

---

**Spatial Variation of Medium Industries Region in Iraq**

---

Lec. Ayad Shather Abd Azzouz, (PHD)  
Department of Geography- College of Education- Mustansiriyah  
University  
[ayad.sh@yahoo.com](mailto:ayad.sh@yahoo.com)

**DOI:** <https://doi.org/10.31973/aj.v2i142.3789>

**Abstract:**

The study of spatial variance of the medium industries region in Iraq sheds light on the establishments of medium industries and knowledge of their characteristics, distribution and spatial variance among the governorates of Iraq. Its ranks and characteristics in terms of the number of establishments, the number of workers, and the value of each of production and supplies. It found out that the governorates of the Kurdistan Region (Sulaymaniyah, Dohuk, and Erbil) as well as the governorates of Baghdad and Diyala occupy advanced levels often, while the activity of medium industries is absent in the governorates (Al-Qadisiyah, Muthanna, and Maysan), and the governorates (Karbala, Wasit, and Dhi Qar) often occupied low levels. When applying some industrial indicators, the most prominent results appeared in the application of the degree of industrialization criterion, where the highest value was recorded in (Dohuk Governorate) and reached (83.4%), while (Karbala Governorate) recorded the lowest value, which amounted to (23.0%). This is an indicator in favor of the latter, as the lower the degree of industrialization, the higher the volume of production compared to the value of the inputs used in it.

**Keywords:** industry geography, regional geography, regional planning.

## التباين المكاني لإقليم الصناعات المتوسطة في العراق

م. د. أياد شذر عبد عزوز

قسم الجغرافية - كلية التربية - الجامعة المستنصرية

## (مُلخَصُ البَحْث)

يسلط بحث التباين المكاني لإقليم الصناعات المتوسطة في العراق الضوء على منشآت الصناعات المتوسطة الإستخراجية (عدا النفط الخام) والتحويلية ولجميع القطاعات (حكومي\_ عام\_ خاص\_ مختلط) ومعرفة خصائصها وتوزيعها وتباينها المكاني بين محافظات العراق، وقد اعتمد الباحث على طريقة Quantile interval وتنفيذها بواسطة برنامج Arcgis في تقسيم منطقة الدراسة الى أربع فئات، تضم كل فئة مجموعة من المحافظات إستناداً الى مراتبها وخصائصها من حيث عدد المنشآت وعدد العمال وقيمة كل من الإنتاج والمستلزمات، وقد تبين أن محافظات إقليم كردستان (السليمانية، ودهوك، وأربيل) فضلاً عن محافظتي بغداد وديالى تشغل مستويات متقدمة غالباً، وفي حين ينعدم نشاط الصناعات المتوسطة في محافظات (القادسية، والموثلي، وميسان)، كما شغلت محافظات (كربلاء، واسط، وذي قار) مستويات منخفضة غالباً. ولدى تطبيق بعض المؤشرات الصناعية كانت أبرز النتائج قد ظهرت في تطبيق معيار درجة التصنيع، حيث سجلت أعلى قيمة في (محافظه دهوك) وبلغت (٨٣.٤%)، بينما سجلت (محافظه كربلاء) أدنى قيمة بلغت (٢٣.٠%). وهذا مؤشر لصالح الأخيرة، إذ كلما كانت درجة التصنيع أقل كلما دل ذلك على إرتفاع حجم الإنتاج مقارنة بقيمة المستلزمات المستخدمة فيه.

**الكلمات المفتاحية:** التخطيط الإقليمي، الجغرافيا الإقليمية، جغرافيا الصناعة.

## مقدمة:

تمثل الصناعة ركناً أساسياً في عملية التنمية الإقتصادية ومقياساً لتقدمها فتسهم في زيادة الرفاهية وإرتفاع مستوى المعيشة، وينصرف مفهوم الصناعة إلى نشاط مجموعة من الوحدات الإنتاجية المملوكة للأفراد أو القطاع العام التي تعمل على تطبيق التقنيات الإنتاجية في ظل الأوضاع الإقتصادية السائدة في المجتمع بهدف إنتاج مجموعة من السلع اللازمة لسد إحتياجات السكان، وفي العراق عموماً يشهد القطاع الصناعي حالة ركود وجمود لتأثره بعدة عوامل خارجية وداخلية تمثلت قبل سنة ٢٠٠٣ بالحصار الإقتصادي المفروض على العراق، أما بعد سنة ٢٠٠٣ وبالرغم من رفع معظم القيود عن جميع القطاعات الإقتصادية وتحول الدولة إلى حالة الإنفتاح في مجالي الإستيراد والتصدير ونقل

الخبرات المعرفية وإستخدام التقنية الحديثة، إلا أن واقع المنظومة الصناعية لم يبلغ حالة التمويل الذاتي بحيث أصبحت الشركات الصناعية تشكل عبئاً ثقيلاً على الموازنة العامة للدولة فهي غير قادرة على دفع أجور عامليها وموظفيها وإن مسببات ذلك لا تتعلق بضعف المنظومة الصناعية فحسب وإنما بنوع الإقتصاد المعتمد أيضاً.

#### مشكلة البحث:

ما هو حجم التباين في مقدار التوزيع المكاني للصناعات المتوسطة في العراق؟

#### فرضية البحث:

يتباين توزيع الصناعات المتوسطة بين محافظات العراق، إذ تكون أكثر إنتشاراً في محافظة بغداد، حيث العاصمة بغداد وحجم السكان الكبير، فضلاً عن توفر البنى الخدمية والمؤسسات المتنوعة، وكذلك المحافظات التي تتواجد فيها مكامن نفطية كون العراق يمثل دولة ريعية تعتمد بشكل أساسي على تصدير النفط، فضلاً عن المحافظات التي تحتضن الصناعات ذات البعد التاريخي.

