

## دور العناقيد الصناعية في إدارة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة

مصطفى محمود عبد السلام\*

### مقدمة

تلعب المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة دورا هاما في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية في الدول النامية، حيث تساهم تلك المنشآت في توليد العمالة وخفض معدلات الفقر ، وتحقيق توزيع عادل وأوسع للثروة والفرص الاقتصادية، ولكن هناك بعض المخاطر التي تواجه تلك المنشآت وتحول دون تحقيق تلك المنشآت لأهداف المرجوة منها .

وتشير التجارب الدولية للعديد من المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة إلى المخاطر التي أدت إلى فشل تلك المنشآت في تحقيق مزايا وفورات الحجم عند شراء المواد اللازمة للإنتاج مثل المواد الخام والمعدات، بالإضافة إلى مخاطر ضعف التمويل والخدمات الاستشارية، الأمر الذي يحول دون إحراز تلك المنشآت الفرص السوقية التي تتطلب إنتاج كميات كبيرة، ومعايير متجانسة وعرض منتظم Regular (supply)

كذلك تعتبر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة قيذا على الوظائف التي يتطلبها الدخول إلى العولمة ، مثل التدريب واللوجيستيك، والابتكارات التكنولوجية والمعلومات السوقية ، مما يؤدي إلى عدم قدرة تلك المنشآت على جني ثمار التخصص وتقسيم العمل على المستويين المحلي والدولي ، وبالتالي تنخفض الأرباح التي تحققها تلك المنشآت ، كما أن تلك المنشآت في الدول النامية لا تستطيع إدخال تحسينات وابتكارات على المنتجات والعمليات الإنتاجية ، مما يحد من الفرص المتاحة للمنشآت في الدخول إلى الأسواق الجديدة.

د. مصطفى محمود عبد السلام - خبير اقتصادي ومصرفي - بنك البركة مصر.

ويرى العديد من الدراسات أن السبب الرئيسي في تلك المخاطر هو عمل تلك المنشآت بصورة منفردة وبشكل منفصل، وليس بسبب الحجم لذلك فإن التقارب والتعاون بين المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة يمثل العامل الرئيسي في التغلب على تلك المخاطر ومواجهتها، بل ويحسن أيضا من الوضع التنافسي لتلك المنشآت، ومن هنا نشأ مفهوم "العناقيد الصناعية" والتي يمكن من خلالها تحقيق العديد من المزايا ومواجهة الأخطار التي تواجه المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة.

### مشكلة البحث :-

اتبع عديد من الدول النامية فكر الاقتصاد الحر منذ أوائل التسعينيات ، وصحب ذلك اتخاذ الحكومات بعض السياسات التي تدعم وضع هذه الدول التنافسي في الأسواق الخارجية ، وتمثلت إحدى هذه السياسات في دعم وتنمية المنشآت الصناعية الصغيرة باعتبارها الوسيلة المناسبة لتعزيز القدرة التنافسية لهذه الدول ، إلا أن أثر تلك الجهود مازال محدودا. فالمنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة بوجه عام تواجه العديد من المخاطر لأنها ما زالت تفتقر إلى العديد من مقومات التنافسية من إدارة واعية وعماله ماهرة وآلات ومعدات متقدمة ، ونظم إنتاج وتسويق تتسم بالكفاءة . وفي ظل ازدياد المنافسة سواء في الأسواق المحلية أو العالمية يصبح التغلب على هذه المخاطر قضية مصيرية ليس لهذه المنشآت وحسب، بل للاقتصاد الوطني بوجه عام.

تأسيسا على ذلك ومع عدم تحقيق المنشآت الصناعية الصغيرة للأمال المعقودة عليها ، كان لابد من البحث عن شكل جديد لتحسين أدائها ، وقد ظهر هذا الشكل في صورة "العناقيد الصناعية " .

لذا فإن مشكلة البحث تتلخص في السؤال التالي :

ما هو دور العناقيد الصناعية في إدارة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة؟

و كيف واجهت العناقيد الصناعية هذه المخاطر من خلال عدد من النماذج المطبقة في إحدى الدول النامية، وكيف يمكن للدول النامية تبني هذه الإستراتيجية ؟

### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في أنه يلقي الضوء على الدور الذي يمكن أن تلعبه عناقيد الصناعات الصغيرة والمتوسطة في إدارة ومواجهة المخاطر التي نتجت عن تدهور واضح في هذه الصناعات في ظل بروز ونجاح العديد من الدول النامية في إدارة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة عن طريق تجميع تلك الصناعات

في مكان واحد مع وجود الصناعات الداعمة والمغذية لإنتاج منتج واحد ، ومن ثم اقتحام الأسواق العالمية والصمود أمام المنافسة في السوق المحلي .  
**منهج البحث :**

تعتمد الدراسة على إتباع منهج التحليل الوصفي الاستنباطي في التحليل ، والذي يتم في ضوءه وضع إطار نظري واف يتم فيه توضيح التعاريف المتعلقة بالعناقيد الصناعية ، والمنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة ، والمخاطر التي تواجهها هذه المنشآت مع بيان كيفية مواجهة هذه العناقيد لمخاطر هذه المنشآت . وذلك في ضوء استعراض عدد من تجارب الدول النامية باعتبارها إحدى التجارب الناجحة في مواجهة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة .

### خطة الدراسة:

أولاً : الإطار النظري للدراسة :

ثانياً : آليات مواجهة العناقيد الصناعية لمخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة .

ثالثاً : خبرة دولية لدور العناقيد الصناعية في مواجهة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة .

أولاً : الإطار النظري للدراسة :

تحتل الصناعات الصغيرة والمتوسطة أهمية متميزة في الهيكل الصناعي، وتمارس دوراً مهماً في تحقيق التنمية الصناعية نظراً لدورها الفعال في تكوين الدخل القومي، وخلق فرص عمل واسعة، وجذب المدخرات، وإيجاد فرص كبيرة لإقامة المنشآت ذات التكلفة الرأسمالية المنخفضة، كما أن معظمها يستخدم المواد الخام المحلية، أو المنتجات نصف المصنعة الناتجة عن الصناعات الكبيرة، كما أنها تقوم بتلبية احتياجاتها من بعض المنتجات الوسيطة بحيث تمارس دوراً مؤثراً في تكامل الصناعات .

وبالرغم من هذه الأهمية الاقتصادية والاجتماعية إلا أنها تواجه بالعديد من المخاطر التي تهدد كيانها ووجودها ، نتيجة ما برز من تطورات إقليمية ودولية، وما شهدته الأسواق المحلية والدولية مؤخراً من تعاضم في المنافسة التجارية. فالشركات التي تقع في هذه الفئة تقف على عتبة عصر جديد، لأن الاتجاهات والأحداث التي لا مفر من تأثيرها العميق على نوعية الحياة، تتوالى بسرعة فائقة.

كما أن التكنولوجيات الحديثة، سيما تكنولوجيا المعلومات، أصبحت تدخل في مجالات صناعية مختلفة، حاملة معها تغييرات في إدارة الإنتاج والممارسة التجارية.

كذلك يشهد هيكل سوق الصادرات الدولية تحولاً جذرياً بعد تطبيق اتفاق منظمة التجارة العالمية. وتكتسب التكتلات الاقتصادية الإقليمية مزيداً من القوة، ويزداد تأثيرها باطراد على الأنماط التي تتدفق بها التجارة الدولية (كالتكتلات القائمة بين دول أوروبا وحوض البحر المتوسط)، فتفتح آفاقاً جديدة، وإن كانت تثير مخاوف جديدة.

وهذا المحور يستعرض مفهوم المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة، ومفهوم إدارة المخاطر، وأيضاً مفهوم العناقيد الصناعية التي يمكن لها أن تواجه هذه المخاطر.

### ١- المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة ( المفهوم – الأهمية )

يصعب الاتفاق على تعريف معين ومحدد لمصطلح المنشآت الصغيرة نظراً لاختلاف طبيعتها لأسباب عدة أهمها: طبيعة ودرجة التطور والنمو الاقتصادي في الدولة، وحجم وطبيعة المنشأة من حيث العمالة وحجم الإنتاج - المبيعات ورأس المال المستثمر. وعلى سبيل المثال، حددت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المنشآت التي تستخدم ٩٩ عاملاً فأقل بأنها منشآت صغيرة. (OECD, 2006:142)، إلا أن هناك تعاريف ترتبط بنوع الصناعة والمنتج يؤخذ بها كذلك. فمثلاً المنشآت الصغيرة تشمل الصناعات الحرفية التي تستخدم طرق التصنيع التقليدية وتنتج منتجات يدوية وتقليدية تخدم الطبقات محدودة الدخل أو الصناعات التي تستخدم طرق التصنيع ما بين الحديثة والتقليدية وتتميز بتصنيع منتجات يزداد عليها الطلب. كما أن بعض الشركات الهندسية والدوائية والكيميائية التي تستخدم تقنيات حديثة في عمليات الإنتاج تنتج منتجات متطورة، وتعمل في بعض الأحيان بعقود من الباطن مع الشركات الكبيرة، يمكن لها أن تندرج تحت مسمى المنشآت الصغيرة.

وهناك طريقة أخرى، وهي أكثر تعقيداً في تعريف تلك المنشآت وهي "طريقة الربحية"، وتعتبر هذه الطريقة أكثر صعوبة حيث تتنوع الأرباح الناتجة عن المنشآت باختلاف أنواع المنشآت نفسها، ولتوضح هذا المفهوم يمكننا أن نقارن بين صاحب مشروع في مجال النسيج مثلاً وبين سمسار بورصة يعمل لدى كل منهما ٥٠ عاملاً، فقد يصل إجمالي الأرباح السنوية عن الصفقات المالية في مجال السمسرة إلى مئات الملايين من الدولارات، بينما تصل أرباح تصنيع النسيج إلى أقل من ذلك بكثير، وبالتالي يجب في المقارنات المبنية على الأرباح مراعاة العديد من العوامل التي تتعلق بنوع المنتج الذي يتم تقديمه (Lowson, B., 2006 : 157)، وتمثل المنشآت الصغيرة والمتوسطة واحدة من أهم الركائز التي يعتمد عليها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث إنها توفر فرص عمل حقيقية وواعدة ومتنوعة، إلى

جانب مساهمتها بنصيب كبير في إجمالي القيمة المضافة وقيامها بتوفير السلع والخدمات بأسعار في متناول اليد لشريحة ضخمة من ذوى الدخل المحدود، وهي تعتبر وسيلة مفيدة لتوجيه المدخرات الصغيرة إلى الاستثمار، كما أنها قادرة على تدعيم التجديد والابتكار وإجراء التجارب التي تعتبر أساسية للتغيير الهيكلي من خلال ظهور مجموعة من رواد الأعمال ذوى الكفاءة والطموح والنشاط، وهي قادرة أيضا على لعب دور أكثر إيجابية في تنمية الصادرات وفي المساعدة على استحداث منتجات جديدة، وهي عند مستويات معينة من الإنتاجية يمكنها العمل كصناعات مغذية للصناعات الكبيرة (كما هو الحال في اليابان)، وبهذا يتم توفير النقد الأجنبي الذي ينفق على استيراد السلع الوسيطة أو الرأسمالية.

ومصطلح المنشآت الصغيرة مصطلح واسع انتشر استخدامه مؤخرا، ويشمل هذا المصطلح الأنشطة التي تتراوح بين من يعمل لحسابه الخاص أو في منشأة صغيرة تستخدم عددا معينا من العمال ولا يقتصر هذا المصطلح على منشآت القطاع الخاص وملاكها وأصحاب الأعمال والمستخدمين ولكنه يشمل كذلك التعاونيات ومجموعات الإنتاج الأسرية أو المنزلية. وتجمع الآراء على الأهمية المتعاظمة للمنشآت الصغيرة في الاقتصاد القومي سواء في البلاد المتقدمة أو النامية، خاصة في ظل الاحتياج المتزايد لتوليد فرص العمل المنتجة.

وتشير بعض الإحصائيات إلى أن المنشآت الصغيرة والمتوسطة تمثل نحو ٩٠% من إجمالي الشركات في معظم اقتصادات العالم، كما تسهم هذه المنشآت بحوالي ٤٦% من الناتج المحلي العالمي، كما أنها توفر ما بين ٤٠% - ٨٠% من إجمالي فرص العمل، وتساهم بنسبة كبيرة في الناتج المحلي للعديد من الدول، فعلى سبيل المثال تساهم المنشآت الصغيرة والمتوسطة بنحو ٨٥%، ٥١% من إجمالي الناتج المحلي في كل من إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية على الترتيب. (Meghana & Thorsten Beck, 2006:23).

