



نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

Technology transfer as an input to activate foreign investment and achieve economic growth in developing countries

محمودي أحمد¹

MAHMOUDI Ahmed¹

جامعة تيسمسيلت (الجزائر)؛ مخبر الاقتصاد الحديث والتنمية الاقتصادية؛ ahmah84@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2024/05/12 تاريخ القبول: 2024/05/17 تاريخ النشر: 2023/12/15

الملخص: من خلال هذه المداخلة نحاول تبين العلاقة بين تحويل أو نقل التكنولوجيا عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر والأثر البالغ على معدل النمو الإقتصادي في البلدان النامية، حيث أن التحولات الإقتصادية التي يشهدها العالم في الألفية الأخيرة حيث تم التحول إلى الإقتصاد الرقمي أو التكنولوجيا التي أصبحت العامل الحاسم في عناصر عوامل الإنتاج والذي يفصل بين اقتصاديات دول العالم، حيث تبرز أهمية نقل التكنولوجيا من خلال الدور البارز الذي تلعبه التكنولوجيات الحديثة في التنمية الاقتصادية من خلال زيادة معدل الإنتاج والتنوع في المنتجات كما أثبتت الإحصائيات العالمية أن عامل التقدم المعرفة يعد عاملا أساسيا في زيادة الدخل الوطني، وعلى هذا الأساس فإنه يجب النظر إلى التكنولوجيا كعامل مساعد في قطع فجوة التخلف ورفع مستوى دخل الفرد وتأمين الحاجات الاستراتيجية للمجتمع.

كلمات مفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، نقل التكنولوجيا، النمو الإقتصادي.

تصنيفات JEL95- 97

Abstract: Through this intervention, we are trying to clarify the relationship between the transfer or transfer of technology through foreign direct investment and the significant impact on the rate of economic growth in developing countries, as the economic transformations that the world is witnessing in the last millennium, where the shift to the digital economy or technology has become the decisive factor in The elements of production factors that separate the economies of the countries of the world, where the importance of technology transfer is highlighted by the prominent role that modern technologies play in economic development by increasing the rate of production and diversity in products. Global statistics have also proven that the factor of progress, knowledge, is an essential factor in increasing national income. On this basis, technology must be viewed as a helpful factor in closing the backwardness gap, raising the level of individual income, and securing the strategic needs of society.

Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article). Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article).

Keywords Foreign direct investment, technology transfer, economic growth..

JEL Classification Codes: 95- 97

¹ اسم ولقب الباحث المرسل: محمودي أحمد؛ الايميل: ahmah84@gmail.com

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

مقدمة

نلاحظ من خلال التطورات الاقتصادية السريعة في ظل العولمة أن إقتصاديات العالم قد تحولت في الألفية الأخيرة إلى إقتصاد يعتمد بدرجة كبيرة على العامل التكنولوجي أي الإقتصاد الرقمي بل أصبحت الدول التي تملك التكنولوجيا هل الدول التي تسيطر على الإقتصاد العالمي كما هو ملاحظ عند الولايات المتحدة الأمريكية من خلال سيطرتها بواسطة الشركات المتعددة الجنسيات على الإستثمارات الأجنبية المباشرة بفضل هذه الشركات العالمية، كما أن التباطؤ في الإنفتاح عن العالم، والاندماج في الإقتصاد الحديث، قد يؤخر بعض الدول عشرات السنين عن مستوى التقدم الحالي الذي تزخر به الأمم في العصر الحالي، ذلك التقدم المرتكز أساسا على التطور التقني والعلمي، والاستخدام المكثف لتكنولوجيا الإتصال والمعلومات، حيث أصبحت المعرفة العلمية تلعب دورا محوريا في توليد الثروة، وكما أنها تمثل الشكل الأساسي لرأس المال، وتراكمها هو المحرك الدافع للنمو الاقتصادي.

ولكي تستفيد الدول النامية من الحصول على التكنولوجيا يجب أن تحسن تعاملها مع هذه الشركات العالمية حتى تحصل على المزيد من التدفقات الإستثمارية، لأن الكثير من هذه الدول في حاجة ماسة إلى هذا الإستثمار نظرا لانخفاض المصادر الداخلية بسبب عدم كفاية المدخرات المحلية لأن البديل الآخر من التمويل مثل القروض وإستثمار الأوراق المالية أثبت عدم فعالية نظرا للنتائج المترتبة عن هذه القروض، فأصبحت غالبية الدول النامية عاجزة عن تسديد أقساط هذه القروض، وعلى هذا الأساس فإن الدول النامية تفضل بديل الإستثمار الأجنبية المباشرة لما لها من فوائد على الدول المضيفة في مجال التشغيل و الإنتاج ونقل التكنولوجيا. لأن التجارب الماضية كشفت أن الإستثمار الدولي المباشر أثبت مرونته خلال الأزمات المالية فعلى سبيل المثال دول جنوب شرق آسيا التي ظل فيها هذا الإستثمار مستقرا خلال الأزمة المالية 1997-1998، وكذلك الأزمة المكسيكية 1994-1995، بالتأكيد سوق تدفع هذه المرونة الدول النامية إلى تفضيل هذا النوع من الإستثمار.

نعالج في هذا المقال كيفية الإعتماد على إستراتيجية نقل التكنولوجيا لتفعيل الإستثمار الأجنبي المباشر نحو الدول النامية، وبالتالي سوف نتطرق إلى مفاهيم حول التكنولوجيا ونقل التكنولوجيا كما سنتطرق إلى الإستثمار المباشر، كما سنتطرق إلى مصدر نقل التكنولوجيا، ثم نحاول دراسة مدى تأهيل العامل التكنولوجي على الإستثمار الأجنبي المباشر ودوره في تحسين معدل النمو الإقتصادي..

ومن خلال هذا الطرح تكون إشكالية بحثنا كمايلي: كيف يمكن تفعيل الإستثمار الأجنبي المباشر وزيادة معدلات النمو الإقتصادي من خلال الإعتماد على إستراتيجية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية؟.

وللإجابة على هذه الإشكالية تم تقسيم بحثنا إلى ثلاثة محاور:

❖ المحور الأول: ماهية التكنولوجيا و عملية النقل التكنولوجي

❖ المحور الثاني: نقل التكنولوجيا و علاقتها بالنمو الاقتصادي

❖ المحور الثالث: أهمية الإستثمار الأجنبي المباشر و دوره في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية

❖ المحور الرابع: الإستثمار الأجنبي المباشر و إشكالية تقليص الفجوة التكنولوجية

❖ المحور الخامس : عرض تجربة ماليزيا في استقطاب الاستثمارات الأجنبية عن طريق نقل التكنولوجيا و الاستفادة منها

1. العنوان الرئيسي الأول: ماهية التكنولوجيا وعملية النقل التكنولوجي

منذ الحرب العالمية الثانية دخلت الدول المتقدمة ثورة جديدة في مجال العلم و التكنولوجيا، بينما تميزت الدول النامية بالتخلف التكنولوجي والعلمي واكتفت بجمع ما تقادم من التكنولوجيا، حتى و عن كان ذلك غير ملائم لبنيتها الاجتماعية والاقتصادية والبشرية، كما عجزت عن رسم سياسة عقلانية واضحة تبين ما يجب و يمكن الحصول عليه من علم و تكنولوجيا من الخارج، فاعتمدت في استراتيجياتها التنموية على تكثيف عمليات نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة، حيث اتجه المفكرون والاقتصاديون إلى القول بأن الدول النامية تتمتع بميزة نسبية كبيرة تتمثل في الفرصة المتاحة للاستفادة من الرصيد الهائل من المعارف والفنون والخبرات المتراكمة لدى الدول المتقدمة و بالتالي توفير التكاليف التي تنفقها الدول النامية على الأبحاث العلمية والتجارب التطبيقية

1- مفهوم التكنولوجيا

و تستند التكنولوجيا على العلم في تقدمها وتعتمد على القاعدة الإنتاجية المرتبطة بالتنمية الشاملة من أجل نموها وتطورها. كما تعرف التكنولوجيا على أنها ما يمكن الإنسان من نقل فكرة علمية إلى منتج مفيد، و يقصد بالمنتج هنا معناه الواسع الذي يشمل السلع والمواد والعمليات والخدمات.