#### هدف البحث:

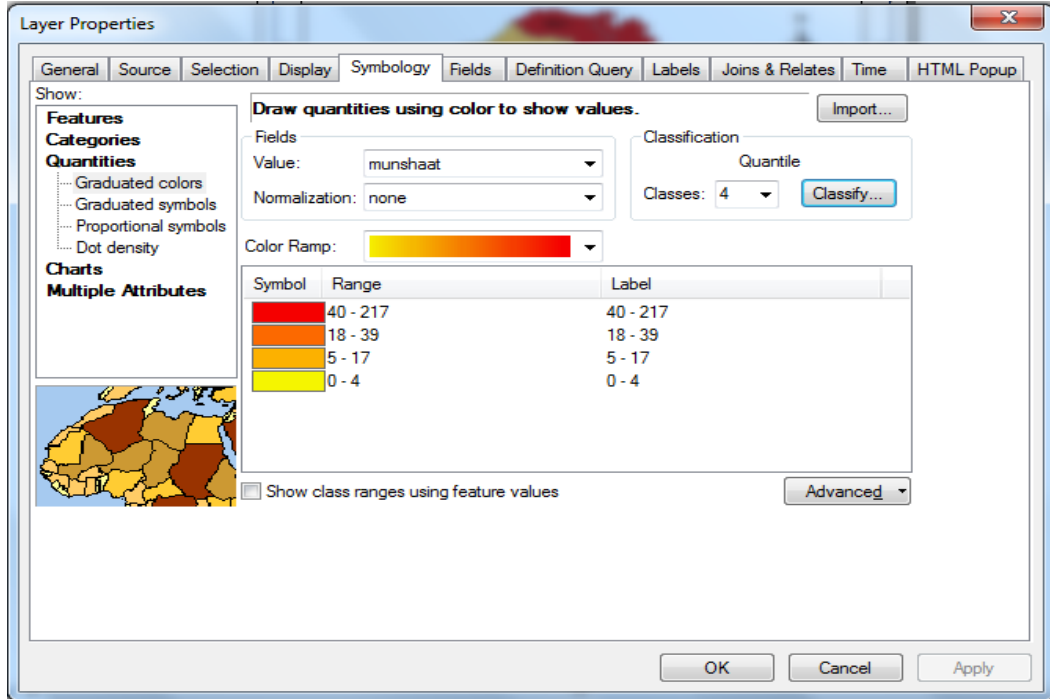
توزيع الصناعات المتوسطة على محافظات العراق بأعداد منشآتها وعمالها وقيمة كل من إنتاجها ومستلزماتها، فضلاً عن وضع هذه المحافظات في مجموعات إستناداً الى مراتبها وإستخدام طريقة الأطوال المتساوية، معززاً ذلك بتفسير هذا التباين وتحليله جغرافياً.

#### منهجية البحث:

إعتماد المنهج الإقليمي الذي يتجسد بتقسيم منطقة البحث الى مجموعة أقاليم إستناداً الى مراتبها بإستخدام طريقة الأطوال الكمية Quantile interval، ويمكن تسميتها أيضاً بالشرائح النسبية، وهي طريقة يتم بموجبها تقسيم القيم الإحصائية الى فئات، وتكون عبارة عن نقاط قطع تقسم نطاق توزيع الاحتمالات الى فواصل متجاورة ذات احتمالات متساوية، ومن ثم فإن الشرائح الربعية هي النقاط التي تقوم بتقسيم مجموعة بيانات الى أربع مجموعات متساوية الحجم، أو أكثر حسب عدد الفئات، وبهذه الطريقة تقسم القيم الى مجموعات يكون لها الكمية نفسها (جهاد، وحمادي، ٢٠١٨-٢٠١٩، ص ٣٤٦-٣٤٧). وقد تم تنفيذ ذلك بطريقة آلية من خلال برنامج ArcGIS ١٠.٤.١، وبالخطوات المتسلسلة التالية، والشكلين (١) و(٢):

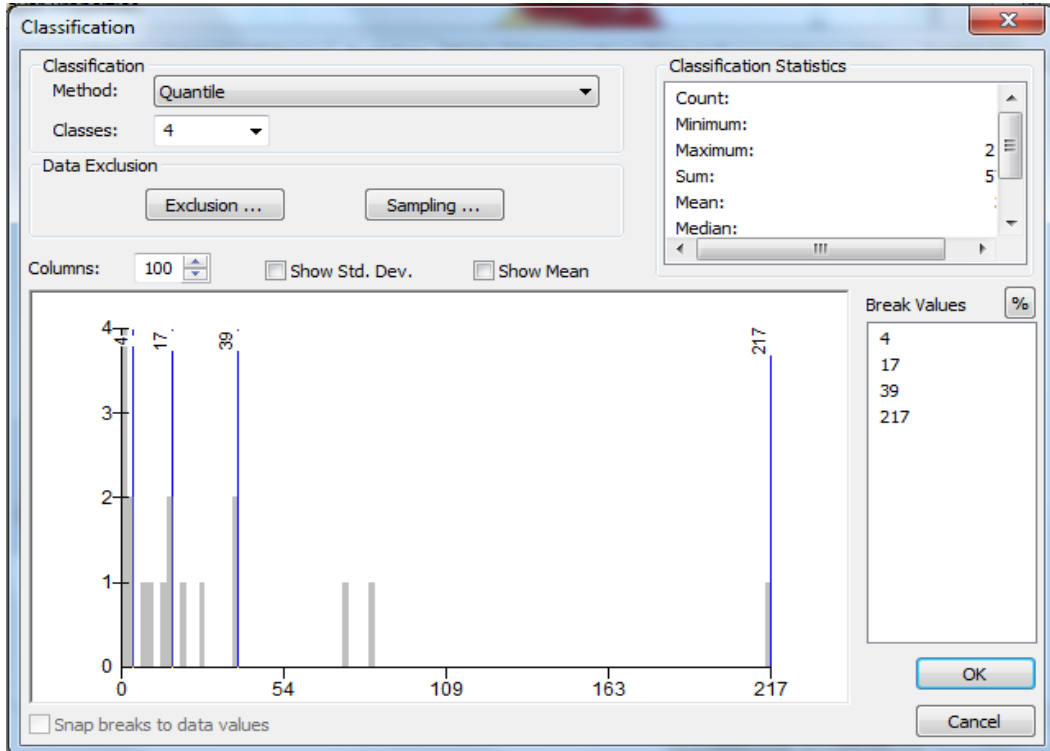
Layer Properties      Symbology      Quantities  
 ▾ Graduated colors Classification      Quantile Method.

شكل (١): تنفيذ توزيع محافظات منطقة البحث الى فئات بطريقة quantile (خطوة ١)



المصدر: الباحث باستخدام برنامج ArcGIS 10.4.1

شكل (٢): تنفيذ توزيع محافظات منطقة البحث الى فئات بطريقة quantile (خطوة ٢)



المصدر: الباحث باستخدام برنامج ArcGIS 10.4.1

## الحدود المكانية والزمانية:

تشمل الحدود المكانية للبحث العراق بجميع محافظات، والذي يقع جغرافياً في جنوب غرب آسيا، حيث تحده من الشمال تركيا، ومن الشمال الغربي سوريا، ومن الغرب الأردن، ومن الجنوب الغربي المملكة العربية السعودية، ومن الجنوب الكويت والخليج العربي، ومن الشرق إيران. خريطة (١). أما فلكياً فيقع العراق بين خطي طول (٤٨°38' - ٤٥°45') شرقاً، ودائرتي عرض (29°37' - ٥°23') شمالاً (الياسري، ٢٠٠٦، ص ٦). وفيما يتعلق بالحدود الزمانية للبحث فقد تم اعتماد بيانات سنة ٢٠١٨.

