حداثة التكنولوجيا وأثرها على التنمية الاقتصادية في الدول المتخلفة

بن سعيد لخضر
أستاذ مساعد بكلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية
جامعة سيدي بلعباس

أونان بومدين
أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية
جامعة سيدي بلعباس

ملخص:

إن التطور السريع للتكنولوجيا بصفة عامة و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة على وجه الخصوص ارتبط بتطور المجتمعات في وقتنا المعاصر، فالتكنولوجيا تعتبر الوسيلة الاكثر اهمية لنقل المجتمعات المتخلفة إلى مجتمعات اكثر تقدماً. فهي تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع يعتمد على خدمات معلوماتية إلكترونية ذات صلة مباشرة بخدمات الاتصال والإنتاج والتعليم. وعليه يعتبر التطور التكنولوجي المحور الأساسي لتقدم البلدان النامية كما أنه يكسبها القدرة على تخطّي الأزمات الاقتصادية والمراحل التقليدية للتنمية الإقتصادية، والانتقال بذلك إلى مسار معرفي متجدد يستند إلى النمو ويتمتع بقيمة مضافة اكبر.

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيا المعلومات،اقتصاد المعرفة ،التنمية الاقتصادية ، التخلف الاقتصادي ،فجوة التخلف، ثقافة الاستهلاك، نقل التكنولوجيا.

Résumé :

Le progrès technologique fulgurant d’une façon générale et les technologies de l’information et de la communication récentes d’une façon particulière est en corrélation avec les progrès des sociétés actuelles. La technologie est considérée comme le moyen le plus important qui permettra aux sociétés sous-développées de réaliser une certaine avancée technologique.

Elle participe directement à l’édification d’une société basée sur des services informatiques et électroniques en relation avec les services de communication, de production et d’enseignement. C’est pourquoi, le progrès technologique est considéré comme un noyau fondamental pour développement des pays en voie de développement, il peut les doter d’une capacité pour surmonter les crises économiques et le passage au domaine de la connaissance en perpétuel renouvellement, basé sur le développement et lui offrant une valeur ajoutée.

مقدمة :

قبل ظهور الثورة التكنولوجية و ما أحدثته من فوارق هناك كانت مستويات التطور الاقتصادي بين البلدان المختلفة متقارب و التفاوت لم يكن كبيرا. إلا انه منذ الثورة الصناعية و ما صاحبها من تطور تكنولوجي الذي كان أهم عنصر في إحداث تنمية إقتصادية شاملة، فإن البلدان المتخلفة تراجعت كثيرا بالمقارنة مع البلدان التي سارت في مضمار التصنيع و التقدم و ازدادت الفجوة بينها و بين البلدان المتخلفة.

فإن الخطوة الأولى في دراسة و تحليل عمليات الإنماء في الدول المتخلفة تتمثل في الحصول على صورة اقتصادية عامة لهذه الدول. و تتمخض مثل هذه الصورة ليس فقط عن تبيان طبيعة مشاكل الإنماء في الدول النامية بل و تقترح أيضا نواحي التغييرات الاقتصادية التي يتطلبها إنجاح عمليات الإنماء فيها. و إحدى الطرق المفيدة لرسم هذه الصورة أن تكون على شكل إظهار الأوضاع الإقتصادية و مدى تأثرها بالتكنولوجيا و انتقالها في كل من الدول المتخلفة و المتقدمة.

ضمن الإطار العلمي والفكري المتداخل وأمام العرض السابق يمكن طرح الإشكالية التالية :ماهي التكنولوجيا و ما دورها الاستراتجي في تحقيق التنمية الاقتصادية في الدول المتخلفة و في ظل التحديات الجديدة ؟

و للإجابة على التساؤل المطروح تم التطرق الى العناصر التالية :

1. تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة :

1.1.مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

« تكنولوجية المعلومات تشير إلى الوسائل المستعملة لإنتاج، معالجة، تخزين، استرجاع، وإرسال المعلومة، سواء كانت في شكل كلامي (صوتي) أو كتابي أو صورة » (1).

2.1.اقتصاد المعرفة:

لقد أخذ اقتصاد المعرفة Economie de la connaissance أو الاقتصاد الكمبيوتري Soft-Economics، أو كما يعرف الاقتصاد العقلي Mind craft يحل بسرعة كبيرة محل اقتصاد العمل والأرض والآلة كمصدر للثروة.

يمكن أن نعرف اقتصاد المعرفة على أنه نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة الرئيسية لتكوين الثروة.

2. تعريف التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال :

ويرى معالي فهمي حيضر بأن التكنولوجيات الجديدة للإعلام والإيصال تشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الإتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات (2).

1.2. مميزات التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال:

تتميز التكنولوجيا الجديدة للإعلام والإتصال بعدّة مميزات نذكر منها:

- القدرة على نقل المعلومات من وسيط لآخر مع إمكانية التحكم في نظام الإتصال.
- القدرة على استخدام وسائل إتصالية في أي مكان مثل الهاتف النقال بمعنى الانتقال من الأجهزة الثابتة إلى الأجهزة المتنقلة.
- اللاجماهيرية وتعني أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد واحد أو إلى جماعة معينة وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي.(3)
- الانتقال من اللغة الواحدة إلى اللغات المتعددة.
- الانتقال من تكنولوجيات التنوع إلى تكنولوجيات التكامل في الإتصال.
- يمكن لثورة المعلومات أن تمنح فرصة للفقراء بأن يصبحوا أغنياء وللمبتدئين بأن يكونوا محترفين ومنافسين حقيقيين.
- الانتقال من الاعتماد على الثورة المادية إلى الاعتماد على الثورة الفكرية.