2- تعريف نقل التكنولوجيا:

تعرف بأنها: "عبور وانتقال إبداع تكنولوجي: من بلد صناعي حقق مشوارا من التقدم والرقى التكنولوجي، إلى بلد سائر في طريق النمو، لا يزال يخوض المزيد من المجهودات لتحقيق التنمية التكنولوجية و من تم النمو الاقتصادي و ذلك من خلال ملكية المعارف والتقنيات المملوكة من طرف الغير"

"قيام جهة ما (وحدة عمل أو مؤسسة أو بلد...) باكتساب أو تنمية أو استخدام ابتكار أو معرفة ما تكون قد نشأت في جهة أخرى (وحدة عمل أو مؤسسة أو بلد أخرى...)"

وهو: "قيام شركة بنقل عملية أو طريقة ما تملكها إلى شركة أخرى، حيث تضعها على مستوى تحقيق تلك العملية" ويذكر (Seurat.S) أنه "يوجد نقل للتكنولوجيا عندما تصبح مجموعة من الأفراد- تنتمي إلى هيئة ما- قادرة على القيام بالعديد من الوظائف المرتبطة بفن معين، وذلك بتوافر ظروف بعينها"

مما سبق يمكننا إعطاء التعريف التالي لنقل التكنولوجيا: "هو عملية نقل القدرة على تسيير واكتساب وتنمية وإنتاج التكنولوجيا المجسدة، أو القدرة على إنتاج أخرى مشابهة لها، ونقل القدرة على الابتكار والوصول إلى إنجاز تكنولوجيا جديدة ومطورة حسب المؤسسة والبيئة التي تعمل فيها". إذا فقد استطاعت الدول المتقدمة عن طريق شركاتها أن توجه جهدها الرئيسي إلى تحقيق تبعية البلدان المتخلف لها تكنولوجيا بدل إقامة العلمية والتكنولوجية الذاتية في البلاد المتخلفة وأخذت تردد شعار نقل التكنولوجيا لصرف الجهود والأنظار عن المهمة الرئيسية أي (بناء القدرة العلمية والتكنولوجية المستقلة). وبذلك يتضح لنا أن نقل المعلومات الخاصة بالتكنولوجيا قد جرى في أضيق نطاق، مقابل تركيز الجهود على نقل منتجات التكنولوجيا أو مخرجاتها والتي هي نوعان: منتجات عينية وتتمثل في الآلات والمعدات، ومنتجات بشرية وتتمثل في الخبراء والعلماء، وقد جرى في حقيقة الأمر نقل للسلع الرأسمالية وللخبراء بل وحتى المصانع الجاهزة ولكن قلما جرى "نقل للمعلومات" أي قلما اكتسبت الكوادر المحلية المؤهلات والمهارات التكنولوجية الأجنبية.

وبالتالي لا يمكن الحديث عن نقل التكنولوجيا في حالة نقل الآلات والمعدات والتجهيزات فقط دون نقل المعارف الفنية والأسرار الصناعية المتعلقة بعمليات الإنتاج، وهذا ما لا يوجد من الناحية العملية كون أغلب المنتجين يلجؤون إلى أساليب الحماية بغية السيطرة على تكنولوجياتهم وضمان مركزهم التنافسي، وكذا ضمان التبعية الدائمة لربائهم.

3- أهمية نقل التكنولوجيا:

تبرز أهمية نقل التكنولوجيا من خلال الدور البارز الذي تلعبه التكنولوجيات الحديثة في التنمية الاقتصادية، ففي دراسة عملية جرت في الولايات المتحدة الأمريكية لدراسة عوامل زيادة الإنتاج وتطور النوعية للمنتج، تبين أن الزيادة في الإنتاج والحصول على النوعية الأفضل يرجع الفضل فيه ونسبة تتراوح بين: 80% و 90% إلى التطور التكنولوجي في حين أن الزيادة في الإنتاج نتيجة الزيادة في رأس المال المستثمر لم تزد عن: 20% فقط، كما أثبتت الإحصائيات العالمية أن عامل التقدم المعرفة يعد عاملا أساسيا في زيادة الدخل الوطني وهو لا يقل في جميع صوره عن: 20% (ii) ويعد اليابان خير مثال على ما يمكن أن تقدمه التكنولوجيا في تطوير المجتمع وهذا على الرغم من نقص المواد الأولية، وضآلة حجم السوق المحلية نتيجة للطاقة الهائلة للمصانع اليابانية، على عكس الدول النامية التي يملك العديد منها رؤوس أموال هائلة وسوقا قادرة على الاستيعاب، ولكنها تعاني من نقص في العديد من المنتجات والمواد الخام المعدنية والزراعية، بالرغم من وجود طاقة بشرية هائلة إلا أن مكانها في الخارطة العالمية يقع في مؤخرة الدول في العالم.

وعلى هذا الأساس فإنه يجب النظر إلى التكنولوجيا كعامل مساعد في قطع فجوة التخلف ورفع مستوى دخل الفرد وتأمين الحاجات الإستراتيجية للمجتمع، وبطبيعة الحال فإنها تحتاج إلى تطوير للموارد البشرية وتهيئة المناخ العلمي اللازم كما تحتاج إلى دقة في التعامل مع استيرادها، حيث يجب أن تتلاءم مع احتياجاتنا وبيئتنا، وهذا كي نتمكن من استغلالها والاستفادة منها بما يخدم مصالحنا ومن ثم العمل على تطويرها فيما بعد، الشيء الذي يضمن المساهمة الإيجابية في حركة التقدم العلمي والتنمية لمجتمعاتنا.

4- أنواع النقل التكنولوجي:

غالبا ما يتم عملية نقل التكنولوجيا على النحو التالي:

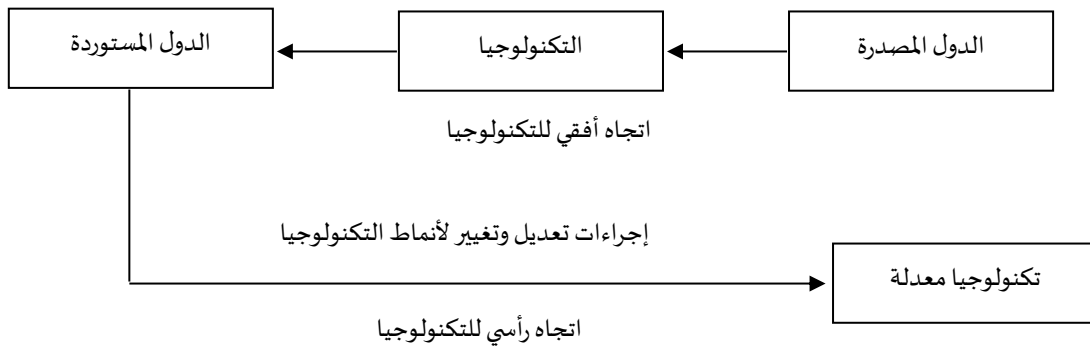
* على المستوى الوطني: وذلك بتحويل خلاصات البحوث العلمية المبتكرة التي تقوم بها الجامعات والمعاهد ومراكز البحث إلى منتجات وخدمات وطرق إنتاج، ويطلق على هذا النوع من النقل "النقل الرأسي" للتكنولوجيا والذي يعرف بأنه "تطوير الفكرة والمعرفة الجديدة إلى واقع ملموس ضمن قطاع اقتصادي واحد"

* على المستوى الدولي: ويمكن أن نميز فيه بين نوعين:

- النقل المتبادل (أخذ وعطاء): وتتم هذه العملية بين الدول المتقدمة صناعيا وهي في الغالب تكون مبنية على أسس متوازنة ومتكافئة؛ حيث تهدف هذه العملية إلى تطوير نوعية الإنتاج أو زيادة كميته وذلك بالاعتماد على ما وصلت إليه بعض فروع التكنولوجيا في كل بلد على حدة، من هذه البلدان المتقدمة.

