آليات العناقيد الصناعية في مواجهة مخاطر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة – تجربة عنقود سيالكوت (Sialkot) في باكستان

Mechanisms of clusters of industrial risk small and medium enterprises - experience cluster Sialkot in Pakistan

بن أم السعد فتيحة (*) & يحياوي نعيمة (**)

جامعة الحاج لخضر باتنة

ملخص: ستركز هذه الدراسة على إبراز آليات مواجهة العناقيد الصناعية لمخاطر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عن طريق تجربة عنقود سيالكوت في باكستان، حيث تلعب هذه المؤسسات دورا هاما في تحقيق التنمية لما تتمتع به من مزايا في مجالات عدة أهمها المهارات والابتكارات والقدرة على المنافسة من جهة ومن جهة أخرى امتصاص القدر الكبير من اليد العاملة البطالة، وتشير التجارب الدولية للعديد من الم ص و م إلى المخاطر التي أدت إلى فشل تلك المؤسسات في تحقيق مزايا وفورات الحجم عند شراء المواد اللازمة للإنتاج، الأمر الذي يحول دون إحراز تلك المؤسسات الفرص السوقية التي تتطلب إنتاج كميات كبيرة ومعايير متجانسة وعرض منتظم.

تأسيسا على ذلك ومع عدم تحقيق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للآمال المعقودة عليها وهي متفرقة بالرغم من الدعم والاهتمام الموجه إليها، كان لابد من البحث عن شكل جديد لتحسين أدائها، وقد ظهر هذا الشكل في صورة العناقيد الصناعية، حيث تعتبر العناقيد الصناعية واحدة من أهم الركائز التي يعتمد عليها في تهيئة الفرص للبقاء والنماء لهذه المؤسسات نسبة لما تتميز به من مرونة وحيوية أمام مختلف المستجدات والمتغيرات.

الكلمات المفتاحية : العناقيد الصناعية، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عنقود سيالكوت، إدارة المخاطر.

Abstract :

Focus of this study highlight the coping mechanisms of clusters of industrial risk small and medium enterprises through the experience cluster of Sialkot in Pakistan , where you play these institutions play an important role in achieving development because of its advantages in several areas, the most important skills , innovation and competitiveness on the one hand and on the other hand absorption the large amount of labor unemployment, indicate the international experience of many pain p and m to the risks that led to the failure of those institutions in achieving the advantages of economies of scale when purchasing materials needed for production , which prevents the progress of these institutions market opportunities that require the production of large quantities and standards homogeneous and regular display .

On that basis and with the lack of small and medium enterprises of the hopes held by a sporadic despite the support and attention given to it, it was necessary to search for a new format to improve its performance , has emerged this shape in the form of clusters of industrial , where are clusters of industrial and one of the most important pillars that support in creating opportunities for the survival and development of these institutions ratio due to its flexibility and vitality to the various developments and changes .

Keywords : Industrial Cluster, small and medium - sized enterprises , a cluster of Sialkot , risk management.

(*)أستاذ مساعد، كلية العلوم الاقتصادية جامعة باتنة، هاتف0668151574، البريد الالكترونيfatandoc@gmail.com

(**)أستاذ محاضر قسم أ، كلية العلوم الاقتصادية جامعة باتنة،هاتف 0771540828،البريد الالكترونيyahiaoui966@gmail.com

مقدمة:

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

كذلك تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة قيدا على الوظائف التى يتطلبها الدخول إلى العولمة مثل التدريب واللوجيستيك، والابتكارات التكنولوجيا والمعلومات السوقية، مما يؤدى إلى عدم قدرة تلك المشروعات على جني ثمار التخصص وتقسيم العمل على المستوى المحلي، وبالتالي تتحقق الأرباح التي تحققها تلك المشروعات، لذلك فإن تلك المشروعات في الدول النامية لا تستطيع إدخال تحسينات وابتكارات على المنتجات والعمليات الإنتاجية، مما يحد من الفرص المتاحة للمؤسسات في الدخول إلى الأسواق الجديدة.

وترجع عديد من الدراسات أن السبب الرئيسي في تلك المخاطر هو عمل تلك المشروعات بصورة منفردة وبشكل منفصل (ISOLATION)، وليس بسبب الحجم لذلك فإن التقارب والتعاون بين المؤ ص و م يمثل العامل الرئيسي في التغلب على تلك المخاطر ومواجهتها، بل ويحسن أيضا من الوضع التنافسي لتلك المشروعات، ومن هنا نشأ مفهوم "العناقيد الصناعية" والتى يمكن من خلالها تحقيق العديد من المزايا ومواجهة الأخطار التى تواجه المؤ ص و م.

وعلى الجانب الآخر فإن تجارب الدول المتقدمة أشارت إلى أن العلاقات التعاونية والأداء المشترك يظهر أكثر عندما تعمل المشروعات في أماكن متقاربة، لذلك ظهرت فكرة العناقيد الصناعية باعتبارها عاملا أساسيا لمواجهة أخطار المؤ ص و م، وتحقيق أداء تنافسي عالمي في ظل النظام الاقتصادي العالي الجديد.

مشكلة البحث:

اتبعت العديد من الدول النامية فكر الاقتصاد الحر منذ أوائل التسعينات، وصحب ذلك اتخاذ الحكومات بعض السياسات التى تدعم وضع هذه الدول التنافسي في الأسواق الخارجية، وتمثلت إحدى هذه السياسات في دعم وتنمية المشروعات الصغيرة باعتبارها الوسيلة المناسبة لتعزيز القدرة التنافسية لهذه الدول، إلا أن اثر تلك الجهود مازال محدودا، فالمؤ ص و م بوجه عام تواجه العديد من المخاطر ما زالت تفتقر إلى العديد من مقومات التنافسية من إدارة واعية وعماله ماهرة وآلات متقدمة، ونظم إنتاج وتسويق تتسم بالكفاءة.

وفى ظل ازدياد المنافسة سواء في الأسواق المحلية أو العالمية يصبح التغلب على هذه المخاطر قضية مصيرية ليس لهذه المؤسسات وحسب، بل للاقتصاد الوطني بوجه عام.

تأسيسا على ذلك ومع عدم تحقيق المؤسسات الصغيرة للآمال المعقودة عليها وهي متفرقة بالرغم من الدعم والاهتمام الموجه إليها، 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 المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة؟***

وكيف واجهت العناقيد الصناعية هذه المخاطر من خلال إحدى النماذج المطبقة في أحد الدول النامية (تجربة عنقود سيالكوت في باكستان)، وكيف يمكن للدول النامية تبني هذه الإستراتيجية ؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أنه يلقى 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، حيث تتمتع العناقيد الصناعية بمزايا تنافسية عديدة خاصة فيما لو تمكنت من تحقيق مستويات الجودة المطلوبة وخفض التكلفة وتطبيق التقنيات الحديثة وزيادة التشابك الإنتاجي مع الصناعات المغذية والمكملة، والقطاعات الاقتصادية الأخرى .

