

الأستاذ الدكتور عبد الزهرة علي الجنابي- كلية التربية للعلوم الإنسانية- جامعة بابل- العراق
استخدام جداول المستخدم- المستخرج Input Output Tables في تحليل الموقع الصناعي

ملخص البحث

يصعب التعامل بواقعية مع مقولة "الموقع الصناعي الأمثل" لاختلاف زوايا الرؤيا وللنسبية المكانية والزمانية في محتواها. ونرى أن من المفيد الذهاب إلى "الموقع المناسب" بدلاً عنها، مع التأكيد على خصائص الموقع وعلاقاته المكانية ومدى كفاءته.

أن جلّ المعاملات الإحصائية المعتمدة تصف وتقيس خصائص الموقع وصفاته، إلا أن من المهم اعتماد معاملات أو أساليب تحلل فعل الموقع وتفاعله مع المكان ومن ثم كفاءته.

صممت جداول المستخدم- المستخرج أصلاً لبيان حالة الاقتصاد الإقليمي وتوظيف النتائج في التخطيط الإقليمي. طبقت جداول المستخدم- المستخرج مع بعض التحوير على إحدى المنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة النجف - العراق، فتبين إمكانية الجداول المحورة على إعطاء صورة واضحة عن تدفق المدخلات والمخرجات، وبيان كفاءة الموقع الصناعي، والروابط الصناعية له، وفاعليته الإقليمية، وثم اعتماد النتائج في التنبؤ المستقبلي على المدى القريب والمتوسط.

إن اختيار موقع صناعي كفوء لا بد أن يفضي إلى تنمية مستدامة في الحيز الجغرافي للموقع.

Input-Output Tables Exploitation In Industrial Location Analysis

Abstract

It is difficult to deal realistically with the term "Optimum Industrial Location" for the difference of perspectives and for spatial and terminal relativity in its concept. Our point of view is that it is useful to tackle another term which is "Suitable Location" stressing on characteristics, spatial relationships, and the efficiency of location.

Most of the applied statistical co-efficient are describing and measuring the characteristics of industrial location, but it is important to use co-efficient or methods which can analyses location action and its interaction with space, then its efficiency.

Input- Output tables were initially designed to explain regional economic situation and exploiting results in regional planning. These tables, with few modifications, were applied on one large industrial factory in Najaf Governorate- Iraq. It seems obvious that these modified tables were capable on clarifying the

efficiency of industrial location, industrial linkages, and its regional activity, then using results in forecasting at short-medium duration.

1. المقدمة

تهتم الدراسات الجغرافية الحديثة بأساليب التحليل الكمي بهدف الوصول إلى نتائج قطاعية في دلائلها، هذا إلى جانب التحليل الوصفي القائم على محاكمات عقلية ، وربط الأسباب بالنتائج .وقد شاع استخدام هذه الأساليب في كل فروع علم الجغرافيا، وفي المقدمة منها جغرافية الصناعة.

يقتررب فرع الصناعة في الجغرافيا من كونه تطبيقياً، ولا يعاب عليه أنه إنساني في ذات الوقت. تأخذ الدراسات الخاصة بالموقع الصناعي مكانة هامة في واحة هذا الفرع، على إنها يجب أن تعني بالمكان والتفاعل المكاني منهجاً ومادة بحث ،وحتى تأخذ الدراسة والبحث في مجال الموقع الصناعي بعدها التطبيقي لابد أن تنحو باتجاه تقويم كفاءة الموقع الصناعي .

بنيت **مشكلة البحث** على الكيفية التي يتم بها تقويم كفاءة الموقع الصناعي ،وما إذا كان بالإمكان بناء أو استعارة معاملات أو أساليب تحليل لقياسها بهدف الوصول إلى نتائج قطاعية ودقيقة.

يفترض البحث أن جداول المستخدم – المستخرج ،وإن كانت مصممة في الأصل لأهداف أخرى غير موضوع البحث ،إلا أنها وبعد إجراء تحويل على هيكلها يمكن أن تكون أداة إحصائية مناسبة لتحليل كفاءة الموقع الصناعي .

طبقت جداول المستخدم- المستخرج المحورة على إحدى المنشآت الصناعية الكبيرة والتي تضم ما يقرب من 300 عامل وباعتماد بيانات الإنتاج والتسويق التي أتيحت لعام 2008 .