- النقل باتجاه واحد (استيراد وتصدير): وتتم هذه العملية بين الدول المتقدمة صناعيا المالكة للتكنولوجيا (المصدرة) والدول النامية التي تفتقر إلى التكنولوجيا (المستوردة)، وهي عملية باتجاه واحد وتكون في الغالب مشروطة بشروط الدول التي تملك التكنولوجيا وبالأسعار التي تحددها، وتسمى هذه العملية "النقل الأفقي" الذي يعرف بأنه "انتقال أو حركة التكنولوجيا من قطاع اقتصادي إلى آخر أو انتقالها من اقتصاد لآخر" ومثل هذا النقل يأخذ في أغلبية نقل الطرق والأساليب التكنولوجية دون إجراء أي تعديلات لتكييفها مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئة السائدة في الدول النامية، والشكل الموالي يوضح مسار نقل التكنولوجيا:

الشكل: مسار نقل التكنولوجيا



المصدر: محمد علي منصور، مبادئ الإدارة (أسس ومفاهيم)، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ط1، 1999، ص: 293.

ولا يمكن اعتبار عملية النقل ناجحة، إلا بقدر ما يتحول "النقل الأفقي" للتكنولوجيا إلى "نقل رأسي"، إذ يرتبط ارتباطا عضويا وديناميكيا بهيكل المجتمع المحلي وبالبيئة التي تحيط به. ويمكن التمييز بين نمطين متميزين لنقل التكنولوجيا عن طريق الشركات المتعددة الجنسيات:

- ✓ النقل الداخلي: يتم داخل المشروع متعدد الجنسيات، أي من الشركة الأم إلى شركاتها الوليدة، أو فيما بين الشركات الوليدة، حيث تبقى التكنولوجيا حبيسة المجال الاقتصادي للمشروع رغم انتقالها عبر الحدود الجغرافية.
- ✓ النقل الخارجي: وهو النقل الذي تنتقل فيه التكنولوجيا من المشروع المتعدد الجنسيات إلى مشروع آخر مستقل في دولة أخرى.

5 - توطين التكنولوجيا

يزداد انتشار التكنولوجيا وطنيا عندما تتحقق بعض متطلبات هذا الانتشار، التي نذكر أهمها فيما يلي:

- سوق عمالة وأجور مرنة: أي أن يسمح سوق العمالة بانتقال العمالة الخبيرة والماهرة بين الشركات بحرية وكذلك انتقال الباحثين والمهندسين والعلماء من القطاع العام إلى القطاع الخاص وبالعكس. من جهة أخرى، مرونة الأجور مهمة جداً لنمو

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

- العمالة الخبيرة والماهرة . ذلك إن سماح سوق الأجور بارتفاع أجور العمالة الماهرة إلى مستوى أعلى بكثير عن مستوى أجور العمالة العادية، يسمح بجذب وينمو هذه العمالة، ما يؤدي إلى ازدياد القدرات الاستيعابية للعلم والتكنولوجيا.
- أسواق مالية كفؤة ومرنة: إن توفير التمويل الخاص لرعاية الإبداع والتجديد، ولتشجيع نشوء الشركات الصغيرة والمتوسطة القائمة على منتجات مبتكرة وطنية، والتي تستعمل تكنولوجيا جديدة، هو من متطلبات نقل التكنولوجيا. ولا يمكن لطرق التمويل التقليدية، التي توفر القروض قصيرة المدى، أن تدعم الإبداع والتجديد. فالمطلوب هو وجود تمويل مرن مثل رأس المال المخاطر أو رأس المال المشارك) أو رأس المال السامي
- وجود بيئة أعمال: إن قيام الشركات الصغيرة والمتوسطة المبنية على التكنولوجيا الحديثة غير ممكن دون وجود بيئة أعمال مناسبة تسهل بل تشجع قيامها. فالقوانين اللازمة لذلك والمؤسسات المساعدة مثل حاضنات التكنولوجيا وحدائق التكنولوجيا ومراكز المعلومات، والتعليم اللازم الذي يجمع بين الاقتصاد والإدارة والتكنولوجيا وإدارة التكنولوجيا، وغيرها من الأمور تشكل متطلبات أساسية لنقل التكنولوجيا.
- تدخل الدولة لنشر التكنولوجيا: هناك إجماع على أن للدولة دورا هاما في نشر التكنولوجيا وطنيا بما تعتمد من سياسات، وبما تقره من إطار قانوني وإداري، وبما تقدمه من دعم مالي، وبما تقيمه من مؤسسات للتعليم والبحث والتطوير والتدريب والتمويل وغيرها. وهذا الدور مهم جدا لنقل التكنولوجيا بالتجارة.
- الإنفاق على البحث والتطوير: إن من شروط انتشار التكنولوجيا محليا وجود نشاطات بحث وتطوير محلية مهمة ومتراكمة مع الاقتصاد الوطني. إن هذا بالطبع يتطلب زيادة الإنفاق على تلك النشاطات من الدولة، وكذلك تشجيع القطاع الخاص على الإنفاق على البحث والتطوير.
- من جهة أخرى فإن عملية التنمية لا تتم إلا بالتنمية البشرية المستدامة التي لا تتأتى دون الاستثمار في الإنسان وخاصة في معرفته وبالتالي بلغته العلمية والتكنولوجية.

6 - قنوات نقل التكنولوجيا

تشير أدبيات اقتصاديات التنمية إلى أن نقل التكنولوجيا بين دولة أو مؤسسة وأخرى يتم من خلال عدة قنوات تتمثل بالآتي :

- التراخيص Licensing

- المشاريع المشتركة Joint Ventures

- الاستثمار الأجنبي المباشر Investment Foreign Direct

- استيراد معدات إنتاج السلع الرأسمالية Capital Goods

7- نقل التكنولوجيا عن طريق الشراكة الأجنبية: تعتبر الشراكة الأجنبية في مجال التكنولوجيا والتي تعقدتها المؤسسات الوطنية مع مؤسسات أجنبية إحدى المؤشرات الأساسية للدلالة على القدرة التكنولوجية المكتسبة داخليا، كما يمثل أحسن الوسائل التي تمكن من المعارة والمعرفة والخبرة بأكبر سرعة وأقل تكلفة ونسجل صيغتين للشراكة هما:

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية



أ- اتفاق نقل التكنولوجيا كلاسيكياً أو الاستثمار الأجنبي المباشر: وهي إحدى القنوات المهمة في نقل التكنولوجيا وتكون بتقرير بناء منشآت صناعية في بلد آخر هذا الاستثمار لا يتعدى كونه يتميز بتداول التكنولوجيا بين الشركة الأم والفروع التابعة لها.

ب- الشراكة التكنولوجية الاستراتيجية: وتقوم هذه الشراكة بين شركات العالم المتقدم وتتحول التكنولوجيا بين شركات البلدين الشريكين فقط.

8- نقل التكنولوجيا عن طريق الشركات المختلطة: تمثل الشركات المختلطة إحدى أهم القنوات في نقل التكنولوجيا ونميز نوعين لهذه الشركات؛ شركات الإنتاج وشركات الهندسة.