## خريطة (١): موقع منطقة البحث



المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS ١٠.٤.١، وإعتماداً على (وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة تكنولوجيا المعلومات، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، خريطة العراق الإدارية).

## إقليم الصناعات المتوسطة:

يمكن تمييز منشآت الصناعات المتوسطة إستناداً الى معيار عدد العمال، إذ في العراق يبلغ (١٠-٢٩) عامل (جبار، ٢٠٠٤، ص٨). وقد تباينت خصائص الصناعات المتوسطة من حيث عدد المنشآت وعدد العمال وقيمة كل من الإنتاج والمستلزمات بين محافظات منطقة البحث، وكما يتضح ذلك في الجدول (١)، جدير بالذكر أن المحافظات (القادسية، المثنى، ميسان) ينعلم فيها وجود منشآت للصناعات المتوسطة.

وبتطبيق طريقة الأطوال الكمية Quantile interval على معطيات الجدول السابق تم إنتاج مجموعة من الخرائط التي قسمت بموجبها منطقة البحث الى مجموعات وفقاً لقيمها، وكانت هنالك بعض التغييرات الطفيفة باختلاف القيم المدخلة والمأخوذة من الجدول السابق، ومع تحديد عدد الفئات بأربعة كانت النتائج كالآتي:

أولاً: فئات عدد المنشآت:

تظهر نتائج فئات عدد المنشآت في خريطة (٢) والتي تظهر بها منطقة البحث مقسمة الى المجموعات التالية:

١. المجموعة الأولى: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد منشآتها (٤٠-٢١٧) وهي (السليمانية، ودهوك، وأربيل).
٢. المجموعة الثانية: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد منشآتها (١٨-٣٩) وهي (بغداد، وديالى، وكركوك، والبصرة).
٣. المجموعة الثالثة: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد منشآتها (٥-١٧) وهي (بابل، والنجف، وصلاح الدين، والأنبار، ونيوى).
٤. المجموعة الرابعة: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد منشآتها (٠-٤) وهي (كربلاء، وواسط، وذي قار، والقادسية، والمثنى، وميسان).

جدول (١) خصائص المنشآت الصناعية المتوسطة في العراق وبعض مؤشرات لسنه ٢٠١٨ (ألف دينار)

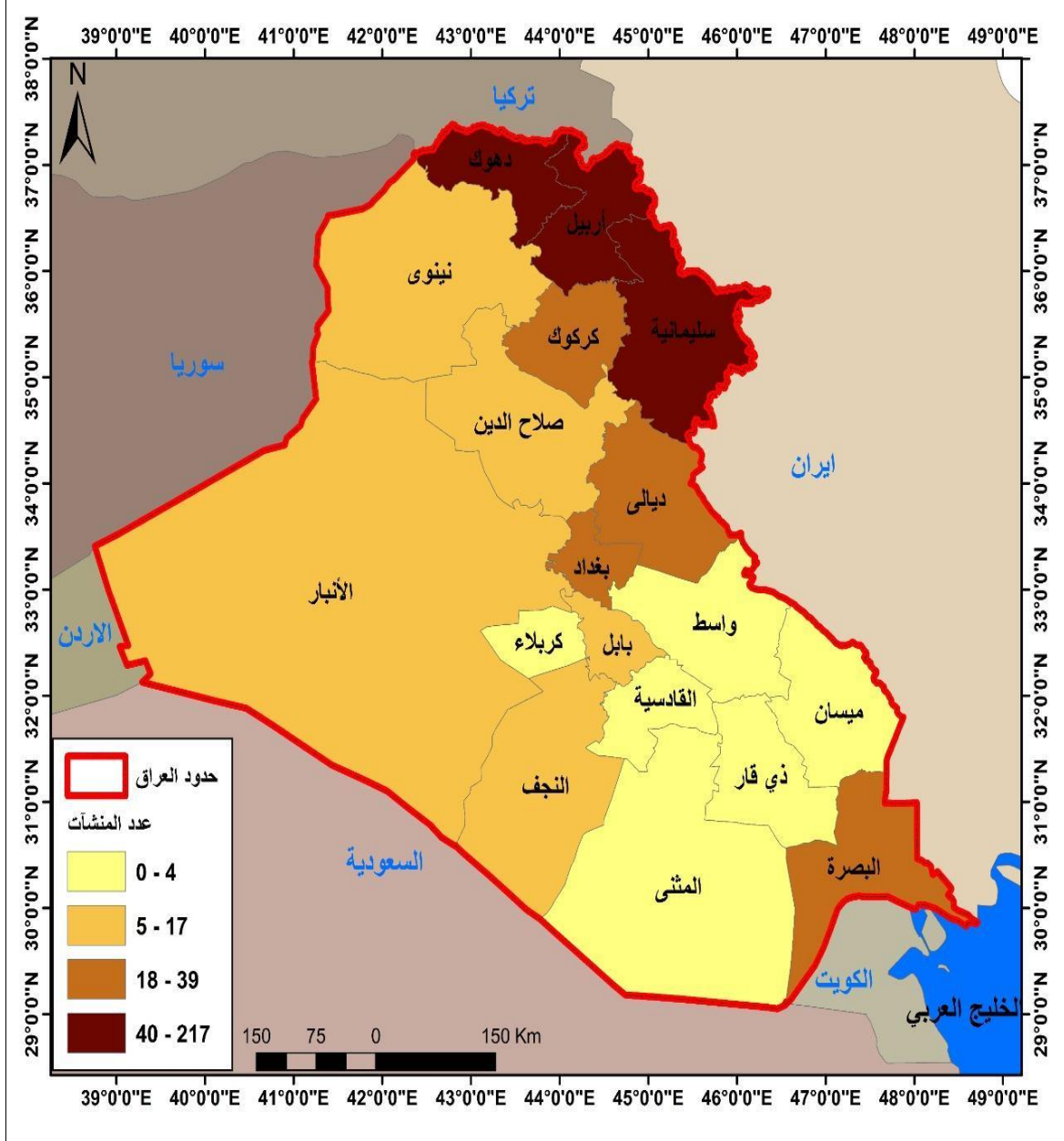
المحافظة	عدد المنشآت	(%)	عدد المشتغلين	(%)	قيمة الإنتاج	قيمة مستلزمات الإنتاج	معامل التوطن	الأهمية الصناعية (%)	نسبة التصنيع (%)
أربيل	75	13.1	1,298	16.2	159,873,294	129,996,275	0.16	14.6	81.3
السليمانية	217	37.9	2,976	37.1	257,681,501	208,305,316	0.37	37.5	80.8
دهوك	83	14.5	1,127	14.0	141,088,735	117,738,323	0.14	14.3	83.4
نينوى	7	1.2	109	1.4	4,331,564	1,085,850	0.01	1.3	25.1
كركوك	27	4.7	316	3.9	7,652,690	4,053,766	0.04	4.3	53.0
ديالى	37	6.5	331	4.1	12,718,217	10,167,197	0.04	5.3	79.9
الأنبار	10	1.7	135	1.7	4,348,007	2,813,954	0.02	1.7	64.7
بغداد	39	6.8	712	8.9	43,357,332	16,739,315	0.09	7.8	38.6
بابل	17	3.0	241	3.0	9,037,183	4,016,807	0.03	3.0	44.4
كربلاء	4	0.7	15	0.2	1,703,250	391,824	0.00	0.4	23.0
واسط	4	0.7	63	0.8	2,767,863	1,053,907	0.01	0.7	38.1
صلاح الدين	14	2.4	183	2.3	6,202,000	2,442,079	0.02	2.4	39.4
النجف	17	3.0	253	3.2	18,985,110	14,142,642	0.03	3.1	74.5
القادسية	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المتنى	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ذي قار	1	0.2	13	0.2	254,350	161,621	0.00	0.2	63.5
ميسان	-	-	-	-	-	-	-	-	-
البصرة	21	3.7	253	3.2	20,884,470	11,207,495	0.03	3.4	53.7
<b>المجموع</b>	<b>573</b>	<b>100</b>	<b>8,025</b>	<b>100</b>	<b>690,885,566</b>	<b>524,316,371</b>	<b>0.07</b>	<b>100</b>	<b>76</b>

