

## التوزيع الجغرافي لصناعة المشروبات الغازية

## والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية

الباحث ياسر ماجد درجال غنتاب  
 أ.م. د سلام خميس غربي الهيتي  
 الجامعة العراقية / كلية الآداب / قسم الجغرافية / كلية الآداب / قسم الجغرافية  
[Dr.salamgarbi@gmail.com](mailto:Dr salamgarbi@gmail.com) [yasir.majid.drjal@gmail.com](mailto:yasir.majid.drjal@gmail.com)

## (مُلخَصُ البَحْث)

تكشف دراسة الظاهرة الصناعية عن اهمية ودور وعوامل التوطن الصناعي التي ساهمت في انتشار الصناعة ضمن الحيز المكاني لبيان اهميتها ومدى تأثير العوامل على توزيعها المكاني، وقد اظهرت الدراسة ان صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية قد تأثرت بعوامل جذب ساهمت وبشكل كبير في توقيها المكاني الحالي، فقد بينت الدراسة ان عامل السوق كان الاكثر تأثيرا في توقيع المنشآت بمواقعها الحالية، اذ بلغت نسبة تأثيره (٣٩%) ما يجعله يحل في المرتبة الاولى بين العوامل المؤثرة في التوزيع المكاني للصناعة. كما كشفت الدراسة عن وجود (٢٧) منشأة لصناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية تركزت نسبة (٤٨.١%) منها في المنطقة الصناعية ضمن الزعفرانية وذلك وفق مؤشر عدد المنشآت، اما مؤشر عدد العاملين في الفرع الصناعي فقد سجل اعلى نسبة كذلك ضمن المنطقة الصناعية في الزعفرانية بنسبة (٨١.٦%) من العاملين في صناعة المشروبات والمياه بواقع (١٦٤٦) عاملاً، بينما شكلت اعلى نسبة من اجور العاملين السنوية ضمن المنطقة الصناعية في الزعفرانية بنسبة (٩١.١%) بواقع (٢٠٦٤٢) مليون دينار من قيمة اجور العاملين السنوية ضمن نفس الفرع الصناعي. فيما سجل أدنى نسبة من حيث المؤشرات المذكورة ضمن حي الجامعة الذي تتواجد فيه منشأة واحدة لصناعة المشروبات والمياه بعدد عاملين بلغ (٢٥) عاملاً وقيمة اجور سنوية بلغت (١٤٠) مليون دينار سنوياً.

**الكلمات المفتاحية:** توزيع جغرافي، صناعة المشروبات والمياه، ناحية الكرادة الشرقية.

## المقدمة

يتأثر التوزيع الجغرافي للمنشآت الصناعية بالعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية التي لها أثر في شكل التوزيع الذي يتخذه توزيع الصناعة، فالصناعة باعتبارها ظاهرة اقتصادية تميل عادة نحو التركيز أكثر من التشتت ضمن مناطق واقاليم محددة. وقد تناولت هذه الدراسة تحليل واقع توزيع منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية الكبيرة والمتوسطة في

ناحية الكرادة الشرقية لعام ٢٠١٩ بالاعتماد على المؤشرات الاقتصادية المعتمدة في الدراسة والتي تمثلت بـ(عدد المنشآت، عدد العاملين، قيمة أجور العاملين السنوية). كما تناولت الدراسة تحليل عوامل التوطن الصناعي التي اثرت على توزيع المنشآت الصناعية في مواقعها الحالية ومدى تأثير كل عامل عليها والكشف عن نمط توزيع المنشآت الصناعية ضمن ناحية الكرادة الشرقية.

**مشكلة الدراسة** تتلخص مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية:

- ١- هل اثرت عوامل التوطن الصناعي على توزيع منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية؟
- ٢- هل يتباين التوزيع الجغرافي للمنشآت الصناعية بين الوحدات الادارية لناحية الكرادة الشرقية؟

٣- ما هو نمط انتشار المنشآت الصناعية ضمن ناحية الكرادة الشرقية؟

### فرضية الدراسة

- ١- تؤثر العوامل الجغرافية على توطن المنشآت الصناعية، فهي تساهم في جذب الصناعات بالقرب منها سيما العوامل المؤثرة بصورة كبيرة في الصناعات.
- ٢- يتباين التوزيع الجغرافي لمنشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية، ويتأثر هذا التوزيع بتأثير العوامل الجغرافية المؤثرة.
- ٣- ان التوزيع الجغرافي للمنشآت الصناعية في ناحية الكرادة الشرقية يتخذ نمطاً محددة جاء نتيجة العوامل الجغرافية التي دفعت المنشآت الصناعية نحو اختيار تواقعها المكاني الحالي.