9- الصيغ التعاقدية لنقل التكنولوجيا:

عقود تتضمن نقل التكنولوجيا:

يتم نقل التكنولوجيا بواسطة عقود وتتمثل في:

- نقل التكنولوجيا بواسطة عقد التراخيص، عقد مفتاح في اليد، عقد منتج في اليد.

عقود تتضمن حيازة التكنولوجيا: هذه العقود تختلف عن عقود نقل التكنولوجيا لكونها لا تهدف لشراء منتجات مادية أو معنوية، لكن تهدف إلى حيازة تقنيات الإنتاج، أو التسيير أو الاثنين معا، وتدخل هذه العقود ضمن العقود البسيطة كعقد هندسة - عقد المساعدة التقنية - عقد التكوين والتدريب- عقد المشورة.

2. العنوان الفرعي: نقل التكنولوجيا وعلاقتها بالنمو الاقتصادي

1- إدخال عامل التكنولوجيا ضمن عوامل الإنتاج

تلعب التكنولوجيا دوراً أكبر فأكبر مع التوجه العالمي نحو مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة. وقد أخذت نظريات النمو الاقتصادي تعبر عن ذلك بشكل أكثر وضوحاً، ففي الستينات أدخل عامل التقدم التكنولوجي في معادلة النمو الاقتصادي بشكل غير مباشر عن طريق عاملي رأس المال والعمالة، فمعادلة النمو فمعادلة النمو بشكلها المبسط تقول بأن النمو يتناسب طردياً مع العمالة ورأس المال أي:

$$Y = K \cdot L$$

وحصل سولو (Solow) على جائزة نوبل في الثمانينات من القرن العشرين على تقنيته لهذه النظرية بإدخال عامل التكنولوجيا بشكل غير مباشر في كل من رأس المال K و العمالة L . من الافتراضات التي تقوم عليها هذه النظرية أن انتشار التكنولوجيا يتم بشكل حر ومتاح. وبالتالي فإن إعاقة نقل التكنولوجيا في التجارة يؤدي حسب هذه النظرية إلى عدم حدوث نمو في الدول النامية ومنها الدول العربية.

ثم طرحت في التسعينات نظرية النمو الجديدة من قبل رومر (Romer) و التي تربط النمو بالتكنولوجيا مباشرة، $Y = A \cdot K$ وليس عن طريق عاملي رأس المال والعمالة، أي أنها تعتبر المستوى التكنولوجي ورأس المال عاملي إنتاج مباشرين حيث تمثل K رأس المال ويحتوي ضمنه كل من رأس المال الفيزيائي أو المادي متمثلاً بوسائل الإنتاج والتكنولوجيات المجسدة في المواد المستعملة

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

وفي الإدارة وغيرها، كما يحتوي رأس المال البشري الذي يتمتع بمعرفة وخبرة أو ممارسة تكنولوجية، كما يحتوي رأس المال الاجتماعي من عمل جماعي في تشبيك منظومة العلم والتكنولوجيا وفي الشعور بالمسؤولية الجماعية. وتمثل A المستوى التكنولوجي للدولة

وتمثل المعادلة $Y = A \cdot K$ شكلاً مبسطاً لهذه العلاقة. وبإجراء اشتقاق للمعادلة وتبديل بعض القيم بمساوئها تعريفاً نصل إلى العلاقة التالية:

$$\Delta Y/Y = \Delta A/A + S \cdot A$$

أي أن معدل النمو الاقتصادي $\Delta Y/Y$ يعتمد على معدل النمو التكنولوجي $\Delta A/A$ من جهة وعلى المستوى التكنولوجي A من جهة أخرى، إضافة لاعتماده على مستوى الادخار S .

من هنا تكتسب عملية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية أهمية بالغة، نتيجة لبطء النمو التكنولوجي وضعف مستواه في هذه الدول، ويعد الإسراع في نشر التكنولوجيا عاملاً قوياً من عوامل التقارب العالمي، وهدفاً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة والاستقرار الاقتصادي العالمي.

2- أثر تكنولوجيا المعرفة على الأداء الاقتصادي

إن دول العالم العربي والدول النامية بشكل عام تعمل على استقطاب الاستثمارات الأجنبية بهدف تحقيق النمو الاقتصادي الفعال وتوفير مناصب شغل كافية للقضاء على ظاهرة البطالة إلى جانبي اكتساب الخبرات والمعرفة الأجنبية. لكن المحددات الداخلية والخارجية في الدول النامية تحول دون تحقيق كل الأهداف. ويشير الوضع الحالي إلى اتساع الهوة الرقمية بين البلدان الغنية والفقيرة بسبب اختلاف سرعة انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. لهذا يتعين على الدول النامية أن تواكب التكنولوجيا وأن تحرص على حصول العمال على التعليم والمهارات اللازمة لاستعمال هذه التكنولوجيا والاستفادة منها، مما يشجع التنمية ونمو الوظائف.

لذلك يجب توفر استراتيجيات وطنية متماسكة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ووجود بنية تحتية مقبولة التكلفة في مجال الاتصالات، وتوفير يد عاملة متعلمة. ويمكن دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير قاعدة مهارات محلية في مجال إنتاج برامج المعلوماتية واستعمالها فالهند مثلاً، شهد قطاع إنتاج برامج المعلوماتية نمواً بنسبة 50% خلال التسعينيات، مما أدى إلى زيادة التصدير وخلق آلاف الوظائف المحلية وزيادة المواهب التكنولوجية التي أثارت اهتمام الشركات الكبرى المتعددة الجنسيات.

العنوان الرئيسي الثاني: أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية

إن اتجاه الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول معينة يتوقف على عوامل جذب هذا الاستثمار و الحوافز المقدمة لجذبه.

وتتنافس الدول النامية فيما بينها وبشكل كبير على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إليها وذلك باستخدام كل الوسائل

الممكنة وذلك من أجل الحصول على المزايا التالية:iii

-الحصول على الفن التكنولوجي المتقدم و التكنولوجيا الحديثة و التي قد يصعب الحصول عليها في حالة اللجوء إلى

الاقتراض الخارجي، و زيادة على ذلك تأثيره الإيجابي على الاقتصاد الوطني من خلال الزيادة و الرفع من مستوى الإنتاجية.

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

-يعمل الاستثمار الأجنبي المباشر على تغطية جانب من فجوة الموارد المحلية الناتجة عن ضعف الادخار المحلي الإجمالي مقارنة بالاستثمار المراد تحقيق .

-يترتب على الاستثمار الأجنبي المباشر عادة وفورات خارجية في شكل نقل المعرفة الفنية و تنمية المهارات المحلية التنظيمية والإدارية و الفنية و التسويقية.

-تأثيره الإيجابي على ميزان المدفوعات مما يمكن من زيادة الواردات دون الحاجة إلى زيادة الصادرات.

ينتج عن الاستثمار الأجنبي المباشر زيادة في مستوى العمالة و بالتالي زيادة في الأجور.

1 - طرق نقل التكنولوجيا و دور الاستثمار الأجنبي المباشر في ذلك :

يتم نقل التكنولوجيا بعدة طرق نذكر منها : التراخيص الصناعية ، الشراكة ، عقود الإدارة ، تسليم المفتاح ، الاستثمار الأجنبي المباشر ، وفي هذه الورقة البحثية سوف نقتصر فقط على الأسلوب الأخير .

يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه حصة ثابتة للمستثمر المقيم في اقتصاد ما في مشروع ما مقام في اقتصاد آخر ، وحسب المعيار الذي حدده صندوق النقد : يكون الاستثمار مباشرا حين يمتلك المستثمر الأجنبي 10% أو أكثر من أسهم رأسمال إحدى مؤسسات الأعمال و من عدد الأصوات فيها.

