الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة – الجزائر
مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر

سلسلة الأوراق البحثية المحكمة للملتقيات العلمية

كتاب أعمال الملتقى الدولي السابع حول:

نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي

جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة – الجزائر، يومي: 1و2 جويلية 2019،

منشورات المخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر

ISSN :2602 - 7496

نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي

ISSN :2602 - 7496

الايداع القانوني: 2019

اعداد و تنسيق: د.بوركايب محمد عبد الماجد

د. أحمد بن يحي ربيع

د. سيد محمد

الافكار الواردة في بحوث هذا الكتاب تعبر عن اراء اصحابها الباحثين ولا تلزم بالضرورة مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر- جامعة خميس مليانة

منشورات مخبر الاقتصاد الرقمي بالجزائر –جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة – الجزائر

حقوق النشر محفوظة

أكتوبر 2019

❖ ديباجة الملتقى:

إن نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي يسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية في مناطق أقل نموا، ويساعد في الوقت ذاته على فتح أسواق جديدة تتزايد فيها نسبة الاستقرار الاجتماعي والسياسي، مما يمكنه أن يدرّ منافع عالمية . والتكنولوجيا أصبحت اليوم تحظي باهتمام جميع الدول في عصرنا على اختلاف درجات نموها، وعلى الرغم من اختلاف مرامي تلك الدول، فإنها تبدو متفقة على أن العلم والتكنولوجيا هما الأداتان الأكثر فعالية لتحقيق أهدافها ؛ ذلك أن معظم الدول المتقدمة صناعياً تسخر القسم الأكبر من اهتمامها في المضمار التكنولوجي للسيطرة على منابع المعرفة ولتوسيع الهوة بينها وبين الدول النامية، في حين تركز الدول النامية جل اهتمامها على تحديد كيفية ونوعية العلوم والتكنولوجيا التي يمكن أن تسهم إسهاماً أكثر فعالية في نجاح عملية نقل التقنية وتضييق تلك الهوة. عملية نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي تواجه عقبات تتحكم عوامل عامة عديدة فيها، وهي : مشاكل المعلومات التي تحول دون إجراء المعاملات التكنولوجية، القوة السوقية المرتبطة بالتكنولوجيا المتقدمة والميسرة جزئيا بفضل حقوق الملكية الفكرية، ظروف الحوكمة، الظروف الاقتصادية غير المواتية في البلدان المتلقية، وعدم قدرة العلماء والتقنيين في تلك البلدان على إقامة روابط ملموسة مع شبكات البحث والابتكار العالمية.

لذا يود مخبر الاقتصاد الرقمي دعوة الباحثين الأكاديميين والباحثين الصناعيين والباحثين العلميين لتبادل وتقاسم الخبرات ونتائج البحوث من خلال تنظيم هذا الملتقى الدولي.

أهداف الملتقى:

هدف مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر من تنظيم هذا الملتقى هو ترقية التبادل المعرفي بين الجامعات والصناعيين وتطوير التعاون بين مخابر البحث من أجل تعزيز نقل المعرفة، الابتكارات والتكنولوجيا من الباحثين نحو الاستغلال الصناعي.

❖ محاور الملتقى:

ينبغي أن تتضمن الأوراق المقدمة إلى الملتقي الموضوعات الرئيسية التي تدور حول تطور وديناميكية نقل التكنولوجيا. كما تفضل المواضيع التي تتضمن التفسير الواسع للعوامل والجوانب المساعدة على لنقل التكنولوجيا بما في ذلك التجارية والثقافية والمجتمعية. كما يتم تشجيع بصفة خاصة المواضع التي تتناول تقديم دراسات تاريخية حول نقل التكنولوجيا مع التحليلات المتعلق بذلك، كما يرحب أيضا بالمداخلات التي تتناول الأساليب والطرق التي تبرز كيفية نقل التكنولوجيا والتجارب الدولية. وتشمل الموضوعات المقترحة على المجالات البحثية التالية، مع أنه يمكن توسعها إلي المجالات الخاصة بالموضوع :

- التكنولوجيا كخدمة اقتصادية ؛
- آليات نقل مختلف أنواع التكنولوجيا ؛
- نقل المعرفة من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر ؛

- العلاقة بين نقل التكنولوجيا ودورة الأعمال (تطور ديناميكيات نقل التكنولوجيا في ظل الظروف الاقتصادية الكلية والظروف المؤسساتية) ؛
- جغرافيا تدفقات المعارف والأبعاد المكانية لنقل التكنولوجيا ؛
- تأثير وأثار نقل التكنولوجيا على الإنسان وقيادة تطوير صناعات جديدة كليا ؛
- نقل التكنولوجيا والملكية الفكرية ؛
- إدماج نقل التكنولوجيا في برامج الدكتوراه ؛

❖ المستهدفون في الملتقى:

- ❖ الأساتذة الباحثين بالجامعات ومراكز البحث؛
- ❖ المختصون في المحاسبة بالمؤسسات الاقتصادية والمالية؛
- ❖ أعضاء الهيئات المهنية المشرفة على المحاسبة والتدقيق؛
- ❖ المهنيون (خبراء المحاسبة ومحافظو الحسابات)؛

❖ شـروط المشاركة:

ينبغي على الذين يرغبون في تقديم ورقة بحثية للملتقي أن تستوفي الورقة المقدمة المعايير التالية :

- ينبغي للأوراق البحثية تقديم نتائج بحث تجريبية أو نظرية أصلية وغير منشورة، كما لا يجوز نشر الأوراق المقدمة للملتقي في مكان آخر ؛
- تحرر الورقة البحثية باللغة العربية، الإنجليزية أو الفرنسية ؛
- تحرير الورقة البحثية ببرنامج (Microsoft Word) باستعمال خط (Times New Roman) بالنسبة للغات التحرير الثلاثة؛
- أن لا يتعدى عدد صفحات 20 صفحة بما في ذلك الهوامش، المراجع و الملاحق ؛ كما تخصص الصفحة الأولى للعنوان، المعلومات الشخصية للباحث (الباحثين) والمستخلص.
- كتابة اسم الباحث (الباحثين)، الرتبة العلمية، المؤسسة التابع لها، البلد والبريد الإلكتروني أسفل العنوان مباشرة ؛
- يستهل البحث بمستخلص لا يتعدى 150 كلمة بلغة التحرير إضافة للغة العربية أو الإنجليزية، مدعم بكلمات مفتاحية ؛
- تكون هوامش الورقة 2.5 سم من جوانبها الأربعة ؛
- ترك 01 سم بين الأسطر للغة العربية و 1.5 سم للغة الانجليزية والفرنسية و01 سم في بداية كل فقرة؛
- كتابة العناوين بنفس مقياس خط التحرير مع تثخينها، وترك مسافة قبل وبعد كل عنوان؛
- الجداول و الأشكال والمخططات تدرج في المتن بتنسيق متوافق مع (MS Excel) ومرقمة بشكل متسلسل ومُدرج؛
- إظهار المراجع الببليوغرافية في نهاية الورقة البحثية.

❖ رزنامة الملتقى:

- ❖ الموعد النهائي لتقديم الأوراق مكتملة: **20 ماي 2019.**
- ❖ تاريخ الرد على الأوراق مكتملة المقبولة : **10 جوان 2019.**
- ❖ تاريخ انعقاد الملتقى : **26 /27 جوان 2019.**

❖ هيئة الملتقى:

الرئيس الشرفي للملتقى:

أ.د. رحموني مصطفى

التنسيق والإشراف:

أ.د. بن عناية جلول

رئيس الملتقى:

د.بوركايب محمد عبد الماجد

رئيس اللجنة العلمية:

د.حميدوش امحمد

رئيس اللجنة التنظيمية:

د.مجبر محمد

❖ أعضاء اللجنة العلمية للملتقى:

- ❖ أ. د. قدي عبد المجيد — جامعة الجزائر 3
- ❖ أ.د. دراوسي مسعود — جامعة البيليدة 2
- ❖ أ. د. رميدي عبد الوهاب — جامعة المدية
- ❖ أ. د. جليد نور الدين — المركز الجامعي بتيبازة
- ❖ أ. د. بن عناية جلول — جامعة خميس مليانة
- ❖ أ. د. خثير محمد — جامعة خميس مليانة
- ❖ أ.د. سماي علي — جامعة المدية
- ❖ د. حمادوش امحمد — جامعة خميس مليانة
- ❖ د. سعيد منصور فؤاد — جامعة خميس مليانة
- ❖ د. قاضي نجاة — جامعة خميس مليانة
- ❖ د. بركان أمينة — المركز الجامعي بتيبازة
- ❖ د. قاشي خالد — المركز الجامعي بتيبازة
- ❖ د. ناصر المهدي — جامعة خميس مليانة
- ❖ د. سيد محمد — جامعة خميس مليانة

- د. بوركايب محمد عبد الماجد — جامعة خميس مليانة
- د. أحمد بن يحي الربيع — جامعة خميس مليانة
- د. خلفاوي حكيم — جامعة خميس مليانة
- د. بن شريف مريم — جامعة خميس مليانة
- د. إليفي محمد — جامعة خميس مليانة
- د. بزارية امحمد — جامعة خميس مليانة
- د. حاج صادوق بن شرقي — جامعة خميس مليانة
- د. بن عيسى عبد الرحمن — جامعة بومرداس
- د. بن عيشوش محمد — جامعة المدية
- د. بوعرار أحمد شمس الدين — جامعة المدية
- د. يرقي كريم — جامعة المدية
- د. مخطاري بولنوار — جامعة خميس مليانة
- د. خالفي خالد — جامعة خميس مليانة
- د. تبري يوسف — جامعة خميس مليانة
- د. توبين علي — جامعة خميس مليانة
- د. العرابي حمزة — جامعة البيليدة 2
- د. مزيود ابراهيم — جامعة المدية
- د. يدو محمد — جامعة البيليدة 2
- د. سفاحلو رشيد — جامعة خميس مليانة
- د. حمادي نبيل — جامعة المدية
- د. سفير محمد — جامعة البويرة
- د. حنيش وهيبة — المدرسة التحضيرية بالدرارية
- د. بوحرب حكيم — جامعة البيليدة 2
- د. شيشة نوال — جامعة خميس مليانة
- د. ضويفي حمزة — جامعة تيسمسيلت
- د. لجدل خالد — جامعة خميس مليانة
- د. لعريبي محمد — جامعة خميس مليانة
- د. مادي محمد ابراهيم — جامعة خميس مليانة
- د. ملياني فتيحة — جامعة خميس مليانة
- د.موالدي سليم — جامعة خميس مليانة
- د. مولوج كمال — جامعة المدية
- د. بناولة حكيم — جامعة خميس مليانة
- د. فشيت حميد — جامعة خميس مليانة
- د. بلحمدي سيد علي — جامعة خميس مليانة
- د. بكوش كريمة — جامعة خميس مليانة
- د. قاسم شاوش سعيدة — جامعة خميس مليانة

❖ د. ساحل محمد جامعة خميس مليانة

فهرس المحتويات:

العنوان	الباحث	الصفحة
الاستثمار الأجنبي المباشر كآلية لتطوير ديناميكية نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي	العقريب كمال المركز الجامعي تيبازة حجاب إكرام المركز الجامعي تيبازة قطفي هاجر المركز الجامعي تيبازة	1
نظام الفرنشايز كآلية حديثة لنقل التكنولوجيا والمعرفة الفنية	زحوفي نورالدين جامعة خميس مليانة عيسى نجاة جامعة الجزائر3	10
تأثير قدرات ICT في اتخاذ القرار الاستراتيجي دراسة استطلاعية لآراء عينة في بعض كليات جامعة الموصل	علي جاسم شلاش جامعة الموصل مضر حامد صالح جامعة الموصل علي سمير علي الحيالي جامعة الموصل	21
أثر الاستثمار الأجنبي على نقل التكنولوجيا في الجزائر	سيد محمد جامعة خميس مليانة حجاج محمد جامعة المدية	38
جهود المشرع الجزائري لتدعيم الشراكة الدولية في مجال نقل التكنولوجيا-دراسة تجربة الجزائر في نقل التكنولوجيا في مجال الطاقات المتجددة	بوعلام العربي بن علي جامعة سيدي بلعباس	53
منظمة WIPO بين الاحتياجات البحثية و الملكية الفكرية	أحمد بن يحي ربيع جامعة خميس مليانة زروقي موسى جامعة خميس مليانة	65
آليات و عوامل نجاح نقل التكنولوجيا	حميدوش امحمد جامعة خميس مليانة جودي عبد الحق جامعة خميس مليانة روشو محمد جامعة خميس مليانة	76
نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية بين ضرورة إحداث التنمية وهيمنة الدول المتقدمة	مانع فاطمة جامعة الشلف حسيني جازية جامعة الشلف أنساعد رضوان جامعة الشلف	86
دور استراتيجيات الأعمال الدولية في نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي (دراسة تحليلية)	فرحي محمد جامعة خميس مليانة	97
دور مؤسسات التعليم في نقل التكنولوجيا وتوطينها في الجزائر: المعوقات والحلول.- جامعة مستغانم نموذجا-	بديار أمينة جامعة مستغانم.	114
دور التسويق الدولي في نقل التكنولوجيا	غازي رابح جامعة الجزائر 03 دادو مراد جامعة الجزائر 03	132
دور نقل التكنولوجيا في تنمية المعرفة دراسة حالة المنظمة العالمية للملكية الفكرية(WIPO)	بوعافية رشيد المركز الجامعي تيبازة بوبعة عبد الوهاب المركز الجامعي تيبازة شاعة يوسف المركز الجامعي تيبازة	144
دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا -بين الواقع والمأمول	سارة مولاي مصطفى جامعة المدية	155

استخدام تقنية الواقع المعزز لخدمة القطاع السياحي	قاضي نجاة جامعة خميس مليانة سبع منال جامعة خميس مليانة	167
ضمانات الحماية القانونية للملكية الفكرية ومساهمتها في تفعيل عقود نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي دراسة حالة الجزائر	بوركايب محمد عبد الماجد جامعة خميس مليانة يرقي كريم جامعة المدية بن عيسى عبد الرحمن جامعة بومرداس	182
استراتيجيات شركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا للدول النامية	بن طلحة صليحة المركز الجامعي لتيبازة قادم فاطمة جامعة الجزائر 03	192
مداخلة بعنوان : نقل التكنولوجيا وحماية حقوق الملكية الفكرية(العلاقة و الأثر)	واكلي كلتوم جامعة خميس مليانة بن شريف مريم جامعة خميس مليانة	205
المقاولاتية الرقمية بين المفهوم والإستخدام الجديد للتكنولوجيا	محفوظ هنداوي جامعة صفاقس -تونس رمضان خماخم جامعة صفاقس -تونس	224
نقل التكنولوجيا إلى الدوّل النامية: المزايا والصعوبات	عادل بوبكر جامعة المنار- تونس عبد الغني محلق جامعة المدية علي سحوان جامعة المنار- تونس	235
تقييم تطور واقع الملكية الفكرية في قطاع التكنولوجيا دراسة عينة لمجموعة من الدول العربية	ضويفي حمزة المركز الجامعي تيسمسيلت بغداد أمحمد المركز الجامعي تيسمسيلت	245
الاستثمار الأجنبي المباشر كآلية لنقل التكنولوجيا إلى الدول العربية	د. بركان أمينة- المركز الجامعيازة تيب د. بوزار صفية- جامعة الجزائر3	260
نقل التكنولوجيا الى الدول النامية: الآثار الاقتصادية والاجتماعية والثقافية	د.وليد لوشان جامعة الجزائر 3 أ.بوزيد عبد النور جامعة المنار-تونس	275
Développement des systèmes nationaux d'innovation et transfert international de technologie	Ilyes Mancer Université de Bouira Razibaouene Ali Université de Bouira	01
The transfer and integration of technology in the energy sector case of SONELGAZ	Djazia CHIB University of Tlemcen	20
Transfert de Technologie par l'Investissement Direct Etranger Modèles et Mécanismes de Transfer	Souman Mohand Ouidir Université de Bejaia Amimeur Dalil Université de Bejaia Agab Akli Université de Bejaia	28
mecanismes de transfert international de tecnologie vers les pays en voie de developpement experiences de quelques pays	سفاحلو رشيد جامعة خميس مليانة ملياني فتيحة جامعة خميس مليانة	46

الاستثمار الأجنبي المباشر كآلية لتطوير ديناميكية نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي

العقريب كمال المركز الجامعي تيبازة
حجاب إكرام المركز الجامعي تيبازة
قطفي هاجر المركز الجامعي تيبازة

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إبراز أهمية ودور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا وتفعيل ديناميكيتها على الصعيد الدولي خاصة في ظل العولمة والانفتاح على العالم والاندماج في الاقتصاد الحديث، باعتبار أن التقدم أصبح يرتكز أساسا على التطور العلمي والتقني المبني على استغلال التكنولوجيا، وأصبحت المعرفة العلمية تساهم بدور محوري في توليد الثروة وبشكل فعال في رأس المال وتراكمها هو المحرك الدافع للنمو الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، نقل التكنولوجيا، رأس المال، النمو الاقتصادي.

Abstract:

This Paper aims at highlighting the importance and role of foreign direct investment in the transfer of technology and activating its dynamism at the international level, especially in light of globalization, openness to the world and integration into the modern economy, as progress is based mainly on scientific and technical development based on the exploitation of technology, scientific research plays a pivotal role in generating wealth and contributes effectively to capital and its accumulation is the driving force of economic growth.

Key Words: Direct foreign investment, technology transfer, Equity capital, Economic growth.

مقدمة:

إن حاجات المجتمع المتطورة والمتنامية باستمرار على الصعيدين الكمي والنوعي تستدعي تطور البحث العلمي والتكنولوجي الذي يساهم مساهمة كبيرة وفعالة في تلبيتها وإشباعها بسبب تأثيره في الإنتاج والذي بدوره يؤثر في المستوى المعيشي وقبل ذلك التوزيع العادل للناتج الوطني من خلال توظيف كافة الموارد الاقتصادية والمالية والبشرية بصفة عقلانية بما يسهم في تحقيق عملية التنمية الاقتصادية التي تستدعي تحقيق النمو الاقتصادي، ونظرا لكون لبحث العلمي في الدول النامية لم يرق إلى المستوى المطلوب فان هذا النقص يتم تعويضه بنقل التكنولوجيا عن طريق الاستثمارات الأجنبية المباشرة حيث تمثل هذه الأخيرة وسيلة حقيقية لنقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول المستضيفة لهذا الاستثمار حيث يتم نقل وسائل الإنتاج الأكثر كفاءة وتطورا نظرا لكون المستثمر الأجنبي يبحث دائما عن تحقيق اكبر عائد من خلال استثماراته في الدول الأخرى والتي يشترط فيها تهيئة الظروف المناسبة لذلك.

مما سبق تتبلور إشكالية الورقة البحثية في التساؤل التالي:

كيف يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي؟

أهداف الورقة البحثية

تهدف هذه الورقة البحثية إلى ملامسة النقاط التالية:

- التعرف على الاستثمار الأجنبي المباشر ومكوناته واهم معيقاته؛
- تحديد مفهوم التكنولوجيا وإبراز أسس ومتطلبات نقلها على الصعيد الدولي بين الدول؛
- توضيح وإبراز كيفية مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا بين عديد الدول.

منهجية الورقة البحثية

من اجل الوصول إلى الأهداف المسطرة، والمعالجة السليمة للإشكالية المطروحة ستعتمد الورقة البحثية على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لوصف المفاهيم النظرية، وكذلك تحليل المعطيات والمعلومات المتعلقة بمساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا على المستوى الدولي.

تقسيمات الورقة البحثية

المحور الأول: الاستثمار الأجنبي المباشر؛ مفهومه ومكوناته؛

المحور الثاني: مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا.

المحور الأول: الاستثمار الأجنبي المباشر؛ مفهومه ومكوناته

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر جزء من الاستثمار الدولي ويقصد به تلك الاستثمارات التي تتم خارج موطنها سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، وسواء كانت لدولة واحدة أو لعدة دول أو لشركة واحدة أو لعدة شركات.

1- تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر

الاستثمار الأجنبي المباشر هو تدفق رؤوس الأموال أيا كان شكلها بين دولتين بغرض إقامة شركات جديدة أو المساهمة في رؤوس أموال شركات قائمة أو تطويرها لإنتاج سلع أو خدمات، وتحقيق عائد يفوق ما يتوقعه المستثمر في دولته الأم سواء صاحب هذا التدفق جهدا بشريا أم لم يصاحبه.[1]

كما عرفته (U NCTAD) بأنه:" استثمار ينطوي على علاقة طويلة الأمد في موجودات رأسمالية ثابتة في بلد معين (البلد المضيف) بحيث تعكس تلك العلاقة منفعة المستثمر الأجنبي، الذي يكون له الحق في إدارة أصوله و الرقابة عليها من بلد الأم، و قد يكون المستثمر شخصا طبيعيا أو معنويا "[2].

وقد حدد صندوق النقد الدولي الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه: " المال المستثمر في دولة أخرى ويشرف عليه أصحابه بصفة مباشرة، ويتضمن ذلك فروع المشروعات الأجنبية في دولة معينة والمشروعات التابعة لمشروعات أجنبية، والعقارات التجارية المملوكة"[3].

ينطوي الاستثمار الأجنبي المباشر على تملك المستثمر الأجنبي لجزء من أو كل الاستثمارات في مشروع معين، هذا بالإضافة إلى قيامه بالمشاركة في إدارة المشروع مع المستثمر الوطني في حالة الاستثمار المشترك أو سيطرته التامة على الإدارة و التنظيم في حالة ملكيته المطلقة لمشروع الاستثمار، فضلا عن قيام المستثمر الأجنبي بتحويل كمية من الموارد المالية والتكنولوجية والخبرة الفنية في جميع المجالات للدول المضيفة.[4]

1 عبد الكريم بعداش: **الاستثمار الأجنبي المباشر وآثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996- 2005**، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص النقود والمالية، جامعة الجزائر، 2007-2007، ص49.

2 حسن كريم حمزة: **العولمة المالية و النمو الاقتصادي**، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2011، ص 69-70.

3 بسام الحجار: **العلاقات الاقتصادية الدولية**، مجد للنشر والتوزيع، ط1، بيروت، لبنان، 2003، ص 58.

4 ماجد احمد عطا الله: **إدارة الاستثمار**، دار أسامة للنشر والتوزيع، ب ط، عمان، الأردن، ص 99.

وفي كثير من الأحيان يحدد الاستثمار المباشر على أساس نسبة مساهمة المستثمر الأجنبي في المشروع وحتى ولو كانت نسبة المساهمة غير متاحة، فان وجود هيئة أجنبية تملك صلاحيات في إدارة المشروع وتزويده بالتكنولوجيا والمواد الأولية والتمويل وإقامة علاقات وثيقة مع المشاريع الوطنية في البلد المضيف يمكن اعتباره على انه استثمار أجنبي مباشر.[5]

2- مكونات الاستثمار الأجنبي المباشر

توجد ثلاثة عناصر أساسية يتشكل منها الاستثمار الأجنبي المباشر وهي:[6]

– **رأس المال الأولي:** وهو مبلغ التمويل الذي يقدمه المستثمر الأجنبي لشراء حصة من مشروع في بلد أخر غير بلده الأصلي ، وتشترط بعض المؤسسات الدولية منها صندوق النقد الدولي بلوغ هذه المساهمة نسبة 10 بالمئة على الأقل من رأس مال المشروع المساهم فيه ليصبح هذا الاستثمار مباشرا؛

– **الأرباح المعاد استثمارها:** وتتمثل في الحصة الخاصة بالمستثمر الأجنبي من أرباح استثماراته في البلد المضيف للاستثمار وغير المحولة إلى بلده الأصلي بل بقيت محتجزة لدى المشروع المحلي مصدر هذا الربح بهدف إعادة استثمارها أي تحويلها لاستثمارات جديدة ملكا لشخص طبيعي أو معنوي أجنبي، وبهذا يصبح حجم الاستثمار الأجنبي المباشر هو حاصل جمع المساهمة الأولية مع الأرباح المعاد استثمارها داخل نفس البلد؛

– **القروض داخل الشركة الواحدة:** وتتمثل في الديون الطويلة الأجل للشركة الأم اتجاه فروعها في الخارج أو بين فروع الشركة الواحدة المتواجدة في عدة بلدان.

3- خصائص الاستثمار الأجنبي المباشر :

يتميز الاستثمار الأجنبي المباشر بالخصائص التالية:[7]

– استثمار منتج بطبيعته ويعد استغلال امثل لما يستعمله من موارد، و يكون بعد دراسات معمقة عن الجدوى الاقتصادية للمشروع وكافة بدائله التكتيكية والفنية المتاحة؛

– يساهم في عمليات التنمية الاقتصادية من خلال الوفرات الاقتصادية والمنافع الاجتماعية التي تتحقق نتيجة تواجده؛

– يعتبر كوسيلة لخلق مناصب الشغل وكذا توسيع نطاق السوق المحلية ويساهم في نقل التكنولوجيا إلى البلد المضيف؛

– يتميز عن كل من القروض والمساعدات الإنمائية الرسمية في أن تحويل الأرباح المترتبة عليه يرتبط بمدى النجاح الذي تحققه المشروعات، بينما لا يوجد أي ارتباط بين خدمة الديون ونجاح المشروعات التي تستخدم فيه.

كما يعد احد الوسائل الأولية لتمويل المؤسسات في قاعدة الاقتصاد في كل الدول، كما أن الائتمان هو قاعدة الاستثمار و هذا ما ينعكس في الترتيب المنطقي للدورة الاقتصادية.[8]

5 بوظراف الجيلالي: **اثر الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا الى الدول النامية حالة الصين**، مقال منشور، تاريخ الاطلاع 20-04-2019، ص 140.

6 عبد الكريم بعداش، **مرجع سابق**، ص 51.

7 ماجد احمد عطا الله، **مرجع سابق**، ص 103-104.

8 Frédéric Poulon : **TD Economie Générale**, Dunod, p e, Paris, France, 2011, p 121.

4- أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر:

يمكن أن يختلف الاستثمار الأجنبي المباشر من دولة إلى أخرى ومن مستثمر إلى آخر حسب الأشكال التالية:[9]

–الاستثمارات الباحثة عن الميزات النسبية: وهذا النوع هو الغالب في البلدان النامية حيث تسعى الاستثمارات للاستفادة من ميزات تلك الدول كالمواد الأولية، رخص العمالة، توفر البترول...؛

–الاستثمار الباحث عن الأسواق: يسعى وراء السوق ووفوراته كمتوسط دخل الفرد ونموه وحجم السوق من حيث تعداد السكان ومناطق التجارة الحرة؛

–الاستثمار الباحث عن الكفاءة: بحيث يسعى إلى تخفيض كلفة عمليات الإنتاج وتعظيم الربح من خلال الاستثمار في البحث والتطوير واغلبه يتم في الدول المتقدمة؛

–الاستثمار الباحث عن أصول استثمارية: يتعلق بقيام الشركات بعمليات تملك أو شراكة لخدمة أهدافها الإستراتيجية من البلد المصدر للاستثمار.

5- دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر

يمكن عرض أهم دوافع المستثمرين الأجانب من خلال العناصر الأساسية التالية:[10]

–طبيعة النشاط الاقتصادي والتجارة: حيث تلعب دورا مهما في دفع المستثمر إلى مزاولة نشاطه عبر الحدود الوطنية، إذ أن هناك بعض أنماط النشاط السريعة التلف التي تستلزم ضرورة قيام المنتج، ولغرض تلافي الإخفاق بالبحث عن أسواق استهلاك ملائمة ونقل وحداته الإنتاجية والتسويقية أو رأسمال معين إليها ومباشرة الإنتاج فيها؛

–زيادة العوائد: دون زيادة المخاطر التي قد يتعرض لها المستثمر، وتتحقق الزيادة في عائد الاستثمار من عدة أوجه منها التخلص من تكاليف التصدير أو تخفيض بعض تكاليف الإنتاج خاصة تكاليف المواد الأولية واليد العاملة، هذا بافتراض حرية تحويل عوائد الاستثمار، أما إذا كان هذا التحويل غير مسموح به كليا أو جزئيا مما يعني ضرورة إعادة استثمار العوائد من جديد، فلن يتحقق هذا العائد ويفقد جاذبيته؛

–زيادة المبيعات: مهما كان كبر حجم سوق دولة ما، فانه يبدو صغيرا جدا عند مقارنته بالسوق العالمي المتكون من أسواق جميع الدول الممكن التصدير إليها، وبهدف الاستفادة من وفرات الإنتاج بالأحجام الكبيرة، فانه يجب البحث عن أسواق غير السوق المحلي لتصريف فائض الإنتاج الذي لا يستوعبه سوق دولة واحدة، وفي حالة عدم توفر هذه الإمكانية أو صعوبتها بسبب ارتفاع تكاليف التصدير أو السياسات المقيدة للاستيراد من طرف الدول الأخرى؛

–تخفيض المخاطر: يتمكن المستثمر من تخفيض المخاطر التي يتعرض لها من خلال الاستثمار في الخارج إذا كان معامل الارتباط بين عوائد استثماراته ضعيفا، عكس الاستثمارات المحلية التي عادة ما يكون معامل الارتباط بين عوائدها قويا نظرا لمواجهتها نفس الظروف ذات الطبيعة العامة؛

–تحسين الموارد وضمان توفيرها: قد يتطلب إنتاج سلعة ما استيراد مواد خامة أو بعض أجزائها من الخارج بكميات كبيرة، وبهدف ضمان التدفق المستثمر دون انقطاع لهذه المواد والأجزاء وبالكمية والجودة والأسعار المرغوبة، تقوم الشركة المستوردة بإنشاء فرع لها او تشترك في مؤسسة قائمة في البلد المصدر حسب ما تسمح به لها إمكانياتها الذاتية وتشريعات البلد المضيف للاستثمار؛

9 حسن كريم حمزة، **مرجع سابق**، ص 74-75.

10 عبد الكريم بعداش، **مرجع سابق**، ص 55.

– الاستفادة من المزايا المكانية: التي تتميز بها اقتصاديات بعض الدول بالإضافة إلى الحوافز التي تقدمها هذه الدول لجلب الاستثمار الأجنبي، والتي تنعكس في انخفاض تكاليف الإنتاج وأو انخفاض معدلات الضرائب على الأرباح وبالتالي تعظيم عوائد الاستثمار:

– حماية أسواق المستثمر والرغبة في النمو والتوسع: يلجأ بعض المستثمرين الذين يتعاملون مع أسواق دول معينة، عن طريق تصدير إنتاجهم إلى هذه الأسواق إلى إنشاء مشروعات في هذه الأسواق حتى لايسبقهم منافسوهم إلى ذلك؛

– السياسة الاقتصادية لدولة المستثمر والرغبة في الهيمنة: تهتم الدول المتقدمة اقتصاديا بتشجيع شركاتها على الاستثمار في الخارج باعتبار أن هذا الاستثمار يعود بفوائد عديدة على اقتصادها الوطني إذ انه يؤدي إلى فتح أسواق جديدة أمامها وزيادة حجم تجارتها الدولية وتامين حصولها على المواد الخام بأسعار معتدلة مما يؤدي في نهايته إلى تحسين وضعها الاقتصادي وزيادة دورها في الحياة التجارية الدولية.

المحور الثاني: مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا

التكنولوجيا هي فن وعلم أصول الصناعة نظرا لما تتطلبه من دراسات وبحوث ومهارات وخبرات ضرورية للتطبيق في قطاعات مختلفة وخاصة الإنتاجية منها، وتعتبر ركن حضارة الإنسان لأنها تمثل مجموعة النظم والمفاهيم يحتاج إليها كل فرد ليعيش بها داخل المجتمع لمواجهة متطلبات الحياة في المستقبل [11]

1- مفهوم التكنولوجيا

يعتبر لفظ التكنولوجيا من أكثر الألفاظ تداولا في العصر الحالي وكلمة تكنولوجيا techbologia أصلها إغريقي وتنقسم إلى شطرين الأول techne ويعني الحرفة والخبرة والشطر الثاني logos وتعني مفهوم وتعليم وبجمع الشطرين نجد أن التكنولوجيا هي مجموعة المعارف والعمليات والقواعد المستخدمة لتحضير نوع ما من المنتوجات.[12]

كما أن التكنولوجيا عرفت من الناحية الاقتصادية على أنها مجموعة من المعارف والطرق العلمية اللازمة لتحويل عناصر الإنتاج إلى منتجات وتتضمن وسائل الإنتاج الإدارة والتنظيم معتمدة على العلم ومرتكزة على البحث والتطوير.

ويمكن تحديد المكونات الثلاثة للتكنولوجيا كما يلي:[13]

– المدخلات: وتشمل جميع العناصر والمكونات اللازمة لتطوير المنتج من: أفراد، نظريات وبحوث، آلات ومواد وخامات، تنظيمات إدارية وأساليب عمل؛

– العمليات: وهي الطريقة المنهجية المنظمة التي تعالج بها المدخلات لتشكيل المنتج؛

– المخرجات: وهي المنتج النهائي في شكل نظام كامل وجاهز للاستخدام كحلول للمشكلات.

كما أن للتكنولوجيا أصناف تتجسد في ما يلي:

– التكنولوجيا الخشنة: تتمثل إما في العمالة أو المعدات والآلات والتجهيزات الرأسمالية بل وحتى في السلع الرأسمالية المعمرة؛

11 عبد السلام أبو قحف: **نظرية التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص 122.

12 بوظراف الجيلالي، **مرجع سابق**، ص 37

13 جبلي محمد الأمين: **اثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الدول المستقبلة له دراسة حالة استغلال المحروقات في الجزائر**، مقال في المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، العدد 07 جانفي 2016، ص 38.

– **التكنولوجيا الناعمة**: تتمثل في المعرفة وتحويل خلاصة البحوث العلمية المبتكرة إلى تطبيقات علمية وعملية مفيدة في النشاطات الاقتصادية والاجتماعية.

نقل التكنولوجيا بين الدول النامية والدول المصنعة هو تحويل وسائل الإنتاج المتطورة والمجهزة بكافة التقنيات الحديثة من الدول المتطورة بواسطة الاستثمار الأجنبي المباشر الذي ينفذ مع الشركات الأجنبية،[14] يصطحب معه الإدارة والتكنولوجيا مما يؤدي إلى تحقيق فوائد للبلد المضيف ويرفع من معدلات العائد على المشروع الذي يتخذ استثمارات إنتاجية [15]

كما يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر الوسيلة الرئيسية للنقل المباشر للتكنولوجيا، لما له من أهمية بالنسبة للدول المضيفة خصوصا النامية منها والتي تستعمل مجموعة من المحفزات لجذبه إلى أراضيها، حيث أن المساهمات التي يقدمها الاستثمار الأجنبي للدول المضيفة هي:[16]

– يستطيع أن يدخل تكنولوجيا جديدة لم يسبق استخدامها في الاقتصاد المحلي بهدف إنتاج سلع جديدة؛

– إدخال أو تطوير مهارات جديدة مطلوبة لتشغيل التكنولوجيا؛

– يتوقف الابتكار المحلي على عدد الأفكار المتاحة في الاقتصاد، فان طرح أفكار جديدة يزيد من رصيد الأفكار ويحفز الابتكار.

لكن من جانب أخر أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو استغلال للمصادر المحلية من مواد أولية وقوى عاملة لدعم اقتصاديات الدول المستمرة إضافة إلى فرض قيود وشروط على البلد المستلم للتكنولوجيا، كما قد لا يؤدي هذا الاستثمار إلى نقل حقيقي وفعال للتكنولوجيا للبلد المضيف.

الجدول رقم 01: أنواع نقل التكنولوجيا

طريقة نقل التكنولوجيا	المعنى
النقل الراسي للتكنولوجيا	يعني ترجمة البحوث التي تجري في مؤسسات البحث العلمي إلى وسائل متقدمة للإنتاج أو طرق متقدمة ومتطورة للخدمات المساعدة، ولعامل الزمن دور مهم في النقل الراسي للتكنولوجيا فالمنافسة هنا ليست قائمة على الابتكار فقط بل على اقل فترة زمنية لتحويل الفكرة إلى تطبيقات عملية.
النقل الأفقي للتكنولوجيا	يقصد به النقل المادي كالآلات والمعدات من الدول المتقدمة القادرة على تحقيق النقل الراسي إلى الدول الأخرى الأقل تقدما

المصدر: جبلي محمد الأمين، اثر الاستثمار على الدول المستقبلة له دراسة حالة استغلال المحروقات في الجزائر، مقال في المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، العدد 07 جانفي 2016، ص 38 بتصرف.

14 بوظراف الجيلالي، **مرجع سابق**، ص 146.

15**المرجع نفسه**، ص 142.

16 جبلي محمد الامين، **مرجع سابق**، ص 39

2- أسس نقل التكنولوجيا

يتناسب تدفق الاستثمار حسب نمطية الاقتصاد للبلد المضيف، فهو جيد في حالة توفر قاعدة اقتصادية مستوحاة من اقتصاد المعرفة المعروف بالاقتصاد الرقمي الذي تستخدم فيه التكنولوجيا الحديثة والتطور التقني حيث تشكل نسبة هذا التطور الجزء الأعظم من القيمة المضافة وبالتالي يزداد تكثيف العملية الإنتاجية والنمو، وهذا النوع من الاقتصاد قائم على الاستخدام الواسع للمعلوماتية وشبكات الانترنت وتكنولوجيا الإعلام والاتصال والتجارة الالكترونية والإبداع والابتكار بالإضافة إلى ما يلي:[17]

– تعتبر البنية القاعدية من الأولويات اللازمة لتدفق الاستثمار المباشر لأنها تلعب دور في بناء قدرة البلد المضيف على الاندماج في الاقتصاد العالمي لذا يجب بناء قاعدة أساسية لاستقبال الاستثمارات المباشرة المجهزة بالتكنولوجيا الحديثة وتشمل تقنيات المعلومات والاتصال ومؤسسات دعم البحث والتطوير والتدريب المهني؛

– تتطلب التكنولوجيا عند تحويلها إلى الدول النامية استمرارية في البحث واعتماد المخابر للبحث والتطوير لزيادة الاستثمارات المادية والبشرية؛

– يعتمد التحويل التكنولوجي على النشاط الكثيف للمعرفة ويساعد على تراكم المعرفة للرأسمال البشري وبالتالي فهو يتطلب تطوير القدرات العلمية والثقافية لمسايرة الاقتصاد العالمي.

3- متطلبات نقل التكنولوجيا

يتطلب نقل التكنولوجيا ما يلي:[18]

– تهيئة الظروف المناسبة من اجل التعامل مع التكنولوجيا واستيعابها بشكل جيد، والاهتمام بمراكز البحوث والتطوير وإعداد الإطارات الوطنية والاهتمام بالبحث العلمي والتكنولوجيا؛

– تكييف التكنولوجيا وطنيا حسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية؛

– يجب أن تكون القاعدة الصناعية المستحدثة والقادرة على استخدام التكنولوجيا المستقطبة تخدم الأهداف الوطنية، وتتماشى مع القدرات المحلية أي إتباع سياسة التكييف مع ما يتلاءم مع الإمكانيات بما يسمح بنقل التكنولوجيا والتحكم فيها؛

– بناء قاعدة للعمل على إيجاد الربط بين مراكز البحث والقطاعات الاقتصادية وتشجيع الباحثين على الإبداع والتجديد والاهتمام بنشر الوعي الثقافي؛

– انتقاء الاستثمارات الأجنبية ذات الكفاءة العالية، والعمل على استقطابها بشروط ميسرة وتقديم تسهيلات للمستثمر الأجنبي الذي يريد الاستثمار داخل الوطن؛

– رسم سياسة تخطيطية عامة لنقل التكنولوجيا ويراعي فيها أن ترتبط النشاطات العلمية والتكنولوجية مع الأهداف المرسومة والمقدرة للخطة وان يركز الاهتمام على تنمية القدرات التكنولوجية القائمة فعلا؛

– محاولة إقامة علاقات وتكتلات بين الدول النامية الساعية لاستقطاب التكنولوجيا حتى تكون المفاوضات مع الشركات الكبرى من مركز قوة، على أن تتم الاستفادة من التكنولوجيا المستقطبة جماعيا،، ويكون التطوير لها بمجهود هذه الدول مجتمعة، يسمح ذلك من اختصار الوقت والجهد والمال؛

17 بوظراف الجيلالي، **مرجع سابق**، ص 147-149.

18 علاش احمد: **دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا**، جامعة البليدة 02، مقال منشور، تاريخ الاطلاع: 25-04-2019 ص 9.

– اعتماد مناهج تعليمية متخصصة في التعامل مع التكنولوجيا والتحكم فيها، تعتمد على المجالات التطبيقية أكثر من اعتمادها على الجانب النظري.

4- عراقيل نقل التكنولوجيا

إن الدول الكبرى المنتجة للتكنولوجيا يمكنها أن تضع العراقيل التي تمنع أو تضعف من عملية نقل التكنولوجيا تحت أي ذريعة كانت، فالتجارة الدولية بالتكنولوجيا أبرزت عددا من المسائل السياسية على مستوى بعض الدول مما أدى إلى مشاكل في عملية نقل التكنولوجيا منها ما يلي:[19]

– إن تصدير التكنولوجيا الصناعية إلى الخارج يعني زيادة فرص التوظيف في الدول المستقبلة وتضاؤلها في الدول المصدرة خاصة إذا قامت الدولة المصدرة للتكنولوجيا باستيراد السلع من الدول المستضيفة، يعني ذلك إقفال المصانع المحلية مما يؤدي إلى تسريح العمال؛

– إن عملية تسريع نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول الأقل تطورا قد يؤدي إلى زيادة تنافسية سلع الدول المستقبلة نظرا لانخفاض تكاليف الإنتاج فيها، مما يؤدي إلى كساد سلع الدول المصدرة للتكنولوجيا؛

– إن عملية نقل التكنولوجيا لا تتم بالتسعير الحقيقي لها، فأي اختراع جديد يحتاج إلى سنوات من البحث والتطوير، مما يتطلب نفقات عالية جدا، ومهما كانت الأرباح التي تجنى من عملية نقل التكنولوجيا لا تحقق الهدف المنشود، نظرا لكون المنتج الجديد في مرحلة النضج التي تحقق للبلد المستضيف أعلى الأرباح؛

– الخوف من أن تتحول التكنولوجيا المصدرة من أهدافها المدنية إلى الأهداف العسكرية عن طريق استغلال الإمكانات التكنولوجية المحلية للدولة المستوردة، وفي هذا الإطار تزداد المخاوف الدولية يوما بعد يوم من انتشار التكنولوجيا النووية، وغيرها من الصناعات التي يمكن أن تستخدم لأغراض عسكرية؛

– رغبة الدول الكبرى في أن تبقى الدول المتخلفة سوقا رائجا لمنتجاتها، وضمان عدم تحولها إلى دول مصدرة تنافسها على مختلف الأسواق العالمية.

19 **المرجع نفسه**، ص 5.

خاتمة

يتضح من خلال هذه الورقة البحثية أن الاستثمار الأجنبي المباشر يعد احد أهم قنوات نقل التكنولوجيا على المستوى الدولي لكن هذه العملية لابد أن تخضع لمجموعة من الشروط والضوابط لتكون فعالة والتي نوجز أهمها في ما يلي:

– الاعتماد على الاستثمار الأجنبي المباشر كمصدر رئيسي لتمويل التنمية الاقتصادية للمزايا التي يتمتع بها؛

– خلق مناخ ملائم لهذا الاستثمار لتحقيق زيادة في حجم الإنتاج عن طريق تبني سياسة استثمارية داخلية موجهة وتحسين جودة المنتوجات الوطنية؛

– تبسيط كافة إجراءات العمل في الدوائر والمؤسسات الرسمية ذات العلاقة بالاستثمار الأجنبي المباشر؛

– إعداد الهياكل القاعدية المناسبة للتدفقات الاستثمارية الأجنبية بما يسهل من عملية توطين هذه الاستثمارات ومن خلالها التكنولوجيا؛

– تشجيع الانجازات العلمية التطبيقية وتثمين الجهود في هذا المجال وإعداد ميزانية معتبرة لتشجيع الاختراعات؛

– إقامة اتفاقيات مع الشركات العالمية الكبرى من اجل الاستثمار في الداخل مع شرط السماح بنقل التكنولوجيا مقابل التسهيلات الممنوحة لهم؛

– بناء مراكز للتقليد والمحاكاة تسمح بمحاولة صناعة التكنولوجيا الوافدة، مع التميز من خلال التغيير والتحسين والتطوير.

نظام الفرنشايز كآلية حديثة لنقل التكنولوجيا والمعرفة الفنية

زحوفي نورالدين جامعة خميس مليانة
عيسى نجاة جامعة الجزائر3

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أهمية استخدام نظام الفرنشايز كآلية حديثة لنقل التكنولوجيا والمعرفة الفنية من الدول المتقدمة إلى الدول النامية من اجل استغلالها في العمليات الصناعية، التجارية والخدماتية بدل استيرادها من الدول المتقدمة، حيث ان هذا النظام عبارة عن عقد مركب غالبا ما يكون دوليا يستعمل كامتياز لاستغلال التكنولوجيا والمعرفة الفنية وأيضا يتيح التدريب مما يعتبر كأداة هامة لاستيعاب التكنولوجيا مع فرضية توليدها في المستقبل من اجل تحقيق قفزة هامة نحو النمو الاقتصادي.

الكلمات الدالة: فرنشايز، تكنولوجيا، معرفة فنية، عقد مركب، التزام دولي.

Abstract :

The objective of thisstudyis to clarify the role of the Franchise system as a modern mechanism for the transfer of technology and know-how from developed countries to developing countries in order to exploit them in the industrial, commercial and services processes in stead of importing them from the developed countries. This system is a complex contract that is often use dinternationally as a concession For the exploitation of technology and technical know-how, and alsoprovides training whichis an important tool for absorbingtechn ologywithits future generation hypothesis in order to achieve an important leapto wards economic growth.

Key words: Frenchise, technology, technicalknowledge, complexcontract, international commitment.

مقدمة:

أدى التطور التكنولوجي المتسارع واتساع الفجوة بين الدول المتقدمة والمتخلفة، إلى بحث هذه الأخيرة عن سبل وطرق تحقق بها هذه التكنولوجيا أو عن آليات تتيح لها استخدامها.

هذا الأمر، جعلها تعمل على تشجيع شركات الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر على الولوج إليها والاستثمار بها، من اجل تحقيق قفزة اقتصادية لما تتوفر عليها من موارد أولية هامة وقدرات بشرية هائلة نتيجة تميزها بالفتوة، لكن طبيعة هذين النوعين الاستثمار، جعل الدول الفقيرة تقدم امتيازات اقتصادية وسياسية في غير صالحها، اثر عليها في الأجل الطويل وأدى إلى استنزاف ثرواتها الاقتصادية وشل من قراراتها السياسية الخارجية.

هذا ما دفعها إلى البحث في آليات حديثة، تسمح لها باستغلال بالوصول إلى المعرفة الفنية والتكنولوجية الحديثة دون الاضطرار إلى تقديم امتيازات بأي شكل من الأشكال، ومع تمكن العديد من الدول من التكنولوجيا، خاصة دول شرق جنوب آسيا والنمور الأسيوية والصين كقوى منافسة للولايات المتحدة الأمريكية واوروبا، سعت هذه المجموعة إلى البحث في محاولة التعريف وإيصال منتجاتها إلى مختلف دول العالم، فظهر أمامها ما يسمى بالعقود المركبة، واهم

عناصر هذه العقود نظام الفرنشايز الذي تسعى عن طريقه الدول المتخلفة والنامية اكتساب المعرفة الفنية والتكنولوجية.

إشكالية البحث

من خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية الجوهرية للبحث كما يلي:

- ما هي طبيعة أسس وإجراءات نظام الفرنشايز كآلية حديثة لنقل المعرفة الفنية والتكنولوجية بين الدول؟

محاور البحث

للإجابة على إشكالية البحث، تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور أساسية:

1- مفهوم نظام الفرنشايز وتطوره دوليا؛
2- أنواع الفرنشايز والالتزامات المتعلقة به؛
3- مزايا وعيوب نظام الفرنشايز.

أهمية البحث

يكتسب البحث أهميته لما لموضوع التكنولوجيا والمعرفة الفنية من أهمية، كونها المقياس الرئيسي لقياس تخلف وتقدم الدول حيث تسعى كل الدول خاصة دول المتخلفة إلى امتلاكها والسيطرة عليها، بغية تحقيق نمو اقتصادي يرقى بها إلى مصاف الدول المتقدمة، فتعتمد على طرق متعددة لامتلاك واكتساب هذه التكنولوجيا، ومن أهم الطرق والأنظمة الحديثة في ذلك نظام الفرنشايز، الذي يعد كآلية هامة في نقل التكنولوجيا والمعرفة الفنية بين الدول خاصة دول العالم الثالث دون الحاجة إلى الاضطرار إلى شرائها نهائيا بمبالغ ضخمة.

أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- التعريف بنظام الفرنشايز وتوضيح الآليات والقواعد التي يستند عليها في نقل المعرفة الفنية والتكنولوجية؛
- تبيان أسس وإجراءات تطبيق هذا النظام؛
- محاولة تحديد صعوبات ومعوقات تطبيق هذا النظام وبراز أهم المخاطر المحتملة عنه.

المحور الأول: مفهوم نظام الفرنشايز وتطوره دوليا

يعتبر نظام الفرنشايز من الانظمة الحديثة لنقل التكنولوجيا والمعرفة الفنية، لذا وجب التعريف به وتبيان أهم خصائصه وعناصره مع توضيح مراحل تطورها دوليا.

1- تعريف عقد الفرنشايز

تعرف اللجنة الاقتصادية الأوربية نظام الفرنشايز على «أنه مجموعة الحقوق الفكرية والصناعية المرتبطة بعلامات وأسماء تجارية، أو شعار أو نماذج صناعية أو تصميمات أو حقوق المؤلف أو معرفة فنية أو براءة اختراع والتي يتم استغلالها لإعادة بيع منتج أو الإمداد بالخدمات للمستهلك الأخير،[1] كما يعرف أيضا على أنه « علاقة عقدية ملزمة لجانبين مانح وممنوح له، حيث يلتزم المانح بنقل المعرفة الفنية للممنوح له وتدريبه وذلك بالاستناد لاسم معروف أو إجراءات تعود ملكيتها للمانح مع تحمل الممنوح له نتائج عملية الفرنشايز وهو عقد يتم بموجبه توزيع بضائع أو خدمات

1 نسيمة انوجال، **عقد الفرنشايز في القانون الجزائري**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في قانون مؤسسات، كلية الحقوق والعلوم الإدارية، جامعة الجزائر، 2004 ، ص:18.

أو منتجات من قبل شخص مستقل في نشاطه عن إنتاج هذه الأشياء خلال مدة معينة، ويتم تعيين نطاق جغرافي لتسويق المنتجات بحيث يتعهد المنتج بعدم تكليف شخص آخر بالتوزيع ضمن حدود، وفي هذه الحالة يكون العقد متضمن لشرط القصر على رقعة جغرافية معينة، ويمكن أن يكون التوزيع انتقائي يرتبط بشبكة تسويق يكون منتج هذه السلع التي تحمل العلامة التجارية المعينة محور التوزيع».[2]

نظراً للطبيعة المعقدة والمركبة لنظام الامتياز، فإنه لا يوجد حتى الآن، قانون واحد يطبق على جميع جوانب عقد الامتياز في كل بلد من البلدان بصفة موحدة. لكنها موجودة على مستوى الدول متفردة، أو على مستوى الإتحاد الأوروبي مثلاً، التي تعنى بتنظيم جانب من جوانب عقود الامتياز، مثل الجانب المتعلق بقوانين المنافسة ومنع الاحتكار، ولكن ليس هناك إطار قانوني شامل ينظم كل جوانبه وأبعاده. ويمكن الإشارة إلى أن هناك أنواعا عديدة لعقود الامتياز بحسب موضوعه، مثل عقد الامتياز الصناعي أو التجاري وما إلى هنالك. وبشكل عام، فإن عقد الامتياز يعتبر من عقود نقل التكنولوجيا، مع أن البعض يعتبر أن بعض أنواع الامتياز التوزيعي البسيط الذي يقتصر على توزيع منتجات معينة من خلال متاجر تحمل نفس الشعار والاسم والهوية الخارجية تجاه المستهلك، ليس عقداً لنقل التكنولوجيا. ويتم الإشارة هنا أن عقد ترخيص العلامة لا يعتبر عقداً لنقل التكنولوجيا، إلا في حال اقترانه بعقد لنقل التكنولوجيا.

بناء على ما سبق، فإن عقد الامتياز يخضع لأكثر من قانون أو تنظيم قانوني بنفس الوقت بحسب موضوعه. فهو يخضع بالدرجة الأولى لقانون العقود من حيث هو عقد، فلا بد فيه من رضاء الطرفين وإيجاب وقبول وما شابه، وهو يخضع للقوانين الخاصة بعقود التوزيع، من حيث هو عقد توزيع، خاصة في حال تضمن شرط بالحصرية، والتراخيص الواقعة على العلامة التجارية وغيرها من عناصر الملكية الفكرية مثل البراءة أو حق المؤلف، تكون خاضعة للقوانين المقابلة.

تعكس الاتفاقية المبرمة بين الطرفين حول عقد الامتياز كل الجوانب المذكورة أعلاه لعقد الامتياز البنود التنظيمية له، وكثيراً ما يكون هناك عدداً من الملاحق باتفاقية الامتياز تبين بالتفصيل خطط التوزيع والتسويق، وكل العناصر التي هي بحاجة لدليل تفصيلي يتوجب على الممنوح له حق الامتياز التقيد به[3].

يلاحظ العناصر الأساسية لإدارة نظم الفرنشايز تتمثل فيما يلي:

- **مانح الفرنشايز Franchisor:** وهو الطرف الذي يمتلك سلعة أو منتج أو خدمة أو نظام عمل معين بحيث يقوم بترخيص استعمال المنتج أو الخدمة، مقابل عوض مالي وفقًا لشروط يتم الاتفاق عليها وغالبًا ما يقرر المانح الشروط التي سَيعمل من خلالها الممنوح له

ولكن دون أن يتحكم في عمله فهو بالتالي يمتلك العناصر المتمثلة في اسما تجاريا ناجحا، حقوقا علامة تجارية مرموقة، حقوقا فكرية تتمتع بالحماية والخلطة السرية.

- **الممنوح له Franchise:** وهو الطرف الذي يَشتري حق الفرنشايز من المانح، ويقوم بتشغيله عن طريق فتح مشروع، مستخدمًا نفس الاسم التجاري أو العلامة التجارية، أو نظام العمل الذي يزوده به المانح وبذلك فإن الممنوح له هو مشتر لحق الفرنشايز، والذي يملك حق تشغيل الأَنظمة التي يَملكها المانح، أو استعمال اسمه التجاري أو علامته

2- عمر المخزومي، نداء المولي، **الروابط القانونية المستحدثة لخدمة القيمة الاقتصادية للعلامة التجارية** مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد الثامن عشر، العدد الثالث، جامعة الزرقاء الأردن 2018، ص:490.

3- كنعان الأحمر، **الانتفاع بالمعلومات المتعلقة بالعلامات التجارية لأغراض عقود الترخيص والامتياز ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الصناعية من أجل ريادة الأعمال والتجارة والبحث والتطوير**، المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) بالتعاون مع وزارة الاقتصاد والتجارة وغرفة التجارة الدولية السورية دمشق- سوريا، 11- 12 ماي 2004، ص:10.

التجارية وغيرها من هذه الأمور، وفقًا للشروط التي يُتفق عليها في عقد الفرنشايز وهو بذلك يَتمتع بالمقدرة الإدارية والمالية، الاستعداد للعمل الشاق الاستعداد للالتزام بنظام عمل مانح الفرنشايز، الالتزام بدفع رسوم الفرنشايز.

- **عقد الفرنشايز Franchise Contract:** هو الاتفاق القانوني المبرم بين الأَطراف لتحديد الشروط التي سيتم بموجبها منح الفرنشايز وتشغيل المشروع، ويتضمن هذا الاتفاق الحقوق والالتزامات المترَتبة على كل طرف، وتُعدّ هذه الاتفاقية تمثيلا لإرادة الأَطراف، فهي تختلف وتتنوع وفقًا لأَهدافها، إذ يَنبغي تفصيلها بالشكل الذي يعكس هذه الرغبة.
- **حزمة الفرنشايز Franchise Package :** وتشمل المعرفة الفنية والتقنية، أَدلة التشغيل، ونظام العمل، التدريب الأولي والمستمر.
- **رسم الفرنشايز Franchise Fees:** تشمل كل من مقابل الترخيص باستعمال الاسم التجاري، تكلفة نقل نظام العمل والتدريب الأَولي، تكلفة المساندة الفنية والإدارية، العلامة التجارية، رسوم التسويق والترويج للمنتجات.
- **منطقة الفرنشايز Franchise Territory:** هي المنطقة الجغرافية التي يتم الاتفاق عليها في العقد القانوني للفرنشايز بين مانح الفرنشايز والممنوح له، لَتشغيل النشاط ضمن إِطار هذه المنطقة سواء بوحدات تجارية مملوكة كليًا للممنوح له الفرنشايز، أو عن طريق منحه الحق بإبرام عقود فرنشايز فرعية.

2- التطور التاريخي لنظام الفرنشايز

فرنشايز كلمة فرنسية مشتقة منا الفعل Affranchir وتعني التحرر من العبوديةFree of Servitude، حيث يرجع أصل نظام الفرنشايز إلى العصور الوسطى، نتيجة الحقوق والامتيازات التي يحصل عليها حاكم المنطقة مقابل السماح بإقامة الأسواق والأعياد وعبور المناطق الأخرى في فرنسا، ثم ظهرت في أمريكا السماح لماكينات الخياطة في عام 1851 بتسويق منتجاتها وبضائعها عن طريق نظام الفرنشايز،[4] من هنا بدأت ظاهرة الترخيص التجاري أو الصناعي وفي بداية الستينات في الولايات المتحدة الأمريكية كظاهرة تجارية مبتكرة للتسويق تهدف لنشر المنتج أو الخدمة في أراضيها الفسيحة، حيث كانت أهم الاستثمارات الأمريكية في مجال الفنادق والمقاهي والصناعات الدوائية وتوزيع المحروقات وهكذا سن قانون (Franchise) وقام المشرع الأمريكي بتقنين عقد الترخيص والإفصاح الكامل عام 1979

أما في أوروبا فقد بدأت الظاهرة بعد الحرب العالمية الثانية متأثرَة بالعوامل والتطورات التي حصلت بها وتنوعت شبكات الاستثمار فيها، مثل شبكات الأحذية والملبوسات والمقاهي والفنادق ووكالات الاتجار والخدمات وشبكة التجهيزات[5] . ثم انتقل إلى اليابان الذي بدا استخدام هذا النظام في بداية 1963، وجنوب شرق أسيا من خال النمور الأسيوية في الثمانينيات، ثم وصل هذا النظام إلى الدول العربية تسعينيات القرن الماضي، ومنذ ذلك الحين أصبح شائعا استخدامه في كل دول العالم أما الدول العربية فانتقل إليها في سنة 1992 من خلال الكويت والسعودية.[6]

المحور الثاني: أنواع الفرنشايز والالتزامات المتعلقة به

ينقسم نظام الفرنشايز الى عدة انواع ويرجع هذا التعدد نتيجة تعدد الأنشطة الاقتصادية ونظرا لطبيعته الدولية المركبة فانه يظهر عليه مجموعة من الالتزامات على الاطراف المتعاملة

1- أنواع نظام الفرنشايز

4- محمد بن دليم القحطاني، **مقومات تأهل المنظمات السعودية للفرنشايز - دراسة ميدانية على الشركات الوطنية الممنوحة**، المجلة العربية للإدارة، المجلد السابع والثلاثون، العدد الأول، المنظمة العربية للإدارة 2017، ص:92.

5- رشا إبراهيم عبد الله عبد الله، **النظام القانوني لعقد الترخيص التجاري والصناعي (الفرنشايز) دراسة مقارنة مع إشارة خاصة إلى النظام القانوني الفلسطيني**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون التجاري، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2011-2012، ص ص:15-16.

6- محمد بن دليم القحطاني، **مرجع سبق ذكره**، ص:92.

نظام الفرنشايز لا يخص نوع واحد وإنما يتعدد ليشمل عددا من القطاعات، واهم هذه الأنواع يمكن إبرازها فيما يلي:

- **فرنشايز التصنيع:** يعتمد عقد امتياز التصنيع بالدرجة الأولى على نقل المعرفة الفنية لتصنيع المنتجات أو تجميعها من المانح إلى الممنوح له، ففي هذا العقد يقوم المانح بنقل تكنولوجيا للممنوح له، فيكشف الأسرار الصناعية المتعلقة بكيفية الإنتاج للمنتجات التي تكون مملوكة للمانح، عادة ما يكون محل هذا العقد الترخيص باستغلال براءة اختراع أو حق من حقوق الملكية الصناعية.

وعليه فإن الممنوح له يقوم بتصنيع المنتجات محل الامتياز وتوزيعها والتي تحمل العلامة التجارية للمانح مستعينا بخبرات المانح في هذا المجال، وهذه الخبرات تتمثل في مراقبة المانح لأعمال الإنتاج وذلك للتأكد من جودة المنتجات والتي عادة ما يقوم المانح بتحديد نماذج قياسية يجب مراعاتها، كما أن هذه المنتجات تحمل العلامة التجارية للمانح وتكون مطابقة للمواصفات التي يحددها[7].

- **فرنشايز التوزيع:** يهدف هذا النوع من الفرنشايز إلى تمكين المانح من تسويق منتجاته من خلال نظام توزيع معين بحيث يلتزم المانح بتوريد المنتجات محل العقد خلال مدة العقد إلى الممنوح له ضمن الإطار الجغرافي المحدد، كما يقدم له المساعدات الفنية في مجال التسويق، كالإعلان عن المنتجات، وتقديم خدمات الصيانة وتوفير قطع الغيار.[8]

- **عقد فرنشايز الخدمات:** تكون العلامة التجارية في هذا النوع من أنواع عقد الفرنشايز في إعادة تقديم خدمات بنفس الطريقة التي وضعها صاحب العلامة، دون أن يكون هناك بيع لمنتجات تحمل علامة صاحب العلامة.[9]

- **فرنشايز البيان التجاري:** يعتمد هذا النوع من عقود الفرنشايز على شهرة العلامة التجارية وجذب جمهور المستهلكين لطلب الخدمات والسلع التي تحمل العلامة، حيث يلجأ المانح إلى إبرام عدة عقود الفرنشايز مع عدد كبير من الممنوحين الذين يختارهم لغايات الترويج لهذه السلعة أو الخدمات التي تحمل العلامة، وبموجب هذا النوع من الفرنشايز، يستخدم كل ممنوح الاسم التجاري والعلامة التجارية للمانح.[10]

2- الالتزامات التي يرتبط بها نظام الفرنشايز

يتطلب نظام الفرنشايز مجموعة من الالتزامات المطلوب تحقيقها والسهر عليها من قبل المانح والممنوح لهذا النظام، تظهر أهمها فيما يلي:[11]

- **الالتزام بنقل عناصر المعرفة الفنية:** أن يقدم المانح للمنوح له المعلومات والبيانات وغيرها من الوثائق الفنية اللازمة لاستيعاب المعرفة الحديثة، وكذلك ما يطلبه المستورد من الخدمات الفنية اللازمة للتشغيل خاصة الخبرة والتدريب.

-**الالتزام بالإفضاء:** يلتزم المانح بالكشف للمنوح له في العقد أو خلال المفاوضات التي تسبق إبرامه عن العناصر الآتية:

7- شتير بلقاسم، **عقد الامتياز التجاري**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر- بسكرة (الجزائر)، 2017-2018، ص:20.

8- الكندري محمود احمد ، **أهم المشكلات العملية التي يواجهها عقد الامتياز التجاري franchising** ص:7، انظر الموقع http://www.Arablawinfo.com تاريخ الاطلاع 5 ماي 2019

9- نسيمة انوجال، **مرجع سبق ذكره**، ص: 25.

10- عروسي ساسية، **الطبيعة القانونية لعقد الفرانشيز، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية**، تخصص قانون خاص، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سطيف- الجزائر 2015، ص:19.

11- حمدي محمود بارود، **عقد الترخيص التجاري " الفرانتشايز ""وفقاً لأحكام مشروع قانون التجارة الفلسطيني**، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، كلية الحقوق، جامعة الازهر، غزة- فلسطين،2008، ص ص:822-835.

▪ الأخطار التي قد تنشأ عن استخدام المعرفة الحديثة محل العقد، وعلى وجه الخصوص ما يتعلق منها بالبيئة أو الصحة العامة أو سلامة الأرواح أو الأموال، وعليه أن يطلعه على ما يعلمه من وسائل لاتقاء هذه الأخطار؛

▪ الدعاوى القضائية وغيرها من العقبات التي تعوق استخدام الحقوق المتصلة بالمعرفة الحديثة لاسيما ما يتعلق منها ببراءات الاختراع ؛

▪ أحكام القانون المحلي بالنسبة للمورد بشأن التصريح بتصدير المعرفة الحديثة، حيث جاء قانون السلوك الدولي لنقل التكنولوجيا مؤكدا على هذا الالتزام باعتباره متقابلا، كما وضح قواعد السلوك في مرحلة التفاوض، فأوصى التقنين بوجوب مراعاة الأصول التالية:

● تزويد المستورد بالمعلومات اللازمة لتمكينه من الوقوف على عناصر التكنولوجيا، وتقدير قيمتها على أن تكون هذه المعلومات مفصلة قدر المستطاع؛

● التصريح بما يكون قد أبرمه كل من الطرفين من اتفاقات سابقة تؤثر في اتفاق نقل التكنولوجيا التي تجري المفاوضة بشأنها، وذلك بالقدر المستطاع الذي لا يحدث ضررا ؛

● التزام الممنوح له بتزويد المانح بالمعلومات المتاحة له، والخاصة بالظروف الفنية في دولته وأهدافها في التنمية وتشريعاتها ذات الصلة بنقل التكنولوجيا، وذلك بالقدر اللازم لتمكين المانح من تنفيذ التزاماته؛

● يتعهد المانح باطلاع الممنوح له على ما لديه من أسباب أو معلومات تجعله يعتقد أن استعمال التكنولوجيا بالكيفية المقترحة أو استعمال السلع الناتجة عن تطبيقها لا يناسب البيئة بدولة الممنوح له أو يمثل خطرا على الصحة العامة أو من بها؛

● وأخيرا يتعهد المانح باطلاع الممنوح له على ما يعلمه من قيود أو منازعات تتعلق بالحقوق التي تشملها التكنولوجيا.

- **الالتزام بالمحافظة على سرية التحسينات**: إن تنوع المواقع التي تتدخل فيها السرية، لم يكن ليسمح بسهولة تحليلها أو إعطاء تعريف شامل ودقيق عنها، ولكن السرية تنحصر في المعلومات التي يحتويها كل جزء من المعرفة الحديثة، فكل جزء من أجزائها يحتوي على سر، وعليه فلا يقصد بالسرية هنا أن تتم المفاوضات في غير علانية، فالمراد من السرية إذا هو ما يكمن في المعرفة الحديثة ذاتها، وهناك أنواع عديدة من السرية مثل السرية الضرائبية والسرية المهنية، والسرية المصرفية، والسرية الإدارية وسرية المعلومات وسرية الأعمال التجارية، وقد تكمن السرية في تصميم الآلة أو الجهاز أو في كيفية استعماله أو في تركيب المادة، أو في طريقة التعليب أو التبريد أو مزج السوائل أو غير ذلك من الأسرار الصناعية.

-**الالتزام بتقديم المساعدة الفنية:** تتطلب العلاقة بين طرفي عقد الامتياز تواصلا مستمرا، فالمانح لا تنقطع صلته بالممنوح له بمجرد التوقيع على العقد وتنفيذه لالتزامه بنقل عناصر المعرفة الفنية، وإنما يمكن القول بأن هذه العلاقة تبدأ منذ توقيع هذا العقد، حيث يلتزم المانح بمساعدة الممنوح له على استيعاب التكنولوجيا محل العقد واستخدامها الاستخدام الأمثل طوال تنفيذ العقد، كذلك يلتزم بأن ينقل إليه ما يدخله على جوهر المعرفة الفنية محل التعاقد من تحسينات، ويقترن هذا الالتزام عادة بالالتزام الأول الخاص بنقل عناصر المعرفة الفنية محل العقد، ويضاف كلما احتاج تطبيق المعرفة إلى متخصصين لا يتوافرون لدى الممنوح له، فيلتزم المانح بتزويده بعدد منهم لتدريب عماله على استعمال المعرفة الفنية محل العقد وكثيرا ما يشير العقد لهذا الالتزام بالتدريب ثم ينظم بعقد منفصل، أي ينظم بملاحق ترفق بالعقد غالبا عند توقيعه

- **الالتزام بالضمان:** يلتزم المانح لعقد الامتياز بضمان مطابقة المعرفة الفنية التي قدمها للمعلومات المطلوبة والمبينة في العقد، وكذلك يضمن إنتاج السلعة أو أداء الخدمات بذات المواصفات الواردة في العقد، حيث يجب أن يضمن مطابقة

المعرفة الحديثة والوثائق المرفقة بها للشروط المبينة بالعقد، كما يضمن إنتاج السلعة أو أداء الخدمات التي اتفق عليها بالمواصفات المبينة في العقد.

- **الالتزام بالمحافظة على السرية**: المانح ملزم بعدم إفشاء سرية التحسينات التي أدخلها الطرف الآخر على المعرفة الفنية المنقولة له بموجب العقد المبرم بينهما، وألزمه كذلك بتعويض الضرر الناجم عن ذلك.
- **الالتزام بالكفاءة:** يتضمن عقد الامتياز مفهوما خاصا بالكفاءة، يستند إلى الاعتبار الشخصي الذي يعول عليه كل طرف في الآخر، وإذا كانت غاية هذا العقد هي تحقيق الربح شأنه في ذلك شأن سائر المشروعات التجارية الأخرى، ولكن الوصول لهذه الغاية يتحقق لدى كل طرف بمظهر مختلف فالمانح يحقق غايته إذا ما انتشرت معرفته الفنية المعبرة عن تميزه التكنولوجي، اما الممنوح له فيحققها بالاستناد لهذا العقد الذي أتاح له فرصة استغلالها.

الالتزام بالكشف عن أحكام القانون المحلي: تلزم القوانين مانح المعرفة الفنية بالكشف للمنوح له عن أحكام قانون الدولة المنقولة منه المعرفة، وخاصة الأحكام المتعلقة من المشروع.

3- انطفاء نظام الفرنشايز وأثاره

يرجع انطفاء نظام الفرنشايز لعدة أسباب لعل أهمها :

- **الانطفاء لانتهاء المدة المحددة**: يتميز هذا النظام كغيره من العقود والأنظمة التعاقدية بمحدودية آجاله في اغلب الأحيان، والتي تكون محل اتفاق بين المانح والممنوح له، يترتب على تحديد مدة العقد انتهاء العلاقة التعاقدية بحلول أجله وتحلل كل من طرفيه من التزاماته، كما يحق لأحد الطرفين إنهاء التعاقد مع شرط إخطار الطرف الأخر مسبقا، ويكون عادة هذا الإخطار بشكل معين أو خطاب ما وبفترة معلومة ومحددة أيضا ،ويكون للأطراف الحق في تحديد هذه المدة ويتم الاتفاق بالتراضي على شروط الفسخ مع بقاء الالتزامات المستمدة بعد انقضاء العلاقة التعاقدية كالتزام السرية وعدم إفشاء الأسرار أ المعرفة الفنية[12]
- **الانطفاء لإنهاء احد الأطراف مدة التعاقد**: إن إنهاء العقد دون احترام مدة الإخطار، ينجر عن ذلك تضررا لأحد الأطراف، فالطرف المتضرر هنا له الحق في المطالبة بالتعويض عن الضرر الذي لحق به نتيجة هذا، وعند الإنهاء يكون عنصر الضرر خاضعا للإثبات بما يتوافق مع الأحكام العامة للمسؤولية، ويكون تقدير ذلك الضرر بما تراه المحكمة المختصة، بحيث قد يكون هذا الضرر بحجم بضاعة معينة وإتلافها أو خسارة أرباح معينة أو بفقد بدل العوائد الدورية، وهنا يحق للطرف المتضرر المطالبة بالتعويض فقط ويكون العقد منتهيا حتى ولو كان الضرر ينتهي إذا استمر بالعقد ولو لفترة معينة أخرى ويحدث هذا الفسخ عادة لعدة أسباب أبرزها:
  - إفشاء الأسرار من قبل الممنوح له؛
  - عدم التقيد بالإنتاجية المحددة؛
  - عدم الملائمة؛
  - عدم الالتزام بالنوعية؛
  - انتهاء حقوق الملكية.

المحور الثالث: مزايا وعيوب نظام الفرنشايز

12- Patrick J. Maslyn Hunton & Williams, LLP Richmond, VA, **FRANCHISE AGREEMENT DRAFTING**, INTERNATIONAL FRANCHISE ASSOCIATION, 38llf ANNUAL LEGAL SYMPOSIUM,MAY 2005, pp :6-7.

كل نظام إلا ويحقق جملة من المزايا وهذا ما أظهره نظام الفرنشايز من تحقيق جملة من الفوائد للممنوح له ودولته وكذلك لما يحققه للمانح إلا انه لا يخلو من بعض العيوب التي تشوبه خاصة فيما يتعلق بطبيعته كعقد مركب في معظم حالاته يكون دوليا.

1- مزايا نظام الفرنشايز

يحقق نظام الفرنشايز جملة من المزايا للممنوح له ودولته وكذلك للمانح، وفي العناصر الموالية يتم توضيح ذلك.

- المزايا التي يحققها عقد الفرنشايز للممنوح له

يوفر نظام الفرنشايز جملة من الفوائد للممنوح له، تتمثل أهم هذه المزايا فيما يلي:[13]

- **فوائد إستراتيجية** تظهر في العناصر الآتية:
  - تدنية حجم المخاطرة الاستثمارية؛
  - فرصة للتركيز على المتغيرات السوقية المحلية؛
  - تقليل حجم المنافسة السوقية؛
  - فرصة للتطوير المستمر للمنتجات والخدمات؛
  - فرصة للانضمام إلى شبكة مانحي الامتياز من رجال الأعمال؛
  - توفير برامج بحث السوق.
- **فوائد مالية** تظهر هذه الفوائد كما يلي:
  - استثمار اقل بسبب تفادي عنصر الخطأ؛
  - الاستفادة من القوة الشرائية لمانح الامتياز؛
  - مصاريف تسويقية وتشغيلية مدروسة بعناية؛
  - فرصة لزيادة الأرباح والعائد الاستثماري.

- **فوائد تسويقية** تظهر فيما يلي:
  - اسم تجاري أكثر انتشارا ومصداقية؛
  - منتجات وخدمات محل ثقة الجمهور؛
  - خطط تسويقية مجربة ومعتمدة؛
  - إمكانية إنفاق رسوم التسويق والترويج داخل منطقة الامتياز؛
  - الضخ المستمر للتكنولوجيا والأفكار والمعارف الجديدة والخدمات وطرق ترويجها.
- **فوائد تشغيلية وإدارية** تتمثل فيما يلي:
  - إمكانية التشغيل بهيكل مرن يستجيب للتطورات الحديثة؛
  - توفر برامج تدريب معدة مسبقا مع استجابتها للاستمرارية نتيجة تطور المعارف والتكنولوجية؛
  - استمرارية الجودة وتوحيد مستوياتها؛
  - فرصة وافرة في التحسن المستمر في الأداء.

13- فتحي بن زيد، **الأهمية الاقتصادية لعقد الفرنشيز(دراسة مقارنة بين الجزائر- تونس والمغرب)** مجلة تحولات، المجلد الثاني، العدد الأول، ورقلة- الجزائر، 2019، ص ص:439-440.

كما يحقق جملة من المزايا الاخرى تتمثل فيما يلي:

- **خطة عمل**

يقوم أصحاب حقوق الامتياز في الغالب بمساعدة الممنوحين في وضع خطة عمل لتنمية وتوسعة أنشطتهم، ومعظم الخطوط العريضة لهذه الخطط غالباً تكون أجزاء تشغيلية عيارية متعارف عليها وموضوعة من قبل المانح، كما أن هناك بعض الأجزاء الأخرى من الخطط يجب تعديلها لتتناسب مع متطلبات الممنوح وهذه أيضاً يتم تعديلها بالشكل المناسب لصالح الممنوح [14] .

- **مساعدات بداية النشاط:**

غالباً ما يواجه أي نشاط جديد بالكثير من الصعوبات والمشاكل عند بدايته، ومع أن هناك عدد قليل من المدراء ذوي الخبرة الجيدة يعرفون كيف يمكن بدأ نشاط ما حيث أنهم خاضوا التجربة مرات غير قليلة على الرغم من ذلك فإن المانح لديه عدد كبير من الخبرات المتراكمة في هذا النشاط التي جناها من مساعدته للممنوحين عند بداية نشاطهم .إن هذه الخبرة المعتبرة والهامة سوف توفر الكثير من الوقت والجهد والمال على الممنوح عما هي عليه في نشاط مستقل.

كما أن المشاريع المقامة بنظام الفرنشايز تعتبر جذابة للتمويل البنكي نتيجة اعتمادها على علامة تجارية عالمية تتميز باستمرار التدفق التكنولوجي والمعرفي بما يسهم في استمرارها بقاءها ونموها

- **بالنسبة للمانح Franchisor**

يحقق نظام الفرنشايز العديد من المزايا للمانح يمكن تلخيص أهمها فيما يلي[15]:

- **التوسع والانتشار السري**

إن الميزة الرئيسية لأي نشاط يعمل تحت مظلة حق الامتياز(الفرنشايز) هي قدرته على التوسع والانتشار السريع، فعدم توفر رأس المال اللازم مع شح العمالة المدربة يؤدي إلى البطء في توسع النشاط .فالممنوح يوفر رأس المال المطلوب، كما يوفر العمالة اللازمة عند إنشاء منفذ جديد، وعلى المانح في هذه الحالة القيام بعمل التدريب اللازم، وبالتالي تسهيل عملية الانتشار والتوسع، من هذا المنطلق يمكن القول بأن التوسع يتم على حساب الممنوح، حيث يكون المسؤول عن تدبير رأس المال اللازم للمنفذ أو الوحدة الجديدة.

- **السمعة**

إن منح حق الامتياز(الفرنشايز)الخاص بشركة ما لممنوح له جديد يعني افتتاح منفذ جديد لهذه الشركة، فهذا المنفذ سوف يأتي بعملاء جدد لهذه الشركة في منطقة جغرافية جديدة، ومن هذا المنطلق فإن سمعة واسم الشركة سوف ينتشران وتكتسب المزيد من العملاء في المنفذ الجديد، وهو ما يرغب المانح في تحقيقه من حيث التوسع والانتشار للشركة.

- **القدرة على المنافسة**

إن التوسع يعطي صاحب حق الامتياز(الفرنشايز) قدراً كبيراً من المنافسة في السوق سواءً في الأسعار أو نوعية الخدمة المقدمة، فهذا يساعده على مزيد من الانتشار وغزو أسواق جديدة خاصة المناطق البعيدة عن المدن الكبرى في الدول النامية والفقيرة.

14- حسام الغايش، **الفرنشايز: فرص استثمارية فرص استثمارية واعدة لبيئة الأعمال العربية**، مجلة اوراق اقتصادية، ادارة الاستشارات المالية، المملكة العربية السعودية، عدد نوفمبر 2019، ص:17.

15- مركز الدراسات والتطوير بالتعاون مع مركز تنمية المنشات الصغيرة والمتوسطة، **الاستثمار بنظام الفرنشايز**، سلسلة ريادة الأعمال،الطبعة الثانية، الغرفة التجارية الصناعية، ص ص:18-21.

- **زيادة العائد مع تكلفة أقل**

مما لا شك فيه أن نجاح حق الامتياز(الفرنشايز) يؤدي إلى زيادة المبيعات، وبالتالي زيادة إيرادات المشروع وأرباحه، ويحصل صاحب حق الامتياز(الفرنشايز)على رسوم سنوية كنسبة من حجم المبيعات وليس على الأرباح، وبالتالي إضافة إلى السمعة والانتشار، فإنه يحصل أيضاً على أرباح أو دخل مستمر من الممنوح بغض النظر عما إذا كان الممنوح يحقق أرباحا أم لا، ومع أن ذلك يعتبر ميزة إيجابية أساسية للمانح، كما أن هناك رسوماً أخرى يحصل عليها المانح مثل رسوم التأسيس(الرسوم المبدئية)ومصاريف الدعاية والإعلان.

- **المزايا التي يحققها للدولة**

يُعدّ نظام الفرنشايز من الأنظمة التي تساعد على الإنماء الاقتصادي والتجاري بالنسبة للدولة الممنوح لها، إذ يسهم هذا النوع من الاستثمار بتشغيل الأيدي العاملة المحلية، فيعد وسيلة ناجحة لحل أزمة البطالة، كما يقلل هذا العقد من نسب السيولة المتسربة للخارج، وزيادة الاستثمار في المشاريع الصغيرة والمتوسطة، وتحفيز الشركات المحلية لإعادة ترتيب أوراقها حتى تتمكن من المنافسة بما يرفع من جودة المنتج أو الخدمة التي تقدمها للمستهلك، هذا التطوير في المنتجات المحلية يسهم في اللجوء لتداول المنتج المحلي عوضًا على البضائع المستوردة، كما يسهم هذا العقد في تطوير الأيدي العاملة الوطنية، من خلال التدريب الذي تتلقاه في المشاريع المقامة، مما يساعد على نقل واكتساب التكنولوجيا الحديثة ورفع كفاءة القوى البشرية، [16]

2- **سلبيات وعيوب نظام الفرنشايز**

رغم العديد من الايجابيات التي يتميز بها هذا النظام خاصة فيما يتعلق بنقل التكنولوجيا الحديثة ونقل المعرفة، إلا انه لا يخلو من بعض العيوب التي تشوبه على غرار باقي العقود الدولية،

من ضمن هذه العيوب:

- في كثير من الأحيان تشترط المؤسسة المانحة لحق فرنشايز رسوما ضخمة، مما يؤثر على بداية نشاط المشروع الممنوح له خاصة في بداية النشاط؛

- عدم القدرة على التصرف في العلامة، كما أن المؤسسة المانحة لحق الفرنشايز يمكنها القيام باستشارات وإجراءات دون الرجوع أو إعلام أو ترخيص من الطرف الممنوح له عقد فرنشايز؛

- هذا العقد يعتمد على تقدير عوائد في الكثير من الأحيان تكون غير واقعية نتيجة اختلاف ظروف البيئتين الاقتصاديتين بين المؤسسة المانحة والممنوح لها الترخيص؛[17]

- يعتبر أداة لتوجيه العملة الصعبة من الداخل الى الخارج، مما يؤدي إلى استنزاف الاقتصاد المحلي نتيجة نسبة الدفعات السنوية، مما يولد اثر سلبي في الأجل الطويل في حال عدم التمكن من السيطرة على المعرفة التكنولوجية وعدم قدرة المشاريع المحلية على اكتساب وتوليد تكنولوجيا مماثلة؛

- تولد ضرر على المشاريع الوليدة حديثا نتيجة المشاريع المشابهة والمنافسة الحاصلة على عقد فرنشايز مما قد يؤدي إلى موت وانطفاء هذه المشاريع أثناء قيد التأسيس أو عند بداية النشاط؛

- ضعف الاستقلالية ومحدودية التصرف، نتيجة القيود التي تفرضها الشركة المانحة لحق استغلال فرنشايز على المشروع الممنوح لها؛

16- دعاء طارق بكر البشتاوي، **عقد الفرنشايز وآثاره**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية الدراسات العليا، نابلس-فلسطين، 2008، ص ص:40-41.

17- سارة العثيمين، رنا الصبي وآخرون، **محاضرة حول عقد الفرنشايز**، انظر الموقع **http://www.qdimtyz-franchise.com** تاريخ الاطلاع 5/5/2019

خاتمة

بناءا على ما تم التطرق إليه من خلال هذه الدراسة، تم التوصل أن الفرنشايز عقد مركب، يسمح بنقل التكنولوجيا والمعرفة الفنية من دولة إلى دولة أو من منطقة إلى أخرى، عن طريق عقد محدد الشروط بين طرف مانح مالك للتكنولوجيا والمعرفة الفنية إلى طرف ممنوح له مستقبل لها ومنفذ لأعمالها، وقد يسمح له أيضا بتوزيعها حسب شروط العقد، حيث أن هذا النظام يؤدي إلى تطوير الإنتاج المحلي وتوفير السلع والخدمات والصناعات محليا دون الحاجة إلى استيرادها من الخارج، مما يسمح بتوظيف اليد العاملة وتطويرها، كما يسهم في الحد من خروج العمل الصعبة، وأيضا يؤدي إلى استغلال الموارد والطاقات المحلية محليا دون الحاجة إلى بيعها في شكل مواد خام إلى الخارج بأسعار منخفضة جدا.

كما أن اكتساب اليد العاملة والمؤسسات المحلية الخبرة والتحكم في التكنولوجيا الحديثة المتنقلة عبر التدريب المصاحب للفرنشايز، يمكن من القدرة على توليد تكنولوجيا جديدة بمركبات جديدة، ومنه توفير القدرة على إنشاء نظام تكنولوجي خاص يتيح لها القدرة على استغلال الموارد المحلية ويوفر لها آليات إنتاج وصناعة جديدة تسهم في تحقيق النمو الاقتصادي.

تأثير قدرات ICT في اتخاذ القرار الاستراتيجي
دراسة استطلاعية لآراء عينة في بعض كليات جامعة الموصل

علي جاسم شلاش جامعة الموصل
مضر حامد صالح جامعة الموصل
علي سمير علي الحيالي جامعة الموصل

ملخص:

تشير القدرات الى مستوى أداء المنظمة في بيئة الاعمال والقرارات الاستراتيجية هو هدف المنظمة في بيئة الاعمال, ربما تكون هذه بداية عادلة لتحقيق وجهة النظر القائلة بان الارتباط يجب ان يكون ملازم لبداية كل فكرة عليه فقد حددت المشكلة البحثية بعدم استطاعة ادارة المنظمة المبحوث تحديد مستوى القدرة التي تمتلكها. اذ اثبتت الدراسات بان قدرات ICT لها دور كبير في اتخاذ القرار الاستراتيجي الناجح وبما يساعدها ذلك من تحقيق اداء متميز, من هنا انطلق الباحثون في تحديد ابعاد مشكلة الدراسة التي تدور حول امكانية الوصول الى القرار الاستراتيجي الناجح استنادا الى قدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظمة تعمل في بيئة تتسم بالتغيير السريع.

هناك العديد من القدرات التنظيمية مثل القدرة على العمليات ، والقدرة على الابتكار ، والقدرة على الإدارة ، وقدرات التحالف ، وقدرات الخدمة ، والقدرة المالية... إلخ. ولكن هذه الدراسة تركز على تكنولوجيا المعلومات (IT)

Abstract

Capacity is the level of performance of the organization in the business environment and strategic decisions is the organization's goal in the business environment, this may be a fair beginning to achieve the view that the link must be inherent to the beginning of each idea it has identified the research problem that the management of the organization cannot determine the level of capacity that it possesses . Studies have shown that ICT capabilities play a major role in successful strategic decision-making, thus enabling them to achieve outstanding performance. Hence, the researchers started to define the dimensions of the problem of the study on the possibility of reaching a successful strategic decision based on the ICT capabilities of an organization working in A fast-changing environment.

There are many organizational capabilities such as ability to process, ability to innovate, manageability, alliance capabilities, service capabilities, financial capability, etc. But this study focuses on information technology (IT)

مقدمة:

ان العالم اليوم يشهد نمواً لا حدود له في مجال استخدام تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف المجالات بحيث اصبحت تطبيقاته عنصرا هاما من عناصر النشاط التي تقوم به منظمات الاعمال, ونظرا لما توفره هذه التكنولوجيا من دقة وسرعة تساعد الادارة العليا في اتخاذ القرارات الاستراتيجية فقد اقترنت بسرعة ما يسمى الان بقدرات تكنولوجيا المعلومات ومن اهم الادوار التي تقوم به هو الربط بين الافراد والمؤسسات الامر الذي اثر على فعالية اتخاذ القرارات الاستراتيجية, وذلك لان اتخاذ القرارات الاستراتيجية يعتمد بشكل كبير على مدى توفر المعلومات ونوعها وشموليتها ودرجة تحليلها وترجمتها.

كما ويجمع كافة المحللين الاقتصادين الى ان الادارة الاستراتيجية الكفوء هي العصاة السحرية التي تحقق النجاح, وتنبع اهمية الادارة الاستراتيجية من حقيقة مفادها ان كل المنظمات تحرص على تحسين وتطوير ادائها المتفوق, وان واقع المنظمات يشير الى نجاح المنظمات في تحقيق ذلك بتفاوت وهو حسن كفاءتها في ادارة استراتيجياتها , ومن هنا باتت ممارسة منظمات الاعمال الخاصة او العامة لأسلوب الادارة الاستراتيجية بشكل جدي وهو ما يعكس متطلبات اعمال جديدة تستوجب التحرك السريع لمواكبة المنظمات الناجحة بالاستعانة بأدوات تكنلوجيا المعلومات والاتصالات من اجل تحسين ادائها وضمان بقائها .وتحقيقا لما تقدم جاء البحث بثلاثة محاور, يتمثل المحور الاول بمنهجية الدراسة, فيما يتناول الثاني الاطار النظري الذي يتناول مفهوم البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واهميتها ومكوناتها بالإضافة الى مفهوم القرار الاستراتيجي واهميته وانواعه. بينما خصص المحور الثالث للجانب الميداني وابرز الاستنتاجات التي تم التوصل اليها.

المحور الاول: منهجية الدراسة

1- مشكلة الدراسة

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على القرار الاستراتيجي للإدارة العليا في منظمات الاعمال ولا سيما قدرات تكنولوجيا المعلومات, اذ كشفت الزيارات الميدانية التي اجراها الباحثون الى كليات واقسام جامعة الموصل بتاريخ(15-25\3\2018) ان المنظمة المبحوثة لا تستخدم قدرات تكنولوجيا المعلومات بالشكل المناسب الذي يدعم عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي, اذ يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات الاتية: هل لدى القيادة في المنظمة المبحوثة فكرة عن قدرات تكنولوجيا المعلومات ودوافعها وانواعها؟

الى اي مدى تمتلك القيادة الادارية ادراكاً عن مدى مساهمة قدرات تكنولوجيا المعلومات في دعم القرارات الاستراتيجي؟

2- اهمية الدراسة واهدافها :

انطلاقاً من اهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمة المبحوثة واهمية القرارات الاستراتيجية تبرز اهمية هذه الدراسة من خلال السعي الى تحقيق الاهداف المرجوة للمنظمة بما في ذلك الوصول الى القرار الاستراتيجي الصحيح, اضافة الى العمل على توضيح مفهوم قدرات تكنولوجيا المعلومات ومكوناته, البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات للمنظمة المبحوثة لمعرفة امكانية تأثيرها غلى القرار الاستراتيجي.

3- فرضيات الدراسة

بالاعتماد على ما تم طرحه في مشكلة الدراسة اعلاه يمكن صياغة فرضيات الدراسة كالاتي:

1. لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقرار الاستراتيجي.

2. لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لقدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

4- منهج الدراسة وادواتها

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لاختبار فرضياتها وذلك من خلال دراسة العلاقات بين المتغيرات الرئيسية المستمدة بياناتها من المنظمة المبحوثة, وباعتماد استمارة الاستبانة كاداة بحثية تم صياغة اسئلتها بالعودة الى الاطر المفاهيمية للموضوع والذي طرحته بعض الدراسات المعتمدة, علماً بان الاستمارة اعتمدت مقياس ليكرت الثلاثي, كما تم اعتماد بعض الاساليب الاحصائية المتمثلة(بتحليل الارتباط والانحدار المعتمدة) لمعالجة البيانات ومن خلال البرمجية الجاهزة Minitab.

5- مجتمع الدراسة وعينتها

تم اختيار جامعة الموصل وكلياتها كونها احدى المنظمات الحيوية ذات التأثير المباشر بخدمة المجتمع، فضلا عن حاجتها إلى القرارات الاستراتيجية وبما يسهم بتقديم خدمة بجودة عالية يفي باحتياجات الزبائن وتوقعاتهم . اذ تم اختيار رؤساء الاقسام والوحدات والشعب في هذه المنظمة والذي بلغ عددهم 50 فردا كعينة بحثية ، إذ تم توزيع الاستمارات عليهم واسترجع منها (39) استمارة وبنسبة استرجاع بلغت(85%) وهي صالحة للتحليل.

المحور الثاني: الاطار النظري للدراسة

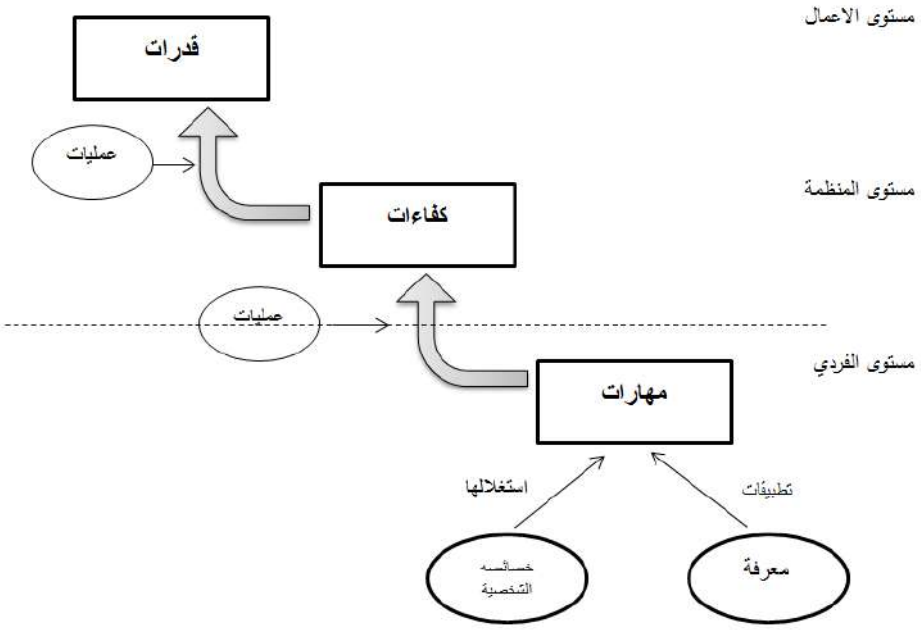
اولاً: القدرات المنظمية, المفهوم, الاهمية

منذ بداية الالفية الثالثة اخذت القدرات المنظمية مفهوماً اكثر معاصرة, وذلك بسبب رياح التغيير التي عصفت بسوق الاعمال إذ بدأت المنظمات تواجه مناخاً غير ثابت, الامر الذي دفعها الى البحث عن افكار تستطيع من خلالها الحفاظ على بقائها وزيادة منافستها.اذ يشير **(Xinhua, 2008, 338)** بانها التأهيل الذاتي للقيام بمهمة معينة. كما يشير **(Sirbel, 2012, 14)** الى القدرة على انها تعني الجمع بين الأشخاص المناسبين من ذوي المهارات المناسبة، وذلك باستخدام الآلات والمعدات الصحيحة من خلال عمليات عمل فعالة، ومن ثم تقديم استراتيجية للمنظمة.

وبهدف التركيز على مصطلح القدرات سنقوم بتوضيح الفرق بينهُ وبين المصطلحات المقاربة له, اذ يوضح **(المعاضيدي, 2008, 1)** الفرق بين الموارد والقدرات, فالموارد هي مجموعة عوامل تمتلكها المنظمة أو تسيطر عليها ، في حين أن القدرات هي مجموعة مهارات استخدمت لتحشيد تلك الموارد وتنسيقها وبما يضمن عدم القدرة على تقليدها أو استنساخها من المنظمات الأخرى وبما يضمن بقاء المنظمة وتكيفها مع بيئتها. في حين يرى **(Peppard&Ward, 2004, 182)** ان (الموارد) هي ما تمتلكه المنظمة او يقع تحت سيطرتها أو تحت تصرفها, اما (الكفاءات) فهي قدرات المنظمة لتطوير تلك الموارد وتعبئتها واستخدام, في حين تمثل (القدرة) ما يمكن تحقيقه من خلال عمل استثماري ونشر الكفاءات. ويضيف**(Yin&Yang, 2011, 11)** بأن نظم المعلومات قد اعتمدت على القدرات التي تقدمها الموارد, إذ إن المنافسين قد يتمكنون بسهولة من تقليد الاستثمار في موارد تكنولوجيا المعلومات من خلال شراء الأجهزة والبرمجيات نفسها ، ومن ثم الموارد في حد ذاتها لا توفر مزايا تنافسية مستدامة.

وفي السياق ذاته يوضح **(Ravarini, 2010, 83)** الفرق بين المهارات التي تعني (القدرات على المستوى الفردي)، والتي يمكن –عن طريق بعض العمليات - دمجها في الكفاءات (القدرات على المستوى التنظيمي), فالعمليات - بدورها - تعني تخصيص الموارد التي تؤدي إلى تحويل مجموعات من الكفاءات إلى قدرات (قدرات على مستوى الأعمال),

والشكل (1) يوضح هذه المفاهيم. كما حدد **(Ravarini, 2010, 85)** مفهوم الكفاءات من خلال ثلاثة "أبعاد" رئيسية:



الشكل (1): العلاقة بين القدرات والكفاءات والمهارات

Source:Ravarini, Aurelio,(2010), Information Technology Capability Within Small-Medium Enterprises, Doctor Thesis, College of Computer and Security Science, Edith Cowan University, Australia, p.83

ثانياً: مفهوم قدرات تكنولوجيا المعلومات واهميتها

يشكل الحديث عن تكنولوجيا المعلومات واهميتها ولاسيما تلك التي تتعلق بقدراتها مسألة لا حدود لها, فالألفية الثالثة اوجدت الميزة التنافسية التي كانت ولا زالت الشغل الشاغل لإدارة المنظمات من اجل الحصول عليها.

ولتسليط الضوء على مفهوم قدرات تكنولوجيا المعلومات فقد ارتأينا أن يتم التركيز على استعراض عدد من المفاهيم فقد ذكر **(Ravarini, 2010, 87)** بانها قدرة تنتشر داخل المنظمة ككل، لتخطيط الموارد واستخدامها وادارتها استنادا إلى تكنولوجيا المعلومات - بالتكامل وبالتعاون مع الموارد والقدرات الأخرى للمنظمة - من أجل تحقيق هدف تنظيمي محدد والحصول على ميزة تنافسية ومستدامة مقارنة بالمنافسين. كما اشارة **(Tianet.al., 2010, 241)** بانها عمليات تنظيمية عالية الأداء متعلقة بإكتساب أصول تكنولوجيا المعلومات (أي الأصول الفنية والأصول البشرية) ونشرها والاستفادة منها. واشارة ايضا **(Xiaoboet. al., 2010, 126)** بان قدرات تكنولوجيا المعلمات هي قدرة وحدة تقانيه المعلومات على تقديم خدمات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على مستويات واسعة النطاق والتي تدعم عمليات الاعمال للمنظمة. في حين ذكر **(نوي وضيف, 2011, 3)** بانها مجموعة مهارات استخدمت لتحشيد موارد تكنولوجيا المعلومات وتنسيقها بما يضمن عدم القدرة على تقليدها أو استنساخها من المنظمات الأخرى وبما يضمن بقاء المنظمة وتكيفها مع بيئتها.

البقاء طويل الأمد للمنظمات الصغيرة والمتوسطة مرتبط بقدرات تكنولوجيا المعلومات هذا ما اكده **(Lester & Tran, 2008, 75)** الذي اوضح بأنها توفر الوصول إلى المعرفة الخارجية والموارد المالية، وايجاد الثقة والمشروعية من خلال نشر المعلومات على نطاق واسع، وإيجاد علاقات شبكية أكثر اجتماعية مع بيئة الاعمال.

يمكن لقدرات تكنولوجيا المعلومات والتي تسهم في دعم وتحقيق الاهداف الخمس لمنظمات الأعمال والمتمثلة بالآتي: **(Torban et.al., 2006.5)**

- تحسين الإنتاجية(بنسبة 51%).
- خفض التكاليف(بنسبة 39%) .
- تحسين عمليات صنع القرار (بنسبة 36%).
- تعزيز العلاقات مع الزبائن بنسبة (33%).
- تطوير تطبيقات إستراتيجية جديدة (بنسبة33).

ثالثاً: انواع قدرات تكنولوجيا المعلومات

برزت تصنيفات متعددة لقدرات تكنولوجيا المعلومات، فمن الباحثين من صنفها إلى قدرات (قيمة، وتنافسية، وديناميكية)، ومنهم من صنفها إلى قدرات (داخلية وخارجية)، ومنهم من صنفها إلى (قدرات إدارية وقدرات فنية), وإلى غير ذلك من التصنيفات التي سنقوم بتوضيحها بشكل مفصل لاحقاً. ولكن ما يهمنا هو أن جميع تلك القدرات تستخدم في إطار منظمات الأعمال وأنشطتها بهدف مواكبة التغيرات والتطورات المتسارعة والشديدة التي تشهدها بيئة تلك المنظمات في مختلف الأصعدة التنافسية والعالمية**(العنزي, 2008, 17)**. ويشير **(المعاضيدي, 2008, 6)** الى انه مهما اختلفت وجهات نظر الكتاب في تصنيف قدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فان هناك حقيقة واحدة, وهي أن هذه الأنواع تعد قدرات ذات علاقات متبادلة الواحدة مع الأخرى.

وتعد دراسة Day في عام 1994 من أولى وأقدم الدراسات التي ذهبت إلى تصنيف قدرات تكنولوجيا المعلومات الى ثلاثة مجالات: أولها قدرات الخارج – الداخل وتتمثل بالعلاقات الخارجية مع الزبائن، المراقبة البيئية وتفهم ديناميكيات السوق، أما ثانيهما فهي قدرات الداخل – الخارج وتكون أكثر داخلية من حيث الطبيعة والتركيز على المهارات، والقدرات الفنية، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. أما قدرات القياس فهي ثالث هذه المجالات وتركز على تخطيط أنظمة المعلومات، وشراكات الأعمال والمواءمة بين تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية المنظمة**(العنزي, 2008, 22).**

هنالك تفاوتاً في تصنيف قدرات تكنولوجيا المعلومات كما ان هناك تداخلاً في بعض هذه الانواع, لذا سنقوم بتصنيف هذه الانواع الى اربعة يمكن عدها انواعاً رئيسة اعتقاداً منا بانها هي الاساس لجميع انواع قدرات تكنولوجيا المعلومات, والتي اتفق عليها كل من **(Zhang, 2005)** و **(العنزي, 2008, 27)** و **(المعاضيدي, 2008, 9)** وهذه الانواع هي:

1. قدرات البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
2. قدرات الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات.
3. قدرات موارد علاقات تكنولوجيا المعلومات.
4. القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات.

وفيما يأتي استعراض مفصل لكل نوع من هذه الانواع.

1. قدرات البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات

وضعت العديد من المنظمات تطوير بنية تحتية فعالة لتكنولوجيا المعلومات من بين اهتماماتها الكبرى في إدارة تكنولوجيا المعلومات لديهم, اذ توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات أساساً مشتركاً لقدرة تكنولوجيا المعلومات على بناء تطبيقات الأعمال وعادة ما تدار من مجموعة نظم المعلومات. ان الغرض الرئيس من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات هو توفير دعم معلوماتي متسق وسريع في جميع أنحاء المنظمة للاستجابة للتحديات الديناميكية في الأسواق**(Zhang,2005,15)**. ويتضح مما سبق ان وظيفة البنية التحتية قد تم تعريفها بدلالات مداها وقدرتها على الوصول، وفي الوقت الذي يتم فيه تحديد الوصول بأنه المواقع التي يمكن للمنظمة أن تدخل إليها والتي يمكن أن ترتبط معها، فإن مداها يسهم في تحديد نوع المعلومات التي يمكن التشارك فيها بشكل محدد وتلقائي عبر الأنظمة والخدمات المختلفة**(العنزي, 2008, 28).**

2. قدرات الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات

نظراً لحقيقة ان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يمكن شراؤها أو تكرارها بسهولة من قبل المنافسين، ففي كثير من الأحيان يشير الباحثون بان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من غير المرجح أن تكون بمثابة مصدر للميزة التنافسية. مثل هذه النظرة الاختزالية للتكنولوجيا، فان هناك سعياً لتسليط الضوء على قيمة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فقط من خلال تأثير المورد البشري**(Yin & Yang, 2011, 13)**.ويمكن مناقشة إدارة مهارات تكنولوجيا المعلومات من خلال ثلاثة أبعاد وكما يأتي: (**Yin & Yang, 2011, 14)**

1. **إدارة مشروع تكنولوجيا المعلومات**. إن التطوير الفعال وتنفيذ بعض مشاريع تكنولوجيا المعلومات على نطاق واسع مثل **(ERP، SCM)** سيضمن تحقيق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات للمنظمة. إذ تتضمن إدارة مشروع تكنولوجيا المعلومات بصورة رئيسة تخطيط المشاريع والجدولة، والسيطرة على التكلفة.

2. **إدارة عمليات نظم المعلومات**. يتم اعطاء إدارة عمليات نظم المعلومات عناية كبيرة، وذلك لأن الادارة الفعالة يمكن أن تساعد في خفض تكلفة التشغيل، وزيادة الاستفادة من نظم المعلومات.

3. **المعارف الخاصة بكل منظمة**. يشير هذا البعد إلى الفهم الشخصي لتكنولوجيا المعلومات في السياق التنظيمي والأعمال المحددة التي تتضمنها تكنولوجيا المعلومات، والذي يمثل نظرة شمولية للمنظمة وعمليات الأعمال الحالية. فهي مهارات حل المشاكل التي تمكن تكنولوجيا المعلومات من فهم إجراءات وحدات الأعمال والاحتياجات لرؤية المشاكل بشكل واضح، وتسليم زمام المبادرة الاستراتيجية لتمكينتكنولوجيا المعلومات.

وتشير المهارات التقانية إلى القدرة على تصميم نظم معلومات فعالة وتطويرها, وعلى هذا النحو، فإنها تشمل الكفاءة في تحليل النظام والتصميم، وتصميم البنية التحتية، والبرمجة، وما إلى ذلك. إذ إن هذه المهارات تخضع لديناميكيات التعلم التنظيمي ومعوقات المعرفة، انها صعبة التقليد، ومن ثم يمكن أن تستخدم في جوهر المبادرة الاستراتيجية لبناء ميزة للمنظمة **(Ravarini, 2010, 80).**

3. قدرات موارد علاقات تكنولوجيا المعلومات

وتتمثل بالعلاقة القيّمة بين تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال في المنظمة لأغراض تحقيق تطبيقات فاعلة لتكنولوجيا المعلومات، إذ يتوجب أن تتشارك إدارة تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال الأخرى في المخاطر والمسؤوليات، وهذا يتطلب الثقة والاحترام، والقدرة على الاتصال بينهما، والتعاون، والتفاوض السريع والفاعل, ومؤشرات العلاقة القوية بين إدارة تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال في المنظمات مثل (الأطراف ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات، ودور القيادة العليا في إقامة أولويات تكنولوجيا المعلومات، وتطوير فهم مستخدمي تكنولوجيا المعلومات وقدرات مصادرها)(**المعاضيدي, 2008, 10).**كما يمكن الاشارة الى موارد علاقات تكنولوجيا المعلومات ليس بوصفها مجرد مستويات عالية من الاحترام بين المنظمة وشركاء الأعمال الرئيسين بما في ذلك الزبائن والموردين

والمتعاونين الخارجيين الآخرين ولكن أيضا التميز في مجال الاتصالات، والتنسيق، والتفاوض على جانبي العلاقة فضلا عن تقاسم المعرفة حول قدرات تكنولوجيا المعلومات واحتياجات الأعمال(Zhang, 2005, 15).

4. القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات

على الرغم من أهمية القدرات السابقة لتكنولوجيا المعلومات، إلاّ أن المنظمات وفي إطار البيئات ذات التغيير المتسارع والشديد وحالات الصراع التنافسي مع مثيلاتها من المنظمات لتحقيق الفوز بالسباق التنافسي تُبقي الأنظار مفتوحة نحو العناية بامتلاك قدرات دينامية لتكنولوجيا المعلومات تساعد في تجاوز التهديدات والمخاطر البيئية، فضلاً عن السعي لاستغلال الفرص البيئية المتزايدة التي تنشأ عن الطبيعة الدينامية لكل من تكنولوجيا المعلومات والبيئة التنافسية(العنزي, 2008, 34). القدرة الديناميكية تتجاوز معرفة كيفية اختيار التكنولوجيا وتشغيلها، وهي معرفة لماذا"know-why " الكامنة وراء هذه التكنولوجيا.

إذ يعكس مفهوم القدرة الدينامية أهمية تجديد القدرات المنظمية لكي تتوافق مع التغيرات البيئية، مما يمكّن المنظمة ومن خلال القدرات المتفوقة (الدينامية) لتكنولوجيا المعلومات من الاستجابة بسرعة للمخاطر البيئية وتوجيه الفرص ومن ثمّ البحث واستكشاف المعرفة واكتسابها واستيعابها واستخدامها حيال الموارد والفرص وكيفية تنظيم الموارد لاستغلال تلك الفرص الناشئة عن التغير في الطلبات أو تسارعها أو تنوعها(المعاضيدي, 2008, 11).

رابعاً: انواع القرارات الاستراتيجية في المؤسسة وفاعليتها

إن التغييرات والتطورات أصبحت عامل لنجاح المؤسسة متوقف على مدى الرشد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية منها التي تعتبر ذات أهمية بالغة في تقرير مصير المؤسسات وذلك كونها تحتاج إلى معلومات دقيقة وكفاءات عالية، و خاصة في ظل ظروف عدم التأكد الناتج عن تغييرات البيئة الداخلية والخارجية.ويشير (ابراهيم, 2012, 247) بان القرار الاستراتيجي عموما بانه "عملية مفصلة دقيقة بين بديلين استراتيجيين على الأقل, يتمتعان بقيمة واحدة أو متشابهة". ويقول Baker بانه عبارة عن النتيجة المنطقية للتخطيط الاستراتيجي الذي يتعامل مع كم هائل من البيانات والمعلومات والتي صيغت لتكون خطة ذات تأثير بعيد الأمد على المنظمة ومستقبل عملها(الدعمي والمسعودي,2011, 141). في حين يرى(حمزة,2008, 81) ان القرار الاستراتيجية يتم صناعته في المدة الزمنية المقبلة، وينصب على تحقيق هدف المصرف من خلال فهم كيفية انسياب عملية صنع القرار خلالها، وتتطلب مهارات إبداعية للإحاطة بمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية، وايضا بأنه قرار بعيد المدى في محتواه. وتنقسم القرارات الاستراتيجية إلى عدة أنواع رئيسية وهي كالآتي: (الامين ونبيلة, 2009, 2) (شلبي,2002, 37)

1- القرارات الاستراتيجية الواعدة:وهي تلك التي يمكن اتخاذها حينما تكون التغييرات والتطورات التي ستحدث في الظروف البيئية المحيطة معروفه من حيث اتجاهها وخصائصها , ويتميز هذا النوع بسهولة اتخاذها ,وذلك باختيار البديل الأقل من حيث التكلفة والعائد الأكبر وهذا راجع إلى المجهود الأساسي في مرحلة البحث ومعرفة البدائل المختلفة وليس في مرحلة اتخاذ القرار والاختيار.

2- القرارات الاستراتيجية الشرطية (ظروف المخاطرة):وهي تلك القرارات الاستراتيجية التي يتم اتخاذها في حالة توقع حدوث تغيرات في الظروف بدرجة اكبر من حيث الاتجاه بالمقارنة بالخصائص،ويرجع ذلك إلى تغير وتنوع الظروف البيئة،وعدم ثبات المتغيرات المرتبطة بها، مما يؤدي إلى صعوبة التوقع . وينقسم هذا النوع من القرارات الاستراتيجية إلى قرارات دفاعية وهجومية ،فالدفاعية هي التي تعدها المؤسسة لمواجهة تغيير متوقع بدرجة عالية، أما الهجومية فتعتمدها المؤسسة عندما تتوفر فرص لها، ويجب أن تستفيد منها .وكما نجد في هذا النوع أن المعلومات

تكون جزئية أو غير كاملة لصانع القرار ومتخذ القرار الذي يملك القدرة الكافية للتحكم في تلك الظروف ولكن لديه القدرة على إنقاص وزيادة عدد البدائل.

3- القرارات الاستراتيجية الاستجابة للظروف غير متوقعة(ظروف عدم التأكد) :وهي تلك القرارات التي تتخذها المؤسسة لمواجهة ظروف مفاجئة غير متوقعة، أو غير معروفة من حيث الاتجاه و الخصائص. وهنا يتطلب الأمر اتخاذ قرارات استجابة وسريعة لمواجهة مثل تلك الظروف .

4- القرارات الاستراتيجية في ظروف المنافسة: إن اتخاذ قرار لمؤسسة ما يرتبط باتخاذ القرار لمؤسسة أخرى وفي هذا النوع من اتخاذا القرار يحاول كل طرف في المنافسة لاتخاذ القرار بحيث يحقق له أقصى عائد وللمنافسين اقل عائد ممكن حسب الظروف المحيطة بالموقف.

5- القرارات الاستراتيجية للمزيج التسويقي: وهي القرارات التي تخص العناصر الأربعة للمزيج التسويقي والمتمثلة في المنتج والسعر والتوزيع و الترويج.

تعد فاعلية القرار الاستراتيجي موضوع نقاش وجدل، يشير القرار الفاعل إلى تحقيق الأهداف التي تسعى المنظمة لتحقيقها، ويستطيع تحقيق المستوى المقبول من التناسب بين وسيلته وهدفه ضمن معطيات ظرفية معينة.

العوامل المؤثرة على صنع القرارات الاستراتيجية

من المعلوم أن صناعة القرارات الاستراتيجية في المنظمة تتأثر بمجموعة كبيرة من العوامل، وقد لخصها Mintzberg بالاتي**(الغالبي,2007, 145):**

1.القوة والسياسات: إن قدرة المديرين على صناعة واتخاذ القرارات الاستراتيجية في المنظمة تتأثر بطبيعة ممارسة القوة والسلطة بين المديرين والأطراف الأخرى ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة من وجود المنظمة.

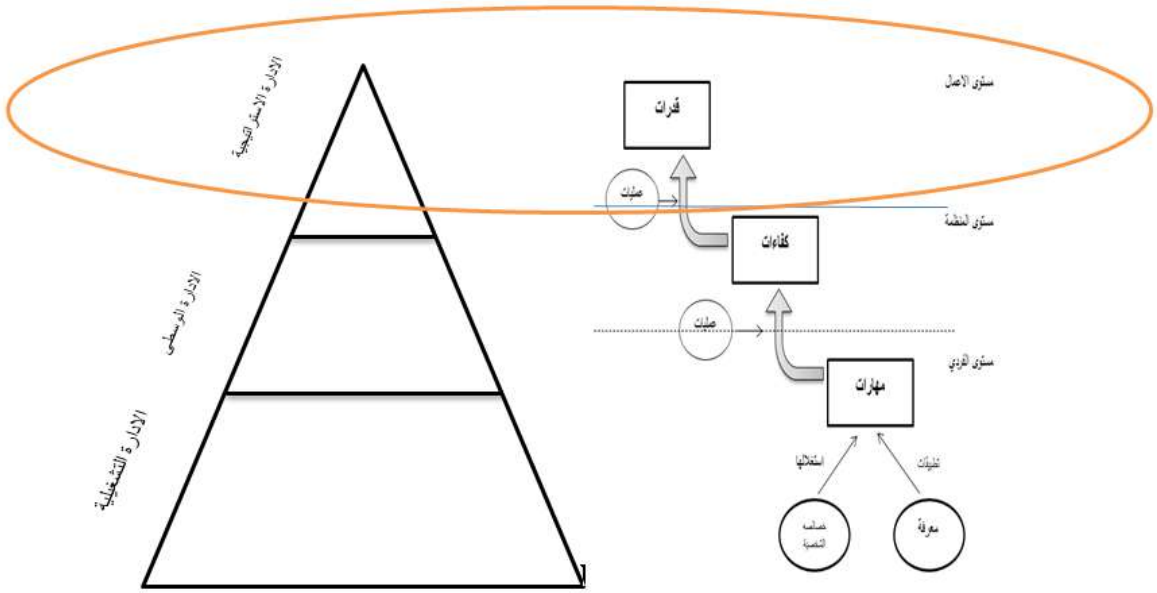
2 .الرقابة الخارجية: وتظهر في طبيعة العالقات مع الفئات الخارجية ومدى التأثير الذي تمارسه هذه الأطراف على صناع القرار ومتخذيه.

3 .الخصائص الإدارية: إن خصائص متخذ القرار الشخصية والقيمية تؤثر على صناعة القرار من قبله. فقد يكون متخذ القرار حديثا، وبالتالي يكون أكثر ميال لاتخاذ القرارات في ظل المخاطرة العالية أو مديرا أقل ميال للمخاطرة، وكذلك تؤثر الخصائص الشخصية مثل التخصص والتجربة على صناعة القرار.

العلاقة النظرية بين قدرات تكنلوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات الاستراتيجية

إن سعي المنظمات لامتلاك تكنولوجيا المعلومات، ومن ثمّ الاستحواذ على قدراتها المختلفة ناتج عن الاقتناع بدور تلك التكنولوجيا، ومن أبرز تلك الأدوار ما يعرف بالدور الاستراتيجي الذي يتمثل في إسهامها مع قدراتها في تحقيق مجموعة من المزايا والمكاسب الاستراتيجية التي تتمحور حول صنع القرارات الاستراتيجية والاتصالات الداخلية والخارجية وغيرها، فضلاً عن اكتشاف حالات التكامل المنظمي الأفقية والعمودية والتي تحققت بفعل استخدام المنظمات لتكنولوجيا المعلومات في أداء أعمالها**(العنزي, 2008, 7).**

يبدو جليا ان قدرات تكنولوجيا المعلومات بأنواعها الاربعة (قدرا ت البنية التحتية, قدرات الموارد البشرية, قدرات موارد العلاقة والقدرات الديناميكية)لها تأثير كبير في الادارة الاستراتيجية في المنظمة وبالتالي تؤثر على القرارات التي تتخذها, اذ نلاحظ من الشكل (2) بان كل من القدرات والقرار الاستراتيجي يعملون في بيئة الاعمال وهذا ما يجعلنا نؤكد العلاقة المبنية على التكامل فيما بين المتغيرين.



الشكل (2): العلاقة بين القدرات والادارة الاستراتيجية

نلاحظ من الشكل اعلاه ان هناك علاقة واضحة بين الموضوعين قيد الدراسة, اذ ان العامل المشترك لكلا المتغيرين هو بيئة العمل حيث ان (الادارة الاستراتيجية) والتي هي اعلى مستوى اداري في المنظمة يكون عملها متخصصا في بيئة الاعمال وكذلك في الجهة الاخرى (القدرات) يكون عملها في بيئة الاعمال ايضا

المحور الثالث: الإطار التحليلي للبحث

يعرض هذا المحور وصفاً وتشخيصاً لمتغيرات البحث بهدف معالجتها مستخدمين بذلك التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، ولكل متغير من متغيراتها باستخدام البرمجية الحاسوبية Minitab، فضلاً عن عرض وتحليل علاقات التأثير لقدرات تكنولوجيا المعلومات في القرار الاستراتيجي، وبموجب ذلك تم تقسيم الفصل إلى:

وصف متغيرات البحث وتشخيصها

اولا: وصف متغير قدرات تكنولوجيا المعلومات وتشخيصهِ

تشير معطيات الجدول (1) أن إجابات الأفراد المبحوثين حول هذا المتغير من خلال مؤشراتهِ (X1-X28) كانت باتجاه الاتفاق وبنسبة (54.395%)، في حين شكّل الاتجاه السلبي (عدم الاتفاق) لتلك الإجابات نسبة (7.691%)، فيما بلغت نسبة المحايدين (39.376%) والذي جاء كلهُ بوسط حسابي قدرهُ (2.4707) وبانحراف معياري قدرهُ (0.6128). وهناك مؤشرات عدة ساهمت في ايجابية متغير قدرات تكنولوجيا المعلومات اهمها المؤشرات (X2,X7,X6,X13) والتي حصلت على اعلى نسبة اتفاق (66.67%) يدعمها قيمة الوسط الحسابي (2.59,) وبانحراف معياري (0.63) اما المؤشر(X28) فقد حصل على اقل نسبة اتفاق بنسبة (35.90%) يدعمها الوسط الحسابي (2.30) وبانحراف معياري (0.56).

الجدول (1) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لقدرات تكنولوجيا المعلومات

المتغير	أتفق		محايد		لا أتفق		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%		
قدرات تكنولوجيا المعلومات								
X1	20	51.28	11	28.21	8	20.51	2.3	0.8
X2	26	66.67	10	25.64	3	7.69	2.59	0.63
X3	23	58.97	15	38.46	1	2.56	2.56	0.55
X4	18	46.15	19	48.72	2	5.13	2.41	0.59
X5	18	46.15	14	35.9	7	17.95	2.28	0.75
X6	23	58.97	13	33.3	3	7.69	2.51	0.64
X7	26	66.67	13	33.3	0	0	2.66	0.47
X8	26	66.67	11	28.21	2	5.13	2.61	0.59
X9	21	53.85	16	41.03	2	5.13	2.48	0.60
X10	20	51.28	17	43.59	2	5.13	2.46	0.60
X11	18	46.15	18	46.15	3	7.69	2.38	0.63
X12	21	53.85	17	43.59	1	2.56	2.51	0.55
X13	26	66.67	10	25.64	3	7.69	2.59	0.63
X14	24	61.54	14	53.90	1	2.56	2.58	0.54
X15	24	61.54	15	38.46	0	0	2.61	0.49
X16	23	58.97	14	35.9	2	5.13	2.53	0.60
X17	21	53.85	18	46.15	0	0	2.53	0.50
X18	21	53.85	15	38.46	3	7.69	2.46	0.64
X19	24	61.54	12	30.77	3	7.69	2.53	0.64
X20	21	53.85	16	41.03	2	5.13	2.48	0.60
X21	20	51.28	13	33.3	6	15.38	2.35	0.74
X22	23	58.97	11	28.21	5	12.82	2.46	0.72
X23	19	48.72	17	43.59	3	7.69	2.41	0.63
X24	19	48.72	18	46.15	2	5.13	2.43	0.59
X25	20	51.28	15	38.46	4	10.26	2.41	0.67
X26	17	43.59	19	48.72	3	7.69	2.35	0.62
X27	18	46.15	19	48.72	2	5.13	2.41	0.59
X28	14	35.90	23	58.97	2	5.13	2.30	0.56
المؤشر الكلي	54.395		39.376		7.691		2.4707	0.6128

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الحاسوب

ثانيا: وصف متغير القرار الاستراتيجي وتشخيصه

يتضح من خلال الجدول (2) أن إجابات الأفراد المبحوثين حول هذا المتغير من خلال مؤشراتهِ (X29-X36) تميل باتجاه الاتفاق وبنسبة (54.806%) من تلك الإجابات، في حين بلغت نسبة عدم الاتفاق (9.933%) ونسبة المحايدين (35.257%) والذي جاء كلهُ بوسط حسابي قدرهُ (2.442) وبانحراف معياري قدرهُ (0.645). وهناك مؤشرات ساهمت في ايجابية بعد القرار الاستراتيجي اهمها المؤشر (X36) فقد حصل على اعلى نسبة اتفاق (76.92%) وبوسط حسابي قدرهُ (2.71) وبانحراف معياري قدرهُ (0.55)، اما المؤشر (X34) فقد حصل على اقل نسبة اتفاق (38.46%) وبوسط حسابي قدرهُ (2.25) وبانحراف معياري قدرهُ (0.67).

الجدول (2) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد القرار الاستراتيجي

المتغير	أتفق		محايد		لا أتفق		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%		
X29	20	51.28	14	35.9	5	12.82	2.38	0.71
X30	22	56.41	16	41.03	1	2.56	2.53	0.55
X31	26	66.67	12	30.77	1	2.56	2.64	0.53
X32	18	46.15	13	33.33	8	20.51	2.25	0.78
X33	18	46.15	15	38.46	6	15.38	2.30	0.73
X34	15	38.46	19	48.72	5	12.82	2.25	0.67
X35	22	56.41	14	35.9	3	7.69	2.48	0.64
X36	30	76.92	7	17.95	2	5.13	2.71	0.55
المؤشر الكلي	54.806		35.257		9.933		2.442	0.645

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الحاسوب.

ثالثا: عرض وتحليل علاقات التأثير لقدرات تكنولوجيا المعلومات في القرار الاستراتيجي

تشير نتائج تحليل الانحدار والموضحة في الجدول (3) وجود تأثير ذي دلالة معنوية لقدرات تكنولوجيا المعلومات في القرار الاستراتيجي، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (4.33) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.03) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجتي حرية (1,37)، فيما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (33.6%)، وهذا يعني أن قدرات تكنولوجيا المعلومات قد أسهم وفسر (33.6%) من الاختلافات الحاصلة في القرار الاستراتيجي وأن نحو (66.4%) من المتغيرات هي عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلة في أنموذج البحث أصلاً. ومن خلال متابعة معاملات (β) واختبار (T) تبيّن أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (4.33) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.03) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجتي حرية (1,37)، وبهذه النتيجة سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم والتي تنص على أنهُ لا توجد علاقة اثر بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والقرار الاستراتيجي.

الجدول (3) نتائج تأثير قدرات تكنولوجيا المعلومات في القرار الاستراتيجي على المستوى الكلي

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	قدرات تكنولوجيا المعلومات					
	β1	T		R^2	F	
		المحسوبة	الجدولية		المحسوبة	الجدولية
القرار الستراتيجي	0.64	4.33	2.03	%33.6	18.73	4.12

N =39 P <= 0.05 df = (1,37)

المصدر: إعداد الباحثين في ضوء نتائج البرمجية Minitab.

رابعا: تحليل علاقة الارتباط

تحقيقا لمتطلبات البحث واختبار الفرضيات، نعرض طبيعة العلاقة بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والقرار الاستراتيجي، إذ يتبين من الجدول (4) ومن خلال المؤشر الكلي وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين قدرا ت تكنولوجيا المعلومات والقرار الاستراتيجي، إذ بغت قيمة معامل الارتباط (0.579) مما يشير إلى وجود تناسب بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والقرار الاستراتيجي في المنظمة المبحوثة.

الجدول (4) نتائج علاقة الارتباط بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والقرار الاستراتيجي في المنظمة المبحوثة

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	قدرات تكنولوجيا المعلومات
القرار الاستراتيجي	0.579

N = 39 P<= 0.05 df= (1,37)

المصدر: إعداد الباحثين في ضوء نتائج البرمجية Minitab.

المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

الاستنتاجات: يتضمن هذا الفصل الخلاصة الفكرية والتطبيقية للدراسة وقد تمّ التعبير عنها بصيغة استنتاجات، تتعلق في جزء منها بالجانب النظري فيما تختص الأخرى بالاستنتاجات التطبيقية المستندة إلى نتائج التحليل الإحصائي، فضلاً عن نتائج المعايشة الميدانية للطالبتان في المنظمة المبحوثة.

أولاً. الاستنتاجات النظرية

1. ما يزال موضوع قدرات تكنولوجيا المعلومات حديثاً وغير متبلور لدى كثير من المنظمات على الرغم من أهميته كونه يكشف مستوى الأداء الذي تعيشه تلك المنظمات.

2. لكي تتحقق الاستفادة الكبيرة من تكنولوجيا المعلومات بوصفها مورداً منظمياً بدأت العناية بالعمل على تحويل تلك الموارد إلى قدرات تتراكم عبر الزمن من خلال التعلّم المنظمي، والخبرة، والعلاقات، والمعرفة، لتتمكن المنظمات من امتلاك القدرة على توليد إجراءات تنافسية في إطار الاقتصاد الرقمي تؤهلها لمجابهة التهديدات البيئية التي تهدد المنظمات بالخروج من الميدان التنافسي من جهة وتمكينها من تحقيق إبداعات خارقة تمكنها من تحقيق أرباح فوق مستوى الصناعة من جهة أخرى في إطار ما يعرف بالإبداع الاستراتيجي.

3. لمست الدراسة ان هناك اختلاف كبير في آراء الباحثين عند تحديد أنواع قدرات تكنولوجيا المعلومات من حيث الأبعاد الفرعية لها.

4. وجدت الدراسة ان هناك من يعّد المورد البشري احد مكونات تكنولوجيا المعلومات على الرغم من انه مورد وليس مكون.

ثانياً. الاستنتاجات المستندة إلى نتائج التحليل الإحصائي

1. عكست نتائج التحليلات ما تراه الدراسة قوة للجانب النظري الذي قدمه فيما يخص الارتباط والتأثير بين المتغيرين.

2. تركزت أعمار عينة البحث ضمن فئة المسؤولين بنسبة كبيرة وهذا يعزز قدرة تلك المنظمات على الوصول الى القدرات المطلوبة.

3. إن الغالبية العظمى من العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات هم من حملة الشهادات الجامعية وما بعدها (البكالوريوس، والدبلوم العالي، والماجستير)، ومعظمها في الاختصاصات البرمجية وهي اختصاصات مواءمة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات مما يوحي بزيادة كفاءة تلك المنظمة في استغلال مواردها.

4. أوضحت معطيات أبعاد الدراسة ومتغيراتها ووصفها وتشخيصها أن المنظمة المبحوثة تولي اهتماماً كبيراً بالمورد البشري والذي يقدم قدرات كبيرة تساعد المنظمة المبحوثة على الوصول الى القدرات التقانية المطلوبة.

5. في تحليل الارتباط القويم وجدت الدراسة ان هناك تأثير بين متغيرات الدراسة, أي انه كلما زادت قدرات تكنولوجيا المعلومات لدى المنظمة المبحوثة ادى ذلك الى اتخاذ القرار الاستراتيجي الرشيد.

6. أظهرت معطيات تحليل العلاقات التأثيرية بين أبعاد الدراسة ومتغيراتها إلى أن قدرات تكنولوجيا المعلومات لها تأثير كبير على القرار الاستراتيجي.

ثالثاً. أفرزت المعايشة الميدانية للمنظمة المبحوثة عن الآتي:

1. في منظمة بهذا الحجم والمسؤولية الكبيرة التي تقع على عاتقها يتطلب منها ان تنظر الى قدرا ت تكنولوجيا المعلومات اكبر مما هي موجودة لديها.

2. لمست الدراسة ان المورد البشري في المنظمة المبحوثة يمتلك قدرات تقانية جيدة على الرغم من قلة الموارد.

3. وجدت الدراسة ان هناك دعم غير كافي من الادارة العليا لشعبة تكنولوجيا المعلومات في الدائرة.

المقترحات

استكمالاً لما قدمته الباحثين آنفاً من استنتاجات، ارتأى ان يخصص هذا المبحث لمجموعة من المقترحات ليكون مكملاً لهذا الجهد البحثي المتواضع، وكما يأتي:

1. فكرة تعزيز قدرات تكنولوجيا المعلومات يجب ان تكون ملازماً لأفكار القيادة العليا في جامعة الموصل منهجاً ومضموناً, ولكي يتحقق ذلك يجب ان تكون هناك الرغبة الكافية.

2. ضرورة تحويل مهارات المورد البشري والكفاءة المنظمية الى قدرات تستفيد منها المنظمة في انجاز مهامها.

3. بما ان افراد تكنولوجيا المعلومات في المنظمة غالبيتهم من حملة الشهادة الجامعية يستوجب على الادارة العليا استغلال هذه الميزة في الحصول على القدرات المطلوبة.

4. ضرورة اهتمام المنظمة المبحوثة بمهارات مواردها العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتنميتها، الأمر الذي يتطلب التخطيط المستقبلي الدائم لاحتياجاتها من تلك الموارد المؤهلة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات لكي تستفيد منها في إيجاد حلول إبداعية للمشاكل والفرص التي يمكن أن تواجهها الدائرة باستمرار.

قائمة المصادر

أولاً. المصادر العربية:

أ. الرسائل والأطاريح الجامعية

1.أمين, احمد محمد, 2008, **العلاقة بين تقانة المعلومات والاتصالات ونظم المعلومات الإدارية دراسة لأراء عينة من منتسبي كليات مختارة في جامعة الموصل**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

2.البله, عبد الله هاشم حمودي, 2011, **تقويم تقنيات المشاركة بالمعرفة في إطار البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات دراسة ميدانية في المستشفى الجمهوري بالموصل**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

3.ثابت, علي كنانة محمد عبدالمجيد, 2005, **التعليم الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نموذج مقترح في جامعة الموصل**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

4.الجراح, أضواء كمال حسين علي, 2006, **معمارية المنظمة في إطار استخدام تقانة المعلومات**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

5.حنا, رشادريد, 2011, **إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطبيقات تدفق المعرفة نموذج برمجي لعدد من مجلات جامعة الموصل**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

6.الحيالي, سندية مروان سلطان حسن, 2005, ت**قانة المعلومات الصحية وانعكاساتها في الرضا الوظيفي دراسة لآراء عينة من مستخدمي التقانات الصحية في مستشفي ابن سينا والخنساء التعليميين**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

7.الخناق, سناء عبد الكريم عبد الحسين, 2006, **العلاقة بين مصادر المعرفة وتقانة المعلومات وهندسة المعرفة واثرها في عناصر ومتطلبات استحداث المنظمة الافتراضية دراسة تطبيقية في بعض الاقسام العلمية لعدد من الجامعات العراقية)**, اطروحة دكتوراه غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, الجامعة المستنصرية.

8.الربيعي, عماد عطو حامد, 2013, **واقع القدرات المنظمية وآفاق تطويرها –دراسة تحليلية لآراء القيادات الإدارية في بعض مستشفيات مدينة الموصل**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

9.سليمان, آمال سرحان, 2006, **دور تقنية المعلومات والاتصالات في تقنية المنتج (دراسة استطلاعية لعينة من الشركات الصناعية / نينوى)**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

10. الطائي, إنعام عبدالجبار سلطان, 2010, **توظيف تقانة المعلومات والاتصالات في تصميم نظام معلومات الموارد البشرية المستند على الشبكة دراسة حالة في المعهد التقني / نينوى**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

11. العبيدي, عمر توفيق عبد الرحمن, 2012, **توظيف بعض قدرات نظم المعلومات في إدارة سلسلة التجهيز الالكترونية أنموذج مقترح للشركة العامة لتجارة الحبوب/ فرع نينوى**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

12. العنزي, حمدان عبيد منصور حسين, 2008, **قدرات تقانة المعلومات ودورها في الإبداع الاستراتيجي "دراسة تطبيقية في عينة من شركات الاتصالات المتنقلة في العراق"**, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

13. ماهر, احمد , 2008, **اتخاذ القرار بين العلم والابتكار** , الدار الجامعية , الاسكندرية , مصر .

14. منصور ,كاسر ناصر, 2006, **الاساليب الكمية في اتخاذ القرارات الادارية** , دار الحامد , عمان , الاردن .

15. الموسوي , منعم زمرير , 1998, **اتخاذ القرارات الادارية** , دار اليازوري العلمية , ط1 , عمان , الاردن .
16. حريم , حسين , 2006 , **مبادئ الادارة الحديثة** , الدار الجامعية للنشر والتوزيع , الاسكندرية , مصر .
17. الفضل , مؤيد , 2010, **المنهج الكمي في اتخاذ القرارات الادارية المثلى** , دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
18. عناصره , احمد , **القيادة والاتصال الاداري** , عمان , دار حامد للنشر والتوزيع .
19. العيساوي واخرون , 2012, **الادارة الاستراتيجية المستدامة مدخل لادارة المنضمات في الاوليفة الثالثة** , دار الوراق للنشر والتوزيع , عمان .
20. جووايتهيد , ترجمة صباح حسن عبد القادر, 2013 , **كل ماتحتاج الى معرفته عن الاستراتيجية** , دار الفجر للنشر والتوزيع , القاهرة .
21. ادريس , الغالبي , 2011, **الادارة الاستراتيجية المفاهيم ... العمليات**, دار وائل للنشر والتوزيع .
22. سلطاني , محمد رشدي , 2014, **الادراة الاستراتيجية في المنضمات الصغيرة والمتوسطة** , دار الجليس الزمان , عمان .
23. القيسي , الطائي , 2014, **الادراة الاستراتيجية نظريات - مدخل - امثله وقضايا معاصرة** , دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان .
24. حنفي , ابو قحف , 1993, **تنظيم وادارة الاعمال** , المكتب العربي الحديث , مصر .
25. شيحا , ابراهيم عبد العزيز , 1993 , **اصول الادارة العامة** , منشاة المعارف , الاسكندرية .
26. العلاق , بشير , 1998 , **اسس الادارة الحديثة (نظريات ومفاهيم)** , دار اليازوري العلمية , عمان , الاردن .
27. الشماع واخرون **, مبادئ ادارة الاعمال** , مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر , بغداد .
28. العتيبي واخرون , 2007 , **العملية الادارية مبادئ واصول وعلم وفن** , دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
29. بن حبتور , 2009, عبد العزيز صالح **, مبادئ الادارة العامة** , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
30. عامر , عبد الوهاب , 1998 , **الفكر المعاصر في التنظيم والادارة** , القاهرة .
31. توفيق , جميل احمد , 1986 , **ادارة الاعمال , مدخل وظيفي** , دار النهضة العربية , بيروت .
32. حنفي , ابو قحف, 1999 , **التنظيم ادارة الاعمال** , المكتب العربي الحديث , الاسكندرية .
33. عبد القادر , عبد القادر محمد , **اساسيات الادارة مبادئ وتطبيقات حديثة** , دار المريخ , الرياض .
34. ابراهيم , السعيد مبروك , 2012 , **المعلومات ودورها في دعم واتخاذ القرار الاستراتيجي** , دار الكتب المصرية , القاهرة .
35. الدعمي , المسعودي , 2011 , **المعرفة السوقيه والقرارات الاستراتيجية** , دار الصفاء للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
36. الغالبي , ادريس , 2007**, الادارة الاستراتيجية** , منظور منهجي متكامل , دار وائل للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
37. حمزة , حيدر , 2008 , **علاقة القرار الاستراتيجي في الاداء المصرفي (دراسة تحليلية)** , مجلة الادارة واقتصاد , جامعة المستنصرية .
38. المغربي , عبد الفتاح , 1991 , **الادارة الاستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرون** , دار النشر لمجموعة النيل , مصر .
39. العاني , جواد , 2008 , **العمليات الادارية وتكنولوجيا المعلومات** , اثراء للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .

40. عبيدات , سليمان خالد , 1997, **ادارة الانتاج والعمليات** , كلية ادارة الاعمال , الجامعة الاردنية .

41. القهوي واخرون , 2013 , **جودة المعلومات والذكاء الاستراتيجي في بناء منظمات معاصرة** و ط1 ,دار الحامد للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .

42. القاضي , 2010 , **الادارة الاستراتيجية للتربية والتعليم** , دار النشر والتوزيع , القاهرة .

43. الشيخ يحيى , بسمة وليد , 2002 , **اثر مرونة الاستراتيجية كمتغير وسيط بين عدم التاكد البيئي واتخاذ القرارت الاستراتيجية دراسة تطبيقية على الشركات تصنيع الادوية البشرية الاردنية** , جامعة الشرق الاوسط .

44. عرفة , شلبي , 2002 , **القرارات الاستراتيجية التسويقية** , مؤسسة شباب الجامعة , الاسكندرية .

45. الامين , نبيلة , 14-15/ 2009 , **القرارات الاستراتيجية لعناصر المزيج التسويقي والعوامل المؤثرة فيها** , مداخلة مقدمة ضمن الملتقى العلمي حول صنع الاقرار في مؤسسة الاقتصادية .

46. صباح , بلقيدوم ,2013 , **اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية** , جامعه قسنطينة , الجزائر .

ب. الدوريات والمجلات والموتمرات

1.محمد, رجاءجاسم, 2009, **دراسة دور تقانة المعلومات في تحسين جودة المنتج (دراسة تطبيقية في شركة الخياطة الحديثة)**, مجلةالإدارةوالاقتصاد, معهدالادارة/الرصافة, ع79.

2.محي الدين, حسانة, 2004, **اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات**, مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ،مج9 ، ع2

3.المعاضيدي, معن وعدالله, 2008, **الاستعداد للتغيير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات تقانة المعلومات "دراسة حالة منظمة صناعية"**, المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن (إدارة التغيير ومجتمع المعرفة).

4.نوي, طه حسين وضيف, احمد, 2011, **الاستعداد للتغيير الاستراتيجي من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة الاقتصادية**, الملتقى الدولي, كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير, جامعة سعد دحلب – البليدة, الجمهورية الجزائرية.

ثانياً: المصادر الاجنبية

A. Thesis

1.Ravarini, Aurelio, 2010, **Information Technology Capability Within Small-Medium Enterprises**, Doctor Thesis, College of Computer and Security Science, Edith Cowan University, Perth, Australia.

2.Sirbel, Mariam, 2012, **The Effect of Information Technology (IT) Capabilities and Customer Relationship Management (CRM) on Marketing Performance**, Master in Business Administration, Faculty of Business, Middle East University, Amman.

3.Zhang, Man, 2005, **Information Technology Capability**, Organizational Culture And Export Performance, Doctor Thesis, College of Business and Economics, Washington State University.

B. Researches

1.Xinhua & YU Cuiling, 2008, **Absorptive Capacity of Information Technology and Its Conceptual Model**, Journal of Tsinghua Science and Technology, Vol. 13, No. 3.

2.Kumaret.al., 1999, **Building Technological Capability Through Importing Technology: The Case of Indonesian Manufacturing Industry**, Journal of Technology Transfer, Vol. 24, No. 1.

3.Lester, Donald L. & Tran, Thuhang T., 2008, **Information Technology Capabilities: Suggestions for SME Growth**, Journal of Behavioral and Applied Management, Vol. 10, No. 1.

4.Lin, Bou-Wen, 2007, **Information technology capability and value creation: Evidence from the US banking industry**, Institute of Technology Management, National TsingHua University, (www.elsevier.com/locate/techsoc).

5.Peppard,Joe& Ward, John, 2004, **Beyond strategic information systems: towards an IS capability**, Journal of Strategic Information Systems, Vol. 13 No. 2.

6.Tallon, Paul Patrick, 2007, **Inside the adaptive enterprise: an information technology capabilities perspective on business process agility**, Journal of Information Technology and Management ISSN,USA, Vol. 9, No. 1 .

7.Tarafdar, Monideepa& Gordon, Steven R. 2005, **How Information Technology Capabilities Influence Organizational Innovation: Exploratory Findings From Two Case Studies**, College of Business Administration, University of Toledo, Toledo, OH, USA, (http://aisel.aisnet.org/ecis2005/17).

8.Teeceet.al., 1997, **Dynamic Capabilities and Strategic Management**, Strategic Management Journal, Vol. 18, No. 7.

9.Tianet.al., 2010, **Information Systems Frontiers**, Vol. 12, No. 3, Springer US.

10. Weill & Vitale, 2002, What **IT Infrastructure Capabilites Are Needed TO Implement E-Business Models**, Journal of MIS Quarterly Executive Vol. 1 No. 1.

11. Yin, Guopeng& Yang, Bo, 2011, **The Construction Of Firm's IT Capability And Impact On IT Assimilation: An Empirical Investigation In China**, Journal of Service Science, Vol. 2, No. 2.

C. Conferences

1.Turban, Efraim, et.al., 2006, "**Information Technology For Management-Transforming Organization in the Digital Economy**, 5th ed., John Wiley & Sons Inc., New York, U.S.A.

2.Xiaoboet.al., 2010, **IT infrastructure capabilities and IT project success: a development team perspective, (http://www.ivsl.org/).**

أثر الاستثمار الأجنبي على نقل التكنولوجيا في الجزائر

سيد محمد جامعة خميس مليانة
حجاج محمد جامعة المدية

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى تشخيص أثر الاستثمار الأجنبي على نقل التكنولوجيا في الجزائر، وهذا من خلال تقديم مفاهيم عامة حول الاستثمار الأجنبي والنقل التكنولوجي في المحور الأول، أما في المحور الثاني فتم التطرق لواقع الاستثمارات الأجنبية في الجزائر وأثرها على نقل التكنولوجيا، فتم إتباع طريقة تحليل المعطيات في التعامل مع هذه الإحصائيات، وكانت فترة الدراسة بالنسبة لإجمالي الاستثمارات هي من 2002-2017، أما فيما يخص الاستثمارات الأجنبية فكانت فترة الدراسة من 1989-2016، كانت أبرز النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة هي تركز الاستثمار الأجنبي في الجزائر بقطاع الصناعة، الأمر الذي من شأنه تحقيق الغاية الرئيسية وهي نقل التكنولوجيا، ولكن الضعف الكبير المسجل في حجم الاستثمار الأجنبي الذي لا يتناسب مع مستوى الطموحات يحد من تحقيق هدف نقل التكنولوجيا.

الكلمات المفاتحية: الاستثمار الأجنبي، نقل التكنولوجيا، الشركات المتعددة الجنسيات.

Abstract.

The aim of this research is to identify the impact of foreign investment on the transfer of technology in Algeria, by presenting general concepts on foreign investment and technology transfer in the first axis. In the second axis, the reality of foreign investment in Algeria and its impact on the transfer of technology, The study period for the total investments was from 2002 to 2017. In terms of foreign investments, the study period was from 1989 to 2016. The main results obtained through this study were the concentration of foreign investment in Algeria in the industrial sector, which would achieve the main goal which is the transfer of technology, but great weakness recorded in foreign investment, which is not commensurate with the level of ambition size limits the achievement of the objective of technology transfer.

Keywords: foreign investment, technology transfer, multinational corporations.

مقدمة:

يعتبر القرن الحالي قرن اقتصاد المعرفة وهذا لما تمثله التكنولوجيا من دور في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وقد شهد العالم تغيرات جذرية في سوق التكنولوجيا تتمثل في أهمية التكنولوجيا في عملية الإنتاج والخدمات، كما أن العالم يتميز بوجود عدد قليل من الدول والشركات التي تتحكم في عملية توليد التكنولوجيا وهذا عن طريق عمليات الاندماج والابتلاع واستعمال حقوق الملكية الفكرية، لذا أصبحت هذه الأصول المعرفية لها قيمة أكبر من الأصول المادية في معظم السلع والخدمات وظهرت تكنولوجيات جديدة تحقق أرباحا كبيرة كتكنولوجيا المعلومات، الاتصالات، التكنولوجيا الحيوية.

ويتم توليد التكنولوجيا عن طريق البحث والتطوير، حيث نجد أن 21 دول كبرى تستحوذ على 52% من براءات الاختراعات المسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية وهي تنفق 84% من مجموع ما ينفق على عملية البحث والتطوير في العالم ككل وتحقق 91% من عائدات التكنولوجيا غير المجسدة، أما في مجال التكنولوجيا فهناك تغيرات أساسية حيث يقلل المصدرون من استعمال أنماط النقل القديمة والتوجه نحو الاستثمار المباشر، فتدفقات هذه الاستثمارات حقق نسبا هامة من نقل التكنولوجيا للدول النامية بشكل أكبر لأنها تواجه مشاكل في إنتاجها وتوطينها، وكذلك من أجل سد الفجوة بين الدول النامية الأقل تطورا والقوى الاقتصادية الأكثر تطورا، الأمر الذي دفع بالدول النامية إلى اتخاذ إجراءات وتدابير ورسم سياسات التي من شأنها جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة القادرة على نقل وتوطين التكنولوجيا.

