

## Variation of Industrial Localization Transactions and Operational Efficiency of Industrial Activities in Erbil Governorate

ZINAH MAHDI ABDULKADHIM

[zenamaude@gmail.com](mailto:zenamaude@gmail.com)

Prof. Wasan Kareem Abdul-Rada (Ph.D.)

[Wasan.Kareem@ircoedu.uobaghdad.edu.iq](mailto:Wasan.Kareem@ircoedu.uobaghdad.edu.iq)

University of Baghdad / College of Education – Ibn Rushd for Human Sciences - Department of Geography

DOI: <https://doi.org/10.31973/j1kpg971>

### Abstract

Industry represents the basic pillar of the economic structure in the region and a strong engine for the process of economic and social development. Industry is also an economic activity that has flexibility and great freedom of movement in the geographical space as well as the industrial sector the ability to create mutual relations between industrial localization transactions. This research examined the industrial localization transactions for manufacturing industries in Erbil Governorate for the year 2021 and their spatial variation according to administrative units of concentration and localization. The most prominent conclusions reached by the research were:

1. The value of labor coefficients (labor force) in Erbil governorate for the year 2021 is focused on industrial establishments for the manufacture of food products by (24.4%) for labor plants, and the semi-metallic metals industry by (23.3%) at the expense of other manufacturing industries.
2. The research revealed the concentration of the value of wages and salaries of labor in industrial establishments for the manufacture of food products by (35.7%) at the level of the province of Erbil compared to other manufacturing industries.

**key words:** Employment, wages and salaries, added value.

**\*The authors has signed the consent form and ethical approval**

## تباين معاملات التوطن الصناعي والكفاءة التشغيلية للأنشطة الصناعية في

## محافظة اربيل

الباحثة زينة مهدي عبد الكاظم  
 أ. د. وسن كريم عبد الرضا  
 جامعة بغداد / كلية التربية - ابن رشد  
 جامعة بغداد / كلية التربية - ابن رشد  
 للعلوم الإنسانية/قسم الجغرافية  
 للعلوم الإنسانية/قسم الجغرافية

## (مُلخَصُ البَحْث)

تمثل الصناعة القاعدة الأساسية للبنية الاقتصادية في الإقليم ومحرك قوي لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما تعد الصناعة نشاط اقتصادي يمتلك المرونة وحرية كبيرة في الانتقال في الحيز الجغرافي وكذلك للقطاع الصناعي القدرة على خلق علاقات متبادلة ما بين معاملات التوطن الصناعي وذلك جاء هذا البحث لدراسات معاملات التوطن الصناعي للصناعات التحويلية في محافظة أربيل لعام ٢٠٢١ وتباينها المكاني بحسب الوحدات الإدارية من ذا التركيز والتوطن وكان أبرز الاستنتاجات التي توصل لها البحث:

١. تركز قيمة معامل العمالة (الأيدي العاملة) في محافظة أربيل لعام ٢٠٢١ للمنشآت الصناعية لصناعة المنتجات الغذائية بواقع (٢٤.٤%) لمعامل اليد العاملة، وصناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة (٢٣.٣%) على حساب باقي الصناعات التحويلية الأخرى.
٢. كشف البحث تركز قيمة معامل الأجور والرواتب للأيدي العاملة في المنشآت الصناعية لصناعة المنتجات الغذائية بنسبة (٣٥.٧%) على مستوى محافظة أربيل مقارنة بالصناعات التحويلية الأخرى فيها.

الكلمات المفتاحية: العمالة، أجور ورواتب، القيمة المضافة.

\* وقع المؤلفون على نموذج الموافقة والموافقة الأخلاقية الخاصة بالمساهمة البشرية في

البحث

المقدمة:

نتناول في هذا البحث من الدراسة موضوع التباين المكاني لمؤشرات توطن المنشآت الصناعية وهي معامل القيمة المضافة ومعامل أجور ورواتب العاملين ومعامل العمالة لمختلف الأنشطة الصناعية بين أفضية منطقة الدراسة. من اجل ابراز معدل الأهمية الصناعية لتحديد أهميتها في استخدام العمالة واتجاه تأثيرها على مستوى توافر الفرص الوظيفية والكشف عن الكفاءة التشغيلية للصناعات التي تخلق فرصا وظيفية أكثر. وتلك التي تولد قيمة مضافة أكثر فيتوافر للعاملين فيها أجور أعلى بغية الوصول إلى بعض التوصيات التي من شأنها أن تشجع قيام مثل هذه الصناعات في المحافظة .

## أولاً: مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة الرئيسية (هل هناك تباين في معامل التوطن الصناعي للأنشطة الصناعية في محافظة أربيل؟) نتيجة بين الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة والتي بلغ عددها (١٠) أفضية والتي بدورها توفر فرص العمل وتساهم في التقليل من حجم البطالة وتتخلص المشكلات الثانوية لهذه الدراسة في الأسئلة الآتية:

- ١- هل تتباين الكفاءة التشغيلية للأنشطة الصناعية في محافظة أربيل؟
- ٢- هل يوجد اختلاف في معدل الأهمية الصناعية بين أفضية محافظة أربيل حسب البنية الصناعية؟

## ثانياً: فرضية الدراسة:

فرضية الدراسة عبارة عن إجابة وافية على الأسئلة المعروضة في مشكلة الدراسة من خلال التحقق من صحة الفرضية التي تشير إلى إن هناك دور للتوطن الصناعي في تباين توفير فرص العمل في محافظة أربيل ويعزى هذا التباين والاختلاف الحاصل في عدد المنشآت الصناعية القائمة بين الوحدات الإدارية (الأفضية) لمنطقة الدراسة من جهة، وحجمها وفي عدد الوظائف الحالية التي وفرتها للقوى العاملة من جهة أخرى وبالتالي يترتب على ذلك من اختلاف في القيمة المضافة المتولدة للإنتاج الصناعي والأجور والرواتب المستحقة للعاملين ، نتج عنها اختلاف في قيم معامل التوطن الصناعي ومعدل الأهمية الصناعية ومن ثم تباين الكفاءة التشغيلية للأنشطة الصناعية في محافظة أربيل وكذلك وجود اختلاف في معدل الأهمية الصناعية بين أفضية محافظة أربيل حسب البنية الصناعية لمنطقة الدراسة.

## ثالثاً: هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

١. التعرف على المؤشرات الصناعية المتمثلة في إعداد العاملين والأجور والرواتب وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة في القطاع الصناعي في محافظة أربيل حسب النشاط الصناعي والأفضية .
٢. تحديد تباين معاملات التوطن الصناعي في منشآت القطاع الصناعي في محافظة أربيل حسب النشاط الصناعي والأفضية .
٣. التعرف على تباين معدل الأهمية الصناعية لمنشآت القطاع الصناعي في منطقة الدراسة من خلال احتساب قيم معاملات العمالة وأجور العاملين والقيمة المضافة حسب النشاط الصناعي والمحافظة.