المصدر: الباحث اعتماداً على: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، ٢٠١٨-٢٠١٩، ص ١٥٤، ١٥٦.



## خريطة (٢)

تقسيم منطقة البحث حسب عدد المنشآت





تظهر الخريطة تفوق محافظات (السليمانية ودهوك وأربيل) التي شغلت الفئة الأولى للتقسيم، علماً أن محافظات السليمانية تتبوأ المرتبة الأولى بفارق كبير جداً إذا ما قورنت بباقي محافظات منطقة البحث، حيث يوجد ضمن حدودها (٢١٧) منشأة للصناعات المتوسطة. وتتصدر محافظة بغداد مجموعات المحافظات ضمن الفئة الثانية للتقسيم بواقع (٣٩) منشأة، تتركز (١٣) منشأة منها ضمن ناحية (الوحدة) التابعة لقضاء المدائن، وتتمثل هنا بصناعة المنتجات الطينية الإنشائية، ومن أبرز الصناعات أيضاً هي صناعة المواد الغذائية في نواحي (الكرادة الشرقية وبغداد الجديدة ومركز قضاء الأعظمية ومركز قضاء الصدر والمأمون والرشيد)، فضلاً عن صناعات المواد الكيميائية في (مركز قضاء الصدر وناحية المنصور)، وصناعاتي المنتجات الصيدلانية والأثاث في (مركز قضاء أبي غريب) (الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠١٨، بيانات غير منشورة).

وضمن الفئة الأدنى للتقسيم وفضلاً عن المحافظات الثلاثة التي لا تضم منشآت للصناعات المتوسطة، فقد ضمت هذه الفئة أيضاً محافظات (واسط، وكربلاء، وذي قار)، وحيث تضم محافظة ذي قار منشأة واحدة مختصة بصنع المنتجات الغذائية تقع في مركز قضاء الناصرية (الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠١٨، بيانات غير منشورة).

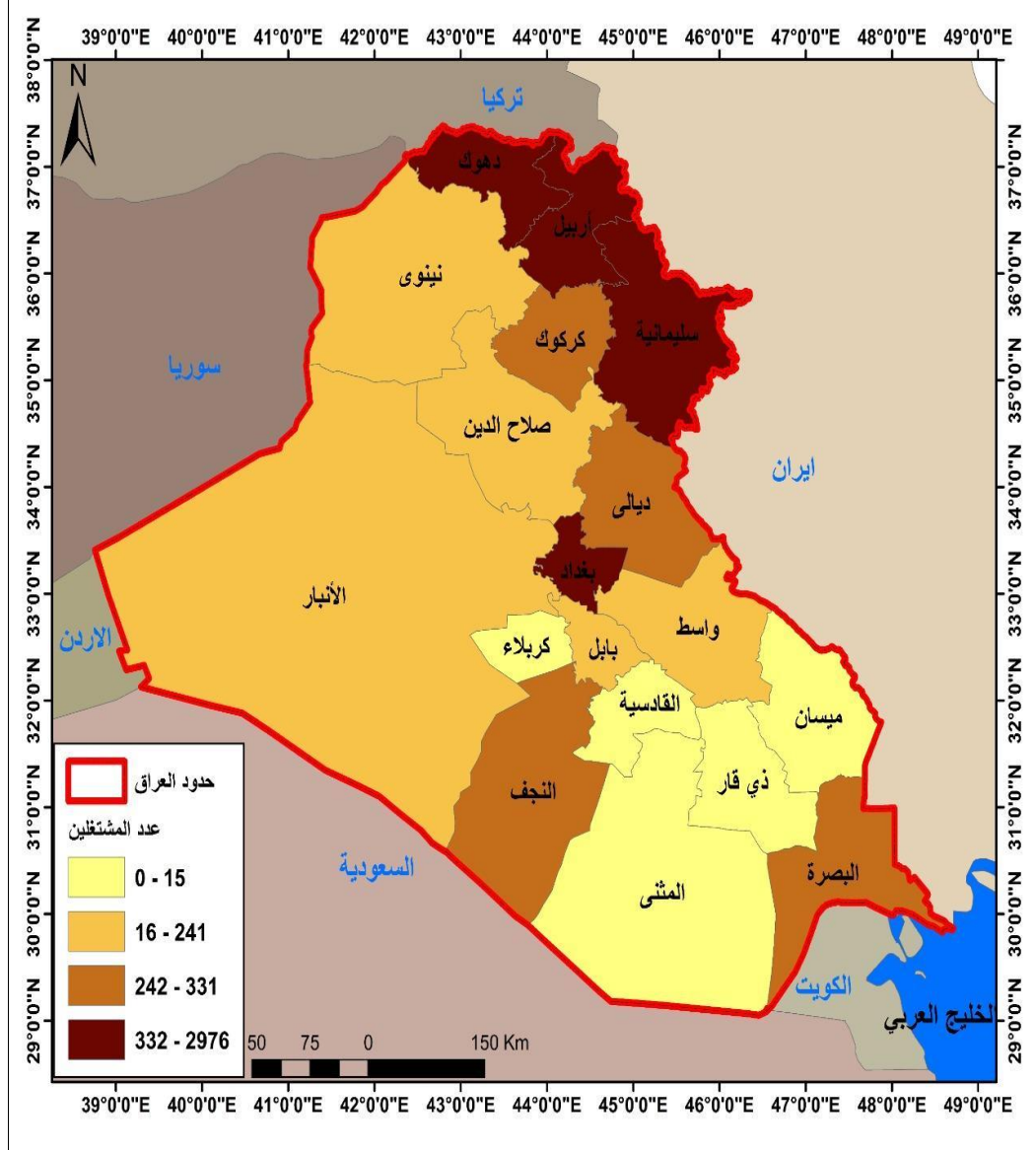
#### ثانياً: فئات عدد العمال:

