



جامعة ابن خلدون - تيارت -



كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

في شعبة: العلوم التجارية تخصص: مالية وتجارة دولية

## دور المحتوى التكنولوجي للواردات في النمو الإقتصادي الصين نموذجا

الأستاذ المشرف:

د/ حواس أمين

إعداد الطلبة:

- بوعليان الشيخ

- شرطي سالم

لجنة المناقشة:

رئيسة	أستاذة محاضرة "أ"	د. بالعجين خالدية
مشرفا ومؤظرا	أستاذ محاضر "أ"	د. حواس أمين
مناقشا أول	أستاذ محاضر "أ"	د. طالم علي
مناقشا ثاني	أستاذ محاضر "أ"	د. شباح رشيد

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ ...../...../2022

السنة الجامعية 2021-2022

# قال الإمام الشافعي

توكلت على الله خالقي

وأيقنت أن الله رازقي

وما يكون من رزقي فليس يفوتني

ولو كان في قاع البحار العوامق

سيأتي به الله العظيم بفضله

ولم يكن مني اللسان بناطق

ففي أي شيء تذهب النفس حسرة

وقد قسم الله رزق الخلائق

# شكر و عرفان

الحمد لله وحده لا شريك له فما توفيقني إلا بالله عليه توكلت وهو

رب العرش العظيم

أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من دعمني في هذا العمل

وشجعتني على إتمام دراستي

إلى الأستاذ: حواس أمين على إشرافه والمجهودات

التي بذلها من أجل إتمام هذا العمل

الطالب: بوعليان الشيخ

# إهداء

إلى جميع إخواني المسلمين  
أينما كانوا وحيثما وجدوا

الطالب: بوعليان الشيخ

# شكر و عرفان

الحمد لله وحده لا شريك له فما توفيقى إلا بالله عليه توكلت

وهو رب العرش العظيم

أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من دعمني في هذا العمل

وشجعتني على إتمام دراستي وأخص بالذكر

الصديق: رحمانى عبد المالك

إلى الأستاذ: حواس أمين على إشرافه والمجهودات

التي بذلها من أجل إتمام هذا العمل

الطالب: شراطي سالم

# إهداء

إلى جميع إخواني المسلمين

أينما كانوا وحيثما وجدوا

# الفهرس

كلمة شكر

الإهداء

الفهرس

أ..... مقدمة عامة:

## الفصل الأول

### الواردات ونقل التكنولوجيا

- 01..... مقدمة الفصل:
- 02..... المبحث الأول: مفاهيم عامة حول نقل التكنولوجيا
- 02..... المطلب الأول: تعريف نقل التكنولوجيا
- 05..... المطلب الثاني: أنواع نقل التكنولوجيا
- 06..... المطلب الثالث: قنوات نقل التكنولوجيا
- 12..... المبحث الثاني: الواردات ذات المحتوى التكنولوجي
- 12..... المطلب الأول: تعريف الواردات التكنولوجية
- 13..... المطلب الثاني: دور الواردات التكنولوجية في النمو
- 15..... المطلب الثالث: الواردات كقناة لنقل التكنولوجيا
- 20..... خاتمة الفصل الأول:



## الفصل الثاني

### الإطار العام للنمو الاقتصادي

- 21..... مقدمة الفصل:
- 22..... المبحث الأول: مفاهيم عامة حول النمو الاقتصادي
- 22..... المطلب الأول: تعريف النمو الاقتصادي
- 25..... المطلب الثاني: قياس النمو الاقتصادي
- 31..... المطلب الثالث: مصادر النمو الاقتصادي
- 36..... المبحث الثاني: محددات النمو الاقتصادي
- 36..... المطلب الأول: المحددات المباشرة
- 39..... المطلب الثاني: المحددات الرئيسية
- 42..... خاتمة الفصل الثاني:

## الفصل الثالث

### إستيراد التكنولوجيا والأداء الاقتصادي في الصين

- 43..... مقدمة الفصل:
- 45..... المبحث الأول: الأداء الاقتصادي الصيني
- 45..... المطلب الأول: نمو إقتصادي سريع خلال عقود
- 48..... المطلب الثاني: مصادر النمو في الصين

51.....	المبحث الثاني: سياسة إستيراد التكنولوجيا في الصين.
51.....	المطلب الأول: الإنفتاح التجاري في الصين.
54.....	المطلب الثاني: إستيراد التكنولوجيا الأجنبية.
61.....	خاتمة الفصل:
62.....	خاتمة عامة:
67.....	قائمة المصادر والمراجع:

قائمة الجداول والأشكال

البيانية

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
50	مصادر النمو الاقتصادي في الصين؛ 1990-2018	1-3
59	نسب إستيراد السلع الرأسمالية حسب الصناعة؛ 2007-2019	2-3

قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
07	مسار نقل التكنولوجيا	1-1
46	دخل الفرد في الصين كنسبة من دخل الفرد في الولايات المتحدة الأمريكية؛ 1996-2018	1-3
47	معدلات نمو ومستويات دخل الفرد في الصين؛ 1970-2018	2-3
47	مكونات GDP في الصين؛ 1970-2018	3-3
53	الإنفتاح التجاري في الصين؛ 1980-2018	4-3
57	واردات السلع الرأسمالية في الصين؛ 2000-2018	5-3
58	نسب السلع الرأسمالية المستوردة من قبل الشركات (حسب الملكية)؛ 2001-2010	6-3

# مقدمة عامة

## مقدمة عامة

تعتبر التنمية من إهتمامات الشعوب والشغل الشاغل عبر الأزمنة والعصور حيث تسعى دول العالم اليوم كل واحدة على حسب إمكانياتها من تحسين أوضاعها الإقتصادية بتحسين المستوى المعيشي للفرد وزيادة الناتج المحلي من خلال مختلف السياسات الاقتصادية الهادفة من أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي كتنقية الصناعة المحلية وزيادة الصادرات؛ توسيع الإنفتاح التجاري؛ تطوير التكنولوجيا المستعملة؛ محاربة الفساد وكذا الحفاظ على الاستقرار السياسي.

تشهد دول العالم المعاصر تسارع في التقدم التكنولوجي بمعدلات عالية في كافة المجالات؛ ويظهر ذلك واضحا في الدول المتقدمة أكثر منه في الدول النامية. الأمر الذي أدى إلى زيادة القدرة على توليد الطاقة الإنتاجية التي تستند على المعرفة العلمية والتكنولوجية والتي أصبحت إحدى أهم المقومات الأساسية للنمو الإقتصادي؛ وهذا يدل على أن الأفاق المستقبلية لدول العالم ستركز على مدى زيادة التقدم التكنولوجي والعلمي فيها.

إن التطوير الكبير والسريع الذي يشهده العالم اليوم يرجع وبشكل كبير ومباشر إلى التقدم والتطور التكنولوجي الهائل والذي ألقى بضلاله على جميع القطاعات فلا تكاد تجد مجالا من مجالات الحياة اليومية إلا وكانت للتكنولوجيا دورا هاما في تقدمه وتطوره؛ وبالأخص القطاع الاقتصادي الذي أصبح يشهد نمو كبيرا حيث ساهمت التكنولوجيا في تطوير المصانع والمعدات وطرق البحث على المواد الأولية واستخراجها ومعالجة مختلف البيانات والمعلومات بدقة وبسرعة فائقة خاصة في الدول المصنعة لها. إن قوة الأمم تقاس في عصرنا الحاضر بمدى التقدم الذي تحرزه في مجال إستعمال العلم والتكنولوجيا بهدف تحقيق الرخاء الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية فقد بذلت الصين جهودات جبارة من أجل رفع مستواها العلمي والتكنولوجي بغرض تحقيق تنمية إقتصادية شاملة لجميع القطاعات وخاصة القطاع الصناعي؛ وذلك باللجوء إلى إستيراد السلع الرأسمالية من الدول المتقدمة؛ لقد كانت عملية إستيراد التكنولوجيا كعملية لتدفق المعلومات العلمية والتقنية من الدول الصناعية في صورة معدات وآلات على درجة كبيرة من التقدم التقني؛ حيث ترى في هذه العملية الوسيلة الوحيدة التي تضمن لها الدخول في ركب المعارف والمعلومات الصناعية المتقدمة والمتطورة.

## الإشكالية:

تركزت معظم الدراسات على ربط النمو الاقتصادي والتقدم التكنولوجي في الدول المتقدمة؛ ومن هنا برزت مشكلة الدراسة التالية:

- كيف تؤثر التكنولوجيا المستوردة على النمو الاقتصادي في الصين؟
- وللإجابة على هذه الإشكالية والإلمام بجوانب هذا الموضوع طرحنا الأسئلة التالية:
- أ- كيف تؤثر التكنولوجيا على الأداء الاقتصادي؟
- ب- ماهي أهم محددات النمو الاقتصادي؟
- ج- كيف أثرت التكنولوجيا الأجنبية على معدلات النمو الاقتصادي في الصين؟

## فرضيات الدراسة:

قبل تحليل الإشكالية المطروحة يتطلب التطرق إلى مجموعة من الفرضيات والتي تعتبر كإجابة مجملية على مجموعة التساؤلات المطروحة:

أ- تعمل التكنولوجيا على تحسين كفاءة القدرات الإنتاجية لبلد ما وبالتالي تساعد على الرفع من معدلات النمو الاقتصادي.

ب- هناك محددات مباشرة تؤثر على النمو الاقتصادي كتراكم رأس المال المادي والبشري والتقدم التكنولوجي.

ج- ساهمت التكنولوجيا الأجنبية في رفع معدلات النمو الاقتصادي بالصين خصوصا بعد تبني سياسة الباب المفتوح لتمكينها من الاستفادة من تدفقات المعرفة العالمية.

## أهمية البحث:

يعد هذا الموضوع من أهم المواضيع الحديثة والتي تزايد الاهتمام بها في الوقت الحاضر؛ حيث أصبح ينظر إلى تقدم الشعوب بمدى إكتسابها وتقدمها التكنولوجي كما أن هذا المعامل أصبح عنصرا مهما في المعادلة الاقتصادية لما له من أهمية بالغة في تطوير مختلف القطاعات؛ وعليه قمنا بتسليط الضوء على التجربة الصينية في هذا المجال باعتبارها تجربة رائدة في القرن العشرين في التطور والتحول الاقتصادي السريع والتحكم في مختلف أساليب التكنولوجيا ببناء إقتصاد قوي خلال فترة وجيزة وثباته وحمايته من

كل أنواع التقلبات والمطبات؛ وعليه رأينا أنه موضوع يستحق الدراسة من خلال إبراز هذه التجربة الناجحة قصد الاستفادة منا في البلدان النامية.

## أهداف البحث:

- معرفة الآثار الجانبية أو السلبية للتكنولوجيا على البلدان.
- معرفة طرق وأساليب نقل التكنولوجيا بين دول العالم.
- كيفية الاستفادة من التقدم التكنولوجي في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.
- إبراز التجربة الصينية في تحقيق التقدم الذي تشهده حاليا بالإعتماد على الواردات ذات المحتوى التكنولوجي.

## أسباب إختيار الموضوع:

- تقديم عمل أكاديمي في مجال التنمية الاقتصادية يسלט الضوء على تجربة ناجحة قد تكون مرجع في الاستفادة منها بالنسبة للمؤسسات الناشئة والدول النامية.
- تسليط الضوء على القضايا المعاصرة من خلال الواقع المعاش والذي أصبح يولي إهتماما كبيرا في تعاملاته على العامل والتطور التكنولوجي.

## حدود الدراسة:

الإطار المكاني: دولة الصين.

الإطار الزمني: أواخر القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين.

## منهجية البحث:

إن طبيعة الموضوع يتطلب الكثير من التحليل كونه يرتبط بعدة عوامل مباشرة وغير مباشرة ومن أجل الإلمام بأهم جوانبه إعتدنا الجانب النظري بالتركيز على النقاط الرئيسية حيث قمنا بشرح مختلف



المفاهيم والمصطلحات وكذا أهم النظريات المرتبطة بهذا الموضوع من خلال شرح كيفية إكتساب التكنولوجيا ونقلها خاصة عن طريق الواردات والتجارة الخارجية؛ تم التطرق إلى النمو الاقتصادي من خلال التركيز على أهم العناصر والأدبيات وأهم طرق قياس النمو ومصادره؛ ثم إستخدمنا الطريقة التحليلية في إسقاط الفرضيات على دولة الصين باستخدام مجموعة من البيانات والإحصائيات خلال فترة النصف الثاني من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين.

## منهجية الدراسة:

بهدف معالجة الإشكالية المطروحة قمنا بتقسيم بحثنا هذا إلى ثلاثة فصول حاولنا من خلالها التطرق لمختلف الجوانب المتعلقة بالموضوع على النحو التالي:

الفصل الأول حاولنا تسليط الضوء على أهم المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا إنطلاقا من مختلف التعاريف والآراء والأدبيات التي تطرقت لهذا الموضوع؛ والقنوات والوسائط التي من خلالها يتم نقلها عبر البلدان ولاسيما النامية منها؛ ثم تعرضنا بعد ذلك إلى الواردات وعلاقتها بالتكنولوجيا والنمو الاقتصادي خاصة الواردات ذات المحتوى التكنولوجي.

الفصل الثاني تناولنا الإطار العام للنمو الإقتصادي من خلال التطرق لبعض المفاهيم والتعاريف وكذا كيفية قياس النمو الاقتصادي ومصادره وأهم محدداته المباشرة وغير المباشرة.

الفصل الثالث حاولنا في هذا الفصل إسقاط الدراسة النظرية حول تأثير الواردات ذات المحتوى الرأسمالي على النمو الإقتصادي حيث قمنا بدراسة تحليلية من خلال معالجة بعض البيانات والأرقام والإحصائيات حول الإقتصاد الصيني خلال فترات متعددة خاصة المرحلة الممتدة ما بين 1970-2018 حيث ركزنا على أهم العوامل التي أدت إلى تحقيق التنمية من خلال عرض مختلف السياسات المنتهجة كالإنفتاح التجاري واستيراد التكنولوجيا لاسيما الجانب التجاري من خلال دراسة حجم وطبيعة وارداتها ومدى تأثير ذلك على الأداء الاقتصادي في الصيني.

# الفصل الأول

## الواردات ونقل التكنولوجيا

## مقدمة الفصل

إرتبط لفظ التكنولوجيا بالتطبيقات المعاصرة للعلوم في مجالات الحياة المختلفة ويعبر أيضا عن كل ما هو حديث غير أن هناك خلافات ظهرت حول ما إذا كانت العلوم مرادفا للتكنولوجيا أم أنهما شيان مختلفان وحول ما إذا كانت التكنولوجيا هي المنتج النهائي أم أنها التقنية التي أدت إلى تجسيد ذلك المنتج، كما حدث لبس حول حقيقة سقوط صفة تكنولوجيا عن منتج ما إذا ظهر آخر أكثر تطورا ومن هذه المنطلقات كان لابد من التعرض إلى مفهوم هذه الكلمة والوقوف على ماهيتها.

قد يتبادر إلى الذهن أن المفهوم البسيط للتكنولوجيا يتمثل في تحويل العمل اليدوي إلى عمل آلي؛ وهو ذات المفهوم الذي ساد منذ إكتشاف المحراث والنواعير المائية والطواحين الهوائية غير أن هذا المفهوم لبساطته لا يمكن أن يتوافق مع الحياة المعاصرة بالنظر إلى التطور الذي وصلت إليه؛ إذ يمكن إطلاقها على تحويل العمل الآلي إلى آخر أكثر آلية؛ ومن ثم يستوجب تناول هذا المفهوم بدقة في جانبه الإصطلاحي. تعرف التكنولوجيا على أنها جميع أنواع المعرفة العلمية والمهارات الفنية التي يتطلبها تطوير الآلات وطرق الإنتاج والتصميم وإنتاج السلع طبقا للقواعد الاقتصادية؛ وتعرف أيضا على أنها علم الفنون والمهارات والمهن ودراسة خصائص المادة التي تصنع منها الآلات والمعدات.

يأخذ على هذين التعريفين التضييق من دائرة المجالات التي تطبق فيها المعارف واقتصارها على المنتجات والسلع الموسمية ومن ثم فهما لا يعبران عما يحدث حاليا من تقدم في مجال إنتاج الخدمات بحيث يتم توظيف تكنولوجيا متطورة لا تقل أهمية عن تلك المستخدمة في إنتاج السلع.

يعمل هذا الفصل على تقديم إطار مفاهيمي ونظري حول الواردات ودورها كقناة لنقل التكنولوجيا الأجنبية. على ذلك، يقسم الفصل إلى مبحثين: يتناول المبحث الأول مفهوم نقل التكنولوجيا والمسائل ذات الصلة، أما المبحث الثاني يعالج مفهوم الواردات ذات المحتوى التكنولوجي وأهميتها كناقل للتكنولوجيا.

## المبحث الأول: مفاهيم عامة حول نقل التكنولوجيا.

يقدم هذا المبحث إطاراً عاماً حول عملية نقل التكنولوجيا، أنواعها وأهم القنوات التي تنتقل من خلالها عبر البلدان.

### المطلب الأول: تعريف نقل التكنولوجيا.

قبل التطرق إلى مفهوم نقل التكنولوجيا سنتعرض إلى مفهومها من عدة أبواب ومفاهيم.

#### 1. مفاهيم عامة حول التكنولوجيا.

إن مصطلح تكنولوجيا "Technology" هو كلمة يونانية الأصل تتكون من جزأين Techno و Logy؛ حيث يعني الأول الفن أما الثاني العلم و عليه فإن هذا المصطلح يربط ذهن الإنسان و إبداعه الفكري أو خياله العلمي بالتطبيق المادي؛ أي يربط النتائج النظرية بالتجهيزات الرأسمالية؛ وكل ذلك يكون من خلال معالجة هادفة لإحداث تحولات في كل من الأسلوب و الوسيلة معا؛ و قد يمتد هذا المفهوم بنطاق إهتمامه يعني توجيه العلوم البحثية أو المعرفة المقننة بيئة الإنسان في مجالها الشامل من حيث تكوينها و خصائصها و إستخداماتها و ما يستلزم هذا التوجه من إستثمار لرأس المال بكافة عناصره و تعبئة للكوادر البشرية بقدراتها اللازمة لعملية التحول (هوشيار؛ 2013؛ ص: 24).

كما يعرفها معجم Webster على أنها اللغة التقنية؛ والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض علمي؛ فضلاً عن كونها مجموعة من الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم؛ أما التقنية كما يوردها نفس المعجم بأنها أسلوب أو طريقة معالجة التفاصيل الفنية؛ أو طريقة لإنجاز غرض منشود (الامي؛ 2007؛ ص: 22).

ويمكن تعريفها على أنها التطبيق الفعلي للأبحاث العلمية للحصول على أفضل التطبيقات لهذه البحوث؛ أو مجموعة من المعلومات المتعلقة بكيفية تطبيق أو إختراع (المولى؛ 2003؛ ص: 33). أي أنها الجانب التطبيقي للعلم هذا من جهة ومن جهة أخرى فيمكن تعريفها على أساس عناصرها المتداولة أو أثارها على الإنتاج أو بأنها إبتكار وسائل أو أساليب جديدة في الإنتاج (جمال الدين؛ 2005؛ ص: 31).

كما يمكن النظر للتكنولوجيا بمفهوم ثلاثي الأبعاد HSB متكونا من الأجهزة والمعدات Hardware والبرمجيات Software ونظم دعم الذكاء Brainware إذ يحتوي الأجهزة والمعدات على وسائل مادية ومنطقية مختلفة والتي تعني بإختيار المعدات لتحقيق الأهداف والغايات أما البرمجيات فهي مجموعة قواعد وإجراءات تهتم باستخدام الأجهزة والمعدات وتساهم أجهزة الذكاء في أداء وتشغيل الأجهزة والبرمجيات.

لقد عرف الإقتصاديون الأمريكيون التكنولوجيا على أنها (مجموعة من المعارف التي بإمكانها أن تُخدم إنتاج الأموال وتخلق في نفس الوقت أموالاً جديدة) كما عرفوها أنها (الطريقة المستعملة أو المتبعة لتحويل الموارد إلى منتجات) (الطيار؛ 1999؛ ص؛ ص؛ 32؛ 33).

أما نظرائهم الأوروبيين فيعرفون التكنولوجيا على أنها مجموعة معلومات مرتبطة بتقنيات التحويل والتصنيع المكتسبة من أجل إنتاج مواد مركبات ومنتجات مصنعة) (الطيار؛ 1999؛ ص؛ ص؛ 32؛ 33). من التعاريف السابقة نستنتج أن التكنولوجيا هي تطبيق العلم على الإنتاج والمعلومات الضرورية لهذا التطبيق يمكن أن تسجل ضمن وثائق مكتوبة (دفتر التكاليف - خرائط فنية - براءات إختراع ..... إلخ). أما عن إتفاقية حقوق الملكية الفكرية الصناعية فعرفت التكنولوجيا على أنها كافة الطرق الصناعية والمعرفة المكتسبة اللازمة لتشغيل واستغلال فن صناعي معين ووضعه موضع التنفيذ؛ بينما توسع المنظمة العالمية للملكية الفكرية Wipo من معطيات التكنولوجيا على أنها كافة المعرفة والخبرة المكتسبة ليس فقط للتطبيق العلمي لتقنية ما بل أيضا للإستغلال الإداري والمالي والتجاري والصناعي لمشروع ما.

## 2. نقل التكنولوجيا.

إختلفت الآراء حول نقل التكنولوجيا وتحديد تعاريفها حسب الجهة المصدرة للتعريف والهدف منه ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

إن عملية نقل التكنولوجيا هي عبارة عن نقل معلومات منهجية ضرورية لتصنيع المنتجات ولتطبيق خطة معينة أو لتقديم خدمة معينة وهو لا يمتد إلى المعاملات التي تمثل بيعاً أو تأجيراً للمال. هذا التعريف المعطى هو تعريف قدم من طرف هيئة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية و قد أعتبر هذا الأخير تعريف غامض بإعتباره منقوص من الناحية القانونية فالملاحظة الأولى التي نستكشفها هي أن نقل حق إستعمال التكنولوجيا لا يعني بالضرورة نقل كافة المعلومات المرتبطة بها لأنه يبدو من الصعب عمليا نقل كافة المعلومات و هذا الأمر يشكل عقبة في العلاقات ما بين الشمال و الجنوب من جهة و الشرق و الغرب من جهة أخرى و التي يجب أن تستند على تعاون علمي و تجاري و تكنولوجي و حتى يتحقق ذلك فإنه ينبغي إقامة علاقة قوية بين الدول الصناعية و الدول النامية .

إذا إنطلقنا من التعريف البسيط لعملية نقل التكنولوجيا والقائل بأنها عملية " إنتقال غرض من شخص إلى شخص آخر " سوف نلاحظ أنه يتفق مع الإعتقاد الذي يعتبر التكنولوجيا سلعة تباع وتشتري كأى سلعة أخرى والذي دفع بالدول النامية إلى إقتناء المعدات والآلات وحتى المصانع الجاهزة في سبيل سعيها إلى نقل التكنولوجيا؛ لكن إذا ما أمعنا النظر جيدا في التعريف السابق وإذا ما دعمناه ببعض التعاريف الأخرى سوف نجد أن نقل التكنولوجيا في الحقيقة هي عملية إنتقال؛ لكن إنتقال ماذا ومن من وإلى أين؟

ولالإجابة على هذا الطرح نرجع إلى التعريف القائل بأنها عملية " نقل العلوم والتكنولوجيا من بلد إلى آخر أو من منطقة إلى أخرى أو تبادلها بين أرجاء العالم المختلفة (جميل؛ 1984؛ ص؛ 27).

و منه فهي عملية تقتضي بموجبها إنتقال و تبادل المعرفة و الآلات و المعدات التكنولوجية من مناطق الوفرة إلى مناطق الحاجة ؛ و للمزيد من التفاصيل يري التعريف التالي على أنها عملية نقل " أساليب صناعة و سائل الإنتاج و فن تلك الصناعة إلى بيئة غير مصنعة ؛ ودمج تلك الأساليب و ذلك الفن في تصميم البيئة المعنية عن طريق تحويل بيئتها الاجتماعية تحويلا نوعيا و تطوير نمط الحياة الاقتصادية فيها بصورة متناسقة و متكاملة (جميل؛ 1984؛ ص؛ 28). مما سبق تتضح لنا أن عملية نقل الأساليب و فنون الصناعة و الإنتاج و هذا ما يدعمه تعريف منظمة الأمم المتحدة و القائل بأن عملية النقل هي عبارة عن نقل جملة من المعرفة إلى المنشأ قصد إستخدامها في عملية إنتاج السلع ؛ و عملية تقديم الطلبات أو تقديم خدمة ؛ لكن لكي تتم عملية النقل يجب أولا إكتساب ما سينقل فالمثل قول فاقد الشيء لا يعطيه لذا يجب البحث عن منبع تلك الأساليب (غواطي؛ 2013؛ ص؛ 118).

كما تعرف عملية نقل التكنولوجيا على أنها:

- نقل وسائل إنتاج مصنع أو وحدة صناعية كاملة-منتج أو عدة منتجات والتدريب على تشغيلها وتسويق منتجاتها وفق عقد ترخيص قانوني يحدد عددا من الممارسات فيما يتعلق بتعديل عملية الإنتاج في السوق المتاحة وفي الموارد المستعملة وطرق تأمينها.

-عملية أو عمليات نقل التكنولوجيا المتاحة من مكان إلى مكان آخر مع إجراء بعض التعديلات عليها أو نقلها لمقابلة إحتياجات محددة وفي هذه الحالة التي تتعلق بإستيراد التكنولوجيا إما في شكل مشروع أو إنتاج مرخص به أو في شكل إقتراض التقنية مع إستيراد محدد للآلات؛ الخبرات؛ المستشارين؛ المواد؛ وتكييف ذلك مع الظروف المحلية

-نقصد بعملية نقل التكنولوجيا تلك العملية الفكرية التي تقوم ما بين المورد للتكنولوجيا والمستورد لها؛ إذ على المورد أن يتيح فرصة للمستورد للوصول إلى معلوماته وخبراته؛ كما عليه أن يقرها ويوفرها للمستورد؛ وهذا يقتضي قيام تعاون وتبادل فيما بينهما تمهيدا لإتمام هذا النقل (بن يخلف وبوسالم؛ 2008؛ ص؛ 10).

- هي إستعارة الأساليب الفنية والاجتماعية المطبقة في البلاد الصناعية المتقدمة لتوظيفها في عملية النمو والتقدم؛ ويجب ألا ينصرف هذا المفهوم إلى نقل الجانب المادي فقط؛ وإنما يجب أن ينظر إليها على أنها عبارة عن نقل المعرفة والخطة والإجراءات المتعلقة بها؛ فالتكنولوجيا قد تنقل في شكل مادي (منتجات) أو في شكل معرفة أو معلومات أو خطط وإجراءات مختلفة (بلعزوز وبوفليح؛ 2008؛ ص؛ 09).

## المطلب الثاني: أنواع نقل التكنولوجيا

يصنف نقل التكنولوجيا إلى نوعين:

1. **نقل التكنولوجيا على المستوى الوطني:** ويعرف النقل في هذه الحالة على أنه عملية تحريك الأفكار من معامل الأبحاث إلى مواقع الأسواق؛ أي أن نقل التكنولوجيا هو عملية تبادل للمعلومات بين علماء التنمية وبين المستخدمين النهائيين الذين يقدمون المبتكرات والأبحاث ومن ثم فإن نقل التكنولوجيا على هذا المستوى يعد تحويلًا للإنجازات العلمية المحققة في مراكز البحث المختلفة والجامعات إلى قطاع الأعمال لتحويلها إلى سلع رأسمالية ووسيلة وإستهلاكية؛ وتسمى هذه العملية أيضا بالنقل الرأسمالي للتكنولوجيا.

