

تقييم واقع حال الصناعات الكبيرة وتحليلها الجغرافي في محافظة بغداد

م.م. محمد كريم ابراهيم مخلف الدليمي
جامعة الانبار - كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم الجغرافية

أ.د. صبحي احمد مخلف الدليمي
جامعة الانبار - كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم الجغرافية

الملخص

تضمنت هذه الدراسة مناقشة وتحليل لواقع الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد وباستخدام معايير التحليل الكمي بالإضافة الى الاعتماد اسلوب التحليل الجغرافي النظري بهدف اعطاء صورة متكاملة عن الوحدات الصناعية التي تشكل الهيكل الصناعي في محافظة بغداد وقد تبين من خلال الدراسة ان القطاع الصناعي في محافظة بغداد يعاني من تدهور الكفاءة الانتاجية للأنشطة الصناعية والاختلال في توزيعها المكاني والقطاعي انعكست اثار ذلك سلباً على مستويات التنمية المكانية وعلى زيادة الهوة الانمائية بين الاقضية في محافظة بغداد أ يتطلب ذلك وضع استراتيجيات تنموية تساعد على تطوير القطاع الصناعي وتحقيق الاستغلال الامثل للإمكانيات المتاحة.

Abstract

The study included a discussion and analysis of the reality of the large industries in Baghdad governorate and the use of quantitative analysis criteria in addition to the method of geo-theoretical analysis in order to give an integrated picture of the industrial units that form the industrial structure in Baghdad governorate. The study showed that the industrial part in Baghdad governorate suffers from the deterioration of production efficiency of industrial activities and the imbalance in their spatial and sectorial distribution, which has negatively impacted the levels of spatial development and increase the development gap between the regions in Baghdad governorate. This requires development strategies to help develop the sector. And achieve optimal utilization of available resources.

المقدمة

المكانية؟

3. توزيع الصناعات في محافظة بغداد هل كان متوازناً مع أبعادها المكانية؟

ثانياً: فرضية البحث: حددت بالشكل الآتي في ضوء ما جاء به في مشكلة الدراسة:

1. الصورة الجغرافية التي تركتها عملية التوطن الصناعي في محافظة بغداد لا يتلاءم مع حجم الإمكانيات المتاحة بالمحافظة.

فمحافظة بغداد امتازت بتنوع امكانياتها التي لم تستثمر بشكل كفوء، يمكن ان يحقق الاستغلال الامثل لهذه الامكانيات على تحسين صورة التوطن الصناعي فيها.

2. يمكن للأنشطة الصناعية الكبيرة التي تتوطن بمحافظة بغداد ان تسهم في تطوير مستويات التنمية المكانية، ويتم ذلك من خلال صياغة استراتيجيات ترمي إلى تطويرها.

3. توزيع الأنشطة الصناعية قطاعياً ومكانياً لا يزال اقل من ما هو متاح، وضرورة مراعاة مبدأ التخطيط الصناعي في توزيع الأنشطة الصناعية لتحقيق نوع من النمو المتوازن.

ثالثاً: هدف البحث: حددت بالآتي:

يهدف البحث الى تحديد طبيعة الأنشطة المتوتنة في محافظة بغداد وتوزيعها بالإضافة الى ذلك تحديد العوامل التي اثرت في مستوى توطنها.

رابعاً: حدود البحث: حددت بالآتي:

تشكل دراسة الهيكل الصناعي في اي اقليم اهمية كبيرة ولاسيما في الدراسات الاقتصادية وعلى وجه التحديد في جغرافية الصناعة، كون الصناعة تمثل النشاط الاقتصادي الذي يتمتع بمرونة عالية بدءاً من خلق العلاقات الارتباطية مع الأنشطة الأخرى، فضلاً عن اسهامها بتنوع فروع الانتاج واستثمار الامكانيات المتاحة وتوفير فرص العمل وزيادة الدخل المتحقق للإقليم.

ولغرض تحديد مستويات التنمية الصناعية ومدى تباينها ضمن افضية محافظة بغداد تم الاعتماد على اساليب احصائية ومعايير مهمة منها معيار الملائمة المكانية ومعيار الكفاءة الاقتصادية ومعيار الكفاءة الاجتماعية للوصول الى اهداف شاملة وبيان طبيعة هذه الأنشطة الصناعية ومدى أهميتها الاقتصادية بالإضافة الى تحديد طبيعة توزيعها المكاني وتطورها خلال مدة زمنية معينة ومدى اسهامها في تعزيز مستويات التنمية المكانية، وبيان الامكانيات المتاحة فيها للاستفادة بوضع التوجهات المستقبلية للتوطن الصناعي فيها.

اولاً: مشكلة البحث: حددت بالآتي:

1. هل تتناسب الصورة التي تركها التوطن الصناعي في محافظة بغداد مع حجم الامكانيات المتاحة، وهل تعكس هذه الامكانيات الحاجة الى توطن صناعات جديدة مستقبلاً.

2. هل أسهمت الصناعة في تعزيز مستويات التنمية

1. الحدود المكانية: تمثلت بدراسة واقع القطاع الصناعي في محافظة بغداد (الصناعات الكبيرة).
 2. الحدود الزمانية: تحددت بالمدة (1980 - 2016).
خامساً: منهجية البحث: حددت بالآتي:
 1. جمع المعلومات والبيانات اللازمة من المصادر المكتبية والدوائر المعنية.
 2. الاعتماد على الدراسة الميدانية للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد.
 - سادساً: هيكلية البحث: حددت بالآتي:
عرض المباحث الرئيسية الآتية:
 1. التحليل الكمي لواقع الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد.
 2. معايير التحليل البينية.
 3. تحديد طبيعة المؤهلات التنموية في محافظة بغداد وفقاً لمعيار الملائمة المكانية.واستنتاجات ومقترحات.
 1. التحليل الكمي لواقع الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد:
يمكن تحليل خصائص البنية الصناعية باستخدام مجموعة من الأساليب وتمثلت بالآتي:
 - 1.1. تحليل التغير النسبي للصناعات الكبيرة في محافظة بغداد للمدة (1980 - 2016):
يمثل واحداً من الأساليب والطرق الإحصائية المستعملة لقياس وتمثيل التغير النسبي وبيان الأهمية الصناعية لفروع الهيكل
1. يتضح من خلال معطيات جدول (1) سجلت جميع الفروع الصناعية في منطقة الدراسة معدل تغير سلبي بالنسبة لعدد المنشآت باستثناء الصناعات الورقية، بسبب التراجع الكبير لعدد المنشآت الصناعية الكبيرة بمحافظة بغداد ففي عام 1980 سجلت (816) منشأة صناعية، واما بالنسبة لعام 2016 فقد كانت (198) منشأة، بلغ معدل التغير السلبي (-186.7)، سجلت الصناعات الورقية تغير ايجابي ففي عام 1980 كان عددها (3) منشأة اما بالنسبة لعام 2016 فقد بلغ (11) منشأة.
 2. عدد العاملين سجل ايضا معدل النمو تغير سلبي باستثناء الصناعات النسيجية والجلدية والورقية فقد كان نموها ايجابي، عموماً هذا ليس بقياس فتطور التكنولوجيا المستعملة بالمنشآت الصناعية اسهمت بتقليل عدد العاملين في المنشآت الصناعية فقد بات التركيز على المستوى المهاري وهذا اسهم بدوره الى رفع معدل الانتاج الصناعي كماً ونوعاً.
 3. سجلت اجور العاملين في جميع الفروع الصناعية بمحافظة بغداد تغيراً نسبياً ايجابياً حسب معطيات

تقييم واقع حال الصناعات الكبيرة وتحليلها الجغرافي في محافظة بغداد..... أ.د. صبحي احمد مخلف - م.م. محمد كريم ابراهيم

جدول (1) بالنهاية معدل التغيير هذا ليس بمقياس 5. الفلسفة الاقتصادية المتبعة وسط سياسة الاغراق
فالتضخم المالي قلل تأثير هذا المعيار. بالمنتجات المستوردة والتي اثرة سلبا على جميع الفروع
4. التراجع في بعض هذه المعايير كان سببه التأثير الصناعية بسبب عدم القدرة على المنافسة ولا سيما
بالظروف السياسية والاقتصادية التي يمر بها البلد الجودة والاسعار وما ينتج عنها من توقف لكثير من
والتي انعكست اثارها سلبا على اجمالي الهيكل الصناعي. المنشآت الصناعية.

