السياسة الصناعية

دراسة نقدية

ترجمة وتلخيص: أمانى محمد عبد الوهاب**

١. مقدمة:

مفهوم السياسة الصناعية يعنى أشياء مختلفة لمختلف الأفراد إلا أنه يمكن تعريفه وفقا لـ (Evenett 2003) على أنه نوع من أنواع التدخل الحكومى الانتقائى الذى يهدف الى تحويل الهيكل القطاعى للإنتاج الى القطاعات التى توفر آفاقا أفضل للنمو الاقتصادى والتى ليس من المتوقع جنيها فى حالة غياب مثل هذا التدخل أى فى حالة سيادة قوة السوق أو (توازن السوق) .

وهذه الورقة البحثية تناقش الاتجاه المؤيد والمعارض للسياسة الصناعية ومعرفة أى من الاتجاهين تؤيدهما الأدلة الواقعية . فبينما يوجد بعض تجارب التدخل الحكومى الناجحة فى بعض الدول فهناك أيضا نماذج لفشل السياسة الصناعية فى تحقيق اى من الأهداف المرجوة وكذلك تحاول الورقة دراسة مدى فاعلية السياسة الصناعية .

وتنقسم الدراسة الى ستة أجزاء :

- الجزء الأول : مقدمة .
- الجزء الثانى: دراسة ونقد المفاهيم المؤيدة لوجود السياسة الصناعية .

* هذه الدراسة مولت جزئيا بواسطة فريق ابحاث التطوير بالبنك الدولى ، واعدها Howard Pack بجامعة بنسلفانيا و Kamal Saggis جامعة (Southern Methodist)

** امانى محمد عبد الوهاب - باحث بمركز دراسات الاستثمار وتخطيط وادارة المشروعات

- الجزء الثالث: يتناول فاعلية السياسة الصناعية.

- الجزء الرابع : دراسة تجربة الهند الناجحة فى صناعة البرمجيات كدليل على نجاح فكرة وضع سياسة صناعية .

- الجزء الخامس : كيف أدى التوسع فى شبكات الإنتاج الدولية الى ضرورة وضع سياسة صناعية .

- الجزء السادس: ويتضمن بعض الملاحظات الختامية.

٢ . يقدم **الجزء الثانى** من الدراسة الاطار النظرى المؤيد لوجود سياسة صناعية وتدخل حكومى نظرا لوجود بعض التشوهات فى السوق مثل التأثيرات الخارجية أو سيادة قوى السوق أو غياب وجود أسواق مستقبلية لبعض السلع، فهناك ثلاث حجج مؤيدة لوجود سياسة صناعية :

الأولى : تقوم على انتشار المعرفة ووجود اقتصاديات الحجم . والثانية : نابعة من الاخفاقات فى محاولات التنسيق . والثالثة : تهتم بالوفورات المعرفية الخارجية

وقبل مناقشة هذه الحجج سيتم عرض الحجج المؤيدة للسياسات التجارية الحمائية والتى تعتبر الاساس أو الركيزة التى تقوم عليها الحجج المؤيدة لوضع سياسة صناعية .

أ- حجة الصناعة الناشئة :هى الأساس الذى يقوم عليه الاتجاه المؤيد للسياسة الصناعية الحديثة :

تقوم هذه الحجة على أن تكاليف الإنتاج بالنسبة للصناعات المحلية المنشأة حديثا فى دولة ما تكون مرتفعة مقارنة بالمنافسين الأجانب فى نفس المجال وذلك نتيجة للخبرة التى يتم اكتسابها من العمل فى صناعة معينة لفترة كبيرة ، ولكن مع مرور الوقت تنخفض تكاليف الإنتاج وذلك عن طريق التعليم بالممارسة وتحقيق وفورات الحجم ، ومن ثم تحقيق كفاءة فى الإنتاج مقارنة بمنافسيهم الأجانب . ولذلك لابد من توفير الحماية الكافية للصناعة المحلية من المنافسة الأجنبية فى مراحلها الأولى حتى تصل الى مرحلة النضج وتكون قادرة على المنافسة فى الأسواق العالمية .

وعن حجة الصناعة أوضح بلدوين (Baldwin 1969) بشكل قاطع أن بعد الانتهاء من مرحلة التعلم واكتساب الخبرة فى صناعة معينة تنخفض تكلفة انتاج الوحدة مقارنة بتكلفة انتاج الوحدات فى المراحل الأولى للانتاج وبالتالى يتحقق عائد يغطى تكاليف الانتاج ويحقق ميزة

تنافسية للدولة فى خط انتاجى معين ، كذلك يمكن للمنشآت فى صناعة معينة توفير التمويل الكافى لها لتغطية التكاليف فى المرحلة الأولى للصناعة التى ترتفع فيها التكاليف عن الايرادات عن طريق أسواق رأس المال . وبمعنى آخر تعتبر مرحلة التعلم التى لا تحقق فيها المنشآت المحلية أى أرباح تكاليف ثابتة يمكن تغطيتها عندما تصبح الصناعة قادرة على المنافسة العالمية ، فإذا كانت العوائد المستقبلية تغطى الخسائر الأولية فإنه يمكن لأسواق المال تمويل الاستثمارات اللازمة للصناعة المحلية .

وردا على رأى بلدوين فإنه يمكن أن لا تتسم أسواق المال بالكفاءة مثل وجود مشكلة المعلومات غير المتماثلة وبالتالى تفشل الصناعة المحلية للحصول على التمويل اللازم لها.

وتفترض حجة الصناعات الناشئة أن صناعة معينة (مستهدفة) ستحقق أرباحا فى النهاية ولكن فى واقع الأمر يكون مستقبل هذه الصناعات الحديثة غير مؤكد ولا يعرف أحد إذا كانت ستحقق أرباحا فى المستقبل أم لا ، وفى هذه الظروف ستحتاج أسواق المال الى تعويض للمخاطر المحتملة لهذا الاستثمار .

وقدم باردهان (Bardhan 1971) أول نموذج ديناميكى للتعليم بالممارسة فى اقتصاد مفتوح للوصول الى الإطار الزمنى الأمثل لتوفير الحماية للصناعة الناشئة ويفترض النموذج وجود سلعتين C , M وكذلك وجود عاملين من عوامل الانتاج "العمل ورأس المال"، وتتسم دالة الانتاج بثبات عائد الحجم (CRS)أى زيادة عوامل الانتاج بنسبة معينة يزيد الانتاج بنفس النسبة ويعتمد تأثير التعليم على الحجم التراكمى لانتاج الصناعة من السلعة (M)

ويعتمد نموذج باردهان للتعلم عن طريق الممارسة على حجم الصناعة الناشئة نفسها ، فكلما زاد الناتج التراكمى للصناعة كلما زادت انتاجية التكنولوجيا المستخدمة لكل منشأة . ويرى بردهان أنه مع تطور الصناعة والاستمرار فى التعلم يلزم تقديم الدعم للصناعة الناشئة حتى تصبح قادرة على المنافسة وتعتمد مدة تدعيم الصناعة على حالة الصناعة فى بدايتها . وأوضح باردهان أيضا أن الصناعة الأجنبية تمر بمرحلة التعلم ، وفى نفس الوقت يمكن للصناعة المحلية الناشئة الاستفادة من انتشار المعرفة والمهارة الاجنبية فى تلك المرحلة .

أما عن سوكر (Succar 1987) فأوضح ضرورة أن تحقق الصناعة الناشئة تقدما ونموا فى

الانتاجية ملحوظا حتى يمكن تبرير التدخل الحكومى وتقديم الدعم لها . وأكد نموذج (Succar) على أهمية انتاج سلع رأسمالية لتحقيق نمو اقتصادى باعتبارها مركزا تعليميا غير رسمى يتطلب مهارات فنية ومن ثم تطوير البنية الفنية الأساسية للدولة ، كما أكد النموذج أيضا على أهمية رأس المال البشرى بجانب رأس المال المادى لتحديث عملية التصنيع فى الدول النامية .

وقدم بلدوين أربعة تعديلات الفارق بينهم بسيط بالنسبة لحجة الصناعة الناشئة :

(الأول) حجة تدعيم البحث والتطوير يتطلب اكتساب المعرفة تحمل تكاليف كبيرة للقيام بالبحث والتطوير مما يساعد على النهوض بالصناعة ولكن مع ظهور مشكلة المستفيدين بدون تحمل تكاليف لا تتشجع المنشآت على الإستثمار فى اكتساب المعرفة .

(الثانى) تقوم المنشآت بتحمل تكاليف باهظة على تدريب العمالة بها لتحسين أداء وانتاجية العامل ، ونجد ان المنشآت الأخرى تستفيد من ذلك عن طريق انتقال العمالة المدربة اليها فلا تتحمل تكاليف تدريب باهظة ، وبالنسبة للتدريب الخاص فيقتصر نفعه على المنشآة ذاتها حيث إنه ينطوى على تدريب العمالة على مهارات خاصة فى مجال معين ولا يمتد أثره لباقى المنشآت أما بالنسبة للتدريب العام الذى ينطوى على تعليم مهارات عامة فهو يبرر تقديم الدعم حيث ان نفعه يعم من انتقال العمالة من منشأة الى أخرى مما يبرر تقديم الدعم للبحث والتطوير .

(الثالث) تحقيق وفورات الانتاج فى سلعة معينة يبرر تطبيق سياسات الحماية التجارية .