تظهر نتائج فئات عدد العمال في خريطة (٣) التي تظهر بها منطقة البحث مقسمة الى المجموعات الآتية:

١. المجموعة الأولى: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد عمالها (٣٣٢-٢٩٧٦) وهي (السليمانية، وأربيل، ودهوك، وبغداد).
٢. المجموعة الثانية: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد عمالها (٢٤٢-٣٣١) وهي (ديالى، وكركوك، والنجف، والبصرة).
٣. المجموعة الثالثة: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد عمالها (١٦-٢٤١) وهي (بابل، وصلاح الدين، والأنبار، ونينوى، وواسط).
٤. المجموعة الرابعة: وتتضمن المحافظات التي يبلغ عدد عمالها (٠-١٥) وهي (كربلاء، وذي قار، والقادسية، والمثنى، وميسان).

ونلاحظ وجود تقارب كبير في توزيع المحافظات في حالتي معيار عدد العمال ومعيار عدد المنشآت في التقسيم الأول، باستثناء بعض التغيرات البسيطة منها إنضمام محافظة بغداد الى المجموعة الأولى، وهذا يعود الى وجود (٧١٢) عامل فيها وهو ما جعلها تدرج ضمن نطاق الفئة الأولى للتقسيم، وإن إرتفاع عدد العمال هنا ناجم عن عدد السكان الكبير والكثافة السكانية المرتفعة في محافظة بغداد مقارنة بجميع محافظات منطقة البحث الأخرى.

## خريطة (٣) تقسيم منطقة البحث حسب عدد العمال



ومن التغيرات الأخرى أيضاً ظهور محافظة النجف ضمن المجموعة الثانية، وهذا ناجم عن طبيعة بعض الصناعات التي تتطلب وجود أيدي عاملة أكثر من غيرها في هذه المحافظة، مثل صناعة منتجات الألبان والملحجات، وصناعة الدهانات والورنيشات والطلاءات المماثلة، وأحبار الطباعة والمعاجين المستكية، وصناعة الخرسانة والإسمنت والجص، وهذه الصناعات تقع في (مركز قضاء النجف) وقضاء (المشخاب)، فضلاً عن صناعة قطع وتشكيل وصل الأبحار في (مركز قضاء المناذرة) (الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠١٨، بيانات غير منشورة).

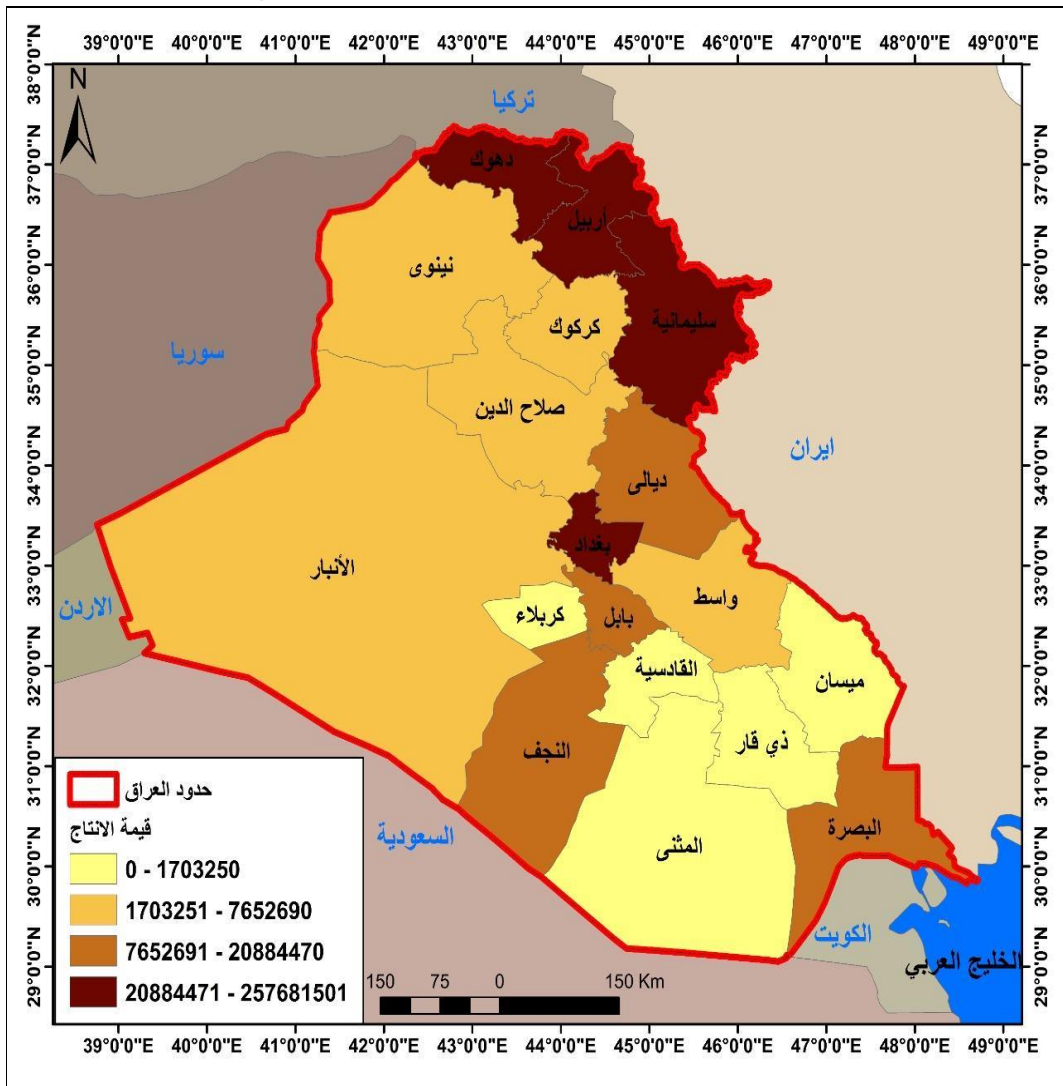
## ثالثاً: فئات قيمة الإنتاج:

تظهر نتائج فئات قيمة الإنتاج في خريطة (٤) والتي تظهر بها منطقة البحث مقسمة

الى المجموعات التالية:

١. المجموعة الأولى: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة إنتاجها (٢٠٨٨٤٤٧١-٢٥٧٦٨١٥٠١) (ألف دينار) وهي (السليمانية، وأربيل، ودهوك، وبغداد).
٢. المجموعة الثانية: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة إنتاجها (٧٦٥٢٦٩١-٢٠٨٨٤٤٧٠) (ألف دينار) وهي (البصرة، والنجف، وديالى، وبابل).
٣. المجموعة الثالثة: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة إنتاجها (١٧٠٣٢٥١-٧٦٥٢٦٩٠) (ألف دينار) وهي (كركوك، وصلاح الدين، والأنبار، ونينوى، وواسط).
٤. المجموعة الرابعة: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة إنتاجها (١٧٠٣٢٥٠-٠) (ألف دينار) وهي (كربلاء، وذي قار، والقادسية، والموثني، وميسان).

