الفصل العاشر

استثمار العقول الصينية والهندية المهاجرة

إن الهند والصين دولتان كبيرتان ناميتان يفتحان أسواقهما للاقتصاد العالمي في العقدين الأخيرين ولم يتم تحديد مسارهما إلى حد كبير. وتُعد البيئة السياسية والاقتصادية في كلا البلدين معقدة، وتختلف من منطقة لأخرى وفي حالة تقدم مستمر. وتجذب كلا الدولتين الاستثمارات الأجنبية لما تتمتع به كلٌ منهما من قوى عاملة فنية ماهرة وانخفاض في الأجور. ويمثل تدوير العقول أو عودتها مع المجتمع الخارجي في وادي السليكون عاملاً هاماً في جذب الاستثمار الأجنبي إليهما. هذا وقد أقام صناع السياسة في كل من البلدين علاقات وروابط قوية مع مجتمعاتهم الفنية في وادي السليكون. وتتنافس الدولتان على الصعيدين الإقليمي والمحلي بشكل كبير في المجال التكنولوجي وفي الاستثمار والصناعات الخاصة في هذا المجال. الذي يتمركز في عدد قليل من المراكز بالمدن. وتتخصص الشركات الهندسية اليوم في تصدير خدمات السوفت وير Soft Ware للشركات الأمريكية والأوروبية وتتمركز تلك الشركات في عدد قليل من المراكز الكبيرة في مدن الهند الجنوبية. وتركز أعمال تكنولوجيا المعلومات الرائدة في الصين، وبشكل أساس على السوق المحلي، وتتمركز المناطق والمدن الرائدة في هذه الأعمال في الساحل الشرقي للصين، حيث تنتج المنتجات المعدة للتصدير من قبل الشركات الأجنبية -ونعني أساساً الشركات التايوانية-. هذا وقد استفادت الصين بعلاقتها التجارية المتنامية مع تايوان على الرغم من التوتر السياسي القائم بينهما. وتوضح كلٌ من الحالتين الدليل على النمو الديناميكي في المنطقة والمنافسة في الأسواق العالمية. وقد أنشأ هذه الشركات في الأصل العائدون من وادي السليكون الذين تمكنوا من إرساء أسس نظام صناعي تجاري لا مركزي. ومع ذلك، فأي من الدولتين لم يحقق دائرة النجاح الكاملة في الاستثمار والأعمال.

وهناك بعض الفروق التي يمكن تتبعها وصولاً إلى العوامل المؤسساتية في كلا البلدين. فالحكومات الصينية، على جميع المستويات، عملت وتعمل على خلق قنوات للاستثمار من خلال تنمية البنية التحتية للمدن وتنمية السوق المحلي. هذا وقد كان

لاختيار صناعات تكنولوجيا المعلومات أولوية قومية الأثر الكبير في سرعة زيادة الاستثمارات وانطلاقها في مجالات البحث والتطوير والتعليم الفني من قبل كلٌ من القطاعين العام والخاص وإنشاء عدد غير محدود من القواعد والمراكز العلمية. ومع ذلك يبقى مستقبل الصين غير محدد ومستقر بسبب السيطرة السياسية للحزب الاشتراكي، والفساد المستمر والضعف المزمن لأسواق المال. وعلى النقيض من ذلك، وضعت الهند دخلها من الصادرات على رأس أولوياتها كي تُحسن ميزان مدفوعاتها والتخلص من البيروقراطية. الأمر الذي أدي إلى الاعتناق التدريجي للبرالية ومنهج التنمية الصناعية.

ومع ذلك، تبقى المعوقات البيروقراطية ذات دلاله وتُحد من جهود تحسين البنية التحتية من طرق ومطارات والإمداد بالطاقة والاتصالات. ويبقى خطر أن التنمية مرتبطة بمنطقة أو أماكن بعينها تمثل نموذجاً متكاملاً وواقعياً للهند، حيث تبدو بعض القطاعات مثل بنجالور Bangalore مرتبطة بشكل أفضل بوادي السليكون عن ارتباطها بمناطقها المحلية النائية المطلوب تحسينها. وعلى عكس ما يحدث في الصين من أن الحكومة تستخدم مواردها بفاعلية لتأمين عمليتي الاستثمار والتنمية واستمرارهما في الغرب وكذلك في المناطق الشرقية الغنية، فإن عدم الثقة في القطاع العام في الهند يمثل عائقاً في الاستثمارات في البنية التحتية والتعليم اللازم لتوزيع فوائد هذا النمو. وتمثل الهند والصين أدواراً متزايدة الأهمية في الاقتصاد العالمي بشكل خاص. ومع ذلك، ثمة أسئلة عديدة حول المسارات التنموية في البلدين تحتاج إلى إجابة، ولا تزال قطاعات التكنولوجيا في كل من الدولتين، تمثل نسبة صغيرة في النشاط الاقتصادي في كل منهما ولا يزال التركيز عليها جغرافياً عالياً، ومع ذلك يبقى تأثير كلٌ منهما متفاوتاً على المدى البعيد. ويمكننا أن نتأمل هنا هذا الأمر فقط، ارتكازاً على خبرات الدول الأخرى، والخبرة الأولى لكل من الدولتين في العقدين الأخيرين.

وتتغير أسواق التكنولوجيا بشكل سريع، خاصة مع تنامي الطلب السريع من خارج الولايات المتحدة. وفي عام ١٩٨٥ كانت منطقة آسيا والباسفيك (باستثناء اليابان) تستهلك ٦٪ من أشباه الموصلات Semiconductors وفي عام (٢٠٠٠) وصلت النسبة إلى ٢٥٪ ومن المتوقع أن تصل هذه النسبة إلى ٤٦٪ في عام ٢٠١٠ (وتمثل الصين في هذه

النسبة ١٦٪). وتعد الصين والهند الآن أسرع الأسواق نمواً في مجال التكنولوجيا اللاسلكية. ففي عام ٢٠٠٠ تم بيع (٤٠٠) مليون موبايل في الصين، ويتمثل ذلك في خلق فرص جديدة للمنتجين في هذه الاقتصاديات لتطوير منتجات أسواقهم المحلية. وتقوم هذه الأسواق أيضاً بتقديم مدخلات الإنتاج والتصميم إلى الولايات المتحدة. فخلايا إرسال الـ (SMS) على سبيل المثال منشأها آسيا وأوروبا ولكنها أصبحت محبوبة وبشكل سريع من قبل الشباب الأمريكي. وبالمثل، فإن خلايا الوقود منخفضة التكلفة والمطورة والتي تعد حلولاً لمصادر الطاقة المستمرة للصين والهند يمكن لها أيضاً أن تغير اقتصاديات المنتجات المشابهة في الولايات المتحدة.

واليوم، ينتج كلٌ من الغرب واليابان أكثر من نصف الإنتاج العالمي في حين أنهما يمثلان أقل من (١٥٪) من عدد السكان في العالم، وهذا الأمر سوف يتغير قطعاً في الخمسين عاماً القادمة. ويتوقع المراقبون أن طلب العملاء من المنتج الصيني والياباني سوف يهيمن على الأسواق العالمية في خلال عقد من الزمن، وأن كلاً من الاقتصاد الصيني والهندي سيكونان أكبر من اقتصاد الولايات المتحدة بحلول عام ٢٠٥٠ (ويلسون وبير شوز مان ٢٠٠٣ Wilson and Purushothaman). كما سيكون هناك بالتأكيد اقتصاديات إقليمية جديدة تطور قدراتها التكنولوجية بكفاءة وفاعلية للمشاركة في الشبكات العالمية أيضاً ومشاركة من سبقوهم في تاريخ استثمارات طويلة المدى في التعليم والبحث والانفتاح المؤسسي المنبثق عن غياب المصالح المنظمة عن الحقبة الصناعية الأولى ... وسوف يستمر دور وادي السليكون بوصفه مركزاً تكنولوجياً مهيمناً، في التقلص ولا يعني ذلك انحداراً للمنطقة بل إنها ستصبح فقط واحدة من نقاط التقاطع في شبكة عالمية موزعة ومتفتحة على اقتصاديات إقليمية مختلفة خاصة ومتكاملة.

عودة العقول المهاجرة: حالة الصين والهند:

وتعاني كلٌ من الهند والصين كثيراً من هجرة العقول. ففي التسعينات من القرن العشرين، أرسلت كلٌ من الدولتين عدداً أكبر من الطلاب لاستكمال تعليمهم العالي في الولايات المتحدة أكثر من أي دولة أخرى. ففي عام ١٩٩٨/١٩٩٩ فقط وعلى

سبيل المثال التحق ما نسبته ١٠,٤٪ من عدد طلاب الدولتين من الصين بالتعليم العالي الأمريكي أي (٥١,٠٠١) طالب. وهذا العدد لا يشتمل على طلاب هونج كونج وما نسبته ٧,٦٪ أو ٣٧,٤٨٢ طالب من الهند (Open Doors, 2000). وتتضح هيمنة الطلاب من الهند والصين في التعليم العالي الأمريكي وبشكل جلي في مستوى الدكتوراه وفي مجالات العلوم الهندسية على وجه الخصوص. وفي الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٦ حصل (١٦,٧٤٩) من الطلاب الصينيين و(٨,٢١١) من الطلاب الهنديين على درجة الدكتوراه من الولايات المتحدة من بينهم (٩٢٪) من الصينيين و(٨٣٪) من الهنود في مجال العلوم والهندسة (NSF,1999).

ومن ثم فإن الصين والهند تستفيد وبشكل جيد من تدوير العقول المهاجرة أو عودتها. وتعد المعلومات المتوفرة عن الأعداد العائدة من الولايات المتحدة من العقول المهاجرة محدودة، ومع ذلك فإنه من الواضح أن الطلاب من الهند والصين قد قرروا البقاء في الولايات المتحدة بأعداد كبيرة عن عدد نظرائهم المولودين في الخارج. هذا وقد وضحت دارسة لتقارير NSF، أنه في عام ١٩٩٦ (٨٧٪) من الطلاب الصينيين و(٨٤٪) من الطلاب الهنود الحاصلين على درجة الدكتوراه والحاصلين على تأشيرات عمل مؤقتة قد خططوا للإقامة في الولايات المتحدة بعد التخرج مقارنة بـ(٤٨٪) فقط من الطلاب التايوانيين (NSF, 1999).