### حدود الدراسة

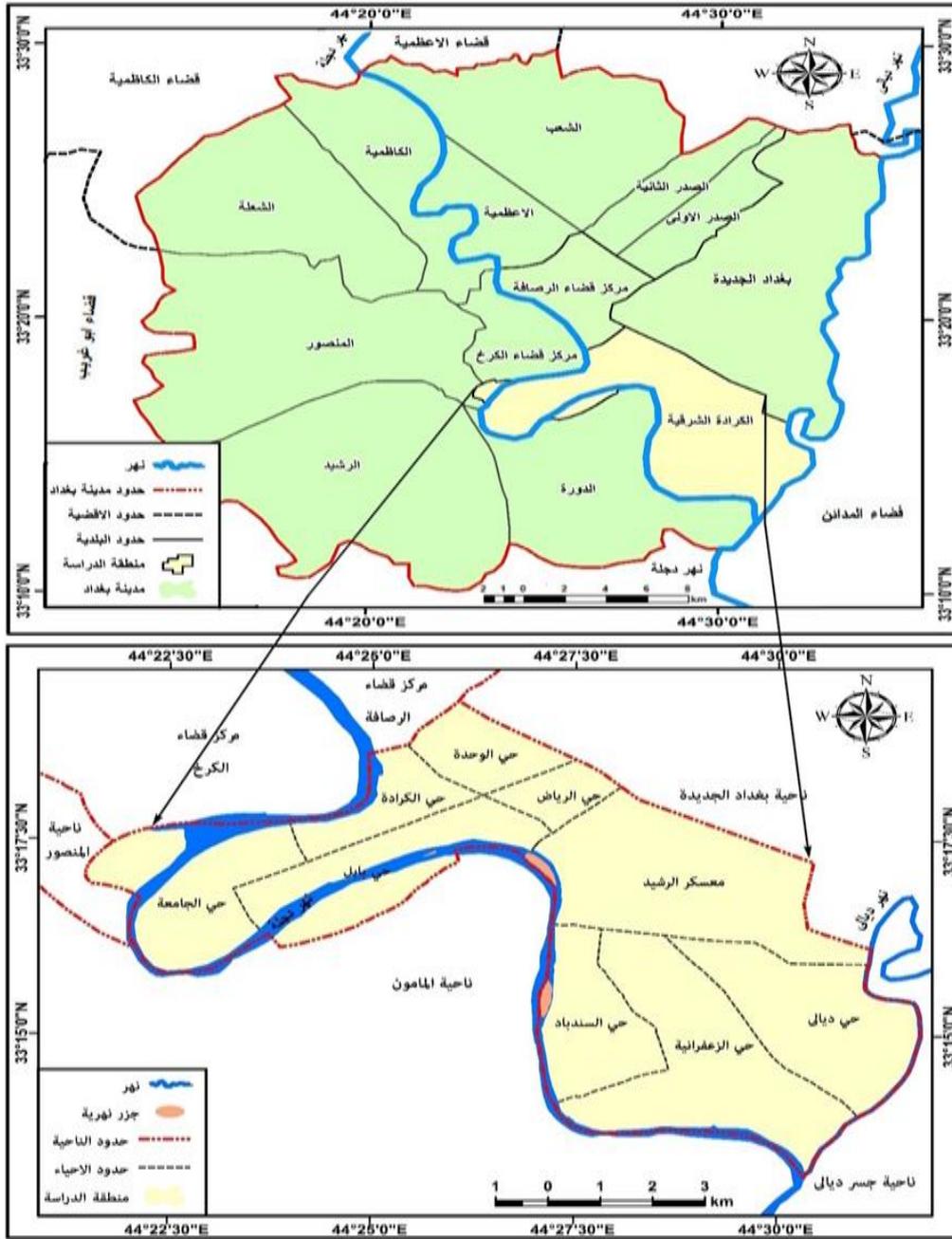
- ١- **الحدود المكانية:** يتمثل البعد المكاني للدراسة بالحدود الادارية لناحية الكرادة الشرقية الواقعة ضمن حدود مدينة بغداد بين دائرتي عرض (٣٣.١٥-٣٣.١٧) شمالاً وخطي طول (٤٤.٢٢-٤٤.٣٠) شرقاً. وتبلغ المساحة الكلية لناحية الكرادة الشرقية (٧١.٦) كم<sup>٢</sup> وكما موضح في الخريطة (١).

- ٢- **الحدود الزمانية:** يتمثل البعد الزمني بدراسة واقع حال صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية الكبيرة والمتوسطة بالاعتماد على بيانات العام (٢٠١٩).

### اهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على واقع التوزيع الجغرافي لمنشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية، وبيان أثر العوامل الجغرافية التي أثرت على تواقعها المكاني الحالي والكشف عن نمط التوزيع الذي تتخذه الظاهرة الصناعية ضمن منطقة الدراسة المحددة بالاعتماد على الاساليب العلمية الحديثة.

## الخريطة (١) موقع ناحية الكرادة الشرقية بالنسبة الى مدينة بغداد



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على امانة بغداد، دائرة التصاميم، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، خريطة مدينة بغداد الادارية بمقياس ١/٣٠٠٠٠٠، وخريطة ناحية الكرادة الشرقية بمقياس ١/٧٥٠٠٠، ٢٠١٩.

## منهجية الدراسة

اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الاقليمي في تحديد منطقة الدراسة والتي تمثلت بناحية الكرادة الشرقية، كذلك الاعتماد على المنهج النظامي في اختيار دراسة فرع صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي والاساليب الاحصائية للبحث في الكشف عن نمط توزيع المنشآت الصناعية ضمن ناحية الكرادة الشرقية.

## المبحث الأول

## عوامل توطن صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية

ان تحليل العوامل المؤثرة على توطن الصناعات في منطقة ما يساعد على فهم دور واهمية كل عامل ومدى تأثيره في توقيح المكاني للأنشطة الصناعية، والجدول (١) والشكل (١) يشيران الى ان عامل السوق كان الاكثر تأثيراً في التوقيح المكاني لمنشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية، بينما سجل عامل الطاقة أدنى نسبة تأثير على المنشآت الصناعية وكما موضحة بالآتي:

## الجدول (١) التأثير الموقعي لعوامل التوطن الصناعي في ناحية الكرادة الشرقية

المرتبة	نسبة تأثيرها (%)	العوامل
٧	٣.٨	الارض
٧	٣.٨	الروابط الصناعية
٦	٥.٥	سياسة الدولة
٢	١٣.٩	شبكة طرق النقل
٥	٨.٨	رغبة شخصية
١	٣٩	السوق
٤	١٠.٨	الايدي العاملة
٨	١.٤	الطاقة والوقود
٣	١٣	الموارد المائية
-	١٠٠	المجموع

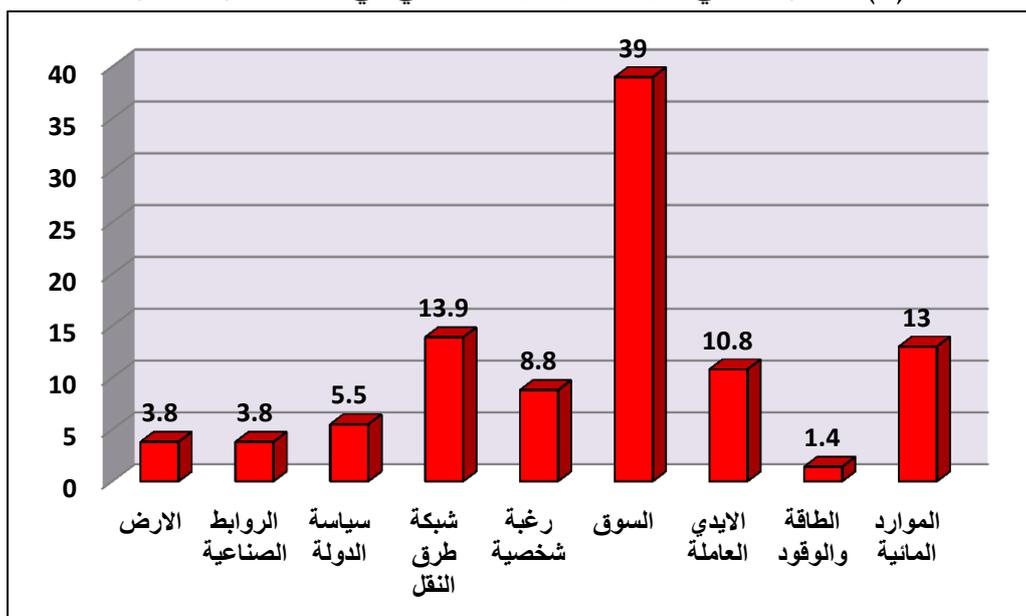
المصدر: من عمل لباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية، استمارات استبيان المسح الصناعي في ناحية الكرادة الشرقية التي قام بها الباحث للمدة (٢٠١٩/١٢/٣ - ٢٠٢٠/٣/٣).

