

## التحليل المكاني لأنماط توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة

بعقوبة (دراسة ميدانية)

الكلمات المفتاحية: وكالات \_ غذائية \_ طحين

البحث مستل من رسالة ماجستير

عمر غافل حجي محمد الكيالي

أ.م.د حميد علوان محمد الساعدي

جامعة ديالى/ كلية التربية للعلوم الانسانية

[omaralkyaliy@gmail.com](mailto:omaralkyaliy@gmail.com)[Hamed.alsaidy@y.com](mailto:Hamed.alsaidy@y.com)

## الملخص

تناول هذا البحث أنماط توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥ وتحليل كثافة هذه الأنماط، وتحليل صلة الجار الأقرب لتلك الوكالات من خلال الاستعانة بالحاسب الآلي وبتقنية نظم المعلومات الجغرافية، والذي مكن من الوصول الى عدد من النتائج منها تجمع النقاط كلياً وتوزيعها عشوائياً لوكالات المواد الغذائية وتجمعها أكثر من توزعها عشوائياً لوكالات الطحين، فضلاً عن التوزيع غير المنتظم في توزيع تلك الوكالات حيث احتفظت بعض الاحياء بنسبة كبيرة من الوكالات في حين كان نصيب أحياء اخرى نسبة قليلة منها.

## المقدمة

قبل البدء بتحديد مفهوم ماهي وكالات توزيع المواد الغذائية ووكالات توزيع الطحين لا بد من الاشارة الى أن هذه المؤسسات (الوكالات) هي وكالات رسمية تأسست بموجب ضوابط رسمية، وتمنح اصحابها رخصاً من الجهات المرتبطة بها وهي الشركة العامة لتجارة المواد الغذائية والشركة العامة لتصنيع الحبوب المرتبطتان بوزارة التجارة في العراق، وقد بدأ العمل في العراق بنظام البطاقة التموينية في ٢/٨/١٩٩٠م بعد احداث غزو الكويت وفرض الحصار الاقتصادي على العراق من قبل الولايات المتحدة الامريكية، وقد حقق هذا النظام اهدافه في توزيع المواد الغذائية على العراقيين والحد من مخاطر حدوث المجاعات ولاسيما بالنسبة للأسر الفقيرة في حال عدم تطبيق هذا النظام. وتعرف البطاقة التموينية او نظام التوزيع الغذائي على أنه احد أليات شبكة الأمان الفاعلة التي اتخذتها الدولة العراقية بعد الحصار الاقتصادي المفروض من قبل الولايات المتحدة الأمريكية على العراق لتأمين

الأحتياجات الأساسية للأفراد وضمان امن المستهلك ،فضلا عن تحقيق عدالة مطلقة في توزيع المواد الغذائية الضرورية للأفراد<sup>(١)</sup>

اما الوكالات فيمكن تعريفها على انها اجازة رسمية تمنح من قبل وزارة التجارة لشخص ما لغرض ممارسة مهنة تجارية تتعلق ببيع او توزيع المواد الغذائية والطحين على اشخاص آخرين او أسر<sup>(٢)</sup>، وجاء اختيار موضوع البحث من اهمية نظام توزيع المواد الغذائية والطحين الذي يعدّ واحداً من الموضوعات ذات المساس المباشر بحياة السكان الاقتصادية والصحية بل وحتى النفسية ولاسيما توفير الغذاء الكافي لديمومة الحياة ،ويهدف البحث الى تسليط الضوء على طبيعة توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة ،ومعرفة انماط توزيعها ،وطبيعة تركيز او تشتت تلك الوكالات ،بوصفها تضمن توفير المواد الغذائية للمواطنين فضلا عن ما توفره في الاسواق المحلية ،وتبرز مشكلة الدراسة في عدم تطبيق معيار معين من قبل وزارة التجارة في توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة(منطقة الدراسة) وباقي مدن العراق ،مما يقتضي دراسة واقع توزيع هذه الوكالات ومعرفة طبيعة التوزيع وما يترتب عليه من مشكلات واقترح الحلول المناسبة لها. وللبحث حدود مكانية تتمثل بالحدود الادارية لمدينة بعقوبة ،والتي تقع حدودها الفلكية بين دائرتي عرض ٤١° - ٣٣° و ٤٧° - ٣٣° شمالا ،وبين خطي طول ٣٤° - ٤٤° و ٤٤° - ٤٤° شرقا، الخريطة(١)، اما الحدود الزمانية للبحث فتتحدد بتوزيع انماط الوكالات الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥. ومن اهم نتائج البحث هو ان التوزيع الجغرافي لوكالات المواد الغذائية يفتقر الى التوازن في توزيعه على الأحياء السكنية لمدينة بعقوبة ،كما أن أنماط توزيع مؤسسات المواد الغذائية والطحين تكاد تتماثل في أنماط توزيعها بين احياء المدينة مع فوارق شبه قليلة وذلك لتأثر انماط التوزيع بشكل نسبي بتوزيع السكان في الأحياء وتباين مساحة الأحياء وقدم نشأة بعضها وحدثة البعض الاخر ،كما تشكل مفردات البطاقة التموينية سلة غذاء اساسية للأسر العراقية إذ انها توفر نحو ٢٠٥٣ سعرة حرارية يوميا.

### مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في:-

١. ماهي انماط توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة ؟

٢. هل تتوزع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة توزيعاً منتظماً، يتيح لجميع

٣. أسر مدينة بعقوبة الحصول على الخدمة بصورة متساوية؟

ما العوامل المحددة لنمط توزيع هذه الوكالات؟

### هدف البحث

يهدف البحث الى تسليط الضوء على توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين ومعرفة سلبيات هذا التوزيع في مدينة بعقوبة، ومعرفة أنماط التوزيع المكاني لتلك الوكالات، والعوامل الكامنة وراء هذا التوزيع.

### فرضية البحث

تتوزع وكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة بشكل غير منتظم.

### اهمية البحث

تتعلق أهمية البحث من كون هذه الوكالات تتعلق بحاجة المواطن للمواد الغذائية ومدى كفاية هذه الوكالات في تغطية حاجة المواطنين في مدينة بعقوبة.

### منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج المورفولوجي والاسلوب الكمي والاحصائي في جمع البيانات والمعلومات وتحليلها وتفسيرها باستخدام الاساليب الرياضية. فضلا عن استخدام برنامج (Arc Gis) في رسم الخرائط وتوقيع الظاهرة المدروسة عليها وتحليل انماطها.

### حدود البحث

للبحث حدود مكانية تتمثل بالحدود الادارية لمدينة بعقوبة، والتي تقع حدودها الفلكية بين دائرتي عرض  $33^{\circ}$  -  $41^{\circ}$  و  $33^{\circ}$  -  $47^{\circ}$  شمالاً، وبين خطي طول  $34^{\circ}$  -  $44^{\circ}$  و  $44^{\circ}$  شرقاً، والذي يحدها من الشمال قضاء الخالص وناحية العبارة ومن الشرق ناحية كنعان ومن الجنوب والجنوب الشرقي ناحية بهرز ومن الجنوب والغرب ناحية بني سعد، الخريطة (١):

اما الحدود الزمانية للبحث فتنحصر بتوزيع انماط الوكالات الغذائية والطحين في

مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥.



التكية الأولى ٢٠٤٣٠ نسمة، ونسبة ٦,٥٩%، وحي المعلمين ٩١٩٩ نسمة ونسبة ٦,٥٣%، وحي المصطفى ٣٨١٦ نسمة، ونسبة ٤,٧٠%، يلي حي المصطفى (حي التكية الثانية وحي المفرق وحي شفته وحي حطين وحي الحكيم) وبعدد سكاني (١١٥٣٨، ١١٣٦١، ٩٨٤٩، ٩٨٣٤، ٨٩٣٨) نسمة على التوالي، ونسبة (٣,٩٢، ٣,٨٦، ٣,٣٥، ٣,٣٤، ٣,٠) لكل منها على التوالي، يليها حي المجمع الصناعي بعدد سكاني بلغ ٦٩١٣، ونسبة ٢,٣٥%، ثم احياء (أم العظام، السوامرة، معسكر سعد، السراي) وبعدد سكاني بلغ (٥٦٥٨، ٤٨٠٤، ٤٧٧٢، ٤٧٢٥) نسمة، ونسبة (١,٩٢، ١,٦٣، ١,٦٢، ١,٦٠) لكل منها على التوالي، ويعزى سبب تدني نسبتها الى كونها من الاحياء الصغيرة المساحة موازنة بأحياء اليرموك الثانية والتحرير الأولى.