جدول (1)

تحديد اتجاهات التغيير النسبي لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد للمدة (1980 - 2016)

الفرع الصناعي	عدد المنشآت			عدد العاملين			الأجور		معدل التغيير النسبي
	1980	2016	% التغيير النسبي	1980	2016	% التغيير النسبي	1980	2016	
الصناعات الغذائية	178	70	60.6-	20593	18266	11.2-	24066	911746	1205.6
الصناعات الإنشائية	265	46	82.6-	16707	7177	57-	23683	456872	536.1
الصناعات الكيماوية	162	39	75.9-	21915	14861	32.2-	30210	1247163	1306.7
الصناعات الهندسية	118	19	83.8-	19395	15500	20-	21354	1314455	1983.9
الصناعات النسيجية والجلدية	72	11	61-	8752	9391	7.3	10334	549257	1713
الصناعات الورقية	3	11	266	234	1896	710	488	92436	879.3
الصناعات الخشبية	18	2	88.8-	943	201	78.6-	1533	6600	54.2
المجموع	816	198	186.7-	88539	66905	518.3	111668	4578529	1300

الانشطة في احداث تغيرات اقتصادية واعطاء صورة ايجابية. ويلاحظ ايضا احتلت الصناعات الهندسية المرتبة الاولى على اساس معدل التغير النسبي اذ بلغ معدلها (1983.9)، يليها الصناعات الكيماوية بمعدل (1306.7) ثم الغذائية بمعدل (1205.6) على الرغم من ان الصناعات الغذائية حازت المرتبة الاولى في عدد المنشآت والمرتبة الاولى بعدد العاملين لعام (2016) الا ان الاختلاف في انخفاض مستوى الاجور كان سببا في انخفاض معدل التغير بالإضافة الى ذلك اغلب منشآتها تابعة للقطاع الخاص الذي تكون منشآته اكثر تأثرا بتغير الظروف السياسية والاقتصادية التي يمر بها البلاد. وهذا يوضح اهمية الاعتماد على اكثر من معيار لغرض الوصول الى معطيات دقيقة.

2.1. تحليل واقع التوطن لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد باستخدام (منحنى لورنز):

يمثل واحداً من الاساليب والوسائل الاحصائية الهامة والتي يستخدمها الجغرافيون في اغراض متعددة ومنها قياس درجة التشتت والانتشار لمختلف الظواهر التي يتم دراستها، تقوم فكرته من خلال رسم منحنى بياني يوضح العدالة والمساواة في توزيع أي ظاهرة وتنوعها(1).

فهو يوضح العلاقة بين التوزيع الفعلي والتوزيع المنتظم الذي يتم من خلاله تحديد العدالة او السوء في التوزيع والتي تظهر بصورة واضحة من خلال ملاحظة

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الاحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد للمدة 1980 - 2016، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ. م)، لعام 2016. ومعطيات جدول ملحق (1).

تم حساب التغير النسبي بالاعتماد على الخطوات الاتية:

- تم الاعتماد على السنة الهدف (2016) وعلى اعتبار سنة (1980) السنة الاساس، طرحت السنة الحديثة في كل فرع صناعي من السنة الاساس ثم تقسم على سنة الاساس ويضرب في (100) مثلاً: $(70 - 178) \div 100 \times 178 = 60.6$ ، يشير ذلك الى (الصناعات الغذائية) وهكذا بالنسبة لباقي الفروع.

- تم استخراج معدل التغير النسبي من خلال جمع المتغيرات التي تم الاعتماد عليها وتقسيم الناتج النهائي على عددها أي تقسم على 3.

المصدر: ناصر عبد الله صالح، محمد محمود السرياني، الجغرافية الكمية والاحصائية اسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة، ط2، مطبعة العبيكان، السعودية، 2000، ص 131.

يلاحظ من خلال ما تقدم على الرغم من التراجع في عدد المنشآت الصناعية في محافظة بغداد وعدد العاملين فيها الا ان التغير الايجابي لأجور العاملين بمختلف فروع الهيكل الصناعي الذي اسهم برفع معدل التغير الى تغيير ايجابي وهذا يشير بدوره الى امكانية هذه

الفرق بين خط التوزيع الفعلي والخط المنتظم، فكلما اقترب الخط الفعلي من الخط المنتظم يدل ذلك على عدم وجود تركيز عالي للظاهرة ضمن النقاط التي تم توزيعها، ويحدث العكس عندما يتبعد الخط الفعلي عن المنتظم ويشير ذلك الى وجود تركيز عالي للظاهرة ضمن النقاط التي تم توزيعها(2).

من خلال معطيات جدول (2) الذي يوضح البيانات التي تم الاعتماد عليها في احتساب منحني لورنز لمختلف فروع الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد والعراق لعام 2016 وباستخدام واحد من اهم المعايير وهو معيار (عدد العاملين).

جدول (2)

احتساب منحني لورنز لفروع الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد والعراق لعام 2016

العراق				المؤشرات المؤشرات الفروع الصناعية	محافظة بغداد				المؤشرات المؤشرات الفروع الصناعية
النسبة المئوية مجتمعة	النسبة المئوية لعدد العاملين	عدد العاملين	المرتبة		النسبة المئوية مجتمعة	النسبة المئوية لعدد العاملين	عدد العاملين	المرتبة*	
29.2	29.2	37554	1	الصناعات الهندسية	26	26	17366	1	الصناعات الغذائية
55.6	26.4	33936	2	الصناعات الكيميائية	49.2	23.2	15500	2	الصناعات الهندسية
76.8	21.2	27335	3	الصناعات الغذائية	71.5	22.2	14861	3	الصناعات الكيميائية
88.1	11.3	14668	4	الصناعات الإنشائية	85.5	14	9391	4	الصناعات النسيجية والجلدية
96.9	8.8	11307	5	الصناعات النسيجية والجلدية	97	11.5	7717	5	الصناعات الإنشائية
99.4	2.5	3203	6	الصناعات الورقية	99.8	2.8	1869	6	الصناعات الورقية
100	0.6	740	7	الصناعات الخشبية	100	0.3	201	7	الصناعات الخشبية
546	100	128743	700	المجموع	530.4	100	66905	700	المجموع

1. الصناعي ترتيبا تنازليا.
2. استخراج النسبة المئوية وتحديد قيمة كل فرع صناعي من مجموع القيم الكلية.
3. جمع النسب المئوية للقيم التي تم استخراجها.
4. تنقط هذه القيم بيانيا على شكل منحني تكراري متجمع. كما موضح في شكل (1).
5. واخيرا يرسم خط التوزيع المنتظم الذي يمتد من الزاوية اليسرى الدنيا الى الزاوية اليمنى العليا(3).

شكل (1) منحني لورنز



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات جدول (2).

يلاحظ من خلال رسم منحني لورنز كما في الشكل (1)، ومعطيات الجدول (2) ان الصناعات الغذائية حازت المرتبة الاولى في محافظة بغداد وفره هذا الفرع فرص عمل للعديد من العاملين وهذا بدوره يعطي دور ايجابي في القضاء على البطالة وتكون حافز لتعزيز مستويات التنمية لمكانية. ولوحظ ايضا عند رسم المنحني اتساع المسافة بين خط التوزيع المنتظم والتوزيع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الاحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد للمدة 1980 - 2016، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ. م)، لعام 2016. ومعطيات جدول ملحق(1).

اما بالنسبة لمعامل التركيز الصناعي تم حسابه باستخدام المعادلة الآتية: $d = \frac{a - c}{c} = 0.101$ ، $d = \frac{546 - 700}{546} = 0.101$

حيث ان $d =$ دليل معامل التركيز الصناعي، $a =$ النسبة المئوية المتجمعة للمحافظة، $c =$ النسبة المئوية المتجمعة للقطر، $b =$ النسبة المئوية المتجمعة المقصوى. * يفترض ان تكون قيمة النسبة المئوية بالمرتبة 1 = 100، فاذا كان عدد الفروع (7) فهذا يعني عدد المراتب 7، لكل مرتبة 100 يكون حاصل مجموع، $c = 700$.

فإذا كانت قيمة دليل معامل التركيز تساوي (1) عدد صحيح يدل ذلك على وجود تركيز مطلق للتكرارات في مرتبة واحدة، أما اذا كانت القيمة قريبة من الصفر، فهذا لا يعني وجود تنوع مطلق، وانما يشير الى تماثل توزيع التكرارات مع ما هو عليه في القطر.

المصدر: محمود حسن المشهداني واخرون، الإحصاء الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، 1979، ص 10
ولبيان خطوات تمثيل منحني لورنز نتبع الخطوات الآتية:

1. ترتب قيم عدد العاملين لجميع فروع الهيكل

الواقعي وهذا يدل على تركيز عالي للظاهرة.

اما بالنسبة للعراق فقد حازت الصناعات الهندسية المرتبة الاولى وهذا يدل على دعم الدولة لهذا القطاع الحيوي لما يوفره من مردودات اقتصادية كبيرة تسهم في دعم الاقتصاد وتطويره.

اما بالنسبة الى قيمة معامل التركيز الصناعي فقد كانت قريبة من الصفر، وهذا يشير بدوره الى وضوح التماثل في توزيع تكرارات الظاهرة بالمحافظة مقارنة مع العراق، وهذا يدل على ان توزيع عدد العاملين ضمن فروع الهيكل الصناعي في محافظة بغداد متماثل مع توزيعهم على مستوى العراق.

3.1. احتساب حجم الصناعة (فروع الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد لعام 2016):

يطلق عليه معامل الكم الصناعي(4)، يمثل واحد من الاساليب والطرق الاحصائية المهمة التي تستعمل في تحديد حجم الصناعة في اي اقليم، وبيان مدى اهميتها من خلال مقارنتها مع باقي القطاعات او مع الاقليم الاخرى فهو يوضح مدى تركيز الصناعة او عدمه في منطقة ما فكلما زاد هذا المعامل دل على التركيز وكلما قل دل على العكس.