الجزائر كجزء لا يتجزأ من المنظومة الاقتصادية العالمية أشادت بالدور الذي يلعبه الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره الأساسي في تحقيق التنمية المستدامة من خلال رفع معدلات نمو الناتج، خلق فرص العمل، نقل التكنولوجيا الحديثة، توريث نظم التسيير المتقدمة، ترقية أداء العنصر البشري، تحفيز النشاط التصديري ودعم القدرات التنافسية في جميع المجالات، وهو ما يمكن ملاحظته على العديد من القطاعات كالصناعات الميكانيكية والغذائية والصيدلانية، إضافة إلى قطاع الخدمات كالاتصالات والنقل والسياحة، فضلا بطبيعة الحال عن الصناعة الرائدة في الجزائر وهي الصناعة النفطية في عمليات الاستخراج التحويل والنقل، إذ أن العديد من الشركات تم التوقيع عليها مع شركاء أجانب الهدف منها كان العمل على تطوير إنتاج العديد من المصانع القائمة، كالصناعات الدوائية بالشركات مع الأردنيين والفرنسيين، إنتاج المعدات الطبية مع شريك أمريكي، الأمر الذي يبرز أهمية اكتساب التكنولوجيا وضرورة العمل على الحصول عليها والتحكم فيها وتوطينها بالبلدان النامية، لذا يمكن صياغة إشكالية دراستنا هذه على النحو التالي:

<u>ماهو أثر الاستثمار الأجنبي على نقل التكنولوجيا في الجزائر؟</u>

ولمعالجة إشكالية البحث تم التطرق إلى المحاور الرئيسية التالية:

المحور الأول: مفاهيم عامة حول الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا.

المحور الثاني: واقع الاستثمار الأجنبي والنقل التكنولوجي في الجزائر.

المحور الأول: مفاهيم عامة حول الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا.

أولا: الاستثمار الأجنبي.

1. مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر.

حسب صندوق النقد الدولي فإن الاستثمار يعكس هدف حصول كيان (عون اقتصادي) في اقتصاد ما على مصلحة دائمة بمؤسسة مقيمة في اقتصاد وطني آخر، وتنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر الأجنبي المباشر والمؤسسة إضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة[1].

حسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (O.C.D.E) فتعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه كل شخص طبيعي، كل مؤسسة عمومية أو خاصة، كل حكومة، كل مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لهم علاقة تربطهم ببعضهم البعض، كل مجموعة من المؤسسات لديها الشخصية المعنوية والمرتبطة فيما بينها، تعتبر مستثمرا أجنبيا

1 عبد المجيد قدي، **<u>المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية</u>**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص251.

إذا كان لديها مؤسسة للاستثمار المباشر، ويعني كذلك فرع أو شركة تابعة تقوم بعمليات استثمارية في بلد غير بلد إقامة المستثمر الأجنبي[2].

أما صندوق النقد الدولي (FMI) يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه حصول كيان في اقتصاد ما على حصة ثابتة في شركة موجودة في اقتصاد آخر، تتضمن الحصة الثابتة وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر الأجنبي والشركة، ويتحكم المستثمر الأجنبي في إدارة الشركة، كما يعرف تقرير الاستثمار الدولي الاستثمار الأجنبي المباشر على انه استثمار يتضمن علاقة طويلة الأجل بين المستثمر الأجنبي والشركة في الدولة المضيفة، ويحص المستثمر الأجنبي أو الشركة الأم على حصة ثابتة في شركة قائمة في اقتصاد آخر[3].

تهتم نظرية الاستثمار الأجنبي بحركة عوامل الإنتاج عبر الدول بما فيها العمل ورؤوس المال والتكنولوجيا، وينقسم الاستثمار الأجنبي إلى استثمار أجنبي مباشر، ويتضمن إنشاء مشاريع جديدة أو توسيع المشاريع القائمة سواء كانت مملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي أو امتلاكه لأسهم احد الشركات مع اكتساب الحق في إدارة المشروع والرقابة عليه، ويرافق الاستثمار المذكور انتقال التكنولوجيا والموارد والقيام بعمليات إنتاجية متكاملة في البلد المضيف[4].

2. دوافع الاستثمار الأجنبي.

يمكن ذكر مجموعة من الدوافع التي تجعل الشركات أو الأفراد تستثمر في الدول الأخرى غير الدول الأصلية سعيا منها لتحقيق مجمعة من الأهداف هي[5]:

– القرب من المواد الأولية وبالتالي التخفيض من التكلفة، لأجل استخدامها في مشاريعها ومنه إقامة المستثمرات في البلدان الغنية بهذه الموارد.

– الوصول إلى أسواق جديدة لتسويق منتجاتها.

– وفرة اليد العاملة وبالتالي الحصول على ميزة انخفاض الأجور في الدول المضيفة مقارنة بالبلد الأصلي.

– انخفاض تكلفة المنتجات المحلية إذا ما قورنت بالمنتجات الأجنبية المستوردة وهذا لانعدام الرسوم الجمركية وتكلفة النقل، مما جعل المستثمرين الأجانب يضطرون إلى غزو هذه الأسواق عن طريق إنشاء استثماراتهم في الدول المضيفة.

– التغيرات النسبية في أسعار الفائدة وأسعار الصرف والتي تدفع روس الأموال إلى أن تتجه إلى الدول الأخرى عن طريق مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر.

– استغلال قوانين تشجيع الاستثمار والإعفاءات الضريبية التي تمنحها الدول المضيفة لأجل جذب الاستثمارات الأجنبية.

– التكنولوجيا التي تتمتع بها الشركات الأجنبية تمكنها من احتكار أسواق البلد المضيف بتوفير الأسعار الجيدة وجودة المنتج والخدمة مما يرفع هامش ربحها.

---

2 O.C.D.E , **Définition des référence détaillé des investissements internationaux**, 1983, paris, p14.

3 سوالم صلاح الدين، **إطار علمي مقترح لتطوير مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية-حالة الجزائر**، المؤتمر الدولي التاسع حول الوضع الاقتصادي العربي وخيرات المستقبل، ص3.

4 Michael R Czinkota and others, **intertnational business**, George town university, the dryden press ahar court brace jovanovich college publisher, p360.

5 محمد عبد العزيز عبد الله، **الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية في ضوء الاقتصاد الإسلامي**، دار النفائس، الأردن، ط1، 2005، ص-ص 25-28.

– إمكانية فرض المستثمر الأجنبي السيادة على الاقتصاد وسياسات الدول المضيفة، خاصة إذا ما ارتكز الاستثمار في القطاعات الإستراتيجية.

ثانيا: نقل التكنولوجيا.

I. مفهوم نقل التكنولوجيا.

لقدت تعددت التعاريف التي أطلقت لمفهوم التكنولوجيا كذلك باختلاف وجهات نظر مقدمي هذه التعاريف، وهذا ما أثر على تحديد مفهوم عملية نقل التكنولوجيا وفيما يلي سوف نتطرق إلى كل ما يتعلق بهذه العملية الحساسة والمهمة في حياتنا اليومية، وفي العلاقات الاقتصادية الدولية.

هناك عدة تعاريف لنقل التكنولوجيا منها:

هي مجموعة عريضة من العمليات التي تغطي تدفقات الدراية الفنية، والخبرات والتجهيزات المستخدمة بين مختلف الأطراف صاحبة المصلحة الحقيقية[6]

*- تعريف نقل التكنولوجيا بأنه عملية مدروسة ومنهجية لإقتناء، تقديم، تبادل، ترخيص المعدات والآلات والتكنولوجيا والمهارات، والمعارف وحقوق الملكية الفكرية، والعمليات التجارية والتنظيمية والتصاميم والمرافق من أجل تصنيع منتج أو تطبيق عملية أو تقديم خدمة[7]. ويؤثر نقل التكنولوجيا على الإنتاجية والقدرة التنافسية من خلال تأثيره على نوعية رأس المال البشري، لا تقلل فقط من نفقات الشركات القائمة بل وتعزز إنتاجيتها، كما أنها تشجع شركات جديدة على دخول البلد[8].

التعريف الشامل: من خلال ما تم عرضه من تعاريف يمكن القول أن نقل التكنولوجيا هو نقل المعارف والابتكارات من مكان لآخر وفق شروط وقواعد محددة[9].

II. أنواع نقل التكنولوجيا:

يتم نقل التكنولوجيا عن طريق:

1. النقل الأفقي للتكنولوجيا (على المستوى الخارجي):

نعني به نقل التكنولوجيا مختبر ومؤسسة علمية كنظام تكنولوجي متكامل من دولة إلى أخرى[10]، وكما يعني الحصول على التكنولوجيا المستخدمة في مختلف مجالات الإنتاج والخدمات وتطبيقها بكفاءة في الشركة المستوردة لها، وبعد تحديد التكنولوجيا المطلوبة يتم البحث عن مصادرها وأماكن تواجدها وطرق استخدمها والبدائل المختلفة لها ثم يتم تقيمها، وبعد اختيار الملائم منها يتم حيازتها وتكييفها حسب المطلوب، وبعد الحصول على العينة الأولى من هذه التكنولوجيا، يتم فحصها وإختبارها لمعرفة مدى صلاحيتها وتحقيقها للغرض المطلوب بالمواصفات المحددة[11]. يعني انتقاء واستيعاب التكنولوجيا في مكان استخدامها، إن النقل الأفقي للتكنولوجيا من اقتصاد دولة معينة إلى اقتصاد دولة أخرى و انتقالها من اقتصاد لآخر.

---

6 نقل التكنولوجيا السليمة بيئيا :تجارب صندوق البيئة العالمية، أكتوبر 2008 ، ص6 .

7 الاتحاد الإفريقي، التصنيع لأغراض التنمية الشاملة للجميع والمفضية إلى التحول في إفريقيا، الابتكار ونقل التكنولوجيا لتعزيز الإنتاجية والقدرة التنافسية في إفريقيا، الدورة التاسعة لمؤتمر الوزراء، ابوجا، نيجيريا، 29 و 30 مارس 2014 ، ص1

8 نفس المرجع، ص6.

9 سوداني نادية، أطروحة بعنوان: متطلبات هجرة الأدمغة ضمن اتفاقية حقوق الملكية الفكرية واثرها على نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية، تخصص علوم اقتصادية، جامعة الشلف، 2017، ص95.

10 شوقي ناجي جواد، هيثم علي حجازي، مرجع سبق ذكره، ص364

11 محمد جمال الكفافي، مرجع سبق ذكره، ص29.

2. النقل الرأسي (العمودي) للتكنولوجيا.

ونعني به نقل كامل للتكنولوجيا ابتداءا من عمليات البحث إلى الإنتاج والتسويق[12] ، كما نعني به القدرة على تحويل الاكتشافات العلمية إلى منتجات ومعدات وخدمات وأساليب إنتاج، ويستلزم ذلك وجود أجهزة علمية قاعدة صناعية، وقدرة علي الربط بين العلم والقاعدة الصناعية. ويتم ذلك في حالة الاختراعات والاستكشافات أو عند الحاجة إلى تكنولوجيا جديدة، يتم وضع ذالك في مشروع للبحث والتطوير، ويحدد له برنامج زمني لتنفيذ حسب الإمكانيات المتوفرة ويتم إجراء الدراسات النظرية والتجارب العلمية، وأيضا ما تحتاجه عملية التطوير من متطلبات، وبعد الحصول على النتائج وتحليلها وعندما يثبت ايجابياتها، يتم عمل التصميمات اللازمة وتنمية العينة الأولى من هذه التكنولوجيا، ويتم فحصها واختبارها للتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات المطلوبة، وغالبا ما تقوم المنظمات المتقدمة بعمليات النقل الرأسي للتكنولوجيا، ويجب التشجيع والتوجه الدائم من قبل الإدارة العليا للمنظمات المحلية بالنقل الرأسي للتكنولوجيا[13]. وهو أقصر الطرق للوصول إلى القمة والقدرة على المنافسة العالمية، بالرغم من أنه طريق يبدو صعب ومكلف من الظاهر فقط، كما يجري في حدود ضيقة جدا ومحتكر من قبل الدول المتقدمة فقط.

3. التنقل المعاكس للتكنولوجيا.

يتمثل النقل المعاكس للتكنولوجيا في هجرة العقول والكفاءت ، ولما كانت التنمية في الدول النامية تعتمد أساسا على رأس المال البشري، فإن هجرة الأيادي العاملة ولا سيما الماهرة منها وكذلك هجرة العقول ذات التخصصات الدقيقة تسلب من الدول النامية أهم عناصر نموها وتقف عقبة رئيسية في سبيل بناء قاعدة تكنولوجية وطنية مما يجعلها دائما تابعة تكنولوجيا لها، وتواجه أغلبية المؤسسات التي تفشل في الاحتفاظ بالعقول الكفاءات والأيدي العاملة الماهرة هذه المشكلة أيضا، والتي تتلخص في ترك هذه الكفاءات للمؤسسة التي لاتقدرها وبصحبتها كل ما تحمله من معرفة وخبرة وبكل ما تحمله هذه المؤسسة من تكاليف تعليم وتدريب ورعاية وتلتحق بمؤسسات أخرى داخليا وخارجيا تشبع معظم حاجاتها الإنسانية[14].

إن نقل التكنولوجيا يصنف في معظم الحالات إلى صنفين[15]:

أ. **نقل تكنولوجي مع شروط مسبقة:** من طرف الجهة المانحة وغالبا ما تكون هذه العملية مرتبطة بصفقات تجارية أو برامج علمية وتكنولوجية معينة تكون في غالب الأحيان سرية.

ب. **نقل تكنولوجي يدخل في إطار تعاون ثنائي أو دولي:** ولا يشمل على شروط مسبقة إلا أنه لا يضمن خدمة الصيانة وتوفير الخدمة بشكل دائم، فهذا النوع من النقل يشمل في غالب الأحيان تكنولوجيات ذات مستوى ضعيف من الابتكار أو تقادمت مع الوقت ولم يعد يشملها حضر النقل التكنولوجي.

III. قنوات نقل التكنولوجيا.

1. القناة الأولى: التجارة والمعارض الدولية:تشمل هذه القناة الطرق التالية:

أ. **نقل التكنولوجيا باتجاه واحد (استيراد التكنولوجيا):** في هذه الحالة تتم عملية نقل التكنولوجيا بين الدول المتقدمة المالكة والمصدرة للتكنولوجيا وبين الدول النامية التي تفتقر لهذه التكنولوجيا والمستوردة لها، فعندما

12 شوقي ناجي جواد، هيثم علي حجازي، **مرجع سبق ذكره**، ص364

13 محمد جمال الكفافي، **مرجع سبق ذكره**، ص31.

14محمد جمال الكفافي، **مرجع سبق ذكره**، القاهرة، ص 32.

15 مصطفى التومي، **تبادل المعرفة ونقل التكنولوجيا وتكييفها مع الظروف المحلية في إنشاء صناعة خضراء وذلك باستعمال الطاقة المتجددة**، الصناعات الخضراء ودورها في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية، يومي 28-29 سبتمبر 2011، بيروت لبنان، ص11

تستورد شركات محلية سلعا رأسمالية، وخدمات تجارية، وخدمات مهنية وتقنية، وأشكالا أخرى من الآلات والنظم التي تجسد التكنولوجيا، أو عندما تشتري حقوق الملكية الفكرية والسلع الرأسمالية عموما تتمثل في آلات وأدوات صناعية وتجارية معمرة ومرتفعة القيمة، وتستخدم في إنتاج أو تقديم الخدمات، وتعتبر الواردات من السلع الرأسمالية مؤشر جيد على نقل التكنولوجيا أو نقل فوائد البحث والتطوير من البلدان المصدرة إلى البلدان المستوردة[16]. وفي هذه الحالة تكون عملية نقل التكنولوجيا في اتجاه واحد أي تنتقل من الدول المتقدمة إلى الدول النامية ويكون ذلك بشروط تفرضها الدول المتقدمة المالكة لها، وتشمل هذه الطريقة الأساليب التالية[17]:

- **أسلوب الحزمة الكاملة (Package Deal):** ويتمثل هذا الأسلوب بصفقة متكاملة تحتوي على حزمة للعناصر التكنولوجية المختلفة، بالإضافة إلى احتوائها على بقية ومكونات المشروع، كشراء المصانع الجاهزة، وتسيير المشاريع والمصانع الإنتاجية، إذ يفترض المسؤولون أنه من الأفضل التعاقد مباشرة مع من لديهم الخبرة للقيام بهذا العمل.
- **أسلوب فك الحزمة التكنولوجية (Unpackaged Deal):** إن هذا الأسلوب يتمثل في فك الحزمة التكنولوجية إلى عناصرها ومكوناتها المختلفة وفصلها عن بقية أجزاء المشروع مثل: المساعدات الفنية، الامتيازات الصناعية، الدراسات الفنية المتخصصة، براءات الإختراع ....الخ.

ب. **المعارض الصناعية:** يتم نقل التكنولوجيا بموجب هذا الأسلوب عن طريق قيام الدول النامية بإقامة معارض دولية على أراضيها ودعوة الدول والمؤسسات والشركات الأجنبية لعرض منتجاتها الصناعية من الآلات والمعدات والأجهزة، وهذه المعارض الدولية للسلع الاستهلاكية والرأسمالية تعتبر قناة أخرى لتعريف المستوردين بما هو متاح في الأسواق الدولية من سلع بأنواعها، وبعض المنشورات التي تحتوي على بعض المعلومات عن خصائص هذه الآلات والمعدات، وقد أخذ دور المعارض الدولية يزداد أهمية في الآونة الأخيرة في مجال تعريف الدول النامية بما تنتجه الدول الأخرى[18]، ثم يقوم البلد المضيف بتنظيم زيارات لمهندسيه وجهاته الفنية للإطلاع على المعروضات والتعرف على التطور التكنولوجي للجهات المشاركة ومحاولة نقل معارفها وخبراتها[19].

2. **القناة الثانية:** الاستثمارات الأجنبية المباشرة عن طريق الشركات المتعددة الجنسيات.

تعتبر الاستثمارات الأجنبية من أهم قنوات نقل التكنولوجيا على المستوى الدولي حيث يمكن للدول الحصول على التكنولوجيا من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر، أو من خلال المشاريع المشتركة، ويتم ذلك من خلال مساهمة الشركات الأجنبية مع مواطني الدول النامية في إقامة مشاريع مشتركة، حيث تتولى الشركات الأجنبية في هذه الحالة توريد التكنولوجيا وفقا لشروط معينة يتم الاتفاق عليها[20].

16 الاتحاد الإفريقي، **مرجع سبق ذكره**، ص5.

17 فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد، **مرجع سبق ذكره** ص25.

18 انطونيوس كرم، **مرجع سبق ذكره**، ص 60.

19 فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد، **مرجع سبق ذكره** ص 47

20 **نفس المرجع**، ص 48

ويمكن تقسيم هذا النوع من الاستثمار إلى نوعين رئيسين[21]:

أ. الاستثمار المشترك.

يكون الاستثمار مشتركا إذا كان تمليكة أو يشارك فيه طرفان" أو شخصان معنويان "أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة والمشاركة لا تقتصر على رأس المال بل تمتد أيضا إلى الإدارة والاختراع أو العلامات التجارية.

ويسمى أيضا بالشركات المختلطة سواء بين شركة دولية وأخرى محلية، أو شركة دولية ومستثمر محلي أو مؤسسة مشتركة بين هيئة حكومية وشركة دولية، ويمتاز الاستثمار المشترك بأنه:

-اتفاق طويل الأجل بين طرفين أحد وطني وآخر أجنبي لممارسة نشاط في بلد مسمى سواء كان هذا الطرف قطاع عام أو خاص.

-قد يقوم المستثمر الأجنبي بشراء حصة من شركة قائمة لتحول إلى استثمار مشترك وقد يكون ذلك عن طريق الخوصصة.

-قد يقدم الطرف الأجنبي حصة في رأس المال، الخبرة، أو العمل التكنولوجي أو تقديم معلومات أو معرفة تسويقية، وفي جميع الحالات لا بد أن يكون لكل طرف الحق في التسيير.

ولعل دواعي الاهتمام بالاستثمار المشترك بالنسبة للدول المضيفة هو تدفق الأموال الأجنبية، التنمية التكنولوجية وتحقيق فرص عمل جديدة لارتباطه بالقطاعات الأخرى، زيادة الصادرات وتحسين ميزان المدفوعات وهذا بالتخفيض من فاتورة الواردات، تنمية القدرات الإدارية والتسييرية وخلق علاقات تكامل اقتصادية، وهذا النوع هو الأكثر قبولا بالنسبة للدول النامية لتحقيق قدر معين من السيطرة والرقابة على المشروعات الأجنبية وتفادي التبعية للاقتصاديات الأجنبية كما يساعد على تنمية الملكية الوطنية وخلق طبقات جديدة من رجال الأعمال.

ب. الاستثمار الأجنبي المباشر عن طريقة إقامة أو إنشاء مشروع.

تعد هذه الطريقة من البدائل المتاحة للشكات المتعددة الجنسيات بإنشاء وإقامة فروع لها للإنتاج أو التسويق أو أي نوع آخر من النشاط الإنتاجي أو الخدمي بالدولة المضيفة، وقد يكون هذا النوع مفضلا بالنسبة للشركات الأجنبية لما يحققه لها من أرباح ويسمح لها بحرية التصرف دون ارتباط بأي طرف آخر، إن الكثير من الدول كانت تتردد في السماح بالتملك الكامل للمشروعات الاستثمارية خوفا من التبعية الاقتصادية ولكن نظرا لشدة المنافسة لجذب الاستثمارات الأجنبية وسماح الكثير من الدول بهذا النوع من النشاط وجدت نفسها مجبرة بأن تتبع القافلة السابقة في هذا المجال، ومزايا هذه الاستثمارات قريبة من مزايا الشراكة مع الأخذ بعين الاعتبار المساوئ الناتجة عن عدم المشاركة في التسيير، إلا أن المساوئ الخاصة بالاستثمارات الأجنبية المباشرة هو أنها تكون في الصناعات الملوثة والتكنولوجيا عادة كثيفة رأس المال لا تتناسب مع إمكانيات الدول النامية وعادة تكون الدول النامية هي محل تجربة بعض التكنولوجيات التي لا تتلاءم مع محيط الدول المضيفة.

3. القناة الثالثة: وهي تأخذ شكل الدخول في عقود ورخص وبراءات الاختراع وعلامات تجارية بين شركة متعددة الجنسيات في الغالب وبين شركة محلية خاصة أو عامة حيث تسمح الأولى للثانية باستغلال الرخصة أو البراءة والعلامة التجارية حسب شروط وقيود يتفق عليها مسبقا[22].

21 بولعيد بعلوج، مقال بعنوان: **الشركات المتعددة الجنسيات ودورها في نقل التكنولوجيا في الدول النامية**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 35، جوان 2011، ص ص240-241

22 انطونيوس كرم، **مرجع سبق ذكره** ص 60

4.القناة الرابعة: وهي تأخذ شكلين هما[23]:

أ. التواصل بين فرد وآخر: ويعد أفضل شكل لنقل التكنولوجيا.

ب. نقل التكنولوجيا عن طريق المؤسسات التعليمية: وذلك بإيفاد الأفراد من دول إلى دول أخرى للدراسة، والإطلاع على ما يصدر من بحوث وكتب ومجلات علمية وتجارب يمكن أن تعد هي الأخرى وسائل لنقل التكنولوجيا.

IV. مزايا نقل التكنولوجيا.

إن عملية نقل التكنولوجيا أصبحت من حتميات الوصول إلى تطوير الاقتصاد و الدفع بعجلة النمو إلى الأمام بحكم عدم قدرت الدول النامية من سد الفجوة التكنولوجية عن طريق خلقها، لذا وجب التركيز على الجوانب الايجابية التي يمكن للدولة المتلقية للتكنولوجيا أن تجنيها عن طريق توطينها وجلبها، ومن أبرز ما تجنيه الدول النامية من عملية نقلها للتكنولوجيا هي استفادة الشركات المحلية من عدة ايجابيات منها[24]:

– بمجرد دخول الشركات المتعددة الجنسيات إلى الدول المضيفة تقوم بنقل المهارات الإدارية إلى الدول المضيفة، ونقل التكنولوجيا الحديثة في المجال التصديري إلى الشركات المحلية، وبالشكل الذي يساعد على تحسين وتغيير الخصائص التكنولوجية للمنتجات المحلية وعناصر الإنتاج.

– تحسن أداء وإنتاجية الشركات المحلية من خلال تبني هذه الأخيرة للممارسات الإنتاجية والإدارية التي تطبقها الشركات متعددة الجنسيات.

– انتقال العمال من الشركات متعددة الجنسيات إلى الشركات المحلية يضمن انتقال المعارف العملية والإدارية الحديثة إلى العمال التابعين للشركات المحلية.

– تفرض الشركات متعددة الجنسيات على مورديها المحليين عند التعامل معهم احترام معايير الجودة المطبقة على السلع الوسيطية مما ينعكس بالإيجاب على جودة السلع الموردة ونوعية الخدمات المقدمة.

– ترفع الشركات متعددة الجنسيات من درجة المنافسة مما ينعكس بالإيجاب على إنتاجية الشركات المحلية من خلال تخليها على المسارات غير الفعالة خلال العملية الإنتاجية ومحاولة إيجاد ميزات تنافسية خاصة بها.

– تستفيد الدول من الخبرات العلمية عند نقل الشركات المتعددة الجنسيات لمراكز البحث والتطوير لها وهذا ما أبرزته دراسة ميدانية أجريت على 56 شركة عابرة للقارات منها 34 شركة أمريكية الأصل، و 16 شركة أوروبية، و2 شركات يابانية (تعمل في المكسيك، البرازيل، الهند، جنوب أفريقيا، مصر، تايوان، هونغ كونغ، والتي خرجت بالنتائج التالية[25]:

- تقوم 31 شركة أمريكية بممارسة بعض أنشطة البحوث والتنمية للمنتجات والتسويق وغيرها من الأنشطة الوطنية في خارج الدولة الأم.
- أن جميع الشركات الأوروبية التي تم دراستها تمارس أنشطة بحوث وتنمية خارج الدولة الأم.
- أن معظم أنشطة البحوث والتنمية التي تقوم بها الشركات الأمريكية والأوروبية تتم في 30 دولة من الدولة النامية، وبصفة خاصة في مصر، وهونغ كونغ، تايوان، الهند، المكسيك، البرازيل، جنوب إفريقيا، وكوريا الجنوبية.

23 شوقي ناجي جواد، هيثم علي حجازي، **مرجع سبق ذكره**، ص371.

24 OECD, **L'impact de l'investissement direct étranger sur les salaires et les conditions de travail**, Centre des conférences de l'OECD, Paris, France23—24 juin 2008, p 14.

25 نزيه مبروك، **الآثار الاقتصادية للاستثمارات الأجنبية**، دار الفكر، الجامعي، شركة الحلال للطباعة العامرية، الطبعة الأولى 2006 ص 451.

- أن معظم البحوث التي تجري في البلدان النامية يغلب عليها الطابع التطبيقي.
- أن جميع الشركات التي تم دراستها تقوم بتوظيف الوطنيين بنسبة 100% في كافة الأنشطة الخاصة بالبحوث والتنمية.
- تقوم الشركات الأمريكية والأوروبية التي تم دراستها بتنفيذ برامج تدريبية للوطنيين.
- كما أن هناك ايجابيات أخرى يمكن ذكرها والشكل الموالي يوضح بعض المكتسبات التي يمكن للدولة المتلقية أن تحضي بها عن طريق نقل الشركات المتعددة الجنسيات للتكنولوجيا لها معتمدة على طريقة الاستثمار المباشر.

V. معيقات نقل التكنولوجيا.

تواجه عملية نقل التقنية المتطورة إلى الدول النامية صعوبات عديدة منها:

– ظهور اختلاف ملحوظ بين الجهة الراغبة في نقل التكنولوجيا والجهة الراغبة في الحصول عليها، حيث تعمل الجهة المانحة على فرض شكل من أشكال الهيمنة عليها من خلال التكنولوجيا أو رأس المال أو المنتجات التي سيتم إنتاجها لاحقا[26].

– كما ينظر إلى الاعتماد التكنولوجي الأجنبي على انه تهديد للاستقلال الاقتصادي للدول المضيفة

– إن نقل التكنولوجيا يعمل على زيادة معدلات البطالة بين الأفراد.

– إن نقل التكنولوجيا ينطوي على خسارة تكنولوجية كون الدول المصدرة فقدت أو ستفقد السبق التكنولوجي والميزة التنافسية وكذلك أسواقها التصديرية.

– إن تزايد حدة المنافسة في الأسواق الدولية جعل الدول المتقدمة أكثر حذرا في اختيار التكنولوجيا التي يمكن نقلها للدول النامية[27].

– سيطرة الشركات العالمية في الدول المتقدمة تقنيا مما يجعل تكاليف نقل التكنولوجيا إلى دول النامية مكلف للغاية نتيجة احتكار التقنية في الدول الصناعية، لأن هذه الشركات بما تمتلكه من تقنية في مجال الإنتاج والتمويل والمحاسبة والتسويق يمكنها رفع قيمة تكاليف الآلات والمعدات والمصانع التي تصدرها للدول المحتاجة[28].

– عدم توفر الرغبة لنقل التكنولوجيا عند الدول المانحة لأسباب سياسية أو إستراتيجية أو تجارية.

– عدم توفر البلدان المستفيدة على القدرات والموارد البشرية الكفؤة لاستيعاب هذه التكنولوجيا وتطويرها وتكييفها مع الظروف المحلية[29].

– نقص القوى البشرية اللازمة لنقل التقنية والمؤهلة للقيام بدور فعال في نقل التكنولوجيا[30].

---

26 سوداني نادية، أطروحة دكتوراه بعنوان: **متطلبات إدراج هجرة الأدمغة ضمن اتفاقية حقوق الملكية الفكرية وأثرها على نقل التكنولولجيا إلى الدول النامية**، مرجع سابق، ص 108.

27 شوقي ناجي جواد، هيثم علي حجازي، **مرجع سبق ذكره**، ص372.

28 عصام بن يحي الفيلالي، مقال بعنوان: **دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية وتوطينها**، سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي جامعة الملك عبد العزيز، الإصدار الحادي والعشرون، 2007، ص 49.

29 مصطفى التومي، مقال بعنوان: **تبادل المعرفة ونقل التكنولوجيا وتكييفها مع الظروف المحلية في إنشاء صناعة خضراء وذلك باستعمال الطاقة المتجددة**، الصناعات الخضراء ودورها في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية يومي 28-29 سبتمبر 2011، بيروت، لبنان، ص 13.

30 عصام بن يحي الفيلالي، **مرجع سابق**، ص53.

– الدول المتقدمة تحاول عرقلة هذا النقل ، ولو أدى ذلك لاستعمال القوة إضافة إلى أن هذه الدول تخفي أسرار التقنية العالية على الآخرين، وان حدث وتسرب شيء منها قامت بملاحقته[31].

– إن شراء التكنولوجيا الحديثة واستيرادها لا يعني أنها على صعيد الدول أو الأفراد قد حصلت على التكنولوجيا ذاتها، فالحصول على التكنولوجيا يعني القدرة على الاختراع وتصميم وإنتاج وتسويق المبتكرات التقنية المتقدمة.

– عدم وجود نظم فعالة لابتكار وإنتاج المعرفة فيها، وغياب السياسات الملائمة لدعم الوصول إلى مجتمع المعرفة[32].

– بطء عملية نقل التكنولوجيا حيث تدوم المفاوضات حولها فترة طويلة، مما يتسبب في تأخر النتائج المرجوة منها.

– افتقار بعض الكوادر البشرية المؤهلة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا.

– حرص الدول المتقدمة على إبقاء الدول النامية دوما مستهلكة وتابعة لها تكنولوجيا.

– عدم وجود قواعد تكنولوجية وأنظمة واضحة ومحددة تضمن فعالية نقل التكنولوجيا وتوظيفها.

– قلة مراكز البحث والتطوير المرتبطة بمثيلاتها في العالم والتي تساعد على تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الحديثة[33].

المحور الثاني: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا في الجزائر.

بهدف نقل التكنولوجيا قامت الجزائر بالعديد من الخطوات لإستقطاب رؤوس الأموال الأجنبية للإستثمار الى الجزائر من دون التفريط في مبدأ السيادة الوطنية، فالجزائر في حاجة ماسة ليس فقط إلى نقل التكنولوجيا بل أيضا إلى توطينها بهدف الوصول إلى التحول إلى منتج لها، خاصة وأنها تمتلك القاعدة لذلك حيث أن تراكم الأموال لدى الدول والبنوك في الفترة السابقة بسبب ارتفاع أسعار المحروقات مع توفر رأس المال البشري القادر على التحكم وإنتاج التكنولوجيا والمواد الأولية المتاحة والموقع الجغرافي الذي يضعها على مقربة من الأسواق النامية.

1. المشاريع الاستثمارية المصرح بها خلال الفترة 2002-2017.

قامت الجزائر بالعديد من الخطوات الهامة من أجل تحسين مناخ الاستثمار لديها بهدف جذب الاستثمارات الأجنبية، من خلال دعم القطاع العام والخاص من أجل الدخول في شراكة مع مستثمرين قادرين على تحقيق نقل للتكنولوجيا للجزائر، والجدول التالي يوضح تدفق الاستثمار في الفترة ما بين 2002 – 2016 وهي كالتالي:

جدول رقم (1): توزيع المشاريع الاستثمارية حسب مصدر رؤوس الأموال في الفترة من 2002-2017

المشاريع	عدد المشاريع	النسبة	القيمة بمليون دينار	النسبة	مناصب الشغل	النسبة
الاستثمار المحلي	62334	%5898,	11780833	8%382,	9801110	%1589,
الاستثمار الأجنبي	901	%421,	2519831	2%617,	335831	%8510,
المجموع	63804	100%	12800833	100%	1138412	100%

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، بيانات التصريح بالاستثمار، متوفر على الموقع:

http://www.andi.dz/index.php/ar/declaration-d-investissement?id=395

31 **نفس المرجع**، ص57.

32 هالة عبد القادر صبري، مقال بعنوان: **واقع إدارة المعرفة ومتطلبات الإبداع والتجديد في الإدارة العربية**، المجلة العربية للإدارة، مج 30، العدد 2، ديسمبر 2010، ص166.

33 عبد الرحمان بن سمانية، **الانطلاق الاقتصادي بالدول النامية في ظل التجربة الصينية**، أطروحة دكتوراه في العلوم تخصص اقتصاد التنمية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013، ص309.

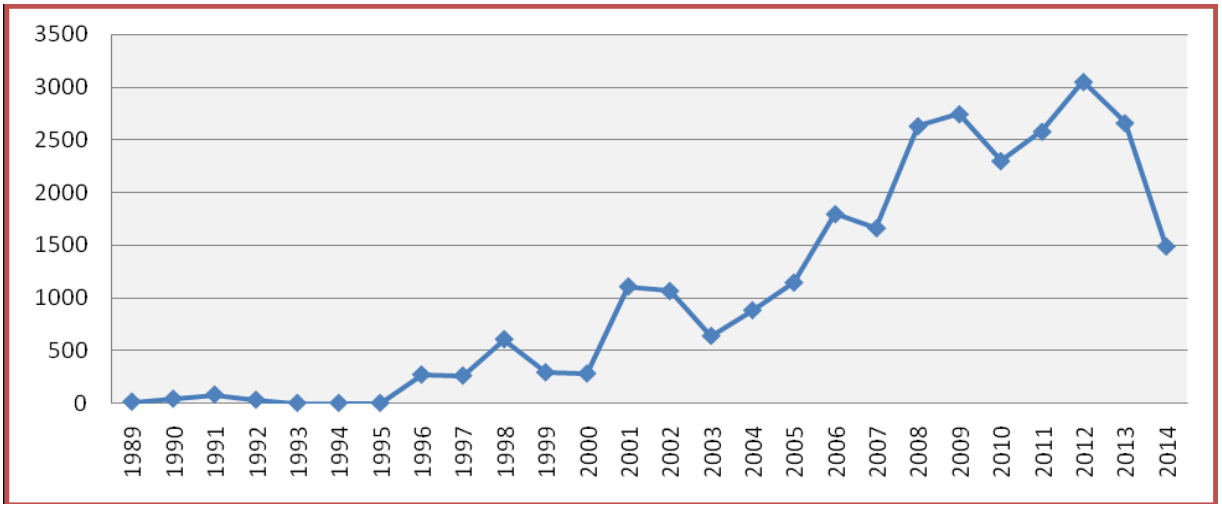
يوضح الجدول أعلاه مكونات الاستثمار حسب مصدر رئس المال المؤسس لها، حيث أن الاستثمارات الأجنبية تمثل 1.42٪ من إجمالي عدد المشاريع التي تم تسجيلها في الفترة من 2002-2017 وهي تعد نسبة جد ضعيفة، غير أن هذه النسبة لا تعبر عن واقع الحصة الاستثمارات الأجنبية من قيمة هذه الاستثمارات حيث تمثل 17.62٪ من إجمالي قيمة الاستثمارات التي سجلتها الجزائر في هذه الفترة، كما أنها توفر ما نسبته 10.85٪ من مناصب العمل، الأمر الذي يجعل الاستثمارات الأجنبية على قلة عددها تمثل ثقلا اقتصاديا من حيث الحجم والأهمية التشغيلية.

2. حجم وتطور الاستثمار الأجنبي في الجزائر خلال الفترة 1989-2014.

بعد أن كشفت الأزمة النفطية لسنة 1986 نقاط ضعف النظام الاشتراكي، ونتيجة لما آل إليه الاقتصاد الوطني وامتناع الدول عن تقديم القروض نتيجة لتزايده وعدم القدرة على السداد، عملت الجزائر على تطبيق إصلاحات اقتصادية ابتداءا من سنة 1988 والانفتاح على العالم الخارجي من خلال تشجيع الاستثمار الأجنبي بهدف جذب الاستثمارات الأجنبية، من خلال دعم القطاع العام والخاص من أجل الدخول في شراكة مع مستثمرين قادرين على تحقيق نقل للتكنولوجيا للجزائر، وهذا بمنحه العديد من الامتيازات والإعفاءات الواسعة النطاق التي تضمنتها القوانين والمراسيم التشريعية المتعلقة بالاستثمار، إلا أنه ينقصها الكثير من التحديد والدقة والدليل على ذلك هو تغييرها وتعديلها عدة مرات، أو في بعض الحالات إلغاء بعضها واستبدالها بمواد أخرى أكثر تشجيعا للاستثمار بنوعيه، كل هذا بوجود عوامل داخلية وخارجية أخرى أدت إلى تذبذب حصة الجزائر من الاستثمار الأجنبي، الذي بالرغم من أنه شهد تحسنا ملحوظا خلال هذه الفترة مقارنة مع الفترة التي سبقتها إلا أنه يبقى ضعيف مقارنة مع طموحات الحكومة الجزائرية ومقارنة بدول الجوار.

والشكل الموالي يبين تطور حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة ما بعد الإصلاحات:

الشكل رقم (01): تطور حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1989-2014.



المصدر: عائشة عميش، دراسة قياسية لأثر تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على التشغيل في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم اقتصادية تخصص اقتصاد وإحصاء تطبيقي، جامعة الشلف، 2017، ص126.

يظهر لنا من خلال المنحنى أن تدفق الاستثمار الأجنبي إلى الجزائر خلال هذه الفترة يمكن تقسيمه إلى:

أ. **مرحلة خمول كبير(1989-1995):** بعد أن تم تسجيل ارتفاع طفيف نوعا ما سنتي 1990 بقيمة 40 مليون دولار وسنة 1991 بقيمة 80 مليون دولار بسبب استئناف مؤقت للنشاط الاقتصادي نتيجة ارتفاع أسعار البترول والذي أدى إلى تحسن في المؤشرات الاقتصادية، بالإضافة إلى قانون النقد والقرض سنة 1990، الذي كان له الفضل

في إحداث تغيير في تدفق الاستثمارات، إلا أن المشكلة الأمنية آنذاك وعدم الاستقرار السياسي حلال دون تحقيق الأهداف المرجوة التي أثرت بدورها على الفترة 1993-1995 التي تميزت بغياب شبه كامل للاستثمارات الأجنبية.

شهدت هذه المرحلة تفاقم أزمة المديونية الخارجية وارتفاع خدمات الدين الخارجي إلى درجة تفوق إمكانيات السداد المتاحة مما أجبر السلطات على إعادة جدولة الديون الخارجية، وما تبع ذلك من تنفيذ صارم لشروط التعديل الهيكلي التي وضعها صندوق النقد الدولي، وكان لتدهور الأوضاع الأمنية وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي وارتفاع درجات المخاطرة الأثر السلبي على جذب الاستثمار الأجنبي10.

ب. **مرحلة انتعاش (1996-2014)**: بعد أن كان شبه معدوم خلال الثلاث سنوات السابقة، سجل سنة 1996 قيمة 270 مليون دولار، هذا راجع للتشريعات الجديدة وما أتت به من تحفيز للاستثمار الأجنبي والتي شملت العديد من الامتيازات، إضافة إلى قانون 1995 الخاص بالخوصصة كأحد الإجراءات والإصلاحات الهامة لتشجيع الأجانب على الاستثمار في الجزائر، بالتنازل التدريجي للدولة على تسيير الشركات والمصانع وفتح المجال للخواص، كما بذلت الدولة الحكومة كل ما بوسعها لجلب الاستثمار الأجنبي عن طريق تقديم ضمانات للمستثمرين، تحفيزات جبائية، إمضاء اتفاقيات دولية وثنائية في إطار الشراكة مما أعطى نفسا جديدا للاستثمار الأجنبي المباشر وحقق أرقاما لم تحقق من قبل، واستمر الارتفاع إلى غاية 1998 مسجلا تدفق بقيمة 606.6 مليون دولار، لكن سرعان ما انخفض في السنة الموالية بنسبة 51.9%، وعاد للارتفاع لتسجل الجزائر أكبر تدفق منذ الاستقلال بقيمة 1196 مليون دولار سنة 2001 بمعدل فاق 173% عما كان عليه سنة 2000، وحافظت على نفس العتبة فوق المليار دولار للسنة الوالية بقيمة 1.065 مليار دولار، وكان هذا نتيجة خروج الجزائر من عزلتها واستعادتها لاستقرارها الأمني والسياسي بفضل قانون الوئام المدني، بالإضافة إلى صدور الأمر 01-03 المتعلق بتطوير الاستثمارات والذي منح امتيازات مهمة للمستثمرين الأجانب، وأصبحت مصر أهم الدول المستثمرة في الجزائر خاصة بعد بيع رخصة الهاتف النقال لشركة اوراسكوم تحت اسم جازي (DJEZZY) سنة 2001، بالإضافة إلى خوصصة شركة الصناعات الحديدية بالحجار لشركة أسبات الهندية.

هذا الارتفاع راجع أغلبيته للأسباب السالفة الذكر وليس لتحسن المناخ الاستثماري والدليل الانخفاض المسجل سنة 2003 بسبب تداعيات أحداث 11 سبتمبر 2001 وهروب المستثمرين من الدول العربية بما فيها الجزائر، لكن سرعان ما تعافى سنة 2004 وعاد للارتفاع المستمر إذ تجاوز المليارى دولار بداية من سنة 2008 رغم الأزمة العالمية التي لم تتأثر بها الجزائر بسبب محدودية اندماج نظامها المالي في النظام العالمي، وتم تسجيل سنة 2009 قيمة 2.746 مليار دولار، يمكن إرجاع ذلك إلى قيام الجزائر بنظام جبائي جديد تمثل في تخفيض الضريبة على أرباح المستثمرين الأجانب غير المحولة للخارج من 15% إلى 10% بهدف تحفيز المستثمرين على إعادة استثمار أرباحهم بدول تحويلها للخارج، بالإضافة للاستقرار السياسي.

عرف تدفق الاستثمار الأجنبي سنة 2010 انخفاضا ليعود سنة 2011 و 2012 بعدها بالارتفاع، ويمكن إرجاع هذا الارتفاع للأوضاع الأمنية المضطربة لبعض الدول العربية ضمن ما يسمى بالربيع العربي وهو ما دفع بالمستثمرين الأجانب التوجه للاقتصاد الجزائري لما يتوفر عليه من مناخ استثماري خصب وتوفر الاستقرار الأمني، لكنه انخفض سنة 2013 انخفاضا حادا وواصل الانخفاض سنة 2014 بسبب الرؤية الضبابية لمستقبل الاستثمار في ظل التوتر السياسي الحاصل على مستوى رئاسة الجمهورية.

من خلال ما سبق نقول أن الاستثمار الأجنبي عرف تدفقا متزايدا من سنة 2003 إلى غاية 2013 في هذه المرحلة التي عرفت فيها الجزائر اهتماما باستقطاب التكنولوجيا من خلال الاعتماد على الاستثمار الأجنبي المباشر، لكن كل هذا

كان مرتبط بأسعار المحروقات ولم يكن مبني على قواعد وأسس اقتصادية ولم يكن للمسؤولين نظرة استشرافية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

3. تقسيم المشاريع الاستثمارية الأجنبية حسب قطاع النشاط خلال الفترة 2002-2017.

عملت الجزائر جاهدة على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إليها، بتهيئة المناخ المناسب لذلك، وفي ما يلي تحليل لنصيب القطاعات التي حظيت باهتمام المستثمر الأجنبي حسب العدد، المبلغ المخصص لإنجازه ومناصب الشغل التي أتاحتها هذه الاستثمارات.

الجدول رقم (02): المشاريع الاستثمارية الأجنبية حسب القطاع خلال الفترة 2002-2017.

الفرع الصناعي	عدد المشاريع	النسبة	القيمة بمليون دينار	النسبة	مناصب الشغل	النسبة
الزراعة	13	%441,	5768	%23,0	416	%480,
البناء	142	%76,51	82593	%28,3	92823	%91,71
الصناعة	558	%93,16	2050277	%37,18	81413	%95,60
الصحة	6	%670,	13572	%540,	2196	4%61,
النقل	26	%89,2	89661	%750,	2407	%801,
السياحة	19	%11,2	282341	%095,	7656	%735,
الخدمات	361	%0915,	309801	%205,	42813	%36,10
الاتصالات	1	%10,1	89441	%55,3	1500	%121,
المجموع	901	100%	5198312	100%	133583	100%

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، بيانات التصريح بالاستثمار، متوفر على الموقع:
http://www.andi.dz/index.php/ar/declaration-d-investissement?id=395

استنادا إلى الجدول أعلاه نلاحظ هيمنة القطاع الصناعي باستحواذه على غالبية الاستثمارات الأجنبية الواردة إلى الجزائر فضلا عن أن الأهمية الحقيقية لهذا القطاع تكمن في التركيز التكنولوجي الذي يوفره، فالمشاريع التي تتم في هذا القطاع في أغلبها تتطلب نقل تكنولوجيا عالية ومتطورة وكذلك نقل الخبرات العلمية والإدارية التي تطلع بتسيير هذه المشاريع، يليه قطاع البناء وهو كذلك يسمح بنقل نوعي للتكنولوجيا خاصة مع إقامة شراكات مع شركات وطنية في عملية انجاز المشاريع مثل مشروع الطريق السيار شمال جنوب، ثم يليهما قطاع الخدمات وهو أقل تركيزا لنقل التكنولوجيا غير أما باقي القطاعات فاستقطابها للاستثمارات الأجنبية المباشرة ما زال ضعيفا.

القطاع الصناعي هو في مقدمة القطاعات الاقتصادية سواء من حيث عدد المشاريع والمبلغ وكذلك بالنسبة لمناصب الشغل، بنسبة 60.22% و80.48% و59.23 %على التوالي، وسبب ذلك هو لعلاقته التشابكية مع العديد من القطاعات الإنتاجية والخدمية الأخرى، إضافة لتميزه بالمردودية العالية خاصة في قطاع المحروقات، إضافة إلى شركات تركيب السيارات وبعض الأنشطة الصناعية مثل المنتجات الصيدلانية التي شهدت انتعاشا منذ 1999 بسبب الشراكة التي أقامها "مجمع صيدال" مع الشركة السعودية لإنتاج الدواء بمبلغ 15 مليون دولار، والشركات الأمريكية "فايزر، باكستار وليلي" بمبلغ 100 مليون دولار، كما يمكن تبرير السبب في تدفق الغالبية الكبرى من تدفقات الاستثمار الأجنبي غلى قطاع الصناعة لما يتطلبه الاستثمار في هذا القطاع من رؤوس أموال ضخمة، ولما يحتاجه من تكنولوجيا حديثة ومتقدمة.

جاء قطاعي البناء والخدمات في المرتبتين الثالثة والرابعة بنسب متقاربة 16.67% و 15.82% من إجمالي عدد المشاريع المنجزة خلال الفترة (2002-2016)، مع العلم أن نسبة المبالغ المخصصة لقطاع البناء لم تتجاوز 4.35% وهو ما يجعله يحتل المرتبة الرابعة رغم الانجازات الضخمة التي أنشأت مؤخرا وعلى رأسها الطريق السيار شرق-غرب و الطريق السيار شمال-جنوب وميترو الجزائر.

في حين احتل قطاع الخدمات المرتبة الثانية من حيث المبلغ المخصص إذ حظي بـ 119139 مليون دينار وذلك بسبب الانفتاح الجزئي وتحرير قطاع البنوك والخدمات المالية.

فيما لم يحظ قطاعي الزراعة والصحة على المستويات المرغوبة منهما رغم الأهمية الإستراتيجية لهما، السادسة والسابعة بـ 1.70% و0.73% على التوالي من حيث إجمالي المشاريع، ومرد ذلك أن المستثمر الأجنبي يبحث عن الربح السريع والكثير وهو ما لا يمكن أن يوفره هذان القطاعان، إضافة إلى مشكل العقار وملكية الأراضي من أهم العراقيل التي تواجه المستثمر الأجنبي، إضافة إلى أن استصلاح الأراضي يتطلب فترة طويلة حتى يمكن زراعتها واستغلالها، هذا إلى جانب عدم كفاءة العنصر البشري في القطاع الزراعي، علاوة على هجرة بعض العمالة الماهرة إلى قطاعات أخرى ذات معدلات أجور مرتفعة، أما بالنسبة لقطاع الصحة فضعف الاستثمار الأجنبي الموجه إليه هو راجع لكون الخدمة المقدمة لاسيما الصحة العمومية هي مجانية والمستثمر لا يتعامل بالمجان.

في حين جاء قطاع الاتصالات في المرتبة الأخيرة حيث لم يحصل إلا على مشروع واحد خلال مدة 13 سنة ليخصص له مبلغ 894441 مليون دينار، وهو ما يعادل 3.62% من القيمة الإجمالية للمشاريع الأجنبية بالرغم من إعادة هيكلة القطاع وخوصصته وفتح المجال للاستثمار فيه، ويمكن إرجاع الضعف في الاستقطاب إلى تشبعه وقلة الفرص المتاحة فيه.

أما الضعف المسجل في بقية القطاعات يمكن تبريره بعدم وضوح التشريعات القانونية المنظمة لعملية الاستثمار فيها واستمرار سيطرة الدولة عليها.

الخاتمة

سعت الجزائر منذ الاستقلال لامتلاك التكنولوجيات المتطورة وعملت على توطينها في إطار السعي إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال ترقية الاستثمار ، وعبر تحفيز الاستثمارات الأجنبية المباشرة خلال الأزمة البترولية فترة التسعينات، ومن خلال البحث عن الشراكات الصناعية في الفترة الأخيرة التي واكبها توفر قدرات مالية هامة للجزائرية من عوائد النفط، هذا تزامن مع إقرارها لترسانة من القوانين والتشريعات ووضع إطار مؤسساتي مهمته تحفيز وتسهيل مهمة المستثمرين، لكن بالرغم من الجهود المبذولة والمكرسة لتشجيع الاستثمارات الأجنبية إلا أن حجمها لا يتناسب مع مستوى الطموحات.

فالاستثمار الأجنبي بقى متدنيا ولا يتناسب مع طموحات وآمال المخطط الجزائري من تشجيع وجذب لهذا النوع من الاستثمارات الذي أراد من خلاله نقل التكنولوجيا، على الرغم من الضمانات والامتيازات الممنوحة بهدف تسهيل العملية الاستثمارية وتحسين المناخ الاستثماري، بالإضافة لذلك فالملاحظ عليه هو عدم وجود عدالة في توزيعه على القطاعات وتركزه بالدرجة الأولى في القطاع الصناعي والمحروقات، وهذا راجع للعديد من العواقب الاقتصادية والسياسية والقانونية والإدارية، التي من شأنها تعيق دخول المستثمر الأجنبي إلى الجزائر، ومن أهم الاستنتاجات التي توصلنا إليها فيما يخص الجزائر نذكر:

– غياب نموذج واضح تقوم عليه سياسة نقل التكنولوجيا، بحيث أن الجزائر تحرص فقط على نقل العمليات النهائية للإنتاج كالتجميع والتركيب في الصناعات الميكانيكية كالشراكة مع شركات تصنيع السيارات والفضائح المترتبة عنها (مصانع لنفخ العجلات)، والتغليف في الصناعات الدوائية كالشراكة مع مخابر الحكمة الأردنية، التركيب في الصناعات الإلكترونية كالشراكة مع SAMSUNG الكوري.

– عدم جاذبية الجزائر لرؤوس الأموال الأجنبية حيث أنه لم يتم تحقيق سوى 901 مشروع بالشراكة مع الأجانب في الفترة ما بين 2002-2017،ولعل أهم مسبب لذلك هو قاعدة 51/49 التي أقرتها الجزائر كنوع من آليات الحماية والسيادة.

– تركز الاستثمار الأجنبي التي تم تنفيذها في الجزائر بقطاع الصناعة، الأمر الذي من شأنه تحقيق الغاية الرئيسية وهي نقل التكنولوجيا.

– عدم حصول حالات توطين للتكنولوجيا، حيث أن الشراكة مع الأجانب في الجزائر لم تتعدى مراحل الشروع في تنفيذ المشاريع.

– عدم الاستقرار السياسي مما سبب رؤية ضبابية للمستثمرين الأجانب.

أما من خلال الدراسة التي أجريناها توصلنا إلى النتائج التالية:

– الحاجة إلى توفير مناخ استثماري جاذب لرؤوس الأموال الأجنبية، وهو ما يجب أن يقوم على سياسة ضريبية متوازنة وامتيازات في مختلف المجالات تدفع الشركات الأجنبية إلى إقامة استثمارات دون الخوف من علها؛

– الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم أدوات نقل التكنولوجيا، بسبب نقل العملية الإنتاجية من البلدان المصنعة إلى البلدان النامية ما يرافقه نقل التكنولوجيا بشقيها الصلب (الجانب المادي من وسائل إنتاج) واللين (الجانب المعرفي كبرامج التشغيل وطرق الإدارة الحديثة).

– كلما تركز الاستثمار الأجنبي المباشر في الصناعات ذات التركيز التكنولوجي ساهم هذا في الزيادة من أهمية عملية النقل بالنسبة للبلدان النامية، فالصناعات الدوائية والكيماوية والصناعات الكبرى والصناعات الدقيقة هي التي ساعدت بلد كالصين في التحول إلى بلد ذو قدرات صناعية رائدة عالميا.

– ضرورة وجود استراتيجية واضحة لنقل وتوطين التكنولوجيا والعمل على محاكات النماذج الناجحة في هذا المجال كالتجربة الكورية الجنوبية والماليزية ولما لا النموذج الصيني.

– العمل على وضع أسس لشراكات طويلة المدى مع الشركات الكبرى من أجل الارتقاء بالعملية الإنتاجية لدى البلدان المستقبلة بما يضمن لمنتوجها المنافسة على الصعيد المحلي والدولي.

التوصيات

– العمل من أجل توفير الكفاءات القادرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة فعملية نقل التكنولوجيا أصبحت أقل تعقيدا من ذي قبل في بعض جوانبها غير أن الاحتكار أصبح في التسيير والتطوير وهو ما يجب ان تركز عليه الدول النامية

– العمل أكثر على توفير مناخ جاذب للاستثمارات الأجنبية عبر التقليل من الشروط الموضوعة على تدفق رؤوس الأموال الأجنبية؛

– وضع إستراتيجية واضحة تهدف إلى الوصول إلى توطين التكنولوجيا والتحول إلى منتج وليس مستهلك.

جهود المشرع الجزائري لتدعيم الشراكة الدولية في مجال نقل التكنولوجيا
دراسة تجربة الجزائر في نقل التكنولوجيا في مجال الطاقات المتجددة

بوعلام العربي بن علي جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس

ملخص:

يُعد إقامة نظام اقتصادي جديد يساعد على نقل المعارف والتكنولوجيا إلى الدول النامية قضية شغلت انتباه السياسيين والاقتصاديين في هذه الدول، إذ يُعتبر التخلف التكنولوجي سببا رئيسيا في إعاقة برامج التنمية في مختلف المجالات، مما دفع بالكثير من الدول النامية على غرار الجزائر بالاهتمام بالشراكة الدولية في نقل التكنولوجيا، من خلال إبرام عدة اتفاقيات دولية ثنائية وجماعية لنقل التكنولوجيا.

من هذا المنطلق قام المشرع الجزائري بعدة جهود تشريعية لتجسيد الشراكة كخيار استراتيجي له عدة مزايا، من بينها نقل التكنولوجيا للنهوض بالاقتصاد الوطني وتطوير قدرات المؤسسات الجزائرية وتأهيل مواردها البشرية، ومن بين القطاعات الهامة والكبرى التي تسعى الجزائر لتطويرها والرفع من مستويات تسييرها وإنتاجها، قطاع الطاقات المتجددة، الذي يُعد من بين القطاعات التي تحتاج إلى تكنولوجيا عالية.

من خلال ما سبق، تتضح أهمية هذه الورقة البحثية في دراسة مختلف جهود المشرع الجزائري من أجل دعم وتنظيم الشراكة الأجنبية في مجال نقل التكنولوجيا، وكذا معرفة مدى نجاعة الإجراءات التشريعية والاتفاقية في نقل التكنولوجيا للجزائر.

الكلمات المفتاحية: الشراكة الدولية، الاتفاقيات الثنائية والجماعية، نقل التكنولوجيا، عقد البوت، الطاقات المتجددة.

Summary:

The establishment of a new economic system that helps to transfer knowledge and technology to developing countries is an issue that has caught the attention of politicians and economists in these countries. Technological backwardness is a major reason for hindering development programs in various fields, which has led many developing countries such as Algeria to pay attention to the international partnership in the transfer of technology, Through the conclusion of several bilateral and collective international agreements on technology transfer.

In this sense, the Algerian legislature has made several legislative efforts to embody the partnership as a strategic option that has several advantages, including the transfer of technology to promote the national economy, develop the capacities of Algerian institutions and rehabilitate their human resources, among the major and important sectors that Algeria seeks to develop and to raise its levels of management and production is the renewable energy sector, which is one of the sectors requiring high technology.

The importance of this research paper is to examine the various efforts of the Algerian legislator to support and organize the foreign partnership in the field of technology transfer, as well as to know the effectiveness of the legislative procedures and the Convention in the transfer of technology to Algeria.

Key words: international partnership, bilateral and collective agreements, technology transfer, BOT contract, renewable energies.

مقدمة:

تقتضي التحولات التي يعرفها العالم حاليا مع تزايد حدة المنافسة في ظل العولمة من جميع البلدان خاصة النامية منها، رفع تحديات كبرى في مجال اكتساب التكنولوجيا التي تُعد عاملا حاسما في إنجاح برامج التنمية، حيث يعتبر التخلف التكنولوجي سببا رئيسيا في إعاقة هذه البرامج، مما دفع بالكثير من الدول المتخلفة إلى البحث عن فرص الشراكة الأجنبية التي تفسح مجالا للتعاون وتبادل المعارف والتقنيات المتطورة.

غير أن الدور الذي يُمكن أن تلعبه هذه الشراكة في نقل التكنولوجيا، يتوقف إلى حد كبير على درجة التقدم التكنولوجي للشركات المتعاقدة مع الدولة المضيفة، وعلى مدى استعداد الدولة المضيفة لتلقي التكنولوجيا من خلال تطوير منظومتها التشريعية بما يتلاءم مع ترقية مناخ الاستثمار.

والجزائر مطالبة بمسايرة هذه المعطيات الجديدة التي أفرزتها التحولات الاقتصادية من خلال جعل الشراكة الأجنبية محورا من محاور التنمية، فهي الوسيلة الوحيدة التي تتيح للاقتصاد الجزائري فرصة الالتحاق والاندماج في منظومة الاقتصاد العالمي المبني على أساس التسابق نحو اكتساب أحدث التقنيات التكنولوجيا في تجسيد البرامج التنموية بأقل التكاليف.

في هذا الصدد قامت الجزائر بإبرام العديد من الاتفاقيات الدولية الثنائية والجماعية بغية تعزيز الشراكة في مجال نقل التكنولوجيا، حيث تجسدت هذه الاتفاقيات في العديد من المراسيم التي أصدرها المشرع الجزائري ضمن مختلف الجهود التشريعية المؤكدة على أهمية الشراكة الأجنبية في نقل التكنولوجيا في مختلف المجالات الحيوية لتحقيق التنمية، ولعل من أهم هذه المجالات هو ترقية الشراكة الأجنبية في مجال الطاقات المتجددة والتي تحتاج إلى تكنولوجيا عالية، حيث نجد في هذا الصدد العديد من العقود المبرمة في إطار ما يسمى بعقد البوت؛ هذا العقد الذي عرف انتشارا واسعا على المستوى الدولي كونه يقدم حلولا تنموية فعالة خاصة لدول النامية، فهو يعتبر وسيلة لتغطية الأعباء الثقيلة الناتجة عن إقامة مشاريع البنية التحتية من جهة، ووسيلة لنقل التكنولوجيا الحديثة وتأهيل اليد العاملة الوطنية على استعمال الطرق العصرية في إقامة المشاريع وتسييرها من جهة أخرى.

وعليه تتمثل إشكالية الدراسة في التساؤل التالي: <u>إلى أي مدى ساهمت جهود المشرع الجزائري في تدعيم الشراكة الأجنبية في مجال نقل التكنولوجيا؟</u>

للإجابة على الإشكالية المطروحة ارتأينا إتباع المنهج التحليلي لتفحص مختلف الاتفاقيات الثنائية والجماعية المُبرمة في مجال الشراكة لنقل التكنولوجيا، مع التركيز على تحليل تجربة الجزائر في نقل التكنولوجيا في مجال الطاقات المتجددة.

المبحث الأول: اتفاقيات الشراكة الناقلة للتكنولوجيا في الجزائر:

نظرا لأهمية التكنولوجيا في ترقية التنمية في مختلف المجالات الهامة في حياة الشعوب، ونظرا لافتقار الجزائر للتكنولوجيا الحديثة المُحتكرة من قبل الدول المتقدمة، اهتدت الحكومة الجزائرية إلى تفعيل اتفاقيات الشراكة الأجنبية الناقلة للتكنولوجيا، وذلك من خلال إبرام العديد من الاتفاقيات الدولية سواء الجماعية أو الثنائية .

المطلب الأول: الاتفاقيات الثنائية والجماعية في إطار الشراكة لنقل التكنولوجيا:

لقد أبرمت الجزائر في مجال نقل التكنولوجيا عدة اتفاقيات دولية في سبيل سعيها لتلبية احتياجاتها من التكنولوجيا الأجنبية، وذلك من أجل تحقيق التنمية في مختلف القطاعات الحيوية، وتتراوح هذه الاتفاقيات بين اتفاقيات ثنائية وجماعية لنقل التكنولوجيا

الفرع الأول: المبادئ المكرسة في اتفاقيات الشراكة لنقل التكنولوجيا:

لقد حاولت الجزائر من وراء الاتفاقيات الناقلة للتكنولوجيا التي أبرمتها ليس فقط الحصول على التكنولوجيا الأجنبية لدفع التنمية فيها، بل سعت أيضا إلى التأكيد على بعض مبادئ القانون الدولي وتكريسها ضمن عقود الشراكة، وذلك حتى لا تعتبر هذه اتفاقيات مجرد سند دولي لنقل التكنولوجيا، بل صكوك مرجعية في عمليات نقل التكنولوجيا، ومن هذه المبادئ المكرسة ما يلي:

1- مبدأ التعاون الدولي:

يعد مبدأ التعاون الدولي من المبادئ الجوهرية في القانون الدولي المعاصر، والمنصوص عليه في المادة 01 الفقرة 03 من ميثاق الأمم المتحدة التي جاء فيها: " إن من مقاصد الميثاق تحقيق التعاون الدولي على حل المسائل الدولية ذات الصبغة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية"([1])؛ وقد تم النص على مبدأ التعاون الدولي في المجال التكنولوجي صراحة في نص المادة 13 الفقرة 02 من ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة التي جاء فيها: " على جميع الدول النهوض بالتعاون الدولي العلمي والتكنولوجي وبنقل التكنولوجيا مع إيلاء المراعاة الواجبة لكافة المصالح المشروعة، ومن ذلك خاصة حقوق وواجبات حائزي التكنولوجيا ومورديها ومتلقيها، وينبغي على جميع الدول، على وجه الخصوص تسهيل وصول البلدان النامية إلى منجزات العلم والتكنولوجيا الحديثين ونقل التكنولوجيا وخلق تكنولوجيا محلية لمنفعة البلدان النامية، وذلك في صور وتبعا لإجراءات تلاءم اقتصادياتها و احتياجاتها."([2]).

ساهمت الجزائر في تكريس هذا المبدأ عبر إبرامها العديد من اتفاقيات الدولية الناقلة للتكنولوجيا وكانت فيها بمثابة مستفيد وأيضا ناشر للتكنولوجيا التنموية، فمن جهة سعت إلى الاستفادة من التكنولوجيا لمشاريعها التنموية ومن جهة أخرى تسعى إلى تمكين الدول النامية الأخرى من الحصول على التكنولوجيا التي تحتاجها لعمليتها التنموية([3])، وبذلك تساهم في عملية نقل التكنولوجيا على المستوى الدولي في إطار القانون الدولي واحترام حقوق الأطراف.

(1) **ميثاق الأمم المتحدة**، المؤرخ في 26 جوان 1945، الصادر في ختام مؤتمر الأمم المتحدة بسان فرانسيسكو ، الذي أصبح نافذا بتاريخ 24 أكتوبر 1945.

(2) **ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية**، الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 12 ديسمبر 1974.

(3) **اتفاقية التعاون التقني بين الجزائر وسيراليون الموقعة في الجزائر بتاريخ 22 ابريل 1980**، الجريدة الرسمية الجزائرية عدد31، المؤرخة في 29 جويلية 1980، ص 1139.

2- مبدأ المساواة بين الدول:

يعتبر مبدأ المساواة بين الدول من المبادئ الأساسية التي يقوم عليها القانون الدولي المعاصر وقد نصت عليه المادة 01 من ميثاق الأمم المتحدة، حيث يقضي هذا المبدأ أن كل الدول على نفس الدرجة من المساواة في السيادة ولا يمكن لدولة الإدعاء أنها أكثر سيادة من دولة أخرى مهما كانت درجة قوتها الاقتصادية أو السياسية أو الجغرافية.

ولقد أكدت الجزائر على هذا المبدأ من خلال الاتفاقيات الناقلة للتكنولوجيا التي أبرمتها حيث نصت عليه صراحة في أكثر من موقع في هذه الاتفاقيات نذكر من بينها نص المادة 01 من اتفاق التعاون الاقتصادي والتقني بين الجزائر والصين الموقع في الجزائر بتاريخ 26 أكتوبر 1985 التي جاء فيها: " يلتزم الطرفان على أساس مبادئ المساواة والمنافع المتبادلة بسير واستغلال جميع الإمكانيات وكل أشكال التعاون الاقتصادي والتقني، والتي من شأنها أن تؤدي إلى ترقية التكامل بين اقتصادياتهما الوطنية."([4]).

3- مبدأ تنفيذ الاتفاقيات الدولية بحسن نية:

لقد نصت على هذا المبدأ المادة 02 الفقرة 02 من ميثاق الأمم المتحدة، ويقضي هذا المبدأ بشكل عام على أنه حتى تستفيد دولة عضو في هيئة الأمم المتحدة من المزايا والحقوق التي يضمنها ميثاق الأمم المتحدة، عليها الالتزام أولا وبخالص النية بالالتزامات التي يرتبها هذا الميثاق على هذه الدولة.

وقد كرست الجزائر هذا المبدأ في الاتفاقيات الناقلة للتكنولوجيا التي أبرمتها، حيث تسعى إلى تنفيذ التزاماتها الناشئة عن هذا الاتفاق بنية حسنة خالصة، وقد لجئت الجزائر في ذلك إلى آلية اللجان المشتركة لضمان التنفيذ الحسن لهذه الاتفاقيات، حيث تتكفل هذه اللجان بمتابعة تنفيذ الاتفاقية الدولية الناقلة للتكنولوجيا، ومثال ذلك الاتفاق الملحق الذي يتعلق بإنشاء لجنة مشتركة جزائرية سيراليونية لتنفيذ التعاون الاقتصادي والعلمي والثقافي والتقني([5])؛ وأيضا ما نصت عليه المادة 08 من اتفاقية التعاون في مجال الثقافة والعلوم والتكنولوجيا بين الجزائر وإيطاليا الموقعة بالجزائر بتاريخ 30 جوان 2002 التي جاء فيها إنشاء لجنة مشتركة لمتابعة تنفيذ الاتفاقية.

الفرع الثاني: الاتفاقيات الثنائية في إطار الشراكة لنقل التكنولوجيا:

تعرف الاتفاقية الثنائية بشكل عام على أنها: " توافق إرادة شخصين من أشخاص القانون الدولي على إحداث أثار قانونية معينة طبقا للقانون الدولي"([6])، وبذلك يتضح لنا أن الاتفاقية الدولية الثنائية سواء كانت في مجال النقل الدولي للتكنولوجيا أو أي مجال أخر تجمع بين شخصين من القانون الدولي عام، وهم الدول والمنظمات الدولية.

أولا: الاتفاقيات المبرمة مع الدول:

لقد أبرمت الجزائر العديد من الاتفاقيات الدولية الثنائية في مجال نقل التكنولوجيا مع الدول ومن تلك الاتفاقيات:

1- اتفاق التعاون التقني بين الجزائر وسيراليون الموقع في الجزائر بتاريخ 22 أبريل 1980، والمصادق عليه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 80-186 في26 جويلية 1980، وحسب المادة 04 من هذا الاتفاق أنه يهدف للتعاون للتكنولوجي في المجال الزراعي والصناعي بين الدولتين؛

(4) **اتفاقية التعاون الاقتصادي والتقني بين الجزائر والصين**، المؤرخة في 26 أكتوبر 1985، الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 09، المؤرخة في 28 فيفري 1990، ص 348.

(5) **مرسوم رقم 80-**188، المؤرخ في 26 جويلية 1980، المتضمن المصادقة على الاتفاق المتعلق بإنشاء اللجنة المشتركة الجزائرية السيراليونية للتعاون الاقتصادي والعلمي والثقافي والتقني، الجريدة الرسمية عدد 31، المؤرخة في 29 جويلية 1980، ص 1142.

(6) محمد يوسف علوان، **القانون الدولي العام**، دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، الأردن، 2003، ص 112.

2- الاتفاقية الخاصة بالتعاون الاقتصادي والتقني والعلمي بين الجزائر واليونان الموقعة بالجزائر بتاريخ 13 ماي 1982، والمصادق عليها بموجب المرسوم الرئاسي 82-442 المؤرخ في 11 ديسمبر 1982([7])، وحسب المواد 02 و03 هي اتفاقية تعاون تكنولوجي في مجال التجارة والصناعة والسياحة والنقل والموصلات والأشغال العمومية والملاحة والبناء والصيد البحري؛

3- اتفاق التعاون العلمي والتقني بين الجزائر والهند الموقع بدلهي بتاريخ 28 فبراير 1980، والمصادق عليه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 82-443 المؤرخ في 11 ديسمبر 1982([8])، وحسب المدة 01 منه هو اتفاق يرمي إلى التبادل التكنولوجي لأغراض اقتصادية واجتماعية للبلدين؛

4- اتفاق التعاون الاقتصادي والتقني بين الجزائر والصين الموقع في الجزائر بتاريخ 26 أكتوبر 1985، والمصادق عليه بموجب المرسوم 90-74 المؤرخ في 27 فيفري 1990([9])، وحسب المادة 02 يهدف هذا الاتفاق إلى التعاون التقني في المجالات الاقتصادية التالية: التعمير والبناء، الهياكل القاعدية، الصيد، النقل، القطاعات الصناعية، الزراعة، الري، الطاقة، الصحة، التكوين المهني؛

5- اتفاق التعاون بين الجزائر وألمانيا الموقع في الجزائر بتاريخ 30 أفريل 2002، والمصادق عليه بموجب المرسوم الرئاسي 06-202، المؤرخ في 20 جوان 2006([10])، وحسب نص المواد 01 و02 و03 من الاتفاق فإنه يهدف إلى التعاون والتبادل التقني لتنمية الميادين الاقتصادية والاجتماعية؛

6- اتفاق التعاون في مجال العلوم والتكنولوجيا المبرم بين الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية الموقع في الجزائر في 18 يناير 2006، والمصادق عليه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 06-402 المؤرخ في 14 نوفمبر 2006([11])، والذي يهدف حسب المادة 01 منه على التعاون التكنولوجي وتعزيز القدرات التكنولوجية لطرفان للأغراض السلمية، وذلك في الميادين ذات المنفعة المشتركة للطرفين.

ثانيا: الاتفاقيات المُبرمة مع المنظمات الدولية:

إن عمليات النقل الدولي للتكنولوجيا لم تعد حكرا فقط على الدول، بل حتى أن بعض المنظمات الدولية أصبحت تشارك في هذه العمليات وخصوصا إذا كانت متخصصة في ذلك النوع من التكنولوجيا، وربما من أبرز اتفاقيات الجزائر في مجال نفل التكنولوجيا مع المنظمات الدولية، نجد اتفاق الجزائر مع الوكالة الدولية لطاقة الذرية الموقع في فيينا بتاريخ 06 أكتوبر 1992، والمصادق عليه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 92-447 المؤرخ في 06 ديسمبر 1992([12])، ومن أهم ما جاء في هذا الاتفاق ما يلي:

1- القيام بنقل تقنيات وتكنولوجيا تدابير السلامة في حالة حدوث خطر ناجم عن بحوث أو تجارب للاستعمالات السلمية لطاقة الذرية؛

2- التأكد من استخدام الجزائر للتكنولوجيا الذرية لأغراض سلمية وتقديم ضمانات بذلك؛

3- اتفاق على شكل الحماية المادية للمرافق والمعدات المستعملة في أبحاث التكنولوجيا النووية؛

4- اتفاق على ملكية المعدات والمواد المستخدمة في أبحاث التكنولوجيا وطرق نقل ملكيتها.

(7) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 51**، المؤرخة في 11 ديسمبر 1982، ص 3275.

(8) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 51**، المؤرخة في 11 ديسمبر 1982، ص 3278.

(9) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 09**، المؤرخة في 28 فيفري 1985، ص 384.

(10) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 44**، المؤرخة في 28 جوان 2006، ص 08.

(11) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 73**، المؤرخة في 19 نوفمبر 2006، ص 04.

(12) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 88**، المؤرخة في 13 ديسمبر 1992، ص 2242.

الفرع الثالث: الاتفاقيات الجماعية في إطار الشراكة لنقل التكنولوجيا:

لقد أبرمت الجزائر عدة اتفاقيات جماعية في إطار الشراكة الدولية لنقل التكنولوجيا ولعل أهمها ما يلي:

1- اتفاقية الاتحاد الإفريقي للاتصالات السلكية واللاسلكية الموقعة بأديس بابا في ديسمبر 1977، والمصادق عليها بموجب المرسوم 80-205 المؤرخ في 30 أوت1980([13])، وتضم هذه الاتفاقية جميع دول منظمة الوحدة الإفريقية، ويهدف هذا الاتفاق حسب المادة 05 منه إلى إنشاء إتحاد إفريقي يسعى إلى تطور المواصلات السلكية واللاسلكية وذلك عبر التبادل التكنولوجي في هذا المجال بين دول الإتحاد من خلال ما يلي:

أ- نشر وتبادل المعلومات والأبحاث العلمية التقنية حول تكنولوجيا المواصلات بين منظمة الوحدة الإفريقية؛

ب- إجراء دراسات مشتركة في تكنولوجيا المواصلات؛

ج- إنشاء معاهد تكوين الإطارات في تكنولوجيا المواصلات.

2- اتفاق الشراكة الأورو متوسطي، أو ما يعرف أيضا بإعلان برشلونة، وهو مجموعة توصيات تم الاتفاق عليها وتبنيها في المؤتمر الأورو- متوسطي في 27 و28 نوفمبر من العام 1995 المنعقد في برشلونة، والذي ضم ممثلين عن خمسة عشر دولة أوروبية تمثل دول الإتحاد الأوروبي، وأثنى عشر دولة من دول البحر الأبيض المتوسط منهم الجزائر، وقد نجم عن الاتفاق توصيات بالتعاون في الكثير من القطاعات، ومنها قطاع التكنولوجيا، حيث شجع المؤتمر نقل التكنولوجية بين دول المشاركة في المؤتمر، ومن هذه التوصيات ما يلي:

أ- تعزيز تبادل الخبرات في القطاعات والسياسات العلمية التي من شأنها أن تسمح للشركاء المتوسطيين خفض الهوة بالنسبة لجيرانهم الأوروبيين وتشجيع نقل التكنولوجيا؛

ب- المساهمة في تأهيل العاملين في القطاع العلمي والتقني بتوطيد المشاركة في مشاريع البحث المشتركة؛

ج- تشجيع البحث والتنمية بمواجهة مشكلة الاختلال المتصاعد للإنجازات العلمية مع أخذ مبدأ المنفعة المتبادلة بعين الاعتبار.

المطلب الثاني: تقييم اتفاقيات الشراكة في مجال نقل التكنولوجيا:

لقد أصبحت الاتفاقيات الدولية من أكثر الوسائل استعمالا في إطار الشراكة الدولية لنقل التكنولوجيا، ولا يمكن تصور وجود دولة لم تقوم بإبرام اتفاقيات من هذا النوع مهما كان توجهها السياسي والاقتصادي، ومن خلال هذه الممارسة الواسعة نستطيع ملاحظة ايجابيات هذه الاتفاقيات كما نستطيع ملاحظة سلبياتها([14]).

الفرع الأول: مزايا الاتفاقيات في نقل التكنولوجيا:

لقد تم تسجيل العديد من مزايا الاتفاقيات الدولية في نقل التكنولوجيا ولعل أهمها ما يلي:

1- أحسن ضمان لتنفيذ المرن لعمليات النقل الدولي للتكنولوجيا:

تعد الاتفاقيات الدولية الناقلة التكنولوجيا أحسن ضمان لتنفيذ المرن والسريع لعمليات النقل الدولي للتكنولوجيا، حيث أن هذه الاتفاقية بعد استيفائها لشروط سريانها داخل الدول الأطراف تصبح من أسمى القوانين الداخلية لهذه الدول([15])، كما أن الدولة قبل إبرامها لهذه الاتفاقية تتأكد من عدم وجود عراقيل قانونية ومادية

(13) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد** 36، المؤرخة في 02 سبتمبر 1980، ص 3100.

(14) حمزة عبابسة، " **وسائل نقل التكنولوجيا وتسوية نزاعاتها في ضوء القانون الدولي**"، مذكرة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة الشلف، 2008، ص 80.

(15) المادة 132 من **الدستور الجزائري لسنة 1996**، حيث تنص على: "المعاهدات التي يُصادق عليها رئيس الجمهورية، حسب الشروط المنصوص عليها في الدستور تسمو على القانون".

تعوق تنفيذها وحتى إذا ظهرت هذه العراقيل بعد عملية الإبرام يكون لدولة القدرة على إزالتها بما تتمتع به من سلطة عامة.

2- تحقيق التنمية الشاملة:

تُحقق الاتفاقيات الدولية لنقل التكنولوجيا العديد من المزايا المساهمة في تحقيق التنمية الشاملة في مختلف المجالات، ويعود السبب في ذلك إلى عاملين هما([16]):

أ- العامل الأول: إن أطراف الاتفاقية الدولية الناقلة للتكنولوجيا دائما هم الدول، والدولة قبل قيامها بإبرام اتفاقية دولية لنقل التكنولوجيا تقوم بدراسة مستفيضة عن نوع التكنولوجيا التي هي بحاجة إليها ومجالات استعمالها ومدى خدمتها للمصلحة العامة في تلك الدولة، وغالبا ما تنتهي هذه العملية باختيار التكنولوجيا التي تخدم التنمية في تلك الدولة؛

ب- العامل الثاني: يلاحظ أن اتفاقيات الدولية الناقلة للتكنولوجيا تنصب على كل أنواع التكنولوجيا في كل قطاعات الدولة كالزراعة مثل اتفاق التعاون في المجال الفلاحي بين الجزائر وفيتنام الموقع في الجزائر بتاريخ 21 نوفمبر2004، أو الصناعة مثل الاتفاقية الخاصة بالتعاون الاقتصادي والتقني والعلمي بين الجزائر واليونان والموقع بالجزائر بتاريخ 13 ماي 1982([17])، أو التعليم والثقافة مثل الاتفاق الإطاري للتعاون العلمي والتقني والثقافي والتربوي بين الجزائر والمملكة الاسبانية الموقع بالجزائر في 05 أفريل 1993([18])، أو الصحة مثل مذكرة التفاهم حول التعاون في المجال الصحي المبرمة بين الجزائر وجنوب إفريقيا الموقعة في بريتوريا بتاريخ 06 أكتوبر 2004([19]).

الفرع الثاني: مساوئ الاتفاقيات في نقل التكنولوجيا:

من السلبيات التي تم تسجيلها على الاتفاقيات الدولية الناقلة للتكنولوجيا ما يلي:

1- طول إجراءات نفاذ الاتفاقية:

بناءا على القواعد العامة في مجال المعاهدات الدولية والمنصوص عليها في اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات، فإن المعاهدة أو الاتفاقية لا تدخل حيز التنفيذ إلا بعد استيفائها

لإجراءات النفاذ داخل الدول الأطراف، مثل إجراء التوقيع وإجراء المصادقة([20])، وغالبا ما تأخذ هذه الإجراءات وقتا طويلا وخصوصا إذا كان أحد أطراف الاتفاقية من البلدان النامية، أين لا تتوفر هذه البلدان على أهلية تكنولوجية تسمح لها بدراسة الاتفاقية والتعرف بسرعة على أثارها المختلفة، وبذلك يتم تأخير إجراءات النفاذ، وهذا ما يؤثر سلبا على التكنولوجيا المنقولة التي تصبح بعد مرور تلك الفترات تكنولوجيا قديمة، وكل هذا يؤثر سلبيا على عملية التنمية في تلك الدولة التي تتأخر في إجراءات نفاذ الاتفاقية، ومن أمثلة هذا التأخير، الاتفاق الإطاري للتعاون العلمي والتقني والثقافي والتربوي بين الجزائر والمملكة الاسبانية، فرغم توقيعه في 05 أفريل 1993، فلم يدخل حيز التنفيذ إلا في 16 نوفمبر 2000([21]).

(16) حمزة عبابسة، **المرجع السابق**، ص 81.

(17) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 51**، المؤرخة في 11 ديسمبر 1982، ص 2376.

(18) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 28**، المؤرخة في 28 نوفمبر 2000، ص 19.

(19) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 43**، المؤرخة في 26 جويلية2005، ص 08.

(20) المادة 12 من **اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات.**

(21) **الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 28**، المؤرخة في 28 نوفمبر 2000، ص 19.

2- الاقتصار على نقل التكنولوجيا التي تحت سيطرة الدول والمنظمات الدولية:

إن اقتصار المشاركة في الاتفاقية الدولية الناقلة للتكنولوجيا على الدول والمنظمات الدولية يعني نقل التكنولوجيا التي تحت سيطرة هذه الأطراف فقط، وهي قليلة لو تم مقارنتها بالتكنولوجيا التي تسيطر عليها بعض الأطراف الأخرى، وبذلك يبقي العديد من الأطراف التي تساهم من الناحية العملية في عمليات النقل الدولي للتكنولوجيا خارج دائرة عمليات نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقيات الدولية، وأهمها الشركات المتعددة الجنسيات التي تحتكر أغلبية براءات الاختراع العالمية، وهذا ما يؤدي إلى عدم الاستفادة من التكنولوجيا التي تسيطر عليها الشركات المتعددة الجنسيات بواسطة الاتفاقيات الدولية([22])، وذلك ما دفع بعض الصكوك الدولية إلى الطلب صراحة بأن يسعى المجتمع الدولي إلى تمكين الدول النامية من كل التكنولوجيات وخصوصا تلك المملوكة لأطراف لا تعتبر أشخاص قانونية دولية، والتي لها أثر فعال في دفع عمليات التنمية داخل الدول([23]).

المبحث الثاني: الجهود التشريعية لتجسيد الشراكة الأجنبية لنقل التكنولوجيا في الجزائر:

لقد برهنت الحكومة الجزائرية على رغبتها المُلحة في اكتساب التكنولوجيا المتطورة من خلال تبنيها لإستراتيجية الشراكة الدولية، حيث بذل المشرع الجزائري العديد من الجهود التشريعية لترقية مناخ الاستثمار في الجزائر وجعله أكثر جاذبية، وذلك إيمانا منه بأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا وتدريب العمالة الوطنية على أحدث التقنيات المتطورة، باعتبارها عامل مهم في تحقيق التنمية في كل المجالات.

إن أسلوب الشراكة الأجنبية في نقل التكنولوجيا يتم وفق الأسلوب التعاقدي، كونه وسيلة فعالة لتحقيق التوازن بين أهداف وطموحات كل من المورد والمتلقي للتكنولوجيا في إطار التعاون المبني على تبادل المصالح، وعقد البوت يعد من أهم صيغ التعاقد المعتمدة في مجال الشراكة لنقل التكنولوجيا في كل دول العالم ، هذا العقد الذي عرف انتشارا واسعا على المستوى الدولي كونه يقدم حلولا تنموية فعالة خاصة لدول النامية، فهو يعتبر وسيلة لتغطية الأعباء الثقيلة الناتجة عن إقامة مشاريع البنية التحتية من جهة، ووسيلة لنقل التكنولوجيا الحديثة وتأهيل اليد العاملة الوطنية على استعمال الطرق العصرية في إقامة المشاريع وتسييرها من جهة أخرى.

المطلب الأول: عقد البوت آلية ناجعة لنقل التكنولوجيا:

يمثل نقل التكنولوجيا أحد أهداف مشروعات البوت، ما يستوجب التنبه لهذه المسألة عند إعداد اتفاقية المشروع، حيث يساهم عقد البوت في نقل المعلومات التكنولوجية المتطورة في إنشاء المرافق العامة وتشغيلها إلى الدولة المتعاقدة، حيث تلتزم الشركات المتعاقدة بنقل التكنولوجيا وتدريب العاملين عليها، لكي تستطيع الدولة متابعة إدارة المرفق العام وتشغيله بعد انتقال ملكيته إليها عند انتهاء مدة عقد البوت، ويعتبر موجب نقل التكنولوجيا من أهم الالتزامات التي تفرضها الدولة على عاتق الشركة المتعاقدة أو شركة المشروع([24]).

(22) أحمد سي علي، "**النظام القانوني للشركات عبر الوطنية المعاصرة والقانون الدولي العام**"، رسالة ماجستير في القانون الدولي، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 1987، ص 35.

(23) المواد 03 و04 و05 من ديباجة **تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية**، فيينا، منشورات الأمم المتحدة، 1997.

(24) عبد العزيز نادر الشافي، "**ماهي عقود البوت ولماذا يتم اعتمادها؟**"، الموقع الالكتروني:
https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content، تاريخ الإطلاع: 18 مارس 2019 على الساعة 19:00.

الفرع الأول: مفهوم عقد البوت:

في سبيل تنشيط استثمارات القطاع الخاص في تمويل مشروعات البنية التحتية ونقل التكنولوجيا المتطورة، اتجهت العديد من الدول النامية إلى عقود الامتياز بنظام البوت، ولأهميته سنستعرض بعض التعريفات له وكذا خصائصه.

أولا: تعريف عقد البوت:

يمثل مصطلح BOT اختصار للكلمات الفرنسية الثلاثة، وهي: حرف B اختصار لكلمة Build وتعني البناء والتشييد، حرف O اختصار لكلمة Operator وتعني التشغيل، حرفT اختصار لكلمة Transfer وتعني النقل والتسليم([25]).

تعرف منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية مشروعات البوت على أنها اصطلاح أو صياغة لاستخدام القطاع الخاص ليقوم بمشروعات التنمية الأساسية التي كانت من قبل حكرا على القطاع العام، فتمويل المشروع هو زاوية الأساس لمفهوم البوت([26]).

أما مجمع الفقه الإسلامي الدولي فيرى بأنه اتفاق مالك أو من يُمثله مع ممول (شركة المشروع) على إقامة منشأة وإدارتها، وقبض العائد منها كاملا أو حسب الاتفاق خلال فترة متفق عليها، بقصد استرداد رأس المال المستثمر مع تحقيق عائد معقول، ثم تسليم المنشأة صالحة للأداء المرجو منها([27]).

أما الدكتور محمد الروبي فقد عرف عقد البوت على أنه عقد يُبرم بين الدولة أو إحدى الجهات الإدارية التابعة لها وطرف أجنبي عادة ما يتخذ شكل شركة، يُطلق عليها شركة المشروع، بغرض تشييد أحد المرافق العامة ذات الطبيعة الاقتصادية على حساب تلك الشركة، وقيامها مقابل ذلك باستغلال المرفق والحصول على عائد هذا الاستغلال طوال مدة التعاقد، وفي نهاية تلك المدة تلتزم الشركة بتسليم المرفق إلى الجهة الإدارية المتعاقدة دون أي مقابل، وخاليا من كافة الأعباء وبحال جيدة([28]).

من خلال التعريفات السابقة نستنتج العناصر الثلاثة لعقد البوت وهي كالأتي:

أ- التشييد والبناء للمشروع أو المرفق العام Build، وذلك يتم بالتمويل من رأس مال المستثمر، وبمقاولي الأعمال الذين يعهد إليهم بإنشاء المشروع، وباللجوء إلى مؤسسات التمويل العالمية للحصول على القروض اللازمة لتكوين رأس المال المخصص لتمويل المشروع؛

ب – التشغيل operate، وهذا يتم بواسطة شركة إدارة وتشغيل المشروع، وهي من القطاع الخاص، يُعهد إليها بتشغيل المشروع طوال فترة الامتياز؛

ج- نقل الملكية Transfer، وهو التزام قائم على المستثمر بتسليم المشروعات والمرفق في نهاية فترة الامتياز.

ثانيا: خصائص عقد البوت:

يمكن جمع بعض خصائص هذا النوع من العقود في ما يلي:

(25) محمد صلاح، "**دور الشراكة بين القطاعين العام والخاص في رفع عوائد الاستثمار في البنى التحتية للاقتصاد وفق نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية**"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، 2014- 2015، ص 75.

(26) أحمد محمد أحمد بخيت، "**تطبيق عقد البناء والتشغيل والإعادة (BOT) في تعمير الأوقاف والمرافق العامة**"، المؤتمر التاسع عشرة لمجمع الفقه الإسلامي، 30 أفريل 2009، منظمة المؤتمر الإسلامي، إمارة الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ص 14.

(27) محمد عثمان شبير، "**عقد الخلو كأداة لتمويل المشاريع العقارية وأصل فقهي لتكييف عقد البوت**"، المؤتمر الدولي الأول حول الصيغ المبتكرة للتمويل المصرفي الإسلامي، 05 جوان 2006، المعهد العالي للدراسات الإسلامية، جامعة آل البيت، السعودية، ص 09.

(28) محمد الروبي، "**عقود التشييد والاستغلال والتسليم B.O.T**"، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2004، ص 17.

أ- عقد البوت ليس كالعقود الأخرى التي تتم بين طرفين لهما مطلق الحرية في تحديد الالتزامات والحقوق لهما، بل هو عقد يعتمد على النظم الصادرة بشأن الامتيازات، والمتعلقة بالمرافق العامة والإدارة العامة وقواعد تقديم الخدمات العامة([29])؛

ب- عقد البوت عقد امتيازي، وذلك لأن الحكومة تختار شركة من القطاع الخاص فتعطيها امتيازا، تتولى بموجبه إقامة أحد مشاريع البنية التحتية بجميع مراحله، من تصميم وتمويل وإنشاء وتشغيل خلال فترة زمنية معينة هي مدة الامتياز، وتتقاضى من الجمهور رسوما إذا استفادوا من خدمة المشروع خلال هذه المدة([30])؛

ج- وجود الدولة أو أحد الأشخاص المعنوية العامة كطرف في هذه العقود؛

د- ثبوت حق الجهة الإدارية في الإشراف والرقابة طوال مرحلتي التشييد والاستغلال، كما أن ملكية المشروع تظل ثابتة للجهة الإدارية خلال مدة التعاقد.

الفرع الثاني: عقد البوت ينقل التكنولوجيا ويُدرب العمالة الوطنية:

لقد أصبح التزام نقل التكنولوجيا لمشروع البنية التحتية من أهم ما يتم التعاقد عليه في عقود البوت، خاصة في مجال مشروعات الطاقة المتجددة التي تحتاج إلى تكنولوجيا جد عالية([31])، حيث يحدد في العقد مشتملات المعرفة التي يلتزم المتعهد بنقلها إلى الدولة المضيفة، وتوضع المعلومات المتعلقة بها عادة في وثائق عبارة عن نشرات وتصميمات ومواصفات ورسومات هندسية، وشروحات وصور، وتوضع هذه الوثائق في مجلدات تنتقل إلى الدولة المضيفة بتسليمها إليها، وتلحق بالعقد الذي ينص في متنه على اعتبارها جزءا لا يتجزأ منه.

كما يجب أن يتم الاتفاق في عقد البوت على التزام شركة المشروع بتدريب الأيدي العاملة الوطنية لدولة مقر المشروع، بحيث تصبح جاهزة لإدارة المشروع، غير أن هذه العملية يجب أن تكون سابقة لمرحلة التسليم بوقت كاف قبل تولي الأطر الوطنية للدولة المضيفة مسؤولية تولي إدارة المشروع([32]).

ولا بأس أن نشير إلى بعض تجارب الدول في عملية نقل التكنولوجيا وفقا لعقد البوت، حيث تعتبر تجربة المكسيك من أبرز التجارب في مجال السياسات والضوابط المرتبطة بنقل التكنولوجيا، إذ تم إنشاء جهاز حكومي متخصص بتقييم واختيار أنواع ومستويات التكنولوجيا المنقولة، حيث وضع هذا الجهاز عددا من الضوابط والقيود على التكنولوجيا المنقولة أهمها: رفض جميع أنواع التكنولوجيا التي لها نظائر في السوق المحلية، ورفض التراخيص المشروطة بالتعامل مع موردين معينين لتوريد مستلزمات الإنتاج، إضافة إلى اشتراط تطبيق القانون المكسيكي في حالات النزاع. أما في الصين يلزم القانون شركة المشروع بتسليم كل متعلقات المشروع من تكنولوجيا ومعدات في نهاية فترة الامتياز دون أي تعويض.

مع أن السياسات والضوابط السابقة وإن كانت تساعد في زيادة المنافع التي تحققها الدول من نظام البوت، إلا أن المغالاة في تطبيقها قد يكون عاملا طاردا للمستثمرين، كما أن نجاح الحكومة في تطبيق مثل هذه السياسات والضوابط سلفا يتوقف على عوامل كثيرة، من بينها مدى جاذبية الدولة كسوق مرتقب، والمقدرة التفاوضية

(29) محمد عثمان بشير، **المرجع السابق**، ص 09.

(30) خالد بن سعود بن عبد الله الرشود، "**تطبيق عقد البناء والتشغيل والإعادة (BOT) في تعمير المرافق العامة والأوقاف**"، المؤتمر التاسع عشرة لمجمع الفقه الإسلامي، 30 أفريل 2009، منظمة المؤتمر الإسلامي، إمارة الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ص 04.

(31) محمد صلاح، **مرجع سابق**، ص 118.

(32) صهيب صبوع، "**النظام القانوني لعقد البناء والتشغيل ونقل الملكية وتطبيقاته في الجزائر**"، مذكرة ماجستير في القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قسنطينة، 2012-2013، ص 114.

للحكومة مع المستثمر الأجنبي بصفة خاصة، إضافة إلى المتغيرات الأخرى المتعلقة بمناخ الاستثمار والقدرة على تسويق فرص الاستثمار محليا ودوليا، ومدى ضرورة المشروع للاقتصاد الوطني.

فإذا استطاعت الحكومة أن تحسب بدقة تلك العوامل، فان نجاحها في تطبيق السياسات وفرض الضوابط المشار إليها أعلاه، وما يترتب على ذلك من نتائج ايجابية يعتبر أمرا سهل المنال خاصة إذا ما تم مراعاة أهمية التوازن بين مصلحة المستثمرين والمصالح القومية للدولة ككل([33]).

المطلب الثاني: تجربة الجزائر في نقل التكنولوجيا في مجال الطاقات المتجددة:

يشهد العالم منافسة دولية لتعزيز وتوسيع عملية تطوير ونقل تكنولوجيات الطاقة الخضراء من دولة لأخرى، وفي هذا السياق تعد الجزائر إحدى الدول التي تفتقر لتكنولوجيات عالية الجودة لإنتاج الطاقات المتجددة بصفة عامة، ولتكنولوجيا إنتاج الطاقة الشمسية الهجينة بصفة خاصة، لذلك لجأت لإستراتيجية الشراكة مع الشركة الإسبانية Abengoa، بغية تحويل التكنولوجيا المتقدمة من تقنيات وخبرات إدارية متطورة إلى الجزائر، حيث تعد محطة SPP1 نموذجا لشراكة متميزة مع الشريك الإسباني.

فنتيجة لاكتساب محطة SPP1 لتكنولوجيا ISCC تمكن 24 عامل جزائري في وحدة الإنتاج من الاحتكاك بالعمال الاسبانيين والاستفادة من خبراتهم، كذلك الأمر بالنسبة لوحدة الصيانة، حيث يستفيد العمال الجزائريين من الخبرة في صيانة تكنولوجيا ISCC.

إضافة على ذلك، تقوم شركة NEAL بإرسال فرق بحث متكونة من جامعيين ومختصين إلى المحطة لإجراء البحث والدراسات المتعلقة بمجال الطاقة الشمسية والاستفادة من تجارب شركات عالمية رائدة.

إن إتباع الجزائر لإستراتيجية الشراكة مع دول أجنبية بغية تحويل تكنولوجيا الطاقة الشمسية تتحكم فيها عدة أسباب، لكن أهمها ارتفاع تكلفة حقوق الملكية الفكرية في تطوير ونشر التكنولوجيات النظيفة عموما، حيث تلعب قوانين حماية الملكية الفكرية الدولية دورا كبيرا في تحفيز الاستثمار في تكنولوجيات الطاقة النظيفة، وتتعدد الإجراءات القانونية لحماية الملكية الفكرية وفقا لأنواعها من براءات الاختراع، والعلامات المسجلة وغيرها، إلا أن براءات الاختراع تمثل أهم هذه الإجراءات لصعوبة الحصول عليها، فهي توفر للمخترع الحق في استبعاد الآخرين من إنتاج اختراعه لفترة زمنية محددة عادة ما تتراوح بين 15إلى 20 سنة، فبراءة الاختراع تعد نوع من الملكية الصناعية التي تتيح لمالكها إمكانية بيعها أو بيع جزء منها أو تأجيرها للغير مقابل عوائد، إضافة إلى مقاضاة من يستخدمها دون إذنه([34]) .

كما ترى بعض الشركات لاسيما شركات الدول النامية منها، أن هذه الحقوق تزيد من تكلفة الوصول إلى تكنولوجيات الطاقة الخضراء، وبالتالي تشكل عائقا أمام استخدام هذه التكنولوجيات في ظل غياب آليات دولية جديدة لشراء حقوق الملكية الفكرية لها أو لإصدار التراخيص.

في المقابل، يشدد ممثلو البلدان الصناعية على الحاجة إلى منح حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع للمبتكرين بغية الحصول على القدر الكافي من الحوافز لأجل تطوير وتسويق التكنولوجيات النظيفة([35]).

(33) نسرين بسيط، "**تمويل البنى التحتية**"، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2011- 2012، ص 70- 71.

(34) هاجر بربطل، "**دور الشراكة الجزائرية الأجنبية في تمويل وتطوير الطاقات المتجددة في الجزائر، دراسة حالة الشراكة الجزائرية الاسبانية**"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2015- 2016، ص 220.

(35) هاجر بربطل ، **المرجع السابق**، ص 201.

الخاتمة:

انطلاقا مما سبق ذكره، يتضح أن الاتفاقيات الدولية في طار الشراكة لنقل التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في تدعيم روابط التعاون الدولي لتحقيق التنمية في كل المجالات، خاصة في مجال تطوير الطاقات المتجددة، حيث اعتمدت الحكومة الجزائرية على تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر كأبرز أسلوب لنقل التكنولوجيا من خلال تجسيد اتفاقيات الشراكة عن طريق التعاقد وفقا لنظام عقد البوت، والذي يُعد أنجع وسيلة لتحقيق التوازن بين أهداف وطموحات القطاع العام في اكتساب التكنولوجيا وبين أهداف القطاع الخاص في تحقيق الربح.

ورغم أهمية الاتفاقيات الدولية في تدعيم الشراكة لنقل التكنولوجيا إلا أن هناك العديد من النقائص التي يمكن تلافيها أو التقليل منها من خلال إتباع جملة من التوصيات وهي:

1- ضرورة تضمين اتفاقيات الشراكة حق إلزام الدول المتقدمة تسهيل نقل التكنولوجيا الموجهة خصيصا لأغراض تنموية، مثل اتفاقيات الشراكة في مجال تكنولوجيا حماية البيئة، وتكنولوجيا النشاط الزراعي والصناعي والصحة والطب؛

2- ضرورة إصدار الحكومة الجزائرية لقانون خاص بتنظيم الشراكة الدولية في كل المجالات، خاصة في مجال تنظيم عقود الشراكة لنقل التكنولوجيا، مع الأخذ في الحسبان تجارب بعض الدول النامية كمصر والبرازيل، والتي قامت بتنظيم هذه العقود؛

3- ضرورة وضع خطط تحدد طرق وأساليب نقل التكنولوجيا بما يتلاءم والظروف البيئية والاجتماعية والإمكانات والاحتياجات والجهد المادي والتنظيمي المُسخر من قبل الأجهزة المعنية لغرض تطوير العلم والتكنولوجيا؛

4- ضرورة إنشاء أجهزة دولية ووطنية لمتابعة تنفيذ عقود واتفاقيات الشراكة لنقل التكنولوجيا، بداء من مرحلة المفاوضات مرورا بإبرام العقد، إلى مرحلة التنفيذ من خلال رقابة قوية وفعالة تضمن تجسيد بنود العقد والاتفاقية؛

5– ضرورة إنشاء أجهزة دولية متخصصة في حل النزاعات التي قد تنشأ بين طرفي العقد أو الاتفاقية، وهذا من أجل ضمان تسوية هذه النزاعات بالطرق الودية عن طريق التحكيم.

منظمة WIPO بين الاحتياجات البحثية و الملكية الفكرية

أحمد بن يحي ربيع جامعة خميس مليانة
زروقي موسى جامعة خميس مليانة

ملخص:
تعد المنظمة العالمية للملكية الفكرية منتدى لإرساء القواعد و الممارسات، التي تحمي حقوق الملكية الفكرية، فمن خلال هذه الورقة نحاول تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه المنظمة لحماية الملكية الفكرية، من خلال التعرف بها و بأعضائها و مختلف الأهداف الاستراتيجية التي تسعى الى تحقيقها.
الكلمات المفتاحية:الملكية الفكرية، المنظمة العالمية للملكية الفكرية

Abstract :
The World Intellectual Property Organization (WIPO) is a forum for establishing rules and practices that protect intellectual property rights. Through this paper, we are trying to highlight the role that WIPO plays in protecting intellectual property, by defining it, its members and its various strategic objectives.
Keywords: Intellectual Property, World Intellectual Property Organization

مقدمة:

إن مستقبل الأمم يعتمد اعتماداً كبيراً على ما تملكه من علوم، سواء على المستوى الاقتصادي أو المستوى الاجتماعي أو الثقافي ، ولو كانت الموارد الطبيعية قابلة للنضوب حتى لو على المدى البعيد، فإن الإبداع البشري غير قابل لذلك ، ولذلك كان استثمار الدول في التعليم ونتائجه من بحث وتطوير شديد الأهمية وما نراه الآن في الساحة العالمية خاصة في الدول المتطورة من إبداعات وابتكارات في شتى مجالات الحياة هذا من شأنه يعزز ويحفز هذه الدول للرقي والازدهار والتطور والتدرج في سلم العلوم .

والجدير بالذكر أن هذه الأفكار الخلاقة من شأنها تجني ثمار شتى في كل مناحي الحياة، ولعل أن الإنسان هو جوهر المنظمات في عصرنا الحالي الذي تميز على مختلف العصور السابقة لما يشهده العالم الأن طفرة علمية عالية في شتى العلوم، خاصة دول آسيا كاليابان والصين وأندونيسيا وكذا دول أوربا كإنجلترا وإيطاليا وألمانيا ودولة أمريكا وجنوب إفريقيا، في حين يبقى العالم العربي يعاني نقص فادح في شتى العلوم والميدان.

تحتل الملكية الفكرية في إطار إقتصاد المعرفة مكانا حاسما ورهانا كبيرا في عملية التنمية المستديمة، وتظهر في السوق على شكل منتجات واختراعات وعلامات تجارية ورسوم ونماذج إبداعية جديدة كل يوم، هذا نتيجة للإبداع والابتكار البشري المتواصل.

ومع تنامي وتطور الإبداع البشري عبر العصور، ظهرت الحاجة الملحة إلى حماية حقوق الملكية الفكرية بما يوفر للمبدعين والمبتكرين فرصاً أفضل لمواصلة الإبداع والابتكار ونشر العلم والمعرفة، ويتيح في الوقت ذاته لجمهور المستهلكين الاستفادة من هذه الاختراعات والابتكارات بشكل يسمح بالتطور المستمر للبشرية، وقد سعت دول العالم وعبر عصور قديمة إلى توفير اقصى حماية ممكنة للملكية الفكرية، بل وحرصت كذلك على صياغة التشريعات الوطنية والاتفاقات الدولية التي تحقق هذا الهدف لخدمة اقتصاداتها المحلية والارتقاء بمستوى التنمية البشرية،

ولعل أبرز مثال على ذلك اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (التريبس) Trade Related Intellectual Property Rights TRIPS والتي تعتبر ثالث أهم ، اتفاقية ملزمة في إطار منظمة التجارة العالمية بالتوازي مع اتفاقيتي تحرير تجارة السلع (الجات) وتحرير تجارة الخدمات (الجاتس).

وفي هذا المضمار يمكن طرح إشكالية رئيسية تتمحور حول فيما يكمن دور منظمة WIPO لحماية الملكية الفكرية ؟

من خلال هذه الورقة البحثية تم تقسيم العمل إلى محورين رئيسيين :

المحور الأول : ماهية الملكية الفكرية

المحور الثاني : منظمة حماية الملكية الفكرية Wipo

المحور الأول : ماهية الملكية الفكرية

1- مفهوم الملكيّة الفكريّة

هي ما ينتج عن العقل البشري من أفكار إبداعيّة، ومعرفة، وأيّ تعبيرات أخرى، والتي تكون ذات قيمة تجاريّة، ويمكن حمايتها من التقليد، أو التعدي، أو التشويه بموجب القانون فحقوق الملكيّة الفكريّة هي حقوق غير ملموسة، تهدف إلى حماية الناتج الفكري لأي شخص من ذكاء، وابتكار، وإبداع، كما أن هذه الحقوق تمنع الآخرين من استغلال ما ينتج عن الفكر والإبداع من دون إذن المؤلف، ومن الجدير بالذكر أن الملكية الفكرية تشمل الأسماء التجارية، والأعمال الفنيّة، أو الأدبية، أو الموسيقيّة، والاكتشافات، والإبتكارات، والصيغ، والمعرفة، والتصاميم المسجلة، والبرمجيات [1].

على الرغم من أن أهمية الملكية الفكرية (IP) في حياتنا لا جدال فيها محليا ودوليا ، لا يوجد تعريف متفق عليه شائع "للملكية الفكرية ."من شأن العديد من مناقشات الملكية الفكرية أن تتجنب تقديم تعريف ثابت للملكية الفكرية ، بل تبدأ في الغالب بتحديد نطاق الحماية الذي يوفره نظام الملكية الفكرية .بشكل عام ، توافق كل من الممارسات المحلية والدولية على أن الملكية الفكرية تغطي مجالات براءات الاختراع والعلامات التجارية وحقوق النشر والأسرار التجارية، وفقًا لاتفاقية عام 1979 المنشئة للمنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) ، تشمل الملكية الفكرية الحقوق المتعلقة بما يلي [2]:

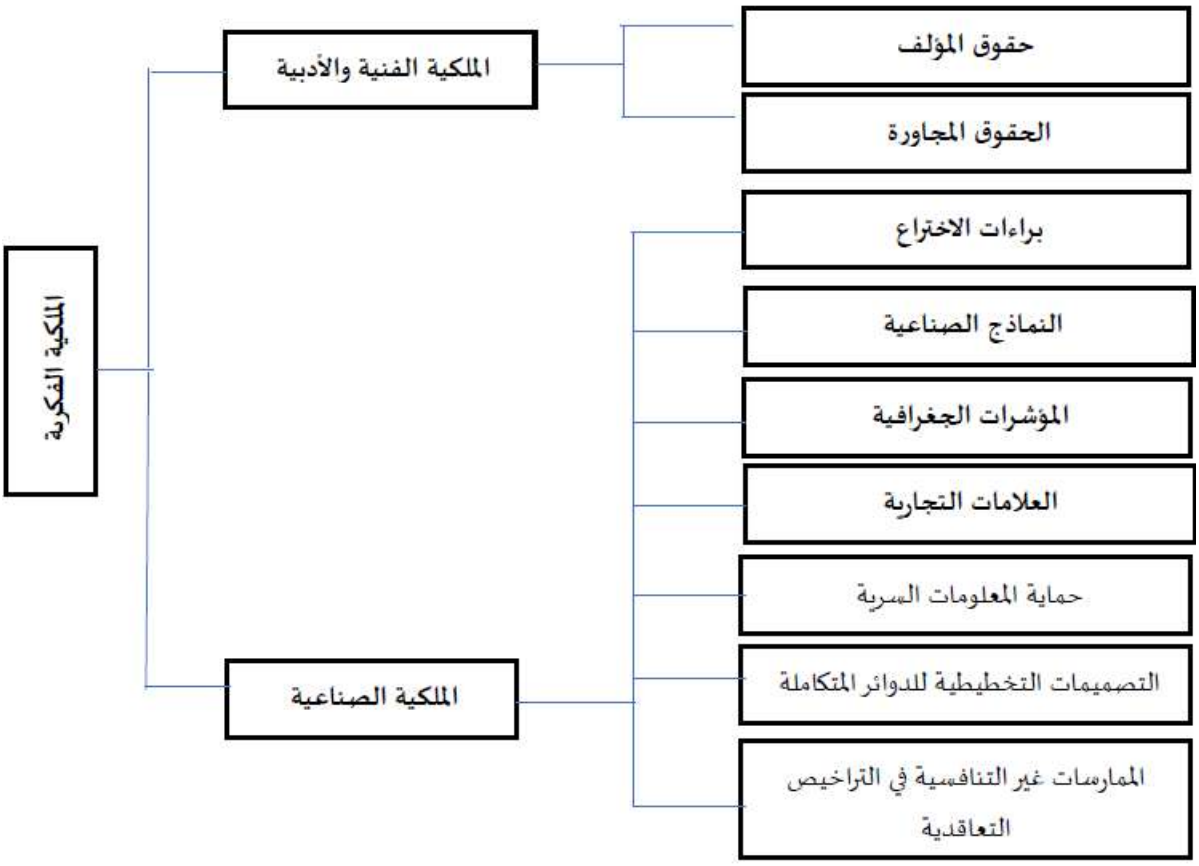
- الأعمال الأدبية والفنية والعلمية
- عروض الفنانين المؤدين ، التسجيلات الصوتية ، والبث
- الاختراعات في جميع مجالات المساعي الإنسانية
- اكتشافات علمية
- التصاميم الصناعية
- العلامات التجارية وعلامات الخدمة والأسماء التجارية والتسميات
- الحماية ضد المنافسة غير المشروعة
- جميع الحقوق الأخرى الناتجة عن النشاط الفكري في المجال الصناعي والعلمي ، المجالات الأدبية أو الفنية .

1 **https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%85%D8%B9%D9%86%D9%89_%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%84%D9%83%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%83%D8%B1%D9%8A%D8%A9** consulté le 21/04/19 a 22 :45

2 - Wenwei Guan (auth.), **Intellectual Property Theory and Practice: A Critical Examination of China's TRIPS Compliance and Beyond**, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Year: 2014,page 1.

تشمل الملكية الفكرية الملكية الصناعية والملكية الأدبية والفنية . حيث تهتم الملكية الصناعية بشكل خاص بحماية وتعزيز الاختراعات والابتكارات والإبداعات ، وتقسم حسب الشكل التالي :

الشكل رقم 1: أقسام الملكية الفكرية



المصدر : من إعداد الباحثان بناء على معطيات من منشورات منظمة الويبو. 2016

2- لمحة تاريخية حول نشأة وتطور الملكية الفكرية

مرت الملكية الفكرية منذ نشأتها بعدة مراحل وتطورت باستمرار إلى أن وصلت إلى ما عليه الآن ، حيث كان تطورها يسير بخطى بطيئة في العقود الماضية ، في حين في فترة التسعينيات من القرن الماضي تميزت بتطور التكنولوجيا خاصة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات هذا الأخير بدوره زاد من تطور الملكية الفكرية .

يعتقد أن أول ظهور للملكية الفكرية كان مرتبطا باختراع الأحرف المطبعية والآلة الطابعة في العام 1440علي يد المخترع " يوهانس جونتيبرج " هذا الاختراع كان له اسهام كبير في انتشار الكتب والمؤلفات المطبوعة بشكل كبير[3] .

ثم بدأ نظام الملكية الفكرية الدولي يترعرع عبر عدة محطات كان أهمها اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية عام 1883 واتفاقية بيرن لحماية المصنفات الأدبية والفنية في عام 1886، ثم تلتها اتفاقية جنيف عام 1952 لحماية حقوق المؤلف وفي عام 1961 جاءت اتفاقية روما لحماية فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية والتي عرفت لاحقا بالحقوق المجاور ، وفي عام 1970 تم إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) من أجل وضع وتطوير تشريعات الملكية الفكرية حول العالم ،ومن أهم المحطات كذلك اتفاقية حول الجوانب التجارية لحقوق الملكية

3- مصعب علي أبو صلاح ، **واقع الملكية الفكرية وأثره على الإستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات في فلسطين** ، رسالة ماجستير في إدارة السياسة الاقتصادية بجامعة النجاح الوطنية في نابلس بفلسطين ، 2016، ص 25-26.

الفكرية أو اتفاق تريبس [4] (TRIPS)اختصارا لـ Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property) (Rightsهي اتفاق دولي تديره منظمة التجارة العالمية (WTO) الذي يحدد المعايير الدنيا للقوانين المتعلقة بالعديد من أشكال الملكية الفكرية (IP) كما تنطبق على أعضاء منظمة التجارة العالمية .تم التفاوض في نهاية جولة الأوروغواي من الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة (الغات) في عام 1994.

3- أنواع الملكية الفكرية

1-3 الملكية الصناعية

تنص اتفاقية باريس على تطبيق واسع النطاق لمصطلح * الملكية الصناعية * وتتخذ الملكية الصناعية أشكالا متعددة يرد توضيح أنواعها الرئيسية ومن بين هذه الأشكال براءات الاختراعات والتصاميم الصناعية (وهي إبداعات جمالية تتعلق بمظهر المنتجات الصناعية) والعلامات التجارية وعلامات الخدمة وتصاميم الدوائر المتكاملة والأسماء والتسميات التجارية والبيانات الجغرافية والحماية من المنافسة غير المشروعة. وفي بعض الحالات، يتعذر تحديد جوانب الإبداع الفكري بوضوح وإن كان موجودا. والمهم عندئذ أن يكون موضوع الملكية الصناعية عبارة عن إشارات تحمل إلى المستهلكين على وجه الخصوص معلومات عن المنتجات والخدمات المتاحة في السوق. وأما الحماية فهي موجهة ضد استعمال هذه الإشارات دون ترخيص فيؤدي ذلك إلى تضليل المستهلكين، وهي موجهة أيضا ضد الممارسات المضللة عامة[5] .

1-1-3 براءات الإختراع

هي حق محدد بزمن معين يمنح لشخص بعينه على اختراع ما ، سواء أكان هذا الاختراع منتجا جديدا أم عملية جديدة ، وبراءة الاختراع من شأنها حماية صاحب الاختراع من محاولة الآخرين استخدام الاختراع أو توزيعه أو بيعه أو تصنيفه دون موافقة صاحبه ، وعلى العموم تكون براءة الاختراع محددة بفترة تصل إلى 20 سنة ، وتوفر براءات الاختراع لصاحبها الحق في تحديد مستخدمي اختراعه بموجب تصريح منه أو اتفاقيات ترخيص أو غير ذلك ، كما أنه بإمكانه بيع حقوقه في اختراعه لطرف أخر لتنتقل الحقوق بعد ذلك إلى الطرف الآخر [6].

2-1-3 النماذج الصناعية

الرسم أو النموذج الصناعي هو الجانب الزخرفي أو الجمالي لسلعة ذات منفعة ، فهي كل ترتيب للخطوط وكل شكل مجسم بألوان أو بغير ألوان إذا اتخذ مظهرا مميزا يتسم بالجدة وكان قابلا للاستخدام الصناعي ، ومن الممكن أن يتكون من عناصر ثلاثيّة الأبعاد أو ثنائية الأبعاد، ويتمتع النموذج الصناعي بالحماية إذا كان جديدا أو أصلياً ولم تفرضه فقط خصائصه الفنية أو الوظيفية. وتساهم حماية الرسوم والنماذج الصناعية في توسيع الأنشطة التجارية وتصدير المنتجات وكذا في دعم عمليات التنمية الاقتصادية [7].

3-1-3 المؤشرات الجغرافية

يمكن تعريف المؤشر الجغرافي على أنه العلامة أو الإشارة التي توضع على منتج معين لتشير إلى أنه ينشأ من منطقة جغرافية مُحددة تتميز بخصائص أو سمعة ترتبط بمكان منشئها الجغرافي , ويشترط لتسجيل علامة تجارية تشتمل

4 -**https://ar.wikipedia.org/wiki/**تم الإطلاع بتاريخ 2019/4/26 على الساعة 22:40 مساءً.

5 - **المنظمة العالمية للملكية الفكرية** ، منشورات في الأنترنيت ، 2016 ، ص 4 .

6- كرتيس كوك ، **حقوق الملكية الفكرية (تعرف على الملكية الفكرية وتأثيرها على الاقتصاد العالمي** ، دار فاروق لنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، مصر ، 2006، ص 46.

7 - **http://www.ecipit.org.eg/arabic/Industrial_Design_A.aspx** أطلع عليه بتاريخ 2019/04/23 على 21:25 مساء .

على مؤشر جغرافي أن يكون إنتاج السلعة بصفة مستمرة بمعرفة طالب التسجيل فى المنطقة الجغرافية ذات الشهرة الخاصة [8].

4-1-3 العلامات التجارية

تعتبر علامة تجارية كل علامة تكون قادرة على تمييز السلع والخدمات التي تنتجها منشأة ما ، عن تلك التي تنتجها منشأة أخرى ، وتدخل في عداد العلامة التجارية الكلمات التي تشتمل على أسماء شخصية والحروف والأرقام والأشكال ومجموعات الألوان أو أي مزيج منها ، والتي تصلح جميعها للتسجيل كعلامة تجارية [9]، وعلاوة على العلامات التجارية التي تميز الأصل التجاري للسلعة أو الخدمة ، توجد فئات أخرى من العلامات التجارية هي العلامات الجماعية التي تملكها ينتفع أعضاؤها بالعلامات لتمييز أنفسهم بمستوى معين من الجودة ويقبلوا بالالتزام ببعض المتطلبات التي تحددها الجمعية ، حيث يمكن لمثل هذه الجمعيات أن تمثل المحاسبين أو المهندسين الفنيين أو المعماريين حيث تمر العلامات التجارية بإجراءات خاصة لتسجيلها وفقا لما يلي [10]:

أولا : يجب إيداع طلب لتسجيل العلامة التجارية لدى مكتب العلامات الوطني أو الإقليمي المناسب ، ويجب أن يتضمن الطلب صورة واضحة عن الإشارة المودعة للتسجيل ، بما في ذلك الألوان والأشكال المجسمة ويجب أيضا أن يحتوي الطلب على قائمة السلع أو الخدمات التي قد تنطبق عليها الإشارة ، ومن الضروري أن تفي الإشارة بشروط معينة لكي تحظى بالحماية بوصفها علامة تجارية أو نوعا آخر من العلامات ، فلابد أن تكون العلامة مميزة حتى يتمكن المستهلك من التعرف عليها باعتبارها إشارة تحدد سلعة معينة وتميزها عن سائر العلامات التجارية التي تحدد سلعا أخرى ، ويجب ألاّ تكون العلامة مضللة أو خادعة للزبائن أو مؤدية إلى المساس بالنظام العام للآداب العامة .

ثانيا : يجب ألاّ تكون الحقوق المطلوبة هي نفس الحقوق الممنوحة لصاحب علامة أخرى أو مشابهة لها ، ويمكن التحقق من ذلك بالبحث والفحص عن طريق المكتب الوطني أو الإعتراض الصادر عن أطراف أخرى تطالب بالحقوق نفسها أو بحقوق مشابهة .

قد يتم تصميم العلامات التجارية باستخدام الرموز التالية [11]:

- ✓ ™علامة تجارية غير مسجلة تستخدم لترويج السلع .
- ✓ SMعلامة الخدمة غير مسجلة ،تستخدم لترويج الخدمات.
- ✓ ®علامة تجارية مسجلة قانونًا، تستخدم لترويج السلع والخدمات.

5-1-3 حماية المعلومات السرية :

تفسر هذه الأخيرة على أنها أسرار تجارية ذات ميزة تنافسية لمالكها ، وتشمل اسرارا تجارية أو تصنيعية ، ويعتبر استغلالها من قبل غير مالكها انتهاك لحقوق الملكية الفكرية ، وبشكل اكثر تفصيلا فان بعض الأسرار للإختراعات لا تستوفي شروط براءة الاختراع ، وعندئذ يلجأ صاحبها إلى حماية أسراره عن طريق تسجيلها كمعلومات سرية مثل قوائم المستهلكين السرية أو طريقة صنع شيء ما ، ويشترط لحماية المعلومات السرية كملكية فكرية بعض

8 - بوابة مصر للملكية الفكرية ،http://ecipit.org.eg/arabic/Geographical_Indications_A.aspx أطلع عليه بتاريخ 2019/04/27 على 22:30 مساء .

9 - عبد الجليل فضيل البرعصي ، **نشأة حقوق الملكية الفكرية وتطورها** ، مجلس الثقافة العام بليبيا ، الطبعة الأولى 2006 ، ص 83.

10- **المنظمة العالمية للملكية الفكرية** ، منشورات في الأنترنت ، 2016 ، ص 10.

11-علامة تجارية / **https://ar.wikipedia.org/wiki** اطلع عليه بتاريخ 2019/04/27 على الساعة 00:10 .

الشروط ، كأن تكون سرية غير معروفة للعموم ، وأن تكون ذات قيمة تجارية ، ويقوم صاحب هذه المعلومات باتخاذ الإجراءات اللازمة للمحافظة على معلوماته [12].

3-1-6 التصميم التخطيطي للدوائر المتكاملة

لقد جاء في معاهدة واشنطن1989 المتعلقة بالملكية الفكرية تعريفا لما يلي :

التصميم :عرفته المعاهدة بأنه ترتيب ثلاثي الابعاد أيا كان التعبير عنه، لعناصر إحداها على الاقل عنصرا نشطا، وكل أو بعض وصلات الدائرة المتكاملة أو الترتيب الثلاثي الابعاد يعد لدائرة متكاملة لغرض التصنيع،

الدوائر المتكاملة :فقد عرفتها المعاهدة بأنها المنتج في هيئته النهائية أو هيئتها الوسيطة فيها عناصر يكون أحدها على الاقل عنصرا نشطا، وكل أو بعض الوصلات مدمجة ضمن أو على قطعه من ماده يكون الغرض منها أداء وظيفة الكترونية [13].

ولقد عرف المركز المصري للملكية الفكرية و تكنولوجيا المعلومات الدائرة المتكاملة بأنها كل منتج فى شكله النهائي أو المرحلي يتكون من أحد العناصر النشطة المثبتة على قطعة من مادة معزولة وتشكل مع بعض الوصلات أو كلها كياناً متكاملاً يستهدف تحقيق وظيفة إلكترونية .

وقد عرف كذلك التصميم التخطيطي بأنه ترتيب ثلاثي الأبعاد معد لدوائر متكاملة بغرض التصنيع، ويعد التصميم التخطيطي جديدا متى كان نتاج جهد فكرى بذله صاحبه ولم يكن من بين المعارف العامة الشائعة لدى أرباب الفن الصناعي المعنى ، ومع ذلك يعتبر التصميم التخطيطي جديداً إذا كان اقتران مكوناته واتصالها ببعضها جديداً فى ذاته على الرغم من أن المكونات التي يتكون منها قد تقع ضمن المعارف العامة لدى أرباب الفن الصناعي المعنى. وتكون مدة حماية التصميمات التخطيطية للدوائر المتكاملة عشرة سنوات[14].

3-1-7 الممارسات غير التنافسية في التراخيص التعاقدية

تعتبر كل منافسة تتعارض مع الممارسات الشريفة في الشؤون الصناعية أو التجارية ، هو الحال في الإدعاءات التي قد يسبب استعمالها في التجارة تضليل الجمهور فيما يتعلق بطبيعة المنتجات أو طريقة تصنيفها أو خصائصها أو كميتها او صلاحياتها للإستعمال[15] .

3-1-8 الأصناف النباتية الجديدة

هو نوع جديد من انواع حقوق الملكية الفكرية و يقصد بها استيلاء اصناف نباتية لم تكن معروفة من قبل ، و هي بمثابة اصناف محسنة تساعد على تحسين الانتاج الغذائي و تعد بمثابة حق فكري لانها منتوج ذهني للمستورد الذي ينفق في سبيلها موارد مالية و مادية تخول " الحق في ملكيتها و الإستئثار باستغلالها و تصل مدة حمايتها الى 25سنة للأشجار و الكروم و 20سنة للنباتات الاخرى.

12- مصعب علي أبو صلاح ، **مرجع سابق** ، ص 29.

13- وائل محمد رفعت إبراهيم علي ، **الحماية القانونية للتصميمات التخطيطية للدوائر المتكاملة (دراسة مقارنة)** ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية العدد الرابع عشر المجلد الثاني نوفمبر 2018م ، ص 81.

14- المركز المصري للملكية الفكرية و تكنولوجيا المعلومات ، **http://www.ecipit.org.eg/arabic/Utility_Models_A.asp**x اطلع عليه بتاريخ 2019/04/28 على الساعة 22:45 مساء.

15- بركان نبيلة ، **الملكية الفكرية وتأثيرها في الاقتصاد العالمي** ، مذكرة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية ، جامعة دالي إبراهيم الجزائر ، 2010/2009 ، ص 26.

2-3 الملكية الفنية والأدبية

وهي نظام الحماية المقرر بشان المصنفات في حقل الآداب والفنون والذي بدأ وجوده التنظيمي بإبرام اتفاقية بيرن لحماية المصنفات الادبية والفنية في1886/9/9 ، وبموجبه تحمى المواد المكتوبة كالكتب ، والمواد الشفهية كالمحاضرات ، و المصنفات الفنية الادائية كالمسرحيات والموسيقى والتمثيل والمصنفات الموسيقية ، و المصنفات المرئية والسمعية كالأشرطة السينمائية والمواد الاذاعية السمعية ، والفنون التطبيقية كالرسم والنحت ، والصور التوضيحية والخرائط والتصميمات والمخططات والاعمال المجسمة المتعلقة بالجغرافيا والخرائط السطحية للأرض ، وبرامج الحاسوب وقواعد البيانات وبموجب اتفاقيات لاحقة على اتفاقية بيرن . وهذا القسم من الملكية الفكرية يعرف ايضا بحقوق المؤلف ، ويلحق به ما اصبح يطلق عليه الحقوق المجاورة لحق المؤلف المتمثلة بحقوق المؤدين والعازفين والمنتجين في حقل الفونجرامات (التسجيلات الصوتية وحقل الاذاعة ، والى جانب اتفاقية بيرن التي شهدت تعديلات عديدة آخرها تعديل باريس1971 الشهير بصيغة باريس ، توجد على الصعيد الدولي خمس اتفاقيات في حقل حق المؤلف وثلاث اتفاقيات بخصوص الحقوق المجاورة لحق المؤلف اما على الصعيد الاقليمي العربي فان هناك الاتفاقية العربية لحقوق المؤلف والمشروع الموحد لقانون حق المؤلف [16].

1-2-3 حقوق التأليف والنشر

يغطي حق المؤلف مجموعة من "الأعمال" الفكرية والإبداعية والأدبية والفنية و تختلف تفاصيل ما يمكن حمايته بموجب حقوق الطبع والنشر ، لكن حقوق الطبع والنشر يمكن أن تنطبق على أعمال مثل الكتب و الأطروحات والقصائد والمسرحيات والأفلام والتسجيلات الصوتية والبث واللوحات والموسيقى والعروض المسرحية وبرامج الكمبيوتر والبرامج وحتى المنتجات الصناعية مثل الإضاءة والأثاث ولعب الأطفال .بشكل عام ، لا يتم تسجيل حماية حقوق الطبع والنشر ، ولكن يتم الحصول عليها تلقائيًا عندما يتم توضيح العمل الإبداعي وعرضه بشكل ملموس (عادةً ما يتم تدوينه أو سحبه) [17].

2-2-3 الحقوق المجاورة

مثل حقوق فناني الأداء في أدائهم ومنتجي التسجيلات الصوتية وحقوق الهيئات الإذاعية في برامجها المرئية والمسموعة [18].

4- أسباب النهوض بالملكية الفكرية وأهم الإتفاقيات والمعاهدات الدولية لحمايتها

تبرز أسباب مختلفة تدفع إلى النهوض بالملكية الفكرية :

- يكمن تقدم البشرية ورفاهيتها في قدرتها على إنجاز ابتكارات جديدة في مجالات التكنولوجيا والثقافة.
- تشجع الحماية القانونية الممنوحة لتلك الابتكارات الجديدة على أنفاق مزيد من الموارد لفتح المجال لابتكارات أخرى.
- يؤدي النهوض بالملكية الفكرية وحمايتها إلى دفع عجلة النمو الاقتصادي وإتاحة فرص عمل وصناعات جديدة ويرفع من نوعية الحياة وإمكانية التمتع بها.

لقد حظيت الملكية الفكرية منذ نشأتها بالعديد من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية لغرض حمايتها والجدولين التاليين يوضحا أهم هذه المعاهدات و الاتفاقيات .

16- **https://specialties.bayt.com/fr/specialties/** اطلع عليه بتاريخ 2019/4/28 على الساعة 23:30 مساء .

17 - Lars Alkaersig, Karin Beukel, Toke Reichstein (auth.), **Intellectual Property Rights Management: Rookies**, Dealers, Strategists and Strategic Dealers, Palgrave Macmillan UK, Year: 2015,page 05.

18- السيد محمود الربيعي ، **دليل حقوق الملكية الفكرية وحمايتها** ، منشورات في الأنترنيت ، بدون سنة نشر ، ص 02.

الجدول رقم 01: الإتفاقيات الدولية المعنية بحماية الملكية الفكرية (الملكية الصناعية)

براءات الإختراع	اتفاقية حماية الملكية الصناعية 1883
	اتفاقية التصنيف الدولي لبراءات الإختراع – ستراسبورج 1971
	اتفاقية الاعتراف الدولي بايداع الكائنات الدقيقة في نظام براءات الاختراع – بودابست 1977
	اتفاقية التعاون الدولي بشأن البراءات – واشنطن 1970
	اتفاقية قانون البراءات – واشنطن 1970
العلامات التجارية	اتفاقية التسجيل الدولي للعلامات التجارية – مدريد 1891 وبروتكول مدريد الملحق بها 1989
	اتفاقية التصنيف الدولي للبضائع والخدمات – نيس 1957
	اتفاقية التصنيف الدولي للعناصر المميزة للعلامات – فيينا 1973
	اتفاقية قانون العلامات التجارية – جنيف 1994
الرسوم والنماذج الصناعية	اتفاقية الإبداع الدولي للنماذج الصناعية – لاهاي 1925
	اتفاقية انشاء التصنيف الدولي للنماذج الصناعية – لوكارنو 1968
	اتفاقية انشاء التصنيف الدولي للرسوم والنماذج الصناعية – صياغة جنيف – اتفاقية لاهاي 1999
علامات المنشأ – المؤشر الجغرافي	اتفاقية تجريم البيانات المضللة بشأن منشأ للبضائع – مدريد 1891 ووثيقة استكهولم 1967
	اتفاقية حماية دلالات المصدر والتسجيل الدولي لها – لشبونة 1958
حماية النباتات	الاتفاقية الدولية لحماية أصناف النباتات الجديدة (UPOV) جنيف 1961
الشعار الأولمبي	اتفاقية حماية الشعار الأولمبي – نيروبي 1981

المصدر: اللجنة الإقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا) (2005) ، " التطورات في تشريعات حماية حقوق الملكية الفكرية في الدول العربية " ، الأمم المتحدة .

الجدول رقم 02: الإتفاقيات الدولية المعنية بحماية الملكية الفكرية (الملكية الأدبية والفنية)

حق المؤلف	إتفاقية برن 1886 وصيغة باريس 1971
	الإتفاقية العالمية لحقوق المؤلف – جنيف سويسرا 1952 وصيغة باريس
	اتفاقية التسجيل الدولي للمصنفات السمعية و البصرية – جنيف سويسرا 1989
	اتفاق تفادي الإزدواج الضريبي على عائدات حقوق المؤلف – مدريد 1979
	اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية في حق المؤلف 1996
الحقوق المجاورة	اتفاقية حماية فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية وهيئات الإذاعة – روما 1961
	اتفاقية حماية منتجي التسجيلات الصوتية ضد النسخ غير المشروع – جنيف سويسرا 1970
	اتفاقية توزيع الإشارات حاملة البرامج عبر التوابع الصناعية – بروكسل 1974
	اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية في الأداء والتسجيلات الصوتية (الفونوجرامات) 1996

المصدر: اللجنة الإقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا) (2005) ، " التطورات في تشريعات حماية حقوق الملكية الفكرية في الدول العربية " ، الأمم المتحدة .

المحور الثاني : المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)

1. التعريف بالمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)

المنظمة العالمية للملكية الفكرية منظمة دولية للخدمات والسياسة العامة والتعاون والمعلومات في مجال الملكية الفكرية أحدثت في سنة 1970 ، لضمان حماية حقوق المبدعين وأصحاب الملكية الفكرية على المستوى العالمي، و إرساء نظام دولي متوازن وفعال للملكية الفكرية يشجع الابتكار والإبداع لفائدة الجميع .

تعمل المنظمة في ظل منظومة الوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة باعتبارها منتدى يتيح للدول الأعضاء إرساء القواعد والممارسات التي تحمي حقوق الملكية الفكرية ، في ظل أنظمة التسجيل الخاصة بالعلامات التجارية والرسوم والنماذج الصناعية وتسميات المنشأ ونظام عالمي لإيداع طلبات البراءات، و يتم مراجعة دورية لهذه الأنظمة من أجل تحديد كيفية تحسينها وجعلها تستجيب بشكل أمثل لاحتياجات المستخدمين بدءا من المستوى الشعبي وصولا إلى قطاع الأعمال وصناع السياسات بهدف ضمان الاعتراف بمنافعها وفهمها على نحو جيد ونفاذ الجميع إليها.

تعتمد المنظمة على تمويل ذاتي إلى حد كبير حيث تدرّ أكثر من 90 بالمائة من ميزانيتها السنوية من خلال أنظمتها في مجال التسجيل والإيداع الدوليين التي تستخدم على نطاق واسع، ومن خلال منشوراتها وخدماتها في مجال التحكيم و الوساطة، وما تبقى من الإيرادات يتأتى من الاشتراكات التي تدفعها الدول الأعضاء[19].

2. أعضاء المنظمة:

المنظمة العالمية للملكية الفكرية هي وكالة من وكالات الأمم المتحدة ، يبلغ عدد أعضائها 191 دولة عضوا، مهمتها تحديد توجهات و ميزانية و أنشطة المنظمة، من خلال قرارات تتخذ من اجتماعات لأعلى الهيئات في الفترة الممتدة من سبتمبر الى أكتوبر من كل عام حسب عرف المنظمة اضافة الى اجتماعات استثنائية .

لإكتساب صفة العضو يجب تقديم وثيقة القبول من طرف المدير العام، و تعرض اتفاقية الويبو فرصة الانظمام كعضو لاي دولة شرط أن تكون[20] :

- عضو في paris union لحماية الملكية الصناعية.
- عضو في bern union لحماية الأعمال الفنية و لأدبية .
- عضو في الأمم المتحدة أو أي من الوكالات الخاصة التابعة لها .
- عضو في الوكالة الدولية للطاقة الذرية .
- عضو مدعو من طرف الجمعية العامة للمنظمة.
- طرف في النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية .

كما ترحب المنظمة بإشراك أصحاب المصالح من المنظمات و المجموعات الحكومية و غير الحكومية لتقوم بدور المراقب في الاجتماعات الرسمية لدول الأعضاء لمناقشة القضايا الراهنة، و ذلك بناءا على طلبات تقدمها أمانة المنظمة خلال فترة زمنية محددة مسبقا.

3. البنية الهيكلية للمنظمة العالمية للملكية الفكرية

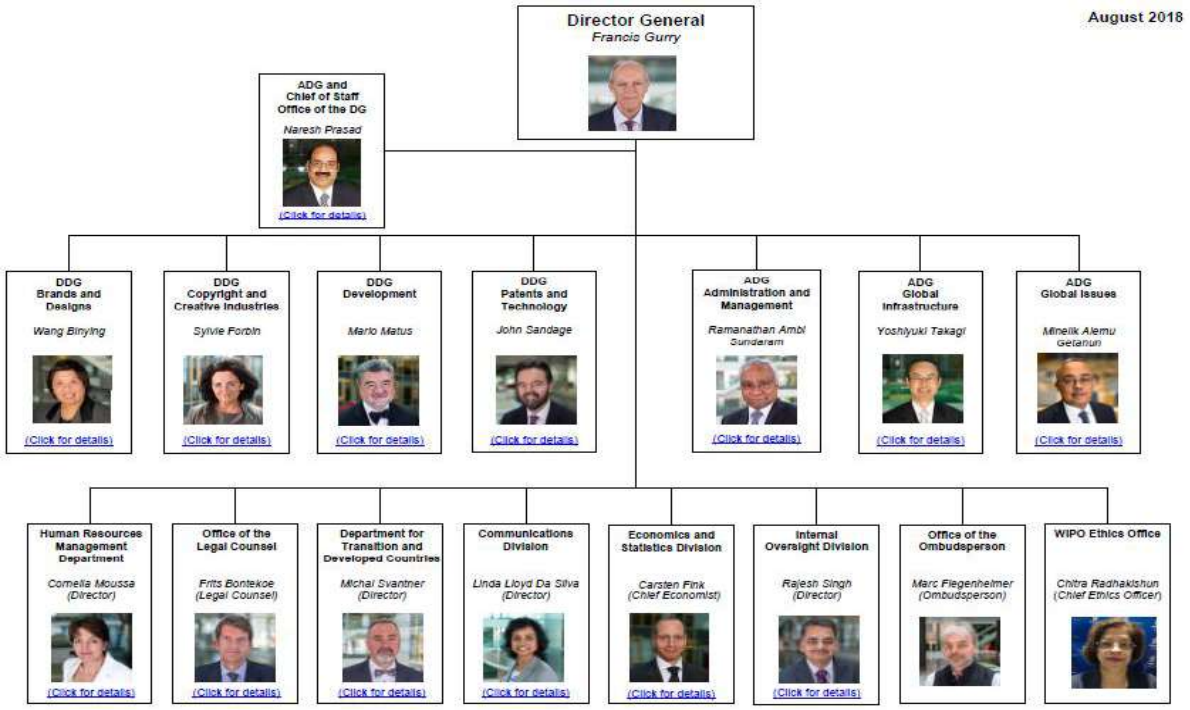
تتألف البنية الهيكلية للمنظمة أساسا من سبعة قطاعات يرأس كل منها كبير مديرين برتبة نائب مدير عام أو مساعد مدير عام تحت القيادة العامة للمدير العام فرانسس غري، و الذي قاد المنظمة منذ 1 أكتوبر 2008 الى الآن من خلال ولايتين آخرها تنتهي في سبتمبر 2020.

19 **https://www.wipo.int/portal/en/index.html** (02/04/2019).

20 **Ibid.**

وتتألف القطاعات من أقسام، تسمى عموما الشُعَب أو الإدارات ويرأسها مديرون ، تتولى مسؤولية الاضطلاع بجميع الأنشطة اللازمة لتنفيذ البرامج وتحقيق النتائج التي توافق عليها الدول الأعضاء .

الشكل رقم 02 : البنية الهيكلية حسب الأقسام لـ WIPO



Source : https://www.wipo.int/about-wipo/ar/activities_by_unit/ (14/04/2019)

اضافة الى مختلف القطاعات و ما تتضمنه من أقسام المذكورة سابقا، للمنظمة شبكة من المكاتب الخارجية، هدفها تقريب مختلف خدمات المنظمة و أنشطتها الى دول الأعضاء و أصحاب المصالح و الاستفادة من دعم فعال من حيث التكلفة فيما يتعلق بنظام معاهدة التعاون بشأن البراءات، ونظام مدريد، ونظام لاهاي، ومركز التحكيم والوساطة، والإدارة الجماعية، والتنمية، وتكوين الكفاءات.

4. الأهداف الاستراتيجية للمنظمة:

تسعى المنظمة إلى تحقيق تسعة أهداف إستراتيجية اعتمدتها الدول الأعضاء في ديسمبر/كانون الاول 2008 تتمثل في[21]:

- ضمان تطور متوازن للإطار التشريعي والمعايير الدولية بشأن الملكية الفكرية.
- تقديم خدمات عالمية وبجودة عالية في مجال الملكية الفكرية.
- تسهيل الانتفاع بالملكية الفكرية في سبيل التنمية.
- تنسيق البنية التحتية العالمية للملكية الفكرية وتطويرها.
- جعل المنظمة مرجعا عالميا ومصدرا للمعلومات والدراسات في ما يخص الملكية الفكرية.
- التعاون الدولي على إذكاء الاحترام للملكية الفكرية.
- تناول مسائل الملكية الفكرية في علاقتها بقضايا السياسات العامة العالمية.
- وضع آلية تواصل متجاوب بين المنظمة والدول الأعضاء وجميع أصحاب المصالح.

21 Gopal Krishna, **World Intellectual Property Organization: Establishment**, Mission and Activities.site:https://www.researchgate.net/publication/282310190 (12/04/2019).

- إرساء بنية دعم إداري ومالي فعالة لتمكين المنظمة من تنفيذ برامجها.

الخلاصة:

وضعت المنظمة العالمية للملكية الفكرية برنامجا شاملا للتغيير لمواءمة برامجها ومواردها وهياكلها مع مجموعة من الأهداف الاستراتيجية الجديدة، وذلك لمواجهة مجموعه من التحديات التي تتمثل في إدارة الضغط على الأنظمة الدولية للبراءات وحقوق المؤلف الناتج عن التغير التكنولوجي السريع والعولمة وزيادة الطلب؛ وسد الفجوة المعرفية بين البلدان المتقدمة و النامية ؛ وضمان أن يخدم نظام الملكية الفكرية الغرض الأساسي منه والمتمثل في تشجيع الإبداع والابتكار في جميع البلدان.و تسويق نواتج هذه الاخيرة في صورة آمنة لدفع عجلة التجارة الدولية، و تبقى الدول العربية متأخرة عن الركب رغم محاولاتها تنظيم أطارها القانونية الخاصة بالبراءات والعلامات التجارية وحق المؤلف وأنظمتها الخاصة بالملكية الفكرية، فهي تحتاج للعمل بجد لتقليص الفجوة بينها و بين الأخرى في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية .

آليات و عوامل نجاح نقل التكنولوجيا

حميدوش امحمد جامعة خميس مليانة
جودي عبد الحق جامعة خميس مليانة
روشو محمد جامعة خميس مليانة

ملخص:

جاءت هذه المداخلة لتسليط الضوء على الاهتمام الواسع الذي تحظى به عملية نقل التكنولوجيا TT في دوائر الأعمال التجارية، من خلال الآليات المسخرة لذلك و ما مدى فعاليتها كأحد استراتيجيات الأعمال الحيوية و أبرز عوامل النجاح، كما تم التطرق لسعي أي دولة متقدمة إلى امتلاك تكنولوجيا جديدة وتحويلها من جهاز استقبال التكنولوجيا إلى جهاز إرسال التكنولوجيا لتصبح واحدة من الدول الصناعية القليلة التي تؤثر على اقتصادها بشكل إيجابي، أي النقل الناجح للتكنولوجيا يستلزم التعرف على عدة عوامل. الهدف الأساسي لهذا البحث هو تحديد العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى نقل ناجح للتكنولوجيا.

الكلمات المفتاحية: نقل التكنزلوجيا, آليات نقل التكنولوجيا، عوامل نجاح نقل التكنولوجيا.

Résumé

Cette recherche met en évidence l'intérêt général que suscite le transfert de technologie dans le monde des affaires, grâce aux mécanismes nécessaires, et son efficacité en tant que stratégie essentielle et facteur de succès primordial, ainsi que par la quête de tout pays développé d'acquérir et de transférer de nouvelles technologies. De la technologie du récepteur à la technologie de l'émetteur pour devenir l'un des rares pays industriels à influer positivement sur leur économie, c'est-à-dire qu'un transfert de technologie réussi nécessite l'identification de plusieurs facteurs. L'objectif principal de cette recherche est d'identifier les facteurs susceptibles de conduire à un transfert de technologie réussi.

Mots-clés: transfert de technologie, mécanismes de transfert de technologie, facteurs de succès du transfert de technologie.

أولا: المقدمة

على مدى التاريخ، كان للتكنولوجيا تأثير عميق على الحياة و التنمية البشرية، فقد أحدثت التكنولوجيا الكثير من التغيير و بسرعة بالغة لدرجة يجد فيها العديد من المتعاملين معها صعوبة في تحقيق النجاح و بشكل مربح، في هذا السيناريو ، يتم إنشاء المزيد من الأفكار في هذا العالم المنكمش ويقصر وقت الإقامة للتكنولوجيا بشكل كبير.