2. **نقل التكنولوجيا على المستوى الدولي:** ويحدث هذا النقل من دولة يتحقق فيها النقل الرأسي إلى دولة فشلت في ذلك وهي الصورة نفسها التي تحدث بين الدول المتقدمة والدول النامية ويطلق على هذه العملية النقل الأفقي للتكنولوجيا (كرم؛ 1982؛ ص؛ 58). وهذا التصور أيضا يشوبه بعض القصور باعتبار أن معظم عمليات نقل التكنولوجيا تتم فيما بين الدول المتقدمة لأسباب متعددة سيتم توضيحها لاحقا. ويمكن القول إن أي نقل للألات والمعدات والسلع لا يعتبر نقلا للتكنولوجيا بل هو نقل لإنجازات التكنولوجيا وحسب؛ طالما لم يصاحب ذلك نقل لتقنيات وعمليات التركيب أو الاستعمال أو التشغيل أو التعاقد بشأن دورات للتدريب أو إرسال خبراء ومتى تم الحديث عن التكنولوجيا ونقلها يقتضي الأمر الحديث عن بعض المصطلحات التي شاع استخدامها ومنها ما يلي (شيخة؛ 2007؛ ص؛ 52):

أ. **توطين التكنولوجيا أو إستيعابها:** 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.

ب. **توليد التكنولوجيا:** ويقصد به القدرة على إبتكار تكنولوجيا محلية ترقى إلى مستوى المنافسة العالمية وتنقل الدولة من موقع إستيراد التكنولوجيا إلى موقع نقلها إلى دول أخرى.

ج. **إكتساب التكنولوجيا:** هي خلاصة السلسلة التي تبدأ بنقل التكنولوجيا ثم توطينها وأخيرا توليد التكنولوجيا المحلية.

يفهم من النقاط السابقة أن عملية نقل التكنولوجيا لا تكون مثمرة إذا لم يتبع النقل الأفقي للتكنولوجيا بالنقل الرأسي لها لأن هذا الأخير يعمل على إيجاد السبل الكفيلة بالمزج بين التكنولوجيا الأجنبية المنقولة أفقيا وبين خصائص التراكم المعرفي للمجتمع الذي نقلت إليه (كرم؛ 1982؛ ص؛ 58).

## المطلب الثالث: قنوات نقل التكنولوجيا.

لقد عرفت نقل التكنولوجيا تطورا في الأساليب صاحب التطور الذي حدث على شكل العلاقات بين الدول وتنوعت من خلال هذا التطور الخيارات المطروحة أمام المصدرين في نقل تكنولوجيتهم بما يتناسب مع إعتبارات مختلفة؛ كالظروف المحيطة والأغراض من النقل وإمكانية التحكم في التكنولوجيا المنقولة ومستوياتها وغيرها مما يتوفر من خصائص في البلد المستورد.

غالبا ما تتم عملية نقل التكنولوجيا على النحو التالي (منصور؛ 1999؛ ص؛ 09):

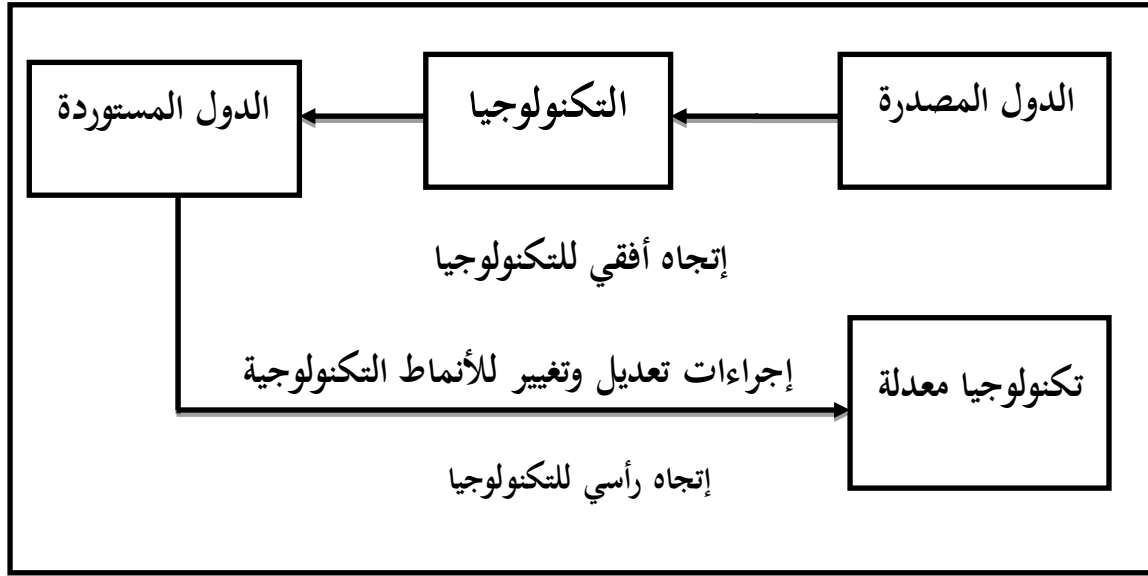
1. **النقل الرأسي للتكنولوجيا:** حيث يعرف بأنه محاولة تجسيد الفكرة والمعرفة الجديدة والمبتكرة إلى واقع ملموس ضمن قطاع إقتصادي واحد؛ بمعنى أن المنتجات عادة تتكون من شقين؛ شق نظري وشق عملي. فالشق النظري هو ثمرة الجهود التي بذلتها الجامعات والمعاهد ومراكز البحث في سعيها إلى إبتكار منتج فكري أو معرفي جديد.

أما الشق العلمي؛ فهو الشق الخاص بالمؤسسات الإنتاجية؛ حيث يلقي على عاتقها مهمة إكمال أو إتمام العمل لتجسيد خبرة الجامعات والمراكز البحثية وتحويلها من منتج نظري إلى منتج إقتصادي في صفته النهائية أو نصف نهائية؛ ويتم ذلك ضمن قطاع إقتصادي واحد؛ أي في الدولة الواحدة؛ وهذا ما يسمى بالنقل الرأسمالي للتكنولوجيا من مراكز البحث إلى المؤسسات الإنتاجية داخل البلد الواحد.

2. **النقل الأفقي للتكنولوجيا:** ويعرف هذا النوع على أنه إنتقال أو حركة التكنولوجيا من قطاع إقتصادي إلى آخر؛ ومثل هذا النقل يأخذ في الغالب نقل الطرق والأساليب التكنولوجية دون إجراء أي تعديلات لتكييفها مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية السائدة في الدول النامية (منصور؛ 1999؛ ص؛ 64). والشكل التالي يوضح مسار نقل التكنولوجيا.



## الشكل 1.1. مسار نقل التكنولوجيا.



المصدر: منصور. (1999).

عقود التصدير (عقد الوكالة): يعتبر التصدير من أولى الحلول التي تهتدي إليها معظم المؤسسات الصناعية التي ترغب في توسيع وإقحام الأسواق الدولية باعتبار أن الخيارات الأخرى في الغالب تكون صالحة للمؤسسات التي تحاول الحفاظ على الأسواق التي تم دخولها (شيخة؛ 2007؛ ص؛ 53).

وعندما ترغب المؤسسة في التصدير إلى الأسواق الدولية بإمكانها أن تسلك إحدى السبل الآتية:  
أ. التصدير المباشر **Direct Exporting**: ويعني بيع السلعة إلى مستهلك أجنبي سواء كان موزعا أو مستهلكا نهائيا للسلعة (فلاحي وليلى؛ 2007؛ ص؛ 53).

ب. التصدير الغير المباشر **Indirect Exporting**: وله عدة صور منها أن تبيع المؤسسة منتوجها لطرف ثان؛ قد يكون تاجر جملة يقوم بتصديره على صورته الأولى؛ أو يكون مؤسسة أخرى تستخدم ذلك المنتج كمدخلات في عملية إنتاج سلعة مختلفة يتم تصديرها فيما بعد؛ أو يكون فرعا لشركة أجنبية تقوم بتصدير للبلد الأم (Griffin & Michael ; 1996 ; p 384).

ج. التحويل ما بين الفروع: وفيه تقوم الشركة الأم أو أحد فروعها في بلد ما ببيع السلعة لفرع آخر في بلد مختلف؛ وتناسب هذه الطريقة الشركات متعددة الجنسيات.

ويتجسد نقل التكنولوجيا أثناء التصدير في عدة صور:

- إرسال منتجات تعتبر حديثة على السوق الذي دخلت إليه ومن خلال تطور التقنية التي أستخدمت في إنتاجها وأيضا التصاميم الصناعية الحديثة التي تتخذها المنتجات؛ كما أن كتيبات تعليمات التشغيل المصاحبة للآلات المعقدة والتي تشرح طريقة الإستعمال والتركيب.

2. عقود تسليم المفاتيح – **Turn – Key Contracts**: تتعلق عقود تسليم المفتاح بقيام شركة ما بتصميم وإنجاز مشروع ثم تسليمه لطرف أجنبي بعد أن يصبح جاهزا للتشغيل وتلتزم الشركات التي توقع هذا النوع من العقود بمسؤولية تسليم المشروع وكل ما يتعلق به إلى الطرف الذي أنجز من أجله وتشغيله مقابل مبلغ متفق عليه.

إن عقود تسليم المفتاح هي عملية تصدير من نوع خاص لا يكون موضوع التعاقد فيها سلعا ملموسة وإنما إنشاء مشاريع.

3- **عقود التصنيع – Manufacturing Contracts**: تنشأ هذه العقود عندما تمنح شركة ما (في الغالب شركة متعددة الجنسية) إلى شركة أخرى تقع في بلد مختلف مهمته تصنيع سلعة ما (قطع غيار أو منتج نهائي) لفترة من الزمن عادة ما تكون طويلة الأجل؛ حيث يقوم الطرف الثاني بتصدير تلك السلعة إلى الطرف الأول تحت العلامة التجارية لهذا الأخير؛ ومثال ذلك إنتاج الكمبيوتر أو قطع غيارات السيارات في الهند لفائدة شركات في الولايات المتحدة الأمريكية (الخضيري؛ 2001؛ ص؛ 42).

ويتجسد نقل التكنولوجيا في هذا النوع من العقود عندما يرسل الطرف الأول من العقد إلى الطرف الثاني قطعاً أو منتجات نصف مصنعة أو المادة الأولية مرفقة بطريقة التصنيع؛ أو عندما يطرح الطرف الثاني قسماً من المنتج النهائي أو النصف مصنع في السوق المحلي.

4. **الحصول على التكنولوجيا بواسطة الحصول على براءات الاختراع**: قامت المنظمة العالمية للملكية الفكرية بتعريف براءة الاختراع قائلة أنه الحق المكفول بحماية قانونية و الممنوح لشخص ما طبقاً للقانون و الذي يمنح للأخريين خلال فترة محدودة من إتيان تصرفات أو نشاطات تكون ذات صلة بهذا الاختراع المذكور و هذا الإمتياز تقوم بإعطائه السلطات الحكومية للشخص الذي يتقدم بطلب الحصول على البراءة و يكون مستوفياً للشروط المطلوبة ؛ فالبراءة إذن و بصفة أساسية تعد أحد الوسائل لحماية الاختراعات تقدم للمخترعين و يمكن لصاحب البراءة أن يتعرض على إستعمال الغير لإختراعه لأن البراءة هي إمتياز قانوني ممنوح للمخترع ؛ فالأمر هنا يتعلق بأحد الوسائل التي تهدف إلى تشجيع التقدم التكنولوجي و يكون حق إمتياز الإستغلال حقا مكتسبا للدولة بموجب القانون ؛ كما أن شهادة صاحب الإختراع تمنح صاحبها إعفاء من الضرائب و من الناحية العملية هناك عدة نقاط مشتركة فالإختراع يجب أن يكون جديدا حتى يتمتع بالحماية و كذلك في الدول التي تخضع فيها الطلبات لفحص يتناول الموضوع ( بوزيد؛ 2003؛ ص؛ 60 ) .

5. **العقود الإدارية – Management Contracts**: هنا تقوم المؤسسة بتقديم بعض الخدمات الخاصة لطرف أجنبي؛ منها الإشراف الإداري والخبرة الفنية وذلك لفترة محدودة مقابل إتاوة يدفعها الطرف الثاني وتكون مقدرة مسبقا أو على أساس نسبة المبيعات.

ويلاحظ في هذا النوع من العقود أن الطرف الذي يتولى الإدارة لا يقوم بأي استثمار حقيقي بل يقدم المعرفة الفنية والإدارية لطرف آخر يملك في الغالب التكنولوجيا.

6. **التراخيص – Licensing**: غالبا ما تلجأ إلى التراخيص منظمات الأعمال التي تفتقر إلى الخبرة حول العمل في الساحة الدولية أو تلك التي تكون مواردها محدودة أو عندما تخشى المؤسسة المرخصة من التغيرات في البيئة الدولية لكون هذه الطريقة أقل خطرا وتكلفة (الخضيري؛ 2001؛ ص؛ 40).

إن الصور المختلفة للإستثمار الأجنبي المباشر والغير مباشر وعقود التصدير تعد في الواقع طرقا مختلفة لدخول السوق الدولية الأجنبية وممارسة النشاط خارج الوطن الأصلي؛ ولكل طريقة مميزاتا وعيوبها وتكون هذه الأشكال متبادلة فيما بينها أو متكاملة إذ يمكن للمؤسسة التي تود نقل التكنولوجيا أن تختار أسلوبا أو أكثر بالطريقة التي تناسب إستراتيجيتها وظروف الدولية التي تنقل إليها التكنولوجيا من حيث المخاطر وصرامة القوانين.

7. **عقود الإمتياز – Franchising Contacts**: ويتعلق الإمتياز بقيام المرخص له ببيع سلعة أو خدمة المرخص وإستعمال علامته التجارية واسمه التجاري. وينفرد عقد الإمتياز بخاصية تتمثل في منح الحق للمرخص بمراقبة المرخص له عند إستغلال الترخيص وإجباره على الخضوع لقوانينه ورقابته وتعلق هذه الرقابة بالتدخل في إستراتيجية الإدارة وفي كيفية التعامل مع الزبائن وأساليب الترويج وفي العديد من القضايا يتم الاتفاق عليها؛ ويعد ما كدون نالدرز من الأمثلة الشهيرة عن عقود الإمتياز (الخضيري؛ 2001؛ ص؛ 40).

أن عملية نقل التكنولوجيا تتضمن إيجابيات وسلبيات نذكر منها ما يلي:

أ- **الإيجابيات**: (بوزيد؛ 2003؛ ص؛ 81)

- 1- التفتح على التكنولوجيا الأجنبية المتطورة ومنه مواكبة التغيرات الواقعة على المستوى العالمي.
- 2- إكتساب خبرات ومعلومات تقنية حديثة لا يمكن إيجادها محليا.
- 3- الرفع من القدرات الإنتاجية للمؤسسات الوطنية.
- 4- تحسين جودة المنتجات الوطنية والرفع من قدرتها التنافسية.
- 5- تحسين مؤهلات اليد العاملة المحلية وهذا بالإعتماد على عمليات التدريب والتأهيل اللذان تضمنهما الدول المصدرة للتكنولوجيا.

- 6- تطوير النسيج الصناعي المحلي وتوسيعه؛ فاستيراد التكنولوجيا من الخارج في العادة تعني إنشاء مصانع جديدة (عقود مفاتيح في اليد) وتأهيلها بأحدث المعدات ومنه إنشاء صناعات جديدة.
- 7- الرفع من القدرة التصديرية للدول النامية ومنه الرفع من حصتها السوقية في الأسواق الأجنبية ومنه ارتفاع حصتها من العملة الصعبة.

### ب - السلبيات:

- يري الكثير من رجال الاقتصاد أن لنقل التكنولوجيا مساوئ كثيرة بالنسبة للمنافع التي يمكن أن تساعد الدول النامية على تحقيق أهدافها ومن أهم السلبيات نذكر منها (بوزيد، 2003؛ ص؛ ص؛ 82؛ 83):
- 1- تحيز التكنولوجيا للمجتمعات التي تخترعها وذلك على إعتبار أن التكنولوجيا في تطورها تتأثر كثيرا بالظروف الاقتصادية والاجتماعية لهذه المجتمعات ولذلك فإن التكنولوجيا التي صممت وفق ظروف الدول الصناعية كيرا ما لا تناسب مع ظروف الدول النامية فالتطور التكنولوجي في الدول الصناعية الغنية يميل إلى إستخدام رأس المال بشكل كثيف وهذا عكس ما هو معمول به في الدول النامية حيث تعتمد الصناعة هناك على اليد العاملة بكثافة.
  - 2- إن التوسع في إستيراد التكنولوجيا الأجنبية من شأنه أن يعيق تطوير وتنمية التكنولوجيا المحلية وإذا كان على المجتمع أن يطور تكنولوجيا محلية فإن عليه أن يقيد إستيراد التكنولوجيا الأجنبية وأن يتعلم مواطنوه عن طريق التجربة والخطأ كيفية تطوير تكنولوجيا محلية.
  - 3- أن التكنولوجيا الأجنبية لا تشمل فقط على نقل المعرفة المستقدمة ولكنها تعطي الشركة الأجنبية حق الدخول إلى السوق المحلي وأخذ نصيب منه وذلك بتسويق منتجات هذه الشركات مثل كوكا كولا وغيرها من آلاف المنتجات المصنعة محليا بتصريح خاص؛ فهذه المنتجات تحتل هذه الأسواق بما يوسع نطاق ونفوذ هذه الشركات.
  - 4- فرض نسب عالية الإتاوات من قيمة المبيعات لقاء السماح للشركات والأفراد في الدول النامية باستعمال براءات الإختراع أو المعرفة الفنية.
  - 5- إجبار مشتري التكنولوجيا على شراء المكائن والمعدات وبعض مستلزمات الإنتاج كالمواد الوسيطة والأدوات من مصادر معينة تابعة للشركات المالكة للتكنولوجيا وبأسعار تزيد عن الأسعار السائدة لنفس المواد من مصادر أخرى.
  - 6- منع مشتري التكنولوجيا من التعامل مع شركات أخرى في المجال الذي تم فيه الإتفاق عليه مع البائع بحجة المحافظة على الأسرار الصناعية وبهدف منع إقامة نوع من المنافسة بين مختلفي مالكي

التكنولوجيا التي قد تؤدي إلى تقليل كلفة الحصول على التكنولوجيا من قبل الدول النامية ومنه نقل الأرباح للدول البائعة للتكنولوجيا.

7- فرض أسعار عالية للخدمات الخاصة التي تقدمها الشركة البائعة؛ كالخدمات المتعلقة بالصيانة الدورية وتدريب العمال والفنيين داخل المصانع والمعاهد في الدول الصناعية.

8- في حالات كثيرة تفرض الشركات الإحتكارية مالكة التكنولوجيا على مشتريها شروط تتعلق بتحديد كمية البيع أو الإنتاج داخل منطقة معينة أو تحديد الأسعار لتلك المنتجات وكذلك تضع قيودا للتصدير كاشتراط الحصول على الموافقة المسبقة على التصدير وبذلك يمكن منع التصدير لمناطق معينة أو تحديد الكميات والنوعيات للسلع المصدرة وبأسعار محددة أيضا وذلك بهدف منع أو تحديد قيام الدول النامية بمنافسة المعامل الخاضعة لسيطرة الشركة الإحتكارية مالكة التكنولوجيا.

## المبحث الثاني: الواردات ذات المحتوى التكنولوجي.

تؤكد الأدبيات الإقتصادية الجزئية على أهمية الواردات من السلع الرأسمالية كألية لتحسين مستويات التقدم التكنولوجي المحلي بالنظر الى تجسيده للتكنولوجيا والمعرفة الجديدة والتي تسمح للشركات بتوظيف عمليات إنتاج أكثر كفاءة بإمكانية نسخ المزيد من العمليات أو المنتجات الأكثر تقدما نتيجة زيادة حصولهم على مجموعة متنوعة من المدخلات أو المنتجات ذات نوعية عالية الغير متاحة محليا. على ذلك فإن الشركات التي تكون منخرطة في التجارة الدولية والتي تتفاعل مع الموردين والعملاء الأجانب هي الأكثر تأهيلا والأكثر كثافة في رأس المال تنمو بسرعة وتوسع مجال منتجاتها المحلية من خلال إدخال أصناف جديدة (حواس، 2012، ص؛ 13).

### المطلب الأول: تعريف الواردات التكنولوجية

لا أحد يشك اليوم في أن الإنفتاح التجاري يعتبر مصدرا رئيسيا للنمو الإقتصادي على المدى الطويل و مع ذلك ؛ يبقى فهم القنوات التي يمكن للتجارة من خلالها أن تعزز النمو الإقتصادي سؤالاً قابلاً للمناقشة على نطاق واسع في الواقع ؛ أحد النقاط الرئيسية لهذه المناقشة يمكن في حقيقة أنه ليس من السهل عزل القنوات التي يمكن أن تولد التأثير الإيجابي المتوقع للإنفتاح على النمو و التي قد تختلف من بلد إلى آخر و فقا لمرحلة التنمية التي يعيش فيها كل بلد في هذا الإطار ؛ حاول العديد من الإقتصاديين حل هذا اللغز في أدبيات الإقتصاد الدولي لكن لا تزال هناك العديد من التساؤلات التي لم يتم التعامل معها بعد و تحتاج لأجوبة مقنعة لتكون قادرين بشكل كامل على فهم العلاقة التحريبية بين التجارة والنمو ؛ فعلى سبيل المثال هل تعزيز النمو بشكل مستدام يرجع أساسا إلى الإنفتاح على نشاط التصدير أم الإستيراد ؟ وهل زيادة المنافسة وتحسين الوفورات المرتبطة بزيادة حجم التجارة الخارجية تعتبر القناة الأكثر أهمية للنمو الإقتصادي؟ أم أن التأثير الإيجابي للإنفتاح على النمو يمكن تلقيه عن طريق تحسين مستوى التكنولوجيا في بلد ما من خلال إستيراد السلع الوسيطة والرأسمالية الأجنبية (حواس، 2016، ص؛ 126).

قبل تقديم بعض البيانات التي تصف الإتجاهات الأخيرة المتعلقة بواردات السلع الرأسمالية كأحد أهم القنوات الخارجية التي تتعرض من خلالها البلدان النامية إلى الأجنبية لابد من لفت الإنتباه إلى أهم الجهود النظرية والتحريبية التي ركزت على أهمية المدخلات "السلع الرأسمالية" في نقل ونشر التكنولوجيا في البلدان النامية وبالتالي في رفع النمو الإقتصادي.

يعتبر إستيراد السلع الرأسمالية (المجسدة للتكنولوجيا و المعرفة التقنية الأجنبية ) قناة هامة تسمح للبلدان النامية من إستغلال ميزة تخلفها عن حدود التكنولوجيا و تمكينها من تراكم رأس مالها بشكل أسرع و بطريقة منتجة و مستدامة ؛ فقد أظهر العديد من الباحثين أن البلدان التي تشهد إنفتاحا أكبر على العالم

تتمتع بقدرة أكبر على توليد نمو إقتصادي عالي من خلال إستيعابها للتقدم التكنولوجي من البلدان المتقدمة ؛ فالبلد الذي يشجع على نشر المعرفة العالمية ؛ تبني التكنولوجيا الجديدة ؛ تعزيز تجارة السلع الرأسمالية و الوسيطة و الإستثمار الأجنبي المباشر يجني فوائد أكبر من تنبيه لإستراتيجية التوجه نحو الخارج (حواس، 2016، ص؛ 128).<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: دور الواردات التكنولوجية في النمو.

تؤكد الأدبيات الاقتصادية الجزئية على أهمية الواردات من السلع الرأسمالية كألية لتحسين مستويات التقدم التكنولوجي المحلية بالنظر إلى تجسيدها للتكنولوجيا و المعرفة و التي تسمح للشركات بتوظيف عمليات إنتاج أكثر كفاءة ؛ و بإمكانية نسخ المزيد من العمليات أو المنتجات الأكثر تقدما نتيجة زيادة حصولهم على مجموعة متنوعة من المدخلات أو المنتجات ذات النوعية العالية غير المتاحة محليا على ذلك فإن الشركات التي تكون منخرطة في التجارة الدولية ( التي تتفاعل مع الموردين و العملاء الأجانب ) هي الأكثر تأهيلا و الأكثر كثافة في رأس المال ؛ تنمو بسرعة و توسع مجال منتجاتها المحلية من خلال إدخال أصناف جديدة و تدفع أجورا مرتفعة مقارنة بالشركات التي تعمل على المستوى الأسواق المحلية ؛ إن وجود علاقة إيجابية بين تعرض الشركات المحلية إلى الأسواق الأجنبية عن طريق إستيرادها للسلع الرأسمالية ولوسيطه وأدائها في نمو الإنتاجية وفي دخولها في عمليات الإبتكار التكنولوجي. أكثر من ذلك؛ تشير دراسات أخرى حول البلدان النامية إلى أن الشركات المندمجة في الأسواق العالمية عن طريق الصادرات؛ الإستثمار الأجنبي المباشر وواردات المدخلات الرأسمالية ولوسيطه تعرف إرتفاعا في مستوى الإنتاجية الكلية لعواملها (حواس وزرواط؛ 2016؛ ص؛ ص؛ 198؛ 199).

لقد أصبح موضوع النمو وما يرتبط به من عوامل محددة يشكل المحور الرئيسي لنماذج وسياسات النظرية الاقتصادية الكلية والواقع أن دراسة موضوع النمو الاقتصادي؛ تستمد أهميتها من أن النمو يمثل عنصرا أساسيا من عناصر التنمية؛ فالإختلاف في مستويات المعيشة وفي مراحل التنمية فيما بين الدول ترجع في أصلها إلى الإختلافات الحادة بين الدول في معدلات النمو الاقتصادي. تؤكد كثير من الدراسات التطبيقية على أهمية الواردات بحيث تعتبر أحد المتغيرات التفسيرية في دالة النمو الاقتصادي. هناك العديد من الدراسات النظرية التي أسهمت في هذه الفكرة ونذكر منها:

<sup>1</sup> - يمكن تعريف الواردات على أنها ذلك الجزء من الناتج الوطني للدول والذي يتم إستعماله داخل حدود دولة أخرى عن طريق تدفق إستيراد السلع والخدمات من خارج حدود هذه الدولة؛ حي يتم بيع هذه السلع إلى المواطنين داخل هذه الدولة؛ وتصب قيمة هذه السلع في مصلحة الدولة الأجنبية المنتجة لهذه السلع.

من خلال النظريات الكلاسيكية إعتبرت آراء آدم سميث وريكاردو وميل أبلغ تعبيرا عن الفكر الكلاسيكي في مجال التجارة الخارجية؛ تحرير التجارة يؤثر بطريقة غير مباشرة على النمو الإقتصادي باعتبارهم أن بيئة الحرية هي التي يتحقق فيها إفتراضاتهم فكل سياسة تزيد من فعالية الإقتصاد من بينها تحرير التجارة قد تؤدي إلى نمو سريع؛ وزيادة الدخل تترجم بزيادة الإدخار والإستثمار؛ لم يتم في نظرية الكلاسيكية دراسة مباشرة بين تحرير التجارة والنمو الإقتصادي (المجلة الجزائرية للإقتصاد والإدارة؛ 2014؛ العدد 05).

#### – التكنولوجيا والتنمية الاقتصادية:

لقد ألهمنا التاريخ و أعطانا دروسا قيمة فالدارس للحضارات القديمة سوف يري أن الأمم التي قامت بإستغلال علم التقالة بطريقة فعالة ؛ قد حققت رواجا و سلطة كبيرتين ؛ فالبابلون و الفرعنة و الإغريق و الرومان و من بعدهم الحضارة الإسلامية كلهم بنو حضارتهم على أساس المعرفة في الزراعة ؛ و البناء و النقل ؛ كما أن التاريخ يوضح لنا أيضا أن هذه المعارف و التقنيات كانت تتوارث بين الحضارات المتعاقبة ؛ فما من حضارات قامت إلا و لسابقتها فضلا عليها و الأمثلة على ذلك كبيرة و لعل أبرزها ما قام به الأوروبيون الذين إرتكزوا على علوم و تقنيات الأندلس التي كانت تعد في تلك العصور منارة للتقدم و الرقي بغية المضي في تشييد حضارتهم .

