

إمكانية تطبيق استراتيجية العناقيد الصناعية في العراق

The possible application of the strategy of Industrial Clusters

Asst.Inst. Ihab A. Al-Mussawi

Prof. Kadhim A. AL-Batat

Prof. Rahim K. AL-Sharaa

م.م. إيهاب علي الموسوي^(١)

أ.د. كاظم احمد البطاط^(٢)

أ.د. رحيم كاظم الشرع^(٣)

المستخلص

تمثل التنمية الصناعية أساس تطور الاقتصاد، ولذلك تسعى جميع الدول لتطوير قطاعها الصناعية، معتمدة في ذلك أحدث الآليات الموجودة، والتي من ضمنها العناقيد الصناعية، وفي العراق يعاني القطاع الصناعي من الإهمال والتخلف، إذ لم تتطور نسبة مساهمة هذا القطاع كثيراً في الناتج المحلي الإجمالي، وحتى بعد تغيير النظام وتحوله من اقتصاد ذو نزعة شمولية إلى اقتصاد السوق الحر، فإن هذا القطاع وعلى الرغم من الاستراتيجيات المختلفة التي أعدت للنهوض به، فإن الحال لم يتغير كثيراً، وذلك لافتقارها في اعتماد أحدث الطرق والأساليب في تطوير هذا القطاع، مثل استراتيجية العناقيد الصناعية، التي تعد من الآليات المهمة في تطوير القطاع الصناعي وتنميته بالشكل الذي يجعله مؤهلاً للارتقاء به في الانتاج والمنافسة..

Abstract

Industrial development is the core of the development of the economy, and therefore all countries seeking to develop their industrial sectors, relying on the latest existing mechanisms, which include the industrial

١ - كلية العلوم الاسلامية / جامعة أهل البيت (عليهم السلام).

٢ - جامعة كربلاء - كلية الادارة والاقتصاد.

٣ - جامعة كربلاء - كلية الادارة والاقتصاد.

clusters, and in Iraq, the industrial sector is suffering from neglect and underdevelopment, as the percentage contribution of this sector has not developed much in the gross domestic product, even after the regime change and transformation of the economy with a tendency totalitarian to a free market economy, the sector and despite the various strategies that have been prepared for the advancement of him, the situation has not changed much, so as to lack in the latest methods and techniques in the development of this sector, such as industrial clusters strategy to adopt, one of the important mechanisms in the development of the industrial sector and development a way that makes him eligible for production and competition.

تمهيد

تمثل العناقيد الصناعية احدث الاليات التي تسعى الى تطوير منظومة عمل القطاع الصناعي، وفي العراق فأن القطاع الصناعي بضمنه الصناعات الصغيرة والمتوسطة مازال يعاني الانحسار والاهمال ولأسباب عديدة، وسنحاول في هذا البحث اختبار مدى التشابك والترابط الصناعي لمجموعة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة لمعرفة أي الصناعات الأكثر ارتباطاً كمحاولة لبناء عناقيد صناعية اعتماداً على هذه الترابطات فيما بين تلك الصناعات.

مشكلة البحث

لقد أدى تخلف القطاع الصناعي في العراق الى ضعف مساهمته في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، فضلاً عن إخفاقه في اداء المهام المناطة به من معالجة مشكلة البطالة واشباع الطلب المحلي، وقد طرحت عدة استراتيجيات للمعالجة، من بينها آلية العناقيد الصناعية.

فرضية البحث

تنطلق فرضية البحث من ان اعتماد استراتيجية العناقيد الصناعية يمكن من خلالها تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة ورفع قدراتها التنافسية وطاقاتها الانتاجية، فضلاً عن تعظيم دور القطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية.

هدف البحث

يرمي البحث الى تحقيق الاتي:

- ١- التعرف على مفهوم العناقيد الصناعية وأهميتها وخصائصها .
- ٢- بيان فرص تطبيق العناقيد الصناعية في العراق .

هيكلة البحث

لغرض التحقق من صحة الفرضية من عدمها، جرى تقسيم البحث الى فقرتين، تناولت الاولى مفهوم وخصائص واهمية العناقيد الصناعية، بينما جاء الثاني ليناقد سياسة العناقيد الصناعية التي يمكن اتباعها،

والجانب التطبيقي للبحث والمتمثل بمعرفة أي الصناعات المؤهلة لأن تشكل عنقود صناعي، وانتهى البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

أولاً: الإطار المفاهيمي للعناقيد الصناعية

بذل الجغرافيون والاقتصاديون جهوداً مضيئة في سبيل شرح آلية توزيع الأنشطة الاقتصادية على مستوى جغرافية الدول والأقاليم، من أجل وضع نظرية تتضمن العناصر الأساسية لفهم عملية التراكم الاقتصادي كمفهوم عام، وسنحاول في هذا المبحث بيان نشأة هذه العملية من خلال فكرة العناقيد الصناعية ومفهومها .

مفهوم العناقيد الصناعية (The Concept of Industrial Clusters)

العناقيد الصناعية ليست ظاهرة اقتصادية جديدة، ولكن البداية الفعلية لها كانت في نهاية القرن التاسع عشر، عندما أخذت العملة وتحرير التجارة تنتشر في العديد من الدول النامية، وفي الوقت الحاضر كل الدول المتقدمة والنامية اتخذت من العناقيد إحدى الآليات للتنمية الاقتصادية والإقليمية، وهي تختلف من دولة لأخرى ومن منطقة لمنطقة أخرى، وعليه وكنيجة لهذا الاختلاف فأن هناك ثمة مجموعة من المفاهيم والتعاريف للعناقيد الصناعية من خلال امتداد جذورها في أدبيات اقتصاديات الأعمال، والدراسات والبحوث والابتكار واقتصاديات التنمية^(٤). ومن جملة التعاريف هذه تعريف اليونيدو اذ ترى ان العناقيد الصناعية هي ((تركز قطاعي جغرافي لمؤسسات تنتج وتبيع مجموعة واسعة من المنتجات المرتبطة او المكملة لبعض))^(٥). كما تعرف ايضا على كونها ((تجمعات جغرافية قد تكون محلية او اقليمية او عالمية لمجموعة من المؤسسات المتقاربة جغرافيا والتي ترتبط ببعضها الآخر بعلاقات تكاملية ومصالح مشتركة في مجال معين بما يمثل منظومة من الأنشطة من أجل تقوية وتشجيع التنافسية))^(٦).

ويرى فيها بورتر على أنها ((تجمعات جغرافية للمنشآت والمؤسسات المترابطة في مجال معين، وتمثل العناقيد مجموعات من الصناعات والكيانات الاخرى الهامة للمنافسة وتشمل على سبيل المثال موردي المدخلات المتخصصة مثل المكونات، الآلات والخدمات، ومقدمي البنى التحتية المتخصصة، كما تمتد العناقيد ايضا من المصب الى القنوات والعملاء وافقيا لمصنعي المنتجات التكميلية والمؤسسات ذات الصلة من خلال المهارات والتقنيات المشتركة، واخيرا تشمل العناقيد المؤسسات الحكومية وباقي المؤسسات مثل الجامعات والوكالات ومنشآت التدريب والتطوير التي تقدم المعلومات والخبرات والتدريب المتخصص والبحوث والدعم التقني))^(٧). وبهذا فأن العناصر الرئيسية التي يستخدمها بورتر في تعريفه هي (التركيز الجغرافي، الربط بين الشركات والمؤسسات، وجود كل من المنافسة والتعاون والتخصص). وما يثار على

Guru raj: Entrepreneurship & Industrial Clusters, Global Journal of Multidisciplinary Studies, -٤

Volume 4, Issue 03, 2015, p.52.