## رابعاً: الحدود المكانية والزمانية لمنطقة الدراسة:

١- الحدود المكانية : تمثلت الحدود المكانية لمنطقة الدراسة في محافظة أربيل إحدى محافظات إقليم كردستان العراق التي يحدها من الشمال تركيا، ومن الشرق كل من جمهورية إيران الإسلامية ومحافظة السليمانية ، ومن الجنوب محافظة كركوك ، ومن الغرب تحد منطقة الدراسة من الغرب محافظتي نينوى ودهوك، وتقع منطقة الدراسة بين خطي طول (٢٠، ٤٣ - ٠٥ ، ٤٥) شرقاً ودائرتي عرض (٢٧ ، ٣٥ - ١٩ ، ٣٧) شمالاً ، تبلغ مساحتها (١٤٩٣٦.٨٥ كم٢) وتتكون منطقة الدراسة من عدة وحدات إدارية عددها (١٠) أفضية منها (مركز أربيل، خبات، سهل أربيل، سوران كويسنجق، ميركسور، جومان، راوندوز، شقلاوة) ينظر إلى الجدول (١) والخريطة (١) والخريطة (٢) .

٢- الحدود الزمانية : يدرس واقع حال التوطن الصناعي في محافظة أربيل ودوره في الحد من البطالة لعام ٢٠٢١ ، على وفق المعطيات الخاصة بالنشاط الصناعي .

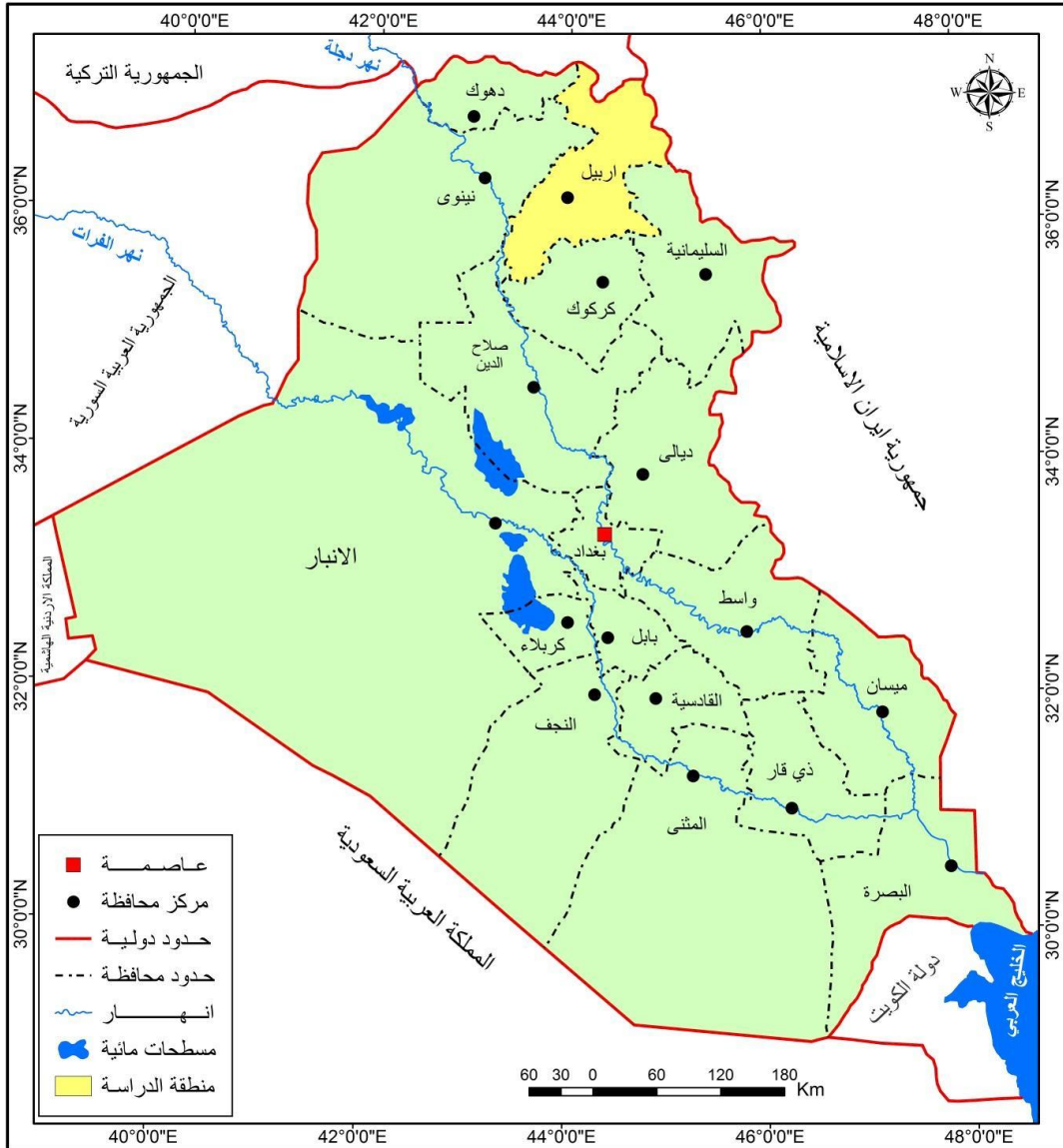
الجدول (١) مساحة ونسبة الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة

النسبة	المساحة/كم <sup>2</sup>	الوحدة الادارية	ت
7.61	1135.96	م.ق اربيل	1
8.76	1307.92	ق. سهل اربيل	2
14.54	2172.37	ق. سوران	3
13.57	2026.41	ق.كويسنجق	4
4.80	717.18	ق.خبات	6
13.03	1946.31	ق.ميركسور	7
5.81	868.33	ق.جومان	8
3.54	528.47	ق.راوندوز	9
9.99	1492.79	ق.شقلاوة	10
100	14936.85	المجموع	