كما أنها تعد أيضا من الطرق المنتهجة من طرف الأمم لإستعادة أمجادها الغابرة ففي العصر الحديث؛ قامت كل من ألمانيا واليابان باسترداد قوتهما عن طريق إعادة بناء قدراتهم التكنولوجية (غواطي؛ 2013؛ ص:102).

#### – الدور الإستراتيجي للتكنولوجيا:

تمثل التكنولوجيا دورا هاما في مختلف إقتصاديات الدول والمؤسسات في تحقيق الأداء المتميز وتحسين وتعزيز ديمومة مراكز التنافسية سواء في الأسواق المحلية أو بالنسبة لصادراتها في الأسواق الدولية؛ مما يؤكد ضرورة مواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة والهائلة في ميادين العمليات من خلال تطبيق التكنولوجيا الملائمة لتعظيم مواردها؛ حيث تعمل التكنولوجيا على تحقيق العديد من الفوائد.

#### – نظريات النمو بالإعتماد على العامل التكنولوجي:

لقد بدأت الدراسة الحديثة لكيفية حصول النمو الاقتصادي بالإعتماد على المتغير التكنولوجي مع علماء الإقتصاديين الكلاسيك حيث أوضحت الشغل الشاغل لروادها (آدم سميث و ريكاردو و مالتوس) فبالرجوع إلى تصورات آدم سميث يلاحظ أنه كان واعيا جدا إلى الدور الرئيس الذي تلعبه التحسينات التكنولوجية في رفع إنتاج العمال و الذي سوف يؤدي بدوره إلى توفير الرفاهية الإجتماعية حيث يرى أن



تكاثر الإنتاج بأشكاله المختلفة في مجتمع محكوم جيدا سوف يؤدي إلى إحلال و تعميم الوفرة التي سوف تمس طبقات الأفقر من الشعب كما أنه أشاد في كتابه بالفضل الذي ينجم عن تقسيم العمل ؛ و الذي سوف يسرع من عملية التقدم التكنولوجي حيث قال . " يبدو أن الفضل يعود في إختراع كل هذه الآلات التي تسهل وتوجز العمل؛ إلى مبدأ تقسيم العمل؛ فالإنسان قادر على إكتشاف طرق أسهل وأفضل للوصول إلى أي هدف عندما يكون تركيزه كله موجهها نحو هذا الهدف فقط عوضا من أن يكون متشتتا بين أمور كبيرة " (شرر؛2002؛ ص؛ 19).

### المطلب الثالث: الواردات كقناة لنقل التكنولوجيا.

تشدد أدبيات النمو الداخلي على أهمية تدفق الأفكار على شكل واردات السلع الرأسمالية والوسيطية في تحفيز الابتكار التكنولوجي. فكلما تعرض بلد ما أكثر إلى الخارج فمن المرجح أن يستفيد من أنشطة البحث والتطوير لبلدان أخرى بما في ذلك الأفكار الجديدة المتعلقة بأساليب الإدارة والتنظيم. ويبدو أن هذا الطرح يجد تأييدا واسع النطاق من قبل أبرز الإقتصاديين في هذا المجال، فنجد Paul Romer -الحائز على جائزة نوبل في الإقتصاد - مثلا يشير إلى أن " الدور الرئيسي للتجارة هو أنها تتيح للبلدان النامية الحصول على الأفكار التي توجد في بقية العالم ". كما يلقي هذا الرأي دعما أيضا من قبل Robert Solow -الحائز على جائزة نوبل في الإقتصاد - الذي يؤكد على أن " الطريقة الوحيدة التي تجعل تأثير التجارة له معنى على النمو في المدى الطويل ليس فيما إذا كانت الصادرات هي التي تقود النمو، لكن فيما إذا كان البلد على إتصال مع باقي بلدان العالم ". إذا إتفقنا على أن كل من نماذج النمو النيوكلاسيكي بقيادة Solow ونماذج النمو الداخلي بقيادة Romer يعتبران التقدم التكنولوجي عاملا أساسيا في تعزيز النمو على المدى الطويل في كلا البلدان المتقدمة والنامية فإنه عادة ما نجد التقدم التكنولوجي تتجسد في السلع الرأسمالية (إلى جانب أنشطة الابتكار الرسمية، قدرات رأس المال البشري أو في تحسين الكفاءة في تنظيم الإنتاج). لكن على ما يبدو البلدان النامية غير قادرة على إنتاج الآلات والمعدات المتقدمة اللازمة في عملية التصنيع، وبالتالي يصبح نموها الإقتصادي معتمدا على إستيراد تلك المدخلات. بهذه الطريقة تلعب واردات السلع الرأسمالية (الآلات والمعدات) دورا مشابها لأنشطة البحث والتطوير في البلدان المتقدمة كونها تساعد الإقتصاديات النامية الحصول على التكنولوجيا الأجنبية من البلدان ذات كثافة أنشطة البحث والتطوير (حواس،2016، ص؛ 3؛ 4).

بالنسبة للبلدان النامية، تعتبر واردات السلع الرأسمالية من البلدان الأكثر تقدما وسيلة هامة لتحسين كفاءة عمليات الإنتاج المحلية وعمليات الابتكار، كما أنها تساعد على تحسين كفاءة تراكم رأس المال من خلال إدراج تلك الواردات -الأرخص نسبيا من البلدان ذات الدخل المرتفع وذات كثافة البحث والتطوير،

أو من خلال إمكانية الوصول إلى مجموعة متنوعة ومتزايدة من المدخلات الرأسمالية عالية الجودة من الأسواق الخارجية- في عمليات الإنتاج لتصبح محركا لنمو الإقتصاد.

مع ذلك، ليس هناك سبب يدعو للاعتقاد بأن ترجمة تلك التدفقات (الواردات) على شكل تقدم تكنولوجي في أرض الواقع عملية سهلة أو تلقائية؛ فهي تعتمد على الإستراتيجية المحلية وعلى القدرة الإستيعابية للإقتصاد المتلقي. إذن، حتى لو قامت الإقتصاديات النامية بإستيراد أحجام هائلة من التكنولوجيات الأجنبية فإن عملية إستيعاب ونشر هذه التكنولوجيات إلى باقي قطاعات الإقتصاد وبالتالي التأثير على نموها يعتمد على مجموعة كبيرة ومتنوعة من العوامل. وتشمل هذه القدرات كلا من القدرات التكنولوجية للإقتصاد المحلي والدور الذي تقوم به الحكومة في التفاوض مع موردي التكنولوجيا، الجهود المحلية لتعزيز عملية تعلم التكنولوجيا الأجنبية، درجة المنافسة وتحرير الأسواق، إستقرار الإقتصاد الكلي.... الخ. علاوة على ذلك، يتطلب تفعيل مساهمة واردات السلع الرأسمالية في التصنيع والنمو زيادة حجم الإستثمارات كون أن التكنولوجيا الجديدة (المجسدة في تلك الواردات) تحتاج للإستثمار لكي يتم تطبيقها في عملية الإنتاج، والتي تحفز تراكم رأس المال وتدفع عملية التنمية الإقتصادية. وبالتالي، حتى تكون سياسة الإستيراد ناجحة فلا بد أن تتوافق مع إستراتيجيات التنمية الإقتصادية لبلد ما.

في إطار نظرية التجارة الدولية وبغض النظر عن طبيعة مصادر الميزة النسبية تميل البلدان إلى التخصص وتصدير السلع التي يتم إنتاجها بشكل أكثر كفاءة وبالتالي تحقيق مكاسب ثابتة من وراء التجارة. في هذا الإطار، غالبا ما تتمتع الإقتصاديات النامية بميزة نسبية في إنتاج السلع كثيفة العمالة غير الماهرة أو شبه الماهرة في حين تتمتع البلدان المتقدمة بميزة في إنتاج السلع كثيفة رأس المال والتكنولوجيا المتفوقة. على أرض الواقع، من المعروف أن الغالبية العظمى من الإنتاج وبالتالي الصادرات العالمية من السلع الرأسمالية تتركز فقط في عدد قليل من البلدان في حين تميل البلدان النامية إلى أن تكون من مستوردي هذه السلع.<sup>2</sup> وبالتالي، بالنسبة للبلدان النامية يمكن إعتبار واردات السلع الرأسمالية *Capital Goods Imports*

وسيلة هامة لتحسين كل من كفاءة تراكم رأس المال ( Lee , 1995 ; Mazumdar , )

(2001) وكفاءة عملية الإنتاج المحلي بسبب التقدم التكنولوجي المجسد في هذه السلع المستوردة **Aghion (and Howitt , 1998)** بالإضافة إلى ذلك، هناك مجموعة متزايدة من الأدبيات التي تشير إلى أنه في ظل الإقتصاديات المنفتحة يصبح التفاعل الحاصل بين العمليات الداخلية والخارجية للإبتكار والنمو في حد

<sup>2</sup>- وفقا لKeller (2004)، " بالنسبة لمعظم البلدان تعتبر المصادر الأجنبية للتكنولوجيا (90% أو أكثر) ذات أهمية عالية لنمو إنتاجها". في سياق مماثل، يوثق Eaton and Kortum (1996) أن أكثر من 50% من النمو في بعض البلدان يمكن إرجاعها إلى الإبتكارات المولدة في بلدان أخرى مثل الولايات المتحدة، ألمانيا واليابان. أنظر أيضا Eaton and Kortum (2001).

ذاتها المحرك الجديد للنمو على المدى الطويل (Grossman and Helpman, 1991). ومع ذلك، تؤكد نفس الأدبيات أن العلاقة التكاملية أو الإحلالية بين الابتكار المحلي والأجنبي يعتمد على المؤسسات والسياسات المحلية للبلدان ومرحلة التنمية التي تتواجد فيها. في هذا الإطار، يؤكد Acemoglu et al. (2006) أنه في المراحل الأولى يمكن للتدخل الحكومي الذي يشجع الإستراتيجية القائمة على الإستثمار (تركيز الجهود على الإستثمارات الكبيرة وتبني التكنولوجيا الأجنبية) أن تكون ملائمة لتعزيز الإنتاجية ونمو الناتج بنجاح حتى في ظل وجود أعباء لبعض الترتيبات غير التنافسية أو جمود السوق.

ومع ذلك، وعلى الرغم من هذا الأساس النظري الكبير إلا أن الأدبيات التجريبية ركزت في جزء كبير منها على تحليل ما أصبح يسمى " فرضية النمو الذي تقوده الصادرات Export Led – Growth Hypothesis". ربما هذا ليس مستغربا بالنظر إلى تجربة النمو الناجحة التي شهدتها بلدان شرق آسيا المصنعة حديثا في الستينات والقائمة على أساس تحرير التجارة وتشجيع الصادرات (Greenway and Kneller, 2007). لكن رغم ذلك، لا يزال عدد من المنظرين يشككون في الدور الذي لعبته الصادرات كعامل أساسي في نمو هذه البلدان.<sup>3</sup> وبالتالي، يرى Rodrik (1995) أن النمو السريع الذي حققته تلك الإقتصاديات كان نتيجة عملية تسريع الإستثمار أما إزدهار التجارة فيمكن إعتباره نتيجة وليس سببا لتلك

العملية أنظر أيضا، (Rodriguez and Rodrik, 1999 ; Rodrik , 1999 ;

2000). فبالنظر إلى التخلف النسبي لتلك البلدان في إنتاج السلع الرأسمالية والتكنولوجية تطلب إزدهار الإستثمارات زيادة في حجم الواردات، وفي ظل قيود الصرف الأجنبي تطلب الأمر زيادة مقابلة من حجم الصادرات. بالنسبة لبعض الإقتصاديين، حتى البلدان ذات التوجه القوي نحو التصدير تضطر إلى الإعتماد على التكنولوجيا المستوردة كآلية لتطوير القدرات التكنولوجية المحلية من أجل رفع الإنتاجية ولتصبح قادرة على المنافسة في الأسواق الدولية (Mody and Yilmaz, 2002).

في الجانب التجريبي، تظهر الدراسات على المستوى القطري دلائلا على وجود علاقة إيجابية بين الإبتكار التجاري ونشر المعرفة، تبني التكنولوجيا أو الإستثمار في البحث والتطوير (Lederman and Maloney, 2003). في حين يختبر كل من (Coe and Helpman; 1995) و (Coe et al; 1997, p, 3,4) بإستخدام بيانات لـ 77 بلدا ناميا مدى إستفادة تلك البلدان من واردات السلع الرأسمالية للبلدان الصناعية، حيث تبين أن تجسد المعرفة الأجنبية في المدخلات المستوردة من البلدان

<sup>3</sup>- فعلى سبيل المثال، كشفت دراسة Thangavelu and Rajaguru (2004) أنه لا يوجد أي تأثير سبيبي من الصادرات إلى نمو الإنتاجية لهونغ كونغ، إندونيسيا، اليابان، تايلاندا، بالإضافة إلى ذلك، لم يستطع Lawrence and Weinstein (2001) إيجاد دعم للرأي المدافع عن فرضية النمو الذي يقوده الصادرات في اليابان مشيرين في دراستهم إلى أن لواردا مثل قناة هامة للنمو والتي تم إهمالها من قبل العديد من الدراسات.

ذات مخزون كبير من تراكم أنشطة R&D (البلدان الصناعية) له أثر إيجابي على الإنتاجية الكلية للعوامل TFP للبلد المستورد؛ هذا يعني أن البلد الأكثر إنفتاحا على التجارة يجني منافع حدية كبيرة من أنشطة R&D الأجنبية وبالتالي فإن البلد الذي يتمتع بزيادة حصص رأس المال R&D الأجنبي في الواردات سيرفع من مستوى إنتاجيته. أكثر من ذلك، تظهر نتائج الإندثار لدراسة Roy (2009) لعينة مكونة من 77 بلدا خلال فترة 1975-1995 أن واردات السلع الرأسمالية تعزز نمو TFP حيث تشير النتائج أن زيادة حصة واردات السلع الرأسمالية من GDP بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة نمو TFP بنسبة 0.4% تقريبا. أما Connolly (1998) فيعتبر أن واردات السلع التي تجسد التكنولوجيا (السلع عالية التكنولوجيا) هي قناة هامة لنشر الأبحاث الأجنبية لتستفيد منها الأبحاث المحلية؛ فباستخدام بيانات بانيل لـ 30 بلدا متقدما وناميا وجد Connolly (1998) علاقة إيجابية قوية بين واردات التكنولوجيا العالية كحصة من GDP ومقاييس الابتكار المحلي والتقليد المعتمدة على بيانات براءات الإختراع الدولية. ومع افتراض معدلات أولية للإبتكار المحلي والتقليد مساوية لـ 1%، تشير المرونات المقدرة أن زيادة مستدامة في واردات السلع الرأسمالية عالية التكنولوجيا بنسبة 10% تؤدي إلى رفع معدل الإبتكار المحلي بنسبة 1.13% ومعدل التقليد بنسبة 1.14% خلال نفس الفترة. أكثر من ذلك، تعتبر هذه القناة جد مهمة للبلدان النامية مقارنة بالبلدان المتقدمة. كنتيجة لذلك، استخدام تلك الواردات التي تجسد التكنولوجيا سيساهم إيجابيا في نمو نصيب الفرد من الناتج أكبر من استخدام التكنولوجيا المحلية. مرة أخرى، مساهمة تلك التكنولوجيا الأجنبية في النمو المحلي هو أكبر في البلدان النامية مقارنة بالبلدان المتقدمة.

وتبسيط الضوء على المنافع غير المباشرة للتجارة شمال-جنوب North-South Trade على أنشطة R&D في البلدان النامية، فإن معظم الدراسات الحديثة ترى أن تبادل السلع والخدمات عالية التكنولوجيا بين الإقتصاديات ذات الدخل المرتفع سيسهم في تزايد المخزون العالمي من المعرفة والتي ستصبح في نهاية المطاف متاحة للبلدان النامية عن طريق تجارة شمال-جنوب بإعتبارها أحد قنوات تحويل الأثر الإنتشاري لـ R&D إلى البلدان الأقل نموا

(حواس وزرواط؛ 2016؛ ص؛ ص؛ 199؛ 198). أخيرا، تميل عملية نقل التكنولوجيا على غرار التجارة إلى كونها إقليمية مع وجود عدد كبير من التحويلات القادمة من الشركاء التجاريين الطبيعيين، فعلى سبيل المثال، يمكن للجزائر أن تستفيد أكثر من شراكتها مع الإتحاد الأوروبي نظرا لقرنها الجغرافي (أي قرنها للحدود التكنولوجية) كإستفادة المكسيك من كندا و الولايات المتحدة (حواس؛ 2016؛ ص؛ ص؛ 199؛ 198).

ومع ذلك، يقترن حجم تأثير الإنفتاح (إرتفاع مستوى التكنولوجيا المستوردة) على تبني وتعلم التكنولوجيا وبالتالي على تطور الأنشطة التكنولوجية المحلية بشكل مباشر وغير مباشر وعلى الأسعار

النسبية لتلك السلع الرأسمالية المستوردة ونوعية القدرة الإستيعابية للبلد المتلقي والتي تتعلق بمدى توفر عوامل الإنتاج كالعمالة المؤهلة. في هذا الصدد، يشير Aghion et al. (2003) إلى أن "المؤهلات لا تمثل فقط مدخلا في إنتاج السلع والخدمات بل كذلك عاملا هاما في خلق واستيعاب المعرفة التكنولوجية الجديدة". أما Acemoglu (2003) فيؤكد على ذلك بقوله في ورقة Nelson and Phelps (1966)، أين يتم إفتراض رأس المال البشري كعامل ضروري لتبني التكنولوجيا الجديدة. يترتب على هذه النظرة على الأقل أثرتين هامين: أولا، زيادة الطلب على المؤهلات كلما تم إدخال التكنولوجيا الجديدة وثانيا، تمكن الإقتصاديات ذات رأس المال البشري المرتفع من الإستحواذ على أفضل التكنولوجيات بشكل فعال". أيضا، تؤدي نوعية المؤسسات الموجودة في البلد ومناخ أعمال ملائم مجتمعة إلى إرتفاع مستوى نجاح تكيف التكنولوجيا المتقدمة مع الظروف المحلية. كنتيجة لذلك، يمكن لبلد ما عن طريق إستخدامه للتكنولوجيا المستوردة المتاحة بشكل فعال أن يحقق تحسنا متوقعا في الإنتاجية (حواس وزرواط؛ 2016؛ ص؛ ص 212؛213).

ولأن سياسة إستيراد التكنولوجيا مشروطة بقيود الصرف الأجنبي فإن البلدان التي تنخرط في هذه السياسة ينبغي عليها وضع سياسات قوية لتشجيع الصادرات، فتح الإقتصاد على تدفقات رؤوس الأموال الدولية، أو كليهما. وفقا لكل ما سبق، حتى يصبح إستيراد التكنولوجيا الأجنبية محركا للنمو في الإقتصاد ينبغي أن تتوافق سياسة إستيراد تلك السلع مع إستراتيجية التنمية الإقتصادية الأخرى للبلدان النامية (حواس وزرواط؛ 2016؛ ص؛ ص 213).

## خاتمة الفصل الأول

لقد حاولنا في هذا الفصل إلقاء الضوء على أهم المعالم التي تخص عملية نقل التكنولوجيا؛ إنطلاقاً من تعريف التكنولوجيا وتبيان موقعها وأهميتها على الساحة الاقتصادية وذلك عن طريق الخوض في أهم معالمها؛ بغية إظهار خباياها وإبراز دورها خصوصاً في عملية التنمية الاقتصادية التي أضحت تعد الشغل الشاغل لمعظم إقتصادي الدول النامية وهذا عن طريق التطرق لأهم وأبرز النظريات التي إعتمدت تفسيراتها على إدخال التكنولوجيا إنطلاقاً من تصورات آدم سميث ووصولاً إلى أحد النظريات التي لا تزال تتطور إلى غاية الوقت الراهن.

بعد أن أظهرنا أن عملية النمو الاقتصادي ترتبط إرتباطاً وثيقاً بالتطور العلمي والتكنولوجي ومدى إكتسابها حاولنا إظهار أهم الطرق التي يمكن للدول النامية إنتاجها لكي تكتسب هذا المعامل الهام ألا وهو التكنولوجيا؛ وهذا بدأ بتعريف عملية نقل التكنولوجيا وذكر أهم قنوات نقلها مبينين مميزات وعيوب كل نوع.

## الفصل الثاني

### الإطار العام للنمو الإقتصادي

## مقدمة الفصل

لقد إهتم الباحثون الإقتصاديون بموضوع النمو الإقتصادي ولفترات طويلة؛ رغم تفاوت التركيز عليه بين فترة وأخرى إلا أنه بقي في صلب إهتمام النظريات الإقتصادية؛ إذ تعمقت الأبحاث وتعددت النظريات التي حاولت تفسير هذه الظاهرة؛ وتسعى دول العالم سواء المتقدمة أو المتخلفة إلى تحقيق مستويات مرتفعة من النمو الإقتصادي.

في هذا الصدد؛ يعتبر التباين الواسع في معدلات نمو الناتج بين البلدان الغنية والفقيرة حقيقة إقتصادية موثقة بشكل جيد من قبل الدراسات الأكاديمية والتقارير الحكومية والدولية؛ فقد إتبع البلدان التي تملك مستويات مماثلة لمتوسط دخل الفرد أنماطا متباينة للغاية في وقت لاحق؛ أين وقعت بعض البلدان فيما يسمى بـ "فخ التخلف" أو الركود على المدى الطويل في حين إستطاعت بلدان أخرى الحفاظ على معدلات نمو مرتفعة وبوتيرة مستدامة.

رغم ما ذكرناه سابقا إلا أن النماذج الإقتصادية الكلاسيكية كانت تشير إلى أن رأس المال والعمال والموارد الطبيعية هم الأسس للحفاظ على النمو الإقتصادي؛ في حين أن النهج الجديد يشير إلى أن العلم والتكنولوجيا في بذور النمو وخلق الثروات؛ وهذا لوجود شبه إجماع بين العلماء المهتمين بأن "التقدم التكنولوجي يشكل واحد من أهم العوامل المسؤولة عن النمو الإقتصادي إن لم يكن أهمها على الإطلاق.



## المبحث الأول: مفاهيم عامة حول النمو الإقتصادي.

لقد أصبح موضوع النمو وما يرتبط به من عوامل محددة يشكل المحور الرئيسي لنماذج وسياسات النظرية الاقتصادية الكلية؛ والواقع أن دراسة موضوع النمو الإقتصادي؛ تستمد أهميتها من أن النمو يمثل عنصرا أساسيا من عناصر التنمية؛ فالإختلاف في مستويات المعيشة وفي مراحل التنمية فيما بين الدول ترجع في أصلها إلى الإختلافات الحادة بين الدول في معدلات النمو الإقتصادي.

## المطلب الأول: تعريف النمو الإقتصادي.

سنتطرق من خلال هذا المطلب إلى مختلف المفاهيم المتعلقة بالنمو وأهم العوامل المحددة له.

**1- مفهوم النمو الاقتصادي:** تشتق كلمة النمو لغة من الفعل نمى أي إرتفع الشيء من موضعه إلى موضع آخر؛ كأن نقول نمى المال أي إزداد و ربا و ؛ أما إصطلاحا فمفهومها يثر الكثير من الجدل لا لشيء إلا لكونها عرفت من طرف مختصين في علوم مختلفة؛ فالدارس لهذا المصطلح سوف يجده في عدة مؤلفات لكل منها ميدانه؛ فالعلوم السياسية و الإجتماعية و الإقتصادية كلها تتطرق لهذه الكلمة؛ فلقد إختلف الفقهاء الإقتصاديين في تعريفهم للنمو الإقتصادي لكل هذا الإختلاف خص الفروع و لم يمس المعنى الإجمالي على العموم و هذا ما سنلخصه عند سردنا للتعريف المختلفة.

- "النمو هو عبارة معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة" (عريقات؛ 2006؛ ص؛ 268). ويعكس النمو الاقتصادي التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية ومدى إستغلاله لهذه الطاقة؛ كما إرتفعت نسبة إستغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة في جميع الطاقات الإقتصادية إزدادات معدلات النمو في الدخل القومي.

### الدخل الحقيقي = الدخل النقدي / المستوى العام للأسعار

- كما يعرف النمو على أنه " الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط إقتصادي معين " (بن البار؛ 2012؛ ص؛ 80) كما يقصد به كذلك " حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل القومي بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي " (عجمية و ناصف؛ 2003؛ ص؛ 71).

حيث إعتد القائلون بهذا التعريف على متوسط الدخل الفردي لأن هذا الأخير سوف يؤثر بطريقة إما مباشرة أو غير مباشرة في المتغيرات الكلية للإقتصاد كالدخل الوطني؛ العمالة؛ الإستهلاك؛ الإيداع و تكوين رأس المال؛ فالزيادة فيه تؤدي حتما إلى ارتفاع معدلات تلك المتغيرات و بالتالي تحقيق الرفاهية لأفراد

هذا الاقتصاد ؛ فيما ذهب البعض الآخر البعض الآخر إلى القول بأن " النمو الاقتصادي هو حدوث زيادة في الدخل الفردي الحقيقي و ليس النقدي ؛ هذا الأخير الذي يشير إلى عدد الوحدات النقدية التي يتحصل عليها الفرد خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة واحدة مقابل الخدمات الإنتاجية التي يقدمها " ( عطية ؛ 2003 ؛ ص ؛ 11 ) وهذا ما يتفق مع تعريف جون أور القائل " بأن النمو هو الزيادة المستمرة في كمية السلع و الخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط إقتصادي معين " ( Arrous ; 1999 ; p ; 9 )

- يعرفه \* Simon.kuwnets\* الزيادة في قدرة الدولة على عرض توليفة متنوعة من السلع الاقتصادية لسكانها؛ وتكون هذه الزيادة المتنامية في القدرة الإنتاجية مبنية على التقدم التكنولوجي والتعديلات المؤسسية والإيديولوجية التي يحتاج الامر إليها (عجمية وآخرون؛ 2006؛ ص؛ ص؛ 77 - 79) ويرى أن هناك تصورين للنمو أحدهما كمي والآخر نوعي:

- النمو بالتصور الكمي: هو " الزيادة الدائمة للسكان والنتاج للفرد "

- أما التصور النوعي؛ فيعرفه كما يلي: " هو التوسع في جهاز الإنتاج - بالمعنى الواسع للكلمة - الذي يركز على التطبيق الدائم للعلم؛ أي جهاز منظم من المعارف المتحكم فيها ".

كما يعرف على أنه " عملية كمية؛ ناتج من خلال الزيادة على مدى فترة طويلة؛ لمؤشر ممثل بحجم الإنتاج والثروة لبلد ما. هذا المؤشر هو معظم الأحيان الناتج المحلي الإجمالي أو الناتج الوطني الإجمالي (بورداش؛ 2017؛ ص؛ 3)

بصفة عامة؛ يمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه الزيادة المتتالية في الفترة الطويلة للكميات المعبر عنها بحيث هذا التابع يتضمن جوهرية تعديلات في الهياكل الإقتصادية؛ التي تشير إلى ذلك التحول العميق للبنيات الاقتصادية والإجتماعية والسياسية للمجتمع وكتغير شامل في تنظيم الإنتاج والتوزيع وفي الإستهلاك.

## 2-أنواع النمو الاقتصادي:

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من النمو (عرقوب؛ 2013؛ ص؛ 8).

أ-النمو الطبيعي: هو ذلك النمو الذي يحدث في صورة عمليات موضوعية؛ والتي تتلخص في أربع عمليات هي: عملية التابع في التقسيم الاجتماعي للعمل؛ عملية تراكم أولي لرأس المال؛ عملية الإنتشار الواسع للعملية الإنتاجية؛ وعملية تكوين السوق الداخلي بمعنى أن يتشكل سوق محلي حيث يصبح لكل ناتج سوق فيها عرض وطلب.

ب-النمو العابر: هو ذلك النمو الذي يفتقد إلى الديمومة والثبات؛ فهو يأتي كنتيجة لظهور عوامل طارئة عادة ما تكون عوامل خارجية تختفي ويختفي معها النمو الذي أحدثته.