الجدول (١) التوزيع العددي والنسبي لوكالات المواد الغذائية والسكان بين احياء مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥

اسم الحي	عدد الوكالات	النسبة المئوية %	عدد السكان ٢٠١٥	النسبة المئوية %
التحرير الاولى	٦٤	١٩,٤٥٢	٣٨٧٥٨	١٣,١٩
حي المعلمين	٤٩	١٤,٨٩٣	١٩١٩٩	٦,٥٣
التكية الاولى	٢٨	٨,٥١٠	٢٠٤٣٠	٦,٩٥
التكية الثانية	٢٨	٨,٥١٠	١١٥٣٨	٣,٩٢
التحرير الثانية	٢٦	٧,٩٠٢	٢٤٦٩٥	٨,٤٠
المفرق	٢٦	٧,٩٠٢	١١٣٦١	٣,٨٦
بعقوبة الجديدة	٢٥	٧,٥٩٨	٢٠٩٤٩	٧,١٣
اليرموك الاولى	٢٠	٦,٠٧٩	٣٧٢١٥	١٢,٦٦
حي حطين	١٣	٣,٩٥١	٩٨٣٤	٣,٣٤
حي المصطفى	١٢	٣,٦٤٧	١٣٨١٦	٤,٧٠
اليرموك الثانية	١١	٣,٣٤٣	٤٠٣١٣	١٣,٧٢
حي الحكيم	٧	٢,١٢٧	٨٩٣٨	٣,٠٤
حي السراي	٧	٢,١٢٧	٤٧٢٥	١,٦٠
حي شفته	٥	١,٥١٩	٩٨٤٩	٣,٣٥
المجمع الصناعي	٣	٠,٩١١	٦٩١٣	٢,٣٥
معسكر سعد	٣	٠,٩١١	٤٧٦٢	١,٦٢
ام العظام	١	٠,٣٠٣	٥٦٥٨	١,٩٢
السوامرة	١	٠,٣٠٣	٤٨٠٤	١,٦٣
المجموع	٣٢٩	٩٩,٩٨٨	٢٩٣٧٥٧	٩٩,٩١

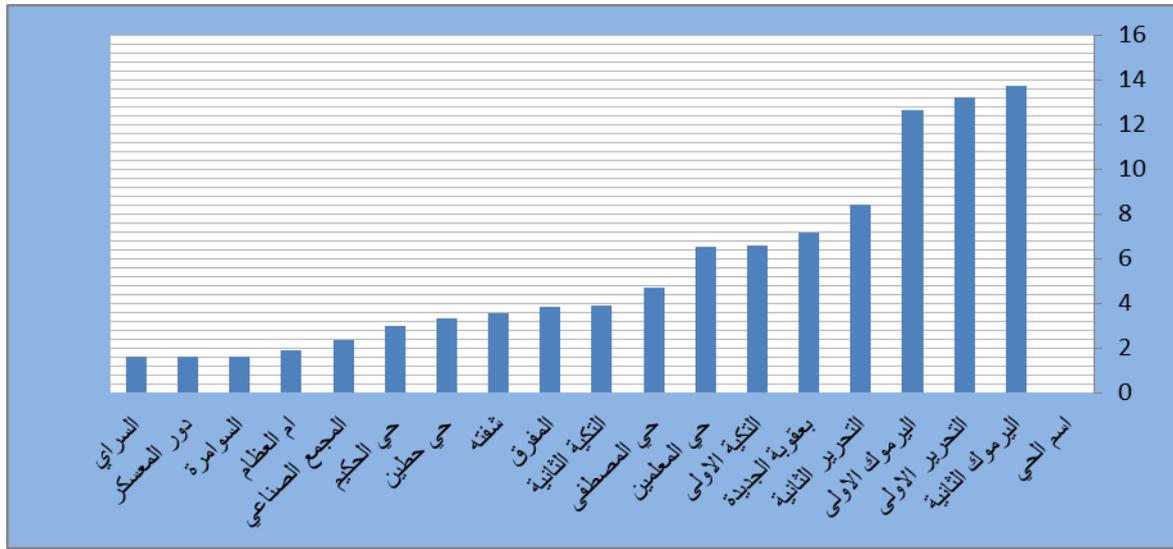
المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على:

١. الدراسة الميدانية، جرد عدد الوكالات واخذ احداثيات كل وكالة ببرنامج Gps Essentials، من تاريخ ١ / ١١ / ٢٠١٥ - ١٨ / ٣ / ٢٠١٦، علما كان استخدام هذا البرنامج تجنباً للمسائلة من قبل الاجهزة الامنية.

٢. وزارة التجارة، فرع تموين ديالى، شعبة الوكالات، بيانات عن اعداد الوكالات في مدينة بعقوبة، ٢٠١٥، غير منشورة.

٣. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الدائرة السكانية، تقديرات سكان العراق لعام ٢٠١٥، بيانات غير منشورة .

الشكل (١) التوزيع النسبي لسكان مدينة بعقوبة على وفق احيائها لعام ٢٠١٥



المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد الجدول (١)

### التوزيع الجغرافي لوكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة:

ان الهدف من دراسة التوزيع الجغرافي لوكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة، هو تحليل التباين المكاني لمواقع هذه الوكالات بين احياء المدينة، ومن ثم معرفة كفاءتها الوظيفية في تحقيق الغرض الذي أنشئت من أجله وهو ضمان توزيع مواد البطاقة التموينية على الأسر بانسيابية وبأقل التكاليف وأقصر المسافات عن مساكن المواطنين، ولغرض إيضاح صورة التوزيع الحالي لهذا النوع من مؤسسات تجارة المفرد يمكن تقسيمه الى:

أولاً : توزيع وكالات المواد الغذائية في مدينة بعقوبة :

ثانياً : توزيع وكالات الطحين في مدينة بعقوبة :

## أولاً: توزيع وكالات المواد الغذائية في مدينة بعقوبة :

تعد المواد الغذائية الموزعة بموجب نظام البطاقة التموينية من المواد الأساسية التي تعطي للإنسان حاجته من السعرات الحرارية المطلوبة لديمومة حياته والتي تساعده على الحركة والعمل وان هذه المواد هي السبيل الأمثل لتحقيق الأمن الغذائي للشعب العراقي وخاصة في المناطق المنكوبة التي تعرضت الى هجمات المتطرفين والى حالات نزوح جماعي، انتهى بهم المطاف في مخيمات تفتقر الى جميع الخدمات من ماء وغذاء، فهم بأمس الحاجة الى دعم حكومي لمنع حدوث مجاعة قد تنتهي بالوفاة. فضلاً عن استخدام هذه المواد في وجبات الغذاء الأساسية والرئيسية، فالزيت الذي يدخل في جميع وجبات الغذاء الرئيسية والتكميلية، والرز الذي يعد مادة رئيسية، اعتاد العراقيون على استعماله في وجبات الغذاء اليومية، الأمر الذي دفع وزارة التجارة الى فتح وكالات متخصصة بتوزيع المواد الغذائية والمرتبطة بالشركة العامة لتجارة المواد الغذائية، ومنذ تطبيق نظام التموين في العراق في ٢/٨/١٩٩٠ بدأ انشاء الوكالات حتى اصبح نصيب مدينة بعقوبة منها نحو ٣٢٩ وكالة في عام ٢٠١٥ توزعت بصورة عشوائية بين أحياء مدينة بعقوبة.