(الرابع) تحديد ربحية الصناعة الناشئة يتطلب القيام باستثمارات ذات تكاليف باهظة فى المعرفة والتى قد تكون متاحة لباقى المنافسين دون تحمل أى تكاليف للحصول عليها وبالتالى يكون من الصعب للمستثمر تحقيق معدل عائد مرتفع .

ولم تحدد حجة الصناعة الناشئة كيف يحدث التعلم بمعنى أنها تفترض أن الصناعة الناشئة ستتمتع بوفورات يمكن أن تنمو تدريجيا لو تم منح الصناعة حماية مؤقتة . ويتطلب التعلم بذل مجهود وحجم استثمارات كبيرة من جانب المنشأة (Pack and Westphal 1986)وتعتبر المعرفة سلعة (غير تنافسية)فإذا لم تتمكن المنشأة من منع تسرب المعرفة التى قامت ببذل مجهود وقامت باستثمارات ضخمة للحصول عليها فلن يكون لديها حافز للقيام بالمزيد من الاستثمارات فى المعرفة وبالتالى لابد من التركيز على فكرة حماية حقوق الملكية الفكرية .

وفى النهاية ترى حجة الصناعة الناشئة ضرورة تقديم دعم للمنتجين الجدد فى الصناعة وبالتالى زيادة القدرة على خلق معارف جديدة واكتشاف تقنيات حديثة للانتاج ·

ب- انتشار المعرفة، اقتصاديات التوسع ، الاستهداف الصناعى

يعتبر مفهوم الميزة النسبية من أهم وأقوى المفاهيم التى قام ديفيد ريكاردو بتقديمها الى الفكر الاقتصادى ، فأوضح أنه يمكن زيادة دخل ورفاهية الدولة عن طريق اتباع مبدأ حرية التجارة وكذلك توجيه الموارد الى القطاعات التى تتسم تكلفة الفرصة الضائعة فيها بالانخفاض مقارنة بمنافسيها التجاريين · ولكن ربما لا يحقق هذا نموا اقتصاديا كافيا حيث إن توزيع الموارد وفقا لمفهوم الميزة النسبية سيحقق كفاءة استاتيكية دون ضمان تحقيق كفاءة ديناميكية ، حيث أوضح (Succar 1987) أن نظرية الميزة النسبية ستاتيكية تجهل التشابكات الأمامية بين الاختيارات الحالية والمستقبلية لامكانيات الانتاج ·

ويواجه صانعو السياسة قيودا معرفية عند وضع سياسة صناعية ، وكذلك تواجه هذه القيود عند وضع نموذج يحدد الصناعات التى يجب التركيز عليها داخل الاقتصاد ·

ويقدم (Klimenko, 2004) نموذجا للاستهداف الصناعى استراتيجية تجريبية مثلى للحكومة التى لا يكون لديها قدر كافى من المعلومات عن مجموعة الصناعات التى يكون للاقتصاد ميزة تنافسية فى انتاجها مقارنة بباقى دول العالم ·

وبالنسبة لـ (Dinopoulos et al 1995) فقد قام باختبار الاستهداف الصناعى عندما لا يكون لدى الحكومة معلومات كافية عن منحنى التعلم للصناعة المحلية وكذلك قدم إطارا نظريا مماثلا لما قدمه كل من Bardhan 1971 و Succar 1987 وأوضحت هذه النماذج أن المحتكر المحلى يواجه منافسة من المنتجين الأجانب ، ويفترض أن تكاليف الانتاج للمنشأة المحلية تزيد عن تكاليف الانتاج للمنافسين الأجانب وذلك فى المراحل الأولى للانتاج وفى المراحل التالية تنخفض تكاليف انتاج المنشأة المحلية وذلك عندما يصبح منحنى التعلم لها أكثر حدة وتحت هذه الظروف يكون دعم المنشأة المحلية هو السياسة المثلى ·

جـ- إخفاق التنسيق كسياسة صناعية رشيدة

تكمن الفكرة الأساسية وراء حجة " فشل التنسيق " أن تتطلب المشروعات القيام باستثمارات متزامنة حتى يمكن تنفيذها ، ولو تم تنفيذ هذه المشروعات بواسطة مؤسسات مستقلة

ستقوم كل منشأة بالقيام بالاستثمارات وفقا لمصلحتها الخاصة . وقد أوضح (Scitovsky, 1954 ضرورة وجود جهاز استرشادى لتنسيق القرارات الاستثمارية ونقل المعلومات عن الخطط الحالية والظروف المستقبلية حيث إن جهاز الأسعار غير قادر على القيام بهذا الدور .

وقدم (Pack and Westphall, 1986) نموذجا لصناعتين ناشئتين وهما A , B حيث إن الصناعة (A)تنتج سلعا وسيطة تتطلبها الصناعة (B) وأوضحا أنه لا يمكن تحقيق أرباح إذا تم انشاء كل صناعة منفصلة عن الأخرى ، حيث يؤدى هنا الى عدم وجود تنسيق واضح بين القرارات الاستثمارية وبالتاالى لا يمكن تحقيق أرباح .

أما عن (Okuno-Fujiwara 1988) فقد قدما نموذجا للترابط بين الصناعات وإخفاق التنسيق الذى يمكن أن ينتج من هذا الترابط، فافتراض أنه يتم انتاج ثلاث سلع داخل الاقتصاد وهم سلع (X , Y , Z) يمكن اعتبار السلع (Z) قابلة للاحصاء ويتم انتاجها وفقا لظروف المنافسة الكاملة وثبات عائد الحجم (CRS) واعتبر عنصر العمل هو عامل الانتاج الوحيد وافترض أيضا أن سعر السلع (Z) مساوى لمعدل الأجور ، وأن السلعة (X)يتم انتاجها بواسطة صناعة تنافسية ويتم استخدام سلع (Y) فى انتاجها باعتبارها سلعة وسيطة ، وتظهر مشكلة تنسيقية فى الصناعة لان الطلب المشتق للسلعة الوسيطة (Y) يعتمد على سعرها وهو نفسه يمثل حافزا للدخول فى قطاع انتاج السلع الوسيطة ، وبالتالى إذا وجد منتجو سلعة (Y) طلبا منخفضا عليها مع ثبات تكلفة الدخول الى الصناعة فإن قليلا منهم سيكون لديه الدافع للدخول فى انتاج هذه السلعة مما يعنى ارتفاع سعرها ويجعل الصناعة (X) غير مستقرة وبالتالى يجب أن تكون السلعة (Y) متوافرة محليا، أما إذا كان هناك طلب مرتفع على سلعة (Y) فسيدخل منتجون جدد الى الصناعة مما يعنى زيادة انتاجها وانخفاض سعرها ويجعل الصناعة(X)مستقرة ، ولقد أوضح Okuno-Fujiwara أنه لا يوجد توازن أمثل فى اقتصاد صغير مفتوح بهيكل الانتاج السابق ذكره .

ففى أسوأ الظروف للتوازن سينتهى الاقتصاد بالتخصص فى انتاج السلع (Z)، أما فى حالة التوازن الجيد فسيقوم الاقتصاد بانتاج السلعة (X,Y) وتصدير السلعة (X) الى باقى دول العالم ، واقترح (Okuno-Fujiwara)ثلاثة أنواع من التدخل الحكومى لتحقيق التوازن الجيد:

أولا: قيام الحكومة بدعم الانتاج للسلعة (X)أو السلعة (Y) أو كليهما وبالتالى يتوسع كلا القطاعين .

ثانيا: تقديم اعانة التصدير للسلعة (X)

ثالثا: أو غلق التجارة الدولية .

وكذلك أضاف أن الحكومة يمكن أن تقوم بدور تنسيقى بين منتجى السلعة (X) والسلعة (Y) وذلك عن طريق تسهيل تبادل المعرفة بينهما : فيمكن للحكومة جمع معلومات عن الانتاج المخطط للسلعة (X) والطلب المخطط للسلع (Y) الذى يعتمد على مستويات مختلفة للأسعار ثم جمع معلومات عن الانتاج المخطط للسلعة (Y)

وتستمر الحكومة فى عملية جمع وتبادل المعلومات حتى تصل الى خطة متكاملة للاقتصاد ككل، وهنا لا يتم التركيز على التبادل المعرفى فى لحظة معينة ولكن لابد أن تكون عملية تبادل المعرفة عملية مستمرة ومتكررة لحل مشكلة فشل التنسيق .

د- الوفورات المعرفية الخارجية

يرى رودريك (Rodrik, 2004) أن السياسة الصناعية عبارة عن تعاون استراتيجى بين القطاع الخاص والعام بهدف معرفة أى المجالات تتسم فيها الدولة بميزة نسبية .

وترى نظرية التجارة الكلاسيكية أن المنظم يعانى من عدم توافر معلومات كافية عن أى المجالات النسبية التى تتمتع بها الدولة كذلك قد لا يعرف أيضا ما يمكن التخصص فى انتاجه ويحقق ربحية عالية وما قد لا يكون مربحا .

وتظهر مشكلة المستفيددين بدون تحمل تكاليف عند قيام بعض المستثمرين بتحمل تكاليف الانفاق على البحث والتطوير والحصول على معرفة بالنسبة لنشاط معين مع عدم التأكد من ربحية هذا النشاط مع وجود مستثمرين آخرين لا يتحملون أى تكاليف ويستفيدون مما قام به المستثمرون السابقون من انفاق للحصول على معلومات عن السوق واحتياجاته وبالتالى فإن المستثمرين يقومون باستثمارات غارقة وإذا حقق النشاط أرباحا مرتفعة مع وجود حرية فى الدخول الى السوق ، نجد انخفاض مستوى الربح فى النشاط فى الأجل الطويل ولمزيد من المعرفة عن حجة الوفورات المعرفية الخارجية يمكن شرح ما قدمه كل من هوسمان ورودريك (Houseman and Rodrik) كالآتى:

× افتراض وجود اقتصاد صغير مفتوح مع العالم الخارجى .