**ج-النمو المخطط:** وهو النمو الذي يظهر نتيجة لعملية تخطيط شامل لموارد المجتمع حيث ترتبط قوة وفعالية هذا النمو بواقعية الخطط المرسومة؛ كما يرتبط أيضا بفعالية التنفيذ والمتابعة.

### 3-الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية:

يفرق الإقتصاديون عادة بين النمو الاقتصادي "Economic Growth" والتنمية "Development"؛ نظرا لوجود علاقة إرتباط بين المفهومين؛ واستخدامها البعض كمرادفين؛ فكلاهما يعني زيادة الطاقة الإنتاجية للإقتصاد إلا أنهما مختلفان في المضمون.

#### - تعريف التنمية:

تعرف التنمية بأنها تلك العملية المستمرة التي تجعل الناس بصفة عامة أحسن حالا بزيادة ما يحصلون عليه من السلع والخدمات وزيادة الإختيارات والفرص التي تتاح لهم (عزیز ولأبو نسيئة؛ 2002؛ ص:750). وتعرف أيضا بأنها العملية التي يحدث من خلالها تغيير شامل ومتواصل مصحوب بزيادة في متوسط الدخل الحقيقي وتحسين نوعية الحياة وتغير هيكلية في الإنتاج (عطية؛ 2003؛ ص:17).

كما توصف بأنها مجموعة السياسات التي يتخذها مجتمع معين وتؤدي إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي إستنادا إلى قواه الذاتية مع ضمان تواصل هذا النمو وتوازنه لتلبية حاجات أفراد المجتمع؛ وتحقيق أكبر قدر ممكن من العدالة الإجتماعية (مدحت مصطفى وعبد الظاهر؛ 1999؛ ص:44).

إن تطور مفهوم التنمية جعلها تتناول موضوعات مهمة نسبيا مل تعليم أفضل؛ مستويات أعلى من التغذية والصحة؛ فقر أقل؛ بيئة أنقى؛ توازن أكثر ومساواة في الفرص؛ حرية شخصية وفردية أكبر وحياة غنية بالثقافة؛ لذا يرى M.Todaro أن التنمية يجب أن ينظر إليها بأنها عملية متعددة الأبعاد تتضمن تغيرات رئيسية في الهياكل الإجتماعية؛ أساليب حياته شائعة وهيئات وطنية؛ بالإضافة إلى رفع معدلات النمو الإقتصادي؛ وتقليل عدم المساواة وتخفيض مستويات الفقر وإزالته (تودارو؛ 2009؛ ص:54).

يتضح من هذه التعاريف أن مفهوم التنمية يتميز بالشمولية؛ أي أنها لا تركز فقط على التغيير الكمي للسلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد في المتوسط؛ وإنما تمتد لتشمل التغيير النوعي والهيكلي؛ فأني تحليل لمشكلات التنمية من الضروري أن يركز على المتغيرات الاقتصادية مثل الدخل ومستوى الأسعار مع التركيز بنفس الدرجة على المتغيرات المؤسسية غير الاقتصادية والتي تشمل طبيعة نظام الملكية؛ هيكل التعليم؛ النظم الصحية؛ آلية عمل الإدارة العامة؛ طبيعة الأخلاقيات والقيم الشعبية (تودارو؛ 2009؛ ص:60).

إن التفرقة بين النمو والتنمية الإقتصادية ترتبط بالتلقائية والتدخل في تحقيقهما؛ فالنمو الإقتصادي تلقائي يحصل مع مرور الزمن باستمرار وجود تشكيلة إجتماعية معينة؛ وسعيها للعيش الدائم أما التنمية فتستوجب التدخل والتوجيه من قبل الدولة التي تمتلك القدرة على أن تنمي المجتمع إقتصاديا بشكل خاص؛ وبالتالي لا تترك المجتمع ينمو تلقائيا؛ فتوجهه نحو المجالات الملائمة؛ وتعمل على إحداث التغييرات اللازمة لذلك (دخيل؛ 2009؛ ص: 28).

## المطلب الثاني: قياس النمو الإقتصادي.

بعدها تم توضيح كل من مفهوم النمو الإقتصادي والتنمية باعتبارهما مفهومين مختلفين إلا أنهما مرتبطان فيما بينهما؛ وإن كانت التنمية أكر شمولا من النمو الإقتصادي؛ فإن ضعف معدلات النمو الإقتصادي في مجتمع ما لا يعني بالضرورة عدم وجود تنمية فيه.

### 1- النظريات المفسرة للنمو الإقتصادي:

**1-1- نظرية الفكر الإقتصادي التقليدي والكينزي:** لقد عرفت نظريات النمو الإقتصادي تطورا كبيرا بدءا من إسهامات النظرية الكلاسيكية من خلال نظرية آدم سميث، ريكاردو و ما لتييس في النمو الإقتصادي، مروراً بالنظرية الكينزية و نموذج سولو للنمو الإقتصادي، م ظهور نظرية النمو الداخلي و من أمهها نموذج رومر (1986) Romer نموذج لوكاس (1988) Lucas ، كما ظهرت مقاربات جديدة لتحفيز النمو على غرار مقارنة التشخيص الجيد للنمو ل: Ricardo Hausmann ; Dani Rodrik ; et Andrés Velasco ; ومقاربة إزاحة معوقات النمو ل: (2005) Martin Baily et Diana Farrell، و مقارنة استراتيجيات النمو المستديم للجنة النمو و التنمية .Commission on Growth and Development (2008) .

### 1-2- نظريات النمو الإقتصادي في الفكر الإقتصادي التقليدي:

لقد أسهم الفكر الإقتصادي التقليدي سواء الكلاسيك أو النيوكلاسيك في تطور نظريات النمو الإقتصادي رغم إختلاف فرضياتهم وتحليلهم والنتائج التي توصلوا إليها.

### 1-3- النظرية الكلاسيكية في النمو الإقتصادي .

كان للفكر الإقتصادي الكلاسيكي دور كبير في تطور علم الإقتصاد عموما وإسهام بارز في نظرية النمو الإقتصادي (طيبة، 2012؛ ص: 85) ويقوم تحليل المدرسة الكلاسيكية على أساس نظام إقتصادي يستند إلى الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج ووجود حرية في ممارسة النشاط الإقتصادي بما فيها حرية التجارة، كما يفترض

وجود سوق تسوده المنافسة التامة وأن كل الموارد الإقتصادية مشغلة تشغيلًا كاملاً، وأن الأسعار تتحدد بقوى العرض والطلب، وأن هذه القوى كفيلة بإعادة التوازن للأسواق إذا حدث أي اختلال لها .

ويمكن إبراز أهم أفكار النظرية الكلاسيكية في النمو الإقتصادي فيما يلي :

- إعتقد الكلاسيك أن الإنتاج يتحدد بعدة عوامل هي: العمل، رأس المال، الموارد الطبيعية والتقدم التكنولوجي، واعتبروا أن الموارد الطبيعية ثابتة وأن بقية العوامل متغيرة، ولهذا تخضع عملية الإنتاج الزراعي لقانون تناقص الغلة .

- اعتقد الكلاسيك أن كل من التقدم التكنولوجي وتراكم رأس المال قوى دافعة للنمو الإقتصادي، وأن تكوين رأس المال يعتمد على الأرباح، وأن التقدم التكنولوجي لا يتم إلا من خلال تكوين رأس المال، فالأرباح هي مصدر التراكم الرأسمالي.

- إعتقد الكلاسيك بوجود علاقة بين النمو السكاني و التراكم الرأسمالي بحيث أن تزايد هذا الأخير يؤدي إلى تزايد حجم السكان و أن تزايد حجم السكان يؤدي إلى تخفيض تكوين رأس المال .

- اعتقد الكلاسيك أن الأرباح تنخفض بشكل مستمر بسبب زيادة المنافسة بين الرأسماليين في تكوين رأس المال وسيادة قانون تناقص الغلة وزيادة النمو السكاني.

- اعتقد الكلاسيك أن النظام الرأسمالي محكوم عليه بالركود كنهاية لعملية التراكم الرأسمالي بسبب ندرة الموارد الطبيعية والمنافسة بين الرأسماليين.

- رغم اعتبار الفكر الإقتصادي الكلاسيكي أن التراكم الرأسمالي هو السبب الرئيسي للنمو الإقتصادي الذي مآله الركود الإقتصادي لم يسلم من النقد في تفسير النمو الإقتصادي، حيث شملت هذه الإنتقادات بعض المبادئ والفرضيات والنتائج التي توصل إليها، من بينها:

- اعتمد الكلاسيك على مبدأ عدم تدخل الحكومة في النشاط الإقتصادي، و أن آلية السوق كفيلة بإحداث التوازن الإقتصادي، كما إفترضوا وجود منافسة تامة داخل الأسواق و الإستخدام الكامل للموارد (مدحت مصطفى و عبد الظاهر؛ 1999؛ ص:73)

- إفترضت النظرية الكلاسيكية أن المعرفة الفنية معطاة وثابتة (ثبات الفن الإنتاجي) عبر الزمن، لذا فشلت في تصور أهمية التأثير الذي يتركه التقدم التكنولوجي على النمو الإقتصادي.

- إعتبر الكلاسيك أن عملية الإنتاج الزراعي تخضع لقانون تناقص الغلة بافتراض ثبات الفن التكنولوجي ورأس المال، ولهذا قللوا من أهمية وإمكانية تأثير التقدم التكنولوجي في الحد من أثر تناقص العوائد .

- اقتصر الفكر الكلاسيكي على توزيع الدخل بين طبقات المجتمع باعتباره عامل مهم في تكوين رأس المال الذي يعتبر المحدد الرئيسي للنمو.
- إعتبر الإقتصاديون الكلاسيك أن الأرباح هي المصدر الوحيد للإدخار، لكن التجربة أشارت إلى أن هناك مصادر أخرى للإدخار منها إدخار الطبقة الوسطى وإدخار الحكومة (القريشي؛ 2007؛ ص؛ 64).
- تعتبر تصورات الكلاسيك عن علاقة الأجور بالأرباح خاطئة، فلم تبق الأجور عند مستوى الكفاف، بل حدثت زيادة مستمرة في الأجور دون حصول إنخفاض في معدلات الأرباح .
- يغلب على أفكار الكلاسيك في النمو الإقتصادي طابع التشاؤم، حيث تنتهي إلى أن النمو الإقتصادي مآله الركود، ويرجع هذا التشاؤم إلى أفكار ما لتيس عن التزايد السكاني وقانون تناقص الغلة لريكاردو، مما يترتب عليه إعاقة النمو (معتوف؛ 2003؛ ص؛ 79).

**1-4- النظرية النيوكلاسيكية في النمو الإقتصادي :** عملت النظرية النيوكلاسيكية ( القريشي؛ 2007؛ ص؛ 66) على تحسين التحليل الكلاسيكي فيما يخص عملية التراكم الرأسمالي و جعله أكثر ملائمة للهيكل الإقتصادية التي سادت في أواخر القرن التاسع عشر و بداية القرن العشرين، فقد إعتبر الكلاسيك أن كل إدخار يتحول إلى إستثمار طالما أن معدل الربح موجب، أما النيوكلاسيك فقد إفترضوا إمكانية الإحلال بين رأس المال و العمل، مما يعين إمكانية تكوين رأس المال دون أن تكون هناك ضرورة لزيادة العمل، و أنه ليس من الضروري أن يكون المدخر هو المستثمر، فيستطيع رجال الأعمال الحصول على السلع الإنتاجية و ذلك باستخدام أرصدة مقترضة، و يمكن لأفراد المجتمع من ناحية أخرى إدخار عن طريق شراء السندات بدلا من الأصول العينية (عجمية و الليي؛ 2001؛ ص؛ ص؛ 78؛ 79؛ 80).

وترى هذه النظرية أن تكوين رأس المال يعتمد على الإدخار، وأن الإدخار يتحدد من خلال سعر الفائدة ومستوى الدخل (علاقة طردية)، في حين يتحدد الإستثمار بسعر الفائدة (علاقة عكسية) والإنتاجية الحدية لرأس المال، ويتقاطع الإدخار (منحنى عرض الأرصدة الإستثمارية) ومنحنى الإستثمار (منحنى الطلب على الأرصدة الإستثمارية) خلال فترة زمنية معينة يتحدد معدل الفائدة السوقي وحجم الإدخار والإستثمار التوازنين.

و ينتج عن زيادة رأس المال الذي أضافته المشروعات الإستثمارية رفع إنتاجية العمل، و من م زيادة الدخل الوطني الذي يترتب عنه في فترة زمنية معينة زيادة عرض الأرصدة الإستثمارية في الفترة الموالية، و من جهة أخرى ينقص الطلب عليها - بافتراض غياب التقدم التكنولوجي - طالما أن المشروعات الأعلى إيرادا تكون

قد تقلصت في الفترات السابقة، و يترتب على ذلك تقاطع منحني العرض و الطلب على الإستثمار عند مستوى منخفض من سعر الفائدة، و يتناقص حجم الإستثمار مع هذه العملية حتى يتلاشى في النهاية عندما يصل سعر الفائدة إلى مستوى منخفض جدا بحيث لا يرغب الأفراد في الإدخار، فيتوقف النمو الإقتصادي و يصل الإقتصاد إلى وضع الركود الإقتصادي .

لقد رفض النيوكلاسيك فكرة سيادة حالة الركود الإقتصادي، و أكدوا أن هناك سببين هامين كفيلين بعدم إقتراب الإقتصاد إلى حالة الركود، يتمثل السبب الأول في حدوث التقدم التكنولوجي باستمرار بطريقة يترتب عنها بروز مشروعات إستثمارية ذات عوائد مرتفعة، و اعتقدوا أن هذا التقدم التكنولوجي يأخذ مكانه بسرعة كافية للقضاء على أي ضغوط ركوديه قد تفرضها ندرة الموارد الطبيعية، أما بالنسبة للسبب الثاني فقد اعتقد النيوكلاسيك أن أي إنخفاض ضئيل في سعر الفائدة يجعل عدد كبير من الفرص الإستثمارية مربحة، أي أنهم إعتبروا أن مرونة الطلب على الأرصدة الإستثمارية كبيرة، فالوصول إلى حالة الركود حسب النيوكلاسيك يتطلب وقت طويل حتى في غياب أي تقدم تكنولوجي (عجيمة و الليثي؛ 2001؛ ص:78؛ 80) .

ويرى النيوكلاسيك أن عملية النمو لها طبيعة تدريجية ومنتسقة وتراكمية، ويكسب فيها العمال وأصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين وملاك الأراضي، ورغم أن التقدم التكنولوجي تنتج عنه بطالة مؤقتة لبعض فئات العمال إلى أن الأثر الصافي لهذا التقدم يزيد من الطلب الإجمالي على العمل، فضلا على أن إدخال الأساليب الإنتاجية الجديدة يتم بطريقة تدريجية، كما تسهم الأثار الموازية للنمو في إحدى الصناعات على الصناعات الأخرى في دعم خاصية إتساق عملية النمو .

و قد أشار ألفريد مارشال إلى أن النمو في قطاع إقتصادي معين يترتب عنه ظهور الوفورات الخارجية في قطاعات أخرى، فمثلا مع توسع صناعة معينة تزداد متطلباتها من المواد الخام و الخدمات من الصناعات الأخرى، أي أن النمو الإقتصادي لا ينطوي على مجموعة من العلاقات البسيطة بين عدد قليل من المتغيرات الإقتصادية الكلية و إنما كل نمو في مشروع أو في صناعة ما يترتب عنه سلسلة من ردود الأفعال التي تؤثر بدورها على العديد من المشروعات و الصناعات مما يؤدي إلى حدوث نمو إقتصادي في الإقتصاد الوطني ككل (عجيمة و الليثي؛ 2001؛ ص:82) .

**1-5- نظرية شومبيتر في النمو الإقتصادي:** أدخل شومبيتر تعديلات على نظرية النيوكلاسيك في النمو الإقتصادي، إذ يرى أن عملية النمو الإقتصادي ليست منتسقة وتدرجية كما تصورها النيوكلاسيك وإنما هي تغيير تلقائي وغير مستقر، وتتبع تطور الإبتكارات التقنية والتنظيمية، ويحصل النمو بشكل قفزات دون

إنسجام عن طريق حدوث فترات إزدهار تعقبها فترات كساد، فأتجاه النمو عند شومبيتر ليس مستقرا بل يصل سريعا إلى حدوده، وتكون بيئة الإستثمار الإبتكاري عند هذه الحدود غير مواتية .

لقد أعطى شومبيتر دورا مهما للعوامل التنظيمية والفنية في عملية النمو الإقتصادي، وركز على المنظم واعتبره من أهم عناصر النمو، فالمنظم هو المبتكر والمحدد الذي يقدم شيئا جديدا، ويتضمن الإبتكار عدة أشياء منها تقديم منتج، تقديم طريقة جديدة للإنتاج، الدخول إلى سوق جديد، للحصول على مصدر جديد للمواد الخام وإقامة تنظيم جديد للصناعة يمثل حالة إبتكار (القريشي؛2007؛ ص:69).

ميز شومبيتر بين نوعين من الإستثمار، الإستثمار التابع الذي يعتبر دالة لحجم النشاط الإقتصادي ويتحدد بالربح والفائدة وحجم رأس المال أي على أساس الموازنة بين الإيراد الحدي لإنتاجية رأس المال والفائدة على رأس المال، أما الإستثمار التلقائي فيعتبره المحدد الأساسي لعملية النمو في الأجل الطويل ويتحدد بعوامل مستقلة في النشاط الإقتصادي وهي الإبتكار والتجديد.

**1-6- نظرية النمو الإقتصادي في الفكر الكينزي:** بدأت المشاكل الإقتصادية تظهر داخل النظام الرأسمالي مع نهاية الحرب العالمية الأولى، وتراجع الطلب الكلي على السلع والخدمات بطريقة ملحوظة مما أدى إلى حدوث أزمة الكساد الكبير 1929-1932، فانخفض مستوى الإنتاج مما أعقبه تكديس السلع في الأسواق وتراجع حاد في مستوى الأسعار وتدني مستويات الأجور وارتفاع مستويات البطالة، وعجزت النظرية التقليدية بأفكارها ومبادئها عن تقديم الحلول المناسبة لهذه الأزمة .

لقد إعترب الكلاسيك أن النمو الإقتصادي يتم تلقائيا دون الحاجة إلى تدخل الحكومة في النشاط الإقتصادي حيث إعتمدوا على مبادئ وفرضيات معينة دفعتهم للإعتقاد بأن التوازن الإقتصادي يتحقق دائما عند مستوى التشغيل الكامل للموارد الإقتصادية، لكن أزمة الكساد أثبتت فشل التلقائية التي يسير وفقها نظام السوق في الإحتفاظ بالطلب الفعلي عند المستوى اللازم لتحقيق التشغيل الكامل (معتوق؛2003؛ ص:81؛82).

**1-7- النظريات الإقتصادية المعاصرة في تفسير النمو الإقتصادي:** مثل النظرية النيوكلاسيكية للنمو الإقتصادي ذات التوجه الخارجي (نموذج روبرت سولو) ونظرية النمو الداخلي (نموذج رومر ولوكاس) أهم النظريات المعاصرة في تفسير النمو الإقتصادي.

**1-8- نظرية سولو في النمو الإقتصادي :** يمثل هذا الإتجاه الفكري عددا من الإقتصاديين مثل روبرت سولو، جيمس ميد و سوان الذين إعتمدوا في تحليلهم على الفرضيات التي قامت عليها المدرسة النيوكلاسيكية (الحدية)، و وجهت هذه المدرسة نقدها للنظرية الكينزية التي ركزت على جانب الطلب كعامل حاسم في



عملية النمو على أساس أن الزيادة التي تحدث في الناتج الوطني لا تتأني فقط عن طريق التراكم الرأسمالي بل أيضا عن طريق الفن التكنولوجي المستخدم الذي يؤثر في إنتاجية جميع عوامل الإنتاج (معتوق؛ 2003؛ ص: 91)، و من هنا جاءت تسمية هذا الإتجاه بالنيوكلاسيكي نسبة إلى المدرسة النيوكلاسيكية المعتمدة على جانب العرض و على المتغيرات الوحيدة في تفسير النمو.

## 2- طرق قياس النمو الإقتصادي.

نظرا لكون الاقتصاد ما هو إلا تغيير في حجم النشاط الاقتصادي الوطني؛ فإن قياس هذا التغيير يكون من خلال دراسة مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تعبر عن هذا النشاط ومن بينها:

### 2-1- المعدلات النقدية للنمو.

وهي معدلات النمو التي يتم حسابها إستنادا إلى التقديرات النقدية لحجم الاقتصاد الوطني؛ وذلك بعد تحويل المنتجات العينية والخدمات لذلك الاقتصاد إلى ما يعادلها بالعملة النقدية المتداولة. رغم التحفظات على هذا الأسلوب؛ إلا انه لا يزال أفضل وأسهل الأساليب المتاحة؛ خاصة بعد إجراء التعديلات على هذه التقديرات والأخذ بعين الإعتبار أثر التضخم؛ نسب التحويل بين مختلف العملات وكذا الأساليب المحاسبية التي تأخذ بعين بها الدول؛ من خلال محاولة الإتفاق على نظام محاسبي موحد تلتزم به جميع دول العالم؛ مما يسهل التعامل مع البيانات الاقتصادية المنشورة. وبناء على هذا الأسلوب يتم قياس معدلات النمو على مختلف أنواع الأسعار الجارية؛ الآبته والدولية (مدحت وعبد الظاهر؛ 1999؛ ص؛ ص؛ 118؛ 119).

### 2-2- معدلات النمو بالأسعار الجارية.

عادة ما يتم قياس نمو الإقتصاد الوطني باستخدام العملات المحلية، وذلك إستنادا إلى البيانات الخاصة به سنويا. وهذا الأسلوب صالح عند دراسة معدلات النمو المحلية ولفترة قصيرة. ومن أهم المعدلات لمستخدمه: معدل نمو الناتج الوطني الإجمالي ومعدل نمو الدخل الوطني.

### 2-3- معدلات النمو بالأسعار الثابتة.

مع بروز ظاهرة التضخم الإقتصادي وارتفاع الأسعار، أصبحت الأسعار الجارية لا تعبر بشكل دقيق عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل. وهذا ما إستلزم تعديل البيانات إستنادا إلى الأرقام القياسية للأسعار. وعلى ذلك فإنه يتم إستخدام نفس المؤشرات السابقة، بحيث يتم تقديرها بالأسعار الثابتة بعد إزالة أثر التضخم، وعلى هذا الأساس يتم الحصول على معدل النمو الإقتصادي الحقيقي. وهذا الأسلوب صالح عند دراسة معدلات النمو المحلية لفتترات زمنية طويلة (بورداش؛ 2017؛ ص: 5).

## 2-4- معدلات النمو بالأسعار الدولية.

لا يمكن استخدام العملات المحلية عند إجراء الدراسات الإقتصادية الدولية المقارنة، نظرا لإختلاف أسعار صرف العملات من بلد لآخر. لذلك يلزم تحويل العملات المحلية بعد إزالة أثر التضخم منها إلى ما يعادلها بعملة واحدة (عادة ما تكون بالدولار الأمريكي)، ثم يتم حساب المقاييس المطلوب حسابها. ويستخدم هذا الأسلوب غالبا في الدراسات الخاصة بالتجارة الدولية (بورداش؛ 2017؛ ص؛ 6).

## 2-5- المعدلات العينية للنمو.

مع التأثير الكبير لإرتفاع معدلات إزدياد السكان في الدول النامية بدرجة تقارب معدلات نمو الدخل والنتائج. أصبحت تستخدم مؤشرات معدلات نمو متوسط نصيب الفرد، حيث تقيس هذه المعدلات النمو الإقتصادي في علاقته بمعدلات النمو السكاني. ونظرا لعدم دقة استخدام المقاييس النقدية في مجال الخدمات، كان لا بد من استخدام بعض المقاييس العينية التي تعبر عن النمو الإقتصادي (مدحت وعبد الظاهر؛ 1999؛ ص؛ 119).

## 2-6- مقارنة القدرة الشرائية.

تستخدم المنظمات والهيئات الدولية مقياس قيمة الناتج الوطني مقوما بسعر الدولار الأمريكي عند نشر تقاريرها الخاصة بالنمو الإقتصادي المقارن لبلدان العالم، ثم تقوم بترتيب البلدان من حيث درجة التقدم والتخلف إستنادا لهذا المقياس. وقد تنبه خبراء صندوق النقد الدولي إلى أن هذا المقياس يخفي القيمة الحقيقية لإقتصاديات الدول النامية، لذلك تم إعداد مقياس يعتمد على القدرة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها بمعنى " حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنة بالقدرة الشرائية للعملات في البلدان الأخرى " (مدحت وعبد الظاهر؛ 1999؛ ص؛ 119).

## المطلب الثالث: مصادر النمو الإقتصادي.

### 1-العوامل المؤثرة في النمو الإقتصادي.

إن تحديد مصدر النمو الإقتصادي يسمح بمعرفة الأعوان الإقتصاديين والقطاعات الإقتصادية التي تساهم في تكوين الناتج المحلي الإجمالي مما يساعد على وضع سياسات إقتصادية سليمة تهدف إلى التأثير على الأعوان الإقتصاديين وقطاعات معينة قصد الإستمرار في زيادة القيمة المضافة داخل الإقتصاد.

أدت التطورات والتغيرات في النظريات الإقتصادية؛ وخاصة المتعلقة بالتنمية والنمو الإقتصادي؛ إلى الكشف عن خمسة عوامل أساسية تؤثر في عملية النمو؛ وهي: كمية رأس المال المادي؛ الإبتكار؛ نوعية رأس المال البشري؛ كمية العمل؛ التجارة الدولية.

### 1-1: تراكم رأس المال المادي:

عندما بدأ الإهتمام بعوامل ومداخل النمو الإقتصادي؛ تركز التحليل الإقتصادي حول العلاقة السببية بين معدل تراكم رأس المال المادي ومعدل نمو الناتج القومي. أي أن المتغير الإستراتيجي المهيمن في تحقيق النمو يتمثل في الإنفاق الإستشاري الضخم. وهذا ما دعت إليه نظريات النمو؛ التي غطت الفترة من آدم سميث حتى المدرسة الكينزية (مسغوني؛ 2005؛ ص؛ 78).

### 1-2 الإبتكار (التكنولوجيا):

إن التقدم التكنولوجي والمعرفة والإبتكارات الجديدة تعتبر مساهمة من المساهمات المستديمة لنظرية النمو الإقتصادي. حيث تتضمن خلق أفكار جديدة تكون جزئيا غير متسمة بالتراحم أو التنافس؛ كما تعتبر الطريقة الوحيدة لتفادي العوائد المتناقضة في المدى الطويل ومن ثم إذا تم إحلال رأسمال قديم برأس مال جديد بتحسين الشكل والنوعية فإن رصيد رأس المال الحقيقي في التمتع يظل ثابتا ولا تتحقق أية زيادة في الدخل الوطني. ومع ذلك نفترض الان أن هناك نموا في المعرفة التقنية. فإن المعدات الجديدة والأكثر إنتاجية سوف تؤدي إلى النمو في الدخل الوطني؛ لسبب التقدم في المعرفة التقنية لا بسبب التراكم المزيد من رأس المال. لذا فإن لهذا النوع من الزيادة في الدخل الوطني يمكن أن يأتي إما من خلال تقدم المعرفة التقنية داخل المجتمع؛ وإما من خلال إستيراد هذه المعرفة من الخارج (مسغوني؛ 2005؛ ص؛ 81).