و يكون الاستثمار الأجنبي إما :

الاستثمار الأجنبي في القطاعات التقليدية : و هو ذلك النوع من الاستثمار الذي يستغل الثروات الطبيعية و يميز اقتصاديات اغلب الدول العربية .

الاستثمار الأجنبي الذي يبغي الإنتاج بتكلفة اقل أو ذلك الذي يبحث عن العمالة الماهرة ، هذا النوع يميز اغلب اقتصاديات دول جنوب شرق آسيا .

و قد أكد تقرير منظمة الأمم المتحدة لتجارة و التنمية السنوي عام 2004 و الذي يرصد حركة الاستثمار الأجنبي المباشر المتدفق إلى مختلف دول العالم أن تلك التدفقات ارتفعت سنة 2004 في 13 دولة عربية بينما تراجعت في 6 دول هي الجزائر ، مصر ، الإمارات ، تونس ، قطر ، اليمن ، و لم ترى أي تدفقات لكل من العراق و فلسطين . بلغت كل التدفقات إلى المنطقة العربية عام 2003 مانسبته 0.7% من الاستثمار الأجنبي على مستوى العالم و هو ما لا يتناسب و حجم المنطقة و تأهيلها لنمو.

إن الناتج الوطني الإجمالي للدول العربية هو 2324 بليون دولار 1997 بما في ذلك البترول أما إذا استثنينا البترول فإن هذا الناتج سيكون حوالي 230 بليون دولار بمقارنة هذا الناتج للدول العربية مجمعة نراه اقل من ناتج هولندا وحدها و اقل من خمس ناتج فرنسا و ثلث إيطاليا كما انه اقل من ناتج كوريا الجنوبية ، مما يدل على انخفاض إنتاجية الفرد في الدول العربية و انخفاض القيمة المضافة في صادراته.

لقد استثمر الوطن العربي بين عامي 1980-1997 أكثر من 2500 بليون دولار في تكوين رأس المال الثابت الإجمالي (المصانع و البني التحتية ...) لكن متوسط دخل الفرد قد انخفض خلال تلك الفترة مما يدل على أن هذا الاستثمار لم يرافقه نقل حقيقي لتكنولوجيا.

مثلا حالة القطاع الزراعي في الوطن العربي حيث تدل الإحصائيات على أن أكثر من 80% من العمالة العربية تعمل في هذا القطاع إلا أن عائداته لا تشكل 10 % من الدخل الإجمالي المحلي العربي أي أن التكنولوجيا المستعملة في هذا القطاع تحتاج إلى

إعادة النظر (طرق الري، نوع البذر، نوع السماد و منهجية استعماله سياسات التسعير و التسويق، تكنولوجيا الصناعات الغذائية، تكنولوجيا التعليب و الحفظ.....).

في حين تشير الدراسات إلى أن العلاقة ليست بالضرورة طردية بين حجم الإعفاءات والحوافز التي تمنحها الدول للمستثمرة وبين حجم الاستثمارات التي تستطيع اجتذابها، بمعنى أنك تضحي بالكثير من إيرادات الضرائب و الرسوم أو أثمان بيع الأراضي و الأصول وحقوق التشغيل ومع ذلك لا يتحقق لكل من جذب الاستثمار ما يعوض ذلك من تضحيات وعليه نقول أنه ليس من المهم جذب الاستثمار فقط، بل الأهم من ذلك هو عدم الاكتفاء في دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية بالأبعاد الاقتصادية الخالصة كالتكاليف، العائد، الزمن إنما يجب اخذ بعين الاعتبار مدى قدرة المجتمع على استيعاب التقنية بحثا وتطويرا وتدريبيا "مرد ودية و نوعية الاستثمار لا حجمه".

قامت حكومة كندا مؤخرا بتكليف إثنان من كبار الخبراء لديها بالبحث في الأدبيات المفضلة بخصائص السياسات الوطنية في الدول التي اجتذب أحجاما كبيرة من الاستثمار الأجنبي المباشرة، وخلصت نتائج بحثهما إلى أن كل من قوة عاملة متعلمة وماهرة، ثقافة مولدة لثروة، شبكات نقل كفؤة ومتطورة، نظام قانوني يقسم بالكفاءة و العدالة، سياسة قوية لمكافحة الاحتكار، سياسة سلمية على مستوى الاقتصاد الكلي تمثل عوامل ذات أهمية بالغة.

إن الولوع إلى التكنولوجيا خاصة في ظل اتفاقيات حماية الملكية الفكرية والالتزامات الدولية بشأن ذلك واحتكارها من طرق صانعها فإن الاستثمار الأجنبي يمثل أحد الأساليب المهمة في نقل التكنولوجيا

إن من أبرز محددات الاستثمار الأجنبي نجد مدى اهتمام الدول المضيفة بتنمية الموارد البشرية و دعم القدرات الذاتية للتطوير التكنولوجي حيث تسهم الشركات المتعدية الجنسيات في نقل التكنولوجيا و المهارات المنافسة للمنشآت الصناعية الكائنة في الدولة المضيفة و تتوقف درجة استفادة المنشأة من هذه التكنولوجيا على مدى قدرتها على استيعابها و التكيف معها و يتحدد ذلك في ضوء الكفاءات البشرية، مختلف القدرات الفنية و الإدارية و التنظيمية و يأتي التعليم و التدريب المهني في صدارة العوامل المؤثرة في مستوى الموارد البشرية كما يعد الاستثمار المحلي المتزايد في أنشطة البحث و التطوير و مدى توفر مراكز البحث العلمي، محدد ضروريا في الاستفادة من الاستثمار الأجنبي المباشر حيث نجد:

مراكز تطوير المشروعات: وهي وحدات تتولى تزويد المشروعات الجديدة أو الناشئة بالمساعدات الفنية في مجالات الإدارة، التسويق، الإنتاج، الصيانة، تحديث الشركات القائمة.

الحضانات: تقدم الخدمات و التسهيلات للمشروعات في مجال محدد مثل حضانات التكنولوجيا لتحديث منتج معين، حضانات الأبحاث الأساسية (الاكتشافات).

مراكز البحث و التكنولوجيا: تشجع عملية نقل التكنولوجيا و الأبحاث في مجالات التكنولوجيا معينة بدعم مشترك من الجامعة و الصناعة.

إن الجزائر استقطبت حوالي 4.2 مليار دولار من الاستثمارات الأجنبية المباشرة سنة 2006 مقابل 3.8 مليار دولار سنة 2005 و يتوقع التقرير الدولي أن تستقطب 5.5 مليار دولار سنة 2010 إلا أن أغلب هذه الاستثمارات تذهب إلى قطاع المحروقات في الجنوب.

من هنا نلاحظ هناك زيادة في التدفقات الأجنبية إلا أن السؤال الذي يطرح نفسه هل يرافق تلك التدفقات نقل لتكنولوجيا ؟ و ما مدى استيعابنا لتلك التكنولوجيا ؟ و في ظل اقتصاد المعرفة واقتصاد البيئة أي تكنولوجيا أولى بالاهتمام؟

هناك مؤسسة الاستشارة البيئية الألمانية المختصة في استرجاع النفايات والتي تقدمت بتعهد كتابي بتوظيف ما بين 1200-1900 عامل بقيمة استثمارية قد تصل إلى 250 مليون أورو، كما تعهدت بتكوين إطارات جزائرية في مجال استرجاع النفايات لمدة

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

10 سنوات مقابل التزام السلطات الجزائرية بشراء الطاقة الكهربائية التي تنتجها من النفايات حسب القيم المالية التي تحددها السلطات الجزائرية لكن فشلت كل المساعي التي قامت بها هذه الشركة .