– الإهتمام أكثر بكفاءة العنصر البشري والسرعة في أداء الأعمال.

– التدفق السريع والكثيف للمعلومات مما يسمح للفرد بتنمية قدراته.

– سمحت التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال بظهور أنماط إنتاجية واستهلاكية جديدة، حيث أصبح الإنتاج يعتمد على كثرة المعلومات والابتكار والتجديد بدل التكرار في العملية الإنتاجية.

– الانتقال من الاقتصاد المحلي إلى الاقتصاد العالمي.

3.تعريف التنمية الاقتصادية: "هي العملية التي من خلالها تتحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي والتي تحدث من خلال تغيرات في كل من هيكل الإنتاج ونوعية السلع والخدمات المنتجة إضافة إلى أحداث تغيير في هيكل توزيع الدخل لصالح الفقراء"(**4**)

4.تأثيرات ثورة التكنولوجيا على التنمية الاقتصادية:

1.4.التأثيرات الاقتصادية:

1.1.4.التأثيرات الاقتصادية العامة:

تميز إقتصاد ما بعد الثورة بخصائص أساسية هي(**5**):

- إقتصاد يعتمد أساسا على المعلومات.
- إقتصاد يرتكز على عنصر المعرفة.
- إقتصاد يقوم على أساس الخدمات.

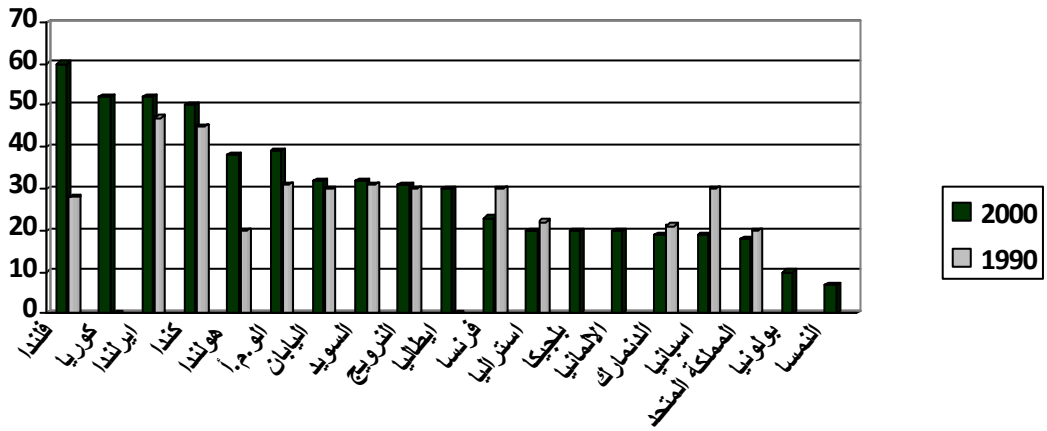
ويتأثر الإقتصاد عامة بهذه الثورة من خلال جانبين أساسيين:

أولا: خلق عالم إقتصادي جديد تلعب المعلومة فيه الدور الكبر حيث سيصبح للسلع و الخدمات ذات الطبيعة الرقمية و المعلوماتية النصيب الأكبر في ما يسمى بالاقتصاد المعلوماتي و من المرجح ان يحتل هذا النشاط 80 % من النشاط الاقتصادي التقليدي في عام 2012 **حسب دراسات منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية. و قد تم صيانة مصطلح اقتصاد المعلومات بواسطة المحلل الاقتصادي الأمريكي** porat الذي قام بتحديد الوزن النسبي لحجم النشاطات التي تدخل في عالم المعلومات من خلال الدخل القومي الإجمالي و القوى العاملة و نصيبها في السلع و الخدمات و توصل إلى أن الاقتصاد الأمريكي يمكن وصفه باقتصاد المعلومات(**6**).

ما أحدثته هذه التكنولوجيا الحديثة للاتصال و المعلومات في اقتصاد اليوم و مجتمعاته يجعل صناعة هذه التجهيزات بحد ذاتها صناعة رائدة و مربحة و فرصة للدول التي تحاول البروز في الاقتصاد العالمي.

تمثل البيانات التالية نسبة صناعة التكنولوجيات الحديثة للاتصال و المعلوماتية في مختلف دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية **.OCDE**

الشكل رقم (01) : نسبة صناعة التكنولوجيا الحديثة للاتصال و المعلوماتية في دول الـ : **OCDE**



المصدر: أعراب بن عبد الوهاب، التسويق و التكنولوجيا الحديثة للاتصال-دراسة حالةSimo Télécom - مذكرة ماجستير، جامعة البليدة، الجزائر، 2005، ص 21.