The UNIDO Programmers: Development of Clusters & Networks of SMEs, Vienna, 2001, p.9.-^٥

^٦- خبابة صهيب: دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغاربية، دراسة مقارنة بين فرنسا والجزائر، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف ١، الجزائر، ص ٣٣، ٢٠١٢.

Michael E. Porter: Clusters & the New Economics of Competition, Harvard Business Review, -^٧

1998, p.81.

ذلك هو ان حدود العنقود غالباً لا يتم اخذها في الاعتبار عند تحديد هذا المصطلح اي عبارة (التركيز الجغرافي) والذي يستخدمه بورتر بشكل واسع ان ينطلق من مدينة او دولة الى باقي الدول المجاورة، في حين يرى بعض الاقتصاديين ضرورة استبعاد الموقع الجغرافي كعنصر من التعريف، بينما يرى آخرون بأنه ضروري لأنه يدعم امكانية الحصول على الموارد بشكل اسرع ويمثل فرصة لمراقبة اداء المؤسسات ويشكل ميزة تنافسية تخدم العنقود من خلال الموقع المشترك^(٨). ولأجل تحديد مفهوم العناقيد الصناعية بشكل أكثر وضوحاً، يتحتم علينا توضيح مفهوم كل من الصناعة ومفهوم قطاع الصناعة والذي يتمثل في انحاء (مجموعة من المؤسسات تنتج منتجات مماثلة او تقوم بتقديم خدمات مماثلة)^(٩). اما القطاع الصناعي فهو ((تجمع لمؤسسات مختلفة التي تتقاسم بعض الخصائص المشتركة كالمنتجات والمدخلات او العاملين))^(١٠).

اما العناقيد الصناعية فهي ((مجموعة من الصناعات التي تهدف لتحقيق مزايا معينة من خلال الخصائص المشتركة))^(١١). وعليه فإن العناقيد الصناعية تختلف عن الصناعة والقطاع الصناعي في المفهوم في كون العناقيد الصناعية تمثل سلسلة القيمة الكاملة من الصناعة المحددة ابتداءً من الموردين وانتهاءً بالمنتجات النهائية بما في ذلك دعم الخدمات والبنية التحتية المتخصصة، وبذلك فالعناقيد الصناعية تمثل تركيزاً جغرافياً مترابطاً من خلال تدفق السلع والخدمات مما يجعلها أقوى من ربطها ببقية قطاعات الاقتصاد، كما انها تشمل العمالة المنخفضة والعالية القيمة على حد سواء^(١٢). ويظهر مما تقدم أعلاه أن التعاريف السابقة تشترك بعدة خصائص تتمثل في الحدود الجغرافية والميزة التنافسية مع ضرورة وجود شبكة من الترابط ما بين المؤسسات والشركات، اي وجود حالة من التعاون المشترك بين مؤسسات العنقود. ان اي نمو وتطور العنقود الصناعي مقيد بالحدود الجغرافية اذ ان بورتر عندما قام بتطبيق مبادئ العنقود على العناقيد المحلية والعالمية، سرعان ملاحظ تأثير الاقليم والمدينة (المحلية) على تطور العناقيد، اذ ان المدى الجغرافي للعنقود يؤثر على القدرة في مشاركة المعلومات، الموارد والمعرفة، كما أن النظم الاجتماعية والثقافية قد تؤثر أيضاً في حدود وحجم العنقود وهذا القيد يتمثل في المسافة والوقت الذي سيبدله الافراد من اجل التوظيف، ومن ربط هذه الفعاليات عبر شبكات العنقود، كما أن أبعاد العنقود مقيدة بالمراكز السكانية والحاجات الخاصة بالعنقود^(١٣).

اذن يظهر أن مفهوم العناقيد الصناعية مازال اطاره غير كامل وان صياغته غير واضحة بالشكل المطلوب وذلك بسبب بعض القيود التي تم ذكرها سابقاً كالقيد الجغرافي، اذ ثمة الكثير من الاقتصاديين يعترضون كما اشرنا على المفهوم الجغرافي وما شابه. وما تقدم يرى الباحث بأنه يمكن وضع تعريف

Brown & Others: Towards a New Conceptualization of Clusters, Please consult authors, ^٨ Sydney, Australia, 2007, p.3

Rachel V. Smith: Industry Cluster Analysis: Inspiring a Common Strategy for Development, ^٩ Central Pennsylvania Workforce Development Corporation Lewisburg, PA, 2009, p.2.

Manuel Portugal Ferreira & others: Impact of Cluster on the Innovation Output & the ^{١٠} Appropriation of Rents from Innovation, Journal of Technology Management & Innovation, volume 7, Issue 4, 2012, p.72

Rachel V. Smith: Op, cit, p2. - ^{١١}

Association Of Government: What are Industrial Clusters, San Diego, 2011, p2 - ^{١٢}

Rachel V. Smith: Op, cit, pp2-3. - ^{١٣}

للعناقيد تنفادي به ما تم توضيحه سلفا ويكون أكثر شمولاً ووضوحاً إذ يمكن تعريف العناقيد الصناعية على أنها ((تجمع أو تكتل صناعي محلي أو إقليمي أو عالمي يهدف إلى خلق حالة من التكامل الاقتصادي ما بين مؤسسات ومنشآت العنقود وعلى كافة

المستويات بدءاً من مدخلات العملية الإنتاجية وانتهاءً بالمنتجات النهائية وما تشمله عمليات إنتاجها من حلقات فرعية داخل مؤسسات العنقود من أجل دعم وتطوير القدرة الانتاجية والتنافسية لمؤسسات ومنتجات العنقود الصناعي))، وبهذا نرى في هذا التعريف شموله وتفاديه لمشكلة المفهوم الجغرافي وذلك لأنه في ظل التطورات الحاصلة في مجال انتقال رؤوس الأموال والتكنولوجيا ماعدات مشكلة المفهوم أو البعد الجغرافي تشكل عائقاً كبيراً أمام تكوين وتطوير وامتداد العناقيد الصناعية كما هو الحال عليه في كثير من الصناعات ومنها مثلاً صناعة الطائرات، إذ يمر انتاج الطائرة الواحدة بعدة دول حتى تصل إلى شكلها ووضعها النهائي .

ثانياً: خصائص وأهمية العناقيد الصناعية

تتميز العناقيد الصناعية بجملة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من الخيارات، كما أن للعناقيد أهمية اقتصادية سنحاول إبرازها في هذه الفقرة .

١- خصائص العناقيد الصناعية:

هناك جملة من الخصائص تتسم بها العناقيد الصناعية وهي:

(أ) قدرتها على إيجاد موردين محليين لمدخلات الإنتاج وتكاليف أقل نسبياً من استيرادها، مما ينعكس إيجاباً على القدرة التنافسية للصناعة على مستوى الأسواق المحلية والعالمية، وكلما كان اتجاه الصناعات المدعومة والمرتبطة نحو إنتاج بعض الأجزاء المحددة والمتخصصة من مدخلات الإنتاج، كلما كان لها دور أكبر في مساعدة الصناعة الرئيسية على التطور والمنافسة عالمياً، فنجد مثلاً، بأن هناك الكثير من الصناعات التي تدعم صناعة الأحذية الإيطالية وترتبط بها مباشرة مما ساعد على خلق عنقود صناعي قادر على المنافسة والتميز عالمياً، مع ملاحظة أهمية دور الطلب في دفع الصناعة لتشكيل على هيئة عناقيد.