## اولاً: السوق

ان السوق هو مكان الذي تجري فيه عملية بيع وشراء المنتجات سواء كانت منتجات نهائية او سلع نصف مصنعه، والسوق ينقسم الى نوعين داخلي (محلي) وخارجي (دولي) (هارون، ٢٠٠٢، ص ٦٤). والمقصود به المكان الذي تصرف فيه البضائع والسلع المنتجة والتي يتم توزيعها ضمن الحيز المحلي او الاقليمي الذي يغطيه المنتج. ونظراً لان السوق ركناً اساسياً في استمرار ونجاح اي نشاط صناعي فإنه حجم وقوة السوق تحدد قدرته على التوسع بمدى النمو الاقتصادي للبلد وارتباطه بقدرة القوة الشرائية للفرد فضلاً عن حجم السكان القريب من السوق المحلي او الإقليمي ومدى انتشارهم على المساحة الجغرافية والتي تؤثر في الطلب الفعلي على المنتجات (السماك، ١٩٨٧، ص ١٠٨).

يعد السوق من أكثر العوامل تأثيراً على التوزيع المكاني للمنشآت الصناعية في منطقة الدراسة، فيلاحظ من الجدول (١) ان تأثير السوق قد بلغ نسب مرتفعة مقارنة بتأثير عوامل التوطن الأخرى، فقد سجل عامل السوق المرتبة الأولى من حيث التأثير الموقعي على منشآت صناعة المشروبات والمياه بنسبة (٣٩%) من مجموع نسب تأثير العوامل الموقعية على توطن الصناعة. اذ ان صناعة المشروبات والمياه من الصناعات التي يزداد وزن منتجها النهائي ما يتطلب ان تكون مواقعها بالقرب من الاسواق واماكن تصريفها.

الشكل (1) التأثير النسبي لعوامل التوطن الصناعي في ناحية الكرادة الشرقية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١).

### ثانياً: شبكة طرق النقل

يرتبط النقل بالنشاط الصناعي ارتباطاً وثيقاً بطريقة ووسائله، ويعرف النقل على انه الحركة المكانية للسلع والبضائع والافراد من مكان الى اخر (الشواورة، ٢٠١٣، ص ١٢٣). ويعد النقل من المقومات المؤثرة في توطن وانتشار الانشطة الاقتصادية عموماً، ويظهر تأثيره الموقعي على للمنشآت الصناعية من خلال مدى سهوله تنقل القوى العاملة بين مناطق سكنها وتواجد الصناعات، كذلك نقل الوقود والمستلزمات الأخرى للإنتاج كالمواد الأولية التي تحتاجها الصناعة، اذ يمتاز الموقع الصناعي الذي يمنح كفاءة في شبكة طرق النقل بجذب الصناعات نحوه، سيما ان النقل عملية متممة للإنتاج، اذ يوجد منفعة مكانية متبادلة للمنتجات المصنعة من مناطق الانتاج الى مناطق تصريفها (السوق) وبذلك فهو يعمل على زيادة حركة النشاط الصناعي من خلال خفض كلفة النقل للمنتجات المصنعة فضلاً عن كلفة نقل المواد الأولية (الزوكوة، ٢٠٠٠، ص ١٧-١٩).

حل عامل النقل في المرتبة الثانية من حيث تأثيره على توطن صناعة المشروبات الغازية والمياه ضمن منطقة الدراسة، إذ بلغت نسبة تأثيره (١٣.٩%)، إذ تتمتع منطقة الدراسة بوجود شبكة طرق نقل مرتبطة مع كافة انحاء محافظة بغداد واقضيتهما ما يسهل عملية وصول المنتجات النهائية الى اماكن تصريفها واسواقها، وقد جاء التوزيع المكاني لمنشآت صناعة المشروبات والمياه بالقرب من الشوارع والطرق الرئيسية، إذ ان معظم الصناعات توطنت بالقرب من الطرق والشوارع المؤدية الى باقي مناطق محافظة بغداد وهذا ما يؤكد اهمية ودور النقل في اختيار المواقع الحالية للمنشآت الصناعية ضمن منطقة الدراسة.

### ثالثاً: الموارد المائية

تعد الموارد المائية من العوامل الاساسية التي ساهمت في توطن الصناعات منذ القدم، ففي منطقة الدراسة كانت مياه نهر دجلة تعد المصدر الاساسي في تزويد المنشآت الصناعية باحتياجاتها المائية، وبعد التقدم في مجال خدمات البنى التحتية في مدينة بغداد عموماً وانشاء شبكات المياه والصرف الصحي قلة اهمية النهر من الناحية الصناعية بشكل ملحوظ، وبالرغم من ذلك فالمياه عنصر اساسي في العملية الانتاجية فهو يدخل كمساهم في بعض الصناعات كما هو الحال في صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية.

ويبدأ امتداد نهر دجلة من الحدود الشمالية لمنطقة الدراسة ويستمر جريانه على طولها في نفس الاتجاه وصولاً لجنوبها عند المنطقة المشتركة لنهر ديالى، كما وتضم منطقة الدراسة مجموعة من المشاريع الخاصة بالمياه موزعة على كافة انحاء منطقة الدراسة. وظهر تأثير الموارد المائية بشكل واضح على توطن صناعة المشروبات والمياه، إذ نجد ان عامل الموارد قد حل في المرتبة الثالثة من حيث تأثيره الموقعي على المنشآت الصناعية بنسبة بلغت (١٣%)، فالكثير من الصناعات اختارت مواقعها بالقرب من مصادر المياه سيما شركة بغداد للمشروبات الغازية والمياه الصحية التي تعد من أكبر المنشآت الصناعية وأقدمها في مجال صناعة المشروبات الغازية والتي تقع بالقرب من مجرى نهر دجلة، كذلك نجد ان معظم المنشآت الصناعية اختارت مواقعها بالقرب من مشاريع المياه الموجودة ضمن منطقة الدراسة.