بدأ الاهتمام بنقل التكنولوجيا منذ حوالي ستة عقود، و كان ذلك بشكل رئيسي خلال الفترة الاستعمارية حيث نقل المستعمرون التكنولوجيا من بلدانهم للمساعدة في الإنتاج في المناطق التي فتحوها، و كانت القطاعات الرئيسية التي تم فيها نقل التكنولوجيا كانت في مجالات التعدين والزراعة والمزارع. بعد الاستقلال ، كان على العديد من الدول الاعتماد على أسيادها الاستعماريين لتزويدهم بالتكنولوجيا التي يحتاجونها لبدائل الاستيراد.

غير أنه تُعنى التطورات التكنولوجية التي تحدث عبر العالم باهتمام بليغ و مستمر من قبل قادة الأعمال، إلى حد حتمية تبني تطورات جديدة و استكشاف أفكار جديدة من أجل الاستمرار و التكيف مع المتغيرات، بعبارة بسيطة، التكنولوجيا هي هي وسيلة نحقيق تلك الأهداف، فعندما نقول "التكنولوجيا" فهي تجسيد لعدد من العناصر الصلبة واللينة. من هذا المنطلق نطرح مجموعة من التساؤلات:

ما هي التكنولوجيا؟ هل هي نوع واحد أم تتعدد و تختلف؟هل لها مكان ثابت؟ هل تتقادم عبر الزمن؟ هل هي حكر على فئة دون غيرها؟ هل هناك إمكانية لنقلها؟ و كيف يتم ذلك و بنجاح؟...

و للإحاطة بمختلف جوانب الموضوع تم تقسيم الموضوع إلى 03 عناصر كمايلي:

- ✓ الإطار المفاهمي لنقل التكنولوجيا.
- ✓ آليات نقل التكنولوجيا.
- ✓ قضايا وتحديات نقل التكنولوجيا.

ثانيا: الإطار المفاهمي لنقل التكنولوجيا

1. مفهوم التكنولوجيا:

يعتبر مفهوم التكنولوجيا من المفاهيم التي ناقشها الكثير من الباحثين والمفكرين، واختلفوا في نظرتهم له بسبب اختلاف تخصصهم وتطور خصائص التكنولوجيا نفسها، ولكن من الأمور المتفق عليها أن ماهية التكنولوجيا قديمة قدم المخترعات البشرية نفسها، حيث كانت تعتبر وسيلة من الوسائل التي اكتشفها الإنسان عند تطويعه البدائي للطبيعة، وبعدها أصبحت أداة يستعملها لخدمته ومساعدته لقضاء حاجياته المتنامية، ثم تطور استعمالها وعم إلى درجة أصبحت مهمة جدا في حياته العامة والخاصة. مما جعل البعض من المفكرين يعتقدون بأنها المسئولة عن معظم التغيرات التي تحدث داخل المجتمع المعاصر[1].

1.1 التعريف اللغوي:

التكنولو عموما كظاهرة قديمة قدم الإنسان والشيء الحديث فيها هو اللفظ فقط، و كلمة تكنولوجيا كلمة معربة و لا أصل لها في كتب اللغة العربية و قواميسها، و تقابلها كلمة "تقنية" و التي يمكننا أن نطلقها على كل "تكنولوجيا"[2].

2.1 التعريف الاصطلاحي:

ورد في بعض المصادر أن أول ظهور لمصطلح تكنولوجيا(techonologie) كان في ألمانيا عام (1770)م، و هو مركب من مقطعين هما (techo) و تعني في اللغة اليونانية "الفن" أو "صناعة يدوية" و(logie) التي تعني "العلم" أو "نظرية"، و ينتج عن تركيب المقطعين "علم صناعة المعرفة النظامية أو العلم التطبيقي".[3]

– **تعريف Kapriles :** التكمولوجيا هي مركب أساسي من أنماط النعرفة و نقل العمليات الضرورية، من أجل تحويل عوامل الانتاج إلى إنتاج جاهز، و استخدام تلك المعرفة أو توفير الخدمات، كما أنها أداة التنمية الاقتصادية، و لها قيمة فقط عند الذين مقدرة على فهمها، و الاستفادة منها[4].

1 نور الدين زمام، صباح سليماني، **تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية**، مجلة العلوم الانسانية و الاجتماعية، العدد 11، جوان 2013، ص 165.

2 حورية بولعويدات، **استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية**، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري "قسنطينة "، 2008، ص10.

3 نور الدين زمام، صباح سليماني، **نفس المصدر**، ص 165.

4 أعراب سعيدة، **التكنولوجيا و تغيير القيم الثقافية و الاقتصادية للموارد البشري في المؤسسة الخاصة الجزائرية**، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري "قسنطينة "، 2006، ص11.

– **تعريف Daft :** التكنولوجيا هي الأدوات و الأساليب و الاجراءات و المعرفة المستخدمة لخلق منتج أو خدمة[5].

و عموما يمكن تحديد مفهوم يشمل التعاريف السابقة: " التكنولوجيا كآلية تعتمد على العلومات و الرصيد المعرفي في إطار أسلوب علمي منهجي من أجل تحقيق قيمة مضافة سواءَ تمثل ذلك في منتج أو خدمة أو عملية".

2. مفهوم نقل التكنولوجيا:

1.2 التطور التاريخي للمفهوم

تاريخيا، انتشر مفهوم نقل التكنولوجيا لأول مرة خلال 1960-1970، و تمت ممارسته بشكل أساسي من قبل بعض بلدان "العالم الثالث" (مصر، المكسيك، الجزائر،... إلخ) التي تحركها سياسة تنموية مستوحاة من النموذج الغربي ، حيث كان الحصول على المعدات الصناعية الرئيسية لأول مرة في إطار ما يسمى ببرنامج "تسليم المفتاح"، بعد فشل هذه الصيغة، أخذت شكلا آخراً يسمى "المنتج في متناول اليد"، و التي عانت من نفس المصير، وفي ظل غياب الاعتمادات الاجتماعية، عملت المصانع المستوردة لفترة من العزلة قبل أن تغرق في التقادم.

ومن هنا ظهرت فرضية عدم قابلية نقل التكنولوجيا، و مع ذلك، واصلت الوكالات الدولية دعمها لنقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية من خلال توسيع مجال عملها، فبالنسبة للوكالة الكندية للتنمية الدولية، "نقل التكنولوجيا يشمل نقل العمليات الصناعية و / أو المعلومات، و نقل المعدات و المهارات و المعارف لاستخدام التكنولوجيا و استغلالها، و كذا جميع الاستراتيجيات و السياسات ذات الصلة اللازمة لدعم هدف التنمية."

تم تطوير النموذج الثاني من تقنية نقل التكنولوجيا بداية من التسعينيات، منذ تحول تركيز المنافسة الاقتصادية من الإنتاج الكمي إلى الإنتاج النوعي، أو من الاستنساخ إلى الابداع، و يتعلق الأمر بشكل رئيسي بالدول التي حصلت على الحد الأدنى من حيث الرقابة الاجتماعية للتكنولوجيات. و يتمثل هذا النموذج في نقل المعرفة من الجامعة إلى مراكز الأبحاث و التطوير، شريطة أن يضمن هذا الأخير الاتصال الدائم مع المصممين و المنتجين من خلال التكيف و التجريب.

من خلال ماسبق لا يمكن الوصول إلى لنقل حقيقي للتكنولوجيا إلا إذا كان هناك تعاون و انسجام بين ثلاث هيئات رئيسية، و هي الجامعة و مركاز البحث و التطوير و شركات الإنتاج، ففي مجمعات العلوم أو الأقطاب التكنولوجية، يمكن للبيئات الثلاثة تقوية روابطها حتى يتم دمجها[6].

2.2 عملية نقل التكنولوجيا

يعد مفهوم نقل التكنولوجيا " Technology Transfer" من المفاهيم المعقدة، المقصود به، كما ورد في مشروع التقنين الذي أعده مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية (Unctad, Cnuced) «نقل المعارف المنهجية اللازمة لصنع سلعة أو لتطبيق وسيلة أو لأداء خدمة، بما في ذلك تقنية الإدارة والتسويق، ولا يشمل ذلك المعاملات التي تنصب على نقل البضائع » [7].

وهناك تعاريف متعددة لنقل التكنولوجيا منها (هي نقل المعرفة والآلات التكنولوجيا ،أي أنها عملية نقل حضاري للمعرفة من الدول المتقدمة إلى الدول النامية)[8].

---

5 بوزناق عبدالغني، **مساهمة الإبداع التكنولوجي في تعزيز تنافسية المؤسسة الصناعية**، مذكرة ماجستير، جامعة محمد خيضر "بسكرة"، 2013، ص04.

6 Hocine Khelfaoui, **Transfert de technologie**, Presses de l'Université de Montréal, 2015,p242 .

7**https://www.marefa.org**

8 فياض عبدالله، عذاب مزهر، **نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد 25، 2010، ص 360.

عملية نقل التكنولوجيا هي عملية نقل رأس المال المعرفي المكتسب من طرف إلى طرف آخر، مثلا من الجامعة إلى الشركة، و ذلك لتلبية احتياجات العمل أو المجتمع، أو بغرض الاستغلال أو التطبيق التجاري، و يعتمد (TT) على العديد من الأدوات، وكلها مرتبطة بشكل أو بآخر بالتعاون بين عالم العلوم وعالم الصناعة، ليصبح في الأخير هذا التعاون أولوية للسياسات الوطنية للتنمية الصناعية[9].

نقل التكنولوجيا عبارة عن عملية لتوفير التكنولوجيا المطورة من مؤسسة إلى أخرى مفيدة بشكل محتمل، يمكن تقسيم نقل التكنولوجيا إلى الفئات التالية[10]:

- **نقل التكنولوجيا الدولية**: هذا النقل يتم عبر الحدود الوطنية، على سبيل المثال نقل التكنولوجيا من البلدان الصناعية إلى البلدان النامية.

- **نقل التكنولوجيا الإقليمية**، يتم نقل التكنولوجيا من منطقة واحدة من البلاد إلى أخرى، على سبيل المثال من ولاية إلى ولاية أخرى داخل البلد.

- **عبر الصناعة أو نقل التكنولوجيا عبر القطاعات**، يتم نقل التكنولوجيا من قطاع صناعي إلى آخر، على سبيل المثال نقل التكنولوجيا من برنامج الفضاء إلى التطبيقات التجارية.

- **بين الشركات**، حيث يتم نقل التكنولوجيا من شركة إلى أخرى، و ذلك من خلال نقل خبرة التصميم بمساعدة الكمبيوتر (CAD) و آلات التصنيع بمساعدة الكمبيوتر (CAM) من شركة تصنيع الأدوات الآلية إلى شركة منتجة للأثاث.

- **نقل التكنولوجيا داخل الشركة**، حيث يتم نقل هذه التكنولوجيا داخل شركة من موقع إلى آخر، كمثال على ذلك نقل التكنولوجيا من القسم(A) إلى من القسم(B) في نفس الشركة.

تتم عملية نقل التكنولوجيا على شكلين أساسيين، و لا بد من التمييز بينهما و هما[11]:

- **النقل الرأسي للتكنولوجيا:** و يعني استخدام نتائج البحوث العلمية - التي تتوصل إليها مخابر مؤسسات البحث العلمي- في إنتاج تكنولوجيا جديدة، و هذا عادة ما يحدث في البلدان الصناعية المتقدمة.

- **النقل الأفقي للتكنولوجيا:** و يعني الانتقال الفعلي للتكنولوجيا المطبقة من مكان إلى آخر، و هذا الشكل عادة هو السائد لدى البلدان النامية التي تنقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة.

ثالثا: أساليب و آليات نقل التكنولوجيا:

1. أساليب نقل التكنولوجيا

بدأت الدول النامية بنقل التكنولوجيا واكتسابها عبر قنوات مختلفة وأساليب متعددة للنقل ومن أهمها[12]:

1.1 نقل التكنولوجيا باتجاه واحد (استيراد التكنولوجيا):

في هذا الأسلوب تتمثل عملية نقل التكنولوجيا بين الدول المتقدمة صناعيا (المالكة للتكنولوجيا والمصدرة لها)، و بين الدول النامية التي تفتقر لهذه التكنولوجيا (الدول المستوردة للتكنولوجيا)، وهنا تكون عملية نقل التكنولوجيا باتجاه واحد و مقيدة بشروط الدول التي تمتلك التكنولوجيا وبالأسعار التي تحددها و من أساليب هذا النقل:

9 Hocine Khelfaoui, **Transfert de technologie,** Presses de l'Université de Montréal, 2015,p241 .

10 S SUDHA RANI, and others, **TECHNOLOGY TRANSFER - MODELS AND MECHANISMS**, International Journal of Mechanical Engineering and Technology, volume 9, Issue 6, June 2018, pp. 973–974

11 أمجد صباح عبد العالي، **أساليب نقل التكنولوجيا إلى أقطار الخليج** ، مجلة الاقتصادي الخليجي، 2005، ص 4.

12 فياض عبدالله، عذاب مزهر، **نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية**، مرجع سبق ذكره، ص-ص 362-363.

أ- أسلوب الحزمة الكاملة (Package Deal)

و يتمثل هذا الأسلوب بصفقة متكاملة تحتوي على حزمة للعناصر التكنولوجية المختلفة، بالإضافة إلى احتوائها على بقية و مكونات المشروع، كشراء المصانع الجاهزة، و تسيير المشاريع و المصانع الإنتاجية، إذ يفترض أنه من الأفضل التعاقد مباشرة مع من لديهم الخبرة للقيام بهذا العمل.

ب- أسلوب فك الحزمة التكنولوجية (Unpackaged Deal)

إن هذا الأسلوب يمثل فك الحزمة التكنولوجية إلى عناصرها و مكوناتها المختلفة و فصلها عن بقية أجزاء المشروع مثل : المساعدات الفنية، الامتيازات الصناعية، الدراسات الفنية المتخصصة، براءات الاختراع و المشاريع و المؤسسات و الشركات الوطنية مع شركاء آخرين على أن يكون أحد الشركاء ممن يملكون التكنولوجيا المتقدمة و الكفاءات الإدارية و التنظيمية العالية، فإن هذا الأسلوب يتيح فرصاً أوسع لمساهمة الإطارات المحلية في مراحل الانجاز المختلفة، و تساعد على استعمال المواد و المنتوجات و العناصر التكنولوجية المحلية و كذلك تؤدي إلى تطوير الإمكانات الذاتية في جميع المجالات الصناعية و التقنية.

2.1 المعارض الصناعية :

يتم نقل التكنولوجيا بموجب هذا الأسلوب عن طريق قيام الدول النامية بإقامة معارض دولية على أراضيها ودعوة الدول و المؤسسات و الشركات الأجنبية لعرض منتجاتها الصناعية من الآلات و المعدات و الأجهزة، ثم يقوم البلد المضيف بتنظيم زيارات لمهندسيه و جهاته الفنية للاطلاع على المعروضات و التعرف على التطور التكنولوجي للجهات المشاركة و محاولة نقل معارفها و خبراتها، و قد تقوم الدولة المضيفة بشراء بعض الآلات و المعدات بأسعار زهيدة و بالتالي تتمكن من نقل التكنولوجيا دون تكاليف باهظة.

غير أن هذا الأسلوب له عيوب تميزه و المتمثلة في هو ضرورة توفر كفاءات فنية و خبرات علمية في البلد المعني لفحص التكنولوجيا الأجنبية و محاولة تقليدها أو نقلها إضافة إلى إن معظم المعروضات قد تكون من النوع القديم الذي تحاول الشركات التخلص منها.

3.1 الاستثمار الأجنبي:

يمكن للدول الحصول على التكنولوجيا من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر، أو من خلال المشاريع المشتركة (الاستثمار المشترك) حيث يتم ذلك من خلال مساهمة الشركات الأجنبية مع الشركات و رجال الأعمال المحليين في إقامة المشاريع، حيث تتولى الشركات الأجنبية في هذه الحالة توريد التكنولوجيا وفقاً لشروط معينة يتم الاتفاق عليها. و مع ذلك تعتبر الاستثمارات الأجنبية من أهم قنوات نقل التكنولوجيا على المستوى الدولي، و لكن دورها في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية له حدود كبيرة.

وحسب آخر الإحصائيات الواردة في تقرير الاستثمار العالمي لعام 2018،استقرت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة اإلى الاقتصاديات النامية حول 670مليار دولار، لكن مع ارتفاع حصتها من التدفقات العالمية إلى 46.9 % مقابل 35.9% العام السابق، في المقابل تراجعت بحدة التدفقات الواردة اإلى الدول المتقدمة بنسبة 37.1% إلى 712 مليار دولار عام2017 لتمثل 49.8% من إجمالي التدفقات العالمية. أما الدول المتحولة فقد تراجعت التدفقات الواردة اإليها بمعدل 27.1% لتبلغ 47 مليار دولار في استمرار للاتجاه الصعودي مقارنة بالعام السابق[13].

13 المؤسسة العربية لضمان الاستثمار و ائتمان الصادرات، **مناخ الاستثمار في الدول العربية مؤشر ضمان لجاذبية الاستثمار** 2018، ص 9.

2. آليات نقل التكنولوجيا

يشجع نشاط نقل التكنولوجيا أو تبادل التكنولوجيا مع الصناعة و الأوساط الأكاديمية و الوكالات الحكومية، من خلال الاهتمام القائم من قبل الإدارات الحكومية و إدارة شراكات تسويق التكنولوجيا، و من خلال تحديد و تقييم و ترخيص و مراقبة و تسويق التقنيات الجديدة التي طورتها المنظمات التابعة لها، و تشمل آليات نقل التكنولوجيا ما يلي[14]:

- **بيع أو التنازل عن حقوق الملكية الفكرية:** تعتمد هذه الآلية على قيام المؤسسة المالكة ببيع جميع حقوقها الحصرية في اختراع مسجل على براءة اختراع وشراء تلك الحقوق من قبل منظمة أخرى، عندما ينقل الكيان القانوني جميع الحقوق القانونية إلى اختراع مسجل على براءة اختراع دون أي قيود في الوقت المناسب أو أي شرط آخر ، فإنه يسمى التنازل، تنطبق مبادئ مماثلة على التنازل عن الأشياء الأخرى للملكية الصناعية (مثل العلامات التجارية والرسوم والنماذج الصناعية وما إلى ذلك). إن التنازل عن الملكية الفكرية هي نقل لحقوق المالك وحقوق الملكية والمصالح في بعض حقوق الملكية الفكرية، حيث ينقل الطرف المحول "المتنازل" إلى الطرف المتلقي "المتنازل له" ممتلكاته في حقوق الملكية الفكرية، مثل براءات الاختراع و العلامات التجارية و الرسوم و النماذج الصناعية و حقوق التأليف والنشر[15].

- **الترخيص أو عقد الترخيص:** تستند هذه الآلية إلى ترخيص، و هو إذن قانوني من قبل مالك المؤسسة إلى منظمة أخرى لأداء ، في البلد وطوال حقوق براءات الاختراع ، واحد أو أكثر من "الإجراءات" التي مشمولة بالحقوق الحصرية للاختراع الحاصل على براءة اختراع في ذلك البلد. عندما يتم منح هذا الإذن ، يتم منح "ترخيص". "الإجراءات" المذكورة أعلاه هي صنع أو استخدام منتج يتضمن الاختراع ، أو صنع منتجات من خلال عملية تتضمن الاختراع أو استخدام العملية التي تتضمن الاختراع. يمنح الترخيص عادةً وفقًا لشروط معينة ، والتي سيتم تحديدها في المستند المكتوب الذي يمنح به الترخيص للمرخص له.

- **المعرفة الفنية للعقد:** تتعلق آلية نقل التكنولوجيا بالإدراك الفني، في حين أنه من الممكن إدراج هذه الأحكام في عقد الترخيص، إلا أنه من الممكن أيضًا تضمين الأحكام المتعلقة بالمعرفة الفنية في مستند منفصل عن عقد الترخيص. يمكن توصيل هذه المعرفة في شكلين: يكون الأول ملموسا (مثل المستندات و الصور الفوتوغرافية و المخططات و ما إلى ذلك)، و الثاني غير ملموس كالإلقاء و الشرح و التدريب (في مؤسسة المورد أو في مصنع المستلم، أو أفراد المستلم).

- **اتفاقية المشاريع المشتركة:** تجدر بنا الإشارة إلى أنه هناك نوعان أساسيان من المشاريع المشتركة، المشروع المشترك للأسهم والمشروع التعاقدي، فمشروع الأسهم المشترك هو ترتيب يتم بموجبه إنشاء كيان قانوني منفصل وفقًا لاتفاق بين طرفين أو أكثر، أما المشروع المشترك التعاقدي فيمكن استخدامه عندما لا تكون هناك حاجة لإنشاء كيان قانوني منفصل، كما يمكن استخدام الطرق القانونية المختلفة للنقل التجاري و اكتساب التكنولوجيا في أي شكل من أشكال ترتيبات المشروع المشترك.

- **مذكرة التفاهم (MOU)** - توفر مذكرة التفاهم إطارًا للتعاون والتنسيق في مشاريع تطوير التكنولوجيا المشتركة بين كيانات قانونية منفصلة. تساعد الاتفاقية في ضمان التشغيل السلس مع الموارد المشتركة أو سير العمل. إنه يخلق فهمًا واضحًا لالتزام / غرض كل طرف بتطوير التكنولوجيا ، وبالتالي ، يعين الملكية المشتركة للتكنولوجيا المتقدمة.

14 **http://www.icfitt.com/ttm.html.**

15 **http://iprhelpdesk.eu/taxonomy/term/182.**

- **اتفاقية الخدمات الاستشارية:** تستند هذه الآلية إلى مساعدة شركة من الاستشاريين الذين يقومون بإدارة و تقديم المشورة و تقديم الخدمات الأخرى المتعلقة بالتخطيط و اقتناء فعلي لتكنولوجيا معينة، و تعتبر الخبرة المكتسبة والدروس المستفادة في التعامل مع شركة من المستشارين و العمل معهم بمثابة معرفة قيمة يمكن أن تساعد في تنفيذ المشاريع المستقبلية بشكل أفضل.

ثالثا: قضايا وتحديات نقل التكنولوجيا

1. عوائق و تحديات نقل التكنولوجيا:

تواجه عملية نقل التكنولوجيا عدة أنواع من الحواجز و التي تعرف بالقيود و الميزات التي تعيق الأداء الفعال لنظام نقل التكنولوجيا و تسويق البحوث، و نتيجة لذلك، تمنع التفاعلات بين قطاع البحث و التطوير والمؤسسات، مما يعوق تطوير ريادة الأعمال المبتكرة.

تمت تغطية موضوع الحواجز التي تحول دون نقل التكنولوجيا من قبل العديد من المؤلفين. يمكن العثور على الدراسات الأولى حول العوائق التي تحول دون نجاح نقل التقنيات من مؤسسة إلى أخرى في الخمسينيات والستينيات ، ولكن غالبية المنشورات المبكرة حول هذه المسألة تعود في الواقع إلى سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي. كان يونغ (1980) من أوائل الباحثين الذين تعاملوا مع هذه القضية المعقدة ، حيث ركزوا بشكل أساسي على الحواجز المرتبطة بالإنسان والتنظيم والتي تحول دون نجاح نقل التقنيات. يركز معظم المؤلفين على العلاقة بين الحواجز و الوضع الاجتماعي و السياسي و الاقتصادي لبلد ما، و تحليلاتهم عادة ما تتعلق فقط بمجال معين[16]:

- التوجهات المختلفة لمزود التكنولوجيا (منظمة البحث والتطوير) ومستخدمها (الأعمال) فيما يتعلق بجانب الوقت (طويل الأجل مقابل المدى القصير) والهدف (السوق العلمي مقابل السوق الاقتصادية-التقنية).

- عدم تناسق كبير بين المورد والمستلم من حيث وجود خصائص مختلفة: على سبيل المثال المهارات ، أسعار العوامل ، الأوقاف ، الهيكل الداخلي ، الحجم ، والخبرة ، إلخ.

- الأساليب المختلفة لمورّد التكنولوجيا والمستلم تجاه المخاطر: يروج الموردون (خاصة الجامعات) للمشروعات ذات الخطورة العالية ، لأن هدفهم الرئيسي هو تطوير التكنولوجيا. عادة ما يكون لدى الصناعات نوايا منخفضة للمخاطرة.

- الأساليب المختلفة لمورّد التكنولوجيا والمستلم نحو النتائج المرجوة: عادةً ما تكون موجهة نحو الابتكار مقابل تكنولوجيا موجهة نحو السوق أو متفوقة مقابل سهلة.

- نقل المعلومات التقنية غير الكامل وعدم كفاية التعاون بين منظمة البحث والتطوير ومستخدم التكنولوجيا في مرحلة تطوير .

- الافتقار إلى مهارات إدارة الأعمال و التفاوض على كلا الجانبين 'مورد التكنولوجيا و المستلم'.

- سوء اختيار أنسب آليات نقل التكنولوجيا.

- المعرفة غير الكافية لموردي التكنولوجيا حول الأسواق والمستهلكين.

- عدم وضع خطة أو استراتيجية لتنفيذ نتائج البحوث، و التحقق من نتائج التنفيذ، أو بعبارة أخرى عدم التقييم الدقيق لاحتياجات نقل التكنولوجيا.

16 Mazurkiewicz, Adam & Poteralska, Beata. (2015). **Barriers to technology transfer at R&D organisations**.

- عمال الزمن ' الوقت'، هناك حاجة إلى وقت طويل لتطوير التكنولوجيا التي لا يمكن تصنيعها إلا من قبل مؤسسة بحث و تطوير معينة، و تكون مسؤولة عن التنفيذ المتزامن للعديد من المهام البحثية و التي بدورها قد تؤدي لإحباط العملاء المحتملين الذين يرغبون في تطوير التكنولوجيا في أسرع وقت ممكن.

- غالبًا ما تكون نسخة النموذج الأولي للتكنولوجيا غير متوافقة مع متطلبات الإنتاج الضخم، و قد يعود ذلك لعدة أسباب منها دراسة الجدوى للمشروع غير مجدية.

2. عوامل نجاح نقل التكنولوجيا:

نظرا لما تواجهه التقنيات المبتكرة من التحديات و العوائق الفنية و التقنية و التنظيمية، فهناك جهود كبيرة تبذل في سبيل تجاوز هذه العقبات لإيجاد طرق للتغلب عليها. فقد اقترح بعض الباحثين[17]، مجموعة من الأفكار و تطبيقها في الممارسة العملية من خلال الجمع بين الأنشطة المتوازية و تشغيلها بهدف تطوير منتجات وعمليات مبتكرة مع أولئك الذين يوفرون دعم النظام لتسهيل نقل التكنولوجيا، حيث يتكون منهج النظام من أنشطة تسهل توليد و تطوير و نقل التقنيات المبتكرة. و من الأنشطة التي تساهم في نجاح نقل التكنولوجيا بشكل فعال، هي كما يلي:

• تحليل التقدم المحرز في تطوير التكنولوجيا، و كذلك تقييم الإمكانات التجارية و مستوى الابتكار.

• الانتقاء بطريقة منهجية لآليات و هياكل نقل التكنولوجيا الفعالة.

• وضع إجراءات أصلية لإضعاف أو إزالة حواجز نقل التكنولوجيا، على سبيل المثال بما في ذلك نشاط الترويج الذي يتم تنفيذه عن طريق منصة لنشر التقنيات المبتكرة.

• إدراج موضوع حواجز نقل التكنولوجيا في إجراءات الاستشراف المطبقة لتوليد تكنولوجيات المستقبل التي قد يكون تطويرها هو الأكثر فعالية.

نظام تقييم الابتكارات:

يتكون النظام المخصص لتقييم الابتكارات، من ثلاث وحدات رئيسية[18]:

- وحدة تقييم نضج التنفيذ و التي تتألف من مستويين: التقييم العام و التقييم المفصل مع الإجراءات المطبقة اعتمادًا على نوع الابتكار (الأجهزة والتكنولوجيا والمواد والأنظمة والخدمات).
- وحدة تقييم الإمكانات التجارية.
- وحدة تقييم مستوى الابتكار.

يمكن تقديم أمثلة على نجاح نقل التكنولوجيا ضمن البرنامج الاستراتيجي على النحو التالي:

- نظام لاختبار انبعاث المركبات العضوية المتطايرة التي تباع لشركات التصنيع بما في ذلك مصنع ينتج الدهانات و زيوت التشحيم.
- أنظمة الفحص البصري الآلي المطبقة في العديد من شركات التصنيع لمراقبة الجودة.

كما حدد كل من Mogavero و Shane مجموعة من العوامل و التي يجب أن تكون متاحة لضمان نجاح عملية نقل التكنولوجيا ، و هي[19]:

• التبين و التأكد التام من احتياجات المستخدم: إن المعرفة الدقيقة لاحتياجات المستخدمين يعتبر شرطا أساسيا قبل القيام بعملية نقل التكنولوجيا، و التي يعتبر تبنها من قبل المستخدمين ضمان نجاح العملية .

17 Mazurkiewicz, Adam & Poteralska, Beata. (2016). **Barriers and Challenges for Technology Transfer at R&D Organisations.**

18 Mazurkiewicz, Adam & Poteralska, Beata. (2015). **Barriers to technology transfer at R&D organisations.**

19 Le Grange, L.I. & Buys, Andre. (2012). **A review of technology transfer mechanisms.** The South African Journal of Industrial Engineering..

• التزام قوي من جانب المستخدم بالبقاء مرتبطًا بالنشاط أثناء النقل و بعده: عملية نقل التكنولوجيا لا تتم إلا بمحض عقود تكون محددة البنود كتلك التي تلزم المستخدم بالاستمرارية في النشاط الذي من أجله تمت عملية نقل التكنولوجيا تلك.

• مشاركة ممثلي المنظمات المهتمة ذات التأثير: تلعب المنظمات المتخصصة دورا هاما في نجاح .

• تحليل السوق.

• المصنع.

• البطل.

كما يرى آخرون أن هناك ثلاثة شروط يجب لنجاح نقل التكنولوجيا و هي[20]:

- **المحاذاة في المهمة:** إذ يجب أن تعمل التكنولوجيا على تعزيز و تبسيط و تكميل المهمة التي وجدت من أجلها، أي يجب أن تستجيب لاحتياجات أصحاب المصلحة، فالتوافق التام و الدقيق بين الطرفين (مالكي التكنولوجيا و أصحاب المصلحة) شرط أساسي لإبرام الصفقة أي لنجاح عملية نقل التكنولوجيا.

- **الموارد والوقت اللازم للتسويق:** تكلفة الإبداع فورية و مؤكدة، و لكن قيمة الإبداع مستقبلية وغير مؤكدة، لذلك يتم تكريس موارد بأكملها للتنبؤ بقيمة الابتكار في المستقبل، و مع ذلك فهي ليست علمًا دقيقًا، غير أنه في الغالب تكون النتائج مرضية.

- **الملكية الفكرية (التفرد أو التميز):** تتوسع شركات التكنولوجيا بسرعة عندما يكون لديها عرض قيمة أعلى وميزة تنافسية مستدامة، فالملكية الفكرية عنصر حاسم في بناء ميزة تنافسية مستدامة، غير أنه لا يعتبر نموذج التفرد هذا عملاً جيدًا دائمًا لأنه لا يكون للاستثمار في الملكية الفكرية عائداً حتى يحقق الشريك الحصري في التجارة و النطاق نجاحاً ملحوظاً، و إذا لم يحدث ذلك، فلن يتم استرداد التكاليف الأولية للابتكار.

إدارة عملية نقل التكنولوجيا

تكتسي عملية نقل التكنولوجيا أهداف إستراتيجية و التي يمكن تحقيقها ضمن إدارة إستراتيجية من خلال ثلاث مراحل[21]:

- **إدارة نقل التكنولوجيا:**
  - ✓ الاختيار السليم للتكنولوجيا الملائمة.
  - ✓ الحيازة غير المكلفة.
  - ✓ الاستخدام الأمثل.
  - ✓ التطور التكنولوجي (التحسين).
- **إدارة توطين التكنولوجيا:**
  - ✓ فك الحزم للتكنولوجية (الاستيعاب و التبسيط).
  - ✓ التكيف مع البيئة الحالية.
  - ✓ الاستجابة لشروط التنمية المستدامة.
  - ✓ استكمال أعمال البحث و التطوير.

20 **https://www.rdmag.com/article/2018/02/unlocking-potential-successful-technology-transfer.**

21 شهرزاد زغيب، لمياء عماني ، **الاستفادة من الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا و تشجيع الإبداع**، مجلة الاقتصاد المعاصر، ص-ص 114-115.

- **إدارة الابتكار التكنولوجي:**
  - ✓ إدارة أنظمة وطنية للابتكار و التجديد.
  - ✓ إدارة براءات الاختراع و حقوق الملكية الفكرية.
  - ✓ خلق مقاولات و شركات جديدة.
  - ✓ إدارة صناديق و مخصصات لتمويل التكنولوجيا.

دور الإبداع في نقل التكنولوجيا:

للابتكار مكان لا غنى عنه في الأنشطة المتعلقة بنقل المعرفة والتكنولوجيا. تبدأ عملية نقل التكنولوجيا بأكملها بالاختراعات التي تجلبها جهود البحث والتطوير. ومع ذلك ، فإن الاختراع هو فقط خلق فكرة جديدة. من أجل وضع نهاية لعملية نقل التكنولوجيا بالكامل ، يجب تحويل هذه الفكرة التي تم إنشاؤها حديثًا إلى نتائج ملموسة ، على سبيل المثال في شكل منتج جديد ذو قيمة تجارية يتم تعيينه بواسطة السوق[22].

الخلاصة

بالرغم من العقبات التي تواجه تطبيقات عمليات نقل التكنولوجيا عبر الدول و التي تزداد تعقدا تحت تأثير عدة عوامل كالتنوع التكنولوجي المستمر و عدم الاستقرار السياسي و الأمني الذي تشهد بعض الأقاليم، غير أن جهود كبير تبذل من أجل تجاوز هذه العقبات و ذلك من خلال البحث و التطوير في المخابر الجامعية و مخابر الشركات و بحث سبل التعاون الدائمين ما أجل تمهيد أرضية مرنة تتجاوب مع جميع الظروف في ظل ضمان نقل ناجح للتكنولوجيا بمختلف أنواعها شريطة تحقيق النفعية و خاصة لتلك الدول التي تصنف إلى يومنا هذا دولا نامية.

22 https://www.rdmag.com/article/2018/02/unlocking-potential-successful-technology-transfer.

نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية
بين ضرورة إحداث التنمية وهيمنة الدول المتقدمة

مانع فاطمة جامعة الشلف
حسيني جازية جامعة الشلف
أنساعد رضوان جامعة الشلف

ملخص:
تهدف هذه الورقة البحثية إلى معالجة موضوع نقل التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية، مع ذكر أسباب النقل ومراحله المختلفة، كما تهدف هذه الورقة أيضا إلى إبراز أهم القنوات المعتمدة في نقل التكنولوجيا، ومن النتائج المتوصل إليها: أن النقل التكنولوجي لا يحدث تنمية اقتصادية أو اجتماعية ما لم توجد نية وإرادة الاعتماد على الذات لدى الدول النامية في عدم التأثر بجانبه السلبي والتركيز على الجانب الايجابي الذي يتطلب منها الإيمان بكونه مرحلة مرور إلى التقدم ويجب أن تستغل هذه المرحلة في صالحها لا في صالح الدولة المتقدمة كما هو الحال في العديد من البلدان المتقدمة التي لم تستفد من النقل التكنولوجي.
الكلمات المفتاحية: الفجوة التكنولوجية، نقل التكنولوجيا، الدول النامية

مقدمة:

الفجوة التكنولوجية العميقة لا تزال تشكل عائقا في التقدم الاقتصادي والصناعي وحتى الاجتماعي لدى الدول النامية، فربط نقل التكنولوجيا بمسألة الانتاج يعد حلا لمشكلة التخلف وعاملاً أساسياً يسمح بتقليص الفارق المعرفي القائم بين الدول المتطورة والدول النامية، مما ولّد قناعة حاسمة لدى الطرفين خصوصا بالنسبة للدول النامية بالدور الحاسم المنسوب للعلم و لتكنولوجيا في إحداث التنمية المستدامة على جميع الأصعدة.

من يملك العلم والتكنولوجيا يملك السيطرة والقوّة والنفوذ، ذلك أن معظم الدول المتقدمة صناعيا تسخر القسم الأكبر من اهتمامها في كيفية تطوير التكنولوجيا وإنتاج المعرفة لتستفيد منها هي أولا، ثمّ تسوقها للدول النامية بعد قربت دورة حياة هذه التكنولوجيا من التقادم والتدهور، عاملة على توسيع الفجوة بينهما إلى الحد الذي تصبح فيه الدول النامية تركز معظم تفكيرها على كيفية نقل التكنولوجيا وليس على تطويرها لتكنولوجيا خاصة بها.

أولا- مفهوم الفجوة التكنولوجية:

1- تعريف الفجوة التكنولوجية: تعرف الفجوة التكنولوجية من وجهات نظر مختلفة، فالسياسيون يرونها في التغير المعلوماتي الذي يحدث فوضى في المجتمع، وحلها يكون في سند من التشريعات والتنظيمات. أما الاقتصاديون فيعتبرونها نتيجة لعدم القدرة على اللحاق بركاب اقتصاد المعرفة وعلى استغلال موارد المعلومات لتوليد القيمة المضافة، ولا حلَّ لسد الفجوة الرقمية إلا بتحرير الأسواق وإسقاط الحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال، وكل ذلك يتطلب سرعة الاندماج في الاقتصاد العالمي. أما التربويون فينظرون إليها على أنها قضية تعليمية في المقام الأول ومظهراً لعدم المساواة في النفاذ إلى فرص التعليم، والحل في رأيهم هو في إكساب المتعلم القدرة على التعلم ذاتياً مدى الحياة . وأخيرا الاجتماعيون فيعدونها ضرباً من عدم المساواة الاجتماعية

عبر الفواصل الاجتماعية المختلفة كالدخل والسن والنوع ومستوى التعليم وسكنى المدينة والريف، وهم يرون ضرورة توفير الشروط الاجتماعية والثقافية التي تساعد على توطين التقنية في البيئة المحلية .[1]

2- الفجوة التكنولوجية بين الدول النامية والدول المتقدمة: يختلف حجم الفجوة التكنولوجية من دولة لأخرى بحسب حجم التكنولوجيا السائدة في الاقتصاد، والتي تختلف باختلاف الفترات الزمنية التي تدرس فيها الفجوة الرقمية والسياسات التي يمكن تطبيقها لزيادة الإمكانيات التكنولوجية بين الدول المختلفة بثلاث عناصر أساسية وفقا لتعريف الأونكتاد، وهي: حجم التكنولوجيا السائدة في الاقتصاد، إمكانيات القيام بالابتكارات و إمكانية تدفق التكنولوجيا إلى الدول المختلفة.

وحسب العديد من الدراسات يوجد اختلاف في درجة الاهتمام بالتقدم التكنولوجي والآليات المرتبطة به في كل من الدول النامية والدول المتقدمة، ويمكن تلخيص الاختلافات في الآليات المرتبطة بالتقدم التكنولوجي بين الدول النامية والدول المتقدمة في الجدول التالي:

الجدول (01): اختلاف آليات التقدم في كل من الدول المتقدمة والدول النامية

عناصر المقارنة	الدول المتقدمة	الدول النامية
اسباب السعي إلى تحقيق التقدم التكنولوجي	تحقيق الريادة التكنولوجية وزيادة معدلات النمو الاقتصادي	تلبية الاحتياجات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي داخل الدولة
سبل تحقيق التقدم التكنولوجي	القيام بالابتكارات التكنولوجية وأنشطة البحث والتطوير في المجالات العلمية والتطبيقية معا	عن طريق نقل أو تقليد التكنولوجيا الواردة من الدول المتقدمة وتوطينها داخل الدولة
مصادر التقدم التكنولوجي بالدولة	الشركات والمؤسسات الكبرى التي تقوم بأنشطة البحث والتطوير المختلفة	المؤسسات والشركات القادرة على استيراد أو تقليد التكنولوجيا الحديثة من الدول المتقدمة
توافر الموارد اللازمة لتحقيق التقدم التكنولوجي	ارتفاع حجم الموارد المادية والبشرية التي تواجهها الدولة لتحقيق التقدم التكنولوجي	انخفاض حجم الموارد المادية والبشرية اللازمة لتحقيق التقدم التكنولوجي وارتباطها بالوضع الاقتصادي والسياسات المتبعة داخل الدولة
بيئة العمل المؤثرة على التقدم التكنولوجي	تتوافر نظم قوية لتنظيم وحماية عملية الابتكارات التكنولوجية	تفتقر معظمها إلى النظم و المؤسسات المحفزة للابتكارات

محمد سيد أبو السعود: الامكانيات التكنولوجية والنمو الاقتصادي: دورية جسور التنمية العدد 95 تموز 2010 المعهد العربي للتخطيط الكويت.

1 محمد الضامن : الفجوة الرقمية، **http://faculty.kfupm.edu.sa/ics/muhtaseb/teaching/ACStLect21.htm**

3- أسباب الفجوة التكنولوجية: يوجد العديد من الأسباب التي أدت إلى ظهور الفجوة التكنولوجية بين الدول النامية والمتقدمة، وهذه الأسباب تتنوع من حيث طبيعتها السياسية والاقتصادية والتكنولوجية وحتى البحث والتطوير، ولكن سنجز هذه الأسباب في النقاط التالية[2]:

أ- الأسباب التكنولوجية وتتمثل في:

- سرعة التطور التكنولوجي: تتطور التكنولوجيا في البلدان المتقدمة بمعدلات متسارعة مما يزيد من صعوبة اللحاق بها من قبل الدول النامية دون متابعة دقيقة للتوجهات الرئيسية لهذا التطور؛

- تنامي الاحتكار التكنولوجي: أظهرت التكنولوجيا قابلية عالية للاحتكار و تكثيف راس المال؛

- شدّة الاندماج المعرفي: تتسم المنتجات التكنولوجية بشدة الاندماج المعرفي ويرجع ذلك إلى الطبيعة الخاصة للمعرفة وتعاظم دورها في المجلات العلمية والتكنولوجية؛

- تفاقم الانغلاق التكنولوجي: مع تنامي النزعة الاحتكارية مصحوبة بشدة الاندماج المعرفي، تفاقمت معهما شدة الانغلاق التكنولوجي وحماية السر المعرفي؛

ب- الأسباب الاقتصادية، من الأسباب الاقتصادية التي أدت لظهور الفجوة التكنولوجية:

- ارتفاع مستمر لتكاليف توطين التكنولوجيا رغم الانخفاض في أسعار منتجاتها بالنسبة للمستهلك النهائي؛

- تكتل الدول المتقدمة من أجل الضغط على الدول النامية: تشهد حاليا الصناعة التكنولوجية حركة نشطة للتكتل من قبل الدول المتقدمة، مما يضيق الخناق على الدول النامية في كثير من الصناعات إلى حد الاستبعاد من اسواق المنافسة؛

- استحواذ الشركات المتعددة الجنسيات على الصناعات والأسواق المحلية؛

- تكلفة الملكية الفكرية: ستزيد تكلفة الملكية الفكرية أعباء إضافية على فاتورة التنمية التكنولوجية للبلدان النامية خصوصا في ظل الاتفاقيات والتشريعات الملزمة لمنظمة التجارة العالمية؛

4- نموذج الفجوة التكنولوجية وتفسيره للميزة التجارية بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية:

بيّن الباحث " بوزنر" في عام 1961، أن التقدم التكنولوجي والاختراعات الحديثة هي سبب تكوين الميزة التجارية التي تظهر في البلدان المتقدمة، وتستمر هذه الميزة فترة من الزمن نتيجة ذلك الانتاج التكنولوجي لسلعة أو خدمة التي تبقى من احتكار تلك الدولة المتقدمة حتى تظهر سلعة (مخرجات تكنولوجية أخرى قد تكون جديدة كليا أو متطورة بفعل إدخال تحسينات عليها) تحل محلها بعد أن تأخذ وقتا كافيا في عملية إشباع للمستهلك في تلك الدولة.

ويرى "بوزنر" أن الميزة التجارية للدول المتقدمة لا ترتبط فقط بوفرة عوامل الانتاج، وإنما قد ترتبط أيضا بالتفوق التكنولوجي الذي تملكه هذه الدول، والتساؤل الهام الذي طرحه "بوزنر" هو لماذا يظهر الاختراع والابتكار فقط في الدول المتقدمة قبل غيرها من دول العالم الأخرى؟ وما هي الفترة الزمنية التي تستطيع فيها هذه الدول المخترعة الاحتفاظ بتفوقها التكنولوجي قبل أن تنقله للدولة النامية؟ هذا السؤال حاول الباحث " فرينون" الإجابة عليه من خلال ما يعرف 'بدورة حياة المنتج'[3]، والتي سنتعرض لها لاحقا في هذه الورقة البحثية.

ثانيا- التبعية التكنولوجية: تؤدي الفجوة التكنولوجية إلى خلق تطور تكنولوجي غير متكافئ بين الدول، وهيمنة الدول الأكثر تقدما على الأقل تقدما، وهو الأمر الذي يخلق تبعية تكنولوجية للدول النامية بينما تبقى الدول المتقدمة في سباقة في الابتكار والتطوير التكنولوجي، ومصطلح التبعية التكنولوجية له إبعاد متعددة ولهذا يصعب وضع

2 علي حسين السمر: الفجوة الرقمية والعرب، http://acrslis.weebly.com/uploads/1/6/0/7/16070576/arab_and_digital_divide.pdf

3 عطاالله علي الزبون: التجارة الخارجية، دار اليازوري،

تعريف محدد له، وإنما تقديم توضيحات تعكس ما يتضمنه هذا المفهوم، والتبعية التكنولوجية هي مضاد الاعتماد على الذات، ومضاد للاستقلالية، والمؤشر الأساسي لها هو أن يكون المورد الأساسي لها يقع خارج نطاق حدودها (تستورد من الخارج) وعندما يكون الاستيراد من دولة واحدة فقط فهذا يعني أن هذه الدولة تعاني من تبعية تكنولوجية حادة[4].

والتبعية التكنولوجية للدول النامية ليست تبعية في استيراد التكنولوجيا بمفهومها العلمي ولكن هي استيراد لمخرجات التكنولوجيا (المنتجات التكنولوجية أو ما يعرف بالأدوات والآلات)، ولا تقتصر التبعية على الاستيراد فقط بل تمتد إلى ابعد من ذلك فهي تبعية تصميم وتبعية تركيب وإنشاء ومراقبة وصيانة لهذه المنتجات التكنولوجية، وهذا يفسر أن التبعية تحدث مع عملية الشراء المنتجات التكنولوجية ومع ما بعد شرائها، لذا يطلق عليها "عملية التوجيه عن بعد".

ويفسر "مالك بن نبي" التبعية التكنولوجية بأنها هيمنة اقتصادية، فالأمم التي تفتقر إلى بناء تكنولوجيا محلية خاصة بها نابعة من إمكانياتها ومتوافقة مع احتياجاتها تعتمد بشكل كبير على استيراد تلك التكنولوجيا من الخارج مما يجعلها تقع تحت ضغط التبعية التكنولوجية والتي ما تلبث أن تتحول إلى تبعية اقتصادية وهى من أخطر أنواع التبعية وأخطر أساليب الهيمنة من الغرب[5].

وفي العلوم الاجتماعية يوجد ما يعرف بنظرية التبعية، و مفادها أن الفقر وعدم الاستقرار السياسي والتخلف في دول الجنوب يعود سببها إلى المسار التاريخي الذي رسمته لها دول الشمال، ظهرت هذه النظرية في عقد الستينات من القرن العشرين وحاولت إبراز تأثير سيطرة نظام " الرأسمالية الدولية " على اقتصاديات الدول النامية الأمر الذي أدى إلى بقائها في حالة من التخلف الاقتصادي، وترى هذه النظرية أن الدول الأغنى في حاجة للدول الأفقر حتى تستمر هي في النمو. وهي نظرية مناقضة لنظرية التحديث أو التصنيع التي تدعي بأن البلدان في طور أدنى من النمو أو أن هذه البلدان لم تندمج في الاقتصاد الشامل، في حين تعتبر نظرية التبعية أن البلدان مندمجة غير أنها هيكليا في حالة تبعية مستمرة حيث أنها ممنوعة مثلا من الإنتاج المحلي للتكنولوجيا بما يجعلها مجبرة على شرائها من الشركات الاستعمارية، وبالنسبة لأصحاب هذه النظرية فإنه يستحيل على بلدان النامية أن تنمو بدون أن تتحرر من علاقات التبعية التي تربطها مع الدول المتقدمة، إذ أن نمو الدول المتقدمة يرتكز على تخلف الدول النامية[6].

ولا نجد قولا يفسر التبعية التكنولوجية أكثر من قول "مالك بن نبي رحمه الله حين وصف الفرد المسلم: " ، فلم تكن له في هذه الأعمال صلة موضوعية بعلم الاقتصاد، ....، ولا تجربة ولا خبرة في عالم اقتصاد غريب عليه بكل مفاهيمه، فكان يجري عليه قانون التقليد كما يجري على كل كائن، ....، فكان عندئذ أميل لتقليد الحاجات منه إلى تقليد الوسائل، فيصير في مرحلة أولى مقلدا للحاجة التي أفرزتها حياة غيره، دون أن يفكر في صنع وسيلة إشباعها، وفي مرحلة ثانية يصير إلى تقليد الحاجات الواردة وتقليد الوسائل المستوردة[7].

4التبعية التكنولوجيا وحتمية تجاوزها،
http://www.feedo.net/scienceandtechnology/technology/technology/technologicaldependence.htm

5 مالك بن نبي: **المسلم في الاقتصاد**، دار الفكر، سورية، ص 44.42 بتصرف

6نظرية التبعية: **https://ar.wikipedia.org/wiki**

7 مالك بن نبي: **مرجع سبق ذكره**، ص 8

ثالثا- نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول النامية

قبل الخوض في كيفيات وأساليب وأهداف النقل التكنولوجي إلى الدول النامية من الدول المتقدمة، لابد أن نتعرف على علاقة التكنولوجيا بالتنمية والحداثة في الدول النامية:

1- التكنولوجيا والحداثة في الدول النامية: التحديث يعني استبدال القيّم التقليدية بقيّم حديثة، والتحديث من إحدى غايته تحقيق التنمية الاقتصادية التي يتم تجسيدها واقعيا من خلال[8]:

- **تحديث التكنولوجيا:** حيث يتم التغيير في التقنيات التقليدية بتطبيق المعرفة العلمية؛
- **التخصص في الانتاج** الموجه نحو السوق الخارجي وتطور عملية العمل المؤجر؛
- **التصنيع:** وهنا يتم الانتقال من استخدام القوّة البشرية والحيوانية إلى القوّة الآلية؛
- **التحضر:** الانتقال من الحياة البسيطة إلى الحياة الحضارية يصاحب ذلك تخصص وتقسيم العمل؛

أما تحقيق الدول النامية لعملية النمو، فقدمها الباحث "والت ويتمان روستو" سنة 1960 في شكل نظرية يشرح فيها مجموعة من المراحل الاقتصادية التي يجب على الدول النامية أن تنفذها للوصول إلى التقدم الاقتصادي، وهي[9]:

- **مرحلة المجتمع التقليدي** المتميزة بشدّة تخلف الدولة، ومن مظاهرها: سيادة الطابع الزراعي التقليدي، انخفاض الإنتاجية و ضعف نصيب الفرد من الناتج القومي، ومن أمثلة الدول التي مرت بهذه المرحلة الصين.

- **مرحلة التهيؤ للانطلاق** وفيها تحدث تغيرات على المستوى الاقتصادي والمستويات الأخرى، ومن مظاهرها الاقتصادية: زيادة معدل تكوين رأس المال (الاستثمار والادخار)، ظهور قطاع صناعي إلى جانب قطاع زراعي، ظهور استثمارات اجتماعية. ومن الدول التي اجتازت هذه المرحلة : روسيا، اليابان وألمانيا وذلك منذ قرنين ماضيين.

- **مرحلة الانطلاق**: تعتبر مرحلة حاسمة في عملية النمو، كما تعتبر قصيرة نسبيا حيث تتراوح مدتها مابين 20 و30 سنة، وفيها تتصف الدولة بأنها ناهضة ونامية أو سائرة في طريق النمو، ومن مظاهرها: إحداث ثورة في أساليب الانتاج والتوزيع، إنشاء صناعات ثقيلة، النهوض بالقطاعات التجارية والزراعية و النقل، بروز صناعات جديدة تنمو بمعدلات مرتفعة، ارتفاع في معدل الاستثمار الصافي من 5 إلى 10 %. ومن الدوّل التي اجتازت هذه المرحلة روسيا (1890-1914) واليابان (1878-1900).

- **مرحلة النضج:** في هذه المرحلة تعتبر الدولة متقدمة اقتصاديا، ومن مظاهرها: استكمال نمو القطاعات الاقتصادية بشكل متوازي (الصناعة، التجارة، الخدمات والزراعة)، انتشار وتطور التكنولوجيا بشكل واسع، ارتفاع مستويات الانتاج المادي، ازدهار التجارة الخارجية وزيادة الصادرات،

- **مرحلة الاستهلاك الوفير:** وهي آخر مراحل النمو كما تصورها "روستو"، وتكون فيها الدولة قد بلغت شوطا من التقدم، ومن مظاهرها: دخل الفرد مرتفع، زيادة الخيارات الاستهلاكية للفرد، زيادة الانتاج الفكري والعلمي.

2- تعريف النقل التكنولوجي: تعرف عملية النقل اصطلاحا وبالنسبة لتكنولوجيا يعني : خروجها من مكان تواجدها، إما في الإطار الجغرافي داخل حدود الدولة الواحدة، أو عبر الحدود الوطنية للدولة التي توجد بها، ويتحقق ذلك عندما يتمكن الطرف المتلقي لها من تنفيذ التكنولوجيا المستوردة كمرحلة أولى ثم يعيد إنتاجها في مرحلة ثانية، ثم يصل إلى مرحلة التجديد، وكل هذا يتوقف على حالة التنمية للدولة المعيّنة، وإذا كانت الدولة نامية فإن المرور بالمراحل السابقة يصبح ضرورة حتمية لا مفر منها[10]:

---

8 أماني جرار: **منظمات الاعمال**، دار اليازوري التنموية، الأردن، ص42

9 **المرجع السابق**، ص 43

10 فهد بن بجاد بن ملافخ العتيبي: **التنظيم القانوني لتسوية منازعات عقود نقل التكنولوجيا**، مركز الدراسات العربية، ط1، مصر 2015، ص22

أما التكنولوجيا فتعني الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية، وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنها أفضل للمجتمع، وتعتبر التقنية الجانب التطبيقي للعلم في مجال الانتاج بالمعنى الواسع، وهي بهذا المعنى تغطي كافة المجلات. أما نقل التكنولوجيا بصفة عامة وفي أغلب الصور يعني نقلها من المجتمعات المتقدمة إلى المجتمعات النامية[11].

3- التطور التاريخي لنقل التكنولوجيا[12]: كانت الحروب من أوائل مداخل النقل التكنولوجيا بين الدول، فالظهور الأوسع للتحويل التكنولوجي ظهر في فترة كسب الحروب، حيث كانت هناك حروب متوالية في اوروبا تغيرت فيها التحالفات، وتكررت هذه الحروب حتى بعد نهاية الحرب العالمية الثانية في فترة الصراع على قيادة الاستعمار، وحيث أن المستوى المعرفي للدول الأوروبية المتنافسة كفرنسا وألمانية والمملكة المتحدة كان متقاربا، فقد بدأت تتشارك في الانتاج، فكان يكفي لأي دولة التعرف على ما ينتج في الدول الأخرى لتحصل عليه كي تتبناه وتطوره سواء كان منتجا أو سلاحا أو آلة.

وقد انطلقت عملية نقل التكنولوجيا أثناء الحرب العالمية الثانية، وكانت البداية من المملكة المتحدة إلى الولايات المتحدة ثمّ إلى الاتحاد السوفياتي ثمّ توسع إلى مناطق أخرى كالهند ومناطق الشرق الوسط من أجل عمليات الصيانة والإصلاح.

وفي جانب آخر كان نقل التكنولوجيا من ألمانيا إلى عدد من الدول أثناء الحرب للمعاونة والمشاركة في إنتاج الأسلحة تحت إشراف المتخصصين والعلماء الألمان ولذا فقد كان انتشار حجم أساليب الانتاج متسعا وبعمق.

أما بعد الحرب العالمية الثانية جاءت الانطلاقة الثانية، فبسقوط ألمانيا وانهيارها عسكريا واقتصاديا، بدأ علمائها يبحثون عن فرص العمل في دول مختلفة متقدمة ونامية، سواء كان العمل في المجال العسكري أو خارجه، فوجدوا في فرنسا والمملكة المتحدة والاتحاد السوفياتي واسبانيا وايطاليا، بل تعدى انتشارهم الدول الأوروبية إلى الشرق الأوسط وآسيا، وبهذا كانت الحروب سببا رئيسيا لنقل التكنولوجيا وبالضبط نقل الخبرة التكنولوجية الألمانية (المتفوقة في الحروب العالمية) في مجالات الصواريخ والطيران والفضاء والطاقة الذرية والتي تعتبر كمظلات لعديد من التكنولوجيات التي برزت فيما بعد في الجانب العسكري وغير العسكري.

4- مستويات نقل التكنولوجيا: من الممكن فهم مسألة نقل التكنولوجيا على مستويين[13]:

- **المستوى الوطني:** يمكن تعريف نقل التكنولوجيا على المستوى الوطني بأنه تحويل خلاصات البحوث العلمية المبتكرة التي تقوم بها الجامعات والمعاهد ومراكز البحوث إلى منتجات وخدمات وطرق إنتاج وخصائص تتجسد في السلع الرأسمالية والوسيطية والاستهلاكية المنتجة بهذه الطرق. ويطلق البعض على هذا النوع من النقل «النقل الراسي » للتكنولوجيا.

- **المستوى الدولي:** المقصود بنقل التكنولوجيا من دولة متقدمة قادرة على تحقيق "النقل الراسي" فيها إلى دولة أقل تقدما لم تستطع أن تنجح في انجاز "النقل الراسي" لتكنولوجيا فيها. ومثل هذا النقل من الدول المتقدمة إلى الدول الأقل تقدما يأخذ في ابسط إشكاله نقل الطرق والأساليب التكنولوجية من الأولى إلى الثانية دون إجراء أي تعديلات أو محاولات لتكييف هذه الطرق والأساليب مع الظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية السائدة في الدولة الأقل تقدما، ومثل هذا النقل يطلق عليه " النقل الأفقي" للتكنولوجيا.

11 **المرجع السابق**، ص 23

12 عوض مختار هلودة : **المراكز التكنولوجية و دورها في نقل و توطين التكنولوجي**، ط1، المكتبة الأكاديمية، مصر 2000، ص36

13 انطونيوس كرم: **العرب أمام تحديات التكنولوجيا**، دار المعرفة، الكويت، ص57

5- أصناف النقل التكنولوجي: يتم نقل التكنولوجيا وفق صنفين: التحويل الجزئي، ويقتصر على تحويل التجهيزات التقنية والآلات والمكائن، والتحويل الشامل أو الكلي، و علاوة على التجهيزات التقنية والآلات والمكائن يشمل الأساليب الإدارية والتنظيمية وطرق التدريب، وقد يكون النقل[14]:

- بين الجماعات المنتمية لنفس الدولة

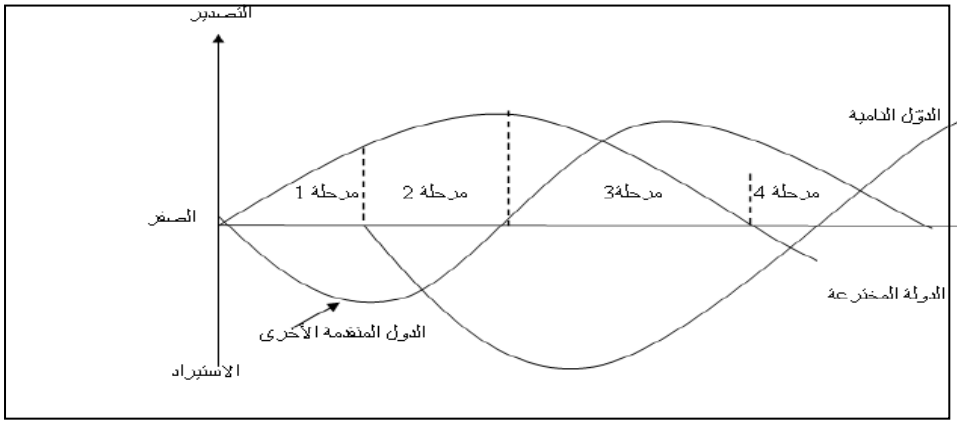
- نقل متبادل في اتجاهين (أخذ وعطاء)، وهذا النوع يكون بين الدول المتقدمة والمتكافئة صناعيا بهدف زيادة كمية الانتاج وتطوير نوعيته.

- نقل باتجاه واحد (استيراد أو تصدير) وعادة يكون بين الدول المتقدمة صناعيا والدول النامية التي تفتقر إلى التكنولوجيا.

6- تقل التكنولوجيا وعلاقته بدورة حياة المنتج: في عام 1960 قام "فرنون ريموند" بنشر مقال اتبعه في عام 1970 بكتاب، حاول من خلاله تفسير أسباب انتشار الاستثمارات الأجنبية في الدول النامية بصفة خاصة والدول المتقدمة بصفة عامة، وارتكز "فرنون" في تحليله على سلوك الشركات الأمريكية في سنوات الخمسينات و الستيناتـ إذ أكد على أن هذه الشركات وبحكم امتلاكها لرأس المال واهتمامها بالبحث والتطوير وزيادة إنفاقها على تشجيع الابتكار وارتفاع مستويات الأجور، كلها عوامل مكنتها من ابتكار منتج جديد لا تستطيع الشركات الأوروبية (لافتقارها لتلك العوامل المذكورة بنفس المستوى) ابتكاره، ومع مرور الوقت فإن الفجوة التكنولوجية بين الشركات الأوروبية والأمريكية سوف تزول، وبالتالي فإن التكنولوجيا تصبح أكثر نمطية مما يؤدي إلى قيام منافسة شديدة بين هذه الشركات في إنتاج وتسويق هذا المنتج، ولكي تواجه الشركات الأمريكية هذه المنافسة تقوم بتوسيع خطوط إنتاجها إلى الدوّل النامية لانخفاض تكاليف الانتاج فيها (خصوصا اليد العاملة الرخيصة) لحماية إرباحها والحفاظ على حصصها السوقية[15].

واستخدم "فرنون" في تحليله ما سماه بدورة حياة المنتج، والتي تظهر وفق الشكل التالي[16]:

الشكل (01): دورة حياة المنتج



عميروش محند شلغوم: دور المناخ الاستثماري في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية، مكتبة حسن العصرية، ط1، بيروت 2012، ص 48

14 سهى حمزاوي: **نقل التكنولوجيا إلى الدول الناميو بين حتمية مدرسة التبعية ومنطق الخصوصية التاريخية**، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 21 ، نوفمبر 2016، ص 64

15عميروش محند شلغوم: **دور المناخ الاستثماري في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية**، مكتبة حسن العصرية، ط1، بيروت 2012، ص 47

16 **المرجع السابق**، ص 48

يظهر من الشكل أن دورة حياة المنتج تتكون من أربع (04) مراحل، تظهر كالآتي:

- **المرحلة الأولى:** وتسمى بمرحلة المنتج الجديد (في علم التسويق بمرحلة الانطلاق)، وفيها يتم اختراع المنتج الجديد وإنتاجه وبيعه في الدولة المبتكرة التي تتوفر على شروط الابتكار ولديها عدد كبير من المستهلكين ذوي الدخول المرتفعة مما يسمح باختبار المنتج الجديد في الدولة المبتكرة، وتتميز هذه المرحلة بأن الطلب على المنتج يفوق عرضه مما يستدعي من الدولة المخترعة بيعه في أسواقها الداخلية مما يجعلها دولة محتكرة.

- **المرحلة الثانية :** (في علم التسويق تسمى بمرحلة النمو) وفيها يحدث أن الدولة المخترعة تقوم بتعظيم إنتاجها ومع مرور الوقت يتراجع الطلب الداخلي على المنتج ليرتفع عرضه مما يستدعي منها البحث عن أسواق خارجية لتصديره من أجل تعظيم إرباحها، ونظرا لتحكمها في الأسعار بالإضافة إلى استمرار التباين التكنولوجي بينها وبين الدول المتقدمة الأخرى التي تصدر لها والمفتقدة للمعارف التكنولوجية المستخدمة في صناعة هذا المنتج. كما تبدأ في هذه المرحلة بعض البلدان النامية " المرتاحة ماليا" باستيراد هذا المنتج من الدولة الأم.

- **المرحلة الثالثة:** وتسمى بمرحلة المنتج النمطي (يقابلها في علم التسويق مرحلة النضج)، وفيها تدرس الدول المتقدمة المنتج المبتكر من خلال عملية تفكيكه لتحصل على المعارف التكنولوجية المستخدمة في إنتاجه، وعندما تحقق ذلك تتحوّل إلى إنتاجه وتتوقف عن استيراده من الدولة الأم، لتنتقل إلى تصديره بعد ذلك، مما يؤدي إلى قيام منافسة بين الدولة المخترعة والدول المقلدة لها في ظل تزايد الطلب على المنتج من طرف الدول النامية. ولهذا تقوم شركات الدول المخترعة بنقل خطوط إنتاجها إلى الدول المقلدة الأخرى في إطار استراتيجية دفاعية لتخفيض تكاليف الانتاج والتوزيع وذلك للحفاظ على بقائها في السوق.

- **المرحلة الرابعة:** (في علم التسويق تسمى بمرحلة التدهور): في هذه المرحلة يصبح المنتج متعارف عليه من الدولة المتقدمة المقلدة لتكنولوجية إنتاجه وقد تعمل على تطوير هذه التكنولوجيا لتخفض من تكلفتها في إنتاج المنتج ، وهذا الأمر يؤدي إلى تقليص أهمية العنصر التكنولوجي في تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة. وتصبح تكلفة العمل وعناصر الانتاج الأخرى ذات أهمية أكبر مقارنة مع العامل التكنولوجي، لذلك تخرج شركات الدولة المخترعة من المنافسة في الدولة المتقدمة لتنقل خطوط إنتاجها إلى الدول النامية التي تتوفر عوامل الانتاج السابقة الذكر والمتميزة بأقل تكلفة. مما ينعكس على انخفاض صادرات الدولة المتقدمة إلى الدول النامية التي صارت لديها القدرة على إنتاج المنتج محليا بدل استيراده، ونظرا لقلة تكاليف إنتاجه تبدأ بعض الدول النامية في تصدير المنتج إلى الدولة المخترعة وإلى الدول المتقدمة الأخرى.

من خلال هذه المراحل يتضح لنا أن عملية النقل تكنولوجيا تبدأ من الدولة المخترعة (تكنولوجية جديدة) لتنقل إلى الدول المتقدمة الأخرى كتكنولوجيا جديدة نسبيا وبعدها تنتقل للدول النامية كتكنولوجيا قديمة.

وُجهت نظرية " دورة حياة المنتج" في النقل التكنولوجي بانتقادات عديدة، ومن أهما:

- ركزت على انتقال الشركات إلى الدول النامية بدافع اقتصادي، وأهملت الدوافع الأخرى التي قد تكون اجتماعية أو سياسية؛

- يوجد سلع دورة حياتها قصيرة ، ولا تتطلب فترة طويلة مثلما أشار "فيرنون"؛

- النظرية لم تفرق بين الاستثمار الأجنبي المباشر وبين الحصول على رخصة للإنتاج في مكان آخر خارج الدولة؛

- بيّن الواقع أنه من الصعب تطبيق هذه النظرية على كل أنواع التكنولوجيا، فالتكنولوجيا الدقيقة والمتطورة والمعقدة لا يمكن تحويلها بسهولة، إذ تظل الدولة المخترعة هي المهيمنة عليها؛

- التكنولوجيا المحولة وفق نظرية حياة المنتج تصل إلى الدول النامية في مرحلة التقادم والاهتلاك، مما يعني أنها تبقي على الفجوة التكنولوجية بين الدول النامية والدول المتقدمة، والدال على ذلك عدم تطوير الدول النامية لهذه التكنولوجيا.

7- أبعاد نقل التكنولوجيا: استمرت عملية نقل التكنولوجيا بعد الحرب العالمية الثانية، حيث بدأت تظهر إمكانيات اليابان التنافسية وتطورها ونموها الاقتصادي، فمن خلالها تبيّن للدول النامية أن التخطيط الجيد لنقل التكنولوجيا يحقق الكثير، ولذا اهتمت العديد من الدول بدراسة الحالة اليابانية التي بيّن على أسس تنظيمية ووضع مفاهيم لعملية النقل التكنولوجي، وما بين التعقد والتطور اختارت ضرورة اللحاق أو التنافس، ولكل ضرورة مقوماتها، وأبعاد النقل التكنولوجي نوعان[17]:

- **النقل التكنولوجي لأجل اللحاق:** الغرض من النقل هو تقليص الفجوة التكنولوجية من أجل تحقيق التقدم والتنمية، و هذا النوع من النقل يركز على الحصول على المعدات والتعرف على طرق استخدامها في التشغيل والإنتاج، وقد تضاف لها طرق الصيانة وقطع الغيار، وبالتالي نقل فقط و ليس لاكتساب القدرات التنافسية، لأن من يعطي معداته أو يبيع أسلوب تشغيل منتجاته يحافظ على هيمنته للمتلقي، ولن يسمح له ببناء قدراته التنافسية، ولا بالحصول على قيمة مضافة للمنتج تأتي من التصميم ومن أساليب الانتاج.

ويعتبر النقل التكنولوجي لأجل اللحاق مجرد إتاحة فرصة للدول النامية لتنتج محليا ولكي يكون لها عائد، فهو يركز فقط على تحسين مستوى المعيشة وتطوير المناطق الأقل تقدما، ولذا فانعكاساته تكون قصيرة الأجل .

- **نقل التكنولوجيا لأجل التنافس:** استخدمت هذا المدخل دولة اليابان لمن اجل تطورها لقدراتها التنافسية ولتقليل تكاليف الانتاج، هذا النوع من النقل يتطلب إمكانات كبيرة مقارنة مع النوع الأول وفي مقدمتها وجود مصممين وباحثين وعاملين مختصين، فالتنافس يعني القدرة على تغيير أحد اثنين:

- إما تطوير مواصفات الأداء للمنتج وذلك بدراسة ما يرغب فيه المستهلك من ناحية الشكل واللون والحجم ...الخ؛
- أو جودة المنتج ذاتها، مما يجعل المنتج يعطي التزام بالمواصفات بدرجة عالية، وهنا تظهر الجودة كجزء من التكنولوجيا تستخدم في التنافس وهي مجال يحتاج إلى انجاز عميق للوصول إليه. لهذا يعتبر إحداث تغيير ولو جزئي على أساليب الانتاج وخطواتها أو تطويرها مرحلة متقدمة في العملية التنافسية وهي إضافات لعملية النقل تأتي بعد دراسة المنتج المحوّل لجعله متاحا لاستخدامات متعددة.

8- قنوات نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية: قبل أن نتعرف على قنوات نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية، نستعرض أهم الأحداث التي قامت بها الأمم المتحدة من أجل نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية:

منذ أوائل الستينات شعرت الأمم المتحدة بضرورة الاهتمام بدور العلم والتكنولوجيا في تطوير وتنمية الدول المتخلفة (النامية)، وانطلاقا من هذا الشعور انعقد المؤتمر الأول «لتطبيق العلم والتكنولوجيا لمصلحة المناطق الأقل نموا» في جنيف عام 1963 في إطار منظمة "الأنكتاد"، وفي مثل هذه المؤتمرات غير ملزمة فقد صدرت عنها توصيات وإحداها يدعو فيها المجلس الدولي للاتحادات العلمية إلى العمل على تشجيع الأبحاث العلمية في جميع أنحاء العالم بما في ذلك الدول الأقل نموا. كما صدرت توصية أخرى تطالب المجلس الدولي للاتحادات العلمية بتشجيع تأسيس المنظمات والجمعيات العلمية الوطنية وعلى المساعدة وصياغة المشاكل العلمية التي يمكن مواجهتهما، وذلك ضمن حدود الموارد العلمية في الدول النامية[18].

17 عوض مختار هلودة: **مرجع سبق ذكره**، ص 38

18 انطونيوس كرم: **مرجع سبق ذكره**، ص 45

في عام 1975 وضعت الجمعية العامة للأمم المتحدة إعلانا سمته "حق الدول بنقل التكنولوجيا"، وهو إعلان خاص باستخدام التقدم العلمي التكنولوجي لصالح السلم وخير البشرية، ومما جاء فيه من بنود نذكر[19]:

- تلتزم الدول أن تؤازر في إقامة القدرات العلمية والتكنولوجية للبلدان النامية وتعزيزها وتنميتها بغية تعجيل إعمال الحقوق الاجتماعية والاقتصادية لشعوب تلك المنطقة.

- تلتزم الدول أن تتخذ تدابير فعالة بما في ذلك التدابير التشريعية لكفالة جعل المنجزات العلمية والتكنولوجية تستخدم لتأمين حقوق الإنسان والحريات الأساسية دون أي تمييز بسبب العنصر أو الجنس أو اللغة أو المعتقد الديني.

كما انعقد في فيّنا في سنة 1979 المؤتمر الثاني للعلم والتكنولوجيا تحت شعار " تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية " وبالرغم من الشهور الطويلة من التحضيرات للمؤتمر على المستويات الإقليمية، بالإضافة إلى عشرات الأوراق التي قدمت ونوقشت، وعشرات التوصيات التي خرجت، إلا أن منها لم يطبق كسابقاتها.

أما فيما يخص القنوات التي تنقل بها التكنولوجيا إلى الدول النامية فيوجد منها العديد،بعضها له دور أساسي في نقل التكنولوجيا والبعض الآخر يحظى بدور ثانوي[20]:

القناة الأولى: الآلات والمعدات والتجهيزات والمصانع الجاهزة (أحيانا) والعديد من المنتجات الاستهلاكية التي تستوردها الدول النامية تتجسد فيها التكنولوجيا التي نتجت بها، ولهذا يمكن للدول النامية أن تكشف عن معارف هذه التكنولوجيا عن طريق دراستها وتفكيكها وإعادة تركيبها لتقلدها فيما بعد، وهذا ما فعلته اليابان من قبل وسارت عليه تايوان وكوريا الجنوبية وهونكونغ.

القناة الثانية: وتأخذ شكل الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي معظمها يتم بواسطة الشركات المتعددة الجنسيات، وعندما تقوم هذه الشركات بالاستثمار في الدول النامية فإنها تجلب عتادها بما في ذلك التكنولوجيا التي تحتاج إليها.

القناة الثالثة: أسلوب المشاركة ويكون بين طرفين شركة عالمية وشركة محلية خاصة أو حكومية أو حكومة الدولة النامية نفسها، وتبدأ المشاركة في اقتسام رأس المال أولا بين الطرفين، ففي الشركات النفطية مثلا تلح الدول النامية على امتلاكها لأكر من 50 % من رأس مال الشركة من أجل التأثير على سياسة الشركة وخصوصا في مجال الاستفادة من المعرفة التكنولوجية التي يقدمها الطرف الأجنبي.

القناة الرابعة: وتتمثل في الدخول في عقود ورخص وبراءات اختراع وعلامات تجارية بين شركة متعددة الجنسيات غير قادرة أو غير راغبة في الاستثمار في البلدان النامية وبين شركة محلية عامة أو خاصة، تسمح الأولى للثانية باستغلال الرخصة أو البراءة أو العلامة التجارية حسب شروط وقيود متفق عليها لاستخدامها.

القناة الخامسة: تعتبر المعارض الدولية للمنتجات الاستهلاكية والرأسمالية قناة أخرى لتعريف المستوردين بما هو متاح في السوق الدولية من معارف تكنولوجية، ويظهر دور المعارض وأهميتها في مجال تعريف الدول النامية بما تنتجه الدول المتقدمة وما توصلت إليه من اختراعات ومعارف تكنولوجية حديثة.

القناة السادسة: تعتبر المكاتب والشركات الاستشارية من أهم قنوات نقل التكنولوجيا لأنها تعمل على تقديم ما يسمى بنقل "تكنولوجيا أخذ القرار"، أي أنها هي التي تقوم بدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع ويمكن القول بأن هذه الشركات والمكاتب هي التي تجمع الأجزاء المختلفة لعملية نقل التكنولوجيا فهي في ذات الوقت قناة وآلية للنقل.

19 سهيا حسن الفتلاوي: الأمم المتحدة، الجزء الأول، **أهداف الأمم المتحدة**، ط1، دار الحامد الأردن، 2011، ص57

20انطونيوس كرم: **مرجع سبق ذكره**، ص 58

الخاتمة:

بعد الذي تم عرضه في هذه الورقة توصلنا إلى مجموعة من النتائج:

- إن حجم الفجوة التكنولوجية بين أي دولة نامية وأخرى متقدمة يعبر عن درجة التبعية والتخلف التكنولوجي اللذان تقع فيهما الدولة النامية، وأي محاولة للتخلص من هذه التبعية من خلال تقليص حجم الفجوة إن لم نقل سدها لا يكون من خلال النقل لتكنولوجيا متقادمة ومهتلكة، صحيح أن عملية النقل قد استفادت منها العديد من الدول الآسيوية كاليابان وكورية الجنوبية، لكن هذه الدول لم تكتف باستيراد التكنولوجيا لآجل استخدامها فقط، ولكن قامت بدراستها وتفكيكها من اجل الحصول على معرفها وعلمها، وبعدها في مرحلة ثانية عملت على تقليدها ثم تطويرها فأضافت لها خصائص ومواصفات جعلت من هذه الدول تقفز فوق الدولة المخترعة لهذه التكنولوجية بعدما كانت في وقت سابق تلاحقها، وبهذا تحولت من مجرد دولة تسعى إلى اللحاق إلى دولة رائدة في مجال إنتاج التكنولوجية التي ولدت فكرتها في الدولة المتقدمة وطورت في دولة نامية.

- إن النقل التكنولوجي لا يحدث تنمية اقتصادية أو اجتماعية ما لم توجد نية وإرادة الاعتماد على الذات لدى الدول النامية في عدم التأثر بجانبه السلبي والتركيز على الجانب الايجابي الذي يتطلب منها الإيمان بكونه مرحلة مرور إلى التقدم ويجب أن تستغل هذه المرحلة في صالحها هي لا في صالح الدولة المتقدمة كما هو الحال في العديد من البلدان المتقدمة التي لم تستفد من النقل التكنولوجي (الجزائر ومصانع السيارات) بل استفادت منه الدولة المتقدمة بدرجة أكبر.

التوصيات:

- إعادة النظر في الاستراتيجيات التي سارت عليها الدول النامية في النقل التكنولوجي غير الفعال، والاتجاه نحو استراتيجية تقوم على فكرة الاعتماد على الذات وعلى الطاقات المحلية وتشجيع البحوث العلمية، وإقامة مراكز بحثية ونوادي علمية، وتشجيع كل المبادرات التي تعمل في مجال الاختراع والابتكار مهما كانت فكرتها ودرجة حجمها.

- الكشف والاستفادة من كل الطاقات العلمية والفكرية والتكنولوجية المهمشة والمهملة ودون تمييز، مع إتاحة الفرصة لها لإبراز قدراتها الكامنة.

- إعادة النظر في البرامج التعليمية والتربوية والثقافية وحتى الدينية لكونها مكملة لبعضها، والاهتمام فيها بالجانب التطبيقي لا الجانب النظري فقط كما هو معمول به حاليا.

- رسم استراتيجية تكنولوجية تسير جنبا إلى جنب مع استراتيجية التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

دور استراتيجيات الأعمال الدولية في نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي (دراسة تحليلية)

فرجي محمد جامعة خميس مليانة

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إعطاء صورة عن الفجوة القائمة بين الدول المنتجة للتكنولوجيا والطالبة عليها في ظل منظوماتها التعليمية والإنتاجية الضعيفة، مما استوجب عليها اللحاق بمصاف الدول المتقدمة لأجل تحقيق التنمية الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية مع التخلص من معضلة التباعية بشتى أنواعها، كما قدما مختلف استراتيجيات الأعمال الدولية المعمول بها دوليا لأجل دخول الأسواق العالمية واحتكاكها بمؤسسات الدول المستضيفة لغرض نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي، ولقد أسفرت هذه الدراسة عن وجود علاقة كبيرة بين هذه الاستراتيجيات ونقل التكنولوجيا في ظل مناخ يحفظ مصالح الدولة المضيفة في نقل، تخزين وتطوير قدراتها التكنولوجية عبر مراكزها ومنظوماتها التعليمية والإنتاجية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات الأعمال الدولية، نقل التكنولوجيا

Abstract:

The aim of this study is to give a picture of the gap between the producing countries and the students in the light of their weak educational and production systems, which necessitated catching up with developed countries in order to achieve economic, social and environmental development while eliminating the dilemma of dependence of all kinds. Which have been established internationally for the entry into international markets and their friction with host country institutions for the purpose of technology transfer at the international level. This study has resulted in a significant relationship between these strategies and the transfer of technology in a climate of conservation The host country in the transfer, storage and development of its technological capabilities through its centers and educational and productive systems.

Keywords: International Business Stratégies, Technology Transfer

مقدمة:

يعمل مختلف الأعوان الاقتصاديين لأي دولة على تحقيق التنمية المستدامة في حدود رقعتها الجغرافية بدءا بالتنمية الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية محصلة بذلك الرفاه المستدام. فالمورد البشري هو العنصر الهام والمحرك الأساسي لمختلف عناصر الإنتاج، فالتغيير فيها والتعامل معها يحتاج إلى ذكاء لتوفير الاحتياج اللازم وكيفية ذلك، محصلا في الأخير منتج(سلعة/خدمة) يسوقها وفق طرق وتقنيات ترضي المستهلك باللعب على أوتار عناصر المزيج التسويقي.

من بين عناصر الإنتاج التي يؤثر بها المورد البشري على نفسه وباقي المدخلات الأخرى التكنولوجيا الممثلة في شقيها التقني والتنظيمي، فالإبداع، الابتكار والتحسين المستمر يوجد ميزة تجعل المؤسسة أو الدول على شاكلة تعداد مؤسسات في منأى عن المنافسة إلى حين من الزمن.

فتناثر عناصر الإنتاج هنا وهناك بنسب متفاوتة بين الدول يصنع الفارق في حجم مبادلاتها التي تظهر جليا في ميزان المدفوعات الخاص بها، فعلى قدر توفير حاجياتها الموافقة للطلب المحلي والخارجي كلما حققت فائض يسخر للتوسع والانتشار، والعكس يوقعها في عجز وجب عليها تغطيته.

إن التقدم الرهيب في التكنولوجيا الذي يوازي الدول المتقدمة يجعل منها تبحث أكثر عن موارد تدخل في صناعاتها المختلفة لتبحث بعدها عن أسواق كبرى تسوق فيها منتجاتها، كما أنها تسعى إلى تحريك هذه التكنولوجيا وفق طلب من دول متخلفة ونامية على شكل استثمارات مباشرة وغير مباشرة، عبر استراتيجيات أعمال دولية واتفاقيات تؤطر ذلك،ليبقى جزء مهم في هذه المعادلة حجم استفادة هذه الدول المستضيفة من كمية التكنولوجيا المتدفقة إليها.

نظرا للحاجة الماسة للتكنولوجيا بشقيها في مزج عناصر الإنتاج المحلية منها والخارجية يستدعي نظام تعليمي يوازيه نظام إنتاجي (للسلع والخدمات) يمتص هذا الكم المعرفي ليحوله إلى أرض الواقع، إلى أن التجربة أفادت غير ذلك، مما يستدعي الأمر البحث عن سبل أخرى تعزز من نقل وتثبيت التكنولوجيا عبر الصعيد الدولي، ليستفيد من ذلك النظامين سابقي الذكر.

الإشكالية

نظير هذه المعطيات والتجارب التي مرت بها عديد الدول الفاقدة للتكنولوجيا المتغيرة حسب تغير البيئة والمتطلبات السوقية نطرح السؤال التالي:

ما هي أدوار استراتيجيات الأعمال الدولية في تمرير التكنولوجيا الحية*عبر الصعيد الدولي من بلدان منتجة لها إلى أخرى تفتقدها ؟.

(*) يقصد بالتكنولوجيا الحية تلك الحديثة المتغيرة حسب متطلبات ومعطيات السوق الراهنة وليست المهتلكة.

ينجر عن هذا السؤال أسئلة فرعية تتمثل في:

- ما المقصود باستراتيجيات الأعمال الدولية ؟.
- هل تمرير التكنولوجيا عبر استراتيجيات الأعمال الدولية بديل أمثل للدول الفاقدة لها؟.
- هل تستفيد حقا الدول المضيفة من التكنولوجيا من خلال مؤسسات رأسمالها ميزتها التنافسية المندسة في تكنولوجياتها؟.

الفرضيات

كإجابة ظرفية عن السؤال الرئيسي وأسئلته الفرعية نقدم الفرضية التالية:

حتى تستجيب الدول المتخلفة والنامية على حد سواء لمتطلبات واحتياجات قاطنيها وفق المعايير الدولية لابد من مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية القادمة إليها عبر استراتيجيات أعمال تدخل بها إلى الأسواق الدولية يحاكيه نظامها التعليمي والإنتاجي.

للإجابة عن الأسئلة الفرعية نطرح الفرضيات التالية:

- يمكن اعتبار تحرير التجارة الخارجية وتبادل المعارف عبر استراتيجيات دخول الأسواق العالمية بديل أمثل؛
- يمكن أن تستفيد الدول المتخلفة والنامية في ظل توفر شروط التنمية والتطبيق الصارم للقوانين من تكنولوجيا المؤسسات العالمية، الدولية، ومتعددة الجنسيات.

أهمية البحث

للبحث أهمية بالغة تتمثل في نقل التكنولوجيا عبر الصعيد الدولي من دول لها كفاية في إنتاجها إلى أخرى تفتقر إليها، وتوضيح مختلف الاستراتيجيات المعمول بها عالميا في دخول الأسواق الدولية عبر منظمات، عقود واتفاقيات

تسمح بمرور واستفادة الطرفين حسب بنود الاتفاق، لترفع بذلك الدول المتخلفة والنامية مستويات الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة والغير مستغلة من خلال بناء منظومات تعليمية وإنتاجية تعكس الاستفادة التامة من التحاكي.

أهداف البحث

للبحث أهداف عدة تتمثل في:

- توضيح مفهوم استراتيجيات الأعمال الدولية؛
- توضيح علاقة انتشار التكنولوجيا بهذه الاستراتيجيات؛
- استفادة الدول المضيفة من عدة مزايا إضافة إلى نقل التكنولوجيا من خلال الاحتكاك بمختلف الشركات؛
- استفادة الدول المنتجة للتكنولوجيا من تسويقها من امتيازات سواء مالية أو أخرى؛
- تخفيض مستويات البطالة من خلال الاستفادة من تلك التكنولوجيا عبر الاستراتيجيات؛
- انتعاش ميزان المدفوعات لكلا طرفي الاتفاق، مع تحسين مستوى معيشة الطرف المتلقي؛
- زيادة حركية عناصر الإنتاج من وإلى الدول المضيفة.

منهجية الدراسة

اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي للأحداث والمعطيات الخاصة بمتغيري البحث من خلال المسح المكتبي إلى المنهج التحليلي للمعلومات المستقاة واستخراج منها العلاقات الكامنة بين استراتيجيات دخول الأسواق الدولية ونقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي.

هيكل البحث

يوزع البحث على محورين أحدهما متعلق بالدراسة النظرية والتطبيقية والآخر له صلة بدور استراتيجيات دخول الأسواق الدولية في نقل التكنولوجيا.

ثالثا: الدراسات السابقة

دراسة فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد سنة 2010 حول"نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية" جرت أحداثها في أطوار توضيحية لمفاهيم التكنولوجيا والعلاقة التي تربطها بالعلم مع تبيان سبل نقلها واكتسابها من المؤسسة المنتجة لها، مع إظهار طرق تخزينها وتوطينها، لتتمخض في الأخير إلى نتائج مفادها وجود سبل وطرق على الدول الفاقدة للتكنولوجيا إتباعها لأجل الحصول عليها ودعمها وكيفية تطويرها وتحسينها حتى تصبح متقاربة مع متطلبات المستهلك.

فمن خلال هذه الدراسة يتضح لنا أن هناك إلزامية على المؤسسات الضعيفة أن تستعين بخبرات المؤسسات القوية تكنولوجيا من جهة، وإتباع الإستراتيجية المناسبة لها في نقلها وتوطينها والتحسين منها.[1]

كما تثبت هذه الدراسة الدور الذي تلعبه هذه الاستراتيجيات في عملية نقل التكنولوجيا دراسة وهو ما نحن نحاول أن نثبته في هذه الورقة البحثية.

أ. دراسة بوشمال عبد الرؤوف سنة 2012/2011 حول "التسويق الدولي وتأثيره على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر دراسة حالة الجزائر" نظرا لتقارب المسافات المعلوماتية والثقافية ووصول المعلومة نحو المستهلك العالمي لجأت المؤسسات على اختلاف أصنافها العالمية، إلى التفكير في تسويق منتجاتها على الصعيد الدولي بدلا من الاكتفاء بالمحلي والطلب عليه من دول أخرى محليا، فاختارت الانتشار السريع نحو النقص الوارد في البلدان الفاقدة لمنتجاتها

1 فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد، "**نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية دراسة نظرية وتطبيقية**"، العدد 25، سنة 2010.

عبر إستراتيجية تسويقية تتماشى وقدراتها المادية والتنظيمية، ففي هذه الدراسة ركز الباحث على انتقال عناصر الإنتاج إلى البلد المستضيف سواء بتملك تلك العناصر كلية أو جزء كبير منها بمعية مؤسسة محلية عامة كانت أو خاصة، مع التركيز على حالة الجزائر من إصلاحات والنظر إلى آفاق عليا لجلب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.

متوصلا إلى نتيجة مفادها وجود نقص كبير في وظيفة التسويق الدولي الذي لا يلعب دوره المنوط به، وهذا ناجم عن نتائج سلبية تعكس الواقع.[2]

إن ما نلحظه من عدم انتقال للتكنولوجيا إلى الجزائر راجع إلى عدم استقطاب استثمارات أجنبية مباشرة تسير وفق مناخ مشجع وفي آن واحد لا يظر بمصلحة الاقتصاد وثقافة...إلأخ البلد، مما يثبت خيار موضوع بحثنا من ناحية نقل التكنولوجيا والاستفادة منها.

ب. دراسة كيث ماسكوس، كامال ساغي، وآخرون سنة 2014 حول:"نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي: تحليل من منظور البلدان النامية" ركزت هذه الدراسة على حتمية نقل التكنولوجيا عبر العالم مع التركيز على انشغالات الدول النامية حيال استقدام المزيد من فرص التحول إلى التكنولوجيا العالمية التي تعود عليها بعديد المنافع وصولا إلى رفع مستوى دخل الفرد.

فحسب هذه الدراسة هناك عقبات تحول دون نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي من بين هذه العقبات نجد:

- مشاكل المعلومات تحول دون إجراء المعاملات التكنولوجية؛
- القوة السوقية لمرتبطة بالتكنولوجيا المتقدمة والميسرة جزئيا بفضل حقوق الملكية الفكرية؛
- ظروف الحوكمة والظروف الاقتصادية غير المتلائمة بالنسبة للبلدان المتلقية؛
- محدودية قدرة الباحثين على التواصل مع شبكات البحث والابتكار العالمية.

من خلال اطلاعنا لهذه الدراسة تبين أن هناك تباين في التحكم بالتكنولوجيات العالمية بين مختلف مجتمعاته، مما يبرز حتمية النقل التكنولوجي خاصة إلى الدول النامية عبر استراتيجيات أعمال معمول بها عالميا، هذا ما يؤكد موضوع بحثنا.[3]

ت. دراسة سهى حمزاوي حول:"نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية بين حتمية مدرسة التبعية ومنطق الخصوصية التاريخية" توجهت الباحثة في طرحها إلى رفع الستار عن التباين الثقافي والاقتصادي الموجود بين دول تقدمت علميا محدثتا ثورة إنتاجية تمنح لمواطنيها الرفاه المعيشي، ودول أخرى تأخرت تكنولوجيا بدءا بالجانب العلمي ونقل للمعارف مما أثر على اقتصادياتها ومستوياتها المعيشية، فحسب الباحثة هناك خصائص بنائية وثقافية ترجع بالأساس إلى خصوصيتها التاريخية.

توصلت الدراسة هذه إلى نتائج أبرز ما فيها إظهار وتبني أكثر المقاربات النظرية توافقا مع طبيعة وخصوصيات المجتمعات النامية التي من خلالها على نقل التكنولوجيا الحية لأجل تحقيق مستويات راقية اقتصاديا، اجتماعيا، بيئيا وتطويره.

هناك قيمة مضافة لهذه الدراسة على موضوع محل بحثنا من حيث وجود فجوة وهوى بين مجتمعات وأخرى من الناحية الاقتصادية والثقافية....إلخ، مما يستدعي الأمر التوجه نحو الاحتكاك بهذه المجتمعات عبر مؤسساتها عبر اتفاقيات قصيرة متوسطة وطويلة الأجل تجسد فيها النقل النوعي للتكنولوجيا.[4]

---

2 بوشمال عبد الرؤوف، "**التسويق الدولي وتأثيره على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر حالة الجزائر** "، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، (الجزائر)، 2012/2011.

3 كيث ماسكوس، كامال ساغي، وآخرون، "**نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي: تحليل من منظور البلدان النامية**"، المنظمة العالمية للملكية الفكرية"wipo"، اللجنة المعنية بالتنمية والتملكية الفكرية الدورة الرابعة عشر ، الأصل إنجليزية، "cdip/14/inf/11"، 2014/09/19.

ث. دراسة جيلالي بوظراف سنة 2018سبتمبرحول:"أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية حالة الصين" تطرقت هذه الدراسة إلى توضيح الرابطة القائمة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وعوامل النتاج العالمية والمحلية، فعملية النقل هذه تتطلب عوامل يجب توفرها في المناخ المحلي، فكلما كان هذا المناخ جذاب للاستثمار تتحرك عناصر الإنتاج من تكنولوجيا ومدخلات أخرى من خلال المؤسسات العالمية حسب تصنيفها، إذ وصلت الدراسة إلى نتائج مفادها بعد اتفاق المؤسسات الأجنبية مع المؤسسات المحلية تتحسن الإنتاجية محليا نتيجة لانتقال التكنولوجيا وتقليص فواتير الاستيراد مع العمل على الانتقال السلس للمعلومات الإنتاجية والتكوين الجيد لعمال تلك المؤسسات المحلية.[5]

هذه الدراسة تفسر أهمية موضوع بحثنا وتدعمه من حيث وجود إستراتيجية أعمال دولية تمرر التكنولوجيا على الصعيد الدولي من بوابة الاستثمار الأجنبي المباشر.

ج. دراسة بن زعيم سامية ، جرمان الربيعي سنة 2018 حول :" مناخ أعمال التكنولوجيا الجديدة الجزائري وتأثيره على نقل التكنولوجيا حالة الشراكة الجزائرية-الأمريكية" تلخصت هذه الدراسة في تبيان دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال الرئيسي في تنمية اقتصاد البلد المضيف من خلال توفير مناصب الشغل وإعمال تعزز النمو والتنافسية، لتقع على نتائج تتمثل في عدم نقل التكنولوجيا الأمريكية إلى الجزائر بسبب فشل سياسات المنظومة التعليمية والإنتاجية التي لا تتماشى مع قوة وخبرة هؤلاء العلماء وتطبيقاتهم.

مما يدل على أن نقل التكنولوجيا عبر الإستراتيجية المناسبة لها والمتوافقة مع متطلباتها لا يكفي وإنما يجب توفير المناخ المناسب لهذه العملية الانتقالية من المؤسسة المنتجة لها من طرف مخابرها ومنظوماتها التعليمية والإنتاجية إلى المؤسسات المتلقية لها أو الفاقدة للتكنولوجيا، مع قدرة الدولة أو المؤسسة المستضيفة التفاوضية على حسن انتقال هذه التكنولوجيا.[6]

لهذا نجد دعم آخر في هذه الدراسة لموضوع بحثنا في كيفية اختيار الإستراتيجية المناسبة لعملية نقل التكنولوجيا وذلك من خلال توفير المناخ المناسب لاستقبال تلك التكنولوجيات حتى يتسنى لها تحقيق أهدافها العلمية وتوزيعها في منظوماتها التعليمية والإنتاجية.

4سهى حمزاوي سنة حول:"**نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية بين حتمية مدرسة التبعية ومنطق الخصوصية التاريخية**"، مقال ، مجلة العلوم الاجتماعية محكمة، المجلد 05، العدد 21 الجزائر https :www.asjp.cerist.dz/en/article/2964

5 جيلالي بوظراف، "**أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجياإلى الدول النامية حالة الصين**"، مقال، مجلة الحقيقة، المجلد 11، العدد20 سبتمبر 2018، https :www.asjp.cerist.dz/en/article/20499

6 بن زعيم سامية ، جرمان الربيعي ،" **مناخ أعمال التكنولوجيا الجديدة الجزائري وتأثيره على نقل التكنولوجيا حالة الشراكة الجزائرية-الأمريكية**"، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 7، العدد 7 جوان2018 الجزائر عبر البوابة22703/www.asjp.cerist.dz/en/article: https

المحور الأول: الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

هناك تناثر في توزيع عناصر الإنتاج عبر دول العالم فمنهم من كانت له التكنولوجيا التنظيمية والتقنية التي تمزج هذه العناصر معطية بعد ذلك مخرجات تستلهمها الطلبات المحتاجة لها عبر قنوات متفق عليها دوليا منظمات منها واتفاقيات يستفيد منها طرفي الاتفاق ففي هذا البحث نستعرض المفاهيم المتعلقة بها نظريا مع دعمها بدراسات سابقة تدعم لنا فكرة دخول الأسواق العالمية من منظور استراتجيات متعارف عليها دوليا.

الفرع الأول: استراتيجيات الأعمال الدولية ونقل التكنولوجيا

لكي تصل المؤسسات المعبرة عن الدول المصدرة إلى المستهلك الدولي يجب عليها تبني استراتيجيات ولوج معمول بها دوليا حتى يتحقق أهداف الطرفين حسب ما هو متفق عليه بين طرفي العقد أو الاتفاقية من أرباح مادية ومعنوية خاصة منها ما هو متعلق بنقل التكنولوجيا من المؤسسة المنتجة لها إلى المؤسسة المتفقة معها ذلك حسب الإستراتيجية المعمول بها.

أولا:مفهوم استراتيجيات الأعمال الدولية

نستهل هذا المحور بعدة مفاهيم ذات الصلة باستراتيجيات دخول الأسواق العالمية والتي نبدؤها بالآتي:

أ. عقود التصدير

تعرف عقود التصدير سواء كان مباشرا أو غير مباشر بـ:"قدرة الدولة وشركاتها على تحقيق تدفقات سلعية وخدمية ومعلوماتية ومالية وثقافية وسياحية وبشرية إلى دول وأسواق دولية أخرى بغرض تحقيق أهداف الصادرات من أرباح وقيمة مضافة وتوسيع ونمو وانتشار وتوفير فرص العمل والتعرف على ثقافات البلدان الأخرى والحصول على تكنولوجيات جديدة وغيرها...إلخ".[7]

والذي ينقسم إلى:

- التصدير المباشر: يعني تمرير المنتجات(سلعة/خدمة) دون المرور على القنوات النوزيعية
- التصدير غير مباشر: تمرير المنتجات (سلعة/خدمة) عبر الوسطاء بين الشركة الأم والمتلقي هذه المنتجات سواء كانت سلسلة الوسطاء طويلة أم قصيرة.[8]، ما يمكن استنتاجه مما سبق ذكره ما يلي:
- يمكن اعتبار هذا الصنف من أولى عناصر إدارة الأعمال الدولية هي التجارة الخارجية؛
- تحقيق التدفق السلعي من خلال مزج عناصر الإنتاج باستخدام تكنولوجيا نحو دول فاقدة لها؛
- تحقيق أهداف توافق طرفي الاتفاق من أرباح ومنفعة ناجمة عن تلك المنتجات المنسابة؛
- تعمل الدول المصدرة علة النمو على شاكلة التوسع العرضي أو الأفقي مع توفير فرص عمل، والتعرف على ثقافات بلدان أخرى ؛
- الحصول على التكنولوجيات على حسب ما هو متفق علية بين طرفي الاتفاق.

ب. الاتفاقيات التعاقدية

تتمثل في ذلك: " الارتباط طويل الأجل بين شركة دولية وشركة في دولة أخرى، يتم بمقتضاها نقل التكنولوجيا وحق المعرفة من الطرف الأول إلى الطرف الثاني دون استثمارات في أصول مادية من طرف الشركة الدولة".[9]

---

7 فريد النجار ، **تسويق الصادرات العربية:آليات تفعيل التسويق الدولي ومناطق التجارة الحرة العربية الكبرى**، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، القاهرة ،2002، ص15.

8 غواطي حمزة، **تأثير استراتيجيات الشركات المعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا في الدول النامية 'حالة البرازيل'**، رسالة ماجستير، جامعة خيضر بسكرة (الجزائر)، ص87.

9 هاني حامد الضمور، **التسويق الدولي، وائل للتوزيع والنشر** ، ط3، عمان، 2004، ص20..

لنستخلص منه التالي:

- هناك ارتباط بين دولتين طويل الأجل بين دولتين تمثلهما مؤسستين أو دولة ومؤسسة؛
- يتم بمقتضى هذا الارتباط نقل للتكنولوجيا والمعرفة من منتجها إلى المستفيد منها؛
- لا يمكن امتلاك للأصول المادية في البلد المضيف إلا في أجل قصير جدا فقط؛
- تبادل المنافع المادية والمعنوية (المالية، الثقافية،.....إلخ)؟

ت. المشروعات المشتركة

عرفت حسب سهام عبد الكريم بأنها: "الشراكة هي شكل من أشكال التعاون التقارب بين المؤسسات الاقتصادية باختلاف جنسيتها قصد القيام بمشروع معين حيث يحفظ لكلا الطرفيين مصلحتهما في ذلك".[10]

ما يفسره هذا التعريف هو تبادل المصالح المتباينة بين طرفي الاتفاق ذلك من خلال الموارد والإيرادات المالية بمعية عناصر الإنتاج الأخرى في حين تقدم الشركات المنتجة للتكنولوجيا هذه الأخيرة إلى المؤسسة الأولى قصد تحقيق مشروع ينتظر منه يعود عليهما بأرباح تمكنهما من الاستمرارية والتوسع، وفق الاتفاق المبرمج بينها طويل الأجل.

ث. الاستثمار الأجنبي المباشر

للاستثمار الأجنبي المباشر أهمية تتجلى في التوضيحات الواردة في التعاريف التي نأخذ منها الآتي: "السماح للمستثمرين من خارج الدول بامتلاك أصول ثابتة ومتغيرة بغرض التوظيف الاقتصادي في المشروعات المختلفة، أي تأسيس مؤسسات أو الدخول كشركاء لتحقيق عدد من الأهداف الاقتصادية المختلفة".[11]

يوضح هذا التعريف إمكانية ولوج مستثمر أجنبي إلى بلد مضيف عبر قنوات الاتفاق المتعارف عليها دوليا من منظمات واتفاقيات، تمكن هذا الداخل الجديد من تملك جزء أو كل عناصر الإنتاج بغية استفادة الطرفين عوائد لا يمكن حصرها في الاقتصادية فقط حسبه لكن هناك توابع أخرى كالتدفق التكنولوجي والثقافي...إلخ.

ج. التحالفات الإستراتيجية

تبين للباحث الدعيثرعبد العزيز أن الاندماج هو:"انضمام منشأة تجارية أو تجارية أو أكثر بموجب عقد بحيث تزول الشخصية المعنوية للمنشأة المنضمة، وتنقل حقوقها والتزاماتها إلى المنشأة الضامة أو امتزاج منشأتين تجاريتين أو أكثر بعقد بحيث تزول الشخصية المعنوية لكل منهما وتنتقل حقوقها والتزاماتها إلى منشأة جديدة، وعليه فالمنشأة المندمجة هي المنشأة التي تزول من الوجود وفقا للإجراءات القانونية وفي هذه الحال تضم جميع موجوداتها وحقوقها ومطلوباتها والتزاماتها إلى موجودات وحقوق ومطلوبات والتزامات منشأة أخرى تسمى المنشأة الدامجة".[12]

أراد الكاتب أن يوضح عدة جوانب متعلقة بالاندماج الذي ينفصل عن الشراكة في محاور الداخل من الناحية القانونية والمعنى الخاص بالعلامة التجارية، إلا أن أعطى توضيح فيما يخص أشكال الاندماجات والانسجامات التي جمعها من عدة تعاريف سابقة بعد تحديد عيوبها لكن هناك إضافة فيما يخصة العلامة التجارية المتبناة من قبلهما.

10 سهام عبد الكريم، **دور الشراكة الأجنبية في زيادة تأهيل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، حالة مجمع صيدال**، رسالة ماجستير ، قسم علوم التسيير، جامعة البليدة، سنة 2007، ص24.

11 عبد السلام أبو قحف، "**اقتصاديات الأعمال والاستثمار الدولي**"، دار الطبع الاشعاع الفنية، لبنان، بيروت، 2001، ص 481.

12 بن سعد الدغيثر عبد العزيز، "**أسس النظر في التركزات فيضوء نظام المنافسة(الاندماجات، الاستحواذات، التجمعات لغرض السيطرة)**"، شبكة الالوكة "قسم الكتب"ص 12، تاريخ الاطلاع 2019/05/10 ، http://www.alukah.net

ح. الشركات متعددة الجنسيات

عرف هذا النوع من المؤسسات على أنها :"شركة لها مركز رئيس في بلد ويمارس نشاطه في بلد أو بلدان أخرى بواسطة فروع تنخرط في الاستثمار في الأصول إنتاجية أو مبيعات أو تشغيل الفروع وهي ليست مجرد استثمار لرؤوس أموال مهما كان حجمها و إنما هي بناء اقتصادي واجتماعي ذو آثار شاملة".[13]

تستمد هذه المؤسسات قوتها من تغلغلها في مختلف دول العالم واكتسابها لصفة التجنس، عن طريق فروع لها تتملك عناصر الإنتاج كلية أو نسبة كبيرة منها، لتدير بذلك شؤون فرعها في البد المضيف أو المستقبل ليتبادلا المنافع الشاملة الناجمة عن آثار استثمار عناصر الإنتاج الغير مقتصرة على نقل رؤوس الأموال فقط هناك أثر بالغ الأهمية لم يذكر في هذا التعريف صراحة متمثل في نقل التكنولوجيا من هذه المؤسسات المنتجة لها إلى المؤسسات أو المورد البشري الشاغل بها.

خ. الموارد البشرية الدولية

للموارد البشرية الدولية أهمية بالغة أثارت عقول الباحثين والمفكرين في كتابات أرادت من خلالها تقديم مفهوم واضح أو تعريف عن هذا المورد الهام، ففي الآتي نقدم بعضها لنجد من يعرفها على أنها :"تختص إدارة الموارد البشرية محليا بإيجاد وتدريب وتطوير العاملين بعد تحديد هدف العمل المطلوب لإنجازه وتوزيع العمل وسلطاته ومسؤولياته، بعد ذلك يجب التأكد من وجود من يقوم بذلك العمل وتعبئته للقيام به[.....] أما في الشركة الدولية فتتعقد المسألة بظهور متغيرات جديدة".[14]

يتمخض عن هذا التقديم أن هناك تقارب في مفهومي إدارة الموارد البشرية الدولية والمحلية إلا أن جوهر الاختلاف بينهما يتمثل في درجة التعقيد في التعامل مع المورد البشري المستهدف والانتقال به إلى مكان العمل وبيئته، إلا أن هذا المورد المرن له أهمية كبيرة في نقل التكنولوجيا من مصدرها إلى متلقيها (الدولة الأم) سواء كان موظفا أو دارسا داخل أو خارج بلده.

ثانيا: نقل التكنولوجيا

أ. مفهوم التكنولوجيا

التزم الباحثين في تعريفاتهم للتكنولوجيا كل حسب تخصصه ونحن هنا نختار التعريف الاقتصادي لها كما هو وارد في الآتي:" هي تطبيقا للمعارف في إطار مراحل الإنتاج، منذ مرحلة البحث حتى في تلك المتعلقة ببيع المنتج، والعناصر الأساسية يمكن أن تكون ذات طبيعة مختلفة".[15]

فالمعارف المنصبة عن العلم الذي يبحث عن العلاقة السببية العلمية وعلاقاتها فهي ناج فكري يتلخص في البحوث المجردة،أما للتكنولوجيا دور في تطبيق مخرجات العلم المشكلة في نظريات وقوانين تستخدم في عدة مجلات منها الاقتصادية في الواقع العملي، فالتكنولوجيا هي رأس مال من الناحية الاقتصادية.[16]

---

13 الجوزي جميلة، دحماني سامية، "**دور استراتيجيات الشركات المتعددة الجنسية في اتخاذ القرار في ظل التطورات العالمية المتسارعة**"، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، الجزائر، العدد 06-2015، ص87.

14 طالم علي، "**إدارة الأعمال الدولية**"، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر مالية وتجارة دولية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر ،2018/2017، ص64.

15 نصيرة بوجمعة سعدي، "**عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي**"، د،ط ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1992، ص18.

16 ياسر باسم ذنون السبعاوي، صون كل عزيز عبد الكريم، **الطبيعة القانونية لعقد نقل التكنولوجيا**، الرافدين للحقوق مجلد 8 /للسنة الحادية عشر العدد 29، سنة 2006، ص05.

كما يتضح من التعريف أن للمؤسسة احتياج كبير وجد مهم للأساليب والتقنيات المحسنة والمحينة من تفكير المورد البشري التي تدخل ضمن مدخلاتها وعمليات التحويل بها إلى غاية توزيع منتجها والأساليب المستخدمة في تغذية نظام عملها من جديد للبدء في دورات جديدة، فلولا هذه الأساليب التقنية والتنظيمية الملموسة منها وغير ملموسة لما حققت هذه المؤسسات جودة في مخرجاتها وعمليات تحويلها الخافضة للتكلفة.

فنظرا لتلك الأهمية نجد المؤسسات تبحث عن سبيل أمثل لنقلها إلى ورشات عملها حتى تطور من ذاتية إنتاجها و تحسن باستمرار إمكاناتها التكنولوجية لمواجهة المتغيرات البيئية خاصة منها البيئة المضطربة.

ب. مفهوم نقل التكنولوجيا

يتمثل مفهوم نقل التكنولوجيا في:" نقل المعرفة والآلات التكنولوجيا، أي أنها عملية نقل حضاري للمعرفة من الدول المتقدمة إلى الدول النامية".[17]

كما أسردنا سابقا أن للتكنولوجيا أهمية بالغة في تحسين مستوى العيش لدى المجتمعات، لكن هناك في التحصيل العلمي الذي طبق عمليا لتلك النظريات والإبداعات في دول حققت نتائج مبهرة وخطت خطوات عملاقة في التقدم التكنولوجي سميت بالدول المتقدمة أو المنتجة لها، في حين نلحظ تأخر كبير ناجم عن ظروف تتعلق ببيئة تلك الدول حال دون تقدمها تكنولوجيا، أفرز عديد من الفجوات الاقتصادية والعلمية ....إلخ، مما يفرض عليها اللحاق بركب هذه الدول سالفة الذكر، من أجل رفع مستوى التنمية لديها من الناحية الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية. فهذا الانتقال ليس بالضرورة كما أورد الكاتب في تعريفه يتم من الدول المتقدمة إلى النامية إنما هناك انتقال في الحالة العكسية، مثلما نجد موارد بشرية تحمل أرصدة علمية وخبرات عالية انتقلت من دول اقل تقدما إلى الأكثر تقدما.

فالانتقال التكنولوجي هذا يتم تمريره وفق الشكلين التاليين:[18]

- تمرير داخلي للتكنولوجيا

في هذه الحالة يتم الانتقال داخل المشروع المتعدد القوميات حاله حال الشركة الام وفروعها عبر دول العالم..

- تمرير خارجي للتكنولوجيا

في هذه الحالة يتم الانتقال من المؤسسة الأم إلى مؤسسات أخرى لها ارتباط معها وفق اتفاق مبرم أو من الفروع إلى الشركاء سواء كانوا عموميين أو خاصين.

في كلتا الحالتين يتم التبادل في المنافع الاقتصادية، الثقافية...إلخ بحيث تتم عملية تحويل الخبرات التكنولوجية مادية كانت أو معنوية (تجاريا، استشارات، شراكة ...إلخ) بين المؤسسة المنتجة لها والمتلقية سواء بالتجارة أو بالاستثمار الأجنبي المباشر متمثل في مؤسسات مصنفة(دولية، عالمية، متعددة الجنسيات).

المحور الثاني: أدوار استراتيجيات الأعمال الدولية في نقل التكنولوجيا

سنحاول من خلال هذا المحور توضيح الأدوار التي تلعبها الاستراتيجيات في نقل التكنولوجيا عبر الصعيد الدولي، كما أن للتكنولوجيا معوقات تحول دون تطبيقها ونقلها مع التطرق إلى المشاكل المترتبة عن سوء استخدام هذه التكنولوجيا.

17 فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد، "**نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية دراسة نظرية وتطبيقية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية "العراق"، مرجع سبق ذكره، ص08.

18 حسام محمد عيسى ،" **نقل التكنولوجيا دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية**"، دار المستقبل العربي، ط1، مصر، القاهرة، 1987، ص39،40.بتصرف.

فحسب الاستراتيجيات التي سردناها في المحور الأول من الدراسة نجد أن هناك انتقال مباشر للمؤسسات أي احتكاك تام للموارد الأجنبية وغير الأجنبية حسب الاتفاق المبرم من جهة وغير مباشر من جهة أخرى أي غير تام، ففي الآتي نوضح ذلك.

الفرع الأول: أدوار استراتيجيات الأعمال الدولية في النقل المباشر للتكنولوجيا

يستعان في الحالة المباشرة بإستراتيجية الاستثمار الأجنبي المباشر والذي نجد فيه العديد من الأدوار التي تلعبها أنواع عديدة من الاتفاقيات بين مؤسسات عالمية تشترط تواجد المنتج للتكنولوجيا على أراضي الفاقد لها، وبالتالي تتم عملية الانتقال عن طريق الاحتكاك المباشر وتلقي المعلومة من مسرح الإنتاج.

إن المشروع المشترك قائم على اتفاق تنخرط فيه مؤسستين من دولتين مختلفتين كونه يكتسب صفة الأجنبية أو عدة مؤسسات متناثرة أو متقاربة عامة كانت أو خاصة لأجل تحقيق منافع محددة في نص الاتفاق، لنجد أن من بين هذه المنافع انتقال التكنولوجيا إلى الطرف الفاقد لها، فمن بين هذه الشراكات نجد:

أولا: الاستثمار الأجنبي المباشر (تملك تام أو جزئي طويل المدى)

يتمثل دور الاستثمار الأجنبي في إسهامات المؤسسة المنتجة للتكنولوجيا مع مواطني أو مؤسسات في إنشاء استثمارات، بحيث تقوم المؤسسة الأولى بنقل خبراتها التكنولوجية حسب الاتفاق المبرم بينهما سواء كان تملك المؤسسة المستضافة لعناصر الإنتاج أو تملك جزء كبير من هذه العناصر حاله حال مؤسسات متعددة الجنسيات، العالمية، الدولية فهذا الأسلوب ما تحبذه وتنتهجه عند محاولتها لاختراق الأسواق الدولية من حيث المشاريع ليتسنى لها الدنو أكثر إلى مواطن عناصر الإنتاج الأقل تكلفة والسوق في حد ذاته، من خلال شراء مصانع جديدة أو مهترئة تحتاج إلى خبرة المستضاف لتحويلها إلى حالة إنتاجية حسب ما هو مقدر له أو نقل أو شراء عناصر الإنتاج وتكوين المشروع من جديد على شكل شراكة أو على شكل تجسيد ذاتي، فهنا تتم عملية الاحتكاك بين الموردين البشريين في مستويات السلطة الإدارية حسب ما هو وارد في نسبة تداخل المؤسستين في هيكل المشروع، مما يساهم في عملية النقل النوعية خاصة إذا كان النظام التعليمي ذو مستوى الذي يلعب دوره في تخريج مورد بشري ذكي يتكيف مع المتغيرات حسب ما تلقاه في البرامج التعليمية المحدثة، فقط يبقى الإشكال في كيفيات التطبيق، إلا أن عملية التحول هذه تتطلب شروط تتعلق بالقدرة التفاوضية للمؤسسة المستضيفة في تحويل أكبر قدر منها إلى موردها البشري، كون تمريرها من قبل هذه المؤسسات ليس بالأمر الهين.

فهناك إحصائيات تشير إلى حجم الاستثمارات المباشرة في دول سائرة نحو النمو أو نامية قد وصل إلى 1.2 مليار دولار سنة 1965 مقارنة بسنة 1980 التي وصل فيها غاية 13.3 م.د فكان لهذه الاستثمارات وقع كبير في إنتاجية القطاع الخاص الذي تشبث وطور التكنولوجيا التي استحوذ عليها، خاصة أن هذه الاستثمارات ارتكزت في بلدان القارة الآسيوية مثل الصين، سنغافورة ماليزيا، أندونيسيا ، تلها تايلندا ، الهند وكوريا [19] .

وكلنا نعلم اليوم حجم التقدم الذي حققته هذه الدول في ظرف وجيز مقارنة بالنتائج المبهرة وهي تسهر في كل مرة على تحسين وتجديد تكنولوجياتها حتى تتبوأ مكانة عالمية من جميع النواحي.

19 فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد، "**نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية دراسة نظرية وتطبيقية**"، مرجع سبق ذكره، ،ص11.

ثانيا: استثمار أجنبي مباشر(تملك تام أو جزئي قصير ومتوسط المدى)

تتم عملية نقل التكنولوجيا بتنقل المؤسسة إلى البلد المضيف خلال فترة العقد والتي نذكر منها الآتي:

- عقود تسليم المفتاح؛
- عقود التصنيع؛
- عقود الشراكة؛
- التحالفات الاستراتيجية (مالية، وظيفية، إنتاجية، تسويقية...إلخ)؛
- عقود الإدارة.

تعد هذه الاستثمارات نوع من أنواع الشراكة مدتها مقتصرة على جدول أشغال المشروع بحيث أنه ينتهي الاتفاق في حين انتهاء مدة المشروع المقررة أو المحقق على أرض الواقع إلا إذا فض الاتفاق نظير عارض يحول دون استكماله، ليمنح كل طرف نسبة من المشاركة في إدارة المشروع يتوقف ذلك على القدرة الإدارية لكلى الطرفين، مما يصب في مصلحة الدول المتلقية للتكنولوجيا بالإضافة إلى عدة مزايا أخرى بالإضافة إلى مساهمته الكبيرة في نقل التكنولوجيا([20])، مما يتدفق أيضا على هذا البلد فرص عمل تعود على الناتج المحلي الخام ينجر عنه أثر اقتصادي واجتماعي يحتسب لها في الآجال القصيرة في حين إذا اكتسبت تلك التكنولوجيا مع تعدد المشاريع المتنوعة يؤدي إلى تخفيض فاتورة الاستيراد لتلك المنتجات السلعية والخدمية بل حتى أنها تتمكن من التصدير الذي يحسن بذلك ميزانها الخاص بالمدفوعات ومستوى دخولها، لتستلم بعد ذلك مؤسسات محلية ذات كفاءة اكتسبت من ذلك الاحتكاك مجسدين بذلك رجال أعمال لهم أفكار ومورد بشري يمتلك تحسين لتلك التكنولوجيا متمثلة في إبداعات ابتكارات تحوز على براءات اختراع تجسد على أرض الواقع على شكل مشاريع لها قيمة مضافة على الدولة الأم ذلك حسب مضمار مخرجات هذه المشاريع، ذلك ما لاحظناه في العديد من الدول التي اكتسب تكنولوجيا كانت تفتقدها.

كما لدينا أيضا عقود الإدارة التي لها دور كبير في تلقي مباشرة من المشرفين المباشرين على عملية بداية إدارة شؤون مشروع أو استشارة طويلة حتى الانتهاء من بدء المشروع التكنولوجيا المتعلقة بعمليات التشغيل التقنية والتنظيمية، الأمر الذي يساعد المورد البشري المشرف عليهم من تلقي تلك المعلومات التقنية والتنظيمية حول إدارة المشروع لتصبح فيما بعد لها ذاتية قيادة مشاريعها المماثلة والمطورة إن صح ذلك، فعملية النقل هذه لا تتوقف على رقعة المشاريع فحسب أي المنظومة الإنتاجية وإنما يتخطى الأمر إلى المنظومات التعليمية وتطبيقاتها على أرض الواقع أي في هذه المشاريع بحد ذاتها، مما يحسن ويطور قدرات المورد البشري الحالي والمستقبلي إن توفرت الظروف الحسنة في ذلك البلد حول نقل التكنولوجيا وتوطينها أو تخزينها إلى تحسينها وتطويرها في مخابر ومراكز البحث على شكل ابتكارات وإبداعات واختراعات لها صيت محلي ودولي.

تشجيعا لعملية النقل، التخزين والتطوير هذه لابد من اتخاذ إجراءات وسبل كفيلة تطبيقها في الميدان وتقديم أفضل الطرق التسويقية لصرف مخرجاتها إلى خارج البلد.

الفرع الثاني: أدوار استراتيجيات الأعمال الدولية في النقل غير مباشر للتكنولوجيا

تنحصر هذه الاستراتيجيات في الأعمال ذات التماس غير مباشر بين الموارد البشرية درجة تعقيد تلقيها من بين الطرفين، بحيث تؤخذ التكنولوجيا هنا في حالتها النهائية ممثلة في المنتج الأخير الذي يحتاج فهمه إلى التعرف عليه دون تقليده أو استغلاله بدون تراخيص معمول بها دوليا، من بين هذه الاستراتيجيات نجد التالي:

20 غواطي حمزة، "**تأثير استراتيجيات الشركات المتعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا في الدول النامية دراسة حالة البرازيل**"، مرجع سبق ذكره، ص128

أولا: عقود التصدير

في هذه الحالة تتم علية اقتناء التكنولوجيا على حالتها النهائية مثل السيارات، الآلات الكهرومنزلية ...إلخ، فمن خلاله يمكن اكتساب التكنولوجيا بعد تفكيكها إلى أجزاء يمكن دراستها دون تقليدها [...] أو عن طريق كتيبات التشغيل المصاحبة لعملية التشغيل المعقدة مما يتيح للدولة المستوردة فرصة الحصول على التكنولوجيا.([21])

ثانيا: عقود التراخيص

في هذه الحالة يعطى الحق للدولة المستضيفة للمنتج أن يستغل إحدى مخرجات الطرف الأول مثل: العلامة التجارية، براءة اختراع، بيع منتج ما...إلخ ، تستعين بها المؤسسة المنتجة للتكنولوجيا في حالة عدم التأكد من البيئة على اختلافها الممكن الولوج إليها أو عد المقدرة المالية أو سبل الإشهار الدولي أو وسائل النقل.

يؤخذ بهذا النوع من العقود في نقل التكنولوجيا كونه يساعد بشكل كبير في نقل التكنولوجيا من نقل للمعارف وحقوق الاستغلال لبراءات الاختراع وهذا ليس بالضرورة من البلدان المتقدمة إلى النامية في بعض الحالات العكس.

فإن نقل التكنولوجيا عن طريق الترخيص يكون محمي عن طريق حقوق الملكية الفكرية يعتبر عقدا مركبا [...] كما يخضع للقواعد والأحكام المتعلقة باستغلال حقوق الملكية الفكرية من جانب آخر.([22])

ثالثا: صالونات العرض

من خلال هذه الطرقة يتم دعوة المؤسسات المنتجة للآلات والمعدات والأفكار في شكل معارض دولية حسب طبيعة العرض ليسمح بتقديم تلك المخرجات التكنولجية في ذلك البلد مما يسمح باكتشاف تلك الأجهزة والأفكار المتطورة من قبل المورد البشري المستضيف لهذه التظاهرات التجارية والعلمية، باحتكاكه مع هؤلاء المهندسين المنجين، لكن هناك عارض يكتنف انتقال هذه التكنولوجيا ألا وهو مناخ تقبل هذه المعرف من قبل مورد بشري قادر على فهم ونقل هذه الأفكار.

رابعا: عقود البحث والتطوير

نجد في مثل هذه العقود تحويل التكنولوجيا أو التحالف لأجلها مع الأخذ بعين الاعتبار تكاليف البحث لأجل الوصول إلى أفكار واختراعات أو تحسين وتطوير منتجات ممثلة في سلع

وخدمات، فحسب فريد النجار نجد العديد من هذه التحالفات في شكل عقود نذكر منها الآتي:[23]

- عقود تحالفية لبرامج المساعدة الفنية والتدريب؛
- عقود تحالفية بين المنتجين الكبار أو الصغار في نفس الصناعة؛
- عقود تحالفية تكنولوجية لأجل الصيانة؛
- عقود تحالفية بين منظمات دولية ودول نامية.

فبالنسبة لنقل التكنولوجيا عبر القنوات سابقة الذكر يتطلب توفر شروط وعوامل تحدد طبيعة الإستراتيجية المتبعة لذلك نجد أن الباحثان "daniel rouach et joseph klatzmann" قدما جدول يعرضا فيه مدى تفاعل الإستراتيجية المختارة مع طرق نقل التكنولوجيا ممثل في الآتي:

---

21 ليلى شيخة، "**اتفاقيات الملكية الفكرية ذات العلاقة بالتجارة الدولية واشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية دراسة حالة الصين**"، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، (الجزائر)، 2007/2006 ص54.

22 حسام الدين الصغير،"**ترخيص الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا**"، **ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية**، تنظمها المنظمة العالمية للملكية الفكرية بالتعاون مع وزارة التجارة والصناعة ومجلس الشورى، مسقط، 23-2004/03/24 ص3.

23 فريد النجار، "**التحالفات الإستراتيجية من المنافسة إلى التعاون**"، خيارات القرن الحادي والعشرون، ط1، إيتراك للنشر والتوزيع، مصر، 1999، ص76.

الجدول رقم(01): تفاعل الاستراتيجيات مع طرق نقل التكنولوجيا

	الاستراتيجية 1	الاستراتيجية 2	الاستراتيجية 3	الاستراتيجية 4	الاستراتيجية 5
الخصائص	الانتهازية والتفاعلية	التعاقدية والهجومية	الاستثمار والملكية	الامتياز والشراكة	التعايش التكنولوجي بحسب المشروع
طريقة نقل التكنولوجيا	التخلي عن التكنولوجيا عن طريق المفتاح في اليد	المساعدة التقنية نقل المعرفة توفير التدريب عن طريق ترخيص المتياز التعاقد من الباطن	شراكة بأقلية شراكة بأغلبية إنشاء فروع	العقود الصناعية	إتفاقيات محددة تخص بحث تبادل التراخيص
مدى التخطيط	المدى القصير	المدى المتوسط	المدى المتوسط	المدى الطويل	المدة مربوطة بدورة حياة المنتج التكنولوجية
مدى المراقبة المفروضة من طرف الناقل	ضعيفة	متوسطة	معتبرة	جد معتبرة	البحث عن الرقابة الدائمة والاستقرار
مدى المشاركة برأسمال من طرف الناقل	منخفضة	منخفضة جدا	معتبرة	متوسطة	قوية وتعتمد بشكل كبير على نوع المشروع

Source : Daniel rouach , joseph klatzmann, que sais- je ? « les transferts de technologie », presses universitaire de France, 1993,p92.

ترجمة: غواطي حمزة، "تأثير استراتيجيات الشركات المتعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا في الدول النامية دراسة حالة البرازيل"، مرجع سبق ذكره، ص135.

الفرع الثاني: إشكالات وسبل تمييز التكنولوجيا المنقولة

أولا: إشكالات نقل التكنولوجيا

كما لنقل التكنولوجيا من منافع إلا أن هناك مشاكل تترتب عن النقل العشوائي لها من خلال طرق لا تتماشى وقدراتها البيئية (مالية، اجتماعية، سياسية،...الخ) تتلق ببطئ نقلها مما يكلف البلد المستضيف تكلفة زمنية ومادية خاصة منها الزمنية، إضافة إلى طبيعة التكنولوجيا المستوردة التي تصنف في درجات متوسطة وليست أولية كون المؤسسة المنتجة لها تحتكر المعلومات والمهارات والتقنيات الحديثة في حين تقدم المتوسطة أو الأقل منها، لنجد أيضا أن بعض البلدان تستقدم تكنولوجيا ليست في حاجة إليها في مرحلة ما نظير القدرات المالية العلمية الدخول ...الخ ، مما يؤدي إلى فشل المشاريع الأساسية التي تستورد منتجاتها جاهزة.

غالبية الدول النامية أو السائرة في طريق النمو تعاني من مشاكل عديدة بالإضافة لما ذكر هي:[24]

- حداثة التكنولوجيا تكسبها صفة التعقيد، مما يصعب المهمة في تلقيها لذا يفضلون الأقل تعقيدا وتأخرا؛
- كبر فجوة الاتصال والتواصل بين طرفي النقل من مبتكر إلى متلقي؛

24 منى بنت راشد الغامدي، "**رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**"، مطبعة مكتب البريد العلابي لدول الخليج، الرياض،2001،ص58.

- يعترض الدول المتلقية مشكل قلة الكوادر الفنية والمهندسين القادرين على تحويل أكبر قدر ممكن من التكنولوجيا نتيجة عدة ظروف منها البيئية والاجتماعية وأخرى تؤدي إلى هجرتها؛
- افتقارها لمراكز البحث الجدية، التطورية والتي تكون لها صلة بمراكز البحث الأجنبية تساعدها على نقل التكنولوجيا.

ثانيا: سبل انتقاء التكنولوجيا المنقولة

على البلدان التي تستقدم تكنولوجيا إلى أراضيها يجب أن تأخذ في الحسبان شروط النقل الممثلة في الآتي:

- تحديد الاحتياجات الفعلية للتكنولوجيا من خلال الأهداف المراد الوصول إليها؛
- تجميع المعلومات المتعلقة بمصادر التكنولوجيا المتعددة على غرار المحلية منها؛
- عرض كل العروض التكنولوجية على التقييم الموضوعي لدراسة موثوقيتها، حداثتها، تكلفتها وشروط الحصول عليها؛
- تكييف التكنولوجيا المستوردة مع الموجودة مع استغلالها بشكل أمثل اقتصاديا...الخ.

خاتمة

نظرا للتسارع الكبير المحدث في التكنولوجيا التقنية والتنظيمية اتسعت الفوارق الموجودة بين مجتمعات العالم، بالرغم من المحاولات المتكررة والمجهودات الجبارة المبذولة من طرف هذه المجتمعات الممثلة في دولها لأجل تحسين مستوياتها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية آنيا ومستقبليا أملا منها تقليص تلك الفجوة، إلا أن نتائجها بقيت ضعيفة مقارنة بذلك التسارع الرهيب.

حتمت هذه الوضعية المؤسفة إلى إعادة النظر في كيفيات اختيار استراتيجيات الأعمال الدولية التي تتماشى ووضعيتها البيئية.

النتائج:

فدراستنا هذه أسفرت عن عديد النتائج ذات الصلة بموضوع نقل التكنولوجيا عبر اتفاقيات دولية تتمثل في:

- توجد العديد من استراتجيات الأعمال الدولية معمول بها دوليا في دخول الأسواق؛
- اختلاف هذه الاستراتيجيات يصعب من مهمة حسن اختيار الأفضل منها؛
- تسارع التطور التكنولوجي مما يصعب من مهمة الدول الفاقدة لها؛
- مشكلة الزمن في نقل التكنولوجيا مطروح بشكل ملح لما له من تأثيرات على التكلفة وامتلاك التكنولوجيا بحد ذاتها؛
- تنوع استراتجيات الأعمال الدولية يعطي للدول الفاقدة للتكنولوجيا حلول تتناسب ووضعيتها التي هي عليها؛
- الدول التي استفادت من التكنولوجيا المنقولة إليها راجع إلى قدرتها التفاوضية؛
- تكلفة الحصول على التكنولوجيا كبيرة جدا قد تصل إلى تحولها إلى التبعية دون الانتقال؛
- غياب نموذج وسياسة واضحة خاصة بالدول المستقدمة للتكنولوجيا حيال كيفيات نقلها؛
- تغليب نقل التكنولوجيا فقط على مستوى الصناعات الثقيلة دون النظر في بديات الاستعمال التكنولوجي (كالفلاحة، التعليم، الصحة،...الخ)؛
- نقل التكنولوجيا يتطلب فطنة كبيرة خاصة من قبل الدول الضعيفة؛

- هناك نماذج عالمية استفادت من نقل التكنولوجيا شريطة توفيرها لظروف النقل السلس مثل الصين، ماليزيا، الهند، تركيا،...إلخ ؛

- هناك إمكانية كبيرة لنقل التكنولوجيا على مستوى الجزائر إذا ما توفرت شروط ومناخ يستهوي المؤسسات العالمية مع الحفاظ على كينونة ومصلحة المؤسسات الحالية.

الاقتراحات:

نظرا للنتائج المتوصل إليها نقدم بعض الاقتراحات تتمثل في الآتي:

- دراسة أفضل استراتيجيات الأعمال الدولية حتى نفاضل بينها وتحديد مخاطرها خاصة في ظل تغير القوانين الدولية المنظمة للاتفاقيات؛

- التوجه نحو هذه الاستراتيجيات حسب طبيعة الأعمال لأجل الاستفادة من التكنولوجيا؛

- وضع سياسة واضحة المعالم تقود إلى تفعيل الشراكات تنقل من خلالها التكنولوجيا وتحافظ على مصالح مؤسساتها؛

- الزيادة من القدرة التفاوضية للبلدان المتلقية للتكنولوجيا نظير ما تتمتع به من امتيازات مقابل الحصول عليها بأقل التكاليف الزمنية والمادية؛

- فتح مراكز البحث المتطورة وربطها بمراكز البحث العالمية وتطبيق مخرجاتها على أرض الواقع؛

- التركيز على المنظومات التعليمية والإنتاجية للتماشي معا في تلقي التكنولوجيا المستوردة لأجل اقتنائها وتوطينها، تحسينها وتكويرها في شكلها النهائي (منتجات)؛

- تفادي الاختيار العشوائي لاستراتيجيات الأعمال الدولية لأجل نقل التكنولوجيا ووقوعها في فخ التباعية التكنولوجية.

-

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية

- الجوزي جميلة، دحماني سامية، "**دور استراتيجيات الشركات المتعددة الجنسية في اتخاذ القرار في ظل التطورات العالمية المتسارعة**"، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، الجزائر، العدد 06-2015.

- بوشمال عبد الرؤوف، "**التسويق الدولي وتأثيره على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر حالة الجزائر**"، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، (الجزائر)، 2012/2011.

- بن زعيم سامية ، جرمان الربيعي ،" **مناخ أعمال التكنولوجيا الجديدة الجزائري وتأثيره على نقل التكنولوجيا حالة الشراكة الجزائرية-الأمريكية**"، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 7، العدد 7 جوان2018 الجزائر عبر البوابة

- بن سعد الدغيثر عبد العزيز،" **أسس النظر في التركزات فيضوء نظام المنافسة(الاندماجات، الاستحواذات، التجمعات لغرض السيطرة)**"، شبكة الالوكة "قسم الكتب"ص 12، تاريخ الاطلاع 2019/05/10.

- جيلالي بوظراف، "**أثر الاستثمار الأحنبي المباشر في نقل التكنولوجياإلى الدول النامية حالة الصين**"، مقال، مجلة الحقيقة، المجلد 11، العدد20 سبتمبر 2018.

- حسام محمد عيسى ،" **نقل التكنولوجيا دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية**"، دار المستقبل العربي، ط1، مصر، القاهرة، 1987.

- حسام الدين الصغير،"**ترخيص الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا**"، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية، تنظمها المنظمة العالمية للملكية الفكرية بالتعاون مع وزارة التجارة والصناعة ومجلس الشورى، مسقط، 23-2004/03/24.

- سهى حمزاوي سنة حول:"**نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية بين حتمية مدرسة التبعية ومنطق الخصوصية التاريخية**"، مقال، مجلة العلوم الاجتماعية محكمة، المجلد 05، العدد 21 الجزائر.

- سهام عبد الكريم، **دور الشراكة الأجنبية في زيادة تأهيل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية**، حالة مجمع صيدال، رسالة ماجستير، قسم علوم التسيير، جامعة البليدة، سنة 2007

- طالم علي، "**إدارة الأعمال الدولية**"، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر مالية وتجارة دولية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر ،2018/2017.

- عبد السلام أبو قحف،" **اقتصاديات الأعمال والاستثمار الدولي**"، دار الطبع الاشعاع الفنية، لبنان، بيروت، 2001.

- غواطي حمزة، **تأثير استراتيجيات الشركات المعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا في الدول النامية 'حالة البرازيل'**، رسالة ماجستير، جامعة خيضر بسكرة (الجزائر).

- فياض عبد الله علي، عذاب مزهر حميد، "**نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية دراسة نظرية وتطبيقية**، مجلة كلية بغدا للعلوم الاقتصادية الجامعية "العراق"، العدد 25، سنة 2010.

- فريد النجار، "**التحالفات الإستراتيجية من المنافسة إلى التعاون**"، خيارات القرن الحادي والعشرون، ط1، إيتراك للنشر والتوزيع، مصر، 1999.

- فريد النجار، **تسويق الصادرات العربية:آليات تفعيل التسويق الدولي ومناطق التجارة الحرة العربية الكبرى**، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، القاهرة ،2002.

- كيث ماسكوس، كامال ساغي، وآخرون، "**نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي: تحليل من منظور البلدان النامية**"، المنظمة العالمية للملكية الفكرية"wipo"، اللجنة المعنية بالتنمية والتملكية الفكرية الدورة الرابعة عشر، الأصل إنجليزية، "cdip/14/inf/11"، 2014/09/19.

- ليلى شيخة، "**اتفاقيات الملكية الفكرية ذات العلاقة بالتجارة الدولية واشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية دراسة حالة الصين**"، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، (الجزائر)، 2007/2006.

- منى بنت راشد الغامدي، "**رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**"، مطبعة مكتب البريد العلابي لدول الخليج، الرياض،2001.

- نصيرة بوجمعة سعدي، "**عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي**"، د،ط ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1992.

- هاني حامد الضمور، **التسويق الدولي**، وائل للتوزيع والنشر، ط3، عمان، 2004.

- ياسر باسم ذنون السبعاوي، صون كل عزيز عبد الكريم، **الطبيعة القانونية لعقد نقل التكنولوجيا**، الرافدين للحقوق مجلد 8 /للسنة الحادية عشر العدد 29، سنة 2006

المراجع بالغة الأجنبية:

Daniel rouach , joseph klatzmann, que sais- je ? « **les transferts de technologie** », presses universitaire de France, 1993.

المواقع الالكترونية:

https :www.asjp.cerist.dz/en/article/2964

https :www.asjp.cerist.dz/en/article/20499

https :www.asjp.cerist.dz/en/article/22703

http://www.alukah.net

دور مؤسسات التعليم في نقل التكنولوجيا وتوطينها في الجزائر: المعوقات والحلول.
- جامعة مستغانم نموذجا-

بديار أمينة جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم.

ملخص:

نتيجة للدور الكبير الذي تقوم به مؤسسات التعليم العالي في عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها، فإن هذا البحث يهدف لتحديد أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي في الجزائر والتي تحد من دورها في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا، وذلك عن طريق تصميم استبانة لتحديد هذه الصعوبات. وقد وزعت هذه الاستبانة على مجموعة من الأكاديميين والباحثين في جامعة مستغانم، وتم تحليل نتائج الاستبانة للوصول إلى أفضل الحلول لقيام مؤسسات التعليم العالي بدورها الفعال في عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها.

الكلمات المفتاحية: نقل التكنولوجيا، مؤسسات التعليم العالي، التوطين، المعوقات، الحلول.

Abstract :

As a result of the role played by higher education institutions in the transfer and resettlement of technology, this research aims to identify the most important obstacles and difficulties faced by higher education institutions in Algeria, which limit their role in the transfer and resettlement of technology, by designing a questionnaire to identify these difficulties. The questionnaire was distributed to a group of academics and researchers at the University of Mostaganem, and the results of the questionnaire were analyzed to reach the best solutions for higher education institutions to play an active role in technology transfer and settlement.

Keywords: Technology Transfer, Higher Education Institutions, Localization, Constraints, Solutions.

مقدمة:

تكتسب قضية نقل التكنولوجيا وتوطينها في الدول النامية أهمية بالغة، فقد تناولتها العديد من الدراسات والبحوث، وحظيت باهتمام منظمات وهيئات مختلفة. وقد تعاظم هذا الاهتمام في ظل اتساع الفجوة التكنولوجية التي تفصلها عن الدول المتقدمة نتيجة التطورات الهائلة التي أفرزتها معطيات التقدم العلمي والتكنولوجي خلال العقدين الأخيرين، فكانت عملية الاسراع بنقل التكنولوجيا وتوطينها وخفض كلف نقلها تشكل التحدي الأصعب أمام الدول النامية.

ولقد واجهت الدول النامية ولم تزل تواجه الكثير من المشاكل والمعوقات التي تحول دون أن تتم هذه العملية بالشكل الذي يؤدي إلى تراكم الخبرة وخفض التكلفة وتحقيق التنمية. الأمر الذي جعل التكنولوجيا المستوردة معزولة عن الواقع المنقولة إليه.

ويبدو أن هذه العملية ستظل من المسائل المهمة والمعقدة التي تشغل الدول النامية وتعرقل خططها التنموية، فهي لا تستطيع الاستغناء عن التكنولوجيا المستوردة على الأقل في بداية مراحل النمو، الأمر الذي ينبغي أن تتبناه هذه الدول وتسارع به على النحو الذي يؤدي إلى اكساب الخبرات ويفسح المجال للنمو والتطور في القدرات الذاتية، وهذا

يتطلب بالتأكيد متابعة جدية لوتيرة التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع واستثمارها بالأسلوب الأمثل مع ضرورة الأخذ بالحسبان تكلفة هذه العملية وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية.

إشكالية البحث

إلى أي مدى تساهم مؤسسات التعليم العالي في الجزائر في عملية نقل التكنولوجيا وماهي أهم المعوقات التي تحد من دورها في عملية نقل التقنية وتوطينها؟

أهداف البحث

يهدف البحث لتحديد أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي في الجزائر والتي تحد من دورها في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا، وذلك عن طريق تصميم استبانة لتحديد هذه الصعوبات.

تقسيم الدراسة: لقد تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة اجزاء بغية الإحاطة بأهداف الدراسة والإجابة على تساؤلها الرئيسي كما يلي:

المحور الأوّل: نقل التكنولوجيا: المفهوم والآليات.

المحور الثاني: دور الجامعات في نقل وتوطين التكنولوجيا.

المحور الثالث : دراسة ميدانية على مستوى جامعة مستغانم

المحور الأوّل: نقل التكنولوجيا: المفهوم والآليات

أولا: مفهوم نقل التكنولوجيا

لقد أصبح مفهوم نقل التكنولوجيا الشغل الشاغل للدول المتقدمة والنامية على حد سواء، وهذا ما يفسر الدور المهم الذي أضحى يلعبه هذا العنصر (العلم والتكنولوجيا) على مستوى التنمية الاقتصادية والأعمال الدولية، ولإزالة الغموض الذي يحيط بهذا المصطلح وجب الوقوف على معنى وتعريف هذا المصطلح الذي يختلف من مؤلف لأخر، وكذا بقصد تغيير بعض المفاهيم الخاطئة كاعتبار استيراد الآلات والمعدات كنقل للتكنولوجيا والتي سادت في حقبة زمنية سابقة، وأثبت الواقع بطلانها.

إذا ما انطلقنا من التعريف البسيط لعملية نقل التكنولوجيا والقائل بأنها "انتقال غرض معين من شخص إلى شخص أخر"[1]. سوف نلاحظ أنه يتفق مع الاعتقاد الذي يعتبر التكنولوجيا سلعة تباع وتشترى كأي سلعة أخرى والذي دفع بالدول النامية إلى اقتناء المعدات والآلات وحتى المصانع الجاهزة في سبيل سعيها إلى نقل التكنولوجيا ،لكن إذا ما أمعنا النظر جيدا في التعريف السابق وغذا ما دعمناه ببعض التعاريف الأخرى سوف نجد أن نقل التكنولوجيا في الحقيقة هي عملية انتقال وتبادل المعرفة والآلات والمعدات التكنولوجية من مناطق الوفرة إلى مناطق الحاجة، كما تعرف أيضا على أنها "عملية نقل أساليب صناعة وسائل الانتاج وفن تلك الصناعة إلى بيئة غير مصنعة، ودمج تلك الأساليب وذلك الفن في صميم البيئة المعنية عن طريق تحويل بيئتها الاجتماعية تحويلا نوعيا ودمج نمط الحياة الاقتصادية فيها بصورة متناسقة ومتكاملة[2].

أمّا منظمة الأمم المتحدة فترى أن عملية النقل هي عبارة عن "نقل جملة المعارف إلى المنشأة قصد استخدامها في عملية أنتاج السلع، وعملية تقديم الطلبات أو تقديم خدمة "[3].لكن لكي تتم عملية النقل يجب أولا اكساب ما

1 -Silvère Seurat ,**Réalités du transfert de technologie**,2ème édition, Masson ,Paris,1978,p.34.

2- قاسم جميل قاسم، **نقل التكنولوجيا وعملية التنمية من وجهة نظر الدول النامية**، منشورات المنظمة العربية للعلوم الادارية مطابع الدستور التجارية،عمان،1984،ص28.

3 -Daniel rouach et joseph klatzmann, **que sais-je ?les transferts de technologie**, presses universitaires de France,1993,p.10.

سينقل لذا يجب البحث عن منبع تلك الأساليب، والتعريف التالي يمكننا من ايجاد ذلك المنبع حيث يعرف هذه العملية على أنها عملية "تحويل الانجازات العلمية المحققة في مراكز البحث المختلفة والجامعات إلى قطاع الأعمال من أجل تحويلها إلى سلع رأسمالية ووسيطيه واستهلاكية، وتعرف هذه العملية أيضا بالنقل الرأسي للتكنولوجيا".

إذن فالمنبع هو مراكز البحث والتطوير والجامعات والغرض المراد نقله هو الانجازات العلمية أي المعرفة أما المتلقي في هذه الحالة هو قطاع الأعمال أو الدول الأقل تقدما والتي لم تنجح في ايجاد ما يعرف بالنقل الرأسي، وبحسب هذا التعريف فإن عملية النقل تكون إما داخلية وعلى المستوى الوطني كما أنها يمكن تكتسب طابع الدولية وهذا عن طريق النقل الرأسي العمودي أو النقل الأفقي والذي يعرف على أنه نقل المعدات والآلات والخبرات من الدول التي حققت النقل الرأسي إلى الدول التي لم تستطع تحقيقه أو الدول النامية التي لا تمتلك التكنولوجيا.