يؤكد الشكل البياني تقدم دول شمال أوربا على جوانبها حيث تتمثل أكبر نسبة في فلندا و ايرلندا بينما لازالت دول أوربا الشرقية متأخرة نوعا ما على الدول الأخرى حيث تأتي في المراتب الأخيرة كل من النمسا و بولونيا، كما يمكن ملاحظة أن كوريا حققت قفزة نوعية سنة2000 بعد أن كان نشاطها شبه منعدم سنة 1990.

أما الجدول البياني التالي فهو يمثل توزيع صناعة التكنولوجيات الحديثة للاتصال و المعلومات في دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية.

الجدول رقم(01) : توزيع الاستثمارات في البحث وتطوير تكنولوجيا الاتصال بين دول الـ : **OCDE**

النسبة / الدول	نسبة توزيع الاستثمارات في البحث و التطوير
الولايات المتحدة الأمريكية	% 50
بريطانيا	% 2
كندا	% 3
فرنسا	% 8
كوريا	% 6
ألمانيا	% 6
اليابان	% 21
دول أخرى	% 8

المصدر: أعراب بن عبد الوهاب، مرجع سابق، ص 22.

نلاحظ أن الولايات المتحدة الأمريكية تحظى بحصة الأسد من الاستثمارات التي تخص البحث و التطوير في مجال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بين دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية ثم تليها اليابان في ذلك بينما تتقاسم الكثير من الدول غير الظاهرة على الجدول ما نسبته 8 % من الاستثمارات.

و لقد تغيرت الطرق التي تتم بها المبادلات التجارية سواء من حيث المعاملات الاقتصادية الكبرى او المعاملات البسيطة و تقدر نفس المنظمة أن 25 مليون في العالم استعملوا الانترنيت وان ربع هذا العدد قد أجرى معاملته الشرائية من بعض المواقع التجارية بما قيمته 110 مليار دولار سنة 1999.

ثانيا: خلق فرص جديدة للتنافس بين الشمال و الجنوب ذلك أن هذه التكنولوجيا الجديدة لا تتطلب إمكانيات ضخمة كما هو الحال في الأنشطة الأخرى، فالتجربة الهندية في مجال الصناعات تقف شاهدا على ذلك فقد وجد هذا البلد نفسه عاجزا عن منافسة دول الغرب و دول جنوب شرق أسيا في مجال الصناعات الثقيلة فاختار أهل الهند اقتصاد المعلومات، حيث خلقت هذه الدولة بيئة ملائمة فنيا و قانونيا لهذا الاقتصاد و اصبحت الهند بالتالي من اكثر الموردين لصناعة البرامج في العالم بحيث اصبح الخبراء من الهند في هذا المجال يشكلون ما نسبته 28 % من إجمالي الخبراء العاملين في صناعة تقنيات المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية و حدها كون هذه الثورة سمحت بخلق مجالات جديدة للنشاط و العمل.

كما تمكنت دول شرق أسيا كالصين، ماليزيا، تايلنديا و الفيليبين و غيرهما من البلدان من تحقيق تقدم سريع في إحداث مجالات التكنولوجيا كما استطاعت الحصول على حصة مهمة من السوق العالمية للموصلات الجزئية و التجهيزات الأخرى المتعلقة بمعالجة البيانات، و من ناحية اخرى فان تطوير قاعدة مهارات محلية في إنتاج البرامج المعلوماتية سيساهم بقر كبير في هذا المجال، فقد شهدت الهند نمو قطاع المعلوماتية لديها بنسبة 50 % خلال التسعينات مما أدى إلى زيادة التصدير و من ثم خلق ألاف الوظائف المحلية و تجميع المواهب التكنولوجية التي أصبحت تلفت انتباه البلدان الصناعية

2.1.4.التأثير في العمل:

أثرت التكنولوجيا الحديثة للاتصال أيضا في العمل بصفة مباشرة وذلك من عاملين أساسيين هما:

أ-التأثير على نوعية اليد العاملة حيث أصبح من الضروري أن تكون هذه اليد العاملة مؤهلة و ذات معرفة بتقنيات التكنولوجيا الحديثة مما يؤدي إلى ضرورة الرسكلة و إتباع الدورات التدريبية في هذه المجالات.

ب -التأثير الثاني و المهم بالنسبة إلى الدول التي تعاني من مشكلة البطالة فهو خلق فرص عمل جديدة فتكنولوجيا الاتصال تخلق ثورة في مكان العمل حيث يفيد التقرير الذي أعدته – منظمة العمل الولية- أن هذه التقنيات قد سمحت بظهور مناصب شغل جديدة و طرق جديدة للعمل، فقد نجحت كوستاريكا في جذب إحدى أكبر الشريكات عالميا في تكنولوجيا الاتصال و ذلك بهدف استخدام اليد العاملة المؤهلة و الرخيصة نسبيا فيها.

2.4.التأثيرات في مجال الزراعة:

شهدت الزراعة أيضا تغيرات بسبب تكنولوجيا الاتصال فقد أوجد العلم الحديث طرق جديدة في الزراعة أدت إلى إحداث زيادة كبيرة في الإنتاجية و إن كانت هذه التأثيرات كثيرة إلا أننا سنتطرق إلى أهمها : انتهجت بنجاح ثمانية أعوان من المفاوضات بشان معاهدة تتعلق بتقاسم المنافع الناجمة من الموارد الوراثية النباتية في نوفمبر 2001.و تحاول التكنولوجيات الحديثة التحكم بقدر كبير في النباتات من حيث القضاء على كل الأمراض التي تهدد النباتات حتى في الوانها و اشكالها فقد حدث وان قامت بعض الجهات في اليابان من صناعة البطيخ و الطماطم المكعبة من أجل القضاء على مشاكل التخزين.