ويعكس الجدول (١) والخريطة (٢) طبيعة توزيع تلك الوكالات اذ ضم حي التحرير الاولى ٦٤ وكالة غذائية متبوعاً المرتبة الأولى بين احياء المدينة الثمانية عشر وبنسبة ١٩,٤٥% من مجموع هذا النوع من الوكالات، يليه حي المعلمين بواقع ٤٩ وكالة غذائية وبنسبة ١٤,٨٩% من المجموع، ثم حيي التكية الاولى والتكية الثانية بواقع ٢٨ وكالة وبنسبة ٨,٥١% من المجموع لكل منها، ولعل ذلك مرتبط بكثافة وتركز السكان في هذه الأحياء اذ ضم حي التحرير الاولى نحو ٣٨٧٥٨ نسمة وبنسبة ١٣,١٩% من مجموع سكان مدينة بعقوبة، يليه حي اليرموك الأولى بعدد سكاني بلغ ٣٧٢١٥ نسمة وبنسبة ١٢,٦٦% من مجموع السكان لكنه لم يحظ الا بـ (٢٠) وكالة غذائية وبنسبة ٦,٠٧% من مجموع الوكالات، ثم تتدرج نزولاً بقية أحياء المدينة في عدد وكالات توزيع المواد الغذائية ليكون اقل الأحياء نصيباً منها حيّا المجمع الصناعي ومعسكر سعد بواقع (٣) وكالات غذائية وبنسبة ٠,٩١% لكل منها، ويكون حي ام العظام وحي السوامرة في آخر القائمة وبواقع وكالة واحدة وبنسبة ٠,٣٠% لكل منها، ولعل ذلك ترجمة الى قلة عدد السكان في مثل هذه الاحياء إذ لا تتعدى نسب السكان في هذه الاحياء عن ١,٩١% لأم العظام و ١,٦٣% لحي السوامرة



الصناعي وشفقة نسبة ٣,٣٥% لكل منها، ويعزى سبب ظهور هذه الاحياء ضمن النمط المنخفض الى كونها ذات مساحة صغيرة وقليلة السكان.

**٣. النمط المتوسط:** (٢,١٠١ - ٣,٩٠٠) تقع ضمنه (٤) احياء سكنية هي السراي والحكيم واليرموك الثانية والمصطفى وبنسبة (٢,١٢٧ ، ٢,١٢٧ ، ٣,٣٤٣ ، ٣,٦٤٧) لكل منها على التوالي، اما عن مجموع السكان فقد شغل حي السراي نسبة ١,٦٠% والحكيم نسبة ٣,٠٤% وحي اليرموك ١٣,٧٢%، وحي المصطفى ٤,٧٠%، ويعزى سبب هذا التفاوت في نسب الوكالات موازنة بنسب السكان الى كون حي السراي هو من احياء بعقوبة القديمة والذي نال نصيبه من الوكالات اثناء بدأ تطبيق نظام البطاقة التموينية فضلا عن صغر مساحته، اما حي الحكيم فهو ذو مساحة كبيرة وعدد سكان قليل وان اجزاء من مساحته خالية من السكان فضلا عن السكن المتناثر داخل مساحة الحي لذلك يصعب وضع وكالة لهذا النوع من السكن، الصورة (١) ، لذلك ينسب سكان هذا النوع من السكن الى اقرب وكالة في المناطق المجاورة، اما حي اليرموك الثانية فهو يعاني من نقص في وكالات المواد الغذائية مقارنة بعدد سكانه الكبير اذ تصدر المرتبة الأولى وبعدد سكاني بلغ ٤٠٣١٣ نسمة وبنسبة ١٣,٧٢% من مجموع سكان مدينة بعقوبة فضلا عن مساحته الكبيرة، الا انه محروم من تلك الوكالات، إذ يعزى سبب قلة عدد الوكالات فيه الى انه حي حديث النشأة وان الأسر التي استوطنت الحي في بداية نشأته كانت في اجزائه الشرقية المجاورة لحي المعلمين حيث كانت تستلم حصتها التموينية من وكالات حي المعلمين للمواد الغذائية. اما حي المصطفى فهو حي ذو مساحة كبيرة وما يوجد فيه من وكالات يعد قليلاً، وتتركز في الجانب الشرقي من الحي الأقدم كونه الأقدم من حيث النشأة.

#### الصورة (١) سكن متناثر في حي الحكيم

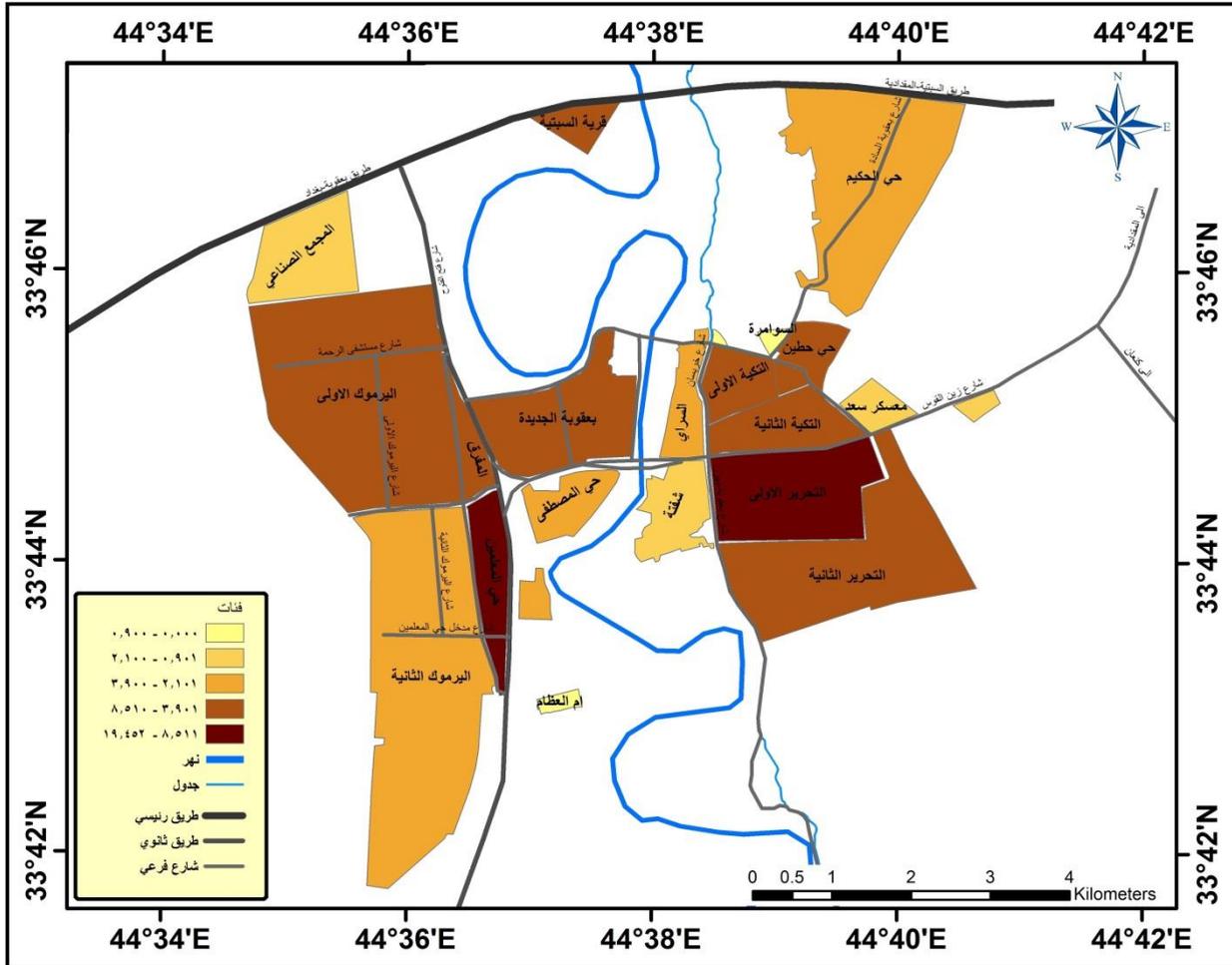


المصدر: بعدسة الباحث بتاريخ ١٤ / ٨ / ٢٠١٦.