2. الجغرافيا من الوصف إلى التحليل

1.2. استخدام الأساليب الكمية في البحث الجغرافي

تعني الدراسات الجغرافية بالتفاعل بين الإنسان وبيئته الطبيعية في الحيز الذي يعيش فيه تأثراً وتأثيراً. ويأخذ هذا التفاعل صوراً متعددة من بيئة جغرافية لأخرى تبعاً لمتنوع عناصر التأثير واختلاف قوة كل منها،فضلاً عن حال المتأثر وظروف التفاعل (عبد الزهرة 2012 ص195).

دأبت الدراسات الحديثة إلى استخدام التحليل الإحصائي إلى جانب التحليل الوصفي في وصف وتحليل الظواهر وقياس أحوالها وأنماطها وعلاقاتها كمياً، وعدم الاكتفاء بوصف قد يحتمل اختلافاً في التأويل أو الاجتهاد من دون استبعاد هذا الأسلوب. إن محاولة الوصول إلى قوانين تحكم وتفسر الظواهر الجغرافية هدفٌ سام، إلا أنه قد لا يخلو من مصاعب أو حتى من تضليل أحياناً، بسبب من كونه يتناول بالتحليل ظواهر متحركة غير مستديمة أو منتظمة الوقوع طبيعية كانت أم بشرية (عبد الزهرة 2012 ص200).

وبهذا فإن الارتقاء بالبحث الجغرافي ورصانته العلمية إنما يفضل الدمج فيه بين أسلوبَي البحث الجغرافي: الوصفي والكمي. وقد لا ينفرد علم الجغرافيا في هذا، فقد اتسعت دائرة الاستفادة من الطرق الكمية والتقنيات المختلفة لعلوم الإحصاء والرياضيات والحاسوب لتشمل علوماً عديدة إنسانية وعلوم صرفة، وصار هذا الاتجاه قاسماً مشتركاً بين الكثير منها.

تعود بدايات استخدام الأساليب الكمية في الجغرافيا إلى النصف الثاني من القرن العشرين، حيث شهد علم الجغرافيا تحولاً جذرياً في محتواه ومغزاه وطريقة البحث فيه ومضمونه، تمثلت في استخدام الوسائل الكمية الحديثة في تفسير وتحليل العلاقات بين الظواهر الجغرافية بعيداً عن الأساليب الوصفية القائمة على الخبرات الشخصية البعيدة عن الأسلوب العلمي (محمد 1987 ص173). وقد ساعد انتشار الحاسبات اليدوية ثم الإلكترونية وتوفير البرامج الجاهزة على التوسع في استخدام الجغرافيين للطرق الإحصائية.

2.2. أهداف استخدام الأساليب الكمية

يهدف استخدام الأساليب الكمية في البحث الجغرافي إلى تحقيق ما يأتي :

أولاً: محاولة الوصول إلى تعميمات أو قوانين تفسر حركة الظواهر قيد الدراسة.

ثانياً: تفسير طبيعة واتجاهات العلاقات التفاعلية بين الظواهر الجغرافية التي تتشارك الحيز الجغرافي، فالوصف قد يكون مفيداً في تفسير العلاقات الخطية البسيطة المنتظمة باتجاه واحد، إلا أن تعدد اتجاه العلاقات، وتداخل بعضها مع البعض الآخر يلزم الباحث على البحث عن أساليب أكثر تعقيداً للوصول إلى تفسيرات علمية ودقيقة.

ثالثاً: معرفة خصائص وصفات الظواهر الجغرافية مقرونة ببيانات وأرقام لا تقبل التأويل، على خلاف الوصف اللغوي غير المقيد بأطر كمية.

رابعاً: محاولة التوصل إلى معايير أو مقاييس تُحدد بها الأشياء وتقارن أو تقرن بها التشابهات والاختلافات.

خامساً: بناء الأنماط التي تبين الكيفية التي تنتظم بها الأشياء في المكان توزيعاً وتجميعاً، ما يعين على إجراء المقارنات المطلوبة.

سادساً: تحديد الاتجاهات السابقة لحركة الظاهرة، ومن ثم افتراض الاتجاهات المستقبلية لها، وبيان إسقاطاتها لعدد قادم من السنين.

سابعاً: وبناءً عليه إمكان الارتقاء بعلم الجغرافيا من الانكفاء على الماضي إلى تفحص الواقع القائم، واثم الإسهام مع علوم أخرى تشاطره ذات الاتجاه برسم صورة المستقبل.