ولقد ساهمت هذه العوامل مجتمعة في تهيئة فرص كبيرة للبقاء والنماء أمام المنشآت الصغيرة نسبة لما تتميز به من مرونة وحيوية أمام المستجدات والمتغيرات الاقتصادية منها والسياسية والاجتماعية.

## ٢- مفهوم إدارة المخاطر :

ينشأ الخطر عندما يكون هناك احتمال لأكثر من نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة، ولأنه لا يوجد منشأة ليس بها مخاطر بل جميع المنشآت بها مخاطر، وأن تحليل تلك المخاطر بعد التعرف عليها ومن ثم إدارتها يعتبر جزءا مكملا لإدارة المنشآت ومن دون ذلك ستكون المنشأة عرضة للفشل.

وتحليل وإدارة مخاطر المنشأة عبارة عن العملية التي تمكن من معرفة المخاطر وتحليلها، ومن ثم وضع الحل المناسب الذي يزيلها أو يقلل من أثارها. وبشكل آخر فهي العملية التي تزيد من نجاح وإنهاء مهام المنشآت من منظور التكلفة والوقت والمواصفات، بأقل ما يمكن من مشكلات . (Beckers, S. , 2004 :321) وعمليات إدارة وتحليل المخاطر هي عمليات صممت لإزالة أو التخفيف من أثار المخاطر التي تهدد إنجاز أهداف المنشآت. وتتضمن إدارة المخاطر تحديد المقاييس الوقائية لتجنب المخاطر أو تخفيف حدة تأثيرها، ومن ثم فهي تعنى عمل أقصى ما يمكن لتخفيف هذه المخاطر من خلال جمع المعلومات الجيدة وبالتالي وضوح الرؤية لدى صانعي القرار.

كما أن هناك إستراتيجية إزالة أو التقليل من المخاطر في المنشأة، وهي أهم الاستراتيجيات في إدارة المخاطر، ومن ثم هذه الاستراتيجية تعمل على فهم جيد للمنشأة، ويقود هذا الفهم إلى تكوين خطط واقعية ومنطقية في تقدير تكلفة المشروع وتحديد مدة المنشأة، و الفهم الجيد للمخاطر في المنشأة يفيد جميع الأطراف المتعلقة بالمنشأة، ويستفيد أصحاب المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة من استخدام تحليل المخاطر لوضع الحلول المناسبة لمواجهتها أو تجنبها.

وتواجه المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة العديد من المخاطر كلما سعت إلى الخروج عن نطاق الأسواق المحلية ومحاولة اختراق السوق العالمي، تتمثل هذه المخاطر فيما يلي :-

-مخاطر الحصول على المعلومات (عن الدول، عن الأسواق، القطاعات، الأعراف الثقافية، المنتجات).

- مخاطر بناء القدرات التكنولوجية، وتقنيات التجارة العالمية .

- مخاطر التسويق (تكاليف السفر، الترويج، الاشتراك في العروض التجارية والمعارض).

- مخاطر التوثيق التجاري (التعقيد في الفواتير، خطابات الائتمان، النماذج الأخرى).

- مخاطر التمويل التجاري ( توافر التمويل، الآلية، طريقة الدفع) .

- مخاطر النقل والتوزيع .

-مخاطر التعريفات الجمركية واللوائح والاتفاقات التجارية .

٣- مفهوم العناقيد الصناعية (The Industrial Clusters) :

إن واحداً من أهم المحددات للمقدرة التنافسية للصناعات هو انتشار ظاهرة العناقيد الصناعية، تلك الظاهرة التي وقفت وراء تفسير تميز دولة بعينها في صناعات دون

غيرها. وهي الظاهرة التي أصبح لزاماً على كل دولة تسعى إلى تعزيز مقدرتها التنافسية أن تنظر إليها بجديّة.

فالعنقود كما تعرفه الأدبيات الاقتصادية هو تجمع يضم مجموعة من الشركات التي تجمع بينها عوامل مشتركة كاستخدام تكنولوجيا متشابهة أو الاشتراك في القنوات التسويقية ذاتها أو الاستقاء من وسط عمالة مشترك أو حتى الارتباط بعلاقات أمامية وخلفية فيما بينها. ويضم هذا التجمع كذلك مجموعة من المؤسسات المرتبطة به والداعمة له، والتي يعتبر وجودها ضرورة لتعزيز تنافسية أعضاء التجمع

كالجامعات والمعاهد التعليمية (Schmitz, H., 1992: 64)

ويتجاوز هذا المفهوم فكرة التجمع المجردة إلى إرادة حقيقية للتعاون والتنسيق بين عناصر السلسلة المختلفة تؤدي في نهاية الأمر إلى تحقيق ربحية أعلى للجميع، من خلال خلق وسط من المنافسة التي تؤدي إلى رفع الإنتاجية. وهي الفكرة التي تقف في جوهرها في وجه النظرة التقليدية للصناعة، والمتمثلة بالقطاع الذي يشمل جميع الصناعات ذات الإنتاج النهائي المتشابه، والمرتبطة غالباً بالتردد في التنسيق والتعامل بين المتنافسين والاعتماد الأكبر على الدعم والحماية الحكومية دون غيرها. ومن الجدير بالذكر أن العنقود كما تم تعريفه سابقاً قد يكون الشكل الأكثر نضجاً للعمل التكاملي ما بين المؤسسات العاملة في اقتصاد ما، في حين يمكن أن توجد أشكال أخرى للتجمعات الصناعية تشكل في جوهرها عنقوداً محتملاً Potential Cluster ، وهي الأشكال التي تعد من زاوية عملية الأكثر أهمية لواضعي السياسة في الدول النامية. فمعرفة ما يمكن أن يكون عنقوداً ودراسة الظروف المحيطة به ستسهم بشكل فاعل في توجيه السياسات التنموية، لحفزه للانتقال إلى عنقود ناضج.

وتتخذ العناقيد في العادة صبغة مكانية بتركزها في مكان جغرافي واحد، وهو ما يطلق عليه بالعنقود المكاني (أو الإقليمي) Regional Cluster (مثال ذلك صناعة الكمبيوتر والخدمات ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات في وادي السيليكون حيث تعتمد درجة تركيز العناقيد إلى حد ما على مدى تطور وسائل النقل والاتصالات، الأمر الذي يتوقع معه أن يكون للتطور الكبير في مجال الاتصالات أثر على هذه الظاهرة، وخصوصاً في الصناعات القائمة على المعرفة كصناعة تكنولوجيا المعلومات والخدمات المرتبطة بها.

ثانياً: آليات مواجهة العناقيد الصناعية لمخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة ويمكن تقسيمها إلى آليات على مستوى المنشآت (المنتجين) ، و آليات على مستوى المستهلكين ، و آليات على المستوى القومي :

### أولاً : آليات مواجهة المخاطر على مستوى المنشآت (المنتجين)

يساهم العنقود الصناعي في مواجهة المخاطر على مستوى المنشآت الداخلة في العنقود ، وتتمثل أهم تلك الآليات في الآتي :

١- زيادة الإنتاجية :

إن الهدف الأساسي الذي تسعى إليه أية منشأة صناعية من الدخول في عمليات إنتاجية هو تحقيق أعلى معدلات إنتاجية، لذا فإن تكوين العنقود الصناعي يساعد المنشآت الصناعية على تحقيق هدف زيادة الإنتاجية، وذلك بسبب تحقيق عدد من العوامل التي تؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية التي تحققها المنشآت الداخلة في العنقود وتتمثل أهم تلك العوامل في ما يلي :

- سهولة الحصول على المدخلات الإنتاجية :

حيث يؤدي التقارب الجغرافي للمنتجين والموردين المتخصصين في المدخلات الأساسية اللازمة للإنتاج إلى سهولة حصول المنشآت على احتياجاتها ومتطلباتها من المدخلات الأساسية من الموردين المحليين الذين يعملون بالقرب من العنقود، الأمر الذي يؤدي إلى خفض تكاليف الاستيراد والتأخيرات (Delays) وبالتالي زيادة السمعة الجيدة للموردين المحليين . (Sudesh, K. , 2005:171) ، كذلك يسهم التقارب الجغرافي في تحسين الاتصالات بما يمكن الموردين من تقديم الخدمات المساعدة والداعمة لمدخلاتهم مثل خدمات التركيب والتشغيل، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض المخاطر الناجمة عن عيوب الصناعة .

وعلى الجانب الآخر فإن التعاون مع الموردين الموجودين في العنقود يتغلب على بعض المشكلات التي قد تظهر عند التعامل مع موردين من خارج العنقود، والتي تتمثل في تعقد وصعوبة المفاوضات ومشاكل التحكم والإدارة والتي قد تؤثر سلباً على مرونة عمل المنشآت، لذا فإن العلاقات غير الرسمية التي تنشأ بين المنشآت الداخلة في العنقود تساهم في تنفيذ الصفقات بأقل مخاطرة .

- انخفاض تكاليف الصفقات :

يسهم التقارب الجغرافي للمنشآت الموجودة في العنقود في انخفاض تكاليف الصفقات، وتشير تكاليف الصفقات إلى كل تكاليف الأنشطة المتعلقة بتنفيذ المشروع ولا تدخل ضمن تكاليف الإنتاج، مثل جمع المعلومات والتفاوض والرقابة والإشراف. فكلما انخفضت تكاليف الصفقات عن تكاليف الإنتاج، تزداد فرص المنشأة في التأثير على السوق من خلال توسيع وزيادة إنتاجها وأنشطتها، وعلى الجانب الآخر يؤدي انخفاض تكاليف الصفقات إلى إجبار المنشآت على توجيه طاقاتها إلى خطوط الإنتاج الأكثر ربحية (Tavares, J., 2006: 59)



### - انخفاض تكاليف النقل (الميزة الرئيسية) .

فالتركز الجغرافي للمنشآت العنقودية في مكان متقارب يؤدي إلى انخفاض تكاليف النقل اللازمة لنقل المدخلات والمواد الخام بين منشآت العنقود الأمر الذي يؤدي إلى خلق ميزة لوجستية (Logistic) للعنقود، وتشير الميزة اللوجيستية إلى درجة ضبط وإدارة تدفق المواد الخام، وعمليات الإنتاج والتوزيع، ثم النقل إلى أسواق الاستهلاك في أسرع وقت ممكن وبأقل تكلفة ممكنة . (Gunther, M., & Edward M., 2006:173)

وتؤدي هذه الميزة إلى توفير الوقت والنفقات وتحقيق جودة عالية في الإنتاج، فضلا عن زيادة الإنتاجية والكفاءة لكل عنصر من عناصر الإنتاج، ويرتبط تحقيق تلك الميزة بتوافر عدد من المحددات أهمها البنية الأساسية الجيدة بالإقليم الذي يعمل به العنقود.

### - انخفاض تكلفة المخزون :

ينجم عن العلاقات العنقودية ظهور علامات التكامل الخلفي، والتي تعني قيام المنشأة بإنتاج بعض المواد التي تحتاج إليها منشآت أخرى كمدخلات في العملية الإنتاجية، كأن تقوم المؤسسة أو المنشأة بإنتاج المواد الخام أو المواد نصف المصنعة التي تحتاج إليها المنشأة الأخرى . والذي بدوره يؤدي إلى حدوث سرعة تداول المدخلات الوسيطة والسلع نصف المصنعة والنهائية، مما يؤدي إلى انخفاض حاجة المنتجين إلى الاحتفاظ بكميات كبيرة من المخزون . (van, D., & Rabellotti, R., (eds) 2006:89) وبالتالي تنخفض التكاليف والمخاطر الناجمة عن ذلك المخزون مما يسهم في دعم إنتاجية المنشأة .

### ٢ - زيادة الحصة السوقية :

حيث تسعى المنشآت إلى الانضمام للعنقود من أجل التمتع بمزايا زيادة الطلب المحلي الناجم عن الصناعات المرتبطة، وبالتالي زيادة قدرة المنشأة في الحصول على نصيب أكبر من السوق، مما يزيد من قدرتها على مواجهة المنافسة المحلية أو الخارجية.