تم استعمال في هذا الاسلوب اكثر من معيار للوصول الى نتائج ادق، واعطاء تفسير واضح لحجم الصناعة الموجودة في اقليم ما وتحديد اهمية الفروع الصناعية التي تشكل هيكله الصناعي، ومن هذه المعايير التي تم الاعتماد عليها هي (عدد المنشآت، عدد العاملين، القيمة المضافة)، تم تحديد حجم الصناعة في محافظة بغداد كما هو موضح في معطيات جدول (3).

ويمكن من خلال معطيات جدول (3) توضيح الحقائق الاتية:

1. المجموعة الاولى:

تقع هذه المجموعة ضمن الفئة الخامسة والتي يتراوح فيها معدل الكم الصناعي بين (100 - 199) ضمت هذه المجموعة قطاع الصناعات (الغذائية، الهندسية، الكيماوية) اذ بلغ معدل الكم الصناعي للصناعات الغذائية بـ(192.2%)، ويليهما الصناعات الهندسية بمعدل (191%) كم صناعي، ويليهما الصناعات الكيماوية بمعدل (166%) كم صناعي، احتلت هذه المجموعة المرتبة الاولى اذ حققت اعلى قيمة مضافة واكبر حجم استعمال من القوى العاملة مقارنة مع الفروع الصناعية الاخرى الموجودة في محافظة بغداد بالإضافة الى ذلك اسهمت الامكانيات المتاحة لهذه الصناعات بتطورها وتقدمها.

2. المجموعة الثانية:

تقع هذه المجموعة ضمن الفئة السادسة والتي يتراوح فيها معدل الكم الصناعي بين(50 - 99) ضمت هذه

المجموعة قطاع الصناعات (النسيجية والجلدية، الانشائية) اذ بلغ معدل الكم الصناعي للصناعات النسيجية والجلدية بـ(74.8%)، ويليهما الصناعات الانشائية بمعدل (51%) كم صناعي، تحتاج هذه المجموعة الى اهتمام خاص ومواكبة عمليات التقدم التكنولوجي في كافة مجالاتها فضلا عن توفير الكوادر المدربة تتمتع بمستوى عالي من الخبرة والمهارة بهدف النهوض بواقعها، بالإضافة الى ذلك استغلال الامكانيات المتاحة الغير مستثمرة.

جدول (3)

حجم الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد (الكم الصناعي) لعام 2016

المؤشرات	عدد المنشآت	الكم الصناعي	عدد العاملين	الكم الصناعي	القيمة المضافة	الكم الصناعي	حجم الصناعة	الفئة
الصناعات الغذائية	70	247.3	17366	182	1326533	149.2	193	الخامسة
الصناعات الهندسية	19	67.1	15500	160.2	2211650	249	159	الخامسة
الصناعات الكيماوية	39	138	14861	156	1823652	205	166	الخامسة
الصناعات النسيجية والجلدية	11	39	9391	98.3	533227	60	66	السادسة
الصناعات الإنشائية	46	162.6	7717	81	261334	29.4	91	السادسة
الصناعات الورقية	11	39	1869	20	63629	7.1	22	الثامنة
الصناعات الخشبية	2	7	201	2	2889	0.3	3	العاشر
المجموع	198	700	66905	700	6222914	700	700	-
المتوسط الحسابي	28.3	-	9557.9	-	888987.7	-	-	-

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على :

1. معطيات جدول ملحق رقم (1) وملحق (2).
 2. مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد للمدة 1980 - 2016، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ. م.)، لعام 2016.
- (●) القيمة المضافة = 1000 دينار.

12-

1

- 24%) ضمت هذه المجموعة قطاع الصناعات (الورقية) اذ بلغ معدل الكم الصناعي للصناعات الورقية ب(22%) يرجع سبب انخفاض معدل الكم الصناعي في هذه المجموعة الى ضعف الامكانيات المتاحة والضعف في استعمال التكنولوجيا الحديثة في العمليات الانتاجية.
2. المجموعة الرابعة: تقع هذه المجموعة ضمن الفئة العاشرة والتي بلغ فيها معدل الكم الصناعي اقل من (6%)

1. يحدد هذا المعامل نصيب الوحدة المكانية في أي اقليم من النشاط الصناعي، وقياس درجة توطن كل صناعة فيه وتصنيفها الى صناعات (متوتنة، غير متوتنة، عالية التوطن) فضلا عن اعطاء صورة لإمكانيات هذا الاقليم.
2. يعكس هذا المعامل الفروع الصناعية وتطورها ضمن مدة زمنية معينة.
3. تحدد قيمة هذا المعامل طبيعة الانشطة المتوتنة فهو يعتمد على مؤشر عدد العاملين وعلى اساسه تصنف الانشطة الى أنشطة (اساسية، غير اساسية) أي اذا كانت قيمة المعامل اكبر من (1) يدل ذلك وجود أنشطة أساسية، واما اذا كانت اقل من (1) دل ذلك على وجود أنشطة غير أساسية.
- ومن خلال تحليل هيكل النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد خلال المدة (1980 - 2016) وباستخدام معامل الموقع الصناعي وكما موضح في معطيات جدول (4) وجدول (5) يمكن تحديد انماط التوطن الصناعي فيها النحو الآتي:
1. صناعات عالية التوطن:
- يضم هذا النمط الفروع الصناعية التي بلغ معاملها اكبر من (1) والتي تمثلت في عام 1980 بالصناعات (الكيمياوية، الهندسية)، واما بالنسبة لعام 2016 ضم الصناعات (الغذائية، النسيجية والجلدية، الورقية) يشير ذلك الى التراجع في الصناعات (الكيمياوية، الهندسية) مقابل ارتفاع بمستوى الصناعات (الغذائية، النسيجية
- ضمت هذه المجموعة قطاع الصناعات (الخشبية) اذ بلغ معدل الكم الصناعي للصناعات الخشبية ب(3.1%) يرجع سبب انخفاض معدل الكم الصناعي فيها الى ضعف الاهتمام في هذا القطاع وقلة عدد منشآت وقلة عدد العاملين فيه فضلا عن انخفاض قيمته المضافة.
- يلاحظ من خلال ما تقدم وجود تباين في حجم المنشآت الصناعية التي تشكل الهيكل الصناعي وتوزيعها في محافظة بغداد لوجود تركيز كبير ضمن فروع الصناعات (الغذائية، الكيماوية، الهندسية) ويليهما الصناعات (الانشائية، النسيجية والجلدية)، مع ضعف في اهمية الصناعات الاخرى، يتطلب ذلك ضرورة وجود نمو متوازن بالإضافة الى ذلك التنوع في الانشطة الصناعية المتوتنة بهدف خلق فرص عمل اكبر، تنوع مصادر الدخل، تحقيق الاستغلال الامثل للإمكانيات المتاحة ضمن المناطق المختلفة ليعزز ذلك فرص تحقيق عمليات التنمية المكانية المتوازنة ولتشمل كافة اقصية محافظة بغداد.
- 4.1. تحليل اتجاهات التوطن الصناعي للصناعات الكبيرة في محافظة بغداد والعراق لعام 2016 باستخدام معامل الموقع:
- يمثل واحد من اهم اساليب التحليل الكمي والتي يمكن من خلالها توضيح اذا كانت الصناعة متوتنة او غير متوتنة في أي اقليم، أي قياس نصيب الوحدة المكانية من النشاط الصناعي، اما بالنسبة لأهمية استخدام هذا المعامل تتمثل بالآتي:

والجلدية، الورقية).

3. صناعات غير متوطنة:

2. صناعات متوطنة:

يضم هذا النمط الفروع الصناعية التي بلغ معاملها

يضم هذا النمط الفروع الصناعية التي بلغ معاملها

اقل من (1) والتي تمثلت في عام 1980 بالصناعات

(1) والتي تمثلت في عام 1980 بالصناعات (النسيجية

(الغذائية، الانشائية، الورقية، الخشبية)، واما بالنسبة

والجلدية)، واما بالنسبة لعام 2016 ضم الصناعات

لعام 2016 ضم الصناعات (الكيميائية، الهندسية،

(الانشائية) يشير ذلك الى التراجع في الصناعات

والخشبية) يشير ذلك الى التراجع في الصناعات

(النسيجية والجلدية) يقابلها ارتفاع مستوى الصناعات

(الكيميائية، الهندسية، والخشبية) يقابلها ارتفاع

(الانشائية).

مستوى الصناعات (الغذائية، الانشائية، الورقية) اما

الصناعات الخشبية بقيت على النمط نفسه.