و تشمل التكنولوجيا الحيوية طائفة من التقنيات المختلفة مثل تلك المعروفة باسم الهندسة الوراثية و العنصر الأساسي فيها هو القدرة على تحديد المادة الوراثية و تسخيرها بثقة كبيرة و نقل السلالات ذات الصفات الأفضل من كائن و دمجها في أخر و قد مست أيضا الصناعات الغذائية حيث تستخدم التقنيات الجزئية في عدد من القطاعات، و تكنولوجيات الإنتاج و الاستنبات و الفصل، و تحقيق تقدم ملموس في كل من المجالات التالية(7):

1. الأساليب الفنية في إكثار النباتات.
2. تشخيص الإصابات بالآفات و الأمراض.
3. استنباط نباتات محورة وراثيا، غلة محسنة و مقاومة للإمراض و ذات نوعية غذائية أفضل.
4. استخدام الخرائط الجينية و التقنيات المعلوماتية الحديثة في عملية الانتقاء.

3.4.التأثيرات الأخرى:

رغم كثرة االات التي أثرت فيها الثورة المعلوماتية إلا أننا نتطرق إلى أهمها:

1.3.4. الخدمات الطبية والصحة:

قطاع الخدمات بشكل عام يعتبر من أهم القطاعات الاقتصادية في الدول الصناعية الكبرى حيث يمثل ثلث الناتج القومي الإجمالي الأمريكي. معظم الخدمات تنتج محليا وتعدل وفق الطلب عليها، وعلم المعلومات والاتصالات ساهم في إلغاء المسافات بين الدول ، فأي أمر يحدث في مكان ما على الأرض يمكن مشاهدته أو سماعه في كل العالم مما يؤدي إلى تقليل تكلفة المعدات والبرمجيات اللازمة، وبالتالي تحسين الخدمات والتي كانت غير تجارية عالمياً وأصبحت ألان تشكل ما بين 20% و 25% من حجم التجارة العالمية.

ففي قطاع الصحة والخدمات الطبية عملية تشخيص الأمراض من قبل الأطباء كانت تعتمد على الخبرة والتخمين في معظم الأحيان، خصوصا إذا كانت الحالة التي يعاني منها المريض جديدة وغير معروفة، مما قد يضطر أحيانا الطبيب إلى مراسلة أطباء زملاء له في دول أخرى للتشاور بينهم في حالة المريض. وهده العملية كانت تتطلب وقتا وجهدا كبيرين قبل التطور العلمي في مجال التكنولوجيا والاتصالات. كذلك الحال في مجال إجراء الفحوصات الداخلية فبدون عمليات التصوير ألشعاعي لم تكن عملية المعاينة الطبية الداخلية سهلة وممكنة. وكذلك الحال بالنسبة للمستشفيات قديما كانت الخدمات الطبية التي تقدمها بسيطة ووسائل التعقيم والراحة الخاصة بالمرضى ليست متوفرة بالشكل السليم، كذلك التقنيات من الأجهزة والمعدات الطبية وغرف العمليات لم تكن متوفرة كما هي بالشكل الحالي.

ولكن مع ثورة التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات أصبحت المعلومات الطبية متوفرة للجميع من خلال شبكة الإنترنت وخطوط الاتصال بين المؤسسات الطبية المتطورة في العالم ، فيمكن الآن مشاهدة إجراء عملية جراحة معقدة تتم في الولايات المتحدة الأمريكية وفي أي مكان بالعالم ببث حي ومباشر .

2.3.4.الثقافة:

بالإضافة إلى وسائل الإعلام التي تطورت بقوة فإن هناك مجالات أخرى ثقافية مستها هذه الثورة حيث سهلت تخزين و توفير الكتب بأقل التكاليف و الأسعار و دون الحاجة إلى مساحة كبيرة و إتاحتها للمستفيدين في شتى أطراف الأرض فقد سمحت التكنولوجيا الحديثة للمكتبات بتخزين كتاب 30 ميجا بايت فقط و الأقراص المتاحة في الأسواق بتخزين ما يعادل 66 كتابا كما أن العالم يتجه إلى تصغير كل شيء حيث يمكن تحميل مكتبة كاملة في الجيب من خلال ذاكرة الفلاش.

5. التكنولوجيا و العالم المتخلف

1.5.التخلف الاقتصادي و فجوة التنمية:

1.1.5.مفهوم التخلف الاقتصادي:

لفظ العالم الثالث يطلق على الدول المتخلفة التي تتمثل في الدول التي يقل متوسط الاستهلاك والرفاهية المادية لسكاا عن البلاد المتقدمة وذلك على الرغم من إمكان تحسين الأوضاع الإقتصادية فيها بوسائل معروفة وواضحة(8).