2.3. شروط نجاح استخدام الأساليب الكمية

لا يعد استخدام الأساليب الكمية نجاحاً مطلقاً في البحث الجغرافي أو في غيره من المجالات ما لم تتوفر له في البحث عناصر أساسية أهمها:

أولاً: تحديد الهدف أو الغاية التي يسعى الباحث لتحقيقها من خلال بحثه، مثلاً هل يريد الباحث الوصول إلى بيان اتجاه حركة، نمط توزيع، تمركز، تشتت، اتجاه وقوة علاقة، انحدار ظاهرة نحو أخرى، خصائص وصفات موقع، تحديد فئات أو فواصل، أحجام، تراتب، انحراف عن معدلات وتطرف، إسقاطات مستقبلية؟ وما إلى ذلك من أهداف بحثية. إن على الباحث تحديد طبيعة المشكلة سلفاً، ومن ثم الهدف من دراستها بوضوح تام ليتسنى له الانتقال إلى الخطوة التالية.

ثانياً: اختيار المعامل الإحصائي المناسب القادر على تحقيق الهدف الأساس الذي حدده الباحث. وعليه القيام بدراسة وافية عن هذا المعامل، وما تتطلبه عملية الاستخدام من بيانات، وهذا لا يعني بالضرورة قيام الباحث نفسه بإجراء العمليات الرياضية، لأن شطراً كبيراً منها صار ينجز اليوم بواسطة برامج حاسوبية متطورة، ومن قبل مختصين بها.

ثالثاً: تهيئة البيانات التي يراد إدخالها للمعالجة الإحصائية، على أن يراعى حسن الاختيار لها، وقد تجرى عليها عمليات تبويب وتنظيم أو يجري تقسيمها على أعمدة أو فئات، وقد تستخدم مطلقة أو قد تحول إلى نسب مئوية قبل أن تكون جاهزة للإدخال.

رابعاً: التأكد من سلامة العمليات الرياضية الحسابية، وقد يتطلب الأمر إعادة هذه العمليات أو فحصها باستخدام معاملات أخرى، مثل معاملات قياس المعنوية والاختبارات المختلفة.

خامساً: التوقف طويلاً عند النتائج وصفاً وتحليلاً ومحاكمتها منطقاً. وقد نجد أن من الصواب أن لا يتم الركون إلى النتائج إلا بعد تقويمها عقلياً، بتحكيم المنطق العقلي في استقرار النتائج. إن تفحص النتائج والتمعن في دلالاتها لا تقل أهمية عن الوصول إليها. وقد تقبل أو ترفض استناداً إلى منهج التفكير العلمي الذي يتسم باليقين القائم على الاقتناع بالأدلة الموضوعية.

سادساً: النظر في كيفية الإفادة من النتائج، والجهة التي يعينها ذلك، أي وضع النتائج بين أيدي المستفيدين منها أو القادرين على ترجمتها إلى خطط مستقبلية. وما لم يتم ذلك فإن جهود البحث تظل عبثية، وقد تظل الجغرافيا علماً للمعرفة وليس ميداناً لخلق حياة أكثر سعادة للإنسان.

3. استخدام الأساليب الكمية في دراسة الموقع الصناعي

1.3. الجغرافيا والموقع الصناعي

تهتم عدة علوم بظاهرة الصناعة، فيتداخل البحث فيها بين هذه العلوم. وتغدو مواضيع عدة فيها مثل الموقع الصناعي واحة مفضلة لأعمال منفصلة أو مشتركة بين علوم مثل الجغرافيا والاقتصاد والتخطيط، إلا أن كلاً منها تختلف عن سواها في منهج البحث وأساليبه ومغزاه، فإذا كان الاقتصادي يتناول الهيكل الاقتصادي بناءً وكفاءة، فإن الجغرافي يؤكد على الحيز المكاني وخصائص الموقع فيه وعلاقاته المكانية، فيما يذهب المخطط نحو الآفاق المستقبلية للرحبة لهذا الموقع. ومن المؤكد أن نجاعة المسعى تستلزم عملاً خلاقاً يستوعب الموقع من جوانب حيزه واقتصاده وفي التطلع نحو المستقبل أيضاً، فالبعد الواحد أكان مكانياً أو قطاعياً أو تخطيطياً لا يضيف على دراسة الموقع الصناعي صفة التكامل في الرؤيا ما لم ينظر إليه من أبعاده المختلفة وفق نظرة شمولية تستلهم عناصر: القطاع والزمان والمكان معاً.