كما يمكننا التمييز بين نوعين مختلفين للنقل الدولي للتكنولوجيا، الأول: هو النقل الداخلي للتكنولوجيا، وهو الذي يتم داخل المشروع، كالنقل داخل المشروع متعدد القوميات من الشركة الأم إلى شركاتها الوليدة المنتشرة في أماكن متفرقة من العالم، أو فيما بين هذه الشركات الوليدة. ويطلق على هذا النوع من الاستثمار المباشر النقل الداخلي للتكنولوجيا لأنه لا يتضمن نقلا حقيقيا للتكنولوجيا، بل تضل التكنولوجيا في قبضة المشروع ولاتخرج منه، أما النوع الثاني فهو النقل الخارجي للتكنولوجيا وهو الذي يتم بين المشروع الناقل ومشروع آخر مستقل عنه، كالنقل من المشروع متعدد القوميات من الشركة الأم أو شركاتها الوليدة إلى مشروعات أخرى مستقلة في دول أخرى[4].

من التعاريف السابقة يمكننا القول بأن عملية نقل التكنولوجيا:

- هي عملية" ترجمة البحوث التي تجرى في مخابر البحث العلمي إلى وسائل متقدمة تدخل في عملية الانتاج أو تقديم طرق متقدمة ومتطورة للخدمات المساعدة"[5]، وهذا ما يعرف بالنقل الرأسي على المستوى الوطني.

- هي العملية التي يوجب بمقتضاها نقل المعرفة والآلات من مناطق الوفرة إلى مناطق الحاجة أي هي نقل للمعرفة من الدول المتقدمة إلى دول أخرى أقل تقدما لكنها فشلت في تحقيق "النقل الرأسي" كما يمكن لهذا النقل أن يكون أفقيا أي نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول النامية"، أي هي عملية تتسم بطابع الدولية.

- هي عملية ربط نقل المعرفة العلمية (المعلومات التكنولوجية أو الخبرة الفنية) بنقل التكنولوجيا المادية (الآلات الفعلية أو المعدات المادية الأخرى) لتفادي الوقوع فيما يعرف (بالنقل الخارجي من التكنولوجيا).

- إن نقل التكنولوجيا لا يقتصر على نقل المعدات والآلات بل يجي أن يتعدى ذلك إلى نقل ما يعرف بالخبرة والمعرفة والتي تعرف بمصطلح (savoir-faire) والتي تتضمن جملة من المضامين الأخرى كالدراية التقنية (savoir-faire technique)، المعرفة التجارية (savoir-faire commercial)، إدارة المعرفة (savoir-faire de gestion)[6].

4- حسام الدين الصغير، **ترخيص الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا**، ندوة الويبو عن الملكية الفكرية، تنظمها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو بالتعاون مع وزارة التجارة والصناعة ومجلس الشورى،مسقط،23-24 مارس،2004، ص02.

5- سمير عبد، **العرب والتكنولوجيا**، دار الآفاق الجديدة، بيروت،1981، ص115.

6 -Daniel rouach et joseph klatzmann, **que sais-je ?les transferts de technologie**,Op.cit,p16-17.

ثانيا: آليات وقنوات نقل التكنولوجيا

1.أهم تقسيمات نقل التكنولوجيا

تقسم التكنولوجيا حسب طبيعتها إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي كالآتي[7]:

أ- التكنولوجيا المشاعة

هي التكنولوجيا الموجودة بوضوح تام في الكتب والأبحاث والمجلات والدوريات وهذه تنقل عن طريق إيفاد البعثات واللقاءات والمؤتمرات العلمية.

ب- التكنولوجيا التجارية

هي التكنولوجيا التي تخضع في حركتها وتنقلها واستخدامها إلى شروط خاصة، وغالبا ما تكون محمية قانونيا عن طريق تسجيلها في مكاتب متخصصة ولا يمكن لغير صاحب الحق القانوني التصرف بها دون أخذ إذن مسبق ودفع رسوم كلفة مثل براءات الاختراع وحقوق الامتياز وخدمات المكاتب الاستشارية.

ج- التكنولوجيا الاستراتيجية

إن هذه التكنولوجيا لا تنشر في الكتب أو الدوريات ولاتسجل في مكاتب متخصصة وتكون غالبيتها ذات طابع سري وتحكر في هيئات ومؤسسات خاصة وتشمل على إحداث الاكتشافات والابتكارات للثورة العلمية والتكنولوجية الأكثر أهمية كبحوث الفضاء والطاقة الذرية والتقنية العسكرية وتكنولوجيا المعلومات وغيرها، حيث أخذت مؤسسات معينة على درجة عالية من التخصص والاضطلاع بمهمة البحث والتطوير التي تشترك فيها الدول إلى جانب المؤسسات كتعبير عن اندماج جهاز الدولة بمصالح رأس المال أي أن أصبح طابع مؤسسي للتقدم التكنولوجي وهو من أم مظاهر الثروة العلمية والتكنولوجية.

كما تصنف التكنولوجيا حسب مكوناتها إلى [8]:

أ- التكنولوجيا الصلبة

هي التكنولوجيا المتجسدة في أدوات الانتاج، المعدات والآلات، السلع الوسيطة والمعامل الجاهزة ،وبإمكان الدول المستوردة الكشف عنها عن طريق فك الأجهزة والمعدات ودراسة أجزائها الأصلية ثم إعادة تركيبها، وتعد اليابان نموذجا مبدعا في عملية نقل التكنولوجيا الصلبة والتي كان شعارها مع مراحل التصنيع الأول (الماكنة الأولى بالاستيراد والثانية بالإنتاج المحلي).

ب- التكنولوجيا اللّيينة

تأتي من خلال استخدام الخبرات الأجنبية والمؤسسات الاستشارية أو شراء براءات الاختراع وبرامج الحاسوب الالكتروني والكتب والمجلات ولكن من الممكن اكتسابها من خلال التعليم والممارسة العملية إذ توفر مستوى من التطور الاقتصادي والقدرة الوطنية على التأهيل والتدريب العلمي والمهني كما أنها تشكل جزءا لا يتجزأ من الاطار الحضاري الذي تنشأ فيه (أي تتمثل في معرفة واستخدام وصيانة وتطوير التكنولوجيا الصلبة) وتتحول خلاصات البحوث العلمية المبتكرة إلى تطبيقات عملية وعلمية مفيدة في النشاطات الاقتصادية. من الجدير بالإشارة أن التكنولوجيا ، ليست شيئا ماديا يسهل نقله، وإن كفاءة استخدامها تتطلب توافر العديد من المتطلبات التي تتعلق بنقل التكنولوجيا وهناك ثلاثة متطلبات مهمة وهي : متطلبات غير قابلة للنقل وتشمل العوامل الادارية والتنظيمية والتخطيطية والفنية والاقتصادية والمالية، متطلبات فنية قابلة للنقل بشروط خاصة وتشمل الخبرات والمهارات

7-عباس الفياض ، **نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية دراسة تطبيقية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 25، 2010،ص09.

8- **المرجع نفسه**، ص10.

العلمية والعملية لاختيار وتركيب وتشغيل وصيانة وتطوير الآلات والمعدات الحديثة. بالإضافة إلى المتطلبات المتجسدة بالسلع الرأسمالية وهي السلع القابلة للنقل كالآلات والمعدات وقطع الغيار.

2.قنوات نقل التكنولوجيا

بالرغم من محاولات الدول النامية ومنذ حصولها على استقلالها السياسي لإكساب ونقل التكنولوجيا الحديثة، إلاّ أن هذه الدول لا تستطيع أن تتعقب مسار الدول الصناعية بنفس الصيغ والأساليب وبنفس الزمن لاكتساب التكنولوجيا، فبدأت الدول النامية بنقل التكنولوجيا واكتسابها عبر قنوات مختلفة وأساليب متعددة للنقل ومن أهمها:

1.2 النقل غير المباشر

أ-عقود التصدير (عقد الوكالة)

يتخذ نقل التكنولوجيا أثناء التصدير عدة صور، فعند اقتناء الآلات والمعدات والسلع الاستهلاكية والتي تعد تجسيدا للتكنولوجيا التي أنتجت بها يصبح بإمكان الدول المقتنية لهذه المخرجات الاستفادة منها بطرق شتى من بينها فك الآلات والأجهزة إلى أجزائها ودراستها وإعادة تركيبها كما فعلت اليابان بنجاح من قبل، بقصد اكتساب التقنية والمعرفة دون تقليد، بالإضافة إلى نقل المعرفة الفنية مثل ما هو الحال بالنسبة للأجهزة الالكترونية كالثلاجات والتلفاز والحواسيب[9]، وكل هذا يتيح للدولة المستوردة فرصة اقتناء التكنولوجيا واكتسابها لكن ما يعاب على هذا المنفذ هو تفشي ظاهرة التقليد ،أما العيب الثاني هو عدم امتلاك الدول النامية القدرة على تفكيك وإعادة تركيب مثل هذه السلع الرأسمالية والاستهلاكية.

ب- المعارض الصناعية

يتم نقل التكنولوجيا بموجب هذا الأسلوب عن طريق قيام الدول النامية بإقامة معارض دولية على أراضيها ودعوة الدول والمؤسسات والشركات الأجنبية لعرض منتجاتها الصناعية من الآلات والمعدات والأجهزة ،ثم يقوم البلد المضيف بتنظيم زيارات لمهندسيه وجهاته الفنية للاطلاع على المعروضات والتعرف على التطور التكنولوجي للجهات المشاركة ومحاولة نقل معارفها وخبراتها، وقد تقوم الدولة المضيفة بشراء بعض الآلات والمعدات بأسعار زهيدة وبالتالي تتمكن من نقل التكنولوجيا دون تكاليف باهضة. إلاّ أن من عيوب هذا الأسلوب هو ضرورة توفر كفاءات فنية وخبرات علمية في البلد المعني لفحص التكنولوجيا الأجنبية ومحاولة تقليدها أو نقلها إضافة إلى أن معظم المعروضات قد تكون من النوع القديم الذي تحاول الشركات التخلص منها[10].

ج- عقود التصنيع

عقود التصنيع عبارة عن اتفاقيات مبرمة بين الشركة المتعددة الجنسيات وإحدى الشركات الوطنية (عامة أو خاصة) بالدولة المضيفة، بمقتضاها يقوم الطرف الثاني نيابة عن الطرف الأول بتصنيع وانتاج سلعة معينة أي أنها اتفاقيات انتاج بالوكالة[11]، حيث أن هذا العقد يخول للشركة الأجنبية ايكال مهمة تصنيع سلعة ما (قطع غيار أو منتوج نهائي) لفترة من الزمن عادة ما تكون طويلة، حيث يقوم الطرف الثاني بتصدير تلك السلعة إلى الطرف الأول تحت العلامة التجارية لهذا الأخير، ومثال ذلك انتاج أجزاء الكومبيوتر أو قطع غيار السيارات في الهند لفائدة شركات في الولايات المتحدة الأمريكية.

9- ليلى شيخة، **اتفاقيات الملكية الفكرية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية دراسة حالة الصين**، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2007/2006،ص54.

10- مرسي فؤاد، **الرأسمالية تجدد نفسها**، مجلة الثقافة والعلوم، العدد 47،1997، ،ص15.

11- عبد السلام أبو قحف، **إدارة الأعمال الدولية**، الدار الجامعية للطباعة والنشر،2001، ص414-415.

ويتجسد نقل التكنولوجيا في هذا النوع من العقود عندما يرسل الطرف الأول من العقد إلى الطرف الثاني قطعا أو منتجات نصف مصنعة أو المادة الأولية مرفقة بطريقة التصنيع، أو عندما يطرح الطرف الثاني قسما من المنتوج النهائي أو نصف مصنع في السوق المحلي.

د- العقود الادارية

هو قيام طرف أجنبي بتوفير المعرفة الإدارية لصالح طرف محلي تمكن من اقتناء التكنولوجيا وقام بتجهيز الاستثمار ولم يتمكم في النهاية من إدارتها بالطريقة المثلى، وكمثال على ذلك السلاسل الفندقية.

2.2 النقل المباشر

يشترط في هذا النوع من الطرق والتي تعرف كذلك بأنواع الاستثمار الأجنبي المباشر بالنقل المباشر لأن المانح للتكنولوجيا في هذه الحالة يكون طرفا مباشرا في المعادلة، حيث يشترط تواجده على أرض الدولة المضيفة عكس الطرق العقدية، كما أنه يصبح مطالبا بالنقل المباشر بغية الحفاظ على مصالح الشركة، كما أن هذا النوع من أنماط النقل يعد مكلفا مقارنة بالأنواع الأخرى، وينقسم بدوره إلى نوعين رئيسيين :

أ- الاستثمار المشترك

هي تلك المشروعات التي يتفق فيها أكثر من طرف على التحالف من أجل إنجاز مشروع ما يقع في بلد أحد الشركاء، حيث يتم الاتفاق ما بين الشركاء على الحصص التي يمكن أن تكون على شكل حصص مادية أو جهد إداري، يكمن نقل التكنولوجيا هنا فيما يقدمه الطرف الأجنبي من آلات ومعدات الموجهة لإنجاز المشروع والتي لا يمكن للطرف المحلي أن يحوزها بطريقة منفردة.

ومع ذلك تعتبر الاستثمارات الأجنبية من أهم قنوات نقل التقانة على المستوى الدولي، ولكن دورها في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية له حدود كبيرة، وتشير الاحصائيات لحجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الدول النامية قد ارتفع من 1.2 مليار دولار عام 1965 إلى 13.3 مليار دولار عام 1980 وكان للاستثمارات الأجنبية دور كبير في عمليات القطاع الخاص وكثير من هذه الاستثمارات مركزة في دول آسيا ومنطقة المحيط الهادي وكذلك يرتكز بشكل كبير في الصين وبعدها سنغافورة واندونيسيا تليها تايلاندا فالهند وكوريا[12].

ب- المشروعات المملوكة بالكامل

يكون هذا بدخول المستثمر إلى البلد وإقامة قاعدته الصناعية التي على أساسها يعمل على أنتاج ترويج وتوزيع منتجاته، كما يمكن أن يقوم المستثمر بالاستحواذ على مشروع قائم والعمل على تطويره من اجل أن يعود منافسا في السوق المحلي والدولي.

ثالثا: أهم الاسهامات النظرية حول نقل التكنولوجيا

1.نظرية التحديث

ترى أنّ أساس التغير يكمن في نشر القيم الحديثة من مركز الدول المتقدمة. بمعنى أن عملية التحول والتغير لابد أن تسير وفق المراحل التي مرت بها الدول الغربية المتقدمة. وعليه كانت نظرتهم إلى الأبنية الاجتماعية للدول النامية، على أنها تتلاءم مع نموذج مثالي تم تطويره ضمن إطار خبرة تاريخية مختلفة، متجاهلين أبسط قواعد الخصوصية التاريخية. وأن طريقة تناول قضايا العالم النامي، لا تصلح لتقديم تفسير سليم وواقعي لأنهم يتناولونها في عزلة عن ظروف نشأتها التاريخية.

12- الأونكتاد، **نقل التكنولوجيا في الاتفاقيات التجارية العالمية**، مؤتمر الأمم المتحدة والتنمية، جدول الأعمال الايجابي والمفاوضات التجارية للدول النامية والأمم المتحدة،نيويورك،2000

2.نظرية التبعية وتكريس مبدأ التخلف

تعد نظرية التبعية امتدادا طبيعيا للفكر النقدي، وقد ظهرت كبديل لنظرية التحديث وتعني هذه النظرية أن التخلف لا يمثل الحالة الأصلية للمجتمع في العالم الثالث، بل نشأ وتطور من خلال أساليب الخضوع للنفوذ الرأسمالي أي أنه –التخلف- نشأ تاريخيا وتطور مع التقدم في المركز الرأسمالي.

وتعرف موسوعة علم الاجتماع التبعية بأنها "مجموعة من النظريات التي ترى أن فشل دول العالم الثالث في تحقيق مستويات ملائمة ومتواصلة من التنمية إنما يرجع إلى تبعيتها للدول الرأسمالية المتقدمة. إذ يؤكد أصحاب نظرية التبعية أن للمجتمعات الغربية مصلحة في الحفاظ على وضعها المتميز بالنسبة للدول النامية، وأن لديها الإمكانيات المالية والتكنولوجية لتحقيق ذلك[13].

أما دوس سانتوس Dos Santos فيعرفها على أنها :" حالة يتحدد فيها مسار اقتصاديات عدد من الدول بالتطور والتوسع في اقتصاد آخر تتبع له اقتصاديات الأولى"[14].

وتذهب نظرية التبعية إلى أن العالم الثالث لا يستطيع تحقيق التنمية والخروج من دائرة التخلف طالما أنه خاضع للإمبريالية الرأسمالية، وتخلفه هو نتيجة للعلاقات الاقتصادية بين الدول المتخلفة والمتقدمة، أي أن تخلف شعوب العالم الثالث هو نتيجة التقدم الذي حققته الرأسمالية الغربية على حساب استعمار واستغلال تلك الشعوب.

إن اعتماد الدول النامية على استيراد معظم التكنولوجيا اللازمة لها، وعدم تصدير إلاّ الشيء القليل زاد من حدة تبعية هذه البلدان، وجعل ميزانها التكنولوجي في حالة عجز دائم يظهر في تدفق التكنولوجيا في اتجاه واحد من الدول الصناعية إلى الدول المتخلفة، وعمل على إفقارها وإبقائها في دائرة التخلف الدائمة.

ومن أنصار هذا الاتجاه الماركسي المحدث بول باران Paul Bar، هربت ماركيز Mercuse، وشارل بتلهايم C-Bettelheime، وسمير أمين وغيرهم.

يذهب باران إلى أن الدول الرأسمالية تحاول الحفاظ على اقتصاديات بلدان العالم الثالث واستمرارية الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية كما هي، حيث تستمر بلدان العالم الثالث في تغذية صناعة الدول المصنعة بالمواد الأولية والمواد الخام، وتعارض البلدان المتقدمة عملية التصنيع في الدول النامية لأن ذلك يقلل من اعتماد دول العالم الثالث على الدول الصناعية في تصريف المواد الخام، مما يؤدي إلى تقليص رواج سلع الدول الصناعية في أسواق دول العالم الثالث[15].

ويرى بول باران أنه من الضروري تحطيم الاقتصاد الزراعي التقليدي والعمل على القضاء على الصناعات الحرفية وخلق طبقة عاملة قوية، الأمر الذي لن يتحقق إلا في ظل نظام اقتصادي اشتراكي.

أمّا سمير أمين فيفسر التخلف بغياب التكنولوجيا، ويحلل أسبابه بالتعرض إلى تحليل قوانين التراكم في مركز النظام وطبيعة التراكم في محيطه، ويكشف عن آليات التبعية معتقدا أن نمط الانتاج الرأسمالي السائد في دول المركز لا يمكن أن يتكرر ويعيد انتاج نفسه إلا من خلال السيطرة والتوسع، وهذا ما أفضى إلى وجود وقيام نظام رأسمالي عالمي جديد.

ويمثل كتاب التطور اللامتكافئ لسمير أمين إطارا تصوريا إضافيا لفهم ظاهرة التخلف وفقدان النمو والتطوير التكنولوجي في العالم النامي، إذ يؤكد من الناحية النظرية على وجود علاقة عضوية بين الدول المتقدمة والدول

13- هارون فرغلي، **نظرية التبعية انسانيات نحو علم اجتماع نقدي**، منتدى دار انسانيات للبحوث والتنمية،2008،متوفر على الموقع الإلكتروني: http://www.ahewar/org/debat/show.art.asp?ard=163170

14- رابح كعباش، **سوسيولوجيا التنمية**، مخبر علم الاجتماع الاتصال للبحث والترجمة، جامعة قسنطينة،الجزائر،2007،ص141.

15- رابح كعباش، **مرجع سابق**،ص142.

النامية (المركز- الأطراف).وتتسم هذه العلاقة باللاتكافؤ، وهي التي تسببت في زيادة تقدم وتطور دول المركز الرأسمالية على حساب تكوين وتعميق التخلف التكنولوجي في الدول النامية التابعة[16].

نجد أن سمير أمين يؤكد على ضرورة الاستفادة من منجزات الثورة العلمية التكنولوجية، لذلك لابد من الاطلاع على ما توصلت إليه البلدان المتطورة في هذا المجال، واستخدام منتجات هذه الأخيرة من التكنولوجيا المتطورة في تطوير التكنولوجيا المحلية.

3.الخصوصية التاريخية

أصبحت الخصوصية التاريخية في السنوات الأخيرة، كأداة للتنظير للواقع الاجتماعي في البلاد النامية محل اهتمام الدارسين، نظرا لقصور كل من نظريتي التحديث والتبعية في فهم تخلف المجتمعات ومحاولة تنميتها. وبظهور التيارات النقدية والراديكالية الحديثة، والتي كان رائدها الأول رايت ميلز، بدأت الدراسات تعتمد بجدية على الخصوصية التاريخية، حيث اعتبرها ميلز قاعدة للبحث الاجتماعي، وأنها نظرية تاريخية تعبر عن طبيعة المجتمع من خلال تقديمها للاطار النظري للدراسات الامبيريقية.

ويتبلور هذا الاتجاه في البلدان النامية في تيارين أساسيين: التيار الخلاق، والتيار التوفيقي. فأما عن التيار الخلاق فرواده يهدفون إلى صياغة النظريات التي تعبر بصدق عن تاريخ التطور الاقتصادي والاجتماعي والطبقي لبلادهم وعن حاضرها المعاش[17]. بينما أصحاب التيار التوفيقي يتخذون من خصوصية الأوضاع التاريخية والاقتصادية والاجتماعية السائدة في البلاد النامية شرطا امبيريقيا يبررون على أساسه مشروعية قيامهم بصياغة مفهوم دقيق للخصوصية التاريخية.

ويتميز نموذج الخصوصية التاريخية بسمات من أهمها:

- أن الخصوصية التاريخية لا تلتزم مسبقا بمقولات نظرية معينة، وأنها تتخذ من الواقع مصدرا لانتقاء المفاهيم التي تتلائم معه.
- الخصوصية التاريخية تنتقي المفاهيم التي تلائم واقعا تاريخيا معينا مع أكثر من نظرية، كما أن الالتزام بمبدأ الخصوصية التاريخية يقصد به الالتزام برؤية عامة للمجتمع والتاريخ.

4.نقل التكنولوجيا وتفضيل مبدأ الخصوصية التاريخية

بعد عرض أهم الاسهامات النظرية لكل من نظريتي التبعية والخصوصية التاريخية وتقييمها، تبين لنا مسألة اعتماد التصور النظري الذي يقوم على الخصوصية التاريخية، نظرا لما توفره من معطيات معتبرة سواء بالنسبة للمنطلقات النظرية في تحليل وتفسير آليات النقل التكنولوجي، أو بالنسبة لفهم واقع المجتمعات النامية بصفة عامة، والمجتمع الجزائري بصفة خاصة، إذ يشترط أن تكون التكنولوجيا المستخدمة ملائمة لظروف هذه المجتمعات، لضمان نجاح عملية التطبيق الكفء للتكنولوجيا المنقولة من جهة، وباعتبار أنه لا ينبغي إهمال الجانب التاريخي وخصوصيات المجتمعات من جهة ثانية.

إن النظريات الغربية المسقطة على مجتمعاتنا تتميز بنزعتها اللاتاريخية نظرا لإهمالها لخاصيتي الزمان والمكان في محاولة الوصول لمستوى القوانين الطبيعية. ورغم محاولة مجتمعنا لمسايرة التطورات المختلفة، إلاّ أنه لم يحقق النتائج المرغوبة نظرا لاستخدام مناهج ونظريات مجتمعات أخرى لأن المناهج والنظريات لا تجدي نفعا في مجتمع لا

16- سهى حمزاوي، **نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية بين حتمية مدرسة التبعية ومنطق الخصوصية التاريخية**، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد21،2016،ص68.

17- **المرجع نفسه**،ص71.

ينبع منه. فكل نظام صمم لمجتمع معين وفق ثقافة معينة تختلف باختلاف المجتمعات المتباينة في تطورها الحضاري. الأمر الذي يستدعي القول أن خصوصية المجتمعات العربية بينت عدم صلاحية نماذج التنمية الغربية لمعالجة مشاكلها مما يستدعي اعادة النظر فيها.

إن الاستراتيجية التي يجب أن تسير وفقها البلدان النامية ومن بينها الجزائر، هي أن تضع في اعتبارها الأهداف التي أغفلتها النظريات الغربية كالاحتياجات الأساسية للتكنولوجيا الملائمة، تقليل التبعية، الاعتماد على الذات. لهذا فإن محاولة تبني سياسة معينة وتطبيقها على كافة بلدان العالم الثالث هي محاولة دون جدوى، إذ ينبغي مراعاة ظروف كل مجتمع وطبيعة بناءه الاجتماعي والاقتصادي، إلى جانب الخصوصية التاريخية التي يتميز بها كل مجتمع.

ويبين اسقاط مفهوم الخصوصية التاريخية على المجتمع الجزائري، أن إحدى الخصوصيات التي تميز المجتمع الجزائري ومجتمعات كثيرة من الدول النامية، هي وجود تراث ثقافي وحضاري طويل قبل أن يعرف هذا المجتمع مظاهر الثقافة الحديثة، ومن الطبيعي أن يضرب هذا التراث بجذوره في نفس الأفراد، كما أنه من غير المتوقع أن تختفي مظاهر هذا التراث الثقافي أمام غزو الثقافات الحديثة.

المحور الثاني: دور الجامعات في نقل وتوطين التكنولوجيا في الدول النامية.

أولا: متطلبات نقل وتوطين التكنولوجيا

إنّ توطين التكنولوجيا هي المرحلة التي تلي نقل التكنولوجيا عندما تصبح القوى العاملة والموارد البشرية المحلية قادرة على تحقيق السيطرة العالية والفهم الكبير للتقنية المستوردة، فهي العملية التي يتم من خلالها تنمية القدرات الذاتية للتعامل الفني مع الأجهزة والمعدات الحديثة وعمل التعديلات اللزمة عليه لتلائم طبيعة البيئة المحلية والمجتمع وظروفها، بحيث يصبح بإمكانها في المرحلة التالية إبداع الابتكارات الجديدة المتعلقة بهذه التكنولوجيا لمواكبة التطورات التقنية العالمية.

وتتطلب عملية نقل وتوطين التكنولوجيا إجراء البحوث والدراسات لمعرفة وحل المشكلات التي تعترض نقل هذه التكنولوجيا وتوطينها وتطويرها وانتاجها محليا بما يتلاءم مع الامكانيات والاحتياجات والظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية المحلية وتقليل الاعتماد على المصدر الخارجي لتلك التكنولوجيا ومنتجاتها.

إن نقل التكنولوجيا في الدول النامية يحتاج إلى بناء المقدرة على استيعاب المعرفة العلمية . وفي هذه الناحية فإن للجامعات دورا مهما جدا في عملية التوطين والتطوير والابتكار التقني عن طريق البحث العلمي التطبيقي. ومن خلال الجامعة يستطيع القطاع الصناعي المحلي من بناء مقدرة وخبرة في البحث والتطوير العلمي في مجال التكنولوجيا المنقولة. فالجامعات العلمية لديها مخزون كبير من العلم والعلماء والمهندسين والفنيين الذين يقومون بأداء البحوث التطبيقية التي تركز على المحاكاة والتجارب العملية، وبإمكانهم بمرور الزمن فك رموز أي تقنية بطريقة سريعة وعلمية تفوق المقدرة الذاتية لأي شركة. ويمكن بعد ذلك العمل على تطويرها بل واستحداثها بتقنية محلية جديدة تفوق التكنولوجيا المنقولة من الخارج وبإمكانها أن تنافس عالميا. وهذا بالتحديد ما قامت به شركات وجامعات تنتمي لدول حديثة التقدم، مثل كوريا الجنوبية وماليزيا. وهنا يجب أن يتركز دور الدولة في دعم الأبحاث العلمية المشتركة بين الجامعات والقطاع الصناعي في مجالات علمية محددة واستراتيجية، حيث أنه ليس في الامكان التفوق العلمي والتقني في كل المجالات.

من هنا يتضح الدور المحوري للجامعات ومراكز البحوث في عملية نقل التكنولوجيا المناسبة وتهيئة التربة الخصبة لا سيعاب التكنولوجيا وتوطينها وتطويرها وابتكارها وذلك من خلال ما يلي[18]:

أ- تحديد أنواع التقنيات المختلفة واختيار الأفضل واستنتاج البدائل، حيث يمكن لمؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي إعطاء المعلومات الكافية عن التقنية المتقدمة وتطورها وفوائدها، وبتقديم هذه المعلومات يمكن مساعدة متخذي القرارات في التوجيه لنقل التكنولوجيا الملائمة واستخدامها بأفضل الأساليب، مما يساعد على استيعابها وتوطينها.

ب- تقييم ما تمّ انجازه من مشاريع التنمية والتكنولوجيا المنقولة وتحديد مدى نجاحها، بالإضافة إلى دور هذه المؤسسات في مواصلة البحث والتطوير والاطلاع على التطورات السريعة التي تحدث في مجال التكنولوجيا وكيفية الاستفادة منها.

ج- يتعاظم دور مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في مهمة تهيئة التربة الوطنية الصالحة للتوطين والداعمة للنمو والازدهار، وعلى رأس هذه الأدوار التعلم والتدريب المستمر، نظرا لأهميتها البالغة في بناء القدرات الوطنية التي يمكنها التعامل مع العلوم والتقنية بما في ذلك الابتكار والبحث ومهارات التشغيل والصيانة.

د- إقامة الندوات العلمية التي تسهم في تحقيق لقاء الكفاءات الوطنية بالخبرات في الدول الصناعية المتقدمة، حيث تساعد هذه الندوات في الاطلاع على الأبحاث التي تمت في مجالات التكنولوجيا والاستفادة منها لتحقيق الاستيعاب الكامل للتكنولوجيا المستوردة وتطويرها وانتاجها.

ثانيا: نماذج توطين التكنولوجيا

إن عملية توطين التكنولوجيا عملية معقدة يصعب فهمها بدقة وإذ أمكن توضيحها بالنظريات والنماذج المختلفة هذا لأنها تعتمد على العديد من المتغيرات بما في ذلك خصائص البيئة الموردة والبيئة التي سيجري فيها التوطين.

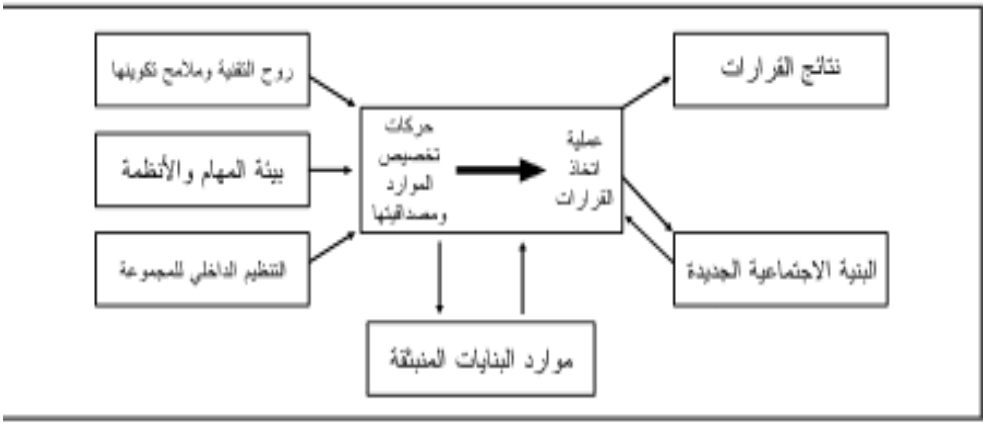
ومن النظريات المستخدمة في تفسير التوطين وتحديد أسس الاختلاف بين نماذج التوطين نظرية البنيات التي تأخذ في الاعتبار التأثيرات المتبادلة بين عمليات التقنية والعمليات الاجتماعية. ونظرية البنيات تجزم بأن عملية تنفيذ واستخدام التقنية الجديدة ليست عمليات محددة، فالمستخدم هو الذي ينسق بنيات التقنية خلال الاستخدام، وعملية التنسيق هذه تشير إلى العمليات التي يقوم المستخدم من خلالها بتشكيل وتطويع التقنيات التي لديه لأداء العمل المنوط به.

هناك نماذج عديدة لوصف كيفية تطور عملية توطين التكنولوجيا وفي هذا المضمون تمثل نظرية البنيات المتكيفة عملية توطين التكنولوجيا بكونها مؤلفة من بنيات. ومخصصات ونتائج قرارات والشكل التالي يبين وجود ثلاثة مصادر للبنيات كشروط مسبقة تشكل المضمون الذي يتم فيه تنفيذ التقنية وبالتالي تؤثر على عمليات اتخاذ القرارات والنتائج[19].

18- ناجع محمد الشيباني،إلهام يخلف أبو شواشي، **مؤسسات التعليم العالي ودورها في نقل التقنية وتوطينها في الدول النامية**، المجلة الدولية للعلوم والتقنية،العدد2017،09،ص10-11.

19-عصام بن يحي الفيلالي، **دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية وتوطينها**، سلسلة دراسات يصدرها مركز الانتاج الاسلامي،ص100.

الشكل (01): نموذج البنيات المتكيفة.



المصدر: عصام بن يحي الفيلالي، دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية وتوطينها، سلسلة دراسات يصدرها مركز الانتاج الاسلامي،ص100.

من خلال الشكل يظهر أن بنيات التقنية تشمل:

- التقيدات والتعقيدات والشموليات الخاصة بملامح تكوينها إلى جانب روح التقنية أي الهدف من التقنية بالنسبة لقيمها وأهدافها.
- بيئة المهام والأنظمة التي تشير إلى طبيعة المهمة مثل مدى التعقيد ،وطبيعة التنظيم مثل السلم الهرمي ومعلومات الشركة والعقائد الثقافية.
- بنية المجموعة التي تتضمن أنماط التفاعل بين الأعضاء وعمليات اتخاذ القرارات.

ثانيا: الواقع التكنولوجي في الدول النامية

من الواضح أن التصنيع في معظم الدول النامية يواجه الكثير من العقبات فالصناعة في هذه الدول تم انشاءها على افتراضات وطموحات متفائلة جدا تحت تأثير عوامل وظروف سياسية واقتصادية واجتماعية مختلفة، وقد انعكس هذا الواقع على برامج التنمية الصناعية وأدى إلى تحجيم قدرتها على إحداث التحولات المطلوبة، ولم يتمكن القطاع الصناعي من بناء علاقات تكاملية وتشابكية قادرة على إدامة زخم الاستمرار في نمو هذا القطاع، إذ أن معظم المشروعات الصناعية ظل أسير حدود ضيقة ولم تتمكن من الاندماج في حركة الاقتصاد الوطني، الأمر الذي أدى إلى تخلفها وبالتالي ضعف القاعدة التكنولوجية الوطنية، ومن بين الأمور التي رافقت عملية التصنيع في الدول النامية والجزائر خاصة هو تركيزها على الصناعات الاستهلاكية، فخلق عادات استهلاكية جديدة يعد أمرا غير مرغوب فيه في المراحل الأولى للنمو على الأقل، أضف إلى ذلك ما رافق عملية التصنيع من ارتفاع في تكاليف الانشاء، وكذلك ظهور الطاقات الانتاجية العاطلة في بعض الصناعات وتدني انتاجية العمل وظهور البطالة المقنعة في الصناعة، أما بالنسبة للسلع الاستراتيجية فإن معظم الدول النامية تلجأ إلى استيرادها، ومن جانب أخر فإن افتقار التصنيع في هذه الدول إلى هيكل أساسي متطور من التكنولوجيا الحديثة يجعلها في تبعية ،مما يعني استمرار تدفق جزء مهم من الفائض الاقتصادي إلى الدول المتقدمة وهي المصدر الأساسي للتكنولوجيا والمعلومات[20]، ومن الأمور التي تجدر الاشارة اليها في واقع التصنيع في الجزائر هو ضعف الهيكل الصناعي وكذلك الروابط بين الصناعة والقطاعات الأخرى مع

20- زكي حنوش، **الخيارات الصعبة للصناعة العربية في ظل العولمة**، بحث مقدم إلى مؤتمر الاقتصاد الخامس لكلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك،الأردن،1999،ص05.

ضعف التنسيق مع برامج التعليم والتدريب[21] وعدم وضوح أهدافها الأمر الذي يسهم في تفويت الفرص التاريخية في استخدام التكنولوجيا المستوردة وتطبيقها وتأهيلها لإنتاج تكنولوجيا تلائم البيئة المحلية، إذ أن الجزائر أصبحت الأن معنية بتقليص حجم التبعية التكنولوجية.

ثالثا: مشاكل نقل وتوطين التكنولوجيا في الدول النامية

لقد أدركت معظم الدول النامية أهمية الدور الذي تلعبه الصناعة في عملية التنمية الاقتصادية وأصبحت عملية نقل التكنولوجيا بجوانبها المختلفة تحتل الأولوية في اهتمامات هذه الدول، حتى أصبح التصنيع يفرض نفسه كمحرك أساسي لإحداث النمو الاقتصادي والاجتماعي الشامل لاسيما في قدرته على تعبئة الموارد وتحقيق المردود الاقتصادي أو القيم المضافة غير أن قضية التكنولوجيا وبناء القاعدة التكنولوجية في الدول النامية لم تكن سهلة المنال بفعل عقبات بعضها داخلي والبعض الأخر خارجي ولعل من أبرزها ما يلي:

1.مايتعلق بالدول المنتجة والمصدرة للتكنولوجيا

أ- الشروط التعسفية:

تتمثل هذه المشكلة بما تفرضه الدول المصدرة وشركاتها الاحتكارية من شروط تعسفية من شأنها تحميل الدول المستوردة (النامية) اعباء باهضه تعرقل نموها وتطورها الصناعي والاقتصادي ومنها ما يلي[22]:

- المغالاة في قيم مقابل الاستغلال، إذ تفرض دفع هذا المقابل لمدد تفوق مدد البراءة أو مدد طويلة أخرى.
- دفع أجزاء كبيرة من قيم المقابل، قبل البدء في تصنيع المنتج المرخص به.
- منع تصدير المنتج المرخص به أو قصر تصديره إلى دولة معينة دون غيرها.
- المغالاة في أسعار الأجزاء التي يضطر المستورد إلى استيرادها في المراحل اللاحقة.
- المغالاة في تقدير أتعاب الخبراء الموفدين لتقديم المساعدة الفنية.
- حتمة رد الوثائق الفنية المقدمة طبقا لاتفاق الترخيص بالتصنيع وعدم جواز التصنيع طبقا لها إلا إذا جدد اتفاق الترخيص، إلى غير ذلك من الشروط المتعسفة التي تكبل إرادة المستورد وتمنعه من امتلاك الخبرة الفنية.

ب- عملية التفاوض:

وفيما يتعلق بعملية التفاوض بين الدول النامية والدول الصناعية المتقدمة تظهر مشكلة أخرى بالغة الصعوبة والتعقيد، إذ غالبا ما يدخل المفاوض من الدول النامية إلى السوق التكنولوجيا وهو الطرف الضعيف في أمور المساومة لأنه يفتقر في بلاده إلى القاعدة التكنولوجية التي توفر له المعرفة الكافية كما لا توجد أسعار قياسية محددة أو معروفة ولاتوجد حدود للشروط التي يمكن أن تفرض على المشتري. فضلا عن ذلك كله قد يتعرض المفاوض إلى صعوبة تحديد البديل من بين البدائل المتاحة، وهذه الأمور تشكل مظهرا من مظاهر عدم التكافؤ التي تعاني منها الدول النامية فضلا عن هيمنة الشركات متعددة الجنسيات ومعظمها ذات أصول أمريكية، حيث تسيطر على ثلث انتاج العالم ويبلغ حجم استثماراتها في الدول الأخرى 2000 مليار دولار[23]، الأمر الذي يمكنها عمليا من بسط نفوذها في سوق التكنولوجيا وبالتالي الحاق الضرر بمصالح الدول النامية لاسيما وأن التطور التكنولوجي هو العمود الفقري لهذه الشركات كونها تستند إلى ثورة المعلومات والاتصالات وتعد في الوقت نفسه الممول الأساسي بعد الدولة لعمليات البحث والتطوير.

21- عبد الله حمد المعجل، **الصناعة في الوطن العربي: الانجازات والتحديات**، المستقبل العربي، العدد 138، 1988، 117.

22- صلاح الدين قورة، **التنسيق بين الدول العربية في مجال نقل التكنولوجيا**، مجلة الصناعة، العدد الخامس، 1978، بغداد، ص56.

23- اسماعيل شعبان، **العولمة المعاصرة وتأثيراتها الايجابية والسلبية**، بحث مقدم إلى مؤتمر الاقتصاد الخامس، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك، الأردن، 1999، ص10.

ج- الاعلام التكنولوجي:

أصبحت الدول المتقدمة تمتلك شبكات متكاملة من المؤسسات والمراكز المتخصصة التي تسهم بشكل فعال في اتاحة المعلومات ذات التأثير في انتقاء التكنولوجيا وفي تسهيل الوصول اليها، وقد أدى تعاون تلك الدول إلى المزيد من تنظيم العمل في مجال الاعلام التكنولوجي دوليا، وبالتالي تيسير تدفق المعلومات التكنولوجية، وماساعد في ذلك وجود القاعدة التشريعية لتنظيم استخدام التكنولوجيا في مجالات براءات الاختراع والملكية الفكرية[24] وقد عمق تطور صناعة الاتصالات والاعلام الفجوة بين الدول الغربية الصناعية والدول النامية إذ يتوقع أن يصل عدد المتواصلين بشبكة الأنترنت إلى 600 مليون جهاز تربط نحو مليار مشترك تحتكر الولايات المتحدة الأمريكية معظمها، أمّا الدول النامية فلم تزل عاجزة عن الاستفادة من معطيات التعاون الدولي بشأن المعلومات بحكم ضعف القواعد التشريعية والتكنولوجية في هذه الدول وعدم قدرتها على مواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في هذا المجال.

2.مايتعلق بالدول النامية

أ- الملائمة:

إنّ التكنولوجيا بمستوياتها المتباينة ليست ملائمة لكل البيئات المحلية في الدول النامية، فما يعد ملائما لدولة معينة قد لا يكون كذلك في دولة أخرى، وما يكون ملائما قد لا يكون متاحا في الأسواق، بحكم احتكار الدول المنتجة والمصدرة للتكنولوجيا[25]، فالأمر يتطلب الماما واسعا بالقيود التي تفرضها ظروف وامكانيات البيئة المحلية، وهو أمر غالبا مالا يتوفر لدى المستورد الأمر الذي يجعله عاجزا عن المفاضلة والانتقاء بين البدائل المتاحة فيوكل هذه المهمة إلى المورد الأجنبي الذي يعمل بطبيعة الحال لمصلحته الذاتية.

ب- ضعف البنى التحتية المادية والقانونية والادارية والعلمية:

يشكل ضعف البنى التحتية في الدول النامية مشكلة حقيقية أمام عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها، ولما كانت معظم هذه الدول تعاني من تخلف هذه البنى، فقد انعكس ذلك في عرقلة عملية النقل والتطوير وماساعد على تعميق هذا الوضع كثرة المشاريع التي يتم استيرادها بطريقة (تسليم المفتاح) التي تعكس في الوقت ذاته حقيقة النقص في عدد المختصين والتي تشكل في حد ذاتها مشكلة أمام هذه الدول تعيق سعيها نحو استيعاب التكنولوجيا وتطويرها[26]، إذ أن عدم وجود خبرة فنية وطنية قد يسفر عنه تطبيق تكنولوجيا غير مناسبة[27]، أما قضية البحث والتطوير فإن معظم الدول النامية لم تزل متخلفة عن الدول المتقدمة في هذا الجانب، فالدول العربية على سبيل المثال تعتمد على الخارج كمصدر للتكنولوجيا، وهي توجه نسبة ضئيلة للإنفاق على البحث والتطوير تشكل (0.2%) من الناتج الاجمالي مقارنة ب (1.4%) على مستوى العالم. كما أن المشتركين ي هذه الدول بشبكة الأنترنت نحو 1% فقط حسب احصائيات عام 2000م،وبناء على ذلك يمكن القول أن ضعف القواعد التشريعية والادارية المؤهلة للإنجاز متطلبات النقل وضعف أبنية المؤسسية للبحث والتطوير في معظم الدول النامية شكل ويشكل عائقا كبيرا في هذا المجال.

ج- مشكلة ضيق السوق:

يعد ضيق السوق مشكلة أخرى من المشاكل التي تعترض استخدام تكنولوجيا متقدمة ذات انتاجية عالية إذ أن طبيعة الطاقة الاستيعابية للسوق المحلية وانخفاض مستويات الدخول الفردية تعيق جهود الدول النامية في

24- نادية الشيشيني، **تنظيم وترشيد استيراد التكنولوجيا في الدول النامية**، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي،العدد1989،38، ص40-41.

25- نادية الشيشيني، **مرجع سابق**،ص65.

26- عبد الفتاح محمد قنديل، **نقل التكنولوجيا المتطورة إلى الدول النامية**، مجلة الاقتصادي، العدد الثالث،2017،ص121.

27- انطوان زحلان، **البعد التكنولوجي للوحدة العربية**، المستقبل العربي، العدد 1980،22،ص07.

الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا المتطورة التي ينتج عن استخدامها كميات كبيرة من المنتجات، لأن بعض أنواع التكنولوجيا لا تصلح إلا في وحدات انتاجية كبيرة الحجم. الأمر الذي يقيد امكانية الدول النامية من الحصول على وفرات الحجم وبالتالي فإن هذه الدول ستكون أمام سبيلين لا ثالث لهما، إمّا أن تقبل استيراد تكنولوجيا لا تعمل وفقا لطاقتها التصميمية، أو أن تبقى على استيراد تكنولوجيا متخلفة ذات طاقة تصميمية متواضعة. ،الأمر الذي يستدعي وجود سوق واسعة تؤهل هذه الدول للتعامل مع الحلقات المتطورة من التكنولوجيا، لكن ليس هناك من شك في أن هذه المشكلة يمكن أن تتخطاها الدول النامية عندما تعمل في اطار سياسات تعاون وتكامل اقتصادي تؤهلها لتكوين أسواق واسعة قادرة على استيعاب منتجاتها، وبالتالي تهيئة البيئة المناسبة لتطوير التكنولوجيا وتوسيع الخبرات باعتماد قاعدة التكامل لا التنافس في استراتيجيات التنمية لهذه الدول.

المحور الثالث : دراسة ميدانية على مستوى جامعة مستغانم.

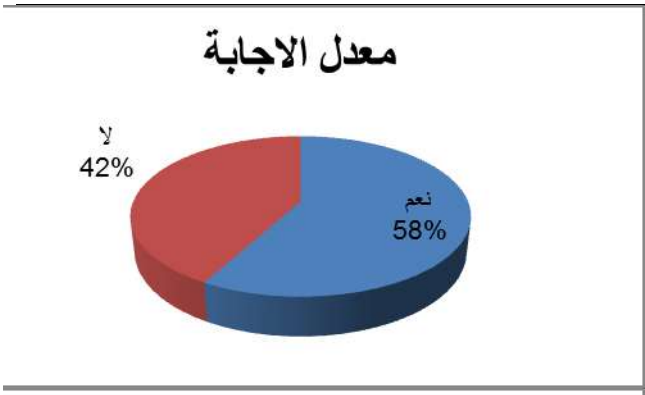
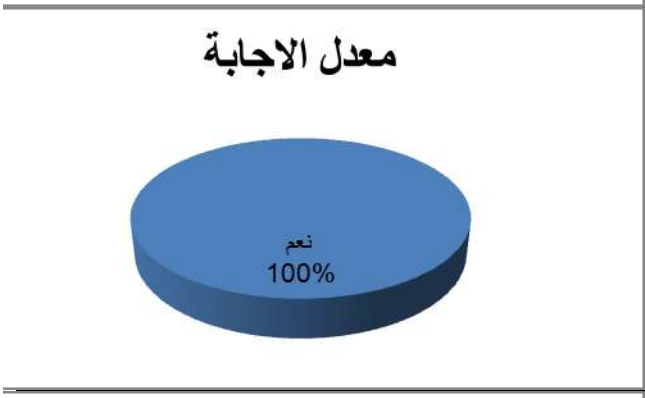
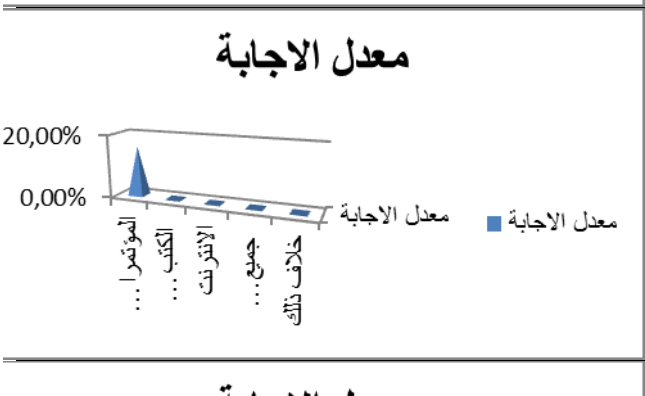
أولا: تصميم الاستبانة.

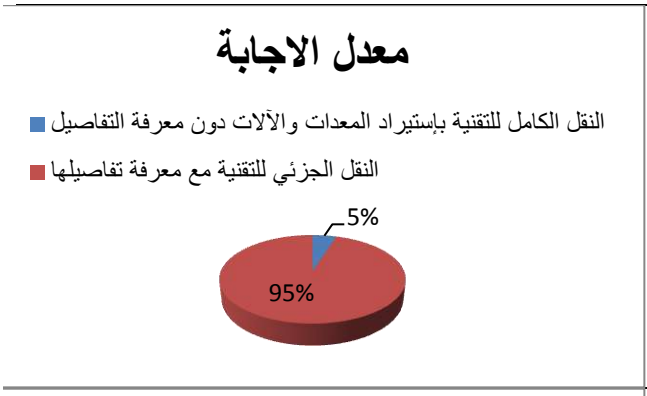
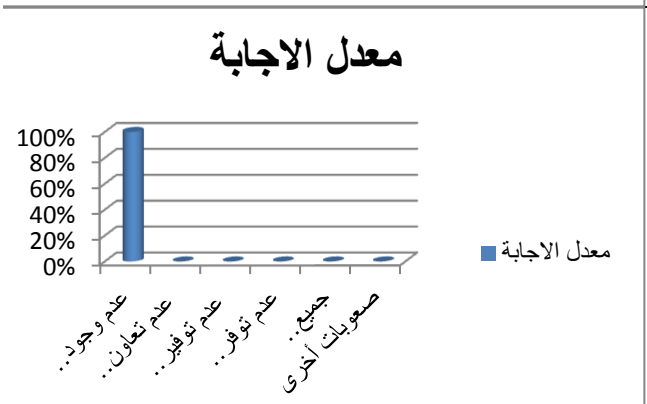
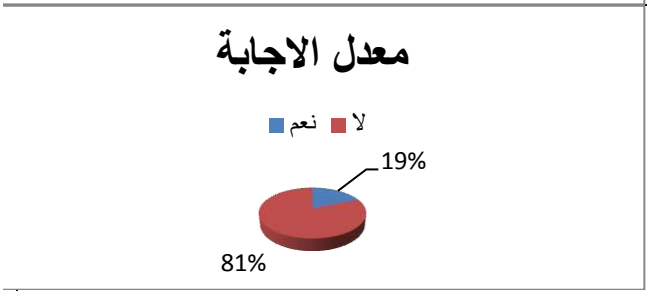
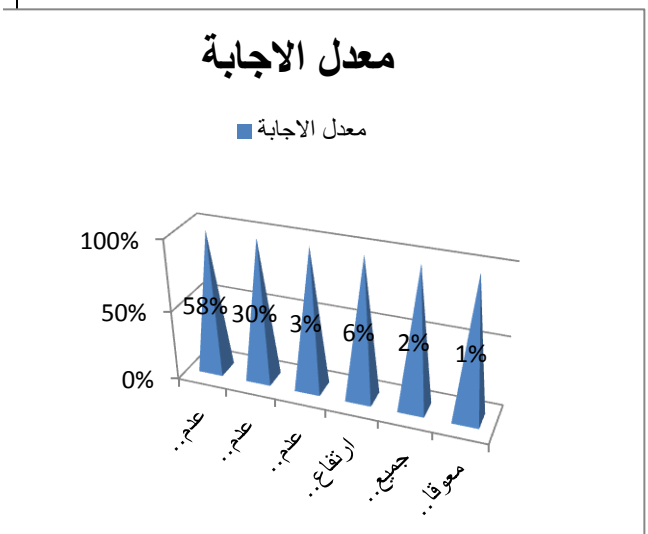
في هذا الجانب تم تصميم استبانة تتضمن مجموعة من الأسئلة للوقوف على أهم الصعوبات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي في عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها في الجزائر .وكان مجتمع البحث عبارة عن مجموعة من الأكاديميين والباحثين في مستغانم. وكما تحتوي الاستبانة على الحلول المقترحة من وجهة نظر الأكاديميين والباحثين وذلك لنجاح دور هذه المؤسسات نقل التكنولوجيا وتوطينها.

وفيما يلي عرض لنتائج الاستبانة:

جدول (01): أسئلة الاستبانة ونتائجها

الأسئلة	النتائج
1-هل قمت بنشر بحوث علمية تتعلق بنقل التكنولوجيا وتوطينها؟	
2- هل ساهمت في إلقاء محاضرات للتعريف بأهمية نقل وتوطين التكنولوجيا؟	

3- يفضل نقل تقنية الصناعات الثقيلة والتي تحتاج لخبرات علمية ووقت كبير لتوطينها	
4- من الأفضل نقل التقنية التي تحافظ على البيئة قدر الامكان	
5- يمكنك الحصول على المعلومات الخاصة بنقل التقنية عن طريق :	
6- ماهي الطريقة الأفضل لنقل التقنية؟	

7- هل من الأفضل تدريب العناصر البشرية المشاركة في نقل وتوطين التكنولوجيا؟	
8- ماهي الصعوبات التي تواجه جامعة مستغانم في نقل التقنية؟	
9- هل تساهم مؤسسات التعليم العالي في تقديم المقترحات وتذليل الصعوبات الخاصة بنقل التكنولوجيا وتوطينها؟	
10- ماهي الصعوبات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي للمساهمة في نقل التكنولوجيا؟	

المصدر: من إعداد الباحثة

ثانيا: تحليل نتائج الاستبانة.

1- يتبين أن 78% من المشمولين بالبحث لم يقوموا بالنشر أو المساهمة بأي نشاط يتعلق بنقل التقنية وتوطينها.

2- أكد 100% من مجتمع البحث على نقل التقنية التي تحافظ على البيئة وتقلل من استنزاف الموارد الطبيعية.

3- 78.9% من المشمولين بالبحث بينوا أن المؤتمرات والندوات العلمية، والكتب والمنشورات، والانترنت جميعها مصادر للحصول على المعلومات حول نقل التقنية، ومثلت الكتب والمنشورات العلمية والانترنت النسبة الأعلى بين هذه المصادر بنسبة 21.1%.

4- أكد 95% من المشمولين بالدراسة على النقل الجزئي للتقنية مع معرفة التفاصيل، مع أفضلية تدريب هذه العناصر البشرية المشاركة في عملية نقل التقنية قبل نقل التقنية.

5- بالنسبة للصعوبات التي تواجه الدول النامية في عملية نقل التقنية وتوطينها، فقد عزى 31,6% من المشمولين بالبحث من عدم وجود الدعم المالي لنقل التقنية، أما 31,6% منهم أكد أن السبب هو عدم توفير المهندسين والفنيين المؤهلين، أما عدم توفر مراكز المعلومات العلمية والتقنية فكان سببا عند 15,8% من المشمولين بالبحث، بينما 63,2% من المشمولين بالدراسة فقد اختاروا جميع الحالات السابقة كصعوبات تواجه عملية نقل التقنية، وأشار 10,5% منهم السبب إلى صعوبات أخرى.

5- بخصوص الصعوبات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي للمساهمة في نقل التكنولوجيا، فقد اختار 26,3% من المشمولين بالبحث أن السبب هو عدم وجود مراكز بحثية بالجامعات، أما 21,1% منهم فقط بين أن السبب هو عدم اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالبحث العلمي، كما أكد 42,1% من المشمولين بالبحث بأن السبب يعود لعدم وجود روابط بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية، واختار 47,4% منهم جميع الحالات السابقة كصعوبات تواجه الجامعات في عملية نقل التقنية، وعزى 10,5 % منهم السبب إلى صعوبات أخرى لم تذكر.

ثالثا: الحلول المقترحة لنجاح دور الجامعات في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا.

قام الأكاديميون والباحثون-مجتمع البحث- بعرض جملة من المقترحات لتذليل الصعوبات ونجاح الجامعات للقيام بدورها في عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها، وقد تم تبويب هذه المقترحات على النحو التالي:

1-الربط المباشر بين مؤسسات التعليم العالي وأصحاب القرار في الدولة لتذليل الصعوبات أمام الباحثين لأداء دورهم الفعال في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا، وأخذ هذا في عين الاعتبار عند وضع الخطط الاستراتيجية للدولة.

2- البدء بمجالات ذات أولوية حسب أولويات البحث العلمي الصادرة من الهيئة الجزائرية للبحث العلمي.

3- الاطلاع على تجارب الدول مثل اليابان وكوريا الجنوبية وماليزيا.

4- تشكيل فرق عمل للمساهمة في عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها، مع المتابعة الدورية لأداء هذه الفرق.

5- تكثيف دور مؤسسات التعليم العالي في عقد المؤتمرات والندوات العلمية لتوضيح أهمية نقل التكنولوجيا وتوطينها.

6- تأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس له دور ايجابي في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا.

7- إنشاء مراكز بحثية متطورة بمؤسسات التعليم العالي ودعمها ماديا لتطوير البنية التحتية.

8- توطيد العلاقة بين مراكز البحوث بمؤسسات التعليم العالي التي لها الدور الاشرافي والبحثي وبين الشركات والمؤسسات الصناعية التي لها دور الدعم المادي وذلك لبناء بنية بحثية صناعية تساهم في نقل وتوطين التكنولوجيا.

9- الاهتمام بالبحث العلمي المرتكز على ايجاد حلول لمشاكل تقنية ودعمه ماديا مع إعطاء الحوافز التشجيعية لأعضاء هيئة التدريس المساهمين ببحوث علمية متضمنة سبل نقل التكنولوجيا وتوطينها.

10- الاهتمام بعملية نقل المعرفة وذلك بتطوير المناهج الجامعية وطرق التدريس بمؤسسات التعليم العالي والتي تعتبر نواة عملية نقل وتوطين التكنولوجيا.

11- الاهتمام بالتعليم التقني والتدريب وزيادة الانفاق عليهما.

الخاتمة:

اعتمادا على تحليل نتائج الاستبانة المتعلقة بدور مؤسسات التعليم العالي في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا، فإننا نؤكد على كل الحلول المقترحة لقيام مؤسسات التعليم العالي بدورها الكبير في عملية نقل التكنولوجيا وتوطينها في الجزائر، كما نؤكد على إنشاء مراكز البحوث بالجامعات الجزائرية ودعمها ماديا والتي تعتبر من أهم العناصر الفاعلة في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا وربطها بالمؤسسات الصناعية. كما أن التعاون بين الدول النامية في مجال البحوث والتطوير العلمي وتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر والمشترك من الأمور الضرورية للخروج من التبعية التكنولوجية للدول المتقدمة.

التوصيات:

- تخصيص ميزانية لدعم البحث والتطوير واستقطاب المتخصصين من العلماء والباحثين للعمل على توطين التقنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات المشاريع.

- إنشاء قاعدة علمية وبنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها، وذلك عن طريق تحديث نظام التعليم ورفع مستواه.

- تطوير التعليم والعمل على تحقيق نقلة نوعية في المناهج وطرق التدريس تساهم في إعداد أجيال جديدة من العلماء والباحثين قادرة على التعامل بكفاءة مع مستجدات العلم والتكنولوجيا.

- إعداد جيل صناعي يحمل مسؤوليات مجتمعاته الصناعية، تشغيلا وإنتاجاً وصيانة وتسويقا وتطويراً بالتدريب والاستثمار الأمثل للموارد البشرية المحلية.

- الاستفادة من الكوادر المحلية ذات الكفاءة العالية من لمهندسين والعلماء والفنيين للسعي لإيجاد التقنيات المناسبة وتكيفها لتصبح أكثر ملاءمة للبيئة المستوردة لها.

- إقامة المؤتمرات والمنتديات العلمية وإجراء البحوث التطبيقية لإزالة العقبات التي تحول دون النقل الأمثل للتقنيات والتطور الصناعي.

- تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر أو المشترك للاستفادة من أساليب المعرفة التقنية والإدارية التي يقيمها الشريك الأجنبي ويساعد مستقبلا على اكتساب الخبرة.

- وضع أنظمة وطنية ولوائح تحد من الشروط التعسفية التي تفرضها الدول المتقدمة للحصول على التقنية.

- إيجاد حوافز للحد من هجرة الأدمغة والكفاءات العلمية والفنية التي تحمل مؤهلات وخبرات علمية وفنية وتكنولوجية.

دور التسويق الدولي في نقل التكنولوجيا

غازي رابح جامعة الجزائر 03
دادو مراد جامعة الجزائر 03

ملخص:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى توضيح وإبراز الدور الأساسي الذي يلعبه التسويق الدولي في نقل التكنولوجيا والولوج إلى أسواق الدول النامية، من جهة كسب وتوطين التكنولوجيا، ومن جهة أخرى نقل وتوطين الدول المانحة للتكنولوجيا في توسيع أسواقها، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن التسويق الدولي يساهم بنقل التكنولوجيا من خلال الاتفاقيات التعاقدية المتمثلة في التراخيص، عقود تسليم المفتاح، عقود التصنيع وعقود الإدارة وصفقات التعاقد من الباطن، التي تعتبر بمثابتة صور حديثة لنقل التكنولوجيا.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا، نقل التكنولوجيا، التسويق الدولي.

Abstract :

The objective of this study is to clarify and highlight the key role played by international marketing in the transfer of technology and access to the markets of developing countries, in terms of the acquisition and resettlement of technology, and on the other transfer and resettlement of technology donor countries to expand their markets. Technology transfer through contractual agreements such as licenses, turnkey contracts, manufacturing contracts, management contracts and subcontracting transactions, which are considered to be modern technology transfer images.

Keywords: technology, technology transfer, international marketing.

مقدمة:

التكنولوجيا ليست شيئا جديدا في حياة الإنسان وإنما هي قديمة قدم الإنسان نفسه وليست وليدة القرن العشرين كما قد في يتصور البعض بل أنها رافقت وساهمت في صنع العديد من الحضارات القديمة، لذا تعد من المصطلحات التي تستوعب الكثير من الاجتهادات والآراء، لكونها ذات طبيعة متغيرة مع الزمن وهي دالة عليه، وبعدها يكون للتكنولوجيا الفعل في تحديد نوعية حياة الإنسان في المستقبل.

ولعل من أهم أسباب التي فرضت موضوع التكنولوجيا، هي نقلها من الدول المتقدمة إلى الدول النامية، والفجوة العميقة الحالية في التقدم الاقتصادي والصناعي وكذا الفني بين الدول المتقدمة من جانب و الدول النامية من جانب آخر.

ولا شك أن الرغبة في تحقيق نظام اقتصادي عالمي جديد من خلال ظاهرة العولمة وانفتاح الأسواق مما جعلها كقرية صغيرة بدت مظاهرها جلية، فصار الفرد في أغنى دولة أو أفقر دولة بإمكانه الحصول على نفس المنتج أو الخدمة بنفس المواصفات و بنفس الجودة وبنفس العلامة ...الخ، وما يتطلبه من تدويل بوسائل المساعدات الفنية التي تملكها الدول المتقدمة و التي تسعى للسيطرة عليها من خلال انتهاج مقاربة التسويق الدولي بغية اقتحام أسواق خارجية وتوسيع حصتها السوقية.

وانطلاقا من هذا فإن السؤال الذي يمكن طرحه كإشكالية لهذه الدراسة يتمثل في: ماهو الدور الذي يلعبه التسويق الدولي في عملية نقل التكنولوجيا ؟

ومن أجل الإجابة على هذه الإشكالية وإثراء الدراسة تم تقسيمها إلى ثلاث محاور:

المحور1: الإطار النظري لنقل التكنولوجيا.

المحور2: ماهية التسويق الدولي.

المحور3: نقل التكنولوجيا من خلال أساليب التسويق الدولي.

أولا- الإطار النظري لنقل التكنولوجيا:

1. مفهوم نقل التكنولوجيا:

أ. تعريف التكنولوجيا:

أول من استعمل كلمة التكنولوجيا هو الاقتصادي (كارل ماركس) في كتابه رأس المال في بداية القرن التاسع عشر على أدوات الإنتاج ، ويقصد بمصطلح التكنولوجيا تلك المعلومات التي يمكن استخدامها في تصميم أو إنتاج أو تصنيع أو إعادة بناء المواد، ويمكن للتكنولوجيا أن تكون ملموسة أو غير ملموسة، وتتمثل التكنولوجيا الملموسة في النماذج والمخططات و أجهزة التشغيل، أما الغير ملموسة تتمثل في الخدمات التقنية كالتدريب،وتقديم المعلومات، التوجيه والاستشارات.[1]

تعرف التكنولوجيا اقتصاديا بأنها مجموع لبعض المواد وأدوات العمل المرتبط في ما بينها بالمعرفة والخصائص الطبيعية لكل منهما، وبخصائصها المشتركة في التبعية لنظام واحد.

وهناك تعريف آخر يشار إليه دائما وهو ذلك الذي يرى بأن التكنولوجيا هي تطبيقا للمعارف في إطار مراحل الإنتاج، منذ مرحلة البحث حتى في تلك المتعلقة ببيع المنتج، والعناصر الأساسية يمكن أن تكون ذات طبيعة مختلفة.[2]

ويمكن تعريف التكنولوجيا على أنها ظاهرة اقتصادية اجتماعية عسكرية في جوهرها، لها علاقة بثقافة المجتمع والقيمة السائدة، فهي مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات الواجب توفرها لصناعة إنتاج معين أو عدة أنواع من المنتجات إضافة لتلك المعلومات الواجب توفرها لإنشاء وإقامة مؤسسات للغاية المذكورة، وعليه فالتكنولوجيا هي حصيلة ما قدمته البشرية، وما ساهمت بها الشعوب والأمم منذ بدأ التاريخ إلى وقتنا الراهن.[3]

ب. تعريف نقل التكنولوجيا:

تتمثل عملية نقل التكنولوجيا في تلك العملية القانونية التي تقوم بين المورد والمستورد، إذ أنه على المورد القيام بإتاحة الفرصة للمستورد لكي يقوم بالوصول إلى المعلومات والخبرات التي عليه أن يقر بها ويوفرها إلى المستورد، وهذا يفترض أن يكون هناك تعاون و تبادل بين الطرفين السابقين وذلك من أجل إتمام هذا النقل، ولهذا فإن عملية التفاوض التي تسبق عملية نقل التكنولوجيا من أصعب المهام وتقتضي خبره خاصة.

وعملية نقل التكنولوجيا لا تقتصر على الدول النامية ذاتها فهذا النقل يقوم بين الدول المتقدم كذلك، وبالتالي فإن نقل التكنولوجيا قد أصبح سمة بارزة من سمات التجارة الخارجية في السنوات الأخيرة، وأصبحت التكنولوجيا سلعة تباع وتشترى وقابلة للتصدير وتتمتع باستقلال عن بقية السلع المادية التقليدية.

---

1 نافذ خالد غوشة، **معجم المصطلحات الاقتصادية" إنجليزي،عربي"**، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 2001 ، ص 332.

2 نصيرة بوجمعة سعدي، **عقود نقل التكنولوجيا في مجال تبادل الدولي** ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإسكندرية، 1987 ، ص20 .

3 حميد، عذاب مزهر، **التقانة والتنمية الاقتصادية في العراق في ظل الحصار**، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية، الجامعة المستنصرية، 2004.

يقصد باصطلاح النقل من الناحية القانونية عملية انتقال الأموال أو الحقوق من أشخاص قانونية سواء أكانت أشخاص طبيعية أو معنوية، لذلك فهو ينطوي على النقل الكلي أو الجزئي النهائي أو المؤقت للانتقال الفعلي بالأموال أو الحقوق أو كلاهما معا، وفي هذا الشأن فإن نقل التكنولوجيا عن العملية التي يتم فيها انتقال الأساليب وكذلك طرق التشغيل للتقنيات أو حق استعمالها من شخص لآخر.[4]

2. أنماط نقل التكنولوجيا:

تعتبر طبيعة نقل التكنولوجيا صعبة الانتقال ويعود ذلك جزئيا إلى السرية الصناعية وحقوق الملكية، ومع ذلك فإن جزء كبير من التكنولوجيا تنتقل بشتى الطرق وتتواصل المهارات الفنية والخبرات المحلية لعملية نقلها لتكيفها وتطوعها محليا. وعليه فإنه يوجد نمطين متميزين لنقل التكنولوجيا بواسطة الشركات متعددة الجنسية هما:[5]

أ. النقل العمودي للتكنولوجيا (على المستوى الداخلي):

يعني استخدام نتائج البحث العلمي وتطبيقها في مكان استخدامها ، أي أن النقل الرأسي للتكنولوجيا ما هو إلا تطوير لفكرة أو لمعرفة جديدة إلى واقع ملموس ضمن قطاع اقتصادي واحد ضمن البلد الواحد. ويبقى نقل التكنولوجيا عن طريق المشروعات الوليدة في الدول المتقدمة محتكرة في هذه الدول وذلك عن طريق ما يسمى بالشركات متعددة الجنسيات، وهذا النوع من النقل يكون بين طرفين مستقلين باقتسام سوق منتجات بين الناقل والمتلقي، وبما أن التكنولوجيا من هذا النوع تبقى مقيدة أو محتكرة للمجال الاقتصادي الداخلي للشركة المتعددة الجنسيات، وعدم وجود تنازل عن ملكية التكنولوجيا وسيطرة الشركة الأم على عائد استغلال التكنولوجيا ، لذا يبقى هذا النوع من النقل العامودي صعب على الدول النامية ويبقى محتكرا من قبل الدول الصناعية الكبرى.

ب. النقل الأفقي للتكنولوجيا (على المستوى الخارجي):

يعني انتقاء واستيعاب التكنولوجيا في مكان استخدامها، فالنقل الأفقي للتكنولوجيا هو انتقال التكنولوجيا من اقتصاد دولة معينة إلى اقتصاد دولة أخرى. ويعرف أيضا بأنه انتقال المعرفة العملية من بلد تولدت فيه التكنولوجيا إلى بلد آخر استخدمتها في العملية الإنتاجية، أي نقل نتائج البحوث والجهود العلمية والتكنولوجية من الدول المتقدمة إلى الدول النامية.

والملاحظ هنا أن النوع الثاني من عمليات نقل التكنولوجيا هو السائد في الدول النامية، أما النوع الأول يجري في حدود ضيقة جدا ومحتكر من قبل الدول المتقدمة فقط ، حيث أن المشكلة الأساسية التي تواجه الدول النامية في مجال نقل التكنولوجيا هي القصور في عمليات توطين وتطوير التكنولوجيا وبالتالي إن كثير من الدول النامية تعتمد على النقل الجاهز للصفقات التكنولوجية ، وعلى الدول النامية معرفة طبيعة التكنولوجيا المنقولة لغرض معرفة الطريقة التي يمكن من خلالها إتمام عملية النقل.

ثانيا- ماهية التسويق الدولي:

1. تعريف التسويق الدولي:

يشير التسويق الدولي إلى عمليات التبادل التي تتمّ عبر الحدود الدولية بهدف إشباع الحاجات والرغبات الإنسانية مثله مثل التسويق المحلي، لذا يعتبر نشاطاً إقتصادياً عالمياً فهو يعني القدرة على فهم الفرص التجارية في الأسواق الخارجية واستيعابها لضمان النجاح ومواجهة المنافسة الدولية.

4 مراد محمود المواجدة، **المسؤولية المدنية في عقود نقل التكنولوجيا**، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان،الأردن، 2010 ، ص35 .

5 حسام محمد عيسى، **نقل التكنولوجيا "دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية"**، الطبعة الأولى، دار المستقبل العربي، القاهرة، مصر، 1987 ، ص ص 39-40.

ويعرف بأنه اكتشاف حاجات المستهلك وإشباعها على المستوى الدولي بمستوى أفضل من المنافسين المحليين والدوليين وتنسيق الجهود والنشاطات التسويقية في ظل قيود أو متغيرات البيئة الدولية.[6]

2.أشكال دخول الأسواق الدولية:

تستطيع المؤسسة تسجيل حضورها في الأسواق الدولية من خلال اختيار بديل أو أكثر من البدائل المتاحة لديها والتي تمنحها أكبر قدر من السيطرة على عملياتها التسويقية، فقرار التوغل في الأسواق الدولية يعد من القرارات الاستراتيجية للمؤسسة لما له من أثر على باقي قرارات الوظائف التسويقية، فقد أشار Kotler إلى وجود خمسة أشكال لاقتحام الأسواق الدولية تتمثل في :

أ. التصدير:

يختلف مفهوم التصدير عن مفهوم التسويق الدولي، فالمؤسسة التي تنتهج إستراتيجية التصدير لا يعني أنها دخلت مفهوم التسويق الدولي بمفاهيمه الواسعة فالتصدير بأنواعه (المباشر، غير المباشر) ما هو إلا إستراتيجية محدودة تضمن انتقال السلع والخدمات من مكان لآخر أو من سوق داخلية إلى أخرى خارجية.[7]

فالتصدير إذاً يعني قدرة الدولة ومؤسساتها على تحقيق تدفقات سلعية وخدمية ومعلوماتية ومالية وثقافية وسياحية وبشرية إلى دول وأسواق عالمية ودولية أخرى بغرض تحقيق أهداف المؤسسة من أرباح وقيمة مضافة وتوسع ونمو انتشار وفرص عمل والتعرف على ثقافات أخرى وتكنولوجيا جديدة وغيرها[8]، يمكن للمؤسسة أن تقوم بعملية التصدير بشكل مباشر أو غير مباشر.

- **التصدير غير المباشر**: تعد الطريقة الأكثر شيوعا لدخول الأسواق الدولية إذا لا تتولى المؤسسات المنتجة للسلعة عملية التصدير بنفسها، وإنما توكل المهمة إلى جهات خارجية ويقصد بالجهات الخارجية مشترون خارجيون سواء كانوا من البلد نفسه أو من خارج البلد، مهمتهم شراء السلعة ثم يعاد بيعها على شكل صادرات إلى الخارج أي يتم التصدير غير المباشر بالاعتماد على الوسطاء المستقلين، وفيما يلي أهم أنواع الوسطاء لهذا الغرض[9].

✓ **التاجر المصدر:** حيث يقوم بشراء المنتوجات المصنعة ثم بيعها في الخارج لحسابه الخاص.

✓ **وكالة التصدير المحلية:** والتي تعمل على إيجاد أسواق خارجية للسلع المحلية والتفاوض مع المستوردين الأجانب وذلك لقاء عمولة معينة.

✓ **المؤسسة التعاونية:** تظهر في مجالات معينة صناعية وزراعية على حد سواء وخاصة عندما يشترك المنتجون في صفات مشتركة في الإنتاج وهو ما يجعل عملها تعاونيا أكثر فائدة وعائدية من العمل الفردي، لأنه في بعض الحالات تكون هناك طلبات بكميات كبيرة يصعب تلبيتها من طرف مؤسسة محلية واحدة، وبالتالي عدم إجراء الصفقة وضياع فرصة، في الوقت الذي تتوفر هذه المادة بكميات كافية في نفس البلد من قبل منتجين محلين آخرين ويتم إدارة هذه المؤسسة من قبل المنتجين أنفسهم[10].

✓ **مؤسسة إدارة التصدير:** حيث تعمل مؤسسة وسيطة على إدارة أنشطة التصدير لمؤسسة منتجة أو لمجموعة من المؤسسات في وقت واحد وفق أو مقابل عمولة معينة، كما أنه يمكنها أن تستخدم اسم المؤسسة

---

6 عبد السلام أبو قحف، **التسويق الدولي** ، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص 20.

7 أبي سعيد الديوهجي، **المفهوم الحديث لإدارة التسويق**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص 100.

8 فريد النجار، **تسويق الصادرات العربية آليات تفعيل التسويق الدولي ومناطق التجارة الحرة العربية الكبرى** ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة 2002، ص 15.

9 محمود جاسم الصميدعي ، **مداخل التسويق المتقدم** ، دار زهران ، عمان، 2000، ص275.

10 الديوهجي أبي سعيد، **مرجع سبق ذكره** ، ص 103.

المنتجة التي ترغب في التصدير وتتفاوض نيابة عنها، يبدو هذا النوع من الوسطاء ملائم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تأمل في تكوين برنامج تصديري إلى الأسواق الخارجية على المدى البعيد.

- **التصدير المباشر**: في هذه الطريقة يتولى المنتج بنفسه إنجاز المهام التصديرية بدلا من توكيلها إلى جهة أخرى خارجية، التصدير المباشر سيمنح للمؤسسة فرصاً أوسع للاحتكاك بالسوق وإقامة البحوث والدراسات والتعرف على طرق التوزيع والتوزيع المادي في الأسواق الأجنبية وغير ذلك من الاعتبارات، مما يؤدي إلى توسيع المبيعات خارجيا لذلك فإن عملياته تحتاج إلى درجة عالية من الخبرة ويمكن أن يتم ذلك "التصدير المباشر" من خلال عدة طرق أو قنوات هي[11]:

✓ **قسم تصدير محلي**: حيث تخصص المؤسسة قسماً خاصاً بعمليات التصدير وبإشراف مدير يرأس مجموعة من العاملين، حيث تنحصر مهام القسم بأداء كافة الأنشطة المتعلقة بعملية التصدير وتقديم المساعدة التسويقية للمؤسسة في مجال الأسواق الخارجية.

✓ **فرع الجمعيات الدولية**: (المؤسسة التابعة) تسمح هذه الصيغة من تحقيق حضور وسيطرة اكبر في السوق الدولية، فبوجود قسم التصدير أو بدونه تتخذ المؤسسة فروعا في الخارج تقوم بجميع السياسات التسويقية الخاصة بالصادرات من بيع، تخزين توزيع وترويج.

✓ **ممثلي مبيعات التصدير المتجولين**: تقوم المؤسسة بإرسال ممثلين عنها إلى الدول الأخرى لغرض التعريف بمنتجاتها أو التفاوض وعقد الصفقات التجارية مع الجهات المستفيدة.

✓ **الوكلاء أو الموزعين الأجانب**: يمكن أن تتعاقد المؤسسة مع وكلاء أو موزعين أجانب لغرض بيع منتجاتها بالنيابة عن المؤسسة، من أجل ذلك تمنح المؤسسة للوكلاء الحقوق الخاصة التي تتيح لهم إمكانية تمثيل المؤسسة المنتجة في بلدهم.

ب. الاتفاقات التعاقدية :

الاتفاقات التعاقدية عبارة عن ارتباط طويل الأجل بين مؤسسة دولية ومؤسسة في دولة أخرى مضيفة، يتم بمقتضاتها نقل التكنولوجيا وحق المعرفة من الأولى إلى الثانية دون أي استثمارات لأصول مادية من طرف المؤسسة الأم[12]. وفيما يلي يأتي ذكر بعض هذه الاتفاقات الأكثر شيوعا في المعاملات الدولية.

- **التراخيص**: يعتبر الترخيص طريقة بسيطة نسبياً يدخل من خلالها المنتج إلى السوق الدولية، حيث أن مانح الترخيص يدخل في اتفاق مع المرخص له في دولة أجنبية يسمح له باستخدام عملية إنتاجية أو علامة تجارية أو براءة اختراع أو أي عنصر أخر له قيمة مقابل مبلغ أو امتياز معين[13]، في هذه الحالة يدخل مانح الترخيص إلى السوق الدولية بمخاطر محدودة كما أن المرخص له يحصل على الخبرة الإنتاجية والإدارية أو شهرة المنتج أو العلامة جاهزة دون البدء من اللاشيء.

- **عقود تسليم المفتاح**: بموجب عقد أو اتفاق يتم بين الطرف الأجنبي والطرف الوطني يقوم الأول بإقامة المشروع الاستثماري والإشراف عليه حتى بداية التشغيل، وما أن يصل هذا المشروع إلى مرحلة التشغيل يتم تسليمه إلى الطرف الثاني ويتميز هذا النوع من المشروعات الاستثمارية بالخصائص التالية:[14]

11 محمود جاسم الصميدعي ، **مرجع سبق ذكره**، ص 276.

12 عمرو خيرالدين، **التسويق الدولي**، دار الكتب ، مصر، 1996، ص 361.

13 توفيق محمد عبد المحسن، **التسويق وتدعيم القدرة التنافسية للتصدير**، دار النهضة العربة للنشر ، مصر 1997، ص362.

14 عبد السلام أبو قحف، **مبادئ التسويق الدولي** ، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص 122.

✓ أن تقوم الدولة المضيفة بدفع أتعاب الطرف الثاني الأجنبي مقابل قيامه بوضع أو تقديم التصميمات الخاصة بالمشروع وطرق تشغيله وصيانته وإدارته وتدريب العاملين فيه.

✓ تتحمل الدولة المضيفة تكلفة الحصول على التجهيزات والآلات، الشحن بالإضافة إلى تكاليف النقل وبناء القواعد ...الخ.

✓ بعد إجراء تجارب التشغيل والإنتاج من حيث كمية الإنتاج والجودة وأنواع المنتجات يتم تسليم المشروع للطرف الوطني.

● **عقود التصنيع وعقود الإدارة:** عقود التصنيع هي عبارة عن اتفاقات مبرمة بين المؤسسة الدولية وإحدى المؤسسات المحلية (عامة أو خاصة) بالدولة المضيفة، يتم بمقتضاها أن يقوم الطرف الثاني نيابة عن الطرف الأول بتصنيع وإنتاج سلعة معينة أي أنها اتفاقية إنتاج بالوكالة وهذه الاتفاقيات تكون عادة طويلة الأجل ويتحكم الطرف الأجنبي في إدارة عمليات المشروع وأنشطته المختلفة.

أما عقود الإدارة فهي عبارة عن اتفاقيات أو مجموعة من الترتيبات والإجراءات القانونية يتم بمقتضاها أن تقوم المؤسسة الدولية بإدارة كل أو جزء من العمليات والأنشطة الوظيفية الخاصة بمشروع استثماري معين في الدولة المضيفة لقاء عائد مادي معين في شكل أتعاب أو مقابل المشاركة في الأرباح.[15]

● **صفقات التعاقد من الباطن:** عقد أو امتياز التعاقد من الباطن هو عبارة عن اتفاقية بين وحدتين إنتاجيتين (مؤسستين أو فرعين من فروعها) بموجبها يقوم أحد الأطراف (مقاول الباطن) بإنتاج سلعة أو توريد أو تصدير قطع الغيار أو المكونات الأساسية الخاصة بسلعة معينة للطرف الأول (الأصيل) الذي يقوم باستخدامها في إنتاج السلعة بصورتها النهائية وبعلامته التجارية وقد تنطوي الاتفاقية المشار إليها أن يقوم الأصيل بتزويد المقاول من الباطن بالمواد الخاتم اللازمة لتصنيع مكونات السلعة ثم يقوم بعد ذلك بتوريدها للأصيل.[16]

ت. الاستثمار الأجنبي المباشر:

ينطوي الاستثمار الأجنبي المباشر على التملك الجزئي أو المطلق للطرف الأجنبي لمشروع الاستثمار، سواء كان مشروعاً للتسويق أو البيع أو التصنيع أو الإنتاج أو أي نوع من النشاط الإنتاجي والخدمي ويعني هذا إمكانية تقسيم الاستثمار الأجنبي المباشر إلى نوعين:

● **الإستثمار المشترك:** قد لا تقتنع بعض المؤسسات بالأشكال المتعددة والواردة آنفا للدخول للأسواق الدولية، إذ تود أن تكون لها سيطرة على العمليات الإنتاجية والتسويقية ولو بنسب معينة، فعند ذلك يحصل اتفاق بين المؤسسة الأم ومؤسسة محلية في الدولة الأجنبية على القيام بهذه المهام وتحمل كافة المسؤوليات المترتبة على ذلك.

فيرى KOLD أن الاستثمار المشترك هو " أحد مشروعات الأعمال الذي يمتلكه أو يشارك فيه طرفان (أو شخصيتان معنويتان) أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة والمشاركة هناك لا تقتصر على رأس المال بل تمتد أيضاً إلى الإدارة والخبرة وبراءات الاختراع أو العلامة التجارية"[17].

وتتراوح نسبة ملكية المؤسسة الدولية بين (10%-90 %) ولكنها عادة ما تكون بين (25 %-75%) ولعل السبب في اختيار الاستثمار المشترك كبديل من بدائل دخول السوق يرجع إلى تفصيل أو اشتراط بعض البلدان لذلك، بحيث

15 عبد السلام أبو قحف، **مبادئ التسويق الدولي** ، مرجع سبق ذكره، ص 124.

16 **نفس المرجع أعلاه** ، ص-ص: 124-128.

17 عبد السلام أبو قحف، **مبادئ التسويق الدولي** ، مرجع سبق ذكره ، ص 104.

تمنع بعض الدول النامية التملك المطلق للمشروعات الاستثمارية لصالح المؤسسات الدولية أو حتى ملكية أكثر من 50 % من المؤسسة[18].

- **الإستثمارات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي**: تمثل مشروعات الاستثمار المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي أعلى درجات المخاطرة عند دخول الأسواق الدولية، وبالرغم من ذلك يعتبر أكثر أنواع الاستثمارات تفضيلاً لدى المؤسسات الدولية، وبالمقابل نجد أن الكثير من البلدان النامية المضيفة تتردد كثيراً بل وترفض في معظم الأحيان التصريح لهذه المؤسسات بالتملك الكامل لمشروعات الاستثمار ويعز ذلك إلى تخوف هذه البلدان من التبعية الاقتصادية لهذه المؤسسات وما يترتب عليها من آثار سلبية على الصعيدين المحلي والدولي.

وتقوم هذه الطريقة في الأصل بناءاً على عملية نقل للمؤسسة بأكملها إلى سوق دولي معين أو بعبارة أخرى نقل مهاراتها الإدارية والفنية والتسويقية والتمويلية ومهارتها الأخرى إلى بلد مستهدف في شكل مؤسسة تحت سيطرتها الكاملة من شأنه أن يمكن المؤسسة من استغلال خبرتها التنافسية بالكامل[19].

ث. التحالفات الإستراتيجية:

تشهد الحياة الاقتصادية والتجارية في العالم تطورات متعددة وتحولات هائلة، فمع توسع منظمة التجارة العالمية (OMC) وتنامي ظاهرة التكتلات الاقتصادية أصبح من الصعب اختراق وغزو الأسواق الدولية بالأساليب السابقة الذكر، وجعل المؤسسات والحكومات تفكر في بديل يحد من شدة الآثار المترتبة عن هذه التحولات ولعل أفضل أسلوب اهتدت إليه هو القيام بتحالفات إستراتيجية تجارية واقتصادية.

يقصد بالتحالفات الإستراتيجية (التجارية والاقتصادية) إحلال التعاون محل المنافسة التي تؤدي إلى خروج أحد الأطراف المتنافسة من السوق وقد يؤدي هذا التحالف إلى التعاون والسيطرة على المخاطر والتهديدات والمشاركة في الأرباح والمنافع والمكاسب الملموسة وغير الملموسة[20].

ويتم التحالف بين المؤسسات الكبيرة أو بين المؤسسات الكبيرة والصغيرة أو بين الحكومات، أو بين الحكومة والمؤسسات في الأقطار المختلفة بشأن مشروع معين قد يكون منتجاً جديداً أو تطوير تكنولوجيا مستحدثة لتحقيق هدف إستراتيجي محدد لكل طرف من أطراف التحالف، وتصنف التحالفات الإستراتيجية إلى نوعين[21]:

- **التحالفات غير الرسمية**: هي تبادل موسع غير رسمي للمعرفة التقنية المملوكة للمؤسسات بين مهندسي ومديري المؤسسات المتنافسة، وتوجد أمثلة عديدة لهذا النوع من التحالفات خاصة في مجال المستشفيات وصناعة الصلب.
- التحالفات التعاقدية: هي إتفاقية رسمية بموجب عقد بين الطرفين يتم من خلالها تبادل المعارف واقتسام الأخطار والمعلومات عن السوق والتكنولوجيا وكذا التصنيع والتسويق المشترك وتعد التحالفات غير الرسمية الخطوة المبدئية لاتخاذ الترتيبات اللازمة للتحالفات الرسمية وتنبثق من التحالفات التعاقدية عدة أشكال نذكر منها[22]:

✓ **تحالفات إستراتيجية تكنولوجية:** شهد العالم في السنوات الأخيرة عدداً كبيراً من الاختراعات والتكنولوجيا التي كانت محصلة استثمارات ضخمة في التكنولوجيا المتقدمة، ولعل الملاحظ في مجالات الليزر وتكنولوجيا المعلومات والدواء والأقمار الصناعية وأبحاث الفضاء والسلاح والطيران يعرف أهمية التعاون والتحالف بدلاً من التنافس والتطاحن. فقد استطاعت دول عديدة من خلال التحالفات نقل التكنولوجيا المناسبة لها مثل

18 عمرو خير الدين ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 61.

19 **نفس المرجع أعلاه** ، ص 67.

20 فريد النجار، **التحالفات الاستراتيجية من المنافسة إلى التعاون خيارات القرن 21**، إيتراك للنشر التوزيع ، مصر، 1999، ص14.

21 عبد السلام أبو قحف، **ميادئ التسويق الدولي** ، مرجع سبق ذكره ، ص 390.

22 فريد النجار، **مرجع سبق ذكره** ، ص 76.

اليابان،الهند، ماليزيا، وسنغافورة كما استطاعت مؤسسات وطنية عديدة نقل التكنولوجيا من مؤسسات دولية مثل صناعات السيارات والإلكترونيات وتنقسم التحالفات التكنولوجية إلى المجموعات التالية :

- تحالفات في شكل برامج المعونة الفنية والتدريب.
- تحالفات بين المنتجين الكبار في نفس الصناعة.
- تحالفات بين المنتجين الكبار والمنتجين الصغار.
- تحالفات تكنولوجية في الصيانة والإحلال والإعتمادية.
- تحالفات بين الدول الصناعية في فرض الحضر على الدول الأخرى.

✓ **تحالفات إستراتيجية إنتاجية**: يجتذب المزايا المطلقة النسبية أو التنافسية لدولة ما أو منطقة ما أو مؤسسة ما أصحاب القرارات من رجال الأعمال والمستثمرين للدخول في مشاركات وتعاونيات في الإنتاج خارج حدود الدولة بالقرب من الأسواق أو المواد الخام أو الطاقة أو أسواق المال و التكنولوجيا، فهناك العديد من المؤسسات الآن الأمريكية منها و اليابانية والأوروبية والآسيوية التي تقيم مصانعها خارج حدودها الإقليمية تحقيقاً لواحد أو أكثر من تلك المزايا المذكورة أعلاه مثال: تجميع سيارات مرسيديس في مصر والاستفادة من المكونات الداخلية منخفضة التكاليف والأيدي العاملة ذات الأجور الأقل من نظيرتها في ألمانيا.

✓ **تحالفات إستراتيجية تسويقية:** يؤدي انضمام الدولة لاتفاقيات "الغات" إلى الدخول في تحالفات تجارية وفتح الأسواق والعمل على تحرير التجارة من القيود الكمية والجمركية وفرص توسيع نطاقات الأسواق، وتظهر التحالفات بين الأسواق عند إنشاء المناطق الحرة ومناطق التجارة الحرة بين مختلف الدول في:

- الاشتراك في نظام ومنافذ التوزيع.
- الاشتراك في الإعلان ذات المصالح المشتركة.
- الاشتراك في دراسة البحوث والتطوير بموازنة مشتركة.
- الاشتراك في دراسة التصميمات الصناعية الجديدة.
- الاشتراك في تغطية تكاليف دراسة السوق.
- التحالفات التجارية لإنشاء منطقة تجارية حرة أو إتحاد جمركي.

يؤدي التحالف الإستراتيجي التسويقي إلى تقاسم الأسواق العالمية بدلا من التنافس والصراعات.

ثالثا- نقل التكنولوجيا من خلال التسويق الدولي:

1. أساليب نقل التكنولوجيا

بالرغم من محاولات الدول النامية ومنذ حصولها على استقلالها السياسي لإكساب ونقل التكنولوجيا الحديثة ، إلا أن هذه الدول لا تستطيع أن تتعقب مسار الدول الصناعية بنفس الصيغ والأساليب وبنفس الزمن لاكتساب التكنولوجيا ، فبدأت الدول النامية بنقل التكنولوجيا واكتسابها عبر قنوات مختلفة وأساليب متعددة للنقل ومن أهمها:[23]

أ. نقل التكنولوجيا باتجاه واحد (استيراد التكنولوجيا):

وفي هذا الأسلوب تتمثل عملية نقل التكنولوجيا بين الدول المتقدمة صناعيا (المالكة للتكنولوجيا والمصدرة لها) ، وبين الدول النامية التي تفتقر لهذه التكنولوجيا (الدول المستوردة للتكنولوجيا) ، وهنا تكون عملية نقل التكنولوجيا باتجاه واحد، وفي الغالب تكون مشروطة بشروط الدول التي تمتلك التكنولوجيا وبالأسعار التي تحددها ومن أساليب هذا النقل:

23 مرسي ، فؤاد ، **الرأسمالية تجدد نفسها** ، عالم المعرفة ، مجلة الثقافة والعلوم، الكويت،1997، العدد 47 .

- **أسلوب الحزمة الكاملة (Package Deal)**: تحتوي على حزمة للعناصر التكنولوجية المختلفة ، بالإضافة إلى احتوائها على بقية مكونات المشروع، كشراء المصانع الجاهزة ، وتسير المشاريع والمصانع الإنتاجية، إذ يفترض المسؤولون أنه من الأفضل التعاقد مباشرة مع من لديهم الخبرة للقيام بهذا العمل.
- **أسلوب فك الحزمة التكنولوجية (Unpackaged Deal):** إن هذا الأسلوب يمثل فك الحزمة التكنولوجية إلى عناصرها ومكوناتها المختلفة وفصلها عن بقية أجزاء المشروع مثل : المساعدات الفنية ، الامتيازات الصناعية ، الدراسات الفنية المتخصصة ، براءات الاختراع ومشاريع ومؤسسات والشركات الوطنية مع شركاء آخرين على أن يكون أحد الشركاء ممن يملكون التكنولوجيا المتقدمة والكفاءات الإدارية والتنظيمية العالية ، فإن هذا الأسلوب يتيح فرص أوسع لإسهام الكوادر المحلية في مراحل الانجاز المختلفة ، وتساعد على استعمال المواد والمنتوجات والعناصر التكنولوجية المحلية وكذلك تؤدي إلى تطوير الإمكانات الذاتية في جميع المجالات الصناعية والتقنية.

ب. المعارض الصناعية :

يتم نقل التكنولوجيا بموجب هذا الأسلوب عن طريق قيام الدول النامية بإقامة معارض دولية على أراضيها ودعوة الدول والمؤسسات والشركات الأجنبية لعرض منتجاتها الصناعية من الآلات والمعدات والأجهزة ، ثم يقوم البلد المضيف بتنظيم زيارات لمهندسيه وجهاته الفنية للاطلاع على المعروضات والتعرف على التطور التكنولوجي للجهات المشاركة ومحاولة نقل معارفها وخبراتها ، وقد تقوم الدولة المضيفة بشراء بعض الآلات والمعدات بأسعار زهيدة وبالتالي تتمكن من نقل التكنولوجيا دون تكاليف باهظة. إلا أن من عيوب هذا الأسلوب هو ضرورة توفر كفاءات فنية وخبرات علمية في البلد المعني لفحص التكنولوجيا الأجنبية ومحاولة تقليدها أو نقلها إضافة إلى إن معظم المعروضات قد تكون من النوع القديم الذي تحاول الشركات التخلص منها .

ت. الاستثمار الأجنبي:

يمكن للدول الحصول على التكنولوجيا من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر، أو من خلال المشاريع المشتركة (الاستثمار المشترك). ويتم ذلك من خلال مساهمة الشركات الأجنبية مع مواطني الدولة النامية (أفراد أو شركات) في إقامة المشاريع ، حيث تتولى الشركات الأجنبية في هذه الحالة توريد التكنولوجيا وفقا لشروط معينة يتم الاتفاق عليها، ومع ذلك تعتبر الاستثمارات الأجنبية من أهم قنوات نقل التقنية على المستوى الدولي ، ولكن دورها في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية له حدود كبيرة.[24]

2. نقل التكنولوجيا من خلال أساليب التسويق الدولي :

أدت الاحتياجات المتزايدة للتكنولوجيا لدى الدول النامية من جهة والاستراتجيات المتبعة من طرف الشركات الدولية من جهة أخرى، إلى ظهور أنواع جديدة من العقود الدولية لنقل التكنولوجيا وهي ما يعرف بالعقود المركبة لنقل التكنولوجيا، وتوصف هذه العقود من الناحية القانونية بذلك الاتفاق الذي يلتزم بموجبه ناقل التكنولوجيا إلى جانب نقل المعرفة الفنية بأداءات أخرى للازمة لاستغلال هذه المعرفة الفنية أو أكثر من ذلك تشغيل هذه الوحدات وضمان صدور الإنتاج عنها أو حتى تسويق هذا المنتج، ومن ضمن العقود المصنفة في هذه الفئة.

24 الاونكتاد، **نقل التكنولوجيا في اتفاقيات التجارية العالمية**، مؤتمرالامم المتحدة للتجارة والتنمية ، جدول الأعمال الايجابي والمفاوضات التجارية للدول النامية والأمم المتحدة .نيويورك ، جنيف ،2004.

أ. عقد الترخيص:

ويقصد بعقد الترخيص إذا كان صناعيا ذلك الاتفاق الذي يتيح بموجبه المرخص للمرخص له استغلال المعرفة الفنية، وما يشمله من حقوق الملكية الفكرية خلال مدة معينة وفقا لشروط وقيود معينة مقابل مبلغ دوري، ويظل المرخص خلال مدة العقد محتفظا بملكية البراءة أو العلامة، أو غيرها من حقوق الملكية الفكرية.[25]

كما أن النسبة الغالبة من عقود الترخيص يتم إبرامها بين مشروعات تنتمي إلى الدول المتقدمة، ويبرر ذلك بكون عقد الترخيص، ونظرا لبنيته القانونية فهو يعتبر بالدرجة الأولى أداة لتداول المعرفة التكنولوجية بين أطراف ذات مستوى تكنولوجي متطور ومتقارب، ومع ذلك تلجأ بعض الدول النامية وخصوصا المشروعات التابعة لها إلى أسلوب الترخيص للحصول على المعرفة التكنولوجية الأجنبية بديل للإستثمار الأجنبي المالي.[26]

ب. عقد المفتاح في اليد:

تجمع الدراسات القانونية في هذا المجال إلى أن الأساس التاريخي لهذا العقد يرجع إلى ما بعد نهاية الحرب العلمية الثانية، حيث استعمل هذا النظام التعاقدي من طرف الولايات المتحدة الأمريكية لمساعدة الدول الحليفة والمحطمة من جراء الحرب، وذلك لإعادة بناء قاعدتها الصناعية وهذا ضمن مشروع مارشال الاقتصادي سنة 1947 ، ثم انتشر استعمال هذا النظام التعاقدي في عمليات نقل التكنولوجيا بين الأطراف الحائزة للتكنولوجيا والمتلقية لها، وعرف هذا النظام ذروة استعمالاته خلال فترة الطفرة النفطية التي استفادت منها الدول النامية المصدرة للنفط.[27]

لقد تعددت المحاولات التي تناولت التعريف بعقد المفتاح في اليد ومن بينها نجد التعريف القائل بأنه " عقد يلتزم فيه مورد التكنولوجيا بأن يقدم إلى المشتري مجمع صناعي في حالة التشغيل مع تحمله المسؤولية الكاملة من تشيد المصنع وضمان الأداء ه "[28]

- **صور عقد المفتاح في اليد:** نظرا لارتباط عقود التكنولوجيا بشكل عام بالتنمية الهدف الذي ترغب في تحقيقه كل الدول النامية ظهرت صورتان لعقد المفتاح في اليد وذلك لتحقيق أكبر فائدة من هذا النظام العقدي وهما :[29]

✓ **عقد المفتاح في اليد الجزئي البسيط أو التقليدي :**هو نوع من عقود المفتاح في اليد يهدف إلى إنشاء وحدة صناعية من طرف مورد التكنولوجيا مع احتفاظ الطرف المتلقي ببعض الأعمال التي يرى أنه قادر على القيام بها في ذلك المشروع وفق قدراته التكنولوجية المحلية مثل: الأعمال التحضيرية لإنجاز المشروع.

✓ **عقد المفتاح في اليد الشامل الثقيل :**على عكس النوع السابق فإن المورد في هذا النوع من عقود المفتاح في اليد يلتزم بأكثر من تسليم الوحدة الصناعية في حالة التشغيل، بل يلتزم بتدريب العمالة المحلية فنيا لاكتسابها المعرفة الفنية ويقوم بتقديم المعلومات والوثائق العلمية اللازمة لتشغيل وإنتاج الوحدة الصناعية، بشرط أن لا يتعهد بتسليم المنتج جاهزا للمتلقي وإلا تحول إلى عقد تسليم الإنتاج، ومع ذلك هناك من الفقه من يرفض التفريق بين عقد المفتاح في اليد الثقيل وعقد تسليم الإنتاج.

لقد شاع استعمال هذا النوع من العقود في عمليات نقل التكنولوجيا بين الدول المتقدمة والدول النامية، وخلال تلك الفترة سجلت لهذا النظام التعاقدي مجموعة من المزايا كما سجلت عليه مجموعة من النقائص .فمن مزايا هذا العقد من الناحية الاقتصادية أنه مقارنة بعقود نقل التكنولوجيا الأخرى يوفر الجهود المبذولة في مرحلة البحث والتطوير

25 عمر سعد الله، **قانون التجارة الدولية** ، دار هومة، الجزائر، 2007 ، ص200 .

26 مرتضى جمعة عاشور، **عقد الإستثمار التكنولوجي"دراسة مقارنة"**، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، .لبنان، 2010 ، ص ص43 ،42

27 معاشو عمار، **النظام القانوني لعقود المفتاح في اليد** ، بدون طبعة، الجزائر :ديوان المطبوعات الجامعية ،1995 ،ص39

28 صلاح الدين جمال الدين ،**التحكيم وتنازع القوانين في عقود تنمية التكنولوجية**، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006، ص201

29 نصيرة بوجمعة سعدي، **مرجع سبق ذكره**، ص 63.

والتجريب للحصول على التكنولوجيا والتي يمكن أن تكلف مبالغ كبيرة و تستغرق فترات زمنية طويلة .ومن مزايا هذا العقد أيضا من الناحية القانونية أنه عقد يوحد كل الالتزامات الناشئة عن عملية نقل التكنولوجيا في صك اتفاقي واحد، مما ينعكس إيجابا أولا على عملية التفاوض حيث يتم التفاوض على كل هذه الالتزامات دفعة واحدة، أيضا يسهل هذا العقد حل النزاعات المحتملة وذلك لسهولة تحديد أطراف المسؤولية على عكس أسلوب نقل التكنولوجيا بواسطة العقود المتعددة التي تكثر أطرافها ويصعب تحديد الأطراف المسؤولة لكن في المقابل يعاب على هذا العقد عدة نقاط نذكر منها[30]:

- أنه عقد عالي التكلفة ولا يتناسب مع القدرات المالية لمعظم الدول النامية.
- كما يعاب على هذا العقد من الناحية القانونية حسب الفقيه PHELEP FAUCHARDأنه لا يمثل الوسيلة المثلى لنقل التكنولوجيا، حيث أن متلقي التكنولوجيا لا يتدخل بالشكل اللازم لاستقبال التكنولوجيا مثل المساهمة في تركيب أجزاء الوحدة الصناعية المنقولة مما يحول دون اكتساب الخبراء المحلين تفاصيل تلك التكنولوجيا.

كما أضاف بعض منتقدي هذا العقد بأنه لا ينقل التكنولوجيا بل ينقل التقنية أي لا ينقل المعارف والفنيات إنما ينقل المواد والآلات المستعملة في الإنتاج، وبذلك لا يمكن للمتلقي السيطرة على تلك التكنولوجيا لينشأ فيما بعد أهليته التكنولوجية.

ت. عقد الإنتاج في اليد:

تعد عقود الإنتاج في اليد إحدى الصور الجديدة لنظام التعاقد في مجال نقل التكنولوجيا وظهر هذا العقد كنتيجة لاحتياجات الدول النامية المتزايدة إلى التكنولوجيا الجاهزة والمضمونة الإنتاج، ويرد رجال القانون تاريخ ظهور هذا العقد إلى الستينات من القرن العشرين وبالضبط إلى فترة شيوع أفكار النظام الاقتصادي الدولي الجديد الذي يسمح للدول النامية ببلوغ التنمية في مختلف المجالات.

رغم انتشار هذا النوع من العقود إلا أن تكييفه القانوني لم يكن محل اتفاق بين الفقه،الذي يرى أن هذا العقد ما هو إلا صورة متطورة لعقد المفتاح في اليد بحيث تتسع فيه التزامات الطرف الناقل للتكنولوجيا نتيجة لتزايد ما يطلبه الطرف المتلقي من ضمانات لبلوغ هدفه من هذه التكنولوجيا المنقولة، كما يرى هذا الفقه أن عقد المفتاح في اليد الثقيل الذي يلتزم فيه الناقل بإنشاء وحدة صناعية كاملة وأيضا تأهيل اليد العاملة المحلية لتشغيلها وربما يلتزم أيضا بتقديم مساعدات فنية ما هو إلا مثال واضح عن هذا التطور، فعقد المفتاح في اليد الثقيل يعد حلقة وصل بين عقد تسليم المفتاح التقليدي وعقد تسليم الإنتاج.

بينما يرى جانب أخر من الفقه أن عقد الإنتاج في اليد عقد مختلف في بناءه القانوني ومستقل عن عقد المفتاح في اليد خصوصا من حيث الالتزامات، فالناقل في عقد المفتاح في اليد يلتزم بإنشاء وحدة صناعية في حالة التشغيل أما عن تمكين الطرف المتلقي من السيطرة على التكنولوجيا المنقولة فلا يعد من التزامات الناقل بموجب عقد المفتاح في اليد، ولبلوغ هذا الهدف يلجئ في العادة الأطراف إلى عقود ملحقة أخرى مثل عقد التأهيل والتدريب الذي يمكن أن يسند إلى طرف أخر غير الطرف المورد للوحدة الصناعية، أما في عقد الإنتاج في اليد فالتزام المورد فيه هو تسليم وحدة صناعية كاملة في حالة الإنتاج حسب الاتفاق وكل العمليات اللازمة من أول مرحلة حتى تسليم الإنتاج هي منصوص عليها في عقد واحد.

30 صلاح الدين جمال الدين،**عقود نقل التكنولوجيا دراسة في إطار القانون الدولي الخاص والقانون التجاري الدولي**، دار الفكر العربي، مصر، 2004، ص 129.

يحسب لهذا النوع من العقود أنه يضمن التدفق المستمر للتكنولوجيا والتطورات التي تلحق بها طوال فترة تنفيذ العقد والذي يمتد تنفيذه فترة زمنية طويلة نوعا ما، وبذلك يتيح للطرف المتلقي الاحتكاك مع الناقل من أجل اكتساب التكنولوجيا والسيطرة عليها .كما يحسب لهذا العقد أنه ينقل التكنولوجيا الفعالة أي العملية، المضمونة النتائج وليس مجرد الدراسات النظرية وهذا ما يجعله مساهما فعالا في عملية التنمية.[31]

كما أن عقد الإنتاج في اليد من الناحية القانونية يسهل تحديد المسؤوليات حيث أن كل العمليات التي تدخل في نقل التكنولوجيا من المرحلة الأولى وحتى مرحلة الإنتاج تقع على عاتق طرف واحد وهو الناقل.

إلا أنه في المقابل يعاب على هذه العقود بعض النقاط من بينها :التكلفة الباهظة لهذه العقود حيث أن هذه العقود ونظرا لتضمنها مجموعة من الالتزامات يستمر تنفيذها فترات زمنية طويلة نوعا ما تستوجب تكاليف مستمرة، ولذلك اقتصر استعمال هذا النوع من لعقود على الدول النامية المصدرة للمواد الأولية، كما يعاب على هذه العقود طول مدة تنفيذها حيث يستمر إلى سنوات .وأيضا يرى جانب من الفقه أن تفاقم مشكلة التبعية التكنولوجيا وذلك للاعتماد عملية نقل التكنولوجيا في معظم فتراتها على الناقل، وخصوصا مع اعتماد هؤلاء الناقلين الذين أغلبهم شركات متعددة الجنسيات على بعض الإستراتجيات التي تبقيهم مسيطرين ومحتكرين لهذه التكنولوجيا دون الإفصاح عن أسرارها.[32]

ث. عقد السوق في اليد:

يعتبر هذا العقد وليد عوامل اقتصادية، حيث يرفع مورد التكنولوجيا فيه سقف التزاماته ليصل إلى حد تسويق أو شراء منتج التكنولوجيا المنقولة أو جزء منها، ويعتبر هذا العقد أحدث صور العقود المركبة لنقل التكنولوجيا، ويتم اللجوء إليه لضمان عدم خسارة متلقي التكنولوجيا بعد إنجاز المشروع .

يقصد بعقد السوق في اليد ذلك الاتفاق الذي يلتزم فيه المورد بتقديم الدراسات وإقامة وحدة صناعية وضمان الإدارة ثم تسويق المنتج، ومن هنا نلاحظ سيطرة المورد على جميع مراحل المشروع، كما يلاحظ أن هذا العقد أضاف التزاما جديدا على عاتق المورد وهو تسويق المنتج ويكيف الفقه هذا الالتزام على أنه التزام بوسيلة وليس التزام بنتيجة لأن السوق خارجة عن سيطرة المورد، أما إذا كان المورد محتك ا ر لهذه التكنولوجيا أو كان الاتفاق يقضي بشراء المورد لكل المنتج فهنا يصبح التزاماً بتحقيق نتيجة.[33]

ج. عقود التعاون الصناعي:

لقد أدى الصراع بين إستراتيجيات الطرف المورد للتكنولوجيا والذي يرغب في تحقيق السيطرة الكاملة على التكنولوجيا التي يوردها وتحقيق أكبر هامش من الربح منها من جهة والطرف المتلقي للتكنولوجيا والذي يرغب في تحقيق تنمية في كامل المجالات بأقل التكلفة وفي أقل وقت من جهة أخرى، إلى ظهور أساليب تعاقدية جديدة لنقل التكنولوجيا يصطلح عليها بعقود التعاون الصناعي أو المشاريع المشتركة.

ويمكن تعريفها على أنها: " بالعلاقة التي تنطوي على عدة عناصر وهي :التعاون التقني ويشمل على الترخيص باستغلال التكنولوجيا،التعاون في الإنتاج، التعاون في بيع أو تسويق المنتجات، عنصر استقلال الأطراف والمساواة بينهم كشركاء".[34]

لقد عرفت هذه العقود إقبالا من الدول النامية إلا أن الطرف المورد والذي يكون في الغالب شركة متعددة الجنسيات يتفادى هذا النوع من العقود وذلك لسببين:[35]

31 صلاح الدين جمال الدين،**عقود نقل التكنولوجيا دراسة في إطار القانون الدولي الخاص والقانون التجاري الدولي** ، مرجع سبق ذكره،. ص 140.

32 **نفس المرجع أعلاه**، ص 144.

33 صلاح الدين جمال الدين،**التحكيم وتنازع القوانين في عقود تنمية التكنولوجية** ، مرجع سبق ذكره، ص 84.

34 صلاح الدين جمال الدين،**عقود نقل التكنولوجيا دراسة في إطار القانون الدولي الخاص والقانون التجاري الدولي**، ، مرجع سبق ذكره ، ص 153.

35 **نفس المرجع السابق**، ص 156.

- حتى لا يطلع الطرف المتلقي على أسرار التكنولوجيا المنقولة.
- رغبة الطرف المورد في التفرد في رأسمال الشركة المالي والتقني.

كما انتقد هذا العقد لأنه لا ينشأ أهلية تكنولوجية للطرف المتلقي حيث جميع عمليات نقل التكنولوجيا ينفرد بالقيام بها المورد ،وإذا كان للطرف المتلقي دور فهو ثانوي ونظرا لطول مدة تنفيذ هذه العقود حيث تعد من العقود المستمرة فكثيرا ما تكون عرضة للأخطار، وذلك نتيجة لتغير الظروف السياسية والاقتصادية المحيطة بالعقد مثل حركات التأميم وهذا ما يجعل بعض رجال القانون يصنفونه ضمن العقود الاحتمالية التنفيذ.

خاتمة:

من خلال ما تم استعراضه فيما سبق، يمكن الخروج بمجموعة من النتائج التالية:

- يعتبر الاستثمار في مجال التكنولوجيا ضروريا من أجل ضمان نقل التكنولوجيا بين مختلف الدول بصفة عامة وخاصة النامية منها.
- إن قطاع التكنولوجيا يستلزم بنية تحتية رقمية من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في ظل العولمة.
- تعاني الدول النامية من التأخر في انتقال التكنولوجيا لها بالرغم من الآليات والأنماط التي يتم من خلالها، نظرا لهيمنة الدول المتقدمة التي تسعى لتغليب مصلحتها على حساب الدول النامية.
- تعد الأسواق آليات محفزة للانتقال التكنولوجيا فعلى الدول النامية إعادة هيكلة أسواقها تتماشى وتواكب العالم في مجال التكنولوجيا.
- تسمح أساليب التسويق الدولي بانتقال التكنولوجيا سواء بشكل مطلق أو نسبي وهذا مرتكز على الشكل ونوع الأسلوب المعتمد.

دور نقل التكنولوجيا في تنمية المعرفة
دراسة حالة المنظمة العالمية للملكية الفكرية(WIPO)

بوعافية رشيد المركز الجامعي تيبازة
بوبعة عبد الوهاب المركز الجامعي تيبازة
شاعة يوسف المركز الجامعي تيبازة

ملخص:

يلعب نقل التكنولوجيا دوراً مهماً في دفع عجلة النمو الاقتصادي ومعالجة التحديات الاجتماعية الاقتصادية والبيئية،إذ تساهم في التنمية العالمية وتحسين رفاهية المجتمعات، كما تساهم بشكل فعال في وصل أصحاب الأفكار بأصحاب الأعمال من خلال تحويل الأفكار الابتكارية والمشاريع إلى تطبيقات ريادية في سوق العمل.

وتدعم اليبو(WIPO) نقل التكنولوجيا النافع للطرفين عن طريق خدمات إعلامية بشأن براءات وبرامج وأدوات خاصة بدعم الابتكار والمشاريع والأنشطة التي تنفذها لجان الويبو(WIPO) والشراكات بين القطاعين العام والخاص وخدمات تسوية المنازعات. وتنظيم أيضا أنشطة متعلقة بنقل المعرفة بما في ذاك أنشطة تكوين كفاءات وتدريب في مجال نقل التكنولوجيا.

Abstract:

Technology plays an important role in driving economic growth and addressing socio-economic and environmental challenges. It contributes to global development and improves the well-being of communities. It also contributes effectively to connecting entrepreneurs with entrepreneurs by transforming innovative ideas and projects into pioneering applications in the labor market.

WIPO supports the transfer of mutually beneficial technology through patent information services, innovation support programs and tools, projects and activities implemented by WIPO committees, public-private partnerships and dispute settlement services. As well as activities related to the transfer of knowledge, including capacity-building activities and technology transfer training.

مقدمة:

يتميز العصر الراهن بزيادة إيقاع عملية نقل التكنولوجيا مع التوجه نحو العولمة والاندماجات الاقتصادية، كما تتزايد عمليات توليد التكنولوجيا الجديدة واحتكارها، خاصة مع ظهور المنظمة العالمية لحماية الحقوق الفكرية. ولا تزال عملية نقل التكنولوجيا حتى الآن غير مستوفاة تماما، فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة للمجتمع غير المتطور والمتجهة نحو المستقبل، في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي ينشرها، وقدرة المجتمع على تقبل التكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرته على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروفه الخاصة وقدرته على تكييف نفسه مع متطلبات تلك التكنولوجيا.

إن أهم سمات الحياة الاقتصادية الحديثة هو الدور الذي يلعبه التغيير والتجديد نتيجة تطبيق التكنولوجيا، فإن طموح الدول النامية لمواكبة هذه التغييرات التي تزداد تقنياتها وتعقيداتها مع النجاحات الباهرة للبحث العلمي، تؤكده مجهوداتها المستمرة والبحث المتواصل عن أفضل الطرق والوسائل فعالية لتجاوز الفجوة القائمة بينها وبين الدول المتقدمة وسبيلها في ذلك هو السير في اتجاهات التقدم العلمي والتقني.

ـ الإشكالية: تكمن مشكلة الدراسة في بيان دور نقل التكنولوجيا وأهميتها في تنمية المعرفة، وكيفية التعامل معها واستثمارها واستغلال إمكانياتها وفوائدها.

وقد تم تجزئة الإشكالية الرئيسة إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي عوائق نقل التكنولوجيا؟
- فيما تتمثل المشاكل المترتبة عن نقل التكنولوجيا؟
- فيما تكمن إسهامات المنظمة العالمية للملكية الفكرية في جانب نقل التكنولوجيا

ـ فرضيات البحث :

- يترتب عن نقل التكنولوجيا جملة من المشاكل.
- تساهم المنظمة العالمية للملكية الفكرية في تنمية المعرفة في العالم.

ـ أهمية الدراسة:

- الدور الارتكازي والفعال لعملية نقل التكنولوجيا.
- مكانة المنظمة العالمية لحماية حقوق الملكية الفكرية في نقل التكنولوجيا وتنمية المعرفة.

ـ أهداف البحث :

- إبراز دور نقل التكنولوجيا في تنمية المعرفة.
- تقييم دور المنظمة العالمية لحماية حقوق الملكية الفكرية في عملية نقل التكنولوجيا.

ـ منهج الدراسة: سوف يتم معالجة هذه الدراسة بإتباع منهجين:

المنهج الوصفي وذلك بهدف الدراسة والإحاطة بمختلف جوانب الموضوع من خلال الأدبيات المتاحة، والمنهج التحليلي من خلال تحليل معطيات "الويبو" بهدف الوصول إلى نتائج وتوصيات الدراسة.

1.**الإطار النظري:** أسهم التطور المعرفي والتكنولوجي في تفجير المعرفة وذلك من خلال توفير وسائل وأدوات تهدف إلى تطوير أساليب حديثة للتعامل مع هذه التكنولوجيا، فعملية نقل التكنولوجيا لا تعني مجرد الاستحواذ عليها أو الاستثمار أو التجارة بها وإنما تمثل التعاون وعلى مستوى عال من التكنولوجيا.

كما ينبغي على الدول ضرورة الاهتمام بعمليات البحث والتطوير والابتكار وتحويله إلى تكنولوجيا، وضرورة توفير بيئة حاضنة للإبداع من أجل توطين التقنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات رواد المشاريع والمساهمة في النجاح وخلق التميز.

1.1. نقل التكنولوجيا: إن عملية انتقال المهارة التكنولوجية من ثقافة لأخرى، وبصورة خاصة من بلد صناعي متطور إلى بلد أقل تطوراً، ما تزال حتى الآن غير مستوعبة تماما، فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة لمجتمع مستقبل، في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي ينشرها، وقدرة المجتمع على تقبل التكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرتها على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروفها الخاصة وقدرتها على تكييف نفسها مع متطلبات تلك التكنولوجيا.

2.1. عوائق نقل التكنولوجيا: إن عملية نقل التكنولوجيا تعترضه عدة عراقيل نذكر منها:

-عوائق ناجمة عن عدم وجود معلومات كافية في الأسواق عن التكنولوجيا.

-عوائق تعود إلى النقص النسبي في خبرة ومهارة المؤسسات التجارية وغيرها في البلدان النامية في التعاقد على ترتيبات قانونية ملائمة للحصول على التكنولوجيا.

-المواقف الرسمية من تشريعية وإدارية في البلدان الصناعية والنامية التي تؤثر على تنفيذ السياسات والإجراءات الوطنية والتي من شأنها تقنين تدفق التكنولوجيا إلى البلدان النامية وحصول هذه البلدان عليها.

- تركيز مصادر التكنولوجيا في أماكن محدودة من العالم واستعداد أصـــحاب التكنولوجيا في نقلهـــا أو عدمه.

-التبعية التكنولوجية والاقتصادية في الحصول على تكنولوجيا من الخارج.

-الافتقار إلى المعلومات والخبرة في البلدان النامية ومسائل التكنولوجيا.

-الافتقار إلى نشاط الأبحاث والتنمية والتي هي السبيل إلى نواحي التقدم التكنولوجي.

-تأثير الافتقار إلى الحصول على المعلومات حول نواحي التقدم التكنولوجي و التكنولوجيا الجديدة على المصلحة العامة للبلد.

- ندرة الموارد المالية وارتفاع تكاليف التكنولوجيا.

-عوائق تتعلق بالثقافة واللغة وصعوبة الاتصال بين البلد المستورد والمصدر للتكنولوجيا.

3.1. المشاكل المترتبة عن نقل التكنولوجيا:

يترتب عن عملية انتقال التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية عدة مشاكل نذكر منها:

-بطئ عملية نقل التكنولوجيا، حيث تستغرق المفاوضات التي تجرها الدول المحولة مع الدول المستقبلة للتكنولوجيا فترة تدوم سنوات، مما يتسبب في تأخر نتائج المرجوة من طرف البلدان النامية[1].

-الاحتكار الذي يمارسونه موردو التكنولوجيا خاصة عندما تكون لهم حقوق ملكية هذه التكنولوجـيا، أو عندما يكون توريد التكنولوجيا مرتبطا بالمهارات و المعلومات و السلع الرأسمالية الأساسية لتشغيل هذه التكنولوجيا و التي يمارس موردو التكنولوجيا سيطرة احتكارية عليها إلى درجة ما.

-لا تعاني البلدان النامية من قلة عمليات نقل التكنولوجي، وإنما من عمليات النقل العشوائية التي تتم في غياب أي ساسة محلية سليمة لخلق قاعدة محلية مستقلة في مختلف الميادين التكنولوجية، إذ أن معظم المؤسسات البيروقراطية المسؤولة عن السياسات الائتمانية في أقل البلدان نمواً، ولم تتمكن إلى الآن من إدراك الجوهر الحقيقي لنقل التكنولوجيا، وطالما أن التركيز ينصب عشوائيا على استيراد التكنولوجيا الجاهزة من البلدان الصناعية، وطالما لا يتم تشجيع المنابع المحلية للتنمية التكنولوجية وحمايتها من المنافسة الأجنبية، فإن توسيع للآليات الحالية لنقل التكنولوجيا لن تؤدي إلا إلى مزيد من التبعية التكنولوجية.

-الأسلوب الذي تم به نقل التكنولوجيا حتى الآن يرتبط ارتباطا وثيقا بالزيادة العميقة في مديونية للبلدان العالم الثالث, و قد بلغت هذه الديون حاليا مستويات لم يعد من الممكن احتمالها.[2]

-الصفقات المالية والتكنولوجية المعقدة والباهظة الثمن لا تشجع على ظهور مؤسسات محلية مستقلة قادرة على تسلم المسؤولية من بيوت الخبرة الاستشارية الأجنبية, التي تقدم المساعدة الفنية و التصاميم الهندسية, كما أن هذه الصفقات تستنزف ما لدى البلدان من قطع أجنبي.

- مشكل عدم القدرة على بناء تكنولوجيا أكثر استقلالا في أقل البلدان نمواً, يؤدي إلى تنامي التبعية التكنولوجية و إحباط للجود المحلي المبعثرة القليلة المبذولة محليا أو دوليا لتعزيز القدرات التكنولوجية المحلية

1 . محمد سعيد أوكيل، **اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي**, ديوان المطبوعات الجامعية، ص57، 1994.

2**https://education.microsoft.com/Story/Lesson?token=4QnHa#_ftn3**.10/02/2019.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره هناك عوائق لا بد من ذكرها وهي:

-التكنولوجيا الجديدة معقدة, مما يجعل عملية نقلها و انتشارها أكثر صعوبة, وأمثلة ذلك هو مصير العديد من المخترعات التي ما إذ تظهر حتى تختفي بسبب عزوف الناس عنها, وتفضيلهم للتكنولوجيا القديمة (أبسط, أقرب إليهم).

-مشكل الاتصال و التواصل بين أولئك الذين يبتكرون التكنولوجيا و أولئك الذين يتلقونها.

-افتقار الدول النامية إلى وجود كوادر فنية و هندسية قادرة على الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الجديدة, أو قادرة على اختبار التكنولوجيا المناسبة للظروف البيئية والاجتماعية بسبب ارتفاع درجة التعقيد هذه التكنولوجيا, إضافة إلى هجرة الكفاءات إلى الدول الغنية

- قلة مراكز الأبحاث التطورية المرتبطة بمثيلاتها في العالم و التي تساعد في تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الجديدة [3].

4.1.قنوات نقل التكنولوجيا:

هناك العديد من القنوات، البعض منها يلعب دورا مهما وأساسا في نقل التكنولوجيا والبعض الآخر يلعب دورا ثانويا في ذلك وأهم هذه القنوات التي يتم بها نقل التكنولوجيا هي كما يلي:

✓القنوات المرتبطة بنشاطاتها الاستيراد والاستثمارات الخارجية المباشرة، وعقود الرخص، وبراءات الاختراع والعلامات التجارية وخدمات الشركات الاستثمارية والمعارض الدولة، كذلك الأفلام والمنشورات ووسائل الإعلام الأجنبية تنقل أنواع من التكنولوجيا بالأخص تلك التي تؤثر على أذواق المستهلكين وأنماط حياتهم وثقافتهم؛

✓أما القناة الثانية التي يتم بها نقل التكنولوجيا فتأخذ بشكل الاستثمارات المباشرة في الدول أين يتم معظم هذه الاستثمارات تتم عن طريق الشركات المتعددة الجنسيات، بحيث أن هذه الشركات حين تأثير الشراكة على المؤسسة المستقبلة من خلال نقل التكنولوجيا تستثمر في بلد معين تجلب معها الحزمة التكنولوجية والتي تشمل دراسة الموقع الذي يقام عليه "المبنو"، كذا كل الدراسات الفنية والاقتصادية للمشروع المراد إقامته؛

✓ أما الطريقة الثالثة التي يتم بموجبها نقل التكنولوجيا هي طريقة الدخول في التراخيص وبراءات الاختراع والعلامات التجارية بين مختلف الشركات، حيث تسمح الأولى للثانية استغلال العلامات التجارية، الرخص وبراءات الاختراع...الخ بحسب شروط والقيود المتفق عليها سلفا. ومن أهم القنوات التي يتم بها نقل التكنولوجيا اليوم هي القناة المتمثلة في المكاتب الاستشارية التي تقدم خدمات تتعلق بالإنتاج والتسويق وغير ذلك والحقيقة أن هذه المكاتب إنما تقدم التكنولوجيا صناعة القرار" أي أن هذه المكاتب تقدم خدمات تتعلق بإنتاج وتقوم بدراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع كما تقدم هذه المكاتب الوقت والآلية لنقل التكنولوجيا.[4]

2. 2. إدارة المعرفة:

تعتبر المعرفة من أحدث عوامل الإنتاج التي يعترف بها كمورد أساسي لإنشاء الثروة في الاقتصاد، ومصدر أساسي للميزة التنافسية في الإدارة، وهي النوع الجديد من رأس المال القائم على الخبرات، ويتم الوصول إليها من خلال المعلومة، فالمعلومة تقود إلى المعرفة التي قد تكون جديدة مبتكرة، أو تضفي إلى معارفنا السابقة لتوسعها أو تعدل منها.

3منى بنت راشد الغامدي، **رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**، مطبعة مكتبة التربية العربي لدول الخليج، الرياض،ص:2001،21.

4محمد حمداني، الكربالي بغداد، **الاستثمارات الأجنبية المباشرة كرهان استراتيجي لإحداث النمو والتنمية بالجزائر**، ملتقى دولي حول الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامّة، المركز الجامعّ بشار، يومي 2 و3 فيفري 2008، ص ص: 12-13.

أما إدارة المعرفة فيعرفها (Wiig) بأنها" تخطيط، تنظيم، مراقبة، تنسيق وتوليد المعرفة والأصول المرتبطة برأس المال الفكري، والعمليات والإمكانات الشخصية والتنظيمية، بشكل يتم معه إنجاز أكبر قدر ممكن من الأثر الإيجابي في نتائج الميزة التنافسية، أما (Nonaka) فيعرف إدارة المعرفة بأنها" العملية المنهجية المؤسسة للاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها".

2. تكنولوجيا المعرفة:

1.2. تكنولوجيا توليد المعرفة:

يشير (Laudon et Laudon) إلى أن من أنظمة عمل المعرفة الأكثر تخصصا والتي تصمم بشكل خاص لتوليد المعرفة هيا:

✓**نظم التصميم بمساعدة الحاسوب:** تحتاج هذه الأنظمة إلى قوة حاسوبية مهمة من أجل الحل السريع للرسوم البيانية والحسابات المعقدة الضرورية لعمال المعرفة.

✓**أنظمة الواقع الافتراضي:** تتيح تجربة مختلفة في التفاعل البشري مع الحاسوب عبر تكنولوجيا حاسب متطورة، وهي ذلك النوع من البيانات الحاسوبية الذي يعمل على عمر المستخدم في بيئة افتراضية، وتستخدم تطبيقات هذه الأنظمة في صنع التصاميم والتصميم عن بعد والتي تتوصل إلى ابتكارات جديدة تفتح آفاقا جديدة للمعرفة الإنسانية.

2.2. تكنولوجيا خزن المعرفة:

المتمثلة أساسا في نظم قاعدة المعرفة (Knowledge Base)، حيث هي تمثيل المعرفة في قاعدة المعرفة يأتي بعد الحصول عليها من الخبراء والمصادر، ثم ترجمتها إلى قواعد أو صور، وتحتوي قاعدة المعرفة على مجموعة من المعارف والخبرات المرتبطة بمجال معرفي معين، على أن تتضمن القاعدة أكبر قدر من المعرفة يمكن الحصول عليه في المجال المحدد.

3.2. تكنولوجيا توزيع المعرفة:

متمثلة أساسا في:

✓**الإنترانت (Internat):** هي من أكثر تكنولوجيا المعلومات انتشارا واستعمالا لتشارك بالمعرفة وتعتمد على شبكة الانترنت وتكنولوجيا الويب، حيث يمكن من خلالها التعامل مع أنواع مختلفة من الحواسيب المتوفرة داخليا، وتستخدم نفس هيكل الإنترنت، حيث تسمح للعاملين في المؤسسة معينة بالاتصال معا والمشاركة في المعلومات بشكل إلكتروني، وتقدم نفس خدمات الإنترنت ولكن في شبكة محلية، وتحتاجها المنظمات للأسباب التالية:

- **تخفيض التكاليف:** يعمل الجهاز الخادم (Server) على تقليل الحاجة إلى وجود نسخ متعددة من برامج (قواعد البيانات).

- **توفير الوقت:** يخفض استخدام الإنترانت الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين عناصر المؤسسة، كما يؤمن وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها. - تطبيقات العمل الجماعي (group - wear) وبرمجيات الفريق (TeamWare).

- **الإكسترانت (Extranet):** تعد الأكسترانت نتاج لتزاوج كلا من الإنترنت والإنترانت، فهي شبكة إنترانت مفتوحة على المحيط الخارجي، وتسمح الأطراف خاصة من خارج المؤسسة بأداء أنشطتهم مع المؤسسة بشكل إلكترونية، وتبرز تطبيقاتها في:

- نظم التشارك في قواعد البيانات بين مراكز الأبحاث التابعة لحكومة أو إدارة معينة.

- شبكات مؤسسات خدمات المالية والمصرفية.

- الاتصال بمختلف المتعاملين مع المؤسسة وتخطيط العمل وتسيير المخزونات. يعد (group - Ware) من الأنظمة المستخدمة في المشاركة الجماعية، وهو عملية بشرية وتنظيمية للعمل في فريق وبالوسائل والتكنولوجيا الضرورية، وفائدته العظمى تتمثل في حل مشكل البعد الجغرافي والعمل التزامني، ويستعمل عدة وسائل هي البريد الإلكتروني، الاجتماعات الإلكترونية، مجموعات التحاور (Forum) أو مجموعة الأخبار (News Group).

4.2. تكنولوجيا تطبيق المعرفة:

المتمثلة أساسا في:

✓**أنظمة الذكاء الاصطناعي (Intelligence Artificiel):**هو أحد أهم العلوم الحديثة، نتج بسبب الالتقاء بين الثورة التكنولوجية في مجال علم النظم والحاسوب من جهة وعلم المنطق والرياضيات من جهة أخرى، ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب قادرة على محاكاة التفكير البشري المتسم بالذكاء.

✓**النظم الخبيرة:** هو نظام يتم بموجبه خزن الخبرات والمعارف المتراكمة، بما تتضمنه من تفكير وإدراك وسلوك، للمساعدة في اتخاذ القرارات ومعالجة المشكلات فهو يقوم على المعرفة التي تستند إلى الخبرة المتراكمة والمخزنة باسترجاعها وتحليلها للتوصل إلى الحقائق المرتبطة بها.

✓**الشبكات العصبية:** هي نظام برمجة محوسب يعمل على أساس تقليد الدماغ البيولوجي في معالجة المعلومات، وتحاكي هذه التقنية تعامل الإنسان عندما يواجه مواقف تتوفر لديه معرفة غير صريحة عن محال معرفي معين إذ تتطلب منه هذه المواقف الاستعانة بخبراته السابقة، وتسمى التقنية التي تعادل عبور هذه الفجوة بالشبكات العصبية.

✓**نظم المنطق الضبابي**: تتكون من مجموعة مختلفة من تقنيات التعبير أو الاستدلال للمعرفة غير مؤكدة، وظهرت هذه النظم التجاوز المنطق الحاسوبي، الذي ينطلق من تشخيص الظاهرة على أنها صحيحة أو خاطئة وعدم النظر إلى نسبية الأشياء، التي قد تكون صحيحة إلى حد ما أو خاطئة بدرجة ما، وبالتالي نضم المنطق الضبابي تمثل المعرفة الغير دقيقة أو الغامضة، وهي بذلك تساعد بتطبيق المعرفة.[5]

غالبًا ما تميز الأدبيات المعرفة عن المعلومات والبيانات، هذا التمايز غالبا ما يفسر على أنه تسلسل هرمي تتواجد فيه البيانات في القاع في حين تمثل الأرقام الحقائق الخام، تليها المعلومات كنوع من البيانات المعالجة عن طريق المعرفة كمعلومات موثقة. تعتبر البنية والدقة والمنفعة عبر التسلسل الهرمي تحديًا من وجهة نظر المعرفة والمعلومات الموجودة في ذهن الأفراد، والتي قد تكون أو لا تكون جديدة تمامًا،دقيقة أو مفيدة. إن المعرفة هي شخصية المعلومات التي تنطوي على التفسيرات والأفكار والملاحظات والأحكام والحقائق والمفاهيم، والإجراءات.[6]

3. دراسة حالة المنظمة العالمية للملكية الفكرية) (WIPO) :

1.3. الخدمات الإعلامية الخاصة بالبراءات :

تُستخدم المعلومات المرتبطة بالبراءات على نطاق واسع لتحفيز عمليات البحث والتطوير وتيسير الترخيص والمعاملات التكنولوجية وتحليل أسواق التكنولوجيا. وفضلاً عن ذلك، يمكن لتلك المعلومات أن ترشد المناقشات السياسية والقرارات الإستراتيجية لقطاع الأعمال. وتحتوي قواعد البيانات المتخصصة التالية التي وضعتها الويبو وتديرها من معلومات المرتبطة بالبراءات:

---

5 بعلي حمزة، **دور تكنولوجيا المعرفة في دعم الإبداع التنظيمي في المؤسسة**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 11، جامعة قالمة، 2017، ص ص: 86،88.

6 Jofre, Sergio , **Exploring the role of knowledge and technology transfer in innovation systems**, Proceedings of Triple Helix IX International Conference, "Silicon Valley: Global Model or Unique Anomaly?" (Vol. IX). Stanford University Press, 2011, p8.

- ✓ **ركن البراءات:**

يدعم ركن البراءات نقل التكنولوجيا بتيسير النفاذ إلى التكنولوجيا المبيَّنة في أكثر من 47 مليون وثيقة براءات منها طلبات براءات دولية أُودعت بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات.

- ✓ **برنامج النفاذ إلى الأبحاث من أجل التنمية والابتكار (أردي):**

تتولى الويبو بالتعاون مع شركائها في قطاع النشر تنسيق برنامج أردي بغية زيادة توفر المعلومات العلمية والتقنية في البلدان النامية.

- ✓ **برنامج النفاذ إلى المعلومات المتخصصة بشأن البراءات (أسبي):**

يتيح برنامج أسبي النفاذ إلى قواعد البيانات التجارية الخاصة بالبراءات للجهات المؤهلة من مكاتب براءات وأوساط أكاديمية ومؤسسات بحث في البلدان النامية مجاناً أو بتكلفة منخفضة.

2.3.البرامج والأدوات الخاصة بدعم الابتكار :

- ✓ **برنامج مساعدة المخترعين :**

يجمع برنامج مساعدة المخترعين بين مخترعين ومحامي براءات يرغبون في إسداء مشورة قانونية مجانية بشأن طريقة إيداع طلب براءة لحماية اختراعاتهم.

- ✓ **مراكز دعم التكنولوجيا والابتكار :**

يوفر برنامج مراكز دعم التكنولوجيا والابتكار الدعم للمبتكرين في البلدان النامية لإطلاق إمكاناتهم الابتكارية وإقامة حقوق الملكية الفكرية وحمايتها وإدارتها.

- ✓ **تقارير واقع البراءات :**

تعطي تقارير واقع البراءات صورة لوضع البراءات الخاصة بتكنولوجيا محددة في بلد أو منطقة ما أو في العالم. وتفصِّل التقارير وتحلل معلومات أساسية من بحوث البراءات لتيسير الاطلاع عليها وفهمها.

3.3. المشاريع والأنشطة التي تنفذها لجان الويبو:

- ✓ **اللجنة الدائمة المعنية بقانون البراءات :**

يخضع دور نظام البراءات وآثاره على نقل التكنولوجيا إلى مناقشات مستمرة في إطار لجنة البراءات. وترشد وثائق عمل اللجنة وغيرها من المواد تلك المناقشات وتتيح متابعتها.

- ✓ **اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية:**

عقدت لجنة التنمية اجتماعات وكلفت بإجراء دراسات وأنشأت منتدى إلكترونيا وأصدرت مواد أخرى عن نقل التكنولوجيا والتعاون المفتوح في إطار ثلاثة مشاريع خاصة بأجندة التنمية.

4.3. البرامج والموارد المتعلقة بنقل المعرفة :

تساعد "الويبو " دولها الأعضاء في تهيئة نسق بيئي ملائم للملكية الفكرية ونقل المعرفة على الصعيدين الإقليمي والوطني. وهو شرط لازم لتوليد معارف عالية الجودة وإتاحة نقل التكنولوجيا إلى المستخدمين ونشرها بفعالية لفائدة المجتمع. وتوفر الويبو برامج تعاون وتكوين كفاءات وتدريب واسعة النطاق لتحقيق ذلك الهدف.

- ✓ **سياسات الملكية الفكرية للجامعات :**

نقل الاكتشافات من المختبر إلى السوق هو الدافع الرئيسي لرسم الجامعات ومؤسسات البحث العامة سياسات محكمة في مجال الملكية الفكرية.

5.3.البرامج التدريبية :

- ✓ **أكاديمية "الويبو":**

نقل التكنولوجيا وإدارة الابتكار موضوعان تغطيهما برامج الأكاديمية للتنمية المهنية وبرامج الماجستير المشتركة والمدارس الصيفية.

- ✓ **برنامج ترخيص التكنولوجيا :**

يغطي برنامج إدارة التكنولوجيا والأصول إنشاء أصول للملكية الفكرية وحمايتها وإدارتها واستغلالها.

- ✓ **برنامج التدريب على إدارة الملكية الفكرية :**

يزود هذا البرنامج المدرّبين الوطنيين بالمعارف والمهارات والخبرات اللازمة لمساعدة أصحاب الأعمال في حماية أصول الملكية الفكرية واستخدامها وإدارتها.

- ✓ **برنامج صياغة البراءات :**

يجمع هذا البرنامج بين محاضرات وتمارين صياغة عملية لاكتساب المعارف والمهارات اللازمة لصياغة مطالبات البراءات وإعداد طلبات البراءات وإيداعها.

- ✓ **دراسات إفرادية :**

تقدِّم الدراسات الإفرادية المدرجة في قاعدة بيانات IP Advantage معلومات للنجاح في تسويق الملكية الفكرية وترخيصها ومنح عقود امتياز عنها لأصحاب الأعمال ومؤسسات البحوث والمؤسسات التعاونية في شتى أنحاء العالم.

- ✓ **بانوراما الملكية الفكرية :**

وُضعت هذه السلسلة المتعددة الوسائط لمساعدة الشركات الصغيرة والمتوسطة على استخدام الملكية الفكرية وإدارتها في إطار إستراتيجيتها التجارية. وتتضمن وحدات عن ترخيص التكنولوجيا وترخيص العلامات التجارية ومنح عقود الامتياز.

- ✓ **المنشورات :**

تتناول عدة منشورات للويبو نقل التكنولوجيا وقضايا الترخيص وتقييم الملكية الفكرية.

6.3.المنصات المتعددة الأطراف :

وضعت "الويبو" بالتعاون مع مجموعة من الأطراف المعنية منصات لدعم إقامة الشراكات والعمليات التعاونية بين أصحاب التكنولوجيا ومستخدمها من أجل تيسير تبادل المعرفة ونقل التكنولوجيات ونشرها.

- ✓ **ويبو غرين :**

"ويبو غرين" سوق تفاعلية تشجع الابتكار ونشر التكنولوجيات الخضراء. وتجمعقاعدة بيانات ويبو غرين تكنولوجيات متاحة للترخيص من مختلف مراحل التطوير. وتيسِّر شبكة ويبو غرين العلاقات والمعاملات التجارية بوصفها بوابة إلى مجموعة من الخدمات المفيدة ولا سيما دعم التوفيق بين الأطراف.

- ✓ **ويبو ريسيرتش :**

تعمل "ويبو ريسيرتش" على تحفيز استحداث منتجات طبية للأمراض المدارية المهملة والملاريا والسل عن طريق شراكات ابتكارية للبحث وتبادل الملكية الفكرية والموارد والدراية والمعارف المتاحة عن طريق قاعدة بيانات "ويبو ريسيرتش". وتوفر خدمات دعم "ويبو ريسيرتش" بوابة إلى مجموعة من الأدوات المتعلقة بالتطوير ومنها تدريب على إدارة الملكية الفكرية.

7.3.خدمات تسوية المنازعات :

ينطوي نقل التكنولوجيا على عقود ومعاملات مختلفة قد تثير قضايا قانونية أو تجارية أو إدارية معقدة تشمل غالباً حقوق الملكية الفكرية. ويكتسي تفادي المنازعات بفعالية واعتماد ممارسات تسوية فعالة أهمية أساسية في تلك الأوضاع المعقدة. ويسدي مركز الويبو للتحكيم والوساطة المشورة في مجال تسوية المنازعات ويوفر خدمات لإدارة القضايا من أجل مساعدة الأطراف على تسوية المنازعات الناشئة في مجال البحث والتطوير ونقل التكنولوجيا من دون اللجوء إلى القضاء.[7]

8.3. اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية :

تقوم هذه اللجنة بعقد دورات لمناقشة نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي، مع التشديد خصوصا على شواغل البلدان النامية إزاء اكتساب المزيد من فرص النفاذ إلى التكنولوجيا العالمية. حيث تضع ضمن أولوياتها الفوائد المكتسبة من نقل التكنولوجيا بفعالية على الصعيد الدولي وما يعرقله من عقبات. وسوف نعرض أهم نتائج الدورة الرابعة عشر والتي جاءت تحت عنوان نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي: تحليل من منظور البلدان النامية.

تنسحب هذه الدراسة على جميع مسائل نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي فيما يتعلق بالبلدان النامية. وتتطرق الدراسة إلى المسائل التصورية، كما تحتوي على إطار لتحليل تقارير السياسة والبحث الأكاديمية السابقة وتقديم تعليقات حاسمة بشأنها، وتناقش التوصيات السياسية الرامية إلى تحسين عملية نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي والبيئة المحيطة بها.

وتشدد الدراسة على أهمية نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي بالنسبة إلى إنتاجية القطاع الخاص بل وأيضا بالنسبة إلى تحقيق الأهداف الاجتماعية، مثل الأهداف الصحية والبيئية. وفي الوقت الراهن تعد العقبة الحاسمة هي قدرة البلدان الأقل نموا على النفاذ إلى التكنولوجيا العالمية بشروط معقولة. وتوضح الدراسة أنه إلى مدى النجاح المحقق في نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي بفضل الإصلاحات السياسية، مثل حقوق الملكية الفكرية (تريبس)، فلم يشعر بالأثر الكبير سوى البلدان النامية صاحبة الدخل المرتفع والدخل المتوسط. أما بالنسبة للاقتصاديات الفقيرة فثمة عراقيل كبرى أمام التكنولوجيا المنقولة على الصعيد العالمي إلى الداخل، وتميل هذه العراقيل إلى أن تكون هيكلية، مثل مشاكل الحوكمة وعدم الاتصال بشبكات الابتكار العالمية، وقدرات الاستيعاب غير المطورة بما يكفي، بسبب مستويات رأس المال البشري والبنى التحتية غير المناسبة إضافة إلى عوامل أخرى.

وتناقش الدراسة المصادر التقليدية لنقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي، مثل الاستثمار الأجنبي المباشر والترخيص والمشروعات المشتركة والتجارة بالسلع الرأسمالية، فضلا عن القنوات الجديدة، مثل الابتكار المفتوح وشبكات الابتكار العالمية، وإقامة منطقة ابتكارية يستطيع الباحثون والعلماء الانتقال داخلها بسهولة من بلد إلى آخر بتأشيرة عمل خاصة. ويمكن لحركة رأس المال البشري تلك أن تيسر نقل المعارف وتقاسمها والمشاركة في مشروعات البحث، وتعزز شبكات الابتكار العالمية بين الشركات والجامعات ومراكز البحث. وعلاوة على ذلك من وجهة نظري قد تتيح هذه القنوات (الابتكار المفتوح وشبكات الابتكار العالمية والهجرة) للاقتصاديات الفقيرة تطوير قدراتها الابتكارية والاستيعابية الأصلية بشكل أفضل من أنشطة نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي التقليدية. وفي حين يمكن لنقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي بالطريقة التقليدية أن يخلف آثارا تكنولوجية، عن طريق تواتر القوى العاملة والتقليد المحلي، تعمل هذه القنوات الجديدة على ما يبدو بشكل مباشر على إتاحة النفاذ إلى المعارف وإتاحة الفرص

7**https://www.wipo.int/patents/ar/technology**. 07/02/2019.