إقليم كردستان ، وزارة التخطيط ، ٢٠٢١

## الخريطة (١)

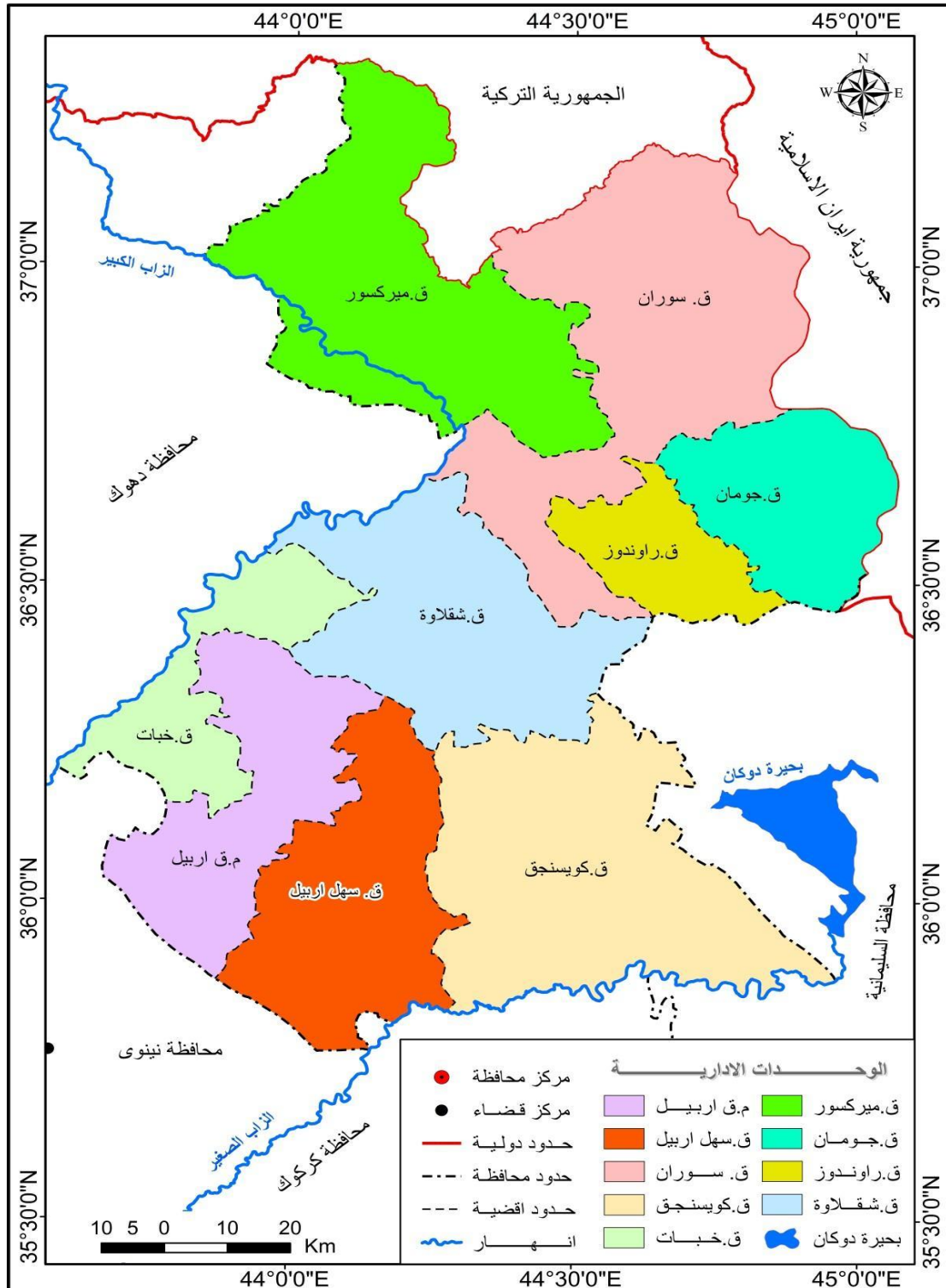
موقع منطقة الدراسة حسب الوحدات الإدارية في محافظة أربيل



المصدر: وزارة الموارد المائية العراقية، الهيئة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة العراق الإدارية، مقياس ١:١٠٠٠٠٠، ٢٠٢١.

## الخريطة (٢)

## الوحدات الإدارية في محافظة اربيل



المصدر: وزارة الموارد المائية العراقية، الهيئة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة العراق الإدارية، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠، ٢٠٢١.

## معاملات توطن المنشآت الصناعية:

## أولاً: معامل العمالة:

ان تباين توزيع العاملين في الأنشطة الصناعية في منطقة الدراسة قد ارتبط بتوطن الصناعات وبما تتمتع به الأنشطة الصناعية من إمكانية في تشغيل الايدي العاملة) السعودي والجنابي، ٢٠٢١، ص ٢٢).

ويبين الجدول والشكل (١) المعامل النسبي للعمالة في الأنشطة الصناعية في أفضية محافظة أربيل إذ تركز قيمة معامل العمالة في المنشآت الصناعية على مستوى أفضية محافظة أربيل كان في صناعات المنتجات الغذائية بنسبة بلغت (٢٤.٤%) تليها صناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة (٢٣.٣%) ، ثم جاءت الصناعات الانشائية بالترتيب الثالثة بمعامل العمالة وبنسبة بلغت (١٨.٥%) وشغلت كل من الصناعات الكيماوية وصناعة منتجات المطاط واللدائن و المعادن الفلزية التسلسل الرابع والخامس والسادس بنسب بلغت (٧.٩، ٨.١، ٨.٣%) على الترتيب وتشكل هذه الأنشطة الصناعية (٩١%) من المجموع الكلي لمعامل العمالة في محافظة أربيل. ويحسب معدل معامل العمالة حسب المعادلة الآتية:

معدل معامل العمالة = عدد عمال كل صناعة في القضاء/متوسط عدد عمال جميع الصناعات في القضاء

يلاحظ ايضاً وجود تباين في معامل العمالة على مستوى افضية المحافظة وبين الأنشطة نفسها داخل الافضية، اذا يشير هذا المعامل الى ان تركز العمالة في المنشآت الصناعية على مستوى محافظة أربيل كان متفاوت بين الافضية ، إذا أن (٥٤.٨%) من مجموع العمالة في المحافظة يتركز في قضاء أربيل وان هناك تفاوتاً أيضاً في ما بين الأنشطة الصناعية داخل القضاء في معامل العمالة فقد ظهر ان معامل العمالة يحتل المرتبة الاولى في صناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة (٣٢.٤%)، يليها صناعة المعادن الفلزية بنسبة (١٦.٣%)، يليها صناعات المنتجات الغذائية بنسبة تبلغ (١٣.٣%). وتفسر تلك الأنشطة الثلاثة (٦٢%) من معامل العمالة في قضاء أربيل.

اما في قضاء سهل أربيل فقد بلغ مجموع معامل العمالة للمنشآت الصناعية (١٧.٣%) من المجموع الكلي للعاملين في المحافظة، حيث شكل معامل العمالة في صناعة المعادن شبه الفلزية ما نسبة (١٨.٧%) يليها الصناعات الكيماوية بمعامل بلغ ما نسبة (١٨.٣) ثم صناعات المنتجات الغذائية بنسبة بلغت (١٦.٣٣%). وتفسر تلك الأنشطة الثلاثة (٥٣%) من معامل العمالة في قضاء أربيل.