× وجود قطاعين فى الاقتصاد وهما : قطاع تقليدى وقطاع حديث .

× حرية انتقال العمالة بين القطاعين .

× بالنسبة للتكنولوجيا المستخدمة فى الانتاج فهى تتسم بثبات عائد الحجم (CRS) مع افتراض تناقص العائد بالنسبة للعمالة .

× اعتماد تكلفة الانتاج فى القطاع الحديث على السلع الصناعية الوسيطة (B i)

والفكرة الأساسية هنا تدور حول نقص المعرفة عن ربحية انتاج مختلف السلع فى القطاع الحديث وأنه يمكن الحصول على المعلومات المطلوبة عن طريق القيام باستثمارات غارقة ثم يقارن المستثمر بين تكاليف الانتاج بالأسعار العالمية وانتاج السلع التى تحقق له أرباحا احتكارية .

هـ- البعد الدولى : دور الصادرات والاستثمار الأجنبى المباشر

فى سياق الحديث عن الصادرات سيتم عرض بعض النماذج التى تناولت السياسة الصناعية التى تقوم على المعلومات غير المتماثلة .

فأوضح (Mayer ,1984)أن سياسة دعم المصدرين تكون سياسة مثلى خاصة عندما لا يكون هناك معلومات كافية للمستهلك الأجنبى عن مدى جودة المنتج . ويفترض نموذج (Mayer)وجود سلعتين وأن المستهلك يتعرف على جودة السلعة بعد شرائها واستهلاكها وذلك بالنسبة للسلعة (١) أما السلعة الثانية فإنه يمكن تحديد جودتها عن طريق فحصها ، وبالنسبة للفكرة الأولية وراء هذه الفرضية فهى أن المنشأة التى تنتج السلعة (١) تحقق وفورات خارجية موجبة لمنتجى السلعة (٢) عن طريق تنمية سوق اجنبية . وأوضح (Mayer)أهمية الدعم الحكومى الذى حصلت عليه الشركات التجارية فى اليابان وكوريا (Lall and Kessing, 1992)

وقام (Grossman and Horn 1998) بنقد النتائج التى توصل اليها (Mayer)لأنه افترض أن المنشآت لا تختار جودة منتجاتها (عنصر يتحدد خارج النموذج) وعلى النقيض أوضح جروسمان وهورن (١٩٨٨) أن المنشآت تتحكم وتختار جودة منتجاتها . وافترض النموذج أيضا حرية الدخول فى السوق ، وكذلك تم التركيز على السوق المحلى حيث تكون جودة السلعة الأجنبية معروفة بينما تكون الصناعة المحلية ناشئة .

سنتناول الآن مناقشة مبررات السياسة الصناعية من خلال القاء الضوء على الاستثمار

الأجنبى المباشر حيث قام (Sagi 2002) بعديد من الدراسات التى توضح تأثير الاستثمار الاجنبى المباشر على انتاجية المنشآت المحلية ودوره فى تنمية الصناعة المحلية والتأثيرات الأخرى الناتجة عن وجود استثمار اجنبى مباشر .

وقدم التقرير العالمى للاستثمار عام ١٩٩٦ دراسة شاملة لتأثير (FDI)على الترابطات الأمامية فى الدولة المضيفة ، وقدم ماركيسين وفينيل (١٩٩٩) وردر بجيز وكلار (١٩٩٦) نماذج لدراسة العلاقة بين الشركات متعددة الجنسية والترابطات الخلفية فى الدول المضيفة ، ففى نموذج (Rodriguez - Clare (1996), Markusen and Venables 1999)تم اعتبار قطاع السلع الوسيطة قطاعا يتسم بالمنافسة الاحتكارية .

أما (Barrios et. al 2004) فقد أوضحوا تأثير الاستثمار الأجنبى المباشر على التنمية الاقتصادية فى ايرلندا من خلال قياس تأثير الشركات متعددة الجنسية على القطاع الصناعى ، وكذلك اختبر (Alfaro and Rodriguez - Clare 2003)أثر الشركات متعددة الجنسية على القطاع الصناعى فى عدد من الدول فى أمريكا اللاتينية وذلك باستخدام نسبة قيمة المدخلات التى تم شراؤها محليا الى اجمالى العمالة التى قامت الشركات متعددة الجنسية باستئجارهم وذلك بدلا من استخدام نصيب المدخلات التى تم شراؤها محليا بواسطة الشركات متعددة الجنسيات لقياس تأثيرها على الترابطات الأمامية والخلفية فى الاقتصاد .

وقامت دراسة حديثة بتوضيح الآثار المترتبة على الاستثمار الاجنبى المباشر وذلك بالاستناد الى التجربة المكسيكية فى صناعة السيارات ومستحضرات التجميل . فبدأت المكسيك بصناعة مستحضرات التجميل كجزء من برنامج التصنيع المكسيكى الموجه لجذب آلات وأدوات التصنيع الأجنبية بين الحدود الأمريكية والمكسيكية ، وبدأت الشركات الأمريكية بعملية تصنيع مستحضرات التجميل فى المكسيك باستخدام العمالة المكسيكية وذلك لرخص الأيدى العاملة فى المكسيك مقارنة بالأيدى العاملة الأمريكية ، وبمرور الوقت تطورت صناعة مستحضرات التجميل وتم استخدام وسائل انتاج حديثة ومعقدة يتم استيرادها من الولايات المتحدة الأمريكية . وبالنسبة للتجربة المكسيكية فى صناعة السيارات فهى دليل واضح على التنمية الصناعية التى شهدتها المكسيك وللاستمرار فى استراتيجية إحلال الواردات خلال ١٩٦٠-١٩٧٠ فرضت المكسيك على الشركات متعددة الجنسية استخدام مكون محلى فى صناعة السيارات وبالنسبة لصناعة السيارات

فى البرازيل فقد فرض على المنتجين أن يكون ٩٠٪ من المكونات المستخدمة فى صناعة السيارات محلية على حين أن المكسيك تسمح بأن يكون ٦٠٪ من المكونات المستخدمة محلية وكذلك لم تسمح السياسة الصناعية فى المكسيك للشركات الأجنبية بالتكامل الرأسى مع المنتجين المحليين والعكس صحيح بالنسبة للسياسة الصناعية البرازيلية وذلك للتأكد من أن الشركات المحلية تحصل على منافع من الترابطات الخلفية للاستثمار الأجنبى المباشر . ونتيجة لسياسة التصنيع التى اتبعتها المكسيك فى صناعة السيارات فقد زادت نسبة الصادرات من ٣,٧٪ إلى ٦٨,٦٪ وذلك فى الفترة ما بين ١٩٩٠-١٩٩٨ وهكذا توضح التجربة المكسيكية التأثير الايجابى للاستثمار الاجنبى المباشر على التنمية الصناعية ، فنتج عن ٥ سنوات متواصلة من الاستثمارات الأجنبية فى صناعة السيارات زيادة عدد المنتجين المحليين لقطع غيار السيارات ليصل الى ٣٠٠ منتج ، وتصل المبيعات السنوية لـ ١١٠ منتج الى اكثر من مليون دولار .

وكما أوضح (Peres Nunez 1990) أن الشركات متعددة الجنسيات فى صناعة السيارات بالمكسيك تقوم بمراقبة عملية الانتاج ، كما تقوم بتنسيق اجتماعات اسبوعية وتقدم تدريب فنيا لموزعيها وكذلك يقوم المنتجون الأجانب بنقل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة فى الانتاج الى المصنعين المحليين مما ساعد على تحسين انتاجية ونوعية المنتج المحلى وكذلك زيادة الكفاءة والمنافسة فى صناعة السيارات وقد أدى ذلك الى حدوث انتعاش فى صادرات هذا القطاع .

وبالنسبة لدور الاستثمار الأجنبى فى ماليزيا فى قطاع الالكترونيات أوضح(Moran2001) أن المستثمرين الأجانب قاموا بدعم الصناعة بأساليب الانتاج الحديثة مما ساعد على تطوير صناعة الالكترونيات. وقام (Batra and Tan 2002) بدراسة اثر وجود الشركات متعددة الجنسية على انتاجية القطاع الصناعى فى ماليزيا خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٥ .

كما قام (Blalock 2001) باستخدام (Panel data) لاختبار تأثير الاستثمار الأجنبى المباشر على القطاع الصناعى فى أندونيسيا فتوصل الى وجود أثر ايجابى لهذا الاستثمار على نمو انتاجية المنتجين المحليين .

والخلاصة أن هناك مجموعة من القضايا التى يجب أن يأخذها صانعو السياسة فى الاعتبار بعد العرض النظرى الذى تم تقديمه :

(١) يتعرف المستهلك على مدى جودة السلعة بعد استهلاكها وليس عندما يقوم بفحصها .

(٢) المنشآت التى تحاول خفض تكاليف الانتاج تقوم أيضا بتحسين جودة منتجاتها لتحصل على سمعة جيدة .

(٣) لابد من معرفة أى المنشآت والصناعات تولد معرفة جديدة .