لتكوين الكفاءات. وبشكل أو بآخر ينبغي اعتبار نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي وسيلة وليست غاية فيما يتعلق بالتنمية التكنولوجية. ويساعد امتلاك القدرات المحلية القوية على سد بعض الثغرات في نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي، فعلى سبيل المثال يزود نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي الاقتصاديات المحلية بمنتجات موجودة في مكان آخر بالفعل، لكن في العديد من الحالات تحتاج اقتصاديات محلية لمنتجات معينة، تتعلق بالصحة والموقع الجغرافي والمناخ والجمارك. ويمكن للقدرات المحلية على الابتكار والمشاركة في الابتكار المفتوح وشبكات الابتكار العالمية أن تساعد على مواءمة البحث مع الاحتياجات المحلية. ويمكن أيضا لنقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي أن يخضع لدورات نشاط الأعمال في بلدان المصدر؛ مثل انخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من الولايات المتحدة وأوروبا عقب الأزمة المالية التي وقعت في الفترة 08/2007. وتساعد القدرات الأصلية القوية على ضمان أن الاقتصاديات المحلية تلبي الاحتياجات التكنولوجية بأقل انقطاع بسبب تقلبات السوق العالمية.

وفي الجزء الختامي، تشدد الدراسة على أهمية مخزون رأس المال البشري المحلي بالنسبة لقدرة الاقتصاديات الناشئة على استيعاب التكنولوجيا الأجنبية، وتوصي بشدة حكومات الاقتصاديات النامية بتحسين أنظمتها التعليمية وهو "شرط مسبق ضروري لنقل التكنولوجيا بفعالية على الصعيد الدولي". وتضطلع حقوق الملكية الفكرية، وخاصة حق المؤلف، بدور مهم في المضي قدما بهذا الأمر. وقد عالجت الدراسة بوضوح هذا المجال من حقوق الملكية الفكرية، إلا أن هذا المجال سيكون مهما لتعليم الاقتصاديات الفقيرة. وفي الوقت الراهن لا يضع العديد من الاقتصاديات النامية مواد التعليم الخاصة به، مثل الكتب المدرسية، بالنسبة للتعليم الابتدائي والثانوي،[8] وتعتمد هذه الاقتصاديات كثيرا على صناعات النشر لدى البلدان المتقدمة. وحتى الناشرين المحليين يلجؤون إلى الشركات الأمريكية والبريطانية للعمل كوسطاء لتسويق أعمالهم. وثمة أيضا ممارسات وقوانين ترخيص إقليمية معقدة، كما يمكن للتسعير أن يحول دون نفاذ الاقتصاديات الفقيرة إلى المعارف (الكتب والجرائد والبرمجيات وقواعد البيانات).[9] وينبغي أن تدرج مواضيع موارد التعليم المفتوح والاستيراد الموازي للمصنفات المحمية بحق المؤلف وإصلاحات الترخيص الجماعي، ضمن المواضيع التي تخضع لمزيد من النقاش عند النظر في طرق تعزيز تطوير رأس المال البشري في بلدان العالم الأقل تقدما.

8Amalia Toledo, Carolina Botero, and Luisa Guzman (2014), "**Public Expenditures in Latin America. Recommendations to Serve the Purposes of the Paris Open Educational Resources Declaration**," Open Praxis, Vol. 6, Issue 2, pp. 103-114

9Eve Gray, Andrew Rens, and Karen Burns (2010) **Alternative Licensing Models in Africa** (IDRC Project Report), Association for Creative Research and Development.

ـ النـــــــتائج:

– تترتب على عملية نقل التكنولوجيا جملة من الآثار على مختلف الأصعدة، إذ ينبغي أن ينظر في تصميم آليات التعاون الرسمي مثل إطار حقوق الملكية الفكرية.

– في ظل حتمية نقل التكنولوجيا يستلزم على الدول النامية الاهتمام بخصوصيتها التاريخية والثقافية من من خلال الاهتمام بطبيعة التكنولوجيا الملائمة والمتماشية مع ظروفها الصناعية، إضافة إلى الاهتمام بعلاقتها بالبيئة المحيطة بها.

– إن عملية نقل التكنولوجيا عملية معقدة للغاية ومكلفة والحصول عليها من المنظمات العالمية ليس في متناول الجميع كما أن الهيئات والشركات تقوم بهذه العملية ليس بهدف نقل التكنولوجيا ولكن لتحقيق أهدافها أولاً.

– التدفقات غير الرسمية للمعرفة والتكنولوجيا قد تعمل كقوى معارضة تضعفالأداء العام.

ـ المقترحـــــات:

– يجب على الدول النامية الانفتاح على نقل المعرفة كما ينبغي لأنظمتها أن تمنح كل التسهيلات للاستفادة من عملية نقل التكنولوجيا.

على الدول النامية أن تكتسب وتستوعب التكنولوجيا من خلال الممارسة الخلاقة لأن ثمار التكنولوجيا يمكن نقلها أما التكنولوجيا ذاتها فهي ممارسة اجتماعية وتاريخية لها شروطها الحضارية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية المتكاملة، لأن ما يستورد هو مجرد ثمار لا تتجدد ولا تتكاثر وتم قطفها من أشجار تنمو في الخارج والبديل الأمثل هو أن نغرس شجرة تعطي ثمارا دائمة يتطلب أن تنبت وتزدهر في أرض وطنية صالحة وبيئة مواتية وبرعاية مستمرة.

دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا
-بين الواقع والمأمول-

سارة مولاي مصطفى جامعة المدية

ملخص:

تعد الشراكة اتفاقية تعاون وتكامل بين مؤسستين محلية أو أجنبية، تسمح بنقل التكنولوجيا والاستفادة من رؤوس الأموال و الخبرة و المعرفة المتطورة، و تسعى الى التخفيف من حدة المنافسة على الصعيد الوطني و الدولي، كما تعتبر الشراكة خيار استراتيجي لجأت إليه معظم مؤسسات الدول النامية من اجل الحصول على التكنولوجيا المتطورة و أنماط تسييرية جديدة، و بذلك أصبحت العلاقات التعاونية سبيلا ناجحا لتطوير و تحسين المؤسسات الاقتصادية، من أجل ذلك تبنت الدولة العديد من السياسات الداعمة للاستثمار عبر الشراكة الجزائرية – الأجنبية كمدخل يحقق لها نقل التكنولوجيا، حيث جاءت هذه الورقة لإلقاء الضوء على أهمية الاستثمار الأجنبي في عملية توطين التكنولوجيا، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنَّ الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم أدوات نقل التكنولوجيا، بسبب نقل العملية الإنتاجية من البلدان المصنعة إلى البلدان النامية ما يرافقه نقل التكنولوجيا بشقيها الصلب (الجانب المادي من وسائل إنتاج) واللين (الجانب المعرفي كبرامج التشغيل وطرق الإدارة الحديثة).

الكلمات الدالة: الاستثمار الأجنبي المباشر، نقل التكنولوجيا، التنمية الاقتصادية.

Abstract:

The partnership is a cooperation and integration agreement between two local or foreign institutions that allows the transfer of technology, capital utilization, knowledge and advanced knowledge. It seeks to reduce competition at the national and international levels. In order to obtain advanced technology and new modes of management, cooperative relations have become a successful way to develop and improve economic institutions. Therefore, the State has adopted many policies supporting investment through the Algerian-foreign partnership as a gateway for technology transfer. This paper highlights the importance of foreign investment in the process of technology resettlement. The results of the study showed that foreign direct investment is one of the most important technology transfer tools because of the transfer of production from industrialized to developing countries, accompanied by the transfer of technology in both steel) And soft (cognitive aspect such as operating programs and modern management methods).

Key words: FDI, technology transfer, economic developmen

مقدمة:

يشهد العالم المعاصر اليوم تطورات اقتصادية هامة على جميع الأصعدة، والملفت للنظر هو التهافت على الاستثمارات الأجنبية بين مختلف الدول، هذه الأموال تعد من أبرز جوانب العولمة الاقتصادية وأحد أهم التغيرات الحديثة في الاقتصاد العالمي. فتدفقات هذه الاستثمارات حقق نسبا هامة من نقل التكنولوجيا للنامية بشكل أكبر لأنها تواجه مشاكل في إنتاجها وتوطينها، من أجل سد الفجوة بين الدول النامية الأقل تطورا والقوى الاقتصادية الأكثر تطورا، الأمر الذي دفع بالدول النامية إلى اتخاذ الإجراءات والتدابير ورسم السياسات التي من شانها جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة القادرة على نقل وتوطين التكنولوجيا.

الجزائر كجزء لا يتجزأ من المنظومة الاقتصادية العالمية أشادت بالدور الذي يلعبه الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره الأساسي في تحقيق التنمية المستدامة من خلال رفع معدلات نمو الناتج، خلق فرص العمل، نقل التكنولوجيا الحديثة، توريث نظم التسيير المتقدمة، ترقية أداء العنصر البشري، تحفيز النشاط التصديري ودعم القدرات التنافسية في جميع المجالات. وهو ما يمكن ملاحظته على العديد من القطاعات كالصناعات الغذائية والصيدلانية والصناعات الميكانيكية، إضافة إلى قطاع الخدمات كالاتصالات والنقل والسياحة، فضلا بطبيعة الحال عن الصناعة الرائدة في الجزائر وهي الصناعة النفطية في عملياتها الاستخراج التحويل والنقل، إذ أن العديد من الشركات تم التوقيع عليها مع شركاء أجانب الهدف منها كان العمل على تطوير إنتاج العديد من المصانع القائمة كما هو في الشركات ما بين الإمارتين والألمان (berli) والجزائر (SONACOM)، الصناعات الدوائية بالشركات مع الأردنيين والفرنسيين، انتاج المعدات الطبية مع شريك أمريكي، الأمر الذي يبرز أهمية اكتساب التكنولوجيا وضرورة العمل على الحصول عليها والتحكم فيها وتوطينها بالبلدان النامية،

وعلى ضوء ذلك فإنَّ جوهر إشكالية بحثنا تتبلور في الإجابة على التساؤل التالي:

<u>إلى أي مدى تسمح الاستثمارات الأجنبية المباشرة بنقل التكنولوجيا للدول المستضيفة؟</u>

تهدف هذه الورقة البحثية إلى توفير إطار نظري شامل لكل من الاستثمار الأجنبي المباشر وصيغه وأهمية نقل التكنولوجيا والصعوبات التي تواجه البلدان النامية في حيازتها وتوطينها، من خلال عرض أهم الشروط التي تفرضها الجزائر أمام تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، وكذا عرض واقع الاستثمار الأجنبي المباشر وكفاءة الاستثمارات الأجنبية الوافدة على الجزائر فيما يخص نقل التكنولوجيا.

وفي سبيل تحقق الهدف المنشود من هذه المداخلة، نستخدم المنهج الوصفي والتحليلي. أما هيكل البحث فيشتمل عل ثلاث محاور هي:

المحور الأول: مدخل مفاهيمي حول الاستثمار الأجنبي المباشر؛

المحور الثاني: عموميات حول نقل التكنولوجيا؛

المحور الثالث: نموذج الصين في نقل التكنولوجيا عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر.

المحور الأول: مدخل مفاهيمي حول الاستثمار الأجنبي المباشر

إن ظهور مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر بمفهومه الحديث كان خلال القرن العشرين، لكن المتتبع لتاريخ الحضارات القديمة وفي مراحلها المختلفة يجد العديد من أوجه ومجالات النشاطات الاقتصادية التي تمت على المستوى الدولي أي خارج حدود الدولة الواحدة، وفي وقتنا الحاضر تسارعت وتيرة نمو الاستثمار الأجنبي المباشر وبرزت أهمية في مدى مساهمته في خلق الفرص الاستثمارية، ومدى مرونته من خلال الأزمات المالية والاقتصادية وكذا تحرير التجارة الخارجية وكذا التسارع التقني الذي لم يسبق له مثيل أمام تراجع مصادر التمويل الأخرى مثل القروض والإعانات.

أولا : تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر

لقد تم تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر من قبل العديد من المنظمات الدولية والباحثين في هذا المجال، ونجد من بين هذه التعريفات ما يلي:

1. **تعريف جيل برتال:** الذي عرف الـ IDE على أنه " الاستثمار الذي يستلزم السيطرة (الإشراف) على المشروع بأخذ هذا المشروع شكل انشاء مؤسسة من قبل المستثمر وحده أو بالمشاركة المتساوية أو الغير المتساوية، كما أنه يأخذ أيضا شكل إعادة شراء كلي أو جزئي لمشروع قائم"[1].

2. **تعريف صندوق النقد الدولي FMI:** حيث عرف الـ IDE على أنه "الاستثمار الأجنبي يكون مباشرا حيث يمتلك المستثمر 10 % أو أكثر من أسهم رأسمال إحدى مؤسسات الأعمال، على أن ترتبط هذه الملكية بالقدرة على التأثير في إدارة المؤسسة"[2].

3. **تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OCDE:** حيث عرفت الـ IDE على أنه " كل شخص طبيعي أو كل مؤسسة عمومية أو خاصة، كل مجموعة أشخاص طبيعيين مرتبطين مع بعضهم، أو كل مجموعة مؤسسات يملكون مؤسسة أو لا يملكون شخصية معنوية يعد استثمارا أجنبيا مباشرا إذا كان يملك مؤسسة استثمارية بمعنى فرع أو شركة تابعة تقوم بعمليات استثمارية في بلد غير بلد إقامة المستثمر الأجنبي"[3].

انطلاقا مما سبق يمكن الخلوص إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشرIDE هو قيام المستثمر الذي يأخذ شكل شخص طبيعي أو معنوي لا يتمتع بجنسية البلد المضيف بالاستثمار في الدولة المستقطبة للاستثمار مع سيطرته على هذا النشاط سواء كليا أو جزئيا من أجل تحقيق عوائد اقتصادية (مالية، غير مالية) ويجب أن يكون لهذا المشروع كيان مادي ينتج سلعا و/ أو خدمات غير ممنوعة قانونيا بهدف تسويقها محليا أو دوليا.

ثانيا: الفئات الرئيسية للاستثمار الأجنبي المباشر:

يمكن التمييز بين ثلاث فئات رئيسية للاستثمار الأجنبي المباشر كما يلي[4]:

1. الاستثمارات في رأس المال: تشمل هذه الفئة على أن المشاركة في رأس المال تكون بأكثر من 10% في الشركات (المنظمات) بالإضافة إلى المشاركة في زيادات رأس المال، ومخصصات الفرع وأيضا الاستثمارات العقارية.

1- جيل برتال، **الاستثمار الدولي**، ترجمة مقلد علي، علي زيعور، منشورات عويدات، بيروت، لبنان، 1982، ص 11.

2- حسان خضر، **الاستثمار الأجنبي المباشر: تعاريف وقضايا**، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 32، السنة الثالثة، الكويت، 2004، ص 03.

3 - **OCDE Définition de référence de l'OCDE pour les investissements direct internationau** troisième édition ، p :08. Disponible sur le site : www.ocde.org/editions/corrigenda consulté le : 20/07/2015 .

4 - **www.tresor.economie.gouv.f**r consulté le : 08/07/2015.

2. **إعادة استثمار الأرباح:** وهو حصة المستثمر الأجنبي من أرباح استثماراته، وعمليات شركته والشركات التابعة لها والاستثمارات الأخرى في الخارج بهدف إعادة استثمارها، وبهذا يصبح الاستثمار الأجنبي المباشر حاصل جمع المساهمة الأولية مع الأرباح المعاد استثمارها داخل نفس البلد.

3. **القروض داخل الشركة الواحدة:** وتتمثل في الديون طويلة الأجل للشركة الأم اتجاه فروعها في الخارج أو بين فروع الشركة الواحدة المتواجدة في عدة بلدان، ولكن على الرغم من توصية صندوق النقد الدولي لاتزال لحد اليوم القروض المستندية والاعتمادات التجارية تقع ضمن المحافظ والقروض التجارية أي ضمن بنود أخرى لميزان المدفوعات.

ثالثا: أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر:

هناك عدة أشكال للاستثمار الأجنبي المباشر أهمها[5]:

1. **مشروعات ملكيتها مشتركة:** تعتبر هذه المشروعات مشتركة بين المستثمر الأجنبي والمستثمر المحلي، وبنسب متفاوتة تتحدد وفقا لاتفاق الشركاء وحسب القوانين المنظمة لتملك الأجانب.

2. **مشروعات تملكها الشركات الأجنبية بالكامل في الاقتصاد المضيف:** وفي هذا النوع المستثمر الأجنبي له السيطرة الكاملة في اتخاذ القرارات، وهذا النوع لا تحبذه الكثير من الدول المستثمر فيها خوفا من التبعية والهيمنة الاقتصادية من قبل المستثمر الأجنبي.

3. **الشركات المتعددة الجنسيات:** حيث يمكن القول إن الاستثمار الأجنبي المباشر والشركات المتعددة الجنسيات شيئان متلازمان، اعتاد الاقتصاديون على الجمع بينهما بطريقة مترادفة.

رابعا: أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على اقتصاديات الدول المضيفة

لم يتفق الباحثون في هذا الموضوع على وجود أثر أو نوع الأثر الذي يخلفه هذا الاستثمار على الدول المضيفة، فانقسموا إلى مؤيدين ومعارضين. فالمؤيدون يرون أن الـ IDE له أثر مباشر في دفع عجلة التنمية للدول المضيفة، والمعارضون يرون أن الـ IDE له أثر سلبي حيث أن تكلفة المنافع تفوق بكثير هذه المنافع. إلا أنه في الأخير أجمعوا على عدة نقاط تمثل أهم الآثار المترتبة عن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على اقتصاديات الدول المضيفة، أهم هذه النقاط ما يلي:

1. **التدفقات الاستثمارية**: أصبح الاستثمار الأجنبي المباشر مصدرا هاما من مصادر التمويل الخارجي خاصة بالنسبة للبلدان النامية، على العكس من التدفقات الأخرى لرؤوس الأموال الخاصة الخارجية، لأنه نابع أساسا من احتمال حصول المستثمرين على الأرباح من خلال أنشطة يزاولونها على المدى الطويل. وإن جذب هذه الاستثمارات للدول النامية لا يكون إلا عن طريق توافر عدة عوامل داخل هذه الدول، إضافة إلى نوعية هذه الاستثمارات[6]؛

2. **ميزان المدفوعات:** يبرز أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة بشكل واضح وصريح على ميزان المدفوعات للدول المضيفة، فتؤثر إيجابا عندما تستخدم هذه الاستثمارات مدخلات محلية بشكل مكثف، وتؤثر سلبا عندما تستخدم رؤوس الأموال المحلية (الخاصة بالدول المضيفة) في استيراد مدخلات العملية الإنتاجية من الخارج؛

5- مصطفى العبد الله الكفري، **الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية**، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، ندوة الثلاثاء الاقتصادية الثالثة والعشرون حول الاقتصاد السوري وآفاق المستقبل، دمشق، سوريا، 05/ 01/ 2010 - 25/ 05/ 2010. متاح على الموقع الالكتروني: www.syrianeconomy.org consulté le 21/07/2015

6- Padma Mallam Pally et Karl P.Sauvant ، **L'investissement direct etranger dans les pays en developpement** ، Finances and Developpement ، Volume 36 ، Numero 01 ، Mars 1999 ، p :35.

3.نقل التكنولوجيا: يعد الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم الوسائل لنقل أحدث المنجزات التكنولوجية للدول المضيفة، وهذا لكون الشركات المتعددة الجنسيات مواكبة ومالكة لأحدث التكنولوجيات والمهارات التنظيمية والإدارية المصاحبة لها؛

4. سوق العمل: يمكن للاستثمار الأجنبي المباشر الحد من ظاهرة البطالة من خلال التوظيف المباشر في المنشآت الأجنبية، خلق فرص عمل وتطوير اليد العاملة من خلال اهتمامه بها وذلك عن طريق برامج التطوير والتدريب اللذان يؤديان إلى رفع الكفاءة الإنتاجية، كما يمكن أن يكون له أثر سلبي في زيادة البطالة خاصة في حالة الاندماج والاستحواذ؛

5. النمو الاقتصادي: تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على اقتصاد الدول المضيفة مسألة غير متفق عليها من حيث قدرته على تحقيق معدلات نمو مرتفعة في النمو الاقتصادي. حيث إذا كان تأثير هذه الاستثمارات على ميزان المدفوعات أكبر من تأثيرها على الاستثمار الوطني المحلي فإن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر سوف يكون موجبا والعكس.

المحور الثاني: عموميات حول نقل التكنولوجيا

ارتبط مفهوم التكنولوجيا بالتنمية الاقتصادية بسبب تركيز العديد من البلدان على محاكات النماذج التنموية الناجحة في البلدان المتقدمة، حيث أصبح مرادف التنمية هو التصنيع وإرساء صناعة تقوم على تطور تكنولوجي، الأمر الذي دفع بالعديد من الدول إلى العمل على نقل توطين وتطور التكنولوجيا، عبر تبني استراتيجيات وسياسات تساعد على تحقيق أهداف العملية التنموية.

أولا: تعريف نقل التكنولوجيا

بالنظر للعلاقات القائمة بين عارضي وطالبي التكنولوجيا نجد أن نقل التكنولوجيا يعني تبادل المعلومات التقنية بشكل يسهل معه تطبيقها تطبيقاً علمياً وفي هذا الصدد نميز بين نوعين أساسيين لنقل التكنولوجيا أحدهما يتحقق في إطار علاقة تبعية كاملة من قبل الطرف الطالب ويتعلق هذا الفرض بالاستثمار المباشر في الخارج .

وثانيهما ينصب على طريقة نقل التكنولوجيا التي تنجز في إطار استغلال قانوني مطلق أو نسبي بين المورد والمكتسب للتكنولوجيا وهذا ما يتم في الشكل التقاعدي[7].

ثانيا: طرق نقل التكنولوجيا

1. **عقود التصدير (عقد الوكالة):** تلجأ المؤسسات المقدمة على عرض منتجات جديدة إلى هذا الخيار كون باقي الخيارات مفتوحة أمام الموردين الذين يمتلكون أسواق ويسعون إلى الحفاظ عليها والتوسع فيها، ويمكننا التمييز بين طرق التصدير التالية[8]:

أ. **التصدير المباشر:** هو عملية بيع المنتجات مباشرة إلى المستهلك الأجنبي مهما كانت صفته.

ب. **التصدير غير المباشر:** له عدة صورة كأن تقوم المؤسسة ببيع المنتج إلى تاجر جملة يقوم هو الأخر بإعادة تصديره مرة أخرى أو يكون منتجها مادة أولية في عملية إنتاجية موجهة للتصدير.

7 - قرين علي، هبال عبد المالك، **تسيير الموارد التكنولوجية وتطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة**، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي حول إقتصاد المعرفة، جامعة المسيلة، نوفمبر 2005.

8 - ليلى شيخة، اتفاقيات **حقوق الملكية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية –دراسة حالة الصين**-مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2007/2006، ص 53.

ت. **التحويل ما بين الفروع**: هو أن تقوم الشركة الأم أو أحد فروعها ببيع المنتجات من بلد لأخر عبر التنازل عنه ما بين الفروع، وهي الطريقة التي تتناسب مع الشركات متعددة الجنسيات.

2. **عقود تسليم المفتاح**: هو قيام شركة بتصميم وإنجاز مشروع ما لصالح طرف معين في البلد المستقبل علما أن هذا النوع يمتاز بعدة خصائص لعل أهمها هو الارتباط ما بين الشركة المنجزة والمشروع المنجز، إذ تربطها خدمات ما بعد البيع أو الاتفاقيات التزويد بالآلات والمعدات والتحديثات، وكذلك ترافقها بصفة مستقلة عقود للتدريب والإدارة.

3. **عقود التصنيع:** هو قيام شركة ما بتوكيل شركة أخرى في بلد أجنبي بمهمة إنتاج أجزاء معينة أو سلع معينة من أجله ثم يقوم بتصديرها له تحت علامته التجارية، ومثال ذلك أن شركة في تركيا أو تايوان بإنتاج قطع غيار لشركات السيارات الفرنسية، حيث أن نقل التكنولوجيا في مثل هذه العقود يتم من خلال نقل المواد الأولية من الشركة صاحبة البراءة إلى المنتج في البلد النامي مع طريقة التصنيع، أو لدى طرح المصنع في البلد النامي جزء من إنتاجه داخل السوق المحلي.

4. **العقود الإدارية:** هو قيام طرف أجنبي بتوفير المعرفة الإدارية لصالح طرف محلي تمكن من اقتناء التكنولوجيا وقام بتجهيز الاستثمار ولم يتمكم في النهاية من إدارتها بالطريقة المثلى، وكمثال على ذلك السلاسل الفندقية.

5. **التراخيص:** هو أسلوب تلجأ إليه الشركات التي تعوزها الخبرة في مجال الأعمال على الساحة الدولية أو تلك التي تكون مواردها محدودة وتلجأ الشركات التي تخشى من لتغيرات في البيئة الدولية إلى هذا الأسلوب لأنها أقل خطر وتكلفة، ولهذه العقود عدة أشكال نذكرها فيما يلي[9]:

أ. الترخيص الرئيسي

ب. إتفاقية المعرفة

ت. عقود الامتياز

6. **المشروعات المشتركة**: هي تلك المشروعات التي يتفق فيها أكثر من طرف على التحالف من أجل إنجاز مشروع ما يقع في بلد أحد الشركاء، حيث يتم الاتفاق ما بين الشركاء على الحصص التي يمكن أن تكون على شكل حصص مادية أو جهد إداري، يكمن نقل التكنولوجيا هنا فيما يقدمه الطرف الأجنبي من آلات ومعدات الموجهة لإنجاز المشروع والتي لا يمكن للطرف المحلي أن يحوزها بطريقة منفردة.

7.**المشروعات المملوكة بالكامل**: يكون هذا بدخول المستثمر إلى البلد وإقامة قاعدته الصناعية التي على أساسها يعمل على أنتاج ترويج وتوزيع منتجاته، كما يمكن أن يقوم المستثمر بالاستحواذ على مشروع قائم والعمل على تطويره من اجل أن يعود منافسا في السوق المحلي والدولي.

ثالثا: صعوبات نقل التكنولوجيا

إن عملية انتقال المهارة التكنولوجية من ثقافة لأخرى، وبصورة خاصة من بلد صناعي متطور إلى بلد أقل تطوراً، ما تزال حتى الآن غير مستوعاة تماما، فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة لمجتمع مستقبل، في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي ينشرها، وقدرة المجتمع على تقبل التكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرتها على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروفها الخاصة وقدرتها على تكييف نفسها مع متطلبات تلك التكنولوجيا.

9 - ليلى شيخة ، **المرجع السابق**، ص 55.

1. **عوائق نقل التكنولوجيا:** هذا الانتقال للتكنولوجيا تعترضه عدة عراقيل نذكر منها[10]:

– عوائق نابعة عن عدم توفر معلومات كافية في الاقتصاديات المستقبلة عن التكنولوجيا؛

– قلة خبرة لدى المؤسسات التجارية في البلدان النامية خلال التعاقد على ترتيبات قانونية ملائمة لنقل التكنولوجيا؛

– القوانين والتشريعات المعمول بها في البادان المصدرة للتكنولوجيا والتي من شأنها تقنين تدفقها إلى البلدان النامية وحصولها عليها؛

– تركيز مصادر التكنولوجيا في أماكن محدودة من العالم واستعداد أصحاب التكنولوجيا في نقلها أو عدمه؛

– مشاكل التبعية الاقتصادية التي ترافق عملية نقل التكنولوجيا من الاقتصاديات المصنعة؛

– ضعف الهيئات البحثية الأمر الذي يعطل سير عملية التقدم التكنولوجي؛

– ندرة الموارد المالية وارتفاع تكاليف التكنولوجيا؛

– عوائق تتعلق بالثقافة واللغة وصعوبة الاتصال بين البلد المستورد والمصدر للتكنولوجيا.

2. **المشاكل المترتبة عن نقل التكنولوجيا:** يترتب عن عملية انتقال التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية عدة مشاكل نذكر منها[11]:

– بطئ عملية نقل التكنولوجيا، حيث تستغرق المفاوضات التي تجرها الدول المحولة مع الدول المستقبلة للتكنولوجيا فترة تدوم سنوات، مما يتسبب في تأخر نتائج المرجوة من طرف البلدان النامية؛

– الممارسات الاحتكارية التي يقوم بها موردوا التكنولوجيا، خاصة في حالات حقوق الملكية التكنولوجية أو عند ارتباطها بالمهارات والقدرات العلمية الازمة لتشغيلها حيث يمارس الموردون احتكارا عليها لدرجة ما؛

– النقل العشوائي للتكنولوجيا، حيث أن عملية نقل التكنولوجيا في العديد من البلدان لم تكن على أساس استراتيجي وخطط موضوعه بهدف بناء قاعدة تكنولوجية في جميع الميادين، فالدول النامية عملت على نقل بعض التكنولوجيا دونما أدنى حد من الحماية ضد المنافسة الأجنبية، حيث أن هذا التوسع دون استراتيجية تقوم على نقل تكنولوجيا وتوطينها وإعادة انتاجها مع الحماية من المنافسة سوف ينتج عنه تبعية تكنولوجية متواصلة؛

– مشكل المديونية الناجم عن نقل التكنولوجيا، حيث أن البلدان النامية تنتهج الاستدانة كأسلوب لحيازة هذه التكنولوجيات ما أوجد وضعا غاية في التعقيد وهو نقل تكنولوجيا دون الاستفادة منها وتبعية في تسييرها للموردين وضعف قدرتها التنافسية في العديد من الحالات مع مشكل مديونية عميق بسبب التكلف الباهظة لها[12]؛

– ضعف البني التحتية في العديد من البلدان النامية يعقد من إمكانية توطين التكنولوجيا، حيث أن البلدان النامية ليست كلها على درجة واحدة من النمو فهناك من تجد صعوبة في توفير اليد العاملة القابلة للتأهيل ما نتج عنه إحباط الجهود المبذولة على الصعيدين المحلي والدولي من أجل تعزيز القدرات التكنولوجيا المحلية[13].

10 - أحمد غنيم، **سبل تقييم التكنولوجيا المناسبة في الصناعات**.

11 - André Tiano ; **Transfert de technologie industrielle** ; Economica ; Paris ; 1981 ; P 36.

12 - **السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية**، مركز دراسات الوحدة العربية، الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية لغرب آسيا، 1997، ص 37.

13 - **السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية**، مرجع سبق ذكره، ص 39.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره هناك عوائق لا بد من ذكرها وهي[14]:

– صعوبة استعمال التكنولوجيا الجديدة بسبب تعقيدها، حيث أن العديد من الابتكارات عرفت عزوفا عنها بسبب عدم قدرة المتلقين التأقلم معها؛

– صعوبة مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع، حيث أن عملية نقل التكنولوجيا التي تتطلب وقتا طويلا تأدي إلى تقادم هذه الأخيرة لدى الموردين وبالتالي عدم قدرت الدول النامية على اللحاق بالبلدان المصنعة في ضل هذه الوتيرة؛

– ظاهرة هجرة الكفاءات التي تعرفها الدول النامية، الأمر الذي أدى إلى افتقارها للكوادر فنية وهندسية قادرة على الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الجديدة، أو قادرة على المفاضلة بين المتاح من الخيارات التكنولوجية بما يتناسب وللظروف البيئية والاجتماعية؛

– قلة مراكز الأبحاث التطورية المرتبطة بمثيلاتها في العالم والتي تساعد في تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الجديدة.

3. **سبل نقل التكنولوجيا**: من شأن المقترحات الآتية المساهمة في إيجاد حل لمعضلة نقل التكنولوجيا وتوطينها في الدول النامية[15]:

– تخصيص ميزانية لدعم البحث والتطوير واستقطاب المتخصصين من العلماء والباحثين للعمل على توطين التقنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات المشاريع؛

– إنشاء قاعدة علمية وبنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها، وذلك عن طريق تحديث نظام التعليم ورفع مستواه؛

– تطوير التعليم والعمل على تحقيق نقلة نوعية في المناهج وطرق التدريس تساهم في إعداد أجيال جديدة من العلماء والباحثين قادرة على التعامل بكفاءة مع مستجدات العلم والتكنولوجيا؛

– إعداد جيل صناعي يحمل مسؤوليات مجتمعاته الصناعية، تشغيلا وإنتاجاً وصيانة وتسويقا وتطويراً بالتدريب والاستثمار الأمثل للموارد البشرية المحلية؛

– الاستفادة من الكوادر المحلية ذات الكفاءة العالية من لمهندسين والعلماء والفنيين للسعي لإيجاد التقنيات المناسبة وتكيفها لتصبح أكثر ملاءمة للبيئة المستوردة لها؛

– إقامة المؤتمرات والمنتديات العلمية وإجراء البحوث التطبيقية لإزالة العقبات التي تحول دون النقل الأمثل للتقنيات والتطور الصناعي؛

– تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر أو المشترك للاستفادة من أساليب المعرفة التقنية والإدارية التي يقيمها الشريك الأجنبي ويساعد مستقبلا على اكتساب الخبرة؛

– وضع أنظمة وطنية ولوائح تحد من الشروط التعسفية التي تفرضها الدول المتقدمة للحصول على التقنية؛

– إيجاد حوافز للحد من هجرة الأدمغة والكفاءات العلمية والفنية التي تحمل مؤهلات وخبرات علمية وفنية وتكنولوجية.

14 - **السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية**، مركز دراسات الوحدة العربية، الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية لغرب آسيا، 1997، ص 37.

15 - منى بنت راشد الغامدي، **رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**، مطبعة مكتب البريد العلابي لدول الخليج، الرياض، 2001، ص 58

المحور الثالث: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا في الجزائر.

بهدف نقل التكنولوجيا قامت الجزائر بالعديد من الخطوات لإستقطاب رؤوس الأموال الأجنبية للإستثمار الى الجزائر من دون التفريط في مبدأ السيادة الوطنية، فالجزائر في حاجة ماسة ليس فقط إلى نقل التكنولوجيا بل أيضا إلى توطينها بهدف الوصول إلى التحول إلى منتج لها، خاصة وأنها تمتلك القاعدة لذلك حيث أن تراكم الأموال لدى الدول والبنوك في الفترة السابقة بسبب ارتفاع أسعار المحروقات مع توفر رأس المال البشري القادر على التحكم وإنتاج التكنولوجيا والمواد الأولية المتاحة والموقع الجغرافي الذي يضعها على مقربة من الأسواق النامية.

أولا: القواعد التي تحكم الاستثمارات الأجنبية في الجزائر

تتمثل القواعد التي تحكم الاستثمارات الأجنبية في الجزائر فيما يلي16:

1. يجب أن تنجز الاستثمارات التي يبادر بها أجانب، شخص طبيعي أو معنوي، بالشراكة مع واحد أو عدة شركاء وطنيين مقيمين، من القطاع العام أو الخاص؛

2. يجب أن يتحصل الجانب الجزائري على نسبة 51% من راس مال اجتماعي للشركة المنشأة في إطار الشراكة والجانب الأجنبي على نسبة 49%؛

3. يستفيد من الامتيازات الممنوحة من طرف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار والامتيازات الجبائية وشبه جبائية التي يقررها المجلس الوطني للاستثمار مع احترام قاعدة تقسيم رأسمال 51-49% كل استثمار أجنبي بالشراكة، يساهم في تحويل المهارات نحو الجزائر و/أو إنتاج السلع في إطار نشاط منجز بالجزائر، بمعدل اندماج يفوق 40%؛

4. تمويل الاستثمارات المبادر بها من طرف المستثمرين الأجانب ينبغي، ما عدا في حالة تأسيس الرأس المال الاجتماعي، اللجوء إلى التمويل المحلي؛

5. ينبغي على الاستثمارات الأجنبية تقديم ميزان فائض بالعملة الصعبة لفائدة الجزائر خلال مدة إقامتها؛

6. تتمتع الدولة وكذا المؤسسات العمومية الاقتصادية بحق الشفعة على كل التنازلات عن حصص المساهمين الأجانب أو لفائدة المساهمين الأجانب. يخضع كل تنازل، تحت طائلة البطلان، إلى تقديم شهادة التخلي عن ممارسة حق الشفعة؛

7. يترتب مسبقا على كل تعديل في عملية القيد في السجل التجاري إلزامية امتثال الشركة لقواعد توزيع الرأسمال الاجتماعي المذكور أعلاه. غير أنه، لا تخضع لهذا الالتزام الأخير التعديلات التي تهدف إلى:

- ✓ تعديل الرأسمال الاجتماعي (رفع أو خفض) الذي لا يترتب عليه أي تغيير في المساهمة وفي تعويض الرأسمال بين المساهمين المحدد أعلاه؛
- ✓ التنازل أو التبادل بين المسيرين القدماء أو الجدد في رأسهم الضمان المنصوص عليها في المادة 619 من القانون التجاري وذلك دون أن تتجاوز قيمة هذه الأسهم 1% من الرأسمال الاجتماعي للشركة؛
- ✓ إلغاء نشاط أو إضافة نشاط ملحق؛
- ✓ تعديل النشاط تبعا لتغيير في قائمة النشاطات؛
- ✓ تعيين المدير أو المسيرين للشركة؛
- ✓ تغيير عنوان مقر الشركة.

16- الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار على الرابط : **http://www.andi.dz/index.php/ar/faq/88-faqs/161-modalites-implantation-de-projets** ، تم الاطلاع عليه 2019/05/18 ، على الساعة 17:55.

8. تخضع عمليات التنازل التام أو الجزئي إلى الخارج عن الأسهم أو الحصص الاجتماعية لشركات تملك أسهما او حصصا اجتماعية في شركات خاضعة للقانون الجزائري والتي استفادت من مزايا أو تسهيلات عند إنشاءها، إلى استشارة الحكومة الجزائرية مسبقا؛ تحتفظ الدولة أو المؤسسات العمومية، بحق إعادة شراء الأسهم أو الحصص الاجتماعية للشركة المعنية عن طريق التنازل المباشر او غير المباشر؛

9. يجب على الأشخاص المعنويين الخاضعين للقانون الأجنبي المالكين أسهما في الشركات المستقرة في الجزائر أن يبلغوا سنويا قائمة مساهميهم التي تصدق عليها المصالح المكلفة بتسيير السجل التجاري للدولة محل الإقامة.

ثانيا: واقع الاستثمار في الجزائر

قامت الجزائر بالعديد من الخطوات الهامة من أجل تحسين مناخ الاستثمار لديها بهدف جذب الاستثمارات الأجنبية، من خلال دعم القطاع العام والخاص من أجل الدخول في شراكة مع مستثمرين قادرين على تحقيق نقل للتكنولوجيا للجزائر، والجدول التالي يوضح تدفق الاستثمار في الفترة ما بين 2002 – 2017 وهي كالتالي:

جدول رقم 01 : توزيع المشاريع الاستثمارية حسب مصدر رؤوس الأموال في الفترة من 2002-2017

مصدر رؤوس الأموال	عدد المشاريع	٪	القيمة المالية بالمليون دينار	٪	مناصب الشغل	٪
الاستثمارات المحلية	62 334	98.58 ٪	11 780 833	82.38 ٪	1 098 011	89.15 ٪
الاستثمارات الأجنبية	901	٪1.42	2 519 831	17.62 ٪	133 583	10.85 ٪
المجموع	63 235	٪100	14 300 664	٪100	1 231 594	٪100

المصدر : الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

يوضح الجدول أعلاه مكونات الاستثمار حسب مصدر رئس المال المؤسس لها، حيث أن الاستثمارات الأجنبية تمثل 1.42 ٪ من إجمالي عدد المشاريع التي تم تسجيلها في الفترة من 2002-2017 وهي تعد نسبة جد ضعيفة، غير أن هذه النسبة لا تعبر عن واقع الحصة الاستثمارات الأجنبية من قيمة هذه الاستثمارات حيث تمثل 17.62 ٪ من إجمالي قيمة الاستثمارات التي سجلتها الجزائر في هذه الفترة، كما أنها توفر ما نسبته 10.85٪ من مناصب العمل، الأمر الذي يجعل الاستثمارات الأجنبية على قلة عددها تمثل ثقلا اقتصاديا من حيث الحجم والأهمية التشغيلية.

ثالثا : أهمية الاستثمار الأجنبي حسب القطاعات

إن أهمية تركز الاستثمار الأجنبي في قطاعات معينة دون غيرها تنبع من طبيعة هذه القطاعات حيث أنه كلما كانت ذات تركيز تكنولوجي وتحتاج إلى وجود تكنولوجيا متطورة من أجل أنجاز وتحقيق هذه الاستثمارات، فمثلا الاستثمارات في قطاع الصناعة على اختلاف أنواعها تحقق نقلا أكبر للتكنولوجيات الحديثة من باقي الصناعات الأقل تركيزا في استعمالها، ومن أجل تحديد توجه الاستثمار حسب القطاعات ندرج الجدول التالي:

جدول رقم 02 : توزيع المشاريع الاستثمارية الأجنبية المنجزة حسب القطاع في الفترة من 2002-2017

قطاع النشاط	عدد المشاريع	٪	القيمة المالية بالمليون دينار	٪	مناصب الشغل	٪
الزراعة	13	1.44	5 768	0.23	641	0.48
البناء	142	15.76	82 593	3.28	23 928	17.91
الصناعة	558	61.93	2 050 277	81.37	81 413	60.95
الصحة	6	0.67	13 572	0.54	2 196	1.64
النقل	26	2.89	18 966	0.75	2 407	1.8
السياحة	19	2.11	128 234	5.09	7 656	5.73
الخدمات	136	15.09	130 980	5.2	13 842	10.36
الاتصالات	01	0.11	89 441	3.55	1 500	1.12
المجموع	901	٪100	2 519 831	٪100	133 583	٪100

المصدر : الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

يعبر الجدول أعلاه عن توزيع الاستثمارات الأجنبية المتدفقة إلى الجزائر حسب القطاعات، حيث أن قطاع الصناعة يمثل أهم قطاع من حيث عدد المشاريع بـ 61.93%، وقيمتها 277 050 2 مليون دج وهي تمثل نسبة 81% من الأموال المتدفقة، موفرة 413 81مناصب عمل، فضلا عن أن الأهمية الحقيقية لهذا القطاع تكمن في التركيز التكنولوجي الذي يوفره، فالمشاريع التي تتم في هذا القطاع في أغلبها تتطلب نقل تكنولوجيا عالية ومتطورة وكذلك نقل الخبرات العلمية والإدارية التي تطلع بتسيير هذه المشاريع، يليه قطاع الخدمات وهو أقل تركيزا لنقل التكنولوجيا غير أما باقي القطاعات فاستقطابها للاستثمارات الأجنبية المباشرة ما زال ضعيفا علما أنها مجتمعتا تستقطب حوالي 21 % من إجمال الاستثمارات المتدفقة على الجزائر من الخارج على اختلاف مصادرها.

الخاتمة:

من خلال الدراسة التي أجريناها توصلنا إلى النتائج التالية:

– الحاجة إلى توفير مناخ استثماري جاذب لرؤوس الأموال الأجنبية، وهو ما يجب أن يقوم على سياسة ضريبية متوازنة وامتيازات في مختلف المجالات تدفع الشركات الأجنبية إلى إقامة استثمارات دون الخوف من عليها؛

– الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم أدوات نقل التكنولوجيا، بسبب نقل العملية الإنتاجية من البلدان المصنعة إلى البلدان النامية ما يرافقه نقل التكنولوجيا بشقيها الصلب (الجانب المادي من وسائل إنتاج) واللين (الجانب المعرفي كبرامج التشغيل وطرق الإدارة الحديثة)؛

– كلما تركز الاستثمار الأجنبي المباشر في الصناعات ذات التركيز التكنولوجي ساهم هذا في الزيادة من أهمية عملية النقل بالنسبة للبلدان النامية، فالصناعات الدوائية والكيماوية والصناعات الكبرى والصناعات الدقيقة هي التي ساعدت بلد كالصين في التحول إلى بلد ذو قدرات صناعية رائدة عالميا؛

– ضرورة وجود استراتيجية واضحة لنقل وتوطين التكنولوجيا والعمل على محاكات النماذج الناجحة في هذا المجال كالتجربة الكورية الجنوبية والماليزية ولما لا النموذج الصيني؛

– العمل على وضع أسس لشراكات طويلة المدى مع الشركات الكبرى من أجل الارتقاء بالعملية الإنتاجية لدى البلدان المستقبلة بما يضمن لمنتوجها المنافسة على الصعيد المحلي والدولي.

سعت الجزائر منذ الاستقلال لامتلاك التكنولوجيات المتطورة وعملت على توطينها في إطار السعي إلى تحقيق التنمية الشاملة من خلال الثورة الصناعية خلال فترة الاقتصاد الموجه، وعبر تحفيز الاستثمارات الأجنبية المباشرة خلال الأزمة البترولية فترة التسعينات، ومن خلال البحث عن الشراكات الصناعية في الفترة الأخيرة التي واكبها توفر قدرات مالية هامة للجزائرية من عوائد النفط، ومن أهم **الاستنتاجات** التي توصلنا إليها فيما يخص الجزائر نذكر:

– غياب نموذج واضح تقوم عليه سياسة نقل التكنولوجيا، بحيث أن الجزائر تحرص فقط على نقل العمليات النهائية للإنتاج كالتغليف في الصناعات الدوائية كالشراكة مع مخابر الحكمة الأردنية، التركيب في الصناعات الإلكترونية كالشراكة مع SAMSUNG الكوري، والتجميع في الصناعات الميكانيكية كالشراكة مع كالشراكة مع RENAULT.

– عدم جاذبية الجزائر لرؤوس الأموال الأجنبية حيث أنه لم يتم تحقيق سوى 410 مشروع بالشراكة مع الأجانب في الفترة ما بين 2002-2012، ولعل أهم مسبب لذلك هو قاعدة 49 /51 التي أقرتها الجزائر كنوع من آليات الحماية والسيادة؛

– تركز الاستثمار الأجنبي التي تم تنفيذها في الجزائر بقطاع الصناعة، الأمر الذي من شأنه تحقيق الغاية الرئيسية وهي نقل التكنولوجيا؛

– عدم حصول حالات توطين للتكنولوجيا، حيث أن الشراكة مع الأجانب في الجزائر لم تتعدى مراحل الشروع في تنفيذ المشاريع؛

وعليه يمكن تقديم مجموعة من التوصيات تتمثل في:

العمل أكثر على توفير مناخ جاذب للاستثمارات الأجنبية عبر التقليل من الشروط الموضوعة على تدفق رؤوس الأموال الأجنبية؛

– وضع استراتيجية واضحة تهدف إلى الوصول إلى توطين التكنولوجيا والتحول إلى منج وليس مستهلك كما فعلت دول كالصين وكوريا الجنوبية وماليزيا؛

– العمل من أجل توفير الكفاءات القادرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة فعملية نقل التكنولوجيا أصبحت أقل تعقيدا من ذي قبل في بعض جوانبها غير أن الاحتكار أصبح في التسيير والتطوير وهو ما يجب ان تركز عليه الدول النامية.

استخدام تقنية الواقع المعزز لخدمة القطاع السياحي

قاضي نجاة جامعة خميس مليانة
سبع منال جامعة خميس مليانة

ملخص:

استهدف هذا البحث إلى التعرف على المفاهيم العامة للواقع المعزز والسياحة معا، وعلى كيفية استخدام تقنيات الواقع المعزز في خدمة القطاع السياحي وتنشيطه وتنظيمه ونقل هذه التكنولوجيا للإحياء السياحة في الجزائر، ولتحقيق هذه الأهداف تم التطرق إلى تطبيقات التي طبقتها بعض الدول المتقدمة في القطاع السياحي، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن تقنية الواقع المعزز من التكنولوجيات التي من المستحب نقلها لإحياء القطاع السياحي في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز، السياحة، تطبيقات الواقع المعزز، الواقع الافتراضي.

Abstract

The present research aims at identifying the general concepts of augmented reality and tourism. It also tackles the role of augmented reality technologies in the revitalization of tourism sector especially in Algeria. Relatively, some of the applications opted for in some developed countries in the tourism sector has been addressed. Among the most important results were that the augmented reality technology is one of the most desirable technologies for tourism sector in Algeria.

Key words : augmented reality, tourism, augmented reality applications, virtual reality

مقدمة:

شهدت الفترة الأخيرة تغيرات عديدة ومتسارعة وخصوصا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بحيث أثرت هذه الأخيرة على مختلف القطاعات الاقتصادية بما في ذلك السياحة، ومن بين هذه التكنولوجيا يوجد التطبيقات الرقمية التي تستخدم في تقنيات الواقع المعزز الذي هو بمثابة إثراء للعالم الحقيقي وإضافة عناصر إليه (باستخدام الصور ومقاطع الفيديو والرسومات والرسوم البيانية والمتحركة والمعلومات...) التي تهدف إلى إدخال تحسينات في مجال الخدمات السياحية، لهذا تطمح بعض المنظمات السياحية والدول إلى دمج تقنيات الواقع المعزز في مجال السياحة عن طريق استخدام الهواتف الذكية والنظارات الداعمة للواقع المعزز لتزويد السياح بمعلومات، وتقديم المساعدات والتوجيهات حول بعض المناطق التي يريدون زيارتها، وبالتالي تعزيز وتحسين التجربة السياحية التي هي الآن في تحد كبير نظرا لاشتداد المنافسة بين الدول عليها، باعتبارها قطاع مهم نظرا للأهمية التي توفرها للدول التي تستثمر فيها عن طريق تعزيز النمو الاقتصادي، وزيادة المستوى المعيشي من خلال توفير فرص العمل وجذب الاستثمارات في المنطقة، وبالتالي فإن الأهمية التي توفرها السياحة للدول لا يمكن إهمالها لذا وجب الاعتناء بها والاستثمار فيها ونقل تكنولوجيا جديدة لصناعتها، وفي هذا السياق وبناءا على ما سبق، يتبادر إلى أذهاننا طرح الإشكالية التالية:

<u>كيف يمكن إدماج تقنية الواقع المعزز في خدمة القطاع السياحي؟</u>

- **أهمية الدراسة:** تتمثل أهمية هذه الدراسة في معرفة:

- كيفية استخدام تقنية الواقع المعزز في القطاع السياحي ؛

- محاولة جلب اهتمام المؤسسات السياحية إلى الأهمية التي تمثلها تقنيات الواقع المعزز لمساعدتها في تقديم خدماتها بجودة واستقطاب الزبائن؛

- يساعد الواقع المعزز السياح في تحديد الوجهة السياحية المراد الاستفادة من خدماتها.

- **أهداف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة إلى:

- التعرف على كل الجوانب الخاصة بالواقع المعزز والقطاع السياحي؛

- التعرف على كيفية استخدام تقنيات الواقع المعزز في خدمة القطاع السياحي وتنشيطه وتنظيمه ونقله للإحياء السياحة في الجزائر؛

- مساعدة المؤسسات السياحية لمعرفة تقنيات القطاع المعزز كوسيلة لتقديم خدماتها بجودة.

- **الدراسات السابقة:** هناك العديد من الدراسات التي تطرقت سابقا إلى موضوع نذكر منها:

- Nahla Ghouaiel, Ingénierie de la conception de systèmes de réalité augmentée mobile. Applications de 1 la réalité augmentée mobile au tourisme culturel, Doctorat, Spécialité Informatique, Université de Toulouse III – Paul Sabatier, France, 2014

- هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح وضع جديد للإرشاد في المتحف، بحيث عند زيارة السائح للمتحف تتم دون دليل أو الأدوات الوسطية التقليدية، لذلك سمحوا للسائح بالتفاعل مع دليل إنساني افتراضي عن طريق الواقع المعزز.

- وتوصلت الدراسة إلى أن الواقع المعزز يخلق ظروف مواتية للسائح وإعطائه الأدوات اللازمة لعيش تجربة تعليمية غنية في المتحف، وزيارة مصحوبة بمرشدين افتراضيين للمتحف، ويمكن استغلال هذه الجولة الإرشادية في الخارج.

2- غصون حسين محمد عليان، مستوى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية ببرامج تقنية الواقع المعزز وتطبيقها في تعليم مادتهم وتعلمها، رسالة ماجستير، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة طيبة، العدد الثامن عشر، 2017.

- استهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية بمفهوم تكنولوجيا الواقع المعزز وتطبيقاتها في تعليم مادتهم وتعلمها.

- وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى وعي لدى المعلمين والمعلمات لمادة الدراسات الاجتماعية ببرامج الواقع المعزز يتراوح ما بين ضعيف ومتوسط، وأن تطبيقات الواقع المعزز في تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها ضعيف.

أولا: ماهية الواقع المعزز :

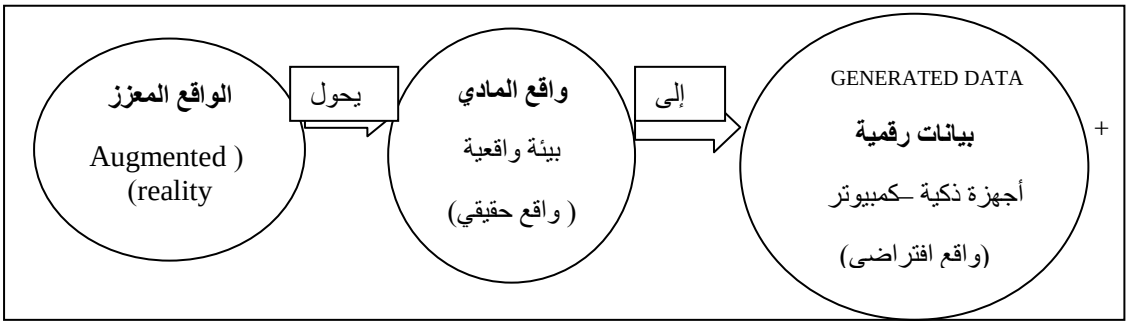
نظرا لحداثة مفهوم الواقع المعزز فقد تعددت المصطلحات التي تشير إليه منها (الواقع المضاف، الواقع المزيد، الواقع المحسن، الواقع المدمج، الواقع الموسع...) وتم استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز باعتباره المصطلح الأكثر استخداما.

1- تعريف الواقع المعزز " AR": نقدم بعض تعريفاته.

- يعرف على أنه إحدى أهم التقنيات التي تمثل حلقة وصل بين الواقع الحقيقي والافتراضي؛
- يعرف على أنه نظام يعتمد على تعزيز تصور العميل والتفاعل عبر العالم الحقيقي من خلال تدعيم العالم الحقيقي بأشكال افتراضية ثلاثية الأبعاد (3D) والتي تساعده على التعايش في نفس بيئة المعلومات الحقيقية.[1]
- ويعرف على أنه تقنية تفاعلية تشاركية تزامنية تستخدم فيها الأجهزة السلكية واللاسلكية لإضافة البيانات الرقمية للواقع الحقيقي على : الصورة ، الوسائط، مقاطع الفيديو، الروابط...) وبأشكال متعددة الأبعاد.[2]

و الشكل الموالي يلخص لنا مفهوم الواقع المعزز:

الشكل رقم (1): يوضح مفهوم الواقع المعزز



المصدر: خلود أحمد أمين حامد العبد، استخدام تقنيات ثلاثية الأبعاد لتوثيق فنون التراث والحفاظ عليه، مجلة العمارة والفنون، كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط، العدد11 الجزء الثاني، 2017، ص 271.

ومن التعريفات السابقة نستنتج على أن الواقع المعزز تقنية تضيف العناصر والبيانات الرقمية الافتراضية كالصوت والصور والفيديوهات والمعلومات للعميل في العالم الحقيقي بحيث تبدو على أنها تتعايش في نفس الفضاء مع العالم الحقيقي و وهذا بالاستعانة بأجهزة متقدمة.

2- خصائص تقنية الواقع المعزز

من أبرز خصائص الواقع المعزز ما يلي:

- مزيج بين الحقيقة والخيال في بيئة حقيقية؛
- تفاعلية في الوقت الفعلي عند استخدامها؛
- تمتاز بكونها ثلاثية الأبعاد؛
- بسيطة وفعالة؛
- تزود العميل بمعلومات واضحة وموجزة؛

1 محمد حسن السقا وآخرون، **أثر تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الأحياء**، بحث مقدم في مدرسة الحاج محمد النجار الثانوية للبنين، مديرية التربية والتعليم –خان يونس ، فلسطين، 2018، ص4.

2 خلود أحمد أمين حامد العبد، **استخدام تقنيات ثلاثية الأبعاد لتوثيق فنون التراث والحفاظ عليه**، مجلة العمارة والفنون، كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط، العدد11 الجزء الثاني، 2017، ص 271.

- تمكن العميل من إدخال معلوماته وبياناته وإيصالها بطريقة سهلة؛
- تتيح التفاعل السلس بين العميل والمؤسسة؛
- تجعل الإجراءات بين العميل والمؤسسة شفافة وواضحة؛
- تمتاز بفاعليتها من حيث التكلفة، وقابليتها للتوسع بسهولة.[3]

3- أنواع الواقع المعزز:

للواقع المعزز أنواع عديدة نذكر:

- **الإسقاط:** أكثر أنواع الواقع المعزز شيوعا واستخداما حيث يعتمد على استخدام الصور الاصطناعية وإسقاطها على الواقع الفعلي، لزيادة نسبة التفاصيل التي يراها الفرد من خلال الأجهزة؛
- **التعرف على الأشكال:** يقوم هذا النوع من أنواع الواقع المعزز على مبدأ التعرف على الشكل من خلال الزوايا والحدود والانحناءات الخاصة بشكل محدد كالوجه أو الجسم، لتوفير معلومات افتراضية إضافية إلى الجسم الموجود أمامه في الواقع الفيزيائي.[4]
- **الموقع:** هو طريقة يتم توظيفها لتحديد المواقع بالارتباط مع برمجيات أخرى منها (GPS)، وعادة ما توجد هذه التقنية في أجهزة الجوال والسيارات الحديثة حيث تتيح للسائق تحديد اتجاهه وإرشاده إلى الطريق الصحيح؛
- **المخطط:** هو طريقة لدمج الواقع المعزز مع الواقع الافتراضي، مما يعطي الفرصة للتعامل أو لمس أو التقاط أجسام وهمية غير موجودة في الواقع.[5]

4- مستويات الواقع المعزز:

تصنف تطبيقات تقنية الواقع المعزز وفق الطريقة التي تعمل بها والمعالم إلى مستويات على النحو التالي:

- **المستوى (صفر) من تقنية الواقع المعزز:** يمثل المستوى الأقدم والأدنى والأبسط لتقنية الواقع المعزز، حيث لا تحتوي على تجسيد أو عرض حقيقي للرسومات؛
- **المستوى (1) من تقنية الواقع المعزز:** يتم التجسيد والعرض المباشر للرسومات على سطح العلامة بعد التعرف عليها، ويعتمد هذا النوع على العلامة الثنائية الأبعاد التي تتألف من مربعات بيضاء وسوداء ويمكن طباعتها أمام كاميرا الويب لترى دمجا ثلاثي الأبعاد؛
- **المستوى (2) من تقنية الواقع المعزز:** تقنية لا تستخدم العلامات، لاستخدامها تقنية (GPS) وتعريف الصورة؛
- **المستوى (3) من تقنية الواقع المعزز:** تستخدم تقنيات بمقياس ميكروسكوبية لدمج عدسة مرنة من الناحية البيولوجية مع دائرة وأضواء الكترونية.[6]

5- الفرق بين الواقع المعزز والواقع الافتراضي:

يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن تقنية الواقع المعزز لا تعتبر مرادفا لمصطلح الواقع الافتراضي، وإنما الواقع المعزز هو امتداد للواقع الافتراضي[7] والشكل الموالي يوضح ذلك:

---

3 ابتسام العجلان وآخرون، **تقنيات التعليم التفاعلية تقنية الواقع المعزز (Augmented Realiy)**، دراسة في المستوى الثالث، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية، 2016، ص 16.

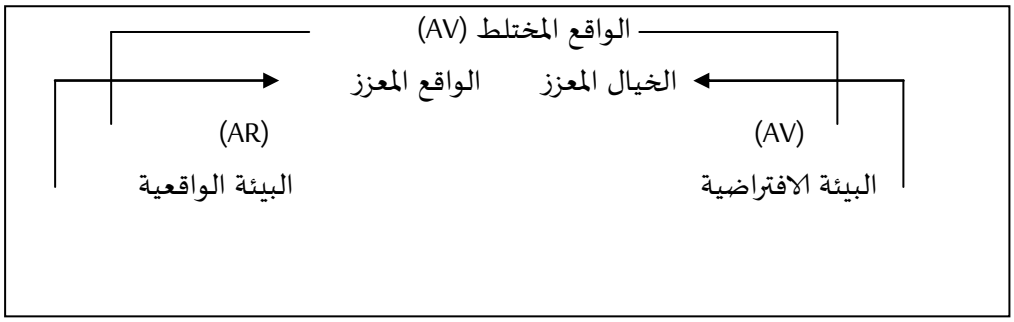
4 محمد حسن السقا وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص5.

5 غصون حسين محمد عليان، **مستوى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية ببرامج تقنية الواقع المعزز وتطبيقها في تعليم مادتهم وتعلمها**، رسالة ماجستير، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة طيبة، العدد الثامن عشر، 2017، ص552.

6 غصون حسين محمد عليان،**مرجع سبق ذكره**، ص 552.

7 ابتسام العجلان وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 11.

الشكل رقم (2): يبين موقع الواقع المعزز بين البيئة الافتراضية والبيئة الواقعية



المصدر: غصون حسين محمد عليان، مستوى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية ببرامج تقنية الواقع المعزز وتطبيقها في تعليم مادتهم وتعلمها، رسالة ماجستير، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة طيبة، العدد الثامن عشر، 2017، ص550.

من الشكل نلاحظ ما يلي:

- **البيئة الواقعية**: البيئة التي لا تتضمن إلا أشكالا حقيقية، وتشمل النظرة المباشرة لأحد مشاهد العالم الواقعي؛
- **الواقع المعزز:** بيئة واقعية تزود بأجسام أو مشاهد يتم إنتاجها برمجيا، حيث يتم تركيب مشاهد بصريا؛
- **الواقع الافتراضي المدمج (الخيال المعزز):** تشمل بيانات افتراضية، ويتم إدخال بعض المشاهد الحقيقية (أجساما أو لقطات للبيئة الحقيقية) عليها؛
- **البيئة الافتراضية:** تشمل بيئة الأجسام الافتراضية كاملة، بحيث يتم التفاعل مع عالم اصطناعي تماما.
- **الواقع المختلط:** حيث يدمج الواقع المختلط المعلومات الرقمية في البيئة الحقيقية مع البيئة الافتراضية.

كما يوضح الجدول التالي أهم الفروق بين الواقع المعزز والواقع الافتراضي[8]:

الجدول رقم (1): الفرق بين الواقع المعزز والواقع الافتراضي

الواقع المعزز (AR)	الواقع الافتراضي (VR)
الواقع المعزز أقرب إلى العالم الحقيقي، حيث يسمح للعميل رؤية العالم الحقيقي من حوله.	الواقع الافتراضي يستبدل العالم الحقيقي بالعالم الافتراضي، حيث يسيطر على العميل بحيث لا يمكنه رؤية العالم الحقيقي من حوله.
الواقع المعزز يضمن البيانات الرقمية في العالم الحقيقي.	الواقع الافتراضي يخلق البيئة الرقمية التي تتصرف بطرق تحاكي نظيرتها في العالم الحقيقي.
يتفاعل العميل عبر ما يتم ارتداؤه أو حمله مع أجسام افتراضية متعددة الأبعاد.	العميل ينغمس في البيئة الافتراضية ويتفاعل معها.
لا يحتاج إلى معامل ويعبر عن الواقع الحقيقي.	يحتاج إلى معامل افتراضي.
يضفي صبغة خيالية على منظر حقيقي.	يضفي صبغة واقعية على منظر خيالي.
لا يمكنه أن يتعامل مع الأماكن الغير موجودة.	يمكن أن يبني حول الأماكن التي ليس لها وجود من الأساس.
متزامن (يتطلب وجود البيئة الواقعية والأجسام الافتراضية معا في وقت واحد)	غير متزامن (يستطيع العميل الدخول إليه في أي وقت).

المصدر: إيناس عبد المعز الشامي ولمياء محمود محمد القاضي، أثر برنامج تدريبي لاستخدام تقنيات الواقع المعزز في تصميم وإنتاج الدروس الإلكترونية لدى الطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، مقال منشور، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الرابع الجزء الأول، 2017، ص134.

8 إيناس عبد المعز الشامي ولمياء محمود محمد القاضي، **أثر برنامج تدريبي لاستخدام تقنيات الواقع المعزز في تصميم وانتاج الدروس الإلكترونية لدى الطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر**، مقال منشور، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الرابع الجزء الأول، 2017، ص134.

ثانيا: ماهية السياحة:

تمثل السياحة أحد الأنشطة الاقتصادية التي تتمتع بأهمية كبيرة في البلدان التي تمتلك مواقع سياحية، أو فيها مقومات الجذب السياحي وإمكانياته التي يتم التردد عليها وزيارتها من السياح.

1- مفهوم السياحة:

تختلف السياحة باختلاف الزاوية التي ينظر إليها ومنها، فمنهم من يعرفها كظاهرة اجتماعية، والبعض الآخر يعرفها كظاهرة اقتصادية، ومنهم من يراها عاملا من عوامل تنمية العلاقات الإنسانية أو الثقافية، ومنه تعددت تعريفات السياحة وعليه سوف نتطرق لمجموعة منها فيما يلي:

- تعني السياحة على أنها مجموعة الظواهر والأحداث والعلاقات الناتجة عن سفر وإقامة غير أصحاب البلد، والتي لا يكون لها أي ارتباط بأي نشاط ربحي أو نية للإقامة الدائمة حيث تكون بمثابة الحركة الدائرية التي يبدأ فيها الشخص أو المجموعة الترحال بداية من البلد الأصلي أو مكان الإقامة الدائمة وبالنهاية العودة إلى نفس المكان.[9]

- كما تعرف على أنها عملية انتقال المواطن من مكان إقامته الدائم إلى خارج هذا المكان لمدة تزيد عن 24 ساعة وتقل عن عام، وقد اشترط لهذا الانتقال أن يكون طوعا وأن لا يقصد به الإقامة أو العمل والكسب المادي، كما اشترط أن يرفق ذلك إنفاق مادي من قبل الشخص.[10]

ومنه نستنتج أن السياحة هي انتقال الأفراد من مكان لآخر لأهداف مختلفة لا ترتبط بنشاط يدخل ربحا لهذا الفرد ولفترة زمنية تزيد عن 24 ساعة وتقل عن سنة.

2- أهمية السياحة:

السياحة عبارة عن الانتقال المؤقت للأفراد خلال أوقات الفراغ بهدف تنظيم المنافع الناجمة عن القيام بمجموعة من الأنشطة الترفيهية، ولهذا يرتبط التخصيص الأمثل للوقت بالسياحة، ومن أهمية السياحة مايلي:

- تعتبر السياحة من أهم الظواهر الاقتصادية والاجتماعية في عالمنا المعاصر، لدرجة أن أصبح القطاع السياحي من أهم القطاعات المؤثرة في التنمية الاقتصادية بالعديد من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء؛

- مساهمة السياحة في زيادة الدخل الوطني وحصيلة العملات الأجنبية وفرص العمل؛

- تؤدي إلى تقريب المستويات الاقتصادية والإقليمية، وتساهم في نقل التقنيات الحديثة وتنمية المهارات الإدارية وتحسين ميزان المدفوعات؛

- دعم القطاعات الاقتصادية الأخرى، وتقوم بدور هام في زيادة الوعي الثقافي والاجتماعي ودعم الروابط بين المواطنين وتعرفهم ببلادهم وبالعالم؛

- زيادة الإجراءات والسياسات الاقتصادية والاجتماعية التي تتخذها الكثير من الدول لتشجيع السياحة؛

- زيادة الدخول الفردية والرغبة في الاستمتاع بوقت الفراغ، وزيادة الإجازات المدفوعة، وتخفيض ساعات العمل.[11]

- تساهم في تطور المجتمعات وارتفاع المستوى المعيشي للفرد وهذا عن طريق استغلال الإجازات وأوقات الفراغ في رحلات سياحية لتحقيق الإشباع النفسي والروحي للأفراد.[12]

---

9 مصطفى يوسف كافي وآخرون، **مبادئ السياحة**، مكتبة المجمع العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2014، ص18.

10 نائل موسى محمود سرحان، **مبادئ السياحة**، دار الغيداء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص10.

11 عصام حسن السعيدي، **نظم المعلومات السياحية**، دار الراية للنشر، عمان الأردن، 2010، ص128.

12 سماعيني نسيبة، **دور السياحة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر**، رسالة ماجيستير، كلية العلوم الاقتصادية،تخصص ادارة أعمال، جامعة وهران، الجزائر، 2014،ص8.

3- مكونات الخدمات السياحة

تتكون الخدمات السياحية من عدد من العناصر المكملة لعضها البعض والمتداخلة مع بعضها البعض ويمكن تصنيفها إلى فئتين مختلفتين هما:

1-3 **المكونات الطبيعية:** وهي العناصر التي خلقها الله عز وجل وميز بها دولة دون أخرى أو منطقة دون أخرى وهي كثيرة ومتعددة ومنها:

أ– **البحار والأنهار والمحطات والبحيرات:** وما يرتبط بها من مراكز للصيد ومراكز للغوص والسياحة، ومناظر طبيعية خلابة حيث أن هذه العناصر تمثل عوامل جذب للكثير من السائحين على مستوى العالم أو حتى على مستوى الداخلية في الدولة لذلك فإنها تشكل جانب هام من جوانب العرض السياحي على مستوى الدولة؛

ب– **الطقس:** فالطقس المعتدل طوال العام أو الطقس الدافئ في الشتاء أو المعتدل الصيف يمثل جانب هام للعرض السياحي؛

ت– الغابات والمناطق الخضراء؛

ث– **الجبال والمرتفعات:** وهو عنصر ذو قيمة للسائحين الذين يرغبون في رياضة تسلق الجبال ومشاهدة المناظر الطبيعية والتزحلق على الجليد، لذلك فهو مكون هام من مكونات العرض السياحي ؛

ج– **المياه والتربة الصحية:** وهو مكون هام من مكونات العرض السياحي يهتم به فئة من السائحين ذو الدوافع العلاجية.[13]

2-3 **المكونات الصناعية:** وهي العناصر التي ساهم فيها العنصر البشري قديما وحديثا وتنقسم إلى:

أ- **المنظمات السياحية:** وهي المنظمات العاملة في المجال السياحي بشكل مباشر سواء كانت حكومية أو خاصة وعلى سبيل المثال نجد:

- الفنادق؛
- وكلاء السفر والسياحة؛
- هيئات تنشيط السياحة داخل الدول وخارجها؛
- المواقع الأثرية؛
- المتاحف بأنواعها (أثرية، فنية...الخ)؛
- شركة الطيران؛
- القرى السياحية؛
- المكتبات الدولية.[14]

ب- **المنظمات المساعدة:** وهي المنظمات ذات العلاقة الغير المباشرة بالمجال السياحي سواء كانت حكومية أو خاصة على سبيل المثال نجد:

- البنوك؛
- شركات النقل البري والبحري؛
- دور الفن مثل (السينما، المسارح، الأوبرا...الخ)؛

13 - صبري عبد السميع، **التسويق السياحي والفندقي**، المنظمة العربية للتنمية الادارية،جامعة حلوان، سوريا، 2007، ص126.

14 **نفس المرجع السابق**

- الملاهي والمراكز الترفيهية المختلفة (كالحدائق الحيوانات، والحدائق الخضراء...الخ)؛
- المنظمات المسؤولة عن الطرق ونظفتها؛
- المنظمات المسؤولة عن خدمات المياه؛
- المنظمات المسؤولة عن خدمات الكهرباء؛
- المنظمات المسؤولة عن حفظ الامن؛
- المنظمات الصحية المختلفة.[15]

ثالثا: الواقع المعزز في مجال السياحة:

يعتبر الواقع المعزز مفهوم جديد داخل صناعة السياحة، بحيث يمتلك إمكانيات عالية من تعزيز المحيط الفوري، ويقدم مساعدات كثيرة للسائح في الوصول إلى المعلومات حول وجهته السياحية والمناطق المحيطة بها مباشرة، وفي هذا الاطار سنقدم أهمية الواقع المعزز في مجال السياحة مع تبيان طرق والأدوات المستخدمة، وتطرق إلى بعض تطبيقات الواقع المعزز المطبقة في السياحة لمجموعة من الدول المتطورة في هذا المجال.

1- أهمية الواقع المعزز بالنسبة للسياحة:

- الواقع المعزز لديه القدرة على تحسين التجربة السياحية ومساعدة السياح على الوصول إلى معلومات ذات صلة بالرحلة، وبالتالي تحسين معارفهم فيما يتعلق بالوجهة السياحية مع زيادة مستويات الترفيه للمستخدم طوال الرحلة؛

- يمكن أن يساعد الواقع المعزز المنظمات السياحية والمهنيين نحو الوصول إلى جمهور أوسع من خلال العمل؛

- تكون المعلومات المقدمة للسياح باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مخصصة لخصائص السائح واحتياجاته؛

- مساعدة السائح على مراقبة العالم الحقيقي، مع تصور إعادة البناء ثلاثية الأبعاد للوجهة السياحية.[16]

- تساعد تقنيات الواقع المعزز على عرض المواقع الأثرية، والمنحدرات البعيدة والمواقع الأخرى التي يتعذر الوصول إليها، وهذا عن طريق الحقيقة المدمجة (أي دمج البيئة الحقيقية مع البيئة الافتراضية)؛

- الواقع المعزز قادر على توجيه السائح إلى بعض المواقع عن طريق الملاحة، فضلا عن أنه قادرة على توفير المعلومات مستند على موقع الأماكن القريبة التي يمكن اختيارها؛

- يسمع الواقع المعزز للسائحين على تبادل المعلومات وهذا عن طريق دعم اتجاه الشبكات الاجتماعية.[17]

- تمكين الواقع المعزز السائح من الاتصال بالوجهة السياحية قبل الرحلة الفعلية، بحيث عبر تطبيقات الواقع المعزز السياح قادرون على التفاعل مع المنتج السياحي قبل الرحلة وكذا تسهل عليهم تحديد مواقعهم وتقديم معلومات عن المحيط المباشر بناءا على المصادر من الشبكة العالمية؛

- اعتبار الواقع المعزز وسيلة محتملة لتوفير عمق المعلومات للسياح دون التأثير على البيئة من خلال الاستفادة من الفضاء الافتراضي.[18]

---

15 محمود جاسم الصميدعي، **استراتيجيات التسويق**، مدخل كمي وتحليلي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص53.

16 Anabel L & AL, **Augmented Reality in Tourism – Research and Applications Overview**, article, University of Zagreb, Faculty of Organization and Information varazdin, Coratia, journal of Interdisciplinary Description of Complex Systems, Vol 15, N°2, 2017, p158.

17 Hana D, & AL, **Dublin AR: Implementing Augmented Reality (AR) in Tourism**, article, In Xiang, Z. and Tussyadiah, I, (eds), Information and Communication Technologies in Tourism, Springer International Publishing, Wien, New York, 2014, p513.

18 Timothy Jung and dai-in han, **Augmented Reality (AR) in Urban Heritage Tourism**, article, Department of Food and Tourism Management Manchester Metropolitan, University United Kingdom, e-Review of Tourism Research, 2014, p3.

- يمكن أن تكون تطبيقات الواقع المعزز بمثابة دليل سياحي افتراضي لتعزيز الطريقة التي يرى بها السائحون تجربتهم والتفاعل مع المعارض، وتمكين السائح من تفسير القطع الفنية بطرق مختلفة.[19]

2- طرق عمل الواقع المعزز في مجال السياحة: هناك طريقتان لعمل الواقع المعزز هما:

- **الطريقة الأولى:** يستخدم السائح علامات (Markers) تمثل علامة ثنائية الأبعاد مبرمجة لإظهار محتوى رقمي، وقد تكون تلك العلامات ذات لونين بحيث تستطيع الكاميرا التقاطها وتمييزها لعرض المعلومات المرتبطة بها، وفي حالة عدم التعرف على العلامة يتم اكتشاف المكان المحيط وتعيين المعلومات الرقمية إلى مجموعة من الإحداثيات على الشبكة؛

- **الطريقة الثانية:** يستعين السائح بموقع الكاميرا الجغرافي عن طريق خدمة (GPS) أو برامج تمييز الصورة (Image Recognition) لعرض المعلومات.[20]

3- تطبيقات الواقع المعزز التي تطبق في مجال السياحة :

تستفيد السياحة من تقنيات الواقع المعزز كثيرا لأنه يعتبر مجال واسع وفيما يلي يمكن تبيان الحالات التي يمكن استخدام فيها الواقع المعزز مع تطبيقات التي أجرتها بعض الدول والأنشطة السياحية التي تقدمها تطبيقات الواقع المعزز:

1-3 الوكالات السياحية:

قامت وكالة السفر عبر الإنترنت Destinia بتطوير تطبيق جديد لحجز فندق عن طريق نظارات جوجل Google، ويسمى ب " فندق قريب مني" التطبيق هو متاح مجانا على شبكة الإنترنت بفضل نظام تحديد الموقع الجغرافي GPS، بحيث يجد هذا التطبيق جميع الفنادق القريبة من السائح ومن الممكن تصفية الفنادق وفقا لمعايير معينة، عن طريق لمس النظارات، ومن الممكن الحصول على مزيد من المعلومات حول الفندق بمجرد اختياره.

ويمكن لنظارات Google حجز الغرفة مباشرة على موقع Dedtinia.com ثم يرشد التطبيق السائح إلى باب الفندق عن طريق تفعيل GPS، بحيث سيكون هذا التطبيق متاحا قريبا على الهاتف الذكي Apple و Android أو الجهاز الوحي. كما هو موضح في الصورة الموالي:

ويتم الواقع المعزز تقديم مساعدات فيما يلي:

- تقديم بطاقة افتراضية ملنية على الوضع الحالي للفرد؛
- تقديم مساعدة افتراضيا بسير جوار السائح ليريه الطريق؛

19 Nahla Ghouaiel, **Ingénierie de la conception de systèmes de réalité augmentée mobile Applicatinns de la réalité augmentée mibile au tourisme culture**l, Doctorat, Spécialité Informatique, Université de toulouse III – Paul Sabatier, France, 2014, p33.

20 ابتسام العجلان وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 7.

- تقديم إرشادات حول المسار الواجب اتباعه، مثل: تقديم خط افتراضي أو خطوات افتراضية على الأرض الواقع لمتابعتها من طرف السائح؛

- يقوم بتوجيه الاتجاهات من خلال التحدث مباشرة إلى السائح، على سبيل المثال "أنعطف يسارا في 100 متر". كما هو موضح في الصور التالية:

2-3 فنادق:

أ- يعد Montcalm Marble Arch في لندن أول فندق يدرب موظفيه على استخدام نظارات Google، والغرض منه هو تقديم المشورة للسائحين بشأن المطاعم المحلية، التسوق والمعالم السياحية والأنشطة أو ببساطة إعطاء المعلومات للسائح حول الاتجاهات المراد الذهاب إليها، وبفضل هذه النظارات يمكن للموظفين تقديم خدمة ممتازة للسائحين مع الحفاظ على اتصال العين معهم، وبالتالي فإن الحوار يكون أكثر طبيعية، بحيث لا يحتاج الموظف للنظر إلى جهاز الكمبيوتر الخاص به لأنه يتلقى في جميع الأوقات المعلومات التي يريدها عبر النظارات، ويمكن للموظف أيضا ترك مكتبه وإزالة الحاجز مادي بينه وبين السائح؛

ب- يستخدم فندق Marriot الواقع المعزز في إحدى إعلاناته المنشورة في مجلة معروفة، بحيث عندما يتفحص القراء بواسطة الهاتف الذكي المنشور، فإن الواقع المعزز يجعل الصفحة حية من خلال ظهور فيديو، وهذا يصف الابتكارات المستقبلية والحالية لسلسة الفنادق (من خلال إعادة تخيل ردهات الفنادق ماريوت مع تصميم مستقبلي على سبيل المثال) وبهذا الإعلان استقطب فندق ماريوت عدد كبير من السياح.[21]

كذلك أطلقت سلاسل فنادق Marriot حملة سمحت لوحات الواقع المعزز في لندن ونيويورك للمارة بالعيش إقامتهم في المستقبل من خلال تجربة متعددة الحواس.

ت- منحت سلسلة Best western عن طريق الواقع المعزز لعملائها فرصة لزيارة 2000 مؤسسة أو نحو ذلك للمجموعة الموجودة في الولايات المتحدة وقدمت هذه الجولات على طريقة فيديو 360° درجة هي عبارة عن تقنية

21 Hubeaux Anais, **Réalité virtuelle et augmentée un phénomène grandissant: meilleures utilisations touristiques internationales et recommandations pour le tourisme de montagne valaisan**, Travail de Bachelor, Filière Tourisme, University of Applied Sciences, Western Switzerland, 2014,pp 19-27.

فيديو بانورامي يتم تصويره في وقت واحد بكل الاتجاهات، والتي تستمر في المتوسط بين 2دقائق و50 ثانية برفقة موسيقى وتعليقات من السياح.[22]

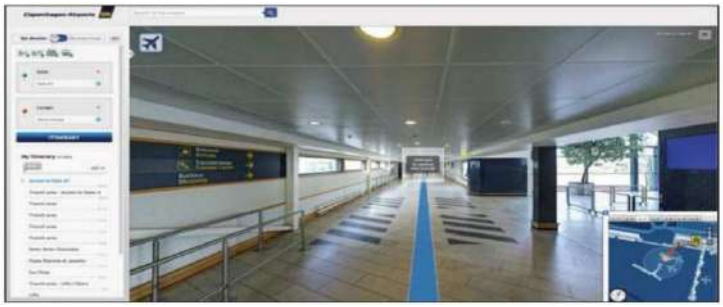
3-3 النقل

أ- قامت الشركة الفرنسية للسكك الحديدية SNCF بدمج نظارات Google في عملية الحجز عبر الإنترنت، هذا الابتكار مخصص بشكل أساسي للأجانب الذين لا يتحدثون الفرنسية، بحيث يقوم السائح بحجز تذكرة على موقع SNCF بواسطة نظارات Google، ومنه يكون لدى مرشد SNCF الفرصة لمراقبة ما يقوم به السائح ويمكن توجيهه بفضل قناة الصوت، ويمكن للسائح أيضا التواصل مع المرشد، لدى SNCF للحصول على أفكار أخرى للمستقبل على سبيل المثال خاصية التحكم عن بعد يعني عندما يصل السائح إلى المحطة يمكن أن ترشده النظارات إلى محطة سيارات الأجرة أو المترو الأقرب منه.

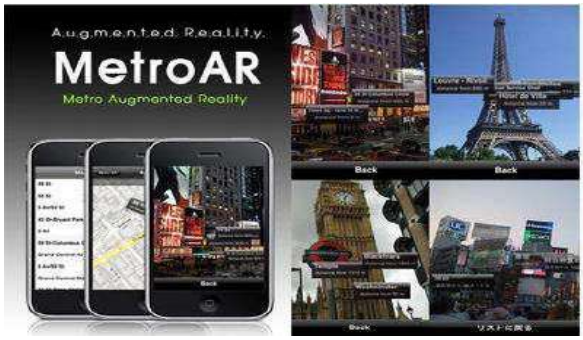
ب- يعرض تطبيق " Departure switzerland " تعني "مغادرة سويسرا" جميع خيارات النقل الموجودة في سويسرا التي هي في محيط السائح من خلال متصفح الواقع المعزز فقط يقوم السائح بتوجيه Iphone أو Ipad في اتجاه المحطة المراد رؤيتها تظهر لوحة متراكبة على العالم الحقيقي مع مواعيد المغادرة وغيرها من التفاصيل، حيث بفضل الواقع المعزز يظهر جدول افتراضي يعلم السائح بأقرب محطة إليه مثال: يجب أن تسير على مسافة 304 أمتر إلى أقرب محطة تصل الحافلة المتجهة إلى محطة القطار في 6 دقائق، ويشمل كذلك الترام والقوارب والتليفريك وجميع أنواع النقل العمومي، بحيث يتم عرض كل المعلومات عنها من تاريخ تحركها والتغيرات التي تجري عليها ، تكاليف التطبيق 2 CHF ومتاح على أجهزة Iphone أو Ipad. كما هو موضح على الصورة التالية:

ت- طور مطار Copenhague في الدنيمارك تطبيق يرشد الركاب إلى طريق المحطة وتصوير رحلتهم في المطار من خلال الكمبيوتر أو الهاتف الذكي، بحيث تعمل هذه المبادرة على توفير الراحة للركاب في المطار عن طريق الحد من التوتر، كما أنه لا يقدم مساعدة فقط للوصول إلى بوابة الصعود بل تساعده أيضا على العثور على أقرب متاجر، ويوفر التطبيق فيديو 360° درجة و هي عبارة عن تقنية فيديو بانورامي يتم تصويره في وقت واحد بكل الاتجاهات جميع أماكن المطار، مع نظرة عامة وممتازة عن الرحلة التي يجب القيام بها. تعرض هذه التقنية مجانا من قبل المطار، بحيث يدعم التطبيق السائحين بمجرد وصولهم إلى المطار. كما هو موضح في الصورة التالية:

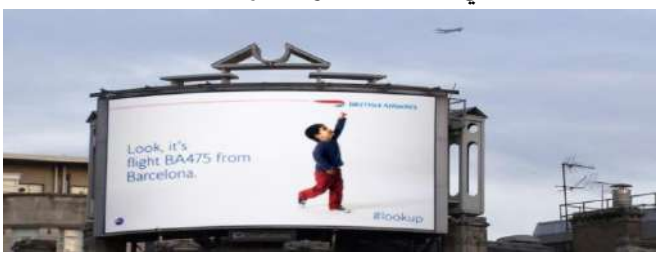
22 Lionel Jaquier, **La réalité augmentée et virtuelle dans les destinations suisses: analyse de leurs cas d'utilisation et recommandatins**, Travail de Bachelor, Filière Tourisme, University of Applied Sciences, Western Switzerland, 2017, p23.



ث- في جميع المدن يصعب تحديد موقع محطات المترو ولهذا السبب يكشف تطبيق Metro AR Pro تلقائيا المدينة التي يتواجد فيها السائح ، بحيث يعرض عليه قائمة المترو الأقرب إليه حيث يغطي هذا التطبيق (مدن من أمريكا الشمالية، واليابان، وكوريا الجنوبية وكذلك مدينتي لندن وباريس) وذلك من خلال هز الهاتف الذكي يتغير إلى وضع الكاميرا لتوجيه السائح بسهولة إلى مكانه المفضل يكلف التطبيق 0.99 دولار وهو متوفر على Apple فقط. كما هو موضح في الصورة الموالية:



ج- في واحدة من حملات الأخيرة، أنشأت الخطوط الجوية البريطانية لوحات إعلانية فيه فيديو رقمي على Piccadilly Circus و Chiswick في لندن، بحيث يمكن للمارة أن يرو طفلا يجلس هناك تتحول نظرته إلى السماء عندما تكون طائرة الخطوط الجوية البريطانية تحلق في السماء فوق اللوحة، يقف الطفل ويتبع بإشارة إصبعه ثم تظهر في الوقت الحقيقي جميع المعلومات عن الرحلة (الوجهة، رقم الرحلة، الطقس...) حيث هذه الحملة الاعلانية خلفت طنين حقيقي وجذبت فضول المارة.



4- الأنشطة السياحية التي تقدمها تطبيقات الواقع المعزز:

من بين الأنشطة السياحية :

-للقيام بجولة إرشادية أكثر تفاعلية طورت GuidiGO تطبيق الذي يجعل من الممكن زيارة المتاحف وغيرها من المعالم الثقافية في الواقع المعزز باستخدام نظارات Google، ولبدء الجولة يقوم السائح ببساطة بلمس نظارته أمام عمل فني بتقنية GLASS OK، وهذه الأخيرة سوف تكون قادرة لتعرف على الجدول، وإعطاء معلومات حوله، فإن السائح يكون لديه في الجدول أشرطة فيديو والمحتويات الصوت و تكون لديه أيضا القدرة على تكبير العمل الفني، بالإضافة إلى ذلك ولتسهيل التجربة تحدد النظارات للسائح وجهته، حتى الآن لدى GuidiGO أكثر من 200 جولات

المتاحة تنتشر في جميع أنحاء العالم، وهو موجود منذ عام 2012 عبر الكمبيوتر PC والهاتف الذكي خاصة Apple و Android، وهدفه تثقيف السائح باستخدام الواقع المعزز لاكتشافات أكثر فعالية ومتعة. و صورة توضح النشاط:

- صممت Tripventure لعبة الواقع المعزز لمدينة برلين بعنوان "الأموات في جدار برلين"، وهذه اللعبة تعيد إنشاء جدار برلين وتسمح بدقة مشاهدة الحرب في المواقع التي وقعت فيها بالضبط، وهذا باستخدام إحداثية GPS، حيث أن الواقع المعزز يضع السائح في مكان الصحفي المسئول عن ايصال الحقيقة، ويرشده الهاتف الذكي إلى استكشاف الحوادث التي وقعت في المواقع الفعلية، ويسمح له بالتحقيق في تاريخ برلين بشكل تفاعلي، لحل اللغز، فإنه يستفيد من تسلسل مشاهد الجريمة عبر إعلانات الراديو أو التقارير التلفزيونية من المحفوظات الموجودة في الماضي، كما يتحدث مع الشخصيات الافتراضية من أجل التوصل إلى الحل، تستمر اللعبة حوالي ساعة و30 دقيقة بتكلفة 0.89 أورو ومتاحة على Google Play وiOS App Store.

- ويستخدم تطبيق Wikitude محتوى من مصادر أخرى مثل وكيبيديا لتقديم المعلومات حول كل شيء يبحث عنه السائح، بحيث يكشف له البيانات على بيئة الوجهة السياحية المراد الذهاب إليها وعلى النقاط القريبة من الاهتمام عن طريق تقديم معلومات في الوقت الحقيقي بواسطة كاميرا الجهاز المستخدم من طرف السائح، يختار السائح فئة معينة على سبيل المثال مطعم، سكن، ألعاب...الخ لاستكشاف، ولديه القدرة على نشر الصور والتوصيات الأخرى على جميع الأماكن والمعالم السياحية المجودة من حوله.

- طور المتحف البريطاني بالتعاون مع Samsung Digital Discovery Centre تجربتين للعب في الواقع المعزز، الأولى وقعت في معرض "الرحلة إلى الآخرة" مستخلصة من كتاب الموتى المصري القديم وكان موجه للأطفال وهذه التقنية كانت مضافة في الهواتف ، بحيث يذهبون للبحث عن أدلة مختلفة منتشرة في جميع أنحاء المتحف والعثور عليها، بحيث كان لهم الشرف مشاهدة الأشياء الأثرية على شكل 3D ثلاثية الأبعاد في الواقع، وأتيحت لهم الفرصة لجمع هذه الأثريات لإنشاء كتاب الموتى ، تم نشر هذه التجربة في متحف FlickR البريطاني.

والتجربة الثانية في خمس غرف من المعرض الدائم خصصت هذه المرة للطلاب لاحظوا من خلال لوحة رقمية الأشياء الأثرية المعروضة في النوافذ وقد تمت ترقيمها مسبقا وعرضها 3D ثلاثية الأبعاد حيث استفاد الطلبة بذلك في الوقت الحقيقي من المعلومات التاريخية مختلفة حول الكائنات المطلوبة.

- يهدف تطبيق الترجمة Word Lens الذي اشترته Google مؤخرا لإزالة حاجز اللغة لتسهيل السفر إلى حد كبير في الواقع، حتى لو كان السائح يفتقر إلى مهارات اللغوية، بحيث يمكنه فهم أي شخص من خلال النظارات Google عند النظر إلى العبارة بأي لغة كانت تظهر الترجمة المحدد، Word Lens متاح أيضا في Apple وAndroid ويعمل من خلال الكاميرا، كما يلاحظ أن التطبيق لا يتطلب الوصول إلى الإنترنت لأداء الترجمات، والتي هي أحد الركائز المحدد عند السفر إلى الخارج، ومع أن التطبيق مجانيا يستعين السائح بشراء حزم اللغات، كل حزمة لغة بشكل منفصل تكلف 4.99 دولار.[23]

23 Hubeaux Anais, **Référence ci- dessus**, p28.

خاتمة:

لا تزال تطبيقات الواقع المعزز محدودة جدا باعتبارها مفهوما جديدا رغم هذا لا ننكر فائدتها وأهميتها على القطاع السياحي، حيث أن توظيف تقنية الواقع المعزز تعزز التجربة السياحية وتكسبها شعبية كبيرة وسريعة من خلال تطبيقات الهاتف المحمول ونظارات Google واللوحات الرقمية، لهذا نرتئي من السياحة الجزائرية لنقل تكنولوجيا الواقع المعزز التي في الغالب لها تأثير إيجابي على التجربة السياحية، حيث تقوم بتنمية القطاع بشكل كبير من خلال تطوير الأجهزة والبرامج والخدمات المقدمة من طرف المنظمات السياحية، وكذا توفير الراحة والطمأنينة للسياح عن طريق إرشادهم لإشباع كل حاجاتهم ورغباتهم وتقديم لهم كل المعلومات والتساؤلات التي يريدونها عن الوجهة السياحية ومراقبتهم في جميع تحركاتهم، وبهذا جذبهم وتحفيزهم للساحية في الجزائر.

النتائج

من بين النتائج التي توصلنا اليها:

1- تعتبر تقنية الواقع المعزز من التكنولوجيات التي من المستحب نقلها لإحياء القطاع السياحي؛

2- تساعد تقنية الواقع المعزز المنظمات السياحية في تقديم الخدمات بجودة عالية، ومنظمة بمتابعة السياح حتى نهاية رحلتهم؛

3- تساعد تقنية الواقع المعزز السياح في الحصول على مصادر للمعلومات عن الوجهة السياحية التي يريدون الذهاب إليها بدقة وفي أسرع وقت؛

4- تسهل تقنيات الواقع المعزز على السائح اختيار الوجهة السياحية، والاستمتاع بها عن طريق إرشاده والإجابة على كل تساؤلاته.

التوصيات

من بين التوصيات:

1- ضرورة اهتمام الخدمات العمومية السياحية الجزائرية بنقل تكنولوجيا الواقع المعزز وتطبيقها في المجال السياحي؛

2- ضرورة اهتمام المنظمات السياحية الجزائرية باستخدام تقنيات الواقع المعزز نظرا للأهمية البالغة التي تتميز بها في مجال السياحة؛

3- ضرورة استعانة السائح بتقنية الواقع المعزز لمساعدته وإرشاده في رحلاته السياحية.

ضمانات الحماية القانونية للملكية الفكرية ومساهمتها في تفعيل عقود نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي دراسة حالة الجزائر

بوركايب محمد عبد الماجد جامعة خميس مليانة
يرقي كريم جامعة المدية
بن عيسى عبد الرحمن جامعة بومرداس

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الضمانات الممكن توفيرها في عقود نقل التكنولوجيا، من أجل تفعيل هذه العقود على المستوى الدولي. حيث تتيح هذه الضمانات الممكن أن تكون في شكل آليات وأجهزة تسهر على الرقابة على حسن احترام بنود ومقتضيات هذه الاتفاقيات، والالتزام بشروطها. مما يضم مصالح كل الأطراف المتعاقدة، خاصة تلك المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية. وعلى هذا الأساس، فقد قمنا بعرض أهم المفاهيم المتعلقة بعقود نقل التكنولوجيا وحقوق الملكية الفكرية وتبيان الارتباط الوثيق بينهما باعتبار أن الشرط الأساسي لنقل التكنولوجيا هو المحافظة على الملكية الفكرية وضمان حقوق الطرف صاحب الملكية.حيث قمنا بشرح دور الآليات المتاحة لتحقيق ذلك، سواء على المستوى الدولي أو المحلي (حالة الجزائر). ولقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى أن هناك مجموعة من الأجهزة والمؤسسات المتخصصة على المستوى الدولي وكذا في الجزائر تسهر على الرقابة على حماية حقوق الملكية الفكرية، وأخرى غير متخصصة من شانها تقديم هذا الضمان، وهذا في إطار وظائفها العامة المكلفة بها.

الكلمات المفتاحية: نقل التكنولوجيا، الملكية الفكرية، الحماية القانونية،...

Résumé

Cette étude vise à mettre en évidence le rôle des garanties pouvant être fournies dans les contrats de transfert de la technologie. Pour activer ces contrats au niveau international. Nous avons présenté les concepts les plus importants liés aux contrats de transfert de la technologie et aux droits de propriété intellectuelle. et nous avons démontré le lien étroit qui les unit, car la condition de base du transfert de la technologie est maintenir la propriété intellectuelle et la garantie des droits du propriétaire. Nous avons atteint à travers cette étude, qu'il existe un groupe d'organismes spécialisés et d'institutions au niveau international et locale qui surveille la protection des droits de propriété intellectuelle.

Mots-clés: le transfert de la technologie, la propriété intellectuelle, la protection juridique.

مقدمة:

تسعى دول العالم فيما بينها إلى تبادل المعارف والخبرات التقنية والفنية، التي من شأنها مساعدتها في تطوير طرقها الإنتاجية والرفع من قدراتها الصناعية، حيث تسمح اتفاقيات الشراكة وتدفق الاستثمارات الأجنبية بكل أنواعها من تمكين الطرف الذي لا يملك هذه التقنيات والمهارات من الحصول عليها والاستفادة منها. في ظل وجود اتفاقيات تعاون وتفاهم لتبادل الخبرات ونقل التكنولوجيا تقوم على أساس وجود ضمانات قانونية تدرج ضمن عقود نقل التكنولوجيا، يتم من خلالها حماية حقوق الملكية الفكرية للطرف مالك التقنية والتكنولوجيا.

إن وجود مثل هذه الأنواع من الضمانات الأساسية، من شأنه التسريع في وتيرة نقل التكنولوجيا والرفع من مستوياتها، في ظل وجود إحساس بثقة الطرف المحتكر لهذه التكنولوجيا بعدم إهدار جهده الفكري دون مقابل، وبالتالي خلق جو للتعاون مع الأطراف الطالبة لما يقوم باختراعه، كما يساهم في تشجيع القيام بابتكارات جديدة وبشكل مستمر مستقلا.

والجزائر مثلها مثل باقي دول العالم الطالبة بالدرجة الأولى لمختلف التقنيات والتكنولوجيا في شتى الميادين التي تسعى إلى النهوض بها، خاصة في ظل مختلف اتفاقيات الشراكة والاستثمارات الأجنبية المتدفقة، وحتى على المستوى المحلي، وما يدر ذلك من تحويل وإنتاج لتقنيات وتكنولوجيات حديثة، في مختلف هذه الميادين، فقد قامت بالتأسيس إلى آليات يمكنها من خلالها حماية الملكية الفكرية. حيث قامت بإنشاء مؤسسات متخصصة وأخرى غير متخصصة تهدف من خلالها إلى توفير المناخ والجو المناسب الذي تحمى فيه حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالمجال التكنولوجي على وجه الخصوص.

على ضوء ما سبق ذكره أعلاه، يمكن بلورة إشكالية هذه الورقة البحثية في التساؤل الجوهري الموالي :

ما هو واقع الحماية القانونية والمؤسساتية لحقوق الملكية الفكرية في الجزائر، في ظل وجود اتفاقيات وعقود نقل التكنولوجيا؟

المحور الأول: الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية في عقد نقل التكنولوجيا

يوجد على المستوى الدولي عمليات تعاون بين مختلف الدول لتبادل السلع والخدمات وكذا الخبرات التقنية والفنية، والتي تتم كلها عن طريق إبرام اتفاقيات تبادل ونقل وتعاون، تكون في شكل عقود تتضمن شروط وموضوع محدد. وتعتبر عملية نقل التكنولوجيا بين مختلف دول العالم من بين هذه الاتفاقيات والعقود التي تسري عليها نفس الشروط والإشكال. حيث تضمن هذه العقود من خلال البنود التي تتضمنها الحقوق الأساسية لكلا طرفي الاتفاق.

أولا- مفهوم عقد نقل التكنولوجيا

1- تعريف عقد نقل التكنولوجيا

هناك العديد من التعاريف التي قدمت لعقد نقل التكنولوجيا، والتي نذكر منها ما يلي:

تعريف أول: عقد نقل التكنولوجيا لا يخرج عن كونه "اتفاق يتعهد بموجبه شخص طبيعي أو معنوي بأن يجعل المتعاقد معه ينتفع بما في حوزة المرخص من صيغ وطرق سرية خلال مدة معينة لقاء ثمن معين يتعهد المرخص له ببذله".[1]

1 - Alagin Landlois-**nations unies Et Le Tranfert De Technologic**, 1980, P : 145.

تعريف ثاني: كما عرف عقد نقل التكنولوجيا بأنه "عقد تمكين من الانتفاع من صيغ وطرق يحتفظ المرخص بسرها، لأجل الانتفاع بها".[2]

تعريف ثالث: كما يعني العملية الفكرية التي تقوم ما بين مورد التكنولوجيا ومستوردها أو متلقيها ، إذ على المورد أن يتيح فرصة للمستورد للوصول إلى معلوماته وخبراته، كما أن عليه أن يقربها ويوفرها للمستورد، وهذا يقتضي قيام تعاون وتبادل بينهما تمهيداً لإتمام هذا النقل.[3]

مما سبق، يمكن القول أنه يوجد نقل للتكنولوجيا، عندما يتمكن الطرف المتلقي لها، من تنفيذ التكنولوجيا المستوردة، وذلك في مرحلة أولى، ومن إعادة إنتاجها، وذلك في مرحلة ثانية ، ثم يصل إلى مرحلة التجديد، فحائز التكنولوجيا يقوم بنقلها في مقابل معين ، بمعنى أن نقل التكنولوجيا عملية تستخدم فيها قيمة الاستعمال أو المنفعة، وكذلك قيمة المبادلة للتكنولوجيا المنقولة، وهذه الأخيرة باعتبارها قيمة مبادلة، تنقل من خلال شبكة تسيطر عليها فكرة السلطة والنفوذ، وتعد سلعة من نوع خاص، تكتسب مقابل عوض، وبالتالي، فإن لها سوقها الخاصة.[4]

2- البعد القانوني لعقد نقل التكنولوجيا:

أما على الصعيد التشريعي، فلقد عرف قانون التجارة المصري رقم (17) لسنة 1999، فقد عرف عقد نقل التكنولوجيا بشكل خاص في المادة (73) منه بأنه "عقد نقل التكنولوجيا اتفاق يتعهد بمقتضاه (مورد التكنولوجيا) بأن ينقل بمقابل معلومات فنية إلى (مستورد التكنولوجيا) لاستخدامها في طريقة فنية خاصة لإنتاج سلعة معينة أو تطويرها أو لتركيب أو تشغيل آلات أو أجهزة أو لتقديم خدمات.

ولا يعتبر نقلاً للتكنولوجيا مجرد بيع أو شراء أو تأجير أو استئجار السلع، ولا بيع العلامات التجارية أو الأسماء التجارية أو الترخيص باستعمالها إلا إذا ورد ذلك كجزء من عقد نقل تكنولوجيا أو كان مرتبطاً به"، وعلى هذا الأساس فإن عقد نقل التكنولوجيا هو كل اتفاق يتعهد بمقتضاه مورد التكنولوجيا بأن ينقل بمقابل معلومات فنية إلى مستورد التكنولوجيا لاستخدامها في طريقة فنية خاصة لإنتاج سلعة معينة أو تطويرها أو لتركيب أو تشغيل آلات أو أجهزة أو لتقديم خدمات، وان محل هذه المعرفة يمكن أن تتعلق بتكنولوجيا الإنتاج والاستعمال وبتكنولوجيا الخدمات التي تشمل التنظيم والإدارة .[5]

وقد استبعد المشرع من نطاق هذا العقد مجرد بيع أو شراء أو تأجير السلع باعتبار أن المحل الرئيسي لتلك العقود هو شيء آخر، خلاف نقل المعرفة والمعلومات الفنية ولا يعتبر نقلاً للتكنولوجيا عقود بيع العلامات التجارية أو الأسماء التجارية أو التراخيص باستعمالها.

2- صلاح الدين عبد اللطيف الناهي ، **الوجيز في الملكية الصناعية والتجارية** ، دار الفرقان ، ط1، الأردن ، 1983 ، ص328: .

3- يونس عرب ، **عقود نقل التكنولوجيا والموقف من شروطها المقيدة للمنافسة وفقاً للقانونين الأردني والمصري** ، مقالة منشورة على موقع الانترنت ، ص2 ،

www.arabhaw.orgdownload / technology – transfer – contracts doc.

4- ابراهيم المنجي، **عقد نقل التكنولوجيا**، ط1 ، توزيع منشأة المعارف، الاسكندرية، 2002، ص25.

5- مزياني محمد السعيد، **الآليات الإدارية لحماية الملكية الفكرية في الجزائر**، مذكرة ماجستير في الحقوق، تخصص ملكية فكرية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة1، الجزائر، 2016/2015، ص: 56.

ثانيا- حقوق الملكية الفكرية في عقد نقل التكنولوجيا

1- حقوق الملكية الفكرية

يقصد بالملكية الفكرية كل ما ينتجه الفكر الإنساني من اختراعات وإبداعات فنية وغيرها من نتاج العقل الإنساني. وقد جاء في تعريف الملكية الفكرية للمنظمة العالمية الفكرية ((تشير الملكية الفكرية إلى أعمال الفكر الإبداعية أي الاختراعات والمصنفات الأدبية والفنية والرموز والأسماء والصور والنماذج والرسوم الصناعية)). وتنقسم الملكية الفكرية إلى ثلاثة فئات هي: الملكية الصناعية، الملكية التجارية والملكية الأدبية.

وتعتمد الملكية الصناعية على براءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية وبيانات المصدر الجغرافية. أما الملكية التجارية فهي تشمل العلامات التجارية والتي يمكن أن تكون كلمة أو رسما أو رمزا أو غير ذلك.[6] تشبه حقوق الملكية الفكرية غيرها من حقوق الملكية، فهي تسمح للمبدع أو مالك البراءة أو العلامة التجارية أو حق المؤلف بالاستفادة من عمله أو استثماره.

وترد هذه الحقوق في المادة (27) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الذي ينص على الحق في الاستفادة من حماية المصالح المعنوية والمادية الناجمة عن نسبة النتاج العلمي أو الأدبي أو الفني إلى مؤلفه. وأقر لأول مرة بأهمية الملكية الفكرية في اتفاقية باريس بشأن حماية الملكية الصناعية سنة 1883م واتفاقية برن بشأن حماية المصنفات الأدبية والفنية سنة 1886م. وتتولى إدارة المعاهدتين المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو).[7]

2- براءة الاختراع باعتبارها ضمان لحقوق الملكية الفكرية:

تعتبر الاختراعات نواة النهضة التكنولوجية والأهم عوامل دعم المركز الاقتصادي للدول، حيث لا تعطي لصاحبها الحق المطلق في الاستغلال والحماية إلا إذا كانت مشمولة بالراء، هذه الشهادة التي لها دور فعال ونقطة انطلاق لإقرار الحماية المقررة للمخترع وإثباتها. ونظرا للأهمية التي تكتسيها وثيقة براءة الاختراع في عملية حماية حقوق الملكية الصناعية فغنها تمنح صاحب الاختراع أو الاكتشاف حق يستطيع من خلاله احتكار استغلال اختراعه أو اكتشافه زراعيا أو تجاريا أو صناعيا لمدة محددة وبقيود معينة.[8]

حتى يتمكن طالب شهادة براءة الاختراع من الحصول على هذه الشهادة، فلابد من توفر الشروط التالية:9

- ✓ **الجدة**: حيث يجب أن يكون الاختراع موضوع الحماية اختراعا لم يسبق استعماله أو نشره أو منحت براءة عليه؛
- ✓ **نتيجة نشاط اختراعي**: بمعنى خروج الاختراع عن البداهة والمألوف لدى الناس، وأن يتميز بكونه حالة تقنية غير سائدة أو غير معروفة لدى الجمهور؛
- ✓ **التطبيق الصناعي:** أي ينتج عن استخدامه نتيجة صناعية تصلح لاستغلال في مجال الصناعة؛
- ✓ **عدم مخالفة النظام العام**: وهذا من أجل حماية المجتمع.

6- السيد محمود الربيعي، **دليل حقوق الملكية الفكرية وحمايتها**، دون معلومات نشر، ص: 02.

7- **نفس المرجع**، ص: 02.

8- صلاح الدين الزين، **شرح التشريعات الصناعية والتجارية**، دار الثقافة للنشر، عمان، 2005، ص: 30.

وإذا امتلكت براءة اختراع فإن لك الحق في استبعاد الآخرين من القيام ببعض الأعمال مثل:[10]

- ✓ الحق في استبعاد الآخرين من إنتاج منتجات تحتوي على اختراعك المحمي بالبراءة؛
- ✓ يحق لك استبعاد الآخرين من استخدام منتجات تتضمن اختراعك المحمي بالبراءة؛
- ✓ يحق لك استبعاد الآخرين من بيع أو تقديم منتجات للبيع تتضمن اختراعك المحمي؛
- ✓ يحق لك منع الآخرين من تطوير منتجات تتضمن اختراعك المحمي بالبراءة.

المحور الثاني: التحكيم الدولي للمنازعات التجارية حول حقوق الملكية الفكرية

لقد تم وضع آليات على المستوى الدولي، من شأنها حماية مصالح وحقوق الأطراف المالكة للتكنولوجيا والتي تربطها علاقات واتفاقيات نقل لهذه التكنولوجيا مع أطراف طالبة لها، من خلال تلك العقود التي من المكن أن تكون محل تنازع، مما استدعى وجود أساليب كفيلة لحل هذه النزاعات، حيث يعتبر التحكيم من بين أهم هذه الوسائل المعمول بها على المستوى الدولي. والتي تعمل على حماية وضمان الحقوق المرتبطة بنقل هذه البراءات من ملاكها الأصليين الذين لهم الاحتكار الحصري لها، إلى طالبيها الذين لا يمكن في أي حال من الأحوال التصرف فيها، دون الرجوع إلى مالكيها المحتكرين لها.

أولا- مفهوم حل المنازعات عن طريق التحكيم

التحكيم من أهم طرق حل المنازعات بين الأفراد والشركات والمؤسسات والأشخاص المعنوية العامة والخاصة وذلك عن طريق إجراءات يتفق عليها سلفا من خلال بنود العقد ويلتزم بها طرفي العقد وهذه المنازعات إما مدنيه أو تجاريه أو ماليه أو حول تنفيذ احد بنود ذلك العقد المختلف عليه ويعتبر وجود بند التحكيم في العقد شرط أساسي للجوء لإجراءات التحكيم حيث يتم الاتفاق مسبقا من خلال ذلك البند على اختيار المحكمين أو مركز التحكيم والقانون الواجب التطبيق لحل النزاع في حالة وقوعه .

وتختلف إجراءات التحكيم عن إجراءات إقامة الدعوى القضائية من الناحية الشكلية والموضوعية وذلك بسهولة السير في إجراءات التحكيم وطريق الطعن بقراره حيث يتم الطعن بقرار التحكيم عن طريق إقامة دعوى البطلان إذا شاب القرار سبب من أسباب البطلان.[11]

أما أهم مميزات التحكيم فهي:[12]

- ✓ حرية اختيار المحكمين أو مركز التحكيم والقانون الواجب التطبيق في حالة حصول نزاع وذلك من خلال الاتفاق المسبق ضمن بنود العقد وبرضاء الإطراف المتعاقدة؛
- ✓ الاختصار في التكاليف والوقت والإجراءات للوصول إلى قرار فض النزاع خلافا للإجراءات المتبعة في إقامة الدعوى القضائية التي تستغرق وقت أطول وجهد أكثر ومبالغ أكبر؛
- ✓ امتناع القضاء عن نظر الدعوى في حالة وجود بند التحكيم في العقد المختلف عليه؛
- ✓ تمتع طريقة التحكيم بسرية تامة بين الأطراف وحل النزاع خلافا للدعوى القضائية العلنية.

مما سبق نلاحظ أهمية التحكيم في العلاقات التجارية والمالية وغيرها من العقود المبرمة واحتواء تلك العقود على شرط التحكيم وفض المنازعات دون اللجوء إلى القضاء والقوانين المحلية من خلال إتباع القانون المتفق عليه

10- محمد ابوالقاسم الرتيمي **الملكية الفكرية وبرمجيات الحاسوب**، الجمعية الليبية للذكاء الإصطناعي الزاوية- الجماهيرية العربية الليبية، ص: 04.

11- أحمد اسماعيل العمري، **التحكيم والملكية الفكرية**، متاح على: https://pulpit.alwatanvoice.com/articles/2009/07/27/170397.html

12 - **نفس المرجع**.

وسهولة إجراءات تطبيق القانون من خلال التحكيم مما يجعل المواطن وحتى المستثمر الأجنبي أكثر اطمئنانا لما يبرم من اتفاقيات لمعرفته المسبقة بالقانون الذي سيتبع في حالة النزاع.

ثانيا- أنشطة مركز التحكيم والوساطة التابع للمنظمة العالمية للملكية الفكرية في ظل عقود نقل التكنولوجيا

هناك العديد من الاختصاصات التي ينشط خلالها مركز التحكيم والوساطة التابع للمنظمة العالمية للملكية الفكرية، والتي ترتبط بالحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية في ظل عملية نقل التكنولوجيا عبر مختلف دول العالم، وهذا من خلال الدور التحكيمي الذي يمارسه في المجالات التالية

1- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ترتبط بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ثلاثةٌ وثلاثون في المائة من قضايا الوساطة والتحكيم التي يديرها المركز بمقتضى قواعد الويبو. وقد أقام المركزُ شراكةً مع اتحاد سنغافورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ("SiTF"). وتتضمن هذه الشراكةُ تخفيضاً في رسوم المركز لأعضاء الاتحاد. وقد أُدرج بندٌ بشأن وساطة الويبو في الأحكام الموحدة لبرنامج "MatchIT" الخاص باتحاد سنغافورة، وهو خدمة يقدمها الاتحاد إلى أعضائه لتحديد مَنْ يناسب الاحتياجات التجارية لتكنولوجيا المعلومات من مقدمي الحلول ذات الصلة.

وعلاوة على ذلك، يستكشف المركزُ خيارات الويبو للتحكيم في سياق براءات الاختراع في معايير تكنولوجيا المعلومات، وذلك بالتعاون مع المنظمات المعنية بوضع المعايير (SSOs)، ومنها المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات السلكية واللاسلكية (ETSI) ومشروع إذاعة أشرطة الفيديو الرقمية (DVB). ويُوفِّر المركزُ اتفاقات الويبو الاحتكامية النموذجية المُصمَّمة خصيصاً التي يمكن للأطراف أن تستخدمها لإحالة نزاع بشأن الفصل في شروط عادلة ومعقولة وغير تمييزية (FRAND) إلى تحكيم الويبو أو تحكيم الويبو المعجل[13].

2- مكاتب الملكية الفكرية

بدأ مركز الويبو مؤخراً يقدم لمكاتب الملكية الفكرية خدمات في مجال وضع أطر اختيارية لتسوية المنازعات. ويرمي هذا التعاون، الذي يشمل أيضاً برامج تدريبية وإدارة القضايا، إلى توفير خيارات تتسم بالمرونة وفعالية التكاليف تتيح للأطراف تسوية منازعاتهم أمام مكاتب الملكية الفكرية فيما يتعلق بالطلبات المعلقة أو الحقوق الممنوحة.

وعقب إنشاء إجراء مشترك لتسوية المنازعات لتيسير الوساطة في الاعتراضات المتعلقة بالعلامات التجارية لدى مكتب سنغافورة للملكية الفكرية، تولى المركز إدارة قضايا الوساطة الأولى التي تم رفعها من هذا النوع[14]. ويُجرى حالياً تقييم هذه التجربة للنظر في إمكانية تطبيقها في إجراءات البراءات والتصاميم لدى مكتب سنغافورة للملكية الفكرية. ويتعاون المركز أيضاً في استحداث خيارات للتحكيم والوساطة من أجل إجراءات العلامات التجارية والبراءات لدى المعهد الوطني البرازيلي للملكية الصناعية (INPI-BR). وقد اختار هذا المعهدُ مركزَ الويبو للإشراف على قضايا التحكيم والوساطة التي من هذا النوع في الحالات التي يكون فيها أحد الطرفين أو كلاهما من خارج البرازيل[15].

13يمكن الاطلاع على هذه الاتفاقات الاحتكامية على الموقع الإلكتروني التالي:
http://www.wipo.int/amc/en/center/specific-sectors/ict/frand/.

14توجد على الموقع الإلكتروني التالي معلومات عن وساطة الويبو من أجل الإجراءات التي اتُّخذت في مكتب سنغافورة للملكية الفكرية:
http://www.wipo.int/amc/en/center/specific-sectors/ipos/mediation/.

15توجد على الموقع الإلكتروني التالي معلومات عن وساطة الويبو من أجل الإجراءات التي اتُّخذت في المعهد الوطني البرازيلي للملكية الصناعية:
http://www.wipo.int/amc/en/center/specific-sectors/inpibr/.

3- البحث والتطوير / نقل التكنولوجيا

يتمثل أحد المجالات الأخرى لأنشطة المركز في تقديم خدمات المشورة وإدارة القضايا لمساعدة الأطراف على تسوية المنازعات التي تنشب في مجالي البحث والتطوير ونقل التكنولوجيا. فالأطراف المشتركة في عقود البحث والمتعاونة في مجال البحث والتطوير تستعين عادةً باتفاقات نموذجية كأساس لصياغة عقودهم والتفاوض بشأنها. ومن أمثلة ذلك حالات التعاون المتعدد الأطراف التي يموّلها الاتحاد الأوروبي بموجب البرنامج الإطاري السابع ((EC(FP7)، إذ تستخدم الهيئات "الاتفاق المبسّط النموذجي لاتحاد الشركات" (DESCA) الذي يوصى منذ عام 2011 بالاستعانة بالويبو في مجالي الوساطة والتحكيم المعجل[16].

ويشمل الاتفاق النموذجي المذكور صناعات عديدة على الصعيد الدولي، وبابه مفتوح أيضاً أمام مشاركة الهيئات غير الأوروبية المنضوية في اتحادات للبحوث. ويُغيِّر مستخدمو الاتفاق النموذجي سياساتهم الداخلية المتعلقة بتسوية المنازعات من أجل ضمان تحقق الاتساق في استخدام بنود الويبو الخاصة بتسوية المنازعات. ويستفيد مستخدمو الاتفاق النموذجي من تخفيض الرسوم التي يتقاضاها المركز نظير خدمات تسوية المنازعات.

وعلاوة على ذلك، يضم دليلُ اتفاقات الملكية الفكرية (IPAG) – الذي وضعته جامعات وشركات نمساوية ونُشِر في أكتوبر 2013 – مجموعةً من الاتفاقات النموذجية مثل التنازل، واتفاق السرية، واتفاق التعاون في البحث والتطوير، والاتفاق الرئيسي للتعاون في البحث والتطوير، واتفاق نقل المواد، فضلاً عن ترخيص براءة الاختراع، واتفاق بيع الملكية الفكرية وشراءها. وتوصي هذه الاتفاقات بتحكيم الويبو المُعجل ووساطة الويبو يليها تحكيم الويبو المعجل بوصفهما من خيارات تسوية المنازعات[17].

16عبارة "الاتفاق النموذجي المبسّط لاتحاد الشركات" يُقصد بها اتفاق نموذجي لاتحاد الشركات وُضع في الأصل من أجل البحوث التي تمولها المفوضية الأوروبية بموجب البرنامج الإطاري السابع برعاية المجموعة الأساسية لهذا الاتفاق. وتُقدَّر نسبة مستخدمي الاتفاق النموذجي بنحو 75 %من الشركات ومنظمات البحث والجامعات والأفراد المنخرطين في مشروعات البحوث العابرة للحدود التي تمولها المفوضية الأوروبية بموجب البرنامج الإطاري السابع. ويشمل هذا البرنامج جميع المبادرات الأوروبية المتعلقة بالبحوث بما فيها بحوث في مجالات الصحة، والغذاء، والزراعة، ومصايد الأسماك، والتكنولوجيا البيولوجية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والنانوتكنولوجيا، والمواد وتكنولوجيات الإنتاج الجديدة، والطاقة، والبيئة، والنقل (بما فيه الملاحة الجوية)، والعلوم الاجتماعية الاقتصادية، والفضاء، والأمن. انظر /http://www.desca-fp7.eu.

17يشمل دليلُ اتفاقات الملكية الفكرية عدداً من الاتفاقات النموذجية التي يمكن استخدامها للبحث والتطوير وللمعاملات التجارية على الصعيد الدولي وفي النمسا. وقد اشتركت الجامعات والشركات النمساوية في إعداد هذه المجموعة من الاتفاقات النموذجية لتيسير النقل الفعال للتكنولوجيا. ودليل اتفاقات الملكية الفكرية هو أحد مشاريع "جامعات النمسا" وتدعمه جهة الاتصال الوطنية المعنية بالملكية الفكرية (ncp.ip) في الوزارة الاتحادية للعلوم والبحوث (BMWF)، والوزارة الاتحادية للاقتصاد والأسرة والشباب (BMWFJ)، والوزارة الاتحادية للنقل والابتكار والتكنولوجيا. ويمكن الاطلاع على اتفاقات الدليل النموذجية على الموقع الإلكتروني www.ipag.at (انقر على الإطار المعنون "Expertinnen-/Expertenzugang") وعلى الموقع الإلكتروني /http://www.wipo.int/amc/en/center/specific-sectors/rd/ipag.

المحور الثالث: آليات حماية حقوق الملكية الفكرية في الجزائر

سعت الجزائر على غرار باقي دول العالم إلى وضع أسس واليات قانونية وأجهزة إدارية ومؤسساتية تعمل على ضمان وحماية حقوق الملكية الفكرية في شقيها المادي والمعني، وهذا من خلال تلك الهيئات المختصة التي تم إنشاؤها خصيصا لهذا الغرض، أو من خلال تلك المؤسسات التي يمكنها العمل على تحقيق ذلك من خلال قيامها بأنشطتها العامة الموكلة لها. حيث سنستعرض بعض أهم هذه الهيئات من خلال تصنيفها إلى مؤسسات إدارية متخصصة وأخرى غير متخصصة ،كما يلي:

أولا- المؤسسات الإدارية المتخصصة لحماية حقوق الملكية الفكرية

بهدف مسايرة التشريعات المقارنة، وتطبيقا لما جاءت به العديد من الاتفاقيات الدولية وانطلاقا من الأهمية التي تكتسيها حقوق الملكية الفكرة، اتجه المشرع الجزائري إلى إيجاد مؤسسات وأجهزة إدارية متخصصة لضبط الملكية الفكرية وتوفير الحماية الضرورية لها. ونظرا لكون عناصر الملكية الفكرية تتميز بالاختلاف والتنوع، فقد دفع ذلك بالمشرع الجزائري إلى إنشاء مؤسسات إدارية تتناسب اختصاصاتها مع مواضيع تلك العناصر، وهكذا تم إنشاء جهازين، أحدها لضبط الملكية الفكرية الأدبية والفنية، والثاني لضبط الملكية الصناعية والتجارية. حيث يتمثلان في:

1- الديوان الوطني لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة (ONDA)

نظرا لضرورة حماية حقوق المؤلفين والفنانين، وتطبيقا لما ورد بالاتفاقية العالمية لحقوق المؤلفين في جنيف بتاريخ 1952/09/06، والمعدلة بباريس بتاريخ 1971/07/24، والتي صادقت عليها الجزائر بموجب الأمر رقم 73-26 المؤرخ في 1973/06/05، والتي تهدف إلى تفعيل حماية حقوق المؤلفين على المستوى الدولي والتشجيع على تنمية الآداب والعلوم والفنون، والرامية إلى ضرورة اتخاذ الدول المتعاقدة لكل التدابير اللازمة لضمان الحماية الكافية والفعالة لحقوق المؤلفين.[18] بادر المشرع الجزائري إلى إنشاء أول هيئة وطنية ذات طابع عام تعمل على ضمان الحماية لحقوق المؤلفين. والتي أصبحت الديوان الوطني لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة (ONDA)، بموجب المادة الأولى من المرسوم التنفيذي 98-366 المؤرخ في 1998/11/21.[19]

إن الديوان الوطني لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة هو تلك الهيئة المكلفة بحماية التراث الثقافي التقليدي والمصنفات الوطنية الواقعة ضمن الملك العام وترقية النشاطات الثقافية وحماية المصالح المعنوية والمادية للمؤلفين وأصحاب الحقوق المجاورة غير المنتمين للديوان.[20]

2- المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (INAPI)

على غرار اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية لسنة 1883 التي نصت في مادتها 12 المعدلة عدة مرات، أخرها بستوكهولم في 1967/07/14، والمعاد النظر فيها بتاريخ 1979/09/28، على أن تتعهد كل دولة في الاتحاد الأوربي بإنشاء مصلحة وطنية تختص بالملكية الصناعية وبراءات الاختراع ونماذج المنفعة والرسوم والنماذج الصناعية والعلامات، مع العمل على نشر دوري لأسماء مالكي البراءات الممنوحة مع بيان موجز للاختراعات التي منحن عنها البراءات، فقد قام المشرع الجزائري بإنشاء المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (INAPI) كجهاز مختص بهذا النوع من حقوق الملكية الفكرية.[21]

18- الطيب زروتي، **القانون الدولي للملكية الفكرية- تحليل وثائق**-، مطبعة الكاهنة، الجزائر، دون تاريخ نشر، ص: 220.

19- مزياني محمد السعيد، **مرجع سبق ذكره**، ص: 56.

20- **مرسوم تنفيذي 98-366** مؤرخ في1998/11/21، المتضمن القانون الأساسي للديوان الوطني لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، م 02،03،04.

21- مزياني محمد السعيد، **مرجع سبق ذكره**، ص: 86.

ويعتبر المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (INAPI) مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري وتتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، يؤدي مهمة الخدمة العمومية، ويمارس صلاحيات الدولة فيما تعلق بالملكية الصناعية، يختص بتنفيذ السياسة الوطنية في الملكية الصناعية والسهر على حماية الحقوق المادية للمبدعين في إطار القوانين والتنظيمات المعمول بها.[22]

ثانيا- الآليات الإدارية غير المتخصصة لحماية حقوق الملكية الفكرية:

انطلاقا من الأهمية التي تحظى بها حقوق الملكية الفكرية، وبهدف تحقيق أكثر فعالية لهذه الحقوق، لم تكتفي معظم التشريعات المقارنة وكذلك المشرع الجزائري بالحماية الإدارية لحقوق الملكية الفكرية استنادا إلى الهيئات الإدارية المتخصصة فقط. بل تضمنت هذه التشريعات وجود هيئات وأجهزة إدارية متعددة تمارس اختصاصات متنوعة من بينها تلك الاختصاصات المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية. حيث تدخل هذه المهمة ضمن وظائفها العامة المرتبطة بحماية الحقوق بصفة عامة.[23] والتي نذكر منها:

1- **إدارة الجمارك:** تتعدد الاختصاصات التي يؤديها جهاز الجمارك والتي من بينها مكافحة ظاهرة التقليد، وهذا باعتباره كنتيجة طبيعية لما تتمتع به هذه الغدارة من موقع استراتيجي على طول الحدود البرية والبحرية وكذا نقاط دخول البضائع إلى الإقليم الوطني. ونتيجة لاتصالها المبكر بالبضائع والسلع المقلدة أو المقرصنة. وكذا لسلطتها الثابتة في اتخاذ التدابير الجمركية اللازمة للحد من تلك الظاهرة. هذا الاختصاص الذي له انعكاس مباشر لحماية حقوق الملكية الفكرية.[24]

2- **إدارة التجارة:** ظهر دور إدارة التجارة في الجزائر جليا في حماية حقوق الملكية الفكرية من خلال الدور الرقابي الذي تمارسه بعد تحرير التجارة الخارجية خلال التسعينيات من القرن العشرين، وذلك بعد إلغاء احتكار الدولة للتجارة وانتهاجها سياسة الاقتصاد الحر الذي أدى إلى حرية المنافسة في الوسط التجاري بين المتعاملين الاقتصاديين. حيث تعمل في هذا الإطار على مكافحة الغش والتقليد ومنع كل ممارسة تجارية غير نزيهة. وبالتالي حماية حقوق الملكية الفكرية. فلقد تطورت حماية حقوق الملكية الفكرية من طرف إدارة التجارة من خلال التطور الذي شهده القانون التجاري، وهذا من خلال الارتباط الموجود بين القانون التجاري وحماية حقوق الملكية الفكرية على أساس أن هذه الأخيرة تشكل في نظر القانون التجاري جزء من نظرية المحل التجاري باعتباره مالا منقولا.[25]

كما ساهم قانون المنافسة في تطوير حماية حقوق الملكية الفكرية من طرف إدارة التجارة من خلا ل ضمانها النزاهة والشفافية والحرية الاقتصادية مما يؤدي إلى رفع القدرة الابتكارية للعملاء لتطوير إبداعاتهم واختراعاتهم.[26] هذا وقد مكن قانون حماية المستهلك وقمع الغش من المساهمة في حماية حقوق الملكية الفكرية من خلال اهتمامه بمراقبة المطابقة المحتملة للمقاييس أو المواصفات القانونية والتنظيمية التي تمتاز بها السلعة من جهة والمساهمة في محاربة التقليد والتزوير من جهة أخرى.[27]

22- نسريني شريقي، **حقوق الملكية الفكرية"حقوق المؤلف والحقوق المجاورة- حقوق الملكية الصناعية**" دار بلقيس، الجزائر، 2014، ص: 13.

23- مزياني محمد السعيد، **مرجع سبق ذكره**، ص: 118.

24- نسرين بلهواري، **حماية حقوق الملكية الفكرية في القانون الجزائري "بحث في الإطار مؤسساتي لمكافحة التقليد**"، دار بلقيس، الجزائر، بدون تاريخ نشر، ص: 60.

25- عجة الجيلالي، **أزمات حقوق الملكية الفكرية"أزمة حق أم أزمة قانون أم أزمة وصول إلى المعرفة**"، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ج5، ط1، 2015، ص- ص: 191- 192.

26- مزياني محمد السعيد، **مرجع سبق ذكره**، ص: 151.

27- زواني نادية، **الاعتداء على حق الملكية الفكرية- التقليد والقرصنة**، مذكرة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم الإدارية، جامعة الجزائر، 2003/2002، ص: 134.

الخاتمة وتوصيات الدراسة

تفرض عملية نق التكنولوجيا عبر دول العالم وجود اتفاقيات وعقود تحدد من خلالها مختلف الشروط الواجب توفرها واحترامها من طرف كل أطراف العقد، والتي يمكن منخلاها كذلك تحديد الحقوق والواجبات التي ينبغي الالتزام بها. حيث أنه من بين أهم هذه الحقوق التي يختص بها هذا النوع من العقود هو حماية حقوق الملكية الفكرية لصاحب التكنولوجيا الذي يحتكر عملية التصرف فيها.

لقد تم إبرام اتفاقيات ومعاهدات دولية وإنشاء هيئات دولية تسهر على ضمان هذه الحقوق الفكرية، من خلال الأدوار التي كلفت بها، انطلاقا من تسجيل هذه البراءات والعمل على حفظها ومجابهة كل عمليات تقليدها وسرقتها، مما يشكل ضمان لأصحابها حتى يستمروا في عملية الإبداع. كما تعمل على حل مختلف النزاعات التي تقوم بشأنها بين مختلف الأطراف المتعاقدين أو حتى المختلفين حول أحقيتهم بها من خلال الفصل في من يمتلك السبق في اختراعها.

وعلى غرار ما هو معمول به على المستوى الدولي، سعت الجزائر إلى تكريس هذه الاتفاقيات والمعاهدات التي أمضت عليها على ارض الواقع، من خلال إصدار قوانين وتشريعات تساهم في الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية في ظل عقود نقل التكنولوجيا، مما يمكنها من الحصول على مختلف التقنيات وتحويلها واستغلالها مستقبلا وتشجيع مورديها وعدم إحجامهم عن ذلك بسبب خوفهم من عدم وجود ضمانات. كما قامت بإنشاء هيئات وأجهزة متخصصة وغير متخصصة مكلفة بحماية حقوق الملكية الفكرية في الجزائر.

من خلال من تطرقنا إليه في هذه الورقة البحثية، ارتأينا تقديم **التوصيات** التالية:

- ✓ العمل على حماية حقوق الملكية الفكرية، وذلك حتى نشجع المفكر والمبدع على المواصلة في إبداعاته وتطويرها أكثر، والاستفادة من مزايا أفكاره المبتكرة.
- ✓ العمل على تفعيل الاعتراف ببراءات الاختراع، وحماية حقوق المخترعين والمبدعين، وذلك عن طريق تفعيل دور المؤسسات الوطنية المتخصصة على غرار الديوان الوطني لحقوق المؤلف (ONDA) والمعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (INAPI)، وذلك طريق تطوير منظوماتها القانونية وتحسين آلياتها العملية.
- ✓ الاهتمام أكثر باللجوء إلى التحكيم في العلاقات التجارية والمالية، خاصة في العقود الدولية نظرا لما يوفره من امتيازات قانونية، وهذا ما يضمن حقوق المؤسسات والمبتكرين الجزائريين، وتجنب متاعب ومخاطر اللجوء إلى التقاضي الدولي والدخول في متاهاته.
- ✓ تفعيل دور المنظمات غير المتخصصة في حماية حقوق الملكية الفكرية وبراءة الاختراع، على غرار إدارة التجارة والجمارك، وذلك للدور القوي الذي تساهم به في حماية المفكر والمبدع الجزائري من خلال محاربة التقليد والتهريب والتزوير.

استراتيجيات شركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا للدول النامية

بن طلحة صليحة المركز الجامعي لتيبازة
قادم فاطمة جامعة الجزائر 03

ملخص:

جاءت هذه الدراسة تحت عنوان استراتيجيات شركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا للدول النامية، ومن خلالها تم إبراز العلاقة الكامنة بين الاستراتيجيات التي تتبعها هذه الشركات في عملية دخول الأسواق وكيفية استخدام التكنولوجيا وطرق نقلها كأدوات للدخول واختراق الأسواق الدولية والتي رأينا أنها تتطابق واستراتيجيات الدخول الى الأسواق، كما حاولنا ابراز اهم الخطوات التي تقوم بيها الدول النامية من أجل الظفر بالتكنولوجيا عن طريق نقلها ومحاولة توطينها و لما لا اكتسابها و خلقها، وتوصلنا في الأخير بأن الاستراتيجية المتبعة من طرف الشركات متعددة الجنسيات في دخول للأسواق هي التي تأثر على تحديد نمط نقل التكنولوجيا الى الدول النامية.

الكلمات المفتاحية: الاستراتيجيات، الشركات المتعددة الجنسيات، نقل التكنولوجيا.

Extract:

This study came under the impact of multinational corporations strategies in the field of technology transfer in developing countries, which highlighted the inherent relationship between the strategies pursued by these companies in the process of entering the market and how to use technology and method as tools for access and market penetration,

the international match and market entry strategies, as we tried to highlight the most important steps that you omitted developing nations to find technology through the transfer and try to resettle and why not acquired and created it.

And in another study we concluded that the strategy of multinational company access to markets is affecting pattern of technology transfer to developing countries.

Keywords: strategies, firm multinational , technology transfer

مقدمة:

ازدادا دور المؤسسات الدولية والشركات متعددة الجنسيات في تدويل الاستثمار والإنتاج والخدمات والتجارة والمساهمة في تشكيل نظام تجارة دولية حرة، هذا ما ساهم في تسريع وتيرة التبادلات الدولية وما صاحبتها من تدفقات هائلة للاستثمارات الأجنبية المباشرة، والتي أصبحت تمثل أحد المحددات الأساسية لمسار النمو والتنمية في لمختلف دول العالم، كما أضحت هذه الشركات من كبار مصدريين للتكنولوجيا سوءا عن طريق الاستثمار الأجنبي أو عن طريق قنوات أخرى، لذا تتمتع بإمكانيات وموارد بشرية ومادية ضخمة من ناحية بحوث وتطور التكنولوجي. تتسابق معظم دول العالم من أجل جذب الشركات متعددة الجنسيات سوءا عن طريق الانضمام إلي المنظمة العالمية للتجارة أو عن طريق فتح باب الاستثمارات، من أجل الظفر بتلك المزايا التنموية والتكنولوجية، لهذا جاءت إشكالية بحثنا على النحو التالي: ما مدى تأثير الاستراتيجية المنتهجة من طرف شركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا؟.

❖ **فرضيات البحث:**

1- يؤدي نوع الاستراتيجية المتبعة من طرف الشركة المتعددة الجنسيات في الدخول إلى الأسواق إلى التأثير على نمط نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية؛

2- يؤدي اعتماد الشركة المتعددة الجنسية استراتيجية دون الأخرى في تحديد نوع ومستوى التكنولوجيا المنقولة إلى الدول النامية.

❖ **أهمية البحث:** يعتبر كل من شركات متعددة الجنسيات ونقل التكنولوجيا إلى الدول من المواضيع المثيرة للجدل، حيث أصبح التفوق التكنولوجي محلا للمنافسة بين الاقتصاديات على المستوى الدولي لذا جاء هذا البحث لإبراز العلاقة القائمة بين الاستراتيجيات التي تتبناها تلك الشركات وعملية نقلها للتكنو لوجيا مع الوقوف على كيفية تأثيرها في النظام الاقتصادي للدول النامية.

❖ **أهداف البحث:** يهدف البحث في الإجابة عن الإشكالية المطروحة وابراز العلاقة الكامنة بين الاستراتيجيات التي تتبعها الشركات متعددة الجنسيات وعملية نقل التكنولوجيا، واظهار كيفية تأثير الاستراتيجيات التي تتبناه الشركات متعددة الجنسيات بالأخص تلك التي تعتمدها عند الدخول الى الأسواق الخاصة بالدول النامية، كما ترمي إلى الكشف عن دور التكنولوجيا المنقولة في الدفع بعجلة النمو والتنمية الاقتصادية للدول النامية.

❖ **تقسيمات البحث:**

المحور الأول: طرق نقل التكنولوجيا؛

المحور الثاني: دور الشركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا للدول النامية؛

المحور الثالث: المراحل التي يجب أن تنتهجها الدول النامية في عملية نقل التكنولوجيا للدول النامية.

المحور الأول: طرق نقل التكنولوجيا

ارتبط مفهوم التكنولوجيا بالتنمية الاقتصادية بسبب تركيز العديد من البلدان على محاكات النماذج التنموية الناجحة في البلدان المتقدمة، حيث أصبح مرادف التنمية هو التصنيع وإرساء صناعة تقوم على تطور تكنولوجي، الأمر الذي دفع بالعديد من الدول إلى العمل على نقل توطين وتطور التكنولوجيا، عبر تبني استراتيجيات وسياسات تساعد على تحقيق أهداف العملية التنموية.

أولا: تعريف التكنولوجيا

بدأ طرح مصطلح التكنولوجيا في بدايات السبعينات من القرن الماضي، غير أنه لم يتم وضع تعريف نهائي لهذا المصطلح، حيث لا تزال التساؤلات تطرح حول هذا المفهوم مصدرها علماء الاقتصاد والباحثين في مجال التكنولوجيا، وقد أورد هؤلاء العديد من التعاريف حسب رؤية كل منهم ونذكر منها :

1. **التكنولوجيا:** هي الأدوات أو الوسائل التي تستخدم لأغراض علمية تطبيقية والتي يستعين بها الإنسان في عمله لإكمال قواه وقدراته، وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروفه الإجتماعية وكذا التاريخية.

كما أن التكنولوجيا هي حصيلة التفاعل المستمر بين الإنسان والطبيعة والتي تزيد من كفاءة هذا التفاعل بهدف زيادة الإنتاج أو تحسين نوعه أو تقليل الجهد المبذول.[1]

إنّ هذين التعريفين ركزا على التكنولوجيا المادية، التي تتمثل في المعدات والتجهيزات وهي الجزء الملموس من التكنولوجيا في حين أهملت الجزء غير المادي والمتمثل في الطرق العلمية للتشغيل والاستخدام.

1 عمر الفاروق ،" **مطالعة حول الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا**"، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي ، العدد 86 ، أكتوبر2001

كذا هناك من يعرف التكنولوجيا على أنها مجمل المعارف العلمية المستخدمة في المجال الصناعي، خاصة المكرسة لدراسة وتحقيق وإنتاج وتسويق السلع والخدمات السلعية لاستبدال العمل اليدوي بآلات حديثة ومتطورة.

التكنولوجيا أيضا حسب البعض: "هي عملية أو مجموعة من العمليات تسمح من خلال طريقة واضحة للبحث العلمي، تحسين التقنيات الأساسية وتطبيق المعارف العلمية من أجل تطوير الإنتاج الصناعي".

نفرق بين التكنولوجيا والتقنية من حيث مدلولهما فالتقنية عند jeau l'ourastie : "هي فن استعمال الموارد الطبيعية من أجل تلبية الحاجات المادية للإنسان وهي تعني الصنع أو التطبيق الذي يقوم أساسا على قواعد منظمة أو علمية، أو هي الماكنات والمعدات اللازمة لإنتاج سلعة معينة، بمعنى تدل على الإنتاج وكيفيته والوسائل التي يتم بها، بينما تدل التكنولوجيا عند البعض: العلم، الدراسة" [2].

ثانيا: نقل التكنولوجيا :

بالنظر للعلاقات القائمة بين عارضي وطالبي التكنولوجيا نجد أن نقل التكنولوجيا يعني تبادل المعلومات التقنية بشكل يسهل معه تطبيقها تطبيقاً علمياً وفي هذا الصدد نميز بين نوعين أساسيين لنقل التكنولوجيا أحدهما يتحقق في إطار علاقة تبعية كاملة من قبل الطرف الطالب ويتعلق هذا الفرض بالاستثمار المباشر في الخارج في الخارج [3]

1. **عقود التصدير (عقد الوكالة):**

تلجأ المؤسسات المقدمة على عرض منتجات جديدة إلى هذا الخيار كون باقي الخيارات مفتوحة أمام الموردين الذين يمتلكون أسواق ويسعون إلى الحفاظ عليها والتوسع فيها، ويمكننا التمييز بين طرق التصدير التالية :

أ. التصدير المباشر: هو عملية بيع المنتجات مباشرة إلى المستهلك الأجنبي مهما كانت صفته.

ب. **التصدير غير المباشر:** له عدة صورة كأن تقوم المؤسسة ببيع المنتج إلى تاجر جملة يقوم هو الأخر بإعادة تصديره مرة أخرى أو يكون منتجها مادة أولية في عملية إنتاجية موجهة للتصدير.

ت. **التحويل ما بين الفروع:** هو أن تقوم الشركة الأم أو أحد فروعها ببيع المنتجات من بلد لأخر عبر التنازل عنه ما بين الفروع، وهي الطريقة التي تتناسب مع الشركات متعددة الجنسيات [4]

2. **عقود تسليم المفتاح:**

هو قيام شركة بتصميم وإنجاز مشروع ما لصالح طرف معين في البلد المستقبل علما أن هذا النوع يمتاز بعدة خصائص لعل أهمها هو الارتباط ما بين الشركة المنجزة والمشروع المنجز، إذ تربطها خدمات ما بعد البيع أو الاتفاقيات التزويد بالآلات والمعدات والتحديثات، وكذلك ترافقها بصفة مستقلة عقود للتدريب والإدارة.

3. **عقود التصنيع:**

هو قيام شركة ما بتوكيل شركة أخرى في بلد أجنبي بمهمة إنتاج أجزاء معينة أو سلع معينة من أجله ثم يقوم بتصديرها له تحت علامته التجارية، ومثال ذلك أن شركة في تركيا أو تايوان بإنتاج قطع غيار لشركات السيارات الفرنسية، حيث أن نقل التكنولوجيا في مثل هذه العقود يتم من خلال نقل المواد الأولية من الشركة صاحبة البراءة

---

2 - **OCDE Définition de référence de l'OCDE pour les investissements direct internationaux**, troisième édition ،p :08. Disponible sur le site : www.ocde.org/editions/corrigenda consulté le :09/5/209

3 -قرين علي، هبال عبد المالك، مداخلة بعنوان "**تسيير الموارد التكنولوجية وتطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة**"، الملتقى الدولي حول إقتصاد المعرفة، جامعة المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، نوفمبر 2005.

4- ليلى شيخة، "**اتفاقيات حقوق الملكية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية –دراسة حالة الصين**- "مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2007/2006، ص 53.

إلى المنتج في البلد النامي مع طريقة التصنيع، أو لدى طرح المصنع في البلد النامي جزء من إنتاجه داخل السوق المحلي.

4. العقود الإدارية:

هو قيام طرف أجنبي بتوفير المعرفة الإدارية لصالح طرف محلي تمكن من اقتناء التكنولوجيا وقام بتجهيز الاستثمار ولم يتمكم في النهاية من إدارتها بالطريقة المثلى، وكمثال على ذلك السلاسل الفندقية.

5. التراخيص :

هو أسلوب تلجأ إليه الشركات التي تعوزها الخبرة في مجال الأعمال على الساحة الدولية أو تلك التي تكون مواردها محدودة وتلجأ الشركات التي تخشى من لتغيرات في البيئة الدولية إلى هذا الأسلوب لأنها أقل خطر وتكلفة، ولهذه العقود عدة أشكال نذكرها فيما يلي[5]

أ. الترخيص الرئيسي؛

ب. إتفاقية المعرفة ؛

ت. عقود الامتياز

6. المشروعات المشتركة :

هي تلك المشروعات التي يتفق فيها أكثر من طرف على التحالف من أجل إنجاز مشروع ما يقع في بلد أحد الشركاء، حيث يتم الاتفاق ما بين الشركاء على الحصص التي يمكن أن تكون على شكل حصص مادية أو جهد إداري، يكمن نقل التكنولوجيا هنا فيما يقدمه الطرف الأجنبي من آلات ومعدات الموجهة لإنجاز المشروع والتي لا يمكن للطرف المحلي أن يحوزها بطريقة منفردة.

7. المشروعات المملوكة بالكامل :

يكون هذا بدخول المستثمر إلى البلد وإقامة قاعدته الصناعية التي على أساسها يعمل على أنتاج ترويج وتوزيع منتجاته، كما يمكن أن يقوم المستثمر بالاستحواذ على مشروع قائم والعمل على تطويره من اجل أن يعود منافسا في السوق المحلي والدولي[6].

المحور الثاني: دور الشركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا للدول النامية

إنّ الدور الذي تلعبه الشركات متعددة الجنسيات في تسهيل نقل التّكنولوجيا يختلف حسب قطاع النّشاط وحسب استراتيجياتها العامة، والمناخ الاقتصادي السائد على المستوى العالمي وعلى مستوى الدول المضيفة، وهذا ما يجعلها تتبع في عملية نقلها للتكنولوجيات الحديثة إلى الاقتصاديات النامية والمضيفة ونشرها أربع آليات أساسية هي : الروابط العمودية مع الموردين المحلين، والروابط الأفقية مع الشركات المحلية المنافسة أو المكملة المنتمية إلى نفس قطاع النّشاط ، هجرة الموارد البشرية المؤهلة من الشركات متعددة الجنسيات إلى الشركات المحلية وتدويل مشاريع البحث والتطوير من الدول المضيفة لفروع الشركات متعددة الجنسيات، والذي يعرف بعملية النقل العمودي.