### 1-3- التجارة الخارجية كمحرك للنمو الإقتصادي:

هناك العديد من الدراسات النظرية التي أسهمت في هذه الفكرة ونذكر منها: حيث أنه من خلال النظريات الكلاسيكية - إعتبرت أراء كل من آدم سميث وريكاردو وميل أبليج تعبيراً عن الفكر الكلاسيكي في مجال التجارة الخارجية؛ تحرير التجارة يؤثر بطريقة غير مباشرة على النمة الإقتصادي؛ باعتبارهم أن بيئة الحرية هي التي يتحقق فيها إفتراضاتهم. فكل سياسة تزيد من فعالية الإقتصاد من بينها تحرير التجارة قد يؤدي إلى نمو سريع؛ وزيادة الدخل وترجم بزيادة الإدخار والإستثمار. لم يتم في نظريات الكلاسيكية دراسة مباشرة بين تحرير التجارة والنمو الإقتصادي (المجلة الجزائرية للإقتصاد والإدارة؛ 2014؛

العدد 05)

أما من خلال النظرية الكينزية مضاعف التجارة الخارجية وهو الذي يؤدي إلى الإختلال أو التغيير في العلاقات الإقتصادية الدولية ومنها يؤدي إلى إحداث تغييرا في حجم الدخل القومي والتشغيل في كل بلد من البلدان التي أصابها الإختلال (المجلة الجزائرية للإقتصاد والإدارة؛ 2014؛ العدد 05).

#### 1-4- تأثير الثقافة على النمو الإقتصادي:

إن للثقافة جوانب مهمة بالنسبة للنمو الإقتصادي تختلف بين البلدان، وأن هذه الجوانب تمارس تأثيرا قويا على النتائج الإقتصادية (تراكم رأس المال المادي والبشري، الكفاءة الكلية للإنتاج). في هذا الجانب، تتضمن جوانب الثقافة التي يمكن أن تؤثر في الدخل كل من: الإفتتاح على الأفكار الجديدة (التي تؤثر على قدرة إستيعاب التكنولوجيا من الخارج)، الميل للعمل الجاد، الإدخار للمستقبل (واللذان يؤثران على تراكم رأس المال المادي والبشري)، ودرجة الثقة بين الأفراد. الإفتتاح على الأفكار الجديدة في كثير من الأحيان، يشدد الإقتصاديون المهتمون بدراسة الصيرورة التاريخية لعملية النمو الإقتصادي على أهمية إفتتاح مجتمع ما على الأفكار الجديدة المستوردة من الخارج. فللمناقشات الدائرة حول العلاقة بين التكنولوجيا والنمو الإقتصادي كشفت أن العديد من التقنيات الجديدة المستخدمة في بلد ما إختترعت في بلد آخر لذلك فإن البلد الذي يقوم بتبني التكنولوجيات من الخارج سيكون أكثر تقدما تكنولوجيا مقارنة مع البلد الذي يعتمد على التكنولوجيات المحلية فقط. في هذا الصدد، يرى العلماء أن الإختلافات في إستعدادات البلدان لتبني التكنولوجيا الأجنبية يمثل جزءا من اللغز الكبير الذي يفسر تاريخ النمو الإقتصادي كفقدان الصين للريادة العالمية لصالح أوروبا في بداية القرن الثامن عشر بسبب الإختلاف في تعاملهم مع العالم الأوسع (Monkyr ;1990) تاريخيا، أظهر الأوروبيون إستعدادا كبيرا لنسخ أفضل ما هو متاح من البلدان الأخرى: فالإختراعات الصينية الرائدة آنذاك كالورق والبارود تم تبنيها بشغف كبير من قبل الأوروبيين والتي لعبت دورا حاسما في الصعود الإقتصادي في أوروبا. على نقيض ذلك، إتخذت الصين موقف معاديا إتجاه بقية العالم حي تعاملت مع الإتصالات مع الأجانب كفرصة لإظهار التفوق الثقافي الصيني. وبشكل جزئي، نتيجة لهذا الإختلاف في الإفتتاح على الأفكار الجديدة أصبحت الفجوة التكنولوجية بين الصين وأوروبا أكثر إتساعا بين القرنين الخامس عشر والتاسع عشر. من جانب آخر، يرى الباحثون بأن القدرة على تقبل الأفكار من الخارج أثر على التنمية الإقتصادية في اليابان والعالم الإسلامي. فاليابان - البلد الأكثر نجاحا إقتصاديا بوجود جذور ثقافية مستوردة من الخارج - قامت بشكل حماسي بإقتراض التقنيات والأفكار من أوروبا. ففي الوقت التي وجدت فيها اليابان نفسها في وضع تكنولوجي غير تنافسي مقارنة ببلدان أخرى

أكثر تقدما في منتصف القرن التاسع عشر إتبعته اليابان إستراتيجية " محاكاة التكنولوجيا " والتي تعتبر التجربة الوحيدة والفريدة من نوعها في التاريخ. حيث قامت اليابان بإرسال بعثات من المراقبين إلى أوروبا وأمريكا ليعودوا بعض ذلك ليس فقط بتكنولوجيا الإنتاج ولكن أيضا بالمؤسسات، التشريعات القانونية، والمنظومة العسكرية. في حالة العالم الإسلامي، نجد العكس تماما (مع الأسف): هناك إتجاه عام لرفض الأفكار الخارجية، و التي مثلت أحد أكبر العوائق أمام النمو الإقتصادي (Weil, 2013). أحد الأمثلة على هذه المقاومة للأفكار الخارجية تتمثل في رفض المطبعة التي إعتبرها بعض المسلمين أداة لتدنيس المقدسات. فلم يتم إعتقاد المطبعة إلا في عهد الإمبراطورية العثمانية عام - 1728 بعد 275 عاما من إختراع Gutenberg - ليستمر هذا الرفض للأفكار الأجنبية إلى يومنا هذا. (حواس؛2016؛ ص؛ ص؛85؛86)

### 1-5- الموقع الجغرافي:

إحدى المحددات الرئيسية للنمو الإقتصادي و التي تلقى الكثير من الإهتمام هي " الجغرافيا Geography." و يتفق العديد من الباحثين على أن تأثير الجغرافيا على النمو الإقتصادي طويل الأجل يأخذ أبعادا متعددة: فالصحة ، النمو السكاني ، الإنتاجية الغذائية ، وفرة الموارد و تنقل عوامل الإنتاج كلها خصائص جغرافية تلعب دورا هاما في التأثير على النمو الإقتصادي على المدى الطويل (Tang 2004, Jones and Bloch.) ( Jones and Hall ;1999 ) وجود علاقة إيجابية بين القيمة المطلقة لخطوط العرض و نصيب الفرد من الدخل في عينة من البلدان. أما (Al et al. ; 1999) فقد أظهروا أن المناخ الإستوائي له آثار سلبية على صحة الإنسان و الإنتاجية الزراعية مما يؤدي إلى إنخفاض مستويات دخل الفرد. في حين يؤكد

(Millan Mc and masters ; 2001) على الآثار الإيجابية لصقيع الشتاء على الإنتاجية الزراعية وتحفيزها للتنمية الإقتصادية الشاملة. ويشير (Warner ; 2003) أيضا إلى أن الجغرافيا تمارس تأثيرات هامة على التكتل على سبيل المثال، من المرجح أن تنشأ وتتطور المدن في مناطق جغرافية ملائمة وبالتالي تصبح الجغرافيا عاملا هاما في تحديد التحضر ونمو المدن (حواس؛2016؛ ص؛ ص؛99).

### 1-6- رأس المال البشري:

أما الشطر المتعلق برأس المال البشري، فإننا نجد العديد من الأبحاث العلمية والسياسات الإقتصادية في عدد من بلدان العالم تؤكد عليه كمحدد مركزي في عملية رفع وتسريع معدل النمو الإقتصادي. فرأس المال البشري Capital Human أو "الإستثمار في العنصر البشري" يهدف إلى توسيع مدارات الفرد وإيجاد

المزيد من الخيارات المتاحة أمامه كما يهدف إلى تحسين مستويات العلمية، الثقافية، الإجتماعية، وتطوير مهارات الأفراد فضلا عن توفير الفرص للإبداع. فالعنصر البشري بما لديه من قدرة على التجديد، الإبداع والإبتكار يمكنه أن يتفوق على ندرة الموارد الطبيعية وإلا يصبح عائقا أمام التقدم إذا لم يتم إستغلال طاقات المجتمع العلمية والإنتاجية بشكل أمثل.

## 2- معوقات النمو الإقتصادي:

### 2-1- النمو الديمغرافي:

من أهم المشاكل التي تعاني منها الدول النامية نذكر مشكلة النمو الديمغرافي المرتفع؛ فسكان العالم يتضاعف وبصفة مستمرة كل أربعين سنة تقريبا وأغلبية الزيادة نجدها في نصف الكرة الجنوبي حيث تقع كل الدول النامية. فهذه الدول تشهد نموا سكانيا عاليا مقارنة بنظيرتها في الدول المتقدمة؛ وهذا ما يجعل الدول النامية تحاول إيجاد سياسات فعالة للتأثير على هذا النمو المستمر وكبحه.

ويرى جاك براسول (Jacque Brasseul) أن النمو الديمغرافي يعمل كعامل كابح لعملية النمو الإقتصادي باعتبار ان الزيادة المستمرة للسكان يعني توفير أموال إضافية للغذاء والعلاج وكذا توفير مناصب شغل جديدة وهو الشيء المستحيل مع الإمكانيات المحدودة التي تتوفر عليها الدول النامية.

### 2-2- المديونية الخارجية:

قصد الخروج من مجمل المشاكل الاقتصادية ومن أجل تحقيق الإنعاش الإقتصادي المرغوب فيه؛ سعت الدول النامية إلى إتباع سياسات إقتصادية طموحة ولذلك ونظرا لمحدودية الموارد المالية المتوفرة لهذه الدول لجأت إلى عملية الإقتراض أصبحت هذه الأخيرة (البلدان النامية) تعاني من ارتفاع حجم ديونها الخارجية نتيجة لمحدودية حجم صادراتها وبطء التطور الإقتصادي وكذا إرتفاع الفوائد العالية على نسب الديون وهذا ما جعل إدارة البنك الدولي قلقة جدا بسبب تراكم الديون الهائلة للبلدان النامية وعجزها على التسديد فالبلدان الأكثر مديونية في العالم حاليا ينتمون في أغلبهم إلى العالم الثالث .

### 2-3- البطالة:

تشهد معظم دول العالم إستفحال ظاهرة البطالة إلا أن هذه الظاهرة تختلف من منطقة إلى أخرى فترى أنها تشتد حدة في البلدان النامية وتقل في البلدان المتطورة؛ وقد رأينا في الفترة السابقة أن الدول النامية تشهد نموا ديمغرافيا كبير أدى إلى ارتفاع متزايد للسكان وهذا يؤدي بدوره إلى ارتفاع عدد الطالبيين لمناصب العمل مما يجعل حكومات هذه الدول عاجزة على تلبية هذا الطلب المتزايد.

## المبحث الثاني: محددات النمو الاقتصادي

قامت العديد من الدراسات بالتدقيق في الأموال الكامنة وراء الأداء الاقتصادي بالاعتماد على مختلف الأطر المفاهيمية والمنهجية على هذا النحو، مجموعة واسعة من العوامل الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية، الثقافية، المؤسساتية، الجغرافية والديمقراطية ثم بتحديدتها واقتراحها كمحددات ممكنة للنمو الاقتصادي.

### المطلب الأول: المحددات المباشرة

يعتبر الاستثمار كأحد العوامل الأساسية المحركة للنمو الاقتصادي المحددة في نماذج النمو الاقتصادي النيوكلاسيكي والداخلي على حد سواء، ومع ذلك في الإطار النيوكلاسيكي يمارس الاستثمار تأثيراً في الفترة الانتقالية في حين ترى نماذج النمو الداخلي أن لديه تأثيرات أكثر ديمومة، وقد أتت الأهمية المتعلقة بالاستثمار من قبل هذه النظريات الى وجود عدد هائل من الدراسات التجريبية التي تبحث في العلاقة بين الاستثمار والنمو الاقتصادي (Kormendi and Meguire 1985 ;De Long and Summers1991 ; Levine and Renelt 1992 ; Mankiw et al. 1992 ; Auerbach et al. 1994 ; Barro and Sala -i- Martin 1995 ; Sala -i- Martin 1997 ; Easterly 1997 ; Bond et al. 2001 ; Podrecca and carmecci 2001) ومع ذلك هذه النتائج ليست قاطعة ويعتبر رأس المال المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي في العديد من نماذج النمو الداخلي فضلاً عن كونه أحد التوسعات لنموذج النيوكلاسيك.

ويشير مصطلح "رأس المال البشري" الى اكتساب العمال للمهارات والمعرفة الفنية عن طريق التعليم والتدريب، فقد قامت غالبية العظمى من الدراسات بقياس نوعية رأس المال البشري باستخدام "تقريبات proxy" المتعلقة بالتعليم على سبيل المثال: (معدلات الالتحاق بالمدارس، اختبارات المؤهلات الرياضية والعلمية... الخ). على هذا الأساس، وجب العديد من الدراسات دليلاً يشير الى أن القوي العاملة المتعلمة

هي أحد المحددات الأساسية للنمو الإقتصادي أنظر على سبيل المثال Barro 1991 ; Mankiw et al. 1992 ; Barro and Sala-i- Martin,1995 ; Brunetti et al, 1998 ; Hanushek and Kimko2000). ومع ذلك، هناك

عدد من الباحثين تشككوا في هذه النتائج، وبالتالي على أهمية رأس المال البشري باعتباره محدد كبيراً للنمو الاقتصادي أنظر على سبيل المثال: (Levine and Renelt, 1992 ; Bengabib and Spiegel,1994 ; Topel,1999 ; Krueger and Lindgal ,2001 ;Pritchett,2001).

الابتكار وأنشطة R&D يمكن أن تلعب دورا كبيرا في التقدم الاقتصادي وزيادة الإنتاجية والنمو. هذا راجع إلى زيادة استخدام التكنولوجيا التي تمكن من إدخال عمليات ومنتجات جديدة متفوقة هذا الدور الذي يلعبه الابتكار وأنشطة R&D<sup>1</sup> ثم تأكيده من قبل مختلف نماذج النمو الداخلي، كما تم تأكيد العلاقة بين الابتكار R&D والنمو الاقتصادي أيضا قريبا من قبل العديد من الدراسات (Ulku 2004) (Fagerberg ;1987 ;Lichtenberg ;1992).

### – السياسات الاقتصادية وظروف الاقتصاد الكلي

جذبت أيضا الكثير من الانتباه من حيث دورها في الأداء الاقتصادي أنظر على سبيل المثال **kormendi and Megurie,1985 ; Grier and Tullock,1989 ;Barro 1991; 1997) .(Fisher,1993 ; Easterly and Regbelo,1993 ; Barro and Sala-i- Martin,1995** وذلك بالنظر لأنها تحدد الإطار الذي يحدث فيه النمو الاقتصادي قام الأدب بالبحث عن عدد من السياسات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على الأداء الاقتصادي بما في ذلك الاستثمار في رأس المال البشري والبنى الأساسية، وتحسين المؤسسات السياسية والقانونية وهكذا ومع ذلك لا يوجد هناك إجماع داخل الأوساط العلمية فيما يتعلق بالسياسات الأكثر الملائمة للنمو الاقتصادي، عموما الشروط السليمة للاقتصاد الكلي تبدو أنها ضرورية لكنها ليست كافية لظروف الأداء الاقتصادي ايجابية ( Fisher,1993 ).

وجود بيئة اقتصادية كلية مستقرة يمكنها أن تحفز النمو عن طريق الحد من عدم اليقين في حين أن عدم الاستقرار يمكن أن يؤثر سلبا على النمو من خلال تأثيره على الإنتاجية والاستثمار (أي وجود خطر أعلى)، وقد تم تحديد عدد كبير من عوامل الاقتصاد الكلي التي يمكن أن تؤثر على النمو الاقتصادي، لكن قدرا من الاهتمام ثم وضعه على التضخم، والعجز لمالي لميزانية والإعفاءات الضريبية.

أما الانفتاح على التجارة فهو يعتبر كذلك محمدا هاما الأداء الاقتصادي فالواقع يشير إلى أن هناك أسباب نظرية راسخة تدعم الحجة القائلة بأن هناك صلة قوية وإيجابية بين الانفتاح والنمو الاقتصادي، فالانفتاح سهل نقل التكنولوجيا ونشر المعرفة، وعن طريق الزيادة التعرض للمنافسة، يسهم في استغلال الميزة النسبية واكتشفت عدد كبير من الدراسات هذه العلاقة في الأبحاث التجريبية ومع ذلك النتائج المتحصل عليها ليست حاسمة، فالعديد من الباحثين وجدوا أن الاقتصاديات التي تفتتح على كل من التجارة وتدفقات رأس المال تشهد ارتفاعا في نصيب الفرد من GDP<sup>2</sup>، كما أنها تنمو بسرعة (Dollar1992 ; Sachs and Warner1995 ;

<sup>1</sup> R&D نقصد به أنشطة البحث والتطوير (Research and Development, R &D).

<sup>2</sup> GDP يقصد به الناتج الداخلي الخام ((Gross Domestic Product))



(Edward 1998 Dollr and Kraay 2000) في حين أن آخرين تشكو في هذه النتائج مثيرين تساؤلات حول مقارنة هذه النماذج المطورة أنظر علي سبيل المثال: **Levine and Renelt** ; **Radriguez and Rodrik ;1999; Vamvkidis ; 2002** ) وقد أصبح الاستثمار الأجنبي المباشر مؤخرا يلعب دورا حاسما في تدويل النشاط الاقتصادي كما أنه يعتبر مصدرا أساسيا لنقل التكنولوجيا والنمو الاقتصادي، وقد أكد هذا الدور الرئيسي لـ  $FDI^3$  في العديد من نماذج نظرية النمو الداخلي.

أما الدراسات التجريبية حول تأثير على النمو فقد استطاعة توفير نتائج أكثر أو أقل اتساعا تؤكد وجود

صلة إيجابية هامة بينما **Borensztein and et al 1998 ; Hernes Lensink, 2003** و **Lensink and Morrissey 2006**. وعلى الرغم من أنه منذ فترة طويلة تم الاعتراف بالدور الهام الذي

تلعبه المؤسسات في بلورة الأداء الاقتصادي **(Lewis 1955 ; Ayres 1962 ; Matthews 1986)** إلا أنه حتى في السنوات الأخيرة تم اختياره تجريبيا بطريقة أكثر استقرارا **keefer 1995; Mauro**

**(Rodrik et Hall and Jones 1999; Rodrik, 1999; Acemoglu et al 2002 1995; al.2004 al.2004)** وسلط **Rodrik** (2004) الضوء على خمس هياكل مؤسسية رئيسية (حقوق الملكية

المؤسسات القانونية، المؤسسات من أجل تحقيق استقرار للاقتصاد الكلي، والمؤسسات التأمين الاجتماعي، ومؤسسات إدارة الصراع) والتي يراها أنها لا تمارس تأثيرا مباشرا فقط على النمو الاقتصادي، لكنها أيضا تؤثر

على المحددات الأخرى للنمو مثل رأس المال المادي والبشري، قرارات الاستثمار والتنمية التكنولوجية على هذه لأسس يرى **Easterly** (2001) أن أيا من هذه العوامل التقليدية لن يكون لها أي تأثير على الأداء

الاقتصادي ما لم توضع في بيئة مؤسسية مستقرة وجديرة بالثقة. وتشمل مقاييس النوعية لمؤسسة التي تستخدم عادة في الدراسات التجريبية حقوق الملكية وأمن العقود، خطر المصادرة، مستوى الفساد، التدقيق القانوني

ومستوى الديمقراطية **(Knack & Keefer, 1995)** العلاقة بين العوامل السياسية والنمو الاقتصادي جاء في إصداره دراسة **Lipset** (1959)، الذي بحث في الكيفية التي تؤثر فيها التنمية الاقتصادية على النظام

السياسي، ومنذ ذلك الحين، ازدادت البحوث حول هذا الموضوع مبررة حقيقة هامة وواضحة كون أن القضايا السياسية تؤثر الى حد كبير على الاقتصاد وقدرته على النمو **; Kormendi and Maguire,1985**

**Scully1988; Grier) and Tullock, 1989 ; Alesina and Perotti, 1996 ; Lensink et al. 1999 ; Lensink,2001** على سبيل المثال يؤدي وجود بيئة سياسية غير مستقرة إلى زيادة عدم

اليقين، مما يثبط الاستثمار ويعرقل الإمكانيات الاقتصادية، يجدر بالذكر أنه ليس فقط وجود النظام هو الذي

<sup>3</sup> FDI يقصد به الاستثمار الأجنبي المباشر (Foreign Direct Investment).

يؤثر على ديناميكية النمو، بل أيضا نوع هذا النظام فعلى سبيل المثال وجد أن مستوى الديمقراطية يتفق مع وجود النمو الإقتصادي، على الرغم من أن هذه العلاقة هي أكثر تعقيدا بكثير، ويلاحظ أيضا أن الديمقراطية يمكن أن تبطئ أو تسرع النمو الإقتصادي بناء على العديد من القنوات التي تمر من خلالها Alesina and Radrik (1994) وعلى مدار السنوات، تم استخدام عدد من المتغيرات في محاولة لتقييم نوعية وتأثيرات العوامل السياسية. في هذا الإطار، قدم Brunetti (1997) خمسة أصناف لتلك المتغيرات التي تصف بصورة شاملة البيئة السياسية وتشمل: الديمقراطية، الاستقرار الحكومي، العنف السياسي، والتصور الموضوعي على السياسة.

### المطلب الثاني: المحددات الرئيسية

في الآونة الأخيرة، أصبح الاهتمام متزايدا في كيفية التي تؤثر فيه مختلف العوامل الاجتماعية والثقافية على النمو الإقتصادي أنظر على سبيل المثال: ( Granato et al,1996 ; Huntington,1996 ; Temple and Johnson,1998 ; Landes,2000 ; Inglehart and Baker,2000 ; Zak Knack,2001 ; Barro & McCleary,2003 and في حقيقة، وجود علاقات اجتماعية وثيقة ووجود الثقة تعتبر محددات هامة، فمن المتوقع أن يوجد في اقتصاديات الثقة وحوافز قوية للابتكار، لتراكم رأس المال المادي والموارد البشرية ويظهر موارد بشرية غنية، كلها تعتبر عوامل محركة للنمو الإقتصادي Knack & Keefe (1997) التنوع العرقي يمكن أن يكون له تأثير سلبي على النمو عن طريق الحد من الثقة، زيادة الاستقطاب وتشجيع اعتماد سياسات الحيادية وحتى التي لها تأثيرات سلبية من حيث النمو Easterly (1997). وقد تم فحص العديد من العوامل الاجتماعية والثقافية الأخرى في الأدب، مثل التركيبة العرقية والتجزئة، التنوع في اللغة، الدين المعتقدات، المواقف وما شابه ذلك، لكن علاقتها بالنمو الإقتصادي يبدو وإنها غير مباشرة وغير واضحة، فعلى سبيل المثال، يمكن للتنوع الثقافي أن يكون له إما تأثير سلبي على النمو نظرا لظهور عدم اليقين الاجتماعي أو حتى نظرا للصراعات الاجتماعية، وإما له تأثير إيجابي طالما أنها تؤدي إلى بيئة تعددية يؤدي فيها التعاون إلى الازدهار ثم تأكيد دور الجغرافي في النمو الإقتصادي فقط في السنوات الأخيرة الماضية أين تم صياغتها وإدخالها حيز النماذج ( Fujita et al,1999 ; Gallup et al,1999 ) وقد استخدم الباحثون العديد من المتغيرات "لتقريب" للجغرافيا و التوقع بما في ذلك خطوط العرض، المسافات بين البلدان، نسبة الأراضي داخل مسافة معينة من الساحل متوسط درجة الحرارة، نوعية التربة وبيئة الأمراض Sachs and Warner ,1997 ; Bloom and Sachs,1998 ; Masters and

والأراضي غير الساحلية لها تأثير مباشر على النمو الإقتصادي لأنها تؤثر على الإنتاجية (الزراعة)، الهيكل الإقتصادي تكاليف النقل والتنافسية لكن، وجد باحثون آخرون (Easterly and Levine, 2003) عدم ظهور أثر للجغرافيا على النمو بعد التحكم في المؤسسات. (Rodrik et al. 2004)

أكثر من ذلك، يعتقد أن التكتل السكاني والأنشطة الاقتصادية في الفضاء لها تأثير إيجابي على النمو في المستويين المحلي والعالمي (Martin and Ottaviano, 2001 ; Davis and Henderson, 2003 ; Bertinelli and Black, 2004). ويرجع ذلك إلى التأثيرات الخارجية الاحتمالية أو ما يعرف باقتصاديات التكتل الناشئة إما عن التركيز في أنشطة قطاع واحد (اقتصاديات التوطن) أو توافر خدمات متعددة ذات الصلة بالمناطق الحضرية (اقتصاديات الحضرية)، فاقصاديات التكتل تخلق حوافز (بناء على الآثار الانتشارية للمعلومات) المعرفة، الروابط الأمامية والخلفية والتجمعات بسوق العمل (المتخصصة) لتركيز الإنتاج في عدد محدود من المواقع التي استفادة عادة من الدعم الحكومي Fujita & Thisse (2002) كنتيجة لذلك، تميل المناطق الكبيرة والكثيفة إلى جذب الأنشطة الاقتصادية بمعدل أعلى وتحقيق النمو في عملية التعزيز الذاتي (Ottaviano & Puga 1998) ومع ذلك، وجد الباحثون (Bertinelli and Henderso 2003 ; Wheeler 2003 ; Bertinelli and Black 2004) أنه بمجرد أن تصل الكثافة إلى مستوى معين، هذه التأثيرات الخارجية لإيجابية تبدأ في التلاشي ولتقليص التكتلات وجود تأثيرات خارجية سلبية بسبب ارتفاع تكاليف النقل ولأراضي، الازدحام والاحتفاظ وتعميق المنافسة تهميش مما يبطئ أفاق النمو.

وقد اجتذبت العلاقة بين الاتجاهات الديمغرافية والنمو الإقتصادي الكثير من الاهتمام خصوصا على مدار السنوات الماضية، لكن العديد من الجوانب الديمغرافية لا تزال غير مكتشفة اليوم، والواقع يشير أن النمو السكاني، التركيبة السكانية والتوزيع العمري والتحضر، تلعب دورا رئيسيا في النمو الإقتصادي (Kormendi) and Meguire 1985; Brander and Dowrick 1994 ; Kelley and Schmidt 2000 ; Barro 1997 ; Bloom and Williamson 1998) فعلى سبيل المثال يمكن للنمو السكاني المرتفع، أن يكون له تأثير سلبي على النمو الإقتصادي مؤثرا على نسبة الإعانة، سلوك الاستثمار والادخار ونوعية رأس المال البشري، تركيبة السكان يمكن أن يكون لها انعكاسات هامة وجود حجم سكان كبير في سن العمل بيد وأنه يحرك النمو، على النقيض وجود حجم كبير من السكان في سن مبكرة أو المسنين المعانين، تحضيرها قد يرتبط إيجابيا مع النمو الإقتصادي كلما شكلت المدن موظفا لتنامي

قطاع التعليم العالي في الاقتصاد Arvaritidis and Petrakos (2006) على الرغم من هذه النتائج، هذه القضايا لاتزال مفتوحة لنقاش، طالما أنه يوجد هناك دراسات سجلت ترابط غير قوي بين النمو الاقتصادي والمتغيرات الديمغرافيا (Grier and Tullock 1989 ; pritchett,2001).

## خاتمة الفصل

قام هذا الفصل بعرض شامل لمختلف الأدبيات والدراسات التي تناقش التفاعل الحاصل بين الأسباب المباشرة والأسباب الجذرية (أو الرئيسية) في تفسيرها للاختلافات الحاصلة في النمو الإقتصادي عبر البلدان. وهنا يظهر بشكل واضح أن أية تفسيرات تتصل ببساطة بالاختلافات الحاصلة في الأسباب المباشرة التكنولوجية، رأس المال المادي والبشري عند مستوى معين تكون غير مقنعة وناقصة في شرحها لتلك الفروقات في الأداء الإقتصادي للأمم. بعبارة أخرى، ينبغي أن تكون هناك أسباب جذرية أو كما أشرنا إليها "أسباب رئيسية للنمو الإقتصادي": فهي تلك الأسباب التي تتمتع العديد من البلدان من الإستثمار أكبر في التكنولوجية، رأس المال المادي والبشري. إن التحقيق في الأسباب الرئيسية للنمو الإقتصادي مهم لسببين أساسيين: أولاً، أي نظرية تركز على المتغيرات التدخلية (الأسباب المباشرة) لوحدها دون فهم للقوى المحركة لها لن تكون قادرة على تقديم حلول فعالة لإشكالية التقدم / التخلف الإقتصادي. لهذا السبب لا يمكن لنظرية النمو لوحدها تفسير التباعد أو التقارب الإقتصادي دون اللجوء لباقي العلوم الإجتماعية (التاريخ، علم الإجتماع، علم النفس، العلوم السياسية ...)