### رابعاً: القوى العاملة

ان عامل حجم السكان وتوفر القوى العاملة له اثر واضح نجاح واستمرار النشاط الصناعي، فنجد علاقة جذب متبادلة ما بين القوى العاملة ومواقع المنشآت الصناعية (السلامي، ٢٠٠٨، ص ٧١)، ويظهر تأثير القوى العاملة على اختيار موقع الصناعات من عدة جوانب، منها ان اختلاف اجور العاملين فالمناطق المزدحمة بالسكان تتصف برخص

قيمة الاجور نظراً لوفرة القوى العاملة بينما ترتفع في المناطق التي تتصف بقلّة عدد سكانها، فضلاً عن الصناعات التي تتطلب قوى ماهرة في صناعتها، كذلك ان حجم السكان الكبير يوفر ميزة وجود سوق طلب على المنتجات المختلفة، فضلاً عن ان وفرة اليد العاملة القريبة من المشاريع الصناعية قد ساهم بتوطن عدد من الصناعات، اذ يفضل اصحاب رؤوس الاموال المستثمرة في النشاط الصناعي اقامة صناعاتهم بالقرب من المناطق التي يكثر فيها السكان لتحقيق مجموعة من المنافع من اهمها قرب العاملين من المشروع وانخفاض تكلفة الإنتاج وهم في نفس الوقت يشكلوا سوق قريب لتصريف المنتجات المصنعة.

بلغ عدد سكان منطقة الدراسة في عام ٢٠١٨ قد بلغ (٣٣١٠٠٢) نسمة يشكلوا نسبة (٤%) من سكان محافظة بغداد التي بلغ عدد سكانها (٨,١٢٦,٧٥٥) نسمة في عام (٢٠١٨) (وزارة التخطيط، ٢٠١٨، ص١٢). ومن ملاحظة الجدول (١) نجد ان تأثير السكان او القوى العاملة كان واضحاً على توطن صناعة المشروبات والمياه والذي حل في المرتبة الرابعة من حيث نسبة تأثيره الموقعي على المنشآت والتي بلغت (١٠.٨%)، اذ يفضل الكثير من أصحاب المنشآت الصناعية الاستفادة من وفرة القوى العاملة في منطقة الدراسة والتي تشكل عنصر مهم في استمرار النشاط الصناعي.

#### خامساً: رغبة شخصية

ان لعامل الرغبة الشخصية أثر واضح على توطن المنشآت الصناعية، اذ يفضل اصحابها اقامتها بالقرب من سكنهم للأشراف والمتابعة المستمرة، وقد سجل عامل الرغبة الشخصية المرتبة الخامسة بنسبة (٨.٨%) من حيث تأثيره على توطن منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه.

#### سادساً: سياسة الدولة

يقصد بسياسة الدولة مجموعة الادوات والوسائل والاجراءات المخطط لها مسبقاً من قبل الدولة بهدف التأثير على التوجهات المكانية لعملية انتشار وتوطن الانشطة الصناعية (السلامي، ٢٠٠٣، ص٧١)، وتهدف هذه السياسات الى انشاء استراتيجيّة تنموية تعمل على تحقيق المنفعة الاقتصادية والاجتماعية في أن واحد سيما ان للصناعة أثر في تحقيق التكامل الاقتصادي والاستغلال الامثل للموارد المتاحة (السماك، ٢٠١١، ص١٣٠). وتتمثل طرق تطبيق السياسات الحكومية اما بصورة مباشرة عن طريق التدخل في توقيح المكاني للمنشآت الصناعية او تحديد مناطق المواقع الصناعية او بصورة غير مباشرة وذلك عن طريق التشريعات والقوانين التي تؤثر على اختيار المواقع الصناعية للقطاع الخاص والمختلط كالشريعات الخاصة بالرسوم والضرائب وتقديم التسهيلات المالية والمصرفية عن

طريق منح القروض والاعفاءات الجمركية (رسول، ١٩٩٩، ص ٧٥-٧٦). وحل عامل سياسية الدولة في المرتبة السادسة من حيث تأثيره على التوزيع المكاني لصناعة المشروبات الغازية والمياه بنسبة (٥.٥%)، فقد ويظهر تأثير هذا العامل من خلال قيام الدولة بأنشاء وتحديد المناطق الصناعية كالمنطقة الصناعية في الزعفرانية التي تضم عدد كبير ومتنوع من مختلف الصناعات.

### سابعاً: الأرض والروابط الصناعية

تتباين حاجة المنشآت الصناعية الى الارض وفقاً لصفها الصناعي وحجمها، فعند اختيار ارض لأنشاء صناعة لا بد من الاخذ بنظر الاعتبار ان تتوفر مساحات كافية لغرض التحميل والتفريغ والخزن للمنتجات او المواد الاولية فضلاً عن ان بعض الصناعات يكون منتجها النهائي كبير الحجم ما يحتاج مساحة كافية لخرنه كذلك امكانية التوسع المستقبلي للمنشأة الصناعية (الجابري، ٢٠١٢، ص ٩٧). اما الروابط الصناعية والتي ظهر تأثيرها الطفيف على صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية من خلال اعتمادها على بعض شركات صناعة الكارتون في تزويدها بما تحتاجه من مستلزمات التعبئة والتغليف للمنتجات النهائية. وظهر الجدول (١) ان نسبة تأثير كلاً من عامل الأرض والروابط الصناعية قد بلغت (٣.٨%) لكل منهما.

### ثامناً: الطاقة والوقود

ان اهمية الطاقة في النشاط الصناعي تتمثل في كونها أحد اهم المرتكزات الاساسية في تشغيل المصانع والآلات. وتعرف الطاقة بانها قابلية المادة الكامنة على اداء وظيفة او عمل ما (الدليمي، ٢٠١٨، ص ١٥). من خلال ملاحظة الجدول (١) نجد ان عامل الطاقة قد حل في المرتبة الأخيرة من حيث تأثيره على توطن منشآت صناعة المشروبات والمياه وجاءت هذه المرتبة نتيجة المشكلات التي تواجهه الصناعة من حيث تجهيز الطاقة والانقطاعات المستمرة، وقد بلغت نسبة تأثير هذا العامل (١.٤%).