ومن خلال هذا التعريف فإن مفهوم التخلف الإقتصادي يفترض وجود موارد كافية يمكن إستغلالها والإستفادة منها ولكن لا يتم استغلالها وبالتالي فهذا التعريف يميز بين الدول الفقيرة التي تقل فيها الموارد والثروات، وقد تكون هذه الدول الفقيرة راغبة في التقدم، ولكن

فقر إمكانياتها المادية يقعدها عن النمو،أما الدول المتخلفة فسبب تخلفها لا يرجع إلى محدودية الموارد الإنتاجية كما في الدول الفقيرة بقدر ما يرجع إلى الإستخدام الرديء للموارد الإقتصادية، وهذا الإستخدام الرديء قد يأتي في صورة إهمال الموارد تماما أو الإستخدام الجزئي لها أو سوء إستخدامها كأن تستخدم في نشاط صحيح بنسبة خاطئة أو تستخدم في نشاط خاطئ من الأصل، هذا إلى جانب أسباب أخرى قد تأتي من خارج العملية الإنتاجية كالبيئة المحيطة بالعملية الإنتاجية وآثار خصائصها السلبية عليها وكذلك الآثار السلبية للعلاقات الإقتصادية الدولية كالإستثمارات الأجنبية وطبيعة المنتجات المتبادلة.

ومما سبق نخلص إلى أن التخلف الإقتصادي ليس مرادفًا للفقر وإنما هو خلل إقتصادي وحضاري وإجتماعي ساعدت علي نشوئه عوامل عديدة وتميزت الدول المتخلفة بوجود موارد ضخمة مع توافر إمكانيات بشرية ومادية لازمة للارتقاء بمستوي المعيشة ومع وجود تخلف في طرائق الإنتاج والتنظيم الإجتماعي والتطبيقات الإقتصادية لإستغلال هذه الموارد ومن ثم النهوض بالدولة المتخلفة والوصول ا إلى درجات عالية من النمو الإقتصادي.

2.1.5.فجوة التخلف (التنمية):

تعرف الفجوة بين الدول النامية والدول المتقدمة باسم " فجوة التنمية " أو فجوة الفقر و كان اهتمام الاقتصاديون خلال الستينات و السبعينيات من القرن العشرين بالمفهوم الاقتصادي ارد للفجوة، ورأوا أن قياسها ممكن بالتعرف على الفرق بين متوسط الدخل الفردي في دول نامية (أو مجموعة دول نامية) و ما يقابله في دول متقدمة (أو مجموعة دول متقدمة). و كانت هناك اعتراضات عديدة منذ السبعينات تثار على المفهوم الاقتصادي البحت (أو ارد) للفجوة بين الدول النامية و الدول المتقدمة، كما كانت هناك اعتراضات أخرى على نفس المقياس المستخدم في أي حال و هو متوسط الدخل الفردي. ولذلك، تدريجيا، نمت مفاهيم اخرى للفجوة لم تهمل الجانب الاقتصادي البحت (المختص بمستوى المعيشة المادي) و إنما أبرزت أهمية الجوانب الأخرى الاجتماعية و الثقافية و التي لا يمكن فصلها عن الجانب الاقتصادي، مثل مستوى التعليم و الصحة و الإسكان و مياه الشرب النقية ...الخ، و كان قياس هذه الجوانب الأخرى يتم بمقاييس جديدة مناسبة لها(9).

وتتسع الفجوة فيما بين البلدان المتخلفة كلما اختلفت معدلات النمو الذي تحققه هذه البلدان، فكلما كانت معدلات النمو المتحققة في البلدان المتخلفة متدنية قياسا بما تحققه البلدان المتقدمة كلما اتسعت فجوة التخلف فيما بينها و العكس صحيح (10).

و الجدول التالي يبن مدى الاختلاف في توزيع ناتج العالم بين الأكثر غنى و الأكثر فقرا.

الجدول رقم (02): سكان العالم و متوسط نصيب الفرد من التاج المحلي الإجمالي لسنة 2004.

الدول	عدد السكان بالمليون	% من سكان العالم	الناتج المحلي الإجمالي(مليار دولار)	% من ناتج العالم	متوسط نصيب الفرد في العالم بالدولار	متوسط نصيب الفرد في اليوم بالدولار
دول الدخل المرتفع	1000.8	15.8	32715.8	80	32690	89.6
دول الدخل المتوسط	3006.2	47.4	6930.7	17	2305	6.3
دول الدخل المنخفض	2338.1	36.8	1253.3	3	536	1.47
العالم	2345.1	100	40899.8	100	6446	17.7

المصدر: عبد الرحمن يسري أحمد، محمد أحمد السريتي،قضايا اقتصادية معاصرة، مرجع سابق ص 02.

من خلال الجدول نجد انه يعيش نحو 15.8% من سكان العالم في دول ذات دخل مرتفع على 80% من ناتج العالم، بمتوسط دخل للفرد يصل إلى 32690 دولار في السنة أي 84.2% من سكان العالم فإنها تحصل معا عل 20% من ناتج العالم. و تنقسم هذه المجموعة إلى دول ذات دخل متوسط على 17% من ناتج العالم و يصل متوسط نصيب الفرد من الدخل فيها إلى 2305 دولار في السنة أي نحو 6.4 دولار في اليوم. وسكان هذه الدول يمثلون نحو 47.4% من سكان العالم. أما بقية الدول و المصنعة دوليا في عداد الدخل لم نخ ض فإنا تؤلف 26.7% من سكان العالم و تحصل على 3% من إجمالي ناتج العالم و يصل نصيب الفرد من الدخل فيها إلى 536 دولار في السنة، اي نحو 1.47 دولار في اليوم.