جدول (4)

تحديد معامل الموقع الصناعي لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة)

في محافظة بغداد للفترة 1980 - 2016

2016				1980				المؤشرات الفروع الصناعية
رقم الفرع	معامل الموقع الصناعي	عدد العاملين في محافظة	عدد العاملين في القطر	رقم الفرع	معامل الموقع الصناعي	عدد العاملين في محافظة	عدد العاملين في القطر	
2	1.22	17366	27335	4	0.94	21593	40522	الصناعات الغذائية
4	1	7717	14668	5	0.85	16707	34470	الصناعات الإنشائية
5	0.84	14861	33936	2	1.1	20915	33730	الصناعات الكيميائية
6	0.8	15500	37554	1	1.2	19395	29186	الصناعات الهندسية
1	1.6	9391	11307	3	0.98	8752	15617	الصناعات النسيجية والجلدية
3	1.1	1869	3203	6	0.5	234	817	الصناعات الورقية
7	0.52	201	740	7	0.0	943	1185	الصناعات الخشبية
-	7.12	66905	128743	-	5.57	88539	155527	المجموع

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط، الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد للمدة 1980 - 2016، الحاسبة الالكترونية (غ . م) لعام 2016، ومعطيات جدول ملحق (1)، اما بالنسبة لكيفية حساب معامل الموقع الصناعي من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{معامل الموقع} = \frac{\text{مجموع العاملين في القطاع الصناعي في المحافظة}}{\text{مجموع العاملين في الفرع الصناعي (ص) في القطر}} \times \text{أي ان ع} = \frac{\text{س}}{\text{ص}}$$

مجموع العاملين في الفرع الصناعي (س) في المحافظة

مجموع العاملين في القطاع الصناعي (ص) في القطر

مجموع العاملين في القطاع الصناعي في القطر

- إذا كانت قيمة معامل الموقع الصناعي اكبر من (1) يدل ذلك توطن صناعي عالي في الإقليم، اما إذا كانت قيمته تساوي (1) يدل ذلك على أن مستوى الفرع الصناعي في الإقليم نفس مستوى القطر، اما إذا كانت قيمته اقل من (1) يدل ذلك على حالة اللا توطن للصناعة وان مستوى الفرع الصناعي في الاقليم اقل من مستوى القطر. المصدر: محمد ازهر السهاك، جغرافية الصناعة في منظور معاصر، ط1، دار اليازوري للنشر، عمان، 2011، ص 94.

جدول رقم (5)

تحديد مستويات التوطن لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد خلال

المدة 1980 - 2016

2016			1980			المؤشرات
صناعات غير متوتنة	صناعات متوتنة	صناعات عالية التوطن	صناعات غير متوتنة	صناعات متوتنة	صناعات عالية التوطن	
		*	*			الفروع الصناعية
	*		*			الصناعات الغذائية
*					*	الصناعات الإنشائية
*					*	الصناعات الكيماوية
		*		*		الصناعات الهندسية
		*	*			الصناعات النسيجية والجلدية
		*	*			الصناعات الورقية
*			*			الصناعات الخشبية
3	1	3	4	1	2	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات جدول (4).
سالبة)، فضلا عن اسهامه في توضيح درجة العلاقة بين هذه المتغيرات أي علاقة (قوية، ضعيفة)(6).

يتضح من خلال معطيات الجدول اعلاه بوجود تطور نسبي في الصناعات من خلال مقارنة بين المدة 1980 - 2016 والذي تمثل هذا التطور في الصناعات (الغذائية، النسيجية والجلدية، الورقية، الانشائية)، يقابلها التراجع في مستوى الصناعات (الهندسية، الكيماوية) على الرغم من ذلك الصناعات الهندسية والكيماوية الموجودة في محافظة بغداد لها اهمية اقتصادية كبيرة.

اظهرت هذه المعطيات صناعات متوتنة واخرى غير متوتنة على الرغم من اهميتها في الهيكل الصناعي في محافظة بغداد وينتج ذلك عن الاختلاف في ما يملكه كل فرع صناعي من عدد المنشآت وعدد العاملين جعله ذلك يأخذ الفئة التي تلائمه.

5.1. احتساب معامل الارتباط (بيرسون)(5):

يمثل هذا المعامل واحداً من اقوى مقاييس الارتباط، ويستعمل لقياس قوة الارتباط بين المتغيرات التي يتم تحديدها يطبق في مجالات مختلفة تبرز اهميته كونه يمتاز بالدقة ويعطي وصفاً دقيقاً للعلاقة بين المتغيرات من خلاله يمكن تحديد طبيعة العلاقة الارتباطية (موجبة،

جدول رقم (6)

تحديد علاقة الارتباط بين مؤشرات النشاط الصناعي للصناعات الكبيرة في محافظة بغداد لعام 2016

المؤشرات الصناعية	عدد المنشآت	عدد العاملين	الاجور	القيمة المضافة
عدد المنشآت	0.642	-0.692	0.518	0.478
عدد العاملين		-0.028	0.728	0.602
الأجور			0.967	0.785
القيمة المضافة				0.987

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات جدول ملحق (1) وملحق (2).

يلاحظ ايضا من خلال معطيات جدول (6) بدأ النشاط الصناعي في محافظة بغداد يستعيد نشاطه من خلال زيادة في عدد المنشآت الصناعية التي يؤدي ارتفاعها الى زيادة في عدد العاملين وزيادة اجورهم وهذا ينعكس بطبيعة الحال على ارتفاع القيمة المضافة التي تعتبر من اهم المؤشرات الصناعية.

6.1. تحليل واقع واتجاهات التركيز لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد باستخدام (معامل التمرکز الصناعي(7)):

يمثل معامل التمرکز الصناعي ايضاً واحداً من المعامل المهمة التي تستخدم لقياس درجة التركيز الصناعي ضمن أي اقليم، بالاعتماد على مؤشر عدد العاملين ويتم من خلاله ايضا تحديد اكثر الانشطة الصناعية اهمية في الاقليم، ومدى تأثير هذه الانشطة في تعزيز عمليات التنمية المكانية.

جدول(7)

تحديد معامل التمرکز الصناعي لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) بمحافظه بغداد لعام 2016

المؤشرات الفروع	عدد العاملين في محافظة بغداد	النسبة (%) (1)	عدد العاملين في القطر	النسبة (%) (2)	الفرق (2-1)	100 ÷ (4)
الصناعات الغذائية	17366	26	27335	21.2	4.8	0.048
الصناعات الإنشائية	7717	11.5	14668	11.4	0.1	0.001
الصناعات الكيماوية	14861	22.2	33936	26.3	-4.1	0.041-
الصناعات الهندسية	15500	23.2	37554	29.2	-5.9	0.059-
الصناعات النسيجية والجلدية	9391	14	11307	8.8	5.2	0.052
الصناعات الورقية	1869	2.8	3203	2.5	0.3	0.003
الصناعات الخشبية	201	0.3	740	0.6	-0.3	0.003-
المجموع	66905	100	128743	100	0.1	0.001

5 - تقسيم ناتج الفقرة (4) على (100)، وبذلك المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على:

- معطيات جدول ملحق (1).

المصدر: جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الإحصاء، الإحصاء الصناعي، بنية الصناعات الكبيرة، الحاسبة الالكترونية بيانات غير منشورة لعام 2016.

* تم حساب معامل التركيز الصناعي بالاعتماد على

الخطوات الآتية:

يستخدم هذا المعامل لقياس مدى التنوع الصناعي في

اقليم معين ومعرفة نصيب كل صناعة فيه ومن مميزات

التنوع يوفر احتياجات الاقليم المتنوعة وهذا بدوره

يساعد على تحقيق الاكتفاء الذاتي بالإضافة الى القدرة على

استقطاب اعداد كبيرة من القوى العاملة وامكانية نقلها

من صناعة الى اخرى. يلاحظ من خلال معطيات جدول

(8) الذي يوضح معامل التنوع الصناعي في محافظة بغداد

بالاعتماد على معيار عدد العاملين بلغت قيمة معامل

التنوع (-0.8) لعام 2016 يعني اقرب الى الواحد وهذا

يشير الى ان النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في

محافظة بغداد وهي بهذا اقرب الى التنوع الصناعي.

1 - استخراج النسبة المئوية للعاملين في كل فرع

صناعي في الاقليم من إجمالي عدد العاملين في القطاع

الصناعي في الاقليم نفسه .

2 - استخراج النسبة المئوية للعاملين في كل فرع

صناعي في القطر من إجمالي عدد العاملين في القطاع

الصناعي في القطر نفسه .

3 - طرح النسبة المئوية في الفقرة (1) من النسبة

المئوية في الفقرة (2) لكل فرع صناعي.

4 - جمع الفروقات ذات العلامات السالبة والموجبة

الناتجة من الفقرة (3).

جدول رقم (8)

تحديد معامل التنوع الصناعي لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016

الفروع الصناعية	عدد العاملين (x)	(x ²)
الصناعات الغذائية	17366	301577956
الصناعات الإنشائية	7717	51509329
الصناعات الكيماوية	14861	220849321
الصناعات الهندسية	15500	240250000
الصناعات النسيجية والجلدية	9391	88190881
الصناعات الورقية	1869	3493161
الصناعات الخشبية	201	40401
المجموع	66905	904911049

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات جدول ملحق (1).