(ب) الترابط الحاصل في العناقيد الصناعية يمكن تقسيمه إلى ترابطات رأسية أفقية، وهي عبارة عن علاقات تتم ما بين مؤسسات تكون في نفس المرحلة الانتاجية . والترابطات الأخرى هي ترابطات رأسية (أمامية وخلفية)، وتتمثل في كونها علاقات تتم بين مؤسسات تكون في مراحل مختلفة من العملية الانتاجية^(١٤).

(ج) يتحدد تركيز العنقود الصناعي وترابطاته سواء كانت أفقية أو رأسية من خلال طبيعة الموقع الجغرافي والتركيز الجغرافي لمؤسسات العنقود الصناعي .

١٤- زايري بلقاسم: العناقيد الصناعية كإستراتيجية لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ٧٤، ٢٠٠٧، ص ١٧٣- ١٧٤.

(د) وجود قنوات نشطة وفعالة للمعاملات والاتصالات بين مؤسسات العناقيد الصناعية في ظل بنية تشاركية وتخصيصية متينة سواء لأسواق العمل أو الخدمات تقوم على التشارك في الفرص والمخاطر التي قد تواجه العنقود الصناعي^(١٥).

٢- أهمية العناقيد الصناعية:

تظهر أهمية العناقيد الصناعية من خلال ماتقدمه من فوائد ومزايا مهمة يمكن توضيحها بالآتي^(١٦):

أ- العناقيد تدعم وتخفف أقلمة الأقتصادات أو مايسمى (اقتصاديات الموقع):

اذ ان التركيز الصناعي يؤدي الى تحقيق وفورات كبيرة في تكاليف الشركات الموجودة داخل العنقود، ويشار الى هذه الوفورات في التكاليف على انها (اقتصاديات الموقع)، وتمثل مصادر هذه الوفورات في وجود أكبر قدر ممكن من موردي المدخلات المتخصصة وخدمات الاعمال ومجموعات من المدربين بحكم التعاون المشترك بين مؤسسات العنقود، مع وفرة من العمالة المتخصصة، إضافة الى إمكانية نقل ونشر المعلومات بين الأسواق المالية والمؤسسات العنقودية .

ب- العناقيد تساهم في إعادة التنظيم الصناعي:

ان الانتقال من المؤسسات الكبيرة العاملة في مجال الانتاج الشامل الى المؤسسات الصغيرة يساعد على التخصص الانتاجي، التحول في الهيكل الصناعي يعمل على زيادة المنافسة العالمية ونشوء تكنولوجيا انتاجية جديدة ومثال على ذلك التصنيع بواسطة الحاسوب، فالعناقيد تمثل مواقع جذابة للمؤسسات الصغيرة المتخصصة القائمة على التصنيع بالحاسوب، التخصص في المنتجات واعتماد تكنولوجيات الانتاج الجديدة

هي اكثر وضوحا وممكنة التحقيق مقارنة بباقي العناقيد الصناعية، كما أن التقارب بين المؤسسات المتخصصة وبين موردي المدخلات واسواق المنتجات يعزز تدفق السلع من خلال نظام الانتاج .

ج- العناقيد تشجع التواصل بين المؤسسات:

ويقصد بالتواصل التعاون بين المؤسسات للاستفادة من أوجه التكامل، أستغلال اسواق جديدة، دمج الانشطة، او تجميع الموارد او المعرفة، والمؤسسات المترابطة شبكياً هي أكثر حظاً من تلك غير المرتبطة شبكياً في الاستفادة من الانخراط في التعاون وتبادل المعلومات في مجال التسويق وتطوير المنتجات ورفع المستوى التكنولوجي لمؤسسات العنقود، إضافة الى ان المؤسسات الشبكية والمترابطة تكون ذات قدرات تنافسية ورجحية عالية .

د- العناقيد تقلل من هدر الموارد العامة:

ان هدف التنمية الصناعية هو ان يسمح للمناطق او الاقاليم باستخدام موارد التنمية الاقتصادية المحدودة بشكل أكثر كفاءة، وان آلية العناقيد تتيح للمناطق او الاقاليم التركيز على الموارد والاحتفاظ بها

١٥ - Timothy F. Slaper: Clustering Occupations, Indiana Business Review, 2014, p.8

١٦ - أنظر : David L. Barkley, Mark S. Henry: Advantages & Disadvantages of Targeting Industry Clusters, Clemson University, Clemson, South Carolina, 2001, pp.6-7.

- Mohammad Hosein Tavassoli: Exploring The Critical Success Factors of Industrial Clustering, Linkopings University, Department of management & Engineering, 2009, pp.17-19.

والتوسع، وتطوير برامج الاعمال الصغيرة بدلا من دعم تقديم المساعدة للعديد من أنواع العمل المختلفة وبالتالي هدر في الجهود وضياع الموارد بسبب عدم التخصص، وبسبب الروابط بين مؤسسات العنقود وبرامج دعم المؤسسات الخاصة فإن اثارها ستكون مضاعفة على الاقتصاد، إذ أن أجمالي فرص العمل والدخل لأعضاء العنقود من المرجح أن يتجاوز فرص العمل والدخل لتلك المؤسسات بدون عنقود والمشاركة لها من حيث الحجم .

هـ - العناقيد تزيد من إنتاجية المؤسسات الصناعية:

يرى بورتر ان العناقيد يمكن ان تزيد من انتاجية المؤسسات العاملة من خلال، السماح للمؤسسات الموجودة في العناقيد ان تعمل بشكل اكثر انتاجية في تحديد مصادر المدخلات كالموظفين والموردين، فالمؤسسات المتقاربة جغرافياً يتيح لها تطوير مجموعة العمل المتخصصة التي هي من ذوي المهارات العالية لتلبية احتياجات محددة للصناعة، بالإضافة لذلك، فإنه يمكن للمؤسسات في العناقيد من الوصول الى الموردين والمشتريين والعملاء في فترات زمنية اقصر، ومن خلال هذا التوطن الصناعي والقرب الجغرافي يمكن للمؤسسات الاستفادة من وفورات الحجم وبطرق مختلفة مثل تطوير استخدام تقنيات مشتركة والوصول الى معلومات مشتركة.

بالإضافة الى التنسيق بين المؤسسات ذات الصلة والمكملة لبعضها البعض، فإن تكاليف كثيرة ستوفرها هذه المؤسسات، والتي منها تخفيض تكاليف التنسيق، كما ان التكتل داخل العناقيد سيحفز المؤسسات المكونة للعنقود لتحسين ادائها بسبب انها ستكون خاضعة للمراقبة والضغط على باقي المؤسسات والرغبة في ان يكون العنقود ناجحاً من أجل ضمان استمراريته.

و - العناقيد تزيد من وتيرة الابتكار:

العناقيد تشجع على انواع مختلفة من الابتكار في المنتجات والخدمات وباقي عمليات الابتكار، وهذا يتم من خلال تحسين التعاون بين قطاع الاعمال والبحوث/ القطاع الجامعي من اجل تسويق البحوث الاكاديمية، ومن خلال تحسين التعاون والتواصل بين المؤسسات، وذلك عن طريق مستوى المنتجات والاداء بشكل مستمر .

ز - العناقيد تساعد في ايجاد مؤسسات جديدة:

اذ ان الاعمال الجديدة تتجه بشكل اكبر نحو العناقيد، لان المؤسسات تعتمد على التفاعل الوثيق مع الموردين والمشتريين، بسبب ان تكلفة الفشل هي اقل عادة ضمن العنقود حيث توجد العديد من الفرص البديلة، وبما ان الصناعات الجديدة دائماً تعاني من نقص الخبرات والقدرات فأنها ستجد ضالتها في التجمع ضمن عناقيد صناعية، من أجل تقليل المخاطر وضمان توفر المعلومات اللازمة لأنشطتها.