الجدول (٢) معامل العمالة للأشطة الصناعية في أفضية محافظة أربيل حسب الفروع الصناعي لعام ٢٠٢١

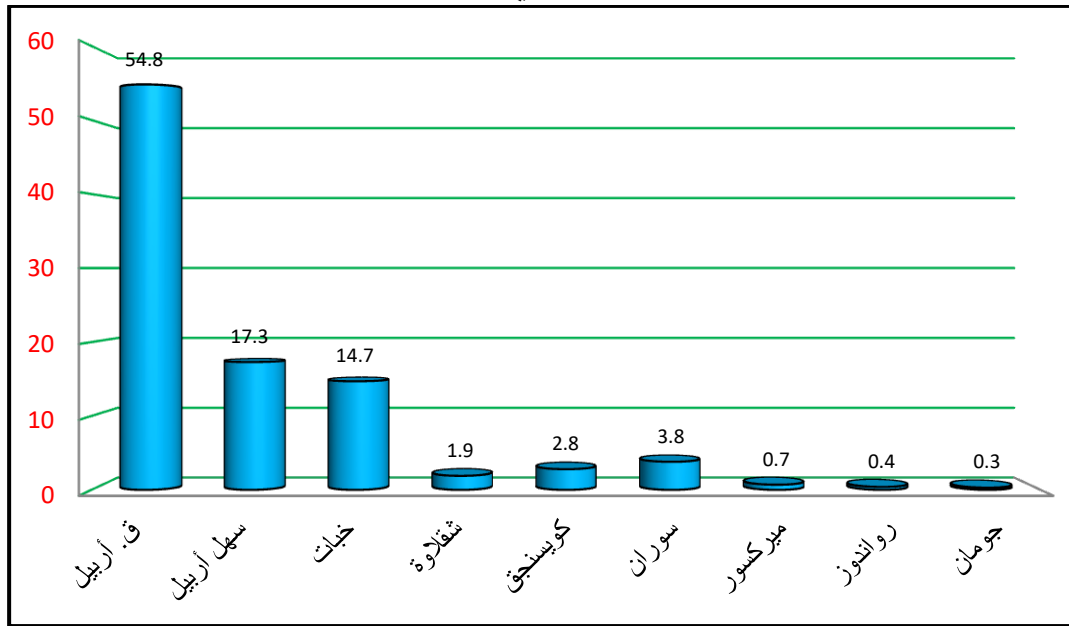
المحافظة	جومان	رواندوز	ميركسور	سوران	كوية	شقلوة	خبات	سهل أربيل	ق. أربيل	الفروع الصناعية
185.17	-	10.79	20.52	7.94	15.37	33.27	24.34	11.90	13.19	الصناعات الانشائية
244.4	92.30	63.3	17.89	8.27	27.38	23.10	18.24	16.33	13.34	صناعات المنتجات الغذائية
8.45	-	-	-	1.21	-	0.32	5.38	0.91	0.63	صناعة الغزل والنسيج
83.13	7.70	-	54.73	3.08	3.10	-	2.64	18.25	6.41	الصناعات الكيماوية
81.98	-	18.70	-	1.05	6.60	-	5.04	5.43	41.5	صناعة منتجات المطاط واللدائن
13.95	-	-	-	59.5	-	-	2.24	2.77	2.76	صناعات الخشب والاثاث
3.48	-	-	-	-	-	-	-	1.15	2.33	صناعة الورق والطباعة
233.33	-	9.35	-	68.44	42.60	31	24.55	18.78	32.39	صناعة المعادن شبة الفلزية
79.75	-	-	7.36	3.81	3.32	8.07	15.58	14.87	16.34	المعادن الفلزية
3.39	-	-	-	-	-	-	-	1.58	1.81	صناعة المنتجات الكهربائية
14.21	-	-	-	-	-	-	-	7.14	3.49	صناعة الآلات والمعدات
11.26	-	-	-	0.56	1.44	4.20	1.95	0.84	1.34	صناعات تحويلية أخرى
32040	171	139	191	1233	902	619	4716	5559	17586	عدد العاملين

(وزارة التخطيط، إحصاء المنشآت الصناعية محافظة اربيل، ٢٠٢١)



فيما بلغت قيمة معامل العمالة في قضاء خبات (١٤.٧%) وان صناعة المعادن شبه الفلزية قد شكل معامل العمالة فيها ما نسبته (٢٤.٥%) محتلة بذلك المرتبة الاولى في القضاء، تلتها الصناعات الانشائية ب(٢٤.٣%)، يليها صناعات المنتجات الغذائية بمعامل العمالة مشكلة ما نسبته (١٨.٢%)، وتفسر تلك الأنشطة الثلاثة (٦٧%) من معامل العمالة في المحافظة نفسها. في حين انخفض المعامل بالنسبة الى الأنشطة الأخرى كما في الجدول (٢). في حين سجل معامل العمالة في قضاء سوران نسبة بلغت (٣.٨%) من مجموع المعامل في محافظة اربيل احتلت صناعة المعادن شبه الفلزية (٦٨.٤%) من نسبته المعامل في القضاء ثم جاء كل من صناعات المنتجات الغذائية و الصناعات الانشائية، إذ شكلت كل منها (٨.٢%) و(٧.٩%) على التوالي. في حين جاءت الأنشطة الأخرى بنسب أقل كما في الجدول (٢). وحل اخير قضاء جومان معامل العمالة للعاملين في الأنشطة الصناعية داخل المحافظة بنسبة بلغت (٠.٣%).

الشكل (١) النسبة المئوية لمعامل العمالة في محافظة أربيل على مستوى الاقضية



من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول ٢

### ثانياً: معامل الاجور والرواتب

من العوامل الأخرى التي لها علاقة بمستوى توفير فرص العمل وزيادة البطالة هو حجم الدخل المتولد للأفراد ، إذ أن الدخل الذي يحصل عليه الأفراد يرتبط بمستوى المعيشة السائد وعند عدم توافق الدخل مع الاحتياجات الفعلية للفرد فإنه من الطبيعي سوف يقوم بالبحث عن وظيفة أخرى أو إضافية للحصول على الدخل المطلوب. وهذه العملية ستؤدي الى حدوث نوع من البطالة (البطالة الاحتكاكية) نتيجة عدم تطابق حجم الدخل مع مستوى المعيشة السائد (عبد والعيساوي، ٢٠٠٢، ص١٣٣).