2. معايير التحليل البينية: (كفاءة التوطن الصناعي)

تتمثل بمجموعة من المعايير الدقيقة التي تهدف الى اعطاء صورة وافية ونتائج دقيقة لبنية الصناعات الكبيرة في محافظة بغداد فهي تسعى للكشف عن الاهمية الصناعية والكفاءة (الاقتصادية، الاجتماعية، النشاط الاقتصادي) وصولا الى الاهداف العامة التي يتم من خلالها تحديد كفاءة الانشطة الصناعية وامكانية التطور مستقبلا وتتمثل هذه المعايير بالاتي:

1.2. معيار الاهمية الصناعية (9):

يستخدم هذا المعيار لتحديد مستوى الاهمية الاقتصادية لفروع الانشطة الصناعية التي تتوطن في محافظة بغداد فهو يحدد وزن كل نشاط واهميته وكفاءته الانتاجية والاقتصادية يعتمد هذا المعيار على اكثر من مؤشر ولا سيما (عدد العاملين، الاجور، القيمة المضافة) وهذا ما يميز دقة معطياته.

يلاحظ من خلال معطيات جدول (9) الذي يحدد الاهمية الاقتصادية للفروع الصناعية في محافظة بغداد تبين ان الصناعات الهندسية حازت المرتبة الاولى ويليهما الصناعات الكيماوية ويليهما الصناعات الغذائية ويليهما الصناعات النسيجية وصولا الى الصناعات الخشبية التي حازت المرتبة الاخيرة.

جدول (9)

احتساب معدل الأهمية الصناعية لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016

المؤشرات الصناعات	عدد العاملين	معامل الأهمية	اجور العاملين	معامل الأهمية	القيمة المضافة	معامل الأهمية	معدل الاهمية	الاهمية النسبية %	ترتيب
الغذائية	17366	182	911746	139.4	1326533	149.2	157	22.4	3
الإنشائية	7717	81	456872	69.9	261334	29.4	60.1	8.6	5
الكيماوية	14861	154.4	1247163	190.7	1823652	205	183.3	26.2	2
الهندسية	15500	162.2	1314455	201	2211650	249	204	29.1	1
النسيجية والجلدية	9391	98.3	549257	84	533227	60	80.8	11.5	4
الورقية	1869	20	92436	14	63629	7.1	13.7	2	6
الخشبية	201	2.1	6600	1	2889	0.3	1.1	0.2	7
المجموع	66905	700	4578529	700	6222914	700	700	100	-
المتوسط الحسابي	9557.9	-	654075.6	-	888987.7	-	-	-	-

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على :

1. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي

للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ. م)، لعام 2016.

2. معطيات جدول ملحق (1) و جدول (1) و جدول (3).

3. الدراسة الميدانية، للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد للمدة (ت1، ت2، ك1) لعام 2011.

(•) الأجرور + القيمة المضافة = 1000 دينار.

2.2. معيار الكفاءة الاقتصادية:

يستخدم هذا المعيار للكشف عن مدى نجاح الصناعة في تعزيز مكانتها من خلال تحديد عوائدها الاقتصادية، يلاحظ من خلال معطيات جدول (10) الذي يمثل نتائج التطبيق لمعيار الكفاءة الاقتصادية لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد بالاعتماد على مؤشر عدد العاملين والقيمة المضافة. حازت الصناعات الهندسية المرتبة الاولى من حيث الكفاءة الاقتصادية بنسبة (29.7) والصناعات الخشبية فقد احتلت المرتبة الاخيرة بنسبة (3%) كما موضح في الجدول ادناه.

جدول (10)

الكفاءة الاقتصادية لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016

النسبة المئوية للقيم الناتجة من (1) ÷ (2)	تقسيم قيم (1) من (2)	عدد العاملين (2)	القيمة المضافة (1)	المؤشرات الفروع الصناعية
15.2	72.6	18266	1326533	الصناعات الغذائية
30	142.7	15500	2211650	الصناعات المعدنية والهندسية
25.7	122.7	14861	1823652	الصناعات الكيماوية
12	56.8	9391	533227	الصناعات النسيجية والجلدية
7	33.9	7717	261334	الصناعات الإنشائية
7.1	34	1869	63629	الصناعات الورقية
3	14.4	201	2889	الصناعات الخشبية
100	477.1	67805	6222914	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

- معطيات جدول (3).

- عبد الزهرة علي الجنابي، نحو تطوير مفهوم واساليب قياس التوطن الصناعي، مجلة كلية الآداب، جامعة

بغداد، العدد 57، 2001، ص 378 - 404.

3.2. معيار الكفاءة الاجتماعية:

تمثل الصناعة واحداً من الركائز الاساسي التي لها دور بارز في عمليات التنمية المكانية يبرز تأثيرها من خلال اسهامها بتوفير فرص وانعكاس ذلك على تحسين مستويات المعيشة فضلاً عن تأثيرها على بعض الجوانب الاجتماعية (الخدمية، السكنية، الحضارية) للصناعة دور بارز في تطويرها.

يلاحظ من خلال معطيات جدول (11) الذي يحدد الكفاءة الاجتماعية للنشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد وبالاعتماد على مؤشر عدد العاملين من خلال تحديد النسبة المئوية التي يضمها كل فرع، حازت الصناعات الغذائية المرتبة الاولى بنسبة (26%) والصناعات الخشبية المرتبة الاخيرة بنسبة (0.3%) كما موضح في الجدول ادناه.

جدول (11)

الكفاءة الاجتماعية لفروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016

النسبة المئوية للعاملين في كل فرع	عدد العاملين	المؤشرات الفروع الصناعية
26	17366	الصناعات الغذائية
23.2	15500	الصناعات المعدنية والهندسية
22.2	14861	الصناعات الكيماوية
14	9391	الصناعات النسيجية والجلدية
11.5	7717	الصناعات الإنشائية
2.8	1869	الصناعات الورقية
0.3	201	الصناعات الخشبية
100	66905	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

- معطيات جدول ملحق (1).

- عبد الزهرة علي الجنابي، نحو تطوير مفهوم واساليب قياس التوطن الصناعي، مجلة كلية الآداب، جامعة

4.2. معيار النشاط الاقتصادي :

تختلف الاقاليم في امكانياتها وفي نوعية المشاريع التي تتوطن فيها فبعضها يعاني ضعفاً واضحاً في النمو الاقتصادي ومدى انعكاس ذلك على المستوى المعاشي للسكان والبعض الاخر العكس، ينتج هذا الاختلاف نتيجة لاستحواذ اقاليم معينة لأغلب المشاريع الصناعية وافتقارها او نقصها في الاقاليم الاخرى، ولقياس كفاءة الفروع الصناعية في محافظة بغداد من حيث نشاطها الاقتصادي ويمكن تحديد ذلك من خلال استعمال مؤشر (قيمة الانتاج). يلاحظ من خلال معطيات جدول (12) الذي يوضح فروع النشاط الصناعي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد فهو يحدد مدى قدرة الصناعة في تفعيل النشاط الاقتصادي في أي اقليم بالاعتماد على مؤشر قيمة الانتاج فقد حازت الصناعات الكيماوية المرتبة الاولى بنسبة (41.7%) والصناعات الخشبية حازت المرتبة الاخيرة بنسبة (0.4%) كما موضح في الجدول ادناه .

جدول (12)

كفاءة النشاط الاقتصادي (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016

المؤشرات الفروع الصناعية	مجموع قيمة الانتاج في كل فرع	النسبة المئوية للقيم في كل فرع
الصناعات الغذائية	2596742	16.9
الصناعات الهندسية	4621387	30.2
الصناعات الكيماوية	6384932	41.7
الصناعات النسيجية والجلدية	794397	5.2
الصناعات الإنشائية	610998	3.9
الصناعات الورقية	259974	1.7
الصناعات الخشبية	6527	0.4
المجموع	15274957	100

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على :

- وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ . م)، لعام 2016.
- عبد الزهرة علي الجنابي، نحو تطوير مفهوم واساليب قياس التوطن الصناعي، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد 57، 2001، ص 404-378.

5.2. معيار الاهداف العامة:

يمثل هذا المعيار مقياساً شاملاً يهدف الى قياس كفاءة النشاط الصناعي ويتم ذلك من خلال جمع نتائج التي تم استخراجها من خلال معيار الاهمية الصناعية ومعيار الكفاءة (الاقتصادية، الاجتماعية، النشاط الاقتصادي) لهذا يطلق عليه معيار الاهداف العامة الناتجة عن توطن المشاريع الصناعية ضمن أي إقليم. يلاحظ من خلال معطيات جدول (13) الذي يوضح نسبة اجمالي قيم الكفاءة للمشاريع الصناعية المتوطنة في محافظة بغداد المستخرجة بالاعتماد على معطيات معيار الاهمية الصناعية والكفاءة (الاقتصادية، الاجتماعية، النشاط الاقتصادي)، فقد حازت الصناعات الكيماوية المرتبة الاولى بنسبة (28.8%)، ويليهما المعدنية (28%) وصولاً الى الصناعات الخشبية التي حازت المرتبة الاخيرة بنسبة (1%) كما موضح معطيات في الجدول ادناه. ويمكن التمييز بين هذه النسب كما هو موضح في شكل (2)

جدول (13)

الاهداف العامة لتوطن (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016

المجموع	النشاط الاقتصادي (%)	الكفاءة الاجتماعية (%)	الكفاءة الاقتصادية (%)	الاهمية الصناعية	المؤشرات الفروع الصناعية	
						النقاط (%)
20.5	82	16.9	26	15.2	23	الصناعات الغذائية
28	112	30.2	23.2	30	29	الصناعات المعدنية والهندسية
28.8	115.4	41.7	22.2	25.7	26	الصناعات الكيماوية
10.6	42.4	5.2	14	12	11.4	الصناعات النسيجية والجلدية
7.7	30.8	3.9	11.5	7	8.5	الصناعات الإنشائية
3.4	13.6	1.7	2.8	7.1	2	الصناعات الورقية
1	3.8	0.4	0.3	3	0.1	الصناعات الخشبية
100	400	100	100	100	100	المجموع

من عمل الباحث بالاعتماد على:

- معطيات جدول (9)، (10)، (11)، (12).