تعتبر الشركات متعددة الجنسيات المحرك الرئيسي لمشاريع البحث و التطوير على الصعيد العالمي، حيث نما الإنفاق العالمي على البحث و التطوير نموا سريعا ليصل إلى نحو 782مليار دولار سنة 2018 وتستحوذ الدول المتقدمة على نصيب وصل إلى 91%، فيما بلغ نصيب الشركات متعددة الجنسيات قرابة النصف من الإنفاق العالمي على البحث و التطوير، وفي الواقع فإن إنفاق بعض الشركات متعددة الجنسيات يفوق ما تنفقه الكثير من البلدان على

5 -ليلى شيخة، **المرجع السابق**، ص 55.

6 - عباس فياض ، **نقل و توطين التكنولوجيا و أثرها في تنمية الموارد البشرية دراسة نظرية تطبيقية**، مجلة كلية بغداد العلوم الاقتصادية العدد

البحث و التطوير، فعلى سبيل المثال استثمرت شركة "ألفابت" وهي الشركة الأم لغوغل مقدرة 16.2 مليار دولار ، وجاء في المركز الثالث من حيث الاهتمام بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي شركة "فولكسفاغن" باستثمارات قيمتها 15.8 مليار دولار، أما شركة " دايملر " الألمانية المصنعة للشاحنات وسيارات مرسيدس حيث أنفقت في مجال التكنولوجيا ما يقدر 7.1 مليار دولار ، وأنفقت شركة "سيمنز" للسلع الالكترونية 6.1 مليار دولار.

أولا: أهداف شركات متعددة الجنسيات من نقل التكنولوجيا

تقوم الشركات المتعددة الجنسيات بنقل التكنولوجيا كوسيلة لإطالة منتجاتها وحتى طرق إنتاجها وهذا ما أبرزته نظرية دورة حياة المنتج بالتفصيل.

تعد تجارة التكنولوجيا وعملية نقلها من أبرز الوسائل المعتمدة لفتح و غزو و اختراق الأسواق المغلفة أمام منتجات الشركات المتعددة الجنسيات عن طريق الصور المختلفة لنقلها ، كالاستثمار الأجنبي المباشر و غير المباشر و عقود التصدير و التي تعد في الواقع طرقا مختلفة لنقلها.

- تستخدم الشركات المتعددة الجنسيات عقود تسليم المفتاح وهذا لتحقيق مكاسب من تصدير تكنولوجيا التسيير والصيانة دون أن تخشى على تسرب أسرارها المهنية وهذا لسهولة التحكم فيها وابقائها حكرا عليها، أي تحقيق عوائد مادية دون المخاطرة، كما أنها تسمح لها بربط و تقيد الطرف المُتلقي و الذي يبقى في احتياج للخبرات كلما ظهرت صعوبات في تشغيل المشروع أو تنفيذ مرحلة من مراحل الإنتاج .

- تفضل الشركات متعددة الجنسيات المشروعات المملوكة بالكامل لأنها تمكنها من التحكم في التكنولوجيا واحتكارها، كما تضمن لها المحافظة على سرية نتائج البحث و التطوير، و في ما استعصى عليها التملك فإنها تلجأ إلى المشارع المشتركة مع مراعاة جانب الإنتقاء الدول التي يكون فيها مستوى حماية الحقوق الفكرية ردعيا بالدرجة التي تمنع الشريك المحلي أو أي منافس محلي من انتهاك حقوق الأجانب؛

- في حال ما إذا كانت منتجات الشركات متعددة الجنسيات تحتوي تكنولوجيا يصعب فكها و تقليدها في فترة وجيزة، فإنها تعتمد تكاليف إنشاء مشروع جديد، أي أن الشركات متعددة الجنسيات تعمد إلى نقل التكنولوجيا و كذا تختار الوسيلة الأنسب من أجل تحقيق استراتيجياتها والحفاظ على ميزتها التنافسية؛

- تستعمل الشركات المتعددة الجنسيات نقل التكنولوجيا كوسيلة لنقل الأعباء و التكاليف اللازمة لإنتاج التكنولوجيا ووضعها على عاتق إطراف أخرى من غير المساهمين ، كما أنها تحقق هدفا استراتيجيا أخر ألا وهو التمويل أنشطة البحث و التطوير و التي سوف تضمن بها مراكزها الاحتكارية في الأسواق ،كما أصبح نقل التكنولوجيا شرطا أساسي من عملية تدويل الإنتاج ، حيث لم يعد مجرد وسيلة لتقوية و تنمية قدراتها على حماية ابتكارها، وإنّما وسيلة مباشرة لتحقيق ذلك وبعبارة أخرى فإنّ نقل التكنولوجيا باعتبارها جزء من التدويل رأس المال، ويعد أحد الأسباب الرئيسية خلف نمو الإنتاج الدولي و توزيع وتقسيم المعلومات الفنية والعلمية؛

- كل هذا يمكن حصره في الجدول التالي و الذي يربط بين طرق النقل و الاستراتيجيات المتبعة من طرف الشركات متعددة الجنسيات .

الجدول (01) : تفاعل الاستراتيجيات مع طرق نقل التكنولوجيا

	الاستراتيجية1	الاستراتيجية2	الاستراتيجية3	الاستراتيجية3	الاستراتيجية04
الخصائص	الانتهازية و التفاعلية	التعاقدية و الهجومية	الاستثمار و الملكية	الامتياز و الشراكة	التعايش التكنولوجي بحسب المشروع
طريقة نقل التكنولوجيا	التخلي عن التكنولوجيا عن طريق المفتاح في اليد	المساعدة التقنية ونقل المعرفة وتوفير التدريب عن طريق ترخيص الامتياز التعاقد من الباطن	شراكة بأقلية شراكة بأغلبية إنشاء فروع	العقود الصناعية	اتفاقيات محددة تخص البحث تبادل التراخيص
مدى التخطيط	المدى القصير	المدى المتوسط	المدى المتوسط	المدى الطويل	المدة المربوطة بدورة حياة المنتج التكنولوجية
مدى مراقبة المفروضة من طرف الناقل	ضعيفة	متوسطة	معتبرة	جد معتبرة	البحث عن الرقابة الدائمة و الاستقرار
مدى مشاركة الناقل في طرق التسيير	ضعيفة	معتبرة	جد معتبرة	معتبرة	معتبرة و دائمة
مدى مشاركة برأس المال من طرف الناقل	منخفضة	منخفضة جدا	معتبرة	متوسطة	قوية و تعتمد بشكل كبير نوع المشروع

SOURCE : Daniel rouach et joseph klatzmann, que sais- je les transferts de technologie, Presses universitaires de France, 1993. P92

يشير الجدول أعلاه إلى وجود ارتباط وثيق بين طريقة النقل و الاستراتيجية المتبعة من طرف الشركة المتعددة الجنسية، كما يلاحظ أن جل استراتيجيات الدخول إلى الأسواق تعد نفسها طرق النقل لذا يمكن القول أن طريقة النقل تؤثر و تتأثر بالاستراتيجية العامة للشركة و هذا قصد تحقيق الأهداف التي تسطرها في المدى القصير والطويل و التي تعود عليها بالنفع والفائدة عليها، كما أنها تعود بمنافع على الدول المتلقية.

كما يمكن الاستدلال بالجدول الموالي و الذي يظهر كل استراتيجية و نوع السوق الذي تستعمل لدخوله و المخاطر المحتمل مواجهتها في حال نقل التكنولوجيا في هذه الأسواق.

الجدول رقم (02) : الاستراتيجية و نوع السوق الموجهة له :

الاستراتيجية	السوق المستهدف	المخاطر الرئيسية
الانتهازية	- الأسواق ذات الأولوية المنعدمة. -الأسواق ذات القدرة المنخفضة. -الأسواق التكميلية. -أسواق التي يصعب الوصول إليها.	تأثير يرتد: نقل التكنولوجيا إلى المنافس المستقبلي
التعاقدية	-الأسواق مع ارتفاع الحواجز الجمركية. -الأسواق مع الحواجز غير الجمركية. -أسواق تصدير العتاد مع الحاجة لنقل التكنولوجية و التوجه التقني.	-عدم التحكم في نشر التكنولوجيا و الاتقان.
الاستثمارية	-الأسواق ذات الأولوية مع قدرة الاستيعاب عالية. -الأسواق ذات القدرة الحقيقية. -الأسواق التي تتطلب الشراكة الاجبارية. -أسواق ذات القدرة تنافسية عالية.	-سوء اختيار الشريك و عدم تأقلمه.
الامتياز	-الأسواق الهامة. -الأسواق المتاحة.	-انقطاع الشبكة وصعوبة تسيير التراخيص.
التعايش و التحالف	-الأسواق العالمية ذات قدرة تنافسية عالية. -الأسواق المهمة ذات الطابع الأساسي.	-الشراكة التكنولوجية و التنافس على الصعيد التجاري و المالي.

SOURCE : Daniel rouach et joseph klatzmann, les transferts de technologie, Presses universitaires de France, 1993 P96

من الجدول أعلاه يمكن استخلاص أن الاستراتيجية المستعملة للدخول تؤثر في طريقة النقل كما أنها تتأثر هي في حد ذاتها بالسوق المراد اقتحامه لذا فالشركات متعددة الجنسيات تختار دوما الاستراتيجية التي تعدها ناجعة بالنسبة لها، كما يوضح جل المخاطر التي تصاحب الاستراتيجية المتبعة و طريقة النقل.

ثانيا: نقل التكنولوجيا بالنسبة للدول النامية

إن نقل التكنولوجيا من أهم المؤثرات الإيجابية للشركات متعددة الجنسيات على اقتصاديات الدول المضيفة وخاصة النامية نظرا لكون الشركات متعددة الجنسيات هي المصدر الأساسي لعمليات البحث والتطوير في العالم المتقدم.

1- مزايا نقل التكنولوجيا :

إن عملية نقل التكنولوجية أصبحت من الحتميات الوصول إلى تطوير الاقتصاد و الدفع بعجلة النمو إلى الأمام بحكم عدم قدرة الدول النامية على سد الفجوة التكنولوجية عن طريق خلقها لذا وجب التركيز على الجوانب الإيجابية التي يمكن للدولة المتلقية أن تجنيها عن طريق توطينها و جلبها، ومن أبرز ما تجنيه الدول النامية من عملية نقلها للتكنولوجيا هي استفادة الشركات المحلية من عدة إيجابيات منها :

– بمجرد دخول الشركات المتعددة الجنسيات إلى الدول المضيفة تقوم بنقل المهارات الإدارية إلى الدول المضيفة ونقل التكنولوجيا الحديثة في المجال التصديري إلى الشركات المحلية، و بالشكل الذي يساعد على تحسين و تغيير الخصائص التكنولوجية للمنتجات المحلية و عناصر الإنتاج.

– تحسين أداء وإنتاجية الشركات المحلية من خلال تبني هذه الأخيرة الممارسات الإنتاجية والإدارية التي تطبقها الشركات متعددة الجنسيات.

– انتقال العمال من الشركات متعددة الجنسيات إلى الشركات المحلية يضمن انتقال المعرفة العلمية و الإدارية الحديثة إلى العمال التابعين للشركات المحلية.

– تفرض الشركات متعددة الجنسيات على مورديها المحلين عند التعامل معهم احترام معايير الجودة المطبقة على السلع الوسيطية مما ينعكس بالإيجاب على الجودة السلع الموردة ونوعية الخدمات المقدمة؛

– ترفع الشركات متعددة الجنسيات من درجة المنافسة مما ينعكس بالإيجاب على إنتاجية الشركات المحلية من خلال تخليها على المسارات غير الفعالة خلال العملية الإنتاجية، ومحاولة إيجاد ميزات تنافسية خاصة؛

– تستفيد الدول من الخبرات العلمية عند نقل الشركات متعددة الجنسيات لمراكز البحث والتطوير.؛

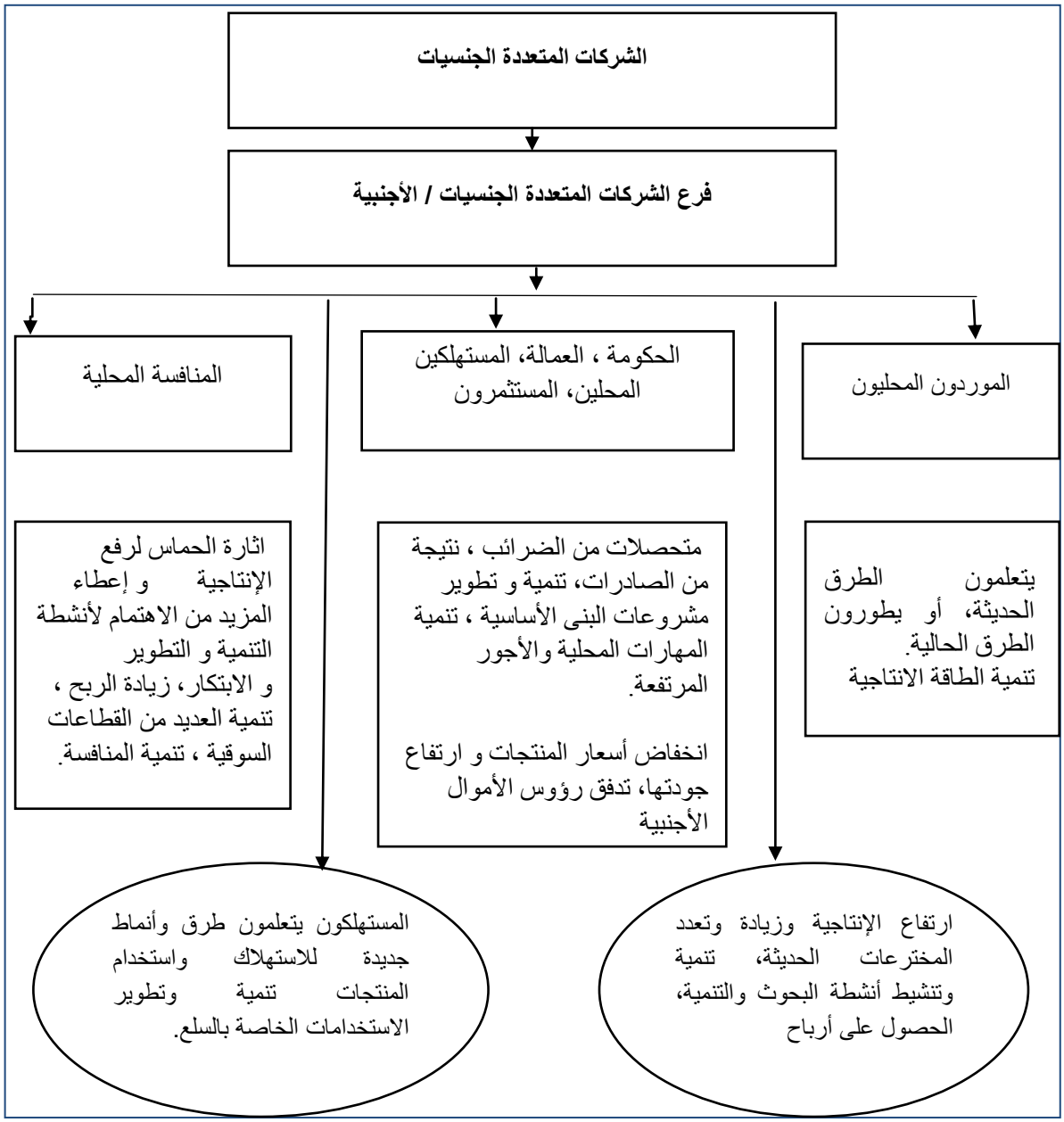
– أن جميع الشركات الأوربية التي تم دراستها تمارس أنشطة البحوث و تنمية خارج الدولة الأم؛

– أن معظم أنشطة بحوث التنمية التي تقوم بها تكون في الدول النامية و يغلب عليها الطابع التطبيقي.

كما هناك إيجابيات أخرى يمكن ذكرها و الشكل الموالي يوضح بعض المكتسبات التي يمكن للدولة المتلقية أن تحضى بها عن طريق نقل الشركات المتعددة الجنسيات للتكنولوجيا لها معتمدة على طريقة الاستثمار المباشر[7]

7 كريم نعمة ، **أهمية ودور الشركات المتعددة الجنسيات في النظام الاقتصادي العالمي الجديد** ،مجلة علوم إنسانية ، مجلة شهرية الكترونية ، السنة الثالثة ، العدد 27 ،2012

الشكل رقم (01) : الايجابيات التي تتحصل عليها الدول المستضيفة للشركات متعددة الجنسيات



SOURCE : Daniel rouach et joseph klatzmann, les transferts de technologie, Presses universitaires de France, 1993 P 56

كما يمكن للدول النامية أن تحقق مزايا أخرى بالإضافة إلى ما ذكر سابقا و التي تتمثل في توفير الوقت عن طريق التحول التكنولوجي أي الإسراع في تجاوز الفجوة بين التقدم والتخلف عن طريق إدخال التقنية الحديثة في شتى قطاعات المجتمع المختلفة والإسراع بعملية التنمية والقضاء على البطالة أو التقليل منها عن طريق خلق فرص جديدة.

يشجع نقل التكنولوجيا عن طريق الابتكار و توفير المنافسة المطلوبة وهذا عن طريق دفع الخبرات الوطنية إلى محاولة محاكات أو التفوق أو تحسين التكنولوجيا المتوفرة انطلاقا من التكنولوجيات المستوردة.

تتيح عملية نقل التكنولوجيا للدول و خاصة النامية منها تجاوز بؤرة التخلف و الاقتراب أكثر من الدول الصدارة.

2- المشاكل المترتبة عن نقل التكنولوجيا و التي تواجهها الدول النامية

يترتب عن عملية انتقال التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية عدة مشاكل نذكر منها:

– تلجأ بعض الشركات إلى رفع قيمة الأدوات الاحتياطية مقابل تخفيض سعر بيع التكنولوجيا أو أنها تثقل كاهل الدولة المستوردة للتكنولوجيا عن طريق فرض استخدام خبرائها لفترة زمنية معينة مقابل أجور مرتفعة؛

– طول حياة مدة الاتفاق أو العقد الملزم للدولة المتلقية للتكنولوجيا و الذي قد يصل إلى 10 أو 15 سنة، و موجبه تمنع الدول من التعامل مع غيرها من الشركات، أي تمتع الشركة بمكانة احتكارية في جل ما يخص توريد الأدوات و المواد الوسطية و الاحتياطية؛

– خلق الشركات المتلقية للتكنولوجيا عراقيل تحد وتصل إلى درجة منعها من منافستها على المستوى الدولي عن طريق اشتراطها على الدولة المستوردة او المتلقية تحديد نطاق الإنتاج أو النشاط أو حتى الأسعار[8]؛

– بطئ عملية نقل التكنولوجيا، حيث تستغرق المفاوضات التي تجرها الدول المحولة مع الدول المستقبلة للتكنولوجيا فترة تدوم سنوات، مما يتسبب في تأخر نتائج المرجوة من طرف البلدان النامية.[9]

– النقل العشوائي للتكنولوجيا، حيث أن عملية نقل التكنولوجيا في العديد من البلدان لم تكن على أساس استراتيجي وخطط موضوعه بهدف بناء قاعدة تكنولوجية في جميع الميادين، فالدول النامية عملت على نقل بعض التكنولوجيا دونما أدنى حد من الحماية ضد المنافسة الأجنبية، حيث أن هذا التوسع دون استراتيجية تقوم على نقل تكنولوجيا وتوطينها وإعادة انتاجها مع الحماية من المنافسة سوف ينتج عنه تبعية تكنولوجية متواصلة؛

– ضعف البني التحتية في العديد من البلدان النامية يعقد من إمكانية توطين التكنولوجيا، حيث أن البلدان النامية ليست كلها على درجة واحدة من النمو فهناك من تجد صعوبة في توفير اليد العاملة القابلة للتأهيل ما نتج عنه إحباط الجهود المبذولة على الصعيدين المحلي والدولي من أجل تعزيز القدرات التكنولوجيا المحلية.[10]

بالإضافة إلى ما سبق ذكره هناك عوائق لا بد من ذكرها وهي:[11]

صعوبة استعمال التكنولوجيا الجديدة بسبب تعقيدها، حيث أن العديد من الابتكارات عرفت عزوفا عنها بسبب عدم قدرة المتلقين التأقلم معها؛

– صعوبة مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع، حيث أن عملية نقل التكنولوجيا التي تتطلب وقتا طويلا تأدي إلى تقادم هذه الأخيرة لدى الموردين وبالتالي عدم قدرت الدول النامية على اللحاق بالبلدان المصنعة في ضل هذه الوتيرة؛

– ظاهرة هجرة الكفاءات التي تعرفها الدول النامية، الأمر الذي أدى إلى افتقارها للكوادر فنية وهندسية قادرة على الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الجديدة، أو قادرة على المفاضلة بين المتاح من الخيارات التكنولوجية بما يتناسب وللظروف البيئية والاجتماعية؛

– قلة مراكز الأبحاث التطورية المرتبطة بمثيلاتها في العالم والتي تساعد في تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الجديدة.

8 - أحمد عبد العزيز وأخرون، "**الشركات المتعددة الجنسيات و أثرها على الدول النامية** "، مجلة الإدارة و الاقتصاد ، العدد85 ،2010 ، ص 117

9 - André Tiano; **Transfert de technologie industrielle**; Economica; Paris; 1981 ;P 36.

10 - مركز دراسات الوحدة العربية،" **السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية**"، الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية لغرب آسيا، 1997، ص 39

11 - منى بنت راشد الغامدي، "**رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**"، مطبعة مكتب البريد العلابي لدول الخليج، الرياض، 2001، ص 58.

المحور الثالث: المراحل التي يجب أن تنتهجها الدول النامية في عملية نقل التكنولوجيا للدول النامية

بحسب الاقتصاديين و لتفادي الأخطاء التي وقعت فيها الدول النامية وخصوصا في سبعينات القرن المنصرم، أثناء محاولتها نقل التكنولوجيا فأنهم يقترحون على الدول السيطرة بطريقة منهجية و منظمة تبدأ بالاختبار العقلاني لنوع التكنولوجيا من ثم توطين أو استيعاب التكنولوجيا و التي تعني تلك المرحلة التي يتمكن المختصمون المحليون أو الوطنيون من فهم عمليات الإنتاج ومواصفات المواد المستعملة مع المقدرة على تطويرها و تحسينها لتُجاري التطور العالمي لهذا التكنولوجيا، بحيث يبقى المصنع يجاري التنافس العالمي الحاصل نتيجة التطور التكنولوجي للمواد و للعمليات الداخلة في تصنيع هذا المنتج، ومن ثم تليها مرحلة " توليد التكنولوجيا، والتي يقصد بها إيجاد تكنولوجيات جديدة المبتكرة أو مطورة محليا يمكن بواسطتها تصنيع منتجات مستحدثة تمكنها من المنافسة العالمية.

أولا: مرحلة اختيار التكنولوجيا:

حيث وحسب أراءهم فإن عملية نقل التكنولوجيا في الدول يجب أن تمر بعدة مراحل لجعلها عملية تنموية مثمرة و تتمثل في المراحل التالية:

تعد مسألة اختيار التكنولوجيا كأول مرحلة في عملية التوطين، حيث إن ملائمة التكنولوجيا المنقولة تشير إلى ضرورة ملائمة المنقول لاحتياجات وموارد الاقتصاد المنقول إليه ، كما أنّ هذه المراحل تنطوي تحت ما يعرف بإدارة نقل التكنولوجيا:

أ- اختيار التكنولوجيا؛

ب- اقتناء التكنولوجيا؛

ت- استخدام التكنولوجيا

لذا يجب على الدولة التريث و دراسة و إيجاد الإيجابيات و مراعاة بعض الشروط في ما يلي :

– يجب توفير الطاقات الاستيعابية للتكنولوجيا المستوردة بموجب الطاقة الإنتاجية الحالية للمؤسسات الصناعية و الإنتاجية؛

– توفير شروط نجاح نقل التكنولوجيا الجديدة واستيعابها محليا من خلال تطوير الظروف المادية و تهيئة وتنمية الموارد البشرية من المهندسين والفنيين لاستيعاب وتطوير التقنيات الجديدة ؛

– أن يكون اختيار التكنولوجيا المستوردة سهلة التطوير لكي تستوعب خلال فترة زمنية قصيرة و يسهل توطينها و بالتالي استيعابها بما يتناسب مع الظروف المحلية؛

– فضل نقل التكنولوجيا المنتجة بما يتوافق و طبيعة الصناعة في البلد النامي، ففي البلدان ذات الكثافة السكانية تفضل التكنولوجيا التي تحتاج إلى الانسانة كالصناعة كثيفة العمل وعلى العكس في البلدان الغنية وقليلة الموارد البشرية يتم التفضيل التكنولوجيا كثيفة رأس المال؛

– يفضل اختيار التكنولوجيا التي تحافظ قدر الإمكان على نظافة البيئة و كذلك اختيار التكنولوجيا الاقتصادية في استهلاكها للطاقة و بالتالي يقلل من إهدار في الموارد الطبيعية؛

– مدى توفر العمالة المحلية الماهرة و الفنية و استعدادها للتشغيل و العمل على تطوير التكنولوجيا الجديدة.

ثانيا: مرحلة إدارة توطين التكنولوجيا أو استيعابه:

و هي تلك العملية التي يتم بموجبها الكشف عن الجانب يسير من أسرار التكنولوجيا المنقولة كخطوة أولى ثم القدرة على تطويرها و تحسينها بما يتناسب و متطلبات التنمية للدولة التي نقلت إليها التكنولوجيا، أي أن يتمكن المختصمون المحليون أو الوطنيون من فهم عمليات الإنتاج و مواصفات المواد المستعملة مع المقدرة على تطويرها

وتحسينها لكي تضاهي التطور العالمي لهذه التكنولوجيا و بحيث يبقى المصنع يجاري التنافس العالمي الحاصل نتيجة التطور التكنولوجي للمواد و للعمليات الداخلة في تصنيع هذا المنتج.

و تعد عملية التكييف وتوطين التكنولوجيا في الدول النامية من العمليات المهمة لتهيئة و تنمية القدرات التكنولوجية المحلية واعداد الكوادر العلمية والفنية القادرة على اكتساب واستيعاب التكنولوجيا المنقولة وتطويعها في التكنولوجيات المحلية وتشمل:

- الهندسة العكسية؛
- التطويع التكنولوجيا؛
- فك الحزمة التكنولوجية.

ثالثا: مرحلة إدارة توليد التكنولوجيا :

يقصد به القدرة على ابتكار و إيجاد تكنولوجيات جديدة مبتكرة أو مطورة محليا يمكن أن ترقى إلى مستوى المنافسة العالمية و تنقل الدولة من موقع استيراد التكنولوجيا إلى موقع نقلها إلى دول أخرى و تتمثل في:

- البحث و التطوير؛
- إدارة النظام الوطني للابتكار؛
- براءات الاختراع و حقوق الملكية الفكرية؛
- توليد مصانع أو شركات جديدة؛
- توليد التكنولوجيات.

أما عملية الاكتساب فهي ثمرة السلسة التي تبدأ بنقل ثم التوطين و الاستيعاب ثم توليد و بعد ذلك اكتساب التكنولوجيا المحلية والتي سوف تمكن الدولة المتلقية الى التحول من بلد مستورد ومتلقي للتكنولوجيا الى بلد مصدر وخالق لهذه التكنولوجيا و بالتالي خلق وثبة نوعية نحو طريق النمو الاقتصادي الذي تسعى اليه معظم الأقطار منذ القدم.

الخاتمة

تعتبر الشركات متعددة الجنسيات هي المصدر الرئيسي للبحث و التطوير في العالم المتقدم ، لذلك تعد قادرة على توليد تأثير كبير في التكنولوجيا كما أنها بامتلاكها هذه الأخيرة استطاعت أن تحكم قبضتها على أهم عامل من عوامل النمو الاقتصادي ، لهذا عالجنا في هذه الدراسة سبل و طرق التي تنقل بها التكنولوجيا و التي تتطابق مع استراتيجيات شركات متعددة الجنسيات و بالأخص تلك الاستراتيجيات التي تنتهجها بغية الدخول وغزو الأسواق، كما أظهرت الدراسة الطرق المنهجية الصحيحة التي يتوجب على المتلقي اعتمادها بغية جعل النقل التكنولوجي نقلا فعالا.

- **النتائج**

– تستخدم الشركات متعددة الجنسيات نقل التكنولوجيا كوسيلة لإطالة منتجاتها و حتى طرق انتاجها؛

– إن الشركات متعددة الجنسيات تعتمد إلى نقل التكنولوجيا و كذا تختار الوسيلة الأنسب التي تتماشى مع استراتيجياتها و التي تعد في الواقع طرق مختلفة لدخول سوق دولة أجنبية و ممارسة النشاط خارج المواطن الأصلية؛

– اعتماد النمط خاطئ في عملية النقل يؤدي إلى فشل العملية و هذا ما أثبتته تجارب النقل التي كانت تتبعها الدولة النامية في السبعينات القرن المنصرم كالنقل عن طريق المفتاح في اليد؛

– تنقل التكنولوجيا عن طريق اتيباع خطوات مدروسة و منهجية بدأ باختيار نوع التكنولوجيا وصولا إلى كيفية تطويعها و مجاراتها عن طريق تشجيع مجال البحث و التطوير؛

- **التوصيات و المقترحات**

– يجب على الدول المتلقية للاستثمارات الأجنبية وخصوص المباشرة التسلح بالمعلومات الفنية والاقتصادية والمالية عند التعاقد مع هذه الشركات؛

– يجب على الدول التي تسعى الى نقل التكنولوجيا اختيار التي تلائم ظروفها و إمكانيتها المحلية؛

– تشجيع مراكز البحث و التطوير و زيادة الانفاق على نسبته من اجمالي الناتج المحلي لمحاولة الوصول الى مستوى نظيرته المتقدمة؛

– الحرص على اكتساب التكنولوجيا والمعرفة من خلال الاستثمار وعقود نقل التكنولوجيا، عن طريق فرض مبدأ التدريب منذ الاتفاق مع الشركة الأجنبية، وهذا بإرساء العدد اللازم من المختصين ليعملوا يدا بيد و منذ بداية المشروع.

مداخلة بعنوان : نقل التكنولوجيا وحماية حقوق الملكية الفكرية (العلاقة و الأثر)

واكلي كلتوم جامعة خميس مليانة
بن شريف مريم جامعة خميس مليانة

ملخص:

نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على موضوع من أحد أهم المواضيع التي وضعت على بساط البحث والنقاش ألا وهو موضوع نقل التكنولوجيا والملكية الفكرية في وقت شهدت فيه الابتكارات التكنولوجية تطورا مذهلا خاصة في الدول المتقدمة السباقة في هذا المجال، والتي أصبحت تصدر تكنولوجيا للعالم بأسره خاصة إلى الدول النامية سواء من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر أو من خلال الشركات المتعددة الجنسيات أو من خلال مختلف طرق نقل التكنولوجيا الأخرى.

حيث جاءت هذه الورقة في ثلاثة محاور تتعلق بكل من نقل التكنولوجيا، الملكية الفكرية ومختلف مستجداتها، وأخيرا العلاقة بين الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا، حيث توصلنا من خلال هذه الورقة إلى أن التكنولوجيا كانت ولا تزال تحظى باهتمام جد كبير عالميا لما لها من بالغ الأثر في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ضف إلى ذلك أنه أصبح لزاما حماية الملكية الفكرية لإضفاء المزيد من المصداقية والحماية للمبتكرين والمبدعين مما يحول دون التقليد مما يحفزهم على الابداع أكثر فأكثر. كما أنه لحقوق الملكية الفكرية أهمية بالغة في نقل التكنولوجيا للدول خاصة النامية منها أو الأقل تقدما.

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيا، حقوق الملكية الفكرية، براءات الاختراع، اتفاقية تريبس.

Abstract:

In this paper, we aim to shed light on one of the most important topics that has been put on the agenda of search and discussion, namely the transfer of technology and intellectual property at a time when technological innovations have witnessed a remarkable development especially in the developed countries that pioneered this field. Especially to developing countries, either through FDI or through multinational corporations or through various other technology transfer routes.

This paper came in three axes related to the transfer of technology, intellectual property and its latest developments, and finally artificial intelligence. We concluded through this paper that technology has been and continues to receive great attention worldwide because of its great impact in achieving economic and social development, In addition, intellectual property protection has become necessary to provide more credibility and protection to innovators, thus preventing tradition, which stimulates them to innovate more and more.

Intellectual property rights are also critical to the transfer of technology to developing countries, or least developed countries.

Keywords: Technology, Intellectual Property Rights, Patents, TRIPS Agreement

مقدمة:

أصبحت الكثير من الدول تحقق الريادة عالميا بفضل ما تملكه من تكنولوجيا، حيث أن هذه الدول تصدر التكنولوجيا لباقي الدول وتتحصل من ورائها على عائدات جد ضخمة، وهذا نظرا لما تحظى به التكنولوجيا من اهتمام بالغ في الآونة الأخيرة ، إذ يعتبر العلم والتكنولوجيا الأداتان الأكثر فاعلية في تحقيق الأهداف التنموية، ذلك أن أكثر الدول تقدما تسخر ميزانيات ضخمة للبحث العلمي والابتكار في المجال التكنولوجي في إطار الثورة التكنولوجية الرابعة، كما أصبح المستوى التكنولوجي مقياسا ومؤشرا هاما للتقدم، فللتكنولوجيا أهمية بالغة نتيجة إسهامها في نشر المعرفة الفنية في شتى ميادين الحياة حيث تسعى الكثير من الدول إلى نقل هذه التكنولوجيا بمختلف الطرق خاصة الدول الأقل نموا .

وفي ظل التطور المذهل للإبداع والابتكار التكنولوجي ظهرت الحاجة إلى حماية حقوق الملكية الفكرية بما يوفر للمبدعين والمبتكرين فرصا وحماية أفضل وتحفيزا لمواصلة الابداع ونشر العلم والمعرفة، هذا وسعت دول العالم منذ زمن بعيد جاهدة إلى ضرورة توفير أقصى حماية ممكنة للملكية الفكرية في عديد الميادين، ومن أهم ما جاء من اتفاقيات في هذا المجال اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية التربيس المنبثقة عن المنظمة العالمية للتجارة.

كما تم في الآونة الأخيرة تسليط الضوء على أهمية العلاقة بين الملكية الفكرية و نقل التكنولوجيا، لذلك حاولنا في هذه الورقة إثارة جملة من النقاط ذات الصلة بموضوع نقل التكنولوجيا حيث تم صياغة الاشكالية التالية:

<u>لماذا تبتكر بعض الدول بكفاءة أكبر من غيرها، وكيف تساهم الملكية الفكرية في نقل التكنولوجيا ؟</u>

ومحاولة منا للإجابة على هذه الاشكالية، تضمنت هذه الورقة المتواضعة ثلاثة محاور وذلك كما يلي:

- المحور الأول: ماهية نقل التكنولوجيا.
- المحور الثاني: الملكية الفكرية ومستجداتها.
- المحور الثالث: علاقة حقوق الملكية الفكرية بنقل التكنولوجيا للدول النامية.

المحور الأول: ماهية نقل التكنولوجيا

أصبح مصطلح التكنولوجيا في وقتنا دليل على الرقي و التقدم و هذا لما خلفته من أثار مباشرة و غير مباشرة على شتى جوانب الحياة اليومية و الإقتصادية وهذا لإسهامها الكبير في نشر االمعرفة الفنية و الابتكار و كذا تطوير وسائل و آليات ونظم إنتاج تتسم بالسرعة و المرونة ووفرة الإنتاج و الجودة.

أولا : تعريف التكنولوجيا

لقد حاول الكثيرون تعريف التكنولوجيا انطلاقا من الترجمة الحرفية للكلمة ذات الأصول اللاتينية Technologie و هي تنقسم إلى شقين الأول Techno تعني الفن و الصناعة، أما الشق الثاني logie يقصد به العلم ، و بدمج المصطلحين نتحصل على كلمة تكنولوجي التي تعني الدراسة الرشيدة للفنون و بالخصوص الفنون الصناعية أو بمعنى علم التقانة .[1]

1: نصيرة بوجمعة سعدي ، **<u>عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي</u>**) ،ص 18

ترتبط كلمة Technologie بلفظ تكنيك Technique حيث يعد اللفظ الأول حديثا نسبيا مقارنة باللفظ الثاني و الذي يقصد به الأسلوب أو الطريقة التي يستخدمها الإنسان في إنجاز عمل أو عملية ما أو أسلوب أداء المهنة أو الصنعة[2]. بينما تدل التكنولوجيا عند البعض: العلم، الدراسة.

و منه يمكن تعريف التكنولوجيا على أنها جميع أ نواع المعرفة العلمية و المهارات الفنية التي يتطلبها تطوير الآلات وطرق الإنتاج كالتصميم و إنتاج السلع طبقا للقواعد الاقتصادية[3]

هي الأدوات أو الوسائل التي تستخدم لأغراض علمية تطبيقية والتي يستعين بها الإنسان في عمله لإكمال قواه وقدراته، وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروفه الإجتماعية وكذا التاريخية.[4]

هناك من يعرف التكنولوجيا على أنها مجمل المعارف العلمية المستخدمة في المجال الصناعي، خاصة المكرسة لدراسة وتحقيق وإنتاج وتسويق السلع والخدمات السلعية لاستبدال العمل اليدوي بآلات حديثة ومتطورة.[5]

التكنولوجيا أيضا حسب البعض: هي عملية أو مجموعة من العمليات تسمح من خلال طريقة واضحة للبحث العلمي، تحسين التقنيات الأساسية وتطبيق المعارف العلمية من أجل تطوير الإنتاج الصناعي.

كما يعرف المكتب العالمي لمنظمة الويبو (WIPO) التكنولوجيا بأنها : مجموعة المعلومات المنظمة التي تمكن إنتاج البضائع و الخدمات .[6]

أما الأمم المتحدة و وكالاتها المتخصصة فتعرف التكنولوجيا بأنها مجموع المعارف و الأساليب العملية التطبيقية التي تتيح تحقيق هدف محدد على أساس التمكن من المعارف العلمية الأساسية: بصيغة أخرى مجموع المعارف المقرونة بالأساليب العلمية التطبيقية التي تجعل من الممكن إنجاز الأهداف على أساس إتقان المعرفة المختصة به ، فالتكنولوجيا تنطوي على البعد الحضاري الذي يصاحب استخدام الطرق المتبعة في الإنتاج لتشمل بمفهومها ا العام :

- رأس المال و الأساس المادي المتمثل بالأجهزة و المعدات .
- التكنيك (التقنية) التي تعني بأسلوب التعامل مع الآلة كتسلسل العمليات و ترابط التقنيات مع بعضها.
- مجموع المعلومات فيما يخص الخبرات و المعارف و الدراية الفنية ذات الصلة بالتقنية إضافة إلى المعلومات حول الحاجة و الكلف و الاقتصاد.
- النظام أو النمط من حالات الإنتاجية و الإدارية و الفنية و الارتباطات التقنية.

ثانيا : أنواع التكنولوجيا :

تقسم معظم الدراسات التكنولوجيا بحسب طبيعتها أو عن طريق مكوناتها ، و هذا قصد التفريق بينها مما يتيح للمالك و المستخدم معرفة القيمة المضافة التي تقدمها التكنولوجيا.

1. **حسب الطبيعة:** المقصود بها المجال الموجهة له و كذا الدور الذي تلعبه و مدى توفرها تقسم التكنولوجيا حسب طبيعتها إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

- **التكنولوجيا المشاعة:** هي التكنولوجيا الموجودة بوضوح في الكتب و الأبحاث و المجلات و الدوريات ، و تنتقل عن طريق إيفاد البعثات كاللقاءات و المؤتمرات العلمية.

2 : أنطونيوس كرم، **العرب أمام تحديات التكنولوجيا**، (سلسلة عالم المعرفة ، العدد 59 الكويت ، ص25

3: قاسم جميل قاسم، **نقل التكنولوجيا وعملية التنمية وجهة نظر من الدول النامية**، منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، الأردن،ص27 .

4: عوادي ميادة، رابحي دراجي، **دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا حالة الجزائر**، ص 7

5 **المرجع نفسه**.

6 : **World Intellectual Property Organization : https://www.wipo.int/mdocs archives/wipo_lic_dmm_01/**

- **التكنولوجيا التجارية:** هي التكنولوجيا التي تخضع في حركتها و تنقلها و استخدامها إلى شروط خاصة ، و غالبا ما تكون محمية بصفة القانون كذلك عن طريق تسجيلها في مكاتب متخصصة و لا يمكن لغير صاحب الحق القانوني التصرف بدون اخذ إذن مسبق كدفع رسوم مثل براءات الاختًراع و حقوق الامتياز و خدمات المكاتب الاستشارية.
- **التكنولوجيا الإستراتيجية:** إن هذه التكنولوجيا لا تنشر في الكتب أو الدوريات و لا تسجل في مكاتب متخصصة و تكون غالبيتها ذات طابع سري تحتكر في هيئات و مؤسسات خاصة و تشمل على احدث الاكتشافات و الابتكارات للثورة العلمية و التكنولوجية الأكثر أهمية كبحوث الفضاء و الطاقة الذرية و التقنية العسكرية و تكنولوجيا المعلومات و غيرها ، حيث أخذت مؤسسات معينة على درجة عالية من التخصص و الاضطلاع بمهمة البحث و التطوير التي تشترك فيها الدول إلى جانب المؤسسات كتعبير عن اندماج جهاز الدولة بمصالح رأس المال أي أصبح هناك طابع مؤسسي للتقدم التكنولوجي و هو من هم مظاهر الثورة العلمية و التكنولوجية.

2. **التصنيف حسب المكونات :** يعد هذا التصنيف ،الأكثر تداولا لبساطته كما انه يهتم بالمكونات ،و يقسمها إلى قسمين المكونات الصلبة و اللينة :

- **التكنولوجيا الصلبة (hardware technology)** : هي التكنولوجيا المتجسدة في أدوات : الإنتاج – المعدات و الآلات - السلع الوسيطة و المعامل الجاهزة ، و بإمكان الدول المستوردة الكشف عنها عن طريق فك الأجهزة و المعدات و دراسة أجزائها الأصلية ثم إعادة تركيبها ، و ةتعد اليابان نموذجا مبدعا في عملية نقل التكنولوجيا الصلبة و التي كان شعارها مع مراحل التصنيع الأولى بالإستيراد و الثانية بالإنتاج المحلي .
- **التكنولوجيا اللينة : (software technology)** تأتي من خلال استخدام الخبرات الأجنبية والمؤسسات الاستشارية أو شراء براءات الاختراع و برامج االحاسب الالكتروني و الكتب و المجلات و لكن من الممكن اكتسابها أو بعض عناصرها من خلال التعليم و الممارسة العملية إذا توفر مستول من التطور الاقتصاي كالقدرة الوطنية على التأهيل والتدريب العلمي و المهني .

كما أنها تشكل جزأ لا يتجزأ من الإطار الحضاري الذي تنشأ فيه أي تتمثل في معرفة و استخدام و صيانة و تطوير التكنولوجيا الصلبة و تحويل خلاصات البحوث العلمية المبتكرة إلى تطبيقات عملية و علمية مفيدة في النشاطات الاقتصادية ، فالتكنولوجيا ليست شيئا ماديا يسهل نقله.

ثالثا : نقل التكنولوجيا

هي عملية يقتضى بموجبها إنتقال و تبادل المعرفة و الآلات و المعدات التكنولوجية من مناطق الوفرة إلى مناطق االحاجة ،و بالتالي فهي عملية نق أساليب صناعة وسائل الإنتاج و فن تلك الصناعة إلى بيئة غير مصنعة ،و دمج تلك الأساليب و ذلك الفن في صميم البيئة المعنية عن طريق تحويل بيئتها الاجتماعية تحويلا نوعيا وتثوير نمط الحياة الاقتصادية فيها بصوره متناسقة و متكاملة.

مما سبق تتضح لنا أنها عملية نقل لأساليب و فنون الصناعة و الإنتاج و هذا ما يدعمه تعريف منظمة الأمم المتحدة القائل بأن عملية النقل هي عبارة عن " نقل جملة من المعارف إلى المؤسسة قصد إستخدامها في عملية إنتاج السلع، كعملية تقديم الطلبات أو تقديم خدمة

لكن لكي تتم عملية النقل يجب أولا إكتساب ما سينقل فالمثل يقول فاقد الشيء لا يعطيه لذا يجب البحث عن منبع تلك الأساليب ،و التعريف التالي يوضح ذلك حيث يعرف هذه العملية على أنها تحويل الإنجازات العلمية المحققة في مراكز البحث المختلفة و الجامعات إلى قطاع الأعمال من أجل تحويلها إلى سلع رأسمالية و وسيطة و استهلاكية، و تعرف هذه العملية بالنقل الرأسي للتكنولوجيا.

فالمنبع هو مراكز البحث و التطوير و الجامعات و الغرض المراد نقله هو الانجازات العلمية أي المعرفة أما المتلقي في هذه الحالة هو قطاع الأعمال أو الدول الأقل تقدما و التي لم تنجح في إيجاد ما يعرف بالنقل الراسي, و بحسب هذا التعريف فان عملية النقل تكون إما داخلية و على المستوى الوطني كما أنها يمكن أن تكتسب طابع الدولية و هذا عن طريق النقل الراسي العمودي أو النقل الأفقي

و الذي يعرف على انه نقل المعدات و الآلات و الخبرات من الدول التي حققت النقل الراسي إلى الدول التي لم تستطع تحقيقه أو الدول النامية التي لا تمتلك التكنولوجيا.

كما يمكننا التمييز بين نوعين للنقل الدولي للتكنولوجيا ، الأول : هو النقل الداخلي للتكنولوجيا، و هو الذي يتم داخل المشروع ، كالنقل من الشركة الأم إلى شركاتها الوليدة االمنتشرة في أماكن متفرقة من العالم ، أو فيما بين هذه الشركات الوليدة . و يطلق على هذا النوع من الاستثمار المباشر النقل الداخلي للتكنولوجيا لأنه لا يتضمن نقلا حقيقيا للتكنولوجيا، بل تظل التكنولوجيا في قبضة المشروع و سيطرته و لا تخرج منه ،أما النوع الثاني فهو النقل الخارجي للتكنولوجيا و هو الذي يتم بين المشروع الناقل و مشروع آخر مستقل عنه، كالنقل من مشروع متعدد القوميات من الشركة الأم أو شركاتها الوليدة إلى مشروعات أخرى مستقلة في دول أخرى .

من التعاريف السابقة يمكن القول بأن عملية نقل التكنولوجيا هي:

عملية ترجمة البحوث التي تجرى في المخابر و معامل البحث العلمي إلى وسائل متقدمة تدخل في عملية الإنتاج أو تقديم طرق متقدمة و متطورة للخدمات المساعدة ،و هذا ما يعرف بالنقل الرأسي على المستوى الوطني .

العملية التي يتم بموجبها نقل المعرفة و الآلات و التكنولوجيا من مناطق الوفرة إلى مناطق الحاجة أي هي نقل للمعرفة من الدول المتقدمة إلى الدول الأخرى الأقل تقدما التي فشلت في تحقيق النقل الراسي، كما يمكن أن يكون هذا النقل أفقيا أي نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول النامية .

عملية ربط نقل المعرفة العلمية (المعلومات التكنولوجية و الخبرة الفنية) بنقل التكنولوجيا المادية (الآلات الفعلية أو المعدات المادية الأخرى) لتفادي الوقوع في ما يعرف (بالنقل الخالي من التكنولوجيا)

لا تكون عملية نقل التكنولوجيا مثمرة إذا لم يتبع النقل الأفقي للتكنولوجيا بالنقل الرأسي لها لأن هذا الأخير يعمل على إيجاد السبل الكفيلة للمزج بين التكنولوجيا الأجنبية المنقولة أفقيا و بين خصائص التراكم المعرفي للمجتمع الذي نقلت إليه .

إن نقل التكنولوجيا لا يقتصر على نقل المعدات و الآلات بل بجب أن يتعدى ذلك إلى نقل ما يعرف بالخبرة و لمعرفة التي بمصطلح (savoir faire و التي يشمل مضامين أخرى كالدراية التقنية Savoir faire technique ، المعرفة التجارية Savoir faire commercial ، إدارة المعرفة .Savoir faire de gestion.

رابعا :طرق نقل التكنولوجيا

بالنظر للعلاقات القائمة بين عارضي وطالبي التكنولوجيا بما أن نقل التكنولوجيا هي عملية تحويل المعارف و الخبرات و الآلات و المعدات و كذا تبادل المعلومات التقنية بشكل يسهل معه تطبيقها علميا بين البلدان فهي تحتاج إلى قنوات و سبل لكي تصل للمتلقي وفي هذا الصدد نميز بين نوعين أساسيين لنقل التكنولوجيا أحدهما يتحقق في إطار علاقة تبعية كاملة من قبل الطرف الطالب ويتعلق هذا الفرض بالاستثمار المباشر في الخارج .

وثانيهما ينصب على طريقة نقل التكنولوجيا التي تنجز في إطار استغلال قانوني مطلق أو نسبي بين المورد والمكتسب للتكنولوجيا وهذا ما يتم في الشكل التعاقدي [7].

أو ما يسمى بالنقل الداخلي و النقل الخارجي أو المباشر و الغير مباشر نذكرها فيما يلي : [8]

1. عقود التصدير (عقد الوكالة):

تلجأ المؤسسات المقدمة على عرض منتجات جديدة إلى هذا الخيار كون باقي الخيارات مفتوحة أمام الموردين الذين يمتلكون أسواق ويسعون إلى الحفاظ عليها والتوسع فيها، ويمكننا التمييز بين طرق التصدير التالية :

أ. **التصدير المباشر** :هو عملية بيع المنتجات مباشرة إلى المستهلك الأجنبي مهما كانت صفته.

ب. **التصدير غير المباشر**: له عدة صورة كأن تقوم المؤسسة ببيع المنتج إلى تاجر جملة يقوم هو الأخر بإعادة تصديره مرة أخرى أو يكون منتجها مادة أولية في عملية إنتاجية موجهة للتصدير.

ت. **التحويل ما بين الفروع:** هو أن تقوم الشركة الأم أو أحد فروعها ببيع المنتجات من بلد لأخر عبر التنازل عنه ما بين الفروع، وهي الطريقة التي تتناسب مع الشركات متعددة الجنسيات.

و يتجسد نقل التكنولوجيا أثناء التصدير في عدة صور كإرسال منتجات تعتبر حديثة في السوق من خلال تطر التقنية المستخدمة فس افنتاج و التصاميم الصناعية و كذا الكتيبات و تعليمات التشغيل التي تمثل نقلا للمعرفة الفنية.

2. عقود تسليم المفتاح :

هو قيام شركة بتصميم وإنجاز مشروع ما لصالح طرف معين في البلد المستقبل ، و تلتزم الشركة التي توقع هذا العقد بمسؤولية تسليم المشروع و كل ما ، و يمتاز هذا النوع بعدة خصائص أهمها هو الارتباط ما بين الشركة المنجزة والمشروع المنجز، إذ تربطها خدمات ما بعد البيع أو الاتفاقيات التزويد بالآلات والمعدات والتحديثات، وكذلك ترافقها بصفة مستقلة عقود للتدريب والإدارة.

وهي معروفة بشكل خاص في ميدان الكمياء و الصيدلة و محطات التكرير و معالجة المعادن .

3. عقود التصنيع :

هو قيام شركة ما بتوكيل شركة أخرى في بلد أجنبي بمهمة إنتاج أجزاء معينة أو سلع معينة لفترة من الزمن ثم يقوم الطرف الثاني بتصديرها له تحت علامته التجارية، ومثال ذلك أن شركة في تركيا أو تايوان بإنتاج قطع غيار لشركات السيارات الفرنسية، حيث أن نقل التكنولوجيا في مثل هذه العقود يتم من خلال نقل المواد الأولية من الشركة صاحبة البراءة إلى المنتج في البلد النامي مع طريقة التصنيع، أو لدى طرح المصنع في البلد النامي جزء من إنتاجه داخل السوق المحلي.

4. العقود الإدارية :

هو قيام طرف أجنبي بتوفير المعرفة الإدارية لصالح طرف محلي تمكن من اقتناء التكنولوجيا وقام بتجهيز الاستثمار ولم يتمكن في النهاية من إدارتها بالطريقة المثلى، وكمثال على ذلك السلاسل الفندقية.

7- قرين علي، هبال عبد المالك، مداخلة بعنوان "**تسيير الموارد التكنولوجية وتطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة**"، الملتقى الدولي حول إقتصاد المعرفة، جامعة المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، نوفمبر 2005.

8- ليلى شيخة، **اتفاقيات حقوق الملكية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية –دراسة حالة الصين**-مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2007/2006، ص 53.

5. التراخيص:

هو أسلوب تلجأ إليه الشركات التي تفتقر الخبرة في مجال الأعمال على الساحة الدولية أو تلك التي تكون مواردها محدودة وتلجأ الشركات التي تخشى من لتغيرات في البيئة الدولية إلى هذا الأسلوب لأنها أقل خطر وتكلفة، ولهذه العقود عدة أشكال نذكرها فيما يلي :

أ. **الترخيص الرئيسي:** يعقد بين المرخص و الطرف الأجنبي بحيث يسمح له بإستخدام حقوقه كبراءة الإختراع و الإسم التجاري و التصميم الصناعية و التراكيب الكيميائية مقابل إتاوة من أمثلة منظمات الاعمال المانحة للتراخيص : كوكا كولا وسلسلة فنادق هيلتون و شيراتون .

ب. **إتفاقية المعرفة** : معلومة مهمة و سرية في مجال ما له قيمة تجارية يمنحها المرخص لطرف ثاني في حدود الإتفاق مع المحافظة على سرية المعلومة .

ت. **عقود الامتياز:** قيام المرخص له ببيع سلعة المرخص و إستعمال علامته التجارية و إسمه التجاري و من أمثلته ماكدونالز .

6. **المشروعات المشتركة** :

هي تلك المشروعات التي يتفق فيها أكثر من طرف على التحالف من أجل إنجاز مشروع ما يقع في بلد أحد الشركاء، حيث يتم الاتفاق ما بين الشركاء على الحصص التي يمكن أن تكون على شكل حصص مادية أو جهد إداري، يكمن نقل التكنولوجيا هنا فيما يقدمه الطرف الأجنبي للطرف المحلي من هياكل و آلات ومعدات المتطورة و أساليب الإدارة الحديثة و إستراتيجيات التسويق الفعالة . المشروعات المملوكة بالكامل

يكون فيها صاحب المشروع هو المالك الوحيد له في الدولة الأجنبية و سكون ذلك بإنشاء هياكل جديدة و ترويج منتوج جديد أو يكون بالاستحواذ على مشروع قائم سلفا و الإستمرار في ذات النشاط العمل على تطويره .

خامسا : صعوبات نقل التكنولوجيا :

إن عملية انتقال المهارة التكنولوجية من ثقافة لأخرى، وبصورة خاصة من بلد صناعي متطور إلى بلد أقل تطوراً، ما تزال حتى الآن غير مستوعبة تماما، فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة لمجتمع مستقبل،في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي ينشرها،وقدرة المجتمع على تقبل التكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرتها على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروفها الخاصة وقدرتها على تكييف نفسها مع متطلبات تلك التكنولوجيا.

1. عوائق نقل التكنولوجيا:

هذا الانتقال للتكنولوجيا تعترضه عدة عراقيل نذكر منها:[9]

- عوائق نابعة عن عدم توفر معلومات كافية في الاقتصاديات المستقبلة عن التكنولوجيا.
- قلة خبرةلدى المؤسسات التجارية في البلدان النامية خلال التعاقد على ترتيبات قانونية ملائمة لنقل التكنولوجيا.
- القوانين والتشريعات المعمول بها في البادان المصدرة للتكنولوجيا والتي من شأنها تقنين تدفقها إلى البلدان النامية وحصولها عليها.
- تركيز مصادر التكنولوجيا في أماكن محدودة من العالم واستعداد أصحاب التكنولوجيا في نقلها أو عدمه.
- مشاكل التبعية الاقتصادية التي ترافق عملية نقل التكنولوجيا من الاقتصاديات المصنعة .
- ضعف الهيئات البحثية الأمر الذي يعطل سير عملية التقدم التكنولوجي.
- ندرة الموارد المالية وارتفاع تكاليف التكنولوجيا.

9- أحمد غنيم، **سبل تقييم التكنولوجيا المناسبة في الصناعات**.

- عوائق تتعلق بالثقافة واللغة وصعوبة الاتصال بين البلد المستورد والمصدر للتكنولوجيا.

2. المشاكل المترتبة عن نقل التكنولوجيا:

يترتب عن عملية انتقال التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية عدة مشاكل نذكر منها:[10]

- بطئ عملية نقل التكنولوجيا، حيث تستغرق المفاوضات التي تجرها الدول المحولة مع الدول المستقبلة للتكنولوجيا فترة تدوم سنوات، مما يتسبب في تأخر نتائج المرجوة من طرف البلدان النامية.
- الممارسات الاحتكارية التي يقوم بها موردوا التكنولوجيا، خاصة في حالات حقوق الملكية التكنولوجية أو عند ارتباطها بالمهارات والقدرات العلمية الازمة لتشغيلها حيث يمارس الموردون احتكارا عليها لدرجة ما.
- النقل العشوائي للتكنولوجيا، حيث أن عملية نقل التكنولوجيا في العديد من البلدان لم تكن على أساس استراتيجي وخطط موضوعه بهدف بناء قاعدة تكنولوجية في جميع الميادين، فالدول النامية عملت على نقل بعض التكنولوجيا دونما أدنى حد من الحماية ضد المنافسة الأجنبية، حيث أن هذا التوسع دون استراتيجية تقوم على نقل تكنولوجيا وتوطينها وإعادة انتاجها مع الحماية من المنافسة سوف ينتج عنه تبعية تكنولوجية متواصلة.
- مشكل المديونية الناجم عن نقل التكنولوجيا، حيث أن البلدان النامية تنتهج الاستدانة كأسلوب لحيازة هذه التكنولوجيات ما أوجد وضعا غاية في التعقيد وهو نقل تكنولوجيا دون الاستفادة منها وتبعية في تسييرها للموردين وضعف قدرتها التنافسية في العديد من الحالات مع مشكل مديونية عميق بسبب التكلف الباهظة لها.
- ضعف البني التحتية في العديد من البلدان النامية يعقد من إمكانية توطين التكنولوجيا، حيث أن البلدان النامية ليست كلها على درجة واحدة من النمو فهناك من تجد صعوبة في توفير اليد العاملة القابلة للتأهيل ما نتج عنه إحباط الجهود المبذولة على الصعيدين المحلي والدولي من أجل تعزيز القدرات التكنولوجيا المحلية.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره هناك عوائق لا بد من ذكرها وهي:[11]

- صعوبة استعمال التكنولوجيا الجديدة بسبب تعقيدها، حيث أن العديد من الابتكارات عرفت عزوفا عنها بسبب عدم قدرة المتلقين التأقلم معها .
- صعوبة مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع، حيث أن عملية نقل التكنولوجيا التي تتطلب وقتا طويلا تأدي إلى تقادم هذه الأخيرة لدى الموردين وبالتالي عدم قدرت الدول النامية على اللحاق بالبلدان المصنعة في ضل هذه الوتيرة.
- ظاهرة هجرة الكفاءات التي تعرفها الدول النامية، الأمر الذي أدى إلى افتقارها للكوادر فنية وهندسية قادرة على الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الجديدة، أو قادرة على المفاضلة بين المتاح من الخيارات التكنولوجية بما يتناسب وللظروف البيئية والاجتماعية.
- قلة مراكز الأبحاث التطورية المرتبطة بمثيلاتها في العالم والتي تساعد في تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الجديدة.

10- **السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية**، مركز دراسات الوحدة العربية، الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية لغرب آسيا، 1997، ص 37.

11- منى بنت راشد الغامدي، **رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**، مطبعة مكتب البريد العربي لدول الخليج، الرياض، 2001، ص58.

3. سبل نقل التكنولوجيا:

من شأن المقترحات الآتية المساهمة في إيجاد حل لمعضلة نقل التكنولوجيا وتوطينها في الدول النامية:[12]

- تخصيص ميزانية لدعم البحث والتطوير واستقطاب المتخصصين من العلماء والباحثين للعمل على توطين التقنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات المشاريع.
- إنشاء قاعدة علمية وبنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها،وذلك عن طريق تحديث نظام التعليم ورفع مستواه.
- تطوير التعليم والعمل على تحقيق نقلة نوعية في المناهج وطرق التدريس تساهم في إعداد أجيال جديدة من العلماء والباحثين قادرة على التعامل بكفاءة مع مستجدات العلم والتكنولوجيا.
- إعداد جيل صناعي يحمل مسؤوليات مجتمعاته الصناعية،تشغيلا وإنتاجاً وصيانة وتسويقا وتطويراً بالتدريب والاستثمار الأمثل للموارد البشرية المحلية.
- الاستفادة من الكوادر المحلية ذات الكفاءة العالية من لمهندسين والعلماء والفنيين للسعي لإيجاد التقنيات المناسبة وتكيفها لتصبح أكثر ملائمة للبيئة المستوردة لها.
- إقامة المؤتمرات والمنتديات العلمية وإجراء البحوث التطبيقية لإزالة العقبات التي تحول دون النقل الأمثل للتقنيات والتطور الصناعي.
- تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر أو المشترك للاستفادة من أساليب المعرفة التقنية والإدارية التي يقيمها الشريك الأجنبي ويساعد مستقبلا على اكتساب الخبرة.
- وضع أنظمة وطنية ولوائح تحد من الشروط التعسفية التي تفرضها الدول المتقدمة للحصول على التقنية.
- إيجاد حوافز للحد من هجرة الأدمغة والكفاءات العلمية والفنية التي تحمل مؤهلات وخبرات علمية وفنية وتكنولوجية.

المحور الثاني: مفهوم الملكية الفكرية

1. تعريف الملكية الفكرية:

يقصد بحقوق الملكية الفكرية مجموعة الضوابط التي تنظم حقوق المؤلف للأعمال الفنية والأدبية وما يماثلها من إبداعات وحقوق الملكية الصناعية بما يتضمنه من براءات الاختراع والنماذج الصناعية والعلامات التجارية، بحيث تضمن هده الضوابط احتفاظ صاحب الحق أو الابداع ، أي توفير الإطار القانوني اللازم لحماية هده الحقوق من المنافسة غير المشروعة.[13]

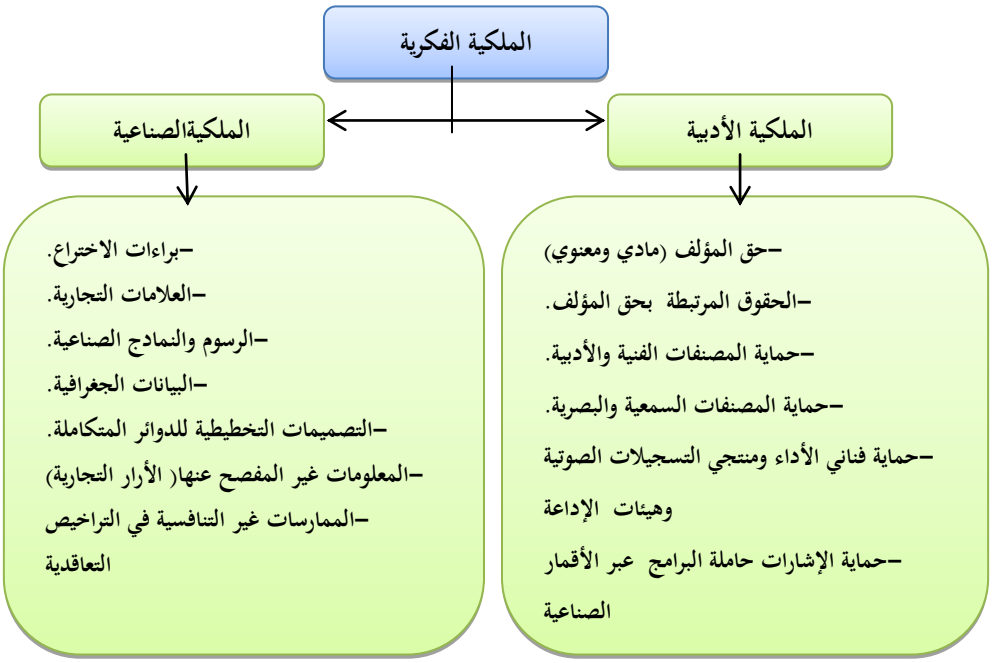
كما تعرف الملكية الفكرية وفقا للمنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية world intellectual property organisation (الويبو WIPO بأنها " كل ما ينتجه الفكر الانساني من اختراعات وابداعات فنية وغيرها من نتاج العقل الانساني".كما تعرف أيضا بكونها تشير إلى أعمال الفكر الإبداعية والمصنفات الأدبية والفنية والرموز والأسماء والصور والنماذج الصناعية"، وقد اعتادت الدراسات والاتفاقيات الدولية على التفرقة في الملكية الفكرية بين قسمين رئيسيين هما: الملكية الفكرية والأدبية ، والملكية الصناعية، ومن ثم تتصل حقوق الملكية الفكرية والأدبية

12- منى بنت راشد الغامدي، **مرجع سبق ذكره**، ص 47

13ميلود سلامي، جمال بو ستة: **حماية حقوق الملكية الفكرية وفقا لاتفاقية التربس وتأثيرها على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر**، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد الحادي عشر جوان 2017، ص 551.

بحماية حق المؤلف (المادي والمعنوي) وحماية المصنفات الفنية والأدبية والسمعية والبصرية وحماية حقوق فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية وهيئات الإذاعة . وفي المقابل يندرج تحت إطار الملكية الصناعية حماية براءات الاختراعات والعلامات التجارية والنماذج والرسوم الصناعية والبيانات الجغرافية وتصميم الدوائر المتكاملة الطبوغرافية ومكافحة الممارسات غير التنافسة في التراخيص التعاقدية والمعلومات غير المفصح عنها(الأسرار التجارية). وهدا ما سنوضحه من خلال الشكل التالي[14]

الشكل رقم 1 : الجوانب المختلفة لحماية الملكية الفكرية [15]



وفيما يلي سنوضح أهم الجوانب المختلفة للملكية الفكرية:[16]

- **براءة الاختراع:** البراءة حق استشاري يمنح نظير اختراع في شكل منتج أو عملية تتيح طريقة جديدة لانجاز عمل ما أو تقدم حلا تقنيا جديدا لمشكلة ما. وتكفل البراءة لمالكها حماية اختراعه، وتمنح لفترة محدودة تدوم 20 سنة على وجه العموم.

للبراءات دور حافز للأفراد حيث تعترف لهم بإبداعهم وتكافئهم ماليا على اختراعاتهم التي يمكن تسويقها، وتشجع تلك الحوافز على الابتكار الذي يضمن بدوره تحسين الحياة البشرية. فالمراد بالحماية بموجب البراءة أن الاختراع لا يمكن صنعه أو الانتفاع به أو توزيعه أو بيعه لأغراض تجارية دون موافقة مالك البراءة، ونشير إلى أن البراءات تمنح من طرف المكتب الوطني للبراءات أو المكتب الاقليمي الذي يعمل لصالح عدة بلدان.

فمن الضروري أن يستوفي الاختراع على شروط معينة: فلا بد من أن تكون له فائدة علمية، وأن يبين عنصر الحداثة فيه أي بعض الخصائص الجديدة غير المعروفة في مجموعة المعارف المتوافرة في مجال التقني ، ويجب أن يبرز الاختراع نشاطا ابتكاريا لا يمكن لأي شخص له معرفة متوسطة في المجال التقني استنتاجه، كما يجب أن يكون الموضوع أهلا للحصول على البراءة بموجب القانون

14: صندوق النقد العربي، الفصل الثاني عشر، التعاون العربي في مجال الملكية الفكرية، متوفر على الموقع:http://amf.org, ae, 14/05/2019

15: المصدر: نفس المرجع السابق

16world intellectual property organisationWIPO.https://www.wipo.int/about-ip/ar/,16/05/2019

● **العلامات التجارية**: العلامة التجارية هي إشارة مميزة تعرف سلعا أو خدمات أنتجها أو قدمها شخص معين أو شركة معينة، ويعود أصل العلامات التجارية إلى العصور القديمة حيث كان الحرفيون يضعون توقيعاتهم أو علاماتهم على المصنفات الفنية أو المنتجات ذات الطبيعة الوظيفية أو العملية. وتحولت هذه العلامات بمرور السنين لتصبح النظام المعروف اليوم بتسجيل العلامات التجارية وحمايتها

● حيث يكفل تسجيل العلامة التجارية لصاحبها الحماية إذ يضمن حقا استئثاريا في الانتفاع بها لتعريف سلع أو خدمات أو التصريح لشخص أخر الانتفاع بها مقابل مبلغ معين، وتتفاوت مدة الحماية ولكن من الممكن تجديد حماية العلامة التجارية إلى أجل غير مسمى مقابل دفع الرسوم المطلوبة.

● **الرسم أو النموذج الصناعي**: هو المظهر الزخرفي أو الجمالي لسلعة ما ومن الممكن أن يتألف من عناصر مجسمة "ثلاثية الأبعاد" مثل شكل السلعة أو سطحها أو من عناصر ثنائية الأبعاد مثل الرسوم او الخطوط أو الألوان، حيث تحظى الرسوم والنماذج الصناعية بالحماية لأنها تجعل السلعة جذابة ومغرية وبالتالي ترفع من القيمة التجارية للمنتج وتزيد من فرصة تسويقه.

● **البيان الجغرافي**: هو إشارة توضع على السلع ذات منشأ جغرافي محدد وصفات شهرة تستمد من ذلك المنشأ، ومن المألوف أن يضم البيان الجغرافي اسم مكان منشأ السلع، فالبيان الجغرافي يضمن للمستهلك بأن السلعة أنتجت في مكان معين وتتسم بصفات وخصائص معينة مستمدة من ذلك المكان.

● **حقوق المؤلف والحقوق المجاورة**: تكفل قوانين حق المؤلف للمؤلفين والفنانين والمبدعين حماية إبداعاتهم الأدبية والفنية التي يشار إليها ب "المصنفات"، ومن المجالات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بهذا الحقل"الحقوق المجاورة" أو الحقوق المرتبطة بحق المؤلف والتي تشمل حقوقا مشابهة أو مطابقة له، وإن كانت في أغلب الأحيان أقل سعة وأقصر مدة، ويستفيد من الحقوق المجاورة: فنانو الأداء(الممثلين والموسيقيين) في أدائهم، منتجو التسجيلات الصوتية (مثل تسجيلات الأقراص المدمجة) في تسجيلاتهم، وهيئات البث في برامجها الإذاعية التلفزيونية.

● ومن بين المصنفات التي يشملها حق المؤلف ما يلي: الروايات وقصائد الشعر والمسرحيات والمصنفات المرجعية والصحف والإعلانات وبرامج الحاسوب وقواعد البيانات والأفلام والقطع الموسيقية وتصاميم الرقصات واللوحات الزيتية والرسوم والصور الشمسية والمنحوتات ومصنفات الهندسة المعمارية والخرائط الجغرافية والرسوم التقنية.

2. نشأة وتطورالاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية الملكية الفكرية:

ترجع الجهود المبذولة لحماية نتاج العقل البشري إلى القرن الخامس عشر مع ظهور محاولة نظامية لحماية الاختراعات بقانون صدر في إيطاليا عام 1474، ونص على منح حق استشاري لفرد، أعقبه ظهور أول نظام لحماية حقوق المؤلف في العالم والدي ناله مخترع الأحرف المطبعية المنفصلة، أما على صعيد الجهود الدولية واسعة النطاق والتعاون الدولي في هدا الصدد فترجع إلى القرن التاسع عشر وتحديدا في عام 1873 عندما امتنع عدد من المخترعين عن المشاركة في معرض الاختراعات الدولي في فينا خوفا من سرقة اختراعاتهم. ومن هنا بدأت الحاجة الملحة لحماية الاختراعات والابتكارات تظهر على الساحة الدولية وهو ما تمخض عنه ابرام "اتفاقية باريس"لحماية الملكية الصناعية عام 1883، تلتها اتفاقية "برن" لحماية المصنفات الفنية والأدبية عام 1886، ومعاهدة مدريد الخاصة بالتسجيل الدولي للعلامات التجارية عام 1891، وكدا اتفاقية التعاون بشأن براءات الاختراع عام 1970 وغيرها من الاتفاقيات الدولية في هدا المجال وهدا كما يبينه الجدولين التاليين.[17]

17. صندوق النقد العربي، مرجع سابق

الجدول رقم 1 : الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية الملكية الفكرية(الملكية الأدبية والفنية)

حقوق المؤلف	اتفاقية برن 1886 وصيغة باريس 1971
	الاتفاقية العالمية لحقوق المؤلف-جنيف سويسرا 1952 وصيغة باريس 1971
	اتفاقية التسجيل الدولي للمصنفات السمعية والبصرية-جنيف سويسرا 1989
	اتفاق تفادي الازدواج الضريبي على عائدات حقوق المؤلف-مدريد 1979
	اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية في حق المؤلف 1996
الحقوق المجاورة	اتفاقية حماية فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية وهيئات الإذاعة –روما 1961
	اتفاقية حماية منتجي التسجيلات الصوتية ضد النسخ غير المشروع –جنيف سويسرا 1970
	اتفاقية توزيع الإشارات حاملة البرامج عبر التوابع الصناعية-بروكسل 1974
	اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية في الأداء والتسجيلات الصوتية(الفونوجرامات) 1996

جدول رقم 2: الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية الملكية الفكرية (الملكية الصناعية)

براءات الاختراع	اتفاقية حماية الملكية الصناعية-باريس 1883
	اتفاقية التصنيف الدولي لبراءات الاختراع-ستراسبورج 1971
	اتفاقية الاعتراف الدولي بايداع الكائنات الدقيقة في نظام براءات الاختراع-بودابست 1977
	اتفاقية التعاون الدولي بشأن البراءات-واشنطن 1970
	اتفاقية قانون البراءات-واشنطن 1970
العلامات التجارية	اتفاقية التسجيل الدولي للعلامات التجارية-مدريد 1891 وبروتكول مدريد الملحق بها 1989
	اتفاقية التصنيف الدولي للبضائع والخدمات –نيس 1957
	اتفاقية التصنيف الدولي للعناصر للعناصر المميزة للعلامات-فينا 1973
	اتفاقية قانون العلامات التجارية –جنيف 1994
الرسوم والنماذج الصناعية	اتفاقية الابداع الدولي للنماذج الصناعية-لاهاي 1925
	اتفاقية إنشاء التصنيف الدولي للنماذج الصناعية –لوكارنو 1968
	اتفاقية التسجيل الدولي للرسوم والنماذج الصناعية-صياغة جنيف-اتفاقية لاهاي1999
علامات المنشأ-المؤشر الجغرافي	اتفاقية تجريم البيانات المضللة بشأن منشأ البضائع –مدري 1891 ووثيقة استكهولم 1967
	اتفاقية حماية دلالات المصدر والتسجيل الولي لها- لشبونة1958
حماية النباتات	الاتفاقية الدولية لحماية أصناف النباتات الجديدة جنيف 1961
الشعار الأولمبي	اتفاقية حماية الشعار الأولمبي- نيروبي 1981

المصدر: صندوق النقد العربي، مرجع سابق.

كما أن الهدف الرئيسي من إنشاء اتفاقية حقوق الملكية الفكرية التربيس الموقعة ضمن الاتفاقية المنشئة لمنظمة التجارة العالمية هو تنظيم التجارة الدولية في الجوانب ذات الصلة بالملكية، ويرجع سبب الاهتمام بحماية حقوق الملكية الفكرية بمجرد أن حققت الدول المتقدمة مستويات رفيعة من القدرات التكنولوجيا والصناعية ومعاناتها في موضوع التجارة الدولية في الأسواق العالمية من السلع المقلدة تحت اسم علامات تجارية معروفة ومشهورة، الأمر الدي دفع الدول المتقدمة إلى محاربة التقليد عن طريق تشجيع بقية الدول على حماية حقوق الملكية الفكرية ودلك بإلزام الدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية بسن القوانين والتشريعات الوطنية والعمل على مكافحة السلع المقلدة وحماية الأسرار التجارية من مخاطر الاعتداء عليها.[18]

3.المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو):

المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) هي منظمة دولية نشأت سنة 1970م من أجل المساعدة على ضمان حماية حقوق المبدعين و أصحاب الملكية الفكرية على المستوى العالمي، ومن ثم الاعتراف بالمخترعين والمؤلفين ومكافأتهم على إبداعهم.

وتعمل الحماية على المستوى الدولي كحافز للإبداع البشري، حيث توسع حدود العلم والتكنولوجيا وتغني عالم الأدب والفنون، كما تساعد الحماية من خلال توفير بيئة مستقرة لتسويق المنتجات المحمية بموجب الملكية الفكرية على دفع عجلة التجارة الدولية. وتعمل الويبو بشكل وثيق مع الدول الأعضاء ومكونات أخرى من أجل أن يظل نظام الملكية الفكرية أداة مرنة وقابلة للتكيف لتحقيق الرخاء والرفاهية .

وتعمل الويبو في ظل منظومة الوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة، وتؤدي الويبو الخدمات في ظل أنظمة التسجيل الخاصة بالعلامات التجارية والرسوم والنماذج الصناعية وتسميات المنشأ ونظام عالمي لإيداع طلبات البراءات، حيث تجري الدول الأعضاء في الويبو مراجعة دورية لهذه الأنظمة من أجل تحديد كيفية تحسينها وجعلها تستجيب بشكل أمثل لاحتياجات المستخدمين المحتملين.

لمنظمة الويبو تمويل ذاتي إلى حد كبير حيث تدر أكثر من 90 بالمائة من ميزانيتها السنوية من خلال أنظمتها في مجال التسجيل والإيداع الدوليين التي تخدم على نطاق واسع، ومن خلال منشوراتها وخدماتهم في مجال التحكيم والوساطة وما تبقى من الايرادات يتأتى من الاشتراكات التي تدفعها الدول الأعضاء.[19]

4.مؤشرات الملكية الفكرية العالمية:

بلغ الطلب العالمي على أدوات الملكية أرقاما قياسية في عام 2017، إذ قادت الصين النمو في إيداع البراءات والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية وغيرها من حقوق الملكية الفكرية التي تحتل صلب الاقتصاد العالمي.

وأودع المبتكرون في جميع أنحاء المعمورة 3.17 مليون طلب براءة في عام 2017، مما يُمثل ارتفاعاً بنسبة 5.8% ضمن الزيادة السنوية المُسجّلة في هذا المجال للعام الثامن على التوالي، حسب تقرير الويبو السنوي المعنون "مؤشرات الملكية الفكرية العالمية" (التقرير). وبلغ مجموع نشاط الإيداع العالمي في العلامات التجارية 12.39 مليون إيداع، فيما بلغ مجموع النشاط العالمي في التصاميم الصناعية 1.24 مليون إيداع.

وسجلت الصين أعلى حجم من الطلبات على كل فئة من فئات حقوق الملكية الفكرية هذه، حيث يسعى المبتكرون والمبدعون داخل البلد، وكذلك الهيئات الأجنبية، لحماية أعمالهم والترويج لها في أحد أسرع الاقتصادات الكبيرة نموا في العالم.[20]

18: ميلود سلامي،جمال بوستة، **مرجع سابق**.

19**world intellectual property organisationWIPO, op cit**

20**https://www.wipo.int/pressroom/ar/articles/2018/article_0012.html**

وهذا وفقا لتقرير مؤشرات الملكية الفكرية العالمية لسنة 2018 حسب المنظمة العالمية للملكية الفكرية

براءات الاختراع	2016	2017	نسبة النمو(%)	النسبة من المجموع العالمي
مجموع نشاط الايداع العالمي	3.125.100	3.168.900	...	100
الصين	1.338.503	1.381.594	..	43.6
الولايات المتحدة الأمريكية	605.571	606.956	0.2	19.2
اليابان	318.381	318.479	00	10.1
نماذج المنفعة				
مجموع نشاط الايداع العالمي	1.553.280	1.761.200	26.8	100.0
الصين	145.977	1.687.593	55.2	50.6
ألمانيا	14.030	613.921	12.6	8.9
روسيا	11.112	560.269	24.6	5.4
العلامات التجارية				
مجموع نشاط الايداع العالمي	9.771.400	12.387.600	26.8	100.0
الصين	3.697.731	5.739.823	55.2	46.3
الو م أ	545.279	613.921	12.6	5.0
اليابان	451.144	560.269	24.2	4.5
التصاميم الصناعية				
مجموع نشاط الايداع العالمي	1.240.600	1.242.100	..	100.0
الصين	650.344	628.658	..	50.6
المكتب الأوروبي	104.522	111.021	6.2	8.9
جمهورية كوريا	.69.120	67.357	-2.6	5.4
الأصناف النباتية				
مجموع نشاط الايداع العالمي	16.560	18.490	11.7	100.0
الصين	2.923	4.465	52.8	24.1
مكتب الأصناف النباتية	3.299	3.422	3.7	18.5
الو م أ	1.604	1.557	-2.9	8.4

Source [21],world intelectual property indicators 2018 ;https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2018.pdf

وفيما يلي نقدم ترتيب دول العالم حسب مؤشرات الملكية الفكرية ، حيث احتلت الصين المرتبة الأولى في البراءات والعلامات التجارية والتصاميم، تليها الو م أ وألمانيا واليابان .

21world intelectual property indicators 2018 ;**https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2018.pdf**; 19/05/2019.

جدول رقم 3 : ترتيب الدول في الملكية الفكرية في سنة 2017

الدولة	البراءات	العلامات التجارية	التصاميم
الصين	1	1	1
الولايات المتحدة الأمريكية	2	2	4
ألمانيا	5	4	2
اليابان	3	3	6
كوريا	4	11	3
فرنسا	6	5	8
انجلترا	7	8	9
إيطاليا	10	12	5
الهند	11	9	13
سويسرا	8	14	11

Source ;22

أما الدول العربية فكانت في مراتب جد متأخرة حيث كانت الإمارات على رأس قائمة الدول العربية ، حيث احتلت المرتبة ال50 في كل من البراءات والعلامات والمرتبة 79 في التصاميم.

جدول رقم 4 : ترتيب بعض الدول العربية في الملكية الفكرية في سنة 2017

الدولة	البراءات	العلامات التجارية	التصاميم
الإمارات	50	50	79
المملكة العربية السعودية	29	95	57
سوريا	86	59	60
السودان	67	97	62
مصر	85	115	30
الأردن	96	81	89
قطر	84	93	90
تونس	77	112	81
العراق	52	106	122

Source ;23

22**Ibid.**

23**Ibid**.

المحور الثالث : علاقة حقوق الملكية الفكرية بنقل التكنولوجيا للدول النامية

أيقنت معظم الدول النامية التي تعمل على إيجاد موقع لها في الساحة الدولية بأن الوسيلة الأنسب لتحقيق ذلك تتمثل في التفوق التكنولوجي بالإنفاق على البحث و التطوير بالموازاة مع إستيراد التكنولوجيا من الدول الغربية و المطالبة بمنح تحفيزات لترقية و تشجيع نقل التكنولوجيا إليها ، بينما ترى الدول المتقدمة بأن الدولة التي ترغب في ان تكون من المطورين أو المستقبلين الجيدين للتكنولوجيا عليها ان تلتزم بقوانين إتفاقية تريبس و حقوق الملكية الفكرية .

1. تأثير اتفاقية تريبس على نقل التكنولوجيا في الدول النامية:[24]

اتفاقية الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية أو اتفاق تريبس (TRIPS) اختصارا لـ

(Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights)هي اتفاق دولي تديره منظمة التجارة العالمية (WTO) الذي يحدد المعايير الدنيا للقوانين المتعلقة بالعديد من أشكال الملكية الفكرية (IP) كما تنطبق على أعضاء منظمة التجارة العالمية[25].

على وجه التحديد، يحتوي اتفاق تريبس على الشروط التي يجب توافرها في قوانين الدول فيما يتعلق بحقوق المؤلف، بما في ذلك حقوق فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية وهيئات الإذاعة؛ المؤشرات الجغرافية، بما في ذلك تسميات المنشأ؛ الرسوم والنماذج الصناعية؛ تصاميم الدوائر المتكاملة؛ براءات الاختراع؛ العلامات التجارية؛ والمعلومات السرية. كما يحدد اتفاق تريبس أيضا إجراءات التنفيذ وسبل التحكيم وإجراءات تسوية المنازعات. ويهدف حماية وتنفيذ قوانين حقوق الملكية الفكرية إلى المساهمة في تعزيز الابتكار التكنولوجي ونقل وتعميم التكنولوجيا، بما يحقق المنفعة المشتركة لمنتجي ومستخدمي المعرفة التكنولوجية بطريقة تؤدي إلى الرفاه الاجتماعي والاقتصادي، والتوازن بين الحقوق والواجبات[26].

لقد حاول واضعوا اتفاقية تريبس أن يضفوا عليها صفة أنها اتفاقية لنقل التكنولوجيا، حيث ورد ذلك في أكثر من موضع:

حيث تشير المادة السابعة إلى أنه من شأن حماية واحترام حقوق الملكية الفكرية أن تساهم في ترقية الابداع ونشر التكنولوجيا ونقلها لصالح منتجي المعارف التقنية ومستخدميها وذلك بطريقة تضمن التوازن بين الحقوق والواجبات.

-تفادي بعض التصرفات غير المرغوب فيها، كالتعسف أو اللجوء إلى ممارسات تعيق التجارة أو الممارسات المتحيزة ضد النقل الدولي للتكنولوجيا.

-ضرورة مطالبة المخترعين بالإفصاح عن الاختراعات بقدر كاف وكامل وبشكل واضح ليتمكن أشخاص آخرون مؤهلون من استخدام المعلومات المفصح عنها.

-وتجدر الإشارة إلى أن نقل التكنولوجيا والاستفادة منها عن طريق طلبات البراءات أمر مشكوك في صحته باعتبار أن الشروح المرفقة بالطلب متعلقة بتكنولوجيا تعد حديثة بالنسبة للدول النامية والمتقدمة على حد سواء، ما يتطلب مستوى عال من المعرفة التقنية والدراية وهذا ما لا تتوفر عليه الدول النامية.

-المادة 66 أكثر المواد دعوة لنقل التكنولوجيا بشكل صريح، حيث جاء فيها أن الدول المتقدمة سوف تقدم للشركات والمؤسسات تحفيزات تعمل على ترقية وتشجيع نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية الأقل تقدما لتمكينها من تكوين قاعدة تكنولوجية قوية.

---

24 ليلى شيخة ، **مرجع سابق**، ص ص 57-58.

25 **https://ar.wikipedia.org/wiki**

26 **https://ar.wikipedia.org/wiki**

-وفي 19 فيفري 2003، أصدرت التريبس قرار يلزم الدول المتقدمة بإصدار تقارير دورية حول الإجراءات المتخذة والسياسات التي تحفز نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية الأقل تقدما الأعضاء بالإضافة إلى معلومات عن نوع التكنولوجيا المنقولة وسبل نقلها ووجهتها.

بما في ذلك مساعدة الدول النامية لبناء قاعدة تقنية تحضيرا لنقل التكنولوجيا المتطورة إليها لتكون تلك الدول مستعدة لاستيعاب منتجات الدول المتقدمة، حيث تعاني الشركات دولية النشاط من صعوبة تسويق منتجاتها في الدول الأقل تقدما لاتساع الهوة بين المستوى التكنولوجي السائد ومستوى التكنولوجيا التي تحملها المنتجات المراد تسويقها مما يجعلها غريبة عن مستهلكي تلك الدول.

ونشير إلى أن اتفاقية تريبس لا تحظى بالطابع الإلزامي، فللدول المتقدمة الحرية في نقل التكنولوجيا أو الامتناع عن ذلك أو نقلها متى تشاء وبالطريقة التي تراها تتلاءم ومصالحها في الدول المضيفة، غير أن العديد من الدول المتقدمة تشيد بدور اتفاقية تريبس في نقل التكنولوجيا، رغم أن نقل التكنولوجيا يسبق تاريخيا وجود الاتفاقية.

2. علاقة حقوق الملكية الفكرية بقنوات نقل التكنولوجيا: (الاستثمار الأجنبي المباشر وعقود التراخيص):[27]

على الرغم من أن نسبة كبيرة من الاستثمار الأجنبي المباشر تتم في دائرة الدول المتقدمة إلا أن مسألة استقطابه تعد ضرورة ملحة أكثر بالنسبة للدول النامية، لأن أجهزتها الإنتاجية معطلة بسبب قدم هياكل الانتاج أو بدائية عملية التنظيم والإدارة أو لأن الاستثمار الأجنبي المباشر ينقل الدول المضيفة من وضعية الاستيراد إلى مرحلة التصدير التي تعتبر بداية لسلسلة من الآثار الايجابية كرفع احتياطي الدولة من العملة الصعبة.

حيث قام المهتمون بدراسة قضايا الاستثمار الأجنبي المباشر بوضع العديد من المعايير والسياسات العامة التي تحفز انتقاله إلى دولة معينة واستمرار البقاء فيها ، ومن بين الدراسات المهمة تلك التي قام بها مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية سنة 2003، والتي خلصت إلى إحدى عشر معيارا منها: سياسة التنافسية والعمالة المغتربة، تراخيص الإقامة وحماية الملكية الفكرية، وعلى أساس اختلاف خصائص هذه المعايير باختلاف ظروف الدول تم تصنيفها إلى ثلاث مستويات هي: الوضع الأمثل، والمعايير العامة الممكنة والمعايير المانعة.

حيث أن الدول التي تنضوي تحت خانة المعايير المانعة يكون أملها في استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر جد ضعيف ، وتنطبق هذه الحالة على الدول التي لا تعترف بالأهمية الاقتصادية لوجود نظام لحماية الملكية الفكرية، أو تلك التي تعتبر اقتصاديا مبنية على التقليد على الرغم من سنها لقوانين الحماية، أو مجموعة الدول الأقل تطورا والتي لا تملك القدرة المالية التي تؤهلها لتحمل تكاليف بناء الإطار القانوني وانجاز هياكل وتوظيف الكفاءات القادرة على إدارة نظام متكامل لحماية حقوق الملكية الفكرية.

كما أن حقوق الملكية الفكرية تؤثر على معدل تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، بشكل أكثر قوة من باقي المتغيرات ذات العلاقة بالسياسة العامة لجذب الاستثمار.

في دراسة قام بها Edwin mansfield تبين أن هناك علاقة ايجابية بين الاستثمار الأجنبي المباشر وحقوق الملكية الفكرية، حيث يتناسب تدفق الاستثمار طردا مع قوة القوانين وينطبق هذا على الدول النامية الأكثر تقدما تكنولوجيا.

لقد أكدت دراسة أجراها walter park على عينة من الدول النامية أهمية قوة القوانين و إمكانية حصولها على تراخيص التكنولوجيا المتقدمة و كانت النتيجة أن هناك علاقة طردية بين تغيرات عدد صفقات ترخيص

---

[27] ليلى شيخة ، **مرجع سابق**، ص ص 63-27.71

التكنولوجيا والمستويات المختلفة لتغيرات قوانين البراءات، حيث كان عدد التراخيص أكبر في الدول التي حققت مستوى مرتفع من التعديلات مقارنة بالدول ذات المستوى المتوسط و الضعيف.

3. علاقة حماية حقوق الملكية الفكرية بمستوى التكنولوجيا المنقولة : [28]

هناك العديد من الفرص و الخيارات المطروحة أمام الدول النامية لإستقطاب التكنولوجيا و إستكمال مسارها التنموي ، و على الرغم من إختلاف تلك الخيارات من حيث المضمون إلا أنها تتفق في إهتمامها بوجود نظام محكم لحماية حقوق الملكية الفكرية من عدمه لتمييز نوع التكنولوجيا المنقولة إذا كانت متدنية أو عالية المستوى .

تتيح قوانين براءات الإختراع نفل المعرفة و التكنولوجيا عن طريق الإفصاح الكامل عن الإختراع أو العمل المحمي ، و الواقع ان توفير الشروح الوافية عن الجوانب الفنية للختراع يتيح للمختصين في المجال نفسه في دل أخرى إعادة تنفيذ الإختراع بالمرور عبر القنوات الشرعية.

و من ثم فإن وجود قوانين فعالة للحماية ينشئ الرغبة في تقديم طلبات للخصول على البراءات مما يعني الرغبة في نقل التكنولوجيا المتطورة .

بالنسبة للتكنولوجيا المنقولة عن طريق الإستثمار الأجنبي ، فقد بينت الدراسات أن المستثمرين لا يخاطرون بإقامة مشاريع في القطاعات ذات الكثافة التكنولوجية مثل صناعة الأدوية و مستحضرات التجميل و المواد الكيميائية و الآلات و المعدات الكهربائية

إن الإستثمار الأجنبي المباشر لا يتوقف في بعض الحيان عند إقامة المشروع بل يتعداه إلى القيام بأنشطة البحث و التطوير عل في البلد المضيف متى كانت الظروف مواتية و أول ما يشجع على ذلك وجود قوانين فعالة لحماية الحقوق الفكرية .

أثبتت الدراسات على وجود علاقة بين حماية حقوق الملكية الفكرية و نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية ، و يختلف ذلك التأثير تبعا للنشاط المعني و خصائص الدولة المستقبلة للتكنولوجيا ، فكلما كانت القوانين الحماية قوية كلما أدى إلى زيادة تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر و إرتفاع نفقات البحث و التطوير و في المقابل ضعف هذه القوانين يؤدي إلى تغيير سلوك الشركات الأجنبية و خفض نفقات البحث و التطوير و الميل لتفضيل المشروعات المملوكة بالكامل و التصدير بدل الإستثمار و المشروعات المشتركة .

و من ثم فإن وجود نظام محكم و صارم للحماية يعتبر شرطا ضروريا لنقل التكنولوجيا المتقدمة إلى الدول النامية ، لكن في الواقع يمكن نقل التكنولوجيا حتى في ظل عدم وجود الحماية لكنه في هذه الحالة يكون بين الشركة الأم و فروعها و بالتالي فهو نقل غير حقيقي للتكنولوجيا مادامت المنشآت المحلية لا تستفيد منه .

28 : **نفس المرجع** ، ص ص 75-79 . .

خاتمة :

من خلال ما تم عرضه يمكن إستخلاص النتائج التالية :

- أن موضوع نقل التكنولوجيا كان ولا يزال من الموضوعات الأساسية في مجال التنمية بجميع أنواعها في كافة الدول بصفة عامة والدول النامية و الآخذة في النمو بصفة خاصة. ومن الأسباب التي فرضت أهمية نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلي الدول النامية، الفجوة العميقة التي لا تزال قائمة في التقدم الاقتصادي والصناعي والفني بين الدول المتقدمة من جانب، والدول الدول النامية من جانب آخر.
- يمكن ان يكون النقل رأسيا أو المستوى الوطني حيث يتم ترجمة البحوث التي تجرى في المخابر و معامل البحث العلمي إلى وسائل متقدمة تدخل في عملية الإنتاج أو تقديم طرق متقدمة و متطورة للخدمات المساعدة، كما يمكن أن يكون هذا النقل أفقيا أي نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول النامية التي فشلت في تحقيق النقل الراسي.
- هناك نوعين أساسيين لنقل التكنولوجيا أحدهما يتحقق في إطار علاقة تبعية كاملة من قبل الطرف الطالب ويتعلق هذا بالاستثمار المباشر في الخارج ، وثانيهما ينصب على طريقة نقل التكنولوجيا التي تنجز في إطار استغلال قانوني مطلق أو نسبي بين المورد والمكتسب للتكنولوجيا وهذا ما يتم في الشكل التعاقدي
- أدرجت الدول الصناعية الكبرى موضوع حماية حقوق الملكية الفكرية في مفاوضات التجارة الدولية التي أفضت إلى إستحداث إتفاقية تريبس من أجل حماية المجهودات البحثية و الإبداعية و ضمان إستمراريتها ، و اصبحت كافة الدول المنضمة إليها مجبرة على حماية الأصناف المختلفة من حقوق الملكية الفكرية تحت معايير موحدة .
- إن توفير حماية حقوق الملكية الفكرية يؤدي إلى تشجيع نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية عن طريق مختلف القنوات و التنفيذ الفعال لها يؤدي إلى ميول المستثمرين الأجانب إلى الدخول في مشاريع مشتركة مع المستثمرين المحليين في القطاعات ذات التكنولوجيا المتقدمة و إنتشار مخابر البحث و رفع نفقات البحث و التطوير و منح قدر اكبر من تراخيص إستغلال التكنولوجيا وبراءات الإختراع ، بالمقابل التقصير في توفير الحماية يؤدي إلى تفضيل المستثمرين الأجانب إنشاء مشروعات مملوكة بالكامل أو نقل تكنولوجيا متقادمة أو إحتكار التكنولوجيا بين الشركة الأم وفروعها في الدول النامية .

لكن هذا يبقى تقديريا على حسب كل دولة ، ففي بعض الأحيان يتم نقل التكنولوجيا حتى في ظل سيادة قوانين غير فعالة مادام الطرف المضيف يوفر المصلحة المرجوة لمصدر التكنولوجيا و مادامت هناك طرق بديلة لحماية التكنولوجيا المنقولة و إحتكارها .

المقاولاتية الرقمية بين المفهوم والإستخدام الجديد للتكنولوجيا

Digital Entrepreneurship between concept and new use of technology

محفوظ هنداوي جامعة صفاقس - تونس
رمضان خماخم جامعة صفاقس – تونس

ملخص:

لقد تم تعريف المقاولاتية الرقمية على أنها إنشاء مشاريع جديدة و تحويل المشاريع الحالية من خلال تطوير تقنيات رقمية جديدة أو الإستخدام الجديد لهذه التكنولوجيا (European Commission, 2015). فالمقاولاتية الرقمية تعتمد أساسا على التكنولوجيا الحديثة (الرقمنة) بالإضافة الى نظام بيئي متكامل داعم للإبتكار. تهدف الدراسة لإستكشاف المفاهيم و التطورات الحديثة المتعلقة بالمقاولاتية الرقمية من خلال مداخل عديدة نذكر منها تكنولوجيا المعلومات و السياق الإجتماعي و الثقافي و هذا في ظل الإهتمام المتزايد بالأنترنيت و تطور الواب من (Web1.0) الى (Web2.0). والغرض من هذه الدراسة هو تطوير وتصميم نموذج مفاهيمي لدراسة المقاولاتية الرقمية من خلال نظرية الشبكة الاجتماعية ونظرية رأس المال الاجتماعي و الثقافة، و هذا بغية ضمان ممارسة علمية و دقيقة للمقاولاتية الرقمية.

الكلمات المفتاحية : المقاولاتية الرقمية، التكنولوجيا الحديثة، الشبكة الاجتماعية، رأس المال الاجتماعي، الثقافة، الواب 2.0.

Abstract :

Digital entrepreneurship has been defined as the creation of new projects and the transformation of existing projects through the development of new digital technologies or the new use of this technology (European Commission, 2015). Digital entrepreneurship is based mainly on modern technology (digitization) as well as an integrated ecosystem that supports innovation. The aim of the study is to explore the latest concepts and developments related to digital entrepreneurship through various approaches such as information technology, social and cultural context, in light of the increasing interest in the Internet and the development of Web from Web1.0 to Web2.0. The purpose of this study is to develop and design a conceptual model for the study of digital entrepreneurship through the theory of social network and social capital theory and culture, in order to ensure scientific and accurate practice of digital entrepreneurship.

Keywords: Digital entrepreneurship, Modern technology, Social network, Social capital, Culture, Web 2.0.

مقدمة:

إن التغير السريع للتكنولوجيات الرقمية وما قد ينتج عنها من وظائف جديدة قد تساهم في التغير بشكل كبير للبيئات التنافسية، وإعادة تشكيل استراتيجيات الأعمال التقليدية والهياكل والعمليات **(Bharadwaj et al, 2013)**، كما تم تسمية هذا التحول بـ"العصر الرقمي الجديد" .**(Barlatier, 2015)**حيث أصبح وجود الشركات على شبكة الإنترنت أمر بالغ الأهمية أين ينتقل رواد الأعمال نحو الإنترنت للوصول إلى سوق متنامية يتم استغلال كل الفرص المتاحة سوآءا كانت شركات أم أفراد.

بإختلاف التقنيات الرقمية الجديدة مثل وسائل التواصل الاجتماعية (Social Media) والبيانات الضخمة (Big Data) والذكاء الإصطناعي (Intelligence artificiel) و سلسلة الحزم (Blockchain)، إنها تؤدي إلى طرق جديدة للتعاون والاستفادة من الموارد وتصميم المنتجات والخدمات، وتطوير تقديمها وفق المعايير المتاحة والتقنيات المشتركة (**Markus and Loebecke, 2013**). أين تعمل هذه التقنيات على تعزيز الاقتصاد الرقمي من خلال توفير مجموعة جديدة من الفرص بوفرة، كاحتمال العمل من المنزل والتمتع بمزيد من الحرية وجلب المتعة، كما يمكن أن ينجز أكثر من عمل واحد (**Maalaoui, 2012**)، و خلق المسوقين لأسواقهم منتجات جديدة مبتكرة مستفيدة بذلك من تقنيات الويب، أين يقوم Web 1.0 بتوصيل المستخدمين بالشبكات لتلقي المحتوى، أما تقنيات الويب 2.0 تقوم بايصال الناس بعضهم لبعض لإنتاج ومشاركة المحتوى كوسائل التواصل الاجتماعي مجتمعة، (**Alharbi,2015**) اضافة الى انشاء المزيد من الشركات الناشئة و رقمنه الشركات الحالية لإعطائها نفس جديد و لمسة إبداعية.

لقد كشفت بعض التقاريرالحديثة عن احصائيات العالم الرقمي Global Digital (2019) من شركة We Are Social بالتعاون مع شركة Hootsuite عن تزايد مستخدمي الإنترنت بنحو يزيد عن مليون مستخدم جديد كل يوم، ارتفع عدد الأشخاص الذين يستخدمون الإنترنت خلال العام الماضي، حيث بدأ أكثر من مليون شخص الدخول إلى الإنترنت للمرة الأولى كل يوم بداية من جانفي 2018. **(Simon, 2019)**. أما عدد المتصلين بالانترنت في الجزائر وصل لغاية 20 مليون نسمة بنسبة 47% من النسبة الاجمالية لعدد السكان وفق آخر الاحصائيات المنشورة في جوان 2018.(**دليمي، 2018)**

ووعيا بهذه القضايا والتطورات، قامت الحكومة الجزائرية بإعداد برنامج يهدف إلى عصرنة مختلف قطاعاتها، والذي يتضمن سلسلة من التدابير هدفها تحسين الخدمات العامة من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية، اللامركزية في إصدار الوثائق وتعميم استخدام الإدارة الإلكترونية في المؤسسات والإدارات العمومية، بقصد عصرنتها كوزارة الداخلية، التربية، وزارة التعليم العالي، وزارة العدل و لكن تبقى هذه التطورات رهينة البنية التحتية و نقص المحتوى.

أمام هذه التحولات التكنولوجية الكبيرة واحتضان الرقمنة من طرف المستخدمين، لقد بات من الضروري التفكير في تصميم نظام ايكولوجي و سياسات اقتصادية و قانونية و اجتماعية و ثقافية عن طريق اشراك كل فئات المجتمع بما فيهم اصحاب المصلحة للوصل الى نظام متكامل داعم للنمو و الإبتكار. تفترض هذه الدراسة أن هناك حاجة لنهج كامل وتكاملي بين كل الأطراف أين يعتمد نمو عدد المقاولين الرقميين مثلا على مهارات الأعمال الرقمية للأفراد وكذلك الدعم المنهجي من خلال السياسات والبرامج التحويلية من الحكومات ، الصناعة / الأعمال، مؤسسات التعليم والتدريب والمجتمع ككل. أين تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مفهوم الناشئة من المقاولاتية الرقمية من وجهات نظر متعددة كتكنولوجيا المعلومات العوامل الاجتماعية والثقافية وتأثيراتها بطريقة شمولية وتكاملية.

تطور المقاولاتية الرقمية مع تطور الويب :

بداية من ظهور الويب 1.0 عام 1994 الذي تقلص تدريجيا حتى عام 2001. أين وصفت هذه الحقبة بالميكانيكية التي تم استخدامها في النشر الإلكتروني، فقد كانت عملية النشر على الشبكة العنكبوتية مقتصرة على من لديهم خبرة في البرمجة وأيضا على المنظمات والشركات وكان القلة من الأفراد من يقوم بإنشاء صفحة أو موقع له على الويب.

أما الويب 2.0 هو مصطلح يشير الى مجموعة من التكنولوجيا الجديدة والتطبيقات الشبكية التي ادت الى تغير سلوك الشبكة العالمية والانترنت ، كلمة ويب 2.0 سمعت لأول مرة في دورة نقاش بين شركة اورالي (O'Reilly) الاعلامية المعروفة ، ومجموعة ميديا لايف (medialive) الدولية لتكنولوجيا المعلومات في مؤتمر تطوير الويب الذي عقد في سان فرانسيسكو في اكتوبر 2004، الكلمة ذكرها نائب رئيس شركة اورالي(Dale Dougherty) في محاضرة الدورة للتعبير عن مفهوم جيل جديد للانترنت ، ومنذ ذلك الحين اعتبر كل ما هو جديد وشعبي على الشبكة العالمية جزءاً من الويب 2.0.

قبل ظهور مصطلح الويب 2.0 ، كان هناك ما يسمى بالويب 1.0 والويب 1.5 ، الويب 1.0 يتضمن صفحات HTML ثابتة ونادراً مايتم تحديثها، بعد ذلك جاء الويب 1.5 وهي عبارة عن " الويب الديناميكية " والتي تكون فيها صفحات شبكة الانترنت تنشأ فورا من محتويات قواعد البيانات باستخدام نظم ادارة المحتويات. فالويب 2.0 هي اكثر من مجرد صفحات ويب ديناميكية فهي تمثل شبكة اجتماعية وذات اعتمادية اكبر على المستخدمين (وهم مستخدمي خدمات الويب الجديدة المتطورة والتي أنشأها خبراء الشبكة) . لكن تطوّر الويب أكثر فأكثر واصبحت هناك الكثير من المواقع والخدمات، و التطبيقات التي تتوفر بها مجموعة من الخصائص. وكأنّ هناك خيطا تطويريا رفيعا يربط بين هذه الإصدارات من الويب بحيث يؤهّل المواقع التى اعتلت مكانة مميّزة فى كل إصدار أن تعتلى مكانة أكبر وأكبر كلما تقدّمت بالويب، من ويب 1.0 لـ 1,5 الى 2.0.

ولكن عندما اختلفت الرؤية عند تيم برنرزلي"Tim Berners-Lee " لما سيكون عليه شكل الويب في المستقبل تغيرت الكثير من المفاهيم والمعايير لتلك المواقع، والواقع ان رؤيته لم تتغيّر او تختلف فى الحقيقة ولكنها كانت رؤيته منذ البداية التى انتقد فيها الاستخدام الفوضوى والعشوائى لمطوّرى الويب الذين استخدموا روابط صمّاء لا تعنى شيئا للآلة سوى أن هذا الموقع مرتبط بهذا الموقع دون تضمين اي علاقات وصفية او تضمينية بين الروابط، بينما كان حلمه ان تكون الروابط اكثر دلالة للعلاقة فيما بينها كأن تشير الى أن هذا الرابط هو " نوع من.. " أو " جزء من .." أو غيرها من العلاقات الوصفية، بالفعل هذا كان حلم تيم برنرزلى Tim Berners-Lee مدير منظمة W3C كوسيط عالمي لتبادل المعلومات والمعرفة البشرية،

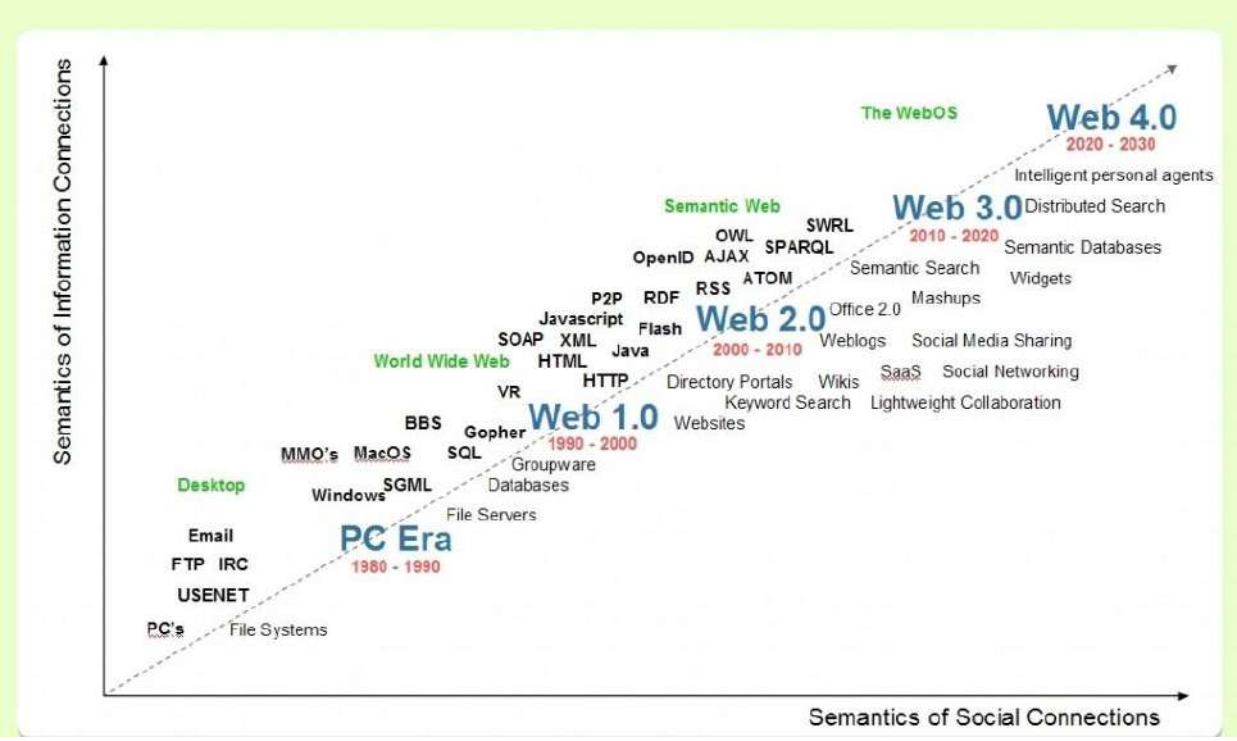
أن يرى الويب أكثر ذكاءا بطريقة قد تجعل الآلة أيضا تفهم ماذا تعني محتويات صفحة ما في الويب وماذا تعني الروابط في تلك الصفحة، كما تصور أنه إذا قمنا بذلك يمكن لبرامج المستقبل أن تعطي نتائج ذكية وأن تخدم احتياجاتنا مدعمة بنوع من الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال ما اسماه الويب 3.0 أو الويب ذات الدلالات اللفظي (Semantic Web)،حيث يتألف الويب الدلالي من نماذج البيانات(data model) تدعى إطار وصف المصدر (Resource Description Framework) واختصاراً RDF، إضافة إلى العديد من تنسيقات تبادل البيانات مثل RDF/XML و N3 و TurtleوN-Triples ، إضافة إلى مخططات العلاقات مثل(RDF Schema) واختصاراً RDFS ، ولغة وجودية الويب (Web Ontology Language) أو OWL التي تسهل عملية توصيف المفاهيم والمصطلحات والعلاقات ضمن مجال معين.

أين اعتمد تفكيره في كل ذلك على تحويل الويب لقاعدة بيانات عملاقة والربط بين تلك البيانات بما يسمّى الميتا داتا Metadata او قد نستطيع تسميته SMART DATA.(**Elharabi, 2015**)

كما أعتبر (O'Reilly) أن الويب 2.0 عبارة عن نظام إيكولوجي رقمي، الذي يمكن أن يتميز بـ: الإبداع ، الاتصال ، التقارب والمجتمع. كما يعتبر الويب 2.0 هو تبادل بيانات أكثر توجهاً، فهو يجيب على السؤال الذي يجب طرحه أي مالك موقع: كيف يمكنني المشاركة عبر الإنترنت؟، إذ يمكن مشاركته مع المستخدمين الآخرين. إذ المستخدم لم يعد مجرد متفرج بل نريده أن يصبح ممثل وفاعل. ولهذا السبب يرتبط تعريف الشبكات الاجتماعية بطريقة عمل و نشاط الويب 2.0، مثل التدوين أو التواجد في الشبكة الاجتماعية، و تفهم أيضا على أنها جميع الأنشطة التي نفذت في الشبكات الاجتماعية .(**Turban et al, 2018**)

ثبت أن الويب 2.0 له تأثير على المستهلكين وذلك من خلال التأثير على استراتيجية تسويق الأعمال أو التجارة. ليأتي الويب 3.0 الذي يعتبر أكثر فاعلية من خلال استغلال قواعد البيانات الضخمة، ليتم التطلع بعدها الى آفاق سنة 2030 مع الويب 4.0 وتطبيقات الذكاء و الآلات الذكية.

الشكل رقم 01 : تطور الويب



المصدر: (Radar Networks & Nova Spivack,2007)

ما هي المقاولاتية الرقمية؟

من المصطلحات التي باتت متداولة، وبكثرة في مجال المقاولاتية ما يُطلق عليه "المقاولاتية الرقمية"؛ وهي تأسيس مشاريع وتحويل مشاريع قائمة بإنشاء واستخدام تقنيات رقمية جديدة والاستفادة منها في تقديم السلع، الخدمات، التعليم، التدريب، الصحة، التجارة، وغيرها.(**الشمري،.2019**)

إضافة الى التعريف الذي استخدمته المفوضية الأوروبية (2015) المذكور في الصفحة الأولى يمكن القول أن المقاولاتية الرقمية هي على الأرجح أهم مظهرمنفرد لمصطلح المقاولاتية ولها آثار كبيرة للتدفق في هيكل الأعمال نفسها. و في هذا الصدد فإن المقاولاتية الرقمية لها تأثير عميق و مستمر على جميع الاقتصادات المتقدمة، حيث تبرز قيم المنظمات الريادية في الغالب بتوليد فرص العمل وتسويق الاختراعات الجديدة تزامنا مع زيادة المعرفة والرقمية.

ميزات المقاولاتية الرقمية :

ومن أهم ميزات الريادة الرقمية، أنه يمكنك مزاولة عملك وإدارته من أي مكان في العالم، يتوفر فيه اتصال بالإنترنت، وسهولة الوصول والانتشار إلى عشرات الآلاف من المستهلكين، علاوة على المرونة في الوقت **.(الشمري.،2019)**

أدوات المقاولاتية الرقمية :

لتعظيم فرص النجاح يجب على المقاول الرقمي أن يكون على دراية بالأدوات الخاصة بالإنترنت وهي أدوات تحديد المواقع والمراجع (SEM) ، تحسين محركات البحث (SEO) و (SEA) وتحليلات جوجل (Google Analytics) وكذلك أدوات مؤشرات الأداء الرئيسي (KPI) لتحديد الاحتمالات بشكل أفضل: عدد النقرات، الإعلان عن طريق النقر، الشراء في حد ذاته للمنتج أو الخدمة.

- **أدوات تحديد المواقع والمراجع والتحليل:**

1- (SEO) هو اختصار للحروف الأولى لجملة (Search engine optimization) وتعني تهيئة محركات البحث وبشكل أدق السيو هو عملية من شأنها الوصول بنتائج موقعك للصدارة على محركات البحث وبالتالي الحصول على زيارات لهذا الموقع، لذلك يجب تحسين نشاط محرك البحث (SEO) لضمان العثور على موقعك في محركات البحث عند طريق البحث عن الكلمات والعبارات ذات الصلة بما يقدم في موقعك أو ما تسمى بالكلمات المفتاحية (keywords). فبالنسبة للمؤسسة ليس هدفها الوصول إلى المركز الأول على Google مثلا بل هدفها هو تطوير رؤيتها (Visibilté) على محركات البحث لتحقيق الأهداف المحددة. **(Jean-Claude ,2014)**

2- (SMO) يعني: تحسين الوسائط الاجتماعية (Social Media Optimezed) و هو أداة لتعزيز ونشرالمحتوى المرئي المتوفر بسهولة عبر المجتمعات والشبكات باستخدام الوسائط الاجتماعية من أجل زيادة الربحية. و منه جعل موقعك الإلكتروني أكثر جاذبية وسهولة للمستخدمين، بحيث يمكن عرضه عبر الإنترنت على مختلف مواقع التواصل الاجتماعي.

حيث يقوم (SEO) بإجبار المستخدمين على تصفح المحتوى من خلال إظهار موضع محتوى الموقع في استعلام البحث ذي الصلة بـ (SERPS : Search Engine Results PageS) على العكس فإن (SMO) يأخذ المحتوى إلى المستخدم المستهدف باستخدام الميزات الاجتماعية. كما يعتبر (SEO) على أنه التحسين في الموقع وخارج الموقع في حين أن (SMO) هي استراتيجية التحسين خارج الموقع. أما العناصر الأساسية لـ (SEO) هي كود (HTML) ، الكلمات المفتاحية و تصميم الموقع لأن ترتيب الموقع مبني على الترميز. و مقابل ذلك يجب أن يجذب مظهر الموقع و وصفه في (SMO) انتباه الناس. أين يتم استخدام (SEO) لمحركات البحث مثل غوغل، بينغ...الخ، على عكس (SMO) يستخدم منصات الشبكات الاجتماعية مثل LinkedIn ، Facebook، Twitter، Instagram... إلخ. وفي (SEO) ، يمكن لمحرك البحث معاقبة الموقع إذا تم استخدام الكلمات الرئيسية في المحتوى بشكل مفرط، وفي المقابل لا يمنع (SMO) تكرار رسالة التركيز **(Gadget,2019).** حيث يعمل (SEO) و (SMO) لغرض مشابه، لتوليد حركة المرور إلى الموقع من أجل تحسين المصداقية، وبناء العلامة التجارية وزيادة الربحية.

3- (KPIs : Key Performance Indicator) و هومؤشر الأداء الرئيسي عبارة عن قيمة قابلة للقياس تبين كيفية تحقيق الشركة بفاعلية لأهداف المشروع الرئيسية. قد يكون السبب في وجود موظف محدد ينقصه التدريب، أو وجود منافسة تقدم شيئا لا تمتلكه، أو سبب آخر. تعتبر KPIs كنظام إنذار مبكر عندما لا تحقق الأهداف، يمكنك اعتبارها كضوء إنذار أحمر يضيء في مكتبك.

إذا كنت مستثمرا فرديا، فعلى الأغلب أنك تحاول الموازنة بين عدة أعمال مختلفة بنفس الوقت، من المحاسبة لتطوير المنتجات للتسويق، فقد يكون من السهل الحصول على قائمة طويلة بالمهمات التي يجب أداؤها ولكن لا يوجد فيها أي وضوح حقيقي حول أي المهمات أكثر أهمية لدفع مشروعك نحو الأمام. إذ يمكن وضع KPIs وتتبعها للمساعدة في إبقائك على المسار الصحيح، فإذا وضعتها بشكل صحيح فسيتبين لك العناصر الأكثر أهمية لمشروعك في الوقت الحالي، ولكل واحدة من المهام على قائمتك، يمكنك طرح سؤال على نفسك، كيف ستساهم KPIs في تحقيق هذه النتائج وتحديد الأولويات وفقا لأهمية كل هدف؟. يمكنك أن تقضي معظم وقتك على مهمات لها تأثير مباشر على أهداف أو عمليات مهمة فعلا لمشروعك، كما لو كان لديك موظفون، فاستخدم KPIs لا تساعدك أنت وموظفوك على الحفاظ على تركيزكم على الأمور الصحيحة فحسب، بل تعطيك القدرة على إدارة موظفيك بشكل أكثر فاعلية. **(Deuff, 2007)**

4- (Search Engine Marketing) : (SEM)

محرك البحث والتسويق: ويعني عمل إعلان مدفوع إلى محرك البحث، أو موقع بحثي لاستقطاب العملاء.

5- (Social Media Marketing) : (SMM)

التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي: ويعني استخدام منصات التواصل الاجتماعي الرئيسة؛ مثل فيس بوك، وتويتر، ولينكد إن، وإنستجرام، وغيرها. **(Jean-Claude ,2014)**

- **شكل تطوير المقاولاتية الرقمية:**

يحتل الانتماء عبر الخط (On line) مكانًا مهمًا في استراتيجية العديد من العلامات التجارية **(Deschamps, 2013)**، بجميع أشكاله على عكس البوابة العامة التي تسعى إلى زيادة حجم حركة المرور التي يوفرها الموقع، مع إعطاء فرصًا للتسوق في أي مكان يمكن للأشخاص تصفحه. ويكون هذا من خلال تقديم حوافز مالية (في شكل نسبة مئوية من الإيرادات) لمواقع الشركاء التابعة. أين توفر الشركات التابعة نقطة الشراء بنقرة واحدة إلى التاجر. هذا هو نموذج الدفع مقابل الأداء - إذا لم ينتج عن الشركة التابعة مبيعات، فإن هذا لا ينتج عنه أي تكاليف للتاجر. هذا النموذج التابع مناسب تمامًا للويب وهو ما يفسر شعبيته، حيث شمل الخيارات: تبادل لافتة (أي يترجم وضع الراية بين شبكة من المواقع التابعة)، و "دفع بالنقرة" "pay-per-click" أي الموقع الذي يدفع للشركات التابعة مقابل نقرة المستخدم، وبرامج مشاركة "مشاركة الإيرادات الذي تقدم فيه عمولة مبيعات بناءً على نقرة للمستخدم الذي تم فيها بعد ذلك شراء المنتج (مثال:Amazon.com). **(Rappa, 2006)**

الويب هو جزء من الإنترنت يدعم واجهة المستخدم الرسومية لـ التنقل عن طريق النص التشعبي من خلال المتصفحات مثل Internet Explorer و Mozilla Firefox و Chrome...الخ. فالويب هو ما يفكر فيه معظم الناس عندما يفكرون في الإنترنت أين التسويق يمتد إلى ما وراء الويب.: فأولا العديد من تقنيات التسويق الإلكتروني موجودة بدون الويب، بما في ذلك التطبيقات المحمولة والبرامج والأجهزة المستخدمة لإدارة علاقات العملاء وإدارة سلسلة التوريد وترتيبات تبادل البيانات الإلكترونية قبل الويب. والثانية ، nonweb الاتصالات عبر الإنترنت مثل البريد الإلكتروني، الاتصال الهاتفي عبر الإنترنت (على سبيل المثال Skype) والرسائل النصية كذلك هي طرق فعالة للتسويق، قد تستخدم بعض هذه الخدمات الويب، مثل البريد لإلكتروني على الويب ولكن معظم المحترفين لا يستخدمون الويب من أجل

البريد الإلكتروني مثل مايكروسوفت أوتلوك. ثالثا، الإنترنت يوفر النص، الفيديو والصوت والرسومات إلى العديد من أجهزة الاستقبال الأخرى للمعلومات. هذه الأشكال من المحتوى الرقمي تعتمد على البنية التحتية للإنترنت. وأخيرا، أجهزة جمع البيانات الإلكترونية بالخط (Hors ligne) ، مثل ماسحات الباركود وقواعد البيانات ، وتلقي وإرسال بيانات العميل والمنتج على الإنترانت (Intranet).

نموذج مفاهيمي لدراسة المقاولاتية الرقمية :

المقاولاتية الرقمية كمفهوم ناشئ يختلف عن المقاولاتية التقليدية أين حددت لها المفوضية الأوروبية (2013) خمسة "ركائز" في نموذجها المفاهيمي للمقاولاتية الرقمية، حيث كل منها ذا صلة بتحليل الآخر.

1 .قاعدة المعرفة الرقمية وسوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2 .بيئة الأعمال الرقمية.

3 .الحصول على التمويل.

4 .المهارات الرقمية والقيادة الإلكترونية.

5 .ثقافة تنظيم المشاريع.

نقول أنه لدراسة هذه الظاهرة الجديدة بطريقة تكاملية وكلية، كمفهوم جديد هناك حاجة إلى وضع نموذج كما هو موضح في الشكل رقم 01: المنهج المقترح لدراسة العلاقات ما بين المتغيرات المفترضة للمقاولاتية الرقمية.

وبالنظر إلى الطبيعة الاجتماعية و الثقافية المتشابكة للمقاولاتية الرقمية، يمكننا الإستدلال بثلاث نظريات كما يلي:

1- **نظرية الشبكة الاجتماعية** : في عام 2006 ،يضع هنري جنكيز وهو مؤسس و مدير برنامج دراسات وسائل الإعلام المقارنة (Studies Media Comparative) تصوره حول الظاهرة الاتصالية الجديدة للشبكات الاجتماعية الرقمية و يؤسس لنظرية جديدة مفادها أن مفهوم الالتقاء يمكن أن يطبق ليس فقط على التكنولوجيا و لكنه يتضمن أبعادا اجتماعية و ثقافية. من وجهة نظره إن العالم يعيش ثورة ثقافية تتميز بعدة خصائص أساسية أهميتها تكمن في رغبة الأفراد في المشاركة بقوة و بفعالية في إنتاج المضامين الاتصالية من خلال مختلف الوسائط الإعلامية . (**Borgatti et al., 2009**). ومن هذا المنطلق يبدو أن وسائل الإعلام التقليدية و المؤسسات مدعوة إلى الخضوع للأمر الواقع و التعامل وفق مبدأ عملي مع الحقيقة الجديدة و بالتالي التعامل بشكل أفضل مع الأفراد و التشكيلات الاجتماعية ذلك لأن استهلاك الخدمات أصبح اليوم أكثر من أي وقت مضى حيث أصبح مسار جماعي تتحكم فيه الرغبات و الحاجات الاجتماعية. و لذلك يمكن القول أن الشبكات الاجتماعية أصبحت مثالا حيا عن الأنموذج الاجتماعي الجديد الذي يتطور حسب نظرية الالتقاء بين التقدم التكنولوجي و التغير الاجتماعي حيث يتعلق الأمر بعوالم افتراضية أين يقوم الأفراد، المؤسسات و وسائل الإعلام التقليدية في التفاعل و التكامل بطريقة حرة تماما وبطريقة معقدة، إذ تكون مصدرا فعالا و أساسيا في عملية التموقع داخل المجتمع لكل الفاعلين و محورا رئيسيا تعتمده الجماعات في اتخاذ القرارات التي تناسب موقعها في الحقل الاجتماعي.

2- **نظرية رأس المال الاجتماعي**: **(Nahapiet and Ghoshal,1998).**

هي أن العلاقات بين الأعضاء في الشبكة الاجتماعية يمكن أن تصبح أو تؤدي إلى مصدر مهم لرأس المال الاجتماعي (مثل المعلومات والمعرفة والموارد). أي أن وضع الأفراد أو الشركات في الشبكة سيؤثر أيضًا على أدائهم وابتكاراتهم، كما أشارت اليه بعض الدراسات الأخرى إلى أن متى كان التركيز فحتما نجد ارتفاعا في الأداء **.(Tan et al, 2014).**

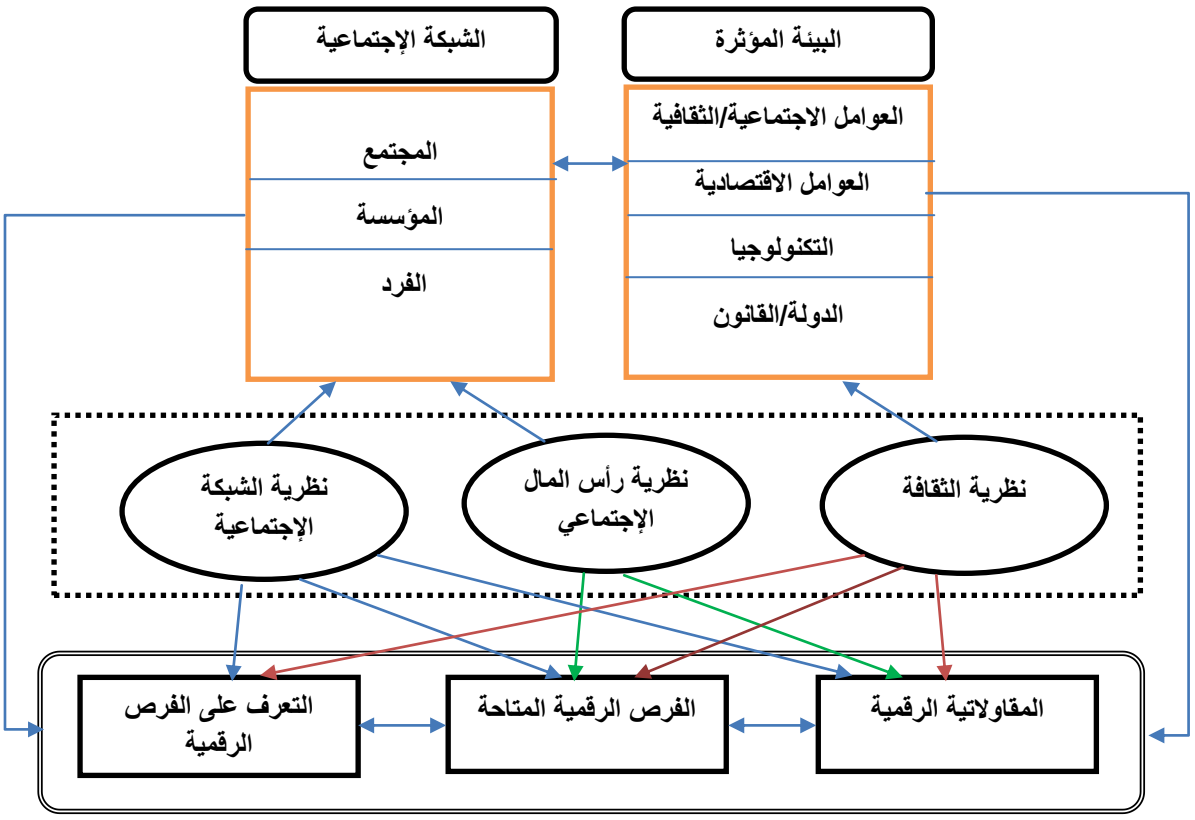
3- **النظرية الثقافية** :**(White,2007)**

لقد كان وايت من الأوائل الذين تناولوا الثقافة منظوميًّا بالتعريف، بمعنى أنها تشكِّل "منظومة" system مقسَّمة إلى مجموعة من "منظومات تحتية" subsystems (أو منظومات دنيا)، قسَّمها كما يلي منذ أواسط القرن العشرين:

- **المنظومة التحتية التكنولوجية** : تتكوَّن المنظومة التحتية التكنولوجية من الأدوات أو التجهيزات المتجسِّمة ماديًّا ومن تقنية استخدامها، التي بفضلها يجري تفاعُل الأفراد والجماعات البشرية مع الوسط الطبيعي.
- **المنظومة التحتية الاجتماعية** : تتضمن المنظومة التحتية الاجتماعية العلاقات بين الناس، وما يقابلها من أنماط السلوك (وهذا يشمل منظومات القَرابة، والمنظومات الاقتصادية والسياسية والأخلاقية والحربية والمهنية).
- **المنظومة التحتية الإيديولوجية**: المنظومة التحتية الإيديولوجية المكوَّنة من الأفكار والمعتقدات والمعارف، التي يجري التعبير عنها بمساعدة الحديث (الكلام) والأشكال الرمزية الأخرى؛ وهي تضمُّ أيضًا الخرافة والدين والأدب والفلسفة والعلم والحكمة الشعبية
- **المنظومة التحتية السلوكية** (وهذه الأخيرة أُضيفت إلى منظومة "الثقافة" لاحقًا في أحد أعمال (White) حول تطور الثقافة، نيويورك، 1959).

حيث استنتج (White) ان منظومة التكنولوجيا هي الحاسمةً والرئيسةً في تطور الثقافة وقيامها بوظائفها على غرار المنظومات الأخرى.

الشكل رقم 02 : الإطار المفاهيمي لدراسة المقاولاتية الرقمية



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على الدراسات السابقة

باستخدام هذه النظريات يساعد هذا النموذج في استكشاف كيف تؤثرالشبكات الاجتماعية على الفرد والمؤسسة والمستويات الاجتماعية ورأس المال الاجتماعي سواء متصل بالأنترنيت أوغير متصل بها على تحديد الفرص الرقمية والتعرف عليها واستكشاف المشاريع المتاحة و هذا في ظل ثقافة تدعو للابتكار. وعلى وجه الخصوص هذا النموذج يسمح لنا باختبار دور الشبكات الاجتماعية ورأس المال الاجتماعي، وتأثير تفاعلها على تطوير المقاولاتية الرقمية في ظل الثقافة الجديدة. فهذا الإختبار سوف يساعدنا في الإجابة على الأسئلة البحثية التالية:

1. ما هو الدور الذي تلعبه الشبكات الاجتماعية في تحديد الفرص الرقمية واستكشافها على مستوى الفرد والمؤسسة والمجتمع في ظل التطور الثقافي؟

2. كيف وإلى أي مدى تصبح الشبكات الاجتماعية مصدرا مهما لرأس المال الاجتماعي لغرض تطوير المشاريع الرقمية وأداءها؟

وللإجابة على هذه الأسئلة يمكن فحص واختبار ما إذا كان رجال الأعمال الرقميون يتبعون ذلك؟

أي نفس عملية تنظيم المشاريع التقليدية ، وهي التعرف على الفرص والاستكشاف ونتائج المشاريع، مع دراسة التأثيرات البيئية، وعلى وجه الخصوص دور النظم أو المؤسسات الدائمة في تطوير المقاولاتية الرقمية، على شكل تحليل (SWOT).

كما حاولنا من خلال هذا البحث الإجابة على السؤال الثالث و الرابع و الخامس المذكورين أدناه. حيث تعتبرهذه النتائج مكملة لنتائج الشبكات الاجتماعية و رأس المال الاجتماعي، ويمكن أن تساعد في تطوير أعمال المقاولاتية الرقمية.

3. ماهي التقنيات الرقمية التي يتم من خلالها تحويل روح المبادرة في عملية التنمية من أجل تحقيق نتائج فعالة؟

4. ماهي القوى البيئة (مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاقتصادية والتنظيمية والقانونية والاجتماعية / الثقافية) المؤثرة على سيرورة المقاولاتية الرقمية؟

5. ما هي آليات الدعم والهياكل والاستراتيجيات اللازمة لرجال الأعمال والشركات الرقمية الجزائرية لتعزيز أدائها؟

الخاتمة :

تجدر الإشارة الى أن هناك قضية قناعة تامة بأن المقاولاتية الرقمية مجال متميز للبحث بالنسبة للأكاديمين نظرا لأهميتها الاجتماعية والاقتصادية التي تبعث على الإزدهار و النمو المستمر و ذلك من خلال مواكبة تطورات العالم الرقمي الذي يتزايد بإستمرار. كما أكدته المفوضية الأوروبية من خلال دراستها لعام (2013) حول المقاولاتية الرقمية حددت هذا الموضوع على أنه يستحق البحث فيه لمواكبة التطور التكنولوجي.

في الأخير نشير الى أن مجالات الاقتصاد الرقمي والمقاولاتية و ما تولد عنهما بما يسمى بالمقاولاتية الرقمية كمجال جديد و متطور بإستمرار يفتح الشهية أمام الباحثين لإستكشافه. وفي هذا الصدد تمهد الدراسة الحالية الطريق أمام الأبحاث المستقبلية في هذا المجال لدراسة مستجداته في إشكاليات مختلفة.

المراجع :

- Bharadwaj, A., Sawy, O. A. E., Pavlou, P. A., and Venkatraman, N. (2013). **Ditigal business strategy: Toward a next generation of insights,** MIS Quarterly, 471-482.
- Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, D. J., & Labianca, G. (2009). **Network analysis in the social sciences**. Science,323(5916), 892-895.
- Deschamps. (2013). **Principalement, les sites comparateurs de produits, les emailers, les sites spécialisés dans l'offre de codes de réduction, les éditeurs de contenu**.
- European Commission (2015). European Commission (EC), **Digital Transformation of European Industry and Enterprises**; A report of the Strategic Policy Forum on Digital Entrepreneurship, available from: http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/9462/attachments/1/translations/en/renditions/native
- Gadget. Ar. (2019). **difference-between-seo From :** https://ar.gadget-info.com/difference-between-seo
- Le Deuff, O. (2007). **Le succès du web 2.0: histoire, techniques et controverse**
- Maalaoui A., (2012), « **Le digital entrepreneuriat et digital entrepreneur : challenges, outils et perspectives** », publié dans Les Echos 23 décembre
- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2017). **Electronic commerce** 2018: a managerial and social networks perspective. Springer
- Markus and Loebbecke (2013). Markus, M., and Loebbecke, C., **Commoditized Digital Processes and Business Community Platforms: New Opportunities and Challenges for Digital Business Strategies**, MIS Quarterly Vol. 37 No. 2, June 2013
- Nadia alharbi. (2015). **Les étapes de développement** du Web : https://nadiahalharbi.wordpress.com/2015/10/10
- Pierre-Jean Barlatier.(2015). **Achieving Contextual Ambidexterity With Communities of Practice at GDF SUE**Z.Public Research Center Henri Tudor of Luxembourg … First published: 23 February ***2015***. **https://doi.org/10.1002/joe.21603**.
- Rappa, M. (2006). **Business Modelson the Web**. Managing the digital enterprise. The Excutive's Journal, 16(4), 26-32
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). **Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage**. Academy of management review, 23(2), 242-266.
- Radar Networks & Nova Spivack. (2007). **Evolution-of-the-Web** : https://www.researchgate.net/figure/Evolution-of-the-Web-source-Radar-Networks-Nova-Spivack-2007_fig1_308400135/download
- Simon Kemp. (2019). **THE STATE OF DIGITAL** IN APRIL 2019: ALL THE NUMBERS YOU NEED TO KNOW :
- Stenger, T., & Bourliataux-Lajoinie, S. (2011). **E-marketing & e-commerce: Concepts, outils, pratiques**. Dunod, 233-265
- **https://wearesocial.com/special-reports**

- White. L., (2007). **The Evolution of Culture : The Developpement of civilization to the fall of rome**, Left Coast Press Inc, California
- **شـــوقي دليمـــي. (2018). احصـــائيات مســـتخدمي الانترنـــت فـــي الجزائـــر** مـــن الموقـــع : https://www.androydi.comعدد-مستخدمي-الأنترنت-في-الجزائر-يتجاو/
- فرحان حسن الشمري. (2019). **ريادة الأعمال الرقمية** : https://www.rowadalaamal.com/ريادة-الأعمال-الرقمية

نقل التكنولوجيا إلى الدوّل النامية: المزايا والصعوبات

عادل بوبكر جامعة المنار- تونس
عبد الغني محلق جامعة المدية
علي سحوان جامعة المنار- تونس

ملخص:

تهدف هذه الدّراسة إلى توضيح المزايا الّتي تحصل عليها الدول الناميّة من نقل التكنولوجيا إليها، وإبراز مختلف الصّعوبات والمشاكل الّتي تصاحب هذه العمليّة.

وقد توصّلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أنّ نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية يساهم في اكتساب المهارات الإدارية، كما يرفع من جودة المنتجات والخدمات المقدّمة. كما تمّ التوصّل أيضا إلى أنّ عملية نقل التكنولوجيا تصاحبها صعوبات منها: استنزاف احتياطات صرف الدّولة المستوردة بفعل التكاليف المرتفعة لنقل التكنولوجيا، والنقل العشوائي للتكنولوجيا نتيجة غياب التخطيط المنظّم.

وقد ختمت هذه الدّراسة بجملة من المقترحات من بينها: ضرورة تدريب الكوادر المحلية على حسن استخدام التكنولوجيا المستوردة، وإقامة مراكز البحث والتطوير وتشجيع عودة الكفاءات الوطنية المهاجرة.

الكلمات المفتاحية: نقل التكنولوجيا – مزايا نقل التكنولوجيا- صعوبات نقل التكنولوجيا.

Abstract:

This study aims to highlight the benefits of developing countries for technology transfer and to highlight the various difficulties and problems that accompany this process.

The study concluded that technology transfer to developing countries contributes to the acquisition of management skills and the quality of the products and services provided. It was also concluded that the transfer of technology was fraught with difficulties, including: the depletion of foreign exchange reserves imported from the State due to the high costs of technology transfer and the indiscriminate transfer of technology due to the lack of systematic planning.

The study concluded with a number of proposals, including: the need to train local managers in the proper use of imported technologies, setting up R & D centers and encouraging the return of national skills.

Keywords: Technology transfer - Advantages of technology transfer - Difficulties in technology transfer.

مقدمة:

يعدّ العامل التكنولوجي من أهمّ العوامل التي تتطلّبها عملية النّموّ والتنمية الاقتصادية، لذلك أخذت حكومات دول العالم (المتقدّمة منها أو المتخلّفة) على عاتقها مسؤولية الاهتمام بتطوير القدرات التكنولوجية سواء عن طريق إنتاجها محليا أو عن طريق استيرادها.

إنّ الخصائص الّتي تتمتع بها الدول المتقدّمة قد وفّر لها جوًّا مناسبًا لإنتاج التكنولوجيا وتطويرها باستمرار، وهو ما لا يتوافر عند الدول النامية الّتي بقيت عاجزة على إنتاج التكنولوجيا محليًّا.

وفي ظلّ هذا العجز تسعى الدول النامية إلى اكتساب ونقل التكنولوجيا من الدول المتقدّمة لتحقيق العديد من المزايا الاقتصادية، وقد صاحبت عملية نقل التكنولوجيا الكثير من المشاكل والصعوبات والّتي وقفت حجر عثرة في وجه محاولات تعظيم استفادة الدول النامية من التكنولوجيا المستوردة، وهذا ما يجعلنا نطرح التساؤل التالي:

<u>ما هي أهم المزايا التي تحصل عليها الدول النامية من عملية نقل التكنولوجيا وما هي الصعوبات الّتي صاحبت ذلك؟</u>

بالإضافة إلى السؤال الرئيسي السابق يمكن طرح جملة من الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما معنى التكنولوجيا وما هي أنواعها ؟
2. ما الهدف من نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية وما قنوات ذلك ؟
3. ما هي أهمّ المزايا الّتي تحصل عليها الدول النامية من نقل التكنولوجيا ؟
4. ما هي أهمّ الصعوبات والمشاكل الّتي صاحبت عملية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية ؟

من خلال هذه المداخلة سيحاول الباحثان الإجابة على السؤال الرئيسي والأسئلة الفرعية المرتبطة به، وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: مدخل إلى التكنولوجيا

المبحث الثاني: نقل التكنولوجيا إلى الدوّل النامية

المبحث الثالث: مزايا نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية

المبحث الرابع: صعوبات ومشاكل نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية

المبحث الأول: مدخل إلى التكنولوجيا

سيتمّ من خلال هذا المبحث تناول بعض التعريفات الّتي قدّمت للتكنولوجيا، كما يتمّ التعرّف على أنواع التكنولوجيا سواء من حيث طبيعتها أو من حيث مكوناتها.

أولا. تعريف التكنولوجيا:

قدّمت العديد من التعريفات للتكنولوجيا، وفيما يلي إشارة إلى بعض منها:

1. **التعريف الأول**: " التكنولوجيا هي فرع من فروع المعرفة الّتي تتعامل مع العلم والهندسة ويتمخّض عنها: التوسّع في الإنتاج وخفض التكلفة وزيادة عدد الوحدات المنتجة بأسعار مناسبة في إطار نظام اقتصادي معيّن "[1]

أشار هذا التعريف إلى أهمّ النتائج التي تترتب عن التكنولوجيا، فهي تؤدّي إلى زيادة حجم الإنتاج والتقليل من تكلفته وبالتالي تكون الأسعار مناسبة ومقبولة.

2. **التعريف الثاني**: " مجموعة الأسرار والاختراعات الصناعية المطبّقة، أو أنّها (أي التكنولوجيا) استخدام المهارة الفنيّة في الإنتاج، ويعني التقدّم التكنولوجي تغيير طريقة الإنتاج المستخدمة من خلال زيادة الإنتاج باستخدام نفس

1 إبراهيم الأخرس، <u>**التجربة الصينية في النموّ هل يمكن الاقتداء بها**</u>؟، ايتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005، ص67.

القدر من مدخلات عناصر الإنتاج، ومن ثمّ يحدث تقدّم فنّي موفر لعنصر العمل ورأسمال."[2] يتضّح من هذا التعريف أنّ التكنولوجيا عبارة عن استخدام المهارات الفنيّة والطرق الحديثة في الإنتاج ممّا يسمح لأرباب المؤسسات بزيادة حجم إنتاجهم دون الرفع من كميّة مدخلات الإنتاج.

3. **التعريف الثالث:** "هي عبارة عن تطوير العملية الإنتاجية والأساليب المستخدمة بما يحقق خفض تكاليف الإنتاج أو تطوير الأسلوب، أو الوصول إلى مستويات الإنتاج المرتفعة بنفس كمية وتوليفة مدخلات عناصر الإنتاج، أو استخدام كميّات أقلّ من عناصر الإنتاج للوصول إلى نفس كمية الإنتاج أو اكتشاف منتجات جديدة."[3] لا يختلف مضمون هذا التعريف عن مضمون التعريف السّابق، حيث أشار إلى أنّ التكنولوجيا عبارة عن تطوير الأساليب الإنتاجية المستخدمة بحيث يمكن الوصول إلى نفس حجم الإنتاج باستخدام مدخلات أقلّ.

من خلال التعريفات السابقة يمكن صياغة التعريف التالي:

التكنولوجيا هي عبارة عن استخدام وسائل حديثة ومتطوّرة في ورشات الإنتاج وتقديم الخدمات أو هي عبارة عن استخدام طرق فنيّة حديثة تساهم في تقليل التكاليف وزيادة حجم الإنتاج والتقليل من الوقت والجهد المبذول وبالتالي زيادة الأرباح وتعظيم العوائد.

ثانيا. أنواع التكنولوجيا: تنقسم التكنولوجيا حسب طبيعتها إلى: التكنولوجيا المشاعة، التكنولوجيا التجارية، التكنولوجيا الإستراتيجية، وتنقسم حسب مكوّناتها إلى: التكنولوجيا الصّلبة، والتكنولوجيا المرنة.

أنواع التكنولوجيا حسب طبيعتها: تقسّم التكنولوجيا حسب طبيعتها إلى ثلاثة أنواع التالية:[4]

1. **التكنولوجيا المشاعة:** هي التكنولوجيا الّتي يتمّ نشرها في الكتب والأبحاث العلمية والدوريات والمجلّات المحكمة، وهذا النّوع يتمّ اكتسابه عن طريق إرسال البعثات وتنظيم اللقاءات والمؤتمرات العلميّة.

2. **التكنولوجيا التجارية:** هذا النّوع من التكنولوجيا يخضع في حركته وتنقّله واستخدامه إلى شروط خاصّة ويكون محميًّا قانونا، ولا يُسمَح لغير صاحبها التصرّف فيها إلا بعد الحصول على إذن مسبق أو بعد دفع مقابل للانتفاع بها، وكمثال عن هذا النّوع: براءات الاختراع.

3. **التكنولوجيا الإستراتجية:** يختلف هذا النّوع تمامًا عن النّوعين السابقين فهو ذو طابع سرّي، ويتمُّ احتكاره من طرف هيئات خاصّة، ويضمُّ هذا النوع من التكنولوجيا أحدث الاكتشافات والابتكارات العلميّة المرتبطة بقطاعات ومجالات على درجة عاليّة من الأهميّة مثل: البحوث المتعلّقة بالطاقة الذرية والبحوث الفضائية والتقنيّات العسكرية المتطوّرة...