ونعرض فيما يلي هجرة العقول الصينية والهندية وإعادتها أو تدويرها:

أولاً: هجرة العقول الصينية وإعادتها وتدويرها:

تمهيد:

مع استمرار ارتفاع تعداد السكان في العالم تبدو تعقيدات الهجرة الدولية مثيرة لكثير من الجدل. وأحد أشهر جوانبها هو زيادة حدوث "هجرة العقول"، وهي ظاهرة هجرة العمالة الماهرة والمتعلمة إلى دول أخرى. ووفقاً لرأي "ماريو سيرفانتس Mario Cervantes" من منظمة OECD فإن مصطلح "هجرة العقول" قد وضع لتفسير حدوث هجرة العلماء إلى الولايات المتحدة الأمريكية وكندا في خمسينات وستينات القرن العشرين. وتشير البيانات الإحصائية من دول مثل الصين، وهي الأكثر

إشراقاً، أو دول أخرى مثل أورجواي وكثير من الدول الإفريقية، حيث لا يبدو المستقبل في نفس الإشراق، إلى نطاق واسع من آثار هجرة العقول على الدول الأم. إلا أن حالة ماليزيا، وهي نموذج مثالي نادر الحدوث، توضح أن نتائج هجرة العقول –عودة المهاجرين الأكاديميين إلى دولهم الأم بعد فترة من الدراسة أو العمل في الخارج- قد تحدث دون تضرر أي الأطراف. إلا أن كل تلك الحالات تشير بقوة إلى أن الدول ستستمر في معاناة كافة الآثار المترتبة على هجرة العقول بجانبيها السلبي والإيجابي لعدة عقود قادمة.

وتعود الآثار التاريخية المترتبة على هجرة العقول إلى فترة طويلة قبل استخدام هذا المصطلح. ويعتبر ماضي الصين من الأمثلة الدالة على ما واجهته كثير من الدول، ولا تزال تواجه من مشكلات بسبب التحديث. فخلال سبعينات القرن التاسع عشر حاولت حكومة منشوريا أن توجد وسائل لإعادة تحديث حالة البلاد. وكانت إحدى الطرق هي إرسال عدد كبير من المثقفين الشباب للدراسة المتطورة في الخارج. وبعد قرن من الزمان كرر "دينج شياو بينج" نفس الإستراتيجية متخذاً من جامعة ييل الأمريكية ملاذاً لإرسال العديد من الصينيين للتعلم. وقد استمر هذا النسق من التعليم الأجنبي للصينيين بشكل غير محدد لمدة طويلة فبين عامي ١٩٧٨ و٢٠٠٢ أرسلت الصين حوالي ٥٨٠ ألف أكاديمي للدراسة بالخارج. ولكن الواقع الصادم هو أن أقل من ربع هذا العدد، حوالي ١٥٠ ألف فقط، قد عادوا للصين. وتشير أحدث البيانات إلى أن الغالبية العظمى من المحترفين ذوي المستوى العالي قد تعلموا بالخارج ومن بينهم أرقام مذهلة : ٧٧٪ من الرؤساء و٨٠ من الأكاديميين في الأكاديمية الصينية للعلوم والأكاديمية الصينية للهندسة تعلموا بالخارج. وقد قدرت وزارة التعليم عدداً أقل بكثير للمهاجرين للخارج بقصد التعليم وهو ١١٧ ألف فقط. ورغم أن هذا الرقم لا يعكس النسبة الكاملة للأكاديميين في المعاهد الصينية من المتعلمين في الخارج إلا أنه يشير إلى هجرة عقول بطيئة. وبشكل عام فإن تلك البيانات تشير إلى التاريخ الطويل للصين في هجرة العقول.

ومن خلال ربط تاريخ الصين الطويل مع تقدمها الاقتصادي الحالي يتضح وجود هجرة عقول صينية جديدة ذات مظهر إيجابي، بتعداد يصل إلى ١,٣ مليار نسمة، ومع ترتيبها دولياً على أنها سادس أقوى اقتصاد في العالم، فقد ضاعفت الصين حصتها من

السوق بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٤ من ٢,٩٪ إلى ٥,٨٪، ومع استمرار استقرار الاقتصاد الصيني، فهناك احتمال أن تقوم هجرة العقول ببطء بعكس زيادتها. ويتضح ذلك من خلال القرارات الحكومية الهادفة لاستعادة المحترفين مرة أخرى للبلاد. وقد أشار شينج جيبي نائب وزير العلوم والتكنولوجيا إلى أنه في أواسط الثمانينات وفي ظل الآثار السلبية لهجرة العقول حاولت الحكومة الصينية إغراء الأكاديميين على البقاء في البلاد من خلال تأسيس المعامل التي تتيح ممارسة البحوث على المستوى القومي. وفي نهاية ٢٠٠٣ تم افتتاح أكثر من ١٦١ معملاً في عدد من المجالات البحثية المختلفة.

وافتتاح المراكز البحثية يظهر اتجاه الصين الجديد وهذا المظهر الجديد يشير إلى انعكاس هجرة العقول. كما أن الولايات المتحدة تمثل مستقراً أساسياً لكثير من المهاجرين القادمين عبر تيار هجرة العقول. وقد قدم "إدوادو جلانت Eduardo Glandt" الصين كمثال على الدول المستقبلة. "إن ما نخشاه حالياً هو الهجرة العكسية للعقول ... إن ذلك لم يحدث بعد ولكن حقيقة قلقنا من ذلك لأول مرة تشير بوضوح إلى إمكانية حدوثه". وتنتظر الصين جني المكاسب من انعكاس تيار هجرة العقول ومع ظهور قوتها الاقتصادية واتجاهاتها الجديدة فإن احتمالية انعكاس تيار هجرة العقول نحو الصين أمر مفروغ منه.

الصين من حالة استثنائية إلى مشارك عالمي:

أصبحت الهجرة من الصين أمراً بالغ الظهور. فهي ظاهرة مستمرة التنامي وغالباً ما أدرجت تحت عنوان "الشتات الصيني" فقد تزايد الرقم التقديري للصينيين المهاجرين للخارج وهو حوالي ٣٣ مليون في أواخر القرن العشرين في حين أنه كان ٢٢ مليون في عام ١٩٨٥ و١٢,٧ مليون في بدايات الستينات. وفي ظل انخفاض مستويات الخصوبة بين الصينيين المهاجرين بالخارج فإن ذلك يرجح دوراً قوياً للهجرة من الصين نفسها (بما في ذلك هونج كونج وتايوان) على مدار النصف الثاني من القرن العشرين.

وفي الماضي وحتى ستينات القرن العشرين تميزت الصين بمعدل خصوبة عالي أدى إلى توليد فائض من تعداد السكان القابل للهجرة من أجزاء معينة من البلاد. ومع مرور الصين بمرحلة الانتقال الديموجرافى إلى وضع حالي تنخفض فيه معدلات الخصوبة تحت مستوى الاستبدال (١,٨ مقارنة بمعدل استبدال ٢,١ طفل لكل سيدة)

فإننا لسنا بعيدين عن رؤية المرحلة المستقبلية عندما ستحتاج الصين إلى استيراد العمالة، في ظل التنامي المطرد للاقتصاد الصيني. إن ذلك لا يقترح أن الهجرة جاءت بسبب العوامل الديموجرافية بل أن كل ما علينا هو أن نفهم أن الخلفية الديموجرافية مهمة في تقدير أنساق تحولات الهجرة من الصين.

الهجرات الصينية المبكرة:

بشكل تقليدي، أدارت الأراضي الصينية الأم ظهرها للتوسع الخارجي وكان جنوب الصين فقط هو من شارك في تجارة موسعة عبر جنوب شرق آسيا وإلى المحيط الهندي. فقد قامت الحكومات الإمبراطورية في كثير من الأحيان بحظر الانتقال البحري والاتصال بالقوى الأجنبية. ورغم أن تلك القوانين كانت تنتهك أكثر مما كانت تحترم إلا أن نتيجة قرون من السيطرة الصينية على الاقتصاد والثقافة في شرق آسيا لم تتمثل في سلسلة من المستعمرات بل تمثلت في شبكة مفككة من المواقع التجارية. وفي تلك المواقع كان الصينيون إما مهمشين أو ممتصين بين السكان الأصليين وفقاً للأوضاع المحلية. كان ذلك الوضع مختلفاً تماماً عن أوروبا التوسعية في القرن السادس عشر.

ولعل من اللافت للنظر أنه عندما استقرت المستعمرات الأوروبية في آسيا من أواسط القرن التاسع عشر بدأ الصينيون في الانتقال للخارج وقد قاموا بذلك على سفن غربية. ويقدر عدد من غادروا هونج كونج وحدها بين ١٨٦٣ و ١٩٣٩ بحوالي ٦,٣ مليون شخص إلى جانب عدد كبير ممن غادروا زيامين (أموى) وشانتو (سواتو). وقد كانت هجرة غلب عليها الأفراد المتجهون للخارج للعمل كعمال بعقود، وهي ما تعرف بتجارة العمالة غير المشهورة، رغم أن البعض الآخر سافروا بشكل مستقل سعياً وراء الثروة من مناجم الذهب في استراليا والسواحل الغربية لأمريكا الشمالية ونيوزيلندا. وقد كان حوالي ٥ ملايين من إجمالي ٦,٣ مليون ممن غادروا هونج كونج من الرجال. وقد انتقلت غالبيتهم إلى مناطق اقتصادية افتتحتها المصالح الاستعمارية البريطانية والفرنسية.

كان هؤلاء المهاجرون الصينيون من العمالة المؤقتة الذين تركوا ديارهم بنية العودة أثرياء للزواج والاستقرار. وحقيقة أن كثيراً منهم مات في المهجر أو قرروا عدم العودة لا ينفي الطبيعة الدائرية لهذا النظام الذي كان مختلفاً تماماً عن الهجرة من أوروبا والتي كانت في الأساس بغرض الاستيطان. ونحن نعلم حالياً أن كثيراً من الذين تركوا أوروبا قاموا بذلك بنية العودة وبالتالي فإن كلا النظامين الأوروبي والصيني كان لهما مكوناً أساسياً من الحركة الدائرية. والفرق الجوهري هنا هو اعتبار الأوروبيين كمستوطنين في حين أن الصينيين رغم اعتبارهم كذلك، إلا أنهم كانوا يعتبرون أنفسهم مقيمين بشكل مؤقت.

تلك الهوية المميزة لنظام الهجرة الصينية المبكر قد تعززت بالوضع الهامشي للمهاجرين في المجتمعات التي هاجروا إليها. فمع استثناءات قليلة، كما هو الحال في الفلبين وتايلاند، فلم يسمح لهم بالاندماج في المجتمع حتى لو أرادوا ذلك. ويعود ذلك إلى اختلافهم عرقياً وثقافياً أو بسبب الخوف منهم بسبب فطنتهم في الأعمال كما أن معظم المهاجرين الصينيين لم يكونوا من التجار الأغنياء بل إن غالبيتهم كانوا فقراء وقد اشتركوا في الأعمال الحقيرة في المناطق القروية والمدنية على حد سواء، إلا أن عدداً قليلاً من رجال الأعمال قد مارسوا سيطرة اقتصادية داخل مجتمعات جنوب شرق آسيا بشكل لا يتفق بالمرة مع أعدادهم القليلة. وقد بقى هذا التأثير حتى اليوم، مع بعض التعديلات.