٤. **النمط العالي:** (٣,٩٠١ - ٨,٥١٠%) وتقع ضمنه (٧) أحياء سكنية هي حطين والتكية الأولى والتكية الثانية والتحرير الثانية والمفرق وبعقوبة الجديدة واليرموك الأولى، وبنسبة (٣,٩٥١ ، ٨,٥١٠ ، ٨,٥١٠ ، ٧,٩٠٢ ، ٧,٩٠٢ ، ٧,٥٩٨ ، ٦,٠٧٩) % لكل منها على التوالي من مجموع وكالات المواد الغذائية، أما من حيث مجموع السكان فقد شغل حي اليرموك الأولى بنسبة ١٢,٦٦ %، فيما كانت نسبة سكان التحرير الثانية ٨,٤٠ % وبعقوبة الجديدة ٧,١٣ % والتكية الأولى ٦,٩٥ % والتكية الثانية ٣,٩٢ % وحي المفرق ٣,٨٦ % وحي حطين ٣,٣٤ %، ويعزى سبب تصدر أحياء التكية الأولى والتكية الثانية والتحرير الثانية والمفرق على هذه النسب من الوكالات وبالمرتبة (٣، ٤، ٥، ٦) لكل منها على التوالي بعد كل من حيي التحرير الأولى والمعلمين الى كونها من أحياء مدينة بعقوبة القديمة التي نالت نصيبها من انشاء الوكالات الغذائية منذ بدء تطبيق نظام البطاقة التموينية، أما حي بعقوبة الجديدة فقد شغل المرتبة السابعة من حيث عدد الوكالات فيه ويعزى ذلك الى عدد سكانه الذي شغل المرتبة الخامسة فضلا عن مساحته الواسعة، يليه حي اليرموك الأولى بالمرتبة الثامنة من حيث عدد الوكالات فيه ويعزى سبب تدني نسبته الى ٦,٠٧ % موازنة بعدد سكانه الذي شغل المرتبة الثالثة وبنسبة ١٢,٦٦ % الى كونه من أحياء مدينة بعقوبة الحديثة النشأة وان الأسر التي أستوطنت هذا الحي في بداية نشأته كانت في أجزائه الشرقية والجنوبية المجاورة لحي المفرق حيث كانت تستلم حصتها التموينية من وكالات حي المفرق للمواد الغذائية.

٥. **النمط العالي جدا:** (٨,٥١١ - ١٩,٤٥٢) % وتقع ضمنه احياء التحرير الاولى والمعلمين، إذ استقطب حي التحرير الأولى ٦٤ وكالة وبنسبة ١٩,٤٥٢ % من الوكالات الغذائية ضمن موقعه الكائن في الجانب الشرقي لمدينة بعقوبة حيث يطل من جهة الغرب على جدول سارية بموازية شارع سارية، ومن جهة الشمال يحده شارع زين القوس، فيما جاء حي المعلمين بالمرتبة الثانية إذ استقطب ٤٩ وكالة وبنسبة ١٤,٨٩٣ % والواقع في الطرف الغربي من المدينة مطلا على شارع فتح الفتوح من طرفه الشرقي.

الخريطة (٣) أنماط التوزيع النسبي لوكالات المواد الغذائية في أحياء مدينة بعقوبة لعام



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على :

١- الخريطة التصميم الاساس لمدينة بعقوبة لعام ٢٠٠٦، باستخدام برنامج (Arc Gis)

٢- الجدول (١).

### قياس تركيز وتشتت وكالات توزيع المواد الغذائية:

يهتم الجغرافيون بدراسة اختلاف توزيع الظاهرات الجغرافية تركزا كان ام تشتتا داخل المنطقة المدروسة او الأقليم ،اي ميل الظاهرة الى التركيز او التشتت داخل حدود هذه المنطقة، ومن المهام الرئيسة للجغرافيين ومخططي المدن هو توزيع آستعمالات الارض والوظائف والخدمات المختلفة بحيث يستطيع كل شخص داخل المدينة او الحي من الأستفادة من تلك الوظائف والخدمات<sup>(٣)</sup>.

فيما يخص موضوع البحث الذي يهدف الى معرفة تركيز وتشتت وكالات توزيع المواد الغذائية والطحين في أحياء مدينة بعقوبة وسبب تركيز تلك الوكالات في بعض الأحياء وتشتتها في أحياء اخرى ،و الأختلاف فيما بين الأحياء في تلك النسب ،وهذا يعني أستخدام

مقاييس لتحديد وقياس العلاقة بين التوزيع العددي للوكالات ومساحة الحي الذي يحتوي على تلك الوكالات ومن هذه المقاييس هي:-

١. نسبة التركيز: وهي النسبة التي تعنى بتحديد العلاقة بين مساحة الحي السكني ومجمل مساحة مدينة بعقوبة وبين النسبة المئوية للوكالات في الحي الى مجمل الوكالات في المدينة ويمكن ان يعبر عن نسبة التركيز بالمعادلة الآتية:

$$\text{نسبة التركيز} = \frac{\text{مج(س) - ص}}{\text{ص}} \quad (٤)$$

حيث ان:

س= النسبة المئوية لمساحة الحي الى جملة مساحة مدينة بعقوبة.

ص= النسبة المئوية لوكالات توزيع المواد الغذائية الى جملة عدد الوكالات في المدينة .

مج= مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب بعضها من بعض .يعني مجموع القيم دون النظر الى الإشارة السالبة.

اي ان نسبة التركيز تساوي إحصائيا نصف الفرق الموجب بين النسب المئوية للمساحة و النسبة المئوية لعدد الوكالات في كل حي من أحياء مدينة بعقوبة إذ كلما ارتفعت النسبة دل ذلك على التركيز، وعلى العكس من ذلك كلما انخفضت النسبة دل ذلك على انخفاض التركيز ويصبح التشتت هو السائد، ويكون التوزيع مثاليا عندما تكون النسبة تساوي صفرا.

يتضح من الجدول (٢) والشكل (٢) ان نسب التركيز في مجمل مدينة بعقوبة لوكالات توزيع المواد الغذائية بلغت (٥١,٠٨) في عام ٢٠١٥، وان نسب التركيز على وفق أحياء مدينة بعقوبة تظهر تباين مكاني واضح فيما بين الأحياء إذ ان اعلى نسبة تركيز تظهر في حي التحرير الأولى وبنسبة مقدارها ٦,٩٧ جاء بعدها كل من حيي المعلمين والمصطفى وبنسبة تركيز (٦,٥٥، ٥,٩٨) % لكل منها على التوالي، ثم كل من حيي المجمع الصناعي والمفرق وبنسبة (٣,٥٥، ٣,٥٢) % لكل منها على التوالي، في حين جاءت بعدها الأحياء الأخرى وبنسبة تركيز منخفضة اقتربت من نسبة التركيز المثالية، كما في حي حطين ومعسكر سعد وام العظام وبنسبة (١,٢١، ٠,٦٢، ٠,٤٣) % لكل منها على التوالي، اما نسبة التركيز المثالية فهي تظهر في حيي السراي و السوامرة وبنسبة (٠,٠٣، ٠,٠٨) % لكل منها على التوالي، إذ اقتربت النسبة جدا من الصفر في حي السراي وهذا يدل على ان التوزيع في حي السراي كان مثاليا وهذا ينطبق مع واقع الحال إذ ان عدد الوكالات فيه تغطي مساحة الحي لصغر

مساحته والبالغة ١٠٦ هكتار ،وكذلك الحال بالنسبة لحي السوامرة إذ أنّ وجود وكالة واحدة تكون كافية لخدمة مساحة الحي البالغة ٢٣ هكتار<sup>(٥)</sup>.

وخلاصة ذلك ان حيا واحدا في مدينة بعقوبة حقق نسبة تركيز مثاليه لوكالات توزيع المواد الغذائية ،وهو حي السراي واقترب التركيز جدا من المثالية في حي السوامرة ،ثم حي معسكر سعد وام العظام اذ أن نسب التركيز فيها لا تتجاوز نصف قيمة(س - ص) اما الاحياء الاربعه عشر الباقية فأن نسبة التركيز فيها كانت اكثر من(١)وكانت اقصى نسبة تركيز لحي التحرير الأولى ٦,٩٧، وذلك لأنه حصل على اعلى عدد ونسبة من الوكالات الغذائية على الرغم من مساحته المتوسطة التي لا تتعدى ثلث مساحة حي اليرموك الأولى وثالث حي المصطفى ونصف حي اليرموك الثانية ،اما الأحياء التي تنخفض فيها النسب فهي أحياء حطين بنسبة ١,٢ والتحرير الثانية ١,٣٢ وبعقوبة الجديدة ١,٤٦ والحكيم ١,٦٥، فأن ذلك يعني ان توزيع الوكالات في هذه الأحياء يميل الى التشتت اكثر من التركيز والسبب في ذلك هو قلة عدد الوكالات قياسا بمساحة كل حي من تلك الأحياء، فحي اليرموك الثانية تبلغ مساحته ٦٠٧ هكتار تتوزع عليه نحو ١١ وكالة مواد غذائية ،موازنةً بحي التحرير الأولى الذي يفوقه في نسبة التركيز والبالغة نحو ٦,٩٧ إذ بلغت مساحته ٢٦٧ هكتار تتوزع عليها ٦٤ وكالة غذائية ،وكذلك بالنسبة للأحياء الأخرى ،وقد سبق تفسير مسوغات تركيز هذه الوكالات في بعض أحياء المدينة وقلتها في أحياء اخرى تبعا لتأثير جملة من العوامل المتعلقة بعدد ونسبة السكان ونشأة وحدثة بعض الأحياء السكنية وقد تدخل في ذلك رغبات السكان في العمل في مثل هذه الوكالات من عدمه ،وسهولة الوصول الى بعضها دون اخرى ولاسيما بعد وضع الحواجز الكونكريتية في المداخل الرئيسة للأحياء.