أنواع التكنولوجيا حسب مكوّناتها: ويتمّ تقسيم التكنولوجيا حسب مكوّناتها إلى:[5]

1. **التكنولوجيا الصّلبة:** ويشمل هذا النّوع من التكنولوجيا مختلف وسائل الإنتاج من معدات وآلات وسلع وسيطة والمعامل الجاهزة، ويمكن للدول المستوردة لهذا النوع من التكنولوجيا أن تتعرّف على كيفية صنع مثل هذه الآلات والسلع عن طريق تفكيكها ودراسة مكوّناتها وبالتالي إمكانية صنعها محليًّا بعد ذلك، وكمثال عن الدوّل الّتي تبنت مثل هذا النّوع من نقل التكنولوجيا: 'دولة اليابان' الّتي كان شعارها في مراحل التصنيع الأولى: "الماكنة الأولى بالاستيراد والثانية بالإنتاج المحلي."

---

2 إبراهيم الأخرس، **نفس المرجع**، ص68.

3 رفيق نزاري، **الاستثمار الأجنبي المباشر والنموّ الاقتصادي**، رسالة ماجستير، جامعة باتنة، 2008-2009، ص69.

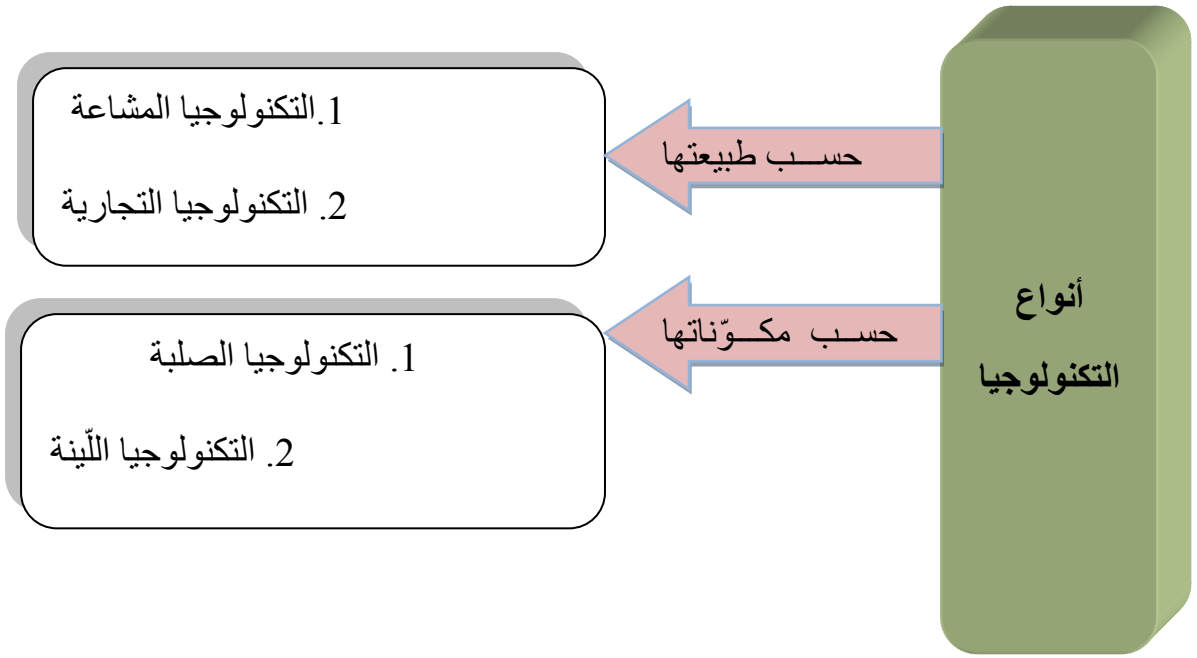
4 عبد الله عليّ فياض، مزهر حميد عذاب، **نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية-دراسة نظرية تطبيقية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 25، 2010، ص361.

5 عبد الله عليّ فياض، مزهر حميد عذاب، **مرجع سابق**، ص362.

2.**التكنولوجيا اللّيّنة**: ويمكن اكتساب هذا النوع من خلال الاستفادة من الخبرات الأجنبية والمؤسسات الاستشارية أو عن طريق شراء براءات الاختراع أو برامج الحاسب الآلي أو من خلال ما تتضمّنه الكتب والمجلّات العلمية عن هذه التكنولوجيا.

ويمكن توضيح أنواع التكنولوجيا حسب طبيعتها ومكوّناتها من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 01: أنواع التكنولوجيا



المرجع: من إعداد الباحثين بالاعتماد على ما سبق

المبحث الثاني: نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية

سيتمّ من خلال هذا المبحث تناول تعريف عقد التكنولوجيا، الهدف من نقل التكنولوجيا، قنوات نقل التكنولوجيا إلى الدول الناميّة، عوامل اختيار التكنولوجيا الملائمة، التزامات طرفي عقد نقل التكنولوجيا.

أولا. تعريف عقد نقل التكنولوجيا:

1. **التعريف الأول:**"عقد نقل التكنولوجيا هو اتّفاق يتعهّد بمقتضاه مورد التكنولوجيا بأن ينقل بمقابل معلومات فنيّة إلى مستورد التكنولوجيا لاستخدامها في طريقة فنيّة خاصّة لإنتاج سلعة معيّنة أو تطويرها أو لتركيب أو تشغيل آلات أو أجهزة أو تقديم خدمات."[6] حسب هذا التعريف فإنّه بموجب عقد نقل التكنولوجيا يتعهّد مورد التكنولوجيا بإعطاء معلومات لمستوردها مقابل أن يدفع هذا الأخير للأوّل مقابلا لذلك.
2. **التعريف الثاني:** " هي نقل مصنع أو وسائل الإنتاج لمنتج أو عدّة منتجات والتدرّب على تشغيله وتسويق منتجاته وفق عقد ترخيص مجد في سند قانوني، ويحدّد عدد الممارسات فيما يتعلّق بتعديل عمليّة الإنتاج وفي

6 ياسر باسم دنون السبعاوي، صون كل عزيز عبد الكريم، **الطبيعة القانونية لعقد نقل الملكية**، الرافدين للحقوق، المجلد08، السنة 11، العدد 29، 2006، ص63، نقلا عن قانون التجارة المصري الجديد رقم (17) لسنة 1999 في المادة 73.

السّوق المتاحة وفي الموادّ المستعملة وطرق تأمينها."[7] وفق هذا التعريف يتضمّن عقد نقل التكنولوجيا ترخيص قانوني يمنحه المورد للمستورد لاستغلال وسيلة أو طريقة معيّنة في الإنتاج.

ثانيا. الهدف من نقل التكنولوجيا إلى الدوّل النامية:

يهدف نقل التكنولوجيا إلى تحقيق جملة من الأهداف لعلّ أهمها ما يلي:[8]

1. بناء قدرات تكنولوجية محليّة والوصول إلى مرحلة متقدّمة من التطوّر الاقتصادي.
2. الاستخدام الأفضل للموارد المتاحة سواء كانت موارد مالية أو بشرية أو طبيعية.
3. تقديم منتجات وخدمات جديدة إلى السّوق.
4. تنويع المصادر الّتي تعتمد عليها الدّولة في الحصول على إيراداتها بدل الاعتماد على مصدر واحد هو النّفط.
5. تخفيض تكاليف الإنتاج إلى أدنى حد ممكن وبالتالي التقليل من حجم الخسائر المحتملة الحدوث أو تعظيم الأرباح ويكون ذلك باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

ثالثا. قنوات نقل التكنولوجيا إلى الدوّل النامية:[9]

1.**الاستثمار الأجنبي المباشر**: تتمّ غالبية الاستثمارات الأجنبية المباشرة بواسطة الشركات المتعدّدة الجنسيات الّتي تتمتع بقدرات تكنولوجية عاليّة.

2.**أسلوب المشاركة**: ويتميّز عن الأسلوب الأوّل الّذي يكون فيه الطرف الأجنبي هو المحرّك أو المؤثر الوحيد في المشروع، ويتمّ أسلوب المشاركة بين طرف أجنبي (شركة عالمية مثلا) وطرف محلي قد يكون مؤسسة من القطاع العام أو من القطاع الخاص، ويحرص الطرف المحلي في كثير من هذه العقود على امتلاك حصّة تساوي أو تفوق 51 بالمائة وهذا لضمان قدرة التأثير على قرارات الشركة، وبالتالي يسمح هذا النّوع للبلد المتلقي بالحصول على التكنولوجيا من الطرف الأجنبي بشكل أحسن من الأسلوب السّابق.

3.**عقود ورخص وبراءات الاختراع والعلامات التجارية**: من خلال هذا الأسلوب الّذي يتمّ بين شركة عالمية كبرى (الشركة المتعدّدة الجنسيات) وبين طرف محلي أو مؤسسة خاصّة أو عامّة يسمح الطرف الأوّل للطرف الثاني باستخدام الرخصة أو براءة الاختراع أو العلامة التجارية حسب الشروط المتفق عليها مسبقا(مثل عدم السماح للطرف المحلي بتصدير منتجاته التجارية حتى لا ينافس منتجات الشركة الأمّ أو أحد فروعها في دول أخرى، وغيرها من الشروط.)

4.**خدمات المكاتب والشركات الاستشارية**: تقوم هذه المكاتب والشركات الاستشارية بإجراء دراسات الجدوى الاقتصادية لمشروع معيّن في البلد المحلي نتيجة لما تتمتّع به من قدرات تكنولوجية كبيرة وخبرات فنية عالية نتيجة التخصّص.

---

7 جمال داوود سليمان، **اقتصاد المعرفة**، دار البازوري العلمية لنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص69.

8 أمجد صباح، عبد العليّ، **أساليب نقل التكنولوجيا إلى أقطار الخليج العربي (دراسة تقويمية)**، مركز دراسات الخليج العربي، قسم الدراسات الاقتصادية، ص04، نقلا عن جاسم بشارة، التنفيذ الناجح لأعمال البحث والتطوير لخدمة الصناعات النفطية، مجلة النفط والتعاون العربي الكويت، العدد 95، سنة 2000، ص106.

9 أنطونيوس كرم، **العرب أمام تحديات التكنولوجيا**، عالم المعرفة، نوفمبر 1982، ص61.

رابعا.عوامل اختيار التكنولوجيا الملائمة في الدوّل النامية:

من أجل اختيار التكنولوجيا الملائمة يجب التقيّد بما يلي:[10]

1.يجب تحديد الطاقة الاستيعابية للتكنولوجيا المستوردة بموجب الطاقة الإنتاجية الحالية للمؤسسات الصناعية والإنتاجية.

2.ضرورة تطوير الظروف المادية وتدريب الكوادر البشرية (المهندسون والفنيّون) على حسن استخدام التكنولوجيا الجديدة.

3.يجب اختيار التكنولوجيا الّتي تتميّز بسهولة تطويعها حتى يتمّ استيعابها في فترة قصيرة وبالتالي سرعة توطينها في البلد المستورد.

4.يجب مراعاة عدم حدوث تأثير سلبي على حجم العمالة في البلد المتلقي، بحيث يجب نقل التكنولوجيا الّتي تحتاج إلى يد عاملة كثيرة (كثيفة العمل) في حالة البلدان الّتي تتميّز بكثافة سكانيّة عالية والعكس يجب استخدام تكنولوجيا كثيفة رأسمال في حالة البلدان الّتي تتميّز بانخفاض اليد العاملة.

5.يجب اختيار التكنولوجيا الّتي تحافظ قدر الإمكان على نظافة البيئة والتكنولوجيا الأكثر اقتصادًا للموارد الطبيعية.

خامسا.التزامات طرفي عقد نقل التكنولوجيا:[11]

يقع على عاتق طرفي عقد نقل التكنولوجيا العديد من الالتزامات، ويتمّ توضيح أهمّها كما يلي:

التزامات مورد التكنولوجيا:

1.**تقديم المعلومات لاستيعاب التكنولوجيا:** يلتزم مورد التكنولوجيا بشرح وإيضاح طرق استخدام التكنولوجيا، وطريقة تشغيلها للحفاظ عليها، كما يجب عليه عدم حجب أي معلومات ضرورية عن المتلقي حتّى يتسنّى له فهم واستيعاب التكنولوجيا محلّ التعاقد.

2.**إعلام المستورد أو المتلقي بالتحسينات عند طلبها:** يلتزم مورد التكنولوجيا بإعلام المستورد بكافة التحسينات الّتي يدخلها على التكنولوجيا محلّ التعاقد وذلك طيلة مدّة العقد ، ويلتزم بنقلها إليه وذلك إذا طلبها المتلقي أو كان متفقين على ذلك خلال العقد.

3.**الالتزام بتقديم قطع الغيار عند طلبها:** يلتزم المورد خلال مدّة العقد بتقديم قطع الغيار الّتي تحتاجها الآلات والأجهزة محلّ التعاقد وذلك لضمان الاستخدام الجيّد للتكنولوجيا من طرف المورد ودون الإضرار بحقوقه أو مصالحه الّتي يتضمّنها العقد، ويجب تسليم قطع الغيار الّتي ينتجها المورد للمتلقي، وفي حالة عدم إنتاجه لها يلتزم بإعلام المتلقي بمصادر الحصول عليها بما يحقق لهذا الأخير شراء قطع غيار أصليّة.

4.**الالتزام بضمان التكنولوجيا محلّ التعاقد:** ويكون ذلك من خلال:

- ضمان أن يكون المنتج محلّ التعاقد متفقا تماما مع المواصفات الموضّحة في العقد.
- ضمان أن يكون المنتج متفقا تماما في استخداماته مع الاستخدامات الموضحة في العقد.
- ضمان أن يترتب عن استغلال التكنولوجيا تحقيق النتيجة المحدّدة في العقد.

10 عبد الله عليّ فياض، مزهر حميد عذاب، **مرجع سابق**، ص363، نقلا عن حسن حاكم محسن، نقل التكنولوجيا وخبرة الكوادر، مجلة النفط والتنمية، العدد 04، السنة03، كانون الثاني 1987.

11 مقال سميحة القليوبي بعنوان: **عقد نقل التكنولوجيا على الموقع**:

https://www.bibliotdroit.com/2016/07/blog-post_998.html تاريخ التصفح يوم: 28-04-2019 على الساعة: 17.30.

– ضمان المعرفة الفنية الكاملة لعمالة المحلية بالتكنولوجيا المنقولة.

التزامات متلقي التكنولوجيا:

1.**الالتزام بالاستعانة بعاملين فنيين وخبراء:** يجب على مستورد التكنولوجيا أن لا يستعين في تشغيل التكنولوجيا إلّا بعاملين لهم دراية ومعرفة كافية بطرق تشغيل وصيانة التكنولوجيا محلّ التعاقد سواء عند بداية التشغيل أو طوال فترة سريان العقد.[12]

2.**الالتزام بعدم التنازل عن التكنولوجيا محلّ التعاقد:** باعتبار أنّ عقد نقل التكنولوجيا من العقود ذات الاعتبار الشخصي فلا يحق للمستورد (المتلقي) التنازل عن التكنولوجيا محل العقد إلّا بموافقة مسبقة من المورد.

3.**الالتزام بدفع مقابل التكنولوجيا:** يلتزم متلقي التكنولوجيا بدفع المقابل المتفق عليه في العقد نظير نقل التكنولوجيا إليه، كما يلتزم أيضا بدفع مقابل لقطع الغيار والتحسينات الّتي تمّ إدخالها على التكنولوجيا محل العقد.

4.**جواز اشتراط المتلقي قصر استخدام التكنولوجيا عليه:** يمكن للمتلقي أن يشترط على المورد حق استخدام التكنولوجيا وحده دون غيره بشرط تحديد مدّة لذلك ومنطقة الاحتكار في التوزيع والبيع.

المبحث الثالث: مزايا نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية

في ظلّ عدم قدرة الدوّل النامية على خلق التكنولوجيا الّتي لها تأثير بالغ في دفع عجلة النموّ والتنمية أصبح لزاما على هذه الدوّل السعيّ لاكتساب التكنولوجيا ونقلها وتوطينها، وفي هذا الصدد يجب التذكير بالمزايا الّتي تحصل عليها الدوّل الناميّة من خلال نقل التكنولوجيا وهي كما يلي:

1.اكتساب المهارات الإدارية: نتيجة الخبرة والكفاءة العالية الّتي يتمتع بها إطارات الشركات الكبرى باعتبارها شركات عالمية ضخمة تتمتّع بقدرات مالية هائلة قادرة على استقدام أحسن الكوادر في العالم فإنّ إطارات الشركات الوطنية ستستفيد من تلك المهارات والخبرات الإدارية بحكم الاحتكاك والعمل جنبًا إلى جنب مع كوادر الشركات الكبرى.

2.**رفع جودة المنتجات والخدمات المحليّة:** نتيجة استفادة الشركات الوطنية من أحدث الطرق والوسائل التكنولوجيا إضافة إلى تلك القيود المتعلّقة بمعايير السّلامة الّتي تفرضها الشركات الكبرى كشرط لاستيراد المنتج المحلي فإنّ ذلك سيسمح برفع جودة الخدمات والمنتجات المحلية.

3.**انخفاض الأسعار:** بعد حصول الشركات الوطنية على التكنولوجيا الملائمة للقيام بالعملية الإنتاجية سيؤدي ذلك إلى زيادة حجم الإنتاج وبالتالي ارتفاع حجم العرض، ممّا يخلق المنافسة بين شركات القطاع الواحد وهذا ما يسمح بخفض الأسعار.

4.**توفير مناصب الشغل:** إن اختيار نوع التكنولوجيا الّذي يلائم ظروف البلد المتلقي من شأنه أن يسمح بتوفير مناصب شغل لفئات واسعة خاصّة إذا تم استخدام التكنولوجيا كثيفة العمل.

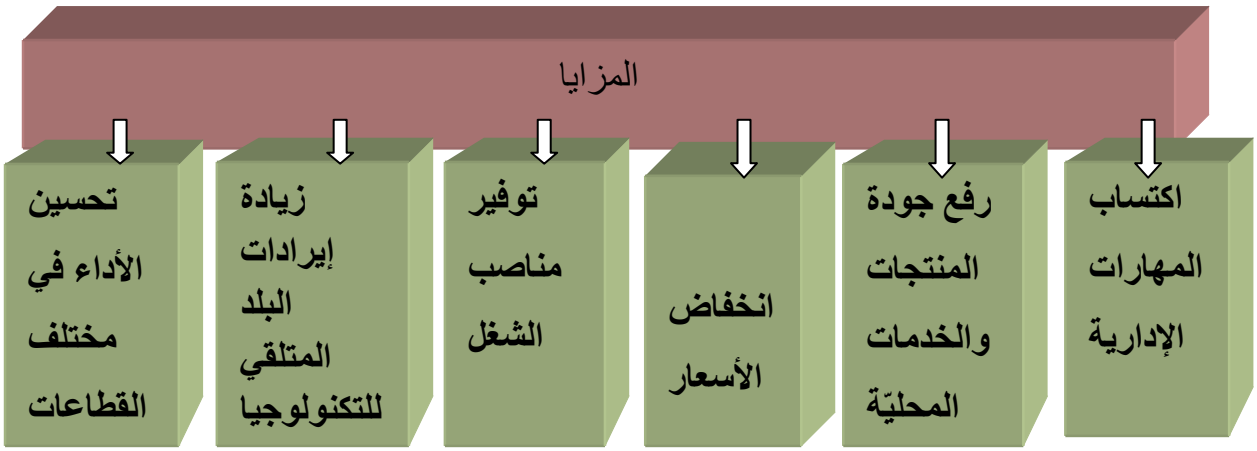
5.**زيادة إيرادات البلد المتلقي للتكنولوجيا:** نتيجة زيادة عدد المشروعات الإنتاجية وارتفاع حجم الإنتاج بفعل الطرائق والوسائل التكنولوجية الحديثة فإنّه سيتمّ تغطية الطلب المحلي وتوجيه الفائض للتصدير، ومن شأن ذلك أن يرفع من حجم الصادرات الوطنية نحو الخارج وبالتالي زيادة إيرادات البد وتحسين وضعية ميزانه التجاري.

12 منير محمد الجنبيهي، ممدوح محمد الجنبيهي، **العقود التجارية**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2000، ص20.

6.**تحسين الأداء في مختلف القطاعات:** يؤدي إدخال الطرق والوسائل التكنولوجيا الحديثة إلى ورشات وإدارات مختلف القطاعات إلى تحسين جودة أداء الخدمات والرفع من جودتها والسرعة في التنفيذ وربح الوقت والتقليل من الجهد المبذول.

والشكل التالي يلّخص أهمّ المزايا الناتجة عن التكنولوجيا:

الشكل رقم 02: مزايا نقل التكنولوجيا



المرجع: من إعداد الباحثين بالاعتماد على ما سبق

المبحث الرابع: صعوبات ومشاكل نقل التكنولوجيا إلى الدوّل النامية:

تصاحب عملية نقل التكنولوجيا من الدوّل المتقدّمة إلى الدوّل الناميّة العديد من الصعوبات والمشاكل، منها:[13]

1.**بطء عملية نقل التكنولوجيا:** تتطلّب عملية نقل التكنولوجيا إجراء مفاوضات بين الدول المورّدة والدول المتلقية وقد يستغرق ذلك عدّة سنوات، وهو ما قد يفوّت على الدوّل الناميّة فرصة الحصول على نتائج أحسن وفي الوقت المناسب.

2.**الاحتكار:** يمارس موردو التكنولوجيا أساليب وطرق تضمن لهم الاستفادة دون غيرهم من أحسن المزايا المترتبة عن التكنولوجيا كإعطاء المعلومات الضرورية فقط لتشغيل وسيلة تكنولوجية والامتناع عن إعطاء معلومات إضافية حتّى لا يتمّ توطينها في البلد المتلقي.

3.**النقل العشوائي للتكنولوجيا:** في ظلّ غياب سياسة محليّة سليمة تتعلّق بنقل التكنولوجيا من الدوّل المتقدّمة وغياب أسلوب التخطيط والتنسيق بين مختلف القطاعات وعدم المعرفة الحقيقيّة بحجم ونوعية احتياجات المؤسسات الوطنية من التكنولوجيا كل ذلك أدّى إلى: نقل عشوائي للتكنولوجيا لا يتلاءم مع الظروف المحلية، ونقل وحدات تكنولوجيا بكميّات أكبر من حاجيات بعض الهيئات الوطنيّة أو أنّها لا تتلاءم مع قدراتها الفنيّة، وفي المقابل هناك عجز في توفير تكنولوجيا لقطاعات وهيئات أخرى.

4.**تنامي التبعية التكنولوجية:** إن عدم بدل البلدان النامية لجهود كبيرة في سبيل بناء قدرات تكنولوجيا يزيد من حجم التبعية التكنولوجية للدوّل المتقدّمة، ويرهن جميع المحاولات الرامية لتحقيق النموّ والتنمية باعتبار أنّ التطوّر التكنولوجي عامل مهمّ في سبيل تحقيق أهداف التنميّة.

13 الموقع: **http://www.startimes.com/f.aspx?t=11370593** تاريخ التصفح يوم: 28-04-2019 على الساعة: 17.00.

5.**استنزاف احتياطات الصرف (العملات الأجنبية):** تدفع الدوّل الناميّة مبالغ مالية باهظة بالعملة الصّعبة للحصول على التكنولوجيا والخدمات الاستشارية الأجنبية ممّا يتسبّب في استنزاف احتياطات صرف الدّولة.

إضافة إلى ما سبق يمكن ذكر ما يلي:[14]

1.صعوبة استخدام التكنولوجيا الجديدة الّتي يتمّ نقلها إلى الدوّل الناميّة بسبب تعقيدها وعدم قدرة إطارات هذه الدول التأقلم معها.

2.التطوّر التكنولوجي السريع تسبّب في إحداث فجوة تكنولوجية كبيرة بين الدوّل المتقدّمة والدوّل الناميّة، بحيث كلّما تمكّنت الدوّل الناميّة من اكتساب وتوطين تكنولوجيا جديدة بعد سنوات من المفاوضات العسيرة مع الدوّل المتقدّمة كلّما ظهرت على أراضي هذه الأخيرة تكنولوجيا أكثر تطوّرا.

3.هجرة الأدمغة والكفاءات العالية التأهيل إلى الدوّل المتقدّمة: ساهم ذلك في زيادة معاناة الدول الناميّة خاصّة في ظلّ غياب كوادر قادرة على الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الجديدة، أو حتى المفاضلة بين المتاح من الخيارات التكنولوجية بما يتناسب مع الظروف البيئية والاجتماعية لهذه الدول.

4.قلّة مراكز البحث والتطوير في الدوّل النامية والّتي تساهم في تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الجديدة.

ويمكن توضيح ما سبق من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم03: المشاكل المصاحبة لعملية نقل التكنولوجيا

المرجع: من إعداد الباحثين بالاعتماد على ما سبق

14 منى بنت راشد الغامدي، **رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي**، مطبعة مكتب البريد العلابي لدول الخليج، الرياض، 2001، ص58.

الخاتمة:

وفي ختام هذه المداخلة يقوم الباحثان بذكر أهمّ النتائج المتوصّل إليها ثمّ يتبع ذلك بأهمّ التوصّيات والاقتراحات:

نتائج البحث: تمّ التوصّل إلى ما يلي:

1.تنقسم التكنولوجيا حسب طبيعتها إلى ثلاثة أنواع: التكنولوجيا المشاعة والتكنولوجيا التجارية والتكنولوجيا الإستراتيجية، والنّوع الأخير ذو طابع سريّ و يتمّ احتكاره من طرف المؤسسات المنتجة له، وتنقسم أيضا حسب مكوّناتها إلى: التكنولوجيا الصّلبة والتكنولوجيا اللّينة.

2.تسعى الدول الناميّة الراغبة في نقل التكنولوجيا إلى تحقيق جملة من الأهداف من أهمّها: بناء قدرات تكنولوجية محليّة تساهم في تنويع مصادر وإيرادات الدولة وتخفيض تكاليف الإنتاج.

3.يتمّ نقل التكنولوجيا إلى الدوّل الناميّة باستخدام قنوات عديدة مثل: الاستثمارات الأجنبيّة المباشرة، عقود الشراكة، رخص العلامات التجارية، الشركات الاستشارية.

4.يخضع اختيار نوع التكنولوجيا الملائمة لظروف البلد المتلقي إلى جملة من القيود من أهمّها: أن تتميّز بسرعة التطويع، أن تكون كثيفة العمل، أن تترتب عنها أقلّ الآثار السّلبيّة على البيئة.

5.يتقيّد كل طرف من طرفي عقد نقل التكنولوجيا بمجموعة من الالتزامات الّتي من شأنها أن تضمن لكل طرف حقوقه أو مصالحه المشروعة في العقد الّذي تمّ التوقيع عليه.

6.يعود نقل التكنولوجيا على الدول النامية بمزايا عديدة من أهمها: اكتسابها للمهارات الإدارية، رفع جودة المنتجات والخدمات المقدّمة مع انخفاض أسعارها، وتوفير مناصب الشغل لفئات واسعة من المجتمع.

7.وفي المقابل تصاحب عملية نقل التكنولوجيا مشاكل عديدة: طول فترة المفاوضات مع الدول الموردة، النقل العشوائي للتكنولوجيا في ظل غياب التخطيط والتنسيق، استنزاف احتياطات الصرف في جلب التكنولوجيا الأجنبية.

التوصيات والاقتراحات:

في ختام هذه الدراسة يقدّم الباحثان مجموعة من التوصيات والاقتراحات الّتي يمكن الاستفادة منها مستقبلا:

1.يتعيّن على القائمين على عمليّة نقل التكنولوجيا في الدوّل الناميّة إتّباع أسلوب التخطيط والتنسيق بين مختلف القطاعات من أجل توريد التكنولوجيا الملائمة بالمواصفات والكميّات المطلوبة.

2.يجب على حكومات البلدان الناميّة إتباع أساليب الشراكة مع الطرف الأجنبيّ (العام أو الخاص) عند الرغبة في انجاز مختلف المشاريع، لأنّ هذه الأساليب تساهم في استفادة اليد العاملة الوطنية من خبرات ومؤهلات الكوادر الأجنبية نتيجة الاحتكاك مع هذه الأخيرة والعمل معها جنبا إلى جنب.

3.يجب مراعاة جملة من الشروط عند اختيار نوع التكنولوجيا الملائم لظروف البلدان النامية ومن هذه الشروط: أن لا تكون للتكنولوجيا المستوردة آثار سلبية على حجم العمالة، وأن تتميّز بالسهولة وعدم التعقيد.

4.ضرورة تدريب وتأهيل الموارد البشرية المحلية على حسن استخدام التكنولوجيا المستوردة، ويكون ذلك عن طريق إرسال البعثات الطلّابية والعمّالية إلى البلد المصدر للتكنولوجيا محل التعاقد لضمان إلمامها جيّدا بكل ما يتعلّق بخصائص هذه التكنولوجيا (تشغيل، صيانة، تطوير،...)

5.يجب على القائمين على نقل التكنولوجيا في الدوّل الناميّة تسريع وتيرة المفاوضات مع الدوّل المصدّرة لها لضمان عدم تفويت الفرص والاستفادة من أقصى النتائج الإيجابية في الوقت المناسب.

6.تشجيع الأدمغة والكفاءات الوطنيّة المهاجرة على العودة إلى بلدانهم للاستفادة من خبراتهم ومؤهلاتهم.

7.إقامة مراكز البحث والتطوير في مختلف مناطق الوطن من أجل اكتساب قدرات تكنولوجية محليّة.

تقييم تطور واقع الملكية الفكرية في قطاع التكنولوجيا
دراسة عينة لمجموعة من الدول العربية

ضويفي حمزة المركز الجامعي تيسمسيلت
بغداد أمحمد المركز الجامعي تيسمسيلت

ملخص:

تناولت الدراسة قياس مدى التطور التكنولوجي في البلدان العربية في ظل مؤشر حقوق الملكية الفكرية وذلك من خلال التطرق إلى مفهوم التكنولوجيا، المؤشرات، أنواع وخصائص التكنولوجيا وكذا مفهوم حقوق الملكية الفكرية وأنواعها وطبيعتها القانونية، ولقد هدفت الدراسة إلى السعي إلى معرفة إجمالي عدد براءات الاختراع المودعة والسارية وكذا طلبات العلامات التجارية وعدد التصاميم الصناعية وإجمالي عدد طلبات نماذج المنفعة في البلدان العربية خلال 2010-2017، وخلصت الدراسة إلى أن هنالك تباينات كبيرة في عدد البراءات والعلامات بين الدول إلا أنها تجتمع في خاصية واحدة وهي النقص الكبير في عددها الامر الذي يعكس واقع الاستثمار في التكنولوجيا في هذه البلدان.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، حقوق الملكية الفكرية، الدول العربية.

Résumé :

L'étude porte sur la mesure du degré de développement technologique dans les pays arabes sous l'indice des droits de propriété intellectuelle. En examinant le concept de technologie, les indicateurs, ainsi que le concept, les types et la nature juridique des droits de propriété intellectuelle. Ensuite le test a porté sur la quantification du nombre de brevets déposé et en cour, les demandes de marques commerciales, Nombre de dessins et modèles industriels et nombre total de demandes de modèles d'utilité dans les pays arabes entre 2010 et 2017.L'étude a conclu qu'il existe des différences significatives entre les pays en ce qui concerne le nombre de brevets et de marques, mais elle se converge dans une caractéristique particulière qui le manque en nombre. Ce qui reflète le sort de l'investissement dans la technologie dans ces pays.

Mots-clés: technologie, droits de propriété intellectuelle, pays arabes.

مقدمة:

في عصرنا الحالي أصبح التعامل مع التكنولوجيا عملية تحظى باهتمام جميع الشعوب على اختلاف درجات نموها، وعلى الرغم من اختلاف مرامي الدول في العالم إلا أنها تبدوا متفقة بأن العلم والتكنولوجيا هما الأداة الأكثر فعالية لتحقيق الأهداف المنشودة، حيث أعطت الدول المتطورة للتكنولوجيا والابتكار التكنولوجي اهتماما كبيرا، باعتبارهما العامل الرئيسي في عصرنا لزيادة الإنتاجية ومعدلات النمو وتحقيق التنمية الاقتصادية والتقدم في جميع المجالات.

ولقياس مدى التطور التكنولوجي الذي يشهده بلد ما، لا بد من الاعتماد على مجموعة من المؤشرات التي يتم اكتسابها وفق آليات عديدة، من بينها الملكية الفكرية حيث تعتبر إحدى الركائز الأساسية للاقتصاد العالمي الحديث، وإحدى مؤشرات التطور التكنولوجي حيث أن حماية الملكية الفكرية يعتبر حافزا وضماننا للأفراد لمواصلة الإبداع،

ويشجع على خلق التكنولوجيا دون الخوف من القرصنة وانتهاك الحقوق، ولقد ازدادت أهمية حقوق الملكية الفكرية على الصعيد الدولي، حيث أصبحت الملكية الفكرية خيار إستراتيجي للدول المتقدمة، كما زاد الاهتمام بها كثيرا في الدول النامية خلال العقدين الماضيين، وهذا يعود بشكل أساسي للتطور العلمي والتكنولوجي المرتبط بزيادة المنافسة في الاختراعات والابتكارات على مستوى العالم، فكان الهدف من نظام الملكية الفكرية هو الانطلاق نحو تقدم المجتمع في شتى المجالات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية وذلك من خلال إدارة وتطوير القوانين والأنظمة والمعاهدات الدولية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية والتي من شأنها تشجيع الابتكار وصناعة المعرفة وحماية المفكرين. وعليه يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي مؤشرات قياس تطور التكنولوجيا ، وما هو موقع الدول العربية من الاستثمار في قطاع التكنولوجيا ؟.

للإجابة على هذه الإشكالية يمكن تقسيم بحثنا إلى ثلاثة محاور أساسية :

- الإطار ألمفاهيمي للتكنولوجيا .
- الإطار ألمفاهيمي للملكية الفكرية .
- تقييم تطور حقوق الملكية الفكرية في قطاع التكنولوجيا في البلدان العربية.

أهداف البحث : يهدف البحث إلى دراسة واقع التكنولوجيا في البلدان العربية على ضوء المؤشرات والبيانات التي تنشرها المنظمة العالمية للملكية الفكرية وتحليلها للوقوف على مدى التطور التكنولوجي في البلدان العربية.

I. الإطار ألمفاهيمي للتكنولوجيا.

المفهوم الشائع لمصطلح التكنولوجيا هو استعمال الكمبيوتر والأجهزة الحديثة، و هذه النظرة محدودة الرؤية، فالكمبيوتر نتيجة من نتائج التكنولوجيا، بينما التكنولوجيا هي طريقة للتفكير وحل المشكلات، وهى أسلوب التفكير الذي يوصل الفرد إلى النتائج المرجوة أي أنها وسيلة وليست نتيجة، و أنها طريقة التفكير في استخدام المعارف والمعلومات والمهارات بهدف الوصول إلى نتائج لإشباع حاجة الإنسان وزيادة قدراته.

1- **مفهوم التكنولوجيا :** هناك مفاهيم عديدة للتكنولوجيا منها:

تعرف التكنولوجيا على انها "مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتاحة، والمتراكمة والمستنبطة المعنية بالآلات والأدوات والسبل والوسائل والنظم المرتبطة بالإنتاج والخدمات الموجهة من أجل خدمة أغراض محددة للإنسان والمجتمع"[1].

وتعرف بأنها "العلم الذي يعنى بعملية التطبيق المنهجي للبحوث والنظريات وتوظيف عناصر بشرية وغير بشرية في مجال معين، لمعالجة مشكلاته، وتصميم الحلول العلمية المناسبة لها، وتطويرها، واستخدامها وإدارتها وتقويمها لتحقيق أهداف محددة"[2].

وهي كذلك "عبارة عن مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان لاستغلال موارد البيئة وتطويع م فيها من موارد وطاقات لخدمته في أداء عمل أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع[3].

1 يعقوب فهد العبيد، **التنمية التكنولوجيا، مفهومها ومتطلباتها**، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1999، ص 42.

2 علاء عبد الرزاق السالمي، **تكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 30.

3 أحمد أبو اليزيد الرسول، **التنمية المتواصلة: الأبعاد والمنهج**، مكتبة بستان المعرفة، الإسكندرية، 2007، ص 185.

من خلال هذه التعارف يمكننا تعريف التكنولوجيا على أنها:

جهد إنساني و طريقة للتفكير في استخدام المعلومات والمهارات والخبرات و العناصر البشرية وغير البشرية المتاحة في مجال معين وتطبيقها فى اكتشاف وسائل تكنولوجية لحل مشكلات الإنسان وإشباع حاجاته وزيادة قدراته.

من خلال التعريفات السابقة نستنتج ما يلي:

- تحتاج التكنولوجيا إلى المعارف التي يكتسبها الأفراد من خلال التكوين الفني والعلمي، بالإضافة إلى البنية التحتية، من منشآت وتجهيزات متطورة.

- تتطلب توافر قاعدة إدارية وتنظيمية متكاملة من خلال التنسيق، وهذا يحتاج إلى شبكة اتصالات ومعلومات فعالة.

- تستغل التكنولوجيا الموارد الطبيعية لتحويلها إلى منتجات وخدمات تحقق الرفاهية الاجتماعية.

- للتكنولوجيا عدة أبعاد زمنية ومكانية، حيث توفر الجهد والوقت اللازمين لأداء العمال.

- تنطلق التكنولوجيا من مجموعة أفكار، يتم صياغتها في شكل قوانين ونظريات، ثم تسخر هذه الأخيرة بفضل الموارد الطبيعية إلى منتجات وخدمات.

2- مؤشرات التكنولوجيا

لقياس مدى التطور التكنولوجي الذي يشهده بلد ما، لا بد من الاعتماد على مجموعة من المؤشرات التي يتم اكتسابها وفق آليات عديدة، نذكر منها:

2-1 نفقات الأبحاث والتنمية: تشكل بيانات الأبحاث والتنمية المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة (الاقتصاد المبني على ثورة المعلومات)، يتم استخدام مدخلات بشكل أساسي (النفقات المخصصة للأبحاث والتنمية وفريق العمل المستخدم لأعمال الأبحاث والتنمية). هذه المؤشرات تخضع منذ مدة طويلة لعمل جمع منتظمة ومعيارية للبيانات، مما يسمح بإجراء تحاليل ديناميكية ومقارنات دولية[4].

2-2 إحصائيات براءات الاختراع: براءات الاختراع هي حق احتكار مؤقت، تمنحه الحكومة إلى مخترع مقابل نشر اختراعه لفترة محدودة، ووفقا لشروط معينة.

2-3 المنشورات العلمية: إن بيانات العلم الكمي للفهرسة ترتكز على عدد من المنشورات العلمية للباحثين الوطنيين في المجالات الدولية، تشكل وسيلة لتقييم نتائج نشاطات أبحاث أساسية تسمح بقيام نوعين من المؤشرات هما:

- مؤشرات ذات تركز علمي
- مؤشرات التخصصات العلمية حسب المادة

تمثل مؤشرات العلم الكمي للفهرسة الحدود ذاتها كبيانات براءات الاختراع، يختلف الميل إلى النشر والاستشهاد بصورة خاصة من مادة لأخرى، ولا تمثل المنشورات إلا أحد مخرجات نشاطات الأبحاث الأساسية، إضافة إلى ذلك تخضع البيانات المتوافرة إلى انحياز لصالح المنشورات باللغة الإنجليزية.

2-4 ميزان المدفوعات التكنولوجية: يمكن تقييم نشاط نقل التكنولوجيا بين البلدان بما يعرف بالبديل "ميزان المدفوعات التكنولوجي"، وهو إجراء لعمليات نقل دولية للتكنولوجيا غير المدمجة، وهو يتيح تسجيل الأموال المتعلقة بالملكية الفكرية، وعندها يعتمد على المقارنة بين البلدان التي تستخدم طرائق متشابهة لتجميع البيانات، ويمكنه أن يزود بمعلومات عن نشر التكنولوجيا والقدرة التنافسية. وهي تضم أربع فئات:

4 طيب سعيد ومنور أوسرير، **البعد التكنولوجي كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية**، الملتقى العلمي الدولي حول المعرفة في ظل الإقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة شلف، 27-28 نوفمبر 2007، ص ص 09-10.

- عمليات نقل التكنولوجيا (سواء من مصادر خارجية، متمثلة في الشركات الصناعية الكبرى والمتخصصة والمنظمات الدولية....إلخ، أو من مصادر داخلية، متمثلة في مراكز البحث والتطوير، جهاز البحث والتطوير داخل المنشأة.....الخ؛

- عمليات نقل الرسومات؛

- تقدم الخدمات التقنية؛

- الأبحاث والتنمية ذات الطابع الصناعي.

5-2 مؤشرات التخصصات العلمية والتكنولوجية: تستخدم وسائل مختلفة لتقييم التخصصات العلمية والتكنولوجية للدول، من خلال بيانات المنشورات وبراءات الاختراع وأبحاث التنمية....إلخ، غالبا ما تقدم بيانات المنشورات والبراءات بشكل مؤشرات تعكس التخصصات الخاصة بالدول في المواد العلمية المختلفة (منشورات) أو المجالات التكنولوجية (براءات الاختراع)[5].

3- **أنواع التكنولوجيا** :يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي[6]:

1-3 على أساس درجة التحكم: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس درجة التحكم إلى مايلي:

- **التكنولوجيا الأساسية:** وهي تكنولوجيا شائعة الاستخدام تقريبا، وتمتلكها المؤسسات الصناعية والمسلم به أن درجة التحكم فيها كثيرة جدا.

- **تكنولوجيا التمايز**: وهي عكس النوع السابق، حيث تمتلكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية، وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها المباشرين.

2-3 على أساس موضوعها: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس درجة موضوعها إلى ما يلي:

- **تكنولوجيا المنتج:** وهي التكنولوجيا المحتواة في المنتج النهائي والمكونة له.

- **تكنولوجيا أسلوب الإنتاج:** وهي تلك المستخدمة في عملية الصنع، وعمليات التركيب والمراقبة.

- **تكنولوجيا التسيير**: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم والتنظيم، كتسيير تدفقات الموارد.

- **تكنولوجيا التصميم:** وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة، كالتصميم بمساعدة الإعلام الآلي.

- **تكنولوجيا المعلومات:** وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات والإتصال، وتتزايد أهميتها باستمرار نظرا للدور الذي تلعبه في جزء من عمليات التسيير والذي يعتمد على جمع ومعالجة وبث المعلومات.

3-3 على أساس أطوار حياتها: حيث أن التكنولوجيا تمر بعدة مراحل (الانطلاق، النمو، النضج،الزوال) ووفقا لذلك تنقسم إلى[7]:

- تكنولوجيا وليدة ؛

- تكنولوجيا في مرحلة النمو ؛

- تكنولوجيا في مرحلة النضج ؛

5 طيب سعيد ومنور أوسرير، **البعد التكنولوجي كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية**، الملتقى العلمي الدولي حول المعرفة في ظل الإقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة شلف، 27-28 نوفمبر 2007، ص ص 09-10.

6 لمين علوطي، **تكنولوجيا المعلومات والإتصال وتأثيرها علة تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة**، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2004/2003، ص ص 10-11.

7 بلخيري فاطمة، **إستغلال براءة الإختراع في الجزائر**، رسالة ماجيستير، جامعة الجزائر، 1998، ص 10.

3-4 على أساس محل استخدامها: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس استخدامها إلى ما يلي:

- **تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة:** وتكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي فيما يخصها.

- **تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة:** إن عدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو أخرى، يجعلها ترتبط بتبعية المحيط الخارجي من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

3-5 على أساس كثافة رأس المال: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس كثافة رأس المال إلى ما يلي:[8]

- **التكنولوجيا المكثفة للعمل:** وهي تلك التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس المال اللازمة لوحدة من الإنتاج مما يتطلب زيادة في عدد وحدات العمل اللازمة لإنتاج تلك الوحدة، ويفضل تطبيقها في الدول ذات الكثافة السكانية والفقيرة في الموارد ورؤوس الموال.

- **التكنولوجيا المكثفة لرأس المال:** وهي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة من الإنتاج مقابل تخفيض وحدة العمل، وهي تناسب في الغالب الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كبيرة.

- **التكنولوجيا المحايدة:** وهي تكنولوجيا يتغير فيها معامل رأس المال والعمل بنسبة واحدة، لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان بنسبة واحدة.

3-6 على أساس درجة التعقيد: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس درجة التعقيد إلى ما يلي

- **التكنولوجيا ذات الدرجة العادية:** وهي تكنولوجيا شديدة التعقيد، حيث من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب المعونة من صاحب البراءة.

- **التكنولوجيا العادية :** وهي أقل تعقيدا من سابقتها ويمكن للفنيين والمختصين المحليين في الدول النامية استيعابها، إلا أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار والصعوبات التي تصادف الدول النامية في الحصول عليها باستغلال براءتها مع المعرفة الفنية.

4- **خصائص التكنولوجيا:** تتميز التكنولوجيا بعدة خصائص تتمثل فيما يلي :[9]

- التكنولوجيا علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته؛
- التكنولوجيا علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة؛
- التكنولوجيا عملية تمس حياة الناس؛
- التكنولوجيا عملية تشمل مدخلات وعمليات ومخرجات؛
- التكنولوجيا عملية شاملة لجميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير والإدارة؛
- التكنولوجيا عملية ديناميكية أي أنها حالة من التفاعل النشط المستمر بين المكونات؛
- التكنولوجيا عملية نظامية تعنى بالمنظومات ومخرجاتها نظم كاملة؛
- التكنولوجيا هادفة تهدف إلى الوصول إلى حل المشكلات؛
- تنمية التفكير الإبتكاري في دراسة وتحليل المشكلات؛
- زيادة الثقة بالنفس والقدرة على المشاركة في الإنتاج؛
- ترشيد استخدام الموارد المتاحة لحل المشكلات البيئية؛

8 عبده سمير، **العرب والتكنولوجيا**، دار الفاق الجديدة، دون بلد نشر، 1981، ص 120.

9 لمين علوطي، **مرجع سبق ذكره**، ص 10-11.

- تطبيق حل المشكلات للوقاية من الأخطار الطارئة، وتجنب أثارها السلبية؛
- تنمية الوعي باستشعار المشكلات قبل ظهورها، واتخاذ الاحتياطات الوقائية لتجنب أثارها.

II. **حقوق الملكية الفكرية**: يسعى نظام الملكية الفكرية، إلى إرساء توازن سليم بين مصالح المبتكرين ومصالح الجمهور العام،وذلك من خلال إتاحة بيئة تساعد على الازدهار و الإبداع والابتكار، وهناك العديد من المنظمات الإقليمية والدولية التي تهتم بإحصاء وتسجيل حقوق الملكية الفكرية على مستوى العالم.

1- **ماهية حقوق الملكية الفكرية**: هناك العديد من التعريفات لمصطلح الملكية الفكرية ولعل أبرزها:

عرفها شلش الملكية الفكرية على أنها حصيلة إبداع البشر وما يصلون إليه من اختراعات، وبلفظ أخر الملكية الذهنية، لأنها ناتجة عن مجهود ذهني، مثل حق المؤلف نظير جهوده في التأليف، والمخترع على جهده حتى وصل إلى اختراعه، وكذلك التاجر فيما وصلت إليه علامته التجارية[10].

أما الإدارة البريطانية للتنمية الدولية فتعرف حقوق الملكية الفكرية على أنها حقوق يمنحها المجتمع إلى الأشخاص أو المؤسسات بصورة رئيسية لأعمالهم الإبداعية كالاختراعات والمؤلفات الأدبية والأعمال الفنية والرموز والسماء والصور والتصاميم المستخدمة في التجارة بشكل أساسي، فهي تمنح المبدع حقا في منع الآخرين من استعمال ما يملكه بصورة غير مسموح بها وبدون موافقة المالك لمدة محدودة من الوقت[11].

وتعرف المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) الملكية الفكرية على أنها أفكار إبداعية ينتجها العقل البشري فهي مصنفات أدبية أو فنية من رموز وأسماء وصور كما تشمل اللوحات الزيتية والمنحوتات والصور الشمسية والتصميمات العمرانية في البناء والروايات والمسرحيات والقصائد الشعرية وما شابه ذلك، كما تشمل الملكية الصناعية والتي تضم العلامات التجارية والبيانات الجغرافية وبراءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية[12].

مما سبق ذكره من تعاريف للملكية الفكرية فإننا نلاحظ أن هناك عدة نقاط رئيسية في تعريف الملكية الفكرية هي[13]:

- الملكية الفكرية مرتبطة بإبداع وابتكار واختراع وتميز، وليست مجرد أفكار عادية، أي أنها جاءت بشيء جديد متميز لم يكن موجودا في أغلب الحيان، أو طورت فكرة سابقة بأسلوب جديد.
- الملكية الفكرية ذات طبيعة معنوية فكرية، حتى لو تحولت هذه الفكرة لاحقا لشيء مادي.
- تعطي الملكية الفكرية حقا لصاحبها للانتفاع بفكرته ماديا ومعنويا.
- الحقوق المادية للملكية الفكرية مرتبطة بمدة زمنية محددة بعدة سنوات وإن طالت، وغير مفتوحة إلى ما لا نهاية، إلا في بعض الأحيان فإنها تجدد تلقائيا كالعلامات التجارية.
- حماية الملكية الفكرية تعتبر حق من حقوق الإنسان تحتاج إلى منظمات وحكومات وهيئات لتقوم بحمايتها ولا يستطيع الفرد بذاته حمايتها.

10 الشلش محمد، **حقوق الملكية الفكرية بين الفقه والقانون**، مجلة جامعة النجاح للعلوم للعلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 3، نابلس، مكتبة جامعة النجاح، 2007ن ص 767.

11 الإدارة البريطانية للتنمية الدولية، **دمج حقوق الملكية الفكرية في سياسة التنمية**، 2003.

12 **http://www.wipo.int/portal/ar/index/html**

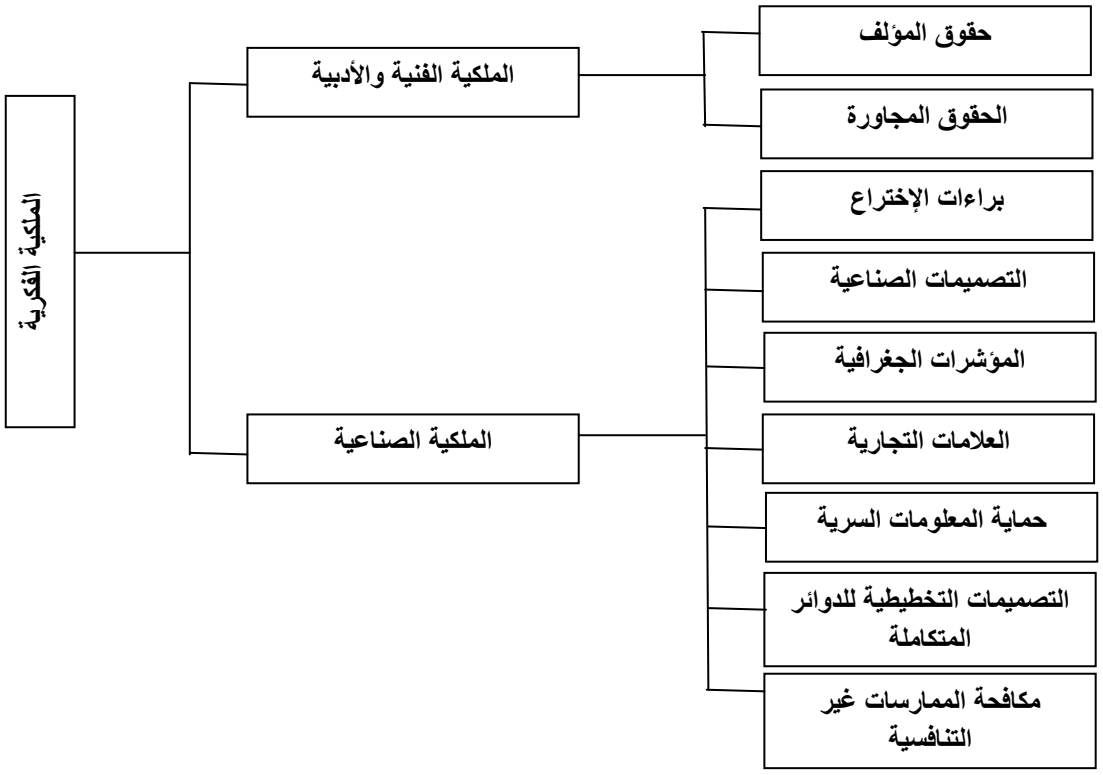
13 مصعب علي أبوصلاح، رسالة ماجيستير، **واقع الملكية الفكرية وأثرها على الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات في فلسطين**، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2016، ص 25.

ومن خلال هذه الملاحظات يمكن تعريف الملكية الفكرية على أنها نتاج فكرة إبداعية متميزة للعقل البشري يمكن تحويلها إلى منتوج مادي ومعنوي، وتكون ملكا لصاحبها يستطيع الاستفادة منها ماديا لعدة سنوات، وتبقى الاستفادة الأدبية إلى ما لا نهاية كحقه في نسبها إليه، وهي حق من حقوقه، واجب حمايته عن طريق القوانين والمنظمة المطبقة.

2- **أنواع الملكية الفكرية**[14]

كما تحدثنا سابقا فإن الملكية الفكرية مفهوم شامل للعديد من أشكال الإبداع الفكري للإنسان في شتى المجالات، فكل فكرة إبداعية يمكن اعتبارها شكلا من أشكال الملكية الفكرية، إذا ما استطاع صاحب هذه الفكرة تحويلها إلى فائدة مادية أو اجتماعية يمكن حمايتها[15].

الشكل 1: أنواع الملكية الفكرية



المصدر: مصعب علي أبو صلاح، واقع الملكية الفكرية وأثرها على الاستثمار في قطاع التكنولوجيا، رسالة ماجستير، نابلس، فلسطين، 2016، ص 27.

2-1 الملكية الفكرية الفنية والأدبية: وهي كل عمل في المجال الأدبي والعلمي والفني أيا كانت طريقة التعبير عنه أو شكلها وكيفما كانت طريقة تقييمه أو الغرض المراد منه، حيث يعتبر هذا العمل ملكا لمؤلفه.

2-2 الملكية الفكرية الصناعية: وهو المصطلح العام لكل أنواع الملكية الفكرية التي يوجد لها تطبيق صناعي كالاختراعات والرسوم والنماذج الصناعية

2-3 حق المؤلف: حق المؤلف مصطلح قانوني يصف حقوق المبدعين في مصنفاتهم الأدبية والفنية. وتشمل المصنفات المحمية بحق المؤلف أنواعا كثيرة انطلاقا من الكتب والموسيقى واللوحات الزيتية والمنحوتات والأفلام، ووصولا إلى البرامج الحاسوبية وقواعد البيانات والإعلانات والخرائط والرسوم التقنية.

14 **https://www.wipo.int/about-ip/ar/**

15 شلبي الهام، **دليل حقوق الملكية الفكرية، معيار المصداقية والأخلاقيات**، وحدة ضمان الجودة، جامعة خلوان، مصر، 2010، ص 22.

2-4 البراءات: البراءة حق استئثاري يمنح في اختراع ما. وبشكل عام تكفل البراءة لصاحبها حق البت في إمكانية آو كيفية استخدام الآخرين للاختراع. ومقابل هذا الحق يتيح صاحب البراءة للجمهور المعلومات التقنية عن الاختراع في وثيقة البراءة المنشورة.

2-5 العلامات التجارية: العلامات التجارية إشارة تميز سلع أو خدمات شركة عن سلع أو خدمات سائر الشركات. ويعود أصل العلامة التجارية إلى العصور القديمة حيث كان الحرفيون يضعون توقيعاتهم أو "علاماتهم" على منتجاتهم.

2-6 التصاميم الصناعية: التصميم الصناعي هو المظهر الزخرفي أو الجمالي لقطعة ما. ومن الممكن أن يتألف التصميم من عناصر ثلاثية الأبعاد (مجسمة) مثل شكل القطعة أو سطحها، أو من عناصر ثنائية الأبعاد، مثل الرسوم أو الخطوط أو الألوان.

2-7 المؤشرات الجغرافية: المؤشر الجغرافي إشارة تستخدم للسلع التي لها منشأ جغرافي معين وسمات أو سمعة أو خصائص تنسب أساسا إلى ذلك المنشأ.

3- الطبيعة القانونية للملكية الفكرية

اعتبرت مسألة تحديد الطبيعة القانونية لحقوق الملكية الفكرية من أكثر الموضوعات المثيرة للجدل والنقاش الفقهي، ومن منطلق ذلك سنتطرق إلى ثلاثة اتجاهات وهي الاتجاه الأول الذي ذهب أصحابه إلى تكييف تلك الحقوق على أنها من الحقوق الشخصية والاتجاه الثاني الذي ذهب أصحابه إلى اعتبارها من الحقوق العينية أما أصحاب الاتجاه الثالث فخلصوا إلى أن الملكية الفكرية تتضمن حقا مزدوجا يجمع وجها من الحقوق العينية ووجها من الحقوق الشخصية[16]. حيث يرى أصحاب الاتجاه الأول أن حقوق الملكية الفكرية تتكيف على أنها من الحقوق الشخصية وذلك على أساس أن المصنف إنما هي أفكار عبر عنها صاحبها في الشكل الذي أراده وهي بذلك تكون جزء من شخصيته وكذلك باعتبار أن المؤلف وحده المسؤول عن مصنفه وله وحده أن يقرر صلاحية النشر وطريقته دون تدخل الغير، وكذلك يرى أنصار هذا الاتجاه أن التقليد لا يكون اعتداء على أموال المؤلف وإنما اعتداء على شخصيته وبذلك فإن فكرة احترام الشخصية تكفي لاعتبارها أساسا لهذا الحق.

في حين يرى أنصار الاتجاه الثاني أن حقوق الملكية الفكرية هي من الحقوق العينية حيث أسسوا موقفهم على أساس توافر جميع العناصر المكونة لحق الملكية في الحقوق الفكرية وهي الاستعمال والاستغلال والتصرف، فالمبتكر له كامل الحق فاستعمال الحق وأن يقوم باستغلاله وتقاضي منافع مالية المترتبة على ذلك الاستغلال وإمكانية التصرف فيه[17].

ومن منطلق هذا الاختلاف نستخلص أن طبيعة الملكية الفكرية هي طبيعة مزدوجة تجمع بين الحق الشخصي والحق العيني من جهة وتكمن هذه الازدواجية في أن الحق المادي أي العيني يجعل لصاحب الحق السلطة المباشرة على الشيء الوارد عليه الملكية فيكون له حق التصرف القانوني به وحق شخصي حيث يعطي لصاحبه حق ربط إبداعه الفكري بشخصه كما يوفر الحماية القانونية لإبداعه فيحول دون منازعة أو اعتراض أحد ويكون له الحق في أن ينسب إليه نتاجه الذهني باعتباره امتدادا لشخصيته[18].

16 محمد سعد رحاحلة، إيناس الخالدي، **مقدمات في الملكية الفكرية**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 48.

17 محمد سعد رحاحلة، إيناس الخالدي، **مرجع سبق ذكره**، ص 49.

18 صلاح زين الدين، **المدخل إلى الملكية الفكرية نشأتها ومفهومها ونطاقها وأهميتها وتكييفها وتنظيمها وحمايتها**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 90.

III. **تقييم تطور حقوق الملكية الفكرية في قطاع التكنولوجيا في البلدان العربية:** لتقييم واقع تطور الملكية الفكرية في قطاع التكنولوجيا في الدول العربية أخذنا عينة من الدول متمثلة في أربعة دول عربية الجزائر، مصر، تونس المغرب ،وذلك من خلال دراسة واقع حقوق الملكية الفكرية في هذه الدول في أربعة مؤشرات أساسية المتمثلة في براءات الاختراع،العلامات التجارية والتصاميم الصناعية ،نماذج المنفعة لفترة 2010-2017 .

1- براءات الاختراع المودعة:

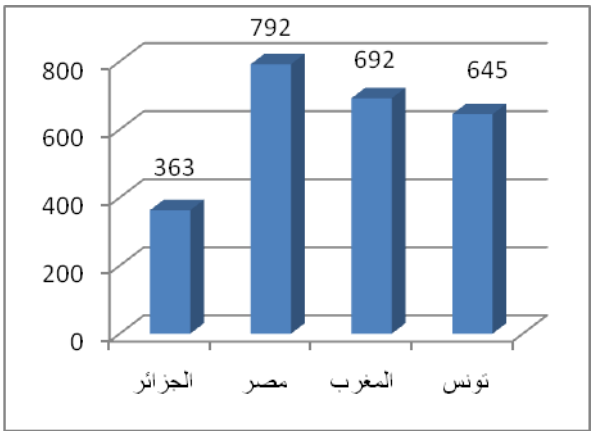
أودع المبتكرون من جميع أنحاء العالم حوالي 17.3 مليون طلب براءة اختراع في عام 2017، بما يسجل السنة الثامنة من النمو على التوالي. حيث أن من أصل 3.17 مليون طلب براءة أودع في جميع أنحاء العالم في عام 2017، تسلمت مكاتب الملكية الفكرية الخمسة الأولى85 % منها تقريبا ، وأودعت نسبة كبيرة منها43.6 % في الصين وحدها من مقيمين صينيين في المقام الأول .واستأثرت مكاتب الولايات المتحدة واليابان وجمهورية كوريا والمكتب الأوروبي للبراءات بأكبر حصص من الطلبات بعد الصين[19].

أما فيما يتعلق بالبلدان العربية محل الدراسة تصدرت مصر المرتبة الأولى خلال الفترة 2010-2017 بـ 792 براءة اختراع مودعة ثم في المرتبة الثانية المغرب بـ 692 براءة اختراع مودعة وفي المرتبة الثالثة تونس بـ 645 براءة اختراع مودعة، وجاءت الجزائر في المرتبة الأخيرة بـ 363 براءة اختراع مودعة ، والجدول والتالي يبين تطور إجمالي عدد براءات الاختراع المودعة حسب بلد المنشأ (طلبات مباشر وحسب معاهدة التعاون بشأن البراءات (PCT)) في عينة الدراسة.

الجدول: إجمالي عدد براءات الاختراع المودعة حسب بلد المنشأ (طلبات مباشر وحسب معاهدة التعاون بشأن البراءات ((PCT))

السنوات	الجزائر	مصر	المغرب	تونس
2010	-	61	28	-
2011	94	89	148	142
2012	41	124	126	148
2013	-	127	157	112
2014	-	128	-	-
2015	79	139	-	-
2016	64	124	141	243
2017	85	-	92	-
المجموع	363	792	692	645

الشكل: مجموع إجمالي عدد براءات الاختراع المودعة حسب بلد المنشأ خلال فترة (2010 -2017)



source: world intellectual property organization , total count by applicant's origin (equivalent count) indicator ,total patent applications (direct and pct national phase entries) ,disponible sur: https://www3.wipo.int/ ipstats/ index.htm?tab=patent

19 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، متاح على :https://www.wipo.int/ edocs/pubdocs/ar/wipo_pub_943_2018.pdf، 2018، ص ص 7،11.

2- إجمالي براءات الاختراع السارية والمعمول بها:

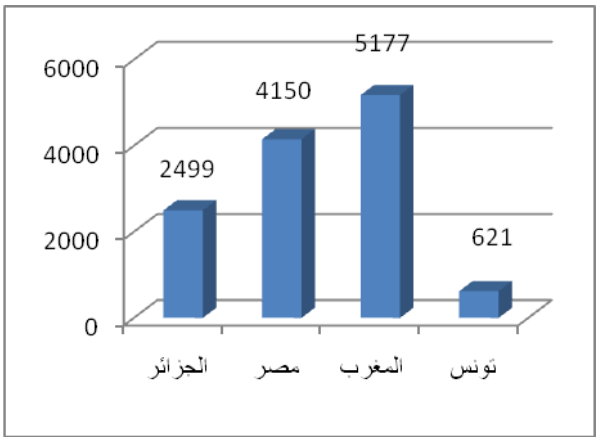
بلغ عدد البراءة السارية في كل أنحاء العالم في عام 2017، حوالي 13.72 مليون منها نحو 2.98 مليون براءة سارية في الولايات المتحدة الأمريكية و 2.1 مليون براءة سارية في الصين ومليوني براءة سارية في اليابان[20]

وفيما يتعلق بالبلدان العربية محل الدراسة تصدرا المغرب المرتبة الأولى خلال الفترة 2010-2017 بـ 5177 براءة سارية ،ثم مصر بـ 4150 براءة سارية وفي المرتبة الثالثة الجزائر بـ 2499 براءة سارية و في المرتبة الأخيرة تونس بـ 621 ،والجدول والتالي يبين تطور إجمالي عدد براءات الاختراع السارية حسب بلد المنشأ (طلبات مباشر وحسب معاهدة التعاون بشأن البراءات (PCT)) في عينة الدراسة.

الجدول: إجمالي براءات الاختراع المعمول بها حسب بلد المنشأ

السنوات	الجزائر	مصر	المغرب	تونس
2010	11	94	665	56
2011	633	661	491	50
2012	874	728	622	80
2013	275	822	644	79
2014	287	943	658	77
2015	377	260	699	86
2016	19	290	679	84
2017	23	352	719	109
المجموع	2499	4150	5177	621

الشكل: مجموع إجمالي براءات الاختراع المعمول بها 2010-2017



source :world intellectual property organization , total count by applicant's origin (equivalent count) ,patents in force ,disponible sur: https://www3.wipo.int/ipstats/ipsstatsresultvalue

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ نمو في براءات الاختراع المعمول بها في البلدان العربية محل الدراسة كما نلاحظ أن أعلى عدد تحصلت عليه في براءات الاختراع المعمول بها كان في مصر في 2014 بـ 943 براءة اختراع ثم الجزائر في كان في سنة 2012 بحوالي 874 براءة اختراع ، وفي المرتبة الثالثة المغرب في سنة 2017 بـ 719 براءة اختراع وفي الأخير تونس في سنة 2017 بـ 109 براءة اختراع.

أما فيما يتعلق بالمجال التكنولوجي كشف تحليل البراءات حسب المجال التكنولوجي عن مجالات القوة أو التخصص في كل بلد. فعلى سبيل المثال، ركز المودعون من الصين وجمهورية كوريا على مجالي الآلات الكهربائية والتكنولوجيا الحاسوبية، أما في ألمانيا ركز المودعون على قطاع النقل، وفي اليابان على الآلات الكهربائية، وفي الولايات المتحدة على التكنولوجيا الحاسوبية.[21]

20 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، مرجع سابق ،ص9.

21 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، مرجع سابق ،ص 15.

وفيما يتعلق براءات الاختراع الخاصة بالتكنولوجيا في البلدان العربية عينة الدراسة احتلت تونس المرتبة الأولى بـ 214 براءة اختراع ويتعلق الأمر بـ: سبعة براءة اختراع في تكنولوجيا الآلات الكهربائية والأجهزة والطاقة، وخمسة براءة اختراع في التكنولوجيا السمعية والبصرية وعشرة براءة اختراع في الاتصالات السلكية و اللاسلكية، وستة براءة اختراع في اتصال رقمي، وبراءة اختراع في عمليات الاتصال الأساسية وتسعة براءات اختراع في تكنولوجيا الكمبيوتر وتسعة براءات اختراع طرق تكنولوجيا المعلومات للإدارة و براءتي (02) اختراع في شبه الموصلات، وبراءة اختراع في تكنولوجيا البصريات، وإحدى عشر براءة اختراع في التكنولوجيا القياسات، وسبعة عشر براءات اختراع في تكنولوجيا التحكم، وتسعة براءات اختراع في تكنولوجيا طبية، أربعة براءة اختراع في الكيمياء العضوية الدقيقة، وتسعة براءات اختراع في التكنولوجيا الحيوية، وسبعة براءات اختراع في الصيدلة، وخمسة براءة اختراع في كيمياء الجزيئات الكبيرة و البوليمرات وبراءاة اختراع في كيمياء الغذاء وخمسة براءة اختراع في كيمياء المواد الأساسية وسبعة براءات اختراع في المواد والمعادن وعشرة براءات اختراع في هندسة كيميائية، وثمانية براءات اختراع في التكنولوجيا البيئية وثلاثة براءات اختراع في تكنولوجيا معدات المناولة وأربعة براءات اختراع في أدوات الآلة، وخمسة براءات اختراع في المحركات والمضخات والتوربينات، وبراءتي اختراع في آلات النسيج والورق، وخمسة براءات اختراع في آلات خاصة أخرى وتسعة براءات اختراع في العمليات الحرارية والأجهزة، وخمسة براءات اختراع في العناصر الميكانيكية، وإحدى عشر اختراع في النقل وأربعة براءات اختراع في الأثاث والألعاب، وسبعة براءات اختراع في السلع الاستهلاكية الأخرى ، وأربعة عشر براءات اختراع في هندسة مدنية و براءتي اختراع في مجالات أخرى.

كما جاءت المغرب في المرتبة الثانية بـ 194 براءة اختراع ويتعلق الأمر بـ :سبعة براءة اختراع في تكنولوجيا الآلات الكهربائية والأجهزة والطاقة، وخمسة براءة اختراع في التكنولوجيا السمعية والبصرية وعشرة براءة اختراع في الاتصالات السلكية و اللاسلكية، وستة براءة اختراع في اتصال رقمي، وبراءة اختراع في عمليات الاتصال الأساسية وتسعة براءات اختراع في تكنولوجيا الكمبيوتر وتسعة براءات اختراع طرق تكنولوجيا المعلومات للإدارة و براءتي (02) اختراع في أشباه الموصلات،وبراءة اختراع في تكنولوجيا البصريات، وإحدى عشر براءة اختراع في التكنولوجيا القياسات، وسبعة عشر براءات اختراع في تكنولوجيا التحكم،وتسعة براءات اختراع في تكنولوجيا طبية، وأربعة براءة اختراع في الكيمياء العضوية الدقيقة، وتسعة براءات اختراع في التكنولوجيا الحيوية، وسبعة براءات اختراع في الصيدلة، وخمسة براءة اختراع في كيمياء الجزيئات الكبيرة و البوليمرات وبراءات اختراع في كيمياء الغذاء، وخمسة براءة اختراع في كيمياء المواد الأساسية، وسبعة براءات اختراع في المواد والمعادن وعشرة براءات اختراع في هندسة كيميائية، وثمانية براءات اختراع في التكنولوجيا البيئية، وثلاثة براءات اختراع في تكنولوجيا معدات المناولة ،وأربعة براءات اختراع في أدوات الآلة، وخمسة براءات اختراع في المحركات والمضخات والتوربينات، وبراءتي اختراع في آلات النسيج والورق وخمسة براءات اختراع في آلات خاصة أخرى، وتسعة براءات اختراع في العمليات الحرارية والأجهزة، وخمسة براءات اختراع في العناصر الميكانيكية، وإحدى عشر اختراع في النقل ، وأربعة براءات اختراع في الأثاث والألعاب، وسبعة براءات اختراع في السلع الاستهلاكية الأخرى، وأربعة عشر براءات اختراع في هندسة مدنية و براءتي اختراع في مجالات أخرى[22].

والمرتبة الثالثة مصر بـ 111 براءة اختراع ويتعلق الأمر بـ أربعة براءة اختراع في تكنولوجيا الآلات الكهربائية والأجهزة والطاقة ، وبراءة اختراع في التكنولوجيا السمعية والبصرية وبراءة اختراع في تحليل المواد البيولوجية، وثلاثة براءة

22 world intellectual property organization , otal count by applicant's origin (equivalent count), Patent publications by technology ,Morocco ,disponible sur: **https://www3.wipo.int/ipstats/ipsstatsresultvalue**

اختراع في اتصال رقمي، وأربعة براءات اختراع في تكنولوجيا الكمبيوتر،وبراءة اختراع في تكنولوجيا البصريات، و براءتي (02) اختراع في التكنولوجيا القياسات، وعشرة براءات اختراع في تكنولوجيا طبية، و براءتي (02) اختراع في التكنولوجيا الحيوية، وخمسة براءات اختراع في الصيدلة وبراءة اختراع في كيمياء الجزيئات الكبيرة البوليمرات ،وأربعة براءات اختراع في كيمياء المواد الأساسية وبراءة اختراع في المواد والمعادن وبراءة اختراع في تكنولوجيا الهيكلية الصغيرة وتكنولوجيا البالغة الصغر وبراءة اختراع في هندسة كيميائية، و براءتي (02) اختراع في التكنولوجيا البيئية ،وبراءة اختراع في تكنولوجيا معدات المناولة وثلاثة براءات اختراع في المحركات والمضخات والتوربينات وبراءة اختراع في آلات خاصة أخرى ،وأربعة براءات اختراع في العمليات الحرارية والأجهزة، وثلاثة براءات اختراع في العناصر الميكانيكية، وبراءتي (02) اختراع في النقل و براءتي (02) اختراع في الأثاث والألعاب ،وبراءتي (02) اختراع في السلع الاستهلاكية الأخرى ،وسبعة براءات اختراع في هندسة مدنية وثلاثة براءات اختراع في مجالات أخرى.

وفي الأخير الجزائر بـ 11 براءة اختراع ويتعلق الأمر بـ : براءة اختراع في تكنولوجيا الآلات الكهربائية والأجهزة والطاقة ، وبراءة اختراع في تحليل المواد البيولوجية، وبراءة اختراع في تكنولوجيا الطبية، وبراءة اختراع في المواد والمعادن، وبراءة اختراع في تكنولوجيا السطح والطلاء، و براءتي (02) اختراع في التكنولوجيا البيئية، وبراءة اختراع في آلات خاصة أخرى، وبراءة اختراع العمليات الحرارية والأجهزة، وبراءة اختراع في النقل وبراءة اختراع في الهندسة المدنية.[23]

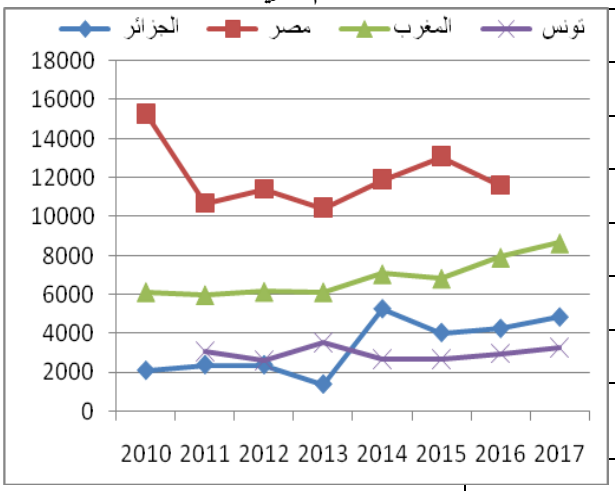
3- العلامات التجارية:

بلغ نشاط إيداع العلامات التجارية في العالم 12.39 مليون إيداع في سنة 2017، أي بزيادة 26.8 % عن سنة 2016،أما فيما يتعلق بالعلامات التجارية من أصل 43.23 مليون تسجيل ساري لعلامات تجارية في كل أنحاء العالم، و تستحوذ الصين على 14.9 مليون تسجيل ساري لوحدها و 2.2 مليون في الولايات المتحدة و9.1 مليون في اليابان[24] ،إما فيما يتعلق بالبلدان العربية محل الدراسة من حيث عدد طلبات العلامات التجارية فهي كما يلي:

الجدول: إجمالي عدد طلبات العلامات التجارية المباشرة ومن خلال نظام مدريد) حسب بلد المنشأ

السنوات	الجزائر	مصر	المغرب	تونس
2010	2097	15287	6154	-
2011	2389	10687	5997	3053
2012	2387	11412	6168	2584
2013	1382	10427	6145	3517
2014	5285	11903	7067	2677
2015	4057	13076	6844	2664
2016	4272	11589	7920	2946
2017	4860	-	8654	3247

الشكل: تطور عدد طلبات العلامات التجارية المباشرة ومن خلال نظام مدريد)



source: world intellectual property organization , Total count by applicant's origin (equivalent count) , Total trademark applications (direct and via the Madrid system) ,disponible : https://www3.wipo.int/ipstats/

23 world intellectual property organization , otal count by applicant's origin (equivalent count), Patent publications by technology, Algeria,disponible sur: **https://www3.wipo.int/ipstats/ipsstatsresultvalue**

24 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، مرجع سابق ،ص ص:7، 9 .

IpsStatsResultvalue

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه نمو إجمالي عدد طلبات العلامات التجارية في البلدان العربية محل الدراسة، كما نلاحظ أن مصر تحتل المرتبة الأولى عدد طلبات العلامات التجارية ثم تليها المغرب بـ 8654 طلب مودع في سنة 2017 وفي المرتبة الثالثة الجزائر بحوالي 4860 طلب مودع في سنة 2017 ، وفي المرتبة الأخيرة تونس طلب مودع في سنة 2017.

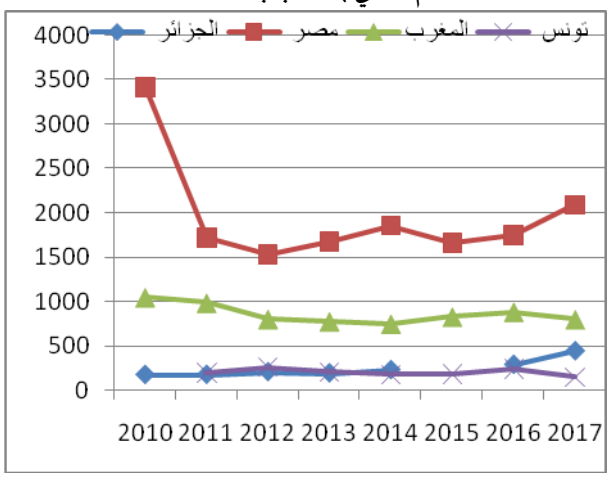
4- التصاميم الصناعية:

تجاوز النشاط العالمي لإيداع التصاميم الصناعية 1.42 مليون إيداع في سنة 2017 [25]. أما فيما يتعلق بالتصاميم الصناعية المودعة في البلدان العربية عينة الدراسة خلال فترة 2010-2017 فهي ملخصة في الجدول التالي :

الجدول: إجمالي عدد التصاميم الصناعية المودعة (المباشرة وعبر نظام لاهاي) حسب بلد المنشأ

السنوات	الجزائر	مصر	المغرب	تونس
2010	176	3415	1050	-
2011	177	1719	986	198
2012	208	1533	801	264
2013	194	1683	774	209
2014	231	1858	746	182
2015	-	1670	827	185
2016	290	1751	883	246
2017	443	2093	798	150
المجموع	1719	15722	6865	1434

الشكل: تطور إجمالي عدد التصاميم الصناعية (المباشرة وعبر نظام لاهاي) حسب بلد المنشأ



source: world intellectual property organization , Total count by applicant's origin (equivalent count) , Total design applications (direct and via the Hague system),disponible sur : https://www3. wipo.int/ipstats/ IpsStats Resultvalue

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ نمو في إجمالي عدد التصاميم الصناعية المودعة في البلدان العربية محل الدراسة خلال فترة 2010-2017، كما نلاحظ أن مصر احتلت المرتبة الأولى من حيث عدد التصاميم المودعة خلال فترة بـ 15722 ثم المغرب بحوالي 6865 تصاميم مودعة، وفي المرتبة الثالثة الجزائر بـ 1719 تصاميم مودعة وفي الأخير تونس بـ 1434.

أما فيما يتعلق بالتصاميم الصناعية السارية، شهد العدد الإجمالي للتصاميم الصناعية السارية في العالم نموا بنسبة 5 % ليبلغ 3.75 مليون تصميم. واستأثرت الصين بنسبة 39 % من الإجمالي العالم للتصاميم الصناعية السارية، أي بأقل من نصفها فضلاعن كل النماذج الصناعية السارية تقريبا 92 %[26].

25 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، مرجع سابق ،ص 7.

26 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، مرجع سابق ،ص 9.

فيما يتعلق بعدد التصاميم الصناعية المعمول بها حسب مكاتب الإيداع بلغ 2910 في سنة 2017 بالنسبة للجزائر و2297 بالنسبة للمغرب أما مصر وتونس لا توجد معطيات [27].

5- نماذج المنفعة، البراءات الصغيرة أو ابتكارات المنفعة:

نموذج المنفعة هو شكل خاص من حقوق البراءات له متطلبات أقل صرامة من البراءة ولكنه يمنح فترة حماية أقصر، ونماذج المنفعة غير متوفرة في جميع البلدان. من أصل 1.76 مليون طلب مودع عالميا في عام 2017، تسلم مكتب الملكية الفكرية في الصين نحو 1.69 مليون طلب أي 95.8 % من الإجمالي العالمي وتليه مكاتب الملكية الفكرية في ألمانيا بـ 13301 والاتحاد الأوربي 10643 وأوكرانيا 9108 طلب مودع[28]،اما فيما يتعلق بالبلدان العربية محل الدراسة فهي ملخصة في الجدول التالي :

الجدول: إجمالي عدد طلبات نماذج المنفعة (حسب بلد المنشأ (طلبات مباشرة وحسب معاهدة التعاون بشأن البراءات (PCT)).

البلد	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الجزائر	-	4	-	1	-	-	-	-
مصر	1	2	5	-	-	-	4	3
المغرب	-	-	-	-	-	-	-	1
تونس	-	-	-	1	-	-	-	-

source : world intellectual property organization, total count by applicant's origin (equivalent count) ,total utility model applications (direct and pct national phase entries),disponible sur : https://www3. wipo.int/ipstats/ ipsstats resultvalue

نلاحظ من خلال الجدول عدد طلبات نماذج المنفعة حسب بلد المنشأ في البلدان العربية محل الدراسة خلال فترة 2010-2017 ،ضئيل جدا، حيث أن مصر أودعت 15 طلب ثم الجزائر بـ 5 طلبات فقط ، وفي الأخير المغرب وتونس بإيداع واحد لكل منهما خلال فترة الدراسة.

27 world intellectual property organization, **Total count by filing office ,Trademarks in force (by office)** ,disponible sur : https://www3. wipo.int/ipstats/ IpsStats Resultvalue

28 المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، **حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية 2018**، مرجع سابق ،ص 18.

خاتمة

أصبحت التكنولوجيا وما تتضمنه من عناصر، ذات أهمية كبيرة للمؤسسات الإنتاجية في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء لإسهامها الكبير في التنمية الاقتصادية وزيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ،وليس هناك من الشك في أن تحقيق التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي يرتبط ارتباطا وثيقا بتطوير القاعدة التكنولوجية الوطنية. وتهيئة البيئة المواتية لاستيعاب وتطوير وإنتاج التكنولوجيا،من خلال الدراسة الذي قمنا به توصلنا الي مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

- هناك مجموعة من المؤشرات لقياس مدى التطور التكنولوجي الذي يشهده بلد معين أهمها نفقات الأبحاث والتنمية،إحصائيات براءات الاختراع،المنشورات العلمية،ميزان المدفوعات التكنولوجية،ومؤشرات التخصصات العلمية والتكنولوجية.
- تحقيق التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي يرتبط ارتباطا وثيقا بتطوير القاعدة التكنولوجية الوطنية وتهيئة البيئة المواتية لاستيعاب وتطوير وإنتاج التكنولوجيا
- يعتبر مؤشر الملكية الفكرية من بين المؤشرات التي تبين مدى التطور التكنولوجي في بلد معين لذا تسعى العديد من المنظمات الإقليمية والدولية إلى حماية حقوق الملكية الفكرية من اجل تشجيع البحث والإبداع التكنولوجي.
- بالنسبة إلى البلدان العربية من خلال دراستنا لمؤشرات الملكية الفكرية المتمثلة في براءات الاختراع،العلامات التجارية والتصاميم الصناعية ،نماذج المنفعة لفترة 2010-2017 ، وقفنا على مدى العدد الضئيل للعدد طلبات المودعة الأمر الذي يعكس مدى الضعف الكبير في الاستثمار في التكنولوجيات

الاستثمار الأجنبي المباشر كآلية لنقل التكنولوجيا إلى الدول العربية

د. بركان أمينة المركز الجامعي تيبازة

د.بوزار صفية- جامعة الجزائر 03

ملخص:

تلعب الاستثمارات الأجنبية المباشرة للشركات المتعددة الجنسية دوراً حيوياً في دفع عجلة التنمية الاقتصادية في الدول المستضيفة. ولقد تفاوت نظرة الدول إلى الآثار المترتبة على عمل الشركات المتعددة الجنسية: فمنهم من ينظر إلى آثارها باستحسان. ومنهم من تساوره الشكوك حول هذه الآثار. وفريق ثالث لا يرى إلا الجانب السلبي من آثار عمل هذه الشركات.

وقد انعكست وجهات النظر هذه في القوانين والسياسات التي تنتهجها كثير من الدول لتنظيم عمل الشركات المتعددة الجنسية على أراضيها.

المقدمة:

يُعد الاستثمار الأجنبي المباشر من المواضيع الاقتصادية المهمة والمتداولة بشكلٍ كبير في الآونة الأخيرة، حيث تتسابق الدول النامية، خاصةً، لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة إليها. فالاستثمار الأجنبي المباشر هو انتقال لرؤوس الأموال الأجنبية للاستثمار في الخارج بشكلٍ مباشر، إذ يعتبر من أحد المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي في البلد.

يُساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في أمورٍ عديدة، من توسيع القاعدة الاستثمارية في البلد، وكذلك في حل مشكلة البطالة من خلال خلق فرص عمل جديدة، وإدخال تقنية متقدمة للدولة، والتعرف على الأساليب الحديثة المتبعة في الإدارة والتنظيم والاتصال والتسويق، مما يؤدي إلى كسب العمالة الوطنية مهارة أعلى وخبرة أكبر.

تُدرك الدول عامةً بأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر، لذلك تسعى دائما لجذب الاستثمار الأجنبي إليها من خلال تهيئة المناخ المناسب الذي يحفز على الاستثمار الأجنبي، وتقديم التسهيلات والحوافز للمستثمر الأجنبي.

تعاني عملية التنمية في البلدان الأقل نموا عدداً كبيراً من العوائق أو العقبات بسبب فقرها و تخلفها الاقتصادي, سواء تلك العوائق المتعلقة بالتكنولوجيا محلية أو مستوردة, أو العوائق المرتبطة بالبحث و التطوير, لكن العلم و التكنولوجيا وحدهما لا يقومان بمساهمة بسيطة إذ لم تتوفر إرادة التقدم الاقتصادية و تهيئ الفرصة و التنظيم اللازمين للإفادة منهما.

مشكلة الدراسة:

وبناءً على ذلك يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

كيف يساهم الاستثمار الاجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا بالدول النامية؟

الفصل الأول:الإطار النظري للاستثمار الأجنبي المباشر وعلاقته بالنمو الاقتصادي

يحظى موضوع الاستثمار الأجنبي المباشر باهتمامٍ كبير من قبل صانعي القرار، وفي مختلف أنحاء العالم. حيث يُعد الاستثمار الأجنبي المباشر مصدرًا هاماً من مصادر التمويل، خاصةً، في الدول النامية ومنها الدول العربية، حيث يلعب الاستثمار الأجنبي المباشر دورًا هامًا في دفع عجلة النمو الاقتصادي في هذه الدول.

تتسابق معظم الدول في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، وذلك من خلال توفير البيئة الاستثمارية المناسبة لاستقطابه، وتقديم عديد من الحوافز والتسهيلات للمستثمر الأجنبي. وسيعرض هذا الفصل توضيح لمفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر وأهميته وأشكاله، كما سيتم التطرق إلى أهم محدداته وأثره على النمو في الفكر الاقتصادي.

1/ مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر:

تعدّدت المفاهيم للاستثمار الأجنبي المباشر، حيث عُرّف بأنه "تلك الاستثمارات التي يديرها أجانب؛ بسبب ملكيتهم الكاملة لها، أو تملكهم لنصيب يبرر لهم حق الإدارة، ومعظم هذه الاستثمارات تتم بواسطة الشركات متعددة الجنسيات". (لطفي, 2009)

عَرّف تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (United Nation Conference on Trade and Development) الاستثمار الأجنبي المباشر، على أنه "نوع من الاستثمار الذي ينطوي على علاقة طويلة المدى، تعكس مصالح دائمة ومقدرة على التحكم الإداري بين الشركة في القطر الأم والشركة في قطر آخر، على أن تتعدى نسبة مشاركة الشركة الأم 50%". (مريم & فلة, 2014)

وعرّفت منظمة التجارة العالمية (World Trade Organization) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (Organization for Economic Cooperation and Development) الاستثمار الأجنبي المباشر، على أنه "أي نشاط استثماري مستقر في بلد معين (بلد المنشأ)، والذي يمتلك أصول في بلد آخر(البلد المضيف)، وذلك بقصد تسيير هذه الاستثمارات". (البسام, 2011)

2/ أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر:

يتمتّع الاستثمار الأجنبي المباشر بأهمية كبرى في اقتصادات الدول المضيفة، حيث أنّ له آثار إيجابية عديدة، فهو يساهم في رفع معدلات الاستثمار من خلال تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر. كما يلعب دورًا هامًا في خلق فرص عمل جديدة، وبالتالي الحد من مشكلة البطالة، والتي تُعتبر ظاهرة منتشرة بشكلٍ كبير في الدول النامية. كما يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على ميزان المدفوعات من خلال تدفق رؤوس الأموال الأجنبية، ممّا يجعله مصدرًا جيدًا للحصول على العملات الصعبة وزيادة رأس المال المادي في الدول المضيفة. (محمد, 2005)

يُساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا المتقدمة والمهارات الإدارية الحديثة للدول المضيفة، والتي لها دور كبير في تطوير مهارة العمال ورفع كفاءة الإنتاج؛ نظرًا لخبرة الشركات الأجنبية بالنشاط الاقتصادي ومعرفتها الواسعة لفنون الإنتاج والتسويق. كما يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في تنمية قطاع التصدير والذي يعتبر حاجة ماسّة عند الدول النامية، ويزيد الاهتمام بالبحوث والتطوير في الدول المضيفة، بالإضافة إلى أنه يساهم في زيادة الإنتاجية والإنتاج مما يؤدي إلى زيادة الدخل القومي، ومن ثمّ زيادة متوسط دخل الفرد، وبالتالي تحسين مستوى الرفاهية. (مختار, 2013)

ولكن على الرغم من الآثار الإيجابية التي يجلبها الاستثمار الأجنبي المباشر، إلاّ أنّ له آثار سلبية على الدول المضيفة، حيث أنّ الاستثمار الأجنبي المباشر هو وسيلة لاستنزاف ثروات الدول النامية، وأنّ المستثمرين الأجانب قد يجلبون تقنية لا تتناسب مع ظروف الدول النامية التي يغلب عليها البطالة، إذ أنّ وجود هذا النوع من التكنولوجيا الذي يعتمد على الاستخدام الكثيف لرأس المال يعمل على تفاقم مشكلة البطالة. كما أنّ الاستثمار الأجنبي المباشر قد يزيد من احتكار الأسواق المحلية في الدول المضيفة، وبالتالي تزداد تبعية الدول النامية للدول المتقدمة. (أحمد, 2011)

4/ أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر:

يأخذ الاستثمار الأجنبي المباشر أشكالاً مُتعدّدة حسب طبيعة المُلكية للأصول الإنتاجية في الدول المضيفة، ومنها الاستثمار المشترك، والاستثمار المملوك بالكامل، بالإضافة إلى الاستثمار في مجموعات أو عمليات التجميع، وكذلك المناطق الحُرّة. وسيتم التّطرق إلى هذه الأشكال بشكلٍ مُفصّل.

1/4 الاستثمار المشترك:

يُعرّف الاستثمار المشترك أو كما يسمى أحيانًا بالاستثمارات الأجنبية الثنائية، بأنّه "أحد مشروعات الأعمال الذي يمتلكه أو يشارك به طرفان أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة". (الأسرج, 2005) حيث تكون الشراكة في رأس المال والعلامات التجارية والإدارة وبراءة الاختراع وغيرها. وبناءً على ذلك، يلقى هذا النوع من الاستثمار الأجنبي المباشر قبولاً وتأييدًا من قبل الدول المضيفة، خاصةً، الدول النامية؛ لكونه يُوفّر لها مزايا الاستثمار الأجنبي المباشر دون أن تتخلّى عن حقها في السيطرة على المشاريع المقامة على أراضيها في الوقت نفسه. فالاستثمار المشترك يُخفّض درجة التحكّم من قبل المستثمر الأجنبي، ويساعد على تعزيز الملكية الوطنية.

2/4 الاستثمار المملوك بالكامل:

يُعتبر هذا الشكل من الاستثمار الأجنبي المباشر الأكثر تفضيلاً من قبل المستثمر الأجنبي؛ وذلك لأنّ المستثمر الأجنبي يتمتع بكامل الحرية في الإدارة والتسويق، كما له الحق في إنشاء فروع للإنتاج والتسويق في أماكن أخرى. حيث تتردّد معظم الدول النامية في الإقبال على هذا النوع من الاستثمار الأجنبي المباشر؛ وذلك خوفًا من التبعية الاقتصادية من خلال سيطرة الشركات الأجنبية على الأسواق المحلية والتي تقود إلى الاحتكار. (رخا, 2012)

3/4 الاستثمار في مجموعات أو عمليات التجميع:

تأخذ هذه المشروعات شكل اتفاقية بين الطرف الأجنبي والطرف المحلي، حيث يقوم الطرف الأجنبي بتزويد الطرف المحلي بمكونات منتج معين لتجميعها كي تصبح منتجًا نهائيًا تام الصنع، وفي بعض الحالات، خاصةً، في الدول النامية، يقوم الطرف الأجنبي بتقديم الخبرة والمعرفة اللازمة والمتعلقة بالتصميم الداخلي للمصنع وطرق التخزين

والصيانة والتجهيزات الرأسمالية في مقابل عائد مُتّفق عليه، بينما الطرف المحلي يقوم بعملية تجميع ذلك المنتج في بلده. (شرف, 2006)

4/4 المناطق الحُرة :

يُقصد بالمنطقة الحُرة "تلك المنطقة التي تقع داخل الحدود الجغرافية للدولة ولكنها خارج النظام الجمركي لتلك الدولة، إذ يسمح بدخول الواردات وخروج الصادرات دون رسوم جمركية". تُقدّم المناطق الحُرة عديد من التسهيلات والحوافز للمستثمر الأجنبي، من خلال إعفاء الشركات الأجنبية من ضريبة الدخل وعدم فرض رسوم جمركية على الموارد المستوردة، وتسهيل إقامة العاملين وتوفير الطاقة في تلك المناطق بأسعار مدعومة. (العبيدي, 2012)

5/ محددات الاستثمار الأجنبي المباشر:

تُعتبر المحدّدات الاقتصادية من أهم المحدّدات التي يعتمد عليها مُتخذي قرار الاستثمار الأجنبي المباشر. وتتمثل هذه المحددات في حجم السوق، والاستقرار السياسي والاقتصادي، بالإضافة إلى وجود البنية الأساسية، ووجود إطار تشريعي وتنظيمي، وكذلك وجود نظام قضائي، إلى جانب تقديم الحوافز المالية والتمويلية للمستثمر الأجنبي.

يُعتبر حجم السوق من أكثر المحددات التي تؤثر على قرار المستثمر الأجنبي، فكلما كبر حجم السوق زاد تدفق الاستثمار الأجنبي. كما يُعد الاستقرار السياسي والاقتصادي من العناصر الأساسية والضرورية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، فوجود بيئة مستقرة وآمنة تُعد من العوامل الجاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر؛ وذلك لأنّ المستثمرين الأجانب لا يقبلون بالمخاطرة برؤوس أموالهم في بيئة تتّسم بعد الاستقرار قد تؤدي بهم إلى الخسارة. (صالح, 2013)

كما تساهم البنية الأساسية كالطرق ووسائل النقل والمطارات وشبكات الكهرباء في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر للدول المضيفة، فوجود بنية أساسية يساهم في تخفيض التكاليف، وبالتالي زيادة أرباح المستثمر. فالدول التي تمتلك بنية تحتية ضعيفة قد تواجه صعوبات في اجتذابها لحجم كبير من الاستثمارات الأجنبية. (صالح, 2013)

يُعد وجود إطار تشريعي وتنظيمي يحكم أنشطة الاستثمار الأجنبي المباشر من العوامل المهمة التي تُحفز على الاستثمار، إذ يساعد وجود قانون موحد للاستثمار يتّسم بالوضوح والشفافية على جذب الاستثمار. كما أنّ وجود الضمانات الكافية التي تحمي المستثمر الأجنبي من المخاطر التي قد يتعرض لها في الدول المضيفة مثل التأميم وغيره، من العومل المهمة والتي لها دور كبير في التأثير على قرار المستثمر. (محمد, 2005)

بالإضافة إلى وجود نظام قضائي مستقل يتمتع بالقدرة على تنفيذ القوانين والتعاقدات، وقادر على حل المنازعات التي قد تنشأ بين المستثمر الأجنبي والدول المضيفة بكفاءةٍ عالية وبنزاهةٍ محايدة، من العوامل المؤثرة على قرار المستثمر الأجنبي. كما يساهم تقديم الحوافز المالية والتي تتمثل في الحوافز الضريبية مثل إعفاء السلع الرأسمالية المستوردة من الرسوم الجمركية، وكذلك الحوافز التمويلية مثل الإعانات الحكومية المباشرة، في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر. (محمد, 2005).

الفصل الثاني: نقل التكنولوجيا.

إن عملية انتقال المهارة التكنولوجية من ثقافة لأخرى, و بصورة خاصة من بلد صناعي متطور إلى بلد أقل تطوراً, ما تزال حتى الآن غير مستوعاة تماما, فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة لمجتمع مستقبل, في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي ينشرها, و قدرة المجتمع على تقبل التكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرتها على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروفها الخاصة و قدرتها على تكييف نفسها مع متطلبات تلك التكنولوجيا.

/1 عوائق نقل التكنولوجيا:

هذا الإنتقال للتكنولوجيا تعترضه عدة عراقيل نذكر منها:[1]

- عوائق ناجمة عن عدم وجود معلومات كافية في الأسواق عن التكنولوجيا.
- عوائق تعود إلى النقص النسبي في خبرة و مهارة المؤسسات التجارية و غيرها في البلدان النامية في التعاقد على ترتيبات قانونية ملائمة للحصول على التكنولوجيا.
- المواقف الرسمية من تشريعية و إدارية في البلدان الصناعية و النامية التي تؤثر على تنفيذ السياسات و الإجراءات الوطنية و التي من شأنها تقنين تدفق التكنولوجيا إلى البلدان النامية و حصول هذه البلدان عليها.
- تركيز مصادر التكنولوجيا في أماكن محدودة من العالم و استعداد أصحاب التكنولوجيا في نقلها أو عدمه.
- التبعية التكنولوجية و الإقتصادية في الحصول على تكنولوجيا من الخارج.
- الافتقار إلى المعلومات و الخبرة في البلدان النامية و مسائل التكنولوجيا.
- الافتقار إلى نشاط الأبحاث و التنمية و التي هي السبيل إلى نواحي التقدم التكنولوجي.
- تأثير الافتقار إلى الحصول على المعلومات حول نواحي التقدم التكنولوجي و التكنولوجيا الجديدة على المصلحة العامة للبلد.
- ندرة الموارد المالية و ارتفاع تكاليف التكنولوجيا.
- عوائق تتعلق بالثقافة و اللغة و صعوبة الاتصال بين البلد المستورد و المصدر للتكنولوجيا.

/2 المشاكل المترتبة عن نقل التكنولوجيا:

يترتب عن عملية انتقال التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية عدة مشاكل نذكر منها:

- بطئ عملية نقل التكنولوجيا, حيث تستغرق المفاوضات التي تجرها الدول المحولة مع الدول المستقبلة للتكنولوجيا فترة تدوم سنوات, مما يتسبب في تأخر نتائج المرجوة من طرف البلدان النامية.[2]

[1] أحمد غنيم, سبل تقييم التكنولوجيا المناسبة في الصناعات.
[2] André Tiano ; Transfert de technologie industrielle ; Economica ; Paris ; 1981 ; P 36.

– الاحتكار الذي يمارسونه موردو التكنولوجيا خاصة عندما تكون لهم حقوق ملكية هذه التكنولوجيا, أو عندما يكون توريد التكنولوجيا مرتبطا بالمهارات و المعلومات و السلع الرأسمالية الأساسية لتشغيل هذه التكنولوجيا و التي يمارس موردو التكنولوجيا سيطرة احتكارية عليها إلى درجة ما.

– لا تعاني البلدان النامية من قلة عمليات نقل التكنولوجيا, و إنما من عمليات النقل العشوائية التي تتم في غياب أي ساسة محلية سليمة لخلق قاعدة محلية مستقلة في مختلف الميادين التكنولوجية, إذ أن معظم المؤسسات البيروقراطية المسؤولة عن السياسات الإئتمانية في أقل البلدان نمواً, و لم تتمكن إلى الآن من إدراك الجوهر الحقيقي لنقل التكنولوجيا, و طالما أن التركيز ينصب عشوائيا على استيراد التكنولوجيا الجاهزة من البلدان الصناعية, و طالما لا يتم تشجيع المنابع المحلية للتنمية التكنولوجية و حمايتها من المنافسة الأجنبية, فإن توسيع للآليات الحالية لنقل التكنولوجيا لن تؤدي إلا إلى مزيد من التبعية التكنولوجية.

– الأسلوب الذي تم به نقل التكنولوجيا حتى الآن يرتبط ارتباطا وثيقا بالزيادة العميقة في مديونية للبلدان العالم الثالث, و قد بلغت هذه الديون حاليا مستويات لم يعد من الممكن احتمالها. [3]

– الصفقات المالية و التكنولوجية المعقدة و الباهضة الثمن لا تشجع على ظهور مؤسسات محلية مستقلة قادرة على تسلم المسؤولية من بيوت الخبرة الاستشارية الأجنبية, التي تقدم المساعدة الفنية و التصاميم الهندسية, كما أن هذه الصفقات تستنزف ما لدى البلدان من قطع أجنبي.

– مشكل عدم القدرة على بناء تكنولوجيا أكثر استقلالا في أقل البلدان نمواً, يؤدي إلى تنامي التبعية التكنولوجية و إحباط للجود المحلي المبعثرة القليلة المبذولة محليا أو دوليا لتعزيز القدرات التكنولوجية المحلية. [4]

بالإضافة إلى ما سبق ذكره هناك عوائق لا بد من ذكرها و هي: [5]

– التكنولوجيا الجديدة معقدة, مما يجعل عملية نقلها و انتشارها أكثر صعوبة, و أمثلة ذلك هو مصير العديد من المخترعات التي ما إذ تظهر حتى تختفي بسبب عزوف الناس عنها, و تفضيلهم للتكنولوجيا القديمة (أبسط, أقرب إليهم).

– مشكل الاتصال و التواصل بين أولئك الذين يبتكرون التكنولوجيا و أولئك الذين يتلقونها.

– افتقار الدول النامية إلى وجود كوادر فنية و هندسية قادرة على الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الجديدة, أو قادرة على اختبار التكنولوجيا المناسبة للظروف البيئية و الإجتماعية بسبب ارتفاع درجة التعقيد هذه التكنولوجيا, إضافة إلى هجرة الكفاءات إلى الدول الغنية

– قلة مراكز الأبحاث التطورية المرتبطة بمثيلاتها في العالم و التي تساعد في تحقيق أهداف نقل التكنولوجيا الجديدة.

2/ سبل نقل التكنولوجيا:

من شأن المقترحات الآتية المساهمة في إيجاد حل لمعضلة نقل التكنولوجيا و توطينها في الدول النامية: [6]

[3] السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية, مركز دراسات الوحدة العربية, الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية لغرب آسيا, 1997, ص 37.
[4] السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية, مرجع سبق ذكره, ص 39.
[5] منى بنت راشد الغامدي, رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي, مطبعة مكتب البريد العلابي لدول الخليج, الرياض, 2001,ص
[6] منى بنت راشد الغامدي, مرجع سبق ذكره, ص

1- تخصيص ميزانية لدعم البحث و التطوير واستقطاب المتخصصين من العلماء و الباحثين للعمل على توطين التقنية و تطويرها لتتلاءم مع احتياجات المشاريع.

2- إنشاء قاعدة علمية و بنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها, و ذلك عن طريق تحديث نظام التعليم و رفع مستواه.

3- تطوير التعليم و العمل على تحقيق نقلة نوعية في المناهج و طرق التدريس تساهم في إعداد أجيال جديدة من العلماء و الباحثين قادرة على التعامل بكفاءة مع مستجدات العلم و التكنولوجيا.

4- إعداد جيل صناعي يحمل مسؤوليات مجتمعاته الصناعية, تشغيلا و إنتاجاً و صيانة و تسويقا و تطويراً بالتدريب و الاستثمار الأمثل للموارد البشرية المحلية.

5- الاستفادة من الكوادر المحلية ذات الكفاءة العالية من لمهندسين و العلماء و الفنيين للسعي لإيجاد التقنيات المناسبة و تكيفها لتصبح أكثر ملاءمة للبيئة المستوردة لها.

6- إقامة المؤتمرات و المنتديات العلمية و إجراء البحوث التطبيقية لإزالة العقبات التي تحول دون النقل الأمثل للتقنيات و التطور الصناعي.

7- تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر أو المشترك للاستفادة من أساليب المعرفة التقنية و الإدارية التي يقيمها الشريك الأجنبي و يساعد مستقبلا على اكتساب الخبرة.

8- وضع أنظمة وطنية و لوائح تحد من الشروط التعسفية التي تفرضها الدول المتقدمة للحصول على التقنية.

9- إيجاد حوافز للحد من هجرة الأدمغة و الكفاءات العلمية و الفنية التي تحمل مؤهلات و خبرات علمية و فنية و تكنولوجية.

4/اختيار التكنولوجيا:

4-1/مجال اختيار التكنولوجيا:

يتوقف مجال اختيار التكنولوجيا في أقل البلدان نمواً على:[7]

- مقدرة هذه الدول على البحث عن معلومات تخص مختلف البدائل التكنولوجية المتاحة.
- المقدرة على انتقاء و استيعاب التكنولوجيا المناسبة
- المقدرة على تطويع التكنولوجيا التي تم اختيارها و تحسينها.
- المقدرة على تحديد مشاكل البحث التي تثيرها الحاجة إلى تطويع التكنولوجيا الحديثة بما يتناسب مع هيكل مواردها و قدرتها الاستيعابية.

II-2- خطوات اختيار التكنولوجيا:

يعتمد نمو الأساس التكنولوجي للبلد النامي على وجود قدرات تكنولوجية محلية و الحصول على تكنولوجيا مختارة من الخارج, تكمن جهود الأبحاث و التنمية الوطنية و نمو التكنولوجيا التي تم إيجادها محلياً.

[7] السياسات التكنولوجية في الأقطار العربية, مرجع سبق ذكره, ص 26.

تمر عملية اختيار التكنولوجيا بمجموعة من الخطوات تتمثل في: [8]

1- تعيين الاحتياجات التكنولوجية على ضوء أهداف التنمية الاقتصادية و الإجتماعية.
2- الحصول على معلومات حول المصادر المتعددة للتكنولوجيا بما في ذلك المصادر المحلية.
3- تقييم و اختيار التكنولوجيات المناسبة و دراسة مجموعة وثائق التكنولوجيا لتقييم صلاحية و تكلفة و شروط العناصر المكونة لها, و التفاوض حول أفضل الشروط.
4- تكييف و استيعاب التكنولوجيا المستوردة و الاستغلال الأمثل للتكنولوجيا في البلاد.
5- الاستفادة القصوى من نتائج ذلك الاستغلال ضمن كافة قطاعات الاقتصاد.

4-2/ تنمية القدرات التكنولوجية و استراتيجية الإبداع التكنولوجي:

- تنمية القدرات التكنولوجية:

على الدول النامية أن تضع استراتيجية إجرائية ضمن إطار اتجاهات خطة التنمية الشاملة, في سبيل تغطية وظيفتين أساسيتين هما: تنمية القدرة العلمية و التكنولوجية, و الإفادة الفعالة. و لا يملك أي بلد الوسائل التي تجعله قويا في كل مجال, لذلك يجب أن تقوم استراتيجيته على الانتقاء لاختيار المجالات التي تتمركز فيها الجهود و تنمية قدرة كبيرة قابلة للإفادة الكاملة من التكنولوجيا و المهارة, سواء كانت من مصدر وطني أو أجنبي تتم تنمية القدرات العلمية و التكنولوجية عن طريق:

- خلق مجموعة من مرافق البحث و التدريب كالمختبرات و المؤسسات الهندسية.
- تكوين المهارات البشرية من علماء, باحثين, مهندسين, تقنيين, و التنظيمية و الاختصاصية لتكيف التقنيات للإنتاج و إدخال التعديلات الضرورية عليها و تكييفها مع ظروف و تطبيقات التقنيات المستوردة.
- تأهيل القوى العاملة, لأن تطبيق المعرفة التقنية الجديدة يتطلب وجود عاملين مدربين في سائر مراحل عملية الابتكار, قادرين على التعرف على الحاجات و حل المشكلات, فالابتكار ليس وليد البحث من أجل التنمية فقط, و إنما قد ينجم عن التحسينات التي يحققها العاملون حتى لو كانت صغيرة.
- تعزيز المهارات المحلية اللازمة لبناء أساس القدرات الفنية المستقلة التي لا يمكن بدونها تحقيق عملية تنمية سليمة.
- يجب على المؤسسات أن تولي اهتماماً كاملاً للخيارات التكنولوجية المتاحة و لمواءمة التكنولوجيا مع الظروف المحلية و للقدرات المحلية الممكن استغلالها خصوصاً إمكانيات القطاع الخاص.
- توجيه اهتمام كاف للنظام التعليمي و لتوجيه الطلبة المنتقلين إلى الخارج نحو اكتساب المهارات الحديثة ليتسنى مواءمة النمط التعليمي كله مع الاحتياجات اللازمة لخلق القاعدة الأساسية للدراية التكنولوجية. [9]
- خلق علاقات ما بين الجامعات و مراكز البحث و القطاعات الاقتصادية لتأمين ارتباط برامج البحث من أجل تنمية مع الأهداف.

[8] أحمد غنيم, سبل تقييم اختيار التكنولوجيا المناسبة في الصناعات, مرجع سبق ذكره, ص 04.
[9] عدنان كركور, التنمية الصناعية و تحويل التكنولوجيا و تطويعها, الشركة الوطنية للنشر و التوزيع, 1981, ص 40.

- المرونة على المدى البعيد و القصير معاً, التي تسمح بإعادة توجيه الجهود استجابة للتغيرات الطارئة
- أهمية الاستفادة المثلى من المعرفة العلمية و المهارة التكنولوجية التي يمكن الحصول عليها من بلدان أخرى بواسطة برامج المساعدة التقنية أو الانتقال المباشر.[10]

- استراتيجية الإبداع:[11]

إن إعداد استراتيجية الإبداع لوظيفة البحث و التطوير تنطوي على توجيه نشاط المؤسسة لتحقيق أهدافها و صيانة مصالحها, و لذلك يجب الاعتناء بما يلي:

- الحماية القانونية:

إن نقص العناية بالحماية القانونية للإبداعات يعتبر خطيراً, لأنه من غير المنطقي أن تبذل جهود وتنفق أموال دون التفكير في حماية المخروج ذي الأهمية و الآثار التكنولوجية و الاقتصادية. و من أشكال الحماية القانونية للأفكار و الاختراعات:

* براءات الإختراع: و هي وثيقة تمنحها هيئات رسمية معنية تتضمن الاعتراف باختراع ما, و تخوّل لصاحبها (شخصا أو مؤسسة) حق الملكية و بالتالي حرية الاستعمال.

إن الإتيان باختراعات حقيقية مهما كان الموضوع أو المجال يتطلب حماية قانونية بدونها لا مجال لانتظار سرعة و لا كثافة في نشاط الاختراع, و الاستراتيجية تتطلب بدورها وعيا بعد النظر وفعل.

* العلامة:

في حالة عدم إمكانية الحصول على براءة الاختراع يمكن للمؤسسات أن تطالب بحماية منتوجها بعلامة و هو عبارة عن اسم أو رمز تختاره المؤسسة, قصد تمييز منتوجها عن غيره من المنتجات المتوفرة في الأسواق. الاستراتيجية في هذا الإطار هي حماية شهرة المؤسسة و ضمان الفوائد المترتبة عن ذلك.

* النموذج:

ترتبط حماية النماذج بالخصائص الشكلية و المميزة للمنتجات الجديدة و أهمية مثل هذه الحماية تتمثل في إبراز اسم الشخص أو المؤسسة, مما يسمح لها من تحقيق غايات معينة.

بالنسبة للحماية القانونية, فالاستراتيجية الصحيحة تقتضي تطوير نوعين من القدرات:

- قدرات إدارية: مهمتها الاحتفاظ ببراءة الاختراع الوطنية و الدولية, كما أن الاحتفاظ بالمستندات يساعد كثيراً على الإطلاع و ربما حتى استغلال مواضيع براءات الاختراع المودعة.

[10] غراهام جونس, دور العلم و التكنولوجيا في البلدان النامية, مطبعة وزارة الثقافة, دمشق, 1975, ص 59.
[11] محمد سعيد أوكيل, اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي, ديوان المطبوعات الجامعية, 1994, ص 163-164.

- قدرات تقنية: تتمثل في الموارد البشرية و كل الوسائل المادية التي تمكن من إثبات صحة موضوع براءات من حيث علميتها و فعاليتها, لهذا يستلزم وجود إطارات في جميع أنحاء العالم بواسطة الشبكات العالمية المتخصصة.

- التمويل و مقابلة الأخطار:

يعد نقص التمويل مشكلاً أساسيا بالنسبة للمؤسسات و المبدعين الأحرار خاصة في البلدان النامية, هذا ما يستدعي وضع خطة لتوفير الأموال اللازمة, لدعم جهود البحث ز التطوير و الاستغلال الصناعي للأفكار ذات الطبيعة الإبداعية.

المتابعة:

إن أهم عامل يؤثر على طبيعة مخرجات النشاط الإبداعي هو متابعة النتائج تبعا لمختلف المراحل المبرمجة, فالاستراتيجية تقتضي مراقبة تطور الأعمال مع متابعة المستجدات و القوى التنافسية (الانطلاق في مشروع يتم ثم التوقف لسبب ما هو استراتيجية خاطئة مع تكاليف أكثر).

- الاعتناء بمستخدمي البحث و التطوير:

إن أحد المحاور الأساسية في أية استراتيجية لبحث و التطوير أو الإبداع التكنولوجي هو الإعتناء بالموارد البشرية وهذا على ثلاث جوانب:

التوظيف المباشر و الكامل:

ترتبط خاصة بالمتخرجين من الجامعات الوطنية و الأجنبية, و بالمستويات العليا من التكوين العلمي, و التكنولوجي, و الاستراتيجية الحسنة تقتضي التكوين ليس من أجل تكوين فحسب, و لكن لمقابلة احتياجات فعلية إما على مستوى الكلي أو الجزئي.

الإحترام و التقدير:

إن التكوين و التوظيف يحتاجان إلى تدعيم بالاحترام و التقدير (الحوافز المعنوية), فكلما توفر ذلك كلما توفرت أكثر حظوظ نجاح تنفيذ مشاريع البحث و التطوير.

الاشتراك في اتخاذ القرارات:

إن القرارات التي لا تخضع للمعرفة و الموضوعية لا تكون رشيدة, و الأخطر من ذلك هو عدم إشراك العلماء في عملية اتخاذ القرارات في المجالات التي تعنيهم, كما يجب الاستفادة من رأي و مساهمة الإطارات العلمية و التكنولوجية و إشراكهم في اتخاذ القرارات.

الفصل الثالث: دور الاستثمار الاجنبي في نقل التكنولوجيا

يقف التشغيل على رأس التحديات التنموية لكافة الدول العربية نظرا لارتفاع معدلات البطالة ولخطورة التداعيات الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على انتشار البطالة. وبالرغم مما بذل من جهود كبيرة في السنوات الأخيرة لزيادة فرص العمل بالمنطقة العربية والتي أسفرت عن خلق ما يربو على 3 ملايين فرصه عمل جديدة سنويا، تبقى معدلات البطالة في الدول العربية أعلى عن مثيلاتها في باقي مناطق العالم وخاصة في فئة الشباب إذ يتجاوز معدل البطالة 25 في المائة. [12] وكنتيجة لأتساع الفجوة بين معدلات نمو قوة العمل ومعدلات التوظيف، فمن المتوقع ان تحتاج المنطقة العربية إلى توفير أكثر من 100 مليون وظيفة جديدة بحلول عام 2020 لمواجهة تحدي البطالة، مما يعني مضاعفة المستوى الحالي للتشغيل، ويتطلب ذلك تحقيق معدلات نمو حقيقية في الناتج المحلي الإجمالي تبلغ في المتوسط بين 6 و 7 في المائة سنويا. [13]

وتشير البيانات إلى ان مجموع العاملين بالدول العربية بلغ حوالي 88 مليون عامل في عام 2005، وأستحوذ القطاع الزراعي وصيد الأسماك على النسبة الأكبر من المشتغلين حيث أستوعب هذا القطاع حوالي 25 مليون عامل أي ما نسبته 28.5 في المائة من إجمالي العاملين. كما أستوعب قطاع الخدمات الاجتماعية والشخصية حوالي 24.9 مليون عامل أي ما نسبته 28.3 في المائة ويعني هذه ان القطاع الحكومي في الدول العربية لايزال مصدرا رئيسيا للتشغيل، ويعاني هذا القطاع من كبر الحجم وانخفاض الإنتاجية، ومن المتوقع ان تقل مساهمة هذا القطاع في التشغيل في ظل برامج الخصخصة التي تنفذها العديد من الدول العربية. وأستطاع قطاع تجارة الجملة والتجزئة والفنادق والمطاعم توفير 11.8 مليون فرصة تشغيل أي ما نسبته 13.3 في المائة من إجمالي المشتغلين بالعالم العربي، ويحتل قطاع الصناعات التحويلية المرتبة الرابعة اذ يوفر حوالي 8.8 مليون فرصة عمل، بينما يوفر قطاع الإنشاءات حوالي 7.5 مليون فرصة تشغيل. وتوزع النسبة الباقية من المشتغلين على باقي القطاعات (النقل والاتصالات والتمويل). [14]

وبالرغم من أهمية القطاع الزراعي ليس فقط كأكبر قطاع لتشغيل العمالة بالدول العربية ولكن لمواجهة الارتفاع الغير مسبوق في أسعار السلع الغذائية التي ارتفعت بما يزيد عن 83 في المائة في السنوات الثلاثة الماضية، فمازال القطاع الزراعي يعاني من محدودية الاستثمارات الخارجية والتي تركز بالدرجة الأولى في قطاعات النفط والاتصالات والعقارات والخدمات المالية وجميعها قطاعات تتميز بكثافة رأس المال. لذا يجب الاهتمام بالاستثمار الزراعي في الدول العربية وذلك بإيجاد الآليات الكفيلة بتحفيز الاستثمار العربي البيني في المشروعات الزراعية والصناعات المرتبطة بالقطاع الزراعي ذات الكثافة العمالية، والتي أصبحت مشروعات ذات أولوية إستراتيجية ومجدية اقتصاديا في ذات الوقت. فالتوسع في الاستثمار الزراعي ببعض الدول العربية وفي مقدمتها السودان وسوريا والمغرب ولبنان ومصر وتونس والعراق واليمن من شانه مواجهه النقص الكبير الذي تعاني منه المنطقة العربية من إمدادات الأرز والقمح والذرة، وكذلك توفير عدد وافر من فرص التشغيل للشباب الباحث عن عمل، ويمكن ان نطلق على القطاع الزراعي

[12] منظمة العمل العربية (2008)، التقرير العربي الأول لمنظمة العمل العربية حول التشغيل والبطالة في الدول العربية: نحو سياسات فاعلة.

[13] التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2007.
[14] منظمة العمل العربية (2008)، المرجع السابق .

"**القطاع الأولى بالاستثمار العربي البيني**". ويمكن الاستفادة من تجربة دول جنوب شرق اسيا في كيفية توجية الاستمارات الأجنبية إلى القطاعات ذات الأولوية.

وبالتدقيق في ظاهرة البطالة بالعالم العربي وكما سبق وذكرنا في مقدمة هذه الورقة يتضح ارتفاع معدلات البطالة بين المتعلمين في كافة الدول العربية مما يعني عدم التوافق بين مخرجات التعليم ومحتوى ومناهج التعليم من ناحية، والاحتياجات المتطورة لأسواق العمل من ناحية أخرى مما أدى إلى تباعد كبير بين الكفاءات والمهارات المطلوبة للمشاريع الجديدة والمهارات المتاحة بأسواق العمل. وثمة عوامل عدة تساهم في أانخفاض نتائج العملية التعليمية بالمنطقة العربية أهمها نظم التعليم التي تتناسب مع إعداد الطلبة للخدمة في القطاع العام. ومع توجه الاقتصاديات العربية نحو الاقتصاد الحر (السوق) واستخدام التكنولوجيا الحديثة وزيادة الاندماج في الاقتصاد العالمي، تزايد الطلب على بعض الكفاءات والمهارات ولم تتواكب مناهج التعليم بالدول العربية مع هذا التغيير.[15] وقد أظهر التقييم الدولي لعام 2003 ان أداء الطلبة العرب سجل مستويات أدنى من المتوسط الدولي في مادتي العلوم الطبيعية والرياضيات الحديثة.[16]

كذلك أدت قلة الموارد المخصصة للتعليم وما يتبعها من رواتب متدنية وتدريب محدود للمعلمين الى تدهور مستوى ونوعية التعليم. وقد ركزت غالبية الدول العربية على التعليم الأكاديمي وبالتالي أزداد عدد الشباب الباحثين عن فرصة عمل بدون توفر الخبرات والمهارات التي يطلبها أرباب العمل. وقد أدخلت بعض البرامج المهنية بهدف سد الفجوة بين العرض والطلب على المهارات بسوق العمل وكوسيلة للتصدي لمشكلة الخريجين الذين لا يجدون عملا، ومن أمثلة التجارب الناجحة لإدخال البرامج المهنية بالمنطقة العربية "مؤسسة إنجاز لتهيئة الفرص الاقتصادية للشباب الأردني"، "العمل للذات والتنمية الوطنية المستقلة" بسلطنة عمان، "تطوير منهج" بالكويت، "مبادرة مبارك - كول" بجمهورية مصر العربية. وبالرغم من بدأ التوسع في التعليم المهني بالمنطقة العربية، فان كثيرا من المشاكل مازالت قائمة وعلى رأسها عدم أشراك القطاع الخاص حيث يتم تمويل معظم برامج التدريب المهني من قبل القطاع العام. كما يلاحظ ان 20 في المائة فقط من الشركات العربية توفر هذا النوع من التدريب مقابل 60 في المائة في منطقة شرقي اسيا.[17]

كذلك على الاستثمار الأجنبي المباشر المساهمة في تحسين أداء قطاع التعليم في الدول العربية عن طريق المساهمة في فتح المعاهد والجامعات الفنية لتوفير مناهج وبرامج وإستراتيجيات وخطط تدريب وأساليب عمل مرتبطة بسوق العمل مما يؤدي إلى توفير الكوادر المهنية التي تشجع تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر. ويمكن خلق شراكة إيجابية بين القطاعين العام والخاص في هذا المجال.

[15] الاسكوا (2007)، الأهداف الأنمائية للالفية في المنطقة العربية 2007: منظور شبابي.
[16] المرجع نفسه.
[17] المرجع نفسه.

خاتمة:

أولاً: تهدف كثير من الدول إلى اجتذاب رؤوس الأموال الأجنبية إلى مجالات الاستثمار القائمة فيها بغرض المساعدة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية، والتي لا تكفي الموارد الاقتصادية المتاحة من مادية وبشرية للوفاء باحتياجاتها.

ونظراً لوجود عدة جوانب سلبية بالإضافة إلى الآثار الإيجابية للاستثمارات الأجنبية فإنه واجب على من يخطط لجذب رؤوس الأموال الأجنبية الإلمام بجوانبها المختلفة وآثارها المباشرة وغير المباشرة على اقتصاديات الدولة.

ثانياً: لقد قمنا في هذه الدراسة عرضاً جيداً للآثار الإيجابية والسلبية للاستثمارات الأجنبية المباشرة، مع بيان ما وصلت إليه بعض الدراسات التطبيقية في هذا المجال. ومما لاشك فيه أن الدول المضيفة تستطيع أن تعظم منافعها واستفادتها من الاستثمارات الأجنبية مع تقليص آثارها السلبية وذلك باتباع سياسة جذب لرؤوس الأموال الأجنبية، تأخذ في الاعتبار توافق أهداف الدولة مع أهداف ودوافع المستثمر الأجنبي (الشركات المتعددة الجنسية) وتعمل على حل التناقض بين هذه الأهداف والتنسيق بينهما بما يحقق مصالح الأطراف المعنية، الدولة والمستثمر الأجنبي.

ثالثاً: لقد تم مناقشة السياسة الحالية التي تتبعها المملكة بشأن جذب الاستثمارات الأجنبية كحالة تطبيقية. وقد تم بيان أوجه القصور في هذه السياسة حيث تعتمد على الحوافز والتسهيلات المالية التي تمنح للمستثمر الأجنبي، دون التفرقة بين أنواع الاستثمار المختلفة، وكذلك القطاعات الاقتصادية المختلفة، أماكن الاستثمار داخل المملكة. ولاشك أن هذه الحوافز والتسهيلات لا تستطيع جذب رؤوس الأموال الأجنبية إذا لم يتوافر المناخ المناسب والملائم للاستثمار.

رابعاً: أن مناخ الاستثمار الملائم يتكون من التشريعات والقوانين المختلفة، بالإضافة إلى الأجهزة التنظيمية، الاستقرار السياسي، والبنية الاقتصادية، ومشاريع البنية الأساسية. لذا وجب التركيز على استمتاع الدولة بكل هذه المكونات ومحاولة التأثير على المستثمر الأجنبي بتوضيح هذه المزايا ووفرة هذه المكونات، بالإضافة إلى الضمانات المختلفة لرؤوس الأموال الأجنبية ضد التأميم والمصادرة، وسهولة تحويل الأرباح إلى الخارج.

خامساً: لقد وضعت الدراسة الحالية نموذجاً لما يجب أن تكون عليه سياسة جذب الاستثمارات الأجنبية. ولاشك أن السياسة المقترحة افضل بكثير من السياسات الحالية، التي تتبعها كثير من الدول، لما تحققه من مزايا نوجز منها ما يلي:

1- حل التناقض بين أهداف الدول المضيفة وأهداف الشركات المتعددة الجنسية.
2- تأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي تحدث في بيئة الأعمال الدولية وكذلك المحلية ومحاولة الاستفادة القصوى منها.
3- تركز السياسة المقترحة على إبراز المزايا النسبية ونقاط القوة التي تتمتع بها الدولة وكذلك إظهار مدى ملائمة مناخها الاستثماري بمكوناته المختلفة والضمانات التي تمنحها ضد المخاطر المختلفة مما يعد أكبر حافز للاستثمارات الأجنبية.

4- تساعد الدول المضيفة على تحديد ووضع الأهداف المرجوة من الاستثمارات الأجنبية وكذلك إعادة صياغة هذه الأهداف بما يتمشى مع التطورات والتغيرات في البيئة المحلية والدولية.

5- تتميز السياسة المقترحة بأنها ديناميكية الحركة، تتيح مراجعة الأهداف والوسائل المتبعة، وكذلك تقييم ومراقبة إنجازات التنفيذ.

6- كما تمتاز السياسة المقترحة باستخدامها للعديد من وسائل الترويج المختلفة، للمساعدة في ترويج مشاريع الاستثمار، وكذلك استقطاب الشركات المتعددة الجنسية، نظراً لازدياد حدة المنافسة بين الدول في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

7- إن كثيراً من مشاكل الاستثمار الأجنبي تنبع من تعارض وتضارب القوانين في الدول المضيفة، لذا فإن السياسة المقترحة تهدف إلى إيجاد التناسق والترابط بين قوانين الاستثمار والقوانين الأخرى التي تؤثر في حركة الاستثمارات الأجنبية.

8- على عكس السياسات الحالية التي تقدم عدم حوافز بدرجة موحدة للاستثمارات الأجنبية بدون تفرقة بينها، فأن السياسة المقترحة تقدم هذه الحوافز وتمنح الامتيازات للاستثمارات الأجنبية طبقاً لما تقدمه هذه الاستثمارات من فوائد، وما تجنيه الدولة من منافع، طبقاً للأهداف الموضوعة للاستثمارات الأجنبية.

9- تقدم السياسة المقترحة تصوراً للجهاز المنوط إليه تنفيذ السياسة، وكذلك الهيكل التنظيمي له، بما يشتمل عليه من إدارات وأقسام، وكذلك اقتراح أهم الوظائف لكل إدارة.

سادساً: إن الدعامة الرئيسية لإنجاح السياسة المقترحة هو خلق الجهاز الكفء المشار إليه في الدراسة، مع استخدام من هم على علم وخبرة وإلمام تام بالجوانب المختلفة للاستثمارات الأجنبية، مع الاستعانة بخبراء الاقتصاد والإدارة لسرعة إنجاز الأعمال. كذلك فإن هذا الجهاز يجب أن يتبع أعلى السلطات حتى يعكس أهمية الاستثمارات الأجنبية للدولة وحتى يتم التأكد من سرعة حل مشاكل المستثمرين وسرعة اتخاذ وتنفيذ القرارات.

سابعاً: تعتبر إدارة الترويج بالجهاز المقترح من أهم الإدارات حيث يقع عاتقها عبء تصميم نظام إعلامي جيد بعرف بسياسة تشجيع الاستثمارات الأجنبية، ويروج لغرض الاستثمار في الدولة، ويكون لها الفضل في أن يأخذ الجهاز بزمام المبادرة والعمل الإيجابي بالانتقال إلى المستثمر ومحاولة استقطابه، بدلاً من العمل السلبي وانتظار المستثمر حتى يأتي.

وفي ضوء ما سبق فإنه من المتوقع أن تحقق السياسة المقترحة أداء أفضل من السياسات المطبقة حالياً، ويتمثل ذلك في زيادة تدفق رؤوس الأموال الأجنبية، وأيضاً توجيه الاستثمارات الأجنبية نحو تلك القطاعات التي تحتاج إليها بشدة، والتي تدعم الاقتصاد الوطني بترشيد استخدام الموارد ودفع عجلة التنمية الاقتصادية بمعدلات أعلى وأسرع.

قائمة المراجع

- أحمد, ر. ص. أ. (2011). الاستثمار الأجنبي وأثاره : مع دراسة تحليلية في مسودة القانون الصادر عن سلطة التحالف حول الاستثمار الأجنبي في العراق. مجلة مركز دراسات الكوفة(1).

- الأسرج, ح. ع. (2005). سياسة تنمية الاستثمار الاجنبي المباشر إلى دول العالم العربي. بنك الكويت الصناعي(83).

- الهيتي, ن. ع. (2007). الاستثمار الأجنبي المباشر في دول مجلس التعاون: الوضع القائم والفرص الواعدة. مجلة آراء حول الخليج(34).

- البسام, خ. ع. (2011). تحديد العوامل المؤثرة في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر للملكة العربية السعوية : دراسة قياسية للفترة (1980 - 2007م). مجلة جامعة الملك عبدالعزيز, 25(1).

- العبيدي, ف. م. (2012). البيئة الاستثمارية. عمان: مكتبة المجتمع العربي.

- بلال, أ. (2011). سياسة استهداف الاستثمار الأجنبي المباشر لتعزيز النمو الاقتصادي بالجزائر: في بداية الألفية الثالثة(1999-2012). المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية, (3).

- حسين, م, & أحمد, ه. (2012). الأثر الاقتصادي للبطالة : حالة مجلس التعاون لدول الخليج العربية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية, (32).

- رخا, ح. ش. ع. (2012). الاستثمار الأجنبي المباشر : المفهوم - الآثار - المحددات. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية, 26(2).

- شرف, س. ر. (2006). الاستثمار الأجنبي وأثره في اقتصاديات الدولة. الإدارة المالية, 35(1).

- شلبي, م. (2013). الإستثمار الاجنبي المباشر و أثره على النمو الإقتصادي : دراسة تطبيقية على الإقتصاد المصري. مجلة مصر المعاصرة 104(510).

- صالح, ع. م. (2013). دور الاستثمار الأجنبي في التنمية الاقتصادية للدول النامية مع إشارة خاصة للتجربة الصينية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة.

- عليوة, ز. ت. ا. (2011). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في مصر. المجلة المصرية للتنمية والتخطيط, 19(2).

- عفيفي, ه. (2009). الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في التنمية الاقتصادية في السودان. بنك فيصل الإسلامي السوداني, (60).

- عكبور, ن. (2012). الاستثمار الأجنبي المباشر : محدداته وأثره في الاقتصاد الوطني للجمهورية اليمنية للمدة(90 - 2008م). مجلة الاقتصادي, (5).

- عبدالله, ع. (2013). أثرالاستثمار الأجنبي على النمو الاقتصادي في ليبيا المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، (2).

- لطفي, ع. (2009). الاستثمارات العربية ومستقبل التعاون الاقتصادي العربي. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

- محمد, أ. ح. ا. (2005). محددات الاستثمار الاجنبى المباشر و غير المباشر فى البيئة الاقتصادية العربية : دراسة مقارنة (تركيا - كوريا الجنوبية - مصر). الاسكندرية الدار الجامعية.

- مختار, ا. م. ع. (2013). الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان خلال الفترة من عام 2000-2010م. أماراباك, 4(11).

- مريم, ح, & فلة, ح. (2014). الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر: بين نصوص القانون المحفّزة والواقع الاستثماري المعيق.

- المركز الوطني للإحصاء في دولة الامارات العربية المتحدة.

ثانيًا: المراجع باللغة الإنجليزية:

-AlShammri, N, & ALSarhan, A. (2012). Foreign Direct Investment in Developing Asia according to the Location Advantage Hypotheses. *Arab Journal of Administrative science, 19*(3).

- UNCTAD, Statistics Database Online.

-World Bank, World governess Indicators, Database Online.

-World Bank, World Development Indicators, Database online.

نقل التكنولوجيا الى الدول النامية: الآثار الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

د.وليد لوشان – أستاذ محاضر أ – جامعة الجزائر3

أ.بوزيد عبد النور- جامعة المنار-تونس

ملخص:

تسعى دول العالم النامية إلى التقدم الاقتصادي والرقي الاجتماعي، ويلزم تحقيق ذلك توافر مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية، ويأتي في مقدمة تلك العوامل عملية نقل التكنولوجيا بحيث ستظل أحد التحديات الرئيسة للدول النامية وذلك باعتبار أن التكنولوجيا والتقنيات الحديثة من بين أهم وسائل تحقيق التنمية والازدهار على جميع المستويات، وكما تعتبر أيضا عملية النقل من البلدان الصناعية إلى البلدان النامية إحدى الإشكاليات الرئيسة في عملية التنمية، حيث يسعى الطرفان من وراء عملية النقل إلى تحقيق أعلى مستوى انتفاع ممكن بهدف تدعيم التنمية الاقتصادية والذي يعود أيضا على الدول الصناعية بفوائد اقتصادية في المقابل.

وبالإضافة الى تأثير نقل التكنولوجيا على المستوى الاقتصادي، يجب الاشارة هنا أيضا الى أن العوامل الاجتماعية، والثقافية تتأثر به كذلك، وذلك لأن التقنية الحديثة هي ثقافة بيئة متفاعلة مع عناصر المعرفة المادية، ومكوناتها الصناعية، وعلى ذلك فلابد من إعطاء العوامل الاجتماعية، والثقافية، الاهتمام الازم في عملية نقل التكنولوجيا، وباعتبار التنمية القضية الأولى التي يجب السعي إلى تحقيقها في الدول النامية.

الكلمات المفتاحية: نقل التكنولوجيا، التقنية، التنمية الإقتصادية، التنمية الاجتماعية، التنمية الثقافية.

Abstract :

Developing countries strives for economic and social progress and to achieve this topic, it is important to provide some of economic and social factors or elements , The foremost among these factors is the transfer of the new technology and techniques , which will remain one of the main challenges for developing countries therefore all the world look forward to the necessity using a modern technology and transferring it from industrialized countries to developing countries which is considered as major problematic in the development process in term to reach the highest benefits in return.

In Addition to the impact of technology transfer on the economic level, we have to point on the affectation of social and cultural factors on the countries progress , because this new technology enhance the environmental interacted culture linked to the elements of knowledge and industrial components, for that reason we must give enough attention to social and cultural factors, attention In the process of

technology transfer, as it is the first issue and the most interesting purpose that must be pursued in developing countries.

Key words: Technology transfer, techniques, economic development, social development, cultural development.

المقدمة:

إذا كانت كلمتا التكنلوجيا ونقلها قد صارتا من المصطلحات التي حظيت بشيوع وذيوع في مختلف المجالات الا أنهما لا تحملان المعنى نفسه، ولا تشيران الى الحقيقة نفسها، وذلك عند استخدامهما في المؤلفات العلمية، وبالتالي فإن عدم الدقة التي تكتنف هاذين المصطلحين والاكتفاء بالتعريفات المغرقة في العمومية يؤدي في كثير من الاحيان الى الخلط وعدم الوضوح[i]، لذلك سوف نتعرض للاستعمالات العديدة والمختلفة لتلك الافكار، بحيث سنتطرق الى التكنولوجيا أولا ثم نحدد المقصود من نقلها.

وكما هو معلوم، فإن الدول المتقدمة تقدم للعالم النامي معونات في المجال التقني وكذلك في مجال التصدير، بهدف تدعيم التنمية الاقتصادية والذي يعود أيضا على الدول الصناعية بفوائد اقتصادية في المقابل[ii]، وتؤدي الشركات المتعددة الجنسيات دورا رئيسيا في نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي لأنها تقوم بجزء كبير من أنشطة البحث والتطوير في العالم وعادة ما تنقل هذه التكنولوجيا إلى الشركات التابعة لها. وفي هذا الصدد من المشجع أن حصة الاستثمار الأجنبي المباشر في المخزون العالمي في البلدان النامية قد ارتفع من نسبة 25 في المائة إلى 33 في المائة خلال الفترة من عام 1990 إلى عام 2012[iii].

ولا بد من الإشارة الى أن العوامل الاجتماعية، والثقافية، والبيئية، تؤثر على التكوين التكنولوجي وتتأثر بها، وذلك لأن التقنية هي ثقافة بيئة متفاعلة مع عناصر المعرفة المادية، ومكوناتها الصناعية، فاستخدام التكنولوجيا الجديدة لا بد أن يكون له أثر على ثقافة، وأفكار الناس الذين يتفاعلون معها، وما يمكن أن يصحب ذلك من عادات، وسلوكيات فردية، وجماعية تتلائم مع معطياتها الجديدة، وتتكيف معها بشكل مناسب، وعلى ذلك فلا مفر من إعطاء العوامل، والشروط الاجتماعية، والثقافية، الاهتمام الكافي، واستحضارها بوضوح في عملية نقل التكنولوجيا الجديدة.

ومن هذا المنطلق نطرح الإشكالية التالية:

"ماهي الآثار الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية الناتجة عن نقل التكنلوجيا وتوطينها في الدول النامية"

I- نقل التكنلوجيا الى الدول النامية: الآفاق والتحديات

تعتبر التكنلوجيا من أهم العوامل لتطور المؤسسة الاقتصادية، فبالنظر الى التطورات المتسارعة التي يشهدها حقل التكنلوجيا يوميا فإن مواكبة المؤسسة لتلك التطورات بصفة دائمة أمر صعب، مما يجعل انتهاجها لاستراتيجيات متنوعة تهدف الى تقليص التكاليف الخاصة بالأبحاث في هذا الميدان والاستفادة مما يجلبه المستثمر الأجنبي من أساليب جديدة وتكنلوجيا متقدمة خاصة في مجال الانتاج والتنقيب والتسويق والمعالجة، وكذا تحسين

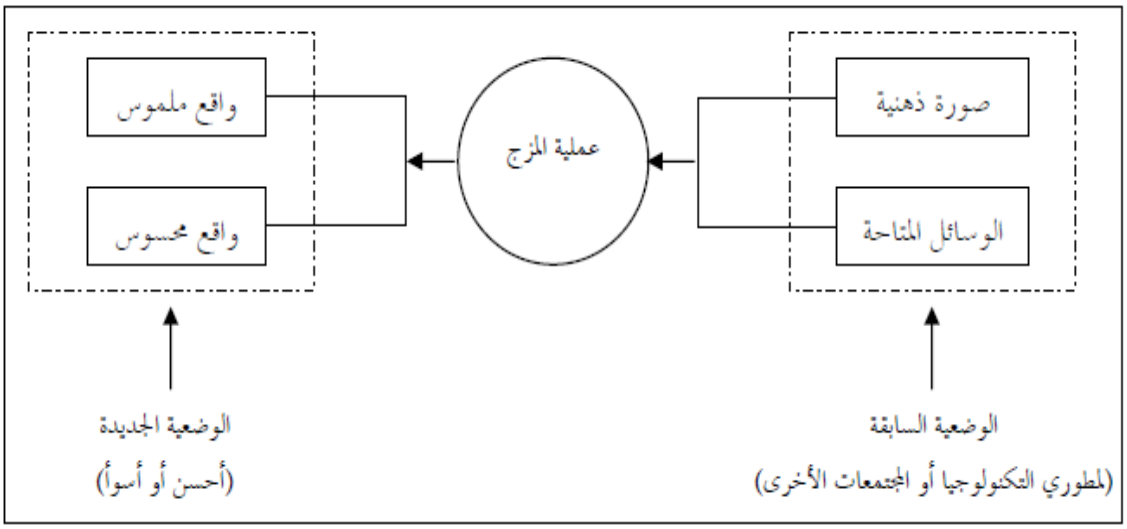
جودة المنتوج إضافة الى إمكانية تأهيل المستثمر المحلي من خلال احتكاكه بالمستثمر الأجنبي الذي يملك عادة الخبرة في مجالات التقنيات الدقيقة والبحث والتطوير المستمر[iv].

واصطلاحا عرفت التكنولوجيا من وجهة نظر التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها الى طرق انتاج، أو استخدامها في انتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية انتاجية"[v]

ويمكن تعريف التكنولوجيا أيضا بأنها "مجموع الوسائل التي يستخدمها الانسان لبسط سلطته على البيئة المحيطة به لتطويع ما فيها من مواد وطاقة لخدمة واشباع احتياجاته المتمثلة في الغذاء والكساء والتنقل ومجموع السبل التي توفر له حياة رغدة متحضرة وآمنة"[vi]، وتشتمل هذه الوسائل على أدوات ومعارف وهذه الاخيرة تدعى أساس أو قاعدة التكنولوجيا، والمنتجات التي تتولد عما تم وصفه في التعريف ليست هي التكنولوجيا بعينها وإنما تسمى إنجازات تكنولوجية، ومتى تم الحديث عن التكنولوجيا ونقلها يقتضي الأمر الحديث عن بعض المصطلحات التي شاع استخدامها، ومنها[vii]:

- **توطين التكنولوجيا:** أو استيعابها وهي عملية يتم فيها الكشف عن جانب يسير من أسرار التكنولوجيا المنقولة كخطوة أولى ثم القدرة على تطويرها وتحسينها بما يتناسب ومتطلبات التنمية للدولة التي نقلت إليها التكنولوجيا.
- **توليد التكنولوجيا:** ويقصد به القدرة على ابتكار تكنولوجيا محلية ترقى الى مستوى المنافسة العالمية تنقل الدولة من موقع استيراد التكنولوجيا الى موقع نقلها الى دول أخرى.
- **اكتساب التكنولوجيا:** وهي خلاصة السلسلة التي تبدأ بنقل التكنولوجيا ثم توطينها وأخيرا توليد التكنولوجيا المحلية.

الشكل 01: مخطط توضيحي لمفهوم التكنولوجيا باعتبارها حالة.



المصدر: ليلى شيخة، اتفاقية حقوق الملكية الفكرية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا الى الدول النامية، رسالة ماجستير، جامعة باتنة، ص 51.

1- تقسيمات التكنولوجيا:

تقسم التكنولوجيا حسب طبيعتها إلى ثلاثة أقسام رئيسة هي كالاتي[viii]:

1.1 التكنولوجيا المشاعة: وهي التكنولوجيا الموجودة بوضوح تام في الكتب والأبحاث والمجلات والدوريات وهذه تنقل عن طريق إيفاد البعثات واللقاءات والموترات العلمية

2.1 التكنولوجيا التجارية: وهي التكنولوجيا التي تخضع في حركتها وتنقلها واستخدامها إلى شروط خاصة ، وغالبا ما تكون محمية قانونا عن طريق تسجيلها في مكاتب متخصصة ولا يمكن لغير صاحب الحق القانوني التصرف بها بدون اخذ إذن مسبق ودفع رسوم كلفة مثل براءات الاختراع وحقوق الامتياز وخدمات المكاتب الاستشارية

3.1 التكنولوجيا الاستراتيجية: ان هذه التكنولوجيا لا تنشر في الكتب أو الدوريات ولا تسجل في مكاتب متخصصة وتكون غالبيتها ذات طابع سري وتحكر في هيئات ومؤسسات خاصة وتشمل على احدث الاكتشافات والابتكارات للثورة العلمية والتكنولوجية الأكثر أهمية كبحوث الفضاء والطاقة الذرية والتقنية العسكرية وتكنولوجيا المعلومات وغيرها ، حيث أخذت مؤسسات معينة على درجة عالية من التخصص والاضطلاع بمهمة البحث والتطوير التي تشترك فيها الدول إلى جانب المؤسسات كتعبير عن اندماج جهاز الدولة بمصالح رأس المال أي ان أصبح هناك طابع مؤسسي للتقدم التكنولوجي وهو من أهم مظاهر الثورة العلمية والتكنولوجية.

2- استراتيجيات نقل التكنولوجيا:

هناك خمسة إستراتيجيات لنقل التكنولوجيا نوجزها فيما يلي[ix]:

1.2 استراتيجية التفاعل وانتهاز الفرص.

مقابل طلب دقيق ومكثف لمؤسسات الدول المضيفة على التكنولوجيا تنتهز المؤسسات والدول المصدرة لها هذه الفرصة المتمثلة في ارتفاع الطلب لتقوم بسويق مهاراتها، وبالتالي فان هذه الاستراتيجية تجعل مصدري التكنولوجيا يتفاعلون مع الطلب، ويكون الهدف الرئيسي هنا هو تحقيق أقصى الأرباح من خلال بيع التكنولوجيا، أما هدف الانتشار الدولي عن طريق نقل التكنولوجيا فيعتبر وفق هذه الاستراتيجية عملية هامشية.

2.2 استراتيجية تعاقدية –هجومية.

تهدف هذه الاستراتيجية بشكل رئيسي الى تعظيم رأس المال التكنولوجي، وتطوير البحوث للمؤسسات المصدرة للتكنولوجيا، فهذه المؤسسات تتعامل مع متغيرات السوق و الأسواق العالمية بسكون وتسوق معارفها بشكل تعاقدي، وتعتبر هذه الاستراتيجية أشمل وأوسع من الأولى لأن المؤسسات المصدرة للتكنولوجيا تقوم في ظل هذه الاستراتيجية بتصدير التكنولوجيا بصورة أوسع، كأن تقوم بانشاء مصنع وتجهيزه بكل التجهيزات (مفتاح في اليد) اضافة الى المساعدات الفنية والتقنية.