2.3. مثالية الموقع الصناعي

لقد درجنا على استخدام مصطلح الموقع الأمثل Optimum Location، ومن المؤكد أنه يشير إلى أفضل موقع للصناعة من بين مواقع كثيرة محتملة، إلا أن ذلك يشير لدينا عدة تساؤلات من قبيل: من أية جهة ينظر لهذه المثالية؟ اقتصادية أم اجتماعية؟ أمنية أم سياسية؟ من وجهة نظر فردية أم من وجهة نظر المجتمع؟ للإقليم أم على مستوى الدولة؟ ثم ولأي وقت؟ أهى من وجهة نظر المستهلك أم المنتج؟.... الخ.

إن كثيراً من المفكرين حاولوا الإجابة عن مثل هذه التساؤلات، فقد رأى Weber الموقع الأمثل من جهة أدنى كلفة The Least Cost Location للإنتاج والنقل (Truman 2007، p.197)، فيما رأى آخرون الموقع من زاوية السوق واقتصادياته واعتبروه هو الحاسم في تقرير الموقع الأمثل، ومن هؤلاء Hoover, Palander, Hootelling (Smith 1971، pp.119-148)، عبد الزهرة (2012 ص ص 143-161)، إلا أن Losch رأى في الموقع الأمثل ما يوفر أقصى قدر من الأرباح Profit Maximization، أما Izard فقد نظر إليه من جهة المستهلك، ورأى أنه يوفر السلع بأدنى سعر للمستهلك، غير أن Perroux اقترح موقعاً يتصف بأنه قطب للنمو Growth Pole على أن يكون محفزاً للنشاط الاقتصادي في الإقليم

،فيما أعطاه Boudeville بعداً مكانياً،فهذا القطب يجب أن لا يكون قائداً فحسب ،بل وعامل استقطاب Polarization وانتشار Diffusion لثمار التنمية(كامل ص ص 34-35)

من هنا قد نصل لإجمال مفاده: إن ما هو مثالي لزمان ومكان وحال قد لا يكون كذلك في غيرها. وفي حال بلداننا النامية علينا أن نلتقط من أفكار الآخرين ما ينسجم وبيئتنا ملائماً ومتفاعلاً مع إمكاناتها من جهة ،ومستوعباً تطلعاتها المستقبلية من جهة أخرى.

3.3. فاعلية الموقع الصناعي في الحيز الجغرافي

من غير المفيد اجتزاء الموقع الصناعي وتحليله بمعزل عن حيزه الجغرافي ،لأن ما يرتجى من الموقع الصناعي وخاصة في بلدان العالم الثالث دوره في إحداث تنمية في إقليمه: جاذباً لجواره مزيداً من الصناعات والمصانع،محفزاً للنشاط الاقتصادي في الإقليم ،رابطاً بين قطاعات الاقتصاد من جهة وبينها وبين قطاع الخدمات من جهة أخرى،قادراً على التغيير نحو الأفضل في بنية الهيكل الاقتصادي والاجتماعي والحضاري للحيز الجغرافي . هل نحن بذلك نحمل الموقع الصناعي أكثر مما يمكنه ذلك؟ الجواب نعم ولا.نعم ،إذا كان الموقع يعمل بمثابة جزيرة منعزلة في التأثير والتأثير عما يجاورها ،فيفقد الموقع قدرته على التواصل مع المحيط،فلا يؤمل له دور فاعل في التغيير إيجاباً.أما في حال أقيم الموقع على قاعدة ماذا ننتج؟ وأين نستثمر؟ ولماذا؟ وبالتالي استثمار ما متاح للصناعة محلياً من مدخلات (مواد أولية، مصادر طاقة،قوة عمل ومهارة خاصة)، أو مستفيداً من عوامل إنتاج أخرى كالأسواق أو تسهيلات نقل وسواها أو ربما في إنفاق عوائد العمليات الصناعية وثمار التصنيع محلياً،وفي قدرة منتجاته على تنشيط فروع الاقتصاد والخدمات عامة،فإن الموقع الصناعي سيكون فاعلاً في تنمية الإقليم ،وفي إحداث تغييرات هيكلية إيجابية في بنية المكان اقتصاداً وسكاناً.