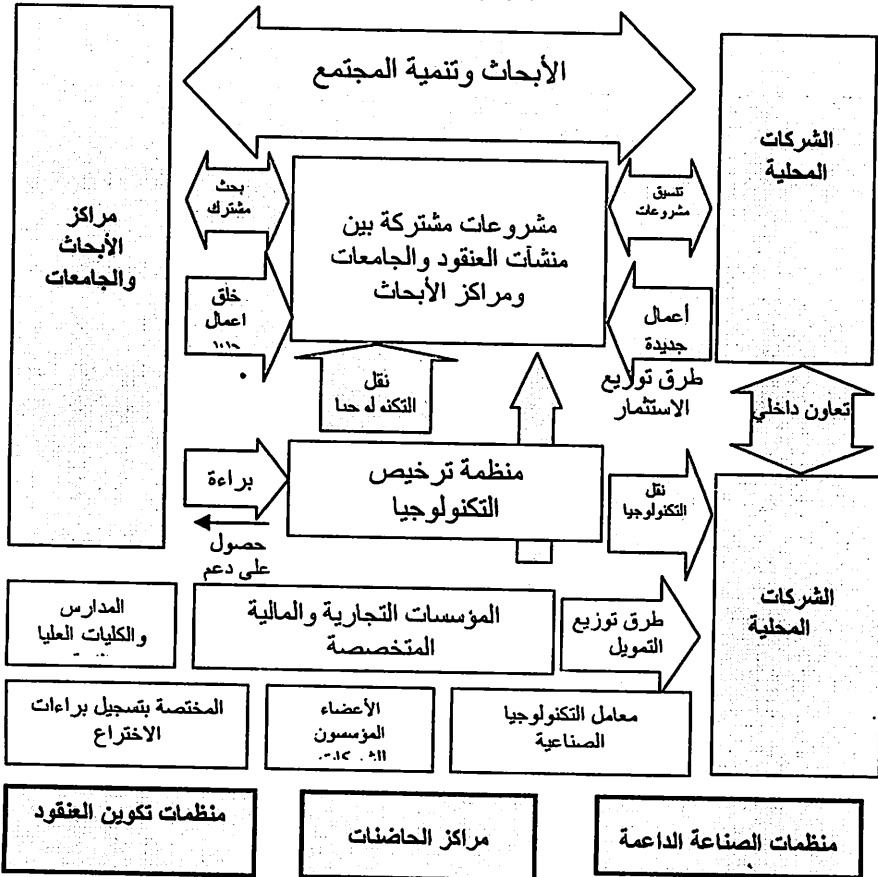
ويرجع السبب في ذلك إلى أن العناقيد تمثل أسواقاً مختلفة متمركزة في مكان واحد، وبالتالي تمكن الموردين من الحصول على الأسعار المرضية وتحقيق الكفاءة المطلوبة في التسويق وخدمات ما بعد البيع ، وذلك على عكس التعامل مع الأسواق المنفردة أو المنفصلة (البعيدة) التي تؤدي إلى ارتفاع التكاليف . كما يسهم العنقود في شمولية المعرفة بالسوق فكل منشأة على حدة تعرف جزءاً عن السوق وتقوم بنشر تلك المعلومات بين المنشآت الداخلة في العنقود .

- زيادة القدرة الابتكارية :

حيث يسهم العنقود الصناعي في تنمية وتحفيز نشاطات الابتكارية، والتي تمكن المنشآت من الحصول على المدخلات الجديدة، والمنتجات المتنوعة، والتي تتلاءم مع أذواق المستهلكين، كذلك تساعد تلك الطاقة الابتكارية في انخفاض تكاليف التجريب (Experimental Costs)، وذلك بسبب توافر معلومات تكنولوجية جديدة داخل العنقود تمكن المنشآت من التعرف على الفرص السوقية المتاحة للاستثمار في منتجات وخدمات جديدة أو تطوير مراحل التصنيع، بما يسهم في انخفاض التكاليف والمخاطر التي تتحملها المنشآت الداخلة في العنقود .

ويجب الإشارة إلى أن العناقيد الصناعية تكون ما يعرف بسلسلة الابتكارات (Innovation Chain) ، وهي تعني التعاون بين المنشآت والجامعات ومراكز الأبحاث ومنظمات الصناعات الداعمة ، والمجالس المحلية والحكومية بالشكل الذي يحقق أهداف التنمية الصناعية للدولة ، حيث يؤدي هذا التعاون إلى زيادة الابتكارات وتحقيق أفضلية للصناعة ككل تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية وذلك كما هو موضح بالشكل رقم ٤ ( Simmie, J, 2004:41) .

## شكل رقم (١) أنظمة التكامل في العقود الصناعي



و يتضح من الشكل رقم (١) مدى التكامل والتعاون الذي يتم بين العناقيد الصناعية وجميع الكيانات الموجودة داخل العقود. حيث توجد علاقة متبادلة بين مراكز الأبحاث والجامعات والمنشآت القائمة أو الجديدة، حيث تمت الجامعات ومراكز البحوث المنشآت بالأبحاث اللازمة لتطوير أعمال العقود الصناعي، وتحصل منها على ما يفيد نجاح تلك الأبحاث وإمكانية التطبيق لأخذه في الاعتبار عند القيام بأبحاث جديدة.

### ثانياً : آليات مواجهة المخاطر على مستوى المستهلكين

إن الهدف الأساسي من تكوين العنقود هو تقديم منتجات وخدمات تُشبع احتياجات المستهلك ورغباته، لذلك فإننا نجد أن تفضيلات المستهلكين للسلع تلعب دوراً كبيراً في تحديد أنواع المنتجات التي يقوم بإنتاجها العنقود، وكذلك أنواع المنشآت الصغيرة التي يمكن أن تندمج في عنقود واحد لتعظيم الفوائد المتحققة للمستهلكين من منتجات العنقود . (Pedersen, P.O., 2004 :128) لذا يعتبر المستهلكون مصدراً هاماً لتدفق الأفكار والابتكارات للمنشآت الداخلة في العنقود .

وبالتالي نجد أن كل المنشآت تحرص على وجود مركز لخدمة المستهلكين يعمل على تلقي مقترحاتهم وشكواهم بما يعظم من الفوائد والمنافع المتحققة للمستهلك . وعلى الجانب الآخر نجد أن وجود العلاقات التكاملية والتقارب الجغرافي للمنشآت العنقود يؤدي إلى انخفاض تكاليف التسويق . وبالتالي يجعل الشراء من العناقيد أكثر جاذبية للمستهلكين ، حيث يوجد بالعنقود عديد من البائعين في مكان واحد ، وهو الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض مخاطر الشراء نتيجة تعدد مصادر الشراء . بالإضافة إلى ذلك فإن انخفاض تكاليف الإنتاج والصفقات ، وتكاليف النقل بالنسبة للمنتجين يؤدي إلى انخفاض السعر النهائي للمنتج ، الأمر الذي يؤدي إلى حصول المستهلك على منتج عال الجودة وبأسعار مقبولة، وبالتالي لا يتعرض لمخاطر الغش والاستغلال من قبل بعض المنتجين .

### ثالثاً : آليات مواجهة المخاطر على المستوى القومي :

يسهم العنقود الصناعي في تحقيق المزيد من الأهداف القومية التي تعود بالنفع على الاقتصاد القومي ، ومن أهم تلك الأهداف خفض معدلات البطالة والتخفيف من حدة الفقر ورفع القدرة التنافسية للاقتصاد القومي .

#### ١- خفض معدلات البطالة والتخفيف من حدة الفقر :

يترتب على دخول المنشآت الصغيرة والمتوسطة في العناقيد مجموعة من التغيرات التي تؤثر على حياة الفقراء عن طريق تحسين قدرة الأفراد ، وطاقاتهم سواء كانوا عمالاً، أو منتجين بالشكل الذي يمكنهم من تحسين دخولهم وزيادة رفايتهم . حيث تسمح العناقيد لصغار المنتجين باستخدام أفضل للمواد والموارد المتاحة مثل المدخرات صغيرة الحجم أو عمالة الأسرة، وتوليد الدخل، والتي في مثل هذه العوامل لا تنتج أية آثار إيجابية بشكل منفرد إذا لم تندمج في عنقود، حيث يترتب على دخول المنشآت في عنقود مجموعة من المكاسب، وهي مكاسب التجمع وذلك بالنسبة للشركات الداخلة والمدعمة للعنقود، مثل انتعاش أسواق العمل، سهولة

الحصول على المدخلات ، توافر المعلومات والتكنولوجيا . (Nadvi,K.,& Stephanie, B., 2006:57)

وتسهم فكرة العناقيد الصناعية، والتي يتم فيها التمرکز الجغرافي ، لنفس الصناعات والصناعات المرتبطة والداعمة، في زيادة فرص العمل للعمال ذوى المهارات المتشابهة ، الأمر الذى يؤدي إلى التخفيف من حدة البطالة ، ويشجع بذلك سوق العمل على توليد فرص عمل متزايدة ، مما يكون له أكبر الأثر على محاربة الفقر والتخفيف من آثاره .

ولتحليل العلاقة بين العناقيد والفقر سيتم التركيز على سمات ثلاث تؤثر على كل من العمال والمنتجين في العنقود ، وبالتالي لها أثر مباشر على الفقر :-

#### أ - موقع العنقود Cluster Location

تشهد حدة الفقر في الدول النامية ، وتختلف مستويات الفقر بين الريف والحضر ، ولكن الفقر فى الريف يمثل نسبة أكبر من إجمالي الفقر الكلي على مستوى القطر النامي .

وهذا يؤكد على أهمية الدخول الزراعية (دخول المزارعين) ، والعمالة خارج المزارع بالنسبة لفقراء الريف ، وبناء علي ذلك فإن العناقيد في الريف (Rural Clusters) خاصة في مجال المعالجة الزراعية ، وأنشطة الخدمات الزراعية ، والتي تعتمد على عمل الأسرة ، خاصة الأسر التي لا تمتلك أراضي ، تعتبر أحد المصادر الهامة لتوفير الدخل لفقراء الريف وهم غالبية القطاع غير الرسمي فى الدول النامية. (Eric, A., 2005:49)

#### ب- القطاعات والمنشآت Sectors and Firms

حيث تشير الدراسات إلى أن القطاعات والمنشآت الداخلة والداعمة للعنقود لها آثارها على الفقر ، فالعناقيد الصناعية في الغالب عبارة عن صناعات صغيرة ومتوسطة ، وتلك النوعية من المشروعات تنسم بالإنتاج كثيف العمالة ، لذا فإن أغلب العناقيد الصناعية في الدول النامية تركز على الصناعات كثيفة العمالة ، مثل صناعات الأحذية والأثاث ، ومراحل تصنيع الغذاء ، ومنتجات المعادن .

#### ج- العمالة Employment

العديد من الصناعات كثيفة العمالة الموجودة فى العناقيد الصناعية تجذب العمال غير المهرة والعمالة المهمشة في المجتمعات الفقيرة ، مثل المرأة ، المهاجرين ، الأطفال . وتلعب طبيعة المهارات دورا هاما فى التعرف على أفقر الفقراء ، فتوليد عمالة غير ماهرة يجذب الفئات الأفقر من العمالة الماهرة ، ولكن يجب ملاحظة أن اعتماد العنقود على العمالة غير الماهرة فقط من شأنه أن يؤثر سلبا على الفقر .

وذلك لضعف مخرجات العقنود وجودته ، وبالتالي لابد أن يوضح كل عقنود طبيعة المهارات للعاملين التي يحتاجها لرفع المستوى الإنتاجي للعقنود ، ونسبة العمالة التي لا تتطلب المهارات واللازمة لإنجاز العمل .

اتضح من التحليل السابق أن هناك علاقة وأثراً مباشراً لسمات العقنود على تخفيف حدة الفقر ، حيث أوضح التحليل تأثير العقنود في الريف في مراحل الأولى على امتصاص الجزء الأكبر من العمالة، والتي تتسم بالبدائية في العمل (مراحل الزراعة الأولى المتمثلة في البذور - رش المحصول - جنى الثمار وغيرها) ، وأن ذلك يؤدي على المستوى الكلي إلى استقرار العمالة ، وعدم الهجرة من الريف للمدن ، مما له أكبر الأثر على الاقتصاد القومي .

أيضا فإن تأثير القطاعات والمنشآت الداعمة والمرتبطة بالعقنود له أكبر الأثر على تخفيف حدة الفقر ، حيث تتسم هذه المنشآت بالإنتاج كثيف العمالة ، مما له آثاره الكبيرة على التخفيف من حدة الفقر وتوليد الدخل ، من خلال التوظيف كثيف العمالة ، وهو ما تتسم به الدول النامية .

٢- آليات مواجهة المخاطر عن طريق رفع القدرة التنافسية للاقتصاد القومي

يمثل النظام العالمي الجديد، المتمثل بتحرير قيود التجارة العالمية، تحديا كبيرا وخطرا محتملا لدول العالم، أو بالأحرى شركاته ، وبخاصة تلك الموجودة بالدول النامية.

ومن المعروف- في الوقت الحاضر -أن الشركات هي التي تتنافس ، وعليه فإن الشركات التي تملك قدرات تنافسية عالية، تكون قادرة على مهمة رفع مستوى معيشة أفراد دولها (وهو أحد تعاريف القدرة التنافسية). ومن ثم يرتبط مستوى المعيشة في دولة ما وبشكل كبير بنجاح الشركات العاملة فيها، وقدرتها على اقتحام الأسواق الدولية من خلال التصدير .