## الجدول (٣)

معامل الأجور والرواتب للمنشآت الصناعية في اقصية محافظة أربيل حسب الفروع الصناعي لعام ٢٠٢١

المحافظة	جومان	رواندوز	ميركسور	سوران	كوية	شقلاوة	خبات	سهل أربيل	ق. أربيل	الفروع الصناعية
165.05	-	0.61	24.61	16.66	31.78	23.62	23.66	0.24	0.15	الصناعات الانشائية
357.08	90.77	90.68	33.51	31.57	25.16	42.97	9.50	3.94	10.30	صناعات المنتجات الغذائية
8.38	-	-	-	3.93	-	0.11	3.69	0.28	0.37	صناعة الغزل والنسيج
70.23	9.22	-	20.56	4.12	9.64	-	1.41	9.42	9.44	الصناعات الكيماوية
48.18	-	6.70	-	14.05	13.80	-	4.04	3.27	7.57	صناعة منتجات المطاط واللدائن
16.11	-	-	-	9.97	-	-	2.30	0.60	2.54	صناعات الخشب والاثاث
4.59	-	-	-	-	-	-	-	2.35	2.24	صناعة الورق والطباعة
251.36	-	1.52	-	17.38	49.26	20.72	41.93	68.89	41.56	صناعة المعادن شبة الفلزية
84.2	-	-	21.30	2.28	-	7.42	11.51	9.24	20.20	المعادن الفلزية
2.81	-	-	-	-	-	-	-	0.84	1.97	صناعة المنتجات الكهربائية
4.17	-	-	-	-	-	-	-	0.65	2.95	صناعة الآلات والمعدات
14.75	-	-	-	-	2.11	5.13	1.92	0.21	0.65	صناعات تحويلية أخرى
161287336	598479	2437317	176960	1055863	2803927	2103913	21147073	47960797	79493099	الاجور والرواتب

(وزارة التخطيط، إحصاء المنشآت الصناعية محافظة اربيل، ٢٠٢١)

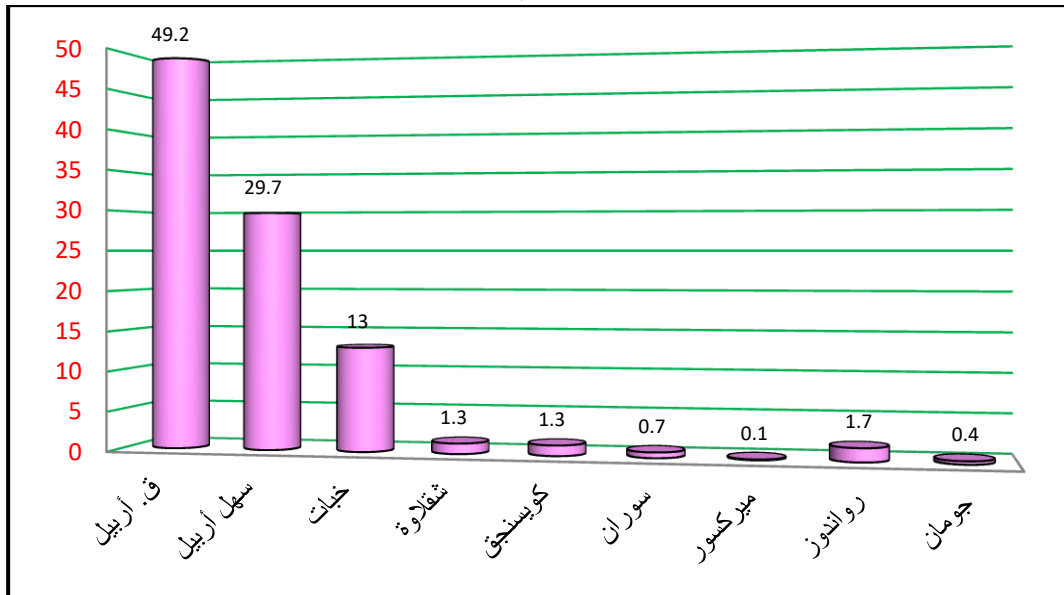
يتضح من الجدول (٣) والشكل (٢) أن تركيز قيمة معامل الأجور والرواتب للعمال في المنشآت الصناعية على مستوى إجمالي أفضية محافظة أربيل كان في صناعات المنتجات الغذائية بنسبة (٣٥.٧%) يليها في الترتيب الثاني صناعة المعادن شبه الفلزية (٢٥%) والصناعات الانشائية بالترتيب الثالث (١٦.٥%) ثم المعادن الفلزية (٨.٤%) بالمرتبة الرابعة في حين حلت الصناعات الكيماوية بالمرتبة الخامس بنسبة بلغت (٧%) من قيمة معامل الأجور والرواتب للعمال في المنشآت الصناعية. ويحسب معامل الأجور والرواتب حسب المعادلة التالية:

معدل معامل الأجور والرواتب = قيمة أجور العاملين كل صناعة في القضاء / متوسط قيمة أجور العاملين لجميع الصناعات في القضاء

ويلاحظ كذلك وجود تباين في معامل الاجور والرواتب على مستوى افضية منطقة الدراسة بين الانشطة نفسها، وبين الانشطة الصناعية داخل القضاء الواحد.

### الشكل (٢)

النسبة المئوية لمعامل الأجور والرواتب في محافظة أربيل على مستوى الافضية



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول ٣ .

أن حوالي (٤٩%) من مجموع الاجور والرواتب العاملين في محافظة أربيل يتركز في قضاء اربيل وبلغت اعلى قيمة لمعامل الاجور والرواتب للعاملين في القضاء بنشاط صناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة (٤١.٥٦%) يليه ما نسبته (٢٠.٢٠%) لمعامل الأجور والرواتب للعاملين في المعادن الفلزية ، ثم جاءت صناعات المنتجات الغذائية الصناعات الكيماوية وينسب بلغت (١٠.٣٠ ، ٩.٤٤) لكل منها على التوالي.

أما في قضاء سهل اربيل فقد بلغ معامل الأجور (٢٩.٧%) تركيز من حيث الأنشطة بنسبة كبيرة في نشاط صناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة بلغت (٦٨.٨٩%) يليها العاملون بنشاط صناعة الصناعات الكيماوية والمعادن الفلزية وصناعات المنتجات الغذائية بنسبة (٩.٤٢، ٩.٢٤، ٣.٩٤) % بالترتيب وتشكل هذه الصناعات (٩١%) من المجموع الكلي لمعامل الأجور والرواتب للعاملين في قضاء سهل اربيل.

في قضاء خبات بلغ معامل الأجور والرواتب (١٣%) من مجموع الاجور والرواتب العاملين في محافظة اربيل، اما داخل القضاء فقد جاء معامل الاجور والرواتب للعاملين بنشاط صناعة المعادن شبه الفلزية بالمرتبة الأولى بنسبة (٤١.٩٣%)، يليها في المرتبة الثانية معامل الأجور والرواتب في الصناعات الإنشائية بنسبة بلغت (٢٣.٦٦%) ، ليشكل معامل الاجور والرواتب للعاملين بهذه الصناعتين حوالي ثلثي مجموع الأجور والرواتب في القضاء وبنسبة بلغت (٦٥.٧%).