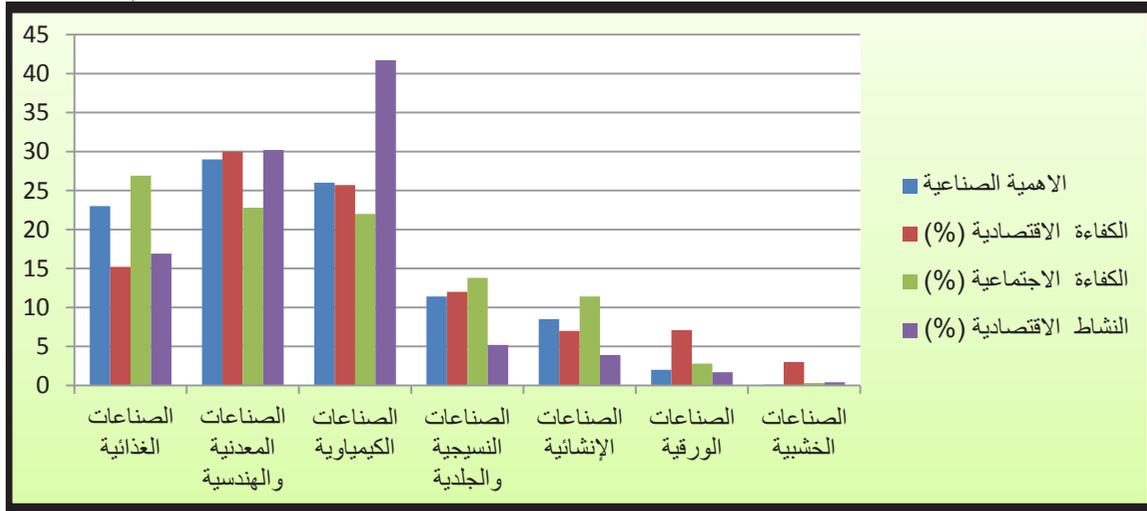
- جمعت نسب للمعايير السابقة، وتم استخراج النسبة المئوية للنتائج النهائي.

- عبد الزهرة علي الجنابي، نحو تطوير مفهوم واساليب قياس التوطن الصناعي، مجلة كلية الآداب، جامعة

بغداد، العدد 57، 2001، ص 404-378.

شكل (2)

نسب المعايير والاهداف العامة لتوطن (الصناعات الكبيرة) في محافظة بغداد لعام 2016



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (13).

3. تحديد طبيعة المؤهلات التنموية في محافظة بغداد وفقاً لمعيار الملائمة المكانية:

يهدف هذا المعيار الى اعطاء صورة واضحة عن الموارد والإمكانيات المتاحة بكل قضاء وتحديد امكانية

اسهامها في تطوير وتعزيز مستويات التنمية المكانية في جميع اقضية محافظة بغداد.

يعتمد هذا المعيار على استخراج الحجوم النسبية للمتغيرات التي يتم اعتمادها

(الطبيعية، البشرية) أي اعطاء اوزان ترجيحية للمتغيرات التي يتم اعتمادها كما هو موضح في جدول (14) تم

تحديد هذه القيم حسب طبيعة تأثير كل واحد على عمليات التنمية المكانية.

جدول (14) تحديد الأوزان الترجيحية لمتغيرات تحديد الإمكانيات التنموية المتاحة في محافظة بغداد

المجموع	الاوزان الترجيحية	المتغيرات التنموية	
50	25	مجموع السكان	
	15	عدد السكان النشطين اقتصاديا	
	10	عدد العاملين في النشاط الصناعي	
50	15	مساحة الاراضي المزروعة	
	6	الثروة الحيوانية	
	4	الموارد المعدنية	
	25	طرق النقل	
100	100	المجموع	

المصدر: من عمل الباحث.

الاوزان التي تم تحديدها افتراضية اعتمادا على الاعتبارات الآتية:

اولا: المتغيرات البشرية:

بلغت نسبة متغير حجم السكان النسبة الأكبر بين المتغيرات التي تم تحديدها بسبب التأثير البارز لهذا المتغير في تحديد حجم السوق المحلية باعتبارهم المستهلكين لبضائع هذه الأنشطة وهذا مهم في عملية تحقيق التنمية المكانية، فضلا عن دور هذا المتغير في توفير القوى العاملة التي تمثل المقوم الأساسي لمختلف الأنشطة الصناعية.

ثانيا: المتغيرات الاقتصادية:

بلغت نسبة متغير شبكة النقل على النسبة الأكبر بين المتغيرات الاقتصادية كونها تمثل واحد من أهم المقومات الاقتصادية وكفاءتها هي التي تعزز فرص التنمية المكانية فلها دور بارز في استقرار السكان وفي توسيع مساحة الأراضي الزراعية وتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وتسهيل عمليات نقل المواد الخام إلى المواقع الصناعية والمنتجات من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك ويعد محدد رئيسياً للمواقع المشاريع الصناعية، تم وضع الأوزان المرجحة لطرق النقل في كل قضاء حسب المعطيات التي تم تحديدها كما هو موضح في معطيات جدول (15).

جدول (15)

الأوزان المحددة لمتغير شبكة طرق النقل ضمن أفضية محافظة بغداد بطريقة الأوزان النسبية

مجموع الأوزان	الربط بسكك الحديد	الربط بطرق ثانوية	الربط بطرق رئيسية		مؤشرات افضية
			الربط مع المحافظات والدول المجاورة	الربط بين مراكز الأفضية	
8.5	-	0.5	-	8	الرصافة
12.5	4	0.5	-	8	الكرخ
5.5	-	0.5	3	2	الاعظمية
8.5	4	0.5	-	4	الكاظمية
12.5	2	0.5	6	4	المحمودية
12.5	2	0.5	6	4	ابي غريب
8.5	-	0.5	6	2	المدائن
5.5	-	0.5	3	2	الصدر
7.5	2	0.5	3	2	الطارمية
81.5	14	4.5	27	36	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على خارطة التصميم الأساسي لمحافظة بغداد وباستخدام برنامج (Arc

GIS 10).

اما بالنسبة لمتغير المساحات المزروعة والثروة الحيوانية فقد نالت نسبة اعلى من الموارد المعدنية كون محافظة بغداد تفتقر للمواد الخام المعدنية وتقتصر على اطيان الطابوق وبعض الترسبات النهرية. بعد تحديد الاوزان تم تطبيق المعطيات وكما هو موضح في جدول (16) الذي يمثل الامكانيات التنموية المتاحة ضمن اقصية محافظة بغداد.

يلاحظ من خلال تحليل معطيات جدول (16) تختلف الامكانيات التنموية من حيث توزيعها ضمن اقصية محافظة بغداد اذ احتل قضاء المحمودية المرتبة الاولى وقضاء الصدر المرتبة الاخيرة ومن خلال معطياته تم تصنيف مناطق محافظة بغداد حسب الامكانيات التنموية المتاحة الى ثلاث اصناف وهي:

أ. مناطق ذات إمكانيات تنموية جيدة :

تضم هذه المجموعة الاقصية التي حصلت على اكبر نسبة من النقاط التي تم تحديدها حسب الامكانيات المتاحة وتمثلت في قضاء المحمودية الذي حصل على المرتبة الاولى من ناحية الامكانيات، وقضاء المدائن التي ستمثل عامل جذب مستقبلي للمشاريع الصناعية.

ب. مناطق ذات إمكانيات تنموية متوسطة:

تضم هذه المجموعة قضاء (الطارمية، الرصافة ، ابو غريب) تتطلب هذه المناطق وضع استراتيجيات تلائم الواقع التنموي فيها حسب حجم الامكانيات المتاحة ضمن الاقصية التي تم تحديدها الغرض منها تقليل الفوارق التنموية ضمن اقصية محافظة بغداد.

ج. مناطق ذات إمكانيات تنموية ضعيفة:

تضم هذه المجموعة قضاء (الكرخ، الاعظمية، الكاظمية، الصدر) تعاني هذه الاقصية من ضعف الامكانيات التنموية المتاحة تتطلب هذه المناطق وضع خطط تنموية تتلاءم مع واقع هذه المناطق ايضا سعيا الى تقليل الفوارق بين اقصية المحافظة. ويمكن تحيد هذه المناطق كما موضح في الخريطة (1).