إذا تحدثنا عن تكنولوجيا الصناعات الغذائية، مثلا صناعة العصائر في الوطن العربي بصفة عامة عبارة عن مواد اصطناعية مستوردة منها النكهات و الصبغات من الخارج و كذلك الأمر بالنسبة لصناعة السكر وغيره حيث أن ما يتم هو عملية تحويلية بسيطة، وعليه فليست صناعات حقيقية (غياب الابتكار و الإبداع).
هناك العديد من محطات تحليه مياه البحر و تصفية المياه القذرة معطلة بسبب الصيانة و عدم التحكم الجيد في تلك التكنولوجيا .

2- إنتقال التكنولوجيا عالميا وفق آلية الإستثمار الأجنبي المباشر: تتدفق معظم الإستثمارات الأجنبية المباشرة بين البلدان المتقدمة و على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والإتحاد الأوروبي، إذ يلاحظ أن هذه البلدان قد احتفظت بالتكنولوجيا العالية High-tech خاصة حقول التكنولوجيا الحيوية والمواد الجديدة، ومصادر الطاقة الجديدة و المتجددة، ومعظم تكنولوجيا الإلكترونيات والمعلومات، أي أن هذه البلدان تسيطر على صناعة الثورة الصناعية الثالثة.

وتتدفق معظم النسبة الباقية المخصصة للإستثمارات الأجنبية المباشرة في البلدان النامية في بلدان محدودة في جنوب شرق آسيا و أمريكا اللاتينية والكاريبي، فان هذه البلدان تشارك بفعالية في التطور التكنولوجي ولكن على مستوى أدنى من مستوى التطور التكنولوجي في البلدان المتقدمة التي تقف على قمة التكنولوجيا، وهذه البلدان يحدث لها نقل حقيقي للتكنولوجيا في عمليات محدودة من الثورة التكنولوجية العالية أو الثورة الصناعية الثالثة، خاصة في مجال الإلكترونيات والأجهزة الإلكترونية، و بناء الآلات ومعدات النقل خاصة السيارات والمرافق النووية السلمية.

يأتي في المستوى الثالث من حيث نقل التكنولوجيا، مجموعة من البلدان في آسيا وأمريكا اللاتينية، وشمال إفريقيا، إذ تتلقى استثمارات أجنبية مباشرة لكن محدودة مقارنة بالتدفقات الإستثمارية في البلدان السابقة، ويحدث لها نقل للتكنولوجيا، لكن بدرجات متفاوتة حسب مستوى الإستيعاب التكنولوجي، وهي تستفيد من صناعات الثورة الصناعية الأولى وهو مجال تنتقل فيه التكنولوجيا بشكل واسع في قطاعات معينة، مثل المنسوجات والملابس والجلود والأحذية والكيماويات والبتروكيماويات وبعض الصناعات الميكانيكية والكهربائية.

تأتي في المستوى الأدنى مجموعة البلدان الأقل نموا من البلدان النامية لتمارس التكنولوجيات البسيطة لتكون بعيدة كثيرا عن عجلة التحديث ونقل التكنولوجيا المتطورة من البلدان المتقدمة، و الكثير من هذه البلدان لا تستقبل الإستثمارات الأجنبية المباشرة إلا بأرقام ضعيفة جدا وفي مجالات محدودة.

3- سبل نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية وفق آلية الإستثمار الأجنبي المباشر: يعتبر الإستثمار الأجنبي المباشر أفضل وسيلة لنقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية وهذا بالتفاعل بين الشركات الأجنبية والشركات الوطنية بقطاعها العام والخاص من خلال أربعة قنوات وهي:

قناة المنافسة: تركز قناة المنافسة على أن دخول الشركات الأجنبية إلى البلدان المضيفة يؤدي إلى زيادة المنافسة في السوق المحلي لهذه البلدان الأمر الذي يدفع الشركات الوطنية نحو إستخدام التكنولوجيا القائمة بأساليب أكثر كفاءة بواسطة تحديث قاعدتها التكنولوجية طبقا للتكنولوجيا الحديثة المطبقة في مجال انتاج الشركات المنافسة لها5.

قناة التدريب: تنشأ قناة التدريب في حالة إذا كان إدخال التكنولوجيات الجديدة إلى البلدان المضيفة يتطلب تحديث رصيد رأس المال البشري المتاح في هذه البلدان، حيث أن، تطويع التكنولوجيا للظروف المحلية للبلدان المذكورة لا يتأتى إلا مع تواجد قوى عاملة مدربة و مؤهلة بالشكل الذي يجعلها قادرة على استيعاب واستخدام هذه التكنولوجيا6.

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية

إن دخول الشركات الأجنبية إلى البلدان المضيفة يؤدي إلى تدريب و تأهيل العمالة المحلية في هذه البلدان من خلال قيام الشركات الأجنبية بخلق الحافز لدى الشركات الوطنية لتدريب العمالة الخاصة بها من ناحية ،و انتقال العمالة المدربة والمؤهلة من الشركات الأجنبية إلى الشركات الوطنية من ناحية أخرى .

قناة التقليد:تقوم قناة التقليد على فكرة أن الشركات الوطنية في البلدان المضيفة ،تصبح أكثر انتاجية من خلال قيامها بتقليد التكنولوجيات الأكثر تقدما أو الممارسات الإدارية للشركات الأجنبية المتاحة في هذه البلدان.7
قناة الربط: تركز قناة الربط على أن الإستثمارات الأجنبية المباشرة سوف تؤدي إلى زيادة انتاجية عوامل الإنتاج للشركات الوطنية داخل البلدان المضيفة من خلال الروابط الأمامية و الخلفية التي تحدث بين الشركات الأجنبية و الشركات الوطنية.8
فبالنسبة للروابط الأمامية تنشأ من خلال المعاملات المباشرة للشركات الأجنبية مع العملاء،وتؤدي هذه الروابط إلى زيادة التقدم الفني للشركات الوطنية،فالشركات الأجنبية تقوم بالإنفاق على البحوث و التطوير بالقدر الذي يؤدي إلى تطوير منتجاتهم القائمة و انتاج منتجات جديدة ،مما يترتب عليه حدوث منافسة داخل السوق المحلي،وتشجع هذه المنافسة الشركات الوطنية على القيام بزيادة انفاقها على البحوث والتطوير،مما يؤدي إلى زيادة التقدم الفني لهذه الشركات، و يترتب على هذا في النهاية حدوث زيادة في انتاجية عوامل انتاج الشركات المذكورة.

أما الروابط الخلفية، فتنشأ من خلال معاملات الشركات الأجنبية مع الشركات الوطنية ،وتؤدي هذه الروابط إلى نقل التكنولوجيا الجديدة إلى الشركات الوطنية من خلال حصول الشركات الأجنبية على احتياجاتها من المواد الخام والسلع الوسيطة من الموردين الوطنيين (الشركات الوطنية)،فالعلاقة القوية بين الشركات الأجنبية(المشتري)والشركات الوطنية(البائع) من الممكن أن تتطور لتقوم الشركات الأجنبية بتقديم المساعدات الفنية و برامج التدريب للشركات الوطنية، من أجل تحسين جودة منتجاتها القائمة، أو المساعدة في انتاج منتجات جديدة ، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة انتاجية هذه الشركات.

4- الإجراءات الواجب توافرها بالبلدان النامية لتعزيز منافعها من التكنولوجيا المصاحبة للإستثمار الأجنبي المباشر يجب 11 :
تعظم البلدان النامية منافعها من التكنولوجيا المصاحبة للإستثمار الأجنبي المباشر يجب 11 :

تحديد الأولويات باعتماد المنهجيات العلمية والعملية ، ووضع الخطط التي تحدد نوع التكنولوجيا المنقولة و طرق و أساليب نقلها.