### المبحث الثاني

#### التوزيع الجغرافي لصناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية

اولاً: - التوزيع الجغرافي لمواقع صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة يتناول هذا المبحث التوزيع الجغرافي لمنشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في منطقة الدراسة وفقاً لوحدها الادارية، وبالاعتماد على المؤشرات الاقتصادية التي تناولتها الدراسة (عدد المنشآت، عدد العاملين، قيمة الأجور السنوية للعاملين)، ولغرض اعطاء صورة واضحة عن واقع توزيع المنشآت الصناعية سوف نتطرق على النحو الاتي:

الجدول (٢) التوزيع المكاني للصناعات الغذائية في ناحية الكرادة الشرقية لعام ٢٠١٩

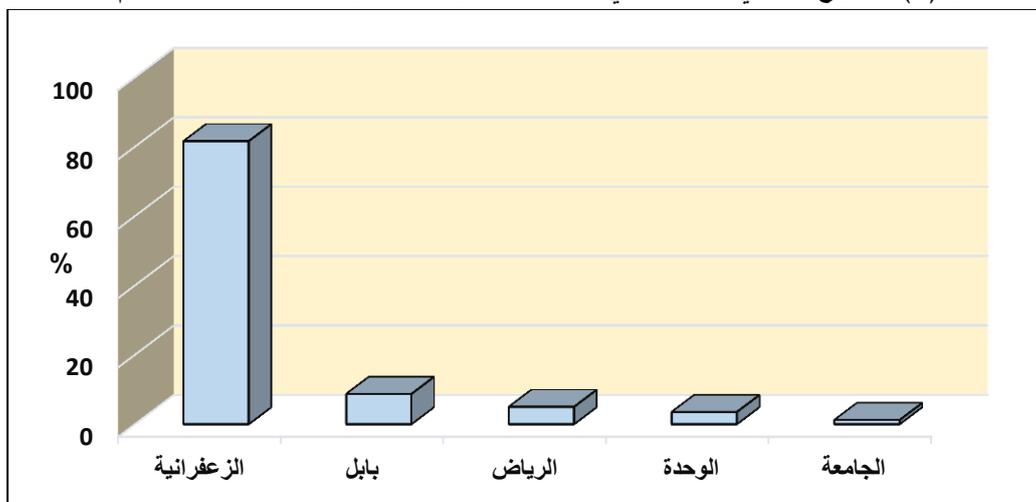
الوحدة الإدارية	القطاع			الحجم		%	اجور العاملين (مليون دينار)	%	عدد العاملين	%	عدد المنشآت	الفرع الصناعي
	مختلط	خاص	عام	كبيرة	متوسطة							
الزعفرانية	-	١٣	-	٦	٧	٩١.١	٢٠٦٤٢	٨١.٦	١٦٤٦	٤٨.١	١٣	المشروبات الغازية والمياه الصحية
بابل	-	٦	-	٢	٤	٤.٤	٩٨٦	٨.٧	١٧٥	٢٢.٣	٦	
الرياض	-	٤	-	١	٣	٢.٢	٥٠٦	٥	١٠٠	١٤.٨	٤	
الوحدة	-	٣	-	-	٣	١.٧	٣٨٣	٣.٥	٧٠	١١.١	٣	
الجامعة	-	١	-	-	١	٠.٦	١٤٠	١.٢	٢٥	٣.٧	١	
-	-	٢٧	-	٩	١٨	١٠٠	٢٢٦٥٧	١٠٠	٢٠١٦	١٠٠	٢٧	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية، استمارات استبيان المسح الصناعي في ناحية الكرادة الشرقية التي قام بها الباحث للمدة (٢٠١٩/١٢/٣ - ٢٠٢٠/٣/٣).

وبالنظر للجدول (٢) نجد ان عدد منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في عموم منطقة الدراسة قد بلغ (٢٧) منشأة تعود للقطاع الخاص وهي تشكل نسبة (٣٨%) من منشآت الصناعات الغذائية ضمن منطقة الدراسة، منها (١٨) منشأة متوسطة الحجم و(٩) كبيرة الحجم، حل حي الزعفرانية في المرتبة الأولى بعدد المنشآت بنسبة (٤٨.١%) من مجموع منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية بواقع (١٣) منشأة، منها (٧) متوسطة الحجم و(٦) كبيرة الحجم، يليه حي بابل في المرتبة الثانية بنسبة بلغت (٢٢.٣%) بواقع (٦) منشأة (٤) متوسطة الحجم و(٢) كبيرة الحجم، بينما حل في المرتبة الرابعة حي الرياض بنسبة (١٤.٨%) بواقع (٤) منشأة، (٣) منها متوسطة الحجم ومنشأة واحدة كبيرة الحجم، اما حي الوحدة شغل نسبة (١١.١%) بواقع (٣) منشأة صناعية متوسطة الحجم، اما اقل نسبة وفقاً لمؤشر عدد المنشآت فكانت في حي الجامعة بنسبة (٣.٧%) بواقع منشأة صناعية واحدة متوسطة الحجم، بينما لم تتضمن باقي الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة من اي منشأة للمشروبات الغازية والمياه الصحية.