(٤) أى من الصناعات والمنشآت تستفيد من اقتصاديات التوسع وما هو الطريق المحدد لتلك الصناعات لكى تنهض ؟ وما هى التكلفة المرتبطة بكل مرحلة من مراحل تطور الصناعة ؟.

(٥) ما هى القطاعات التى تتمتع بميزة نسبية على المدى الطويل ؟

(٦) معرفة اقتصاديات الحجم لمختلف المنشآت والقطاعات وذلك لتسهيل تنسيق المشروعات والقرارات الاستثمارية .

(٧) الدور الممكن للاستثمار الأجنبى المباشر والتجارة الدولية فى حل مشكلة التنسيق .

(٨) وعى أفضل لدى الشركات الفردية حول قدرتهم التنافسية المحتملة .

(٩) طبيعة ومدى فشل سوق المال .

(١٠) معرفة اتجاه ومقدار الوفورات التى يتم توليدها بين الصناعات .

(١١) مدى استفادة وتعلم المنشآت من بعضها ومدى تحقيقها للاستفادة من تجربتها الخاصة فى التصنيع والإنتاج .

(١٢) مدى الاستفادة التى يمكن ان يحققها المنتجون الحاليون فى صناعة ما للمنتجين الجدد فى المستقبل .

(١٣) مدى تجانس القدرات التعليمية للمنشآت .

(١٤) التنبؤ بالمنشآت التى يمكن ان تخلق معرفة جديدة وتكتشف طرق انتاجية افضل

(١٥) مدى انتشار تأثير الاستثمار الأجنبى المباشر على الاقتصاد .

ونلاحظ انه لم تقم دراسة بتقييم مدى قدرة الحكومات على اتقان التعامل مع الخمسة عشرة قضية التى تم ايضاحها فيما سبق .

٣ . يتضمن **الجزء الثالث** مناقشة حول فاعلية السياسة الصناعية كما يلى:

هناك عدد من الاستراتيجيات البحثية التى قدمت تقييما تطبيقيا للسياسة الصناعية وقد قام Noland and pack (2003) بتوضيح ذلك وتقدم مجموعة من الباحثين باختبار تأثير:

أولا: الحماية التجارية

ثانيا: دعم البحث والتطوير

ثالثا: الدعم العام

رابعا: سعر اقراض تفضيلى لتشجيع تطور الإنتاجية وتراكم رأس المال .

ونلاحظ أن عددا قليلا من البحوث التطبيقية توصلت الى ان الاستهداف القطاعى ذو فاعلية.

ويمكن الإشارة الى بعض الأدلة فيما يلى بالنسبة لمدى فاعلية السياسة الصناعية ، قامت الهند بتخصيص حوالى ٨٠٪ من الدعم الى قطاع الزراعة والثروة السمكية والغابات وذلك خلال الفترة ١٩٥٥-١٩٨٠ وكانت تلك الفترة قمة جهود السياسة الصناعية فى اليابان وتم فرض دعم ضريبى غير مباشر بشكل كبير على الاستثمار فى قطاع التعدين وبنسبة منخفضة على الاستثمار في قطاع التكنولوجيا الحديثة . وكذلك كان الدعم الحكومى للبحث والتطوير صغيرا ونلاحظ انه بالرغم من ارتفاع مرونة الاستثمار والبحث والتطوير بالنسبة للدعم إلا أن تأثيرهم كان محدودا وكذلك نجد ان الصناعات التى تم تشجيعها لم تشهد نموا ملحوظا فى الانتاجية الكلية لعناصر الانتاج (TFP) مقارنة بباقى الصناعات كما لم يكن هناك تأثير كبير لجهود البحث والتطوير .

وقام (Beason and Weinstein ١٩٩٦) باختبار العلاقة بين السياسة الصناعية والإنتاجية الكلية لعنصر الانتاج (TFP) القطاعى فى اليابان وذلك بالاعتماد على عينة تتكون من ١٣ قطاعا خلال الفترة ١٩٥٥-١٩٩٠ ولم يتم التوصل الى ان السياسات التمييزية (مقاسة بمعدل الحماية الفعال أو الضرائب أو الدعم) بالنسبة للقطاعات المستهدفة تؤدى الى زيادة التراكم الرأسمالى للقطاع أو نمو الإنتاجية الكلية لعنصر الإنتاج (TFP)

وقام (Lawrence and Weinstein ٢٠٠١) بتوسيع نطاق هذه الدراسة باستخدام مجموعة مختلفة من البيانات وتم التوصل الى ان معدل الضرائب على الآرباح له تأثير كبير على الإنتاجية الكلية لعنصر الإنتاج للقطاعات ولم يكن هناك تأثير للدعم المباشر او دعم القروض . وكذلك تم التوصل الى نتيجة متناقضة الا وهى ان معدل الحماية الفعال له علاقة عكسية مع نمو الانتاجية الكلية لعنصر الانتاج للقطاع وأن هناك علاقة موجبة بين الواردات وليس الصادرات ونمو الانتاجية الكلية لعنصر الإنتاج ، وهذه النتيجة التى تم التوصل اليها تشير الى ان الواردات يمكن

ان تساهم فى زيادة الإنتاجية عن طريق قناتين :

الأولى : السماح بالمنتج المحلى باستخدام سلع وسيطة حديثة وحيدة ومتخصصة مما يساعد على زيادة الإنتاجية .

الثانية : وجود المنتج المستورد فى السوق المحلى الذى يعتبر حافز للمنتج المحلى لخفض تكاليف الإنتاج وانتاج سلع ذات جودة عالية وبسعر منخفض وهذا ما حدث في السوق اليابانى .

ومن العرض السابق ننتهي الى انه كان من الممكن لليابان تحقيق نمو أسرع إذا قامت بخفض التعريفة الجمركية وتعريض المنتجين المحليين للمنافسة الأجنبية .

وقام (Lee ١٩٩٦) باتباع نفس طريقة التحليل التى قام بها بينسون وينستين Beason Weinstein وتوصل الى غياب تأثير السياسة الصناعية الكورية على تراكم رأس المال للقطاع أو على الإنتاجية الكلية لعنصر الإنتاج TfP وأوضح Pack 2000 الى ان الإنتاجية الكلية لعنصر الإنتاج فى القطاع الصناعى ارتفعت فى كوريا واليابان وكذلك قام بتقدير تأثير السياسة الناجحة على الناتج المحلى الإجمالى (زيادة حوالى ٥ . ٠٪ نقطة من اجمالى معدل نمو الناتج المحلى الإجمالى سنويا وحوالى ١٠٪ خلال ١٩٥٥ - ١٩٩٠)

٤. وتحت عنوان : سياسة صناعية جديدة، يناقش **الجزء الرابع** صناعة البرمجيات فى الهند والدور الاجنبى فى تطويرها:

لم تحظ المناقشات الجارية حول الرغبة فى تشجيع التعلم والحصول على مزايا من التكتلات الاقتصادية والصناعية بتقييم عملى بشكل منظم وكافى ونجد ان هذه التكتلات تساعد على نمو الانتاجية بالإضافة الى وجود تفاعل بين الشركات التى اختارت دخول التكتل وبالتالى فإن تلك التجمعات توفر بديلا للاعتماد على شبكات المنتجين أو المشترين، وتنشأ أهمية وجود تكتلات صناعية من دعم التفاعل المباشر مما يساعد على تحسين الانتاجية . على سبيل المثال يمكن دعم التفاعل بين المبرمجين ومصنعي الشرائح الإلكترونية وكذلك تساعد هذه التكتلات على خفض تكاليف النقل والمواصلات وتشغيل عدد من العمالة من ذوى الخبرة مما يعمل على رفع وتحسين الإنتاج ، وقد لا يدرك أصحاب الأسواق الفردية الوفورات التى يمكن تحقيقها للآخرين وهذا يؤدى الى مزيد من فشل السوق الذى قد يكون سببه فى الأساس التدخل الحكومى.

وتعتبر الولايات المتحدة بيئة مواتية لتكوين تجمعات اقتصادية وصناعية ، فأنشأت تجمعات فى الولايات المتحدة والمناطق الحضرية تضم منشآت فى نفس المجال الصناعى مما ساعد على تحقيق زيادة كبيرة فى الإنتاج ، وساعد على نجاح تلك التكتلات وجود جهود بحثية كبيرة فى جامعة ديوك شمال كالورينا وفى وادى السيلكون كذلك نلاحظ وجود كليات تدعم الفكر الإبداعى وتكوين شخصية المنظم بالإضافة الى تزايد اعداد حملة الدكتواره ، هذه التكتلات كانت مجاورة للمدن الرئيسية مثل بوسطن وسان فرانسيسكو أيضا ، وجود مؤسسات علمية كبرى مثل جامعة كورنيل وجامعة روشيستر ومعهد بوليتكنيك أدى الى دعم التطور التكنولوجى داخل تلك التجمعات إلى جانب هيئات البحث الرئيسية مثل IBM Corning الصناعية ، وعامة فقد بذلت الحكومة جهودا كبيرة لجذب المنشآت للميدان العلمى ولكنها لم تنجح بشكل كافى فى وضع حد معقول فى مجال العمالة فى الولاية.