الجدول (٢) نسب تركيز وكالات المواد الغذائية في احياء مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥

اسم الحي	المساحة هكتار	النسبة %	عدد الوكالات	النسبة %	س - ص	$\frac{1}{2}(س - ص)$
التحرير الاولى	٢٦٧	٥,٥١	٦٤	١٩,٤٥	١٣,٩٤	٦,٩٧
حي المعلمين	٨٧	١,٧٩	٤٩	١٤,٨٩	١٣,١	٦,٥٥
حي المصطفى	٧٥٦	١٥,٦١	١٢	٣,٦٤	١١,٩٧	٥,٨٩
اليرموك الثانية	٦٠٧	١٢,٥٣	١١	٣,٣٤	٩,١٩	٤,٥٩
اليرموك الاولى	٧٢٣	١٤,٩٣	٢٠	٦,٠٧	٨,٨٦	٤,٤٣
المجمع الصناعي	٣٨٨	٨,٠١	٣	٠,٩١	٧,١١	٣,٥٥
حي المفرق	٤٢	٠,٨٦	٢٦	٧,٩٠	٧,٠٤	٣,٥٢
التكية الثانية	١١٥	٢,٣٧	٢٨	٨,٥١	٦,١٤	٣,٠٧

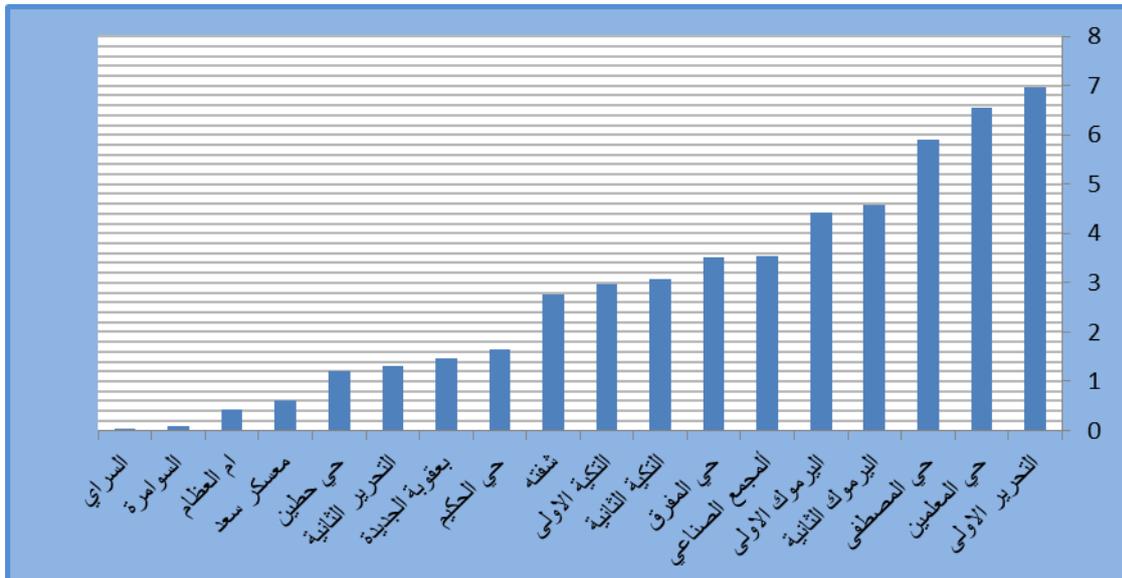
٢,٩٦	٥,٩٣	٨,٥١	٢٨	٢,٥٨	١٢٥	التكية الاولى
٢,٧٥	٥,٥١	١,٥١	٥	٧,٠٢	٣٤٠	شفتة
١,٦٥	٣,٣١	٢,١٢	٧	٥,٤٣	٢٦٣	حي الحكيم
١,٤٦	٢,٩٢	٧,٥٩	٢٥	١٠,٥١	٥٠٩	بعقوبة الجديدة
١,٣٢	٢,٦٤	٧,٩٠	٢٦	٥,٢٦	٢٥٥	التحرير الثانية
١,٢١	٢,٤٣	٣,٩٥	١٣	١,٥٢	٧٤	حي حطين
٠,٦٢	١,٢٥	٠,٩١	٣	٢,١٦	١٠٥	معسكر سعد
٠,٤٣	٠,٨٧	٠,٣٠	١	١,١٧	٥٧	ام العظام
٠,٠٨	٠,١٧	٠,٣٠	١	٠,٤٧	٢٣	السوامرة
٠,٠٣	٠,٠٦	٢,١٢	٧	٢,١٨	١٠٦	السراي
٥١,٠٨	١٠٢,٤٤	٢,١٢	٣٢٩	٩٩,٩١	٤٨٤٢	المجموع

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على :-

١- مديرية التخطيط والمتابعة، فرع ديالى، مساحة احياء مدينة بعقوبة، شعبة GIS، ٢٠١٥، بيانات غير منشورة.

٢- وزارة التجارة، فرع تموين ديالى، شعبة الوكالات، بيانات عن عدد الوكالات في مركز قضاء بعقوبة، ٢٠١٥، غير منشورة.

الشكل (٢) نسب تركيز وكالات توزيع المواد الغذائية في احياء مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (٢)  
٢. تحليل قرينة الجار الأقرب لتوزيع وكالات المواد الغذائية :

تستخدم قرينة الجار الأقرب او ما يسمى بصلة الجار الأقرب في الجغرافية في قياس تشتت النقاط او تمركزها حول بعضها<sup>(٦)</sup>. وتحديد النمط العام لانتشار التوزيعات المكانية، من خلال معرفة المسافة الفاصلة بين الظاهرة وأقرب جار لها، إذ إن تلك التوزيعات يمكن ان تكون منتظمة، او مركزة او عشوائية<sup>(٧)</sup>. لذا نجد ان قرينة الجار الأقرب هي الأداة الأنسب للكشف عن طبيعة ونمط التوزيع المكاني للظواهر المدروسة<sup>(٨)</sup>. وتطبيق ذلك على التوزيع الجغرافي لوكالات المواد الغذائية والطحين في مدينة بعقوبة، لذا فهي شائعة الاستخدام في البحوث والدراسات الجغرافية، لمعالجة توزيع الخدمات في المدينة بالشكل الأمثل وبما يضمن الوصول الى الخدمة لجميع السكان وبصورة متساوية<sup>(٩)</sup>.

صلة الجار الاقرب بين التوزيعات المكانية للظاهرة المدروسة يمكن الحصول عليها إحصائياً من خلال ضرب معدل المسافة الحقيقية الفاصلة بين النقاط في عدد نقاط مواقع الخدمة مقسوم على مساحة المنطقة المدروسة (R = d \* N / A)<sup>(١٠)</sup>.

حيث ان (R) تمثل صلة الجار الاقرب .

(d) معدل المسافة الفاصلة بين النقاط (المسافة الحقيقية) .

(n) عدد نقاط الظاهرة المدروسة ، (A) مساحة المنطقة المدروسة .