دعم مؤسسات البحث العلمي، و أجهزة البحث و التطوير، و خلق الأجواء الملائمة للعاملين فيها وتوفير مستلزمات عملهم، و توسيع التبادل العلمي مع المؤسسات المشابهة في الخارج في شكل عقود لتبادل الخبرة.
تشجيع تأسيس بيوت الخبرة و الإستشارة ، وتسهيل توفير المعلومات العلمية و التكنولوجيا باستخدام أنظمة معلوماتية حديثة.

تطوير أساليب تكوين الإطارات بما يعزز قدرتها على استيعاب وتوظيف وتطوير التكنولوجيات الحديثة.

وضع التشريعات الخاصة بنقل التكنولوجيا من خلال تنفيذ عقود الشراكة مع الشركات الأجنبية.

العنوان الرئيس الثالث : الاستثمار الأجنبي المباشر وإشكالية تقليص الفجوة التكنولوجية

يرى Dunning بان الشركات للمتعددة الجنسيات هي مصدر لنقل المعرفة الفنية و الإدارية و التنظيمية و ذلك من خلال التدريب و توفير العمالة المتخصصة، الأمر الذي يساهم في تضيق الفجوة التكنولوجية والتنظيمية بين الدول النامية و الدول المتقدمة.

فالدور الذي يمكن أن يلعبه الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا يتوقف إلى حد كبير على درجة التقدم التكنولوجي للشركات المتعاقدة مع الدول المضيفة و على مدى استعداد هذه الدول لتلقي التكنولوجيا و تطوير قدراتها الذاتية لتغيير البنية الهيكلية لاقتصادها، فثمة إدراك متزايد لدى هذه الدول على أنها لن تتمكن من إعادة هيكلة اقتصادها و القضاء على التخلف و تحقيق معدلات نمو مرتفعة دون الحصول على التكنولوجيا التي تلائم أوضاعها و ظروفها .

كما أن قيمة تكلفة التكنولوجيا المنقولة إذ لا يمكن الحصول أو استخدام أي اختراع دون تكلفة، فلا يمكن للدول النامية استخدام تلك التكنولوجيا دون مقابل إذ يجب أن يتحمل تكلفة تتناسب و طبيعة و نوع و جدوى التكنولوجيا، و في هذا المجال تثار قضية تقدير أو قياس تكلفة التكنولوجيا نظرا لعدة أسباب منها: عدم وجود سوق حرة تتمكن من خلالها الدول النامية من شراء نوع أو بدائل أخرى للتكنولوجيا المستخدمة في نشاط إنتاجي معين و بصفة خاصة تلك الأنواع الفريدة أو المتميزة.

و يتضح جليا أن تقل المعلومات الخاصة بالتكنولوجيا قد جرى في أضيق نطاق مقابل تركيز الجهود على نقل منتجات التكنولوجيا أو مخرجاتها و التي هي نوعان منتجات عينية و تتمثل في الآلات و المعدات و منتجات بشرية و تتمثل في الخبراء و العلماء iv. و في حقيقة الأمر قد تم نقل السلع الرأسمالية و الخبراء و حتى المصانع الجاهزة و لكن قلما تم نقل للمعلومات أي قلما اكتسبت الكوادر المحلية المؤهلات و المهارات التكنولوجية الأجنبية.

رابعا : عرض تجربة ماليزيا في استقطاب الاستثمارات الأجنبية و الاستفادة منها

يتناول هذا الجزء استعراض تجربة ماليزيا التي تعتبر من أكثر التجارب نجاحا في استقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة والشركات متعددة الجنسيات وتوجيهها لصناعات وقطاعات معينة من خلال إتباع سياسة التعديل المستمر لهياكل وطبيعة الحوافز في ضوء حاجيات وأهداف التنمية الوطنية.

وضعت ماليزيا إستراتيجية واضحة في شأن تطوير و تنمية الكوادر البشرية بهدف تحويل اقتصادها من زراعي إلى اقتصاد صناعي و تقني قوي ، و أولت أهمية كبيرة للتعليم لدرجة حيث تنفق عليه نحو 20% من مواردها المالية و في ظل تحول المجتمعات العالمية إلى مرحلة ما بعد الصناعة متجهة بخطى حثيثة نحو الاعتماد على الاقتصاد المبني على المعرفة باعتبارها العنصر الحاسم في العمليات التنموية الاقتصادية، فأن ماليزيا خططت لأن يكون عقد التسعينات عقد التكنولوجيا المتقدمة و عقد الثمانينات حسن الاستغلال الصناعي للموارد الطبيعية المحلية ، وعقد السبعينات تركزت فيه الجهود على إنعاش الصادرات و بذلك أصبحت ماليزيا في مقدمة المصدرين للإلكترونيات و الاتصالات و احتلت المرتبة الثالثة عالميا في قائمة مصدري وحدات التكييف ، وعقد الستينات تحقق فيه إحلال الإنتاج المحلي محل الواردات .

انتهجت حكومة ماليزيا سياسة تعديل المستمر لهياكل و طبيعة الحوافز في ضوء حاجيات و أهداف التنمية الوطنية ، بالربط بين تقديم الحوافز و تنمية المهارات و ترقية التقنية، ومنحت تسهيلات ضريبية و جمركية حسب الأهمية الاقتصادية للمشروع الاستثماري و العائد الاقتصادي منه ، ووضعت نظام روعي فيه التدرج في ملكية الأجانب للمشروعات فكلما ارتفعت أهمية المشروع المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية



و فائدته الاقتصادية للبلد فقد أمكن السماح للملكية الأجنبية بنسبة 100 % في المشروعات التي تستخدم فيها تقنية عالية جدا أو تدخل في تنفيذ مشروعات إستراتيجية مهمة تضع مواد تغني عن الأستيراد .

و قد استطاعة الحكومة استغلال استراتيجيات الشركات متعددة الجنسيات في تحسين قدرات ماليزيا التنافسية ، وفيما يلي نتطرق إلى أهم تلك الخطوات المتبعة في استهداف الاستثمارات و كيفية الاستفادة منها:

في سنة 1958 : تضمنت الحوافز الممنوحة إعفاءات ضريبية لفترة 2-5 سنوات للاستثمار في صناعات إحلال الواردات كالأغذية ، المشروبات ، البلاستيك ، صناعة الطباعة و النشر .

في سنة 1968 : تم إدخال تعديلات على الحوافز لتشجيع التشغيل و الصناعات كثيفة الاستخدام لرأس المال شملت إعفاءات لضريبة الأرباح تراوحت بين 2-10 سنوات و استقطاعات ضريبية لاستثمار تراوحت بين 25 إلى 40 من تكلفة رأس المال .

في سنة 1970 : تم التركيز على الصناعات كثيفة الاستخدام لعنصر العمالة و الصناعات الموجهة لتصدير و تضمن ذلك إنشاء 10 مناطق حرة لجذب الاستثمار الأجنبي في قطاع الإلكترونيات و النسيج .

في سنة 1986 : تم تحرير كافة القيود الخاصة بحقوق الملكية الفكرية في الشركات .

* الإعفاءات و الحوافز الضريبية :

بموجب قانون تشجيع الاستثمار فإن الشركات يمكنها التمتع ببعض الإعفاءات الضريبية إذا قامت تلك الشركات بإنتاج منتجات المنصوص عليها في ذلك القانون ، كما يتيح أيضا إسقاط جزء من الضرائب المستحقة على دخل الشركات التي تعمل في مجالات صناعية محددة مثل الموجهة لتصدير و الالتزام بمشاركة الأجناس المختلفة في قوة العمل ، واستخدام المواد الخام المحلية ، كما يتم أيضا تقديم الحوافز المالية لجميع المستثمرين للقيام بعمليات البحوث و التطوير و كذا تدريب العمالة المحلية .