وقد امتد تهميش معظم الصينيين ليشمل استبعادهم التام من دخول الولايات المتحدة وكندا واستراليا ونيوزيلندا منذ ثمانينات القرن التاسع عشر بسبب التشريعات العرقية التي لم تستبدل حتى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية ومن ثم فإن الهجرة الصينية منذ أواخر القرن التاسع عشر وحتى أربعينيات القرن العشرين، مع بعض فترات الانقطاع، موجهة في الأساس إلى المستعمرات الأوروبية في جنوب شرق آسيا. وقد أدت سيطرة الرجال وعقلية العودة مرة أخرى للوطن إلى جانب سياسات الاستبعاد والتهميش إلى منح هذه الهجرة الصينية سمة "استثنائية" وهي سمة مهمة جداً لما سيلي ذلك من هجرات.

هجرات ما بعد الحرب العالمية الثانية:

مع تأسيس جمهورية الصين الشعبية عام ١٩٤٩ باتت الهجرة الصينية مقيدة بشكل صارم مع شبه عودة إلى سياسات أسرة كينج في القرن السادس عشر. وما حدث فعلياً من هجرات صينية اقتصر على الطلاب الدارسين في الاتحاد السوفيتي السابق والعمالة المتخصصة إلى دول معينة في العالم الثالث مثل تنزانيا. وباقي الهجرات الصينية بقيت في حدود الصين نفسها. فقد تدفق قرابة المليون مهاجر من الصين إلى تايوان وقت تأسيس الجمهورية ومعظم من أنصار حزب جومينداتج القومي المهزوم. كما تدفق عدد مماثل في ذات الوقت إلي هونج كونج مع استمرار الهجرة، ولو بشكل مضطرب، إلى تلك المستعمرة البريطانية على مدار العقود الثلاثة التالية حيث وصل عدد المهاجرين الصينيين إلى هونج كونج بين ١٩٧٧ و١٩٨٢ إلى نصف مليون شخص.

إلا أن الهجرات الصينية الأكثر دلالة فيما بعد الحرب العالمية الثانية جاءت من المناطق الحدودية في العالم الصيني، ليس فقط من هونج كونج بل أيضاً من الأقليات العرقية الصينية في دول مستقلة أخرى بجنوب شرق آسيا مثل ماليزيا وإندونيسيا. وقد كانت تلك الهجرات في البداية أساساً من قرى الحدود الجديدة لهونج كونج إلى المملكة المتحدة. وهي تبدو تنويعاً على ما حدث من قبل من هجرات لدرجة أنها شملت، ولو في البداية على الأقل، على الرجال غير المتعلمين الذاهبين للالتحاق بالأعمال التي لا تحتاج لمهارة. وفيما بعد، وخصوصاً مع فتح أبواب كندا والولايات المتحدة في أواسط الستينات، واستراليا ونيوزيلندا في السبعينات، ظهر نسق جديد من الهجرة: وهو انتقال الأسر والأفراد المتعلمون والمهرة.

وهناك عاملان مؤثران في تحول نسق الهجرة الصينية. الأول هو وجود تغيرات في سياسات الهجرة للبلاد المحتملة كمستقر للمهاجرين والتي أدت في النهاية إلى إزالة ميراث سياسات التمييز العنصري على أساس الدين أو العرق. وثانياً أصبح الصينيون أكثر قدرة على الاستفادة من الفرص في الخارج. وقد باتت سياسات دول المستقر، وخصوصاً في استراليا وكندا، تستهدف قطاعات محددة من المتقدمين. واليوم أصبحت أغلبية المتقدمين الأساسيين لهاتين الدولتين تتمثل في الأفراد من ذوي التعليم الراقي أو

المهارات المتخصصة والمنتقاة عبر نظام معين للنقاط. كما أن تحولات السياسة في دولة المنشأ (الصين) هي الأخرى حاسمة في أسلوب تطور الهجرة. فبمجرد بداية الانفتاح الصيني في أعقاب الإصلاح الاقتصادي الذي بدأ في ١٩٧٩ تزايدت أعداد المهاجرين الصينيين للخارج، بأعداد قليلة في البداية، ولكن بأعداد كبيرة منذ أواسط التسعينات. إلا أن تلك العملية بدأت بالفعل منذ أربعة عقود خلت من الأجزاء الحدودية في الصين إلى جانب هونج كونج وتايوان والأقليات العرقية الصينية في جنوب شرق آسيا.

ومن الواضح أن الصينيين لم يكونوا وحدهم المستفيدين من تلك الفرص ولكنهم كانوا (ولا يزالون) في صدارة موجة الهجرة الجديدة إلى أمريكا الشمالية واستراليا. وقد قادت هونج كونج تلك الهجرات الصينية الجديدة مع بداية القرن الجديد وأصبحت من أهم مصادر المهاجرين. ففي حالة كندا أصبحت الصين مصدراً أساسياً للمهاجرين منذ ١٩٩٨. وعلى سبيل المثال ففي عامي ٢٠٠١و ٢٠٠٢ استقر ٤٠,٣١٥ و٣٣,٢٣١ مهاجر صيني في كندا بنسبة ١٦,١ و١٤,٥٪ على التوالي من إجمالي الهجرة السنوية لهذه الدولة. وقد كان ذلك أعلى بحوالي ٢٪ من الاستيعاب في أواخر الثمانينات. إلا أن المساهمة الصينية في الهجرة إلى الولايات المتحدة لم تكن بهذه الضخامة حيث كانت أسرع بشكل هامشي فقط من نمو تيار الهجرة ككل. فقد تزايد العدد الإجمالي للمهاجرين من الصين من ١٤,٤٢١ في عام ١٩٧٧ إلى ٥٦,٤٢٦ عام ٢٠٠١. ومع وجود مئات قليلة من المستوطنين الصينيين في استراليا كل عام في بداية الثمانينات ارتفع العدد إلى ما يزيد على ٦,٧٠٠ عام ٢٠٠١/٢٠٠٢.

حجم الظاهرة:

ولا تقدم لنا أعداد المهاجرين الصينيين سوى جزء من الصورة فقط. فالأعداد الأكبر من المهاجرين للخارج يتمثل في المهاجرين بشكل مؤقت من الطلاب أو العمالة الماهرة. ويشكل الطلاب الصينيون أكبر مجموعة من الطلاب الأجانب الدارسين في كندا وثاني أكبر مجموعة في الولايات المتحدة في بدايات القرن الحادي والعشرين. فقد ارتفع عدد الطلاب الصينيون الذين يدرسون في كندا من ٢١٥ عام ١٩٨٠ إلى ١١,١٣٨ عام ٢٠٠١. وفي الولايات المتحدة كان هناك قرابة ٦٤,٧٥٧ دارس صيني

بالمؤسسات المانحة في اليابان منذ زمن طويل حيث يشكلون قرابة نصف أعداد الدارسين الأجانب هناك والذي يقدر بحوالي ٦٤ ألف دارس أجنبي باليابان عام ٢٠٠٠. وقد دخل حوالي ١٧ ألف عامل صيني ماهر للولايات المتحدة عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ تحت نظام تأشيرة H-1B ونصفهم تقريباً في وظائف ذات علاقة بالحواسب. وبشكل إجمالي دخل ٨٦١,٩٣٠ مواطن صيني للولايات المتحدة بتأشيرة مؤقتة عام ٢٠٠١ وهو رقم بعيد جداً عن الدولة الرائدة في ذلك في آسيا وهي اليابان حيث دخل منها ما يزيد على خمسة ملايين مواطن. ويشمل هذا القطاع الراغبين في السياحة.

وبالتالي فقد تواكب انفتاح الصين في أعقاب تطبيق الإصلاحات الاقتصادية عام ١٩٧٩ مع زيادة في الانتقالات الدولية لتعداد السكان والتي أدي بعضها إلى استيطان أطول مدى وأكثر ديمومة. فقد ارتفع عدد المهاجرين من أصول صينية إلى دول المستقر الأساسية من ١٧٠,١٣٢ عام ١٩٧٠ إلى ١٨٦,١٢٠ عام ١٩٨٠ ثم إلى ١,٥١٨,٦٥٢ عام ٢٠٠٠. وبحلول عام ٢٠٠٠ فإن إجمالي عدد الصينيين بالولايات المتحدة والذي يقدر بحوالي ٢,٧ مليون نسمة قد ظهر كأكبر مجموعة عرقية آسيوية وهي مجموعة تتزايد بمعدل يتراوح بين ٤و ٥ أضعاف سرعة معدلات نمو باقي تعداد الدولة.

كذلك فإن دولاً أخرى قد شهدت زيادات ضخمة. ففي كندا تم تسجيل حوالي ٣٤٥,٥٢٠ نسمة مولودين في الصين في تعداد عام ٢٠٠١ وهو أعلى من العدد المسجل عام ١٩٩٦ وهو ١١١,٠٠٩ وعدد عام ١٩٩١ وهو ٧٨,٨٣٥. ومن المدهش أن عدد المولودين في هونج كونج يعيشون في كل من استراليا وكندا قد انخفض بين عامي ١٩٩٦ و٢٠٠١ مما يشير إلى احتمالات للهجرة العكسية إلى موطنهم الأصلي.

وقد اختار نحو ثلث الصينيون الدارسون بالخارج منذ الثمانينات في القرن العشرين عدم العودة لأرض الوطن. وتمثل هذه النسبة –وفقاً لتقرير أعدته أكاديمية البحوث الاجتماعية ببكين- أعلى نسبة في العالم. ويؤكد "لي زايولي Liziaoli" المشارك في إعداد التقرير، أن الصين في أمس الحاجة لهؤلاء الخبراء معبراً عن أن عدم عودتهم يمثل خسارة فادحة للصين، وذلك لأن هؤلاء المختصين من ذوي التعليم الجيد والتي استثمرت الدولة الكثير في تعليمهم يغادرون أرض الوطن. فمنذ عام ٢٠٠٢ يغادر الصين سنوياً أكثر من (١٠٠٠,٠٠٠) طالباً للخارج في الوقت الذي يتراوح فيه عدد

العائدين من الخارج ما بين (٢٠,٠٠٠) إلى (٣٠,٠٠٠) وفقاً لما ورد بالتقرير. ويؤكد التقرير على ضرورة أن تبذل الحكومة الصينية المزيد لتشجيع عودة المهاجرين إلى الوطن. ولا يهاجر الصينيون للخارج لعدم وجود الفرص الملائمة لهم بالداخل. ويقدر عدد الصينيون –من أصل صيني- المقيمون بالخارج بـ(٣٥,٠٠٠,٠٠٠) نسمة موزعين على أكثر من (١٥٠) دولة وفقاً لما ورد بالتقرير.