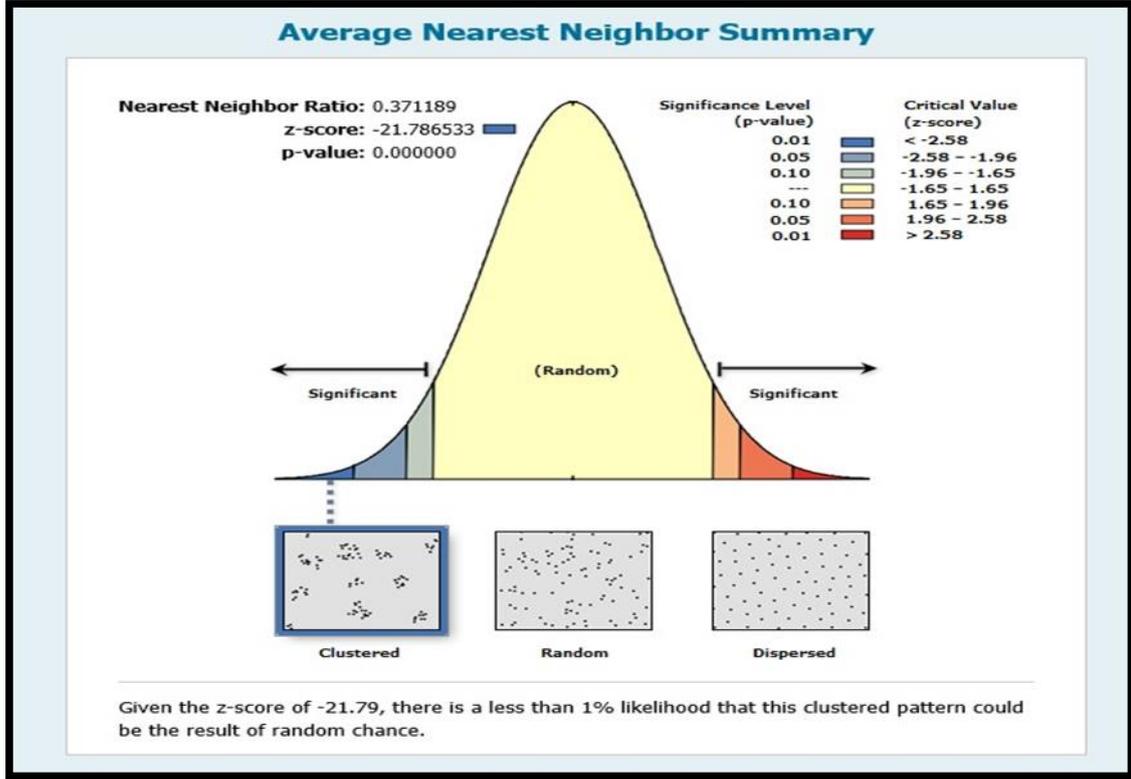
فاذا وصلت نتيجة التحليل الى (١) يدل ذلك على ان توزيع النقاط عشوائياً، و إذا وصلت الى (١,٥) فأكثر يدل ذلك على أنتشارها، أما اذا كانت أقل من (١) فيدل ذلك على تجمع النقاط اكثر من توزعها عشوائياً، وان قلت النتيجة عن (٠,٥) فيصبح تجمع النقاط كلياً<sup>(١١)</sup>.

ان نظم المعلومات الجغرافية قد مكنت ومن خلال برنامج (Arc Gis) من تطبيق صلة الجار الاقرب وتحليلها إحصائياً و كارتوكرافياً ومخرجاتها عبارة عن شكل بياني يوضح نمط أنتشار الظاهرة المدروسة، إذ يتضح من الشكل (٣) أن قيمة الجار الأقرب لنمط توزيع وكالات المواد الغذائية في مدينة بعقوبة قد بلغت (٠,٣٧) مما يعني ان الظاهرة متجمعة كلياً، اما القيمة المعيارية (Z Score) فقد بلغت (- ٢١,٧٨) وهي خارج حدود القيمة الحرجة (Critical Value) التي تتراوح قيمتها ما بين سالب (- ٢,٢٨) وموجب (٢,٢٨) مما يعني رفض فرضية العدم التي تنص على ان وكالات المواد الغذائية تتوزع بصورة عشوائية مما يعني وجود

اسباب تؤدي الى توزيعها بهذا الشكل مثل عدد السكان في كل حي وتاريخ نشوء الحي السكني.

الشكل (٣) تحليل صلة الجار الأقرب لوكالات توزيع المواد الغذائية في مدينة بعقوبة لعام

.٢٠١٥



المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج (Arc Gis)

ومن خلال الموازنة بين نتائج المقياسين يتضح تقارب النتائج إذ ان نسبة التركيز لوكالات المواد الغذائية لمجمل مدينة بعقوبة اشارت الى ارتفاع نسبة التركيز التي بلغت ٥١,٠٨ وهي نسبة مرتفعة تدل على تكرار الظاهرة ،وان نتيجة تحليل قرينة الجار الأقرب تظهر ذلك ايضا من قيمتها البالغة ٠,٣٧ التي تعني تجمع الظاهرة كلياً، اما على مستوى الأحياء بالنسبة لمقياس نسبة التركيز فقد ظهر تركيز الظاهرة في اغلبية أحياء المدينة والبالغ عددها ١٤ حياً مقابل ٤ أحياء تنخفض فيها نسب التركيز لوكالات المواد الغذائية عن (١) وهذا يؤشر ظاهرة التركيز اكثر من التشتت.

**ثانيا : التوزيع الجغرافي لوكالات الطحين في مدينة بعقوبة:**

تعد مادة الطحين من المواد الغذائية الرئيسة التي تدخل ضمن سلة المواد الغذائية اللازمة لحياة السكان والتي تشكل مصدراً أساسياً في اعطاء الإنسان حاجته من السعرات

الحرارية المطلوبة لديمومة حياته والتي يجب ان لا تقل عن ٢٠٠٠ درجة حرارية يوميا. (١٢) ولا سيما بالنسبة للسكان العراقيين الذين اعتادوا على استخدام الخبز في وجباتهم الرئيسية الثلاث وحتى في الوجبات التكميلية على شكل مواد ثانوية مصنوعة اساسا من الطحين مثل المعجنات بأنواعها فضلا عن انواع الفطائر بل وحتى انواع من الأكلات الجاهزة، الأمر الذي دفع بالجهات المعنية في وزارة التجارة الى فتح وكالات متخصصة بتوزيع الطحين مستقلة عن توزيع المواد الغذائية المرتبطة بالشركة العامة للتجارة بل حتى على مستوى القطاع الخاص هنالك مؤسسات متخصصة ببيع الطحين سواء بالبيع بالجملة او البيع بالمفرد. ومنذ تطبيق نظام البطاقة التموينية في العراق بدأ انشاء هذه الوكالات في مدينة بعقوبة بوصفها مركز المحافظة حتى أصبح نصيبها منها عام ٢٠١٥ نحو ١٣٤ وكالة وزعت بطريقة عشوائية بين أحياء المدينة السكنية، ويعكس الجدول (٣) والخريطة (٤) طبيعة توزيعها والذي نستخلص منه جملة حقائق منها:-

١. حظي حي التحرير الاولى بأعلى عدد ونسبة من وكالات الطحين في المدينة فله ٣٤ وكالة من مجموع ١٣٤ وكالة محققا نسبة ربع مجموع وكالات الطحين ٢٥,٣٧٣% على الرغم من انه يحتل المرتبة الثانية في عدد السكان بعد اليرموك الثانية ونسبة ١٣,١٩%، وهذا يعني ان حي التحرير الأولى نال النصيب الأكبر من وكالات توزيع المواد الغذائية والطحين في المدينة على السواء.

الجدول (٣) التوزيع العددي والنسبي لوكالات الطحين بحسب احياء مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥

اسم الحي	عدد الوكالات	النسبة المئوية
التحرير الاولى	٣٤	٢٥,٣٧٣
التحرير الثانية	١٨	١٣,٤٣٢
اليرموك الثانية	١٤	١٠,٤٤٧
بعقوبة الجديدة	١١	٨,٢٠٨
المفرق	١١	٨,٢٠٨
حي المعلمين	٩	٦,٧١٦
التكية الثانية	٨	٥,٩٧٠
حي المصطفى	٧	٥,٢٢٣
التكية الاولى	٥	٣,٧٣١
اليرموك الاولى	٤	٢,٩٨٥



١. الخريطة التصميم الاساس لمدينة بعقوبة لعام ٢٠٠٦، باستخدام برنامج (Arc Gis).

٢. الجدول (٣).