ثم جاء بعدهما كل من أنشطة صناعات المنتجات الغذائية وصناعة منتجات المطاط واللدائن بنسب بلغت (٩.٥٠، ٤.٠٤)، على التوالي في حين جاءت باقي الأنشطة بمعامل اجور ورواتب اقل كما في جدول (٣).

في حين سجل قضاء شقلاوة معامل اجور ورواتب بلغ (١.٣%) من مجموع أجور ورواتب العاملين في الأنشطة الصناعية داخل محافظة اربيل شكلت كل من أنشطة صناعات المنتجات الغذائية و الصناعات الإنشائية و صناعة المعادن شبه الفلزية (٨٧.٣%) من مجموع أجور ورواتب العاملين في الأنشطة الصناعية داخل القضاء حيث سجلت (٤٢.٩٧، ٢٣.٦٢، ٢٠.٧٢) لكل منها على الترتيب. تلاها صناعة المعادن الفلزية بالمرتبة الرابعة بنسبة (٧.٤٢) ، في حين المرتبة الخامسة كانت من حصة صناعات تحويلية أخرى بنسبة بلغت (٥.١٣) ، وحل اخير قضاء ميركسور في معامل الاجور والرواتب للعاملين في الأنشطة الصناعية داخل المحافظة بنسبة بلغت (٠.١%) . لاحظ الشكل (٢).

#### ثالثاً: معامل القيمة المضافة:

القيمة المضافة يقصد بها الفرق بين قيم الإنتاج وقيمة مستلزماته (شفيق ٢٠١٧ ، ص ٣٥٠). هناك علاقة عكسية بين نسبة العاطلين الى إجمالي السكان ومعدل التغير في أجر العمل خلال مدة زمنية معينة. اذ انه كلما زادت إنتاجية الفرد زادت القيمة المضافة وازداد مستوى الأجر الحقيقي الذي يحصل عليه الفرد وبالعكس. ويحسب معامل القيمة المضافة حسب المعادلة الآتية :

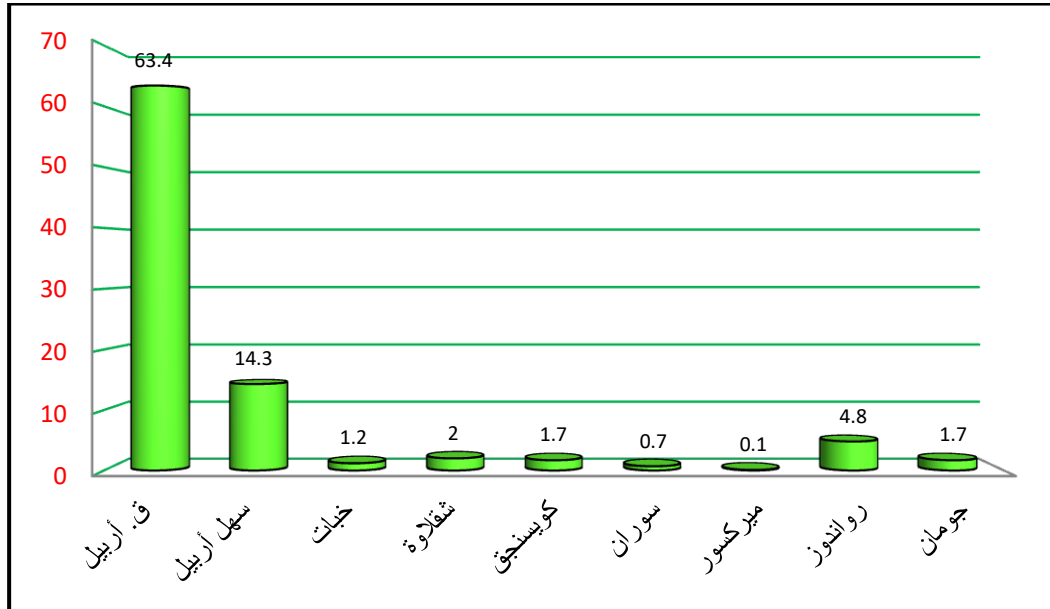
معادلة معامل القيمة المضافة = القيمة المضافة للصناعة في القضاء /متوسط القيمة المضافة لجميع الصناعات في القضاء

ومفهوم الإنتاجية له علاقة مع نوع العمل، إذ إن من المعلوم أن نسبة الإنتاجية يمكن أن تحقق أعلى نسبة من القيمة المضافة في القطاع الصناعي على العكس فيما يخص القطاعات الاقتصادية الأخرى والتي تولد نسب منخفضة من القيمة المضافة والتي تنعكس بالتالي على المستوى الإنتاجية مما يسبب انخفاض في مستوى الدخل الحقيقي وبالتالي ترك العمل للحصول على وظيفة بأجر أعلى أو البحث عن عمل إضافي.

يبين الجدول (٤) معامل القيمة المضافة في المنشآت الصناعية بحسب الأنشطة الصناعية على مستوى اقصية محافظة أربيل يشير معامل القيمة المضافة للمنشآت الصناعية الوارد في الجدول (٤) والشكل (٣) بان تركز القيمة المضافة في المنشآت الصناعية على مستوى منطقة الدراسة كانت في صناعات المنتجات الغذائية بنسبة (٣٦%) وهي توزعت تقريباً على جميع الاقصية وفي صناعة المعادن شبة الفلزية بنسبة (١٨.٢%) توزعت بين اقصية كوية وخبثات وسهل أربيل بنسب (٣٢.٠١، ٣٢.٦٨، ٤٢.٦٠) % على التوالي أما المعادن الفلزية فكانت بنسبة (١٥%) تركزت في اقصية كوية وسهل أربيل بنسب (٣٩.٦٤%) و (٢٩.٤٨%) على التوالي وفي الصناعات الكيماوية (٨.٧%) تركزت في معظمها في ميركسور بنسبة (١٩.٠٥%).