## خريطة (٤) تقسيم منطقة البحث حسب قيمة الإنتاج



المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS ١٠.٤.١، وإعتماداً على الجدول (١).

نلاحظ من الخريطة أن محافظة بابل قد تقدمت لتندرج ضمن المجموعة الثانية، مقارنة بتواجدها ضمن المجموعة الثالثة عند اعتماد معيار عدد العمال، ولعل من أسباب ذلك هو الإنتاج الكبير لبعض الصناعات مثل صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة في ناحية الكفل ضمن قضاء الحلة، وصناعة منتجات طواحين الحبوب في مركز قضاء المحاويل، وصناعة المنتجات الحرارية في مركز قضاء الحلة (الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠١٨، بيانات غير منشورة).

#### رابعاً: فئات قيمة مستلزمات الإنتاج:

تظهر نتائج فئات قيمة مستلزمات الإنتاج في خريطة (٥) والتي تظهر بها منطقة البحث مقسمة الى المجموعات الآتية:

١. المجموعة الأولى: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة مستلزمات إنتاجها (١٤١٤٢٦٤٣-٢٠٨٣٠٥٣١٦) (ألف دينار) وهي (السليمانية، وأربيل، ودهوك، وبغداد).
٢. المجموعة الثانية: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة مستلزمات إنتاجها (٤٠١٦٨٠٨-١٤١٤٢٦٤٢) (ألف دينار) وهي (النجف، والبصرة، وديالى، وكركوك).
٣. المجموعة الثالثة: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة مستلزمات إنتاجها (٣٩١٨٢٥-٤٠١٦٨٠٧) (ألف دينار) وهي (الأنبار، وصلاح الدين، ونيوى، وواسط، وبابل).
٤. المجموعة الرابعة: وتتضمن المحافظات التي تبلغ قيمة مستلزمات إنتاجها (٣٩١٨٢٤-٠) (ألف دينار) وهي (كربلاء، وذي قار، والقادسية، والمثنى، وميسان).

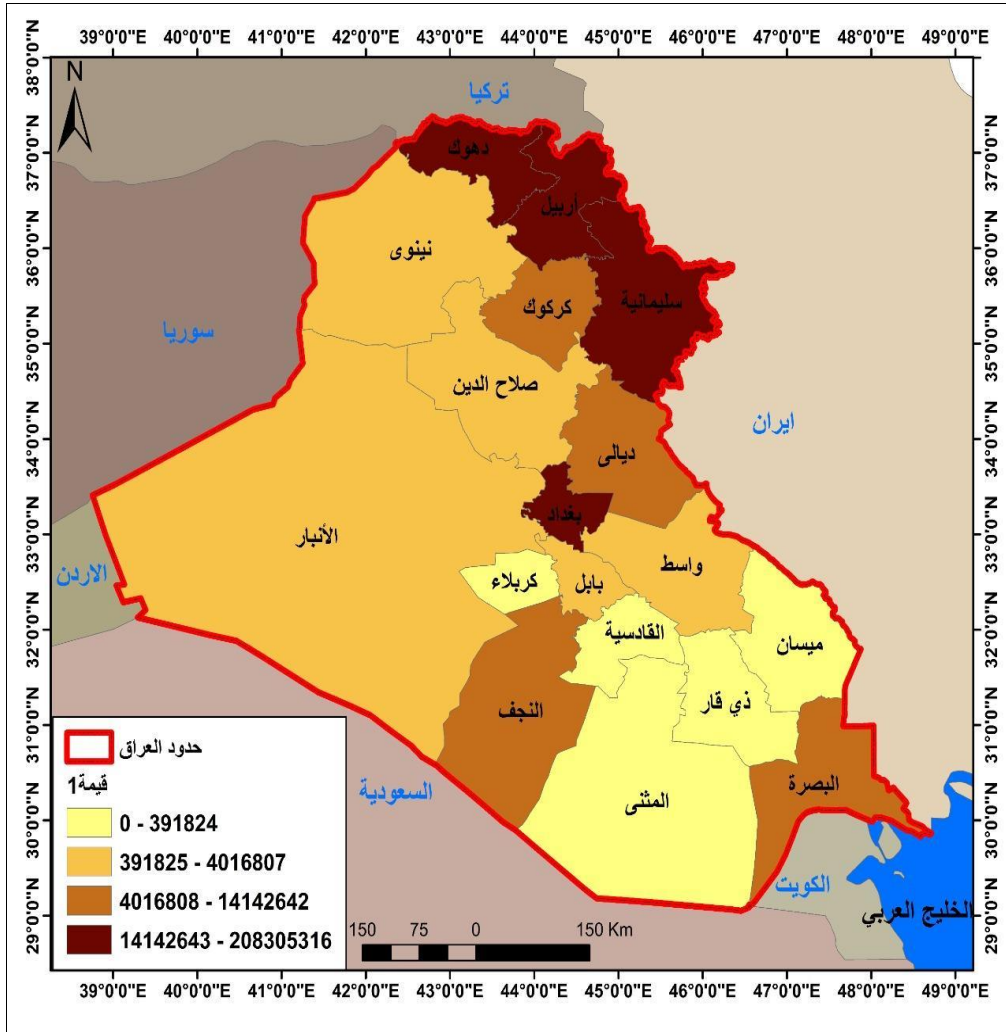
وحيث نلاحظ تقارب كبير بين مخرجات التصنيف اعتماداً على قيمة المستلزمات مقارنة بالتصنيف السابق له والذي اعتمد على قيمة الإنتاج.

#### تطبيق بعض المؤشرات الصناعية:

لقد تم حساب بعض المؤشرات الصناعية مثل مؤشر معامل التوطن الصناعي<sup>١</sup>، ونلاحظ من الجدول (١) أن مؤشر التوطن الصناعي لجميع المحافظات كان (أقل من ١) مما يعني أن جميع المحافظات تعد مناطق جاذبة ومشجعة لإقامة المشاريع الصناعية فيها. شكل (٣).