وتستطيع الصناعات المتميزة المنافسة محليا وعالميا، عندما تتشكل المنشآت والمؤسسات الداعمة والمرتبطة بها لتكون عقنودا صناعيا متكاملات تتعاون فيه المؤسسات لتحقيق ربحية أعلى للجميع .

وتكمن خصوصية العقنود الصناعية في إيجاد موردين محليين لمدخلات الإنتاج وبتكلفة أقل نسبيا من استيرادها، مما يؤثر إيجابا على منافسة الصناعة في السوق المحلي والعالمي .

وكلما اتجهت الصناعات الداعمة والمرتبطة إلى إنتاج أجزاء محددة متخصصة من مدخلات الإنتاج ، كلما كان لها دور أكبر في مساعدة الصناعة الرئيسية على التطور

والمناقسة عالمياً، وبهذا يرتبط العنقود مباشرة برفع القدرة التنافسية للاقتصاد القومي.

ثالثاً : خبرات دولية لدور العناقيد الصناعية في مواجهة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة

#### ١- تجربة عنقود سيالكوت (Sialkot) في باكستان

تعرف مدينة سيالكوت الباكستانية بمدينة الإبداع، لما تنتجه آلاف المصانع فيها من بضائع متنوعة ذات نوعية عالية وفريدة حاز الكثير منها على شهادات تقدير دولية بما دفع كبرى الشركات العالمية في الولايات المتحدة وأوروبا للتهافت على منتجات هذه المدينة ، ورغم صغر حجم مدينة سيالكوت مقارنة مع مدن باكستانية أخرى، حيث لا يزيد عدد سكانها عن ٧٠٠ ألف نسمة فإن انتشار الصناعة فيها وامتلاك سكانها للمهارات الفنية المطلوبة في مجالات متعددة أكسبها سمعة دولية، وتشتهر سيالكوت التي تقع على بعد ٣٠٠ كيلومتر جنوب شرق العاصمة إسلام آباد بصناعة الأدوات الرياضية والأدوات الطبية والجلود والملابس.

وتصل قيمة صادرات منتجات مدينة سيالكوت إلى ٨٠٠ مليون دولار سنوياً بما يقارب ٤% من إجمالي الدخل القومي . , Industrial Cluster Development Authority (53: 2005)

وبسبب انتشار أعداد كبيرة من المصانع في مدينة سيالكوت ، فإن هذه المدينة لا تعاني مشكلة البطالة المستشرية في بقية المدن الباكستانية، وعلى النقيض فإنها تستورد عمالة إضافية سنوياً من مختلف المدن الباكستانية.

ويعد تعاون أصحاب مصانع سيالكوت وتجارتها فيما بينهم أحد أسرار نجاح هذه المدينة وبروزها عالمياً، فالملاحظ في إقليم سيالكوت أن أصحاب الصناعات فيها يقدمون ٢.٥% من عائدات مصانعهم لصالح تطوير البنية التحتية في المدينة بما في ذلك بناء مطار دولي. (Nadvi, K., 1996: 77)

و بالتالي تعتبر سيالكوت المدينة الوحيدة في العالم التي يشرف القطاع الخاص فيها على تقديم معظم الخدمات الأساسية فيها للسكان، ابتداء من تطوير قطاع الاتصالات ومروراً بتمهيد الطرق ووصولاً إلى بناء مطار دولي وميناء أرضي وغير ذلك .

ويعتبر عنقود سيالكوت لإنتاج الأدوات الجراحية في باكستان واحداً من أهم العناقيد الصناعية ، وتنتج هذه العناقيد الملابس الجلدية والأدوات الرياضية. ويلعب هذا العنقود – الأدوات الجراحية - دوراً هاماً في السوق المحلية كما يساهم بنسبة كبيرة في الصادرات.

ويُنتجُ هذا العنقود الأدوات الجراحية المتخصصة ومنها المقصات، الميضع الجراحي، ومدى كامل من الآلات الدقيقة المتخصصة من حديد الدرجة الأولى

العالي المقاوم للصدأ ، ويشتمل على أكثر من ٣٠٠ منتج ، ويتكون العنقود من ١٥٠٠ مشروع صغير متخصص في مراحل معينة من طريقة الإنتاج ، بجانب هذه المنشآت ، هناك ما يقدر ب ١٥٠٠ من الموردين ، وأكثر من ٨٠٠ وحدة من المنشآت المتوسطة التي تزود أنواعا مختلفة من الصناعات والخدمات التكاملية. و يصدر ٩٠ % من ناتج سيالكوت ، إلى أوروبا وأمريكا الشمالية ، بينما يشارك العنقود بـ ٢٠ % من الصادرات العالمية للأدوات الجراحية، وتعد باكستان بذلك ، المصدر الأكبر الثاني من الأدوات الجراحية ، بعد ألمانيا . (Nadvi K., & Halder, G., 2005a :536)

### أسباب نشأة العنقود في ظل مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة:

في النصف الثاني من الثمانينيات كانت المنشآت الصناعية الصغيرة تعتمد على السوق الأمريكية لتسويق منتجاتها من الأدوات الجراحية بدرجة كبيرة علاوة على أوروبا الغربية ، وقد واجهت تلك المنشآت مخاطر كبيرة هددت وجود هذه الصناعة وذلك خلال عام ١٩٩٤ ، وترجع جذور هذه المخاطر إلى تقييد منظمة الغذاء والأدوية العالمية (FDA) لواردات الأدوات الجراحية من سيالكوت التي اعتبرتها مصنوعة من معادن غير مقبولة لمواصفات ومقاييس الجودة العالمية . (Nadvi, k., 2000 :82) وقد أصرت تلك المنظمة على ضرورة حصول هذه الواردات على شهادات الجودة المحددة ، وهذه الشهادات هي شهادة GMP وهي أحد مقاييس الكفاءة وهي قريبة الارتباط بمقاييس الجودة العالمية مثل الأيزو ٩٠٠٠ وسلسلتها. وتضمن هذه المقاييس تحقيق مستوى الجودة في كل مرحلة من مراحل الإنتاج سواء في تصميم المنتج ، أو عملية التصنيع والتوزيع، ويتطلب تحقيق المنشآت للمستوى المطلوب من الجودة حدوث تغييرات في تنظيمات الإدارة والإنتاج في المنشآت ، ويرتبط حدوث هذه التغييرات بتحسين مستوى التعليم والتدريب وتدفق المعلومات ، وانتشار المعرفة على مستوى المشروع الفردي ، وذلك بجانب حدوث تغييرات في العلاقات الأفقية والرأسية بين المشروعات . (Dion, C., & Laplant, B. 1997 :6) ولكي يتمكن المنتجون من مواجهة شروط الجودة العالمية ورفع مستوى الكفاءة الاقتصادية، فيجب تخفيض مستوى التكاليف وزيادة مستوى الإنتاجية ، وبذلك وضعت هذه المخاطر المشروعات الصناعية في تحد كبير. وفي الوقت الذي صدرت فيه هذه القرارات، كان ٧٥% تقريبا من المنشآت الكبيرة المنتجة للأدوات الجراحية قد حصلت على شهادة الأيزو ٩٠٠٠ ، وحدث ذلك في الوقت الذي لم تكن المنشآت الصغيرة لديها أية معرفة عن هذه الشهادات .



ويرجع السبب في ذلك لعدم معرفة المؤسسات الداعمة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، مثل مركز تنمية الصناعات المعدنية (MIDC) ، أو إتحاد صناعة الأدوات الجراحية لأية معلومات عن هذه الشهادات.

وقد ترتب على هذه المخاطر انخفاض مبيعات المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة إلى الأسواق الأمريكية ، والتي تعد أكبر مستوعب لصادرات المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة ، مما أدى إلى تخفيض مستوى إنتاج معظم المنشآت الصغيرة والمتوسطة ، بجانب إيقاف بعض المنشآت الصغيرة لإنتاجها تماما. وتحولت بعض المنشآت لخطوط إنتاج أخرى مع محاولات لدخول أسواق جديدة مثل أسواق أوروبا وآسيا وشمال أفريقيا.

وبعد حدوث هذه المخاطر والأضرار الكبيرة التي لحقت بمنشآت إنتاج الأدوات الجراحية في سيالكوت استطاعت المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة التغلب على ذلك ، من خلال تكوين عنقود يضم تلك المنشآت ، وقد تكون هذا العنقود من ٣٠٠ منشأة صغيرة ، ٨٠ منشأة متوسطة ، ٥٠ منشأة كبيرة ، ١٥٠٠ مقاول من الباطن ، مجموعة مؤسسات مدعمة ومساعدة ، ومن هذه المؤسسات: Nadvi, K., (166: 2004) MIDC (Metal Industries Development Center) وهو مركز لتنمية الصناعات المعدنية والخدمات الفنية للمشروعات (The Surgical Instrument Manufacture's Association) SIMA

وتقوم هذه المؤسسة بتوفير الواردات للمجتمع ، وتقوم بتقديم تسهيلات في النقل. وينتج العنقود ٢٠٠٠ نوع من الأدوات الجراحية، وتعتبر السوق الأمريكية أكبر مستوعب لإنتاج العنقود، حيث تستوعب حوالي ٦٠% من إجمالي صادرات العنقود، ويتم تصدير الأدوات الجراحية المصنوعة من الحديد المصقول عالي الجودة إلى أوروبا الغربية خاصة إنجلترا، ويرجع ذلك لوجود عدد كبير من المقاولين من الباطن الذين يعملون في إنتاج الأدوات الجراحية عالية الجودة .

#### آليات مواجهة العنقود لمخاطر المنشآت الصغيرة :

استطاعت المنشآت الداخلة في العنقود الاستفادة من مزايا الكفاءة التجميعية لمواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة، مما أدى إلى رفع القدرة التنافسية لمنشآت العنقود. فوجود المنشآت داخل العنقود جعلها تستفيد من الخدمات التي تقدمها مؤسسات العنقود ، وتعتبر هذه المؤسسات مصدرا هاما لتدفق المعرفة والتكنولوجيا من الخارج بالإضافة إلى تدفق المعلومات بين المشروعات، وتدعم هذه المؤسسات التعاون بين المنشآت سواء كان رأسيا أو أفقيا ويتضح ذلك مما يلي: Nadvi, (K.,1999:1514)

في إبريل ١٩٩٥ وبعد مرور ١١ شهراً على قرار (FDA) بإصدار معايير الجودة طلبت مؤسسة توفير الواردات بالعنقود SIDA من الحكومة الباكستانية تقديم المساعدات المالية لمنشآت العنقود ، علاوة على مطالب الحكومة من مؤسسة SIDA بضرورة عقد الاتفاقيات مع مستشاري الجودة في الولايات المتحدة الأمريكية لدراسة مدى إمكانية توفير التدريب الفني اللازم للمنتجين لتسهيل الحصول على شهادة GMP.

وفي يناير ١٩٩٧ حصل ٧٥ منتج على شهادة GMP بعد حصولهم على التدريب اللازم ، وبعد ١٠ أشهر أخرى وفي نوفمبر ١٩٩٧ ازداد عدد الحاصلين حتى وصلوا ١٣٣ مشروعاً ، وفي عام ٢٠٠٥ وصل عدد المنشآت في العنقود الحاصلة على هذه الشهادة إلى ٢٠٠ مشروع (Nadvi, K., & Halder, G., 2005b:129) ، ولكي نحدد الدور الذي لعبه العنقود لإحداث هذه النتائج الإيجابية يمكن إيجاز ذلك في النقاط التالية :-

(أ) مواجهة المخاطر عن طريق زيادة التعاون بين المنشآت المكونة للعنقود : (Nadvi, K., 2002,: 822)

بعد حدوث المخاطر حدثت تغييرات في الروابط الأفقية، أي حدثت تغييرات في العلاقة بين المنشآت بعضها وبعض، وكذلك حدثت تغييرات في علاقة المنشآت بمؤسسة توفير واردات العنقود، حيث أشارت دراسة (Nadvi, k , 1999:1519) ، والتي أجريت على عينة من ٦٠ منشأة من منشآت العنقود، توصلت إلى أن هناك زيادة في درجة تبادل المعلومات بين منشآت العنقود، نتيجة لتعاون المنشآت معاً في كيفية مواجهة المخاطر وتبادل المعلومات بين المنشآت فيما يتعلق بالدور والجهود التي تقوم بها مؤسسة توفير واردات العنقود.

وقد استفاد عدد كبير من منشآت العنقود من خدمات المؤسسة التي طالبت الحكومة بتمويل وتدعيم الاستشارات الأجنبية لمساعدة المنشآت، وتأهيلها للحصول على الشهادة ، ووافقت الحكومة الباكستانية على تقديم مساعدة قدرها ١.٦ مليون دولار . كما طالبت المؤسسة الحكومة أيضاً بأن يصل حد الائتمان المتاح لإقراض منشآت العنقود قروضاً ميسرة إلى ٢.٥ مليون دولار.