3.2 استراتيجية الاستثمار والمساهمة.

تعمل المؤسسات المصدرة للتكنولوجيا وفق هذه الاستراتيجية على التعرف أولا على المنطقة الجغرافية المراد بلوغها من خلال تحليل الموقع وبيئة الأعمال، ثم البحث عن شريك محلي، شريطة أن يمتلك هذا الشريك المحلي مواصفات تكاملية كتقديم قنوات توزيع جديدة، موارد بشرية مؤهلة، مقابل تكنولوجيات تجلبها المؤسسة المصدرة للتكنولوجيا.

4.2 استراتيجية الاقتحام.

في هذه الحالة تقوم المؤسسات المصدرة للتكنولوجيا باقتحام أسواق الدول المضيفة بصورة مباشرة، ودون الحاجة للبحث عن شريك محلي، وهي بذلك تعمل على الاحتفاظ بنتائج التكنولوجيا المصدرة وعدم التنازل عن علامتها ومعارفها التكنولوجية.

5.2 استراتيجية التموقع والتحالف التكنولوجي.

في بعض الأحيان تدفع قوة المنافسة وإلزامية البحث عن مكانة في السوق العالمية المؤسسات المصدرة للتكنولوجيا للبحث عن شريك ذو مواصفات معروفة، وذلك في إطار التعاون التكنولوجي، ومنه تطوير القدرات التكنولوجية.

3- طرق نقل التكنولوجيا:

إن عملية انتقال المهارة التكنولوجية من ثقافة لأخرى, و بصورة خاصة من بلد صناعي متطور إلى بلد أقل تطوراً, ما تزال حتى الآن غير مستوعبة تماما, فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة لمجتمع مستقبل, في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي ينشرها, و قدرة المجتمع على تقبل التكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرتها على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروفها الخاصة و قدرتها على تكييف نفسها مع متطلبات تلك التكنولوجيا.

وتشير كلمة نقل من الناحية الاقتصادية الى التغير في اتجاهات الموارد ويفهم من ذلك التنازل عن الاموال والمديونات وتقديم الخدمات دون مقابل، ولقد عرف الفقه هذه العملية بانها "العملية التي يتم من خلالها ترويج العلم والتكنلوجيا بواسطة النشاط الانساني"[x]

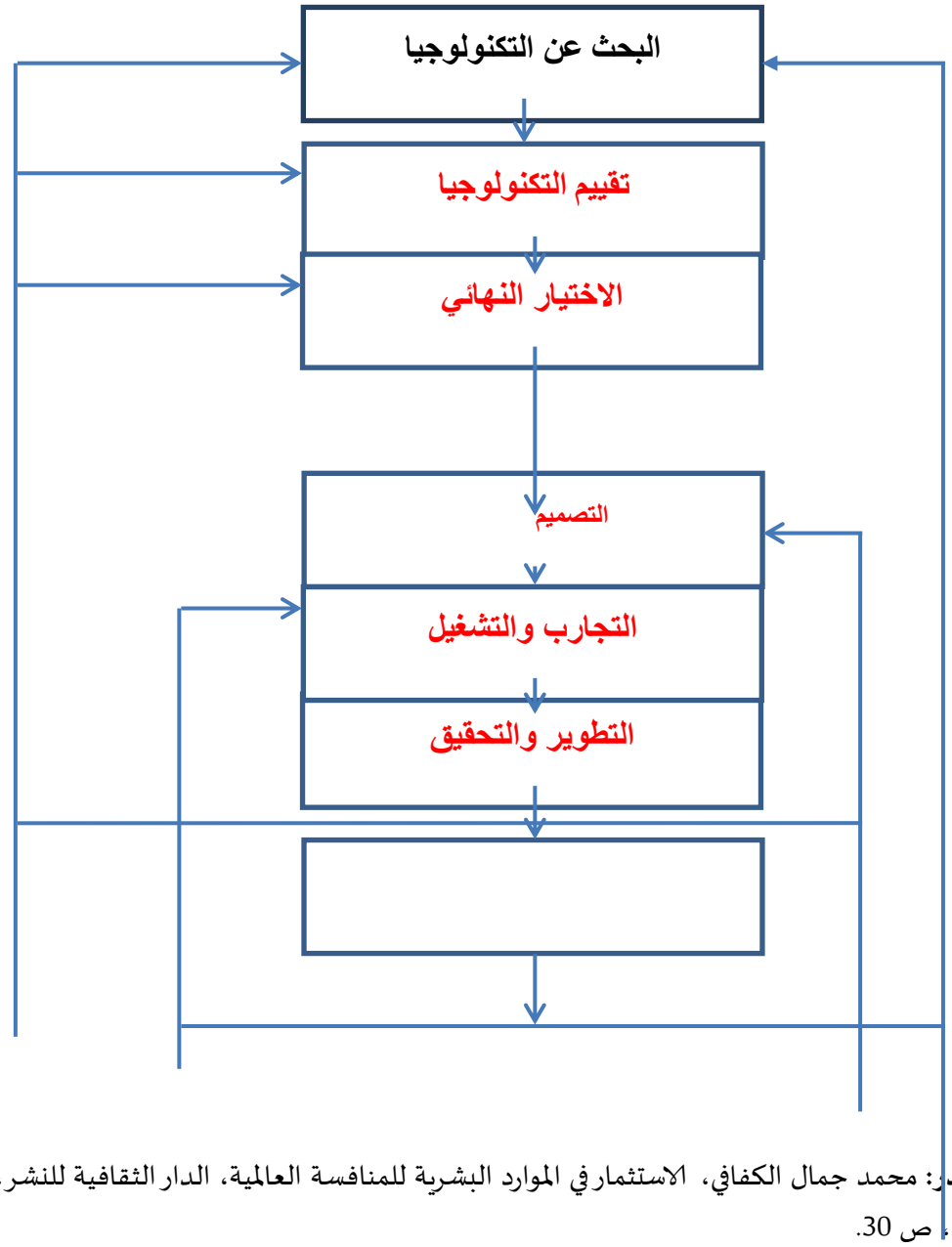
وفي الواقع إن نقل التكنلوجيا يختلف عن نقل المعلومات العلمية العادية من حيث أنه لابد أن يواكب عملية إنتاجية فعلية من أي نوع كانت، ومفهوم نقل التكنلوجيا يختلف من مؤلف الى آخر، فهناك من يرى أن نقل التكنلوجيا يؤدي الى الحصول على معلومات غنية بالتكنلوجيا في قطاع معين وتكون واردة من الخارج، وهذه السمة تسمح بنشر المعرفة والمعلومات كما أنها تبين صعوبات عملية النقل.

وهناك طريقتين لنقل التكنولوجيا في ميادين التصميم والتطوير، الانتاج، التسويق، المبيعات، الادارة ...الخ وهما النقل الأفقي والنقل الرأسي ويتضح الفرق بينهما كما يلي[xi]:

1.3 النقل الأفقي للتكنلوجيا:

ويعني الحصول على التكنولوجيا المستخدمة في مختلف مجالات الانتاج والخدمات وتطبيقها بكفاءة في الشركة المستوردة لها، وبعد تحديد التكنولوجيا المطلوبة يتم البحث عن مصادرها وأماكن تواجدها وطرق استخدامها والبدائل المختلفة لها ثم يتم تقييمها، وبعد اختيار الملائم منها يتم حيازتها وتكييفها حسب المطلوب، وبعد الحصول على العينة الأولى من هذه التكنولوجيا يتم فحصها واختبارها لمعرفة مدى صلاحيتها وتحقيقها للغرض المطلوب بالمواصفات المحددة والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل 02: مراحل النقل الأفقي للتكنولوجيا



المصدر: محمد جمال الكفافي، الاستثمار في الموارد البشرية للمنافسة العالمية، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، 2007، ص 30.

ومعظم الشركات المحلية تقوم بعمليات النقل الأفقي للتكنولوجيا، ويفضل أن تتجنبه هذه الشركات بقدر الامكان خاصة بعد مرور بضع سنين من انشائها ونمو حجمها، لأنه لا يحقق النماء الداخلي لها ويؤدي دائما لوجود فجوة وتبعية تكنولوجية، أي أنه أبعد الطرق للوصول الى القمة والمنافسة العالمية، بالرغم من أنه طريق يبدو سهل من الظاهر.

2.3 النقل الرأسي للتكنولوجيا:

ويعني القدرة على تحويل الاكتشافات العلمية الى منتجات ومعدات وخدمات وأساليب انتاج. ويستلزم ذلك وجود أجهزة علمية، قاعدة صناعية، وقدرة على الربط بين العلم والقاعدة الصناعية. والشكل رقم 3 يوضح مراحل النقل الرأسي للتكنولوجيا.

ويتم ذلك في حالة الاختراعات والاستكشافات أو عند الحاجة الى تكنولوجيا جديدة، يتم وضع ذلك في مشروع البحث والتطوير، ويحدد له برنامج زمني للتنفيذ حسب الإمكانيات المتوفرة ويتم اجراء الدراسات النظرية والتجارب المعملية وأيضا ما تحتاجه عملية التطوير من متطلبات. وبعد الحصول على النتائج وتحليلها وعندما يثبت إيجابيتها، يتم عمل التصميمات اللازمة و تنفيذ العينة الأولى من هذه التكنولوجيا، ويتم فحصها واختبارها للتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات المطلوبة، وغالبا ما تقوم المنظمات المتقدمة بعمليات النقل الرأسي للتكنولوجيا. ويجب التشجيع والتوجيه الدائم من قبل الادارة العليا للمنظمات المحلية بالنقل الرأسي للتكنولوجيا، لتحقيق أسس النماء الداخلي والتقدم خلال فترة زمنية قصيرة على عكس النقل الأفقي للتكنولوجيا، أي أنه أقصر الطرق للوصول الى القمة والقدرة على المنافسة العالمية، بالرغم من أنه طريق يبدو صعب ومكلف من الظاهر فقط.

4- علاقة الشراكة بنقل التكنولوجيا

1.4 نقل التكنولوجيا من خلال المشروع المشترك

ان نقل التكنولوجيا يتم عن طريق النقل الأفقي والنقل الرأسي وهما طريقتان سبق شرحهما وعبر وسائل عديدة والتي صنفها الباحثون الى أدوات مباشرة وغير المباشرة تتمثل الأخيرة في كل من براءات الاختراع والترخيص، أما المباشرة فتتمثل في الاستثمار الأجنبي المباشر سواء كان المشروع أجنبي بالكامل (وهو ما يطلق عليه الشركات الوليدة) أو مشوع مشترك.

أن المشاركة لا تقتصر على الحصة في رأس المال بل تمتد أيضا الى الادارة، والخبرة وبراءات الاختراع، أو العلامات التجارية... الخ.

ومن السمات المميزة للمشروع المشترك مشاركة كافة أطرافه في ادارة النشاط المشترك، والاستغلال المشترك لما يقدمه الأطراف من موارد. وهذه المشاركة سوف تؤدي الى اكتساب الطرف المحلي خبرات ادارية وفنية.

الا انه تقوم في بعض الأحيان الشركات المتعددة الجنسيات بالسيطرة على المشروع المشترك عن طريق التكنولوجيا. وقد تلعب التكنولوجيا دورها كأداة للسيطرة على المشروع المشترك وذلك بطرق وأساليب متنوعة

ومتعددة. فمن ناحية يمكن للشريك الأجنبي أن يقدم التكنولوجيا كحصة في رأس مال الشركة، أو على الأقل كجزء من حصته في رأس المال، وبالتالي يقوم الشريك الأجنبي بالمغالاة في تقدير قيمة التكنلوجيا مما يمكنه من الحصول على أغلبية أسهم الشركة وبالتالي السيطرة عليها دون أن تمثل حصته بالضرورة أغلبية رأس المال الحقيقي للشركة.

2.4 أثر الشراكة الأورو متوسطية في نقل التكنلوجيا:

ان نقل التكنلوجيا الملائمة من الدول الأوروبية الى الدول العربية يعد أمرا ضروريا، ويمكن أن يساعدها في تحسين مستواها الاقتصادي لذلك وافقت الدول العربية المتوسطية على اقامة الشراكة الاورو متوسطية بهدف الاستفادة منها في تسهيل نقل التكنلوجيا والخبرات التقنية الاوروبية اليها، وتراهن الدول العربية المتوسطية على تحسين شروط نقل التكنلوجيا اليها وعلى الرغم من وعود أوروبية متكررة في هذا المجال، فإن المساعدة الفعالة في هذا الشأن لم تحسم بعد بل ارتبطت هي الأخرى بشروط تشريعية واقتصادية ومالية مختلفة.

ولابد لنا هنا من ذكر أهم البنود التي تضمنها اعلان برشلونة والتي تساهم كما يرى المشاركون في تنمية التعاون في التقنية والتكنلوجيا وهي:

- تشجيع البحث والتنمية بمواجهة مشكلة الاختلال المتصاعد للإنجازات العلمية مع أخذ مبدأ المنفعة المتبادلة بعين الاعتبار.
- تعزيز تبادلات الخبرات في القطاعات والسياسات التي من شأنها أن تسمح للشركاء المتوسطيين خفض الهوة بالنسبة لجيرانهم الاوروبيين وتشجيع نقل التكنلوجيا.
- المساهمة في تأهيل العاملين في القطاع العلمي والتقني بتوطيد المشاركة في مشاريع البحث المشتركة[xii].

3.4 عوامل تكييف وتوطين التكنولوجيا

تعد عملية التكييف وتوطين التكنولوجيا في الدول النامية من العمليات المهمة لتهيئة وتنمية القدرات التكنولوجيا المحلية وإعداد الكوادر العلمية والفنية القادرة على اكتساب واستيعاب التكنولوجيا المنقولة وتطويعها في التكنولوجيا المحلية، وهناك عدة عوامل أساسية تقوم بتطويع وتوطين التكنولوجيا لتصبح ملائمة في الظروف الاقتصادية والاجتماعية وهي كالآتي[xiii]:

- البحث العلمي : تعد نشاطات البحث العلمي والتطوير العلمي جزءا من السياسية العلمية والتكنولوجية وتتطلب عملية التطور العلمي والتكنولوجي في العراق ضرورة تحقيق الربط الوثيق بين هذه النشاطات والعمليات الإنتاجية وتهيئة البحوث لحل المشكلات التي تواجهها هذه الدول ، وما للدور الذي تلعبه مراكز البحوث العلمية والجامعات في عملية تكييف وتوطين التكنولوجيا وتطويعه ، لذا يجب ان يكون التنسيق المتكامل بين أجهزة البحث العلمي المختلفة وعلى سبيل المثال ، كمؤسسات البحث العلمي في وزارة العلوم والتكنولوجيا ومراكز البحوث في الوزارات المختلفة والجامعات إضافة إلى ان نشاطات البحوث في هذه المجالات من شانها ان توفر فرصا لتدريب العلماء والمهندسين والكوادر الفنية.

- التخطيط العلمي والتكنولوجي : ان للتخطيط العلمي والتكنولوجي دور كبير في وضع الخطط والأساليب التي تحدد طرق وأساليب توطين التكنولوجية بما يتلاءم والظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية والإمكانات والاحتياجات والجهد المادي والتنظيمي في سبيل التطوير العلمي والتقاني واكتسابها وتطويعها بشكل يتلاءم مع ظروف ا لبلد ويتناول التخطيط العلمي والتقاني، استراتيجية الخطة العلمية وعلاقاتها بالخطة التنموية وإعطاء الأولوية للبحوث التي لها علاقة مباشرة بمشاريع التنمية لتطوير عملية التقانة وتوطينها . وهذا ما سيؤدي الى التطور التقاني الذي يسهم في تنمية الإمكانات الذاتية المحلية من المؤسسات العلمية وهياكلها الارتكازية من اجل توطين التقانة السائدة في البلدان النامية.
- مراكز المعلومات : تعتبر من أهم وسائل نقل وتوطين التقانة ، إذ تسهل عملية الوصول الى المعلومات العلمية والتقانية في مختلف المجالات ، وتسيرها من بنوك معلومات التقانة ، إذ تتوفر فيها:

– أولا: تفاصيل مختلفة عن الأنواع والبدائل التقانية ، سواء كانت تقانات تقليدية أو بسيطة أو متوسطة أو متقدمة.

– ثانيا: توفر كافة المعلومات عن متطلبات وشروط التفضيل عند الاختيار بين البدائل التقانية ومدى ملائمتها لظروف الدول النامية.

- التدريب و التأهيل : ان لمراكز التدريب والتأهيل دورا كبيرا في تكوين نواة من المهندسين والعلماء والباحثين والفنين القادرين على استيعاب وتطوير التعامل مع التقانة ومن ثم توطينها ، والعمل على توسيع قاعدة الانتشار العلمي بين المهندسين والفنيين ، وصولا لإيجاد العامل الفني المتطور المتعلم والقادر على التعامل مع العلم والتقانة . وبالتالي يكون للملاكات البشرية القادرة على مواكبة التطور التكنولوجي ، ودوره في عملية تكييف وتوطين التقانة ، وهذا يتطلب وضع برامج ومناهج للتعليم والتدريب وبما يتفق مع توجهات الدول النامية ، وربط عملية برامج التعليم والتدريب بالبيئة المحلية وتشجيع العلماء والباحثين في مجال الاكتشافات والاختراعات العلمية بالتوجه نحو البحث العلمي الذي سوف يعزز القاعدة العلمية والبحثية التي تؤدي الى تطوير التقانة وخلق الكوادر الوطنية.

5- إيجابيات نقل التكنولوجيا الى الدول النامية:

هناك مواقف إيجابية ودعوات مشجعة على نقل التكنولوجيا للإسراع بتنمية المجتمعات النامية وتحقيق تقارب بينها وبين الدول المتقدمة، مستندين في ذلك الى تسارع معدلات النمو في الدول الصناعية وتباطئها في الدول المتخلفة صناعيا، وذلك بفعل التخلف التكنولوجي فيها وتطوره في الاولى، ويؤكد أصحاب الآراء المؤيدة لنقل التكنولوجيا على ضرورة هذا الاستيراد من أجل الحد من التباعد التكنولوجي، وتحقيق التقارب السريع، ولا ينكر هؤلاء وجود الصعوبات الكثيرة التي قد تعترض مسيرة التنمية، والاخطار التي قد تنجم عن القفزات التطورية السريعة.

ويستند أصحاب هذه الآراء في الدفاع عن وجهة نظرهم المشجعة على استيراد التكنولوجيا الى الاعتبارات الايجابية التي يحققها نقل التكنولوجيا والمتمثلة في[xiv]:

- ان نقل التكنولوجيا يوفر على البلدان النامية الكثير من الوقت الذي قد تحتاجه إذا أرادت ابتكار ما تحتاجه من تقنيات لمتابعة التطور الاقتصادي والاجتماعي، وكذا سرعة تجاوز الفجوة التكنولوجية القائمة بينها وبين الدول الصناعية.
- إن النقل التكنولوجي يوفر إمكانية تجاوز الحدود الضيقة لصناعات الدول النامية، بحيث تستطيع هذه الدول أن تسارع في تنميتها بتجاوزها للحدود التي تحيط بمجتمعاتها، وأيضا تفتح أمامها إمكانية جديدة لمتابعة تطوير المشاريع والأبحاث العلمية، أملا في تطوير تقنيات محلية ملائمة لسد الفجوة التكنولوجية تدريجيا.

6- صعوبات ومعوقات نقل التكنولوجيا

هذا الانتقال للتكنولوجيا تعترضه عدة عراقيل نذكر منها[xv]:

- عوائق ناجمة عن عدم وجود معلومات كافية في الأسواق عن التكنولوجيا.
- عوائق تعود إلى النقص النسبي في خبرة و مهارة المؤسسات التجارية و غيرها في البلدان النامية في التعاقد على ترتيبات قانونية ملائمة للحصول على التكنولوجيا.
- المواقف الرسمية من تشريعية و إدارية في البلدان الصناعية و النامية التي تؤثر على تنفيذ السياسات و الإجراءات الوطنية و التي من شأنها تقنين تدفق التكنولوجيا إلى البلدان النامية و حصول هذه البلدان عليها.
- تركيز مصادر التكنولوجيا في أماكن محدودة من العالم و استعداد أصحاب التكنولوجيا في نقلها أو عدمه.
- التبعية التكنولوجية و الاقتصادية في الحصول على تكنولوجيا من الخارج.
- الافتقار إلى المعلومات و الخبرة في البلدان النامية و مسائل التكنولوجيا.
- الافتقار إلى نشاط الأبحاث و التنمية و التي هي السبيل إلى نواحي التقدم التكنولوجي.
- تأثير الافتقار إلى الحصول على المعلومات حول نواحي التقدم التكنولوجي و التكنولوجيا الجديدة على المصلحة العامة للبلد.
- ندرة الموارد المالية و ارتفاع تكاليف التكنولوجيا.
- عوائق تتعلق بالثقافة و اللغة و صعوبة الاتصال بين البلد المستورد و المصدر للتكنولوجيا.
- عدم ملائمة التكنولوجيا للواقع الاقتصادي والاجتماعي للدول المضيفة، فقد تقوم الشركات دولية النشاط بنقل مستوى عالي من التكنولوجيا أو التركيز على مشروعات كثيفة رأس المال مما يؤدي الى قلة عدد فرص العمل الجديدة وارتفاع نسبة البطالة وعدم تحقيق العدالة في توزيع الدخول على مستوى الدولة، وفي حالة نقل مستوى منخفض من التكنولوجيا فالنتيجة تعميق فجوة التخلف التكنولوجي[xvi].

...7- الحلول والمقترحات لمواجهة عوائق نقل التكنولوجيا

من شأن المقترحات الآتية المساهمة في ايجاد حل لمعضلة نقل التكنولوجيا وتوطينها في الدول النامية[xvii]:

- تخصيص ميزانية لدعم البحث والتطوير واستقطاب المتخصصين من العلماء والباحثين للعمل على توطين التقنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات المشاريع.
- انشاء قاعدة علمية وبنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها، وذلك عن طريق تحديث نظام التعليم ورفع مستواه.
- تطوير التعليم والعمل على تحقيق نقلة نوعية في المناهج وطرق التدريس تساهم في اعداد أجيال جديدة من العلماء والباحثين قادرة على التعامل بكفاءة مع مستجدات العلم والتكنولوجيا.
- اعداد جيل صناعي يحمل مسؤوليات مجتمعاته الصناعية، تشغيلا وانتاجا وصيانة وتسويقا وتطويرا بالتدريب والاستثمار الأمثل للموارد البشرية المحلية.
- الاستفادة من الكوادر المحلية ذات الكفاءة العالية من المهندسين والعلماء والفنيين لإيجاد التقنيات المناسبة وتكييفها لتصبح أكثر ملائمة للبيئة المستوردة لها.

II- دور التكنولوجيا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

تعد القدرة التكنولوجية المتوفرة لمجتمع ما هي المصدر الحقيقي للثروة فيه، والركيزة الاساسية التي تأخذ بيد هذا المجتمع نحو التقدم، ويعتبر العلم والتكنولوجيا والانتاج مكونات تؤثر وتتأثر مباشرة وكلية بسياسات وخطط التنمية، فالعلم هو أساس التكنولوجيا، والتكنولوجيا هي الركيزة الاساسية للإنتاج، والانتاج هو عصب التنمية[xviii].

فأصبحت التكنولوجيا جزءا من البناء الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للمجتمع الحديث، بل أصبح التطور التكنولوجي مقياس التقدم لأي بلد، وهناك اعتقاد سائد بأن التكنولوجيا تحمل معها دائما الفوائد والايجابيات، وتقدم الحلول لجميع مشاكل المجتمع وبالتالي فهي خالية من أي آثار سلبية، وتزامنت عملية نقل التكنولوجيا مع تطور النظام الاقتصادي الدولي، فبعد أن كانت التكنولوجيا تعد سلعة عامة ومجانية ولا تؤثر في نمط الاقتصاد العالمي والتجارة الدولية، أصبحت محددا رئيسيا للميزة التنافسية للدول المصدرة للتكنولوجيا، كما أصبح تحقيق التفوق الاقتصادي مرهون بمدى قدرة الدولة على إنتاج الأفكار والابداع والاختراع، وأصبح الانتاج الصناعي يعتمد على التكنولوجيا المتقدمة، وأصبحت مكانة الدول تتحدد بناءا على الميزة التنافسية وليس على الميزة النسبية[xix].

أما عن العلاقة بين التكنولوجيا والتنمية، فقد أصبح التقدم العلمي والتكنولوجي في العصر الحديث هو القوة الدافعة الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وظهر في أوائل الخمسينات فرع اقتصادي جديد هو " اقتصاديات العلم والتكنولوجيا" بحيث يعالج أساليب ومتطلبات تكريس البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لخدمة أغراض التنمية.

ويتطلب تكريس العلم والتكنولوجيا لخدمة أغراض التنمية، دعم الطاقات العلمية والتكنولوجية الوطنية التي تتولى القيام بأنشطة البحث والتطوير في المجتمع، كما تثبت الدراسات الاقتصادية العلاقة الوطيدة بين تقدم القدرات العلمية والتكنولوجية للدولة وبين معدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية فيها، لذلك أصبح من الواجب النظر الى التكنولوجيا ودراستها وتحليل آثارها في المجتمع، ايجابية أم سلبية[xx].

الآثار الايجابية: وتتمثل في:

- إن استخدام التكنولوجيا في التصنيع يمكن من التمتع بميزات وفورات الحجم الكبير في الانتاج وذلك بشراء كميات كبيرة من المواد الخام مما يمنح أسعارا منخفضة.
- تصنيع المنتجات المطلوبة في البلد النامي نفسه، بدل أن يتم استيرادها من الخارج، وبهذه الحالة يكون التصنيع محليا فيزيد الاستثمار ويشغل يدا عاملة ويحرك السوق الداخلية عن طريق الحصول على المحتوى المطلوب للتصنيع محليا.
- إن التكنولوجيا تسمح بنمو أكبر للصناعات المحلية، وباستغلال أفضل للموارد المحلية، البشرية والمادية.
- إغناء البنى التكنولوجية المحلية بمدخلات تكنلوجية أكثر تقدما.
- نقل التكنلوجيا يساعد القطاع الزراعي من خلال استخدام التقنية المعاصرة والحديثة لزيادة الانتاج.

الآثار السلبية: ويمكن إجمالها فيما يلي:

- ان استخدام التكنولوجيا الحديثة في الصناعات سوف يؤدي الى زيادة نسبة العاطلين عن العمل في البلدان النامية، التي تتصف أصلا بأنها مجتمعات تكثر فيها البطالة، وخاصة اذا تم التوجه نحو التكنولوجيا كثيفة رأس المال.
- يترتب على التكنولوجيا آثار سلبية للإنسان والبيئة على حد سواء، اذ تؤدي الى ارتفاع خطير في نسبة التلوث الصناعي.
- ان نقل التكنولوجيا يؤدي الى اثقال الدول النامية بالديون، نتيجة لارتفاع تكاليف نفل التكنولوجيا، الامر الذي قد يتسبب في إعاقتها ومنعها من التقدم.
- إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في البلدان النامية بشكل غير مدروس سيؤدي الى الاعتماد على الدول الصناعية المتقدمة، وبالتالي تفقد الكثير من الدول النامية استقلالها السياسي والاقتصادي.

ورغم هذه الاثار السلبية التي قد تخلقها التكنولوجيا في الدول النامية فانه لابد من القول أن المجتمعات الحديثة هي مجتمعات تكنولوجية، وتمثل فيها التكنولوجيا مكانا بارزا تؤثر في طبيعته وحقائقه، وفي الحاجات التي يسعى الناس الى اشباعها.

الخاتمة:

إحدى أهم الحقائق التي برزت إلى الوجود خلال العقود الماضية هي أن التكنولوجيا أصبحت تعد العامل الأساسي الذي يحدد مستوى القدرة العلمية لأمة من الأمم، ومن ثم قدرتها على ضمان أمنها الوطني.

إن نقل التكنولوجيا لا يعدو أن يكون عاملاً مساعداً لا يمكن أن يؤدي دوره إلا في ظل شروط معينة، وهذا يعني أن الاقتصار على مجرد نقل استعمال التكنولوجيا لا يمثل سوى نقل واستعمال آلات معينة، و في حين أن النقل الحقيقي للتكنولوجيا يتعدى ذلك إلى امتلاك التكنولوجيا من خلال التأثير في العناصر المكونة لها، وبعبارة أخرى: عدم الاقتصار على استقبال واستعمال التكنولوجيا وإنما محاولة التعرف على مكوناتها وأجزائها ومتطلباتها الفنية.

- التكنولوجيا ليست سلعة تباع وتشترى كأية سلعة أخرى، بل هي نتاج تطور مجتمعي، وهي مجموعة المعارف والخبرات والمهارات.

- إن عملية نقل التكنولوجيا ليست هدفاً مرحلياً ينتهي بعد استيراد القطع والمعدات والآلات والورش و... إنما هي عملية مستمرة لتطوير الإبداع وتحقيق التفاعل بين متطلباتنا في بناء دولة حديثة التقدم العلمي من حولنا.
- نقل التكنولوجيا باعتماد أسلوب (تسليم المفتاح) هو أسلوب خاطئ؛ لأنه يحرم الكوادر الوطنية من حضور مراحل التصنيع، وذلك ما يعيق قدراتها الذاتية على التطوير.
- غياب وحدات البحث العلمي والتطوير بالدولة وعدم وجود أي تعاون فيما بينها إن وجدت.
- قدم مناهج التعليم وعدم مسايرتها للتطورات العلمية والتكنولوجيا كان له انعكاس سلبي على مستوى الموفدين لتلقي المعرفة.
- عدم وجود خطط استراتيجية واضحة يمكن على ضوئها تحديد حجم ونوع التكنولوجيا الملائمة التي يجب نقلها.

وفي الأخير نقول أنه بقدر ما أن نقل التكنولوجيا أمر ضروري وحتمي للدول النامية حتى تتخلص من هذه التبعية التكنولوجية، إلا أنه لا يجب أن تقتصر عملية نقل التكنولوجيا على مجرد نقل المعارف الحديثة إليها، وإنما يجب أن يكون ذلك في إطار استراتيجية تكنولوجية واضحة تهدف أساسا الى تنمية القدرات الذاتية الدول النامية مع ربط هذه الاستراتيجية بظروف الدول النامية ذاتها[xxi]، والعمل على تحقيق أقصى استفادة ممكنة من التكنولوجيا المنقولة بما يحقق في نهاية الأمر قدرة الدولة النامية على توليد تكنولوجيا محلية تخدم مصالحها وتتفق وطبيعة الهيكل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي السائد فيها وتحقق لها الاستقلال التكنولوجي ، وأخيرا تحقق لها النمو السير في طريق التقدم .

---

[i] بوسعدة سعيدة، علاقة العوامل الموقعية بالأشكال المختلفة لنقل التكنولوجيا وأساليب تنظيم وتوجيه عملية النقل، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر3، الجزائر، ص 4.

[ii] أحمد علي دغيم، الطريق الى المعجزة الاقتصادية والقضاء نهائيا على البطالة في الدول النامية، المكتبة الأكاديمية، مصر، 2006، ص 31.

[iii] كيث ماسكوس & كمال ساغي، نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي: تحليل من منظور البلدان النامية، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، الدورة 14، جنيف، من 10 إلى 14 نوفمبر 2014.

[iv] بن تركي وليد، دور نقل التكنلوجيا في تحسين القدرة التنافسية، مذكرة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ص 15.

[v] أحمد عبد الحميد، صناعة التكنولوجيا والخروج من التبعية، مجلة البيان ، المركز العربي للدراسات الانسانية، القاهرة، 2017، ص 458.

[vi] غواطي حمزة، تأثير استراتيجيات الشركات متعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا في الدول النامية، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ص 98.

[vii] ليلى شيخة، اتفاقية حقوق الملكية الفكرية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا الى الدول النامية، رسالة ماجستير، جامعة باتنة، ص 52.

[viii] فياض عبدالله & عذاب مزهر، نقل وتوطين التكنولوجيا وأثرها في تنمية الموارد البشرية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العراق، العدد 25، 2010، ص 9.

[ix] بوسعدة سعيدة، مرجع سبق ذكره، ص 42.

[x] مسعي عبد الكريم & مزريق عاشور، مشاريع الشراكة الصناعية ودورها في نقل التكنولوجيا– حالة الشراكة الاورومتوسطية، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، العدد الاقتصادي 25، ص 195.

[xi] محمد جمال الكفافي، الاستثمار في الموارد البشرية للمنافسة العالمية، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، 2007، ص 29.

[xii] جمال العص، إشكالية نقل التكنولوجيا وتوطينها في الوطن العربي، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، سوريا، 2007، ص 29.

[xiii] فياض عبدالله & عذاب مزهر، مرجع سبق ذكره، ص 14.

[xiv] بوسعدة سعيدة، مرجع سبق ذكره، ص 55.

[xv] أحمد غنيم, سبل تقييم التكنولوجيا المناسبة في الصناعات.

[xvi] عبد السلام مخلوفي، أثر إتفاقية حقوق الملكية الفكرية على نقل التكنولوجيا الى الدول النامية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2008، ص 127.

[xvii] مسعي عبد الكريم & مزريق عاشور، مرجع سبق ذكره، ص 199.

[xviii] أحمد عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 458.

[xix] عبد السلام مخلوفي، مرجع سبق ذكره، ص 89.

[xx] جمال العص، مرجع سبق ذكره، ص 21.

[xxi] عبد السلام مخلوفي، مرجع سبق ذكره، ص 131.

Développement des systèmes nationaux d'innovation et transfert international de technologie

Ilyes Mancer Université de Bouira
Razibaouene Ali Université de Bouira

Résumé

Dans la littérature économique, l'approche des systèmes d'innovation (SNI) explore les fondements et mécanismes permettant le développement technologique des pays. Cependant, elle néglige souvent le rôle joué par la dimension internationale, c'est-à-dire, celui des canaux internationaux de diffusion de la technologie. Cette approche se concentre beaucoup plus sur la dimension nationale considérant que faire face à la mondialisation nécessite un fort SNI. Le présent papier a pour objet donc d'explorer le rôle que peut jouer les canaux internationaux de transfert de technologie dans le développement des SNI. Nous considérons, en effet, que les SNI peuvent tirer davantage profit en s'ouvrant, l'élargissement de l'étendu des interactions d'un SNI au-delà des confins nationaux pourrait consolider la capacité nationale d'innovation. Dans cette visée, nous considérons que les échanges internationaux des flux de biens, de capitaux et de personnes dans certaines conditions, ont un rôle positif sur les SNI. Ils servent souvent de ponts entre les systèmes nationaux d'innovation au-delà des frontières et lient divers acteurs de la science et de la technologie dans différents pays

Mots clés : système national d'innovation, Développement économique , transfert international de technologie

ملخص

في الأدب الاقتصادي، يستكشف منهج نظم الابتكار (SNI) أسس وآليات التطور التكنولوجي للبلدان.ومع ذلك، فإنه غالبًا ما يهمل الدور الذي يلعبه البعد الدولي، أي القنوات الدولية لنشر التكنولوجيا. يركز هذا المنهج بشكل أكبر على البعد الوطني بالنظر إلى أن التعامل مع العولمة يتطلب نظام ابتكار وطني قويً. الغرض من هذه الورقة هو استكشاف الدور الذي يمكن أن تلعبه القنوات الدولية لنقل التكنولوجيا في تطوير نظام الابتكار الوطني. في الواقع، نعتقد أن نظام الابتكار الوطني يمكن أن يستفيد أكثر من خلال الانفتاح، فتوسيع نطاق تفاعلاته خارج الحدود الوطنية يمكن أن يعزز القدرة الوطنية على الابتكار. في هذا الصدد ، نعتبر أن التبادلات الدولية لتدفقات السلع ورأس المال والأفراد في ظل ظروف معينة ، لها دور إيجابي في تطور نظام الابتكار الوطني. غالبًا ما تكون بمثابة جسور بين نظام الابتكار الوطني عبر الحدود وتربط مختلف الجهات الفاعلة في العلوم والتكنولوجيا في مختلف البلدان.

الكلمات المفتاحية : نظام الابتكار الوطني- التنمية الاقتصادية - نقل التكنولوجيا

Introduction

Les pays développés ont subi des transformations spectaculaires au cours des dernières décennies. L'investissement dans le savoir, en augmentation constante, dépasse l'investissement dans les équipements. Cette tendance n'est pas nouvelle en soi, mais c'est son ampleur et son intensité qui la rendent digne d'intérêt. Il semble que ces pays aient franchi un seuil au-delà duquel la croissance et la compétitivité reposent avant tout sur des éléments immatériels. La division technique de travail fondée sur la recherche du moindre coût (main-d'œuvre, ressources naturelles) se bascule vers une division cognitive du travail qui repose sur les compétences et l'apprentissage. Dans ce contexte, les pays en développement sont tenus de développer leurs systèmes nationaux d'innovation (SNI), à défaut, ils risquent d'être marginalisés dans la nouvelle Division Internationale du Travail (Lallement, & al, 2002). Dans la littérature économique, l'approche des systèmes d'innovation traite de cette question. Elle explore les fondements et mécanismes permettant le développement des SNI. Cependant, elle néglige souvent le rôle joué par la dimension internationale, c'est-à-dire, celui des canaux internationaux de diffusion de la technologie. Cette approche se concentre beaucoup plus sur la dimension nationale considérant que faire face à la mondialisation nécessite un fort SNI (Ernst, 2002). Le présent papier a pour objet donc d'explorer le rôle que peut jouer les canaux internationaux de transfert de technologie dans le développement des SNI. Nous considérons, en effet, que les SNI peuvent tirer davantage profit en s'ouvrant, l'élargissement de l'étendu des interactions d'un SNI au-delà des confins nationaux pourrait consolider la capacité nationale d'innovation. Dans cette visée, nous considérons que les échanges internationaux des flux de biens, de capitaux et de personnes dans certaines conditions, ont un rôle positif sur les SNI. Ils servent souvent de ponts entre les nationaux d'innovation au-delà des frontières et lient divers acteurs de la science et de la technologie dans différents pays.

Pour appréhender cette problématique, nous nous appuierons sur la littérature relative à l'approche des SNI et les conclusions de plusieurs études empiriques inhérente à l'identification de l'impact et du rôle des canaux de transfert international de technologie sur le développement des SNI. Pour ce qui de la structure du papier, nous présenterons d'abord une mise au point théorique de notions clés notamment le système national d'innovation et la capacité d'absorption (setion1). Ceci nous permettra d'éclairer au mieux l'innovation et la diffusion de la technologie dans une perspective macro-économique. Ensuite, nous appréhenderons les principaux canaux internationaux de diffusion de technologie et nous essayerons de comprendre le rôle qu'ils peuvent jouer dans le développement des capacités nationales d'innovation (section 2).

1. **SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION ET CAPACITE D'ABSORPTION :** une mise au point théorique

Dans ce premier nous présenterons une brève revue de littérature relative à l'approche des systèmes nationaux d'innovation et une mise au point conceptuelle de la notion de capacité d'absorption.

1.1. Qu'est-ce qu'un système national d'innovation ?

Dans son rapport de 1994, l'OCDE définit le système national d'innovation (SNI) comme étant « un système interactif d'entreprises privées et publiques (grandes ou petites), d'universités et d'organismes gouvernementaux en interaction axés sur la production scientifique et technologique sur un territoire national. L'interaction de ces unités peut être d'ordre technique, commercial, juridique, social et financier, du moment que le but de celle-ci soit de développer, de protéger, de financer ou de réglementer de nouvelles activités de science et de technologie » **(OCDE, 1994, p. 3)**. Ainsi, appréhender l'innovation dans une perspective systémique conduit à une analyse des flux de la connaissance entre les acteurs du système d'innovation[1]. L'échange des flux de connaissance permet la construction d'un processus interactif. Les interactions établies entre différents acteurs (producteurs et utilisateurs de connaissances) prennent plusieurs formes : des flux réguliers de produits tangibles et intangibles, des flux d'informations et des relations de coopérations **(Lundvall & Vinding, 2004**). La capacité d'apprentissage des acteurs est dans ce cadre importante puisqu'elle reflète les capacités des acteurs à modifier et adapter leur comportement en fonction des transformations de leur environnement et traduit la manière dont ces acteurs mobilisent les ressources pour trouver des solutions **(Ernst & Lundvall, 1997).** Aussi, elle est profondément façonnée par les institutions. Ces dernières sont souvent qualifiées de « règles du jeu », de « mode de gouvernance », ou encore de « technologies sociales »[2] qui permettent de réguler les interactions entre les différents acteurs **(R. Nelson & K. Nelson, 2002 ; R. Nelson, 2008).** Elles englobent les règles sociales, les normes culturelles, les routines et les conventions qui influencent le comportement des organisations, en bâtissant des incitations ou au contraire des contraintes à l'innovation. Les institutions permettent de conserver et de véhiculer la connaissance en ce qu'elles présentent des standards communs de communications. Elles réduisent l'incertitude, limitent la confrontation des intérêts acteurs et permettent de cadrer l'effort collectif et coopératif, notamment en permettant des

1 Les études qui ont porté sur les système nationaux d'innovation adoptent un ensemble d'acteurs et d'institutions plus ou moins étendu, partant des interactions minimales pour que l'on puisse raisonnablement parler de système, articulées autour des intervenants directs du processus d'innovation, et allant jusqu'à la considération d'une très large gamme d'influences du comportement des agents économiques.

2 Nelson (2008) distingue entre les technologies sociales et les technologies physiques. Les activités de R&D requiert des technologies physiques (exemple ; les équipements, les laboratoires de recherche) et des technologies sociales (par exemple : la division du travail entre scientifiques et entre les différentes structures de direction et de coordination).

interconnections et des interactions entre différents agents du système d'innovation **(Lundvall, 1992 ; Metcalfe, 2001 ; Coriat & Weinstein, 2002).**

Les institutions ne constituent pas une entité purement statique, mais un véritable comportement d'évolution et l'aboutissement d'un processus historique et évolutif permettant aux agents d'agir instantanément au sein d'un environnement marqué par l'incertitude **(North, 2008).** Ici, la production, la réplication et la sélection des connaissances reflètent une dynamique économique et une coévolution entre l'appareil productif, les structures scientifiques et technologiques et les institutions. Dans ce cadre, les instituions permettent la construction de ce qui est qualifié de « un cadre légal d'accumulation » (**Uzunidis, 2003).** Le rôle des politiques gouvernementales dans la construction de ce cadre est nécessaire et précis, notamment en appuyant et en incitant la coordination entre les différents acteurs du système, en mettant en place les mécanismes nécessaires pour promouvoir et organiser l'offre des ressources scientifiques. Toutefois, les SNI peuvent faire face à des défaillances qui affectent leur performance et réduisent l'efficacité globale de l'effort de R&D et d'innovation. Ces défaillances systémiques peuvent découler aussi bien de l'inefficience que de l'inefficacité des institutions (voir tableau 1).

Tableau 1. Sources des défaillances systémiques d'un système national d'innovation

Inefficience institutionnelle	Inefficacité institutionnelle
- L'inertie organisationnelle (la capacité d'adaptation des organisations aux changements de leur environnement ; - L'asymétrie de l'information ; - Le degré d'incertitude et la qualité de circulation des informations ; - Le manque d'appropriation des effets de l'apprentissage.	- L'inadéquation des règles du système (exemple : la législation de la propriété intellectuelle). - Le nombre très limité des institutions-clé (exemple : le nombre important d'universités entreprenant de la recherche) - Une insuffisance dans l'investissement dans l'infrastructure technologique. - La faible coordination et interaction entre les acteurs du système - La faiblesse des flux d'information.

Source : Niosi (2002), Smith (2000)

1.2. La diffusion de l'innovation et la capacité d'absorption

La reconnaissance de la nature interactive du processus d'innovation est le résultat d'un changement de vision vis-à-vis la séparation entre production et diffusion de la connaissance. Il est de plus en plus admis que celles-ci forment les deux faces d'une même pièce. La création de la connaissance et son assimilation font partie du même processus. Il ne suffit pas d'introduire de la nouveauté, il faut qu'elle soit adoptée et diffusée, car le processus d'innovation requiert la diffusion et l'appropriation des connaissances, aussi bien que leur production. Encore faut-il, pour que cette opération se révèle fructueuse, que l'agent dispose en interne de capacités suffisantes pour assimiler ou reproduire ces connaissances importées. Les travaux sur la capacité d'absorption analysent la manière dont une organisation peut capter une quantité plus ou

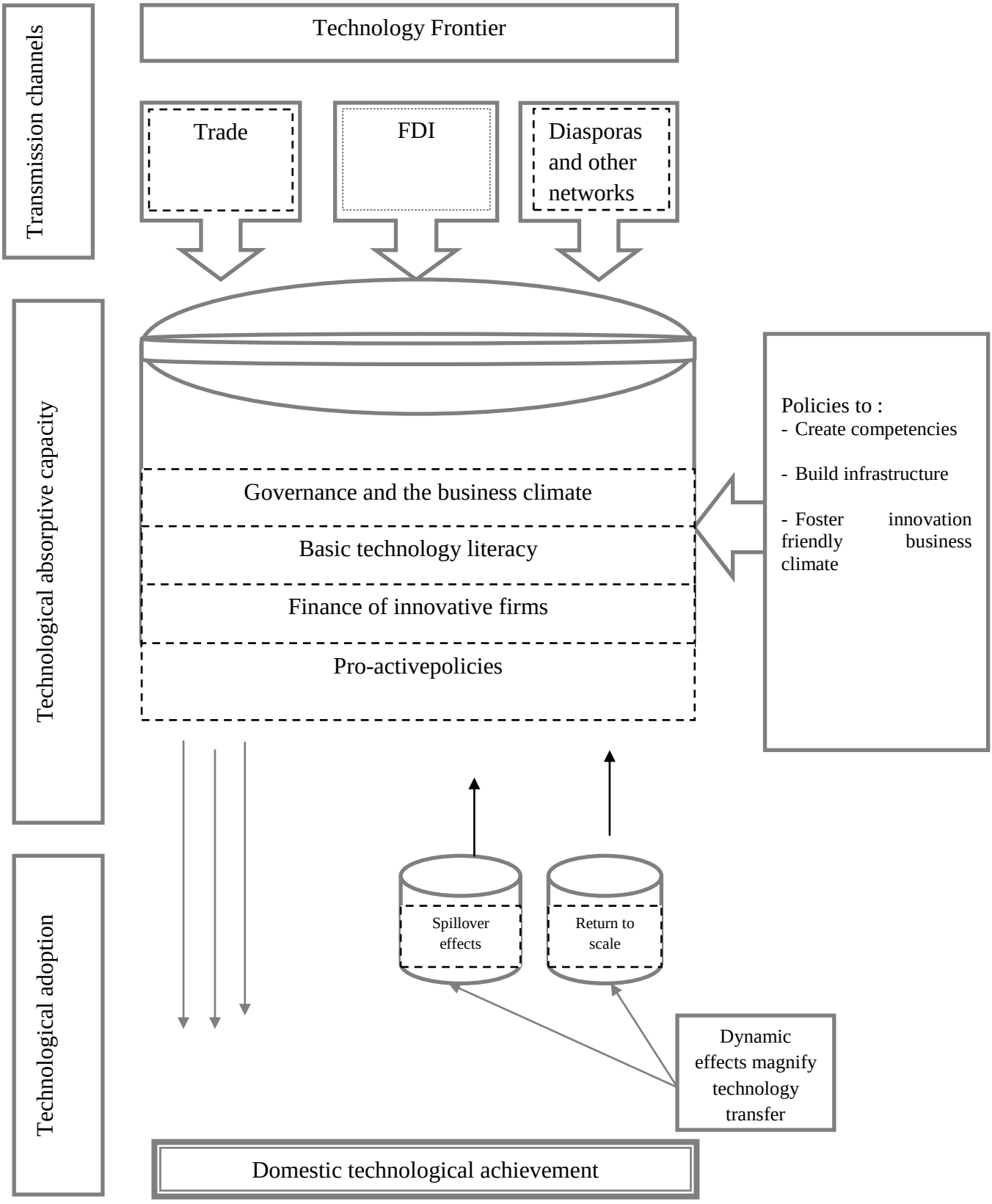
moins importante de connaissances externs [3]. La capacité d'absorption représente le potentiel d'apprentissage d'une entité collective ou individuelle. Plus précisemment, la capacité d'absorption est définie comme "the ability of a firm to recognize the value of new external information, assimilate it, and apply it to commercial ends » **(Cohen & Levinthal; 1990, p. 128).** A l'échelle d'une nation, la capacité d'absorption est influencée par l'environnement technologique externe. Elle ne se résume pas seulement à la capacité de créer un nouveau savoir par l'investissement dans la connaissance ; elle inclut également la capacité à chercher et sélectionner les technologies pertinentes, celles qui peuvent être assimilées par l'ensemble des acteurs et qui peuvent servir à la création d'un nouveau savoir.

Elles reflètent également la disposition d'une nation à saisir les opportunités technologiques en transformant les ressources existantes et exploitables en une chaine de production **(Narula, 2003**). Les études faites par l'OCDE dans ce cadre confirment qu'au niveau national, l'activité de R&D tend à améliorer la capacité nationale d'absorption du savoir externe. Un pays peut bénéficier des externalités de R&D produites dans autre pays si, en fait, il détient un stock initial de capital de connaissances « prior knowledge » lui permettant d'assimiler le savoir externe et de favoriser l'accumulation du savoir dans le temps. La diversification de l'économie occupe une grande importance dans l'enrichissement de la capacité d'absorption ; les nations dont les économies sont diversifiées sont plus disposées à améliorer leur capacité d'absorption que celle les plus spécialisées **(Onodera, 2008**).

Par ailleurs, la recognition et l'assimilation du savoir ne seraient suffisantes sans la disposition de facteurs macroéconomiques favorables, telles que la stabilité macroéconomique, la stabilité politique, les infrastructures de base en télécommunication, etc. De là découle que, la capacité d'absorption nationale n'est pas seulement que la somme ou l'agrégation des capacités d'absorption des firmes domestiques en isolation. Elle intègre un ensemble d'éléments, principalement l'infrastructure physique, le niveau du capital humain et les institutions **(Narula, 2003**). Ces trois éléments sont tellement imbriqués, qu'il est difficile d'identifier la contribution de chacun dans la performance nationale en matière d'innovation. Également, il n'est pas évident que ces trois composantes évoluent dans les mêmes rythmes. Si l'un des éléments avance à (un) rythme différent, il en découle un développement inadéquat et inefficient de la capacité nationale d'absorption (**Lall, 1992**). Dans ce cadre, le capital humain occupe une place centrale : il lui est attribué non seulement le rôle de produire des connaissances, (mais) également la faculté de les capter et de les absorber (**Narula, 2003**).

3 L'absorption est justement le processus de diffusion perçu par le récepteur de la technologie. Contrairement à la conception néoclassique standard qui considère la diffusion comme un fait de la contagion, la technologie ici est diffusée lorsqu'elle est effectivement assimilée et ceci dépend de l'habilité et de l'effort déployé par le récepteur de la technologie. Ceci dit que la diffusion dans la perspective de l'absorbeur est différente de celle du diffuseur.

Figure1. Présentation stylisée de la capacité d'absorption



Source: Onodera (2008, p. 29)

2. LE SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION ET LE TRANSFERT INTERNATIONAL DE TECHNOLOGIE

Cette section traite du rôle des principaux canaux de transfert international de technologie dans la dynamique des SNI.

2.1. Le commerce

Les travaux relatifs au commerce international estiment souvent que l'impact de l'ouverture sur les spécialisations et les rythmes d'accumulation des facteurs de production, permet de favoriser le transfert technologique et d'accélérer le développement des innovations. L'ouverture sur l'extérieur permet d'abord aux pays d'exploiter une plus large variété de produits intermédiaires et d'équipement qui favorisent la productivité de ses propres ressources. De même, les échanges commerciaux sont une forme de communication qui incite l'apprentissage des méthodes de production et d'organisation. Ensuite, les liens internationaux facilitent l'imitation technologies étrangères et leur utilisation.

Tableau 2. Effets du commerce sur l'innovation

Mode	Effet on innovation		Positive /negative	Supplemetary explanation
Imports	Technology transfer	Technology effect	+	More important for developing and smaller countries. Importance increasing due to increasing convergence of technology
		Price effet	+	Important for networks products as ICT
	Competition		+ or -	Decreased rents can lead to decrease in resources available for innovation. Competition generally increases incentives to innovation. For firms far below the technology curve, sudden increase in competition can decrease innovation.
	Scale economies		(-)	Import can lead to decrease in scale economies. Scale economies can improve if inefficient manufacturers are weeded out. Scale economies can improve in the medium if user industries increase exports.
Exports	Competition		+ or -	Competition generally increases incentives to innovate. For firms far below the technology curve, sudden increase in competition can decrease innovation
	Scale economies		+	Especially important for country with smaller domestic markets.
	Learning from exporting		+	Considerable differences depending good and / or export market

Source : Onodera (2008, p. 13)

Ainsi, l'engagement des entreprises dans l'exportation les contraint à améliorer leur productivité, créativité et compétitivité. L'ensemble de ces éléments est le fruit de ce qui appelé dans la littérature « Learning by exporting » (l'apprentissage par l'exportation). Dans la perspective de l'importation, les effets de l'apprentissage sont aussi présents à travers la notion de « Learning by importing ». Les producteurs locaux peuvent accéder par le biais de l'importation à la connaissance incorporée dans les biens et services pour améliorer leur productivité notamment dans les biens intermédiaires qui sont directement intégrés dans le processus de production. A travers l'importation des biens intermédiaires, les producteurs locaux bénéficient de la connaissance produite dans les pays partenaires et qui n'est pas nécessaires des dépenser des efforts de R&D pour produire cette même connaissance L'utilisation des biens importés incombe à l'importateur d'apprendre le savoir – faire nécessaire à la mise en route de ces biens. L'importateur entreprend ainsi un phhhrocessus d'apprentissage impliquant même des formes d'adaptation et de modernisation **(Nordas et al, 2006**).

Ces études suggèrent que des pays jouissent d'externalités de la R&D de leurs partenaires commerciaux. Cependant, les gains supposés de la diffusion technologique ne sont uniformes ou homogènes. D'abord, les importations, supposées contribuer à la diffusion technologique, sont influencées par des facteurs géographiques et en particulier par la distance physique séparant importateurs et exportateurs. Ensuite, la diffusion technologique dépend elle-même de la proximité physique entre émetteur et récepteur de connaissances **(Frankel et Romer, 1999 ; Acharya & Keller, 2007).**

Les échanges commerciaux ne jouent pas seulement le rôle de canal de diffusion technologique, ils reflètent surtout la spécialisation technologique des pays [4]. L'innovation donne naissance à un avantage technologique et qui peut être une source d'un avantage comparatif **(Helpman, 2007**). En effet, Lallement et al (2002) rapportent que plusieurs études approuvent l'existence d'un lien étroit entre avantage comparatif (spécialisation commerciale internationale) et la spécialisation technologique. Cette dernière est largement affectée par la structure des activités d'innovation (désignée ici par la concentration des activités d'innovation, l'émergence de nouveaux innovateurs et la coopération technologique) et l'intensité des relations intersectorielles en termes de flux de connaissances **(Malerba & Montobbio, 2003)**. Selon El Mouhoub (1995, 2003), El Mouhoub & Plihon (2007), l'architecture des échanges mondiaux de biens et de services esquisse une nouvelle forme de division internationale de travail. L'ancienne division du travail ou la division technique du travail [5] cède place au profit d'une division dite cognitive du travail.

4 Malerba & Montobbio (2003, p. 412) définissent la spécialisation technologique internationale comme "the international technological performance of a country in a specific technology relative to its overall international technological performance"

5 Cette division repose sur la stratégie de rationalisation de la production adoptée par les FMN dont les opérations de production sont segmentables, dont les gains de productivité et de croissance reposent largement sur l'étendu et la taille du marché.

La dynamique de la recherche et de l'innovation entraîne une accumulation du savoir de plus en plus approfondie et dans des domaines de plus en plus vastes. Cette dernière aboutit à une hyperspécialisation et un cloisonnement de la recherche et un éclatement des blocs de savoirs [6]. Chaque bloc de savoir suit une trajectoire propre qui rend difficile la communication entre spécialistes de blocs différents. Il s'en suit, la logique traditionnelle de l'avantage comparatif des territoires tend à être déterminée par la logique de l'avantage absolu sur des compétences spécifiques. Chaque segment de production des secteurs intensifs en travail qualifié et en connaissance se localise dans les régions qui détiennent non seulement des facteurs génériques (mains d'œuvre non qualifiée, ressources naturelles), mais ceux en mesure d'acquérir des blocs de savoir requis pour le partage des tâches à l'intérieur des firmes et entre les firmes. Ce critère de localisation est favorable à la concentration des activités «intensives en connaissance» dans les pays industrialisés, et plus particulièrement au sein des territoires riches en ressources cognitives spécifiques (qui sont souvent de grandes métropoles).

La division cognitive du travail apparait manifestement dans le cadre des échanges Nord- Sud. Dans le cas des échanges entre pays de niveau de développement différents, ce serait plutôt la division technique du travail qui dominerait. Les différences dans les niveaux de ressources cognitives vont engendrer des échanges interbranches qui peuvent se réduire à mesure que la division cognitive du travail se diffuse dans les pays riches dans l'ensemble des secteurs.

2.2. L'Investissement Direct Etranger

Si beaucoup de travaux ont été consacrés à identifier le rôle du commerce dans la diffusion de la technologie, l'investissement direct étranger (IDE) quant à lui reste encore un domaine relativement peu exploré. La tendance actuelle qui se dessine à partir des travaux inhérents à cette question converge vers l'adoption de l'idée que l'IDE et le transfert de technologie sont de plus en plus interdépendants notamment en ce que l'activité de R&D des firmes multinationales (FMN) prend une part considérable des activités de R&D menées à l'échelle mondiale. Toutefois, ceci n'empêche pas beaucoup de travaux à remettre en cause l'existence des effets positifs des IDE notamment pour les pays d'accueil particulièrement dans le volet « transfert de technologie », les études empiriques concluent souvent sur des résultats contrastes qui diffèrent d'un pays à un autre, d'une industrie à une autre ou d'une période à

6 Ces blocs de savoir sont définis selon El Mouhoub (1995, p. 4) comme: « des ensembles de connaissances rattachées à un même corps de principes scientifiques et techniques. Ces connaissances sont soumises à une dynamique d'évolution commune impulsée par une activité de recherche et de transformation des informations en de nouvelles connaissances, obéissant à une certaine heuristique partagée par une communauté de spécialistes ».

une autre [7] **(voir pour une synthèse Saggi, 2002**). La plupart de ces études se contentent de tester l'existence ou non d'externalités et prêtent peu d'attention à mécanismes par lesquels ces externalités prennent place **(Xiaoqin Fan, 2002)**.

On associe souvent la création d'une filiale étrangère à un apport ou un transfert en technologie. Dans la littérature économique, ce transfert est occasionné par l'activité des firmes multinationales selon lequel la technologie de la filiale se diffuserait vers les entreprises locales au travers d'externalités positives. Toutefois, lors du transfert technologique une crainte peut se poser pour les entreprises du pays d'accueil; soit dépendre exclusivement des compétences clés du partenaire, soit, au contraire, être totalement mis à l'écart si les firmes créent des enclaves de savoir qui diffusent peu de connaissances car le transfert de connaissances s'effectue à l'intérieur du groupe. De plus, la fragmentation de la R&D et la spécialisation croissante des différents groupes et services de recherche peuvent entraîner un amoindrissement des possibilités de transfert de connaissances, renforçant ainsi le caractère enclavé du savoir.

Le transfert technologique par l'IDE concerne trois principaux effets (**Blomström & Kokko, 1996 ; Eden et ali, 1997 ; Saggi, 2002)** :

- **Les effets de démonstration :** ces effets se produisent en raison des différences des niveaux technologique et informationnel entre les firmes locales et étrangères. Ils signifient que pour faire face à la technologie supérieure des firmes multinationales, les firmes locales peuvent adopter les méthodes de productions des multinationales notamment par l'imitation et l'engineering inverse. Ici, l'argument découle du fait qu'il est moins couteux pour les firmes locales d'imiter les technologies car le coût de l'innovation est surement plus prohibitif. Dans ce cadre, comme nous l'avons déjà noté, la proximité géographique joue un rôle primordial dans l'exploitation des externalités de la connaissance, le renforcement de la capacité d'apprentissage et l'amélioration des performances des firmes locales.
- **Les effets sur la formation :** L'activité des FMN contribue à l'amélioration du rendement de la force de travail particulièrement par la formation d'un personnel technique local. L'importance de ce mécanisme est cependant difficile à évaluer. Cette difficulté est liée à la nature du facteur travail spécifiquement celle de l'évaluation du capital humain. Elle requiert le suivi permanent des personnes ayant travaillé dans ces firmes.
- **Les effets de linkages:** ces effets sont induits par des effets d'entrainement en amont « backward linkages » et en aval « forward linkages ». Dans les backward linkages, les FMN peuvent contribuer à améliorer les performances productives des entreprises locales en jouant le rôle de fournisseurs d'inputs (matières premières, produits intermédiaires, assistance techniques…etc.). Les FMN sont, dans ce cadre,

7Xu (2000) estime que les plus importantes raisons de ces résultats contrastes résident dans le manque et la qualité des données et les statistiques relatives aux IDE et la diversité des définitions des IDE d'un pays à un autre. Egalement, plusieurs des études faites ne distinguent pas entre les effets de diffusion de la technologie des firmes multinationales et les autres effets de productivité.

plus performantes que les entreprises locales notamment grâce à l'étendue de leurs réseaux internationaux. Dans les forward linkages, on retrouve que les firmes participent au développement de distributeurs locaux et des entreprises de vente. De ce fait, elles intensifient la compétition, réduisent les barrières à l'entrée et affaiblissent les monopoles.

Tableau 3. Typologie des interactions entre les entreprises domestiques et les entreprises étrangères

Type of interaction	Backward (with suppliers)	Fordward (with clients)	Horizontal (with competitors)
Direct transfer of knowledge	Technology transfer contracts withs suppliers Trainnig programs for suppliers Assistance to reach the standard set by MNE*	Traning in the use of inputs produced by the MNE Licensing and technology transfer contracts to use the technology of the MNE Externality from inputs produced by MNE	Imitation, reverse engineering, demonstration effects
Incentives for local firms to increase their productivity	Competition between suppliers to sell products and services to the MNE Incentives from the MNE to improve quality, diminish prices or time to produce	Competition between domestic firms to become a client of the MNE More advanced technologies required to use the inputs produced by the MNE and requiring a technological upgrade	Increased competition with foreign firms
Indirect transfer of knowledge	Labor turnover between the MNE and its suppliers Former employee of the MNE creating its own company as suppliers	Higher productivity through better inputs and services produced by the MNE (embodied technologies) Labor turnover and former employee of the MNE creating a client firm	Labor turnover and former employee of the MNE creating a competing firm
Scale effects	Scale economies among suppliers from the increasing demand of inputs with the entry of MNEs	Productivity gains from cheaper inputs produced by the MNE (scale economies of the MNE transmitted to domestic producers)	Scale economies through new export market when domestic firm can sell following the example of MNE

*MNE: Multinational Enterprises

Source : Nordas, et al (2006, p. 32)

Si dans l'ensemble, les FMN sont supposées contribuer à la diffusion de la connaissance à travers cet ensemble d'effets, il nous semble que le mécanisme le plus intéressant à analyser est celui des activités concernées directement par la production de la connaissance à savoir les activités de R&D. En effet, les IDE jouent un rôle fondamental dans l'internationalisation de la R&D et les FMN en sont les principaux

acteurs. Selon l'OCDE (2008) plus de 95 % des 700 entreprises mondiales qui affichent le budget de R&D le plus élevé sont des FMN. Ces dernières contribuent de près de la moitié des dépenses mondiales totales en R&D et à plus des 2/3 des activités de R&D des entreprises à l'échelle internationale. Néanmoins, la R&D est l'activité la moins internationalisée des FMN [8]. Premièrement, les FMN retiennent leurs activités de R&D dans leurs pays d'origine pour bénéficier des effets de proximité. Rappelons ici, que la connaissance tacite est l'un des principaux facteurs expliquant la concentration des activités de production de connaissance. L'importance du degré d'internationalisation des secteurs tient moins à leur intensité technologique qu'à leur degré de transférabilité de la connaissance, c'est à- dire à l'importance relative qu'y jouent les connaissances codifiées et les connaissances tacites **(Lallement et al, 2002).** Deuxièmement, l'ampleur des activités de R&D, leur distribution entre différents sites a également empêché les laboratoires de recherche d'atteindre la masse critique et a limité les synergies entre les différents projets de R&D d'une même entreprise **(OCDE, 2008.a**). Enfin, la majorité des firmes localisent leurs technologies à l'étranger dans les principaux domaines où elles réalisent de bonnes performances à domicile. Les activités technologiques des grandes firmes sont étroitement liées aux performances du SNI de leur pays d'origine **(Patel & Pavitt, 2001).**Cependant, des symptômes même limités d'une nouvelle configuration semblent se dessiner **(OCDE, 2008.a)** : le processus d'internationalisation s'accélère sous l'effet des investissements entièrement nouveaux fréquemment consentis par les multinationales, il s'étend à un nombre croissant de pays, y compris aux pays en développement, et il va au-delà de la simple adaptation d'une technologie aux conditions locales, il vise à absorber les sources de savoir local, pour cela les filiales étrangères doivent faire partie intégrante du système d'innovation du pays d'accueil.

Suite à la fragmentation de la chaîne de valeur et à l'internationalisation de la production qu'elle a entraîné, les multinationales tendent de plus en plus à répartir leurs centres de R&D dans plusieurs sites à l'échelle mondiale. En outre, d'autres facteurs participent à accélérer ce processus : premièrement, l'intensité technologique des biens et services s'est considérablement accrue, faisant de la technologie un facteur clef de compétitivité. Deuxièmement, la concurrence mondiale est devenue plus complexe et plus aiguë avec l'apparition de nouveaux produits et producteurs plus différenciés, exigeant une innovation plus rapide. Troisièmement, la réduction du cycle de vie des produits et l'accroissement de leur intensité technologique font que les frais de R&D augmentent. Ces derniers doivent être amortis en élargissant l'étendu de la coopération. A mesure que les coûts et les risques liés à la R&D et à l'innovation augmentent les entreprises doivent conclurent des diverses formes d'alliances ou de réseaux ayant de plus en plus souvent un champ d'action mondial. Dans ce contexte, le développement des TIC, la libéralisation et de l'ouverture grandissante des économies participent amplement à accélérer ce processus (**Ernst, 2002**). En

8Le degré de l'internationalisation de la R&D diffère selon la région ou le pays et selon les secteurs. Les pays en développement d'Asie en sont les bénéficiaires les plus dynamiques particulièrement la Chine, l'Inde, Singapour, Hong Kong (Chine) et la Malaisie. Alors que les secteurs les plus internationalisés sont le secteur de l'Industrie chimique et pharmaceutique, l'agroalimentaire et le logiciel.

général, les facteurs poussant à l'internationalisation de la R&D sont variables reflétant un mélange de facteurs push et de facteurs pull (voir tableau 13):

Tableau 4. Les motivations de l'internationalisation des activités de R&D

Market – driven	Exploit existing company-specific assets more widely; motivated by market size and proximity; support local sales, closeness to lead customer, improve responsiveness in terms of both speed and relevance
Production-driven	Supporting local manufacturing operations
Technology-driven (pull)	Tapping into foreign S&T resources, technology monitoring (especially competitor analysis), acquire/monitor local expertise, knowledge and technologies
Innovation-driven (push)	Generating new company-specific assets; attaining a faster and more varied flow of new ideas, products and processes; capitalize on location-specific advantages through an international division of labour between R&D labs
Cost-driven	Exploiting factor cost differentials
Policy-driven	National regulatory requirements or incentives, tax differentials, monitoring and exploitation of regulations and technical standards

Source: Gammeltoft, (2005)

2.3. La mobilité internationale des compétences

La mobilité des compétences et des talents est l'un des aspects qui font des SNI dans systèmes ouverts. Lorsqu'elle transcende les frontières nationales, elle devient un important canal international de diffusion de la connaissance. La mobilité des compétences vers les pays riches, et entre pays riches eux-mêmes, est bien plus intense que ceux des pays riches en direction des pays en développement. Elle concerne les personnes ayant un niveau d'enseignement supérieur notamment les étudiants et les chercheurs. Les taux de migration ont généralement tendance à s'élever en fonction du niveau d'éducation des individus et particulièrement après les années des trente glorieuses[9] **(Dos Santos, 2006).**

Les flux des personnels les plus qualifiés sont régulièrement présentés comme une perte pour les pays d'origine (Brain drain) alors qu'ils participent aussi aux transferts des connaissances et des compétences (Brain gain). Leur existence soulève une série de questions sur les raisons conduisant des chercheurs et des ingénieurs à quitter leur pays pour un autre [10]. La mobilité des compétences ne vise pas uniquement à

9Ayant connus un important niveau de chômage en cette période les pays industrialisés ont freiné les mouvements migratoires.

10Les facteurs qui incitent les compétences à quitter le pays d'origine sont diverses. Ils peuvent être classés en deux catégories principales. La première catégorie reflète les facteurs attractifs. Ces derniers représentent l'ensemble des opportunités personnelles et professionnelles offertes par les pays d'accueil par exemple les écarts de salaires, la différence de qualité de vie, les opportunités d'éducation pour les enfants, l'interaction avec d'autres professionnels, la stabilité politique, et la sécurité de l'emploi. La deuxième catégorie est inhérente aux facteurs de pulsion vers la migration. Ils s'identifient dans les facteurs qui poussent les travailleurs qualifiés hors de leurs pays d'origine. On compte par exemple : une éducation peu satisfaisante, les bas niveaux de vie, les limitations de la

répondre à la demande sur le marché de l'emploi, elle joue un rôle clé dans l'innovation s'explique par sa participation à la création et à la diffusion du savoir. La mobilité des compétences reste le meilleur moyen de transmettre d'un lieu à un autre le savoir tacite que ne véhicule guère les formes codifiées du savoir. Les individus et organisations géographiquement proches bénéficient des retombées de la proximité, ce qui peut contribuer à l'émergence de concentrations locales d'activité. En l'absence de proximité géographique, la mobilité se propose comme un canal essentiel du transfert de connaissances. L'existence d'une diaspora (c'est-à-dire d'un groupe d'expatriés à l'étranger) notamment en la présence à l'étranger d'un vivier de compétences en sciences et technologies peut faciliter le transfert des flux du savoir vers le pays d'origine, encourager les flux de commerce et d'investissement. La densité, la fréquence et la qualité des liens sociaux façonnent l'aptitude de la diaspora à générer et maintenir cet ensemble de flux vers le pays d'origine (**Lowell & Gerova, 2004 ; Katseli, 2006**)

La détermination des avantages et les inconvénients de la migration internationale des travailleurs qualifiés n'est pas forcément un jeu à somme nulle. Elle peut en effet créer des gains, mais aussi des pertes, pour les pays d'accueil comme pour les pays de départ, dont l'ampleur et la répartition sont a priori incertaines (**Dos Santos, 2006 ; Katseli, 2006; OCDE, 2008.b**) :

- Pour le pays d'origine, les effets de l'émigration concernent souvent les envois de fonds des migrants et la fuite des cerveaux. Pour les pays en développement, les conséquences de l'émigration sont le plus souvent néfastes. Elles concernent particulièrement la perte d'une main d'œuvre productive et de la production correspondante, le coût de la formation de travailleurs qui quittent le pays pour l'étranger. Les pays d'origine financent donc la formation des émigrants sans percevoir les rendements de cet investissement. Le départ d'une population éduquée vers d'autres pays représente une exportation du capital humain dont l'impact potentiel sur les besoins de développement en général peut être important notamment pour les petits pays. Pour ces multiples raisons, des auteurs comme Bhagwati (**1975, cité par Straubhaar, 2000**) proposent la "Brain Drain Tax". Cette taxe est payée par les pays développés aux pays en développement afin de compenser les pertes induites par la fuite des cerveaux pour ces derniers.
- Pour le pays d'accueil, l'immigration de travailleurs qualifiés permet de répondre à des besoins en main d'œuvre spécifiques et de bénéficier des compétences d'une main d'œuvre qualifiée additionnelle pour promouvoir la croissance. Toutefois, des effets pervers peuvent limiter ces avantages. Tout d'abord, les flux de main d'œuvre qualifiée étrangère peuvent limiter à terme l'offre autochtone de travailleurs qualifiés. La possibilité de recourir à une main d'œuvre qualifiée sans en assumer les coûts de formation peut également limiter l'incitation des pouvoirs publics et des entreprises à financer la formation des résidents. En effet, une augmentation initiale de l'offre de travail qualifié peut diminuer la rémunération

technologie, une mauvaise adéquation de la formation et de l'emploi et l'incertitude du lendemain, le malaise politique, les conflits armés.

relative de ce type de main d'œuvre et par conséquent l'incitation à former des autochtones qualifiés donc une diminution du nombre de ces derniers.

Néanmoins, l'émigration des travailleurs qualifiés, comme les chercheurs et scientifiques, peut être bénéfique pour la création et la diffusion de savoir dans leur pays d'origine. Ces travailleurs qualifiés peuvent favoriser le développement de leurs pays en augmentant les flux potentiels de retour de savoir et accroître le stock global de connaissances de leur pays. Ceci peut être permis par plusieurs mécanismes **(Mahroum, Eldridge, & Daar, 2006**). Premièrement, dans le cas de leur retour au pays d'origine après avoir accumulé de nouvelles connaissances durant une période passée à l'étranger. Cependant, pour tirer meilleur profit de cette mobilité des compétences, le pays d'origine doit avoir une capacité d'absorption suffisante pour offrir aux les travailleurs qualifiés retournant dans leur pays la possibilité de réintégrer le marché local du travail à un niveau correspondant à leurs compétences et à leurs connaissances. Deuxièmement, par des séjours entre le pays d'origine et l'étranger. Ces séjours doivent être suffisamment fréquents pour pouvoir bénéficier du savoir tacite des travailleurs. Ou enfin à travers les « Digital knowledge networks » favorisés par le développement des NTIC. Dans cette option « on line », il n'y a pas nécessité de déplacement physique des travailleurs, l'utilisation des nouvelles technologies de communication accélère le transfert de connaissances. L'efficacité de cette option n'est pas entièrement affirmée, car comme nous l'avons mentionné dans les chapitres précédents, le transfert de la connaissance tacite requiert des relations de face à face.

Ainsi, le renforcement du système national d'innovation passe inéluctablement par l'adoption d'un ensemble de mesures et de politiques visant à limiter l'exode des cerveaux et d'encourager le retour des compétences (voir tableau 15). L'enjeu pour les pays d'origine est de reverser le « drain brain » en un « brain gain » c'est-à-dire de transformer la fuite des compétences en un gain, ou encore en « brain circulation » par la constitution de réseaux facilitant la circulation des cerveaux.

Tableau 4. Quelques instruments de politique pour un impact positif de la mobilité des compétences

Policy instruments	Rationale of the instrument from a brain-drain perspective
Connection with the skills diaspora	Scientists and technologists abroad should be helped to spend sabbatical or shorter stays in their home country
"Sandwich" post-graduate studies	Young people must study abroad, but they need to maintain intellectual contact with their country and work on problems of interest there
Identification of social demands for science, technology and innovation; assuring that such demands have concrete possibilities of fulfillment	Social problems can be transformed by a huge demand for scientific, technological and innovative efforts, inside and outside the country, providing a deep sense of useful involvement
Divulging national science, technology and innovation achievements	Self-defeating technological opinions are brain-drain drivers through the self-fulfilling prophecy, "we do not believe we can, we do not try, we cannot"; awareness of national capabilities are needed to reverse them

Source :Arocena&Sutz, (2006, p.56)

Désormais, la gouvernance des SNI doit intégrer la dimension internationale. A l'instar des organisations qui exploitent des sources externes d'innovation, les SNI ouverts sont les plus performants car profitant des réseaux internationaux d'innovation et des différents canaux de transfert de technologie.

Conclusion

Nous avons cherché à expliciter dans ce papier le rôle que peut jouer les canaux de transfert international de technologie dans le développement des systèmes nationaux d'innovation. Il s'avère que ces derniers peuvent être plus dynamiques lorsqu'ils s'ouvrent et ce dans certaines conditions. En effet, cette ouverture est rendue fructueuse quand elle permet de construire une conjugaison entre les flux de technologie externe avec la construction de capacités endogènes d'innovation. Il est admis que la performance des SNI repose sur l'étendu, la densité et la qualité de ses interactions. La connexion avec les réseaux globaux d'innovation permet d'exploiter de nouvelles opportunités technologiques et de se rapprocher des centres de production du savoir, augmentant de ce fait les chances du rattrapage technologique. Evidemment, nous nous n'avons traité ici qu'un aspect parmi plusieurs. La problématique du transfert technologique est complexe du fait non du nombre important de variables (techniques, humaines et culturelles) qu'elle fait intervenir mais aussi de la nature des relations que ces variables entretiennent entre elles.

Bibliographie

- Acharya, R. C., & Keller, W. (2007). **Technology transfer through imports**. National Bureau of Economic Research.
- Arocena, R., & Sutz, J. (2006). Brain Drain and Innovation Systems in the South in UNESCO, "**Transnational Knowledge Through Diaspora Networks**", , Vol. 8, No. 1, , pp. International Journal on Multicultural Societies (IJMS), 8(1), 43-60.
- Blomström, M., & Kokko, A. (1996). **The Impact of Foreign Investment on Host Countries**: A Review of the Empirical Evidence,. NBER working series.
- Cohen, M., & Levinthal, A. (1990). **Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation**, Administrative Science Quarterly,. Special Issue: Technology, Organizations, and Innovation, 35(1), p128-152
- Coriat, B., & Weinstein, O. (2002). **Organizations, firms and institutions in the generation of innovation**. Research Policy, 31, 273–290.
- Dos Santos, M. (2006). **Attraction des élites et exode des cerveaux : les enjeux économiques d'une concertation entre pays d'origine et pays d'accueil**. Horizons stratégiques, 1(1), 18-27.
- Eden, L., Levitas, E., Martinez, J. (1997). **The Production, Transfer and Spillover of Technology: Comparing Large and Small Multinationals as Technology Producers**, Small Business Economics (9), 53–66.
- Ernst, D. (2002). **Global production net works and changing geography of innovation systems: implications for developing countries**. Econ. Innov. New Tech, 11(6), 497-523.
- Ernst, D., & Lundvall, B.-Å. (1997). **Information Technology in The Learning Economy- Challenges for Developing Countries**. DRUID Working Paper(97-12).
- Frankel, J., & Romer, D. (1999, june). **Does trade cause growth**? American Economic Review, 89(3), 379-399.
- Gammeltoft, P. (2005). **Internationalisation of R&D: Trends, Drivers, and Managerial Challenges**. DRUID Tenth Anniversary Summer Conference 2005 on Dynamics of industry and innovation: organizations, networks and systems. Copenhagen: .
- Helpman, E. (1997). **R&D and productivity:** the international connection. NBER.
- Katseli, L. T., Lucas, R., & Xenogiani, T. (2006). **Effects of migration on sending countries: what do we know?** OECD development centre.
- Lall, S. (1992). **Technological Capabilities and Industrialization**. World Development, 20(2), 165-186.
- Lallement, R., Mouhoud, E. M., & Paillard, S. (2002). **Polarisation et internationalisation des activités d'innovation : incidences sur la spécialisation technologique des nations**. Région et Développement(16).

○ Lowell, B. L., & Gerova, s. g. (2004). **Diaporas and economic development**: State of knowledge. Institute for the study of international migration.

○ Lundvall, B.-Å., & Vinding, A. L. (2004). **Product Innovation and Economic Theory User-Producer Interaction in the Learning Economy**. Dans J. L. Christensen, & B.-Å. Lundvall, Product innovation, Interactive Learning and Economic performance (pp. 101-128). Elsevier.

○ Mahroum, S., Eldridge, C., & Daar, A. S. (2006). **Transnational Diaspora Options: How Developing Countries Could Benefit from their Emigrant Populations**. International Journal on Multicultural Societies (IJMS), 8(1), 25-42.

○ Malerba, F., & Montobbio, F. (2003). **Exploring factors affecting international technological specialization: the role of knowledge flows and the structure of innovative activity**. Journal of Evolutionary Economic, 13, 411—434.

○ Metcalfe, J. S. (2001). **I**nstitutions and progress, **industrial and corporate change**. 10(3).

○ Mouhoud, E. M. (1995). **Régionalisation, globalisation et polarisation de l'économie mondiale : quelle place pour les pays en développement**. Région et Développement(2).

○ Mouhoud, E., & Plihon, D. (2005, Novembre 29). **Finance et économie de la connaissance : des relations Equivoques**. Communication au séminaire du Matisse.

○ Mouhoud, E., & Plihon, D. (2007). **Finance et économie de la connaissance : des relations équivoques**. Innovations, 1(25), 9-43.

○ Narula, R. (2003). **Understanding Absorptive Capacities in an "Innovation Systems" Context: Consequences for Economic and Employment Growth**. DRUID Working Paper (04-02).

○ Nelson, R. R. (2008). **What enables rapid economic progress: What are the needed institutions**? Research Policy, 37, 1—11.

○ Nelson, R. R., & Nelson, K. (2002). **Technology, institutions, and innovation systems**. Research Policy, 31.

○ Niosi, J. (2002). **National systems of innovations are "x-efficient" (and x-effective): Why some are slow learners**. Research Policy, 31.

○ Nordas, H., Miroudot, S., & Kowalski, P. (2006). **DYNAMIC GAINS FROM TRADE OECD** . Trade Policy Working Paper No. 43.

○ North, D. C. (2008). **Institutions and the Performance of Economies Over Time**. Dans C. Ménard, & M. M. Shirley, Handbook of New institutional economics (pp. 21-30). Springer.

○ Onodera, O. (2008). **Trade and Innovation**: A Synthesis. OECD.

○ OCDE. (2008.a). **Internationalisation de la R&D**. L'Observateur de l'OCDE.

○ OCDE. (2008. b). **Tertiary Education for the Knowledge Society**: OECD Thematic Review of Tertiary Education.

○ Saggi, K. (2002). **Trade, Foreign Direct Investment and International technology transfer: A survey**. The World Bank Research Observer, 17(2), 191- 235.

○ Smith, K. (2000). **Innovation a s a Systemic Phenomenon: Rethinking the Role of Policy**. Enterprise & Innovation Management Studies, 1(1), 73- 102.

○ Straubhaar, T. (2000). **International Mobility of the Highly Skilled: Brain Gain, Brain Drain or Brain Exchange.** HWWA.

○ Uzunidis, D. (2003). **Les facteurs actuels qui font de la Science une force productive au service du capital : Le quatrième moment de la post-organisation de la production**. INNOVATIONS, 1(17), 51-78.

○ Xiaoqin Fan, E. (2002). **Technological Spillovers from Foreign Direct Investment—A Survey**. Asian Development Bank. ERD.

○ Viotti, B. E. (2002). **National learning systems. A new approach on technological change in late industrializing economies and evidences from the cases of Brazil and, South Korea**. Technological Forecasting and Social Change, 69(7), 653- 680

The transfer and integration of technology in the energy sector case of SONELGAZ

Djazia CHIB University of Tlemcen

Abstract

The technology transfer process (TT) has become a major issue for both political institutions and for economic actors. Technology transfer is a means for the construction of new economic activities through exchange of expertise between different structures. The transfer of technology not only enables rapid adaptation to technological developments but at the same time improve the ability of companies to innovate.Through the survey, we tried to analyze the major reasons behind the failures encountered after using the process of SCADA, the results provide useful information for the understanding of the latter. They validated the importance of contract negotiations as a key indicator influencing project dynamics and its ultimate success.

Keywords : process, technology transfer, failures.

الملخص

أصبحت عملية نقل التكنولوجيا (TT) قضية رئيسية بالنسبة للمؤسسات السياسية و الاقتصادية.تعتبر عملية نقل التكنولوجيا وسيلة لبناء أنشطة اقتصادية جديدة من خلال تبادل الخبرات بين مختلف الهياكل لتمكينها من التكيف السريع مع التطورات التكنولوجية ولكن في الوقت نفسه تحسين قدرة الشركات على الإبداع. إن هدا المقال يقترح دراسة عملية نقل ودمج التكنولوجيا في المنظمات الجزائرية لفهم أفضل لمشاريع نقل التكنولوجيا وتحديد أفضل الممارسات لأفضل قيادة. من خلال الاستبيان، حاولنا تحليل الأسباب الرئيسية وراء الثغرات و الصعوبات التي وجدت بعد استخدام هذه العملية، وقد وفرت النتائج معلومات مفيدة لفهم ذلك بحيث تم التحقق من أن أهمية التفاوض على العقود مؤشر رئيسي للتأثير على ديناميكية المشروع ونجاحه في نهاية المطاف.

الكلمات المفاتيح عملية نقل التكنولوجيا- الذكاء الاقتصادي- الثغرات

Introduction

Technology transfer is a complex problem that can be in different areas such as development economics, that of the industrial economy or that of the international economy. It can be exchanged between different countries, of equal or unequal development between business the same size or different size which can be from the same country or not, or even within the same firm between its subsidiaries.

The majority of work on technology transfer have focused on the problems of transfer between developed and developing countries as the work of L. Well, 1975; WY Hamami and V. Rutt, 1971; CA Rodriguez, 1975; Mr Fransman and King K. 1984.

On the macroeconomic level, this work is mainly based on what is called "technology gap", they analyze economic policies voluntarist which means the various incentives and support to improve the technology acquisition and mastery.

(J. Enos and UHPark, 1987, the direct or indirect involvement of the Government in the technology transfer process).

At the microeconomic level, the dominant literature that focuses on the term "transfer" and often refers to the distribution is based on the current industrial organization (Z. Griliches, 1957 E. Mansfield, 1961 ; to 1968).

The obstacles for technology transfer are numerous: lack of information, inadequate human capacity available, political and economic constraints such as lack of capital, high transaction costs, lack of pricing cost full, trade and political barriers. The lack of understanding of local conditions, assessment of financial risk, legal protection, the inadequate regulation.

There is no easy answer to improve conditions for technology transfer. The barriers must be identified, analyzed and classified in order of priority on a national basis. It must adapt measures to the nature of barriers, interests and influences of specific stakeholders to develop effective instruments to attract technology companies.

For a technology transfer takes place in the rules, it is subject to different methods depending on the countries that use. Indeed, for the latter to take place, it is necessary to hold an activity, skill or advanced technology, that may be relevant to an industry or a country. All this goes through an industrial cooperation agreement (patent license or know -how, industrial franchise, technical cooperation, technical assistance, outsourcing, creation of joint activities) that frame the transaction, after the partners have been found. Then follows the planning of the action implementation strategy and the establishment of technology transfer itself.

Concerning Algeria, it is a country that is not free from the technology transfer problematic because it does not have capacity for autonomous development.

1. What is the technology transfer (TT)?

The issue of technology transfer is very complex. In Greek terminology (**see D. Ruach. 1999 p8**), the word "tran "Means the transition from one entity to another. Technology transfer can then be considered as the transition from a technology company to another, and in the case of international transfers from one country to another.

According to the United Nations (**taken over by D. Ruach. 1999 p8**), technology transfer "is the transfer of knowledge necessary for the manufacture of a product, application of a process or the provision of a service, and does not extend to transactions with the simple sale or simple lease of goods "

On a consolidated basis, the transfer of technology is a set of activities whose goal is to help a business or institution to master the skills and abilities needed for the effective use of new technology. So transfer technology is putting the purchaser in reproduction position of certain production processes while being able to explain and formalize. This results in transfer of knowledge and know-how of a compulsory way.

In the usual sense, technology transfer can be defined as a contractual transfer of information between partners. This assignment is to convey technical or knowledge, for financial compensation in favor of the holder. Broadly, the transfer of technology is a set of valuation of shares, consisting of a first industrial exploitation of the results of research.

We can define the transfer of technology as moving a technological and organizational know-how between partners for increased expertise and at least one partner knowledge who wants to strengthen its competitiveness.

2. The conditions for success of a TT

CNUCED stresses that the success of a technological partnership "mutually beneficial" depends on certain conditions, such as:

- Transparency patterns and structures
- Careful preparation
- Create the conditions for learning
- regular monitoring and evaluation of progress of the partnership
- Ensure that the working cycle is completed
- The trust must be present throughout the collaboration and take three profiles:

Contractual trust

Mutual trust

Confidence in Skills

3. Technology transfer in Algeria

This study aims to identify problems and failures that have arisen after the transfer and integration of the technology of supervisoring the electricity grid system SCADA by the Canadian firm AREVA to SONELGAZ. The sample consists of 60 people affected by the process spread over Oran, Tlemcen, Mascara, SBA, Ain Temouchent, and Algiers through a survey (survey attached).

The questionnaire consists of 39 questions closed & open, the measurement scales used are Nominal & Ordinal (treatment tables on SPSS 21.0 statistical software attached).

Questionnaire data were analyzed according to a specific template: The Univariate analysis, The Bivariate analysis and The Multivariate analysis.

The technique used in the multivariate analysis is the ACP: this is an exploratory factor analysis; the results of the analysis will be new hypotheses to expand and better understand the problem studied. The diagram of the main components (attached) helped us to review all the results.

The results of the interpretations have shown that after the transfer and integration of technology: supervisoring the electricity grid system SCADA by ALSTOM AREVA in SONELGAZ, there have been many failures such as the lack of maintenance of some positions that fail and unable to find replacement spare parts such as data cards, relay protection ...

Through this research we also found that the conditions of technology transfer have not been traded on well maintenance contracts that are critical to the system followed by the (spare parts, research lab, a service laboratory with this advanced technology ...).

There is no preventative maintenance plan, it should be noted also that a number of staff is not sufficiently qualified to acquire the knowledge and control relating to technology transfer which implies a lack of skills and the wrong choice of speaker to different operations (Telecom, SAP, OCR, ...) and finally the training by the technology holders (ALSTOM, AREVA) to stakeholders (Sonelgaz) are not 100% effective.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCE

- André TIANO, **Technology Transfer From Industrial**, Ed. ECONOMICA, 1981.
- Claude DURAND, "**The international technological cooperation: technology transfers**," Ed De Boeck 1994
- Daniel and Joseph ROUIACH Klatzmann, "**What I know: the technology transfer**," Ed PUF 1993
- Daniel ROUACH, "**Technology Transfer Management: the art to cooperate, innovate, ensure**" Ed PUF, 1999 Paris
- PEETERS ANNE, STOKKINK, "**Globalization: understand to act**" GRIP Editions, Brussels, 2002.
- Arcangelo Figliuzzi, **International Economics, Facts - Theories - Contemporary Debates**, Ellipses, 2008.
- Patrick Cohendet, O**rganizational Learning and consistency: the economic importance of the concept of network,** the Discovery 1997
- Bertrand Bellon and Ridha GOUIA, "**Foreign Direct Investment and Industrial Development Mediterranean**" Ed ADIS, and GREP Economica, 1998
- Bertrand Bellon and Ridha GOUIA, "**Foreign Direct Investment and Industrial Development Mediterranean**" Ed ADIS, and GREP Economica, 1998,
- Noreddin Benfreha, "**Multinationals, and Globalization: Challenges and Opportunities for Algeria**," Ed Dahlab, 1999
- A. Sekhi, Technology **Transfer From Around The Public Sector and Private Algerian Analysis And Comparison**, 1987.
- Omar Benbekhti, "**The State, business and management in Algeria**» Ed Dar El Gharb, 2004;
- FZ OUFRIHA and A. Djeflat, "**Industrialization and transfer of technology in developing countries: the case of Algeria**," Ed OPU and PUBLISUD, 1986 Algiers
- Philippe Kahn and Mahmoud Salem, **Technology Transfer and Development**, University of Dijon. technical libraries. Paris. 1977.
- Leger Robic Richard, **Strategic Management Of Intellectual Property In The Subject Of Contracts International Transfer Of Technology And Business On Contracts Commons Business Law Centre and International Trade** (CDACI) of the Faculty of Law of the University of Montreal the 1998.03.25. Publication 223.
- Régis Larue Tournemine, "**The role of multinationals in technology transfer: Case Study of relations between the EEC and India (Note)**", International Studies, vol. 16, No. 2, 1985, p. 343-357.
- Biró Gerd., **The new role of technology transfer in the Hungarian economy**. In: Journal of comparative studies, East-West. Volume 10, 1979, No. 4. pp. 51-56.
- Technology Transfer, **Standing Committee Of Law Of Patents Fourteenth Session**; Geneva, January 25 to 29, 2010.

• PVILLIEU and Al Economic Review, Volume 49 No. 6, November 1998, pages 1415-1434.

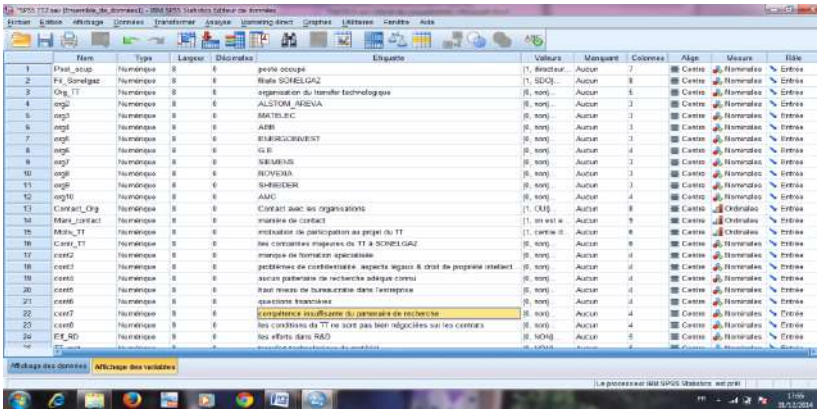
• RM Solow, **Technical Change and the Aggregate Production Function**, The Review of Economics and Statistics, vol 39, August 1957.

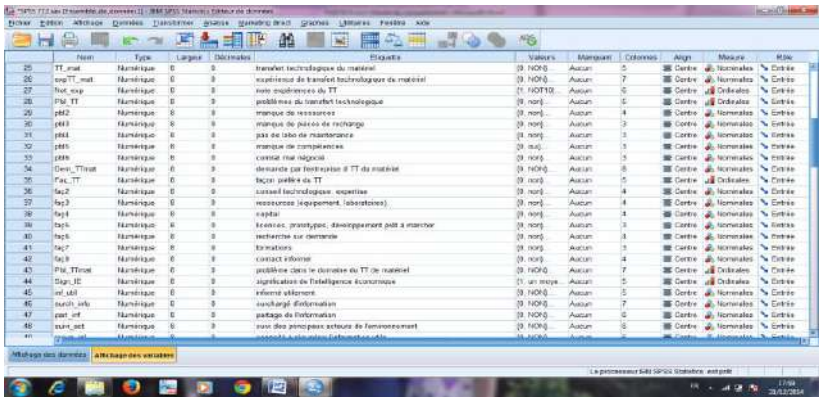
• 2nd meeting of residents Algerian researchers abroad on the theme of "**Advanced Technologies Development**" 6-7-8 Algiers in December 2011.

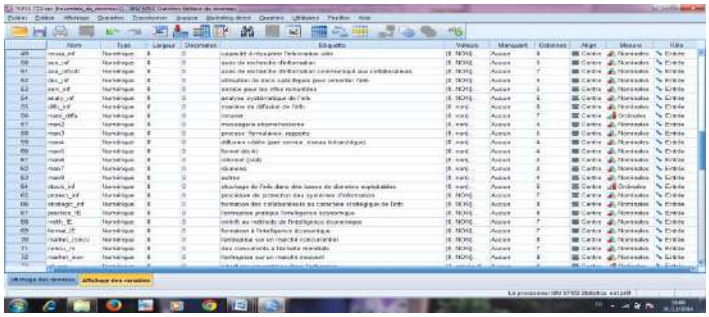
• Swiss National Science Foundation Of Scientific Research, Multiannual Programme 2012-2016, **Transfer Of Knowledge And Technology**.

ATTACHMENTS

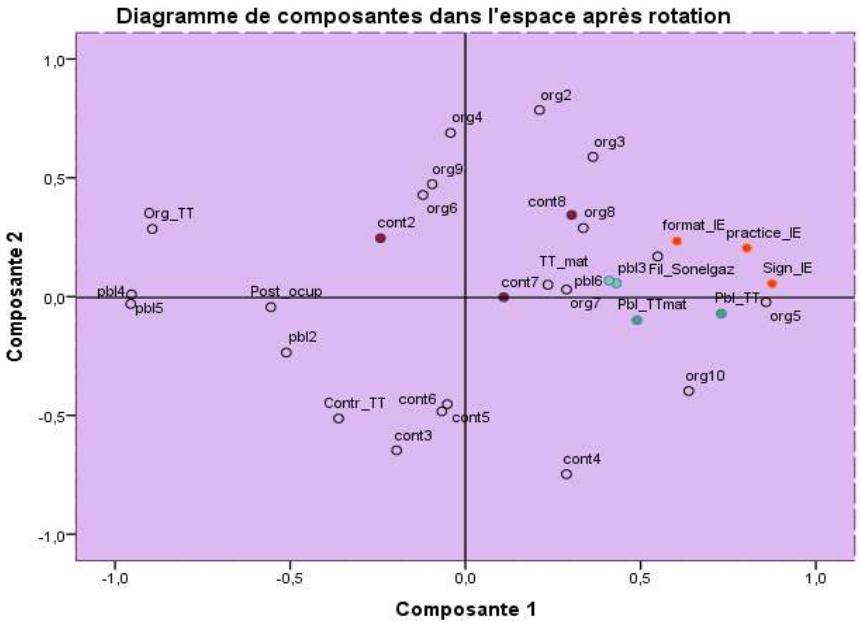
Treatment Questionnaire data on SPSS 21.0







The ACP principal component diagram



Transfert de Technologie par l'Investissement Direct Etranger
Modèles et Mécanismes de Transfer

Souman Mohand Ouidir Université de Bejaia
Amimeur Dalil Université de Bejaia
Agab Akli Université de Bejaia

Résumé

L'investissement direct étranger est considéré comme un canal impaortant de transfert international de de technologie. La plupart des FMN contribuent à la R&D mondiale plus que certains pays en développement. L'objectif de ce travail est d'expliquer à travers deux types de modèles le mécanisme de TT par l'IDE. Le premier, est un modèle dynamique de TT par l'IDE d'une région développée vers une région sous-développée, construit par Findlay (1978), sa première caractéristique est que sa dynamique est exogène, contrairement aux enseignements du deuxième type développé par Wang (1988) puis Blomström et Wang (1989) dans lequel le TT par l'IDE est perçu comme un processus endogène guidé par le comportement des FMN, les firmes domestiques et les politiques gouvernementales du pays d'accueil.

Mots clés : Investissement Direct Etranger, Firme Multinationale, Firme Domestique, Transfert de Technologie

ABSTRACT

Foreign direct investment is considered an impaortant channel of international technology transfer. Most MNCs contribute to global R & D more than some developing countries. The objective of this work is to explain through two types of models the mechanism of TT by the IDE. The first, is a dynamic model of TT by the IDE of a region developed towards an underdeveloped region, constructed by Findlay (1978), its first characteristic is that its dynamics is exogenous, contrary to the teachings of the second type developed by Wang (1988) then Blomström and Wang (1989) in which TT by FDI is perceived as an endogenous process guided by the behavior of FMNs, domestic firms and government policies of the host country.

Keywords: Foreign Direct Investment, Multinational Firm, Domestic Firm, Technology Transfer

1. Introduction

L'accélération du rythme de la mondialisation comme une configuration prépondérante de l'économie mondiale, a participé à la revalorisation de la place des investissements directs étrangers (IDE) dans le développement et le rattrapage technologique des pays d'accueil. La plupart des FMN contribuent à la R&D mondiale plus que certains pays en développement. Dans ce sens, l'IDE est considéré comme un canal du premier plan dans le processus du transfert international de technologie, avec celui du commerce international. Le flux de l'IDE est un moyen à travers lequel le progrès technologique étranger peut se diffuser dans les économies nationales. A cet effet, ces spillovers technologiques sont davantage corrélés avec le volume d'entrée de l'IDE et l'environnement socio-économique du pays d'accueil.

En effet, le processus de TT par l'IDE a été souligné dans la théorie économique à travers plusieurs canaux de diffusion à savoir : la rotation de la main-d'œuvre qualifiée "Labor turnover" de FMN aux firmes domestiques ; les effets de démonstration ; les liens verticaux et les relations de sous-traitance [1] ; l'assistance technique ou par l'insertion dans un marché en concurrence caractérisé par des motivations à l'investissement dans la R&D. Soulignant qu'il y a plusieurs études empiriques qui examinent l'impact de l'IDE sur le TT. Les spillovers positives ont été trouvés en Australie (**Caves, 1974**) ; Canada (**Globerman, 1979**) ; Mexique (**Blomström et wolff, 1989**). Pas de spillovers au Maroc (**Haddad et Harrison, 1993**) et à Venezuela (**Aitken et Harrison, 1991**). Cependant, la littérature économique développe deux types de modèle dans le but de mieux expliquer le mécanisme de TT par l'IDE. Le premier, est un modèle dynamique de TT par l'IDE d'une région développée vers une région sous-développée, construit par Findlay (1978), sa première caractéristique est que sa dynamique est exogène, contrairement aux enseignements du deuxième type développé par Wang (1988) puis Blomström et Wang (1989) dans lequel le TT par l'IDEest perçu comme un processus endogène guidé par le comportement des FMN, les firmes domestiques et les politiques gouvernementales du pays d'accueil.

Dans ce travail, nous allons présenter une revue de littérature sur les identifiant du transfert de technologie par l'IDE. Ensuite, nous présenterons les modèles de transfert de technologie et le comportement des FMN et les firmes domestiques dans processus de transfert de technologie.

2. Revue de la littérature

L'investissement direct étranger (IDE) est vraisemblablement un canal important de diffusion et de transfert international de technologie. Les FMN possèdent une grande partie des efforts de R&D dans le monde et elles contrôlent la frontière technologique mondiale : « le budget de recherche des principales d'entre elles (les FMN) est supérieure au budget de recherche de n'importe quel pays en voie de développement. Leur politique systématique d'achat et d'échange de brevets, leur assure un stock de

1 Dans ce sens, le transfert de technologie a lieu quand la FMN ne peut pas extraire la rente totale ou internaliser ses avantages technologiques et les effets bénéfiques lors de sa présence dans le pays d'accueil, ou lorsqu'elle ne détient pas d'informations complètes sur le marché d'accueil.

technologie largement supérieur au produit de leur recherche »[2].Ainsi, les transactions entre les FMN et leurs filières représentent 80% dans les transactions internationales de technologie [3]. Dans cette section nous présenterons l'aspect théorique du transfert de technologie par l'investissement direct étranger dans la littérature économique, nous essayerons d'identifier ce mécanisme du TT par l'IDE, comme nous tenterons aussi, de mettre l'accent sur les politiques adéquates qui stimulent le taux et l'efficacité du TT.

La technologie de la production a été depuis longtemps un sujet de valeur et d'un secret majeur dans les interactions économiques, car une meilleure technologie donne des rendements supérieurs avec des coûts de production faible, et par conséquent plus d'avantages sur le marché. Dans cette optique, Adam Smith (1776) souligne que : « Les secrets de fabrique sont de nature à être gardés plus longtemps que les secrets de commerce. Un teinturier qui a trouvé le moyen de produire une couleur particulière avec des matières qui ne lui coûtent que la moitié du prix de celles qu'on emploie communément, peut, avec quelques précautions, jouir du bénéfice de sa découverte pendant toute sa vie et la laisser même en héritage à ses enfants. Son gain extraordinaire procède du haut prix qu'on lui paye pour son travail particulier; ce gain consiste proprement dans les hauts salaires de ce travail. Mais, comme ils se trouvent être répétés sur chaque partie de son capital, et que leur somme totale conserve ainsi une proportion réglée avec ce capital, on les regarde communément comme des profits extraordinaires du capital »[4].

En effet, durant ces dernières années, l'IDE et l'importation de la technologie étrangère par le commerce international ont été considérés comme les canaux les plus importants dans le processus du transfert international de technologie dans la littérature économique.Caves (**1974 ; 1996, p. 183**)[5] affirme que l'IDE augmente la productivité de l'industrie d'accueil par deux variables : la première est de mettre les firmes domestiques dans un marché en concurrence ; la seconde variable,quant à elle, réside dans le processus de transfert de technologie. La question qui se pose est : comment identifier le transfert de technologie par l'investissement direct étranger ? quelles sont les variables à identifier ?

2.1. La productivité

De nombreux travaux empiriques examinent la relation entre le TT et l'IDE à travers la variable de la productivité.Blomström et wolff (1989), lors de leur étudesur l'impact des FMN américaines sur la convergence et la productivité au Mexique entre 1965-1984, soulignent quatre résultats possibles pour l'industrie manufacturière quatre résultats possibles :

2 Judet. P : **« transfert des technologies et processus d'internationalisation »**, Institue de Recherche Economique et de Planification, Université des Sciences Sociales Grenoble, Options méditerranéenne N° 27, p. 49.

3 Glass Amy Jocelyn et Kamal Saggi: "**Multinational Firms and Technology Transfer**", Scand. J. of Economics 104(4), 2002, p. 495.

4 Smith Adam: « **RECHERCHES SUR LA NATURE ET LES CAUSES DE LA RICHESSE DES NATIONS** », 1776. Traduction française de Germain Garnier, 188. Edition Macintosh, Chicoutimi, Québec 25 avril 2002. Livre I, Chapitre VII, p. 57.

5Chung Wilbur: "I**dentifying Technology Transfer in Foreign Direct Investment: Influence of Industry Conditions and Investing Firm Motive**s", Journal of International Business studies, 32, 2, (Second Quarter 2001), pp. 214-215.

i) le niveau de la productivité des firmes locales se converge vers celui des firmes étrangères ;

ii) le taux de croissance de la productivité et le taux de rattrapage des firmes domestiques sont positivement corrélés avec l'entrée des FMN dans cette industrie ;

iii) l'écart de productivité entre les firmes américaines et mexicaines est réduit entre 1965-1984 ;

iv) le taux de croissance de la productivité et le taux de convergence à ceux des Etats-Unis sont élevés dans l'industrie à haute entrée des FMN.En somme, Blomström et wolff (1989) concluent que la présence des FMN par l'IDE dans le pays d'accueil contribue à la diffusion géographique de la technologie et elles jouent le rôle du pont "bridge" entre les pays développés et les pays sous-développés.Driffield (2001) montre que la croissance de la productivité des firmes domestique est causée par la productivité des firmes étrangères.Liu (2002), dans une étude de panel sur les industries manufacturières chinoises souligne que l'IDE a un impact significatif sur la productivité du secteur domestique. Selon Javorcik (2004), les firmes étrangères exercent en amont un effet positif sur la productivité des entreprises locales en Lituanie. Lee (2006) indique que les externalités internationales de connaissance véhiculée par l'IDE ont un impact positif et significatif sur la productivité. Todo (2006) considère les spillovers technologiques des FMN vers les firmes domestiques par l'IDE comme une source de progrès technologique et de productivité dans le pays d'accueil. Liu (2008) souligne deux effets de l'IDE sur l'économie du pays d'accueil, le premier est que l'IDE facilite le transfert de technologie, le deuxième est que les spillovers technologiques baissent à court-termele niveau de la productivité des firmes domestiques, mais suivi par effet inverse à long-terme. Wei et Grazia (2010) dans une étude sur les grandes et les moyennes entreprises chinoises, précisent que le transfert international de technologie [6] exerce un effet positif et significatif sur la productivité de CLMIE (China's Large and Medium-sized Industrial Enterprises). Hale et Long (2011) soulignent aussi l'effet positif des spillovers technologiques des IDE sur la productivité en Chine, ils ajoutent que cet impact est corrélé avec deux grandeurs : les facteurs institutionnels et le développement du capital humain, en particulier l'habilité des travailleurs des firmes domestiques d'assimiler les nouvelles technologies des firmes étrangers lors un contacte d'apprentissage et de formation ou lors la rotation.

Cependant, d'autres travaux démontrent que l'IDE contribue à l'amélioration de la productivité des firmes domestiques où l'écart technologique entre ces dernières et les FMN n'est pas étendu, et que la capacité d'absorption des firmes domestiques est très élevée (**Kokko, 1994 ; Sjöholm, 1997 ; Kinoshita et Lu, 2006**). Haddad et Harrison (1993), quant à eux, soulignent une corrélation négative entre la productivité totale des facteurs et la présence d'IDE dans les industries manufacturières marocaines entre 1985-1989, ainsi, Aitken et Harrison (1999) découvrent le même résultat en Venezuela entre 1976-1989. Hanson (2001) indique qu'il y a un faible argument que l'IDE génère des retombées positives dans le pays

6 Ils ont examiné quatre canaux de transfert international de connaissance: IDE ; Importation ; Exportation et TT : Wei ZHOU et Grazia CECERE : "Knowledge transfer, own technological efforts and productivity: The experience of China's Large and Medium-sized Industrial Enterprises",Université Paris Sud 11,Faculté Jean Monnet,ADIS,54,Bl Desgranges,92331 Sceaux,France, 25 February 2010.

d'accueil. Wei (2012) souligne un impact négatif des IDE sur la productivité, lors d'une étude sur l'impact des TT dans 28 provinces chinoises entre 2001-2008 [7].

Nous constatons que, le premier signe qui indique l'impact de l'IDE sur le transfert de technologie réside dans la variable de la productivité. Cet impact peut se manifester dans l'amélioration de la productivité du capital, celle de travail ou celle de la productivité totale des facteurs (PTF).Dans les tests économétriques, laproductivité PTF constitue la variable la plus utilisée pour exprimer la variable de la technologie et d'examiner l'impact de l'IDE sur le TT.

2.2. L'environnement du marché, les motivations à l'investissement et TT

Les conditions du marché ont étéconsidérées comme un facteur d'une grande influence dans la théorie de l'investissement direct étranger [8]. Elles influent sur les firmes (dans le cas d'un marché en grande concurrence) afin d'innover et de développer leurs capacités (**Chung, 2001**), en d'autre terme, les motivations des firmes à investir dans la R&D est corrélé avec le niveau de concurrence du marché dans lequel la firme exerce sa production et sa commercialisation. Ainsi, Chung (2001) souligne que, le TT par l'IDE est lié au niveau de la capacité technologique des FMN [9], où ces dernières peuvent utiliser seulement les capacités de filières sur le marché d'accueil ou de transférer de nouvelles technologies développés dans le marché d'origine. Cette dichotomie entre $FDI_{exploiting}$ et $FDI_{sourcing}$ est le résultat de conditions du marché qui se résument dans la concurrence.

2.3. Les canaux potentiels du TT

La littérature sur le TT par l'investissement direct étranger souligne trois principaux canaux, dont les firmes locales peuvent bénéficier de la technologie étrangère, ces canaux sont [10]: les effets de démonstration "Demonstration effects" ; les mouvements et la rotation de la main-d'œuvre (le rôle du capital humain) "Labor turnover" ; les liens verticaux "Vertical linkages".

a) Les effets de démonstration

D'une manière plus large l'effet de démonstration ou d'imitation [11] réside dans le fait que la supériorité des technologies des multinationales peut conduire les firmes locales à apprendre de nouvelles méthodes

7 Wei (2012, Op, Cit) argumente que, l'impact négatif des IDE sur la productivité en Chine peut être expliqué comme le résultat de la concurrence entre les firmes étrangères et les firmes domestiques ou l'existence d'un fossé (écart) technologique important. A l'inverse ses résultats montrent que, l'importation des technologies a un rôle considérable sur la productivité des provinces chinoises avec les efforts internes de R&D des firmes domestiques.

8 Deuxième chapitre.

9 Chung (2001, Op, Cit, p. 216), distingue entre deux types de l'IDE: $FDI_{exploiting}$ et $FDI_{sourcing}$.

10 Saggi Kamal: "**Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey**" The Word Bank Research Observer, vol 17, N°2, 2002, pp. 209-213.

11Ce concept de l'effet de démonstration ou d'imitation indique que, dans une société composée de deux groupes, cet effet se produit quand le groupe d'une catégorie sociale inférieur cherche à atteindre le niveau de consommation du groupe supérieur. Il est beaucoup

de production (**Saggi, 2002**). La présence des FMN dans le pays d'accueil facilite aux firmes locales l'accès à l'information et aux nouvelles techniques de production. La condition de la production d'un tel effet est l'existence d'une industrie locale similaire à celle de la FMN. Ainsi, les effets de démonstration peuvent se renforcer dans un marché en concurrence accrue et d'un rythme d'innovation accéléré pour les FMN (**Blomström, Globerman et Kokko, 1999**) [12].De ce fait, la proximité géographique est un argument puissant des effets de démonstration pour les pays en développement les moins intégrés dans l'économie mondiale et qui ont peu de canaux alternatifs pour absorber les technologies étrangères (**Saggi, 2002**). Cette proximité géographique facilitela diffusion internationale de R&D. Les études empiriques montrent que les avantages de la R&D ne s'arrêtent pas dans les économies d'origines. Eaton et Kortum (1999)13 indiquent que les activités de R&D étrangères expliquent 87% de la croissance de la productivité en France, tandis que 60% de la croissance de la productivité au Japon est alimentée par les efforts de R&D américains.

b) Labor turnover

Les travaux sur le TT par l'IDE nous montrent que la rotation de la main-d'œuvre est un canal crucial, où les firmes domestiques ont accès aux qualifications accumulées et gravées lors l'apprentissage dans les FMN. "Labor turnover" est différent des autres canaux du TT, car le facteur travail (qualifié) a une force capable de pousser le niveau technologique en pratique à son niveau théorique lors du processus de la production mais sous certaines contraintes à savoir : les salaires dans les firmes domestiques ; leur niveau technologique (les biens intermédiaires dans le processus de production). Cependant, l'effet de ce canal dans le TT est difficile à enraciner : les données sont au niveau micro ; la différence dans les organisations du travail entre les FMN et les firmes domestiques ; les nouvelles orientations d'emploi pour les travailleurs.Ainsi, les politiques d'emploi dans les pays d'accueil ont une grande influence sur les mouvements de la main-d'œuvre, nous citons l'exemple des lois qui interdisent la circulation de la main-d'œuvre d'une firme à une autre ou celles qui fixent une durée qui sépare ce mouvement **(Saggi, 2002**).

c) Les liens verticaux

L'autre élément influant sur les transferts de technologies entre FMN et firmes domestiques réside dans le développement des liens verticaux entres ces deux agents. La littérature économique souligne que les multinationales exercent un effet positif dans le pays d'accueil à travers les liens en avant et en arrière

en production lorsque le niveau de compétition entre les consommateurs est très grand (effet de Duesemberry). Mokhtar Lakehal: « Dictionnaire d'économie contemporaine », Vuibert, Paris, 2002, p. 281.

12 Blomström Mangus, Steven Globerman et Ari Kokko: "**The Determinants of Host country spillovers from Foreign Direct Investment: Review and Synthesis of the Literatur**e", The European Institute of Japanese Studies, Working Paper N°. 76, September 1999, p. 10.

13EATON. J et S. KORTUN (1996) « **Engines of Growth: Domestic and Foreign sources of innovation** » NBER Working paper 5207. In LIOUANE Naoufel et TEFFAHI Besma : « La diffusion technologique par le commerce international : Le rôle de la capacité d'absorption. (Etude empirique entre les pays de l'OCDE et les pays MENA) », p. 2.

"backward and forward linkages"(**Saggi, 2002**).Les liens verticaux sont mieux bénéfiques que les liens horizontaux ce que soulignent d'ailleurs (**Yuriy Gorodnichenko et al, 2006**): "Moreover, vertical spillovers are more likely to be positive than horizontal spillovers sinceMNEs have an incentive to improve the productivity of theirsuppliers (and not theircompetitors)" [14]car, dans les liens verticaux les FMN développent des relations avec des fournisseurs. En effet, Saggi (2002) souligne cet effet dans l'industrie d'automobile mexicaine par le développement des liens en arrière "backward linkages" entre les firmes domestiques et la présence de l'IDE [15], ainsi, les FMN développent des arrangements avec les firmes domestiques : les contrats de licence ; franchise ; les contrats de management et de marketing (**Blomström et Wolff, 1989)** [16].

3. Le modèle exogène

Depuis l'émergence du modèle de Solow sur les déterminants de la croissance économique à long terme, la technologie a constitué le centre de réflexion et de recherche notamment sa diffusion et son transfert par l'investissement direct étranger. En effet, MacDougall (1960) est le premier qui a examiné l'impact de l'IDE sur le bien-être général et l'existence des effets externes, Corden (1967),lui, souligne l'impact de l'IDE sur la structure industrielle. Entre autre les spillovers technologiques restent le résultat commun de plusieurs travaux. Dans cette section nous étudierons le modèle exogène du transfert de technologie entre deux régions (celle en avance technologique et celle en retard), ce modèle est développé par Ronald Findlay (1978) [17] dans lequel il examine deux questions fondamentales : Comment la technologie se déplace davantage des pays avancés vers les pays en retard ? Quelle est la relation entre le transfert de technologie et l'investissement direct étranger ?

3.1. L'idée principale

Findlay utilise son modèle dynamique simple de transfert de technologie pour donner un essai d'analyse qui répond aux questions posées. Dans son modèle, la technologie dans la région relativement arriérée dépend du niveau de la technologie de pointe dans la région, dont il croît à un taux exogène. Ainsi, Findlay utilise également le modèle des maladies contagieuses ou contagion épidémique de Mansflied (1961) et les hypothèses de l'effet de retard ou "backwardness effect" de Veblen (1915) et de Gerschenkro (1962). En outre, Findlay suppose que l'écart entre le pays avancé et les pays relativement arriérés affecte la croissance et l'accumulation de la technologie.

14YuriyGorodnichenko, Jan Svejnaret Katherine Terrell: "**Vertical and Horizontal FDI Spillovers in Transition Economies: Do Institutions Matter?**" University of Michigan, 2006, p. 6.

15Plus de 300 firmes domestiques imitent la production automobile (certaines pièces et accessoires) : Saggi Kamal, Op, Cit, p. 213.

16 Blomström Manguset Wolff Edward N: "**Multinational Corporations and Productivity Convergence in Mexico**", Economic Research Reports, October 1989, p. 4.

17 Findlay Ronald: "**Relative backwardness, direct foreign investment, and the transfer of technology**", Quarterly Journal of Economics, 92 (1), 1978, p. 1-16.

3.2. Variables et hypothèse du modèle

Avant de présenter le modèle de Findlay, il est indispensable de présenter les variables ainsi que les hypothèses du modèle.

3.2.1. Les variables

$A(t)$ L'indice de l'efficacité technologique dans la région relativement avancée, il peut aiderde proxy pour un indicateur de productivité des firmes étrangères.

nUne constante, taux de croissance de l'efficacité technologique dans la région relativement avancée.

$B(t)$ L'indice de l'l'efficacité technologique dans la région relativement en retard, il peutaider de proxy pour un indicateur de productivité des firmes domestiques.

λConstante positive, qui affecte l'efficacité technologique de la région en retard, elle dépend de plusieurs facteurs comme : la qualité du management, l'éducation et le niveau de qualification de la main-d'œuvre.

A_0 Le niveau initial de la technologie dans la région relativement avancée.

B_0 Le niveau initial de la technologie dans la région relativement en retard.

$K_f(t)$ Le stock du capital des firmes étrangères dans le pays relativement en retard.

$K_d(t)$ Le stock du capital des firmes domestique.

$x = \frac{B(t)}{A(t)}$ L'efficacité technologique relative pour la région relativement en retard, en d'autre terme, elle représente l'inverse de l'écart technologique. $x \in (0,1)$,où 0 est très en retard.

$y = \frac{K_f(t)}{K_d(t)}$ Le degré de pénétration des capitaux étrangers dans le pays relativement en retard.

3.2.2. Les hypothèses

Nous distinguons deux hypothèses dans ce modèle, celle du retard relatif et celle des maladies contagieuse :

a) L'hypothèse du retard relatif

Cette hypothèse du retard relatif trouve ses origines dans les travaux de Nelson et Phelps (1966) **18**. L'efficacité technologique du pays avancé augmente avec un taux constant et d'un rythme exponentiel (équation (1)), alors que la variation de l'efficacité technologique du pays relativement en retard est la différence entre l'efficacité technologique du pays avancé et celle du pays en retard, le niveau technologique du pays en retard est affecté par une constante exogène gravé dans la qualification de la main-d'œuvre, qualité de management et de gestion et le niveau d'éducation (équation (2)).

$$A(t) = A_0 e^{nt} \text{.....(1)}$$

$$\frac{dB}{dt} = \dot{B} = \lambda(A_0 e^{nt} - B(t)) \text{ ..... (2)}$$

Pour obtenir l'équation de l'efficacité technologique du pays relativement en retard, nous intégrons l'équation (2) entre 0 et t, pour avoir la formule suivante :

18Voire le premier chapitre.

$$B(t) = \frac{\lambda}{n+\lambda} A_0 e^{nt} + \frac{(n+\lambda)B_0 - \lambda A_0}{n+\lambda} e^{-\lambda t} \quad \text{..... (3)}$$

Ainsi, pour chercher une situation d'équilibre de l'écart technologique qui sépare les deux pays, l'auteur utilise la méthode des limites pour le ratio $\frac{B(t)}{A(t)}$, cet équilibre est appelé "equilibrium gap" donné comme ainsi:

$$\lim_{t\to\infty} \left(\frac{B(t)}{A(t)}\right) = \frac{\lambda}{n+\lambda}$$

b) L'hypothèse des maladies contagieuses

L'hypothèse des maladies contagieuses est de grand intérêt dans l'analyse économique en particulier dans la finance pour suivi les mouvements des crises financières. Ainsi, pour analyser la diffusion de la technologie et de savoir, Findlay emprunte cette hypothèse de Mansflied, dont, Le taux de variation de l'efficacité technique dans le pays relativement en retard est unefonction croissante de la diffusion des technologies étrangèresparticulièrement véhiculées en particulier par l'IDE.Une mesure de la diffusion des technologies de l'étranger vers les pays domestiquesest basée sur le ratio du stock du capital des firmes étrangères (K_f) avec le stock du capital des firmes domestiques (K_d) noté par $y$où :

$$y = \frac{K_f}{K_d}$$

En effet, cette hypothèse est corrélée avec l'importance de l'écart technologique qui sépare les deux pays. A ce propos, L'auteur postule que la croissance proportionnelle de l'efficacité technologique dans le pays en retard est la fonction du retard relatif et l'effet de contagion. Mais, il y a beaucoup d'autres facteurs qui influent sur la croissance de l'efficience technique tels que l'éducation de la population active, la structure du marché, etc, mais ceux-ci sont supposés constants et exogènes.

3.3. L'IDE dans le modèle exogène

L'introduction de l'IDE dans le modèle constitue l'objet fondamental pour expliquer le mécanisme du transfert de technologie entre les deux régions annoncées précédemment. La question de l'IDE ne s'explique pas par des flux normaux des capitaux, etce modèle se base plutôt sur les idées de Hymer (1960), Hary Johnson (1972), Kojima (1973) qui considèrent les flux d'IDE à la fois capitaux et de technologies, dont cette dernière est incorporées dans les équipements, le management et la gestion ou gravées dans la main-d'œuvre qualifiées.

En effet, Findlay ajoute à son analyse de la variable d'IDE les prix des facteurs pour illustrer l'impact de la rémunération du travail et du capital dans le processus de transfert de technologie [19]. Cette frontière des prix des facteurs (Factor Price Frontier : FPF) est le lieu de combinaison des prix des facteurs.

19Les idées de Findlay ont étés ynthétisé dans le document suivant :Tevy Chawwa, Igor Hernandez, Nan Li, et Laura Paul : "Relative Backwardness, Direct Foreign Investment and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model by Ronald Findlay", February 21, 2012.

Ainsi, à l'inverse du secteur domestique qui paie un salaire de (w_0), le secteur étranger paie un salaire plus supérieur $(1+\alpha)w_0$ où α est une constante positive. L'accumulation du capital dans le secteur domestique est égale à une fraction fixe du revenu intérieur dont, ce dernier se compose du profit du ce secteur et l'impôt payé par le secteur étranger. Alors que l'accumulation du capital dans ce dernier secteur est égale à une fraction fixe du bénéfice après impôt payé au secteur domestique.

4. Le modèle endogène

Dans le modèle de Findlay (1978) du transfert de technologie, les comportements des FMN et les firmes domestiques ont été supposé comme exogènes. Alors que les modèles récents en particulier Wang (1988) ont remis en cause le premier modèle par une démarche dans laquelle il essaye d'endogénéiser le transfert de technologie par l'IDE véhiculé par les FMN. Dans ce sens Wang et Blomström (1989) [20] développent un modèle dont, le transfert de technologie est un phénomène endogène dérivé par l'interaction entre les stratégies des firmes étrangères et les firmes domestiques dans un jeu des coûts (coûts de transfert des FMN à ces filières et les coûts d'apprentissage pour les firmes domestiques).

4.1. Les hypothèses

Dans ce modèle nous considérons que le transfert de technologie se réalise dans un monde à deux pays [21] structuré par deux firmes, une firme multinationale et une firme domestique produisant pour le marché local des produits différentiés (**Blomström et Wang, 1989**) et dans ce sens les firmes ne pratiquent pas le commerce international [22].La différence entre la FMN et la firme domestique réside dans les dépenses de R&D qui constituent la source de l'innovation et donc du progrès technologique pour la FMN. La FMN transfère sa technologie pour ses filiales alors que la firme domestique apprend de ces dernières, comme le souligne Blomström et Wang(**1989, p. 4**) : "...multinationals transfer new technology from the parent headquarters to the overseas subsidiaries, and the host country firms learnfrom the subsidiaries. For simplicity, we abstract from the decision taken by the parent firm to invest in R&D".

Le processus du transfert de technologie dans ce présent modèle n'est pas automatique, mais il existe des opérations d'apprentissage par la pratique ou "learning by doing" selon (**Arrow, 1962 ; Teece, 1976 ; Nancy L. Stokey, 1988**), autrement dit, le coût de transfert est décroisant avec la fréquence du transfert selon cette hypothèse (A1) :

$$\lim_{a\to 0} I_f(a) = \infty \quad \lim_{a\to \infty} I_f(a) = 0$$

20Blamestörm Magnus et Jian-Ye Wang: "**Foreign Investment and Technology Transfer: A Simple Model**", National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138, May 1989.

21 Dans la modélisation en économie, nous utilisons des modèles simples pour mieux comprendre la situation réelle, Krugman Paul et Robin Wells: «Macroéconomie», Ed De Boeck, 1ière édition, Bruxelles, 2009, p.71.

22Blomström et Wang (1989) ont utilisés cette hypothèse par un argument que la FMN a un avantage de localisation sur le marché local (chapitre II).

Où, (a) représente l'âge de la technologie et (I_f) représente les ressources consacrées au transfert par la FMN et d'un coût (C_f) hypothèse (A2). En effet, selon ces deux hypothèses le coût de transfert de technologie est plus élevé quand la technologie est neuve i.e. (a) tend vers zéro.

Ainsi, il existe des spillovers technologiques entre les firmes, cependant, leur copiage n'est pas gratuit. Les firmes domestiques doivent investir (I_d)dans l'apprentissage et de supporter le coût d'apprentissage (C_d) et un temps à consommer hypothèse (A3).

4.2. Le modèle de base

Le transfert de technologie se définit dans un marché entre deux firmes, il s'agit donc d'un jeu du duopole guidé par la maximisation du profit contrôlé par des décisions à la marge pour chaque joueur : "Intertemporally each firm chooses its technology investment to maximize the present value of its profit stream" (**Blomström et Wang ; 1989, p.6**). Dans ce sens, la décision sur le choix de la technologie transférée par les filières des FMN est relative avec l'égalisation entre la recette marginale et le coût marginal "… itwillchoose the technology import where marginal revenue equals marginal costs" [23]. Ainsi, la concurrence entre la firme domestique et les filières est un paramètre important dans ce processus du transfert dont, elle peut modifier la quantité et la qualité de la technologie importée (**Blamestörm Magnus, Ari Kokko et Marion Zejan, 1992)**.

En effet, la première équation de ce modèle souligne, que l'écart technologique entre la FMN et la firme domestique se définit par $k(t)$ où :

$$k(t) = k_f(t) - k_d(t) \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

Où, f et d représentent la FMN et la firme domestique respectivement. A cet effet, le niveau technologique de la FMN k_f est croissant avec l'investissement dans les activités du TT pour ses filières implantées à l'étranger.

$$Dk_f(t) = I_f(t) \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (2)$$

Alors que, le niveau technologique de la firme domestique est croissant avec ses efforts d'apprentissage et le niveau technologiquek_f de la FMN, en d'autre terme k_d est lié avec la capacité d'absorption et l'écart technologique entre les deux firmes hypothèse du retard relatif de Findlay (1978) [24] :

$$Dk_d(t) = \emptyset(I_d(t))[k_f(t) - k_d(t)] \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3)$$

Où, $\emptyset(I_d)$désigne la capacité d'absorption, et cette dernière est concave en I_dc'est-à-dire :

$$\emptyset'(I_d) > 0, \qquad \emptyset''(I_d) < 0, \qquad \emptyset(0) = v$$

Dont, v désignele niveau de la capacité d'absorption quand l'investissement dans l'apprentissage correspond à une valeur nulle ($I_d = 0$).

23Blamestörm Magnus, Ari Kokko et Marion Zejan: "**Host Country Competition and Technology Transfer by Multinatinals**", National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138, August 1992, p. 6.

24 Cette hypothèses de Findlay est a été utilisée par Blomström et Wang (1989).

En effet, d'après les équations (1), (2) et (3) Blomstöm et Wang (1989) ont développé l'équation qui dirige le comportement de chaque firme de jouer la meilleure stratégie qui maximise son profit :

$$Dk = I_f - \emptyset(I_d)k \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (4)$$

Chaque firme est confrontée à un problème de maximisation du profit et d'une position stratégique comparativement au concurrent. L'objectif de la FMN est de choisir la valeur de $I_f$qui maximise son profit, alors que, l'objectif de la firme domestique est de choisir la valeur I_d qui maximise son profit. Selon l'équation (4), l'écart technologique entre les deux firmes grandit avec l'investissement dans les activités de transfert (I_f) de la FMN vers ses filières et réduit avec l'investissement dans l'apprentissage (I_d) i.e. la capacité d'absorption $\emptyset(I_d)$ de la firme domestique.Comme, la technologie est un facteur clé dans la fonction de la production, la FMN cherche à accumuler un niveau technologique supérieur à celui de son concurrent, pour garder sa compétitivité sur le marché du pays hôte, et donc son profit, en d'autres termes, elle veut échapper à la concurrence. Par conséquent, la firme domestique vise à rattraper son retard technologique, c'est pourquoi elle doit accorder plus d'investissement à l'apprentissage.

En effet, par cette logique du comportement, nous pouvons imaginer un jeu « d'une course technologique » [25]. Dans ce jeu, la FMN stimule ses dépenses au processus de transfert de nouvelles technologies pour ses filières dans le but de creuser l'écart technologique, tandis que, la firme locale stimule ses dépenses à l'apprentissage pour réduire cet écart. Dans ce sens, ce modèle est endogène, parce que le processus de (TT) est déterminé par le comportement et les efforts de la FMN et la firme locale (en grande partie sur la performance de la capacité d'absorption de cette dernière). De cefait, et pour que les pays en retard technologique rattrapent leur retard, ils doivent encourager (par la politique des subventions) les firmes domestiques dans leur effort d'apprentissage(**Blomström et Wang, 1989 ; Blomström et Kokko, 1993**).

Selon le principe que, "chaque joueur cherche son intérêt", la situation d'équilibre du jeu est un équilibre de Nash [26]donc, les deux joueurs arrêtent la course lorsque chaque joueur trouve un optimum à son problème : "... we have laid out the entire basic differentialgame model and maynowsolveit by first

25BOUOIYOUR Jamal et Saïd TOUFIK : « **Interaction entre investissement direct étranger, productivité et capital humain : Cas des industries manufacturières marocaines** », Septembre 2002, p. 10.

26La notion d'équilibre de Nash est une situation telle qu'un joueur n'a intérêt de dévier seul de la situation obtenue (l'équilibre). Il est donc un profit de stratégies $s^* = \{s_1^*, \dots, s_n^*\}$ tel que pour chaque joueur $i$et pour toute stratégie $s' \in S_i$: $\mu_i\{s_i^*, s_{-i}^*\} \geq \mu_i\{s_i', s_{-i}^*\}$ où :

μ_i : est l'utilité de joueur i.

s_i' : La stratégie alternative du joueur i.

S_{-i} : La stratégie jouée par l'autre joueur.

Selon ; Konieczny Sébastien: « Introduction à la Théorie des Jeux », CRIL-CNRS, Université d'Artois – Lens, p. 23.

characterizing the steady equilibrium conditions for eachplayer's optimal control problem, given the decision of the otherplayer, and thenseek the steady state Nash equilibrium of the game"(**Blomström et Wang, 1989, p. 9**).

La décision ultime de la FMN est déterminée par la variation supplémentaire μ_f dans les ressources des activités du transfert dont :

$$\mu_f = C'_f(I_f) \dots\dots\dots\dots\dots\dots (5)$$

L'interprétation de (5) est que, la FMN dépense des ressources pour transférer des technologies avancées pour ses filières jusqu'à ce que la recette marginale égale au coût marginal (**Blomström et Wang, 1989**). Ainsi, la firme domestique agit par la même logique. Par conséquent, l'équilibre se détermine par la recherche d'un niveau technologique $T_f$et T_d qui maximise le problème de la FMN et la firme domestique respectivement, dont :

$$T_f(I_f, I_d, r) = R'_f(I_f, \emptyset(I_d), r) - C'_f(I_f) = 0 \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (6)$$
$$T_f(I_d, I_f, \rho) = R'_d(I_f, \emptyset(I_d), \rho) - C'_d(I_d, \emptyset(I_d), I_f) = 0 \dots\dots\dots\dots\dots (7)$$

D'après, les deux équations (6) et (7) il existe un équilibre de Nash caractérisé par les valeurs I_f^* et I_d^*, ce qui veut dire que, l'équilibre (I_f^*, I_d^*) est conditionné par le comportement des firmes "firms' behavior".

4.3. Le comportement des firmes

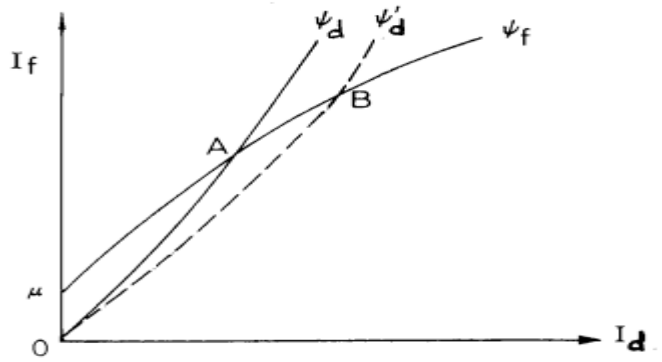
Dans la littérature sur l'IDE, la FMN détient un avantage spécifique (soit technologique) comparativement à la firme domestique, cette dernière profite de cet avantage pour absorber davantage des fonctions de production sophistiquées (i.e. des technologies nouvelles). A cet effet, **Blomström et Wang (1989**) constatent que le processus de cette course technologique est caractérisé par des fonctions de réaction "replymapping"de chaque firme vis-à-vis du comportement de l'autre firme, don't [27] :

$$I_f = \Psi_f(I_d, r)\ ;\ \ \Psi'_f > 0 \dots\dots\dots\dots\dots (8)$$
$$I_d = \Psi_d(I_f, \rho)\ ;\ \Psi'_d > 0 \dots\dots\dots\dots (9)$$

La firme domestique augmente ses dépenses en matière d'apprentissage pour à la fois réduire l'écart technologique et augmenter ses parts du marché et donc, son profit. En d'autres termes, elle diminue le profit des filières étrangères (Figure III-1). Selon, l'équation (8), la FMN réagit par une réaction opposite, elle augmente davantage ses dépenses pour transférer des technologies avancées à ses filières dans le but de garder sa position profitable sur le marché.A cet effet, nous pouvons constater ainsi que, le volume du transfert de technologie véhiculé par l'IDE dépend en principe de l'action joué par la firme domestique "In general, technology transfer via foreign direct investment is positivelyrelated to the level of host country firms' learninginvestment" (**Blomström et Wang, 1989, p. 14**).Et nous constatons donc que l'équilibre de Nash initial se déplace du point A vers la droit (point B) comme illustre la figure (III-2).

27(8) implique que la fonction de réaction Ψ_f de la FMN est liée avec les efforts d'apprentissage de la firme domestique et inversement pour (9).

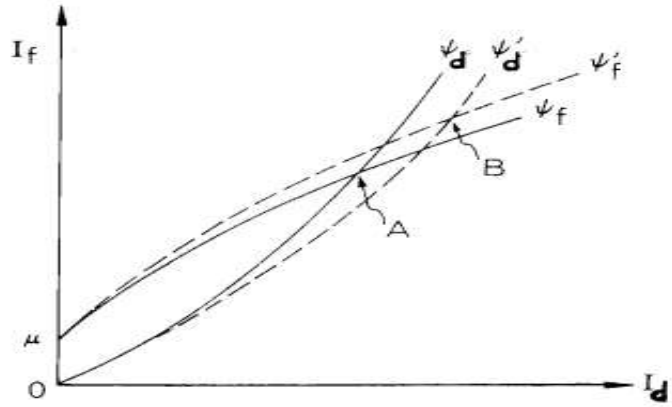
Figure 1. La modification de l'équilibre par l'action de la firme domestique



Source : (Blomström et Wang, 1989, Op, Cit, p. 31)

La (figure III-1), illustre comment l'augmentation des dépenses d'apprentissage de la firme domestique affecte l'équilibre initial (A) donc, le point (A) se déplace à droite, pour créer cette augmentation une réaction de la FMN jusqu'à ce qu'elle atteint un nouvel équilibre présenté dans la (figure III-2).

Figure 2. Le nouvel équilibre après la réaction de la FMN.



Source : Blomström et Wang, 1989, p. 32.

4.4. Recommandations du modèle

L'objectif de ce modèle est d'expliquer que le processus du transfert de technologie est de nature endogène, il prend sa dynamique par les stratégies jouées par la firme domestique en particulier ainsi que, les réactions de la FMN. De ce premier objectif résulte le deuxième, qui est d'encadrer les politiques gouvernementales adéquates pour le pays hôte afin de maximiser les spillovers technologiques lors du coudoiement entre la firme domestique et la FMN. Nous constatons, d'après ce modèle, que si le pays hôte veut accroitre le taux de transfert de technologie, il doit subventionner ou encourager la firme domestique dans ses efforts d'apprentissage. Ainsi, la capacité de la firme domestique à l'apprentissage est corrélée en grande partie à son stock de connaissances technologiques k_d et l'accumulation de k_d augmente la capacité d'apprentissage de la firme domestique. Grâce à cette politique le pays hôte peut converger [28] à la frontière technologique des pays avancés.

Dans cette section, nous avons exposé le modèle endogène du transfert de technologie par l'investissement direct étranger. Notre premier constat réside dans le rôle joué par la firme domestique d'inciter la firme multinationale à augmenter ses opérations du transfert de technologie plus avancés à ses filières dans le but de garder ses avantages technologiques et donc sa position sur le marché. Ainsi, nous avons constaté que, les deux firmes sont confrontées dans une course technologique, où l'objectif de la FMN est de creuser l'écart technologique alors que celui de la firme domestique est de le réduire. Suivant cette logique, la firme domestique augmente ses efforts d'apprentissage alors que la FMN augmente ses dépenses aux opérations du transfert ainsi que ses dépenses de R&D. A cet effet, le taux de transfert de technologie augmente et le processus est bénéfique pour tous.

Conclusion

Dans ce travail nous avons présenté le mécanisme ainsi que les différents modèles de TT via l'IDE. Nous avons constaté que les spillovers peuvent être passifs ou actifs et l'IDE figure dans ces derniers. Pour répondre à la problématique d'identification nous avons souligné que la modification (amélioration ou détérioration) de la productivité du capital, du travail ou celle de la productivité totale des facteurs ont étéconsidérés comme les variables les plus identificatrices. Ainsi, l'environnement du marché en termes de degré de concurrence et des motivations à l'investissement en R&D est un élément central de cette problématique.Le TT par l'IDE tient sa dynamique dans : i) le développement des effets de démonstration

28 Dans ce sens Verspagen (1991, p. 361) souligne que:

"The basic (implicit) intuition behind the convergence hypothesis seems to be that international knowledge spillovers take place automatically. In the (economic) literature dealing with the nature of technology change in more detail (e.g. Dosi, 1988) it is argued that this assumption is indeed a heroic one. Since the process of (international) technology spillover is essentially a process of adoption of new techniques at the microeconomic level, the capabilities of the "receiving" country to "assimilate" (foreign) technological knowledge are critical to the success of diffusion. If countries do not have the relevant capabilities to assimilate ne knowledge, spillovers may not take place at all"

In AntonellaNocco "**A New Economic Geography model with Technological Differences and Knowledge Spillovers**",http://www.pdfmail.com January 2002, p. 3.

engendrés par la présence des FMN et leurs coudoiements avec les firmes domestiques ; ii) les mouvements et la rotation de la main-d'œuvre qualifié"Labor turnover" de FMN aux firmes domestiques ; iii) l'essor des liens verticaux en amont et en aval, provoquant de ce fait l'amélioration de techniques de production ou de commercialisation chez les firmes domestiques.

Cependant, le taux de TT se détermine par l'interaction de l'offre et de la demande technologique des FMN et les firmes domestiques respectivement. Les déterminants de l'offre sont nettement liés à l'environnement des FMN : leurs rythmes de progression technologique c'est-à-dire, en termes de dépenses de R&D, d'innovation et la nature du marché dans lequel elles exercent leurs activités. Alors que les déterminants de la demande sont influencés par les caractéristiques de l'économie d'accueil à savoir sa capacité d'absorption, le développement du capital humain, la présence d'une base technologique initial et la concurrence.

En effet, nous avons constaté que le TT par l'IDE a été considéré comme un processus dynamique influencé par plusieurs variables. Dans ce sens, le modèle exogène développé par Findlay (1978) recommande que le TT tienne sa dynamique de l'hypothèse du retard relatif de Veblen (1915) et Gerschenkron (1962) où, quand l'écart technologique entre la région avancée et celle en retard est important, le taux de TT augmente. Le mécanisme d'un tel processus est expliqué par l'effet des maladies contagieuses de Mainsflied (1961) dans lequel, la diffusion de la technologie est une fonction croissante de son adaptation antérieure. Cependant, l'émergence du modèle endogène de Wang (1988) et Blomström et Wang (1989) a remis en cause le modèle de Findlay (1978). Contrairement à ce dernier, le transfert de technologie est corrélé avec les comportements de FMN et les firmes domestiques selon une course technologique, suivant cette logique, les FMN cherchent à maximiser leurs profits et à renforcer leurposition sur le marché en augmentant l'écart technologique, alors que les firmes domestiques cherchent à rattraper leur retard et réduire l'écart technologique. Dans un tel scénario, le TT est endogène, car il se détermine par l'efficacité des firmes domestiques en termes de capacité d'absorption, la formation du capital humain et son stock de connaissance et de technologie. A cet effet, les politiques gouvernementales en matière de subvention à l'apprentissage et les efforts de R&D domestiques ont été considérées comme un outil indispensable pour bénéficier des technologies étrangères.

Bibliographie

1) AntonellaNocco: "**A New Economic Geography model with Technological Differences and Knowledge Spillovers**", http://www.pdfmail.com January 2002.

2) Blomström Magnus et Ari Kokko: "**POLICIES TO ENCOURAGE INFLOWS OF TECHNOLOGY THROUGH FOREIGN MULTINATIONALS**", National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138, August 1993.

3) Blomström Magnus et Ari Kokko: "**Human Capital and Inward FDI**", National Bureau of Economic Research, Working Paper 167, Janvier 2003.

4) Blomström Magnus, Ari Kokko et Marion Zejan: "**Host Country Competition and Technology Transfer by Multinatinals**", National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138, August 1992.

5) Blomström Magnus et Jian-Ye Wang: "**Foreign Investment and Technology Transfer: A Simple Model**", National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138, May 1989.

6) BlomströmMangus, Steven Globerman et Ari Kokko: "**The Determinants of Host country spillovers from Foreign Direct Investment: Review and Synthesis of the Literature**", The European Institute of Japanese Studies, Working Paper N°. 76, September 1999.

7) BlomströmMangus et Wolff Edward N: "**Multinational Corporations and Productivity Convergence in Mexico**", Economic Research Reports, October 1989.

8) BOUOIYOUR Jamal et Saïd TOUFIK : « **Interaction entre investissement direct étranger, productivité et capital humain : Cas des industries manufacturières marocaines** », Septembre 2002.

9) Chung Wilbur: "**Identifying Technology Transfer in Foreign Direct Investment: Influence of Industry Conditions and Investing Firm Motives**", Journal of International Business studies, 32, 2, (Second Quarter 2001), pp. 214-215.

10) Crispolti. V et D. Marconi: "**Technology transfer and economic growth in developing countries: an econometric analysis**", BANCA D'ITALIA, Number 564 - November 2005.

11) EATON. J et S. KORTUN: "**Engines of Growth: Domestic and Foreign sources of innovation**", NBER, Working paper 5207, (1996). In LIOUANE Naoufel et TEFFAHI Besma : « La diffusion technologique par le commerce international : Le rôle de la capacité d'absorption. (Etude empirique entre les pays de l'OCDE et les pays MENA) ».

12) Findlay Ronald: "**Relative backwardness, direct foreign investment, and the transfer of technology**", Quarterly Journal of Economics, 92 (1), 1978, pp. 1-16.

13) Glass Amy Jocelyn et Kamal Saggi: "**Multinational Firms and Technology Transfer**", Scand. J. of Economics, 104(4), 2002, pp. 495-513.

14) Judet. P : « **transfert des technologies et processus d'internationalisation** », Institue de Recherche Economique et de Planification, Université des Sciences Sociales Grenoble, Options méditerranéenne N° 27, pp. 49-55.

15) Konieczny Sébastien : **« Introduction à la théorie des Jeux** », CRIL-CNRS, Université d'Artois – Lens.

16) Krugman Paul et Robin Wells: « Macroéconomie », Ed De Boeck, première édition, Bruxelles, 2009.

17) Saggi Kamal: "**Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey**" The Word Bank Research Observer, vol 17, N°2, 2002, pp. 191-235.

18) Smith Adam: « **RECHERCHES SUR LA NATURE ET LES CAUSES DE LA RICHESSE DES NATIONS** », 1776. Traduction française de Germain Garnier, 188. Edition Macintosh, Chicoutimi, Québec 25 avril 2002. Livre I, Chapitre VII.

19) TevyChawwa, Igor Hernandez, Nan Li, et Laura Paul : "**Relative Backwardness, Direct Foreign Investment and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model by Ronald Findlay**", February 21, 2012.

20) Wei ZHOU et Grazia CECERE : "**Knowledge transfer, own technological efforts and productivity: The experience of China's Large and Medium-sized Industrial Enterprises**", Université Paris Sud 11,Faculté Jean Monnet,ADIS,54,Bl Desgranges,92331 Sceaux,France, 25 February 2010.

21) YuriyGorodnichenko, Jan Svejnaret Katherine Terrell: "**Vertical and Horizontal FDI Spillovers in Transition Economies: Do Institutions Matter**?" University of Michigan, 2006.