ولا يمكن اعتبار صعوبة تكرار إنشاء تجمع صناعى كما هو موجود فى وادى السيلكون في الولايات المتحدة موازيا لغياب نجاح الخطط فى الدول النامية وبالنسبة للتطور السريع لقطاع البرمجيات فى بانجلور ومدن اخرى فى الهند فإنه يمكن إرجاعه الى وجود عدد كبير من الأفراد الذين يتقنون اللغة الإنجليزية بشكل كبير مع وجود السمات الأساسية لتكوين شخصية المنظم بالإضافة الى وجود مجموعة كبيرة هندية مهاجرة الى وادى السيلكون حيث يوجد أكبر تجمع صناعى فى الولايات المتحدة ،و نلاحظ ان الحكومة لم يكن لها مشاركة كبيرة الا بعد نهوض القطاع ، وبالنسبة لمساهمة القطاع الخاص فهى تعتبر كبيرة حيث قامت شركة Hewlett Packard بتمويل إنشاء الأقمار الصناعية الخاصة بالاتصالات .ونلاحظ ان قيام الحكومة بتمويل ودعم المؤسسات التعليمية ساعد على توفير الموارد البشرية الأساسية اللازمة لنمو القطاع ، ويمكن اعتبار ذلك سياسة عامة ليست موجهة بصفة خاصة لقطاع البرمجيات، بينما لم يكن هناك دعم أو جهد مباشر لجمع الاقتصاديات المتقدمة، وبالنسبة للدور الحكومى فقد اقتصر على توفير المؤسسات التعليمية وإمداد الصناعات بالأيدى العاملة المتعلمة .

يمكن الإشارة الى عدد من التجمعات الناجحة فى دول (OECD)ولكن نلاحظ انه لا يوجد تقييم معيارى كافى لمدى نجاحهم في حساب وتحليل التكاليف والمنافع الإجتماعية أو حتى تحديد مقاييس اجمالية مثل نمو الصادرات بالنسبة للمنشآت خارج التجمع ولكن فى نفس القطاع ومع

ذلك يمكن الإشارة ايضا الى تجارب ناجحة فى آسيا . ويمكن استعراض تطور قطاع البرمجيات فى الهند فى بلدة بانجلور كما تجدر الإشارة الى ان مجموعات خاصة هى التى ساهمت فى تطوير هذا القطاع بالإضافة الى وجود مشاركة محلية وأجنبية فى صناعة البرمجيات الهندية .

ويناظر نجاح تجربة الهند فى قطاع البرمجيات تجربة بنجلادش فى قطاع الملابس حيث قام القطاع الخاص بدعمه فى بادىء الأمر وكذلك كانت هناك تجربة ناجحة فى المنطقة الاقتصادية الخاصة فى الصين مثل Hinshu Science- Park فى تايوان (Saxenian 1999,2001) والمناطق الاقتصادية الخاصة فى الصين (Rosen 1999,2001) كما اشرنا فيما سبق بالنسبة للتجربة الهندية لم يكن هناك للحكومة الهندية دور سوى توفيرها للتعليم الجيد وهى سياسة لا تقع ضمن اطار السياسة الصناعية.

– ان قيام الصين بتأسيس ميدان علمى ووضع تشريعات للسماح للمناطق الاقتصادية الخاصة يجذب الإستثمار الأجنبى المباشر هو نتيجة تحفيز من قبل الحكومة ، وكانت المشاركة الاجنبية مدخلا حاسما فى النجاح لمساهمتها فى عدد من ضرورات السياسة الصناعية مثل ايجاد تكنولوجيا حديثة وتسهيل التعليم ونشر أفكار لمنتجات جديدة وكذلك تنسيق دخول المنشآت المكملة بالإضافة الى توفير تسويق مركزى سمح بتحقيق وفورات النطاق أو الحجم، كما ان الصين انكرت السياسات العامة السابقة ولم تقم بالتمييز بين القطاعات فى الصين، وقامت SEZ باتباع حرية التجارة .

– حاولت عديد من الدول إنشاء مناطق تصدير بشكل أو بآخر لتحفيز الإستثمار الأجنبى المباشر أو ربما يساعد على الدخول فى الشركات المكملة ، وهناك العديد من التجارب الناجحة فى كوريا وتايوان عام ١٩٥٠ و ١٩٦٠ وفى المنطقة الإقتصادية الخاصة فى الصين ، فى مجال جذب الاستثمار الاجنبى المباشر وخلق مناطق تصديرية.

– هناك افكار قليلة فى الدراسات النظرية القائمة بالنسبة لماذا حققت بعض مناطق تصدير البرمجيات EPZs نجاحا بينما فشلت الغالبية العظمى .

أ – قطاع البرمجيات فى الهند

يرجع تطور قطاع البرمجيات فى الهند إلى وجود نوعية تعليم جيدة فى الجامعات والكليات الرئيسية التى يتم تمويلها بواسطة الحكومة الهندية وكذلك هناك دور رئيسى لخريجى الجامعة الذين

تلقوا تدريبا من الخارج مما زاد من كفاءتهم فى قطاع الصناعات التكنولوجية المتطورة سواء من خلال التعامل مع شركات هندية جديدة وبقائهم فى الخارج أو رجوعهم الى الوطن

ونلاحظ ارتفاع عدد خريجى أقسام البرمجة فى الهند خلال فترة الثمانينات والعديد منهم كان متعطلا وكذلك كان هناك عدد من خريجى المدارس الثانوية الفنية الذين تلقوا تدريبا فى المعاهد التكنولوجية الهندسية وكذلك زاد عدد المعاهد التعليمية لتصل إلى ١٨٠٠ معهد نتيجة للاستثمارات الحكومية فى التعليم وبالتالى فقد زاد عدد خريجى أقسام الكمبيوتر والبرمجة من ٧٠٠٠٠ خريج الى ٨٥٠٠٠ خريج كل سنة وكذلك تلقى عدد من الخريجين الهنود الدراسات العليا في الولايات المتحدة وبريطانيا وذلك فى مجال تكنولوجيا الحاسب وكذلك تلقى المبرمجيون الهنود تدريب فى المعاهد الخاصة للبرمجة لمواكبة التطور فى صناعة البرمجيات واكتساب مهارات جديدة فى هذا المجال وكان معظمهم على علم بأنظمة التشغيل الحديثة . مثل :

(DG,HP,BEC , UNISYS, IBM) وكذلك معرفة Client net working

وساعدت المنافسة المحلية فى صناعة الكمبيوتر على نمو واستحداث برامج حديثة ملائمة لمستخدمى الكمبيوتر .

وفى عام ١٩٧٧ طلبت الحكومة الهندية من شركة (IBM) السماح للمستثمرين الهنود بحمل ٦٠٪ من اسهم الشركة اذا رغبت فى استمرار نشاطاتها واستثماراتها فى الهند وكان هدف الحكومة الهندية من ذلك هو زيادة انتاجها من الكمبيوتر محليا وزيادة قدرة منشآتها على المنافسة فى هذا المجال واستجابت شركة (IBM) الأمريكية لقرار الحكومة الهندية بإنهاء اعمالها خلال ٦ شهور وكان ذلك بداية انطلاق صناعة الكمبيوتر وكذلك صناعة البرمجيات فى الهند .

وقام خبراء البرمجة فى الهند باستخدام نظام التشغيل (UNIX) لرخص ثمنه وسهولة التعامل به وذلك بدلا من نظام التشغيل (IBM) وأصبح المبرمجيون الهنود اكثر قدرة على التعامل مع برامج عدة متطورة مقارنة بباقى المبرمجين فى الدول النامية الذين يحصلون على نفس هيكل الاجور .

وفى حقبة السبعينات قامت الحكومة الهندية بالاعتماد على أجهزة الحاسب الآلى الكبيرة التى تعتمد على نظام التشغيل (UNIX) ومنذ ان قامت بشراء حوالى ٢/١ أجهزة الكمبيوتر

التى تعتمد طلبها على نظام التشغيل السابق فقد أدى ذلك الى ارتفاع مهارات استخدامها لدى المبرمجين وأيضا حدث توسع فى انتاج هذا القطاع بشكل كبير . وقامت اليابان باتباع نفس السياسة الصناعية التى اتخذتها الحكومة الهندية ولكنها لم تنجح فى بادىء الأمر.

وهناك العديد من الاسباب التى ادت الى تطور ونمو هذا القطاع فى الهند مثل :

أولا : ارتفاع الاسعار العالمية لخدمات البرمجة مقارنة بالاسعار السائدة فى الهند وذلك نتيجة لانخفاض عدد المبرمجين على المستوى العالمى وكذلك الرغبة فى حل مشكلة Y2k وبناء على ذلك زاد الطلب على المبرمجين الهنود بواسطة شركات أمريكية بناء على عقود قصيرة الاجل وأوضح اتحاد تجارة البرمجيات NASSCOM ان ايرادات قطاع البرمجيات وصلت الى ٢,٥ بليون دولار وذلك بسبب حل مشكلة Y2k وذلك خلال الفترة من ١٩٩٦-١٩٩٩ وقد زادت صادرات الهند من قطاع البرمجيات من ٢٠٠ مليون دولار عام ١٩٨٨ لتصل الى ٣,٦ بليون دولار فى عام ١٩٩٨ وهو ما كان يمثل ١٠٪ من اجمالى قيمة الصادرات الهندية .

ثانيا : استفادة شركات البرمجة الهندية من حدث آخر ألا وهو انتقال الاتحاد الأوروبى الى اليورو حيث قامت الشركات الهندية بإعداد أنظمة الحاسب وقاعدة بيانات ملائمة لنظام اليورو . وقدر حجم ايرادات الهند من مشاريع تكنولوجيا المعلومات الخاصة بنظام اليورو بحوالى ٣ بليون دولار خلال الفترة ما بين ٢٠٠٠-٢٠٠٢ .