ففي هذه الإحصائيات الدولية لعام 2004 نجد ما يشير إلى أن بعض سكان أفريقا جنوب الصحراء و سكان آسيا لا يحصل الفرد منهم على أكثر من نصف دولار أو ثلث دولار في اليوم(مثلا:في إثيوبيا نصيب الفرد 0.32 دولار في اليوم، الكنغو الديمقراطية 0.33 دولار في اليوم) إن المقارن هنا تثير الشفقة على الاختلاف الرهيب في توزيع ناتج العالم بين الدول الغنية و الأكثر فقرا.

6.نقل التكنولوجيا و ثقافة الاستهلاك:

1.6.نقل التكنولوجيا:

نقل التكنولوجيا يعني تبادل المعلومات التقنية بشكل يسهل معه تطبيقها تطبيقا علميا، وبصورة عامة فان انتقال التكنولوجيا وذيوعها إنما هو عملية ثقافية واجتماعية وسياسية وليست مجرد تقليد صناعي للبلدان المتقدمة. وتعتبر التكنولوجيا وليدة واقع وظروف اقتصادية واجتماعية معينة فالتكنولوجيا في الدول الصناعية قد ارتبطت وتفاعلت مع مجمل التحولات الاقتصادية والاجتماعية، وبالتالي فإنها نشات بالاستناد إلى بيئة متوازنة منحتها الدعم وامدتها بعناصر التطور اللازمة.

وعلى هذا الأساس فان عملية نقل التكنولوجيا ليس بوسعها العلاج النهائي والشافي لمشكلات البلدان النامية ما لم تقترن بسياسة تنموية واضحة المعالم ومحددة الاهداف يتم من خلالها تهيئة المستلزمات الاساسية التي تمكن من ممارسة الاستيعاب والتكييف والتطوير. وهذا يعني إجراء التعديلات اللازمة على التكنولوجيا المستوردة بذلك الشكل الذي يجعلها أكثر انسجاماً وتفاعلاً مع ظروف وحاجات البلد، ويتحقق ذلك بشكل أساسي من خلال إحداث مزج متلائم للعناصر التكنولوجية المستوردة والعناصر المنتجة محليا.

التكنولوجيا خلقت عالما متواكلا (يتكل بعضه على بعض) وهذه الظاهرة بدأت منذ زمن بعيد، عندما تعلم أجدادنا في بداية الأمر أن الصوان اللازم لصنع الأدوات والأسلحة، يمكن الاتجار به مع الآخرين مقابل الملح والبارود ومع مرور الزمن ازدادت هذه الإستراتيجية تعقيداً، وبدات تظهر فوائدها المتنوعة واثارها الاجتماعية فالفينيقيون ابتدعوا الاقتصاديات المنظمة في تجارتهم لما وراء البحار، والبريطانيون جلبوا (نسيج مانشستر) و(سكاكين شيفيلد) للملايين من اولئك الذين لم يابهوا للحاجة لاي منها في الماضي، وبدءوا يهتمون باساليب ترويج مخزونهم من الفرو والعاج والشاي والعبيد(11).

ومع استمرار التطور التكنولوجي نمت القرى إلى مدن، وصاحب ذلك نمو موازيا في قطاعي الصناعة والنقل، زادت ظاهرة التواكل الدولي نمواً حتى بلغت مرحلة الخطر، وانبثقت اثر ذلك سياسة التوسع كعربة لنقل المواد الأولية الرخيصة من البلدان المستعمرة من جهة، وللسيطرة على أسواقها التي روجت فيها بضائعها المصنعة من جهة أخرى، ونشأت الشركات متعددة الجنسيات، وكانت شركة شرق الهند من أولها، ثم توسعت هذه الشركات بسرعة لتشمل قطاعات أعمال المناجم والتصنيع والاتصالات، ثم وضّحت جملة من الابتكارات كالتلغراف، والكابل البحري، والراديو، مدى الحاجة إلى الاتفاقيات الدولية التي تضمن التعاون التقني الضروري لتحقيق الفوائد القصوى من هذه الابتكارات واتضح اثر هذه التطورات أن للتكنولوجيا (شهية) عالية للطاقة والمواد الأولية، ورؤوس الأموال والخبراء، وأصبحت هذه العوامل تمثل القوى المحركة لقاعدة التواكل الدولي، كما تُعد مصدراً لمعظم التوترات الدولية والاجتماعية التي تركت آثارها السلبية في كافة قطاعات الحياة المعاصرة.

2.6. ثقافة الاستهلاك:

تحول بعض المجتمعات إلى مجتمعات مستهلكة بدل حرصها على ان تكون مجتمعات منتجة.. ينجم غالبا عن غياب الوعي بخطورة هذا الاتجاه الذي لا يلبث أن يتحول إلى ظاهرة تعيق النمو الاقتصادي، سواء على المستوى الفردي أو المستوى الوطني، كما تؤثر سلبا على المشاريع الوطنية الإنتاجية، نتيجة تسرب رأس المال الوطني لتأمين المواد الاستهلاكية ذات المنشأ الخارجي.