4.3. قياس وتحليل العلاقات المكانية للموقع الصناعي

تعطينا الأدبيات الصناعية وصفاً ذو صفة اقتصادية غالباً عن هذا الموضوع من قبيل دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع قبيل إقامتها،لكن هذه الدراسات كثيراً ما تغيب عنها صفة المكان، فضلاً عن كونها ابتدائية قد لا تظل تعطي ذات الدلالة لاحقاً بحكم ديناميكية النشاط الصناعي ذاته على وجه العموم.

أما الدراسات التالية للموقع الصناعي فهي ذات قيمة علمية وعملية عالية ،إلا أن الجغرافية منها حتى الآن كانت إما وصفية تفتقر إلى القياس الكمي ،أو أنها تجاهلت نسبياً البعد التخطيطي المستقبلي ،لقناعة البعض من أساتذة الجغرافيا بأن عليهم أن لا يذهبوا بعيداً بهذا الاتجاه فهو يبعدهم عن ميدانهم الأصلي "علم الجغرافيا" مضموناً وفلسفة، غير أن كثيراً غيرهم يرى عكس ذلك، وإن مستقبل الجغرافيا يكمن في مدى قدرتها على الإسهام في عمليات

التخطيط (عبد الله 1988 ص 30). وإن بإمكان الحاذقين منهم العمل بنجاعة مع أقرانهم في حقول الاقتصاد والاجتماع والتنمية والتخطيط في رسم ملامح مستقبل أفضل، وفي حل كثير من مشكلات الإنسان من جانبها الصناعي في الأقل.

إن تخيل الجغرافي لمستقبل الموقع الصناعي ممكن وجدير به فعله ولكن على أساس فلسفة علم الجغرافيا التي عمادها المكان أو الحيز الجغرافي.

تتيسر بين أيدينا في مجال الموقع الصناعي عدة معاملات إحصائية تحلل صفات وخصائص الموقع الصناعي، إلا أن ما يقيس منها أو يحلل فعله وتفاعله في ومع المكان نادرة أو أنها غير موجودة أصلاً. ولهذا فلا ضير من اقتباس أساليب قياس من علوم أخرى توفر مثل هذه الغاية. ومع إن هذه الأساليب قد وضعت أصلاً لغايات أخرى، لكننا سنحاول استعارة أحدها. ومع بعض التحوير قد تصبح مناسبة للحالة قيد البحث.

4. استخدام جداول المستخدم – المستخرج في تحليل الموقع الصناعي

1.4. تعريف بجداول المستخدم- المستخرج Input-Output Tables

تعرف بجداول ليونتيف Leontief نسبة لوضعها. ولد ليونتيف في روسيا عام 1906 وبدأ دراسته فيها ثم انتقل إلى الولايات المتحدة عام 1939 وعمل موظفاً في الدائرة الوطنية للبحوث الاقتصادية، ثم أصبح بعدئذ أستاذاً في جامعة هارفارد. في عام 1941 نشر كتابه الشهير The Structure of American Economy. ولقاء هذا الإنجاز العظيم حاز ليونتيف عام 1973 على جائزة نوبل للاقتصاد .

خلال الحرب العالمية الثانية عملت الدائرة الإحصائية للعمل في وزارة العمل في الولايات المتحدة على وضع جدول كبير للمدخلات – المخرجات، وخلال الستينات قامت العديد من البلدان النامية إلى إعداد جداول لها أيضاً. وفي العراق جرت محاولتين لتطبيقه على مستوى الاقتصاد القومي عامي 1978، 1982.

يستخدم الجدول لإنجاز ما يأتي:

أولاً: لإحكام السيطرة على توازن الإنتاج على صعيد المؤسسات الإنتاجية الكبيرة بهدف إعداد برنامج إنتاجي متوازن خالٍ من الاختناقات.

ثانياً: بيان التشابك بين قطاعات الاقتصاد وقياس التأثيرات المتبادلة.

ثالثاً: الكشف عن الاحتياجات المباشرة وغير المباشرة للقطاعات من منتجات القطاعات الأخرى المغذية (عصام 1983 ص33).

رابعاً: قياس مدى فاعلية عمليات الإستثمار وتوزيعها بين الأقاليم والقطاعات.

يقوم العمل على تقسيم قطاعات الاقتصاد وترتيبها بهيئة جداول تضم أبواباً عمودية وأفقية (يمكن زيادتها أو تقليصها بحسب الحاجة إليها). تبين العمودية منها وكما في الجدول (1) استهلاك كل قطاع من القطاعات الأخرى أو ما ندعوه بمدخلات الأنشطة، فيما تبين الأفقية منها أوجه توزيع منتجات كل قطاع على قنوات الاستهلاك المختلفة: الوسيطة المتمثلة بصناعات أو فروع إنتاجية أخرى، أو نهائية يمثلها الاستهلاك المنزلي أي المخرجات.

جدول (1)

انسيابية مفترضة للمدخلات – المخرجات في الإقليم A

مخرجات j مدخلات i	الصناعة 1	الصناعة 2	الصناعة 3	استهلاك نهائي	Jn	مجموع المخرجات
الصناعة 1	—	20	30	70		120
الصناعة 2	50	—	20	100		170
الصناعة 3	10	90	—	150		250
أجور	40	30	20	—		90
استيراد	100	110	150	250		610
In						
مجموع المدخلات	200	250	220	570		1240

المصدر: أ'عدّ اعتماداً على:

(1) David Smith, Industrial Location, John Wiley, Sons Inc., U.S.A., 1971, pp. 424-425.

(2) جون كلايسون, مدخل إلى التخطيط الإقليمي, ترجمة د. أميل جميل, مركز التخطيط الحضري و الإقليمي- جامعة بغداد, مطبعة التعليم العالي- بغداد, 1988, ص 117.

في الجدول الافتراضي تأخذ الصناعة 1 مدخلاتها من الصناعة رقم 2 بقيمة 50 وحدة نقدية، و 10 من الصناعة رقم 3، وتتفق 40 وحدة للأجور، فيما تستورد بقيمة 100 وحدة من المدخلات، فيكون مجموع مدخلاتها بقيمة 200 وحدة نقدية. أما الصناعة رقم 2 فقد بلغت قيمة مدخلاتها 250 وحدة والصناعة 3 بلغت مدخلاتها 220 وحدة.

وفي الصفوف الأفقية توزعت مخرجات الصناعة 1 إلى 20 وحدة نقدية بيعت إلى الصناعة رقم 2 و 30 وحدة إلى الصناعة رقم 3 وإلى الاستهلاك النهائي 70 وحدة، وبذلك بلغ إجمالي قيمة مخرجات الصناعة 1 : 120 وحدة، والصناعة 2 : 170 وحدة، والصناعة 3 : 250 وحدة نقدية، فيما بلغت الموازنة الإجمالية للصناعات أو القطاعات قيد البحث 1240 وحدة نقدية افتراضية.

من الواضح أن تحليل المستخدم – المستخرج أ'عتمد أسلوباً لبيان حالة الاقتصاد، ومن ثم توظيف النتائج في التخطيط الإقليمي.

2.4. تحويل جداول المستخدم – المستخرج لقياس كفاءة الموقع الصناعي

نقترح إدخال بعض التعديلات على جداول ليونتيف لتناسب والهدف المقصود، ألا وهو بيان قدرة الموقع الصناعي على التفاعل المكاني، ومن ثم تقرير ما إذا كان يحمل أي قدر من الكفاءة. ومثل الجدول السابق فإن الجدول الجديد المقترح (2) يمكن توسيعه ليضم أي عدد من الصناعات أو القطاعات أو الأقاليم.

يتضمن الجدول صفين من الخطوط : العمودية وتمثل المدخلات التي يمكن تفصيلها أنواعاً ومصادر، والأفقية مثل المخرجات التي تتوزع ما بين الصناعات والاستهلاك النهائي، كما يمكن بيان تفاصيل أخرى بإضافة أعمدة أخرى وبحسب هدف الدراسة.

يبين الجدول أن الصناعة 1 وهي قيد البحث توزعت مدخلاتها ما بين الاستيراد الخارجي (وهي مواد أولية) وبقيمة (21404) مليون دينار فيما لم تشتت شيئاً من أية صناعة محلية، أجور العاملين من داخل المحافظة (1584) مليون ومن خارجها (162) مليون، واشترت مصادر للطاقة من داخل المحافظة بقيمة (2277) مليون، وأنفقت على التصليح والاندثار (16) مليون في الداخل و (446) في الخارج، كما أنفقت تكاليف أخرى وهي المياه وغيرها بقيمة (164) مليون داخل المحافظة، وبذلك بلغت المدخلات (4041) مليون من داخل المحافظة و (22012) من خارجها، فيكون مجموع المخرجات (26053) مليون دينار عام 2008.