تتمثل الرسالة الرئيسية لهذا الفصل في أنه من الرغم من التقدم الكبير الذي حققته الأدبيات نحو فهم وتحديد الأسباب الجذرية للتقدم الإقتصادي إلا أن روابط السببية بين المحددات الجذرية (فيما بينها) والتنمية الإقتصادية معقدة جداً ومتعددة الأبعاد كما أنها تختلف عبر البلدان والقارات. لذلك، لا يزال الكثير من العمل يتعين القيام به لكشف الروابط الممكنة بين هذه العوامل.

## الفصل الثالث

إستيراد التكنولوجيا والأداء

الاقتصادي في الصين

## مقدمة الفصل

إلى وقت قريب، لم تكن الصين تختلف كثيرا عن الاقتصاديات الفقيرة في إفريقيا جنوب الصحراء ولم يحدث التغيير الدراماتيكي فيها الذي نراه يوميا إلا بعد البدء في برامج الإصلاح والانفتاح عام 1978 التي فتحت إمكانات هائلة أمام الصين وخلقت ظروفًا مواتية للحاق بركب الاقتصاديات ذات الدخل المرتفع بسرعة. في عام 1980، كان إقتصاد الصين فقيرا ومتخلفا يعمل فيه 75 بالمئة من القوى العاملة في القطاع الأساسي و82 بالمئة من السكان يعيشون في المناطق الريفية، بل 84 بالمئة من السكان يعيشون تحت خط الفقر (1.25 دولار أمريكي في اليوم) وكان متوسط دخل المواطن الصيني يقارب 760 دولار أمريكي (معدلا بتبادل القوة الشرائية ومقاسا بالأسعار الثابتة لعام 2018) أي ما يمثل حوالي 16 بالمئة فقط من دخل الفرد في الجزائر آنذاك. ومثلها مثل البلدان الفقيرة أخرى، اتبعت الصين استراتيجية تنمية موجهة نحو الداخل حيث ساهمت التجارة بنحو 9.7 بالمئة فقط من الناتج المحلي الإجمالي (إختصارا GDP) وعانت إختلالات هيكلية عميقة مزمنة في العديد من الأبعاد الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والسياسية. لكن الوضع تغير بشكل دراماتيكي منذ تولي الزعيم الصيني Deng Xiaoping وغيره من المحاربين القدامى زمام السلطة بعد وفاة Mao عام 1976 وإطلاق برامج الإصلاح والانفتاح عميقة لتحويل الإقتصاد الصيني من إقتصاد مخطط مركزيا إلى إقتصاد يخضع لقواعد السوق. في هذا الصدد؛ يعتبر التباين الواسع في معدلات نمو الناتج بين البلدان الغنية والفقيرة حقيقة إقتصادية موثقة بشكل جيد من قبل الدراسات الأكاديمية والتقارير الحكومية والدولية؛ فقد اتبعت البلدان التي تملك مستويات مماثلة لمتوسط دخل الفرد أتماطا متباينة للغاية في وقت لاحق؛ أين وقعت بعض البلدان فيما يسمى بـ "فخ التخلف" أو الركود على المدى الطويل في حين استطاعت بلدان أخرى الحفاظ على معدلات نمو مرتفعة وبوتيرة مستدامة.

بالنسبة للصين، على غرار البلدان النامية الأخرى التي تميزت باستثمارات منخفضة في R&D وعدم كفاءة عملية الإبتكار، لم تتمكن من تحقيق التحديث الإقتصادي السريع إلا بعد البدء بسياسات الإصلاح الإقتصادي وتبني سياسة الباب المفتوح ابتداءً منذ عام 1979، والتخلي تدريجيا عن نظام إقتصادي مغلق معتمد على سياسة الإستقلالية والإعتماد على الذات. ولعل السبب في ذلك يرجع إلى إدراك الحكومة الصينية باتساع الفجوة التكنولوجية بشكل كبير بينها وبين البلدان المتقدمة خلال فترة الإنغلاق وتخلف الصين بعيدا ورائها. لذلك، اتجهت الصين نحو الإنخراط في عملية اللحاق بالركب التكنولوجي مع البلدان الأكثر

تقدما من خلال السعي وراء إكتساب التكنولوجيا الجديدة عن طريق التجارة الدولية والتعاون الدولي من أجل تسهيل عملية التصنيع وبالتالي تحقيق معدلات نمو سريعة في الصين.

وبالفعل، أكدت الحكومات الصينية على سياسة إستيراد واردات التكنولوجيا الأجنبية لدفع النمو الإقتصادي منذ تأسيس الدولة كعنصر محوري في حملة التصنيع التي تبنتها منذ الخمسينات. ومع زيادة درجة إنفتاح الإقتصاد الصيني شكلت زيادة واردات التكنولوجيا عاملا حاسما في تحسين كفاءة تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي المدمج في عمليات الإنتاجية وبالتالي محركا رئيسيا للنمو في الإقتصاد.

على هذا الأساس، يقدم هذا الفصل على النحو التالي: يتم في المبحث الأول أهم ملامح تطور أداء النمو الإقتصادي في الصين منذ السبعينات وتقدم مسعاها للحاق بركب البلدان المتقدمة. في حين يظهر المبحث الثاني أهم ملامح سياسة إستيراد التكنولوجيا الأجنبية في الصين.



## المبحث الأول: الأداء الإقتصادي الصيني

خلال العقود الأربعة الماضية، حققت الصين معجزة "النمو المستدام" (زيادة مستمرة في الناتج الذي يُصاحبه تحول دراماتيكي مستمر في الهيكل الاقتصادي والإرتقاء في سلم القيمة إلى الأعلى) وإقلاعا إقتصاديا مثيرا للإعجاب عكس كل التوقعات المتكررة بانتهاء الإقتصاد الصيني في وسائل الإعلام العالمية والمنتديات الدولية. وبدلا من الإنهيار والركود والأزمات المتكررة (كما هو حال العديد من الإقتصاديات الإنتقالية في أوروبا الشرقية، الإتحاد السوفياتي سابقا، إفريقيا وأمريكا اللاتينية في نفس الفترة) حافظت الصين بشكل مذهش على متوسط معدل نمو سنوي يعادل 10 بالمئة في الفترة 1978-2018 ضاعفت خلالها مستوى الدخل لديها بحوالي 21 مرة مقارنة بعام 1980 و أصبح متوسط دخل الفرد فيها أكبر من نظيره في الجزائر... ليس هذا فحسب، حققت الصين أيضا نموا غير مسبوق في مجال التجارة الدولية و أصبح أكبر بلد تجاري في العالم منذ عام 2013 ثم أكبر إقتصاد في العالم بعد تجاوز الولايات المتحدة بدلالة GDP منذ عام 2014.

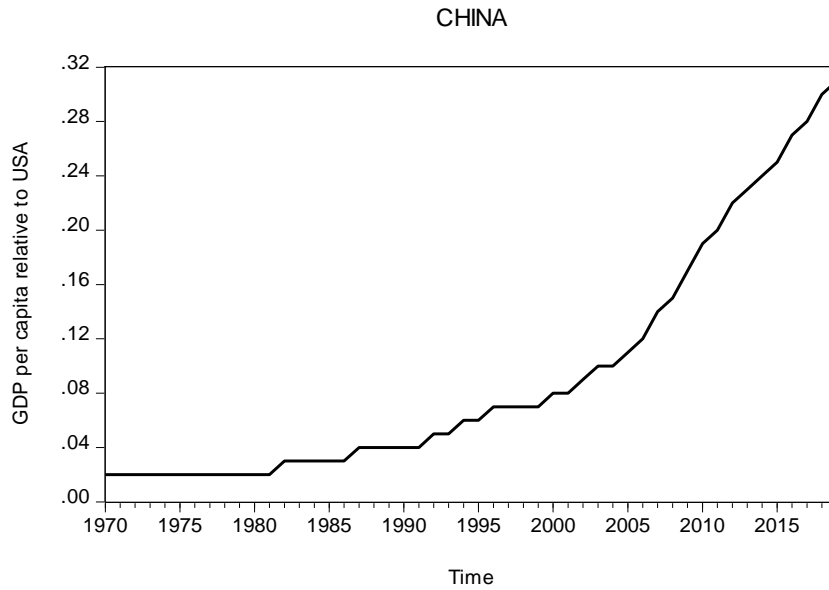
### المطلب الأول: نمو إقتصادي سريع خلال عقود

حافظت الصين على متوسط معدل نمو سنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (إختصارا GDP) يقارب 10 بالمئة خلال أكثر من ثلاثة عقود مدفوعا بشكل رئيسي بالإصلاحات التي فتحت إمكانات هائلة للنمو في الصين، وخلقت ظروفًا مواتية للحاق بركب الاقتصاديات ذات الدخل المرتفع وتقليص فجوة الدخل بسرعة كبيرة: على سبيل المثال، مع تضاعف دخل الفرد 40 مرة خلال الفترة 1970-2018، إرتفعت نسبة متوسط دخل الفرد في الصين إلى دخل الفرد في الولايات المتحدة من 2 بالمئة عام 1970 إلى أكثر من 30 بالمئة عام 2018 (شكل 1.3). من جانب آخر، مكنت معدلات النمو الهائلة من زيادة حجم مساهمة الصين في الإقتصاد العالمي من نسبة 1 بالمئة من GDP العالمي عام 1970 لأكثر من 14 بالمئة عام 2018 مقابل تقلص حصص البلدان المتقدمة كالإتحاد الأوربي والولايات المتحدة. علاوة على ذلك، لا ينظر إلى أهمية الإقتصاد الصيني في حجمه فحسب بل أيضًا في مساهمته في النمو الإقتصادي العالمي-الصين أكبر مساهم في النمو الاقتصادي العالمي بنسبة 32 في المائة في عام 2018.

بلغ معدل النمو الإقتصادي في الصين مستويات عالية جدا خلال فترة ما بعد الإصلاحات عام 1978: فبعد تسجيل معدلات نمو منخفضة نسبيا تقارب 4 بالمئة سنويا خلال الثمانينات، قفز معدل النمو لتحقيق

أرقام عالية (برقمين) إبتداءً من التسعينات، وخلال فترة 2001-2011 سجل النمو الإقتصادي للفرد أكثر من 10 بالمئة سنويا بفضلها إرتفع مستوى دخل الفرد إلى ما يقارب 19000 دولار أمريكي (بأسعار ثابتة لعام 2018) - بعد أن كان 1500 دولار أمريكي قبل عقدين - أو ما يُعادل ربع متوسط بلدان التعاون الإقتصادي والتنمية (إختصارا OCED) واضعة نفسها ضمن قائمة البلدان ذات أعلى دخل متوسط و بمستوى دخل الفرد أعلى من العديد من الإقتصاديات الناشئة (حواس 2020، ص.459).

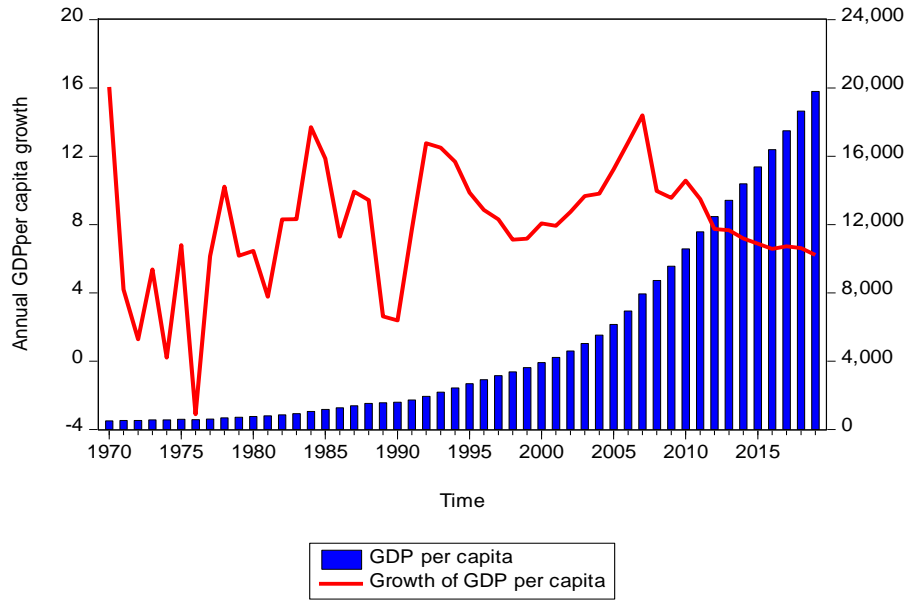
الشكل 1.3. دخل الفرد في الصين كنسبة من دخل الفرد في الولايات المتحدة، 1960-2018.



**Source : World Bank. (2019).**

في السنوات الأخيرة، بدأ النمو الإقتصادي يتباطأ بمعدل "طبيعي جديد" (6.5 بالمئة عام 2018) كما هو متوقع تماما حيث يخبزنا التاريخ وعلم الإقتصاد أن التباطؤ يحدث بشكل عام حول المستوى الحالي لدخل الفرد في الصين (شكل 2.3). عند هذا المستوى من الدخل، تتعثر العديد من البلدان وتفشل على مدى عقود طويلة في محاولتها الإنضمام لمجموعة البلدان المتقدمة-أو ما يُعرف باسم فخ الدخل المتوسط "Middle-Income Trap"، ولم تتمكن سوى عدد قليل من البلدان كاليابان وكوريا الجنوبية من المحافظة على معدلات نمو عند مستوى 7 بالمئة لعقد آخر بعد بلوغها للمستوى الحالي الذي تشهده الصين، لذا يُمكن إعتبار النمو في الصين "إستثنائيا للغاية" لأن معظم البلدان تعود إلى متوسط نموها بعد 10 إلى 15 عاما من النمو السريع (حواس؛ 2017، ص؛ 236).

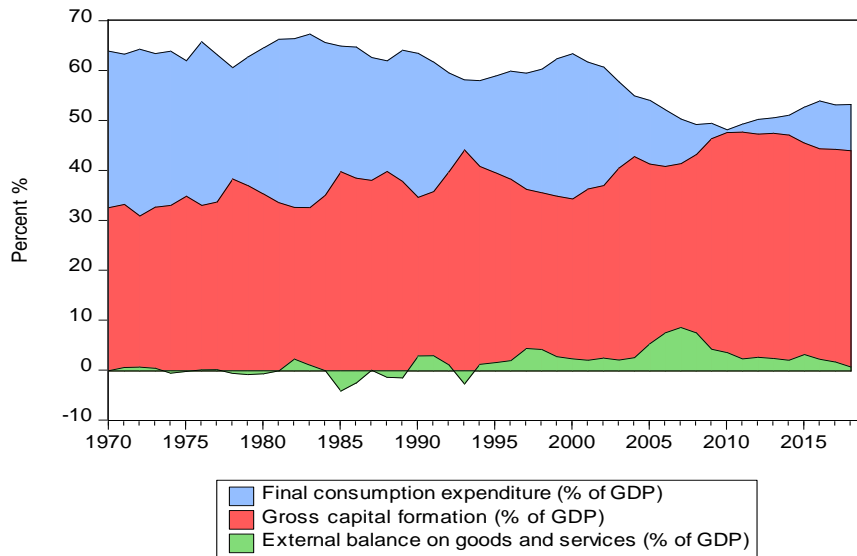
## الشكل 2.3. معدلات نمو ومستويات دخل الفرد في الصين، 1970-2018.



Source : World Bank. (2019).

في السنوات الأخيرة، أحرزت الصين تقدماً ملحوظاً في إعادة توازن الإقتصاد نحو الاستهلاك النهائي وبعيداً عن الاستثمار الرأسمالي الثابت، وهذا يعني حدوث تحول تدريجي من اقتصاد قائم على الإستثمار إلى نموذج نمو بقيادة الإستهلاك (شكل 3.3). ومنذ عام 2014، تجاوز الإستهلاك مستوى الإستثمار ليصبح أكبر محرك للنمو حيث يسهم بمتوسط 57 بالمئة من النمو الإجمالي، وارتفع الإنفاق الإستهلاكي من GDP إلى 3.6 في المئة عام 2018 نتيجة زيادة حصة دخل العمال فضلاً عن إنخفاض معدل الإدخار (Song et al. 2019 a, p.6).

## الشكل 3.3. مكونات GDP في الصين، 1970-2018.



Source : World Bank. (2019).

## المطلب الثاني: مصادر النمو في الصين

تظهر البيانات الواردة سابقاً تقدماً فريداً من نوعه أحرزته الاقتصاد الصيني خلال العقود القليلة الماضية، وبالتالي ينبغي تحليل العوامل التي ساهمت في هذا التقدم والتركيز على وزنها وما يترتب على ذلك من أثر طويل الأجل على التنفيذ الشامل للإصلاحات الاقتصادية في الصين. واستناداً إلى نظرية النمو المعيارية، فإن القوى الدافعة للمعجزة الاقتصادية الصينية هي زيادة إحدى مكونات الناتج الإجمالي.

طور (Jorgensen et Al 2005, p ; p.23-27 ; 2003, p ; p.4-5) نسخة موسعة لإطار محاسبة النمو تهدف لتفكيك النمو الإقتصادي في شكل مساهمة مدخلات رأس المال والعمالة ونمو كفاءة الإنتاج أو الإنتاجية الكلية للعوامل (إختصاراً TFP). أصبح إطار محاسبة النمو يحظى بقبول واسع النطاق باعتباره الطريقة الأكثر دقة لقياس مساهمة المدخلات الاقتصادية المختلفة، وهو بذلك بمثابة المعيار الذهبي لتحليل الإنتاجية ومصادر النمو (حواس وزرواط؛ 2018، ص؛ 126).

باستخدام دالة الإنتاج أدناه، يتم إنتاج المخرجات ( $Y$ ) بواسطة حزمة من المدخلات ( $X$ ) كخدمات رأس المال والعمالة، والجديد أن هذه الخدمات الرأسمالية يمكن تجزئتها إلى رأس مال من نوع تكنولوجيا الإتصال والمعلومات ( $K_{ICT}$ ) ورأس مال غير ICT ( $K_{NICT}$ )، أما خدمات العمل فهي نتاج ساعات العمل ( $H$ ) و نوعية العمل ( $L_Q$ ). ويتم زيادة المدخل ( $X$ ) بواسطة زيادة الإنتاجية الكلية للعوامل ( $A$ ) ذات حيادية Hicks:

$$Y = AX (K_{ICT}, K_{NICT}, H, L_Q) \quad (1)$$

في ظل فرضية سوق المنافسة الكاملة أين يدفع الناتج الحدي لكل مدخل أسعاره وتطبيق فرضية ثبات عوائد الحجم، يمكن تحويل المعادلة (1) إلى إطار محاسبة النمو التالية:

$$\begin{aligned} \Delta \ln Y &= \Delta \ln A + \bar{v}_K \Delta \ln K + \bar{v}_L \Delta \ln L \\ &= \Delta \ln A + \bar{v}_{K_{ICT}} \Delta \ln K_{ICT} + \bar{v}_{K_{NICT}} \Delta \ln K_{NICT} + \bar{v}_L \Delta \ln H + \bar{v}_L \Delta \ln L_Q \end{aligned} \quad (2)$$

حيث تشير ( $\bar{v}$ ) لمتوسط فترتين لخصص إجمالي دخل العوامل، و ( $\Delta \ln$ ) أمام متغير ما يُعبر عن معدل نموها الحقيقي خلال تلك الفترة. ومع افتراض ثبات عوائد الحجم هذا يعني أن:

$$\bar{v}_K + \bar{v}_L = 1 \left( \bar{v}_K = \bar{v}_{K_{ICT}} + \bar{v}_{K_{NICT}} \right)$$

تُشير المعادلة (2) ضمناً أن نمو GDP يمكن تقسيمه لثلاث مصادر رئيسية:

- مساهمة رأس المال الذي يتكون من مساهمة رأس المال من نوع ICT ورأس المال غير ICT:

$$\bar{v}_K \Delta \ln K = \bar{v}_{K_{ICT}} \Delta \ln K_{ICT} + \bar{v}_{K_{NICT}} \Delta \ln K_{NICT}$$

- مساهمة مدخل العمالة الذي يتكون من الساعات المشتغلة ونوعية العمل:

$$\bar{v}_L \Delta \ln L = \bar{v}_L \Delta \ln H + \bar{v}_L \Delta \ln L_0$$

- مساهمة نمو TFP:  $\Delta \ln A$

يتم استخدام قاعدة بيانات الاقتصاد العالمي لمجلس المؤتمر (اختصاراً TED) وقاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية (اختصاراً WDI) للبنك العالمي و Penn-World، التي تسمح بتوفير البيانات الكاملة اللازمة لعملية تجزئة النمو لعينة كبيرة من الاقتصاديات خلال الفترة 1990-2018 لأكثر تفاصيل حول طريقة تقدير محاسبة النمو، أنظر: (حواس، 2020، ص؛ ص 461-463).

يعرض جدول 01 مصادر نمو GDP في الصين خلال الفترة 1990-2018 متضمناً الفترات الفرعية 1990-2000، 2000-2010 و 2010-2018. يُظهر تحليل تجزئة نمو الناتج أن النمو الاقتصادي الصيني استفاد من التحسينات الحاصلة في الإنتاجية (أو نمو TFP) وتوسيع مدخلات رأس المال المادي والعمالة، ولعبت كل هذه العوامل دوراً مهماً (لكن بدرجات متفاوتة) على مدار العقود الثلاثة الماضية. وتُظهر نتائج محاسبة النمو في الصين أن البلد حقق متوسط معدل نمو GDP يعادل 9.2 بالمائة سنوياً خلال الفترة 1990-2018 مما يعني تضاعف مستوى GDP في الصين 3 مرات خلال هذه الفترة، حيث مثلت مساهمة نمو TFP حوالي 4.2 نقطة مئوية وبحصة 46 بالمائة من نمو GDP وهي بذلك أكبر مصدر للنمو الاقتصادي في الصين خلال هذه الفترة. ويُمثل نمو رأس المال المادي أيضاً مصدراً رئيسياً للنمو حيث يُساهم بحوالي 4 نقطة مئوية من النمو وبحصة تقدر بـ 43.8 بالمائة من نمو GDP، أما النسبة المتبقية تتشارك فيها القوى العاملة المتزايدة والاستثمار في رأس المال البشري (جدول 01).

لا بد من الإشارة أن بفضل الإصلاحات المصاحبة لانضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية استطاعت الصين الحفاظ على نمو مرتفع نسبياً من TFP لكن مساهمتها تراجعت بشكل حاد بعد الازمة المالية العالمية من 4.5 نقطة مئوية في السنوات التي سبقت الأزمة إلى 3.5 نقطة مئوية بعد ذلك. ونتيجة لانخفاض مساهمة TFP كان على النمو أن يعتمد بشكل أكبر على الاستثمار في رأس المال المادي (ما يقرب 48 بالمائة خلال الفترة 2008-2017) مع ملاحظة زيادة أهمية رأس المال من نوع ICT مع مرور الوقت لكنه لا يزال بعيداً عن المستوى المطلوب، مما يعني أن الصين لا تزال متخلفة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال مقارنة بالبلدان المتقدمة. إضافة إلى ذلك، انخفضت مساهمة العمالة بشكل حاد ما بين عامي 1990 إلى 2018 نتيجة مواصلة انخفاض حجم ساعات العمل المشتغلة من 1.12 نقطة مئوية خلال الفترة 1990-2000 إلى 0.25 نقطة مئوية خلال 2010-2018، والسبب في ذلك انعكاس المكاسب الديمغرافية وارتفاع عمر السكان في سن العمل إلى جانب تحول نموذج النمو الجديد (الارتقاء في سلم سلسلة القيمة)

بعيدا عن التركيز على الصناعات التحويلية مكثفة العمالة والتي تعتمد على المعروض الكبير من العمالة، لكن في المقابل نلاحظ تحسن مساهمة نوعية عنصر العمل (أو رأس المال البشري) تدريجيا لكن يبدو أنها ضعيفة (من 2.5 بالمئة في التسعينات إلى 3.7 بالمئة خلال الفترة الحالية).

### الجدول 1.3. مصادر النمو الاقتصادي في الصين، 1990-2018.

		1990-2000	2000-2010	2010-2018	1990-2018
GDP growth (%)		9.53	10.29	7.92	9.24
<b>Sources of GDP growth (%)</b>					
Capital Input	All	3.42	4.89	3.81	4.04
	ICT	0.43	0.77	0.36	0.52
	NICT	2.99	4.12	3.45	3.52
Labor Input	All	1.36	0.9	0.55	0.93
	Quality	0.24	0.38	0.3	0.3
	Hour	1.12	0.52	0.25	0.63
TFP		4.75	4.5	3.56	4.27
<b>Structure of GDP growth (=100)</b>					
Capital Input	All	35.88	47.52	48.10	43.83
	ICT	4.51	7.48	4.54	5.51
	NICT	31.37	40.04	43.56	38.32
Labor Input	All	14.27	8.74	6.94	9.98
	Quality	2.51	3.69	3.78	3.32
	Hour	11.76	5.05	3.16	6.65
TFP		49.85	43.74	44.96	46.18

المصدر: حواس. (2020، ص؛ 492).

تؤكد نتائج محاسبة النمو أن النمو السريع الذي حققته الصين (ولا زالت) خلال العقود القليلة الماضية يتوافق مع نمط النمو المتسارع الذي يميز اقتصاديات اللحاق بالركب والذي يؤكد على التحسينات في الإنتاجية وتراكم رأس المال المادي كأهم مصدرين لاستدامة النمو الاقتصادي. تتفق نتائج هذه الدراسة أيضا مع توقعات نظريات النمو والدراسات التجريبية ذات الصلة التي تؤكد على أهمية TFP كمصدر وحيد لاستدامة معدلات نمو موجبة على المدى الطويل. في المقابل، أصبح تراكم رأس المال مصدرا هاما في الصين خلال الفترة 2010-2018 مما يوحي أن التركيز فقط على تحسين الكفاءة الكلية وحده (حتى في البلدان المتقدمة) ليس كافيا للحفاظ على النمو المنشود، ما يعني أن تحسين بيئة الأعمال لتعزيز الاستثمار الرأسمالي لا يزال يمثل أولوية استراتيجية لتعزيز النمو الاقتصادي في الصين. أخيرا، تناقص مساهمة مدخل العمالة يُوحي بالدور الثانوي الذي يلعبه في النمو الاقتصادي الصيني (حواس؛ 2020، ص؛ 466).

## المبحث الثاني: سياسة إستيراد التكنولوجيا في الصين

إرتكزت الصين في طريق صعودها الإقتصادي على محاور عدة ولعل من أهمها وأبرزها هو التقدم التكنولوجي. يعتمد هذا الأخير بدوره على عوامل مثل حجم التكنولوجيا المتاحة وغير المستغلة في بلد ما كنتيجة للفجوة التكنولوجية بينه وبين البلدان المتقدمة (حدود التكنولوجيا) ومقدرة البلد على إستيعاب تلك التكنولوجيات الحديثة. ينطبق الأمر تماما على الصين في بداياتها - بلد نامي تميز بإستثمارات منخفضة من R&D وعدم كفاءة عملية الإبتكار - خلال مرحلة الإصلاح والتي إتبعت إستراتيجية تنمية قائمة على الإستثمار كإستراتيجية مناسبة لتعزيز الإنتاجية ونمو الناتج الإجمالي. تؤكد هذه الإستراتيجية على جهود الإستثمار الكبيرة واعتماد التكنولوجيا الأجنبية على شكل واردات السلع الرأسمالية (إلى جانب أشكال أخرى) وتقليد الخارج كعناصر هامة في عملية التصنيع واللحاق بركب حدود التكنولوجيا العالمية. وبالفعل، أكدت الحكومات الصينية على سياسة إستيراد التكنولوجيا الأجنبية لدفع النمو الإقتصادي منذ تأسيس الدولة كعنصر محوري في حملة التصنيع التي تبنتها منذ الخمسينات ومع زيادة درجة إنفتاح الإقتصاد الصيني شكلت زيادة واردات السلع الرأسمالية عاملا حاسما في تحسين كفاءة تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي المدمج في عمليات الإنتاجية وبالتالي محركا رئيسيا للنمو في الإقتصاد.