ثالثا : انخفاض مستوى تكاليف البرمجة فى الهند وذلك فى مجموعة من قطاعات البرمجة الفرعية التى تتميز بميزة نسبية، وخلال سنة ١٩٩٥ حدث ارتفاع ملحوظ فى أجور المبرمجين نتيجة زيادة الطلب على البرامج الهندية وذلك من ١٤٪ الى ٩٥٪ مقارنة بمستوى الأجور فى الولايات المتحدة وكندا وانجلترا ونتيجة للمهارات والقدرات التى يتمتع بها المبرمجون الهنود قامت الدول الصناعية بالاستعانة بخبراتهم فى تحديد متطلبات تطوير برامج الحاسب الآلى .

وعمل المبرمجون الهنود بأقصى طاقتهم فقاموا بتصميم برامج متطورة ومحسنة مما زاد من قدرتهم على مواجهة منافسيهم (يتمتعوا بإنخفاض تكاليف)

تشير الظروف التى تم ايضاحها وجهة نظر Brian Arthur بالنسبة للاحداث التمييزية التى شهدتها الهند مثل فرض التعريفة الجمركية على اجهزة الكمبيوتر ومشكلة Y2k والانتقال

إلى اليورو ، فقد أدت إلى آثار ايجابية على قطاع البرمجة الهندى وتولدت منافع ايجابية متبادلة.

وبالنسبة للسياسة الصناعية أيا كان شكلها، فإنه ليس من المحتمل لاى حكومة الاعتماد على حدسها والتصرف بناء على الطلب الذى ولدته مشكله Y2k والانتقال الى نظام اليورو او توقع تأثيرها على مهارات البرمجة.

ونخلص الى ان المساهمة الرئيسية للحكومة تتمثل فى توفير جامعات للتعليم بجودة عالية .

ب- الدور الأجنبى فى تطوير صناعة البرمجيات :

يمكن اعتبار وجود اعداد كبيرة من الهنود المهاجرين الى الولايات المتحدة وبالأخص فى وادى السيلكون احد العوامل الأساسية المساهمة فى تطور قطاع برامج الحاسب وفى عام ١٩٩٨ اصبحت الهند تدير حوالى ٧٧٤(٩٪) من اكبر الشركات التكنولوجية التى تتعامل فى انتاج الحاسب الآلى وبرامجة وقامت هذه الشركات بمجهود كبير لجذب كبرى الشركات مثل أوركل وتوفير فرص للعمل فى الهند فى مجال البرمجة ويمكن توضيح هيكل ملكية الشركات الهندية فى عام ٢٠٠٠ فى الجدول التالى :-

هيكل ملكية شركات برامج الكمبيوتر فى عام ٢٠٠٠	النسبة
١٠٠٪ شركات هندية	٥٢,١
١٠٠٪ شركات اجنبية	١٢,١
شركات مشتركة الملكية	٨,٩
شركات هندية مرتبطة بشركات أجنبية	٢٤,٢

فنلاحظ ان ٤٨٪ من شركات البرمجة الهندية يمتلكها أجانب أو تكون ملكية مشتركة بين الهنود والأجانب أو تكون شركات هندية مع وجود مشاركة أجنبية كبيرة وبالرغم من ان شركات المبرمجة التى يمتلكها الأجانب تمثل نسبة صغيرة فى الهند إلا أنها تساهم بنصيب كبير فى الاستثمار الموجه لقطاع البرمجة .

ويمكن الإشارة الى قيام مهاجرين وشركات مبتدئة بالاستثمار فى قطاع البرمجة بالهند،

بالإضافة الى وجود خبراء فى هذا المجال كما ان الولايات المتحدة قامت بزيادة رأس مالها فى شركات البرمجة الهندية وكل هذا ساعد على انتعاش قطاع البرمجة الهندى . وفى السنوات الحديثة قام المواطنون الهنود غير المقيمين (NRIs) بدور كبير فى تطوير قطاع البرمجة .

ونتيجة لمشاكل التمويل التى واجهت بعض الشركات الهندية تم زيادة رأس المال الامريكى فى شركات البرمجة وكذلك تم عقد مؤتمرات لتوضيح امكانات تطور هذا القطاع لجذب المزيد من الاستثمارات الأمريكية .

كما قامت مجموعة هندية (NRIs) بتأسيس مجموعة رجال الأعمال الهندية الأمريكية) بالولايات المتحدة وذلك للاستفادة من الخبرات الأمريكية فى مجال البرمجة وكذلك قاموا بمساعدة الحكومة الهندية من اجل اصلاح وتعديل السياسات الخاصة بمجال الاتصالات وغيرها من القواعد واللوائح التى اعاقت نمو صناعة البرمجيات فى الهند فيما مضى.

وتمثل الاستثمارات الأجنبية المباشرة نسبة كبيرة من الاستثمار بقطاع البرمجيات . فعلى سبيل المثال احتلت الشركات الأجنبية ٧٠٪ من الاستثمارات الخاصة بتطوير قطاع البرمجيات فى بانجلور . وتعتبر شركة (TI) أول شركة اجنبية قدمت خدمات البرمجة فى بانجلور عام ١٩٨٤ وذلك بعد قيام شرك (IBM) بإنهاء أعمالها فى بانجلور . ومع قيام الحكومة بإنشاء مجمع تكنولوجيا البرمجيات متصل بمحطات أرضية وتطوير البنية الأساسية الخاصة بالاتصالات ، ظلت شبكة الأقمار الصناعية لشركة (TI) من اهم العوامل الدافعة وراء تطور صادرات البرمجة الهندية.

ونتيجة للامتيازات الفنية التى تمتلكها بانجلور بالإضافة الى وجود اعداد كبيرة من خريجى أقسام تكنولوجيا المعلومات فى الجامعات حيث انه يوجد حوالى ١٤ جامعة فى مجال الهندسة وحوالى ٤٧ مدرسة فى مجال الفنون التقنية أصبحت الهند مجالا لتمركز الشركات الأجنبية فى مجال المبرمجة للاستفادة من تلك المميزات .

وقد لعب الدور الأجنبى فى مجال البرمجة دورا كبيرا من حيث توفيره البنية الأساسية والمعلومات اللازمة لتوسع الشركات الهندية عالميا- وكذلك استفادت شركات البرمجة الهندية من المشروعات التجارية المشتركة حيث انها عملت على خلق اسواق لتصدير البرمجيات الهندية .

وتحدد الشركات الاجنبية متطلبات البرمجة اللازمة لتطبيقاتها فى مختلف المجالات

للشركات الهندية مما ساعد على توفير دخل ثابت لهم - وقد اضاف تعامل الشركات الأجنبية مع الشركات الهندية فى هذا المجال المزيد من المصداقية لتلك الشركات واعتبار دليل المصداقية واضحا على مدى كفاءة قطاع البرمجيات فى الهند بدون وجود تأييد أو دعم حكومى .

ويمكن الإشارة هنا الى ان قطاع البرمجيات الهندى قد توسع بناء على مايتمتع به القطاع بميزة نسبية ساعدته على النمو بدون تدخل حكومى أو توفير اى نوع من أنواع الحماية له ، كذلك نلاحظ ان هذا القطاع تعتمد مدخلاته ومخرجاته على الأقمار الصناعية وبالتالى فإنه ليس من السهل على السلطات الهندية فرض ضريبة على نشاط هذا القطاع .

ونخلص الى أن تطور قطاع البرمجيات فى الهند كان نتيجة تعامل الشركات الهندية مع الاجانب مما ساعد على اختراق الاسواق العالمية مع العلم بأنه لا يوجد دليل على وجود مبادرة أو تفضيلات حكومية .

٥ . ويوضح **الجزء الخامس** اهمية التوسع فى شبكات الإنتاج الدولية ويتساءل هل مازالت السياسة الصناعية ملائمة ؟

أوضحت المناقشات الحديثة أهمية قيام المنشآت الصناعية الحديثة بالتعلم واكتساب الخبرات خاصة في مراحل الإنتاج الآولية التى تتسم بارتفاع التكاليف مما يساعد على زيادة قدرتها التنافسية مع المنتجات المستوردة من الخارج وقيامها بالتصدير للخارج.

ويمكن الإشارة الى الدور الكبير للشركات التجارية اليابانية والكورية والتايوانية وذلك بعد انتهاء الحرب فى مجال تجميع وانتاج عدد كبير من السلع وتحقيق وفورات انتاج فى مجال التسويق (Lall and Keesing , 1992) ونرى انه لو قامت الدول الآن باتباع سياسات صناعية موجهة نحو التصدير الى الخارج التى اتبعتها الصين وكوريا منذ ٤ عقود فإنه ليس من المؤكد ان تحقق باقى دول العالم كفاءة نتيجة للتغير فى شبكة الإنتاج و بالبيع بالتجزئة .

وفى خلال القرنين الماضيين حدث تغيير فى الآلية المؤسسية للتجارة الدولية فتم تأسيس منظمتين ألا وهما :-

(١) شبكة الإنتاج الدولية (IPN)حيث تقوم الشركات المنتجة بتنظيم اعداد كبيرة من

المنتجين فى عدد من المواقع .

(٢) شبكة حماية المستهلك حيث يتم تحديد منافذ بيع التجزئة للمنتج النهائى وكذلك تشجيع المنتجين فى الدول النامية لتنظيم نظام انتاجى خاص بهم يضم عددا كبيرا من المنتجين المحليين .