ح - العناقيد تساعد في بناء الثقة بين المؤسسات:

تساعد العناقيد في بناء الثقة بين مؤسسات العناقيد والتي تعد من الامور الاساسية في آلية عمل هذه المؤسسات ونجاحها، ويمكن تحقيق ذلك من خلال وضع لغة مشتركة في ما بينها ومواجهة التحديات من خلال التحالفات وانشاء الشبكات الاجتماعية والتعاون المشترك.

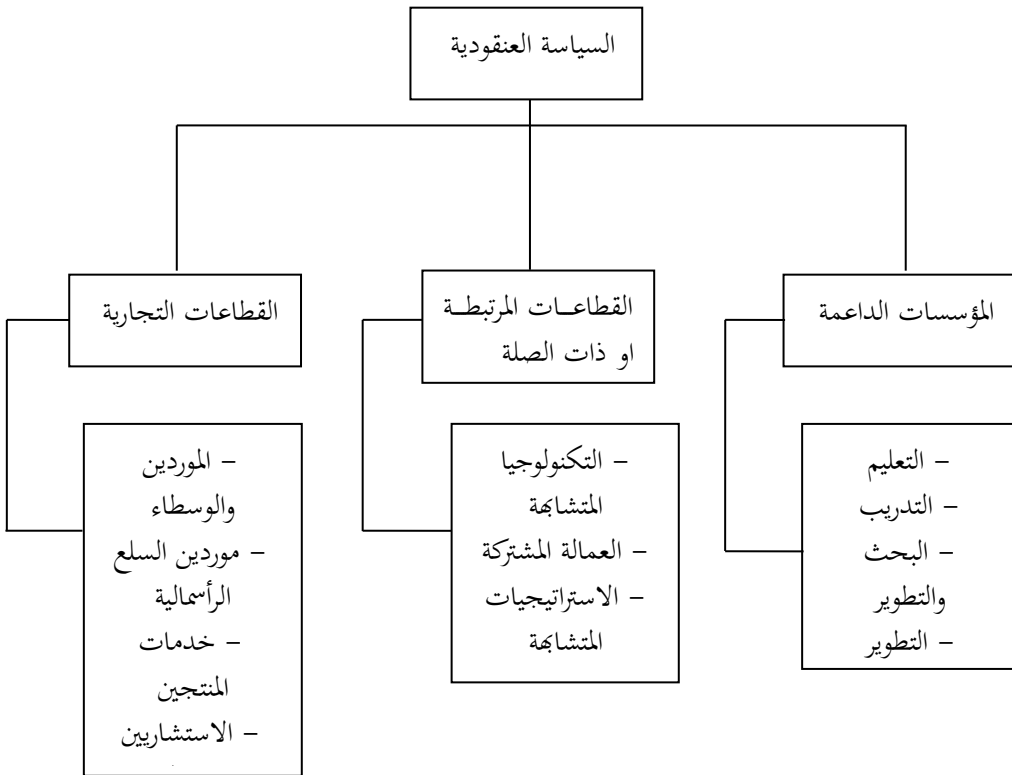
ثالثاً: الإستراتيجية المقترحة لإنشاء العناقيد الصناعية في العراق

ان التدهور الحاصل في القطاع الصناعي وقطاع المشروعات الصغيرة والمتوسطة، يدفعنا الى اعتماد اساليب واستراتيجيات من شأنها الارتقاء بهذا الواقع وعبر العناقيد الصناعية.

١ - السياسة الخاصة بالعناقيد الصناعية

قبل البدء بالجانب العملي يتحتم علينا وضع تصور عن طبيعة السياسة المعتمدة لأي عنقود صناعي في البلد، والتي تمثل الاطار العام لاستراتيجية العناقيد، من اجل تحقيق وضمان نجاح تجربة العناقيد الصناعية، لأبد من ان تكون هناك سياسة تعمل على نجاح آلية العناقيد الصناعية في البلد، منطلقة من رؤيا حقيقية واهداف مرسومة بشكل واضح، وكما في الشكل الآتي:

شكل (١) السياسة الخاصة بالعناقيد الصناعية^(١٧)



يظهر من الشكل المذكور آنفاً آلية سياسة العناقيد الممكن اتباعها لضمان نجاح تجربة العناقيد، اذ يجب في البداية وضع تصور حول طبيعة القطاعات التي يقع على عاتقها تحقيق ذلك، وتحديد المؤسسات الداعمة للعنقود الصناعي وماتتضمنه من أنشطة، وكما هو وارد في الشكل ضرورة ان يكون هناك ثلاثة مراكز للسياسة تتمثل في القطاعات التجارية والتي تتمثل بموردي السلع والخدمات وايضاً موردي

السلع الرأسمالية بالإضافة الى مايقدمه المنتجين من خدمات (قطاع السلع والخدمات)، كما تشمل ايضاً الخدمات الاستشارية والخبرات الفنية بالإضافة الى جميع عقود البحث والتطوير المبرمة والتي تم تنفيذها هي قيد التنفيذ والعمل، ويمكن عد هذا القطاع بأنه المادة الخام او الأولية لسياسة العناقيد، وفي المقابل يوجد القطاعات المرتبطة او ذات الصلة والتي تشترك في السياسات والتكنولوجيا وفي المهارات واليد العاملة، ومن ثم تأتي المؤسسات الداعمة لكل هذا والتي تتمثل في الجامعات والمعاهد ومراكز البحث والتطوير والمختبرات الميدانية وتأهيل المتدربين وتطوير المهارات والقدرات البشرية. بمعنى ان سياسة العناقيد تحوي جميع هذه المجالات والقطاعات وان تضع في ذهنها تصوراً في كيفية ربط كل هذه القطاعات ضمن دائرة عمل واحدة حتى يتسنى لهذه السياسة تحقيق الاهداف المطلوبة .

٢- الجانب التطبيقي

أ- توصيف النموذج الرياضي:

سيتم في هذه الفقرة استخدام نموذج جدول المستخدم – المنتج (Input-Output Model)، الذي يهتم بدراسة مدى التشابك الحاصل بين القطاعات الاقتصادية للبلد، وان هذا التشابك ليس بالظاهرة الجديدة فقد صورها الاقتصادي (كيناي) في العام (١٧٠٨)، وقد تم تطوير هذه الصورة فيما بعد من خلال الدراسات التطبيقية المتعلقة بالترابط بين الظواهر والمتغيرات الاقتصادية والاستفادة منها^(١٨). اما انتشار هذه الجداول فيرجع الى الاقتصادي (ليونتييف) عندما نشر بحثاً عن هيكل الاقتصاد الأمريكي للمدة (١٩١٩ – ١٩٣٩)، ولأهمية هذا الموضوع فقد تم تأسيس جمعية دولية للمدخلات – المخرجات في النمسا عام (١٩٨٨)، تضم في عضويتها (١٥) مؤسسة دولية ومئات الاعضاء بصفتهم الشخصية، وتعقد الجمعية مؤتمراً سنوياً في أحد البلدان المتقدمة او النامية، يتناول اخر المستجدات والمساهمات النظرية والتطبيقية في اساليب هذه الجداول^(١٩).