أما مخرجاتها فلم فكانت جميعها منتجات نهائية الصنع ذهبت إلى الاستهلاك النهائي ولم تستفد منها أية صناعة أخرى، وقد بيعت منتجاتها بواقع (5746) مليون دينار داخل المحافظة و(24494) خارج المحافظة، وبذلك بلغ إجمالي مبيعاتها(30240) مليون دينار.

جدول (2)

انسيابية المستخدمات –المستخرجات لإحدى منشآت الصناعات الغذائية
في محافظة النجف- العراق* عام 2008

مليون دينار

مجموع المخرجات	استهلاك نهائي		صناعة 3	صناعة 2	صناعة 1	مخرجات	
	خارج	إقليم				مدخلات	
30240	24494	5746	لا توجد	لا توجد	—	صناعة 1	
—	—	—	—	—	لا يوجد	صناعة 2	
—	—	—	—	—	لا يوجد	صناعة 3	
					21404	استيراد	
					1584	إقليم	أجور عمل
					162	خارج	
					2277	إقليم	مصادر طاقة
					—	خارج	
					16	إقليم	اندثار و تصليح
					446	خارج	
					164	إقليم	أخرى
					—	خارج	
					4041	إقليم	مجموع

					22012	خارج	المدخلات
					26053		المجموع الكلي

المصدر: الدراسة الميدانية

*تحفظنا على اسم المنشأة تلافياً للإحراج أمام الجهات الضريبية.

3.4. المناقشة

من الجدول السابق يمكن أن نستنتج ما يأتي :

أولاً: إن المواد الأولية لهذه الصناعة تمثل 82% من كلف الإنتاج الإجمالية، وهي مستوردة بالكامل من خارج الإقليم بل البلاد، فالصناعة إذن موجهة كلياً نحو موادها الأولية المستوردة.

ثانياً: مثلت المدخلات المحلية التي يزودها الإقليم لهذه الصناعة 15.5% فقط من إجمالية قيمة المدخلات.

ثالثاً: لا ترتبط هذه الصناعة ومنشآتها قيد البحث بروابط صناعية خلفية بصناعات أخرى، وجلّ ما ترتبط به محلياً هي منشآت خدمية تقدم بنى إرتكازية كالماء ومصادر الطاقة وسواها. كما لا ترتبط أيضاً بروابط صناعية أمامية مع صناعات أخرى محلية أو خارجية، فهي لا تنتج أية منتجات وسيطة، وكل إنتاجها منتجات نهائية الصنع تذهب نحو الاستهلاك المحلي.

رابعاً: ترتبط الصناعة تقنياً بالخارج، فتقنياتها مستوردة بالكامل، ولا تسهم السوق المحلية بقدر يذكر حتى من أدواتها الاحتياطية.

خامساً: حققت المنشأة الصناعية قيمة مضافة قدرها (4187) ملون دينار ، تمثل 16% من إجمالي قيمة المدخلات، ما نعهده عمليات صناعية واقتصادية كفوءة نسبياً.

سادساً: تتبع المنشأة مخرجاتها بسوق محلية هي محافظة النجف، ومجاورة هي القادسية، وبعيدة هي المثنى وذي قار وواسط وميسان والبصرة. وقد بلغت نسبة المبيعات المحلية

19% من إجمالي قيمة مبيعاتها. وهذا يعني أن دخلاً جيداً تناله الصناعة من مبيعاتها خارج الإقليم، إلا أن الاعتماد الكبير ونسبة 81 % على سوق بعيدة لمثل هذه الصناعة يعد غير مضمون النتائج مستقبلاً لما يعرف عن الصناعات الغذائية عامة وهذه الصناعة خاصة بأنها موجهة نحو أسواقها، لأن منتجاتها تتزايد حجماً ووزناً عند التصنيع، وقد تغري منتجين جدد للظهور والمنافسة في أسواقها البعيدة.

سابعاً: لم تتمكن هذه المنشأة من ولوج أسواق خارج البلاد حتى الآن.

ثامناً: إن قانون الإستثمار النافذ رقم 13 لسنة 2006 والمادة 11 منه تسمح للمستثمر إخراج رأس المال الذي أدخله إلى العراق وعوائده من دون أية ضوابط ، لهذا فلا يمكن الحديث عن إمكانية إعادة الإستثمار أو إنفاق جزء من عوائد العمليات الصناعية في الإقليم عدا ما يجد المستثمرون ضرورة في إعادة استثماره خدمة لعملياتهم الصناعية.

تاسعاً: إن كل 100 وحدة نقدية تستثمر في العمليات الصناعية لهذه المنشأة أو هذا الفرع الصناعي تذهب 84.5 وحدة منها نحو خارج البلاد، ولا ضمان للإفادة بأي قدر من أرباحها في البلاد أيضاً.

عاشرأ: إن كفاءة الموقع الصناعي النسبية حالياً قد لا تبقى كذلك مدة طويلة بسبب المنافسة المحتملة من منتجين جدد، أو تقنيات صناعية جديدة قد تطبق، خاصة وإن مثل هذا الاحتمال قائم جداً للارتباط التقني لهذه الصناعة بتقنيات مستوردة كلياً، و عندها لن يكون الموقع الصناعي فاعلاً في إحداث تنمية مستدامة في حيزه الجغرافي.

5. النتائج

أولاً: من الصعب القول بالموقع الأمثل Optimum Location ويفضل الذهاب نحو الموقع المناسب Suitable Location.

ثانياً: بالإمكان الاستفادة من العديد من المعاملات الإحصائية في غير ما صممت لها من أغراض ،على أن تجرى عليها بعض التحويلات وكذا البيانات الداخلة في التحليل.

ثالثاً: إن جداول المستخدم- المستخرج صممت أصلاً لبيان التدفق السلعي للصناعات بين الأقاليم وبهدف الذهاب بنتائجها لخدمة أهداف التنمية الإقليمية.

رابعاً: إن تطبيق جداول المستخدم- المستخرج مع تحويل بسيط فيها قد مكن من تحليل الموقع الصناعي لإحدى المنشآت الصناعية الكبيرة وبنجاح.

خامساً: من الممكن الاستفادة من النتائج التي تم التوصل إليها في معرفة جوانب أساسية من خصائص الموقع مثل: أ- كفاءة الموقع الصناعي

ب- تدفق المدخلات ومصادرهما

ج- الروابط الصناعية الأمامية والخلفية

د- تدفق المخرجات واتجاهات التسويق

هـ- كفاءة الإستثمار

و- فاعلية الموقع الإقليمية

ز- الارتباط التقني للمصنع

ح- التنبؤ المستقبلي على المدى القريب والمتوسط

ط- تقدير الدور الذي ينهض به الموقع الصناعي في إحداث تنمية مستدامة في المكان

6. المصادر:

(1) أبو عياش د. عبد الله يوسف 1988، الجغرافية والتخطيط، د. عبد الله يوسف أبو عياش، التخطيط والتنمية في المنظور الجغرافي (دراسات مختارة)، وكالة المطبوعات- الكويت، دار القلم- بيروت.

(2) الجنابي، د. عبدالزهرة علي، 2012، الجغرافيا الصناعية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

(3) الدراسة الميدانية.

(4) السماك د. محمد أزهر، د. عباس علي التميمي، 1987، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، جامعة الموصل، مطابع جامعة الموصل، العراق.

(5) شريف، د. عصام عزيز، 1983، تحليل المدخلات- المخرجات، ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت.

(6) قانون الإستثمار رقم (13) لسنة 2006، الوقائع العراقية، العدد 4031، ص 10.

(7) كلايسون، جون، 1988، مدخل إلى التخطيط الإقليمي، ترجمة د. أميل جميل، مركز التخطيط الحضري والإقليمي- جامعة بغداد، مطبعة التعليم العالي، بغداد.

(8) الكناني، د. كامل كاظم ، 2008، الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

(9) Hartshorn, A. Truman, John Alexander, , 2007, Economic Geography , 3rd. Ed., Prentic-Hall of India, New Delhi.

(10) Smith, David, 1971, Industrial Location , John Wiley, Sons. Inc., U.S.A..

geosp.net

Prof. Dr.

Abdul zehrah A. Aljenaby

Education College for Human Sciences

Babylon University- Iraq