الاستمرارية والانقطاع:

والهجرات الحالية تحافظ على مستويات من الاستمرارية والفروق مقارنة بالهجرات السابقة. وقد ركزنا بالفعل على التناسب المتوازن بين الجنسين ومستويات المهارة المرتفعة. كذلك فمن الواضح وجود اختلاف في دول المستقر. فهناك عدد قليل للغاية من الهجرات الشرعية إلى دول المستقر التقليدية في جنوب شرق آسيا حيث أن الخيارات المفضلة حالياً هي مجتمعات المستوطنين في أمريكا الشمالية واستراليا. وفي جنوب شرق آسيا رغم وجود نواتج متنوعة إلا أن الصينيين لا يزالون يلعبون دوراً محورياً في اقتصاديات المنطقة. إلا أنهم يظهرون كمجموعة عرقية واحدة في مجتمعات متعددة الثقافات أكثر من ظهورهم بمظهر المهاجرين المؤقتين المتطلعين للعودة إلى الصين. وأغلبية هؤلاء، في حين أنهم يعرفون أنفسهم بأنهم صينيون تايلانديون أو صينيون ماليزيون وهم فخورون بتراثهم، إلا أنهم لا يتحدثون أو يقرؤون باللغة الصينية ويعتبرون أنفسهم جنوب شرق آسيويون أولاً ثم صينيون ثانياً.

وأحد التيارات الأصلية التي استمرت هو تيار الهجرة إلى هونج كونج حيث يصرح بدخول حوالي ١٥٠ شخص يومياً، معظمهم من زوجات وأبناء المقيمين بشكل دائم في هونج كونج، إلى داخل المنطقة الإدارية الخاصة. ورغم أن تلك الهجرة قد تعتبر قانوناً للهجرة الداخلية في الصين إلا أنها تقدم واحداً من الأمثلة القليلة على الهجرة بهدف الاستيطان في آسيا.

ومن الفروق المهمة الأخرى عن الهجرات السابقة: ظهور أوروبا كمنطقة مستقر كبرى. ورغم أنها ليست جديدة، حيث توجه الصينيون إلى أوروبا منذ ما يزيد على مائة عام، إلا أن أعداد المهاجرين كانت قليلة نسبياً حتى وقت قريب. كذلك فإن أعداد المهاجرين من فوجيان وبعض المهاجرين من أقاليم جواندونج والمهاجرين من زيجيانج

وأقاليم الشمال الشرقي تظهر بوضوح في تيار الهجرة إلى أوروبا. وتختلف تقديرات هجرة الصينيون إلى أوروبا حول عام ٢٠٠٠ بشدة وذلك بسبب أهمية الهجرة غير الشرعية حيث تقدر الأرقام من ٢٠٠ ألف إلى مليون أو أكثر ولكن الجميع يتفقون على حداثة وسرعة تلك الهجرات. فمثلاً أعداد الصينيون القاطنون تضاعفت بأكثر من الضعف في إيطاليا وستة أضعاف في أسبانيا على مدار العقد الأخير من القرن العشرين.

ويبدو أن المهاجرين الصينيين إلى أوروبا أقل مهارة من المهاجرين إلى استراليا وأمريكا الشمالية حيث ينتقل عدد كبير منهم إلى القطاعات المتدنية في الخدمات والتجارة والتصنيع. كما أن أعداداً كبيرة من الصينيين تنتقل إلى اليابان والشرق الأقصى الروسي وأماكن أخرى مثل جزر المحيط الهادي ودول أمريكا اللاتينية.

ويبدو أن كل هؤلاء المهاجرين قد تأثروا بالتوزيع العالمي للصينيين حسب ما تحدد من هجرات سابقة. وأحد عناصر الاستمرار للهجرات الصينية "القديمة" هو استمرار انتقال الرجال من غير المهرة بعقود عمل قصيرة الأجل رغم أنها حالياً تقع تحت سيطرة الحكومة المركزية أو حكومات الأقاليم. ففي نهاية عام ٢٠٠١ على سبيل المثال قدر عدد العمال الصينيين العاملين بالخارج بعقود عمالة بحوالي ٤٦٠ ألف وعلى مدار العشرين عاماً الماضية خدم العمال الصينيون في أكثر من ١٨٠ دولة ونظام اقتصادي بعقود تبلغ قيمتها ١٢٠ مليار دولار أمريكي. ومعظم تلك العقود تركزت في آسيا الشرقية ولكن الصينيون توسعوا كذلك إلى الشرق الأوسط وما وراءه.

الهجرات غير الشرعية:

وأحد جوانب الهجرة الصينية التي جذبت الاهتمام هي أعداد الصينيين الذين يدخلون الدول بشكل غير قانوني أو ما يسمى بالهجرة غير الشرعية. وقد انتهت قصة سفينة "جولدن فينتشر" قبالة سواحل نيويورك بشكل مأسوي عندما مات ١٠ صينيون وهم يحاولون بلوغ الشاطئ، وكذلك قصة ميناء دوفر في انجلترا في يونيو ٢٠٠ حيث مات ٥٨ صيني في حاوية بضائع. كل ذلك أطلق أجراس الإنذار للسلطات في أمريكا وأوروبا تجاه حجم هذه المشكلة.

إلا أن الصينيين يمثلون مجموعة أقلية بين المهربين إلى الولايات المتحدة وأوروبا. ويستخدم مصطلح "مهربين" بدلاً من مصطلح "منقولين" حيث أن أغلب الصينيون يدخلون طواعية في ترتيبات غير قانونية لتسهيل مرورهم إلى الغرب حيث يدفعون ما يقارب ٥٠ ألف دولار أو أكثر للحصول على هذه الميزة وفقاً لدول المستقر ووسائل النقل. وداخل شبكات التهريب هناك قدر كبير من الاستغلال خصوصاً عندما يصل المهاجرون غير الشرعيون إلى دول المستقر ويشرع المهربون في تحصيل باقي المبالغ المتفق عليها. وبطريقة أو بأخرى فإن تلك الموجات غير الشرعية من الهجرة تمثل اتصالاً لهجرات القرن التاسع عشر. فأغلب المهربين من الشباب رغم وجود بعض النساء بين المهربين. ومعظم المهربين، وليس كلهم، يأتون من إقليم فوجيان. ومن الغريب أن هذا الإقليم من أغنى أقاليم الصين. إلا أن انفتاحه النسبي على العالم الخارجي وقدرة سكانه على دفع تكاليف تهريب البشر هما ما يسرا هذا النوع من الهجرة.

ثمة بعض الأدلة على أن حجم تهريب الصينيين يتحول من أمريكا الشمالية إلى أوروبا وإلى اليابان مما يعكس نجاح زيادة الرقابة في أمريكا، خصوصاً بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر. ومن التفسيرات المقبولة لذلك هو أن سوق العمالة في نيويورك وسان فرانسيسكو قد تشعبت تماماً حتى مع فتح أسواق جديدة في أوروبا. كما أن اليابان ودول أوروبا قد تحولت من دول طاردة للهجرة إلى دول جاذبة للهجرة كما أنها تحظى بسياسات للهجرة تقارن بمثيلاتها في استراليا وأمريكا الشمالية. وافتتاح قنوات أكثر عدداً واتساعاً من الهجرات الشرعية قد يؤدي إلى حد ما للسيطرة على تيار الهجرة مما يؤدي إلى خفض أعداد القنوات العشوائية والمكلفة للهجرات غير الشرعية. كما ثبت فعالية اتفاقيات الحكومات مما يظهر أنه إذا كانت الحكومة الصينية مقتنعة بوجود رأس مال دولي مكتسب من خفض انتقال البشر فيمكنها أن ترد بالشكل اللائق على ذلك مما سيجعل رد فعلها نابعاً من الواقعية الجغرافية السياسية.

وتتعدد مسارات التهريب وتتغير بشكل دائم كما أن أوروبا أسهل في الوصول إليها عن أمريكا الشمالية. ويبدو أن أغلب المهربين الصينيين يمرون من جنوب شرق آسيا إلى روسيا أو أوروبا الشرقية جواً قبل عبور الحدود الجبلية الطويلة إلى داخل غرب أو جنوب أوروبا. ورغم أن المسار البحري إلى أمريكا الشمالية كان يجتذب قدراً كبيراً من الاهتمام الشعبي في أواخر التسعينات إلا أنه من الواضح أن أغلب المهربين

كانوا يصلون أولاً إلى التجمعات الصينية في أمريكا الجنوبية والوسطى وجزر الكاريبي أولاً بالطريق الجوي قبل نقلهم إلى داخل الولايات المتحدة بحراً أو براً. ورغم تورط شبكات الجريمة المنظمة إلا أن التهريب يبدو معتمداً على شبكات مرنة تربط عدداً من الأركان الصغيرة، على عكس الشبكات المنظمة المسيطرة على نقل المخدرات.

مفتاح عودة العقول الصينية المهاجرة إلى الوطن والإفادة منها:

في الربع قرن الأخير غادر العديد من أفضل العقول الصينية والهندية وألمعها بلادهما في اتجاه الشواطئ الغربية اعتقاداً منهم في أن الدراسة والعمل بالخارج يقدم لهم فرص عظيمة. ومع ذلك يبذل الصينيون قصارى جهدهم وبشكل منتظم للحصول على خبرة قيمة في الخارج يعودوا بها إلى أوطانهم لبدء أعمال ومشاريع خاصة بهم أو للعمل في الوظائف والمراكز الحكومية العليا، وغالباً ما يكون ذلك على حساب الجامعات الغربية. ومن بين الحوافز المباشرة لتشجيع عودة العقول المهاجرة، أن الصينيين نجحوا في خلق بيئة مايكرو اقتصادية وديناميكية لجذب الطلاب لعودتهم إليها.

هذا ويلعب الباحثون الصينيون الحاصلون على تعليمهم بالخارج دوراً رياديا مهيمناً في المشاريع العلمية ذات الأهمية في الصين، مثل برامج الفضاء، وخريطة الجينوم الإنساني. وقد أسس العائدون كل -تقريباً- شركات التكنولوجيا العالية الموجودة بقائمة الناسداك NASDAQ.

ويمثل العائدون قوة ضاربة في كل مجال من المجالات المهمة، فكل المؤسسات المالية مليئة بالأشخاص العائدين الحاصلين على تعليمهم بالخارج، ولديهم خبرة عملية في الولايات المتحدة، وقد عادوا لوضع نظام وسياسة للمستقبل تمكنهم من إضفاء أفضل الخبرات والممارسات العلمية وتطبيقها.

هذا بالإضافة إلى أن الجامعات الصينية تنفق مبالغ هائلة على الحاصلين على الدكتوراه من الخارج. ووفقاً لما قاله الأستاذ "فنج لو Fing Lo" من جامعة بكين، أن متوسط رواتب علماء الاقتصاد في س.س.إي.أر (CCER) العائدين تتراوح بين

(٣٠,٠٠٠) : (٥٠,٠٠٠) دولار للفرد في العام غير شاملة السكن والبدلات الأخرى. وتُعد الدكتوراه هي الحد الأدنى من التأهيل المطلوب للحصول على وظيفة في س.س.إي.أر (CCER).

وبالنسبة للشركات المحلية المنتشرة في الصين، تطلب هذه الشركات وبشكل دائم تنفيذيون صينيون من الحاصلين على درجة الماجستير من أفضل كليات الأعمال في الخارج.

ووفقاً لما يؤكده "أنا وستاك Ana Westalk" استشاري الموارد البشرية في بكين، فإن التنفيذيين الحاصلين على درجات علمية وخبرة عملية من الخارج يتوقع أن يتقاضوا رواتب تبلغ ضعفين أو ثلاثة أضعاف رواتب زملائهم من الحاصلين على التعليم من مؤسسات صينية محلية.