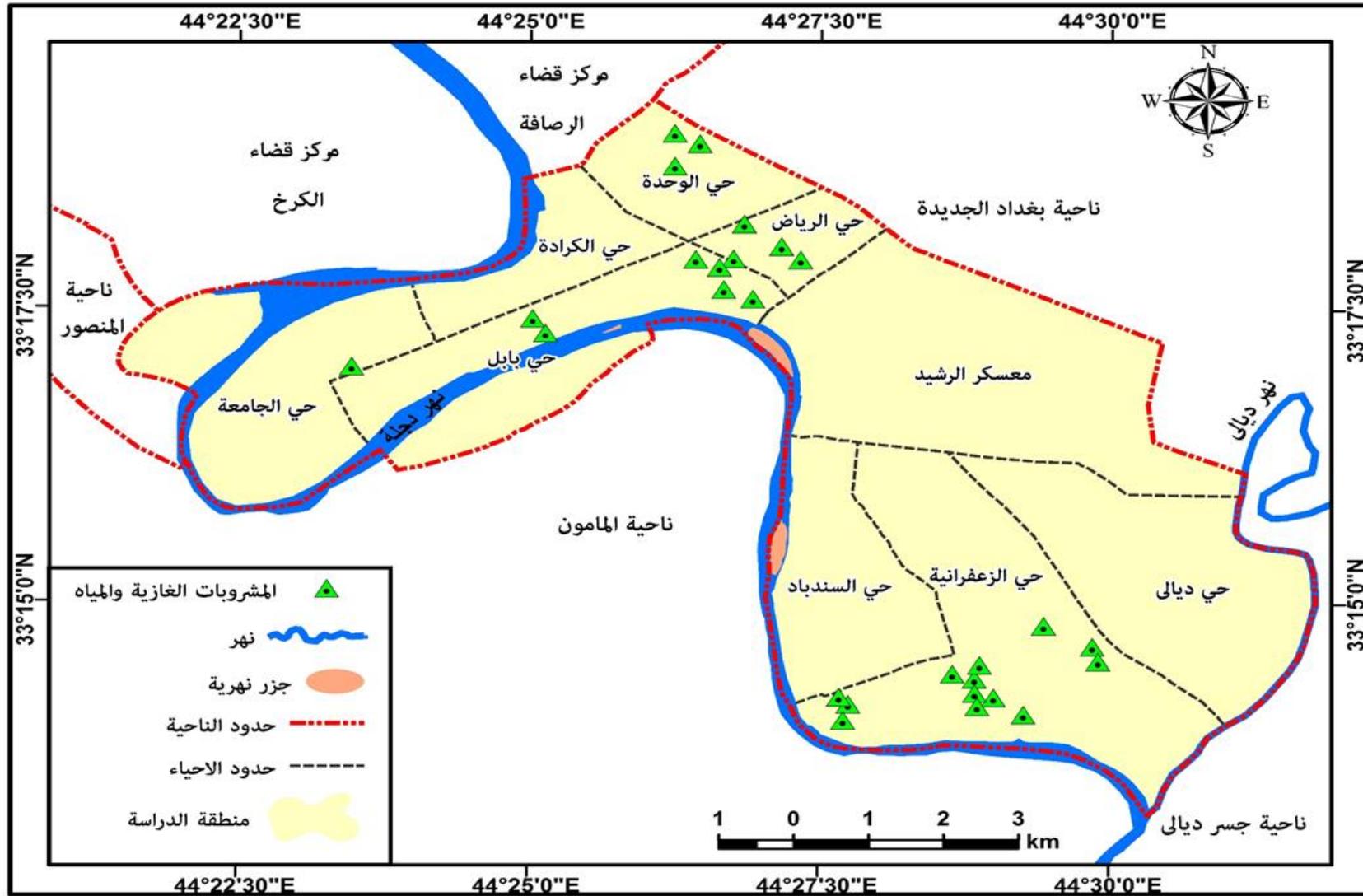
اما من حيث عدد العاملين فقد بلغ مجموعهم في عموم منطقة الدراسة (٢٠١٦) عاملاً يشكلوا ما نسبته (٤٨.٧%) من عدد العاملين في ذات القطاع، ومن الشكل (٢) يتضح ان حي الزعفرانية حل المرتبة الاولى في عدد العاملين بنسبة بلغت (٨١.٦%) وبواقع (١٦٤٦) عاملاً نظراً لكون معظم المنشآت الكبيرة لصناعة المشروبات تقع ضمن المنطقة الصناعية في حي الزعفرانية، اما حي بابل فقد حل بالمرتبة الثانية بنسبة (٨.٧%) بواقع (١٧٥) عاملاً، بينما سجل حي الرياض نسبة (٥%) بواقع (١٠٠) عامل وبذلك يحل في المرتبة الثالثة، وقد سجل ادنى نسبة وفقاً لمؤشر عدد العاملين في كلاً من حي الوحدة بنسبة (٣.٥%) بواقع (٧٠) عاملاً وحي الجامعة بنسبة (١.٢%) بواقع (٢٥) عاملاً.

الشكل (٢) التوزيع النسبي للعاملين في صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية لعام ٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول (٢).

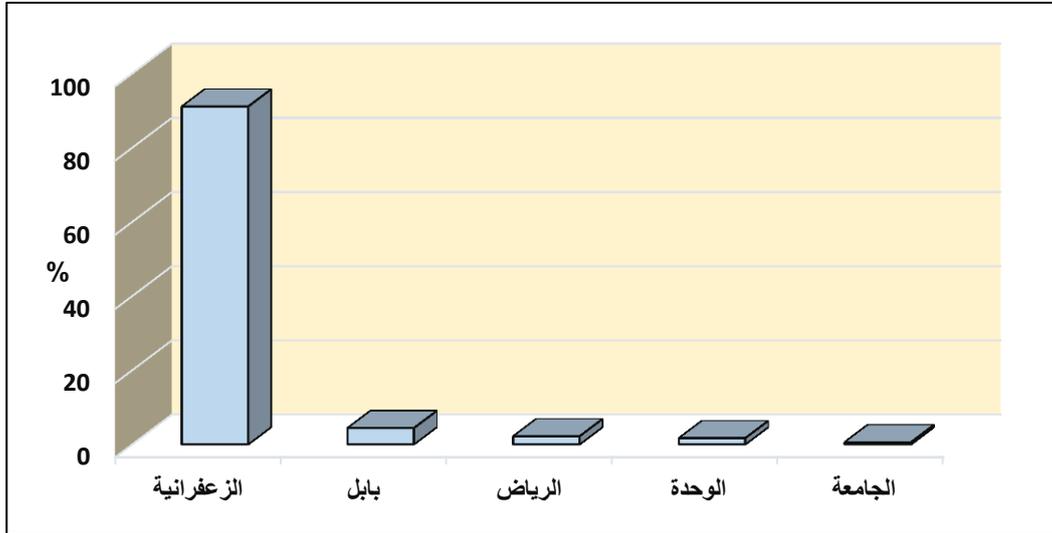
الخريطة (٢) التوزيع المكاني لمنشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية الكرادة الشرقية لعام ٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على ١- الجدول (٢). ٢- امانة بغداد، دائرة التصاميم، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، خريطة ناحية الكرادة الشرقية بمقياس ١/٧٥٠٠٠، ٢٠١٩.

سجل مؤشر مجموع قيمة أجور العاملين السنوية في صناعة المشروبات الغازية والمياه (٢٢٦٥٧) مليون دينار بنسبة (٥٨.٤%) من ذات القطاع، ويتضح من خلال الشكل (٣) ان اعلى نسبة تركز لهذا المؤشر ظهرت في حي الزعفرانية بنسبة (٩١.١%) وبقيمة (٢٠٦٤٢) مليون دينار، وقد جاءت النسبة مرتفعة لكون معظم الصناعات الكبيرة والعاملين ضمن حي الزعفرانية سيما شركة بغداد للمشروبات الغازية، فيما حل حي بابل في المرتبة الثانية بنسبة (٤.٤%) بقيمة (٩٨٦) مليون دينار، اما في المرتبة الثالثة والتي جاء بها حي الرياض بنسبة (٢.٢%) بقيمة (٥٠٦) مليون دينار، ثم يليه حي الوحدة بنسبة (١.٧%) بقيمة (٣٨٣) مليون دينار، اما حي الجامعة فقد سجل أدنى نسبه وفقاً لهذا المؤشر بنسبة (٠.٦%) بقيمة (١٤٠) مليون دينار سنوياً.

الشكل (٣) التوزيع النسبي لقيمة اجور العاملين السنوية في صناعة المشروبات الغازية والمياه لعام ٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول (٢).

ثانياً: تحليل اتجاهات واقع توطن صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية في ناحية

الكرادة الشرقية معامل الجار الأقرب (Average Nearest Neighbor)

اعتمد الباحث على تحليل معامل الجار الاقرب للكشف عن طبيعة نمط التوزيع المكاني لمنشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية وتحديد النمط العام لانتشارها، وان دراسة نمط التوزيع هو خطوه اساسية لفهم سلوك أي ظاهرة جغرافية ضمن الحيز المكاني المدروس، وتصنف الانماط المكانية لتوزيع الظاهرة الجغرافية الى ثلاثة انماط مختلفة:

- ١- نمط التوزيع المنتظم (Random)
- ٢- نمط التوزيع العشوائي (Dispersed)
- ٣- نمط التوزيع المتجمع (Clustered)

ان نمط التوزيع المكاني للظاهرة الجغرافية تفرزه مجموعة من العوامل المؤثرة التي ساهمت على توطنها في مواقعها الحالية، فاذا كان التوزيع المكاني للظاهرة يتخذ النمط العشوائي في توزيعه فذلك يدل على ان توزيعها دلالة على عامل الصدفة، اما إذا كان التوزيع المكاني للظاهرة يتخذ نمطاً محدد سواء متجمع او منتظم فذلك يدل على وجود عوامل ارتباطية مكانية اثرت في شكل التوزيع المكاني للظاهرة، ويشير الجدول (٣) الى تفسير القيمة الإحصائية لمعامل الجار الأقرب حسب أنماط التوزيع المكاني.

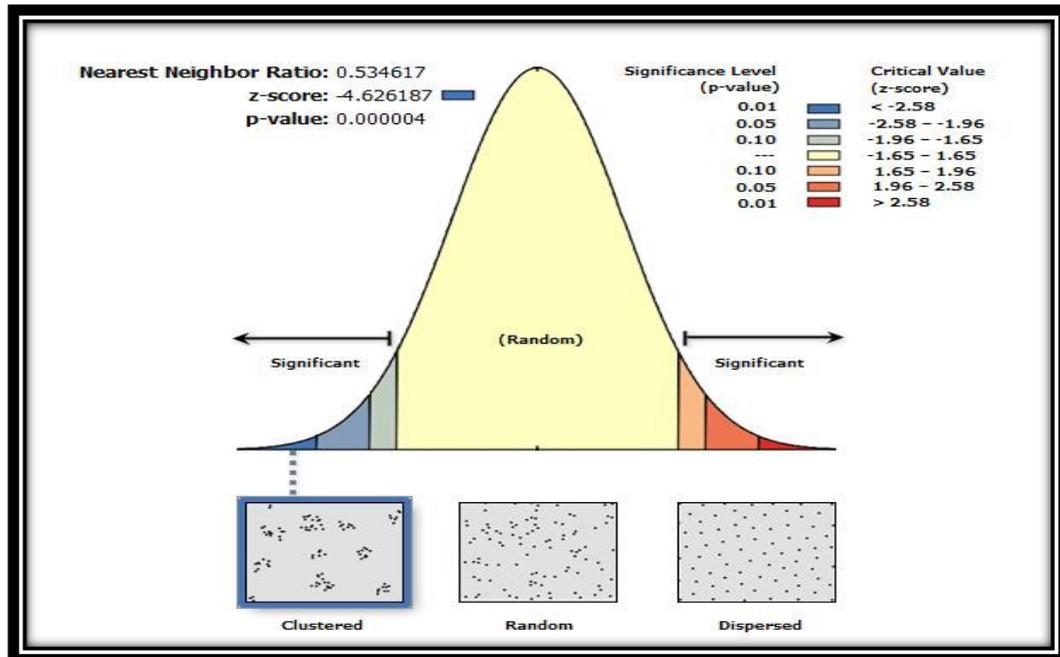
الجدول (٣) قرينة الجار الاقرب

نمط توزيع الظاهرة	قيمة المعامل الاحصائي
متجمع	0.00 – 0.09
متجمع عنقودي	0.01 -0.49
متجمع يتجه ناحية العشوائي	0.50 -0.99
عشوائي	1.00 -1.19
متباعد منتظم	1.20 – 2.15

المصدر: علي عبد عباس العزاوي، الاساليب الكمية الاحصائية في الجغرافية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٨، ص ١٧٨.

ويظهر الشكل (٤) ان توزيع المنشآت الصناعية يتخذ نمط التوزيع المتجمع (Clustered) الذي يتجه ناحية العشوائي بقيمة (٠.٥٣٤٦١٧) وهذا ما يتطابق مع خرائط التوزيع الجغرافي للمنشآت الصناعية في منطقة الدراسة.

الشكل (٤) قرينة الجار الأقرب لنمط توزيع منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه في ناحية الكرادة الشرقية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد قاعدة البيانات الجغرافية لمنطقة الدراسة وعلى برنامج ( ArcGIS ) (10.5).

**الاستنتاجات**

١- اظهرت الدراسة ان العديد من العوامل قد ساهمت في توطن منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية ضمن منطقة الدراسة، كان اكثرها تأثيراً عامل السوق الذي جاء في المرتبة الاولى وبنسبة (٣٩%) من حيث تأثيره على توطن المنشآت الصناعية، فيما عامل الطاقة والوقود أدنى نسبة من حيث تأثيره على النشاط الصناعي والذي بلغت قيمته (١.٤%).

٢- كشفت الدراسة ان عدد منشآت صناعة المشروبات الغازية والمياه الصحية (٢٧) منشأة من ضمنها (١٨) منشأة متوسطة الحجم و(٩) منشآت كبيرة الحجم جميعها تعود للقطاع الخاص.

٣- بينت الدراسة ان نسبة (٤٨.١%) من المنشآت الصناعية تتواجد ضمن المنطقة الصناعية في حي الزعفرانية والتي بلغ عدد منشآتها (١٣) منشأة، ضمت (١٦٤١) عاملاً يشكلوا نسبة (٨١.٦%) من العاملين في الفرع الصناعي ذاته، بينما بلغ مجموع اجور العاملين السنوية (٢٠٦٤٢) مليون دينار وهي بذلك تشكل نسبة (٩١.١%) من قيمة اجور العاملين السنوية في عموم منطقة الدراسة لنفس الفرع الصناعي.

٤- اما نمط التوزيع المكاني للمنشآت الصناعية في منطقة الدراسة وبعد تحليلها اظهرت انها تتخذ نمط التوزيع المتجمع الذي يتجه نحو العشوائي بقيمة (٠.٥٣٤٦١٧) بحسب تحليل معامل الجار الاقرب.