إلى جانب قيام الحكومة بتوقيع اتفاقيات لضمان الاستثمار مع مختلف الدول تضمنت حماية الشركات الأجنبية من التأميم الإجباري و إمكانية لجوء الشركات متعددة الجنسيات لنظام فض المنازعات الدولي للحصول على التعويض القانوني و حرية تحويل أرباحهم و عوائدهم و رأس المال للخارج ، و يهدف تسهيل تلك الإجراءات قامت السلطات الماليزية بإنشاء هيئة التطوير الصناعي

في سنة 1990 : استجابة لتدفقات الضخمة للاستثمار الأجنبي قامت السلطات بتعديل هيكل الحوافز بالتركيز على نوعية الاستثمار مقاسة بالمكون التقني و القيمة المضافة .

في سنة 1991 : تمت مراجعة شاملة لسياسة الحوافز بهدف تنظيمها و توجيهها ، و تشجيع تنمية الصناعات ذات القدرات التنافسية .

في سنة 1995 : بدأ التقليل في منح الحوافز كثيفة الاستخدام لعنصر العمل و التركيز على مشاريع التقانة العالمية في مناطق التقنيات الناشئة (الحاضنات) تمنح إعفاءات ضريبية لمدة خمس سنوات ، استقطاعات ضريبية تصل إلى 50% من تكلفة الاستثمارات الرأسمالية المؤهلة خلال الخمس سنوات الماضية .

آثار الاستثمار الأجنبي على ماليزيا :

1/ استخدام الموارد المحلية :إن الصناعات المعتمدة على الموارد والتي تقوم بإنتاج منتجات المطاط و منتجات زيت النخيل و المنتجات الخشبية تعتمد بشكل كبير على الموارد المحلية كمدخلات في عملياتها الإنتاجية .

2/ على الصناعات المحلية : إن المكون المحلي للمدخلات التي تستخدم في الشركات الكهربائية و شركات الإلكترونيات يتزايد بمرور الوقت كما أن هناك عدد كبير من الشركات التي تقوم بخدمات التعبئة و الشحن و لشركات الأخرى في مناطق عمليات التصدير ، كما أن الشركات المحلية تقوم بتزويد الشركات الأجنبية بقطع الغيار المطلوب و المواد الخام .

و تشير بعض الدراسات إلى أن بعض الشركات الأجنبية قامت بتدريب الموردين المحليين لإنتاج أجزاء الإلكترونيات ذات جودة عالية و بأسعار تنافسية

2/ على العمالة : تشير الدراسات إلى ارتفاع الأهمية النسبية للعمالة في شركات النسيج و الإلكترونيات التي تساهم فيها الشركات المتعدية الجنسيات حيث بلغت 40% و 48% من إجمالي العمالة في قطاع الصناعة خلال عامي 1986-1990 .

و خلال الأزمة المالية 1997 فإن ماليزيا كانت أقل الدول تضررا حيث رفضت إتباع توصيات صندوق النقد الدولي بشأن إدارة الأزمة و تبنت سياسات مالية و نقدية توسعية إلى جانب فرضها قيود على تحركات رؤوس الأموال بعدما كان حسابها الرأسمالي محررا كما يرجع انخفاض حدة البطالة إلى مرونة أسواق العمل و مغادرة الأجانب الذين كانوا يعملون في القطاعات الأكثر تأثرا مما يعني أن ماليزيا قامت بتصدير جزء كبير من البطالة لديها .

في سنة 2002 : سجلت تدفقات الاستثمار الأجنبي ارتفاعا ليصل إلى 3.2 مليار دولار مقارنة 554 مليون عام 2001 على الرغم من انخفاض التدفقات العالمية و منافسة الاقتصاد الصيني ، وخلال هذه الفترة اعتمدت الحكومة حزمة من التحفيزات مصممة للاستثمارات عالية الجودة ، وحوافز لترويج صناعات الأغذية و الآلات و المعدات ، كما استثمرت في تطوير و تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات ، كما منحت حوافز جديدة لتشجيع الصناعات المتعلقة بالخدمات العامة و الإمداد و النقل ، وبذلك نجحت ماليزيا في اجتذاب عمليات النقل و الشحن في المنطقة بدلا من سنغافورة المتوجهة غالبا كل من الدانمرك و التايوان، وبذلك أصبحت الدولة الثالثة في العالم في إنتاج رقائق أشباه الموصلات .

و بغرض جذب المزيد من الاستثمارات إلى المنطقة فقد تراجعت الحكومة عن كل قرارات فرض الرقابة على تحركات رؤوس الأموال التي كانت قد فرضتها في أعقاب الأزمة المالية 1997 ، وحسب مؤشر الثقة في الاستثمار الأجنبي المباشر لسنة 2000 فإنه لم يشمل أي دولة أي دولة عربية و الذي يتراوح بين 0-30 و يعني الرقم 3 ارتفاع الثقة والرقم 0 يعني انعدامها وفق تقرير 2003 استعادت ماليزيا ثقة المستثمر الأجنبي و عادت لتحتل مكانتها ضمن 25 دولة تحض بثقة المستثمرين الأجانب على مستوى العالم .

خاتمة:

تبين لنا من خلال هذا البحث أن عملية نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية تكتسب أهمية بالغة، نتيجة لبطء النمو التكنولوجي وضعف مستواه في هذه الدول، وأن هذا النقل يتم وفق طرق عديدة ، لعل أهمها الإستثمار الأجنبي المباشر .

تتم عملية نقل التكنولوجيا عن طريق الإستثمار الأجنبي المباشر، إما بالتقليد ونسخ التكنولوجيا الأجنبية، أو من خلال المنافسة بما يساعد على تطوير أساليب الإنتاج محليا، أو من خلال الروابط الأمامية و الخلفية التي تنشأ بين الشركات الأجنبية و المحلية ، أو من خلال انتقال المهارات من فروع الشركات الأجنبية إلى الشركات المحلية .

المقال بعنوان: كتابة عنوان المقال: نقل التكنولوجيا كمدخل لتفعيل الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية



ولهذا تسعى الدول النامية إلى إنتاج مدخل جديد من أجل تفعيل الإستثمار الأجنبي المباشر وذلك بالإعتماد على إستراتيجية نقل أو تحول التكنولوجيا من خلال عدة منافذ سواءاً عن طريق تراخيص الإستيراد أو - المشاريع المشتركة، الإستثمار الأجنبي المباشر، أستيراد معدات إنتاج السلع الرأسمالية، أو عن طريق الشراكة الأجنبية، كما إن أي سياسة استثمارية تستهدف استبعاد الشركات الأجنبية عموماً أو تقليص الدور الذي يمكن أن تلعبه هذه الشركات في التنمية التكنولوجية، قد يؤثر سلباً على مجالات المعرفة و مجالات البحث في البلدان النامية، إذ من الممكن تنمية التكنولوجيا المحلية من خلال المزج الجيد للأساليب المختلفة لنقل التكنولوجيا.

1. يعقوب فهد العبيد، مرجع سبق ذكره، ص: 53.
 2. عبد المطلب عبد الحميد " العولة الاقتصادية: منظمتها - شركاتها - تداعياتها "مرجع سابق، ص 208-209
 3. مجدي الشوربجي، "أثر الإستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا"، الملتقى الدولي الثاني حول إشكالية النمو الاقتصادي في بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، جامعة الجزائر، 2005، ص14.
 4. نفس المرجع، ص14.
 5. محمد مرياتي، مرجع سبق ذكره، ص9.
 6. حسن عبد راضي، مرجع سبق ذكره، ص1.
 7. نضال إبراهيم وآخرون، "تخطيط ونقل التكنولوجيا"، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد 30، 1987، ص39.
- يعقوب فهد العبيد " التنمية التكنولوجية مفهومها و متطلباتها " مرجع سابق ص 52