ب- فرضيات النموذج:

ان تحليل نموذج المستخدم المنتج، يستند الى عدة افتراضات مبسطة هي^(٢٠):

- ١- عدم وجود منتجات مشتركة، اي ان كل صناعة تنتج فقط سلعة واحدة متجانسة (Homogenous Commodity).
- ٢- كل صناعة تستخدم معدلاً ثابتاً للمنتج (تحتل على عدة سلع تنتج بنسب ثابتة) لأنتاج منتجاتها.

١٨- مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد: الاقتصاد الرياضي، دار وائل للنشر، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٠،

ص١٣٧.

١٩- Miller, R. and Blair, P: Input-Output Analysis – Foundations and Extensions, Prentice-Hall,

Inc., New Jersey, 1985, p.75

٢٠- مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد: مصدر سابق، ص١٣٩.

٣- ثبات نسب عناصر الانتاج، وهذا ينص على ان كل عملية انتاجية تستخدم مستلزمات انتاج بنسب ثابتة، وتزداد هذه النسب بمعدل اقل من نسب زيادة الانتاج، اذ يتضمن هذا الافتراض بأن عوامل الانتاج مكتملة لبعضها البعض، بحيث لا يمكن احلال احدهم محل الاخر ولو في مجال ضيق.

٤- يفترض بناء النموذج معرفة الطلب النهائي وثبات مستوى الاسعار.

٥- زيادة الطاقة الانتاجية في احدى القطاعات بنسب معينة تؤدي بالنتيجة الى زيادة مشترياته من القطاعات الأخرى بنفس النسبة.

ج- بناء النموذج:

ان الفكرة الاساسية في بناء هذه النماذج تعتمد على حالة التوازن بين عرض السلع والطلب عليها، ويتكون الطلب الكلي من الطلب الوسيط على منتجات قطاع معين زائداً الطلب النهائي، كما وان الطلب الوسيط ينقسم بدوره الى طلب القطاع نفسه وطلب القطاعات الاخرى^(٢١). ويشير الشكل الأتي الى شكل نموذج المستخدم- المنتج، والذي يسمى ايضاً بمصفوفة التحويلات.

شكل (٢) نموذج المستخدم- المنتج (Input- Output Model)^(٢٢)

المخرجات Output Input المداخلات	الطلب الوسيط Intermediate Demand X1 X2.....Xn	مجموع الطلب الوسيط $\sum Idi$	الطلب النهائي Final Demand Di	الطلب الكلي Total Output Xi
X1	X11 X12...X1n	Id1	D1	X1
X2	X21 X22...X2n	Id2	D2	X2
Xn	Xn1 Xn2..Xnn	Idn	Dn	Xn
الاستهلاك الوسيط Uj	U1 U2....Un	$\sum_{j=1}^n Uj$ $= \sum Idi$	$\sum_{i=1}^n Di$	$\sum_{i=1}^n Xi$
القيمة المضافة Surplus Value	V1 V2..... Vn	$\sum_{j=1}^n Vj$	$\sum_{i=1}^n Di$ $= \sum_{j=1}^n Vi$	

٢١- عدنان كريم نجم الدين: الاقتصاد الرياضي، دار وائل، عمان، الاردن، ط٣، ٢٠٠٩، ص١١١.

٢٢- المصدر: عدنان كريم نجم الدين: الاقتصاد الرياضي، دار وائل، عمان، الاردن، ط٣، ٢٠٠٩، ص١١١.

اجمالي الانتاج X_1	$X_1 X_2 \dots X_n$	$\sum_{j=1}^n X_j$	$\sum_{i=1}^n X_i$
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

والجدول اعلاه يبين ان المخرجات او الناتج الكلي يساوي المدخلات او الطلب الكلي والذي ينقسم الى قسمين هما الطلب الوسيط الذي يمثل طلب القطاعات الاقتصادية بالاضافة الى الطلب النهائي، اما المدخلات في العملية الانتاجية فتتمثل بمساهمة كل من القطاعات الاقتصادية المختلفة في تكوين الناتج الكلي بالاضافة الى قيمة قوة العمل الداخلة في العمليات الإنتاجية والتي تندمج مع القيمة المضافة لاغراض التبسيط^(٢٣).

ويلاحظ ايضاً من الجدول مايلي:

١- ان X_{11} تمثل مايقدمه القطاع X_1 لنفسه وتمثل X_{12} مايقدمه القطاع X_1 الى القطاع X_2 وهكذا، اي الصف الأفقي للقطاع X_1 يمثل مايقدمه هذا القطاع لبقية القطاعات والعكس عمودياً يمثل مايتجناه القطاع X_1 من بقية القطاعات، اذ X_{21} تمثل مايتجناه القطاع X_1 من القطاع X_2 لإنتاج X_1 وهكذا لبقية القطاعات.

٢- الطلب الوسيط = الاستهلاك الوسيط أي إن:

$$\sum_{i=1}^n I_{di} = \sum_{j=1}^n U_j$$

٣- القيمة المضافة = الطلب النهائي أي إن:

$$\sum_{j=1}^n V_j = \sum_{i=1}^n F_{Di}$$

٤- العرض الكلي = الاستهلاك الوسيط + القيمة المضافة أي إن:

$$\sum X_j = \sum_{j=1}^n U_j + \sum_{j=1}^n V_j$$

ما تجدر الاشارة اليه ان هناك استخدامات عديدة ومهمة لجداول المستخدم- المنتج غير معرفة درجة وقوة الترابط القطاعي والعلاقات الاقتصادية بين القطاعات، اذ يستخدم في مجالات اخرى كالتنبؤ وتحليل

وتخطيط الهيكل الاقتصادي فيما يتعلق بتقدير الانتاج الكلي اللازم لاشباع طلب نهائي معين وفي تقويم المشروعات وتقدير الاسعار وغيرها^(٢٤).

وفي العراق فأن أول جدول مستخدم منتج تم اعداده كان للسنوات (١٩٦٠ - ١٩٦٢)، من قبل الدكتور (طه الكنعان)، بعدها قام الجهاز المركزي للاحصاء باعداد سلسلة جداول اولها كان (١٩٦٨)، ثم بدأت سلسلة مجموعة (١٩٧٦ - ١٩٧٨ - ١٩٨٦ - ١٩٨٨)، واصدر الجهاز المركزي للاحصاء بعد توقف طويل لجداول المستخدم المنتج، جدولاً في العام (٢٠١٠)، كانت ابرز نتائجه، هو ان قيمة الإنتاج المحلي حسب الأنشطة الاقتصادية للطلب الوسيط بسعر المشتري بلغت (١٩٩٥٥٦,١) مليار دينار، وقد بلغت القيمة المضافة حسب الأنشطة الاقتصادية للطلب الوسيط بسعر المنتج (١٣٣٣١٣,٨) مليار دينار، وبلغ الناتج المحلي الإجمالي بسعر المنتج (١٥٨٩١٧,٨) مليار دينار والتي تساوي القيمة المضافة للطلب الوسيط مضافاً إليه القيمة المضافة للإنفاق العائلي والحكومي، كما بلغ مجموع الطلب الوسيط (٦٦٢٤٢,٣) مليار دينار في حين بلغ الطلب النهائي (١٧٧١٩٤,١) مليار دينار والذي يشمل كلاً من (الإنفاق العائلي، الإنفاق الحكومي، الصادرات، إجمالي تكوين رأس الثابت، التغير في الخزين). بلغت نسبة الطلب الوسيط إلى الطلب الكلي (٢٧,٢%) في حين بلغت نسبة الطلب النهائي إلى الطلب الكلي (٧٢,٨%) وبالرجوع إلى مصفوفة المعاملات الفنية للجدول نجد أن الجدول يظهر حالة التشابك العشوائي بين الأنشطة الاقتصادية وهو احد أنواع التشابك المختلفة لكون هناك خلايا كثيرة في الجدول خالية من القيم، وعند احتساب درجة التشابك في مصفوفة المعاملات الفنية نجد أنها بلغت (٥٦,٤%) وهي قريبة من درجة التشابك في مصفوفات المعاملات الفنية للجداول السابقة، في حين اظهر الجدول لسنة (٢٠١٠)، ان هناك ثلاثة أنشطة لها ترابطات خلفية قوية مع كل الأنشطة الاقتصادية وهذا يعني أنها تباع إنتاجها إلى كل الأنشطة الأخرى وهذه الأنشطة هي (تصفية النفط، الكهرباء والغاز والمياه، النقل والتخزين والاتصال)، أما عن الترابطات الأمامية للأنشطة الاقتصادية فالجدول بين أن نشاطي صناعة منتجات طحن الحبوب والنشا ونشاط صناعة منتجات المعادن اللافلزية احتلا المرتبة الأولى من حيث ارتباطهما بأكبر عدد من الأنشطة الاقتصادية أي أنها تشتري مستلزماتها من تلك الأنشطة يليهما نشاط صناعة المنتجات الكيماوية بالمرتبة الثانية أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب صناعة المشروبات والتبغ والسكاير^(٢٥).

ومن بيانات جدول المستخدم - المنتج للعام (٢٠١٠)، سنجد الارتباطات الامامية والخلفية المباشرة وغير المباشرة وباستخدام نموذج المستخدم - المنتج ولعينة من الصناعات للعام (٢٠١٠)، من اجل معرفة أي الصناعات مؤهلة لأن تشكل عنقوداً صناعياً، وشملت العينة تجميع عدد من الصناعات المتشابهة في صناعة واحدة ليشمل ثلاث صناعات مختلفة صغيرة ومتوسطة وهي كالآتي:

١ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات.

٢٤- باسل احمد خلف: استخدام نموذج المستخدم- المنتج في بناء الخطة الاقتصادية باستخدام الحاسوب، مجلة المخطط والتنمية، ع ١٦٦، ٢٠٠٧، ص ٧٢.

٢٥- الجهاز المركزي للاحصاء: إحتفالية إطلاق جدول المستخدم ٢٠١٠، على الموقع الالكتروني: <http://www.cosit.gov.iq/ar/national-accounts-news>

٢- صناعة المنسوجات، خياطة الملابس، تهئية وصبغ الفراء، دبغ وتهئية الجلود، صناعة حقائب الأمتعة وحقائب اليد والسروج والأحذية.

٣- صناعة المواد والمنتجات الكيماوية، صناعة منتجات المطاط واللدائن، صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، صناعة الفلزات القاعدية، صناعة منتجات المعادن المركبة باستثناء المكائن والمعدات وصناعة الآلات والمعدات غير المصنفة بمحل آخر، وسيتم التعويض عن الصناعات بالمعاملات (X1,X2,X3) وعلى التوالي للتبسيط. ومن خلال بيانات قيمة الإنتاج وبيانات مستلزمات الإنتاج الخاص بالصناعات الثلاث للعام (٢٠١٠)، فأن شكل نموذج المستخدم - المنتج سيكون كالآتي:

جدول (١) نموذج المستخدم - المنتج لعينة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة في العراق للعام ٢٠١٠. (٢٦)

الطلب الكلي Xi	الطلب النهائي Fd	مجموع الطلب الوسيط Id	X3	X2	X1	Out put/ Inpu t
10240336 58	1020162811	3870847.2 3	1761337 .89	122884. 039	1986625 .3	X1
15276992 0	82822378.8 89	69947541. 111	78218.1 9904	4143578 5.402	2843353 7.51	X2
20437433 63	502065994. 5	154167736 8.5	1024344 611	3517486 70.21	1655840 87.27	X3

٢٦- المصدر:

- المجموعة الاحصائية للعام ٢٠١٠.
- الجهاز المركزي للإحصاء: جدول المستخدم - المنتج في العراق للعام ٢٠١٠.

الاسته لاك الوسيط زU	1960042 50.08	3933073 39.65	1026184 167.1	161549575 6.8	$\sum Fd$ = 1605051	$\sum Xi$ = 3220546
القيمة المضا فة Vj	8280294 07.92	- 2405374 19.6	1017559 195.9		$\sum Vj$ = 160505118	
الع ض الكل ي Xj	1024033 658	1527699 20	2043743 363	$\sum Xj$ = 3220546		

ومن أجل حساب المعاملات الفنية ومعرفة الارتباطات الأمامية والخلفية المباشرة وغير المباشرة، نستخرج مصفوفة المعاملات الفنية (A) من الجدول (١٩)، ومن خلال قسمة إنتاج كل صناعة على الطلب الكلي وكمثال لذلك، $a_{11} = X_{11}/X_1$ أي $1986625.3/1024033658$ ، لنحصل على مصفوفة المعاملات الفنية (A) وكالاتي:

$$A = \begin{bmatrix} 0.00194 & 0.00012 & 0.00172 \\ 0.18612 & 0.27123 & 0.000512 \\ 0.08102 & 0.17211 & 0.50121 \end{bmatrix}$$

وبعد استخراج مصفوفة المعاملات الفنية (A)، نحسب الارتباطات، وكالاتي:

أولاً: الارتباطات المباشرة (Direct Links): وتنقسم الى:

١- الارتباطات الخلفية المباشرة (Direct Back Links): والتي يقصد بها مقدار ما يحتاجه القطاع او الصناعة X1 من باقي القطاعات او الصناعات الاخرى، وتستخرج وفقاً للصيغة الآتية:

$$DBL = \sum_j^n a_{ij}$$

حيث أن:

$$a_{ij} = X_{ij}/X_j$$

$$1- DBL1 = \sum_1^3 a_{i1} = 0.00194 + 0.1812 + 0.08102 = 0.26908$$

$$2- DBL2 = \sum_2^3 a_{i2} = 0.00012 + 0.27123 + 0.17211 = 0.44346$$

$$3- DBL3 = \sum_3^3 a_{i3} = 0.00172 + 0.000512 + 0.50121 = 0.503442$$

وعليه يكون ترتيب الصناعات من حيث الارتباطات الخلفية المباشرة كالاتي:

جدول (٢) الارتباطات الخلفية المباشرة لعينة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة في العراق للعام (٢٠١٠)

Industries	DBL	Rank
X1	0.26908	3
X2	0.44346	2
X3	0.503442	1

٢- الارتباطات الأمامية المباشرة (Direct Forward Links): ويقصد بها مقدار مايقدمه القطاع او الصناعة X1 الى باقي القطاعات او الصناعات الاخرى، وتستخرج وفقاً للصيغة الآتية:

$$DFL = \sum_i^n b_{ij}$$

حيث ان:

$$b_{ij} = X_{ij}/X_i$$

ومن خلال مصفوفة المعاملات الفنية (A)، نحصل على الارتباطات الأمامية المباشرة، وكالاتي:

$$1- DFL1 = \sum_{j=1}^3 b_{1j} = 0.00194 + 0.00012 + 0.00172 = 0.00378$$

$$2- DFL2 = \sum_{j=1}^3 b_{2j} = 0.18612 + 0.27123 + 0.000512 = 0.457862$$

$$3- DFL3 = \sum_{j=1}^3 b_{3j} = 0.08102 + 0.17211 + 0.50121 = 0.75434$$

وعليه يكون ترتيب الصناعات وفقاً للارتباطات الأمامية المباشرة، كالاتي:

جدول (٣) الارتباطات الأمامية المباشرة لعينة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة في العراق للعام (٢٠١٠)

Industries	DFL	Rank
X1	0.00378	3
X2	0.457862	2
X3	0.75434	1

مما تقدم أعلاه، يبدو واضحاً أن صناعة المواد والمنتجات الكيماوية، صناعة منتجات المطاط واللدائن، صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، صناعة الفلزات القاعدية، صناعة منتجات المعادن المركبة باستثناء المكائن والمعدات وصناعة الآلات والمعدات غير المصنفة بمحل آخر والمعبر عنها بـ (X3)، حصلت على أكبر ارتباط خلفي وأمامي مباشر.

ثانياً: الارتباطات غير المباشرة (Indirect Links): وتنقسم الى:

١- الارتباطات الخلفية غير المباشرة (Indirect Back Links): وتستخرج وفقاً للصيغة الآتية:

$$IDBL = \sum_{i=1}^n c_{ij}$$

حيث ان:

$$cij = (I-A)^{-1}$$

$$= adj(I-A)/|I-A|$$

$$A = \begin{bmatrix} 0.00194 & 0.00012 & 0.00172 \\ 0.18612 & 0.27123 & 0.000512 \\ 0.08102 & 0.17211 & 0.50121 \end{bmatrix}$$

$$(I-A) = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 0.00194 & 0.00012 & 0.00172 \\ 0.18612 & 0.27123 & 0.000512 \\ 0.08102 & 0.17211 & 0.50121 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0.99806 & -0.00012 & -0.00172 \\ -0.018612 & 0.72877 & -0.000512 \\ -0.08102 & -0.17211 & 0.49879 \end{bmatrix}$$

$$\alpha_{ij}(I-A) = \begin{bmatrix} 0.363 & 0.0928 & 0.09107 \\ 0.000355 & 0.4976 & 0.17177 \\ 0.00125 & 0.000831 & 0.7273 \end{bmatrix}$$

$$(I-A)^{-1} \text{ adj} = \alpha_{ij}(I-A) = \begin{bmatrix} 0.363 & 0.000355 & 0.00125 \\ 0.0928 & 0.4976 & 0.000831 \\ 0.09107 & 0.17177 & 0.7273 \end{bmatrix}$$

$$(I-A)^{-1} = \frac{\text{adj}/(I-A)}{|I-A|} = \frac{\begin{bmatrix} 0.363 & 0.000355 & 0.00125 \\ 0.0928 & 0.4976 & 0.000831 \\ 0.09107 & 0.17177 & 0.7273 \end{bmatrix}}{0.362}$$

$$cij = (I-A)^{-1} = \begin{bmatrix} 1.0027 & 0.00098 & 0.0034 \\ 0.2563 & 1.3745 & 0.0022 \\ 0.2515 & 0.4745 & 2.0091 \end{bmatrix}$$

ومن خلال مصفوفة cij، نستخرج الارتباطات الخلفية غير المباشرة وكالاتي:

$$1- IDBL1 = \sum_{i=1}^3 ci1 = 1.0027 + 0.2563 + 0.2515 = 1.5105$$

$$2- IDBL2 = \sum_{i=1}^3 ci2 = 0.00098 + 1.3745 + 0.4745 = 1.84998$$

$$3- IDBL3 = \sum_{i=1}^3 ci3 = 0.0034 + 0.0022 + 2.0091 = 2.0147$$

وعليه يكون ترتيب الصناعات وفقاً للارتباطات الخلفية غير المباشرة كالاتي:

جدول (٤) الارتباطات الخلفية غير المباشرة لعينة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة في العراق للعام

(٢٠١٠)

Industries	IDBL	Rank
X1	1.5105	3
X2	1.84998	2
X3	2.0147	1

٢- الارتباطات الأمامية غير المباشرة (Indirect Forward Links): وتستخرج وفقاً للصيغة الآتية:

$$IDFL = \sum_{j=1}^n oij$$

حيث ان:

$$oij = (I-A)^{-1}$$

$$= adj(I-A)/|I - A|$$

ومن خلال مصفوفة $(I-A)^{-1}$ ، نستخرج الارتباطات الأمامية غير المباشرة وكالاتي:

$$1- IDFL1 = \sum_{j=1}^3 o1j = 1.0027 + 0.00098 + 0.0034 = 1.00708$$

$$2- IDFL2 = \sum_{j=1}^3 o2j = 0.2563 + 1.3745 + 0.0022 = 1.633$$

$$3- IDFL3 = \sum_{j=1}^3 o3j = 0.2515 + 0.4745 + 2.0091 = 2.7351$$

وبهذا يكون ترتيب الصناعات وفقاً للارتباطات الأمامية غير المباشرة كالاتي:

جدول (٥) الارتباطات الأمامية غير المباشرة لعينة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة في العراق للعام

(٢٠١٠)

Industries	IDFL	Rank
X1	1.00708	3
X2	1.633	2
X3	2.7351	1

مما سبق يظهر لنا وبعد معرفة الارتباطات الخلفية والأمامية غير المباشرة لكل صناعة، يظهر لنا صناعة المواد والمنتجات الكيماوية، صناعة منتجات المطاط واللدائن، صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، صناعة الفلزات القاعدية، صناعة منتجات المعادن المركبة باستثناء المكائن والمعدات وصناعة الآلات والمعدات غير المصنفة بمحل آخر والمعبر عنها بـ (X3)، حصلت أيضاً على أكبر ارتباط خلفي وأمامي غير مباشر.

وعليه نقترح تشكيل عناقيد صناعية للصناعات المذكورة، كما نرى إمكانية إقامة عناقيد صناعية لهذه الصناعات في كل من محافظات بغداد، النجف، الموصل، البصرة وكربلاء، كونها تملك أكثر عدد من المشروعات الصناعية في هذا المجال وكما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (٦) المشروعات الصناعية الكيماوية والمعدنية في مجموعة من المحافظات العراقية للعام (٢٠١٦) (٢٧)

المحافظة	المشروعات الصناعية الكيماوية	المشروعات الصناعية المعدنية
بغداد	١٤١٤	١٧٣٩
الموصل	١١٣	٢٠٦
النجف	١٠٤	٤٥٥
البصرة	٩٤	٣٨٨
كربلاء	٩١	١٥٣

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً - الاستنتاجات:

لقد تمخض لنا من البحث الاستنتاجات التالية:

١- تعد العناقيد الصناعية من المفاهيم الحديثة في التنمية الصناعية وفي نظريات التوطن الصناعي، والتي أخذت أبعادها ومفهومها من خلال كتابات (مايكل بورتر) في الميزة التنافسية، والتي بين من خلالها بأنها مجموعة صناعات متقاربة جغرافياً تعمل مع بعضها البعض على اساس التعاون المشترك فيما بينها وبين مجموعة من المؤسسات الداعمة العامة والخاصة وتقوم على اساس التخصص والابتكار من اجل تطوير قدرات منتجاتها التنافسية .