**المقترحات**

تقترح الدراسة الاهتمام بجانب صناعة المشروبات والمياه الصحية في منطقة الدراسة وتنميتها وتذليل الصعوبات والعقبات التي تواجه تقدمها وتطويرها، فهذا نوع من الصناعات الحيوية ذات استهلاك مستمر من قبل السكان وتقديم كافة اشكال الدعم والتسهيلات من قبل الجهات الحكومية ذات العلاقة لغرض تحسين واقعها والمساهمة في تنمية وتطوير واقع المناطق الصناعية التي تتواجد بها الصناعات لتحسين كفاءتها وتحسين كفاءة منتجاتها وقدرتها التنافسية.

**المصادر**

- امانة بغداد، دائرة التصاميم، شعبة نظم المعلومات الجغرافية GIS، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.
- الجابري، ماهر حيدر نعيم، الصناعات التحويلية في محافظة المثنى واقعها واتجاهاتها المستقبلية، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الانسانية، ٢٠١٢.
- الجنابي، عبد الزهرة، دور النقل في تحديد مواقع صناعة الاسمنت، مجلة المخطط والتنمية، العدد ١٠، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠١.

- الدراسة الميدانية، استمارات استبيان المسح الصناعي في ناحية الكرادة الشرقية التي قام بها الباحث للمدة (٢٠١٩/١٢/٣ - ٢٠٢٠/٣/٣).
- الدليمي، صبحي احمد، جغرافية الطاقة، ط١، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٨.
- رسول، احمد حبيب، جغرافية الصناعة، دار النهضة العربية، لبنان، ١٩٩٩.
- الزوكة، محمد خميس، جغرافية النقل، ط٢، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- السلامي، انتصار حسون رضا، التحليل المكاني لتوطن صناعة الاسمنت واستراتيجية تنميتها في العراق، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية أبن رشد، ٢٠٠٨.
- السلامي، حسون رضا، الحرف الصناعية في قضاء الكاظمية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية تربية ابن رشد، ٢٠٠٣.
- السماك، محمد أزهر سعيد، عباس علي التميمي، اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، جامعة الموصل، ١٩٨٧.
- السماك، محمد أزهر، جغرافية الصناعية، ط١، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١١.
- الشواورة، علي سالم، جغرافية النقل وتطورها، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٣.
- العزاوي، علي عبد عباس، الاساليب الكمية الاحصائية في الجغرافية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٨.
- هارون، علي احمد، جغرافية الصناعة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٢.
- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان العراق للمدة ٢٠١٨-٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٨.

## References

- Al-Azzawi, Ali Abd Abbas, Statistical Quantitative Methods in Geography, Al-Yazouri Publishing and Distribution House, Amman, 2018.
- Al-Dulaimi, Subhi Ahmed, Geography of Energy, 1st Floor, Amjad Publishing and Distribution House, Jordan, 2018.
- Al-Jabri, Maher Haider Naim, Transformational Industries in Al-Muthanna Governorate, Their Realities and Future Trends, Master Thesis, University of Basra, College of Education for Humanities, 2012.
- Al-Janabi, Abdul-Zahra, The Role of Transport in Locating the Cement Industry, Journal of Plan and Development, No. 10, Institute of Urban and Regional Planning, University of Baghdad, 2001.
- Al-Salami, Hassoun Rida, Industrial Crafts in Al-Kadhimiya District, Master Thesis, University of Baghdad, Ibn Al-Rushd College of Education, 2003.
- Al-Salami, Intisar Hassoun Raza, Spatial Analysis of the Settlement of the Cement Industry and its Development Strategy in Iraq, PhD thesis, University of Baghdad, College of Education, Ibn Rushd, 2008.
- Al-Sammak, Muhammad Azhar Saeed, Abbas Ali Al-Tamimi, Foundations of Industry Geography and its Applications, University of Mosul, 1987.
- Al-Sammak, Muhammad Azhar, Industrial Geography, 1st floor, Al-Yazouri Publishing and Distribution House, Amman, 2011.
- Al-Shawarah, Ali Salem, Geography of Transport and Its Development, 1st Floor, Safaa House for Publishing and Distribution, Amman, 2013.
- Al-Zouka, Muhammad Khamis, Geography of Transport, 2nd floor, Dar Al-Maarefa Al-Jamiia, Cairo, 2000

- Baghdad Municipality, Department of Designs, GIS Division, unpublished data, 2019.
- Haroun, Ali Ahmed, The Geography of Industry, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, 2002.
- Ministry of Planning and Development Cooperation, Central Statistical Organization, Directorate of Population and Manpower Statistics, Estimates of the Population of Iraq for the period 2018-2015, Baghdad, 2018.
- Rasoul, Ahmed Habib, Geography of Industry, Arab Renaissance House, Lebanon, 1999.
- The field study, questionnaires of the industrial survey questionnaire in the eastern Karrada region, which the researcher conducted for the period (3/12/2019 - 3/3/2020).

### **The geographical distribution of the soft drink and healthy water industry in AL-Karaada AL-Sharqiya Area**

Yasir Majid Drjal Ghntab

[yasir.majid.drjal@gmail.com](mailto:yasir.majid.drjal@gmail.com)

Assistant Professor Doctor:

Salam Khamees Gharbi AL-Hiti

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

Iraqi University / College of Arts / Department of Geography

#### **Abstract**

The study of the industrial phenomenon reveals the importance, role and factors of the industrial settlement that contributed to the spread of the industry within the spatial space to show its importance and the extent of the impact of the factors on its spatial distribution. Currently, the study showed that the market factor was the most influential in the signing of establishments at their current locations, as its impact ratio reached (39%), which makes it ranked first among the factors affecting the spatial distribution of the industry. The study also revealed that there are (27) establishments for the manufacture of soft drinks and healthy water in the Eastern Karrada region (48.1%) of which were concentrated in the industrial zone within Zaafaraniya according to the number of establishments index. As for the index of the number of workers in the industrial branch, it recorded the highest percentage as well within the region Industrial in Zaafaraniya, at a rate of (81.6%) of workers in the beverage and water industry by (1646) workers, while the highest percentage of annual workers' wages within the Industrial Zone in Zaafaraniya increased by (91.1%) by (20642) million dinars from the value of annual workers' wages within The same industrial branch. With the lowest percentage recorded in terms of the mentioned indicators within the university district in which there is one facility for the beverage and water industry, with a number of employees of (25) workers and an annual wage value of (140) million dinars annually.

**Key words:** Geographical distribution, Beverage and water industry, AL-Karaada AL-Sharqiya Area.