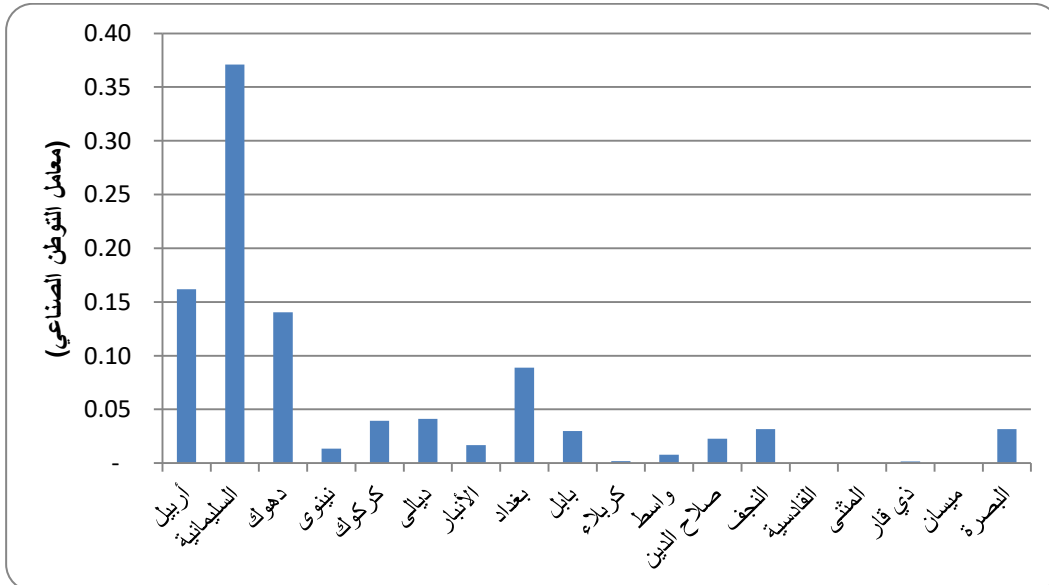
<sup>١</sup> (معامل التوطن الصناعي) يساوي عدد العمال في المنشآت الصناعية الكبيرة في القضاء (أو الناحية) مقسوماً على عدد العمال في المنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة بغداد، علماً أن أصل قانون (معامل التوطن) هو: (مجموع القوى العاملة في صناعة معينة في منطقة ما/ مجموع القوى العاملة في مجمل القطاع الصناعي للمنطقة نفسها) وفق المصدر المأخوذ منه هذا المفهوم فإنه: إذا كان معامل التوطن > ١ تعتبر المنطقة جاذبة ومشجعة لإقامة المشروع فيها، وإذا كان معامل التوطن < ١ أو = ١ تعد المنطقة طاردة وغير مشجعة لإقامة المشروع فيها، وتعبّر درجة التوطن الصناعي عن مدى تمركز الصناعة في المنطقة المراد إقامة مشروع فيها وفيما إن كانت تمثل منطقة جذب ومشجعة لإقامة المشروع الصناعي أم لم تكن. المصدر (مصطفى يوسف كافي، تقنيات دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع السياحية والفندقية ومشروعات الـ BOT، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا، ٢٠٠٩، ص ١٢٠).

خريطة (٥) تقسيم منطقة البحث حسب قيمة مستلزمات الإنتاج



المصدر: الباحث باستخدام برنامج ArcGIS ١٠.٤.١، وإعتماداً على الجدول (١).

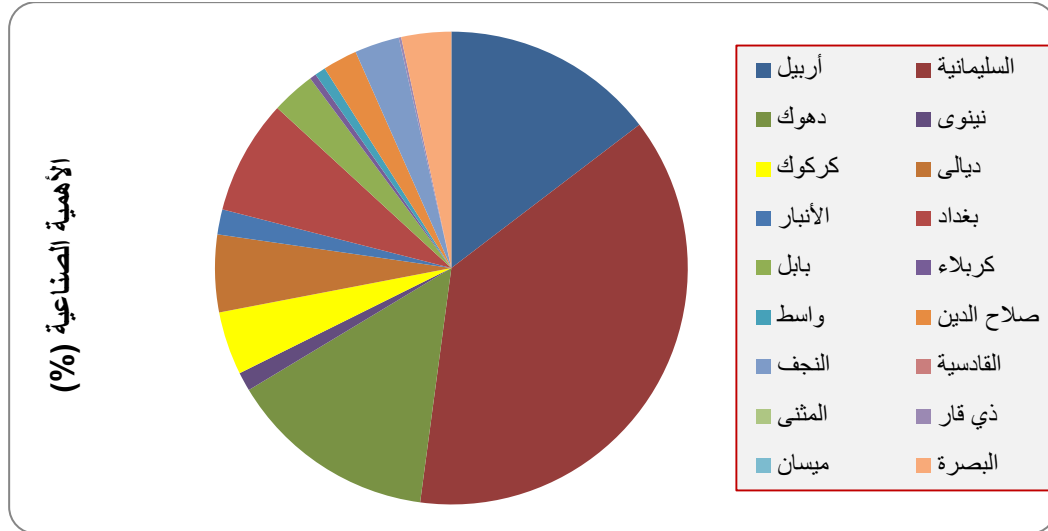
شكل (٣) مؤشر معامل التوطن الصناعي لمنشآت الصناعات المتوسطة في العراق لسنة (٢٠١٨)



المصدر: الباحث إعتماًداً على الجدول (١)

وقد تم أيضاً حساب مؤشر الأهمية الصناعية<sup>٢</sup>، ونلاحظ من الجدول أن الأهمية الصناعية قد سجلت أعلى قيمها لصالح (محافظة السليمانية) حيث بلغت (٣٧.٥%)، بينما سجلت (محافظة ذي قار) أدنى قيمة بلغت (٠.٢%) فقط. شكل (٤).

شكل (٤) مؤشر معامل الأهمية الصناعية (%) لمنشآت الصناعات المتوسطة في العراق لسنة (٢٠١٨)



المصدر: الباحث اعتماداً على الجدول (١)

والمؤشر الأخير هو نسبة التصنيع أو درجة التصنيع<sup>٣</sup>، ويظهر في الجدول أن أعلى درجات التصنيع كانت قد سجلت في (محافظة دهوك) وبلغت (٨٣.٤%)، بينما سجلت (محافظة كربلاء) أدنى قيمة بلغت (٢٣.٠%). وهذا مؤشر لصالح الأخيرة، حيث كلما كانت درجة التصنيع أقل كلما دل ذلك على إرتفاع حجم الإنتاج مقارنة بقيمة المستلزمات المستخدمة فيه. شكل (٥).