٢- على الرغم من توضيح (بورتر) لماهية العناقيد ومن جاء بعده، الا انه دائماً ما لا يتم التمييز بينها وبين ما يعرف بالمجمعات او المناطق الصناعية، وهذا يعود الى عدم التعمق في هذا المفاهيم والرجوع الى جذورها ونشأتها

٣- توصل البحث الى نموذج مستخدم - منتج لعينة من الصناعات الصغيرة والمتوسطة في العراق للعام (٢٠١٠)، من خلال تجميع عدد من الصناعات المتشابهة وتنظيمها في ثلاث صناعات، هي صناعة المواد الغذائية والمشروبات وصناعة المنسوجات وصناعة خياطة الملابس، تهيئة وصبغ الفراء، دبغ وتهيئة الجلود، صناعة حقائب الأمتعة وحقائب اليد والسروج والأحذية، بالاضافة الى صناعة المواد والمنتجات الكيماوية، صناعة منتجات المطاط واللدائن، صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، صناعة الفلزات القاعدية، صناعة منتجات المعادن المركبة باستثناء المكائن والمعدات وصناعة الآلات والمعدات غير المصنفة بمحل آخر.

٤- تم حساب قيم الارتباطات الخلفية والامامية المباشرة وغير المباشرة، للتوصل الى أي الصناعات اكثر ارتباطاً بباقي الصناعات، وحصلت صناعة المواد والمنتجات الكيماوية، صناعة منتجات المطاط واللدائن، صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، صناعة الفلزات القاعدية، صناعة منتجات المعادن

المركبة باستثناء المكائن والمعدات وصناعة الآلات والمعدات غير المصنفة بمحل آخر، على اكبر الارتباطات مقارنة بباقي الصناعات .

ثانياً – التوصيات:

يوصي الباحث بالآتي:

١- ضرورة ان يكون هناك اهتمام من قبل الاقتصاديين بمفاهيم واستراتيجيات التوطن الصناعي وان تدخل ضمن مفردات التنمية الاقتصادية ومناهجها، مع التأكيد على أهمية التنمية الصناعية التي اغلب الجهود الأخيرة سواء على مستوى البحوث او الدراسات في مستوى الماجستير والدكتوراه باتت بعيدة عنها.

٢- من أجل ضمان نجاح تجربة العقائد الصناعية في العراق، لذا نقترح انه يجب عقد المزيد من الندوات والمؤتمرات والاطلاع على تجارب الدول واساليبها المتبعة في هذا الجانب .

٣- ان فكرة العقائد الصناعية تعمل ضمن اطار فكرة الاقتصاد المعرفي او الرقمي، وبالتالي هي جزء من منظومة الاقتصاد المعرفي لأن اساس نجاح العقائد الصناعية واستمراريتها قائم على فكرة الابتكار وهذا الأخير لايمكن له النجاح ولا ان يولد الا في ظروف بيئية تُعنى بالمعرفة والتكنولوجيا .

٤- من الضروري أن تفكر وزارة الصناعة والمعادن بأن يكون لها أرسيف من الدراسات البحثية او مكتبة خاصة او ان تقوم بتشكيل قسم بحثي خاص يعمل على اعداد الأبحاث النظرية واقامة الدراسات البحثية، اذ لا توجد في الوزارة اي دراسات او ابحاث او ترجمة لأبحاث حول مفاهيم واستراتيجيات التوطن الصناعي، علماً انه حتى المجلة الخاصة بالوزارة قد توقفت، ناهيك عن صعوبة الحصول على أي بيانات او معلومات الا بعد موافقة الجهات العليا في الوزارة، اذ تفتقر الوزارة الى مثل هكذا دراسات او ابحاث نظرية بهذا الجانب .

٥- كما نقترح تشكيل مجلس او هيئة خبراء ومستشارين صناعيين مستقلة في البلد ولها فروع في جميع المحافظات، مع ضرورة ان تحتوي على اقسام خاصة بالأبحاث والابتكارات والبحوث وتطوير الانتاج والقدرة التنافسية للمنتجات والتشابك والترايط الصناعي والقطاعي، وان يكون لها تمويل مستقل ومفتوح تأخذ على عاتقها ايضا الاشراف والمتابعة والتقييم لكافة المشروعات الصناعية حتى فيما يتعلق بالبت والموافقة على هذه المشروعات وعلى نوعية الاستثمارات الصناعية المطلوبة.

المصادر

- ١- باسل احمد خلف: استخدام نموذج المستخدم- المنتج في بناء الخطة الاقتصادية باستخدام الحاسوب، مجلة المخطط والتنمية، ١٦٤، ٢٠٠٧.
- ٢- الجهاز المركزي للإحصاء: إحتفالية إطلاق جدول المستخدم ٢٠١٠.
- ٣- حباينة محمد: دور الرأسمال الهيكلي في تدعيم الميزة التنافسية للمؤسسة الجزائرية، اطروحة دكتوراة منشورة على الانترنت، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠١٢.

- ٤- خبابة صهيب: دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغربية، دراسة مقارنة بين فرنسا والجزائر، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف ١، الجزائر، ٢٠١٢.
- ٥- رضا بهجت امين: تأثير العناقيد الصناعية على التنمية الصناعية في مصر (دراسة تطبيقية على صناعة الاثاث في مصر)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية التجارة وادارة الاعمال، ٢٠١٠.
- ٦- زايري بلقاسم: العناقيد الصناعية كاستراتيجية لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ٧٤، ٢٠٠٧.
- ٧- عبود رزق، تواتية الطاهر: العناقيد الصناعية كاستراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، ٤١٤، ٢٠١٤.
- ٨- عدنان كريم نجم الدين: الاقتصاد الرياضي، دار وائل، عمان، الاردن، ٣، ١٩٩٩.
- ٩- مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد: الاقتصاد الرياضي، دار وائل للنشر، عمان، الاردن، ١، ٢٠٠٠.
- ١٠- المديرية العامة للتنمية الصناعية في العراق:
<http://www.gdid.gov.iq/index.php?name=map>
- ١١- down.cenet.org.cn
- ١٢- المجموعة الاحصائية للعام ٢٠١٠.
- ١٣- Association Of Government: What are Industrial Clusters, San Diego, 2011.
- ١٤- Brown & Others: Towards a New Conceptualization of Clusters, Please consult authors, Sydney, Australia, 2007.
- ١٥- David L. Barkley, Mark S. Henry: Advantages & Disadvantages of Targeting Industry Clusters, Clemson University, Clemson, South Carolina, 2001.
- ١٦- Guru raj: Entrepreneurship & Industrial Clusters, Global Journal of Multidisciplinary Studies, Volume 4, Issue 03, 2015.
- ١٧- Manuel Portugal Ferreira & others: Impact of Cluster on the Innovation Output & the Appropriation of Rents from Innovation, Journal of Technology Management & Innovation, volume 7, Issue 4, 2012.
- ١٨- Mary jo waits: The Added Value Of The Industry Cluster, Approach To Economic Analysis, strategy development, and service Delivery, economic development Quarterly, vol. sage publications, no1, 2000.

- Michael E. Porter: Clusters & the New Economics of Competition, -١٩
Harvard Business Review, 1998.
- Miller, R. and Blair, P: Input-Output Analysis – Foundations and -٢٠
Extensions, Prentice-Hall, Inc., New Jersey, 1985.
- Mohammad Hosein Tavassoli: Exploring The Critical Success Factors of -٢١
Industrial Clustering, Linkopings University, Department of management &
Engineering, 2009, p17-19.
- Rachel V. Smith: Industry Cluster Analysis: Inspiring a Common Strategy -٢٢
for Development, Central Pennsylvania Workforce Development Corporation
Lewisburg, PA, 2009.
- The UNIDO Programmers: Development of Clusters & Networks of -٢٣
SMEs, Vienna, 2001.
- Timothy F. Slaper: Clustering Occupations, Indiana Business Review, -٢٤
2014.