### المطلب الأول: الإنفتاح التجاري في الصين

بداية مع تحرير التجارة والانفتاح، أطلقت الصين إصلاحاتها الاقتصادية عام 1979 التي كانت أحد أهدافها تحقيق تحول رئيسي في استراتيجيتها الاقتصادية من إحلال الواردات إلى التوجه نحو الخارج. بدأت الصين سياسة الباب المفتوح عام 1979 بالتخلي عن نظام اقتصادي مغلق يتميز بثلاث قيود رئيسية:

- 1- احتكار التجارة الدولية من قبل الدولة (أو الشركات المملوكة للدولة).
- 2- تحديد الأسعار المحلية (بما في ذلك السلع القابلة للتداول) من قبل الحكومة دون ربطها بالأسعار العالمية.
- 3- تحكم الحكومة بالنقد الأجنبي واحتفاظها بكل عائدات النقد الأجنبي من الصادرات.

علاوة على ذلك، لم يسمح للإستثمار الأجنبي في النشاط وتم تقييد واردات التكنولوجيا الأجنبية لصالح تراكم الخبرة الأصلية. لكن مع إطلاق سياسة الباب المفتوح عام 1979، قامت الصين بمعالجة هذه القيود عبر تبني إجراءات حاسمة ومبتكرة مهدت الطريق لانفتاح الإقتصاد على التجارة الدولية وجذب FDI. على وجه الخصوص، تم إنشاء سلسلة من المناطق الاقتصادية الخاصة، المناطق المفتوحة، المدن المفتوحة ومناطق التنمية الاقتصادية والتكنولوجية (ETDZs) لتحفيز الصادرات وجذب FDI: على سبيل المثال، تم إنشاء ETDZs لجذب رؤوس الأموال الأجنبية والتكنولوجيا من أجل تشجيع الصناعات والصادرات ذات

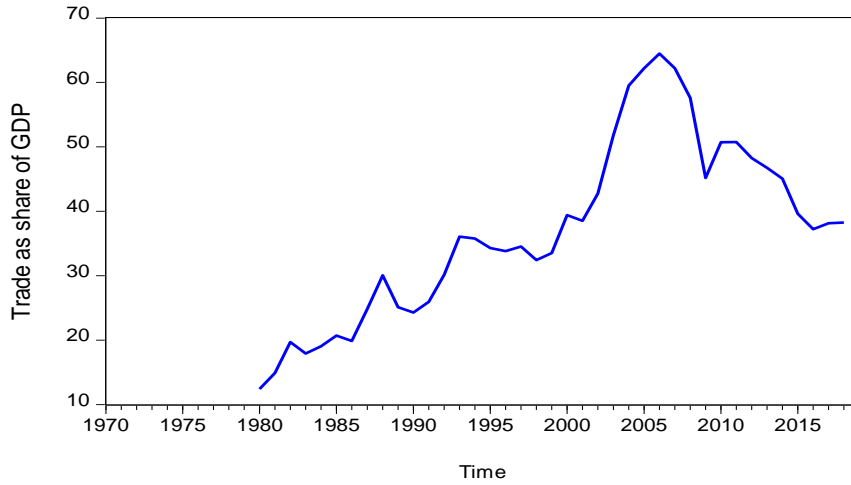
التكنولوجيا العالية (Lin 2019,p.385). في التسعينات، تم تعزيز المزيد من الانفتاح عبر الجولة التي قادها Deng Xiaoping لجنوب الصين يناير 1992. ومما يبدو جليا أن تأثير الانفتاح في الصين منذ التسعينات كان واضحا للغاية، حيث قفز مستوى تدفقات FDI إلى الصين إلى أكثر من 156 مليار دولار خلال الفترة 1991-1996 مقارنة بـ 22.3 مليار خلال 1978-1991 (Wong ; 2001 ,p,41).

حققت الصين تقدما قويا في مجال تحرير التجارة والانفتاح خلال الفترة 1980-2018، وتحسنت بشكل كبير مع مرور الزمن بدلالة مؤشر الانفتاح (شكل 04). في عام 2006، بلغ مؤشر الانفتاح التجاري ما يقرب 70 بالمئة من GDP وهو مستوى عال من الحرية التجارية من منظور عالمي. أما على مستوى حجم التجارة الدولية، فقد سجلت الصين تقدما ملحوظا حيث نمت صادرات السلع والخدمات بمعدل 17.3 بالمئة خلال الفترة 1990-2018 مقارنة بـ 7.5 بالمئة كمتوسط عالمي، في الوقت نفسه نمت واردات السلع والخدمات بمعدل 17.6 بالمئة مقارنة بـ 7.3 بالمئة كمتوسط عالمي- تدل هذه الأرقام على وجود تعميق ملحوظ نحو اندماجها في الاقتصاد العالمي خلال هذه الفترة.

تواجه الصين حاليا تحديات وفرصا عالمية جديدة خصوصا مع تباطؤ وتيرة التجارة العالمية وزيادة الحمائية منذ الأزمة العالمية لعام 2007. أدى انضمام الصين لمنظمة التجارة العالمية لتسريع وتيرة الإصلاحات ونمو الإنتاجية، حيث استفادت الصين من بيئة تجارية أكثر ملائمة مكنها من رفع حصة صادراتها العالمية لأكثر من 14 بالمئة وأصبحت البلد المصدر المهيمن على المسرح العالمي. من جانب آخر، تميز اندماجها في سلسلة القيمة العالمية بموجات هائلة من الاستثمار الأجنبي المباشر وتركيزها على التصنيع الموجه نحو التصدير وبشكل متزايد نحو سوقها المحلي الهائل والمتنامي. لكن منذ الأزمة المالية العالمية وتباطؤ التجارة العالمية التي إنكمشت بنسبة 12.8 بالمئة عام 2009 تم ازاحة الصادرات كمصدر رئيسي للنمو في الصين ( Jenkins ; 2019,p,15).



## الشكل 4.3. الانفتاح التجاري في الصين، 1980-2018



Source: World Bank. (2019).

هناك جدل ساخن حول ما إذا كان التباطؤ في التجارة العالمية يعكس التقلبات الدورية و بطء الانتعاش جراء الأزمة المالية العالمية أو تحولاً هيكلياً بعيداً عن سلاسل القيمة العالمية، في المقابل تستند حجج "نهاية العولمة" على تفسيرات مختلفة بما في ذلك ارتفاع شعارات القومية الاقتصادية و الحمائية و تكنولوجيات التصنيع الجديدة التي تُقلل أهمية تكاليف العمالة و تمكن الإنتاج القريب من السوق و ترفع تكاليف العمالة في البلدان المصدرة (خاصة في الصين) و زيادة الإنتاج المحلي للسلع الوسيطة في البلدان المصدرة (مرة أخرى خاصة في الصين). من جانب آخر، تُواجه الصين أيضاً مخاوف خارجية بشأن سياساتها الصناعية والتجارية "غير العادلة" ومطالب المعاملة بالمثل فيما يخص الاستثمارات الأجنبية. على مدار العقود الأربعة الماضية، تبنت الصين وشركاؤها التجاريون الرئيسيون مبادئ العولمة وفتحت الصين اقتصادها تدريجياً واندججت في الاقتصاد العالمي، لكن مع تصاعد التوترات حالياً بين الصين والبلدان التجارية الكبرى الأخرى فيما يتعلق بسياسات التجارة والاستثمار الصينية وحقوق الملكية الفكرية والاستثمارات الخارجية في البنية التحتية والتقنيات الجديدة، قد تُقوض هذه التوترات دعم النظام التجارة العالمي وتحد قدرة الصين للاستفادة من التجارة والاستثمارات العالمية لتعزيز نموها وتنميتها.

ورداً على ذلك، أعلنت قيادة الصين التزامها بدعم العولمة واقتصاد عالمي مفتوح ومجتمع عالمي ذو مستقبل مشترك للبشرية، كما أعلنت الصين عن خطط لفتح أسواقها المحلية بشكل أكبر أمام الاستثمارات الأجنبية وخفض التعريفات الجمركية وأطلقت مبادرات رئيسية مهمة كمبادرة "الحزام والطريق Belt and Road لتعزيز الترابط (WB, 2019, p,p,9,10).

## المطلب الثاني: إستيراد التكنولوجيا الأجنبية

مما لا شك فيه أن الصين وعلى مدار ثلاث عقود (منذ البدء بسياسة الإصلاح عام 1979) إنخرطت في عملية اللحاق بالركب التكنولوجي مع البلدان الأكثر تقدما. فمنذ عهد Mao الذي إنتهج سياسة الإعتماد على الذات إتسعت الفجوة التكنولوجية بشكل كبير خلال تلك الفترة، لكن مع شروع الصين في سياسة الباب المفتوح والإصلاح الإقتصادي كان هناك مخزون هائل من التكنولوجيا غير المستغلة للحاق بالركب عن طريق إستيراد التكنولوجيا الأجنبية وإستيعاب التكنولوجيا الحديثة. مع ذلك، من الواضح أن هذه السياسة الجديدة لم تكن المحاولة الأولى للحصول على التكنولوجيا الحديثة من البلدان الأجنبية. في الواقع، أكدت الحكومة الصينية على سياسة إستيراد التكنولوجيا الأجنبية لدفع النمو الإقتصادي منذ تأسيس الدولة. فعندما أطلقت الصين حملتها للتصنيع في أوائل الخمسينات إعتمدت بشكل أساسي على التكنولوجيات الأجنبية المستوردة للقيام بذلك عملت الصين على تحقيق هدفين أساسيين: أولا، تشجيع نقل التكنولوجيا الأجنبية إلى الداخل أما الثاني فكان تطوير القدرات الإستيعابية المحلية لهضم، إستيعاب، وتحسين التكنولوجيات المحولة وتكييفها مع الإنتاج المحلي.

للتفصيل في هذه النقطة، يرى بعض الإقتصاديين مثل Hsu (1989) و Shi (1998) أن إستيراد التكنولوجيا الأجنبية لعب دورا محوريا في عملية التصنيع في الإقتصاد الصيني منذ الخمسينات. وبالتالي، كان أحد الأهداف الرئيسية للحكومة الصينية هو الحصول على التكنولوجيا والمعدات الأجنبية المتقدمة. على الرغم من أن هذه الإستراتيجية شهدت إستقرارا نسبيا منذ الخمسينات إلا أنها شهدت تطورات عديدة خلال مراحل زمنية مختلفة بهدف إستخدام الموارد الإقتصادية بشكل أكثر كفاءة: أولا، في منتصف الستينات كان هناك تغيير في موردي الصين من السلع الرأسمالية المستوردة من الكتلة الشرقية (الإتحاد السوفياتي، ألمانيا الشرقية). إلى البلدان الغربية (اليابان، الولايات المتحدة، والبلدان الأوروبية) مما سهل إمكانية الوصول إلى التكنولوجيا الأكثر تقدما التي مثلت عاملا هاما للنمو قبل فترة الإصلاح الإقتصادي. الثاني، خلال فترة ما قبل الإصلاح تركزت إستراتيجية الواردات على إستيراد تجهيزات ومعدات لبناء القدرة الإنتاجية للعديد من الصناعات بما في ذلك الآلات والمعدات، الإلكترونيات، الكيمياء، الحديد والطاقة والتي شكلت الأساس التي تقوم عليه عملية التصنيع اللاحق في الصين. أما في فترة ما بعد الإصلاح تركزت تلك الإستراتيجية على تجديد وتحديث مرافق الإنتاج المتقدمة القائمة. في الثمانينات، تغيرت السياسة الصينية فيما يخص إستيراد

التكنولوجيا بشكل ملحوظ تماشيا مع برنامج الإصلاح الإقتصادي الشامل وسياسة "الباب المفتوح". وعلى الرغم من زيادة تنوع أصناف الواردات بعد فترة ما قبل الإصلاح لازالت السلع الرأسمالية كأجزاء رئيسية للمعدات وخطوط الإنتاج تمثل حصة كبيرة جدا من إنفاق النقد الأجنبي.

يرى العديد من الباحثين أن الزيادة الهائلة في إستيراد التكنولوجيا (بما في ذلك واردات السلع الرأسمالية) حدثت بعد فترة الإصلاح الإقتصادي؛ فعلى الرغم من أن الصين إستوردت أكثر من 310 عنصرا من التكنولوجيا خلال 9 سنوات (1970-1979) إلا أن هذه القيمة لا تمثل حتى نصف العناصر التكنولوجية المستوردة خلال عام واحد (في عام 1985 تم إستيراد 826 عنصرا تكنولوجيا). ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلى العديد من العوامل:

1- خلال فترة الإقتصاد المخطط وحتى بداية برنامج الإصلاح تم تقييد قرار حق إدخال التكنولوجيا الأجنبية لصالح بعض الوزارات المركزية فقط (كوزارة التجارة الخارجية سابقا)، مما يشير إلى أن النظام لم يشجع عملية إستيراد التكنولوجيا الموسع خلال تلك الفترة (في ظل نظام أسعار الرسوم الجمركية المرتفعة وسياسة الإكتفاء الذاتي).

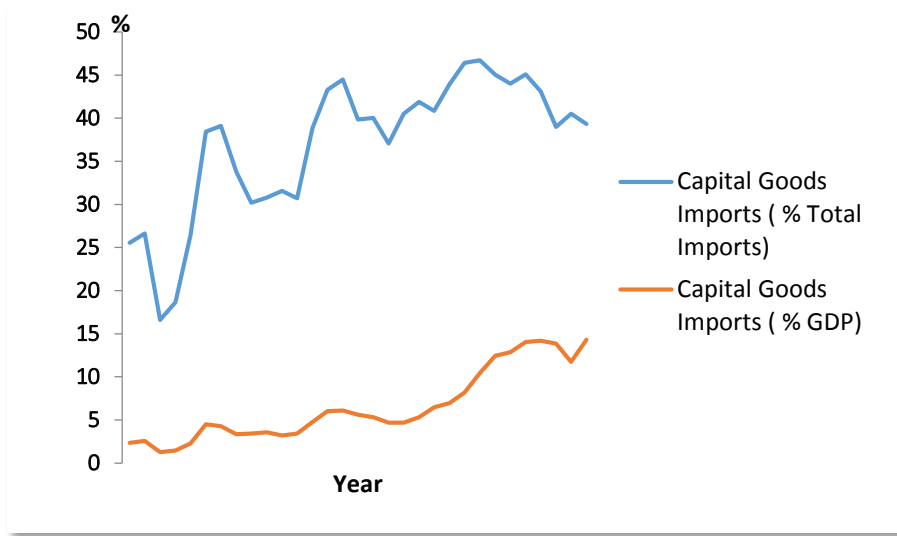
2- بالإضافة إلى ذلك، تم خلال تلك الفترة إستيراد التجهيزات والمعدات الرئيسية كبيرة الحجم وباهضه الثمن من قبل الصناعات مكثفة رأس المال بشكل رئيسي وبالتالي كان عدد الشركات الهادفة إلى إدخال التكنولوجيا محدودا للغاية، كما أن الشركات الناشطة في الصناعات الخفيفة لم تتمكن من إستيراد التكنولوجيا بالشكل الكافي بسبب أن توجه سياسة إستيراد التكنولوجيا خلال بداية الإصلاح ركزت فقط على الصناعات الثقيلة.

مع ذلك، ومع تقدم وتيرة الإصلاحات واعتماد سياسة الباب المفتوح تم السماح لوزارات مركزية أخرى باتخاذ قرار إدخال التكنولوجيا بشكل تدريجي. ففي عام 1982 سمح للوزارات المركزية والحكومات المحلية في المقاطعات بإدخال التكنولوجيا الأجنبية دون قيمة 5000 دولار لكل آلة و500 ألف دولار لإجمالي الواردات. في وقت لاحق، وبالإضافة إلى الحكومات المحلية على مستوى المقاطعات وزيادة التوجه نحو اللامركزية سمح للمدن المفتوحة في المناطق الساحلية والمناطق الإقتصادية الخاصة بشكل مشروط باستيراد التكنولوجيا مع تنفيذ التنظيمات المتعلقة بعقود تسيير إدخال التكنولوجيا عام 1985 الذي أضفى الطابع المؤسسي وشجع تعزيز إستيراد التكنولوجيا.

بمنطق الأرقام، يبرز الشكل 5.3. إتجاهات تطور حجم واردات السلع الرأسمالية في الصين (كنسبة من GDP، وإجمالي الواردات) خلال العقود الثلاثة الماضية (منذ بداية الإصلاح الإقتصادي). وفقا لمكتب الوطني للإحصائيات ووزارة العلوم والتكنولوجيا، كانت واردات السلع الرأسمالية تمثل ما يقارب 25 % من إجمالي الواردات عام 2000 لتصبح في ظرف خمس سنوات تستحوذ على نسبة 40 % من إجمالي الواردات. بعد إنضمام الصين إلى WTO ، و مع تحرير واردات السلع الرأسمالية و تعزيز تكيف الشركات المشاركة في إدخال التكنولوجيا الأجنبية مع المعايير الدولية عرفت حصص واردات السلع الرأسمالية من إجمالي الواردات تزايدا ارتفاعا محسوسا تجاوز نسبة 46 % عام 2018 مشيرة إلى زيادة إعتقاد سلة واردات الصين أكثر على المنتجات ذات الإنتاجية العالية ( التي تقترن عادة بالمنتجات التكنولوجية الأجنبية المستوردة)، و التي تعكس جهود الصين نحو ترقية خطوط الإنتاج و تقوية البنى التكنولوجية للصناعات نتيجة زيادة تأثير تلك الواردات على المكونات التكنولوجية للأنشطة الإقتصادية في الصين.

من خلال الشكل أيضا، تظهر البيانات زيادة كبيرة لمساهمة واردات السلع الرأسمالية في GDP في الصين خلال تلك الفترة. فبعد أن كانت النسبة تمثل حوالي 2.36 % عام 2000 إرتفعت حصة تلك الواردات من GDP إلى ما يقارب 15 % عام 2018 (أي تضاعف 6 مرات خلال الفترة). هذه الزيادات الكبيرة في مساهمة تلك الواردات في GDP تعكس واقع إنتقال الصين إلى إقتصاد السوق وتحسن ظروف حصولها على منتجات التكنولوجيا الأجنبية بعد تخفيف قيود الإستيراد.

## الشكل 5.3. واردات السلع الرأسمالية في الصين، 2000-2018.

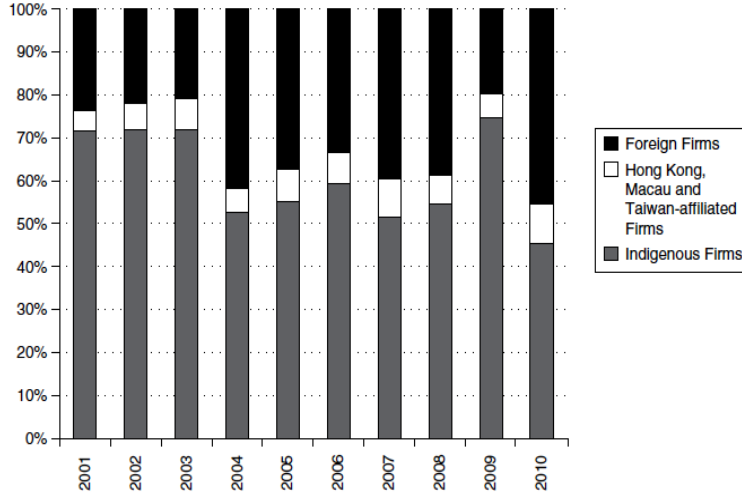


**Sources: Based on China National Bureau of Statistics and Ministry of Science and Technology (various years).**

في هذا الجانب، ساهمت الزيادة السريعة في تدفق السلع الرأسمالية في عملية النمو الإقتصادي (نمو GDP) ليس فقط عن طريق تمويل عملية توسيع القدرات الإنتاجية لكن أيضا عن طريق زيادة الإنتاجية من خلال ما يصاحبه من نقل للتكنولوجيا المتقدمة في ظل الجهود الجبارة التي خصصتها الصين للقيام بعملية التصنيع. وتزامنا مع سجل النمو الإقتصادي المرتفع المستدام خلال نفس الفترة أصبح إستيعاب التكنولوجيا وتطوير التكنولوجيا المدخلة عنصرا هاما لترقية هيكل الإنتاج في البلد.

على المستوى الجزئي، تشير التقديرات إلى أن تزايد تدفقات التكنولوجيا الأجنبية بشكل عام وواردات السلع الرأسمالية كان نتيجة تزايد عدد الشركات الصينية المحلية (الشركات المملوكة من قبل الرأسمال الصيني) منذ بدايات فترة الإصلاح والتي كانت مسؤولة عن أكثر من 70% من حجم التكنولوجيا المستوردة إلى الصين. لكن منذ بداية الألفية الجديدة، ومع تزايد تدفقات FDI بشكل كبير داخل الصين أصبحت الشركات الأجنبية العاملة فيها تساهم بشكل كبير في زيادة نسب السلع الرأسمالية المستوردة وبدأت تمارس تأثيرا قويا ومتناميا على حجم التكنولوجيا المستوردة (أنظر الشكل 6.3).

### الشكل 6.3. نسب السلع الرأسمالية المستوردة من قبل الشركات (حسب الملكية)، 2001-2010.



Note: Firms are medium- and large-size industrial firms.

Source : Kimura. (2014, p, 217).

على مستوى الصناعات، تشير العديد من الدراسات على وجود علاقة قوية بين عملية إستيراد السلع الرأسمالية وتطور الصناعات الكبرى في الصين. فقد أصبحت الصناعات التي إستوردت كميات كبيرة من التكنولوجيا صناعات رائدة مثل الصناعة الكيماوية، الآلات والمعدات، الطاقة، الإلكترونيات، التعدين والتعدين غير الحديدية (في الفترة 2007-2019) (أنظر الجدول 2.3). بعض هذه الصناعات التي تتميز بكثافة رأس المال تم حمايتها خلال فترة الإقتصاد المخطط مركزيا.

الجدول 2.3. نسب إستيراد السلع الرأسمالية حسب الصناعة، 2007-2019.

					2010-2007 (a)	
		2010	2009	2008	2007	
		0.0	0.1	n.a	0.1	الزراعة، تربية المواشي، الغابات
		2.1	0.6	0.2	11.0	المناجم
		83.3	53.1	77.9	72.2	الصناعات التحويلية
		0.9	0.7	1.1	5.7	الغذاء، المنسوجات، والتبغ
		2.0	2.8	1.2	3.3	الغزل، الملابس، والجلود
		n.a	0.6	11.0	0.2	الخشب وتجهيز الأخشاب
		10.0	3.5	1.6	0.3	الورق، الطباعة، والنشر
		14.5	33.8	17.7	11.7	المواد الكيماوية
		3.8	0.7	1.0	4.4	المعادن غير الحديدية
		8.6	4.7	31.8	6.5	المعادن الأخرى
		43.3	6.2	12.2	27.1	الآلات
		0.2	0.1	0.4	12.9	غيرها
		0.3	26.6	15.1	11.2	الخدمات العمومية
		0.3	n.a	n.a	0.0	البناء والتشييد
		13.9	14.3	4.2	2.5	النقل والاتصالات
		0.1	5.3	2.5	n.a	أخرى
					2016-2011 (b)	
2016	2015	2014	2013	2012	2011	
8.9	27.6	16.6	18.6	22.2	44.7	الطاقة
15.3	30.4	6.0	8.9	29.0	11.1	الآلات والإلكترونيات
20.1	8.5	14.7	42.6	31.0	32.4	الكيماويات
8.9	9.8	17.7	11.6	9.1	24.4	التعدين والتعدين غير الحديدي
6.7	3.6	9.9	5.8	5.0	3.0	الصناعات الخفيفة والمنسوجات
2.9	3.6	1.1	0.8	0.0	0.1	مواد البناء والتشييد
					2019-2017 (c)	
		2019	2018	2017		
		20.3	17.5	25.4		الطاقة
		36.5	21.4	18.8		الآلات والإلكترونيات
		7.2	5.2	13.8		الكيماويات
		1.6	3.1	13.0		التعدين والتعدين غير الحديدي
		17.7	25.3	11.4		النقل
		0.8	0.0	6.7		الزراعة والغابات
		10.9	6.2	3.8		الصناعة الخفيفة والمنسوجات
		4.6	1.5	3.7		مواد البناء والتشييد
		2.5	1.0	2.4		الطيران والفضاء
		n.a	n.a	1.0		أخرى

Sources: Based on China National Bureau of Statistics and Ministry of Science and Technology (various years).

في نفس الوقت، إستطاعت الصناعات كثيفة العمالة عندما أدخلت التكنولوجيا الأجنبية التطور بشكل سريع باستخدام ميزتها النسبية في بلد يتمتع بوفرة اليد العاملة خلال فترة الإصلاح الإقتصادي. فعلى سبيل المثال، تم إستيراد عدد كبير من خطوط الإنتاج والمعدات الأساسية بهدف تجميع الأجهزة المنزلية. علاوة على ذلك، تم توجيه ما يقارب ثلث المشاريع الكبرى التي قامت بإستيراد السلع الرأسمالية نحو الصناعات الخفيفة والمنسوجات.



## خاتمة الفصل

إستدامة النمو الإقتصادي للبلدان على المدى الطويل يمكن فقط إذا إتبع إستراتيجية تنمية تفضي إلى دمج تراكم رأس المال بمكاسب الكفاءة والإنتاجية. بالنسبة للبلدان النامية التي تتميز بحجم إستثمارات منخفضة نسبيا في R&D وعدم كفاءة عملية الإبتكار ينبغي عليها تبني سياسات تهدف إلى رفع درجة الإنفتاح على التجارة وبشكل أكثر تحديدا تحرير السلع الرأسمالية كإستراتيجية مناسبة لتحسين كل من كفاءة تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي المدمج في العمليات الإنتاجية.

تحليل تجربة الصين في مجال إستيراد السلع الرأسمالية المجسدة للتكنولوجيا الأجنبية يمكن أن يقدم دروسا قيمة للبلدان النامية الأخرى فيما يتعلق بتدابير وإجراءات السياسة المحفزة للنمو الإقتصادي. أو بعبارة أخرى، التأكيد فيما إذا كانت هناك إمكانية لإعادة تحقيق نجاح سياسة نقل التكنولوجيا في الصين في أماكن أخرى في العالم. فعلى ما يبدو إتبع الصين - بلد نامي تميز بإستثمارات منخفضة من R&D وعدم كفاءة عملية الإبتكار - منذ بدايات مرحلة الإصلاح إستراتيجية تنمية قائمة على الإستثمار كإستراتيجية مناسبة لتعزيز الإنتاجية ونمو الناتج الإجمالي. تؤكد هذه الإستراتيجية على جهود الإستثمار الكبيرة واعتماد التكنولوجيا الأجنبية على شكل واردات السلع الرأسمالية (إلى جانب أشكال أخرى) وتقليد الخارج كعناصر هاما في عملية التصنيع والحقا بركب حدود التكنولوجيا العالمية. وبالفعل، أكدت الحكومات الصينية على سياسة إستيراد التكنولوجيا الأجنبية لدفع النمو الاقتصادي منذ تأسيس الدولة كعنصر محوري في حملة التصنيع التي تبنتها منذ الخمسينات ومع زيادة درجة إنفتاح الإقتصاد الصيني شكلت زيادة واردات السلع الرأسمالية عاملا حاسما في تحسين كفاءة تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي المدمج في عمليات الإنتاجية وبالتالي محركا رئيسيا للنمو في الإقتصاد.