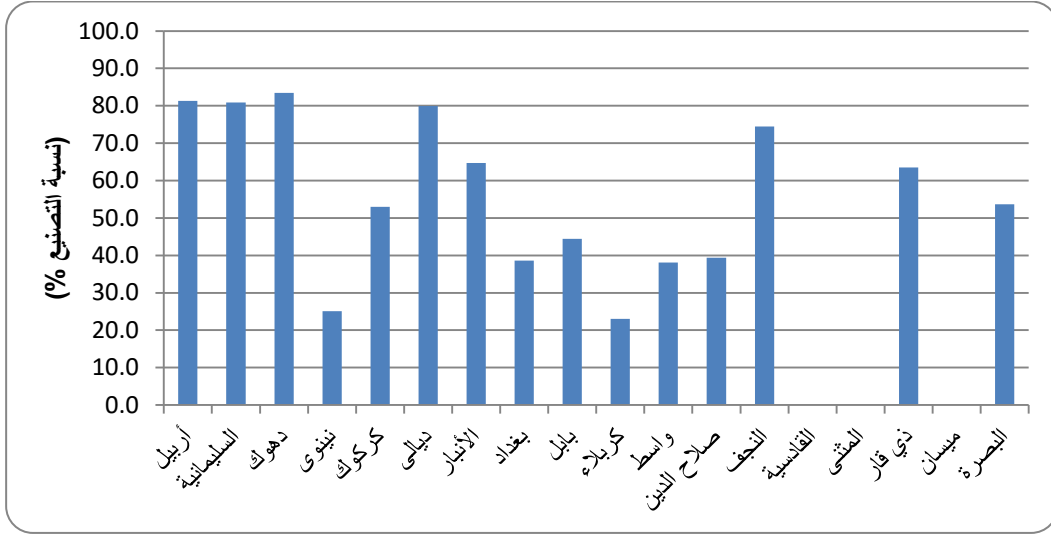
<sup>٢</sup> يحسب (مؤشر الأهمية الصناعية) بالطريقة الآتية: مؤشر الأهمية الصناعية (%) = (النسبة المئوية لعدد المصانع + النسبة المئوية لعدد العمال) / (٢)، وتقصيلاً: (((عدد مصانع الناحية/عدد مصانع المحافظة) \* ١٠٠) + (عدد عمال الناحية في القطاع الصناعي/عدد عمال المحافظة في القطاع الصناعي) \* ١٠٠) / (٢)، المصدر (جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، فجوات التنمية المكانية وفقاً للمعايير التخطيطية للبنى الفنية مع الأنشطة الاقتصادية في المحافظات، بغداد، اب، ٢٠١٩، ص ٣٣).

<sup>٣</sup> نسبة التصنيع = ((قيمة المستلزمات/ قيمة الإنتاج) \* ١٠٠). المصدر (جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية التخطيط الصناعي، إحصاء المنشآت الصناعية الكبيرة (التراكمي) سنة ٢٠١٦، نيسان، ٢٠١٧، ص ٢).



## شكل (٥)

مؤشر درجة التصنيع (%) لمنشآت الصناعات المتوسطة في العراق لسنة (٢٠١٨)



المصدر: الباحث اعتماداً على الجدول (١)

## الاستنتاجات:

١. شغلت محافظات إقليم كردستان (السليمانية، ودهوك، وأربيل) المرتبة الأولى في التصنيف ولجميع المعايير الأربعة المستخدمة في تقسيم منطقة البحث الى مجموعات (عدد المنشآت، عدد العمال، قيمة الإنتاج، قيمة مستلزمات الإنتاج).
٢. انضمت محافظة بغداد الى المجموعة الأولى لدى تطبيق جميع المعايير، باستثناء معيار عدد المنشآت.
٣. كان من الطبيعي أن تظهر محافظات (القادسية، والمثنى، وميسان) ضمن الفئة الأدنى للتقسيم، إذ لا تشمل هذه المحافظات على منشآت للصناعات المتوسطة.
٤. شغلت محافظات (كربلاء، وواسط، وذي قار) مرتبة منخفضة أيضاً نتيجة لانخفاض عدد المنشآت في هذه المحافظات وما يرافق ذلك من انخفاض في عدد العمال وقيمة الإنتاج.
٥. لدى تطبيق بعض المؤشرات الصناعية كانت أبرز النتائج قد ظهرت في تطبيق معيار درجة التصنيع، إذ سجلت أعلى قيمة في (محافظة دهوك) وبلغت (٨٣.٤%)، بينما سجلت (محافظة كربلاء) أدنى قيمة بلغت (٢٣.٠%)، وهذا مؤشر لصالح الأخيرة، حيث كلما كانت درجة التصنيع أقل كلما دل ذلك على إرتفاع حجم الإنتاج مقارنة بقيمة المستلزمات المستخدمة فيه.

## المقترحات:

١. الاهتمام بالصناعات التي تمتاز بتوفر موادها الأولية ومستلزماتها محلياً، ومحاولة تنميتها وزيادة حجمها.



٢. إيجاد نوع من التوازن بين السلع المستوردة والسلع المنتجة محلياً، بهدف دعم المنتجات المحلية، على أن يتم ذلك بشكل حذر مع المنتجات ذات العلاقة بحياة المواطن وصحته.
٣. التنوع في النشاطات الصناعية في محاولة لبلوغ درجة مقبولة من التكامل الصناعي، وبما يضمن عدم تأثر قطاع الصناعة بشكل كبير في حال تدهور إحدى هذه الصناعات أو عدد منها، على أن يؤخذ في الحسبان التوزيع المكاني للملائم لمنشآت الصناعة وبما يحقق العدالة والتوازن بين محافظات العراق.

#### المصادر والمراجع:

- جهاد، أحمد محمد؛ حمادي، أحمد سلمان، (٢٠١٨-٢٠١٩)، التصنيف الرقمي للفئات في خرائط الكثافة السكانية باستخدام *GIS* تقديرات العراق لعام ٢٠١٧- دراسة حالة، مجلة مداد الآداب، عدد خاص بالمؤتمرات ٢٠١٨-٢٠١٩، ص ٣٤٦-٣٤٧.
- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الصناعي، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.
- جبار، ستار، معالجة مشكلة البطالة، ٢٠٠٤، مجلة العرب والمستقبل، مركز دراسات وبحوث الوطن العربي، العدد (٩)، ٨- أيلول- ٢٠٠٤، ص ٨.
- الياسري، فاضل حسن كطافة (٢٠٠٦)، العراق وموقعه المجاور لإيران دراسة في الجغرافية السياسية، رسالة ماجستير في الجغرافيا، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ص ٦.