وأثبتت الدراسة الميدانية (Nadvi, K., 1999,: 1523) أيضاً حدوث زيادة في العلاقات الأفقية بين المنشآت في العنقود من جهة وبين المؤسسة من جهة أخرى، ويتضح ذلك من أن ٦١.٦% من العينة استخدموا خدمات المؤسسة بصورة أكبر مما كانت عليه قبل حدوث المخاطر، ويرجع ذلك لاستجابة المؤسسة السريعة لمواجهة المخاطر .

وكان هناك وجهة نظر شائعة بين المنشآت الصغيرة قبل حدوث المخاطر وهي أن المؤسسة تُدار بواسطة المنشآت الكبيرة المنتجة للأدوات الجراحية ، وتسيطر عليها (وهم قلة ولكن ذوي نفوذ كبير)، ونتيجة لذلك يتم توجيه سياسة المؤسسة على نحو يضمن تحقيق مصالح المنشآت الكبيرة على حساب مصالح المنشآت الصغيرة . إلا أنه مع حدوث المخاطر أثبتت الأحداث عكس ذلك بعد أن اهتمت المؤسسة بأن يحصل ٢٠٠ مشروع في العقود على التدريب ، وذلك لأن المنشآت الكبيرة تستطيع الحصول على شهادة GMP بطلب التدريب من المستشارين الأمريكيين مباشرة وعلى نفقتهم الخاصة.

ونتيجة للتعاون الأفقي (الأداء المشترك) بين المنشآت وبين المؤسسات المدعمة استطاعت المنشآت الصغيرة داخل العقود الحصول على شهادة GMP والاستمرار في الإنتاج والتصدير مرة أخرى.

ب) مواجهة المخاطر عن طريق تدعيم الروابط الرأسية للمنشآت المكونة للعقود : لعلاج المخاطر التي تعرضت لها صناعة الأدوات الجراحية ، كان لابد من تخفيض مستوى التكاليف وزيادة الإنتاجية عن طريق تحقيق التوسع رأسياً وأفقياً ، ويتطلب تحقيق مستوى الجودة المطلوب تدفق المعلومات من خلال الموردين والمشتريين المتعاملين مع مشروعات العقود، وفي حالة فشل الموردين في توفير المواد الخام وفقاً لمستوى الجودة المطلوبة فإن المنتجين بدورهم لن يستطيعوا إنتاج السلع بنفس مستوى الجودة أيضاً، وتحقيق المنتجين لمستوى الجودة العالمية يمكنهم من تخفيض تكاليف الصفقات (Transaction cost) .

وتعنى الروابط الرأسية : وجود الارتباطات والتعاون بين الموردين المحليين والمقاولين من الباطن والمنشآت والمشتريين الأجانب، وبعد حدوث المخاطر استخدم أكثر من ٧٥% من منشآت العقود التعاقدات من الباطن للحصول على الحديد المصقول عالي الجودة والمدخلات الأخرى، وكذلك في تنظيم الإنتاج. أيضاً فإن هناك علاقة وطيدة بين المنتجين والمشتريين الأجانب ، ويمثل المشترون الأجانب ٨٥% من مصادر المعلومات السوقية والفنية بالنسبة لمنشآت العينة التي شملتها الدراسة السابقة.

ويمكن تحليل الروابط الرأسية إلى : روابط خلفية وتكون بين المشروع والموردين للمواد الخام من ناحية وبين المنشأة والمقاولين من الباطن من ناحية أخرى ، وروابط أمامية وتكون بين المنتجين والمشتريين سواءً أجانب أو محليين ، ويمكن تحليل هذه الروابط الرأسية والتغيرات التي طرأت عليها مع حدوث المخاطر في العقود كما يلي :-

## أولاً : الروابط الخلفية :

يستعرض الجدول رقم (١) التحسن في مستوى التعاون بين المنشآت والموردين، حيث يلاحظ زيادة درجة تبادل المعلومات والخبرة مع الموردين وبين المنشآت، مما يؤكد على زيادة التعاون الرأسي بين الموردين والمنتجين، فمع مستويات الجودة المطلوبة لابد من توافر الجودة في مدخلات الإنتاج مما أدى لضرورة زيادة درجة الاتصال بين الموردين والمنتجين وتبادل المعلومات.

## جدول رقم (١)

## التحسن في التعاون بين المشروعات والموردين

أوجه التعاون	المشروعات الصغيرة (عدد = ٢١)	المشروعات المتوسطة (عدد = ٢٢)	المشروعات الكبيرة (عدد = ١٧)	إجمالي المشروعات (عدد = ٦٠)
زيادة في تبادل الخبرة والمعلومات %	٦١.٩	٥٠	٥٣	٥٥
زيادة في التعاون لتحسين الجودة %	٢٣.٨	٣١.٨	٣٥.٣	٣٠

Source: Nadvi, K., 1999, Collective Efficiency And Collective Failure: " The Response Of The Sialkot Surgical Instrument Cluster To Global Quality Pressures" (World Development, v. 27, n.9), p. 1614.

## ثانياً : الروابط مع المقاولين من الباطن

من شروط تحقيق المنشآت المنتجة للأدوات الجراحية مستوى الجودة المطلوبة توثيق كل مرحلة من مراحل الإنتاج. ويعرف الـ Batch بأنه الكمية المنتجة في عملية واحدة ، ويجب أن تحمل كروت توثيق خاصة بها، أما الإنتاج بالقطعة فهو أيضاً يحتاج إلى نفس الكروت .

أما في حالة إسناد العملية لمقاولين من الباطن فيكون التوثيق مسئولية هؤلاء المقاولين الذين غالباً ما يكونون أميين، علاوة على أنهم غالباً ما يكون لديهم نقص في التدريبات الإدارية.

وفي هذه الحالة فإن بعض المنشآت خفضت من حجم تعاقداتها من الباطن، ولجأ البعض الآخر لتعيين مشرفين للتأكد من عملية التوثيق. ويرجع ذلك التخفيض لحرص المنتجين على أن تكون عملية التوثيق صحيحة حتى يحقق المنتج مستوى الجودة

العالمية المطلوب. والنتيجة العامة هي انخفاض في حجم التعاقدات بين المنشآت والمقاولين من الباطن، ويتضح ذلك من الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

الانخفاض في التعاقدات بين المنشآت والموردين من الباطن في العمليات الأساسية

الانخفاض في التعاقدات من الباطن بعد أزمات FDA	المشروعات الصغيرة (عدد = ٢١)	المشروعات المتوسطة (عدد = ٢٢)	المشروعات الكبيرة (عدد = ١٧)	إجمالي المشروعات (عدد = ٦٠)
العمليات الرئيسية				
طرق المعادن %	٤.٨	٩.١	١١.٨	٨.٣
الصقل %	٤.٨	١٣.٦	١٧.٧	١١.٧
البرد (البرادة) %	١٤.٣	٢٧.٣	٢٩.٤	٢٣.٣
التلميع %	١٤.٣	٤.٥	٥.٩	١٠.٠
المعالجة الحرارية %	٤.٨	صفر	٥.٩	٣.٤

Source :Nadvi, K., " Collective Efficiency And Collective Failure " , op-cit, p. 1615.

### ثالثاً : الروابط الأمامية :

المقصود بها الروابط مع المشتريين ، ويلعب المشترون الأجانب في حالة إنتاج الأدوات الجراحية دوراً هاماً، وقد كانت الروابط بين المشتريين الأجانب والمنتجين المحليين قوية حتى أزمات ١٩٩٤ ، ويعتبر المشترون الأجانب مصدراً مهماً ورنيسياً للتكنولوجيا ، كما أنهم قد لعبوا أيضاً دوراً هاماً بعد الأزمات لمساعدة منشآت العنقود لتحقيق مستوى الجودة المطلوب للحصول على شهادة GMP. و قد تمثلت مساعدة المشتريين الأجانب لمنشآت العنقود في إرسال المهندسين والخبراء لتدريب العاملين في مشروعات العنقود لمدة ثلاثة أشهر للحصول على شهادة GMP، ومن ناحية أخرى فإن الاستشارات الأمريكية التي حصلت عليها المشروعات داخل العنقود ساهمت بشكل جوهري في تحسين مستوى الجودة ، وحدثت هذه التحسينات في شكل تدفق المعلومات والخبرات وتنظيم الإنتاج. ويوضح الجدول رقم (٣) مظاهر التحسن في تعاون المشروعات مع المشتريين الأجانب.

## جدول رقم (٣)

## مظاهر التحسن في تعاون المشروعات مع المشتريين الأجانب

إجمالي المشروعات (عدد = ٦٠)	المشروعات الكبيرة (عدد = ١٧)	المشروعات المتوسطة (عدد = ٢٢)	المشروعات الصغيرة (عدد = ٢١)	أوجه الروابط مع المشتريين
٦١.٧	٧٦.٥	٦٣.٦	٤٧.٦	زيادة في تبادل المعلومات والخبرات %
٦٥	٤٧.١	٨١.٨	٦١.٩	زيادة التعاون لتحسين الجودة %
١٦.٦	٢٩.٤	١٨.٢	٤.٨	زيادة التعاون في التوسع الفني %
٣.٤	--	٩.١	--	زيادة التعاون لتنظيم الإنتاج %
٢٩.٣	٣١.٣	٢٧	٣٠	زيادة التعاون في تنمية نظام اعتبارات الجودة %

Source: Nadvi, K.,: Collective Efficiency And Collective Failure: op-cit. 1618.

ونتيجة للتغيرات التي حدثت في الروابط الأفقية والرأسية ، وحدثت تغيرات أيضاً في دور المؤسسات ، وصلت مبيعات العنقود في أواخر عام ١٩٩٧ لمستوى أعلى منه قبل حدوث المخاطر في عام ١٩٩٤ ، ووصلت قيمة المبيعات إلى ١٢٥ مليون دولار في ١٩٩٦/٩٥ بالمقارنة بحوالي ١٠٩ مليون دولار في ١٩٩٤/٩٣ ، وحصل ١٣٠ مشروع من ٣٠٠ مشروع في العنقود على شهادة GMP .

وحصلت منشأتان على شهادة الأيزو ٩٠٠٢ وقد حقق العنقود في عام ١٩٩٧م زيادة في المبيعات قدرها ٦٨% منها مقارنة بعام المخاطر ١٩٩٤ ، وقد ازداد مستوى التوظيف في أكثر من ٥٠% من منشآت العنقود، وحصل ثلثا منشآت العنقود على شهادة GMP ، بينما بدأ ٣٧% من العاملين عمليات التدريب للحصول على شهادة الأيزو ٩٠٠٢ .

وبالتالي تخطت المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة المخاطر التي لحقت بها وذلك عن طريق الانضمام إلى العنقود ، ومن ثم دعمت قدرتها التنافسية في ظل الاقتصاد العالي الجديد .

معايير نجاح عنقود في مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة :-

طبقاً لنموذج Schmitz سيالكوت يمكن تصنيف أهم معايير نجاح عنقود سيالكوت في مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة كالتالي :

١- التركيز الجغرافي لأعضاء العنقود .

٢- استمرار توفير المواد الخام داخل العنقود من خلال وجود أكبر عدد من الموردين .

٣- وجود روابط أمانية وخلفية بين المنشآت الصغيرة، والموردين، والمؤسسات العامة والخاصة الموجودة في العنقود، فمن خلال دراسة عنقود سيالكوت نجد أن وجود علاقات ارتباطية بين المنشآت وموردي المواد الخام كان له الأثر الأكبر في زيادة قدرة منشآت العنقود على مواجهة مستويات الجودة العالمية المطلوبة، وعلى الجانب الآخر فقد ساهمت المؤسسات الداعمة والمرتبطة بالعنقود في نجاح العنقود ، حيث أدت إلى تدفق المعرفة الخارجية من مصادر أخرى مثل المشترين الأجانب والمؤسسات الخارجية ، وبالتالي فقد ساهمت المصادر خارج العنقود في مساندة العنقود ودعمه في تحقيق الابتكار والمعرفة (القدرات التكنولوجية) .

٤- تمثل الكفاءة التجميعية الناتجة عن الوفورات الخارجية، والأداء المشترك لأعضاء العنقود والتي يصعب أن تحصل عليها المنشآت الصغيرة والمتوسطة المنفردة، أحد المعايير الهامة لقياس نجاح العنقود في مواجه مخاطر تلك المنشآت وبالتالي دعمه لزيادة الصادرات ، وهو ما تحقق في عنقود سيالكوت من خلال تحقيق نموذج الكفاءة التجميعية بشقيها .

فقد حقق عنقود سيالكوت الشق الأول من الكفاءة التجميعية المتمثل في الوفورات الخارجية من خلال زيادة تخصص الموردين للسلع والخدمات المحلية، حيث أن تركز المنشآت المتشابهة، والتمتازة من ناحية المدخلات اللازمة للعمليات الإنتاجية، قد شجع الموردين على التعاون مع منشآت العنقود، مما أدى إلى زيادة درجة تبادل المعلومات، والخبرة مع الموردين وبين مشروعات العنقود.

أيضا تحقق الشق الثاني من نموذج الكفاءة التجميعية، وهو الأداء المشترك ( Joint Action) من خلال عمل المؤسسات التي ساعدت العنقود في التغلب على المشكلات الفنية، والمشكلات المتعلقة بالجودة، عن طريق توفير برامج التدريب لتحقيق مستويات الجودة العالمية المطلوبة ، فقد قامت مؤسسة SIMA الموجودة بعنقود سيالكوت بتوفير المدخلات بالعنقود، وطالبت هذه المؤسسة الحكومة الباكستانية بتقديم المساعدة المالية لمنشآت العنقود، وضرورة عقد الاتفاقات مع مستشاري الجودة في الولايات المتحدة الأمريكية لتوفير برامج التدريب للمنتجين بالعنقود للحصول على شهادة للجودة، ومن ثم فقد حدث تعاون رأسي بين منشآت العنقود والموردين، والمشتريين، وتعاون أفقي بين منشآت العنقود والمؤسسات الداعمة وفقا للتحليل للأداء المشترك بين المنشآت الأعضاء في العنقود.

**- تجربة عنقود Guadalajara في المكسيك**

جوادا لاجارا (Guadalajara) هي عاصمة ولاية خاليسكو، المكسيك. تقع في منطقة المحيط الهادي الغربية. تعرف بعدة ألقاب منها "Occident La Pearl del" (لؤلؤة الغرب)، و "Ciudad de la Rosas" (مدينة الورد). كما تعرف بصناعة الزجاجيات والفخاريات والأحذية.

عدد سكانها ١٦٤٦١٨٣ نسمة (عام ٢٠٠٥). مساحتها تبلغ ١٨٧.٩ كم<sup>٢</sup>، وهي ثاني أكبر مدن المكسيك. تأسست جوادا لاجارا بواسطة الأسبان في عام ١٥٣١م، وفي عام ١٨١٠م، وقد استقلت عن طريق زعيم الإستقلال "ميجيل هيدالجو"، و منذ عام ١٩٤٠م أصبحت إحدى المدن الصناعية الرئيسية، بينما لا تزال تحتفظ بالتجارة الزراعية الغنية، يوجد في "جوادا لاجارا" جامعتان، تعرف المدينة بمناظرها الخلابة، وهي محاطة بالجبال. وتأتي تسمية المدينة نسبة إلى مدينة تحمل نفس الاسم في أسبانيا، التي ينحدر اسمها من التسمية العربية للمدينة "وادي الحجارة" أثناء حكم المسلمين للأندلس لتصبح فيما بعد تدعى "جوادا لاجارا".

**أسباب نشأة العنقود :**

تقع مدينة جوادا لاجارا في الشمال الغربي من مكسيكو سيتي وهي عاصمة ولاية جاليسكو، وتعتبر ثالث أهم مركز صناعي في المكسيك بعد مدينة المكسيك ومدينة مونتري، وتتميز جوادا لاجارا بتركز كبير للمنشآت الصغيرة في قطاعات مثل الغذاء والمنسوجات والأحذية.

في فترة الستينيات والسبعينيات طبقت الحكومة سياسة إجلال الواردات وحماية الصناعة الوطنية، ومنها صناعة الأحذية التي حدث بها نمو نتيجة للزيادة السكانية السريعة.

وفي فترة الثمانينيات ازدادت مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة ومع حدوث الانفتاح في الأسواق وتحرير التجارة والمنافسة الأجنبية، وتحرير تراخيص الاستيراد وتخفيض التعريفات تأثر بذلك سوق الأحذية، فقد أدت هذه التغيرات لإغراق السوق بالواردات من الأحذية الرخيصة، وزادت قيمة واردات الأحذية من ١٣.٧ مليون دولار أمريكي في المتوسط في السبعينيات وبلغت ١٤٨.٤ مليون

دولار أمريكي في عام ١٩٩١. 52: (2006) Dominquez, V., L., Grossman, F., B.) وبلغ حجم واردات الأحذية ١٠٧ مليون زوج في عام ١٩٩١م، ويرجع هذا الانخفاض في حجم الإنتاج المحلي إلى الزيادة في درجة المنافسة، وضعف التجهيزات ومستويات الجودة ومستويات الموضة والتصميمات.



ولكن الحكومة فرضت تعريفه جمركية على واردات الأحذية في عام ١٩٩٣، وقد تراوحت مستويات التعريف من ١٦٠ : ١٠٠٠% من سعر استيراد الحذاء حسب نوعيته ، وأدى ذلك إلى انتعاش كبير في صناعة الأحذية المكسيكية وإعادة هيكلتها

Lall, S., ed., (2006) .

وبالتالي بدأت المنشآت في تكوين عنقود يهدف إلى مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة والممثلة في نقص واردات الأحذية عن طريق الأداء المشترك، وزيادة درجة التعاون الأفقي والرأسي ، وذلك لتحسين مستوى الجودة والكفاءة الإنتاجية لزيادة القدرة التنافسية للمنشآت لمواجهة مستويات المنافسة العالمية القوية بعد تحرير التجارة .

### آليات مواجهة العنقود لمخاطر المنشآت الصغيرة

أشارت دراسة (RaBellotti, R , 2005) ، و التي أجرت دراسة ميدانية على ٦٣ منشأة من منشآت العنقود في جوادا لاجارا، والتي اشتملت على منتجين، وموردين ومنظمات للتجارة ، إلى أن هناك مجموعة تغيرات حدثت بالعنقود هدفت إلى مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة ، و رفع القدرة التنافسية لمنشآت العنقود وأهم تلك التغيرات هي :-

#### أ) مواجهة المخاطر عن طريق التعاون بين المنتجين والموردين :

زادت درجة التعاون بين المنتجين والموردين بدرجة كبيرة في مختلف المجالات ، وتمثلت مظاهر التعاون في تبادل المعلومات، والاتفاقات الخاصة بشروط التسليم والدفع وتحسين مستوى الجودة، وضرورة تنويع المنتجات . ولعب الموردون دوراً هاماً في تحسين مستوى الجودة ودعم القدرة التنافسية ، وذلك عن طريق زيارتهم لمعارض التجارة الدولية الخاصة بصناعة الأحذية في مختلف الدول الأوروبية المعروفة بمركزها التنافسي العالمي في الصناعة. واستهدفت هذه الزيارات الإطلاع على ما هو جديد من التصميمات والابتكارات، حيث كانت الصناعات قبل ذلك تعتمد على نقل التصميمات من الصحف الأوروبية وشمال أمريكا ، ولذلك ظلت صناعة الأحذية لفترات طويلة تتصف بعدم التجديد، والاعتماد على التقليد في ظل حماية الحكومة للصناعة. أما بعد تحرير التجارة ، فقد اهتمت الصناعات بالإطلاع على الجديد بغرض التطوير والتجديد، هذا بجانب تعاون الموردين، والمنتجين من أجل تدعيم القدرة التنافسية. وأدت زيادة درجة التعاون هذه إلى الزيادة في درجة التجانس بين المشروعات ، ويتضح ذلك من الجدول رقم (٤) .

جدول رقم (٤)  
معدلات الزيادة في التعاون بين المنتجين والموردين

موردي النعال	موردي الجلود	أوجه التعاون
٥٤	٥٤	تبادل المعلومات %
٤١.٩	٥٥.٦	اتفاقات شروط التسليم والدفع %
٥٠	٤٤.٤	تنمية المنتج %
٥٢.٤	٤٦	تحسين المنتج %
٦٦.٧	٥٨.٧	احترام مواعيد التسليم %

Source: Ibid , pp : 159 .

(ب) مواجهة المخاطر عن طريق التعاون بين المنتجين والمقاولين من الباطن (Subcontractor):

تميزت صناعة الأحذية في العناقيد المكسيكية بدرجة منخفضة من تقسيم العمل أي أن معظم مراحل الإنتاج تتم تحت سقف واحد .

وتوصلت الدراسة السابقة إلى أنه نتيجة لمخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة، فوجد أن ٦٠% من منتجي العينة لا يسندون أي مرحلة من مراحل الإنتاج لمقاولين من الباطن ، وتتم جميع المراحل الإنتاجية تحت سقف واحد. إلا أن هذه الدراسة أثبتت أيضاً أن علاقة المنتجين بمقاولي الباطن قوية فيما يتعلق بالاتفاق على تبادل المعلومات ، حيث نجد أن ٦٠% من منتجي العينة زادت درجة تعاونهم مع مقاولي الباطن في تبادل المعلومات ، علاوة على أن ٨٠% من منتجي العينة زادت درجة تعاونهم بما يتعلق بنظم التحكم في الجودة. في حين أن حوالي ٥٢% من منشآت العينة زادت درجة تعاونهم مع مقاولي الباطن فيما يتعلق باتفاقات التسليم والدفع.

(ج) مواجهة المخاطر عن طريق التعاون بين المنتجين والمشتريين في السوق المحلي:

بعد تحرير التجارة وتعرض العنقود للمنافسة القوية من صناعة الأحذية العالمية ، لم يعد السوق المحلي المكسيكي مقتصرًا على المنتجين المحليين فقط، حيث ضم المنتجين العالميين أيضاً والذين غزوا السوق المحلي بقوة، وترتب على ذلك ضعف القوة التي كان يتمتع بها المنتجون المحليون قبل تحرير التجارة.

وقد كانت منظمة التجارة تقوم بالدور الأساسي في العلاقة بين المنتجين والمشتريين المحليين قبل تحرير التجارة ، فكانت هذه المنظمة تتولى جمع ونشر المعلومات عن سلوك تجار التجزئة وتمد المنتجين بها.

أما بعد تحرير التجارة، فقد أصبحت العلاقة مباشرة بين المنتجين والمشتريين، وزاد التعاون والتحاور فيما يتعلق بتبادل المعلومات والاتفاق على مستوى الجودة، واتفاقات التسليم والدفع وتحديد خصائص المنتج .

كما حدث تبادل للاقتراحات فيما يتعلق بخصائص المواد الخام التي تحقق مستويات الجودة والمكان الأمثل لشرائها.

ومن أهم مظاهر زيادة التعاون بين المنتجين والمشتريين ، قيام بعض المشتريين بتوفير المواد الخام ومكونات الصناعة للمنتجين المتعاملين معهم، وذلك لضمان مستوى الجودة بعد التحرير.

وفي إطار زيادة التعاون بين المنتجين والمشتريين، ظهر أسلوب جديد لتوزيع الأحمدة وتسويقها وزيادة تسويقها في السوق المحلي ، وهذا الأسلوب هو استخدام كتالوج المبيعات الذي حقق نجاحاً كبيراً عند ظهوره مما شجع على استخدامه.

ويتطلب البيع بالكتالوج وجود التخطيط الكفاء للإنتاج والمخزون، وأدرك المشترون (تجار الجملة والتجزئة)، ضرورة إقامة علاقات ثابتة وتعاون قوي بينهم وبين المنتجين، لتحقيق المنافسة والجودة وسرعة التسليم.

ويوضح الجدول رقم (٥) التعاقد بين المنتجين والمشتريين في السوق المحلي في مختلف مظاهر التعاون وزيادته بعد الأزمة.

#### جدول رقم (٥)

التعاون بين المنتجين والمشتريين في السوق المحلي

(العدد = ٦١ مشروع)

المنتجون في السوق المحلي	أوجه التعاون
٦٧.٢	تبادل المعلومات %
٦٠.٧	اتفاقات على شروط التسليم والدفع %
١٨	المساعدة التكنولوجية %
٦٣.٩	التحكم في الجودة %
٤٢.٦	تحديد مواصفات المنتج %
١٣.٦	تنظيم الإنتاج %

Source : Rab ellott, R.,: 2005 , Recovery Of a Mexican Cluster op-cit, p.170.

#### د) مواجهة المخاطر عن طريق زيادة التعاون بين المنتجين والمشتريين في سوق الصادرات :

بلغ حجم الصادرات حوالي ٥ مليون حذاء في المتوسط ، وذلك قبل حدوث الانخفاض في قيمة العملة Peso في عام ١٩٩٥ ، أما بعد حدوث الانخفاض في قيمة الـ البيزو ومع العمل في سوق عالمية حرة بعيدة عن حماية الأسواق تضاعفت الصادرات ، ووصلت إلى ٢٠ مليون حذاء عن عام ٢٠٠٤ .  
ومع وجود العناقيد ووجود الروابط بين أعضاء العنقود ، وتحقيق المنافسة اكتشف (الوسطاء الأمريكيون للصادرات) بعد انخفاض قيمة العملة ، وجود منتجين ينتجون عند مستوى جودة مرتفع وأسعار جيدة .  
ومن العينة بالدراسة السابقة ، تبين أن هناك زيادة في التعاون بين المنتجين المحليين والمشتريين الأجانب، والوسطاء خاصة الأمريكيين في أمور تتعلق بالتحكم في الجودة والتكنولوجيا، وتتعلق أيضاً بملاحظات تنظيمات الإنتاج وتبادل المعلومات، وشروط التسليم والدفع وتحديد مواصفات المنتج.  
ويوضح الجدول رقم (٦) زيادة التعاون بين المنتجين والمشتريين في السوق العالمي والوسطاء في مختلف مجالات التعاون من خلال العنقود :-

#### جدول رقم (٦)

أوجه التعاون	السوق العالمي (مشتريين ووسطاء)
تبادل المعلومات %	٨٠
اتفاقيات على شروط التسليم والدفع %	٦٠
المساعدة التكنولوجية %	٢٨
التحكم في الجودة %	٨٠
تحديد مواصفات المنتج %	٦٠
تنظيم الإنتاج %	٢٠

Source : Rabellotti, R., Recovery Of a Mexican Cluster, op-cit, p.171.

#### هـ) مواجهة المخاطر عن طريق الروابط والعلاقات بين المنتجين والمؤسسات في العنقود: (Woodruff, C., (2006)

لعبت مؤسسات العنقود دوراً مهماً وبارزاً في مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة ، ومن ثم تحقيق القدرة التنافسية لمشروعات العنقود، وأيضاً في التكيف مع الظروف المحيطة بالعنقود بعد تحرير التجارة ، ومن هذه المؤسسات ثلاثة فروع

منظمات تجارية توجه جهودها لدعم صناعة الأحذية في عنقود Guadalajara مثل:-

١- مؤسسة (The Institute Technology Del Galzado) وتقوم هذه المؤسسة بتوفير التدريب اللازم للعمالة لمواجهة المنافسة العالمية بعد تحرير التجارة عن طريق تصميم، وتخطيط برامج تدريبية، كما تقوم أيضاً بتقديم الاستشارات الفنية للمنشآت، وتقديم المساعدات التكنولوجية عن طريق إرسال بعثات للخارج للإطلاع على أحدث نظم التكنولوجيا، والابتكار الخاص بصناعة الأحذية والتصميمات، وأيضاً لمعرفة توجهات المؤسسة لتحسين مستوى جودة المنتج.

٢- مؤسسة (The Credit Union)، والهدف من إنشاء هذه المنظمة هو تقديم الدعم المالي لمشروعات العنقود، خاصة وأن التمويل له دور مهم بالنسبة لمشروعات العنقود.

ويعمل هذا الاتحاد على تقديم القروض لتلك المنشآت، من أجل تمويل نشاطاتها وفقاً لأسعار فائدة منخفضة، وبعد تحرير التجارة زادت معدلات التعاون بين هذه المؤسسة وبين الاتحاد لمواجهة مستويات المنافسة العالمية وتحسين مستوى الجودة.

٣- مؤسسة (The Camara De Galzado)، وهي مؤسسة تجارية هدفها تنظيم المعارض من أجل جذب المشترين لمشروعات العنقود في السوق المحلية والعالمية، وكان اهتمام المؤسسة قبل تحرير التجارة موجه نحو السوق المحلي، وتنظيم المعارض به لجذب المشترين (تجار الجملة، والتجزئة).

وبعد تحرير التجارة أصبح هدف المعارض مزدوجاً لأنه أصبح موجهاً لكل السوقين المحلي والعالمي، وزاد الاهتمام بالمعارض وعددها، ونوعية الأحذية المعروضة بها، بجانب الاهتمام بمستوى الجودة.

وزادت العلاقات بين المنشآت وبين هذه المؤسسة، وأصبح عدد المعارض التي تنظمها المؤسسة كبيراً، حيث بلغ ٤٥٠ معرضاً في عام ٢٠٠٥م، بعد أن كان العدد لا يزيد عن ٢٥٠ معرضاً في منتصف التسعينيات (Woodruff, C., (2006). وأدى ذلك إلى الزيادة في عدد المشترين الأجانب والمحليين، أي أن هناك زيادة في العلاقات والتعاون، وبذلك يكون التحسن الذي حدث في مستوى الإنتاج والمبيعات راجعاً إلى حد كبير لظروف العنقود، وإلى العلاقات والأداء المشترك بين المشروعات والمؤسسات والموردين والمشترين.

فمع تحرير التجارة وحدث التغيرات في قيمة العملة زاد الطلب واشتد التنافس، وعمل العنقود على تحسين نوعية المنتج والاستفادة من تحرير التجارة. ولعبت المؤسسات والمنظمات دوراً كبيراً في تدعيم علاقات العنقود، وتوفير الخدمات مثل

تقديم الدراسات السوقية ، وتوفير خدمات المعلومات والخدمات التكنولوجية للمشروعات.

و- دور بنك " بانكوميكست " الحكومي الداعم للعناقيد الصناعية في مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة (Ten Kate, A., (2006),

يلعب بنك بانكوميكست (Bancomext) دوراً رائداً في أنشطة ترويج صادرات المكسيك من منتجات العناقيد الصناعية ، وهو بنك حكومي معني بالتنمية تأسس عام ١٩٣٧م بهدف تشجيع وتمويل التجارة الخارجية. وأصبح الهدف الأساسي لبنك بانكوميكست هو تطوير القدرة التنافسية للمنشآت العنقودية المكسيكية، ومساعدتها لتصبح المنشآت مصدرة. هذا بالإضافة إلى أن البنك يعمل على جذب الاستثمارات الأجنبية لتشجيع الشراكات بين الشركات المكسيكية والأجنبية. يقدم بنك بانكوميكست خدمات متنوعة للعناقيد الصناعية في مجالات مثل التدريب، والمعلومات ، والاستشارات ، والتمويل بالإضافة إلى الخدمات الترويجية التي تساعد عملاءه على النفاذ إلى الأسواق الأجنبية. ويقدم خدماته المالية بناء على متطلبات السوق للعناقيد الصناعية ذات المقومات التصديرية فهي العميل الرئيسي للبنك، ويتم تقديم الخدمات سواء بشكل مباشر من خلال شبكة البنك التي تضم ٣٨ مكتبا إقليميا و ٣٧ مكتبا دوليا، أو بشكل غير مباشر عن طريق المؤسسات التمويلية المكسيكية .

وتتمثل أقوى الطرق التي وظفتها المكسيك لتشجيع التصدير في برامج الترويج المتكاملة التي تجمع حزمة متنوعة من الأدوات والخدمات الترويجية والتمويلية، منها برنامج المكسيك لصادرات العناقيد الصناعية، وبرنامج تطوير الموردين الذي يساعد بعض المنشآت الصغيرة والمتوسطة على أن تصبح منشآت مدعمة للعناقيد الصناعية التي تقوم بالتصدير وتندمج داخلها .

ويقدم بنك بانكوميكست - أيضا- المعلومات الضرورية للعملاء المستقبليين، الذين يرغبون في بدء منشآت بالمكسيك . وتشتمل الخدمات المقدمة على مساعدة العملاء في العثور على الموردين المكسيكيين، ودعم خدمات الشراكة من خلال شبكة الإنترنت، ونشر المعلومات حول المعارض التجارية والأحداث الهامة المتعلقة بالعناقيد الصناعية داخل المكسيك ، وتنظيم البعثات التجارية ، وترتيب اللقاءات مع العملاء المستقلين مع نظرائهم المكسيكيين ، وإتاحة المعلومات للعملاء الأجانب حول فرص الأعمال الجديدة مع المكسيك.

ويقدم بنك بانكوميكست مجموعة متنوعة من الخدمات المالية لتشجيع الصادرات المكسيكية علاوة على إشراك العناقيد الصناعية في سلسلة المنشآت الإنتاجية الموجهة للتصدير ، فيقوم البنك أيضاً بتمويل المصدرين سواء بشكل مباشر، أو من

خلال المؤسسات التمويلية خاصة شرائح السوق التي لا تغطيها البنوك التجارية بشكل كامل .

وتشتمل المنتجات المالية على ما يلي :-

◆ منح قروض التصدير بأسعار فائدة ، ومبالغ ، وفترات استحقاق تنافسية بما يغطي كل مرحلة من مراحل عملية التصدير للعناقيد الصناعية ، بدءاً من الإنتاج وشراء الماكينات والمعدات ، إلى تسويق البضائع أو الخدمات المكسيكية في الخارج.

◆ تأمين القروض التي تحمي صادرات العناقيد الصناعية المكسيكية من مخاطر عدم السداد من جانب المشترين الأجانب.

◆ منح ضمانات ضد مخاطر تنفيذ خطابات الاعتماد في عمليات التصدير .

◆ منح ضمانات إقراض المنشآت الاستثمارية التي يمكن أن تقوم بتطوير العناقيد الصناعية للصادرات الجديدة، أو التوسع في العناقيد القائمة بالفعل .

◆ تسويق خطوط الائتمان القائمة بالفعل مع بنوك أمريكا اللاتينية لتمويل عمليات الشراء من المصدرين المكسيكيين .

◆ إصدار خطابات الاعتماد التي توفر تأميناً قوياً للصفقات التجارية .

◆ خدمات الاستثمار المصرفية لتمويل العناقيد الصناعية .

هذا بالإضافة إلى تقديم البنك لمجموعة كبيرة من الخدمات غير المالية المهمة، بهدف تيسير عمليات تشغيل العناقيد الصناعية وزيادة قدرتها التنافسية ، مثل خدمات ترويج منتجات العناقيد المكسيكية في الأسواق الأجنبية ، ومعلومات حول الأسواق ، والتدريب ، والدعم الفني، والخدمات الاستشارية. وتشتمل هذه الخدمات على نشر المعلومات ، والمطبوعات ، والخدمات الاستشارية ، والدعم الفني (مثل تحسين إنتاجية العناقيد الصناعية ، واستحداث التكنولوجيا الجديدة .... الخ) والتدريب . معايير نجاح عقود الأفضية جودا لاجار بالمكسيك في مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة:-

من خلال دراسة التجربة يمكن استخلاص أهم معايير نجاح العقود على النحو التالي :-

١- إحدى السمات الأساسية في نجاح العقود هي تركزه الجغرافي، حيث أدى التركيز الجغرافي للعقود إلى مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة التي تعمل منفردة ، ومن ثم أدى إلى رفع الإنتاجية وزيادة حجم الصادرات، ومن ثم رفع تنافسية الدولة.

٢- توافر الروابط الأمامية والخلفية بين المشروعات والموردين، والمؤسسات العامة والخاصة يمثل أحد شروط نجاح العنقود ، في مواجهة مخاطر المنشآت الصغيرة والمتوسطة، فقد اتضحت قوة الروابط الأمامية والخلفية في زيادة التعاون الأفقي المتمثل في التعاون بين المنتجين وموردي الجلود والنعال بالنسبة للاتفاقات الخاصة بشروط التسليم والدفع ، وتحسين مستوى الجودة وضرورة تنويع المنتجات، وحدثت أيضاً زيادة في التعاون بين المنتجين والمشتريين سواءً في السوق المحلي أو في السوق الأجنبي وبرزت صور التعاون الأفقي التي أشار إليها شمتس في صورة تعاون بين مشروعات العنقود والمؤسسات، وهو صورة لتعاون متعدد الأطراف، فقد تعاونت مشروعات العنقود مع مؤسسات ثلاث استفادت منها على الوجه التالي :

- مؤسسة (The Institute Technology Del Galzado) في القيام بتوفير التدريب اللازم للعمالة لمواجهة المنافسة العالمية بعد تحرير التجارة وتقديم المساعدات التكنولوجية، والابتكار، الاستثمار في الموارد البشرية وتوفير ظروف العمل المناسبة، وهي فكرة Schmitz التي تطالب منتجات العنقود بتحقيق القدرة التنافسية منشآتها بالاعتماد على (High Road)، والتي تعنى تحقيق المنافسة اعتماداً على الابتكار، والاكتشافات التكنولوجية الحديثة، الاستثمار بتنمية المنتجات وتطويرها - مؤسسة (The Credit Union)، واستفادت منتجات العنقود من هذه المؤسسة من خلال توفير الدعم المالي المطلوب.

- مؤسسة (The Camara De Galzado) ، استفادت منشآت العنقود من هذه المؤسسة عن طريق ترويج وتسويق منتجات العنقود في السوق الخارجي.

٣- تحقيق نموذج الكفاءة التجميعية، حيث أدت الوفورات الخارجية إلى إنعاش سوق العمل نتيجة تجمع أكبر عدد من المهارات المتخصصة، والتي أدت إلى استفادة كل من العملاء والمنشآت من تلك المهارات بما يعظم من الفرص التنموية التي يمارس فيها نشاط العنقود الصناعي ، وهو ما حدث في تجربة جوادا لاجار ، أما الأداء المشترك (Joint Action) الشق الثاني في نموذج Schmitz ، فقد تحقق في تجربة عنقود جوادا لاجار من خلال زيادة التعاون بين المنتجين المحليين والمشتريين الأجانب، زيادة تبادل المعلومات، وشروط التسليم والدفع وتحديد مواصفات المنتج، ومن ثم زادت من قدرة منتجات العنقود على الوصول إلى الأسواق الخارجية .

٤- التطوير والتحديث التكنولوجي لمنتجات العنقود، فقامت مؤسسة (The Institute Technology Del Galzado) بتقديم الاستشارات الفنية للمنشآت ، وتقديم المساعدات التكنولوجية عن طريق إرسال بعثات للخارج للإطلاع على أحدث نظم التكنولوجيا،



والابتكار الخاص بصناعة الأحذية والتصميمات ، وأيضاً لمعرفة توجهات الموضة لتحسين مستوى جودة المنتج .

٥- اتضح من خلال تجربة العقنود Guadalajara اهتمام الدولة بالمشاركة في نجاح العقنود ، والذي اعتبره Schmitz محورا رئيسيا في نجاح العقنود داخليا وخارجيا، وتبدى هذا الدور من خلال تدعيم بنك "بانكوميكست " الحكومي لمنتجات هذا العقنود، عن طريق العديد من البرامج التي تساعد العقنود على نجاحه في السوق الداخلي والخارجي معا، (ومنها برنامج المكسيك لصادرات العناقيد الصناعية، وبرنامج تطوير الموردين الذي يساعد بعض المنشآت الصغيرة والمتوسطة على أن تصبح منشآت مدعمة للعناقيد الصناعية التي تقوم بالتصدير وتندمج داخلها) ، والتي وصلت إلى محاولات لعرض وتسويق منتجات العقنود بالخارج .

كيفية استفادة الاقتصاد المصري من التجارب الدولية السابقة:-

في ضوء استعراض التجارب الناجحة للعناقيد الصناعية في مواجهة مخاطر الصناعات الصغيرة والمتوسطة ، ومن ثم تدعيم صادراتها الصناعية ودعم قدرتها التنافسية، يمكن للاقتصاد المصري الاستفادة من تلك التجارب من خلال عدد من المعايير التي اتبعتها تلك الدول وأهم تلك المعايير :-

١- ظهور مفهوم العناقيد الصناعية كأحد الاستراتيجيات المتبعة لحل ما تواجهه المنشآت صغيرة ومتوسطة الحجم من مخاطر سواء تتعلق بالتمويل أو التسويق أو التكنولوجيا، حيث ترجع أغلب مشكلات تلك المشروعات إلى تفككها وعدم ارتباطها في هياكل متكاملة .

٢- توجيه المنشآت الصغيرة والمتوسطة نحو التركيز الجغرافي للصناعة مع توافر الروابط الأمامية والخلفية للصناعات المتركرة، بما يمكن من تكوين عقنود للصناعة يمكن أن يواجه مخاطر تلك المنشآت المنفردة.

٣- تبين أن هناك العديد من المميزات التي تترتب على تجمع المنشآت في إطار العقنود الصناعي سواء للمنشآت أو للمجتمع ككل ، فهو يساعد على زيادة فرص التخصص وتقسيم العمل، كما يؤدي إلى تقليل نفقات التبادل أثناء المراحل الإنتاجية وبالتالي تنخفض تكاليف الإنتاج بصفة عامة، وهو ما يؤدي في النهاية إلى رفع المزايا التنافسية للمنتجات وتحسين فرص التصدير مما ينعكس على الاقتصاد ككل .

٤- اختارت الدراسة خبرة دولية لمواجهة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة وهما باكستان والمكسيك ، وتعمدت الدراسة اختيار دول ساعية للتقدم ، ولم تختار خبرات دولية لدول متقدمة اتخذت العناقيد الصناعية كأهم محدد من محددات القدرة التنافسية ، حتى يمكن للدول النامية أن تستفيد من هذه التجربة ،

وتستلهم منها أهمية الخروج بالصناعات الصغيرة والمتوسطة إلى مراتب التنافسية ، ومن ثم يظل الأمل معقودا على هذه العناقيد لدعم القدرة التنافسية للدول العربية .  
 ٥- يتضح دور السياسات الحكومية في دعم العناقيد الصناعية للمنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة ، ومن ثم لا بد من وجود سياسات داعمة لتلك المنشآت وحمايتها من مخاطر يمكن أن تهدد كيانها خاصة أن وجود تلك المنشآت وتوجيهها نحو رفع قدرتها التنافسية سيسهم بلا شك في دعم الاقتصاد المصري على المستوى القومي في المجالين الاقتصادي والاجتماعي معا .

٦- مدى إسهام البنوك ومؤسسات التمويل في إتاحة فرص الائتمان ومنح قروض للتصدير لتوفير مصادر تمويل دائمة لمشروعات العناقيد الصناعية ، ويبرز هذا الدور إستراتيجية وخطة واضحة هدفها استمرار تلك المنشآت لتواصل برامجها في توفير المنتجات المحلية وتصدير منتجات أخرى يمكن لها أن تسهم بدور هام في الاقتصاد الوطني .

٧- دور المؤسسات الأهلية والمنظمات غير الحكومية في محاولة دعم العنقود ماليا ومساعدة تلك العناقيد في الترويج والتسويق الدولي ليتمكن من المنافسة الدولية، ولا شك أن هذا الدور يمكن أن يواجه مخاطر للمنشآت الصغيرة والمتوسطة التي لا تستطيع الوصول إلى مرحلة التنافسية وبذلك يمكن للمجتمع المدني أن يتشارك مع باقي عناصر العملية الإنتاجية للوصول لهدف رفع القدرة التنافسية لتلك العناقيد والتجارب الدولية أثبتت أن ذلك ممكن .

٨- أهمية الأداء المشترك بين منشآت العنقود ويتحقق هذا الأداء من خلال وجود برامج تدريب متكافئة بين جميع منشآت العنقود لزيادة قدرتها على تلبية الاحتياجات المحلية والدولية .

٩- إن تفعيل إستراتيجية العناقيد الصناعية يتطلب العمل على جذب اهتمام المنشآت الصناعية صغيرة ومتوسطة الحجم إلى أهمية العنقود والمزايا التي تعود من العمل في هذا الإطار ، خاصة في ظل المخاطر الشديدة التي تواجه تلك المنشآت ، ويرجى من هذا التوجه أن يقاوم تلك المخاطر .

### المراجع

- 1) Aygagari Meghana & Thorsten Beck and Asli Demirguc-Kunt, "Small and Medium Enterprises Across The Global: a New Database", World Bank Policy Research , Working Paper 3127 , August ,2006.
- 2) Beckers, S. , (2004), "A Survey of Risk Management Theory and Practice", in Carol Alexander (Editor), Risk Management and Analysis,

*Volume 1: Measurement and Modeling Financial Risk, John Wiley and Sons, West Sussex .*

3) Dion, C., & Laplant, B. 1997, *Monitoring Environmental Standards; Do Local Conditions Matter?* (World Bank Development, Research Group Policy, Working Paper n. 1701,), online [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org) .

4) Dominquez, V., L., Grossman, F., B. (2006), " *Employment And Income Effects Of Structural And Technological Change In Footwear Manufacturing In Mexico* ", (World Development Program Research, Working Paper n.224, Geneva, International Labour Office), pp.51, 52 , online [www.ilo.org/clusters](http://www.ilo.org/clusters) .

5) Eric, A. ,2005, " *Industrial clusters: Enhancing rural economies*" through business linkages " *University of Kentucky* , <http://www.ext.msstate.edu/srdc> .

6) Gunther, M. , & Edward , M. 2006 , *STATED PREFERENCES FOR TRANSPORT AMONG INDUSTRIAL CLUSTER FIRMS*, Vienna University of Economics and Business Administration , Vienna, Austria .

7) <http://www.Study-mexico.com>.

8) *Industrial Cluster Development Authority , 2005 ,Government of Pakistan, Surgical Instrument Industry of Pakistan: Issues in Export Growth and Development Draft Report* , on line [www.unido.org](http://www.unido.org) .

9) Lall, S., ed., (2006) , " *The Technological Response to Import Liberalization in Mexico's* " , op. cit.

10) Lowson, B. (2006), *Quick Response for Small and Medium-sized Enterprises - A Feasibility Study* (University of Wales, Cardiff/The Textile Institute.

11) Nadvi, K. , & Stephanie. B, 2006, *INDUSTRIAL CLUSTERS AND POVERTY REDUCTION Towards a methodology for poverty and social impact assessment of cluster development initiatives*, Institute of Development Studies, University of Sussex, online [www.unido.org](http://www.unido.org) .

12) Nadvi, K., & Halder, G., 2005a, " *Local Clusters in Global Value Chains: Exploring Dynamic Linkages Between Germany and Pakistan* ", *IDS Working Paper 152*, Institute of Development Studies, Brighton .

13) Nadvi, K., & Halder, G., 2005b, ' *The Dynamics of Inter-Linked Clusters: The Surgical Instruments Sector of Sialkot, Pakistan and Tuttlingen, Germany* ', mimeo, Brighton, Institute of Development Studies, online [www.ids.ac.uk/ids/cluster/conf/wkscf.html](http://www.ids.ac.uk/ids/cluster/conf/wkscf.html) .

14) Nadvi, K., 1996, ' *Small Firm Industrial Districts in Pakistan* ', Doctoral Thesis, Sussex: Institute of Development Studies, University of Sussex , UK, online [www.Sussex.edu.uk](http://www.Sussex.edu.uk) .

15) Nadvi, K., 1999, *collective Efficiency And Collective Failure: " The Response Of The Sialkot Surgical Instrument Cluster To Global Quality Pressures"* (World Development, v. 27, n.9).

16) Nadvi, k., 2000, *The Cutting Edge: Collective Efficiency and International Competitiveness In Pakistan* (Oxford Development Studies, V.27, n.1) .

17) Nadvi, K., 2002, *Shifting Ties: Social Networks In The Surgical Instrument Cluster Of Sialkot, Pakistan* (Development And Change, v. 30, n. 1,).

- 18) Nadvi, K., 2004, "The Effect of Global Standards on Local Producers: A Pakistani case study", *Local Enterprises in the Global Economy: Issues of Governance and Upgrading*, Edward Elgar Press, Cheltenham, forthcoming , online [www.cheltenham.com](http://www.cheltenham.com) .
- 19) OECD, (2006) *Globalization and Small and Medium Enterprises (SMEs), Vol. 1, Synthesis Report* (Paris) .
- 20) Pedersen, P.O., 2004, 'Clusters of Enterprises Within Systems of Production and Distribution' , online [www.kstc.org/Clusters/Index.htm](http://www.kstc.org/Clusters/Index.htm) .
- 21) Rabellotti, R. , (2005), " Recovery Of A Mexican Cluster : Devaluation Bonanza of Collective Efficiency?" , (World Bank ) , pp.157 , online [www.worldbank](http://www.worldbank).
- 22) Schmitz, H., 1992, 'On the Clustering of Small Firms', IDS Bulletin 23 (3) LONDON.
- 23) Simmie, J. 2004. Innovation and Clustering in the Globalize International Economy. *Urban Studies* 41 (5/6), online :[www.unido.org](http://www.unido.org) .
- 24) Sudesh, K, 2005 , Development of Industrial Cluster, United Kingdom, online: [www.mpra.ub.uni-muenchen.de/171](http://www.mpra.ub.uni-muenchen.de/171) .
- 25) Tavares, J., 2006 , Transaction Costs and Regional Trade, OAS Trade Unit, May 2006, online <http://www.sice.oas.org/tunit/Studies/TRANS/transac1.asp#Abstract> .
- 26) Ten Kate, A., (2006), "Trade Liberalization and Economic Stabilization in Mexico: Lessons of Experience", online [www.cn.wikipedia.org/wiki/guadalajara\\_jalisco](http://www.cn.wikipedia.org/wiki/guadalajara_jalisco).
- 27) Van, D. & Rabellotti, R. (eds) 2006 , *Enterprise Clusters and Networks in Developing Countries*, London: Frank Cass .
- 28) Woodruff, C., (2006), "Trade Associations and Coalition Bargaining with Incomplete clusters in Mexico's", mimeo, San Diego: University of California, pp:32 online [www.viv.guadalajara.gob.mx](http://www.viv.guadalajara.gob.mx).