### الشكل (٣)

النسبة المئوية لمعامل القيمة المضافة في محافظة أربيل على مستوى الاقصية



(من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول ٤)

## الجدول (٤)

معامل القيمة المضافة للمنشآت الصناعية في أفضية محافظة أربيل حسب الفروع الصناعي لعام ٢٠٢١

المحافظة	جومان	رواندوز	ميركسور	سوران	كوية	شقلاوة	خبات	سهل أربيل	ق. أربيل	الفروع الصناعية
154.15	-	0.17	20.52	16.41	31.63	20.59	19.60	5.35	0.36	الصناعات الانشائية
360.96	84.97	93.07	31.10	30.01	14.08	38.37	14.63	5.85	35.86	صناعات المنتجات الغذائية
8.23	-	-	-	3.71	-	0.07	3.77	0.45	0.23	صناعة الغزل والنسيج
87.86	15.03	-	19.05	3.39	4.43	-	1.58	16.44	7.91	الصناعات الكيماوية
41.05	-	5.20	-	9.81	8.58	-	4.39	5.51	4.20	صناعة منتجات المطاط واللدائن
22.65	-	-	-	15.25	-	-	3.32	0.89	1.66	صناعات الخشب والاثاث
4.46	-	-	-	-	-	-	-	1.19	3.27	صناعة الورق والطباعة
182.13	-	1.33	-	19.31	42.60	17.15	32.68	32.01	28.82	صناعة المعادن شبة الفلزية
150.24	-	-	19.59	3.81	39.64	13.12	18.35	29.48	13.43	المعادن الفلزية
2.90	-	-	-	-	-	-	-	1.09	1.81	صناعة المنتجات الكهربائية
4.08	-	-	-	-	-	-	-	0.87	2.30	صناعة الآلات والمعدات
18.31	-	-	-	2.07	1.59	10.66	1.95	0.82	0.66	صناعات تحويلية أخرى
479091711	7601731	22857698	380541	3387717	8052213	5941287	45404373	68363335	303951816	القيمة المضافة

(وزارة التخطيط، إحصاء المنشآت الصناعية محافظة اربيل، ٢٠٢١)

وتشير البيانات على مستوى الاقضية بأن معامل القيمة المضافة كان الاعلى في قضاء اربيل بنسبة (٦٣.٤%) من مجمل القيمة المضافة المولدة من المنشآت الصناعية القائمة في محافظة اربيل وكانت اعلى قيمة مضافة في صناعات المنتجات الغذائية داخل القضاء فيما بلغ هذا المعامل في قضاء سهل اربيل (١٤.٢%) وكانت صناعة المعادن شبه الفلزية تحتل أعلى قيمة مضافة على مستوى الأنشطة الصناعية في القضاء . في حين تبلغ القيمة المضافة في قضاء رواندوز حوالي (٤.٧%) وكانت اعلى قيمة مضافة في صناعات المنتجات الغذائية ، وحل اخير قضاء ميركسور في معامل القيمة المضافة بنسبة بلغت (٠.١%).

#### رابعاً: معدل الاهمية الصناعية للفروع والانشطة الصناعية في محافظة اربيل:

تم تقدير معدل الأهمية الصناعية في محافظة اربيل حسب الاقضية وذلك بتحديد الاهمية النسبية لكل من معاملات العمالة والقيمة المضافة وأجور العاملين والتي تم احتساب قيم معاملاتها حسب الأنشطة الاقتصادية لمنشآت القطاع الصناعي في أقضية محافظة أربيل (عبود، ٢٠١٨، ص ٣٢٠). ويحسب معدل الأهمية الصناعية في محافظة اربيل حسب المعادلة التالية:

معادلة معدل الأهمية الصناعية = معامل العمالة + معامل الأجور والرواتب + معامل القيمة المضافة (لكل صناعة في القضاء)/٣

نلاحظ من الجدول (٥) والشكل (٤) توزيع معدلات الاهمية الصناعية حسب الأنشطة الصناعية بأن اعلى معدل للأهمية الصناعية في محافظة اربيل كان في صناعات المنتجات الغذائية بنسبة بلغت (٣٢%) وتركزت معظمها في اقضية جومان و رواندوز و شقلاوة بنسب بلغت (١٠،١٩.٧،٢٨%) على الترتيب ، فيما جاءت صناعة المعادن شبه الفلزية في المرتبة الثانية بنسبة (١٦%) تركزت في أقضية كويسنجق بنسبة (٢٤.٤%) وقضاء سهل اربيل بنسبة (٢١.٨%) وقضاء سوران بنسبة (١٩.١%)، في حين جاءت الصناعات الانشائية في المرتبة الثالثة بنسبة (١٦.٨%). أما صناعة المعادن الفلزية جاءت في المرتبة الرابعة، إذ تشكل ما نسبته (١٠.٧%) تركزت في معظم أقضية منطقة الدراسة ماعدا قضائي رواندوز وجومان، وسجلت الصناعات الكيماوية الترتيب الخامس في الاهمية الصناعية على مستوى اربيل بنسبة بلغت (٨.٦%) وتركزت في قضاء ميركسور بنسبة بلغت (٣١.٤٤%) داخل المحافظة.

## الجدول (٥)

معدل الاهمية الصناعية للمنشآت الصناعية في اقصية محافظة اربيل لعام ٢٠٢١

المحافظة	جومان	رواندوز	ميركسور	سوران	كوية	شقلاوة	خبات	سهل أربيل	ق. أربيل	الفروع الصناعية
168	-	3.85	21.88	13.67	26.26	25.82	22.53	5.83	4.56	الصناعات الانشائية
320.7	89.34	63.30	27.5	23.28	22.20	34.81	14.12	8.70	19.83	صناعات المنتجات الغذائية
8.8	-	-	-	2.95	-	0.16	4.28	0.54	0.41	صناعة الغزل والنسيج
86.4	10.65	-	31.44	3.53	5.72	-	1.87	14.70	7.92	الصناعات الكيماوية
57.4	-	10.2	-	8.30	9.66	-	3.55	4.73	17.75	صناعة منتجات المطاط واللدائن
34.26	-	-	-	28.24	-	-	2.28	1.42	2.32	صناعات الخشب والاثاث
4.17	-	-	-	-	-	-	-	1.56	2.61	صناعة الورق والطباعة
183	-	4.06	-	35.04	44.82	22.95	33.05	39.89	34.25	صناعة المعادن شبة الفلزية
107.3	-	-	16.08	16.08	3.3	9.53	15.14	17.86	16.65	المعادن الفلزية
3.03	-	-	-	-	-	-	-	1.17	1.86	صناعة المنتجات الكهربائية
7.46	-	-	-	-	-	-	-	2.88	2.91	صناعة الآلات والمعدات
14.75	-	-	-	1.63	1.71	6.66	1.94	0.62	0.88	صناعات تحويلية أخرى