جدول (16)

تحديد الإمكانيات التنموية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية ضمن أفضية محافظة بغداد باستعمال طريقة الحجم النسبية المرجحة

الترتيب	المجموع	المتغيرات						المؤشرات	الاقضية	
		طرق النقل	الثروة الحيوانية	المساحات المزروعة دونم	الموارد المعدنية	عدد العاملين بالنشاط الصناعي	السكان النشيطين اقتصادياً			مجموع السكان
4		8.5	4783	8776	1	20696	880833	1707321	العدد	الرصافة
			1.5%	1.5%		31%	22.7%	22.2%	الاهمية النسبية %	
			3	5		31	11.9	12.3	الحجم النسبي (*)	
	1105.5	212.5	18	75	4	310	178.5	307.5	الوزن المرجح	
6		12.5	8690	8776	1	15004	669719	1503712	العدد	الكنج
			2.8%	1.5%		22.4%	17%	19.6%	الاهمية النسبية %	
			5.6	5		22.4	8.9	10.9	الحجم النسبي	
	1055	312.5	33.6	75	4	224	133.5	272.5	الوزن المرجح	
9		5.5	1594	8776	1	986	589916	1143440	العدد	الصدر
			0.5%	1.5%		1.5%	15%	15%	الاهمية النسبية %	
			1	5		1.5	7.9	8.3	الحجم النسبي	
	563.5	137.5	6	75	4	15	118.5	207.5	الوزن المرجح	
7		8.5	27136	2010	1	15117	438806	846379	العدد	الكاظمية
			8.5%	0.3%		22.6%	11.4%	11%	الاهمية النسبية %	
			17	1		22.6	6	6	الحجم النسبي	
	799.5	212.5	102	15	4	226	90	150	الوزن المرجح	
8		5.5	5488	17500	1	4814	585917	1134508	العدد	الاعظمية
			1.7%	3%		7.2%	15%	14.8%	الاهمية النسبية %	
			3.4	10		7.2	7.9	8.2	الحجم النسبي	
	637.4	137.5	20.4	150	4	72	118.5	205	الوزن المرجح	

المرجع	البيانات							
	العدد	الاهمية النسبية %	الحجم النسبي	الوزن المرجح	العدد	الاهمية النسبية %	الحجم النسبي	الوزن المرجح
5	12.5	51065	46850	2	5354	159464	304428	
		16%	8.2%		8%	4%	4%	
		32	27.3		8	2	2.2	
	1087	312.5	192	409.5	8	80	30	55
2	8.5	87694	90365	2	2339	227415	433055	
		27.5%	15.7%		3.5%	7%	5.6%	
		55	52.3		3.5	3.7	3	
	1500.5	212.5	330	784.5	8	35	55.5	75
1	12.5	97259	313216	1	1858	240432	455803	
		30.5%	54.5%		2.8%	6%	6%	
		61	151.7		2.8	3.2	3.3	
	3116.5	312.5	366	2275.5	4	28	48	82.5
3	7.5	35175	87000	1	737	72240	136645	
		11	15%		1	1.9%	1.8%	
		22	50		1	1	1	
	1123.5	187.5	132	750	4	10	15	25
		81.5	318884	574269	11	66940	3864742	7665291

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

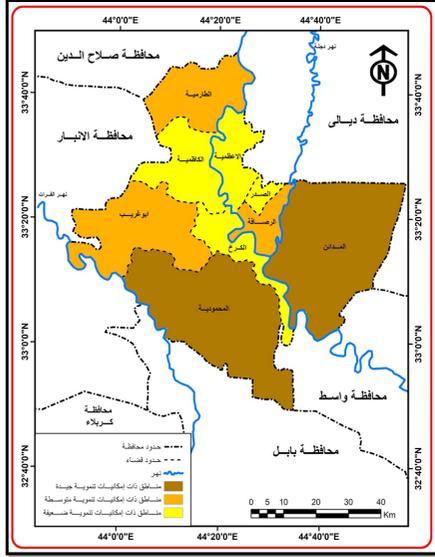
1. معطيات جدول ملحق (1)، (14)، (15).

2. وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد للمدة 1980-2016، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ. م).

(*) تم اعتماد طريقة الحجوم النسبية لتحديد مدى ملائمة كل قضاء للتصنيع وفقا لما يتمتع به من إمكانيات تنموية، وذلك من خلال اعتماد العديد من المتغيرات التي تُشكل عناصر رئيسة في تحديد حجم الإمكانيات التنموية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية في كل قضاء. ويتم ذلك من خلال اعتماد الخطوات الآتية :-

1. إعطاء أوزان ترجيحية لكل من المتغيرات التنموية المعتمدة، تعادل الأهمية النسبية التي يتمتع بها كل متغير في مجال تحقيق التنمية الصناعية.

خريطة (1)
تقسيم محافظة بغداد الى ثلاث مناطق وفقاً
للإمكانيات المتاحة



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات
جدول (16).

الاستنتاجات والمقترحات:

اولاً: الاستنتاجات:

اتضح من خلال عرض وتحليل لواقع النشاط الصناعي في محافظة بغداد بالاعتماد على البيانات التي تم جمعها للمؤشرات الاساسية التي تعكس الصورة الحقيقية لواقع النشاط الصناعي في محافظة بغداد، اتضح من خلال التحليل الاحصائي لهذه المعطيات تتباين مستويات التنمية الصناعية ضمن اقصية محافظة بغداد ومستوى الانشطة الصناعية لا يزال دون المستوى المطلوب وذلك للاعتبارات الاتية:

2. استخراج الأهمية النسبية لكل متغير على مستوى القضاء من المجموع الكلي لنفس المتغير على مستوى المحافظة.
 3. احتساب الحجم النسبي لكل متغير في كل قضاء، وذلك بقسمة النسبة المئوية التي حصل عليها المتغير في القضاء على اقل نسبة حصل عليها نفس المتغير على مستوى المحافظة.
 4. احتساب الوزن المرجح لكل متغير في كل قضاء، وذلك بضرب قيمة الحجم النسبي التي تم احتسابها في الخطوة السابقة في الوزن الترجيحي الذي أعطي لكل متغير من قبل الباحث.
 5. تجمع قيم الأوزان المرجحة لجميع المتغيرات في كل قضاء، لنحصل على المستوى الإجمالي لحجم الإمكانيات التنموية المتاحة في كل قضاء .
- المصدر: الجمهورية العراقية - وزارة التخطيط - هيئة التخطيط الإقليمي، تخطيط التنمية لمحافظة نينوى لغاية عام 2000، دراسة رقم 392، ت 2 - 1986، ص 411، غير منشورة.

1. وجود مناطق مازالت تعاني من التخلف الصناعي بسبب ضعف امكانيات هذه المناطق او عدم توفر خدمات البنى الارتكازية اثر ذلك على استغلال الامكانيات الغير مستثمرة في هذه المناطق.
2. وجود انحياز مكاني ناتج عن توطن الانشطة الصناعية ضمن افضية معينة اثر ذلك سلبا على مستويات التنمية المكانية وظهور فجوات نموية بالهيكل الاقتصادي والاجتماعي بين افضية محافظة بغداد.
3. ضعف الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للأنشطة الصناعية التي تتوطن في محافظة بغداد اثر سلبا على تحقيق الاستغلال الامثل للإمكانيات التنموية المتاحة والاتي ما زال الكثير منها غير مستثمر.
4. ضعف إسهام بعض القطاعات الصناعية في تطوير مستويات التنمية المكانية.
5. تركزت كفاءة التوطن الصناعي التي حددت بالاعتماد على مجموعة معايير في الصناعات الهندسية، الكيماوية، الغذائية.

ثانيا: المقترحات:

1. يتطلب القطاع الصناعي في محافظة بغداد الاعتماد على خطط استراتيجية دقيقة تسعى الى تطوير ومعالجة المحددات التي تضعف كفاءة توزيع وتطوير الانشطة الصناعية بهدف خلق واقع صناعي يمتاز بالتوازن المكاني ويتلاءم مع متطلبات تحقيق التنمية المكانية المتوازنة.
2. ضرورة اجراء دراسة شاملة تهدف الى اعطاء صورة واضحة لتحديد طبيعة الامكانيات والمؤهلات المتاحة ضمن الافضية المتخلفة في محافظة بغداد وامكانية استثمارها لغرض تعزيز مستويات التنمية المكانية.

الهوامش:

- (1) ناصر عبد الله صالح، محمد محمود السرياني، الجغرافية الكمية والاحصائية اسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة، ط2، مطبعة العبيكان، السعودية، 2000، ص 239.
- (2) مختار الهاشمي، مقدمة في الاحصاء الاجتماعي، دار النهضة العربية للنشر، بيروت، 1982، ص 277.
- (3) محمود المشهداني، امير حنا هرمز، الاحصاء، بيت الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1989، ص 112.
- (4) يتم حساب حجم الصناعة (الكم الصناعي) من خلال استخدام المعادلة الآتية:
 1. استخراج المتوسط الصناعي لكل متغير ويتم ذلك من خلال قسمة كل متغير على عدد فروعهِ وكما يأتي:
المتوسط الحسابي لعدد المنشآت = مجموع عدد المنشآت / عدد الفروع التي تشكل الهيكل الصناعي في منطقة الدراسة.
اي المتوسط الحسابي لعدد المنشآت = $199 / 7 = 28.4$ منشأة، وكذلك تطبيقه على باقي المعايير.
 - اما بالنسبة للمتوسط الحسابي لعدد العاملين = $67805 / 7 = 9686.4$ عامل.
 - واما بالنسبة للمتوسط الحسابي للقيمة المضافة = $6222914 / 7 = 888987.7$
2. استخراج النسبة المئوية لكل معيار من التي تم تحيدها (عدد المنشآت، عدد العاملين، القيمة المضافة) ويتم ذلك من خلال استخدام المعادلة الآتية التي يمكن تطبيقها على باقي المعايير وهي:
يقسم المتوسط الحسابي للمعيار الذي تم اختياره على نصيب القطاع الصناعي من نفس المعيار $100 \times$

مثال على ذلك: $28.4 = 100 \times 70 / 40.6$ نسبة قطاع الصناعات الغذائية، هكذا تطبق على باقي الفروع والمعايير الأخرى التي حددت.