وتشير التجربة المختارة في باكستان في هذا المجال إلى أهمية هذا الدور الذي تلعبه العناقيد الصناعية في مواجهة المخاطر التى تواجه المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في حالة عملها منفصلة، وكيفية رفع معدلات الأداء الاقتصادي وزيادة الصادرات والتي تعد من أهم محددات تعزيز القدرة التنافسية، وذلك عند انضمامها للعنقود.

فرضيات البحث

يقوم البحث على الفروض الأساسية الآتية:

1- تساعد العناقيد الصناعية المؤ ص و م في التغلب على المخاطر التى تواجهها مثل مخاطر الحجم الصغير، والمشاكل التكنولوجية وتساعد أيضا على إنشاء قوة عمل صناعية تزيد من مشاركة هذه المؤسسات في التجارة الدولية.

2- أداء المنتجين الأعضاء في العنقود أفضل من أداء المنتجين غير الأعضاء في العنقود.

منهـــــج البـــــحـــث:

تعتمد الدراسة على إتباع منهج التحليل الوصفي الاستنباطي في التحليل، والذي يتم في ضوئه وضع إطار نظري واف يتم فيه توضيح التعاريف المتعلقة بالعناقيد الصناعية، والمؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة، والمخاطر التي تواجهها هذه المؤسسات مع بيان كيفية مواجهة هذه العناقيد لمخاطر هذه المؤسسات. وذلك في ضوء استعراض التجربة الباكستانية باعتبارها أحد التجارب الناجحة في مواجهة مخاطر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

خـــــطـــــــة الـــــدراسة

أولا : الإطار النظري للدراسة.

ثانيا : آليات مواجهة العناقيد الصناعية لمخاطر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة .

ثالثا : تجربة عنقود سيالكوت في باكستان.

أولا : الإطار النظري للدراسة

تحتل الصناعات الصغيرة والمتوسطة أهمية متميزة في الهيكل الصناعي، وتمارس دورا مهما في تحقيق التنمية الصناعية نظرا لدورها الفعال في تكوين الدخل القومي، وخلق فرص عمل واسعة، وجذب المدخرات، وإيجاد فرص كبيرة لإقامة المشاريع 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 دورا مؤثرا في تكامل الصناعات.

وبالرغم من هذه الأهمية الاقتصادية والاجتماعية إلا أنها تواجه العديد من المخاطر التى تهدد كيانها ووجودها، نتيجة ما برز من تطورات إقليمية ودولية، وما شهدته الأسواق المحلية والدولية مؤخرا من تعاظم في المنافسة التجارية، لأن الاتجاهات والأحداث التي لا مفر من تأثيرها العميق على نوعية الحياة، تتوالى بسرعة فائقة. كما أن التكنولوجيات الحديثة، ولا سيما تكنولوجيا المعلومات، أصبحت تدخل في مجالات صناعية مختلفة، حاملة معها تغييرات في إدارة الإنتاج والممارسة التجارية.

كذلك يشهد هيكل سوق الصادرات الدولية تحولا جذريا 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 آفاقا جديدة، وإن كانت تثير مخاوف جديدة.

1- مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

إنه يصعب الاتفاق على تعريف معين ومحدد لمصطلح المشروعات الصغيرة نظرا لاختلاف طبيعتها لأسباب عدة أهمها: طبيعة ودرجة التطور والنمو الاقتصادي في الدولة، وحجم وطبيعة المشروع من حيث العمالة وحجم الإنتاج – المبيعات ورأس المال المستثمر، وعلى سبيل المثال، حددت منظمة التعاون الاقتصادي وتنمية المنشآت التي تستخدم 99 عاملا فأقل بأنها مؤسسات صغيرة.[1]

إلا أن هناك تعاريف ترتبط بنوع الصناعة والمنتج يؤخذ بهما كذلك، فمثلا المشروعات الصغيرة تشمل الصناعات الحرفية التي تستخدم طرق التصنيع التقليدية وتنتج منتجات يدوية وتقليدية تخدم طبقات محدودة الدخل أو الصناعات التي تستخدم طرق التصنيع تتميز بتصنيع منتجات يزداد عليها الطلب.

كما أن بعض الشركات الهندسية والدوائية والكيميائية التي تستخدم تقنيات حديثة في عمليات الإنتاج تنتج منتجات متطورة والتي تعمل في بعض الأحيان بعقود من الباطن مع الشركات الكبيرة يمكن لهذه الشركات أن تندرج تحت مسمى المشروعات الصغيرة.

وهناك طريقة أخرى وهي أكثر تعقيدا في تعريف تلك المشروعات وهي" طريقة الربحية"، وتعتبر هذه الطريقة أكثر صعوبة حيث تتنوع الأرباح الناتجة عن المشروعات باختلاف أنواع المشروعات نفسها، ولتوضح هذا المفهوم يمكننا أن نقارن بين صاحب مشروع في مجال النسيج مثلا وبين سمسار بورصة يعمل لدى كل منها 50 عامل، 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 مراعاة المقارنات المبنية على الأرباح العديد من العوامل التي تتعلق بنوع المشروع الذي يتم تقديمه.[2]

وتمثل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة واحدة من أهم الركائز التي يعتمد عليها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث أنها توفر فرص عمل حقيقية وواعدة ومتنوعة.

وتلعب هذه المؤسسات دورا فاعلا ومؤثرا في سد الفجوة بين رؤوس الأموال الضخمة وسبل توظيفها وتلبية احتياجات الصناعات الكبيرة، وذلك بفضل التقدم التكنولوجي وتحرير الأسواق مما ساهم بقسط وافر في خلق أجيال جديدة من المؤسسات والأعمال التي تتسم بالنمو المتواصل.

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

2- مفهوم إدارة المخاطر:

ينشأ الخطر عندما يكون هناك احتمال لأكثر من نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة، ولأنه لا يوجد مشروع ليس به مخاطر بل جميع المشاريع بها مخاطر، وأن تحليل تلك المخاطر بعد التعرف عليها ومن ثم إدارتها تعتبر جزءاً مكمل لإدارة المشروع ومن دون ذلك سيكون المشروع عرضة للفشل.

وتحليل وإدارة مخاطر المشروع عبارة عن العملية التي تمكن من معرفة المخاطر وتحليل تلك المخاطر، ومن ثم وضع الحل المناسب الذي يزيل ذلك الخطر أو يقلل من آثاره.

وبشكل آخر فهي "العملية التي تزيد من نجاح وإنهاء المشروع من منظور التكلفة والوقت والمواصفات، بأقل ما يمكن من مشكلات"[3] وعمليات إدارة وتحليل المخاطر هي عمليات صممت لإزالة أو التخفيف من آثار المخاطر التي تهدد إنجاز أهداف المشروع. وتتضمن إدارة المخاطر تحديد المقاييس الوقائية لتجنب المخاطر أو تخفيف حدة تأثيرها.