وأصبحت هذه الشبكات ذات اهمية متزايدة وخاصة فى مجال الملابس الجاهزة والإلكترونيات والسيارات .

ونلاحظ انه قد ادى وجود شبكة الانتاج الدولية (INP) الى كفاءة تنظيم الانتاج والقدرة على خفض التكاليف مما يفرض على الشركات من غير الأعضاء فى الشبكة الى مواجهة منافسة سعرية حيث ان السعر العالمى يتسم بالانخفاض السريع - ونجد ان وجود هذه الشبكات يمثل تحديا خاصة لشركات الدول النامية غير المنضمة للشبكة لأن الدول الأعضاء تستطيع تحقيق اداء متميز فى التصميم والهندسة وكذلك فى الاستخدام الكفء لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقدرة على تنسيق الإنتاج فى مواقع عديدة(Yusuf,et al, p-278)

وبالنسبة للشركات الناشئة فإنها تواجه العديد من الصعوبات التى يمكن تحديدها فيما يلى: التحسن السريع فى نوعية المنتج والتغيير فى خصائص المنتجات القائمة (Ernst, 2002) وكذلك وجود مجموعة من السلع الجديدة تنافس مجموعة السلع القائمة ، وعند الحديث عن الشركات التى تهدف الى دخول أسواق التصدير لا يمكن افتراض أنها تستطيع تحقيق ذلك من خلال خفض تكاليف الإنتاج فقط بل لا بد من الاهتمام بجودة ونوعية المنتج الذى تقوم بتصديره .

ويوضح الاتجاه المعارض لحجة الصناعة الناشئة بأنها لا تعتبر ملائمة وذلك نتيجة تغيير طبيعة نشاط البيع بالتجزئة . فعلى سبيل المثال ، يمكن انتاج جوارب بشكل كفء عن طريق استخدام تكنولوجيا كثيفة العمل . فيقوم تجار التجزئة مثل (والمرت وتارجت) بشراء كميات كبيرة من الجوارب تزيد عن الطاقة الإنتاجية للصناعات الصغيرة - وتقوم المنطقة الاقتصادية بالصين بإنتاج كميات كبيرة من الجوارب وكرافتات وغيرها من الملابس ويحتاج تجار التجزئة والجملة الى بضاعة اكبر من الطاقة الإنتاجية للمنشآت الصغيرة التى تعلمت خفض تكاليف انتاجها مع الكميات المحدودة للإنتاج . فمثلا يحتاج المشترون من نيويورك الى طوكيو لشراء حوالى

٥٠٠٠٠جوارب و ١٠٠٠٠٠جاكت اطفال و ٣٠٠٠٠٠ ربطة عنق (Barboza, 2004) ويجب على المنشآت المشتركة فى شبكة الإنتاج الدولية فى قطاع الملابس والمنسوجات والالكترونيات ان تقوم بتحسين جودة منتجها وتكون قادرة على تلبية أوامر توريد الإنتاج وتوفير الألوان والأشكال والأحجام المطلوبة وذلك بسرعة كبيرة الى مراكز البيع بالتجزئة. (Yusuf,et .al.P. 283)

ويمكن الإشارة هنا الى تجربة اليابان وكوريا وتايوان فى التنمية الصناعية حيث انه تم الإعتماد على تحديد اى من القطاعات التى تتسم بميزة نسبية مما ساعد على دخولهم الأسواق العالمية بنجاح .

ونلاحظ انه قد حدثت تغيرات عديدة فى شبكات الإنتاج العالمية وتطور سريع فى الابتكارات وانخفاض مستمر فى سعر المنتج وتغيير فى خصائصه مع ظهور منتجات جديدة حلت محل المنتجات القديمة . وكذلك حدث تطور سريع فى مجال الاتصالات الالكترونية وقد تستطيع الحكومات بمساعدة المنشآت المحلية مواكبه كل هذه التطورات والتعامل مع التغييرات غير المعروفة التى يمكن ان تؤثر على المسار المستقبلى لتلك المنشآت .

ونخلص الى ان العقود الأجنبية بدلا من الدعم الحكومى تساعد على اقتحام الأسواق العالمية وتحقيق تطور سريع فى مجال التنمية التجارية .

٦ . وتناول **الجزء السادس** من الدراسة وبعض الملاحظات الختامية أهمها مايلى:

هناك تساؤل أساسى نحاول الإجابة عليه ألا وهو هل الهيكل الحالى للنظام التجارى متعدد الأطراف يسمح للدول النامية بإتباع سياسة صناعية؟ وهل يجب عليه القيام بذلك ؟ ومن الملاحظ انه يجب على الدول النامية التعامل مع عديد من الاتفاقيات التجارية التى فرضت عليهم ومناقشتها وتطبيقها بما يلائم ظروفهم ، فى حين انه لم تواجه الدول الغنية تلك الاتفاقيات ولم تفرضها عليها عندما كانت فى عداد الدول النامية .

كذلك هناك تساؤل آخر يفرض نفسه بالنسبة للقيود والقواعد التى فرضتها اتفاقيات منظمة التجارة العالمية مثل(TRIPs - TRIMs) هل هى تعتبر مقيدة لمسار التنمية الاقتصادية للدول النامية؟

وبالطبع فإن السياسة الدولية الحالية تفرض قيودا على استخدام وتطبيق السياسات القومية

التى كانت غائبة منذ خمس عشرة سنة ماضية وتقوم منظمة التجارة العالمية (WTO) بتحديد آليات فعالة لفض المنازعات فى تلك الأمور .

تشير تجارب عدد من الدول الى نجاح المنشآت الخاصة فى اتباع استراتيجيات التعليم التى أوضحها "سوكار وغيره من المحللين بدعم شركات القطاع الخاص (غالبا من الخارج) قطاع البرمجيات فى الهند وصناعة الملابس فى بانجلادش والمنطقة الاقتصادية الخاصة بالصين مما ساعد على نمو وتطور هذه القطاعات .. وبالنسبة لتجربة الهند وبنجلادش لم تقم الحكومة بأى دور بالنسبة لتنمية هذه القطاعات وبالنسبة للصين فقد قامت بمحاكاه تجربة سنغافورة عن طريق دعم الاستثمار الأجنبى وتوفير البنية الأساسية له فكان مصدر معظم الاستثمارات فى الصين من الخارج .

وكذلك كانت الشركات فى بنجلادش والصين تستخدم تكنولوجيا تقليدية ولكنها كانت تتمتع بشبكات تسويقية كثيرة مما ساعد على نجاح تلك الشركات .

ولذا يجب اختيار القطاعات التى تتسم بميزة نسبية لتكون قطاعات قائدة للنمو وكذلك يجب السماح للشركات الأجنبية للعمل داخل الاقتصاد الوطنى لخفض تكاليف الإنتاج فى الدولة المضيفة، وهذا يتطلب الدخول فى مفاوضات مع الشركات متعددة الجنسية (MNC) بالنسبة لمواضيع مختلفة مثل القواعد البيئية والنظام الضريبى الذى ستخضع له تلك الشركات فى الدولة المضيفة. ونلاحظ محدودية الاستثمار الأجنبى المباشر فى عديد من الدول النامية مثل إفريقيا والشرق الأوسط وأمريكا اللاتينية وذلك نتيجة لضعف الأداء الاقتصادى والسياسات المتبعة لتلك الدول.

المراجع:

Alfaro, Laura and Andres Rodriguez-Clare ,2004,Multinationals, Linkages, and Economic Development". **Economia**, Spring, 113-169.

Bagwell, Kyle and Robert W. Staiger, 1989."The Role of Export Subsidies When Product Quality is Unknown". **Journal of International Economics** 27:69-89

Balasubramanyam, V and Ahalya Balasubramanyam (1997)". International Trade in Services: The Case of india's Computer Software".**The World Economy,** v.20 no.6 (September 1997), pp.829-843.

Barboza, David, 2004, "In Roaring China, Sweaters are Wests of Socks

City", **New York Times,** December 24.

Bardhan, Pranab, 1971,"On Optimum Subsidy to a Learning Industry: An Aspect of the Theory of Infant-Industry Protection". **International Economic Review** 12: 54-70.

Barrios, Salvador, Holger Gorg, and Eric Strobl, 2004 ."FDI, Competition, and Industrial Development in the Host Country".CORE discussion paper 2004/11.

Barry, Frank and John Bradley, 1997 "FDI and Trade: The Irish Host Country Experience". **Economic Journal** 107: 1798-1811.

Batra, Geeta and Hong W. Tan, 2002. "Inter-Firm Linkages and Productivity Growth in Malaysian Manufacturing" . International Finance Corporation, World Bank,Washington, D.C.

Beason, Richard and David E. Weinstein. 1996. "Growth, Economies of Scale, and Targeting in Japan (1955-1990)", **Review of Economics and Statistics.** 78:2 2866-95.

Blalock, Garrick, 2001 "Technology from Foreign Direct Investment: Strategic Transfer Through Supply Chains" . Mimeo, Cornell University.

Besley, Timothy and Anne Case, 1993" Modeling Technology Adoption in Developing countries". **American Economic Review** 83: 396-402.

Biers, Dan and Sadanand Dhume (2000). "In India, a Bit of California" . **Far Eastern Economic Review** v. 163 no.44 (November 2, 2000(, pp.38-40.