خاتمة عامة

## خاتمة عامة

إن من أهم العوامل التي يمكن أن تؤثر على قواعد المنافسة هو العامل التكنولوجي فهو يتدخل ويؤثر على جميع النشاطات التي تدخل وتساهم في خلق القيم داخل المؤسسة وليس النشاطات التي تدخل في العملية الإنتاجية فقط؛ مما يجعلها المحرك الاصيل للعمولة وأداة فعالة للمنافسة؛ فالآليات الحديثة للتجارة الدولية تفتح أسواق العالم للمنافسة والغلبة لمعيار التفوق التكنولوجي ومنه من يمتلك التكنولوجيات المتطورة بإمكانه خلق سلع جديدة ومتطورة وذات جودة عالية ومنه تسويقها قبل المنافسين الاخرين.

لقد تبنت إقتصاديات العالم باختلاف مستوياتها التنموية في النصف الثاني من القرن العشرين أنظمة إقتصادية مختلفة قصد تحقيق معدلات مقبولة من النمو الإقتصادي؛ فالتجهت الدول المتقدمة وبعض الدول النامية في ظل التوجه الرأسمالي إلى الإفتتاح الإقتصادي؛ والتجهت إقتصاديات أخرى إلى وضع قيود على تعاملاتها الإقتصادية الدولية؛ في حين إنفتحت إقتصاديات أخرى أكثر على الإقتصاد العالمي؛ فحققت معدلات نمو مستديمة مستفيدة من حجم الطلب العالمي المتزايد ومن الأفكار والمعارف العلمية المتعلقة بجانب التصدير؛ لذا أشارت معظم الأدبيات الإقتصادية إلى أن الإقتصاديات ذات التوجه الخارجي من خلال الإفتتاح التجاري أو المالي تتمتع بمعدلات نمو أسرع من الإقتصاديات ذات التوجه الداخلي تعاجل هذه الدراسة تأثير التكنولوجيا على النمو الإقتصادي للدول، حيث تم إسقاط هذه العلاقة السببية التي تربط بين هذين المتغيرين على دولة الصين التي تعد تجربتها في نقل المعارف والتكنولوجيا من أبرز التجارب كما أن التحول الكبير الذي شهده الإقتصاد في الأونة الأخيرة جعل منها موقعا خصبا لدارسي الإقتصاد بغية الإستفادة من تجربتها التي أصبحت رائدة وخصوصا في تحقيق التنمية المستدامة.

قمنا في هذه الدراسة بتحليل الدور الذي لعبته واردات السلع الرأسمالية في النمو الإقتصادي على المدى الطويل بدراسة حالة الإقتصاد الصيني منذ بداية فترة الإصلاح من عام 1970-2018 وحاولنا التعرف على طبيعة واتجاه العلاقة (السببية) الممكنة بين تلك الواردات والنمو الإقتصادي. وبالتالي، توفر هذه الدراسة نظرة بديلة حول مصادر النمو الإقتصادي في الصين وحلقة إضافية داعمة للأدلة التجريبية القليلة والقليلة جدا حول الدور الذي لعبته السلع الرأسمالية المستوردة في تصميم إستراتيجيات التنمية في

الأدبيات التجريبية، تعتبر سياسة تشجيع الصادرات وتراكم رأس المال القوى الرئيسية المحركة للنمو الإقتصادي السريع في الصين. مع ذلك، تسلط نظريات النمو الداخلي على الدور الذي لعبته التكنولوجيا في عملية النمو الإقتصادي.

في هذا الإطار، تشير النتائج التجريبية المتحصل عليها من هذه الدراسة إلى أن واردات السلع الرأسمالية المدججة في عملية تراكم رأس المال تمارس تأثيرا إيجابيا ومعنويا على نمو الناتج على المدى الطويل في الصين خلال فترة الدراسة. تتماشى هذه النتائج مع توقعات نظرية النمو الداخلي التي ترى أنه يمكن إستدامة النمو الإقتصادي للبلدان على المدى الطويل فقط إذا إتبعت إستراتيجية تنمية تفضي إلى دمج تراكم رأس المال بمكاسب الكفاءة والإنتاجية. بالنسبة للصين، على غرار البلدان النامية الأخرى التي تميزت باستثمارات منخفضة وعدم كفاءة عملية الإبتكار كان لزاما عليها، وبشكل أكثر تحديدا واردات السلع الرأسمالية كإستراتيجية مناسبة لتحسين كل من كفاءة تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي المدمج في العمليات الإنتاجية كمصدر للحاق بالركب.

## نتائج الدراسة

بعد التعرض إلى الموضوع من أغلب جوانبه الأساسية قمنا بتلخيص أهم الفرضيات التي تتعلق بموضوع هذه الدراسة في النقاط التالية:

- تستخدم الشركات عملية نقل التكنولوجيا كوسيلة لإطالة منتجاتها وحتى طرق إنتاجها وهذا ما أثبتته نظرية دورة حياة المنتج.
- تعد التجارة الخارجية من خلال الواردات من أبرز الوسائل المعتمدة لتحصيل التكنولوجيا والافكار الخلاقة.
- لا تعد التكنولوجيا مجرد سلعة تباع وتشتري بل هي ثمرة تطور حضاري للمجتمع عن طريق إمتلاك جملة من المعارف والخبرات والمهارات.

- إن عملية نقل التكنولوجيا لا تعد هدفا مرحليا ينتهي بمجرد إستيراد الألات والأساليب الحديثة بل هي عملية تتسم بالإستمرارية بغيت تطوير الإبداع الوطني وتحقيق التناغم بين متطلبات الإقتصاد المحلي وبين التطور العلمي في باقي أقطار العالم
- إن إعتقاد نمت خاطئ في عملية النقل يؤدي إلى فشل العملية وهذا ما أثبتته تجارب النقل التي كانت تتبعها الدول النامية في سبعينيات القرن المنصرم كالنقل عن طريق المفتاح في اليد.
- بامتلاك التكنولوجيا إستطاعت الشركات أن تحكم قبضتها على أهم عامل من عوامل النمو الإقتصادي إذا لم نقل أبرزها لما لها من أهمية في المعادلة الإقتصادية خصوصا في الآونة الأخيرة؛ ما جعل الكثير من الدول النامية تسعى جاهدة إلى إكتساب هذه المهارة والتقنية بغية تحقيق النمو والتنمية الإقتصادية عن طريق نقلها.
- لقد إستغلت الصين كافة المنافذ الممكنة لنقل التكنولوجيا إليها والمتمثلة في الإستثمارات الاجنبية المباشرة والواردات وعقود التراخيص ومراكز البحث والتطوير.
- التطور التكنولوجي له أثر كبير على التنمية؛ نظرا لدورها من حيث كونها وسيلة مهمة لتمويل التنمية والتحفيز أو التهديد من خلال المنافسة الأجنبية؛ ولهذا لا بد من إعتقاد سياسة تتناسب وخدمة أهداف التنمية وتوفير البيئة المساعدة للإنتقال بالإقتصاد إلى مرحلة قد يكون فيها قوة ذاتية.
- تحظى التكنولوجيا باهتمام بالغ الناتج عن تقليل تكاليف الإنتاج والزيادة في المبيعات والمساهمة في جودة المنتج؛ بالإضافة إلى مساهمتها في تقديم طريق وتقنيات حديثة وبصفة دورية ومستمرة تمكن من تحقيق مستويات أداء عالية جدا.
- تعمل التكنولوجيا على تعزيز تنافسية المنتجات الداخلة في عمليات التصدير من خلال توفر أساليب إنتاج جديدة وبراءات إختراع يمكن المنتجات من الإستفادة من السبق التسويقي.
- إن نقل التكنولوجيا عن طرق إستيرادها ليس شرطا كافيا لدعم النمو الإقتصادي ومن ثم تعزيز حجم الصادرات؛ لان التقدم التكنولوجي يرتبط إرتباطا وثيقا بمستوى رأس المال البشري المحلي؛ فلا يمكن لأي

دولة تحقيق مستوى مرتفع من التقدم التكنولوجي دون الإقتران بالخبرات والمهارات البشرية والتي تعد المحفز والضامن الأساسي لحدوث النقلة التكنولوجية.

- إن العلاقة بين التكنولوجيا والتنمية علاقة متبادلة التأثير؛ باعتبار أن عملية التنمية هي الثمرة الناتجة عن التفاعل المستمر بين الجهود المادية والفكرية؛ في حين تقوم التنمية بتوفير المناخ الملائم لتطبيق مختلف الابتكارات والإختراعات المتوصل إليها وتجسيدها في شكل منتجات وأساليب إنتاج.

- تعمل الإتفاقيات التعاقدية وباعتبارها إرتباط طويل الاجل مع الشريك المحلي للبلد المضيف من الحصول على نقل التكنولوجيا اللازمة وحق المعرفة دون الإستثمار في الأصول المادية.

### توصيات واقتراحات:

- لابد من إتباع سياسة تجارية تهدف وترجم مسار التنمية على المدى البعيد.
- البحث عن السبل الكفيلة بتنويع الموارد المستوردة (سلع؛ رؤوس الاموال)؛ التي تعمل على التموين والتمويل؛ والحقق الراشد لتكوين قاعدة أساسية في الإقتصاد؛ وبالتالي دفع عجلة التنمية.
- ضرورة ترشيد الإستيراد؛ وتوجيهه بكيفية تضمن تحقيق الأهداف المنشودة بأكبر قدر ممكن.
- إتباع الطرق والمنهجية الصحيحة التي يتوجب على المتلقي إعتماها بغية جعل عملية النقل التكنولوجي نقلا فعالا قصد تحقيق ما يعرف بالإكتساب الذي يعد ثمرة سلسلة متناسقة تبدأ بالنقل ثم التوطين والإستيعاب تم التوليد.
- لا يجب الإعتما على نقل التكنولوجيا عن طريق إقتناء الآلات والمعدات وحتى طرق الإنتاج بل يجب خلق خط موازي يهتم بربط مراكز البحث والتطوير بالقطاعات الإقتصادية بغيت خلق التوازن بين النقل الأفقي والعمودي.
- يجب على الدول المتلقية للإستثمارات الاجنبية وخصوصا المباشرة التسلح بالمعلومات الفنية والإقتصادية والمالية عند التعاقد مع مختلف الشركاء.

- يجب على الدول التي تسعى إلى نقل التكنولوجيا إختيار التكنولوجيا التي تلائم ظروفها وإمكانيتها المحلية.
- تشجيع مراكز البحث والتطوير وزيادة الإنفاق الحكومي على هكذا مجالات.
- إقامة علاقات وكذا ربط مختلف الجامعات ومراكز البحث مباشرة بالمؤسسات الصناعية والقطاعات الاقتصادية لتفعيل دور العلم والبحث وجعله يتماشى مع متطلبات الواقع.
- محاولة التوجه نحو نقل التكنولوجيا من الدول الناشئة أي ما يعرف بتعاون جنوب جنوب.
- ضرورة مشاركة البلدان النامية في الجهود المبذولة على المستوى العالمي.
- مطالبة الشركات المستثمرة بتدويل الابحاث والتطوير ونقلها إلى المناطق التي تعمل فيها وتوفير التدريب والتعلم الكافين للقوى العاملة وذلك في مجالات الغدارة والتشغيل في نطاق المشروعات.
- مطالبة الشركات المتعددة الجنسيات بإقامة مراكز أبحاث على البلد المضيف.
- الإستفادة من الخبرات الوطنية الموجودة في الخارج عن طريق إستعادة ما يعرف بالعقول المهاجرة؛ أي توفير المناخ المناسب لهذه الطبقة من الناس قصد الإستفادة من معارفهم وخبراتهم.
- العمل على زيادة الإستيراد من السلع الرأسمالية والوسيطية كونها تعمل على زيادة الإنتاج والإستثمار والإبتعاد عن السلع الإستهلاكية قدر الإمكان لأنها تؤدي إلى خروج العملات الاجنبية.

# قائمة المصادر والمراجع



## المراجع باللغة العربية

### – الكتب

- 1 الخضيرى محسن أحمد؛ إقتصاد المعرفة؛ القاهرة؛ مجموعة النيل العربية؛ 2001
- 2 حربى محمد موسى عريقات؛ مبادئ الإقتصاد (التحليل الكلى)؛ جامعة الإسرائ؛ عمان-الأردن؛ دار وائل للنشر؛ الطبعة الأولى؛ 2006
- 3 سهير محمود معتوق؛ إقتصاديات التنمية؛ مكتبة عين الشمس؛ القاهرة؛ 2002-2003
- 4 صالح بن بكر الطيار؛ العقود الدولية لنقل التكنولوجيا؛ مركز الدراسات العربى الأوروبى؛ طبعة ثانية؛ 1991؛
- 5 صلاح الدين جمال الدين؛ التحكم والتاريخ فى عقود تنمية التكنولوجيا؛ دار الفكر العربى؛ مصر؛ 2005
- 6 صلاح الدين جمال الدين؛ عقود نقل التكنولوجيا فى إطار القانون التجارى الدولى؛ دار الفكر الجامعى؛ مصر؛ 2005
- 7 عبد الفتاح أبو شرار على؛ الإقتصاد الدولى؛ نظريات وسياسات؛ دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة؛ الطبعة الأولى؛ عمان؛ 2007
- 8 عجمية محمد عبد العزيز وآخرون؛ التنمية الإقتصادية؛ دراسات نظرية وتطبيقية؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ 2006
- 9 عطية عبد القادر محمد عبد القادر؛ إتجاهات حديثة فى التنمية؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ 2003
- 10 غسان قاسم اللامى؛ إدارة التكنولوجيا؛ مفاهيم ومدخل وتقنيات؛ دار المنهاج للنشر والتوزيع؛ الأردن؛ 2007
- 11 محمد عبد العزيز عجمية؛ إيمان عطية ناصف؛ التنمية الإقتصادية؛ الناشر قسم الإقتصاد؛ الإسكندرية؛ مصر؛ 2003.
- 12 محمد عبد العزيز عجمية ومحمد الليثى؛ التنمية الإقتصادية؛ مصر؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ 2004.

- 13 محمد عزيز ومحمد عبد الجليل أبو نسينه؛ مبادئ الاقتصاد؛ الطبعة الأولى؛ جامعة قار يونس؛ بنغازي؛2002.
- 14 محمد عزيز ومحمد عبد الجليل أبو نسينه؛ مبادئ الاقتصاد؛ الطبعة الأولى؛ جامعة قار يونس؛ بنغازي؛2002.
- 15 محمد علي منصور؛ مبادئ الإدارة؛ الأسس والمفاهيم؛ مجموعة النيل العربية؛ القاهرة؛1999.
- 16 محمد مدحت مصطفى؛ سهير عبد الظاهر أحمد؛ النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية؛ مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية؛ مصر؛ 1999.
- 17 مدحت القرشي؛ التنمية الاقتصادية؛ نظريات وسياسات وموضوعات؛ دار وائل للنشر؛ عمان؛ الأردن؛ الطبعة الأولى؛2007.
- 18 مصطفى رشيد شيخة؛ الأسواق الدولية (المفاهيم والنظريات والسياسات)؛ دار الجامعة الجديدة؛ الإسكندرية؛2003.
- 19 ميشيل تودارو؛ ترجمة محمود حسن؛ محمود حامد محمود؛ التنمية الاقتصادية؛ دار المريخ؛ المملكة العربية السعودية؛2006.
- 20 نداء كاظم محمد جواد المولى؛ الآثار القانونية لعقود نقل التكنولوجيا؛ دار وائل للنشر والتوزيع؛ الأردن؛2003.
- 21 هوشيار معروف؛ تحليل الاقتصاد التكنولوجي؛ الطبعة الثانية؛ دار جرير للنشر والتوزيع؛ عمان؛2006.

#### – الأطروحات والرسائل:

- 1 الزهرة بن يخلف حريفة بوسالم؛ تحليل الأثر المزدوج لحدود حماية الملكية الفكرية في مجال نقل التكنولوجيا؛ ورقة بحثية؛ الملتقى الدولي الأول حول "الإستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية"؛ المركز الجامعي بشار؛2008.
- 2 أمين حواس؛ فاطمة الزهراء زرواط؛ واردات السلع الرأسمالية والنمو الإقتصادي في الصين؛ منهجية ARDL.
- 3 بن البار محمد؛ دراسة العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي حالة الجزائر الفترة الممتدة بين (1970-2009)؛ مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية؛ جامعة الجزائر 3؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛السنة الجامعية؛2011-2012.

- 4 بن علي عزوز؛ نبيل بوفليح؛ القنوات البديلة لنقل التكنولوجيا في الدول النامية الأقل جذبا للإستثمار الأجنبي المباشر؛ ورقة بحثية؛ الملتقى الدولي الأول؛ الإستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية؛ المركز الجامعي؛ بشار؛ جانفي؛ 2008.
- 5 بورداش شهرزاد؛ أثر الإنفتاح المالي والتجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة إقتصادية؛ قياسية باستخدام تقنية شعاع الإنحدار الذاتي "VAR" للفترة 1970-2012؛ أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية؛ جامعة الجزائر 03؛ كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير؛ السنة الجامعية؛ 2016-2017.
- 6 بوزيد مروان؛ أهمية التكنولوجيا في ترقية القدرة التنافسية الصناعية للدول النامية في ظل العولمة "حالة الجزائر"؛ رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية؛ جامعة الجزائر؛ كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير؛ السنة الجامعية؛ 2002-2003.
- 7 حواس أمين؛ إنفتاحية الاقتصاد على التجارة الدولية وأثرها على النمو الإقتصادي: حالة الصين؛ أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية؛ جامعة أبي بكر بلقايد؛ تلمسان؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛ السنة الجامعية؛ 2015-2016.
- 8 طيبة عبد العزيز؛ أثر الإنفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي المستديم؛ دراسة حالة دول شمال إفريقيا خلال الفترة 1990-2010 أطروحة دكتوراه؛ جامعة الجزائر 03؛ 2012.
- 9 غواطي حمزة؛ تأثير إستراتيجيات الشركات المتعددة الجنسيات في نقل التكنولوجيا في الدول النامية دراسة حالة البرازيل؛ رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية؛ جامعة محمد خيضر؛ بسكرة؛ السنة الجامعية 2012-2013.
- 10 ليلي شيخة؛ إتفاقية حقوق الملكية الفكرية ذات العلاقة بالتجارة الدولية وإشكالية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية دراسة حالة الصين؛ مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية؛ جامعة باتنة؛ 2006-2007.
- 11 مسغوني منى؛ علاقة سياسة الواردات بالنمو الداخلي للإقتصاد الوطني في الفترة الممتدة بين 1970-2001؛ مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية؛ جامعة ورقلة؛ السنة الجامعية 2004-2005.

– المجالات والتقارير:

- 1 المجلة الجزائرية للإقتصاد والإدارة؛ العدد05؛ أفريل 2014.
- 2 عرقوب نبيلة؛ أثر الإصلاحات الاقتصادية على النمو في الجزائر "دراسة قياسية للفترة (1980-2010)؛ مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة؛ العدد28؛ المجلد2؛ جامعة الجزائر؛03؛2013.
- 3 قاسم قاسم جميل؛ نقل التكنولوجيا وعملية التنمية وجهة نظر من الدول النامية؛ منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية؛ عمان الأردن؛ مطابع الدستور التجارية؛1984.
- 4 كرم أنطونيوس؛ العرب أمام تحديات التكنولوجيا؛ سلسلة عالم المعرفة؛ العدد59؛ الكويت؛ المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب؛ نوفمبر1982.
- 5 محمد حسين دخيل؛ إشكاليات التنمية الاقتصادية المتوازنة؛ دراسة مقارنة؛ منشورات الحلبي الحقوقية؛ الطبعة الأولى؛2009.

المراجع باللغة الأجنبية:

**Books :**

- 1 Griffin, Rickey W.; Pustay, Michael W. International Business a Managerial Perspective. New York: Addison-Wesley Publishing Company, 1996.
- 2 Jean Arrous, Les Theories de la Croissance, éditions du seuil, Paris, 1999.
- 3 Lee, J. (1995). Capital goods imports and long-run growth. Journal of Development Economics, Vol.48, pp. 91–110.
- 4 Mazumdar, J. (2001). Imported machinery and growth in LDCs. Journal of Development Economics, Vol.65, pp.209–224.
- 5 Aghion, P. and Howitt, P. (1998). Endogenous growth Theory. Cambridge, MA: MIT Press.
- 6 Grossman, G. M. and Helpman, E. (1991a). Innovation and growth in the global economy Economic Studies, Vol.58 (1), p.45-50.
- 7 Greenaway, D. and Kneller, R. (2007). Firm heterogeneity, exporting and foreign direct investment. Economic Journal, Vol.117, pp.134–161.
- 8 Rodriguez, F. and Rodrik, D. (1999). Trade policy and economic growth: A Skeptic's guide to the cross-national evidence, NBER Working Paper Series No.7081.
- 9 Mody, A. and Yilmaz, K. (2002). Imported machinery for export competitiveness. The World Bank Economic Review, Vol.16, pp.23–48.

- 10 Lederman, D. and Maloney, W. (2003). Trade structure and growth. Policy Research Working Paper No.3025.
- 11 Coe, D., and Helpman, E. (1995).International R&D Spillovers. European Economic Review, Vol.39 (5), pp.859–887.
- 12 Weil, D. (2013).Economic Growth.3 rd Ed., Boston: Pearson Education Limited.
- 13 Hall, R. and Jones, C. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others do Quarterly Journal of Economics, Vol.114 (1), pp.83–116.
- 14 Gallup, J., Sachs, J., and Mellinger, A. (1999). Geography and economic development. CID Working Paper no. 1. , Harvard University.
- 15 Masters, W., and McMillan, M. (2001).Climate and Scale in Economic Growth. Journal of Economic Growth, Vol.6 (3), pp.167–186.
- 16 Warner, A. (2003).Once more into the breach: economic growth and integration. Center for Global Development Working Paper No. 34.
- 17 Barro, R. and Sala-i-Martin, X. (1992).Convergence. Journal of Political Economy, Vol.100, pp.223-251.
- 18 Barro, R. (1991) Economic growth in a cross-section of countries. Quarterly Journal of Economics, Vol.106 (2), pp.407–443.
- 19 Barro, R. and Sala-i-Martin, X. (1995). Economic Growth. Cambridge, MA: McGraw-Hill.
- 20 Levine, R. and Renelt, D. (1992). A sensitive analysis of cross-country growth regressions.American Economic Review, Vol.82, pp.942–963.
- 21 Benhabib, J. and Spiegel, M. (1994). The Role of Human Capital in Economic Development:Evidence from Aggregate Cross-Country Data. Journal of Monetary Economics, Vol.34, pp.143–173.
- 22 Barro, R. (1991) Economic growth in a cross-section of countries. Quarterly Journal of Economics, Vol.106 (2), pp.407–443.
- 23 Easterly, W. and Rebelo, S. (1993). Fiscal policy and economic growth: An empirical investigation. Journal of Monetary Economics, Vol.32, pp. 417–58.
- 24 Dollar, D. and Kraay, A. (2002).Growth is Good for the Poor. Journal of Economic Growth, Vol.7 (3), pp.195-225.
- 25 Dollar, D. (1992). Outward – Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly:Evidence from 95 LDCs, 1975 – 1985. Economic Development and Cultural Change, Vol.40 (3), pp.523 –544.
- 26 Sachs, J. and Warner, A. (1995).Economic reform and the process of global integration.Brookings Papers on Economic Activity, Vol.1, pp.1–118.
- 27 Edwards, S. (1998). Openness, productivity and growth: What do we really know? The Economic Journal, Vol.108 (447), pp.383–398.
- 28 Levine, R. and Renelt, D. (1992). A sensitive analysis of cross-country growth regressions American Economic Review, Vol.82, pp.942–963.

- 29 Rodriguez, F. and Rodrik, D. (1999). Trade policy and economic growth: A Skeptic's guide to the cross-national evidence, NBER Working Paper Series No.7081.
- 30 Hall, R. and Jones, C. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others do Quarterly Journal of Economics, Vol.114 (1), pp.83–116.
- 31 Rodrik, D. (1995). Getting interventions right: How South Korea and Taiwan grew rich.Economic Policy, Vol.10, pp.53–107.
- 32 Mauro, P. (1995). Corruption and Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol.110, pp.681–712,
- 33 Knack, S., and Keefer, P. (1995). Institutions and Economic Performance: Cross-country Tests using Alternative Institutional Measures. Economics and Politics, Vol. 7(3), pp.207–227.
- 34 Alesina, A. and Perotti, R. (1996). Income distribution, political instability and investment.European Economic Review, Vol. 80, pp.1203–28.
- 35 Granato, J., Inglehart, R., and Leblang, D. (1996). The effect of cultural values on economics development: theory, hypotheses and some empirical tests. American Journal of Political Science, Vol.40 (3), pp.607-631.
- 36 McCleary, R. and Barro, R. J. (2006). Religion and economy. Journal of Economic Perspectives, Vol.20, pp. 49–72.
- 37 Gallup, J. and Sachs, J. (2001).The Economic Burden of Malaria. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, Vol.64 (1–2), pp. 85–96.
- 38 Sachs, J. and Warner, A. (1995).Economic reform and the process of global integration.Brookings Papers on Economic Activity, Vol.1, pp.1–118.
- 39 Bloom, D. and Sachs, J. (1998).Geography, Demography, and Economic Growth in Africa.Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 2, pp.207–295.
- 40 Masters, W., and McMillan, M. (2001).Climate and Scale in Economic Growth. Journal of Economic Growth, Vol.6 (3), pp.167–186.
- 41 Easterly, W. and Levine, R. (2003). Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development. Journal of Monetary Economics, Vol.50 (1), pp. 3–39.
- 42 Kimura, K. (2014).Technology: foreign technology introduction and market entry. In Watanabe,M.(ed).The Disintegration of Production : Firm Strategy and Industrial Development in China.UK: Edward Elgar Publishing,

#### Web Sites :

- 1 Sources: Based on China National Bureau of Statistics and Ministry of Science and Technology (various years).
- 2 World Bank 2019.

- 3 Commission on Growth and Development, The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development, The World Bank, Washington, 2008,

## ملخص:

تهدف هذه المذكرة إلى مراجعة أهم الأدبيات التي تناولت الآليات التي تؤثر بها التكنولوجيا على النمو الإقتصادي للبلدان. حيث تشير مختلف الدراسات إلى أهمية العامل التكنولوجي كأداة ذات قيمة فعالة في تطوير البنية التحتية وتحقيق التنمية الشاملة خاصة في السنوات الأخيرة حيث شهد العالم حركة كبيرة وتسارعا في النمو الإقتصادي والذي كان سببه وبشكل كبير يركز على إقتصاد المعرفة. لقد ساهم التطور التكنولوجي عبر الأزمنة بتحديث جميع القطاعات وأحدث إضافات نوعية في الكيفية والنوعية والحجم والسرعة والدقة. وخلصت الدراسة إلى أن الصين والتي تعتبر من أقوى إقتصاديات العالم اليوم حيث كان للعامل التكنولوجي أثر فعال في إزدهارها وتقدمها حيث عملت على تشجيع والعناية بالأنظمة والبرامج المحلية وتطوير الأفكار المستوردة وإعادة بعثها كمنتوج جديد مستحدث أو مطور.

### **Abstract:**

This note aims to review the most important literature that deals with the mechanisms by which technology affects the economic growth of countries. Where various studies indicate the importance of the technological factor as an effective tool of value in developing infrastructure and achieving comprehensive development, especially in recent years, when the world witnessed a great movement and an acceleration in economic growth, which was largely caused by the knowledge economy. Technological development over the ages has contributed to the modernization of all sectors and the latest qualitative additions in quality, quantity, size, speed and accuracy. The study concluded that China, which is considered one of the strongest economies in the world today, where the technological factor had an effective impact on its prosperity and progress, as it worked to encourage and take care of local systems and programs, and the development of imported ideas and their revival as a new product developed or developed.