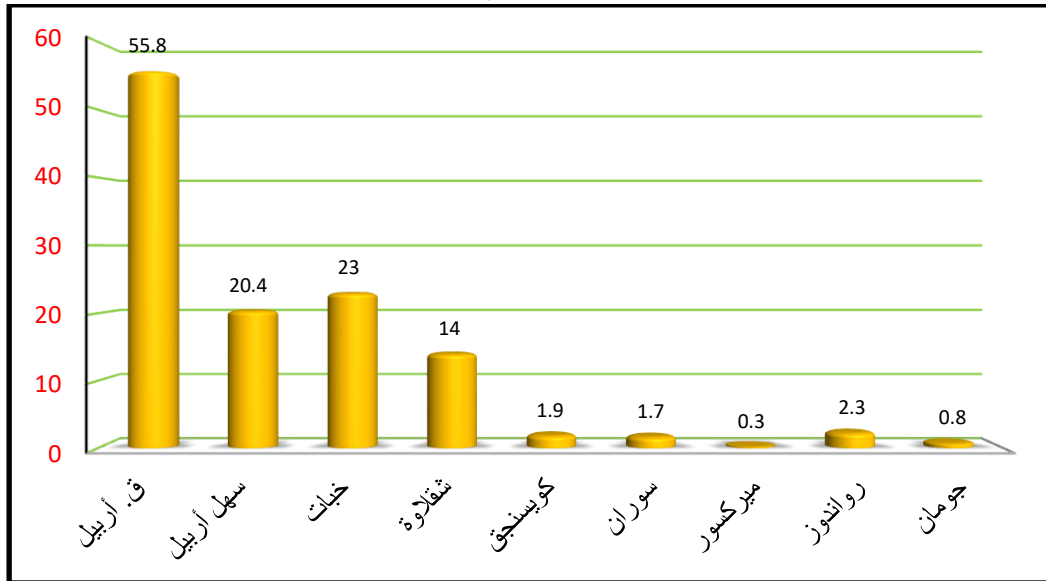
(وزارة التخطيط، الجهاز إحصاء المنشآت الصناعية محافظة اربيل، ٢٠٢١)



تلتها كل من صناعة منتجات المطاط واللدائن بالمرتبة السادسة بنسبة بلغت (٥.٧%) وصناعات الخشب والأثاث بالمرتبة السابعة بنسبة بلغت (٣.٤%) تركزت الأولى منها في قضاء أربيل اما الثانية فقد تركزت في قضاء سوران، وتركزت الأهمية الصناعية في باقي الصناعات بنسب متقاربة كان في معظمها في قضائي أربيل وسهل أربيل لاحظ الجدول (٥). ويوضح الشكل (٤) معدل الأهمية الصناعية حسب الإقضية في محافظة أربيل بأن نصيب قضاء أربيل كان الأعلى في المحافظة لتشكل نسبة الأهمية الصناعية للمنشآت فيه نسبة (٥٥.٨%) من مجمل الأهمية الصناعية في منطقة الدراسة أن أعلى معدل للأهمية الصناعية في القضاء تمثل في صناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة بلغت (٣٤%) ، يليه قضاء سهل أربيل بنسبة (٢٠.٤%) في حين بلغ أعلى معدل للأهمية الصناعية في القضاء في صناعة المعادن شبه الفلزية (٣٩.٨%) ومن ثم قضاء خبات بنسبة (٩.٧%) وجاءت أخيراً في الأهمية الصناعية قضاء ميركسور بنسبته (٠.٣%).

الشكل (٤)

النسبة المئوية لمعدلات الأهمية الصناعية في محافظة أربيل على مستوى الإقضية



(من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول ٥)

### الاستنتاجات

١. تركز قيمة معامل العمالة ( الأيدي العاملة) في محافظة أربيل لعام ٢٠٢١ للمنشآت الصناعية لصناعة المنتجات الغذائية بواقع (٢٤.٤%) لمعامل اليد العاملة ، وصناعة المعادن شبه الفلزية بنسبة (٢٣.٣%) على حساب باقي الصناعات التحويلية الأخرى.
٢. كشف البحث تركز قيمة معامل الأجور والرواتب للأيدي العاملة في المنشآت الصناعية لصناعة المنتجات الغذائية بنسبة (٣٥.٧%) على مستوى محافظة أربيل مقارنة بالصناعات التحويلية الأخرى فيها .

٣. يشير معامل القيمة المضافة للمنشآت الصناعية على مستوى محافظة أربيل لعام ٢٠٢١ أن تركز معامل القيمة المضافة كان في صناعات المنتجات الغذائية بنسبة (٣٦%) أيضاً وكما في المعاملات السابقة .
٤. سجلت صناعات المنتجات الغذائية أعلى معدل للأهمية الصناعية في محافظة أربيل لعام ٢٠٢١ وعلى مستوى وحداتها الإدارية ما بين الصناعات التحويلية الموجودة فيها وبواقع (٣٢%).
٥. سجلت صناعات المنتجات الكهربائية أقل النسب من حيث معاملات التوطن الصناعي (العمالة الأجور ، الرواتب ، القيمة المضافة ) في محافظة أربيل وبحسب وحداتها الإدارية لعام ٢٠٢١ ما بين باقي المنشآت الصناعية في المحافظة وبواقع (٣.٢٩ ، ٢.٨١ ، ٢.٩٠%) على التوالي لمعاملات التوطن.

### المصادر

١. إقليم كردستان ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية GIS بيانات غير منشورة، (٢٠٢١).
٢. السعدي، ياسمين محمد حسين، والجنابي، عايد جسام طعمة (٢٠٢١): المناطق الصناعية في محافظة بغداد للمدة (٢٠١١-٢٠١٨) دراسة تحليلية إكانية مقارنة ، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد (٦٠) ، العدد (٣) ، أيلول.
٣. شفيق ، مريم صالح (٢٠١٧): واقع الصناعات الكبيرة في محافظة كربلاء لسنة ٢٠١٧ ، جامعة بغداد ، كلية التربية أبن رشد للعلوم الإنسانية ، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد (٥٩) ، العدد (٣) أيلول .
٤. عبد، صلاح عثمان، والعيسوي عبد الحميد ولي عبد بطي (٢٠٠٢): التحليل المكاني للفقر الحضري في مدينتي (الربطية ، عنه ) طبقاً لمؤشرات التنمية البشرية (دراسة مقارنة) ، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد (٦٠) ، حزيران العدد (٢).
٥. عبود ، مي ثامر رجب (٢٠١٨): هيكل الصناعات التحويلية في محافظة ديالى لعام ٢٠١٥ ، دراسة خاصة على الصناعات الصغيرة والكبيرة، جامعة ديالى/ كلية التربية للعلوم الإنسانية، قسم الجغرافية، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد ٢٢٦ ، المجلد الثاني.
٦. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الصناعي في إقليم كردستان، إحصاء المنشآت الصناعية محافظة أربيل، بيانات غير منشورة (٢٠٢١).
٧. وزارة الموارد المائية العراقية، الهيئة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط ، خريطة العراق الإدارية، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠، (٢٠٢١).