

**التباين المكاني للصناعات الانشائية - دراسة مقارنة
محافظة بغداد ومحافظة ديالى لعام ٢٠٢٠**

م. د. ذكري عادل محمود

أ. م. د. مي ثامر رجب

جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم الجغرافية

kra.adal@gmail.com

Thamrmy10@gmail.com

للصناعات الانشائية مكانة هامة ليس فقط في منطقة الدراسة (محافظة بغداد وديالى) بل على مستوى العراق بصورة عامة ، ان اهميتها تتمثل في كمية ونوع المنتجات الانشائية التي تقوم بإنتاجها فضلا عن استيعابها اعداد غفيرة من العمالة سواء المحلية بل وحتى الأجنبية ، فضلا عن ذلك اعتمادها على الخامات والمواد الأولية المحلية والتي توجد في منطقة الدراسة ، ان أهمية الصناعة تتمثل في ارتباطها الوثيق بالنمو السكاني والتطور الحضري وازدياد الاهتمام بمشاريع الإسكان وتنمية البنى الارتكازية في شتى انحاء العراق ومنطقة الدراسة لا سيما في المنتجات الأساسية كالبطون والجص والبلوك الفني وأنواع البلاطات الأرضية ، ان وجود ١٢٧١ منشأة صناعية في محافظة بغداد و ٧١٧ منشأة صناعية في محافظة ديالى لهذه الصناعة وتوزيعها على جميع اقصية منطقة الدراسة ، توزيعا غير منتظم يعود الى تباين العوامل التي ساهمت في هذا التوزيع منها المقومات الطبيعية مثل الموقع والتضاريس والجيولوجيا والمناخ ، والمقومات البشرية كالكثافة السكانية واليد العاملة ودور المؤسسات الحكومية ، والمقومات الاقتصادية مثل توفر المواد الأولية ورأس المال واليد العاملة ومصادر الطاقة والوقود وطرق النقل ، تناول البحث المواضيع التالية : المقدمة ، تعريف عام بالصناعات الانشائية ، أهمية الصناعات الانشائية ، أنواع الصناعات الانشائية ، العوامل المؤثرة على توطن الصناعات الانشائية في منطقة الدراسة ، فضلا عن التوزيع الجغرافي للصناعات الانشائية في منطقة الدراسة ، مقارنة توزيع الصناعات الانشائية في منطقة الدراسة لعام ٢٠٢٠ . فضلا عن الاستنتاجات والتوصيات .

المقدمة :

يضم العراق العديد من الصناعات التحويلية المختلفة الحجم تنتشر في معظم المحافظات ومنها منطقة الدراسة محافظتي (بغداد وديالى) ومنها الصناعات الانشائية والمتمثلة في صناعة مواد البناء المختلفة (كالبطون والاسمنت والجص والبلاط) وغيرها من الصناعات الانشائية المحلية المتوطنة حسب اهميتها الاقتصادية والطلب عليها والمقومات المختلفة (الطبيعية والبشرية) التي ساهمت في توطنها في منطقة معينة بذاتها دون منطقة اخرى والتي تبين من خلال الدراسة التي اجريت ضمن المحافظتين انها مختلفة من حيث الحجم (كبيرة ومتوسطة وصغيرة) فضلا عن تباين توزيعها الجغرافي بين المحافظتين واقصية منطقة الدراسة .

مشكلة البحث :- تضم منطقة الدراسة المتمثلة بمحافظتي (بغداد وديالى) عدد من الصناعات الانشائية المتنوعة موزعة وفقا لعدة عوامل , لذلك تم بناء مشكلة البحث بما يلي :هل تمتلك محافظتي (بغداد وديالى) صناعات انشائية متنوعة يمكن ان تسهم في ردف المشاريع التنموية داخلها , وهل تعاني من تباين في حجمها ومستوى توزيعها الجغرافي بين المحافظتين واقصيتها المختلفة ؟

فرضية البحث:- تمثل الصناعات التحويلية الانشائية احدى الصناعات المهمة التي تزخر بها منطقة الدراسة ونتيجة لتنوع انتاجها المحلي يمكنها ان ينافس الانتاج المستورد اذا ما تم تطويرها وتنميتها , كما اتضح وجود تباين في انواعها وتوزيعها الجغرافي بين مناطق واقصية المحافظتين .

منهجية البحث :-تم الاعتماد اثناء اعداد البحث على عدة مناهج منها المنهج الوصفي لبيان وصف واهمية الصناعات الانشائية وانواعها فضلا عن المنهج الكمي والاحصائي للقيام بالعمليات الاحصائية وتحليل البيانات والوصول الى النتائج والاهداف من بيان حجم التباين في التوزيع الجغرافي للصناعات بين منطقتي الدراسة (بغداد وديالى) .

هدف البحث :- يهدف البحث الى بيان اهمية الصناعات الانشائية وبنيتها في محافظتي بغداد وديالى ومعرفة اهم العوامل التي ساهمت في توطنها وتوزيعها على النحو القائم .

حدود البحث :- الحدود المكانية :- تمثلت حدود منطقة الدراسة بالحدود الإدارية لمحافظة بغداد وديالى واقصيتها التي تقع ضمن المنطقة الوسطى والشرقية الوسطى من العراق , اذ تقع محافظة بغداد فلكيا بين دائرتي عرض (١٩ و ٣٣ درجة شمالاً) وخطي طول (٢٥ و ٤٤ شرقاً) , تبلغ مساحة محافظة بغداد (٥١٦٩) كيلومتر مربع , وهي بذلك تمثل نسبة (١٪) من مجموعة مساحة العراق , يحدها من الشمال محافظة صلاح الدين ومن الغرب محافظة الأنبار ومن الجنوب محافظة بابل اما من الشرق فتحدها محافظة واسط ومحافظة ديالى التي تمثل المنطقة الثانية من منطقة البحث وحسب موقعها الفلكي فتقع بين دائرتي عرض (٣٥ - ٣٣ - ٣٥) شمال خط الاستواء , وخطي طول (٤٥ - ٤٤ - ٤٤) شرق خط كرج , تبلغ مساحتها (١٧٦٨٥) كم^٢ والتي تشكل نسبة (٤٪) من مساحة العراق^(١) , كما هو مبين في الخريطة (١) .

الحدود الزمانية : تمثلت في دراسة المنشآت الانشائية خلال عام ٢٠٢٠ اولاً - مفهوم واهمية الصناعات الانشائية :

١ : الصناعات الانشائية : هي احدى الصناعات التحويلية تعرف بانها صناعة المنتجات اللافلزية مثل (الكاشي والحصى والجص والاسمنت والبلوك وغيرها) (2) وصنفت المواد الانشائية كما يلي

١- اعتمادا على موادها الاولية الى نوعين :-

أ - مواد معدنية لا فلزية اما مستخرجة من باطن الارض او من سطحها (كالحصى والطين والرمل والحجر) .

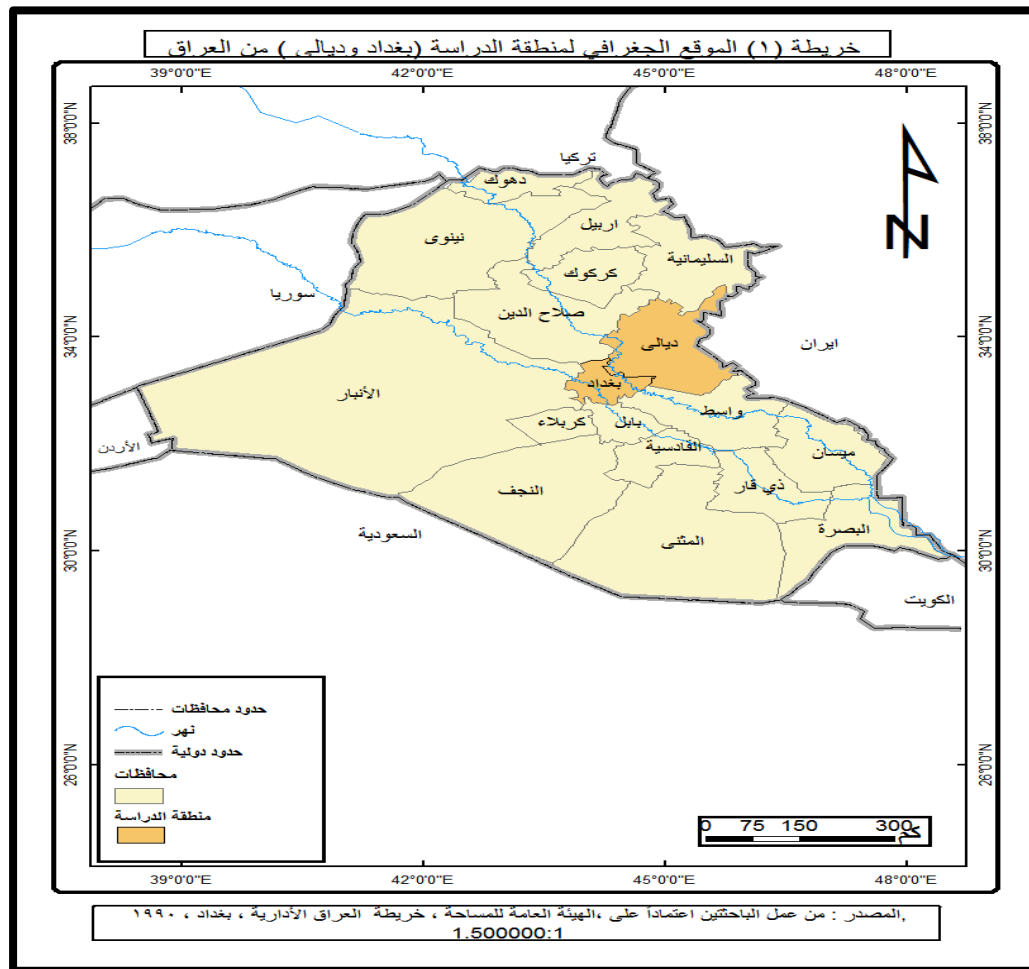
ب - مواد بنائية مثل (العشبية والخشبية وسعف النخيل والعشبية وغيرها) (3)

٢- بحسب طبيعة ومراحل العمليات الانتاجية واعتمد التصنيف التالية :

- التصنيف الذي اعتمده الامم المتحدة (التصنيف الدولي للنشاط الاقتصادي)

جدول (١) التصنيف الدولي لصناعة المعادن اللافلزية (الصناعة الانشائية) .

| الباب | الفصل | الفرع | نوع النشاط الصناعي |
|-------|-------|-------|--|
| 36 | 360 | 3600 | صناعة المعادن اللافلزية (ما عدى النفط) |
| | 361 | 3610 | صناعة الفخار والخزفيات |
| | 362 | 3620 | صناعة الزجاج والمواد الزجاجية |
| | 269 | 3690 | صناعة المنتجات غير المعدنية |
| | | 3691 | صناعة مواد البناء من الفخار والطين |
| | | 3692 | صناعة السمنت والجص |
| | | 3699 | صناعة المنتجات اللافلزية (غير المصنفة) |



المصدر : وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، قسم الاحصاء الصناعي ، تصنيف (ISIS) للصناعات الانشائية .

ومن الجدول اعلاه فإن هذه الصناعة تشمل مجموعة واسعة من الصناعات الإنشائية كصناعة السمنت والزجاج والبلاط والكاشي المستخدمة في البناء والموزائيك والجص والنورة والمنتجات الكونكريتية كالبلوك و الشتاكر وكتل البناء الجاهز والانابيب الكونكريت والعوارض الكونكريتية ومن المعادن اللافلزية المستخدمة في هذه الصناعة هي الجبس والكلس والفلسبار والسيلكات والطين والرمل والحصى وغيرها. ويتضح ان التصنيف الدولي قد جعل الصناعات الإنشائية بصنفين أولهما يقع ضمن الصناعات الاستخراجية والثاني ضمن الصناعات التحويلية وكما يلي : (4)

❖ المواد الإنشائية التي ترتبط بالصناعات الاستخراجية Extractive Industries مثل الرمل Sand الطين Clay الحصى وقلع الأحجار الصخور وتكسيدها كأحجار الكلس والأحجار الجبسية والرخام والمرمر وهذه تستعمل مباشرة في عمليات البناء أو تستخدم كمادة أولية .

❖ المواد الإنشائية التي تقوم على أساس تحويل المواد الأولية الاستخراجية إلى مواد إنشائية ذات استعمال خاصة ، كالسمنت والطابوق والزجاج والكاشي والموزائيك والنورة وغيرها .

- تصنيف وزارة التخطيط العراقية اذ قامت بتصنيف الصناعات الانشائية الى عدد من الاقسام كما هو مبين في الجدول (٢) :الجدول (٢) تصنيف الصناعات الانشائية في العراق .

| تسلسل | اسم الصناعة | رمز النشاط |
|-------|-----------------------|------------|
| 1 | صناعة الزجاج ومشتقاته | 2610 |
| 2 | الفخار والخزف الصيني | 2691 |
| 3 | الطابوق الناري | 2692 |
| 4 | صناعة الطابوق | 2693 |
| 5 | صناعة السمنت | 2694 |
| 6 | صناعة الجص | 2694 |
| 7 | المنتجات الكونكريتية | 2695 |
| 8 | الكاشي والموزائيك | 2696 |
| 9 | تقطيع الاحجار والمرمر | 2696 |

المصدر : وزارة التخطيط , الجهاز المركزي للإحصاء , قسم الاحصاء الصناعي , بيانات غير منشورة ٢٠٢١ . (5)

- ويمكن تصنيف الصناعات الانشائية حسب طبيعة المراحل الانتاجية كما يلي:
أ. الصناعات الاستخراجية الانشائية : تقوم على استخراج المادة الاولية من باطن الارض كالرمال والاطيان وتكسير الحجر والصخور وتستخدم مباشرة في عملية البناء وتستخدم ايضا كمادة اولية في الصناعات الانشائية بعد ان تضاف لها مواد اخرى .
ب. الصناعات التحويلية الانشائية : تقوم على تحويل المادة الاولية لمنتجات الصناعات الانشائية الاستخراجية الى مواد تدخل في عملية البناء والتشييد مثل الطابوق والجص والسمنت والكاشي والمرمر وغيرها . (6)

٢ :- اهمية الصناعات الانشائية :- تكمن اهمية الصناعات الانشائية من خلال ارتباطها بمشاريع البناء والنمو الحضري والعمراني الذي تشهده منطقة الدراسة , فضلاً عن توفر مقومات انتاجها (الطبيعية والبشرية) على حد سواء , لذلك نلاحظ ان الطلب عليها في تزايد مستمر لذلك نجد ان الاهتمام بأشياء وتطوير مشاريع الصناعات الانشائية اصبح واضحاً كمشاريع انتاج الطابوق والجص والسمنت والحصى والكاشي وغيرها , والتي برزت اهميتها من خلال استعمالها في قطاع البناء والتشييد الذي يكون له الدور الرئيسي في تكوين رأس المال الثابت فضلاً عن اهميتها في تحقيق التنمية الاقتصادية من جانب , وجانب اخر في مساهمتها في تقليل من حجم البطالة من خلال امتصاص الايدي العاملة المتوفرة في منطقة الدراسة . (7) وتمتاز تلك الصناعة بجملة من الخصائص والمميزات تجعل منها قطاعاً متميزاً عن بقية القطاعات ومن أهم هذه المزايا:

- ١ - توفر موادها الأولية محليا الكلس الجبس , الرمل , الحصى , الطين الذي يقلل من استيرادها .
- ٢ - يرتبط نشاطها وتطورها بالتطور الحضاري والصناعي وزيادة مشاريع الإسكان والتشييد .
- ٣ - تعد من العناصر الاساسية لتنفيذ خطط التنمية لأي مكان , كما تعد في كثير من الأحيان معيارا لمستوى التطور .
- ٤ - تستخدم مواد اولية كبيرة الحجم ورخيصة الثمن وتحتاج إلى طاقة كبيرة ومستمرة للقيام بالعملية الانتاجية .
- ٥ - لها دور واسع في جذب أكبر عدد ممكن من الايدي العاملة سواء بشكل مباشر بالعملية الانتاجية أو بشكل ثانوي أو تكميلي في قطاع البناء والتشييد .⁽⁸⁾ وتعتبر هذه الصناعة من الصناعات الوطنية المهمة في العراق اذ تعتمد بشكل رئيس على الخامات الطبيعية المتوفرة محلي , وتعمل العديد من الدول على توفير المواد الإنشائية عن طريق تصنيعها ودراسة الخطة العملية الذي تعاني منها بعض البلدان بعد دراسة المواد التي لا تتوفر لديها وذلك للعمل على استيرادها من الخارج .

ثانيا :- انواع الصناعات الانشائية في محافظة بغداد وديالى :

١ : صناعة الطابوق : تحتل صناعة الطابوق مكانة متقدمة ضمن قطاعات الصناعات الانشائية في منطقة الدراسة لما لها من منافع اقتصادية تعود بها على سكانها من خلال توفير فرص عمل لكثير من الايدي العاملة⁽⁹⁾ ان استعمال الطابوق الفخاري قديما وحديثا يعود الى المميزات المتعددة لهذه المادة منها توفر المادة الأولية وسهولة الحصول عليها وسهولة الانتاج واتصافه بخاصية العزل الحراري والصوتي الجيدتين التي تميزه عن غيره من المواد التقليدية فضلا عن ملمسه السطحي ولونه ونسبة امتصاصه للماء ومقاومته , ان توطن صناعة الطابوق ضمن منطقة الدراسة (محافظة ديالى) يعود الى توفر المادة الأولية من التربة الجيدة والموارد المائية, فضلا درجات الحرارة المناسبة لها , تتم عملية صناعة الطابوق بعدة مراحل من بداية التصنيع حتى الانتاج والتسويق ابتداءً من مرحلة تحفير التراب ثم عملية تحفير الطبقة وتخميها وقصها وتجفيفها وحرقتها .⁽¹⁰⁾

٢: صناعة الاسمنت : السمنت صناعة تستخدم في تشييد الابنية ويتميز بأن له قدرة اكثر من غيره من المواد الاخرى المسننة على الجمع بين المواد الصلبة وتحويلها الى كتل متماسكة ويعرف تجاريا باسم (بورتلاند) وتعتبر صناعة السمنت من الصناعات الحديثة , وتعتمد صناعة السمنت على وفرة مواد الأولية وهي حجر الكلس , الجبس , الطين , تراب الحديد , واذا ما توفرت هذه المواد في مواقع متقاربة امكن قيام هذه الصناعة بكلف منخفضة .ويصنع السمنت بطريقتين احدهما الطريقة الجافة والثانية الطريقة الرطبة ولا يوجد فرق بالطريقتين الا في العملية التي يتم بها سحق خليط المواد الخام في الطريقة الرطبة المعروفة عالميا , اما في العراق فنتبع الطريقتين ومنها منطقة الدراسة التي ساهمت توفر مقومات نجاحها في توطنها والتمثلة في توفر المادة الخام والحاجة المتزايدة لها بسبب انتشار المشاريع السكنية والخدمية وغيرها وحاجتها اليها, فضلا عن حمايتها من قبل الدولة مما ساهم في تطويرها واستمرارها⁽¹¹⁾

٣: صناعة الجص : صناعة الجص من الصناعات الانشائية المهمة ضمن منطقة الدراسة اذ يستخدم الجص في عمليات البناء وخاصة في طلاء الجدران , استخدم في العراق منذ قرون طويلة ولا زال يستخدم وذلك لأهميته كونه مادة اساسية في البناء المعماري العراقي . يصنع الجص من ترسبات الجبس المنتشرة في العراق والمنطقة الوسطى منها منطقة الدراسة ويوجد الجبس على ثلاثة انواع هي

١- الودعي ويحتوي على مواد جبسية هي الرمال والحصى

٢- المشغل وهو غير كامل التبلور ويحتوي على الطين

٣- الصهال وهو صلب ويحتوي على الكلس ومن صفاته انه اقل تأثر بالحرارة من الانواع الاخرى .

تنتشر هذه المواد ضمن منطقة الدراسة وتساهم في تجهيز معامل الجص , ينتج الجص بطريقة سهلة تتم على المادة الأولية التي تصفى اولاً ثم تحرق في افران لمدة ٣٠ دقيقة وتجري عليه عمليات طحن ثم تنقيته من الشوائب⁽¹²⁾

ثالثا :- العوامل المؤثرة في توطن الصناعات الانشائية ضمن منطقتي الدراسة محافظتي بغداد وديالى .

تتمتع محافظتي بغداد و ديالى بمقومات طبيعية وبشرية جعلتها من بين مناطق التركيز السكاني المهمة في العراق، وانعكس ذلك على توفر الأيدي العاملة وإقامة المشاريع الصناعية. فهي تتميز بتنوع مظاهر السطح، وسعة أراضيها الصالحة للزراعة، وتربة خصبة قليلة الملوحة , وتوفر الموارد المائية للزراعة والصناعة , وان الصناعة بوصفها نشاطا "اقتصاديا" يقوم على عدد من المتطلبات التي يفضل توافرها ضمنا" لقيامها واستمرارها وتطورها ومن هذه العوامل :

أولاً: العوامل الطبيعية: تختلف العناصر الطبيعية بدرجة تأثيرها اعتماداً على طبيعة كل عنصر ودرجة تأثيره ومستواه , فبعض العناصر لها تأثير مباشر في الصناعة أصلاً والأخرى غير مباشر , ويمكن عرضها كما يلي:

١- لتكوين الجيولوجي: تعد دراسة البنية الجيولوجية لمنطقة الدراسة امراً في غاية الأهمية لمعرفة الإمكانيات الطبيعية ونوعية الصخور وما تحتويه من معادن مختلفة وتتحدد أهمية التكوين والتركيب الجيولوجي في أي إقليم بالنسبة للصناعة , بما يتركه من أثر في تحديد طبيعة الصخور وبنيتها وبالتالي أنواع المعادن المتاحة للاستثمار الصناعي واستقرار المنطقة وقدرة التربة على تحمل الانشاءات ومدى ثبات الأسس , وله علاقة كبيرة بقيام الصناعات الإنشائية , وللتكوين الجيولوجي تأثير أيضاً على استمرار الصناعات الإنشائية بما موجود من مخزون احتياطي للمادة الخام , وتأتي أهمية دراسة التركيب الجيولوجي لمحافظة (بغداد و ديالى) وهو جزء لا يتجزأ من دراستنا للسهل الرسوبي في العراق كونها تبين لنا التكوينات الصخرية الموجودة فيها وارتباط المعادن بأنواعها المتاحة للاستثمار الصناعي وخاصة الإنشائي , وتعد الصخور نفسها مورداً اقتصادياً يمكن استغلاله مباشرة" أو بعد إجراء عمليات صناعية عليها واستخدامها بأعمال البناء في مختلف الصناعات⁽¹³⁾ . تقع منطقة الدراسة (محافظة بغداد وديالى) في القسم الشمالي والشمالي الشرقي من السهل الفيضي الذي يعتبر من أحدث اقسام سطح العراق يضم ترسبات الهلوسين التي ترسبت من قبل ثلاث انهار هي (دجلة والفرات وديالى) ونهر العظيم , ساهمت في توفير رواسب الحصى والرمال والطين وغيرها والتي لها دور مهم في توفير المادة الأولية للصناعات الانشائية⁽¹⁴⁾ , تقع محافظة بغداد ضمن منطقة ما بين النهري والتي تضم دجلة الثانوية والفرات الثانوية وهي جزء من السهل الرسوبي , منطقة حديثة التكوين الجيولوجي وبسبب الحركات الجيولوجية هبطت الاجزاء الوسطى والجنوبية منها بينما ارتفعت الشمالية لذلك اصلحت بغداد نقطة تفريغ الحمولات والترسبات التي يحملها مياه الانهار⁽¹⁵⁾ , كما يميل سطح محافظة ديالى للانبطاح بشكل عام حيث أن ٨٥٪ من أراضيها مناطق سهلية , ويكون امتداد الجبال فيها من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي وهي بذلك منطقة سهلية نشأت نتيجة للحركات الأرضية والضغط الجانبي من الشمال لغترات عديدة , والترسبات الناتجة عن الحركات الأرضية تنوعت مظاهر السطح في هذه المحافظة , حيث شكلت السهول الغربية أجزاءها الجنوبية الغربية, فيما تتحول مظاهر السطح فيها إلى الشكل المتموج كلما اتجهنا نحو الشرق والشمال الشرقي , بتخلله بعض المرتفعات والهضاب الواطئة , وتزداد خطوط هذه المرتفعات ارتفاعاً كلما تقدمنا أكثر نحو الشرق والشمال . أن الطبيعة الجغرافية لمنطقة الدراسة كان لها الدور الكبير في نمط توزيع السكان والأنشطة الصناعية من خلال تركيز واستقرار السكان في المناطق السهلة المنبسطة التي تتوفر فيها مقومات قيام الزراعة والصناعة والذي شجع على نمو وتطور الصناعة فيها هو توفر المتطلبات الأساسية لهذه الصناعة , في حين يقل وينعدم تركيز السكان كلما تقدمنا نحو المناطق الجبلية ذات الانحدار الشديد في المحافظة.⁽¹⁶⁾

٢- الأرض: تعد الأرض من العوامل المكانية الضرورية لقيام المناطق الصناعية , وعليه فان دراسة مدى توفر الأرض اللازمة للاستغلال الصناعي من ناحية البنية والتضاريس واسعارها في غاية الأهمية لتوطنها , وقد تحتاج الصناعات إلى مساحات واسعة من الأرض أو إلى بناء متين ليحمل اثقال المعدات والآلات الكبيرة وهذا يحتاج إلى أساس قوي قد لا تساعد الظروف الجيولوجية في بعض المناطق من تحقيق ذلك, لذلك فتمن الأرض وطبيعتها يؤثران على اختيار موقع المشروع الصناعي , فضلاً عن المساحات الواسعة التي تحتاجها الصناعة للتوسعات المستقبلية , والأرض التي تخصص للتخلص من النفايات الناتجة عنها ,⁽¹⁷⁾

٣- المناخ: يعتبر المناخ من العناصر الطبيعية التي لها انعكاسات على النشاط البشري ويعد من العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان ونشاطهم الاقتصادي , إذ تتأثر مختلف الأنشطة الاقتصادية بالظروف المناخية وعناصرها , ومنها النشاط الصناعي, إذ تؤثر عليه الظروف المناخية من عدة نواحي منها :

١- عند عملية اختيار موضع المنشأة الصناعية نلاحظ أهمية المناخ في اختيار موقع النشاط الصناعي فضلاً عن اثر التغيرات والتحويلات في العناصر المناخية المختلفة (درجات الحرارة والرياح والامطار) على تكاليف المشاريع الصناعية وذلك بما له تأثير على قدرة العامل الانتاجية , إذ ان الحرارة المناسبة للعامل تنحصر بين (١٥.٥ - ٣٠م) عند الارتفاع او الانخفاض عن هذا المستوى يتحتم اضافة تكاليف لتكييف المناخ في موقع العمل , إذ تبين حسب الدراسات ان قدرة العامل الانتاجية تنخفض الى (٧٥٪) إذ ارتفعت درجات الحرارة فوق (٣٠٪).⁽¹⁸⁾

٢- عمليات التصنيع وما لأثر المناخ المباشر عليها إذ ان هناك العديد من الصناعات التي تتطلب ظروف جوية خاصة منها صناعة الطابوق الجص والسمنت وغيرها المنتشرة في منطقة الدراسة .⁽¹⁹⁾ من خلال توضيح العناصر المناخية المرتبطة بالصناعات الانشائية

ضمن منطقة الدراسة (محافظة ديالى) لكل من درجة الحرارة والامطار والرياح جدول (3) والتي توضح ان المعدل السنوي لدرجة حرارة ضمن منطقة الدراسة بلغت (34.8م) لمحافظة بغداد و(32.8م) لمحافظة ديالى , اما كمية الامطار فبلغت (38.6 ملم) (26.5 ملم) على التوالي كما بلغ المعدل السنوي للرياح (14.2م/ثانية) ضمن محافظة بغداد و(11.1م/ ثانية) في محافظة بغداد . الجدول (3) المعدل السنوي لعناصر المناخ الرئيسية المؤثرة على الصناعات الانشائية .

| المعدل السنوي | بغداد | ديالى |
|---------------|---------------|---------------|
| درجة الحرارة | 34.8 م | 32.2 م |
| الامطار | 38.6 ملم | 26.5 ملم |
| الرياح | 14,3 م/ ثانية | 11.1 م/ ثانية |

المصدر : من عما الباحثين اعتمادا على وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء , احصاءات الاحوال البيئية والطبيعية جدول 1 / 15 بيانات منشورة , وزارة الزراعة العراقية , مركز الارصاد الجوية الزراعية , بيانات منشورة , 2019 .

4- الموارد المائية: ينذر ان لا تحتاج صناعة مقدارا من الماء , يزيد في مقداره حيناً وقد ينقص حيناً اخر , كما قد يتحدد في نوعه أحيان أخرى , فعمليات التبريد والتنظيف , توليد البخار تتم باستخدام الماء وقد يكون مادة أولية أساسية او ثانوية في عدد من الصناعات , ومجاري الأنهار والمسطحات المائية ارضية وسيلة للنقل , واليها تتصرف معظم المياه الملوثة . يدخل الماء في بعض الصناعات بوصفه عنصر مباشر في الصناعة والعمليات الإنتاجية , تضم الموارد المائية جميع أشكال مصادر المياه التي يمكن أن يستفاد منها الإنسان في مختلف الجوانب واهم مصادرها في المحافظة هي الأمطار ومياه الأنهار والمياه الجوفية . يعد توفر المياه إحدى المعطيات الطبيعية التي تؤثر في الكثير من الصناعات ومنها الصناعات الإنشائية وتوفرها أمر ضروري لها (20) , حظيت منطقة الدراسة (محافظة بغداد وديالى) بالعديد من مصادر المياه المتنوعة بين السطحية المتمثلة بالأنهار الرئيسية دجلة والفرات ونهر ديالى رافد من روافد نهر دجلة ونهر العظيم والجدول الأخرى فضلا عن انتشار المياه الجوفية المساندة لها , والتي ساهمت بشكل كبير في توطن وقيام الصناعات الإنشائية ضمنها ,

ثانيا: العوامل الاقتصادية :

1- المواد الأولية :- تعد المادة الأولية احد المقومات الأساسية لقيام الصناعة واستمرارها , اذ تنهض بدور كبير في تحديد المواقع الصناعية وللأهمية توفر المادة الأولية اصبح من الضروري ان تكون الصناعة قائمة بالقرب من مناطق تواجدها (21)

وهذا ما تتصف به منطقة الدراسة التي تتصف بتوفر المواد الأولية للصناعات الإنشائية كصناعة الطابوق التي تتسم بموسميته وتنتشر قرب الاطيان الناتجة من التراب الرسوبية والاسمنت والجص . (22)

2- رأس المال :- يعد من اهم العوامل التي تحتاج اليها الصناعة ومنها الصناعات الإنشائية , ويأتي قبل عوامل الانتاج الأخرى لان وجود رأس المال يعد محفزا رئيساً لتوطن الأنشطة الصناعية فهي تحتاج الى رأس مال في مراحل الانتاج كافة التي تمر بها العمليات الصناعية , وان الصناعات الإنشائية تحتاج الى رأس المال النقدي لسد احتياجاتها من المواد الخام ودفع اجور العاملين والموظفين وهي بحاجة الى رأس المال الثابت لسد احتياجاتها من الآلات والمكائن واقامة المنشآت والمباني (23)

3- الايدي العاملة :- تعد احد المتطلبات الرئيسية في قيام الصناعة وتطورها ويختلف مدى الحاجة الى اليد العاملة تبعاً لنوع الصناعة من حيث الكم ونوع اليد العاملة , فالصناعات التي تبحث عن الكم يكون امر توفرها سهلاً اما الصناعات التي تهتم بالنوع (الماهرة) فهناك شروط لتوفرها فضلا عن ندرتها. (24) , اما الصناعات الإنشائية المتوطنة في منطقة الدراسة والتي هي بحاجة الى ايدي عاملة كما ونوعا فنلاحظ توفرها اذ ما تم الاستفادة منها من خلال الصناعات التي اصبحت جاذبة لها مما يقلل من مشكلة البطالة التي اصبحت منتشرة بشكل واضح

4- الطاقة والوقود : تعد الطاقة من العوامل المهمة وحدى متطلبات الصناعة الحديثة بشكل عام والإنشائية بشكل خاص سواء بشكل حرارة او قدرة محرك , فتوفرها دليل على قيام الصناعة وتطورها في الحيز المكاني , تختلف الصناعة من حيث استخدام الطاقة فيما بينها منها تحتاج الى كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية ومنها ما يحتاج الى نوع اخر يستخدم لا تمام عملياتها الصناعية (25) كالصناعات الإنشائية المختلفة , يحتاج على وجه التمثيل وليس الخصوص صناعة الطابوق الى استخدام النفط الاسود وبكميات كافية لإنتاجه ضمن منطقة الدراسة (بغداد وديالى) رغم اعتباره من الملوثات للبيئة الا ان توفره يمثل عامل مهم لاستمرار هذا النوع من الصناعة .

٥- النقل :- مجموعة الطرق والأساليب والوسائط والتكنولوجيا والاجراءات التنظيمية والاقتصادية التي تهدف الى نقل الانسان ونتاجه من مكان الى اخر (26) , تحتاج الصناعات الانشائية الى نقل كفاءة وشبكة طرق جيدة لنقل المواد الاولية التي قد تصل الى ملايين الاطنان الى معامل الطابوق والكاشي والسمنت وغيرها المنتشرة ضمن منطقة الدراسة فضلا عن نقل الانتاج الى الاسواق الداخلية والخارجية , وهي خاصة تتوفر ضمن المحافظتين سواء لشبكة النقل الداخلية التي تضم الشوارع المبلطة والمختلفة بين المحلية والدولية فضلا عن الطرق الرابطة بين المحافظتين لقربها من بعضها .

رابعاً: التحليل الجغرافي لتوطن الصناعات الانشائية في محافظتي بغداد وديالى لعام ٢٠٢٠ .
 اولاً : التحليل الجغرافي لتوطن الصناعات الانشائية في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٠ .

١- تحليل توطن الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم في محافظة بغداد : من خلال تحليل بيانات الجدول (٤) يتضح بان الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم في محافظة بغداد لعام ٢٠١٥ تنوزع على (٩) اقضية جاء قضاء الرصافة بعدد مصانع بلغت ٤٠ مصنعا محققا ٢٢٣ فرصة عمل ، بلغت قيمة الإنتاج ٧٨١٢٦٧ / بالآلف دينار ، اما قيمة مستلزمات الإنتاج فبلغت ٢٩٩٧١٢ / بالآلف دينار ، ومحققا قيمة مضافة بلغت / ٤٨١٥٥٦ / بالآلف دينار، جاء قضاء الاعظمية بعدد منشآت صناعية صغيرة الحجم بلغت ٣٤٤ مصنعا ومحققا ٤٧٧ فرصة عمل وبقيمة انتاج بلغت ٣٨٥٩٦٦٩ / بالآلف دينار اما قيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة فكانت على التوالي ١٨٧٤٧٤٢ ، ١٩٨٤٩٢٧ / بالآلف دينار. اما قضاء الكرخ فقد جاء بعدد منشآت صناعية صغيرة بلغت ٣٨٤ مصنعا عمل بها ٧٩٨ عاملا ، وقد بلغت قيمة الإنتاج فيه ٦٦٠٤٩٨١ / بالآلف دينار ، اما قيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة فكانت على التوالي ٣٣٦٣٥٤٦ ، ٣٢٤١٤٣٥ ، / بالآلف دينار على التوالي . كما مبين في الجدول (٤) ، وجاء قضاء الكاظمية بعدد مصانع بلغت ٢٩٥ مصنعا عمل فيها ٧٠٨ عاملا ، اما قيمة الإنتاج وقيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة بلغت على التوالي ٣٧٥٣٤٦٩ / بالآلف دينار ، ١١٦٠٠٧٢ ، ٢٥٩٣٩٧ / بالآلف دينار ، اما قضاء المحمودية فقد بلغ عدد المنشآت الصناعية الصغيرة الحجم فيه ٤٦ منشأة صناعية حقق ٦١ فرصة عمل بقيمة انتاج بلغت ٧٠٣٣٤٧ بالآلف دينار ، وقضاء أبو غريب جاء بعدد منشآت صناعية صغيرة ٤٦ مصنعا عمل به ١٣٨ عاملا ، وجاء قضاء المدائن ب ٢٧ منشأة صناعية عمل بها ٧٩ عاملا ومحققا قيمة انتاج بلغت ٤٩١٠٥٤ بالآلف دينار ، اما قضاء الطارمية توطن فيه ١٥ منشأة صناعية عمل فيه ٣٠ عاملا وبلغت قيمة الإنتاج ١٤٣٨٠٤ بالآلف دينار كما مبين في الجدول (٤) جدول (٤) الصناعات المعدنية الانشائية الصغيرة الحجم في محافظة بغداد حسب الاقضية لعام ٢٠١٥

| ت | القضاء | عدد المصانع | عدد العمال | قيمة الإنتاج / الف دينار | قيمة مستلزمات الإنتاج | القيمة المضافة / الف دينار |
|---|-----------|-------------|------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 | الرصافة | 40 | 223 | 781267 | 299711 | 481556 |
| 2 | الاعظمية | 344 | 477 | 3859669 | 1874742 | 1984927 |
| 3 | الصدر | - | - | - | - | - |
| 4 | الحسينية | 47 | 172 | 379600 | 324130 | 55470 |
| 5 | الكرخ | 384 | 798 | 6604981 | 3363546 | 3241435 |
| 6 | الكاظمية | 295 | 708 | 3753469 | 1160072 | 259397 |
| 7 | المحمودية | 46 | 61 | 703347 | 176436 | 526911 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---------|-----|----|----------|----|
| 1549761 | 362090 | 1911851 | 138 | 46 | ابو غريب | 8 |
| 68215 | 75589 | 143804 | 30 | 15 | الطارمية | 9 |
| 169081 | 321973 | 491054 | 79 | 27 | المدائن | 10 |

الجدول من جمع وحساب الباحثين بالاعتماد على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.

٢- تحليل توطن الصناعات الانشائية المتوسطة الحجم في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٠. يتضح من بيانات الجدول (٥) ان الصناعات الانشائية المتوسطة الحجم في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٠ توطنت في قضاء المدائن فقط بواقع ١٣ مصنعا وعمل بها ٣٠١ عاملا ، وبلغت قيمة الانتاج ١٠٠٥٢٧٣٦ بالآلاف دينار ، اما قيمة مستلزمات الانتاج بلغت ٣٦٥٦٤١٥ بالآلاف دينار ومحققا قيمة مضافة بلغت ٣٦٩٦٣٢١ بالآلاف دينار . جدول (٥) التوزيع الجغرافي للصناعات الانشائية المتوسطة الحجم في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٠

| ت | القضاء | عدد المصانع | عدد العمال | قيمة الإنتاج / الف دينار | قيمة مستلزمات الإنتاج | القيمة المضافة / الف دينار |
|----|-----------|-------------|------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | الرصافة | | | | | |
| 2 | الاعظمية | | | | | |
| 3 | الصدر | | | | | |
| 4 | الحسينية | | | | | |
| 5 | الكرخ | | | | | |
| 6 | الكاظمية | | | | | |
| 7 | المحمودية | | | | | |
| 8 | ابو غريب | | | | | |
| 9 | الطارمية | | | | | |
| 10 | المدائن | 13 | 301 | 10052736 | 3656415 | 3696321 |

الجدول من جمع وحساب الباحثين بالاعتماد على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠

٣- تحليل توطن الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٠ .

من الجدول (٦) يتضح بان الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم في محافظة بغداد توطنت في ثلاثة اقضية هي قضاء الرصافة ، الطارمية و المدائن ، اذ بلغ عدد المصانع فيها ١٤ مصنعا وعمل فيها ٧٨٥٣ عاملا ومحققا قيمة انتاج بلغت ٤٧٦٣١٧٣٣ بالآلاف دينار ، جاء

قضاء الرصافة بـ ٣ منشآت صناعية محققا ٤١٣٣ فرصة عمل ، اذ بلغت قيمة الإنتاج فيه ٢٧٣٧٣٤٩ بالآلاف دينار ، اما قيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة فكانت على التوالي ٢٧٣٧٣٤٩ ، ٢٠١٨٧٠٩٤ بالآلاف دينار . وتوطن في قضاء المدائن ١٠ منشآت صناعية حققت ٣٩٨ فرصة عمل وبلغت قيمة الأجور ٧٢١٨٤٨٠ / بالآلاف دينار وقيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة فكانت على التوالي ٢٦٦٢٩٢٥ ، ٤٥٥٥٥٥٥ / بالآلاف دينار . كما مبين في الجدول (٦) اما قضاء الطارمية فتوطن فيه منشأة صناعية واجدة فقط عمل بها ٣٣٢٣ عاملا وبلغت قيمة الإنتاج فيه ٢٤٠٧٤٣٨٠ / بالآلاف دينار ، ينظر الخريطة (٢ و ٣) التوزيع الجغرافي لعدد المعامل والعمال في محافظة بغداد. جدول (٦) التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الإنشائية الكبيرة الحجم في محافظة بغداد حسب الاقضية لعام ٢٠٢٠.

| ت | القضاء | عدد المصانع | عدد العمال | قيمة الإنتاج //الف دينار | قيمة مستلزمات الإنتاج | القيمة المضافة /الف دينار |
|----|-----------|-------------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | الرصافة | 3 | 4132 | 22924443 | 2737349 | 20187094 |
| 2 | الاعظمية | | | | | |
| 3 | الصدر | - | - | - | - | - |
| 4 | الحسينية | | | | | |
| 5 | الكرخ | | | | | |
| 6 | الكاظمية | | | | | |
| 7 | المحمودية | | | | | |
| 8 | ابو غريب | | | | | |
| 9 | الطارمية | 1 | 3323 | 24074380 | 4990815 | 19083565 |
| 10 | المدائن | 10 | 398 | 7218480 | 2662925 | 4555555 |

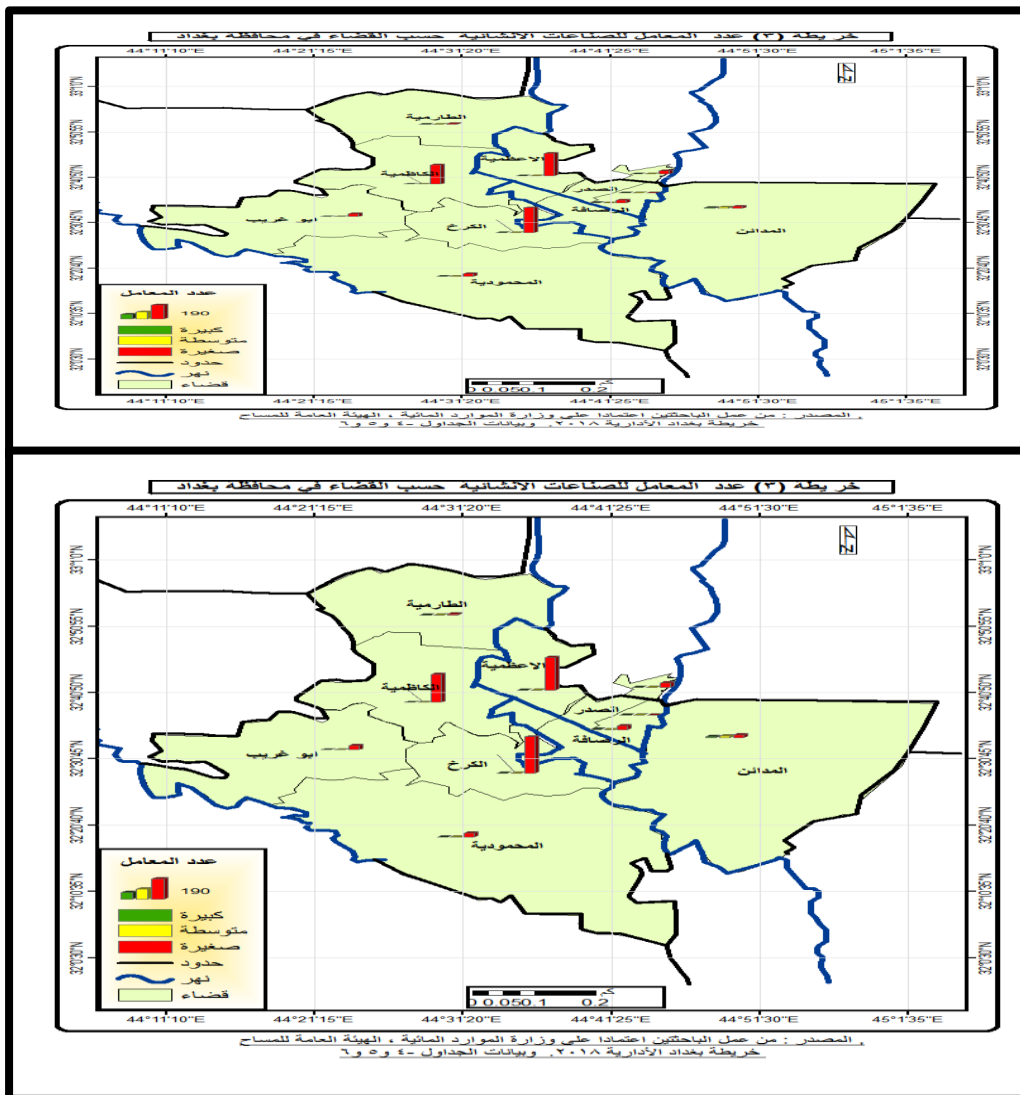
الجدول من جمع وحساب الباحثين بالاعتماد على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الإحصاء

الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠ .

ثانياً :التحليل الجغرافي لتوطن الصناعات الانشائية في محافظة ديالى لعام ٢٠٢٠ .

١ : تحليل توطن الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم في محافظة ديالى لعام ٢٠٢٠ يتبين من الجدول (٧) توطن الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم وتركزها بشكل كبير في قضاء بعقوبة ، جاء قضاء بعقوبة بالمركز الأول بعدد المنشآت بلغت ٥٠٦ منشأة صناعية صغيرة عمل فيها ١٤١٩ عاملا ، وبلغت قيمة الإنتاج فيه ٩٦٤٢٩٠٦ بالآلف دينار وقيمة مستلزمات الإنتاج بلغت ٢٥٨٨٣٤٦ بالآلف دينار محققا قيمة مضافة بلغت ٧٠٥٤٦٠ بالآلف دينار لعام ٢٠١٥ ، اما قضاء المقدادية فقد جاء بالمركز الثاني بعدد منشآت بلغت ٢٨ منشأة صناعية صغيرة عمل فيها ٧٧ عاملا وقيمة انتاج بلغت ١٣٤٨٠٤٥ بالآلف دينار ، اما قيمة مستلزمات الإنتاج بلغت ٢١٤٣٣٤ بالآلف دينار محققا قيمة مضافة بلغت ١١٣٣٧١١ بالآلف دينار ، وجاء قضاء الخالص بالمرتبة الثالثة من حيث عدد المنشآت الصناعية وعدد العمال ، اذ بلغ عدد المنشآت ٢٤ منشأة صناعية صغيرة حققت ٧٦ فرصة عمل ومحققاً قيمة انتاج بلغت ٦٦٥٩٢٣ بالآلف دينار وقيمة مستلزمات الإنتاج ٣٠٨٦٧٧ وقيمة مضافة بلغت ٣٥٧٢٤٦ بالآلف دينار . كما مبين في الجدول (٧) . اما قضاء خانقين بالمرتبة الرابعة ، فقد بلغ عدد المنشآت فيه ٦٨ منشأة صناعية صغيرة عمل بها ١٨٦ عاملا وبقية انتاج بلغت ١٧٧٨٠٤٠ بالآلف دينار ، اما قضاء كفري جاء بالمرتبة الخامسة ، اذ توطن به ٢٢ منشأة صناعية صغيرة عمل بها ٤٤ عاملا وبقية انتاج بلغت ١٢١٨٩٥ بالآلف دينار ، وجاء قضاء بلدروز بالمرتبة الأخيرة وذلك لوجود منشأة صناعية واحدة عمل بها ٣ عاملا وبقية انتاج بلغت ٣٦٠٠٠ بالآلف دينار وقيمة مستلزمات انتاج بلغت ٥٦٤٠ الف دينار وبقية مضافة بلغت ٣٠٣٦٠ بالآلف دينار كما مبين في الجدول (٧) .

جدول (٧) الصناعات (المعدنية اللافلزية الانشائية) الصغيرة في محافظة ديالى لعام ٢٠١٥ .



| القضاء | عدد المنشآت | عدد العاملين | قيمة الإنتاج (الف دينار) | قيمة مستلزمات الإنتاج (الف دينار) | القيمة المضافة (الف دينار) |
|-----------|-------------|--------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| بعقوبة | 506 | 1419 | 9642906 | 2588346 | 705460 |
| المقدادية | 28 | 77 | 1348045 | 214334 | 1133711 |
| الخالص | 24 | 76 | 665923 | 308677 | 357246 |
| خانقين | 68 | 186 | 1778040 | 524978 | 1253062 |
| بلدروز | 1 | 3 | 36000 | 5640 | 30360 |
| كفري | 22 | 44 | 121895 | 63459 | 58436 |

الجدول من جمع وحساب الباحثين اعتماداً على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠ *27

٢: تحليل توطن الصناعات الانشائية المتوسطة الحجم في محافظة ديالى لعام 2020 من خلال تحليل بيانات الجدول (٨) يتبين بان هناك تباين في عدد المنشآت الصناعية المتوسطة الحجم والعاملين فيها على مستوى الوحدات الإدارية في محافظة ديالى ، حيث يبلغ عدد المنشآت المتوسطة الحجم في المحافظة ١٢ منشأة صناعية عمل بها ٩٣ عاملاً، توطنت في قضاء بعقوبة وقضاء بلدروز ، جاء قضاء بعقوبة بالمرتبة الأولى بواقع ١١ منشأة صناعية متوسطة الحجم عمل بها ٨٦ عاملاً ، بلغت قيمة الأجور فيها ٤٦٧٤٠٠ بالآلاف دينار وقيمة الإنتاج ٤٥٢٩٢٨٧ بالآلاف دينار ، اما قضاء بلدروز جاء بالمرتبة الثانية بواقع منشأة صناعية واحدة متوسطة الحجم عمل بها ٧ عمال وبقية أجور بلغت ٤٧٤٠٠ بالآلاف دينار ومحققاً قيمة انتاج بلغت ٢٥٥٣٧١ بالآلاف دينار كما مبين في الجدول (8)

جدول (8) الصناعات الانشائية المتوسطة الحجم في محافظة ديالى لعام 2020

| اسم القضاء | عدد المصانع | عدد العمال | قيمة الاجور | قيمة الانتاج/الف دينار | قيمة مستلزمات الانتاج/الف دينار |
|------------|-------------|------------|-------------|------------------------|---------------------------------|
| بلدروز | 1 | 7 | 47400 | 255371 | 255371 |
| بعقوبة | 11 | 86 | 467400 | 4529287 | 3766617 |
| المقدادية | | | | | |
| الخالص | | | | | |
| خانقين | | | | | |
| كفري | | | | | |
| المجموع | ١٢ | ٩٣ | ٥٢٣٨٠٠ | ٤٧٨٤٦٥٨ | ٤٠٢١٩٨٨ |

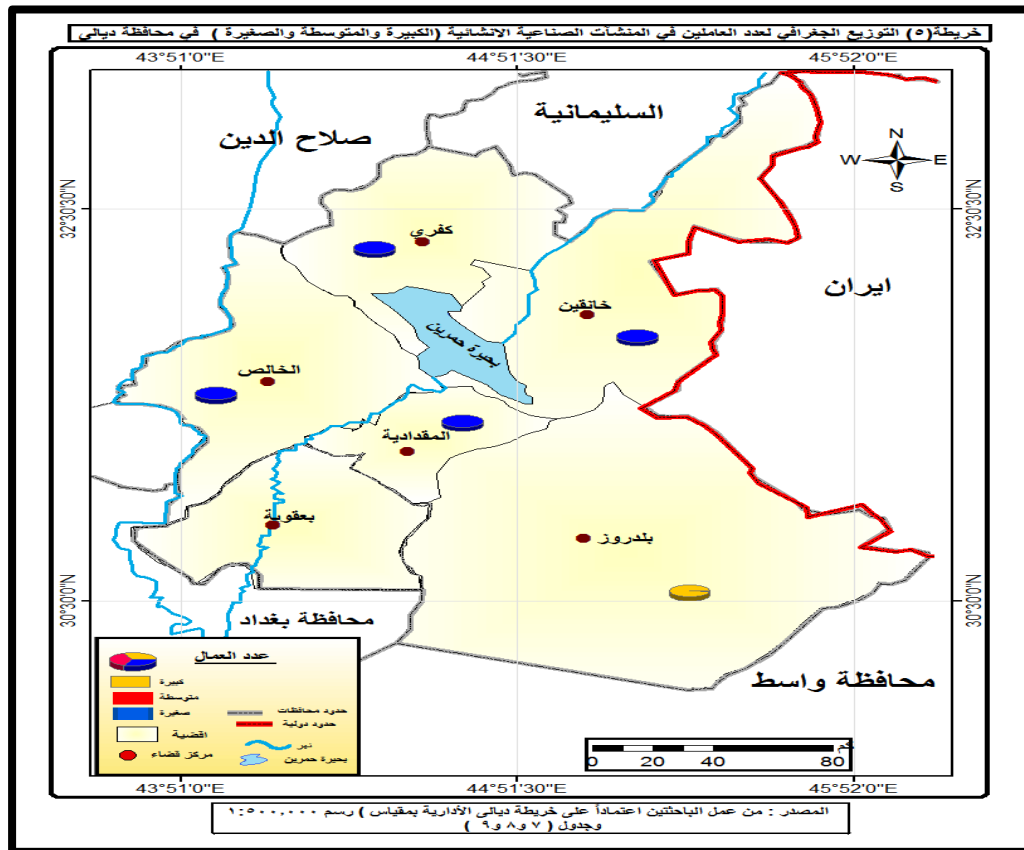
الجدول من جمع وحساب الباحثين اعتماداً على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠ .

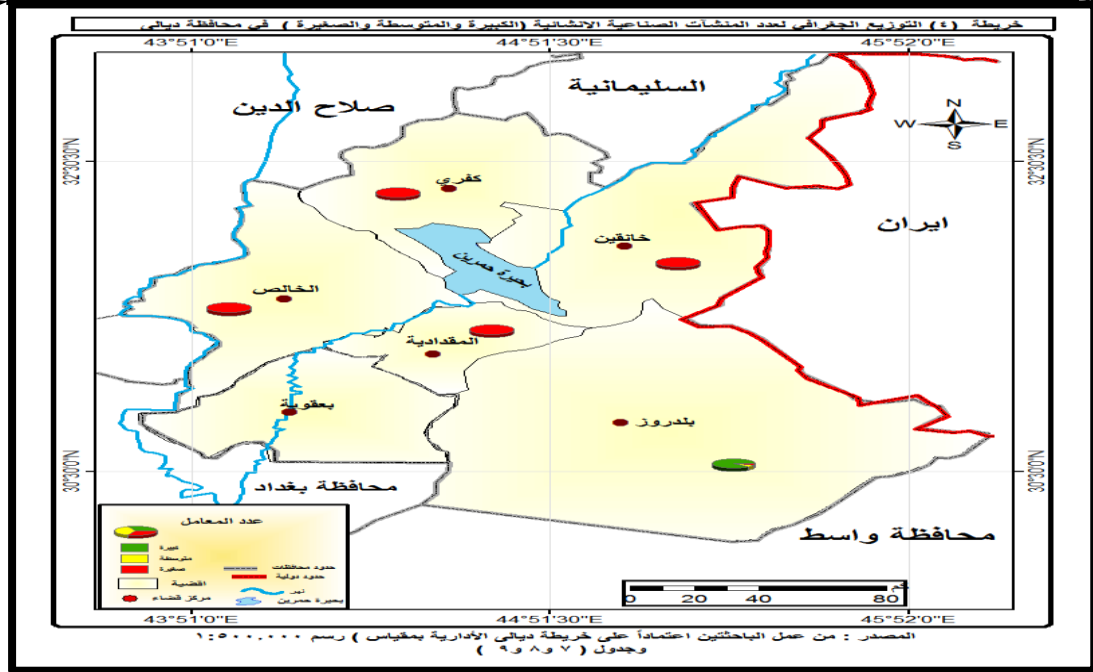
٣: تحليل توطن الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم في محافظة ديالى لعام 2020 يتبين من خلال النظر للجدول (٩) ان عدد مشاريع الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم في محافظة ديالى بلغت ٥٦ منشأة صناعية محققاً ١٩٧٨ فرصة عمل ، وبلغت قيمة

الإنتاج ٤١٥٣٣٨٤١ بالألف دينار لعام ٢٠٢٠ ، جاء قضاء بلدروز بالمركز الأول بعدد منشآت بلغت ٣٩ منشأة صناعية محققاً ١٣٠١ فرصة عمل وبقيمة أجور بلغت ٤٥٩٠٣٠٣٦٥ بالألف دينار وبقيمة إنتاج بلغت ١٩٨٤٦٦٧٦ بالألف دينار ، كما مبين في الجدول (٩) ، اما قضاء بعقوبة فجاء بالمرتبة الثانية من حيث عدد المنشآت الصناعية الكبيرة بواقع ١٧ منشأة صناعية ومحققاً ٦٦٧ فرصة عمل وبقيمة أجور بلغت ٦١٧٢٨٥٥ بالألف دينار ، ومحققاً قيمة إنتاج بقيمة مضافة بلغت على التوالي ٢١٦٨٧١٦٥ ، ٨٢٥١٧١٠ بالألف دينار على التوالي ، كما مبين في الجدول (٩) ، ينظر الخريطة (٤و٥) والتي تبين عدد منشآت الصناعات الانشائية حسب الحجم (كبيرة وصغيرة ومتوسطة) في محافظة ديالى . جدول (٩) الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم في محافظة ديالى لعام 2020

| اسم القضاء | عدد المصانع | عدد العمال | قيمة الاجور | قيمة الانتاج | قيمة مستلزمات الانتاج/الف دينار | القيمة المضافة/الف دينار |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|---------------------------------|--------------------------|
| بلدروز | 17 | 677 | 4590365 | 19846676 | 12500079 | 7346597 |
| بعقوبة | 39 | 1301 | 6172855 | 21687165 | 13435455 | 8251710 |
| المقدادية | | | | | | |
| الخالص | | | | | | |
| خاتقين | | | | | | |
| كفري | | | | | | |
| المجموع | 56 | 1978 | 10763220 | 41533841 | 25935534 | 15598307 |

الجدول من جمع وحساب الباحثين اعتماداً على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.





مقارنة للتوطن الصناعي في محافظتي بغداد وديالى لعام ٢٠٢١

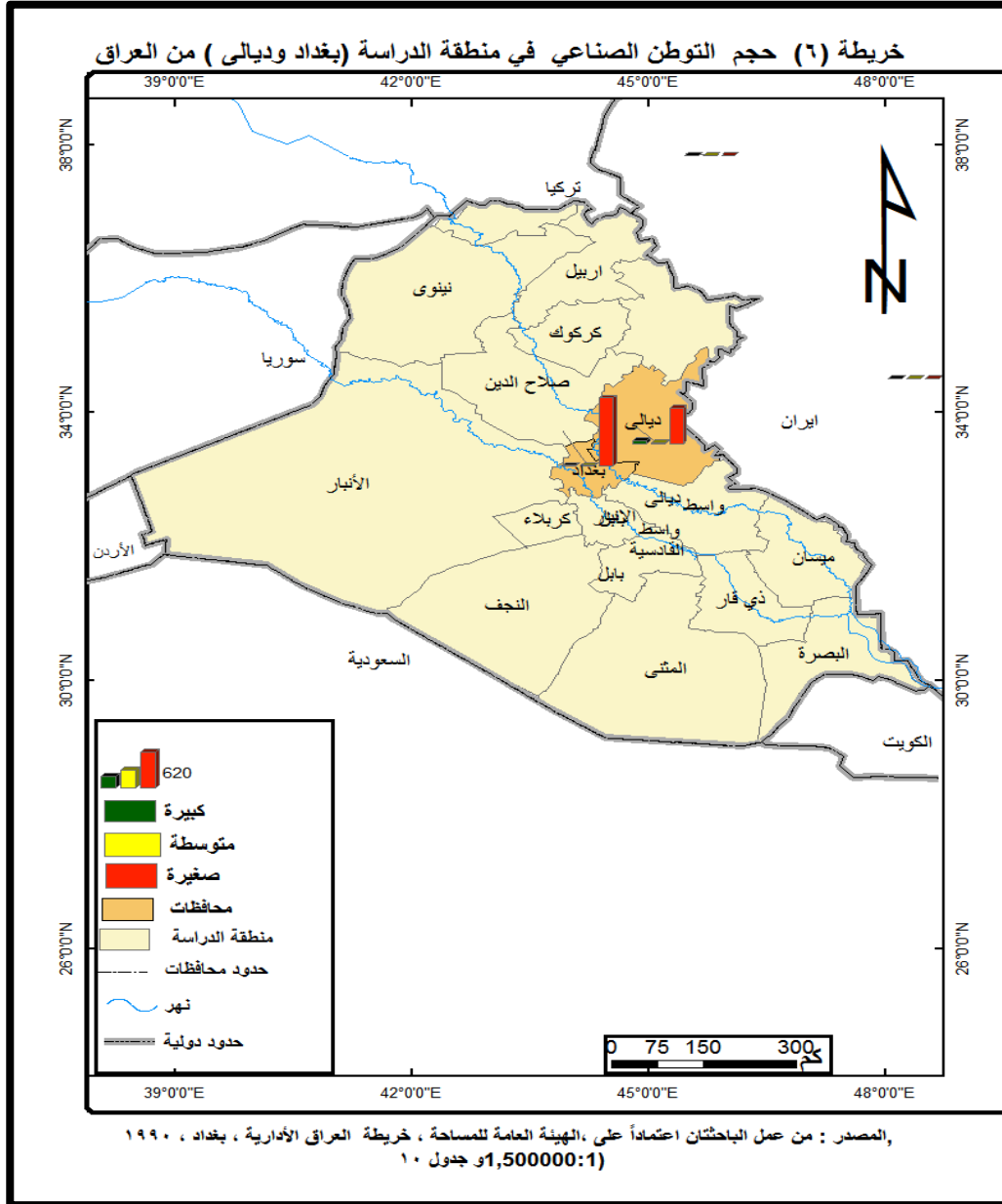
يتضح من خلال تحليل بيانات الجداول (١٠) بان الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم تتوطن بشكل كبير في محافظة بغداد ، اذ بلغ اجمالي عدد منشآت الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم (١٢٤٤) منشأه ،اذا ما قورنت بتوطنها في محافظة ديالى ، حيث بلغ اجمالي عددها (٦٤٩) منشأه للصناعات الانشائية الصغيرة الحجم . اما فيما يتعلق بالصناعات الانشائية المتوسطة الحجم فقد توطنت في محافظة بغداد (١٣) منشأه صناعة فيما توطن في محافظة ديالى ١٢ منشأه فقط ، كما مبين في الجدول (١٠) اما الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم فقد توطنت بعدد اكبر في محافظة ديالى ، اذ بلغ اجمالي عددها ٥٦ منشأه صناعية ، مقارنة مع محافظة بغداد ، اذ بلغ عدد منشآت الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم فيها (١٤) منشأه صناعية انشائية كبيرة الحجم ، كما مبين في الجدول (١٠) والخريطة

(٦).جدول(١٠)مقارنة للتوطن الصناعي في محافظتي بغداد وديالى لعام ٢٠٢١

| المحافظة | عدد المنشآت الصغيرة الحجم | عدد المنشآت المتوسطة الحجم | عدد المنشآت الكبيرة الحجم |
|----------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| ديالى | 649 | 12 | 56 |
| بغداد | 1244 | 13 | 14 |

الاستنتاجات :-

- ١- تعد الصناعة الانشائية من الصناعات الوطنية المهمة في العراق اذ تعتمد بشكل رئيسي على الخامات الطبيعية المتوفرة محليا, وتعمل العديد من الدول على توفير المواد الإنشائية عن طريق تصنيعها ودراسة الخطة العملية الذي تعاني منها بعض البلدان بعد دراسة المواد التي لا تتوفر لديها وذلك للعمل على استيرادها من الخارج.
- ٢- هناك عدة عوامل ساعدت على توطن الصناعات الانشائية في منطقة الدراسة منها المواد الاولية والسوق وراس المال والايدي العاملة مما



ساهمت بشكل كبير في تطور هذه الصناعة وتوسعها .

- ٣- الصناعات الانشائية تشمل مجموعة واسعة من الصناعات كصناعة السمنت والزجاج والبلاط والكاشي المستخدمة في البناء والموزائيك والجص والنورة والمنتجات الكونكريتية كالبلوك و الشتاكر وكتل البناء الجاهز والانابيب الكونكريت والعارض الكونكريتية ومن المعادن اللافلزية المستخدمة في هذه الصناعة هي الجبس والكلس والفلسبار والسيلكات والطين والرمل والحصى وغيرها.

٤- ويتضح ان التصنيف الدولي قد جعل الصناعات الإنشائية بصنفين أولهما يقع ضمن الصناعات الاستخراجية والثاني ضمن التحويلية.

- ٥- تبين من خلال البحث بان الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم تتوطن بشكل كبير في محافظة بغداد ، اذ بلغ اجمالي عدد منشآت الصناعات الانشائية الصغيرة الحجم (١٢٤٤) منشآه ، اذا ما قورنت بتوطنها في محافظة ديالى ، حيث بلغ اجمالي عددها (٦٤٩) منشآه للصناعات الانشائية الصغيرة الحجم . اما فيما يتعلق بالصناعات الانشائية المتوسطة الحجم فقد توطنت في محافظة بغداد (١٣) منشآه صناعة فيما

توطن في محافظة ديالى ١٢ منشأه فقط ، اما الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم فقد توطنت بعدد اكبر في محافظة ديالى ، اذ بلغ اجمالي عددها ٥٦ منشأه صناعية ، مقارنة مع محافظة بغداد ، اذ بلغ عدد منشآت الصناعات الانشائية الكبيرة الحجم فيها (١٤) منشأه صناعية انشائية كبيرة الحجم ،

التوصيات :-

- ١- تشجيع الاستثمار العراقي في الصناعات الانشائية من خلال تقديم الدعم المادي من المصارف الصناعية والاستثمارية وتخفيض نسبة الفوائد المترتبة على القروض الممنوحة مع تخفيض او الغاء الضرائب على هذه الصناعة .
- ٢- دعم المنشآت الصناعية الانشائية والمعامل العائدة للدولة واعادة تأهيلها واصلاحها اداريا واقتصاديا والنهوض بها لتساهم بشكل فعال في تنمية الاقتصاد الوطني .
- ٣- ضرورة ادخال الاساليب العلمية المتطورة في الانتاج وادخال الآلات الحديثة والمستخدمه في الصناعات الانشائية في الدول المجاورة لإنتاج منتجات يمكنها منافسة السلع المستوردة والعمل بجدية للوصول الى الطاقات القصوى في الانتاج .
- ٤- وضع التشريعات البيئية للتأكد من مدى مطابقة المنشآت الصناعية للمعايير البيئية وسن العقوبات على المخالفين .
- ٥- من الضروري الانفتاح على المراكز البحثية والجامعات للاستفادة من خبراتهم التقنية والعلمية لتطوير النشاط الصناعي وخاصة قطاع الصناعات الانشائية في منطقة الدراسة .
- ٦- اقامة قاعدة بيانات جغرافية بمواقع منشآت الصناعات الانشائية تتضمن اعداد العاملين والانتاج ومساحات المشاريع الصناعية وراس المال والقدرة الحصانية للمكائن والبعد عن السوق وغيرها من البيانات من اجل حصر هذه الصناعة ومتابعة وحداتها الانتاجية .