ويُعد "دينج دايوننج Deng Xiaoping" المؤسس وصاحب سياسة تشجيع الطلاب للسفر للخارج حتى وإن لم يعُد منهم إلا نسبة قليلة لاعتقاده أن مثل هذه النسبة القليلة يمكن أن تفُيد البلاد.

ومع ذلك، لم يعُد في عقد الثمانينات من القرن العشرين إلا نذر قليل من الطلاب. هذا وقد بدأت وزارة التعليم في الدفاع عن سياسة العودة، حتى أكد الأمين العام للحزب الشيوعي "ذاهو ذيانج Zhao Ziyang" في حينها على استمرار الاحتفاظ بالقوى العقلية المهاجرة في الخارج. وفي نهاية الثمانينات من القرن العشرين بدأت المدن الصينية في التنامي على تعيين الموهوبين المتعلمين في الخارج وذلك من خلال تقديم التسهيلات والحوافز مثل تلك الخاصة بالضرائب والقروض الخاصة بتمويل الأعمال والمشاريع والأماكن ؟؟؟ للمكاتب وأفضل سكن وأسرع ترقيات. وفي الوقت الحالي يوجد أكثر من (١١٠) نوع من المناطق الخاصة والمقرات الصناعية قد تم تأسيسها وإنشائها من أجل هؤلاء العائدين، وذلك وفقاً لما يؤكده موقع وزارة التعليم على شبكة الانترنت. وتوجد أكثر من (٦٠٠٠) مؤسسة في هذه المناطق يعمل بها أكثر من (١٥٠٠٠) من العائدين.

هذا وقد هدفت سياسة الحكومة إلى عودة العلماء القمم وعلماء الاقتصاد ورجال الأعمال، خاصة هؤلاء العاملين في مجال التكنولوجيا العالية.

عودة العقول الصينية المهاجرة:

بدأ الصينيون المتعلمون في الولايات المتحدة الأمريكية في العودة إلى وطنهم في أعداد متنامية في نهاية التسعينات من القرن العشرين. هذا وقد كشفت نتائج بحث أجراه كلٌ من المركز الصيني للبحوث The China Research Center، والرابطة الدولية للتعليم بالولايات المتحدة الأمريكية US International Education Association أن (٣٠,٠٠٠) طالب من إجمالي (١٦,٠٠٠) طالب صيني -أي ما نسبته (١٨,٨٪)- يدرسون في الولايات المتحدة الأمريكية في الفترة من ١٩٧٨ حتى ١٩٩٨ قد عادوا إلى الصين (World Journal 29.8.99).

وتفيد دراسة حديثة للجنة العلوم والتكنولوجيا ببكين بأن (١٤٠,٠٠٠) طالب قد عادوا إلى الصين بين عامي ١٩٩٦ و٢٠٠٠ وأن مجموعة العائدين قد أنشأوا (٣٠٠٠) شركة بقيمة إنتاجية قدرها مليار دولار أمريكي (١٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠). (People's Daily, 1.3.201). ويفيد تقرير آخر أن أكثر من (٢٠,٠٠٠) من الطلاب في الخارج قد عادوا إلى بكين لإنشاء شركات من عام ١٩٨٩[٩]. يجب معاملة نتائج الدراسات السابقة ببعض الحذر لمصدرها لأنها قد تعكس توجهات فضلاً عن أعداد دقيقة.

ثمة موجتين ملحوظتين للصينيين العائدين من الولايات المتحدة الأمريكية. في منتصف ونهاية التسعينات من القرن العشرين عادت مجموعة محدودة من الصينيين المتعلمين بالولايات المتحدة إلى بكين لبدء إنشاء شركات اتصالات وانترنت أو لإدارة فروع لشركات أمريكية تستهدف السوق الصينية. وكان العائدون حديثوا التخرج قد تم جمعهم وسحبهم من جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية بعد أن حصلوا على برامج تدريب في إدارة الأعمال أو الهندسة ولكن مع خبرة عملية محدودة. وتمثل شركة (Asia Info,a NASDAQ) واحدة من الشركات الناجحة التي بدأت بالعائدين من تكساس والتي تمثل الآن أكثر النظم الصينية اندماجاً في الاتصالات وصناعة الانترنت.

وقد كانت الموجة الثانية الكبيرة والواضحة لعودة العقول المهاجرة إلى الصين في عام ٢٠٠٠ نتيجة للاستثمارات الأجنبية الفرعية بقدرات تصنيعية في شبه الموصلات السيميكوند اكتورز Semiconductor.

ولقد تلقت كلاً من الشركة الدولية لتصنيع شبه الموصلات (Semiconductor) وشركة شنجهاي جريس للتصنيع الـ (Semiconductor) أكثر من (١,٥) مليار دولار أمريكي من اتحاد الأمريكيين والتايوانيين والصينيين للاستثمار لبناء خطوط إنتاج للمعلومات والاتصال لخدمة السوق الصيني. ولقد التحق العائدون بهذه الشركات لاكتساب الخبرة كمهندسين أو مديرين من وادي السليكون و/أو ويتسوان بشكل أكثر من العائدين في الموجة الأولى. ويعمل المئات من العائدين إلى وادي السليكون في تصميم الرقائق الالكترونية وتجميعها واختبارها وتركيب الأجهزة، إضافة إلى الخدمات الإضافية اللازمة لمثل هذه المنطقة من العمل. ومن خلال مشاركة المسئولين في شنغهاي في هذه العملية يتسم التنظيم اللازم تزداد عملية دمج واكتمال سلسلة الإنتاج الصناعي في مجال الالكترونيات الدقيقة.

وفي حين أن ذلك لا يمثل القدر الكامل والمنشود من عودة العقول المهاجرة، إلا أن زيادة عدد المهندسين والعلماء المتعلمين بالولايات المتحدة الأمريكية والعائدين إلى الصين قد ساهم بدرجة كبيرة في نمو الدور الصيني في شبكات الإنتاج العالمية. وفي التسعينات من القرن الماضي، انتقلت شركات الحاسب الآلي الشخصي المصنعة للمكونات الطرفية مثل محولات الطاقة ولوحات المفاتيح والكيسات والشاشات إلى الصين، إلى منطقة رونجوان على وجه الخصوص –في جنوب الصين- وذلك للحصول على الميزة الحقيقية لانخفاض تكلفة العمالة والأرض (تونج ٢٠٠٠ Tong 2000)[١٠]. الشكل رقم (٤) القيمة السنوية لإنتاج تكنولوجيا المعلومات في تايوان في الفترة من ١٩٨١-١٩٩٨ ينقل الشكل من المرجع الإنجليزي.

ملاحظة: يلاحظ أن (٩٠٪) من إنتاج تايوان بالخارج في الصين.

وفي نهاية التسعينات من القرن العشرين، بدأ المنتجون التايوانيون للمنتجات ذات القيمة العالية –مثل السكترز والمسزريوردس وكروت الفيديو والحاسبات الآلية المنتقلة (اللاب توب)- في نقل أنشطتهم إلى الصين أيضاً، فيما يسمى بالشمال الأقصى في شنغهاي وكنشان Suzhou and Kunsahn والبلاد المجاورة سوزو في إقليم جيانجو Jaingsu. ولقد قامت الشركات أيضاً بنقل شبكات التجهيزات وفرق الإدارة الخاصة بها مكونة مراكز إنتاج مدمجة يمكن من خلالها تقديم خدماتها للعملاء في

الخارج أو ما يسمى بالـ OEM Clicnts. وفي عام ٢٠٠١ قدر عدد من مديري المصانع والمؤسسات والمهندسين العاملين بها وأسرهم بـ (٢٥٠,٠٠٠) تايواني يعيشون في منطقة شنغهاي الكبرى.

وهذه الموجة الأخيرة من العائدين التي ساهمت في التحول الواضح قد ساعدت في النمو السريع والهائل والمستوى المهاري العالي في إنتاج الحاسبات الشخصية وأشباه الموصلات أكثر مما أحدثته الموجات السابقة في تايوان في عقدي الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين. ويتنبأ المراقبون المتخصصون في هذا الشأن، أن الصين –في خلال عقد من الزمن- ستكون أكبر منتجاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأجهزتها وأنها ستمثل نقطة تقاطع هامة في شبكات الإنتاج الصناعي العالمي.

بناء الجسور لوادي السليكون:

ومنذ أن سمحت الصين لأعداد كبيرة من طلابها للسفر للدراسة في الخارج في نهاية التسعينات، أدرك صناع القرار بالصين اقتناص هذه الفرصة والاستفادة من هؤلاء في أغراض التنمية المحلية الصينية. هذا وقد كانت الرغبة القصوى تكمن في عودة جميع الطلاب بالخارج إلى الصين، إلا أن ذلك الخيار قد ثبتت صعوبته بسبب الهجرة الكبيرة بين أوضاع الحياة والعمل ومقوماتها في الصين وتلك في الدول الغربية الأكثر تقدماً. ونتيجة لذلك، اتبعت الحكومات المركزية والمحلية نوعاً من الإستراتيجية في محاولاتها لاستعادة العقول المهاجرة

- دعم الحكومة للتبادل الفني والتجاري لحرس صناع القرار الصينيون مواردهم المادية للارتقاء بالتبادلات التجارية والفنية التي تشمل الطلاب الصينيين في الخارج. كما شمل ذلك المؤتمرات، والبعثات، والمشاركة في المشاريع البحثية والمعارض. وقد صممت مثل هذه الأنشطة لتشمل العلماء والباحثين ورجال الإعمال إضافة للتبادل المعلوماتي بين صناع القرار على المستوى العالي. هذا بالإضافة إلى إعطاء الفرص للمواطنين المتخصصين في الخارج للتواصل مع نظرائهم المحليين وإقامة العلاقات اللازمة بينهم. وفي بعض الحالات تقوم بعض هيئات الحكومة المركزية والمحلية بوضع برامج متطورة لتمويل مثل هذه النشاطات كما تقوم بعض وكالات القطاع الخاصة ومؤسساته برعاية مثل هذه الأنشطة.

وفي نهاية التسعينات من القرن العشرين عمل كل من صناع القرار والمؤسسات الأكاديمية، وشركات التكنولوجيا على زيادة تحسين الاتصالات الخارجية، ومع المجتمع الصيني في وادي السليكون على وجه الخصوص. هذا وقد قامت هذه الجهات برعاية عدد متنامي من الأنشطة والبرامج في الولايات المتحدة، إضافة إلى دعوتهم للأكاديميين ومندوبي إضافة الصناعة الصينيين لزيارة الصين وحضور المؤتمرات والأنشطة المتعلقة بهذا الشأن. علاوة على ذلك، فقد وضعت وزارة التعليم بالصين برنامج شنهاي (Chunhui Program) لتمويل الرحلات قصيرة الأمد للطلاب الصينيين المتدربين بالخارج لزيارة الصين والمشاركة في الأعمال والأنشطة التكنولوجية المشتركة مثل المؤتمرات والمشاريع البحثية والبرامج الأخرى المعتمدة. ويشارك العديد من الاختصاصين الصينيين في وادي السليكون في هذه البرامج.