Coase, Ronald, 1960 ."The Problem of Social Cost". **Journal of Law and Economics** III:1-44.

Deshmukh, Vikas, 1993 "Bangalore: India's Hi-Tech Birthplace". **Economic ReformToday,** no.3, 1993.

Dinopoulos, Elias, Lewis, Trace R., and David E. M. Sappington, 1995. "Optimal Industrial Targeting with Unknown Learning-by-Doing" . **Journal of International Economics** 38: 275-295.

Economist, 1996 ."Software in India: Bangalore Byte."**The Economist,** March 23, 1996.

Ernst, Dieter, 2002, "Global Production Networks in East Asia's Electronics Industry",East-West Center, Honolulu, Hawaii.48

Evenett, Simon. "Study on Issues Related to a Possible Multilateral Framework on Competition Policy" . WTO paper WT/WGTCP/W228.

Ethier, Wilfred J., 1982 ."National and International Returns to Scale in the Modern Theory of International Trade". **American Economic Review** 72: 389}405.

Foster, Andrew D. and Mark R. Rosenzweig, 1995," Technical Change and Human Capital Returns and Investments: Evidence from the Green Revolution" , **American Economic Review** 86: 931-53.

Gereffi, Gary, 1999 International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain" .**Journal of International Economics**.48:37-70

Gereffi, Gary and Olga Memedovic (2003), "The Global Apparel Value Chain: What prospects for upgrading by developing countries" . UNIDO Sectoral Studies Series

Grossman, Gene and Henrik Horn, 1988." Infant Industry Protection Reconsidered: The Case of Informational Barriers to Entry" . **Quarterly Journal of Economics** 103:767-787.

Hausmann, Ricardo and Dani Rodrik, 2003 ."Economic Development as Self- Discovery." **Journal of Development Economics** 72: 603-633.

Hoff, Karla, 1977 ."Bayesian Learning in an Infant Industry Model". **Journal of International Economics** 43: 409-436.

Huang, Yasheng, 2003, **Selling China**, Cambridge University Press, 2003.

Humphrey, John and Hubert Schmitz, 2002, "Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Change Research". Institute for Development Studies, University of Sussex, Working Paper 120.

James, David, 2000 ."India Starts Up". **Upside (Foster City)**, v.12 no.4, pp265-269.

Javorcik, Beata S., 2004 ."Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms : In Search of Spillovers through Backward Linkages" . **American Economic Review** 94, 605-627.

Klimenko, Mikhail, 2004 ."Industrial Targeting, Experimentation and Long-run Specialization" . **Journal of Development Economics** 73: 75-105.

Kripalani, Manjeet, 2000 ."A Typhoon of Venture Capital?" **Business Week** January 31,

Laderman, Daniel, William F. Maloney, and Luis Serven, 2003 .**Lessons from NAFTA for Latin American And Caribbean Countries,** Washington, The World Bank.

Lakha, Salim, 1990 "Growth of the Computer Software Industry" **Economic and Political Weekly,** January 6, 1990, pp.49-56.

Lakha, Salim, 1994 ."The New International Division of Labour and the Indian Computer Software Industry" **Modern Asian Studies,** v. 28 no. 2 (1994), pp.381-408.

Lall Sanjaya, and Donald Keesing, 1992 ."Marketing Manufactured Exports from Developing Countries: Learning Sequences and Public Support, "in G. Helleiner, ed. **Trade Policy, Industrialization, and Development: New Perspectives,** Oxford,Clarendon Press.

Larrain B., Felipe, Luis F. Lopez-Calva, and Andres Rodriguez-Clare, 2000 "Intel: A Case Study of FDI in Central America" CID Working Paper No. 58, Harvard University.

Lawrence, Robert Z. and David E. Weinstein. 2001. "Trade and Growth: Import Led or Export Led? Evidence from Japan and Korea" in Joseph E. Stiglitz and Shahid Yusuf eds. **Rethinking the East Asian Miracle**. Oxford: Oxford University Press.

Lekshman Pai and Uday Lal, 1988 ."A Major Exporter Turns Inward." **Computer World** (Framingham), v. 32 no. 14 (April 6).

Lee, Jong-wha. 1997. ""Government Interventions and Productivity Growth in Korean Manufacturing Industries" **Journal of Economic Growth.** 1:3 391-414.

Markusen, James R., and Anthony Venables, 1999 ."Foreign Direct Investment as a Catalyst for Industrial Development" **European Economic Review** 43: 335-56.

Mayer, Wolfgang, 1984 ."The Infant-Export Industry Argument". **Canadian Journal of Economics** 17: 249-269.

McDowell, Stephen D, 1995 ."The Decline of the License Raj: Indian

Software Export Policies ". **Journal of Communication** v. 45 no. 4 (Autumn), pp.25.

McKinsey Global Institute,1998a **Productivity Led Growth in Korea,** McKinsey & Co, Washington D.C. and Seoul.

McKinsey Global Institute,1998b, **Productivity- the Key to an Accelerated Development Path for Brazil,** McKinsey & Co, Washington D.C. and Sao Paulo.

Moran, Theodore, 1988 .**Foreign Direct Investment and Development,** Washington DC: Institute for International Economics.

Moran, Theodore, 2001 .**Parental Supervision: The New Paradigm for Foreign Direct Investment and Development.** Washington DC, Institute for International Economics.

Moran, Theodore, 2004 "How Does Foreign Direct Investment Affect Host Country Development: Do We Already Know the Answer? Using Industry Case Studies to Make Reliable Generalizations" in Magnus Blomstrom, Edward Graham, and Theodore Moran, eds., **The Impact of Foreign Direct Investment on Development:New Measures, New Outcomes, New Policy Approaches,** Institute for International Economics, Washington DC.

Noland, Marcus and Howard Pack, 2003 .**Industrial Policy in an Era of Globalization:Lessons from Asia,** Washington, D.C. Institute for International Economics, 2003.

Pack, Howard and Larry Westphal, 1986 ."Industrial Strategy and Technological Change: Theory versus Reality."**Journal of Development Economics** 22: 87-128.2000.

....."Industrial Policy: Growth Elixir or Poison?" **World Bank Research Observer**,15:447-68.

Pack Howard and Kamal Saggi, 2001."Vertical Technology Transfer via International Outsourcing". **Journal of Development Economics** 65: 389-415.

Peres Nunez, Wilson, 1990 .**Foreign Direct Investment and Industrial Development in Mexico.** Paris: OECD.

Raff, Horst and Young-Han Kim, 1999 ."Optimal Export Policy in the Presence of Informational Barriers to Entry and Imperfect Competition." **Journal**

of International Economics 49: 99-123.

Rhee, Yung W., 1990, "The Catalyst Model of Development: Lessons from Bangladesh's Success with Garment Exports" ,**World Development**, vol. 18, no. 2, February1990, pp. 333-46.

Rodriguez-Clare, Andres, 2004, "Microeconomic Interventions After the Washington Consensus" Inter-American Development Bank, Washington DC.

Rodriguez-Clare, Andres, 2004. "Clusters and Comparative Advantage: Implications for Industrial Policy" . Inter-American Development Bank, Washington DC.

Rodriguez-Clare, Andres, 1966a. Multinationals, Linkages, and Economic Development" **American Economic Review** 86: 852-74.

Rodrıguez-Clare, Andrs,1966. The Division of Labor and Economic Development". **Journal of Development Economics** 49: 3-32

Rodrik, Dani, 2004 ."Industrial Policy for the Twenty-First Centur ". John H. Kennedy School of Government, Harvard University, mimeo.

Rodrik, 1996, "Corodination Failures and Government Policy: A Model with Applications to East Asia and Eastern Europe" Journal of **International Economics** 40: 1-22.

Rosen, Daniel H., 1999 .**Behind the Open Door: foreign enterprises in the Chinese Marketplace**. Washington D.C., Institute for International Economics.

Saggi, Kamal, 2002 ."Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey" World Bank Research Observer 17: 191- 235.

Saxenian, AnnaLee, 1999 . **Silicon Valley's New Immigrant Entrepreneurs.** San Francisco: Public Policy Institute of California, June 1999.

Saxenian, AnnaLee, 2001," Taiwan's Hsinchu Region: Imitator and Partner for Silicon Valley" Stanford Institute for Economic Policy Research, Stanford, CA.

Scitovsky, Tibor, 1954 ."Two Concepts of External Economies." **Journal of Political Economy** 62: 143-151.

Stremlau, John, 1996 ."Dateline Bangalore: Third World Technopolis." **Foreign Policy,** 102: 152 - 159.

Sturgeon, Timothy and Richard Lester, 2002", Upgrading East Asian Industries: New Challenges for Local Suppliers", Cambridge, Mass. Industrial Performance Center, MIT.

Sturgeon, Timothy and Richard Lester, 2003 ."The New Global Supply-Base: New Challenges for Local Suppliers in East Asia", MIT Industrial Performance Center,Working Paper 03-001.

Succar, Patricia, 1987. "The Need for Industrial Policy in LDCs - A Restatement of the Infant-Industry Argument" **International Economic Review** 28: 521-534.

Udell, Jon (1993). ìIndia's Software Edge" **Byte**, v. 18, no. 10 (September 1993).

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 1996. **World Investment Report: Promoting Linkages**. New York: United Nations.

World Bank, 2004, **World Development Report**, The World Bank, Washington D.C.

Yusuf, Shahid et. al., 2003, **Innovative East Asia, Washington,** D.C., The World Bank and Oxford University Press.