الهوامش :-

- ١- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، موجز إحصاءات بغداد، بيانات منشورة، لسنة ٢٠١٨.
- ٢- استرق عناد حمد عبد الرزاق المعاضي ، التحليل المكاني للأنشطة الصناعية في قضاء الكرمة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية للبنات ، جامعة الانبار ، ٢٠٢٠ ، ص ٨١.
- ٣- فارس مهدي محمد ، الصناعات الانشائية في قضاء الزبير ، مجلة القادسية للآداب والعلوم التربوية ، كلية التربية ، جامعة القادسية، مجلد ١٦ ، عدد ٣ ، ٢٠١٩ ، ص ٣٨٣ .
- ٤- طالب حسن نجم ، دور قطاع التشييد والبناء في عملي ة التنمية والاقتصاد في العراق ١٩٦٤ - ١٩٧٥ ، مصدر سابق ، ص ١٥٧ .
- ٥- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم الاحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ٢٠٢١.
- ٦- داود حميد عبيد الخزرجي ، الصناعات الانشائية في محافظة النجف الاشرف واقعها وافاقها المستقبلية للمدة بعد عام ٢٠٠٣ م (دراسة في جغرافية الصناعة) ، رسالة ماجستير (منشورة) كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة كربلاء ، ٢٠٢١ ، ص ٤٧.
- ٧- كفاية عبد الله عبد العباس علي ، الصناعات الانشائية في محافظة البصرة واقفها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٢-١٣.
- ٨- نوري خليل البرازي، الصناعة ومشاريع التصنيع في العراق، معهد الدراسات العربية، جامعة الدول العربية، ١٩٦٧ ، ص ٢٣٧ .
- ٩- مي ثامر رجب عبود، و نيراس سعدون مطشر ، توزيع مشاريع صناعة الطابوق في محافظة ديالى ، بحث مشترك، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ديالى، مجلة ديالى للنشر ٣٠١٣ ، العدد الثامن والخمسون ، ص ٤
- ١٠- محمد خليل محياوي ، دراسة في واقع الحال لمعامل الطابوق الفني في المحاويل ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للاحصاء بغداد ١٩٨٧ . ص ١١.
- ١١- استبرق عناد حمد المعاضيدي ، مصدر سابق ، ص ٨٢.
- ١٢- صبحي احمد مخلف الدليمي ، الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، جامعة الانبار ، ٢٠٠٣ . ص ١٥.
- ١٢- علي احمد هارون ، جغرافية الصناعة ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٢.

- ١٤- أحمد حسين محمد عبد الله الشجيري , التحليل المكاني للمنشآت الصناعية التحويلية الكبيرة المتوقعة في محافظات (بغداد, البصرة , الانبار) دراسة في جغرافية الصناعة , كلية التربية للعلوم الانسانية , جامعة الانبار , ٢٠٢٠, ص ٤٩ .
- ١٥- نزار محمود محمد ابو خمرة , استعمالات الارض الصناعية في مدينة بعقوبة وتفسيرها باستخدام Gis, جامعة ديالى , ٢٠١١ .
- ١٦- نيراس سعدون مطشر سلمان العجيلي , الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة ديالى , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية الاصمعي , جامعة ديالى , ٢٠١٠ , ص ٥٢ .
- ١٦ - بشرى رمضان ياسين وفارس مهدي محمد , مصدر سابق , ص ٣٠٩ .
- ١٨- عادل سعيد الراوي , قصي عبد المجيد السامرائي , المناخ التطبيقي , دار الحكمة للطباعة والنشر , بغداد ١٩٩٠ . ص ٢٠٠٢ .
- ١٩- داود حميد عبيد الخزعلي , مصدر سابق , ص ٦٣ .
- ٢٠- نزار محمود محمد ابو خمرة , مصدر سابق , ص ١٨٥ .
- ٢١- محمد ازهر السماك , جغرافية الصناعة بمنظور معاصر , دار الباروزي العلمية للطبع والنشر , عمان , الاردن , ٢٠١٢ , ص ٧٤ .
- ٢٢- نيراس سعدون مطشر , الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة ديالى , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية الاصمعي , جامعة ديالى , ٢٠١٠ , ص ٨٤ .
- ٢٣ - محمد ازهر السماك , عباس علي التميمي , اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ١٩٨٧ , ص ٨٨ .
- ٢٤ - بشرى رمضان ياسين وفارس مهدي محمد , مصدر سابق , ص ٣١٢ .
- ٢٥ - نيراس سعدون مطشر , مصدر سابق , ص ٩٣ .
- ٢٦ - انتصار حسون رضا السلامي , التوطن الصناعي لصناعة الطابوق الحراري في العراق للمدة بين (٢٠٠٥-٢٠٠٩) بين الواقع والطموح , مجلة كلية الآداب , العدد ١٠٢ , جامعة بغداد , ٢٠١٢ , ص ٤٨٣ .
- ٢٧-^(١) تصنف الصناعات بحسب حجوم مصانعها الى مصانع صغيرة ومتوسطة وثالثة كبيرة , ومع اختلاف الدول في المعيار المعتمد في هذا التصنيف , الا انها غالبا ما تجمع بين عدد العمال ورأس المال المستثمر في الصناعة , فتعرف في العراق مثلا الصغيرة بانها من يعمل فيها ما بين (١-٩) عمال ويستثمر بها اقل من (١٠٠) الف دينار , والمتوسطة من يعمل فيها ما بين (١٠-٢٩) عاملا ويستثمر بها (١٠٠) الف دينار او يزيد من المال , والكبيرة من عمل فيها او استثمر اكثر من ذلك . ويلاحظ ان معيار رأس المال قد يهمل في التصنيف في حال حصول تغير كبير في قيمة العملة .
- عبد الزهر علي الجنابي , الجغرافية الصناعية , ط١ , دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان , ٢٠١٣ , ص ٤٩
- المصادر :-
١. ابو خمرة , نزار محمود محمد , استعمالات الارض الصناعية في مدينة بعقوبة وتفسيرها باستخدام Gis, جامعة ديالى , ٢٠١١ .
٢. البرازي , نوري خليل , الصناعة ومشاريع التصنيع في العراق , معهد الدراسات العربية , جامعة الدول العربية , ١٩٦٧ .
٣. الخزرجي , داود حميد عبيد , الصناعات الانشائية في محافظة النجف الاشرف واقعا وفاقها المستقبلية للمدة بعد عام ٢٠٠٣ م (دراسة في جغرافية الصناعة) , رسالة ماجستير (منشورة) كلية التربية للعلوم الانسانية , جامعة كربلاء , ٢٠٢١ .
٤. الدليمي , صبحي احمد مخلف , الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة الانبار , رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية , جامعة الانبار , ٢٠٠٣ . ص ١٥ .
٥. الراوي , عادل سعيد , السامرائي , قصي عبد المجيد , المناخ التطبيقي , دار الحكمة للطباعة والنشر , بغداد ١٩٩٠ . ص ٢٠٠-٢٠١ .
٦. السماك . محمد ازهر , جغرافية الصناعة بمنظور معاصر , دار الباروزي العلمية للطبع والنشر , عمان , الاردن , ٢٠١٢ .
٧. السماك , محمد ازهر , التميمي , عباس علي , اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ١٩٨٧ .
٨. السلامي , انتصار حسون رضا , التوطن الصناعي لصناعة الطابوق الحراري في العراق للمدة بين (٢٠٠٥-٢٠٠٩) بين الواقع والطموح , مجلة كلية الآداب , العدد ١٠٢ , جامعة بغداد , ٢٠١٢ .

٩. الشجيري , احمد حسين محمد عبد الله, التحليل المكاني للمنشآت الصناعية التحويلية الكبيرة المتوقعة في محافظات (بغداد , البصرة , الانبار) دراسة في جغرافية الصناعة , كلية التربية للعلوم الانسانية , جامعة الانبار , ٢٠٢٠ .
١٠. عبود , مي ثامر رجب , و نبراس سعدون مطشر , توزيع مشاريع صناعة الطابوق في محافظة ديالى , بحث مشترك, كلية التربية للعلوم الإنسانية, جامعة ديالى, مجلة ديالى للنشر ٣٠١٣, العدد الثامن والخمسون .
١١. علي , كفاية عبد الله عبد العباس, الصناعات الانشائية في محافظة البصرة وافاقها المستقبلية , اطروحة دكتوراه , كلية الآداب , جامعة البصرة , ٢٠٠٥ .
١٢. مطشر , نبراس سعدون, الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة ديالى , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية الاصمعي , جامعة ديالى , ٢٠١٠ .
١٣. محياوي , محمد خليل , دراسة في واقع الحال لمعامل الطابوق الفني في المحاويل , وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء بغداد ١٩٨٧ .
١٤. المعاضي, استرق عناد حمد عبد الرزاق , التحليل المكاني للأنشطة الصناعية في قضاء الكرمة , رسالة ماجستير منشورة , كلية التربية للبنات , جامعة الانبار , ٢٠٢٠ .
١٥. محمد , فارس مهدي, الصناعات الانشائية في قضاء الزبير , مجلة القادسية للآداب والعلوم التربوية , كلية التربية , جامعة القادسية, مجلد ١٦ , عدد ٣ , ٢٠١٩ ,
١٦. نجم , طالب حسن , دور قطاع التشييد والبناء في عملية التنمية والاقتصاد في العراق ١٩٦٤ .
١٧. هاون ,علي احمد , جغرافية الصناعة , ط١ , دار الفكر العربي , القاهرة , ٢٠٠٢ .
- ياسين , بشرى رمضان و محمد , فارس مهدي, صناعة البلوك في مركز قضاء ابو الخصيب وأثارها البيئية (دراسة جغرافية) , مجلة الخليج العربي , مجلد ٣٦ , عدد (٢-١) ٢٠١٨ .
١٨. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي, الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات, موجز إحصاءات بغداد, بيانات منشورة, لسنة ٢٠١٨ .
١٩. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي , الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات , قسم الاحصاء الصناعي , تصنيف (ISIS) للصناعات الانشائية .
٢٠. وزارة التخطيط , الجهاز المركزي للإحصاء , قسم الاحصاء الصناعي , بيانات غير منشورة ٢٠٢١ .
٢١. من عما الباحثان اعتمادا على وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء , احصاءات الاحوال البيئية والطبيعية جدول ١٥ /١ بيانات منشورة , وزارة الزراعة العراقية , مركز الارصاد الجوية الزراعية , بيانات منشورة , ٢٠١٩ .
٢٢. وزارة الموارد المائية , الهيئة العامة للمساحة , خريطة بغداد الادارية , ٢٠١٨ .
٢٣. الهيئة العامة للمساحة , خريطة العراق الادارية , بغداد , ١٩٩٠ , ١:١,٥٠٠,٠٠٠
٢٤. الهيئة العامة للمساحة , خريطة ديالى الادارية مقياس رسم , ١:١,٥٠٠,٠٠٠ .