برامج لتشجيع عودة المتخصصين:

ويحاول صناع القرار في الصين على المستويين المركزي والمحلي لجذب الطلاب إلى الوطن لبدء تشغيل شركات تكنولوجية خاصة بهم. ويقوم مندوبون على مستوى مجلس الوزراء والحكومات المحلية في المدن الكبرى مثل شنغهاي وبكين Shanghai and Beijing بزيارات منتظمة لوادي السليكون للعمل على عودة الصينيين المتخصصين في مجال التكنولوجيا إلى وطنهم. كما يلتقي الصينيون الزائرون على عشاء عمل مع نظرائهم المحليون ويغتنموا الفرصة لتعميم سياستهم وبيئة العمل المفضلة لديهم في الصين. هذا وقد أنشأت الحكومات المحلية مقار للطلاب العائدين في مناطق التنمية الخاصة بشركات التكنولوجيا الجديدة والعالية. وتدار هذه المقار على وجه الخصوص من أجل المؤسسات والشركات –من قبل العائدين- وتقدم لهم البني التحتية والفوائد المالية مثل الأماكن العلمية الأخرى، كما توفر الاحتياجات الخاصة بالعائدين من إسراع في إنهاء العملية البيروقراطية من توفير الإقامة وتأمين دخول أطفالهم لمدارس ابتدائية وثانوية على مستوى عالي ولائق.

وفي عام (٢٠٠٠) بلغ عدد المقرات العلمية الخاصة بالطلاب العائدين إلى الصين إلى (٢٣) مقر كما قامت جميع سياسات البلديات والمحليات على جذب الطلاب

العائدين في قطاع ذولجانكون (Haidian) Zhongguancun ببكين Beijing أن المركز يضم ٤٨ شركة و(٦٨) من الطلاب العائدين في ١٩٩٨. ويُعد ذلك المركز واحداً من أقدم وأكبر ثلاث مراكز للطلاب الصينيين بالخارج في بكين التي تضم (١١٤) شركة. ومن الصعب بمكان تحديد ما إذا كان مثل هذه السياسات الخاصة بالطلاب العائدين قد ساهمت في نجاح الصناعات التكنولوجية في الصين أو في معدل عودة الطلاب من الخارج. ومع ذلك، فمن الجدير بالذكر أن هذه السياسات تشبه تماماً تلك السياسات التي اتبعها صانعوا السياسة في تايوان في عقدي السبعينات والثمانينات من القرن العشرين التي لعبت دوراً مركزياً في خلق مجتمع متحول يربط تايوان بوادي السليكون.

وتؤكد البراهين والشواهد في وادي السليكون بوجود أوجه شبه بين الاختصاصيون من المواطنين الصينيين وأسلافهم من التايوانيين في حفاظهم على الروابط والعلاقات المهنية والشخصية في الصين أثناء عملهم في الولايات المتحدة الأمريكية[١١]. وفي حين أن مثل تلك الروابط قد أنشأت أساساً لتنظيم الأنشطة الاجتماعية ومساعدة المهاجرين الجدد في التغلب على مشاعر الغربة والعزلة وسط ثقافة أجنبية، إلا أن هذه الروابط قد أصبحت منتديات هامة لتبادل الأخبار والاتصالات والمعلومات التجارية عن الصين. وتستقبل الروابط لرحلات العمل المنتظمة إلى الصين وفود المسئولين من الحكومة الصينية وتقوم على تقديم الخدمات والتوجيه للشركات الصينية الموجودة بوادي السليكون. وفي عام ١٩٩٨ على سبيل المثال قامت الرابطة الصينية في الولايات المتحدة الأمريكية برعاية وفد من المهندسين المحليين الصينيين العاملين في صناعة الأشباه موصلات Semiconductor industry. هذا وقد قدم الوفد تقريراً علمياً قد تم نشره وتدويره على نطاق واسع بين الصينيون في وادي السليكون بالوطن الأم. هذا وتخصص الروابط الجامعية مثل رابطة جامعة بكين Beijing وجامعة كنجو Qinghua في لوائحهما ما ينص على إضافة رابطاً مباشراً للعودة إلى الصين.

هذا وقد وصل المواطنون الصينيون الأصليون إلى الولايات المتحدة في عقد التسعينات من القرن العشرين وعملوا في عدد قليل من الشركات مقارنة بالمهندسين

التايوانيين والهنود الذين وصلوا إلى الولايات المتحدة في عقد السبعينات من القرن العشرين. ومع ذلك، فقد بدأ هؤلاء الذين أنشئوا شركات في التركيز على المنتجات النامية والخدمات اللازمة للسوق الصينية والنموذج السائد بين هؤلاء قد بدئوا في إنشاء شركاتهم في الولايات المتحدة وأنشئوا مكاتب رئيسة لهم بوادي السليكون وقاموا بعمليات التشغيل في وادي السليكون والصين، ونتيجة لذلك فإن عدد الموظفين أو العاملين في هذه الشركات في الصين أكثر من العاملين بها في الولايات المتحدة وأن المسئولين من المديرين التنفيذيين لهذه الشركات يقضون معظم وقتهم في الصين أو على ظهر الطائرات بين وادي السليكون والصين.

وشركة بو. تي. ستار. Bu. T. Star. Com. على سبيل المثال، تقدم البنية التحتية لشبكة الاتصالات للسوق الصينية. وقد أسس هذه الشركة مهندس حصل على تعليمه بالولايات المتحدة الأمريكية، ومكتبها الرئيسي بوادي السليكون ويعمل به (٣٠) موظفاً كما يعمل بالشركة (١٠٠٠) موظف في الصين. جعلوا منها ثالث أكبر منتجاً في مركز بكين ذونجانكون. وكذلك شركة سينا .Cina com التي اتبعت نموذجاً مشابهاً في أصولها وقاعدتها في وادي السليكون. وهي تُعد الآن الشركة الرائدة للانترنت المحمول في الصين. وكلا الشركتين قد انضم للـ NASDAQ في عام ٢٠٠٠، وهناك أيضاً شركة دبلو. يو. نت فونت W U,s Net Font وهي شركة لإنتاج البرمجيات تستهدف أساساً السوق المحلية، عدد موظفيها في وادي السليكون هو ١٠١ وفي بكين (٦٠) موظفاً. ويفيد "سيو وو Ceo Wugg" أنه يقضي (٩٠٪) من وقته في الصين. باختصار، إن معدل المهندسين الصينيين العائدين إلى أرض الوطن يزداد في نهاية عقد التسعينات من القرن العشرين وبداية العقد الأول من القرن الواحد والعشرين نتيجة لتحفيزهم من قبل الحكومة على المستويين الإقليمي والمحلي. هذا وقد أصبح العديد منهم رجال الأعمال والصناعة وأنشأوا شركات الاتصالات والانترنت لخدمة السوق المحلية الصينية في الوقت الذي حافظوا فيه على روابطهم بالولايات المتحدة. إن نمو مجتمعاً متحولاً يربط وادي السليكون والصين يتوازى مع ما تم في تايوان ووادي السليكون في العقد السابق. الأمر الذي عجل بوجود قدرات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات في الصين. إن القدر الكبير من التعهدات بين مستثمري الولايات

المتحدة والصين في تصنيع أشباه الموصلات Semiconductors، في عامي (٢٠٠٠) و(٢٠٠١) يوضح كيف يمكن لمجتمع متحول أن يسرع أو يعجل بظهور وإبراز كيانات جديدة في شبكات الإنتاج العالمي. وبوصفهم متعلمين في الولايات المتحدة قد اندمج المواطنون الصينيون في المجتمعات أو المجمعيات الفنية التي أسسها أسلافهم من التايوانيين في نهاية عقد التسعينات من القرن العشرين. هذا وقد حددوا فرص عمل صناعية ساهمت في استغلال العمالة الصينية الماهرة منخفضة التكلفة، وهدفت إلى إمكانية التنشيط السريع للسوق المحلية. وفي هذه الحالة، فقد أمكن الإفادة من الخبرات الفنية والإدارية وخبرات السوق والتجارة التراكمية في المجتمع التايواني المتحول ونقلها إلى شنغهاي Shanghai.

هذا وقد مَدَّ المهندسون الصينيون شبكاتهم الفنية من وادي السليكون وتايوان إلى وطنهم، فهم لم يخلقوا فقط مصدراً عالمياً جديداً ومهماً في مجال إنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكنهم عمقوا رؤيتهم فيما يتعلق بالقوة العاملة وشكلوا كيانات خاصة ذات شأن في شبكة الإنتاج العالمي مثل تايوان ووادي السليكون.

نظرة إلى المستقبل:

بعد فترة طويلة من الهجرة الدولية فقد بدأ الناس في الصين في الانتقال للخارج بأعداد متزايدة بعد الإصلاحات الاقتصادية لعام ١٩٧٩. في الأساس إلى أكثر أجزاء العالم تطوراً في استراليا وأمريكا الشمالية وأوروبا وشرق آسيا. ولا تبدو هناك أدلة كافية على إبطاء حركة تلك الهجرات في المستقبل القريب وأحد مخاوف الدول المتقدمة –وخصوصاً في أوروبا- هي أنه في ظل تعداد سكان يصل إلى ١.٣ بليون نسمة فإن الصين قد تسيطر على نظام عالمي للهجرة وتغير من سمات مجتمعات دول المستقر. إلا أن صورة تلك الموجة الهائلة للهجرة من الصين تعتمد في الأساس على المخاوف وليس على الحسابات الدقيقة للأدلة. ويبدو أن تلك الزيادة الحادة نجمت، جزئياً على الأقل، من سنوات السيطرة الجبرية على الانتقالات الدولية. وتمر الصين حالياً بواحدة من أكثر من مراحل تنامي الاقتصاد حدة في تاريخها وهي مرحلة ارتبطت بالانتقال السريع

إلى انخفاض الخصوبة. وهناك اقتصاد رنان –رائع وذائع الصيت- موجود ليعود إليه المهاجرين والطلاب. ومن المثير أن الهجرة من هونج كونج قد انعكست وأن الهجرة من تايوان قد ثبتت عند مستوى معين. كما أن الصين قد تتقدم من خلال ارتفاع معدل الهجرة أو قد تتحول من الهجرة الطاردة إلى الهجرة الجاذبة كما، سيدخل الغرب في تنافس مستمر على القوى العاملة داخل النظام العالمي حيث سيحتاج إلى توفير عمالة لاقتصاده. وأياً كانت العواقب فالصين حالياً مساهم أساسي في نظام الهجرة العالمية وقد ابتعدت عن المرحلة الاستثنائية الهامشية للهجرة الدولية.

ثانياً: الهند من هجرة العقول إلى تدويرها:

في عقدي السبعينات والثمانينات من القرن العشرين يأتي الطلاب الهنود العائدون الحاصلون على درجة الدكتوراه في العلوم والهندسة من الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الثانية بعد تايوان. وتتضح القدرات الفنية والإدارية للاحترافيين العائدين من الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال نجاحهم المهني في وادي السليكون Silicon Valley. وبحلول عام ٢٠٠٠ أصبح المهندسون الهنود على قمة (٩٧٢) شركات التكنولوجيا في وادي السليكون التي يقدر حجم مبيعاتها بخمسة مليارات دولار أمريكي وتوفر (٥٢,٨١١) فرصة وظيفية. هذا بالإضافة إلى التقدم الهائل والسريع في الأعمال المنوط بها هؤلاء في عقد التسعينات من القرن العشرين. ففي حين كان الهنود يديرون (٣٪) من شركات التكنولوجيا التي بدأت العمل في الفترة من ١٩٨٠-١٩٨٤، أصبحوا يديرون (١٠٪) من الشركات التي بدأت في الفترة من ١٩٩٥-٢٠٠٠. ومع ذلك، وعلى عكس نظرائهم التايوانيين، فإن عدداً قليلاً من الهنود من أصحاب المهارات العالية قد عادوا إلى وطنهم ليمثلوا خبرات تحولية أو انتقالية. ومعظم هؤلاء يقومون اليوم بدور الزارع الطولي لربط شركات الولايات المتحدة بمهارة برامج السوفت وير الهندية Indian's Software Programming.

ولقد أسس الاحترافيون الهنود من المتعلمين بالولايات المتحدة شبكاتهم الاجتماعية في التسعينات من القرن العشرين من خلال تكوين رابطتين هما الأشهر في وادي السليكون وهما الانديوس إنتربرنير Indus Enterpreneur (TIE) والرابطة

المهنية الهندية بوادي السليكون (SIPA) ومع ذلك فهم بطيئون في بناء روابط مباشرة مع الهند. ويوصلهم للريادة في شركات الولايات المتحدة في عقدي الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين فإن العديد من (NRIS) كانوا مفيدين في إقناع الإدارة العليا لتأسيس شركات في الهند لأخذ ميزة الأجور المختلفة في الهند لصناعة البرمجيات. وفي نهاية عقد التسعينات اشتهرت الصين كمحور مبدع للبرمجيات تعاقدت نسبة كبيرة من الشركات الأمريكية مع الشركات الهندية لتوريد البرمجيات من الباطن وأصبح لمعظم التكنولوجية بوادي السليكون معاملها المتطورة في مناطق مثل البنجلور Bangalore.

وفي عام ١٩٩٩ بدأ مجموعة من معظم الرواد المتخصصين الأكثر نجاحاً في وادي السليكون –وبنشاط- في بناء جسور مع الهند. وفي خلال عامين، أسست الـ TIE فروع لها في البنغال وبومباي ودلهي وحيدر آباد وكلكتا وشيناي. هذا وقد ارتبط نجاح الشركات الهندية مثل "انفوسيفر Infosys وويبرو Wipro وسايتام Satyam" بهؤلاء المقاولين الهنود العائدين من الخارج حيث يقدموا نماذج للدور الذي يمكن أن يساهم به شباب المهندسون الهنود في النمو في مجال المقاولات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما يقوم بالاستثمار من خلال تمويل المشاريع الواعدة إضافة إلى تقديمهم كنماذج لها دور فعال واستشاريين للمقاولين المحلين.

وفي الوقت الذي يزداد فيه الانتقال من بين الهنود والولايات المتحدة خاصة في السنوات الأخيرة فإن الغالبية العظمى من المهندسين المتعلمين في الولايات المتحدة لا يزالون يرغبون في العودة إلى وطنهم بشكل دائم. وليس بيانات عن هذه التوجه ولكن تقريراً عن المقيمين في بنجلور Bangalore يفيد بندرة العائدين بشكل دائم إلى هذه المدينة، وتؤكد لقاءات وادي السليكون أن الأخصائيين الهنود في الولايات المتحدة يفضلون العودة إلى الهند للعمل في برامج السوفت وير Software Programming وموارد التنمية وأن العديد منهم مهتمون بالعمل في الهند لفترة محدودة ويقومون بإدارة مكاتب فرعية أو ثانوية للتنمية في الولايات المتحدة. ومع ذلك فالقليل منهم قد اتبع النموذج التايواني والصيني في العودة الدائمة لإنشاء شركات تكنولوجية حديثة أو لعمل مؤسسات قائمة أو شركات للعائدين.

وتشكل محاولات التأثير على الحكومة دوراً من أهم الأدوار التي يلعبها مجتمع وادي السليكون في الهند. ففي عام ١٩٩٩ –على سبيل المثال- قاد K.B. Chandrasekhar لجنة لمضاربة رأس مالية من أجل وضع خطة مصرفية آمنة للهند. قدمت اللجنة تقريراً يوضح رؤية شاملة حول كيفية تنمية رأس المال الهندي في مجال الصناعة واقترحت سلسلة من الإصلاحات النظامية والمؤسساتية لتحقيق هذا الهدف ارتكازاً على مسح لخبرات عالمية. كما يقيم المختصون في وادي السليكون أيضاً المنتديات للاجتماع مع قمم صناع القرار والمواطنون الهنود العائدون من الخارج لمناقشة إعادة تنظيم صناعة الاتصالات. ويمكن لمثل هذه الجهود أن تساهم في خلق سياق أكثر جاذبيةً لعودة هؤلاء المقاولين المتخصصين، خاصة إذا ما صاحب ذلك جملة من الإصلاحات الموجهة لتحسين البيئة المحلية. وتنظيمها لتكن بيئة صالحة للإبداع والابتكار.

ويفيد المهندسون بوادي السليكون بأن الشروط التجارية (الخاصة بالأعمال) قد تحسنت في الهند بشكل مؤثر في التسعينات من القرن العشرين. وقد قدمت خطة إنشاء أماكن ومجمعات لتكنولوجيا السوفت وير (البرمجيات) قدمت للشركات الموجهة لتصدير البرمجيات أماكن ومناطق معفاة من الضرائب لمدة (٥) أعوام، إضافة لضمان دخول وصلات الأقمار الصناعية عالية السرعة والكهرباء اللازمة لهم.

لقد كان التحرر الاقتصادي الذي بدأ عام ١٩٩١، وخاصة ما يتعلق بإزالة الرسوم والرخص على البرمجيات والمعدات الصناعية، أمراً ضرورياً لنمو صناعة البرمجيات. ومع ذلك لا تزال الشكوى اليومية للمهاجرين تكمن في القيود البيروقراطية، والفساد، والمسئولين غير المستجيبين، والبنية التحتية التي تسبب إحباطات يومية بدءاً من مولدات الطاقة التي لا يمكن الاعتماد عليها، ونقص المياه وخدمات الاتصالات المتخلفة والمكلفة، وصولاً إلى الطرق السريعة الخطرة المزدحمة.

ولقد تعاظمت صناعة البرمجيات في الهند في نهاية التسعينات من القرن العشرين حتى وصلت صادرات الهند من البرمجيات في عام ٢٠٠٠ إلى (٤) مليار دولار أمريكي، إلا أن هذا النمو كان لا يزال من خلال خدمات إضافية ذات معدل بطئ (Arora etal, 2000). هذا وتقوم الشركات الهندية بتشغيل مبرمجيها من أصحاب

الدخل المنخفض لدى الشركات الأجنبية حيث إضافة للإنتاج في الهند وتتيح لهم رصيداً من الخبرة والتأهل يسهم في زيادة الإنتاج المحلي. وبمرور الوقت، فإن العلاقات مع المستهلكين الرئيسين في الولايات المتحدة قد أدت إلى تحسينات ذات أهمية في زيادة قدرة المشاريع المعقدة وجودتها. ومع ذلك فإن شركات البرمجيات في الهند تربح بشكل يمكنها من الارتقاء بالقيمة المضافة لمنتجاتها في السوق أو دعم المقاولين ومساندتهم في الداخل والخارج للقيام بذلك. ونتيجة لذلك، فلا يزال يسود الصناعة ويسيطر عليها عدداً قليلاً من الشركات الكبيرة الموجهة للتصدير والتي تشكل جزءاً هاماً في شبكات الإنتاج العالمي. ويشكل ذلك الحد الأدنى من الروابط بين تلك الشركات وبين المقاولين المحليين أو مع قاعدة العلم والتكنولوجيا في الهند.

ولا تزال الهند تعاني من نقص واضح في عدد العائدين أو المقاولين وأصحاب الأعمال المتحولين. وهناك القليل من المهندسين الهنود المتعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية الذين ثبتوا أقدامهم في كلا العالمين (الهند وأمريكا) ويقومون بنقل المعلومات وتحديثها ويعلمون جيداً عن الأسواق والتكنولوجيا وإقامة علاقات طويلة الأمد وكل ما من شأنه الإسراع بالارتقاء بالبنية التحتية التكنولوجية وتطويرها. ولقد شمل ذلك –ليس ببساطة- صناعة البرمجيات وقد صاحب ذلك قطاع التصنيع والبرمجيات بشكل ملحوظ.

ولا يزال الاتصال بين المجتمعات التكنولوجية بين الهند والولايات المتحدة الأمريكية مستمراً في نموه وتقدمه. هذا وقد بدأت المعاهد الهندية للتكنولوجيا في تنظيم الأحداث في وادي السليكون. وقد أسست بعض شركات البرمجيات الكبرى فروعاً واتحادات لها في الولايات المتحدة. وظهرت شركات رأس المال في الاستثمار في الشركات التي ترتبط بتكنولوجيا وادي السليكون ودخول السوق بمهارات البرمجيات الهندية. ولذلك، ومع أن عودة العقول الماهرة ليست على المحك، إلا أن هناك نمواً صغيراً ولكن سريعاً في ربط المجتمع المهني في وادي السليكون ومناطق مثل بنجالور Bangalore، واحدة من المناطق التي يمكن أن تلعب دوراً هاماً في الارتقاء بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الهند في المستقبل.

وتُعد التجربة الهندية واحدة من أكثر التجارب في مواجهة هجرة العلماء تميزاً وتفرداً، فقد حققت الهند في هذا الشأن نتائج غير مسبوقة سنحاول عرضها بإيجاز فيما يلي:

١- ملامح التجربة الهندية في مواجهة هجرة:

لقد أدركت الهند -في فترة "راجيف غاندي" الذي كان مهندساً للالكترونيات- أن قدراتها تتركز في العنصر البشري، حيث يتسم العقل الهندي بالنزعة المتأججة لكسب ثقة الآخرين مما يؤدي إلى تكوين رأس مال مصرفي قادر على تحويل حياة الهندي من السيئ إلى الأحسن، ومن الضعف إلى القوة، ومن محدودية الدخل إلى التوسع في المكاسب. هذا إلى جانب احتلال عدداً كبيراً من الهنود مراكز علمية مرموقة في الغرب، الأمر الذي دفع "راجيف غاندي" إلى تشجيع الهنود المغتربين على العودة والاستثمار في الهند، وقد ركزت الهند علي اتجاهين رئيسيين:

أ- صناعة الدوائر المتكاملة والتي تمثل الأساس في صناعة الحاسب الآلي.

ب- صناعة البرمجيات والتي تعتمد في الأساس على العنصر البشري المدرب على استخدام الحاسب الآلي، مما يحقق عائد استثماري عالي جداً من هذه الصناعات، خاصة أن المبرمجين يحصلون على أجور منخفضة في الوقت الذي تُباع فيه منتجاتهم -في جميع أنحاء العالم- بأسعار مرتفعة، الأمر الذي يجعل العائد القومي لهذه الصناعة مرتفع جداً. وجدير بالذكر أن صناعة البرمجيات مكلفة جداً في الغرب نتيجة لارتفاع الأجور، الأمر الذي يجعل الهند في وضع متميز لتلبية الاحتياجات الغربية في هذا الشأن.

كما لجأت الهند إلى "إدخال البيانات" بوصفها سوق أخرى للاستفادة من مهارات رأس مالها البشري، إذ أن الشركات العالمية كشركات الطيران، والبنوك وغيرها ... تحتاج إلى إدخال كميات هائلة من البيانات إلى حواسبها الآلية. ونظراً لارتفاع تكلفة هذه العملية فإن هذه الشركات تلجأ إلى الهنود لإدخال هذه البيانات. وبفضل شبكات الحاسب الآلي وثورة الاتصالات، فإن المسافات تتلاشى كما لو كان مدخل البيانات ومستخدمها في مكان واحد.

وللهند شأن كبير في إنشاء تجمعات صناعية وتكنولوجية عملاقة من خلال تجميع عدة صناعات متكاملة، وربط هذه الصناعات بنظام التعليم الجامعي وقبل الجامعي، حيث أصبحت المدرسة والجامعة بمثابة مصنع لأهم منتج في عملية التقدم الاقتصادي وهو العنصر البشري. هذا وتمثل قرية بنجلور التكنولوجية الهندية نموذجاً رائعاً لهذه التجمعات الصناعية العملاقة. وفيما يلي عرضاً موجزاً عن هذه القرية التكنولوجية:

قرية بنجلور التكنولوجية الهندية:

وتضم هذه القرية نحو (٣٠٠) شركة الكترونيات، وتوظف نحو (١٠٠,٠٠٠) شخص مدرب، وتبلغ مبيعاتها السنوية نحو (١,٢) مليار دولار. وتخدم هذه القرية مجموعة من الجامعات والمعاهد البحثية. كما أنشأت القرية هيئة خاصة لنقل التكنولوجيا في كافة المجالات إلى القطاع الخاص، الأمر الذي أدى إلى إدخال صناعات جديدة وخلق استثمارات قوية في الالكترونيات والبصريات وغيرها. هذا إلى جانب إنشاء مراكز بحثية لدفع صناعة السنترالات الهاتفية المتقدمة ونقل الخبرة للقطاع الخاص من خلال بعض العناصر الهندية المغتربة. كما قام أحد الكفاءات الهندية المتميزة –نائب رئيس مجلس إدارة شركة تكساس- بإنشاء مركز لتصميم البرمجيات بالقرية –قرية بنجلور التكنولوجية- وتم ربط هذا المركز بمقر الشركة في (دالاس) من خلال الأقمار الصناعية. وبموجب الاتفاق بين المركز والشركة، فإن الهند تقدم القدرات الفكرية والعمالة المدربة مقابل نقل التكنولوجيا والمعدات من الشركة الأمريكية المستثمرة، وهو ما يحقق للطرفين فائدة كبيرة.

إنجازات التجربة الهندية:

ويمكن إيجاز انجازات التجربة الهندية فيما يلي:

- زيادة صادرات البرمجيات أكثر من (١٨) مرة وتضاعفت صناعة الحاسب الآلي (١٥) مرة خلال الربع الأخير من القرن العشرين.
- زيادة صادرات السوفت وير والخدمات التكنولوجية المرتبطة بها بنسبة (٢٩٪) خلال عام (٢٠٠٢/٢٠٠١) مع توقع زيادتها إلى أكثر من ذلك في السنوات اللاحقة.

- نمو قطاع خدمات تكنولوجيا المعلومات الهندية المقامة في الخارج زيادة تعادل (٧٠٪) تقريباً، بينما سجلت مثيلاتها المقامة في الداخل نحو (١٠٪) خلال نفس فترة المقارنة.

- إن السوق الأمريكية هي أكبر أسواق صادرات السوفت وير الهندية، حيث تستوعب ما يعادل قيمته نحو (٤) مليار دولار في عام (٢٠٠١/٢٠٠٢) بنسبة (٦٢٪) من إجمالي صادرات السوفت وير.

- إن السوق الأوروبية –وأهمها السوق البريطانية- تستوعب (٢٤٪) من إجمالي صادرات الهند من السوفت وير لتحتل المرتبة الثانية بعد أمريكا.

- إن صناعة الانترنت وإعداد برامجه تحقق إيرادات للهند نحو (١٠) بليون دولار.

ويفيد تقرير التنمية البشرية للأمم المتحدة في عام ٢٠٠١، إلى أن الكفاءات الهندية المهاجرة يمكن أن تمثل موارد ذات قيمة كبيرة للهند. وفي هذا الإطار تقول "نانسي بيردسال Nancy Birdsall" المستشار الخاص لمدير برنامج الأمم المتحدة للتنمية "أنه في إطار سوق عالمية، فإن الأشخاص ذوي المهارات الحقيقية سوف يهاجرون بشكل طبيعي إلى الدول التي تتميز بتكنولوجيا عالية وتعطى أجوراً مرتفعة، أياً كانت تلك الدول. ولكن رغم ذلك فإننا نرى إشارات بأن هذه الدول عندما تخلق الظروف الملائمة –بما في ذلك الانفتاح أمام الاستثمارات الجديدة والأفكار الجديدة- فإنها يمكن أن تستعيد بعض ما فقدته، والهنود في وادي السليكون هم عامل أساس في نجاح بنجلور Bangalore والتي يطلق عليها وادي السليكون التي يتركز فيها صناعة البرمجيات".

ويتعرض التقرير إلي إستراتيجية الهند لتشجيع الروابط بين الكفاءات المهاجرة ودولتهم الأم وإمكانية الاستفادة من هذه الكفاءات المهاجرة التي لها تأثير إيجابي مهم له مردود إيجابي على وطنهم الأم على النحو التالي:

- إن الكفاءات المهاجرة يمكن أن تعزز من الدولة الأم، وفي هذا الإطار، فإن هجرة الكفاءات الهندية في وادي السليكون، على سبيل المثال، تؤثر على رؤية العالم للهند من خلال نوع "الماركة المسجلة"، فالجنسية الهندية بالنسبة لمبرمج

الحاسب الآلي ترسل إشارة جودة تماماً كما ترسل علامة "صنع في اليابان" إشارات تعنى أجهزة الكترونية للمستهلك من الدرجة الأولى. ومن ثم، أصبحت الشركات الأمريكية والشركات الأخرى العالمية "تتودد" لموهبة تقنية المعلومات.

- إن الشبكة العالمية من المتخصصين الهنود تستثمر في تنمية المهارات المحلية، وقد عملت الشبكة علي زيادة المنح ودعم تمويل بعض المؤسسات التعليمية العليا للهند.

- إن لهجرة الكفاءات آثار هامة في قطاع تكنولوجيا المعلومات، فالشركات الهندية تقوم وبصورة متزايدة بعمليات في كل من الولايات المتحدة والهند، وفي الوقت الذي باتت فيه الموهبة في تكنولوجيا المعلومات نادرة، فإن الشركات الهندية ذات المنشأ الهندي في الولايات المتحدة تتمتع بميزة تنافسية تنبع من عامل أساس مهم يتمثل في أنها تتقدم بصورة كبيرة وأسرع من منافساتها، لأنها تستطيع تعيين فنيين بشكل أسرع، تجلبهم من شبكة كبيرة عابرة للقوميات. وقد أدى ذلك إلى نمو الطلب وبشكل سريع على المتخصصين الهنود في تكنولوجيا المعلومات، ومن ثم إلى توسيع سريع في التدريب على تكنولوجيا المعلومات بشكل متزايد من قبل القطاع الخاص.

وإلى جانب هذه الفوائد ووفقاً لبعض الدراسات، يمكن رصد عدد أخر من المكاسب التي تجنيها الهند نتيجة هجرة ذوي الكفاءات إلى الخارج من أهمها:

- إن الهجرة الضخمة عملت كحافز للتعليم المحلي، فالهند استجابةً للطلب العالمي على العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات، مثلت محطة لتوليد المتخصصين في هذا المجال، حيث تخرج ما بين (٧٠-٨٥) ألف مهندس في برامج الحاسب الآلي و(٤٥,٠٠٠) متخصص في تكنولوجيا المعلومات سنوياً، ولديها خطط لمضاعفة هذه الأعداد.

- هناك دراسة أجريت على أكثر من (١٥٠٠) مهاجر هندي وصيني واكتشفت أن تدوير العقول وهو المصطلح الأكثر ملائمة لوصف ما يحدث لهؤلاء المهاجرين في وادي السليكون من مصطلح "نزيف الأدمغة"، فمن بين هؤلاء وجد أن (٥٠٪) يعودون على الأقل مرة واحدة في العام لدولتهم الأم للقيام بمشاريع تجارية، و٥٪ يعودون على الأقل (٥) مرات في السنة، والأكثر أهمية أن (٧٤٪) من الهنود أعربوا عن أملهم في أن يبدأوا في القيام بأعمال في دولتهم الأم.

خاتمة:

مما لا شك فيه أن المهاجرين أصحاب الأدمغة والكفاءات اللامعة في كل من الصين والهند كانوا عاملاً فاعلاً في تطور الدولتين. فالأدمغة المهاجرة من الدولتين والتي استوعبتها الدول المضيفة ساعدتها علي أن تكون في الطليعة في مجال العلوم والتكنولوجيا والطب والهندسة والعلوم الاجتماعية وغيرها من العلوم لدرجة أن الدولتين أصبحتا قبلة لعلماء دول متقدمة كبيرة وعلي رأسها الولايات المتحدة الأمريكية التي يري علمائها في كلا الدولتين أرضاً واعدة وقلاعاً حصينة للعلم والتكنولوجيا في القرن الواحد والعشرين.

إن توطين التكنولوجيا ونقل المعرفة من الدول المتقدمة صناعياً مثل أمريكا وأوروبا وغيرها من الدول إلي كل من الصين والهند قد ساعد كثيراً في ارتقاء الدولتين إلي مصاف هذه الدول المتقدمة. ويمكن لنا في دولنا العربية أن نستفيد كثيراً من تجربة الدولتين إذا أحسنا استثمار عقولنا اللامعة المهاجرة كما فعلت كلاً من الدولتين فهما خير شاهد علي حسن إدارة استثمار عقولهما المهاجرة.