7.انتقال الاستثمار الأجنبي المباشر:

الإستثمار الأجنبي المباشر يعتبر ظاهرة إقتصادية، تسمح بنقل رؤوس الأموال من دولة إلى أخرى على المدى الطويل، و تعطي صاحبها حق التملك والإدارة للمشروع الإستثماري، مما جعله يكون مقصد العديد من الدول النامية و المتقدمة على حد السواء. و بما أن الكثير من الدول النامية عانت ولازالت تعاني مشكل المديونية و العجز في تمويل إستثماراتها، فإنها قد إتخذته كوسيلة بديلة محاولة إنعاش إقتصادها على المستويين المحلي والدولي، و من أجل تحقيق ذلك كان لابد من إعادة النظر في مناخها الإستثماري، هذا الأخير يكون له دور كبير في جذب الأنماط المناسبة من الإستثمارات الأجنبية.

1.7.مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر:

تعددت التعاريف و النظريات المفسرة لهذا النوع من الاستثمارات الاجنبية ، و اهم ما جاء في هذا المجال تعريف صندوق النقد الدولي، الذي يعتبر أن الاستثمار الأجنبي المباشر نوع من الاستثمارات الدولية، " و هو يعكس هدف حصول كيان(عون اقتصادي) في اقتصاد ما على مصلحة دائمة بمؤسسة مقيمة في اقتصاد وطني آخر، و تنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر الأجنبي المباشر والمؤسسة، إضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة"(12).

2.7.أهداف انتقال الاستثمار الأجنبي المباشر بالنسبة للدول النامية و ضوابطه:

تتمثل أهم الأهداف التي تسعى الدول النامية إلى تحقيقها من وراء استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى(13):

1. دعم ميزان المدفوعات من خلال زيادة الصادرات و الحد من الواردات.
2. زيادة معدلات الاستثمار، ومن ثم زيادة الإنتاج و تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي.
3. زيادة معدلات العمالة،و تقليل البطالة عن طريق تدريب و تنمية القوة العاملة.
4. تنوع هيكل الإنتاج و الصادرات و تقليل الاختلال في هيكل الإنتاج،و ذلك بزيادة نمو القطاع الصناعي.
5. إكتساب عنصر المعرفة الفنية و الأفكار الجديدة التي تؤدي إلى خلق معارف مستمرة وحديثة.

3.7.دور الإستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا :

تسعى غالبية الدول النامية – إن لم يكن كلها- للبحث عن الإستثمار الأجنبي المباشر بإعتباره وسيلة مكملة للإستثمار المحلي، فضلا عن كونه طريقة فعالة لإكتساب المزيد من التقدم الحاصل في مجال التكنولوجيا الملائمة.

1.3.7.تأثير الإستثمار الأجنبي المباشر على تحويل التكنولوجيا :

ويمكن نقل التكنولوجيا بين جهة و أخرى بواسطة قنوات متعددة كالتراخيص المشاريع المشتركة الإستثمار الأجنبي المباشر وإستيراد معدات إنتاج السلع الرأسمالية(14).

و يشير تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية حول الإستثمار في العالم لعام 1992، إلى أن الصفقات المبرمة بين الشركات الأم و تبعاتها او فروعها في الدول المضيفة قد شكلت 80 % من الصفقات الدولية التي تتضمن عناصر تكنولوجية.

و يمكن أن تتم عملية نقل التكنولوجيا من خلال الإستثمار الأجنبي المباشر عن طريق عدة صور من أبرزها تحفيز التقليد و تنشيط الطلب على منتجات تتضمن محتوى تكنولوجي اكثر حداثة، و كذلك انتقال العمالة التي توظفها الجهة المستثمرة دون فقدانها للميزة

النسبية التي تملكها من جراء حيازة التكنولوجيا بواسطة تقديم أجور لموظفيها تفوق ما يمكن أن يحصلوا عليه من المنافسين المحتملين في البلد المضيف.

و يتوقف محتوى عمليات نقل التكنولوجيا التي تتم بفضل الإستثمار الأجنبي المباشر من الشركة متعددة الجنسيات إلى أحد فروعها في البلدان المضيفة على عدد من العوامل، من بينها :

- خصائص المجال الإنتاجي الذي يقع ضمنه الإستثمار.
- الشروط القائمة في الإقتصاد المضيف، من تشريعات و قوانين تحكم التنافس، تحمي الملكية و التوظيف و توفر المهارات البشرية.
- إستراتيجية الشركة الأم التي تحكم مسار التطوير التكنولوجي الذي تلتزم به.

و في إطار دراسة تحويل التكنولوجيا عن طريق الإستثمار الأجنبي المباشر، يبرز مفهوم " الطاقة العلمية و التقنية الوطنية"، الذي ينشأ إنطلاقا من العناصر الآتية:

- عدد مراكز البحث، تجهيزاتها و ظائفها (البحث الأساسي و البحث التطبيقي).
- قدرة الصناعات المحلية على إستعمال التكنولوجيا الجديدة التي تم تحضيرها في مراكز البحث.
- القدرة على تكوين يد عاملة مؤهلة.
- قدرة البلد و المؤسسات على إستعمال العناصر السابقة من أجل بلوغ الأهداف المسطرة.

و يمكن تقسيم الطاقة العلمية و التقنية الوطنية إلى أربعة أقسام حسب درجة دمج الوظائف التالية: البحث الأساسي، البحث و التطوير، الإنتاج و العملية التجارية.

2.3.7.الإستثمار الأجنبي المباشر و طبيعة التكنولوجيا المحولة و تكلفتها :

من المعروف أن الشركات متعددة الجنسيات غالبا ما تكون الأكثر تفوقا من الوجهة التكنولوجية في المجال الذي تعمل ضمنه، و هي تقوم - على نحو روتيني- بنقل المعارف التكنولوجية التي تقوم بتطويرها إلى الشركات التي تقع ضمن نطاق منظومتها الإنتاجية، عبر ما يسمى بالأنماط الضمنية، كما توفر قسطا من هذه المعارف إلى المؤسسات الأخرى، التي تتعامل معها، عبر ما يسمى بالأنماط الخارجية، أي بواسطة الترخيص و المشاريع المشتركة و التحالفات الإستراتيجية أو بيع السلع الرأسمالية.

إن الكثير من الدول النامية تبدي قلقها حول نوع التكنولوجيا التي يمكن تحويلها عن طريق الشركات متعددة الجنسيات؛ فيما إذا كانت تلك التكنولوجيا ملائمة لظروفها الخاصة، في علاقتها بالمشكلة التي يصنعها فائض العمالة و ندرة رأس المال و الحجم المحدود للأسواق الوطنية.

وهذا لكون أنه في كثير من الأحيان، لا يتم مراعاة توافق التكنولوجيا المحولة من طرف الشركات متعددة الجنسيات و الحالة الاقتصادية و الاجتماعية،.... للدول المضيفة، فهي لا تتناسب مع واقع تلك الدول في كل أوجه الحياة، و إنما طبيعتها تقوم على أساس معايير وأساليب مطبقة في البلد الأصل للشركة متعددة الجنسيات(15).

الخاتمة:

تبرز أهمية التكنولوجيا، ضمن عملية التنمية الاقتصادية، كقضية مركزية و أساسية لدفع عجلة النمو الاقتصادي و الاجتماعي والقضاء على التخلف الاقتصادي و تحقيق التقدم الحضاري، حيث أن جوهر التخلف الاقتصادي في البلدان النامية يكمن في تخلف القطاعات الاقتصادية الناجم عن ضعفها التكنولوجي رغم ثرائها بالموارد الطبيعية ، و لهذا فإن البلدان النامية تسعى إلى جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة بغية نقل التكنولوجيا إليها و سعيا منها للاستفادة منها، خاصة في قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم كقاعدة مهمة للانطلاق نحو التقدم الاقتصادي من خلال استخدام التكنولوجيا في تطوير قطاعات الصحة والسياحة والنقل والمواصلات والبناء والتشييد وغيرها، و استغلال ثرواتها باقل التكاليف بهدف تطوير و تغيير التقسيم الدولي للعمل و تنويع الهيكل الإنتاجي و تكثيف ارتباطاته التكنولوجية و إرساء القاعدة المادية و التقنية للتطور الاقتصادي، و تعزيز دور اقتصادها الوطني في الاقتصاد العالمي.

قائمة المراجع:

1. Michel Paquin, Gestion des technologies de l'information, Les éditions Agence d'arc, sans place, canada, 1990, P 17.
2. معالي فهمي حيضر، نظم المعلومات،مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية ،الإسكندرية، مصر ،2002 ، ص 253.
3. فلاح كاظم المحنه، العولمة والجدل الدائر حولها، الوراق للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة الأولى،2000 ص 259.
4. محمد عبد العزيز عجمية ، محمد علي الليثي ، التنمية الإقتصادية : مفهومها ، نظرياتها و سياساتها الدار الجامعية ، الإسكندرية مصر 2004، ص 77.
5. ممدوح محمد منصور، العولمة دراسة المفهوم والظاهرة و الأبعاد، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003، ص 71.
6. محي محمد سعد، ظاهرة العولمة الأوهام و الحقائق، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، 1999،ص 16.
7. أعراب بن عبد الوهاب، التسويق و التكنولوجيا الحديثة للاتصال، مرجع سابق، ص24.
8. حمدي عبد العظيم، فقر الشعوب بين الاقتصاد الوضعي والاقتصاد الإسلامي، دار الفكر العربي، القاهرة، .2000 ، ص 12.
9. عبد الرحمن يسري أحمد، محمد أحمد السريتي، قضايا اقتصادية معاصرة،الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص ص 02، 03.
10. مدحت القريشي،الاقتصاد الصناعي، دار وائل للنشر و التوزيع، لأردن،عمان، الطبعة الثانية، ص 21.
11. http://www.annabaa.org/nba44/taknolngi.htm-consulté le: 15/04/2012.
12. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 251.
13. عليان نذير،منور أوسرير، حوافز الاستثمار الخاص، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف ، عدد 02، ماي 2005، ص 99.
14. سلمان حسين، الاستثمار الأجنبي المباشر و الميزة التنافسية الصناعية بالدول النامية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر،2004، ص 100.
15. سلمان حسين، الاستثمار الأجنبي المباشر و الميزة التنافسية الصناعية بالدول النامية،مرجع سابق، ص 104.