ومن ثم فهي تعنى عمل أقصى ما يمكن لتخفيف هذه المخاطر خلال جمع المعلومات الجيدة وبالتالي وضوح الرؤية لدى صانعي القرار، كما أن هناك إستراتيجية إزالة المخاطر في المشروع، التقليل من المخاطر أهم الاستراتيجيات في إدارة المخاطر، ومن ثم هذه الإستراتيجية تعمل على فهم جيد للمشروع يقود هذا الفهم إلى تكوين خطط واقعية ومنطقية في تقدير تكلفة المشروع وتحديد مدة المشروع، والفهم الجيد للمخاطر في المشروع يمكن جميع الأطراف المتعلقة بالمشروع ويستفيد أصحاب المؤ ص و م من استخدام تحليل المخاطر والذين يهمهم معرفة مواطن المخاطرة في المشروع والقيام بتحليل تلك المخاطر وعلى ضوء ذلك يتم وضع الحلول المناسبة.

وتواجه المؤ ص و م 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، 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.

3- **مفهوم العناقيد الصناعية** (The industrial Clusters):

إن واحدا 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 بجدية.

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.[4]

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، والمرتبط غالبا بالتردد في التنسيق والتعامل بين المتنافسين والاعتماد الأكبر على الدعم والحماية الحكومية دون غيرها.

وربما كان أحد أهم عوامل نجاح العناقيد في كونها تكفل وجود موردين محليين لمدخلات الإنتاج وبكلف أقل نسبيا من استيرادها مما يؤثر إيجابا على منافسة الصناعة في السوق المحلي والعالمي. حيث أنه وكلما اتجهت الصناعات الداعمة والمرتبطة إلى إنتاج أجزاء محددة ومتخصصة من مدخلات الإنتاج، كان لها دور أكبر في مساعدة الصناعة الرئيسة على التطور والمنافسة عالميا.

ومن الجدير بالذكر أن العنقود كما تم تعريفه سابقا قد يكون الشكل الأكثر نضجا للعمل التكاملي ما بين المؤسسات العاملة في اقتصاد ما، في حين يمكن أن توجد أشكال أخرى للتجمعات الصناعية تشكل في جوهرها عنقودا محتملا Potential Cluster، وهي الأشكال التي تعد من زاوية عملية الأكثر أهمية لواضعي

السياسة في الدول النامية، فمعرفة ما يمكن أن يكون عنقودا ودراسة الظروف المحيطة به ستسهم بشكل فاعل في توجيه السياسات التنموية، لحفزه للانتقال إلى عنقود ناضج.

ويذكر أن العناقيد في العادة تتخذ صبغة مكانية بتركزها في مكان جغرافي واحد، وهو ما يطلق عليه بالعنقود المكاني (أو الإقليمي) (مثال ذلك صناعة الكمبيوتر والخدمات ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات في Valley Silicon) حيث تعتمد درجة تركز 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، وخصوصا في الصناعات القائمة على المعرفة كصناعة تكنولوجيا المعلومات والخدمات المرتبطة بها.

ويعتبر مفهوم العنقود مفهوما ديناميكيا متحركا وليس استاتيكيا ساكنا، حيث أنه يحتوي على سلسلة من العلاقات والتأثيرات الداخلية والخارجية تؤدي إلى زيادة التنوع التكنولوجي للمنطقة وتطور ونمو العنقود باستمرار، وتعد الشركات الرائدة entrepreneurial في إدارة واستخدام التكنولوجيا بمثابة القوة المحركة في هذا العنقود، وتعتبر هذه العملية الديناميكية وغير المتوقفة مصدرا هاما لظهور آفاق إنتاجية عالية تختبئ في طيّات التطبيقات التكنولوجية.

ومن الجدير بالذكر أن الديناميكية المنظمة لا تعتمد فقط على التوسع في عوامل الإنتاج وإنما كذلك على تطور القدرات الإنتاجية وتفاعل هذه القدرات مع الفرص الجديدة في الأسواق، والتي تؤدي باستمرار إلى تطوير منتجات جديدة تؤدي بدورها إلى إعادة تشكيل الأسواق.

وتتميز الشركات الرائدة بأنها قادرة على توليد قدرات إنتاجية فريدة من نوعها، وانتهاز الفرص لتطوير منتجات جديدة مما يحدو بالشركات الأخرى بالعمل على زيادة آفاق تخصصها في العنقود. ولا يتوقف دور بعضها عند هذا الحد، وإنما يتعداه ليلعب دورا مفصليا في تنمية الاقتصاد بشكل عام وتطوير القدرات والمهارات التكنولوجية في العنقود، وتسمى هذه الشركات بالشركات التنموية.

ثانيا: آليات مواجهة العناقيد الصناعية لمخاطر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تعتبر العناقيد الصناعية واحدة من أهم الركائز التي يعتمد عليها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتلعب هذه العناقيد دورا فاعلا ومؤثرا في سد الفجوة بين رؤوس الأموال الضخمة وسبل توظيفها والمساهمة فى رفع القدرة التصديرية التنافسية للمجتمع.

وقد ساهمت العناقيد الصناعية في تهيئة الفرص للبقاء والنماء للمؤسسات الصغيرة نسبة لما تتميز به من مرونة وحيوية أمام المستجدات والمتغيرات الاقتصادية منها والسياسية والاجتماعية.

حيث ترتب على دخول المؤسسات فى العناقيد مجموعة من المزايا التي تسهم في دعم وزيادة قدرة العنقود على مواجهة المخاطر التي تواجه المؤسسات الصغيرة في حالة عملها بشكل منفصل، الأمر الذي يؤدي إلى دعم الدور الحيوي الذي تلعبه المؤسسات الصناعية على المستوى القومي بما يساهم في زيادة قدرة تلك المؤسسات على مواجهة احتياجات ومتطلبات السوق المحلي والعالمي، بالإضافة إلى ما أسهمت فيه من

توفير فرص عمل حقيقية وواعدة ومتنوعة مما أسهمت به فى تخفيف حدة البطالة والفقر والذي تعانى منه غالبية الدول الساعية للنمو.

يمكن تقسيم تلك الآليات إلى آليات على مستوى المؤسسات (المنتجين)، وآليات على مستوى المستهلكين، وآليات على المستوى القومي:

أولا: آليات مواجهة المخاطر على مستوى المؤسسات (المنتجين): يساهم العنقود الصناعي في مواجهة المخاطر على مستوى المؤسسات الداخلة في العنقود، تتمثل أهم تلك الآليات في الآتي:

1- زيادة الإنتاجية: إن الهدف الأساسي الذي تسعى إليه أي مؤسسة صناعية من الدخول في عمليات إنتاجية هو تحقيق أعلى معدلات إنتاجية، لذا فإن تكوين العنقود الصناعي يساعد المؤسسات الصناعية على تحقيق هدف زيادة الإنتاجية، وذلك بسبب تحقيق عدد من العوامل التي تؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية التي تحققها المؤسسات 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 المؤسسات 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 [5]، 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 سلبا على مرونة عمل المؤسسات، لذا فإن العلاقات غير الرسمية التي تنشأ بين المؤسسات الداخلة في العنقود تسهم في تنفيذ الصفقات بأقل مخاطرة.

- *انخفاض تكاليف الصفقات :* يسهم التقارب الجغرافي للمؤسسات 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 المؤسسة في التأثير على السوق من خلال توسيع وزيادة إنتاجها وأنشطتها، وعلى الجانب الآخر يؤدي انخفاض تكاليف الصفقات إلى إجبار المؤسسات على توجيه طاقاتها إلى خطوط الإنتاج الأكثر ربحية.[6]

- انخفاض تكاليف النقل (الميزة الرئيسية) : فالتركز الجغرافي للمؤسسات العنقودية في مكان متقارب يؤدي إلى انخفاض تكاليف النقل اللازمة لنقل المدخلات والمواد الخام بين مؤسسات 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.[7]

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، والتى تعني قيام المؤسسة بإنتاج بعض المواد التي تحتاج إليها مؤسسات أخرى كمدخلات في العملية الإنتاجية، كأن تقوم المؤسسة بإنتاج المواد الخام أو المواد نصف المصنعة التي تحتاج إليها المؤسسة 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.[8] وبالتالي تنخفض التكاليف والمخاطر الناجمة عن ذلك المخزون مما يسهم في دعم إنتاجية المؤسسة.

2 – **زيادة الحصة السوقية:** حيث تسعى المؤسسات إلى الانضمام للعنقود من أجل التمتع بمزايا زيادة الطلب المحلي الناجم عن الصناعات المرتبطة، وبالتالي زيادة قدرة المؤسسة في الحصول على نصيب أكبر من السوق، مما يزيد من قدرتها على مواجهة المنافسة المحلية أو الخارجية.

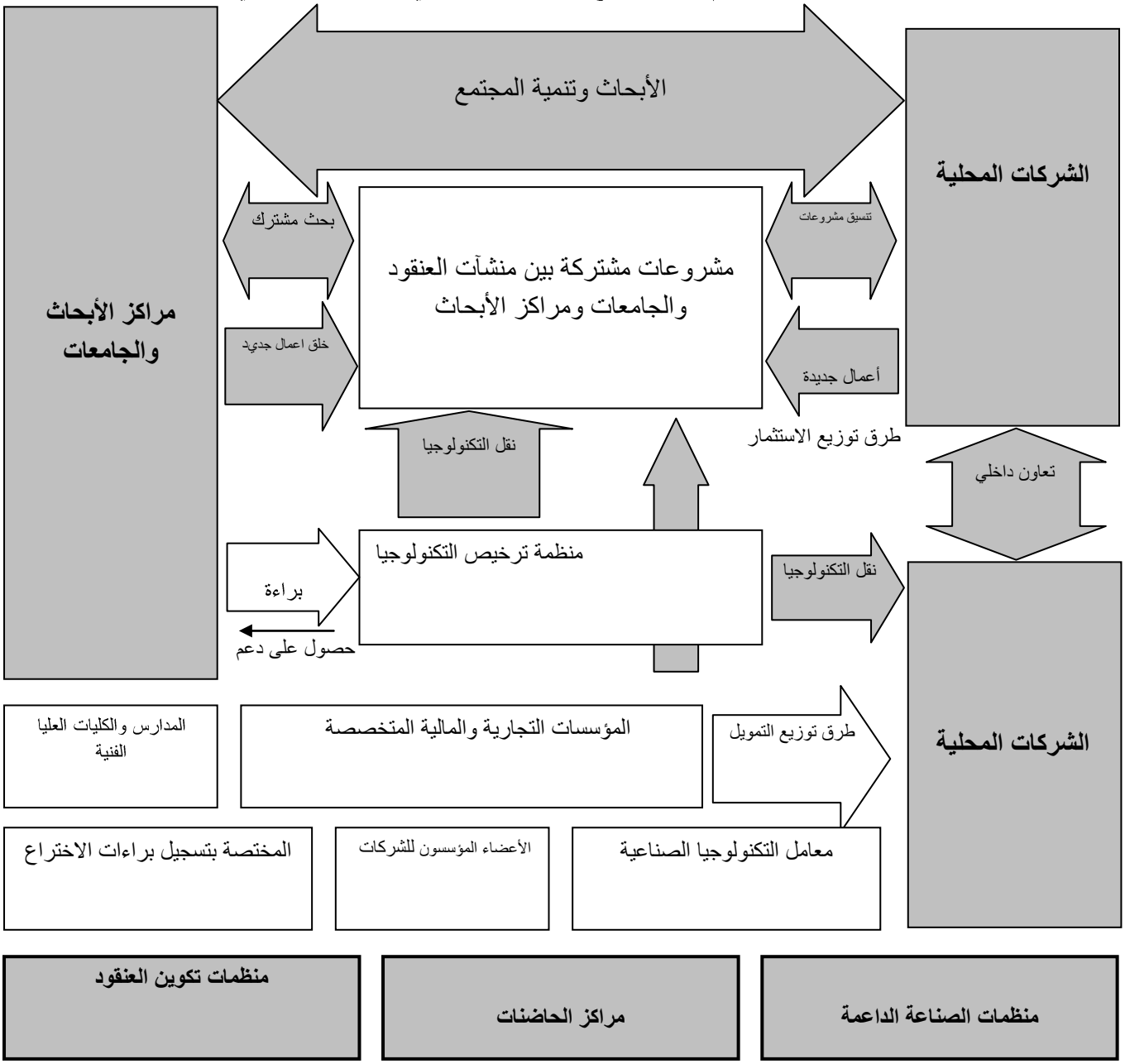
ويرجع السبب في ذلك إلى أن العناقيد تمثل أسواقا مختلفة متمركزة في مكان واحد، وبالتالي تمكن الموردين من الحصول على الأسعار المرضية وتحقيق الكفاءة المطلوبة في التسويق وخدمات ما بعد البيع، وذلك على عكس التعامل مع الأسواق المتفرقة أو المنفصلة (البعيدة) التي تؤدي إلى ارتفاع التكاليف.

كما يسهم العنقود في شمولية المعرفة بالسوق فكل مؤسسة على حدى تعرف جزءا عن السوق وتقوم بنشر تلك المعلومات بين المؤسسات الداخلة في العنقود.

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

ويجب الإشارة إلى أن العناقيد الصناعية تكون فيما يعرف بسلسلة الابتكارات، وهي تعني التعاون بين المؤسسات 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 في الشكل التالي:[9]

شكل رقم (1) يوضح أنظمة التكامل في العنقود الصناعي



يتضح من الشكل السابق مدى التكامل والتعاون الذي يتم بين العناقيد الصناعية وجميع الكيانات الموجودة داخل العنقود، وذلك من خلال وجود علاقة متبادلة بين مراكز الأبحاث والجامعات والمؤسسات والمشروعات القائمة أو الجديدة، حيث تمد الجامعات ومراكز البحوث المشروعات والأبحاث اللازمة لتطوير أعمال العنقود الصناعي، وتحصل منهم على ما يفيد نجاح تلك الأبحاث وإمكانية التطبيق لأخذه في الاعتبار عند القيام بأبحاث جديدة.

ثانيا : 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 دورا كبيرا في تحديد أنواع المنتجات التي يقوم بإنتاجها العنقود، وكذلك أنواع المشروعات الصغيرة التي يمكن أن تندمج في عنقود واحد لتعظيم الفوائد المتحققة للمستهلكين من منتجات العنقود.[10] لذا يعتبر المستهلكون مصدرا هاما لتدفق الأفكار والابتكارات للمؤسسات الداخلة في العنقود.

وبالتالي نجد أن كل المؤسسات 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 لمؤسسات العنقود يؤدي إلى انخفاض تكاليف التسوق، 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.

ثالثا : آليات مواجهة المخاطر على المستوى القومي:

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

1- خفض معدلات البطالة والتخفيف من حدة الفقر:

يترتب على دخول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فى العناقيد مجموعة من التغيرات التى تؤثر على حياة الفقراء عن طريق تحسين قدرة الأفراد، وطاقاتهم سواء كانوا عمالا، أو منتجين بالشكل الذى يمكنهم من تحسين دخولهم وزيادة رفاهيتهم، حيث تسمح العناقيد لصغار المنتجين باستخدام أفضل للمواد والموارد المتاحة مثل المدخرات صغيرة الحجم أو عمالة الأسرة، وتوليد الدخول، والتى في مثل هذه العوامل لا تنتج أية آثار إيجابية بشكل منفرد إذا لم تندمج في عنقود، حيث يترتب على دخول المؤسسات في العنقود مجموعة من المكاسب، وهي مكاسب التكتل (Agglomeration gains) وذلك بالنسبة للشركات الداخلة والمدعمة للعنقود، مثل انتعاش أسواق العمل، سهولة الحصول على المدخلات، توافر المعلومات والتكنولوجيا.[11]

وتسهم فكرة العناقيد الصناعية والتى يتم فيها التمركز الجغرافي (geographical concentration)، لنفس الصناعات والصناعات المرتبطة والداعمة في زيادة فرص العمالة للعمال ذوى المهارات المتشابهة، الأمر الذى يؤدى إلى التخفيف من حدة البطالة، ويشجع بذلك سوق العمل على توليد فرص عمالة متزايدة، مما يكون له أكبر الأثر على محاربة الفقر والتخفيف من آثاره.

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

أ – *موقع العنقود Location Cluster* تشتد حدة الفقر في الدول النامية، وتختلف مستويا ت الفقر بين الريف والحضر، ولكن الفقر فى الريف يمثل نسبة أكبر من اجمالي الفقر الكلي على مستوى القطر النامي، وهذا يؤكد على أهمية الدخول الزراعية (دخول المزارعين)، والعمالة خارج المزارع بالنسبة لفقراء الريف، وبناءا علي ذلك فإن العناقيد في الريف(Rural Clusters) خاصة في مجال المعالجة الزراعية، وأنشطة الخدمات الزراعية (تنقية دودة القطن تمثل أولى مراحل سلسلة القيمة لعنقود المنسوجات، رش المبيدات وغيرها)، والتي تعتمد على عمل الأسرة، خاصة الأسر التى لا تمتلك أراضى، تعتبر أحد المصادر الهامة لتوفير الدخل لفقراء الريف وهم القطاع غير الرسمي لاقتصاديات الدول النامية.[12]

ب– *القطاعات والؤسسات Sectors and Firms* تشير الدراسات إلى أن القطاعات والمؤسسات الداخلة والداعمة للعنقود لها آثارها على الفقر، فالعناقيد الصناعية في الغالب عبارة عن صناعات صغيرة ومتوسطة، وتلك النوعية من المشروعات تتسم بالإنتاج كثيف العمالة، لذا فإن أغلب العناقيد الصناعية في الدول النامية تركز على الصناعات كثيفة العمالة، مثل صناعات الأحذية والأثاث، ومراحل تصنيع الغذاء.

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 عن العمالة الماهرة، ولكن يجب ملاحظة أن اعتماد العنقود على العمالة غير الماهرة فقط من شأنه أن يؤثر سلبا على الفقر.

وذلك لضعف مخرجات العنقود وجودته، وبالتالي لابد أن يوضح كل عنقود طبيعة المهارات للعاملين التى يحتاجها لرفع المستوى الإنتاجي للعنقود، ونسبة العمالة التي لا تتطلب المهارات واللازمة لإنجاز العمل.

اتضح من التحليل السابق أن هناك علاقة وأثرا مباشرا لسمات العنقود على تخفيف حدة الفقر، حيث أوضح التحليل تأثير العنقود فى الريف في مراحله الأولى على امتصاص الجزء الأكبر من العمالة، والتى تتسم بالبدائية في العمل (مراحل الزراعة الأولى المتمثلة في البذور – رش المحصول – جنى الثمار وغيرها)، وأن ذلك يؤدى على المستوى الكلى إلى استقرار العمالة، وعدم الهجرة من الريف للمدن، مما له أكبر الأثر على الاقتصاد القومي.

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

2- 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 أنه – فى الوقت الحاضر – فإن الشركات هي التى تتنافس، وعليه فإن الشركات التى تملك قدرات تنافسية عالية، تكون قادرة على المهمة فى رفع مستوى معيشة أفراد دولها (وهو أحد تعاريف القدرة التنافسية). ومن ثم يرتبط مستوى المعيشة فى 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 عنقودا صناعيا متكاملا تتعاون فيه المؤسسات لتحقيق ربحية أعلى للجميع .

وتكمن خصوصية العناقيد الصناعية بإيجاد موردين محليين لمدخلات الإنتاج وبتكلفة أقل نسبيا من استيرادها، مما يؤثر إيجابا على منافسة الصناعة في السوق المحلى والعالمى.

وكلما اتجهت الصناعات الداعمة والمرتبطة إلى إنتاج أجزاء محددة متخصصة من مدخلات الإنتاج، كلما كان لها دور أكبر في مساعدة الصناعة الرئيسية على التطور والمنافسة عالميا، وبهذا يرتبط العنقود مباشرة برفع القدرة التنافسية للاقتصاد القومى.

ثالثا : تجربة عنقود سيالكوت (Sialkot) في باكستان

تعرف مدينة سيالكوت (Sialkot) 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، وتشتهر سيالكوت التي تقع على بعد 300 كيلومتر جنوب شرق العاصمة إسلام آباد بصناعة الأدوات الرياضية والأدوات الطبية والجلود والملابس، وتصل قيمة صادرات منتجات مدينة سيالكوت إلى 800 مليون دولار سنويا بما يقارب 4% من إجمالي الدخل القومي.[13]

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 سنويا من مختلف المدن الباكستانية، ويعد تعاون أصحاب مصانع سيالكوت وتجارها فيما بينهم أحد أسرار نجاح هذه المدينة وبروزها عالميا، فالملاحظ في إقليم سيالكوت أن أصحاب الصناعات فيها يقدمون 2.5% من عائدات مصانعهم لصالح تطوير البنية التحتية في المدينة بما في ذلك بناء مطار دولي.[14]

وبالتالي تعتبر سيالكوت المدينة الوحيدة في العالم التي يشرف القطاع الخاص فيها على تقديم معظم الخدمات الأساسية فيها للسكان، ابتداء من تطوير قطاع الاتصالات ومرورا بتمهيد الطرق ووصولا إلى بناء مطار دولي وميناء أرضي وغير ذلك، ويعتبر عنقود Sialkot لإنتاج الأدوات الجراحية في باكستان واحدا من أهم العناقيد الصناعية، وتنتج هذه العناقيد الملابس الجلدية والأدوات الرياضية، ويلعب هذا العنقود – الأدوات الجراحية – دورا هاما في السوق المحلية كما يساهم بنسبة كبيرة في الصادرات.

ويُنتج هذا العنقود الأدوات الجراحية المتخصصة ومنها المقصات، المبضع الجراحي، ومدى كامل مِن الآلات الدقيقةِ المتخصصة مِن حديد الدرجة الأولى العالى المقاوم للصدا، ويشتمل على أكثر من 300 منتج.

ويتكون العنقود من 1500 مشروعٍ صغيرٍ متخصّص في مراحلِ معينة مِن طريقةِ الإنتاج، بِجانب هذه المشروعات، هناك ما يقدر ب 1500 من الموردين، وأكثر من 800 وحدةٍ من المشروعات المتوسطة التي تزود أنواعَ مختَلِفةَ مِن الصناعات والخدمات التكاملية.

ويصدر 90 % مِن ناتجِ Sialkot، إلى أوروبا وأمريكا الشمالية، بينما يشاركّ العنقودَ بـــ 20 % مِنْ الصادرات العالميةِ، وتعدُ باكستان بذلك، المصدر الأكبر الثاني من الأدوات الجراحية، بعد ألمانيا.[15]

أسباب نشأة العنقود:

في النصف الثاني من الثمانينات كانت المشروعات الصناعية الصغيرة تعتمد على السوق الأمريكية لتسويق منتجاتها من الأدوات الجراحية بدرجة كبيرة علاوة على أوروبا الغربية، وقد واجهت تلك المشروعات مخاطر كبيرة هددت وجود هذه الصناعة وذلك خلال عام 1994، وترجع جذور هذه المخاطر إلى تقييد منظمة الغذاء والأدوية العالمية (FDA) لواردات الأدوات الجراحية من Sialkot التى اعتبرتها مصنوعة من معادن غير مقبولة لمواصفات ومقاييس الجودة العالمية[16].

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 9000 وسلاسلها.

وتضمن هذه المقاييس تحقيق مستوى الجودة في كل مرحلة من مراحل الإنتاج سواء في تصميم المنتج، أو عملية التصنيع والتوزيع، ويتطلب تحقيق المشروعات للمستوى المطلوب من الجودة حدوث تغيرات في تنظيمات الإدارة والإنتاج في المشروعات، ويرتبط حدوث هذه التغييرات بتحسن مستوى التعليم والتدريب وتدفق المعلومات، وانتشار المعرفة على مستوى المشروع الفردي، وذلك بجانب حدوث تغييرات في العلاقات الأفقية والرأسية بين المشروعات[17].

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 75% تقريبا من المؤسسات الكبيرة المنتجة للأدوات الجراحية قد حصلت على شهادة الأيزو 9000، وحدث ذلك في الوقت الذي لم تكن المشروعات الصغيرة لديها أية معرفة عن هذه الشهادات.

ويرجع السبب في ذلك لعدم معرفة المؤسسات الداعمة للمشروعات 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 المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة إلى الأسواق الأمريكية، والتي تعد أكبر مستوعب لصادرات المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة، مما أدى إلى تخفيض مستوى إنتاج معظم المشروعات الصغيرة والمتوسطة، بجانب إيقاف بعض المشروعات الصغيرة لإنتاجها تماما، وتحولت بعض المشروعات لخطوط إنتاج أخرى مع محاولات لدخول أسواق جديدة مثل أسواق أوروبا وآسيا وشمال أفريقيا.

وبعد حدوث هذه المخاطر والأضرار الكبيرة التي لحقت بمشروعات إنتاج الأدوات الجراحية في Sialkot استطاعت المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة التغلب على ذلك، **من خلال تكوين عنقود يضم تلك المشروعات**، و قد تكون هذا العنقود من 300 مشروع صغير، 80 مشروع متوسط، 50 مشروع كبير، 1500 مقاول من الباطن، مجموعة مؤسسات مدعمة ومساعدة، ومن هذه المؤسسات:[18]

(Metal Industries Development Center) MIDC .

وهو مركز لتنمية الصناعات المعدنية ولتوفير الخدمات الفنية للمشروعات،

(The Surgical Instrument Manufacture's Association) SIMA .

وتقوم هذه المؤسسة بتوفير الواردات للمجتمع، وتقديم تسهيلات في النقل.

وينتج العنقود 2000 نوع من الأدوات الجراحية، وتعتبر السوق الأمريكية أكبر مستوعب لإنتاج العنقود، حيث تستوعب حوالي 60% من إجمالي صادرات العنقود، ويتم تصدير الأدوات الجراحية المصنوعة من الحديد المصقول عالي الجودة إلى أوروبا الغربية خاصة انجلترا، ويرجع ذلك لوجود عدد كبير من المقاولين من الباطن الذين يعملون في إنتاج الأدوات الجراحية عالية الجودة.

عوامل دعم القدرة التنافسية للعنقود:

استطاعت المشروعات الداخلة في العنقود الاستفادة من مزايا الكفاءة التجميعية مما أدى إلى رفع القدرة التنافسية لمشروعات العنقود الذي ستحصل عليها، فوجود المشروعات 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 المشروعات سواء كان رأسيا أو أفقيا ويتضح ذلك من خلال:[19]

في إبريل 1995 وبعد مرور 11 شهرا على قرار (FDA) بإصدار معايير الجودة طلبت مؤسسة توفير الواردات بالعنقود SIDA من الحكومة الباكستانية تقديم المساعدات المالية لمشروعات 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 1997 حصل 75 منتج على شهادة GMP بعد حصولهم على التدريب اللازم، وبعد 10 أشهر أخرى وفي نوفمبر 1997 ازداد عدد الحاصلين حتى وصلوا 133 مشروع، **وفى عام** 2005 وصل

عدد المشروعات في العنقود الحاصلة على هذه الشهادة إلى 200 مشروع[20]، ولكي نحدد الدور الذي لعبه العنقود لإحداث هذه النتائج الإيجابية يمكن إيجاز ذلك في النقاط التالية:

أ) حدوث تغيرات في الروابط الأفقية: [21]

بعد حدوث المخاطر حدثت تغيرات في الروابط الأفقية، أي حدثت تغيرات في العلاقة بين المشروعات بعضها وبعض، وكذلك حدثت تغيرات في علاقة المشروعات بمؤسسة توفير واردات العنقود (SIMA)، حيث أشارت دراسة(Nadvi, k , 1999)، والتي أجريت على عينة من 60 مشروع من مشروعات عنقود Sialkot، توصلت إلى أن هناك زيادة في درجة تبادل المعلومات بين مشروعات العنقود، نتيجة لتحاور وتعاون المشروعات معا في كيفية مواجهة المخاطر وتبادل المعلومات بين المشروعات فيما يتعلق بالدور والجهود التي تقوم بها مؤسسة SIMA.

وقد استفاد عدد كبير من مؤسسات العنقود من خدمات مؤسسة SIMA التي طالبت الحكومة بتمويل وتدعيم الاستشارات الأجنبية لمساعدة المشروعات، وتأهيلهم للحصول على الشهادة، ووافقت الحكومة الباكستانية على تقديم مساعدة قدرها 1.6 مليون دولار، كما طالبت المؤسسة الحكومة أيضا بأن يصل حد الائتمان المتاح لإقراض مشروعات العنقود قروضا ميسرة إلى 2.5 مليون دولار.

وأثبتت الدراسة[22] أيضا حدوث زيادة في العلاقات الأفقية بين المشروعات في العنقود من جهة وبين مؤسسة SIMA من جهة أخرى، ويتضح ذلك من أن 61.6% 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 المؤسسات الصغيرة قبل حدوث المخاطر وهي أن مؤسسة SIMA تدار بواسطة المؤسسات الكبيرة المنتجة للأدوات الجراحية، وتسيطر عليها (وهم قلة ولكن ذوي نفوذ كبير)، ونتيجة لذلك يتم توجيه سياسة المؤسسة على نحو يضمن تحقيق مصالح المشروعات الكبيرة على حساب مصالح المشروعات الصغيرة.

إلا أنه مع حدوث المخاطر أثبتت الأحداث عكس ذلك بعد أن اهتمت مؤسسة SIMA بأن يحصل 200 مشروع في العنقود على التدريب، وذلك لأن المؤسسات الكبير تستطيع الحصول على شهادة GMP بطلب التدريب من المستشارين الأمريكيين مباشرة وعلى نفقاتهم الخاصة.

ونتيجة للتعاون الأفقي بين المشروعات وبين المؤسسات المدعمة استطاعت المشروعات الصغيرة داخل العنقود الحصول على شهادة GMP والاستمرار في الإنتاج والتصدير مرة أخرى.

ب) حدوث تغيرات في الروابط الرأسية:

لعلاج المخاطر التي تعرضت لها صناعة الأدوات الجراحية، كان لابد من تخفيض مستوى التكاليف وزيادة الإنتاجية عن طريق تحقيق التوسع رأسيا وأفقيا، ويتطلب تحقيق مستوى الجودة المطلوب تدفق المعلومات من خلال الموردين والمشترين المتعاملين مع مشروعات العنقود، وفي حالة فشل الموردين في توفير المواد الخام وفقا لمستوى الجودة المطلوبة فإن المنتجين بدورهم لن يستطيعوا إنتاج السلع بنفس

مستوى الجودة أيضاً، وتحقيق المنتجين لمستوى الجودة العالمية يمكنهم من تخفيض تكاليف المعاملات (Transaction cost).

وتعنى الروابط الرأسية: وجود الارتباطات والتعاون بين الموردين المحلين والمقاولين من الباطن والمشروعات والمشترين الأجانب، وبعد حدوث المخاطر استخدم أكثر من 75% من مشروعات العنقود التعاقدات من الباطن للحصول على الحديد المصقول عالي الجودة والمدخلات الأخرى، وكذلك في تنظيم الإنتاج.

أيضا فإن هناك علاقة وطيدة بين المنتجين والمشترين الأجانب، ويمثل المشترون الأجانب 85% من مصادر المعلومات السوقية والفنية بالنسبة لمشروعات العينة التي شملتها الدراسة السابقة.

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

أولاً : الروابط الخلفية:

يستعرض الجدول رقم (1) التحسن في مستوى التعاون بين المشروعات والموردين، حيث يلاحظ زيادة درجة تبادل المعلومات والخبرة مع الموردين وبين المشروعات، مما يؤكد هذا 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 (1) التحسن في التعاون بين المشروعات والموردين

أوجه التعاون	المشروعات الصغيرة (عدد = 21)	المشروعات المتوسطة (عدد = 22)	المشروعات الكبيرة (عدد = 17)	إجمالي المشروعات (عدد = 60)
زيادة في تبادل الخبرة والمعلومات %	61.9	50	53	55
زيادة في التعاون لتحسين الجودة %	23.8	31.8	35.3	30

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 المشروعات المنتجة للأدوات الجراحية مستوى الجودة المطلوبة توثيق كل من (Batch, lot) في كل مرحلة من مراحل الإنتاج، ويعرف الـــ Batch بأنه الكمية المنتجة في عملية واحدة، ويجب أن تحمل كروت توثيق خاصة بها، أما الإنتاج بالقطعة وهو Lot فهو أيضا فيحتاج إلى نفس الكروت، أما في حالة إسناد العملية لمقاولين من الباطن فيكون التوثيق مسئولية هؤلاء المقاولين الذين غالبا ما يكونوا أميين، علاوة على أنهم غالبا ما يكون لديهم نقص في التدريبات الإدارية، وفي هذه الحالة فإن بعض المشروعات 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 المشروعات والمقاولين من الباطن، ويتضح ذلك من الجدول التالي.

جدول رقم (2) الانخفاض في التعاقدات بين المشروعات والموردين من الباطن في العمليات الأساسية

الانخفاض في التعاقدات من الباطن بعد أزمات FDA	المشروعات الصغيرة (عدد = 21)	المشروعات المتوسطة (عدد = 22)	المشروعات الكبيرة (عدد = 17)	إجمالي المشروعات (عدد = 60)
العمليات الرئيسية				
طرق المعادن %	4.8	9.1	11.8	8.3
الصقل %	4.8	13.6	17.7	11.7
البرد (البرادة) %	14.3	27.3	29.4	23.3
التلميع %	14.3	4.5	5.9	10.0
المعالجة الحرارية %	4.8	صفر	5.9	3.4

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

ثالثا : الروابط الأمامية:

المقصود بها الروابط مع المشترين، ويلعب المشترون الأجانب في حالة إنتاج الأدوات الجراحية في Sialkot دورا هاما، و قد كانت الروابط بين المشترين الأجانب والمنتجين المحليين قوية حتى أزمات 1994، ويعتبر المشترون الأجانب مصدرا مهما ورئيسيا للتكنولوجيا، كما أنهم قد لعبوا أيضا دورا هاما بعد الأزمات لمساعدة مشروعات العنقود لتحقيق مستوى الجودة المطلوب للحصول على شهادة GMP.

وقد تمثلت مساعدة المشترين الأجانب لمشروعات العنقود في إرسال المهندسين والخبراء لتدريب العاملين فى 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، وحدث هذا التحسن فى شكل تدفق المعلومات والخبرات وتنظيم الإنتاج.

ويوضح الجدول رقم (3) مظاهر التحسن في تعاون المشروعات مع المشترين الأجانب.

جدول رقم (3) مظاهر التحسن في تعاون المشروعات مع المشترين الأجانب

أوجه الروابط مع المشترين	المشروعات الصغيرة (عدد = 21)	المشروعات المتوسطة (عدد = 22)	المشروعات الكبيرة (عدد = 17)	إجمالي المشروعات (عدد = 60)
زيادة في تبادل المعلومات والخبرات %	47.6	63.6	76.5	61.7
زيادة التعاون لتحسين الجودة %	61.9	81.8	47.1	65
زيادة التعاون في التوسع الفني %	4.8	18.2	29.4	16.6
زيادة التعاون لتنظيم الإنتاج%	--	9.1	--	3.4
زيادة التعاون في تنمية نظام اعتبارات الجودة %	30	27	31.3	29.3

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

ونتيجة للتغيرات التي حدثت في الروابط الأفقية والرأسية، وحدوث تغيرات أيضا في دور المؤسسات، وصلت مبيعات العنقود في أواخر عام 1997 لمستوى أعلى منه قبل حدوث المخاطر في عام 1994، ووصلت قيمة المبيعات إلى 125 مليون دولار في 1996/95 بالمقارنة بحوالي 109 مليون دولار في 1994/93، وحصل 130 مشروع من 300 مشروع في العنقود على شهادة GMP.

وحصل مشروعان على شهادة الأيزو 9002 وقد حقق العنقود فى عام 1997 زيادة فى المبيعات قدرها 68% منها مقارنة بعام المخاطر 1994، وقد ازداد مستوى التوظيف في أكثر من 50 % من مشروعات العنقود، وحصل ثلثي مشروعات العنقود على شهادة GMP، بينما بدأ 37% من العاملين عمليات التدريب للحصول على شهادة الأيزو 9002.

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

الخاتمـــة:

وفي الأخير يمكن القول أن العناقيد الصناعية تتمتع بمزايا تنافسية عديدة خاصة فيما لو تمكنت من تحقيق مستويات الجودة المطلوبة وخفض التكلفة وتطبيق التقنيات الحديثة وزيادة التشابك الإنتاجي مع

الصناعات المغذية والمكملة، والقطاعات الاقتصادية الأخرى. وهذا ما أكدته التجربة المختارة في باكستان في هذا المجال لعبت العناقيد الصناعية دورا هاما في مواجهة المخاطر التى تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في حالة عملها منفصلة، وكيفية رفع معدلات الأداء الاقتصادي وزيادة الصادرات والتي تعد من أهم محددات تعزيز القدرة التنافسية، وذلك عند انضمامها للعنقود.

الإحالات والمراجع:

[1] OECD, *Globalization and Small and Medium Enterprises (SMEs), Vol. 1, Synthesis Report* ,Paris,2006, p:142.

[2] Bob Lowson, (2006), *Quick Response for Small and Medium-sized Enterprises - A Feasibility Study* (University of Wales, Cardiff/The Textile Institute, p:157.

[3] Beckers, Stan , (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 p:321 .

[4] Schmitz, H., 1992, 'On the Clustering of Small Firms', IDS Bulletin 23 (3) LONDON, P: 64.

[5] Sudesh Kumar, 2005 , Development of Industrial Cluster, United Kingdom, online: www.mpra.ub.uni-muenchen.de/171 .

[6] *Tavares de Araujo Jr*, 2006 , Transaction Costs and Regional Trade, OAS Trade Unit, May 2006, online http://www.sice.oas.org/tunit/Studies/TRANS/transac1.asp#Abstract

[7] Gunther Maier, and Edward M. Bergman *2006 , STATED PREFERENCES FOR TRANSPORT AMONG INDUSTRIAL CLUSTER FIRMS,* Vienna University of Economics and Business Administration , Vienna, Austria, p: 173-.

[8] van Dijk and R. Rabellotti, (eds) 2006 , Enterprise Clusters and Networks in Developing Countries, London: Frank Cass, p:89

[9] Simmie, J. 2004. Innovation and Clustering in the Globalize International Economy. Urban Studies 41 (5/6), online :www.unido.org .

[10] Pedersen, P.O., 2004, 'Clusters of Enterprises Within Systems of Production and Distribution' , online www.kstc.org/Clusters/Index.htm .

[11] Khalid Nadvi and Stephanie Barrientos**,** 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*.

[12] Eric A. Scorsone *,2005,* "Industrial clusters: Enhancing rural economies" through business linkages "*University of Kentucky* , http://www.ext.msstate.edu/srdc .

[13] 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.

[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 .

[15] Nadvi K., and Halder, G., 2004, "Local Clusters in Global Value Chains: Exploring Dynamic Linkages Between Germany and Pakistan", *IDS Working Paper 152,* Institute of Development Studies, Brighton, pp: 536 .

[16] Nadvi, k., 1999, The Cutting Edge: Collective Efficiency and International Competitiveness In Pakistan (Oxford Development Studies, V.27, n.1,) pp. 82, 83.

[17] Dion, C., Lanoie, p. and Laplant, B. 1997, Monitoring Environmental Standards; Do Local Conditions Matter? (World Bank Development, Research Group Policy, Working Paper n. 1701,), p.6, online www.Worldbank.org .

[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 .

[19] Nadvi, K.,: Collective Efficiency And Collective Failure:. Op-cit, pp. 1615: 1617.

[20] Nadvi, K., and Halder, G., 2005, '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/clusterl/conf/wkscf.html* .

[21] Nadvi, K., 1999, Shifting Ties: Social Networks In The Surgical Instrument Cluster Of Sialkot, Pakistan (Development And Change, v. 30, n. 1,), p. 822 .

[22] Nadvi, K., Collective Efficiency And Collective Failure: op-cit, p. 1613.