3. وأخيراً تجمع النسب المئوية للمعايير الثلاثة (عدد المنشآت، عدد العاملين، القيمة المضافة) التي تم استخدامها وتقسّم على عددها أي على / 3.

المصدر: محمود حسن المشهداني، أمير حنا مزهر، الإحصاء، بيت الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1989، ص 293.

(5) تم استخراج معامل بيرسون وفق المعادلة الآتية:

$$R = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

(6) سامي عزيز العتبي، محمد يوسف الهيتي، منهج البحث العلمي المفهوم والأساليب والتحليل والكتابة، دار الكتب الوثائقية، بغداد، 2000 ص 70.

(7) قيمة معامل التمرکز الصناعي:

1. إذا كانت قيمة المعامل تساوي (صفر) فهذا يعني إن توزيع النسب في الإقليم يماثل تماماً التوزيع النسبي على مستوى القطر.

2. إذا كانت قيمة المعامل تتراوح بين الصفر والواحد صحيح. فهذا يشير إلى تركّز النشاط الصناعي في الإقليم.

3. إذا كانت قيمة المعامل دون الصفر. فهذا يعني أن النشاط الصناعي غير مركز في الإقليم.

المصدر: جمهورية العراق - وزارة التخطيط - هيئة التخطيط الإقليمي، (التوطن الصناعي في العراق) دراسة رقم 612، غير منشورة، 1988، ص 17-18.

(8) تم استخراج معامل التوطن الصناعي بالاعتماد على الخطوات الآتية:

استخراج معامل التنوع يبدأ بتحديد متغير للقياس (عدد العاملين) تجمع القيم المطلقة لهذا المتغير بعد تحديدها.

تريع القيم ثم يجمع ترييعها، ويقسم مجموع مربعات القيم على مربع مجموعها.

$$S_x^2 = \frac{904911049}{S_x^2}$$

استخدام المعادلة الآتية: $0.8 = \frac{1}{\frac{4476279025}{(x)^2}} = \frac{1}{\frac{4476279025}{(x)^2}}$ دليل جيس مارتن

إذا كانت قيمة الناتج النهائي تتراوح بين (0-1) الصفر يشير إلى التخصص المطلق، (1) يشير إلى التنوع التام.

المصدر: عبد الزهرة الجنابي، الجغرافية الصناعية، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013 ص 204.

(9) يتم احتساب (معامل الأهمية الصناعية) وفق المعادلة الآتية:

$$ص = (ع + ر + ق) / 3$$

حيث أن: ص = الأهمية الصناعية، ع = هي عدد العاملين، ر = الأجور، ق = القيمة المضافة.

وقد احتسبت كل المعاملات المذكورة حسب الخطوات الآتية:

ع = عدد العاملين لكل فرع صناعي ÷ متوسط عدد العاملين في مجمل النشاط الصناعي في الإقليم $100 \times$

ر = قيمة الأجور لكل فرع صناعي ÷ متوسط أجور مجمل النشاط الصناعي في الإقليم $100 \times$

ق = القيمة المضافة لكل فرع صناعي ÷ متوسط القيمة المضافة لمجمل النشاط الصناعي في الإقليم $100 \times$.

المصدر: صالح، حسن عبد القادر، مدخل إلى جغرافية الصناعة، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1985، ص 146-147.

الملاحق:

ملحق (1) جدول (1)

اتجاهات توطن فروع النشاط الصناعي في محافظة بغداد ومعدل اهميتها للعام 2016

الفرع الصناعي ¹ (*)	عدد المنشآت	% من المحافظة	عدد العاملين	% من المحافظة	معدل الاهمية %
الصناعات الغذائية	70	35.4	17366	26	30.7
الصناعات الانشائية	46	23.2	7717	11.5	17.3
الصناعات كيمياوية	39	19.6	14861	22.2	21
الصناعات المعدنية والهندسية	19	9.6	15500	23.2	16.4
الصناعات النسيجية والجلدية	11	5.6	9391	14	9.8
الصناعات الورقية	11	5.6	1869	2.8	4.2
الصناعات الخشبية	2	1	201	0.3	0.6
المجموع	198	100%	66905	100%	100%

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

نتائج الدراسة الميدانية للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد خلال المدة (ت1، ت2، ك1)، 2016.
ملحق (1) جدول (1)

عدد المنشآت وعدد العاملين فيها ضمن اقصية محافظة بغداد ومعدل اهميتها للعام 2016

المؤشرات القضاء	عدد المنشآت	النسبة (%)	المرتبة	عدد العاملين	النسبة (%)	المرتبة	معدل الاهمية (%)
الرصافة	34	17.2	2	19749	29.5	1	24
الكرخ	23	11.6	4	14951	22.3	3	16.8
المحمودية	25	12.6	3	1856	2.8	7	7.8
الاعظمية	19	9.6	6	4798	7.2	5	8.5
الكاظمية	23	11.6	5	15117	22.6	2	16.9
المدائن	48	24.2	1	2314	3.5	6	13.8
ابي غريب	17	8.6	7	6364	9.5	4	9
الصدر	5	2.5	8	1021	1.5	8	1.7
الطارمية	4	2	8	735	1.1	9	1.5
المجموع	198	100	-	66905	100	-	100

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

نتائج الدراسة الميدانية للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد خلال المدة (1، ت2، ك1)، 2016.

الوحدة	القطاع	عدد المنشآت	عدد العاملين	الاجور	قيمة الانتاج	القيمة المضافة
بغداد 1980 العراق	صغيرة	15024	39907	50415	144743	55709
	متوسطة	-	-	-	-	-
	كبيرة	816	88539	111668	692088	259008
	المجموع	15840	128446	162083	836831	314717
	صغيرة	40419	93361	117944	391198	150566
	متوسطة	-	-	-	-	-
	كبيرة	1446	155527	196156	1330940	498093
	المجموع	41913	274261	314100	1722138	648659
	صغيرة	14391	36586	117600	796701	269839
بغداد 1990 العراق	متوسطة	201	3303	11226	54273	13030
	كبيرة	269	59856	384801	1163021	561105
	المجموع	14861	99745	513627	2013995	843974
	صغيرة	46419	106473	342246	1577625	623146
	متوسطة	341	5422	18428	90305	24840
	كبيرة	749	140286	901870	3143300	1516500
	المجموع	47552	270895	1262544	33100950	15813006
	صغيرة	18154	46129	931241	238889	111146
	متوسطة	68	981	23514	41725	13019
بغداد 2000 العراق	كبيرة	256	47124	1490344	2799246	1404312
	مجموع	18478	94234	2445099	3079860	1528477
	صغيرة	47281	143222	2891333	628680	292490
	متوسطة	171	2500	59926	1320663	540258
	كبيرة	639	113153	3621800	6946787	3510780
	مجموع	48091	258875	6663059	8896130	4343528

135918	332781	1151660	35416	12013	صغيرة	بغداد 2010 العراق
45013	106974	8456	198	12	متوسطة	
2131733	7168772	4730794	72622	98	كبيرة	
2312664	7608527	5890910	108236	12123	المجموع	
686589	1321115	4727641	145385	47281	صغيرة	
346261	822882	67568	1582	96	متوسطة	
9246933	28675088	12312230	189004	500	كبيرة	
10279783	30819085	17107439	335971	47477	المجموع	
416568	895695	1230483	37052	12909	صغيرة	بغداد 2016 العراق
49811	111304	12500	223	15	متوسطة	
6222914	15274957	4578729	66905	198	كبيرة	
6689293	16281956	5821712	104190	13122	المجموع	
781390	1882780	4921999	148210	51237	صغيرة	
265409	742030	83333	1491	92	متوسطة	
15050596	45151790	10876917	128743	621	كبيرة	
16097395	47108600	15882249	278444	51950	المجموع	

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على: جمهورية العراق وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الاحصاء الصناعي ، نتائج الاحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد والعراق للسنوات (1980 ، 1990 ، 2000 ، 2010 ، 2016) ، بيانات الحاسبة الالكترونية (غ.م). والدراسة الميدانية للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد خلال المدة (ت1 ، ت2 ، ك1) ، 2016 .

(•) الأجرور + القيم = 1000 دينار .

(•) القيمة المضافة هي حاصل الفرق بين قيمة الانتاج (المخرجات) وقيمة مستلزمات الانتاج (المدخلات).

**Journal of
Education and Scientific
Studies**

**Issued by
College of Education
Al-Iraqia University
Iraq - Baghdad**

ISSN (2413-4791)

No.11

Vol.2