\*- موضع كل وكالة على الخريطة تم تسقيطها بموجب احداثيات، تم تسجيلها ميدانيا بتاريخ ٢٠١٥/١١/١ - ٢٠١٦/٣/١٨.

٢. حظي حي التحرير الثانية بالمرتبة الثانية من حيث عدد ونسب وكالات الطحين اذ بلغ عدد وكالات حي التحرير الثانية ١٨ وكالة طحين ونسبة ١٣,٤٣٢% من مجموع الوكالات على الرغم من انه يحتل المرتبة الرابعة من حيث عدد السكان ونسبة ٨,٤٠%.

٣. حظي حي اليرموك الثانية بالمرتبة الثالثة من حيث عدد وكالات الطحين التي بلغ عددها ١٤ وكالة ونسبة ١٠,٤٤٧% من مجموع وكالات الطحين، اما من حيث عدد السكان فقد تصدر المرتبة الأولى ونسبة ١٣,٧٢% ويعزى سبب تصدره المرتبة الثالثة من حيث عدد الوكالات الى كونه من الأحياء الحديثة النشأة وأن الأسر التي استوطنت فيه منذ نشأته استقرت في اجزائه الشرقية المجاورة لحي المعلمين فكانت تتسلم حصتها التموينية من وكالات الطحين في حي المعلمين ولم تكن هناك حاجة لفتح وكالات في الحي في ذلك الوقت لذلك لم يحظ بعدد كبير من الوكالات .

٤. حظي كل من حيي بعقوبة الجديدة والمفرق ب(١١) وكالة طحين لكل منها، إذ شغلا المرتبة الرابعة ونسبة ٨,٢٠٨% لكل منهما، اما من حيث عدد السكان فقد شغل حي بعقوبة الجديدة المرتبة الخامسة ونسبة ٧,١٣% وحي المفرق المرتبة العاشرة ونسبة ٣,٨٦% من مجموع السكان، ويعزى سبب تساوي عدد الوكالات في الحيين على الرغم من الاختلاف في عدد سكان كل منهما الى ان قسماً من أسر اليرموك الأولى تستلم حصتها من حي المفرق المجاور لها من طرفه الغربي مما كان سبباً في زيادة عدد وكالات الطحين في حي المفرق، اما حي بعقوبة الجديدة فهو ذو مساحة واسعة واكثر سكاناً من حي المفرق.

٥. حظي حي المعلمين وحي التكية الثانية وحي المصطفى بالمرتبة الخامسة والسادسة والسابعة على التوالي من حيث عدد وكالات الطحين والتي بلغت ٩ وكالات طحين في حي المعلمين ونسبة ٦,٧١٦%، و ٨ وكالات في حي التكية الثانية ونسبة ٥,٩٧٠%، و ٧ وكالات في حي المصطفى ونسبة ٥,٢٢٣%، ومن حيث عدد السكان فقد شغل حي المعلمين المرتبة السابعة ونسبة ٦,٥٣%، والتكية الثانية المرتبة التاسعة ونسبة ٣,٩٢%

،وحي المصطفى المرتبة الثامنة وبنسبة ٤,٧٠%، ويعزى سبب قلة الوكالات في هذه الاحياء الى حجمها السكاني المتوسط وصغر مساحتها قياسا بالأحياء السابقة الذكر بإستثناء حي المفرق .

٦. تراوحت اعداد ونسب وكالات الطحين في أحياء التكية الأولى واليرموك الأولى وحي الحكيم والسراي وحطين بين ٥ - ٢ وكالة طحين ونسب مقاديرها (٣,٧٣١ ، ٢,٩٨٥ ، ٢,٩٨٥، ٢,٢٣٨ ، ٢,٤٩٢) % على التوالي وحصلت على المرتبة (٨، ٩ ، ١٠، ١١، ١٢) لكل منها على التوالي، أما من حيث السكان فقد جاء حي التكية الأولى بالمرتبة السادسة وبنسبة ٦,٩٥% واليرموك الأولى بالمرتبة الثالثة وبنسبة ١٢,٦٦% وحي الحكيم بالمرتبة الثالثة عشرة وبنسبة ٣,٠٤% وحي السراي بالمرتبة الثامنة عشر وبنسبة ١,٦٠% وحي حطين بالمرتبة الثانية عشرة وبنسبة ٣,٣٤%، ويعزى سبب قلة الوكالات في التكية الأولى الى صغر مساحتها فضلا عن انها تشكل قلب المنطقة التجارية المركزية التي يغلب عليها النشاط التجاري للقطاع الخاص، اما حي اليرموك الأولى فهو من الأحياء الحديثة النشأة وان الأسر التي سكنت الحي في بداية نشأته استقرت في أطرافه الشرقية المجاورة لحي المفرق حيث كانت تستلم حصتها من وكالات الطحين في حي المفرق . اما حي الحكيم فهو ذو مساحة واسعة وقليل السكان وان اجزاء من مساحته متخلخلة وخالية من السكان وعبارة عن اراضٍ جرداء، فضلا عن السكن المتناثر هنا وهناك من مساحة الحي حيث يصعب وضع وكالة لهذا النوع من السكن لذلك ينسب سكان تلك المناطق الى اقرب وكالة في المناطق او الأحياء المجاورة . اما حي السراي فهو حي قديم وقليل السكان وغير قابل للتوسع نتيجة موقعه الجغرافي المجاور من طرفه الشرقي لجدول سارية ومن طرفه الغربي لنهر ديالى والبساتين الواقعة على ضفته الشرقية، اما حي حطين فهو حي صغير المساحة وقليل السكان وبعض الأسر فيه تتسلم حصتها من حي التكية الثانية والتكية الأولى.

٧. شغل كل من حي شفته وحي المجمع الصناعي ومعسكر سعد المرتبة ١٣، اذ بلغ عدد الوكالات في حي شفته والمجمع الصناعي ومعسكر سعد نحو وكالة واحدة لكل منها وبنسبة ٠,٧٤٦%، اما من حيث السكان فقد شغل حي شفته المرتبة ١١ وبنسبة ٣,٣٥%، والمجمع الصناعي المرتبة ١٤ وبنسبة ٢,٣٥%، ومعسكر سعد بالمرتبة ١٧ وبنسبة ١,٦٣%، ويعزى سبب تدني منسوب هذه الأحياء من الوكالات الى كونها أحياء ذات عدد سكاني قليل إذ

جاء ترتيبها من حيث عدد السكان بالمراتب الاخيرة فضلا عن صغر مساحة تلك الاحياء. اما حي السوامرة فلا توجد فيه اية وكالة طحين ونسب سكانه الى حيي التكية الأولى وطحين لإستلام حصة الطحين، وهذا ما يبرهن انعدام التخطيط وعدم العدالة في التوزيع بين الأحياء.

في ضوء ما سبق من النتائج يمكن حصر توزيع وكالات الطحين في مدينة بعقوبة في أنماط توزيعية توضحها الخريطة (٥)، ويمكن حصرها بالأنماط الآتية:-

١. النمط القليل او المنخفض جدا :ويضم الفئة الخامسة ( ٠ - ١,٤٠٠ ) وتضم (شفتة، المجمع الصناعي ،ام العظام، معسكر سعد، والسوامرة)، ونسبة كل منها (٠,٧٤٦)% بإستثناء حي السوامرة الذي بلغت نسبته صفر.

٢. النمط القليل او المنخفض :ويضم الفئة الرابعة (١,٤٠١ - ٣,٧٠٠) وتضم (حي اليرموك الأولى، حي الحكيم والسراي وحي حطين)، ونسبة كل منها (٢,٩٨٥، ٢,٩٨٥، ٢,٢٣٨، ١,٤٩٢)% على التوالي.

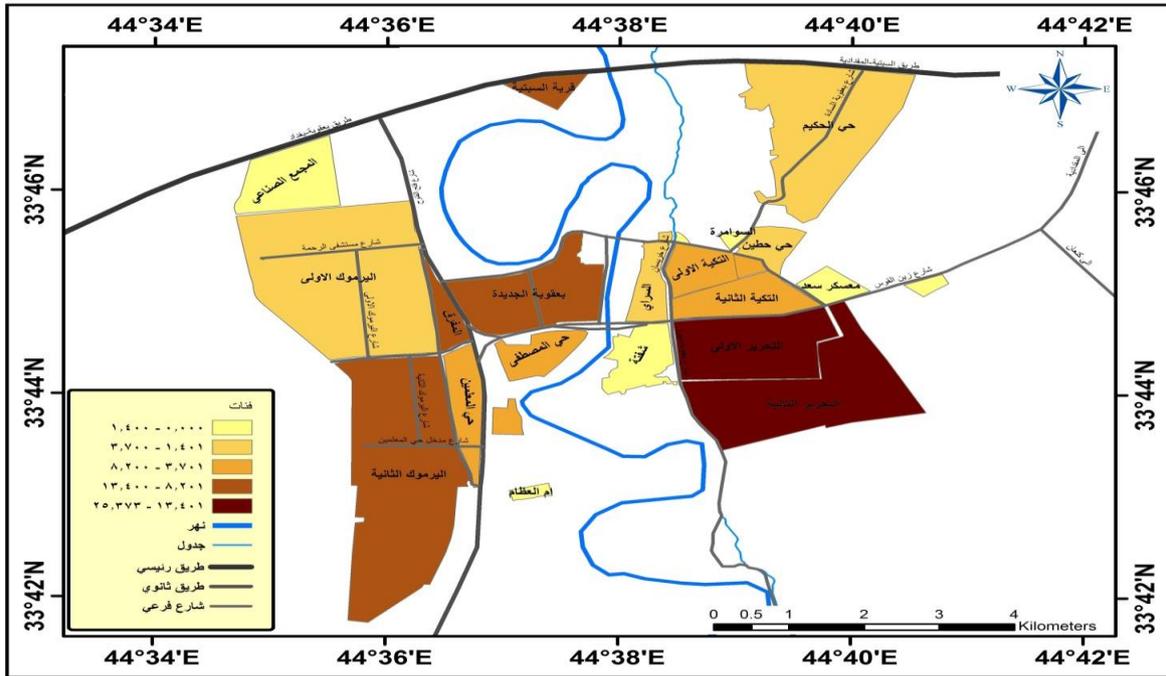
٣. النمط المتوسط :ويضم الفئة الثالثة (٣,٧٠١ - ٨,٢٠٠) وتضم (حي المعلمين، التكية الثانية، حي المصطفى ،حي التكية الأولى)، ونسبة كل حي منها (٦,٧١٦، ٥,٩٧٠، ٣,٧٣١، ٥,٢٢٣)% على التوالي.

٤. النمط العالي : ويضم الفئة الثانية (٨,٢٠١ - ١٣,٤٠٠) وتضم (حي اليرموك الثانية وبعقوبة الجديدة والمفرق)، ونسبة كل حي منها (١٠,٤٤٧، ٨,٢٠٨، ٨,٢٠٨)% على التوالي.

٥. النمط العالي جدا: ويضم الفئة الأولى (١٣,٤٠١ - ٢٥,٢٩٩) وتضم (التحرير الثانية والتحرير الأولى)، ونسبة (١٣,٤٣٢، ٢٥,٣٧٣) لكل منهما على التوالي.

ولابد من الإشارة الى ان الأسباب التي أدت الى ظهور هذه الأنماط التوزيعية هي الأسباب نفسها المؤثرة في توزيع وكالات المواد الغذائية وبفوارق نسبية كما هو الحال في اليرموك الأولى التي دخلت ضمن النمط الرابع على الرغم من احتواء الحي على ٣٧٢١٥ نسمة وبنسبة ١٢,٦٦% من سكان المدينة ، ولعل ذلك مرتبط بحدثة الحي الذي مازال قسما منه في طور البناء والتشييد وتدخل ضمنه مساحات من البساتين والأراضي الزراعية قبل التجاوز عليها وتحويلها الى دور سكنية غير مصنفة ضمن الحي السكني وانما هي بحكم

الخريطة (٥) أنماط التوزيع النسبي لوكالات توزيع الطحين في أحياء مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على :

١. الخريطة التصميم الأساس لمدينة بعقوبة لعام ٢٠٠٦ ، باستخدام برنامج (Arc Gis) .
٢. الجدول (٣).

التجاوز، فضلا عن قرب طرفه الجنوبي الذي هو أول اجزاء الحي نشأة من حي المفروق السكني الغني بالوكالات الخاصة بالطحين ،فيما يفسر غنى التحرير الثانية بهذه الوكالات بالرغم من عدد سكانها المتوسط البالغ ٢٤٦٩٥ نسمة وبنسبة ٨,٤٠% الى قدم الحي وقدم تأسيس الوكالات فيه مقارنة مع حي بعقوبة الجديدة الذي يحتوي على ٢٠٩٤٩ نسمة وبنسبة ٧,١٣% وبالرغم من مساحته الا انه اقل سكانا وذلك لطبيعة توزيع قطع الاراضي السكنية فيه التي تصل المساحات في بعض أجزائه الى ٦٠٠ متر والى ٤٠٠ متر وحتى ٢٠٠ متر ،فيما قطع الاراضي في الاحياء الكثيرة السكان عموما ما تكون اصغر مساحة تتراوح بين ٢٠٠ متر - ٣٠٠ متر كما في اليرموك الأولى والتحرير الأولى والتحرير الثانية.

#### قياس تركيز وتشتت وكالات توزيع الطحين:

١. نسبة التركيز: من خلال ملاحظة الجدول (٤) والشكل (٤) يتضح ان نسبة تركيز وكالات الطحين في مدينة بعقوبة بلغت ٤٤,٨٣ لعام ٢٠١٥. وان نسب التركيز على وفق أحياء مدينة بعقوبة تظهر تباين مكاني فيما بين الأحياء، إذ حظي حي التحرير الأولى بأعلى نسبة

تركز والبالغة ٩,٩٢ وذلك لمساحته المتوسطة وكثرة الوكالات فيه التي بلغت ٣٤ وكالة ونسبة ٢٥,٣٧% اي ما يقرب ربع الوكالات الموجودة في المدينة، يليه حي اليرموك الأولى ونسبة ٥,٩٧، وحي المصطفى ونسبة ٥,١٩. في حين جاءت بعدها أحياء تميل الى التشتت اكثر من التركيز كما هو في حي الحكيم إذ بلغت النسبة نحو ١,٢٢ وهذا يشير الى تشتت الوكالات وتوزعها في مناطق متباعدة وهذا ما يظهره واقع الحال إذ توجد فيه (٤) وكالات تتوزع (٢) منها في الجزء الشمالي من الحي و(٢) في الجزء الجنوبي فيما يخلو وسط الحي من أية وكالة طحين على الرغم من ان قسم من أسر ناحية العبارة المجاورة للحي من جهته الشمالية تستلم حصتها منه<sup>(١٣)</sup>. يليه حي بعقوبة الجديدة ونسبة ١,١٥ إذ تشير النسبة الى التشتت ايضا ويعزى ذلك الى مساحته الكبيرة فضلا عن قرية السبتية التابعة للحي الواقعة في الجزء الشمالي من مركز القضاء إذ توجد فيها وكالة واحدة للطحين مما جعلها عاملاً في ميل توزيع الوكالات الى التشتت اكثر من التركيز، وينطبق الحال على حي اليرموك الثانية الذي كانت نسبته ١,٠٤ إذ يميل توزيع الوكالات فيه الى التشتت وذلك بحكم مساحته الواسعة والبالغة ٦٠٧ هكتار وقلّة وكالات الطحين فيه. اما الأحياء التي يكون فيها توزيع وكالات الطحين قريباً من المثالية، إذ كلما اقتربت النسبة من الصفر يميل التوزيع للأنظام بدلا من التركيز او التشتت ويظهر هذا التوزيع في حيي السراي وطحين إذ كانت نسبة التركيز لكل حي على التوالي (٠,٠٢ ، ٠,٠١) اي انها اقل من نصف قيمة (س - ص). فيما أنفرد حي السوامرة وحده بحرمانه من وجود وكالة لتوزيع الطحين، فهو لا يتمتع بتركز او تشتت ذلك النوع من الوكالات مما يعني تحمل سكانه متاعب الوقت والمسافة والتكاليف لنقل حصتهم التموينية من الطحين الى منازلهم من أقرب الوكالات في حيي التكية الأولى وطحين.

الجدول (٤) نسب تركيز وكالات توزيع الطحين في أحياء مدينة بعقوبة للعام ٢٠١٥

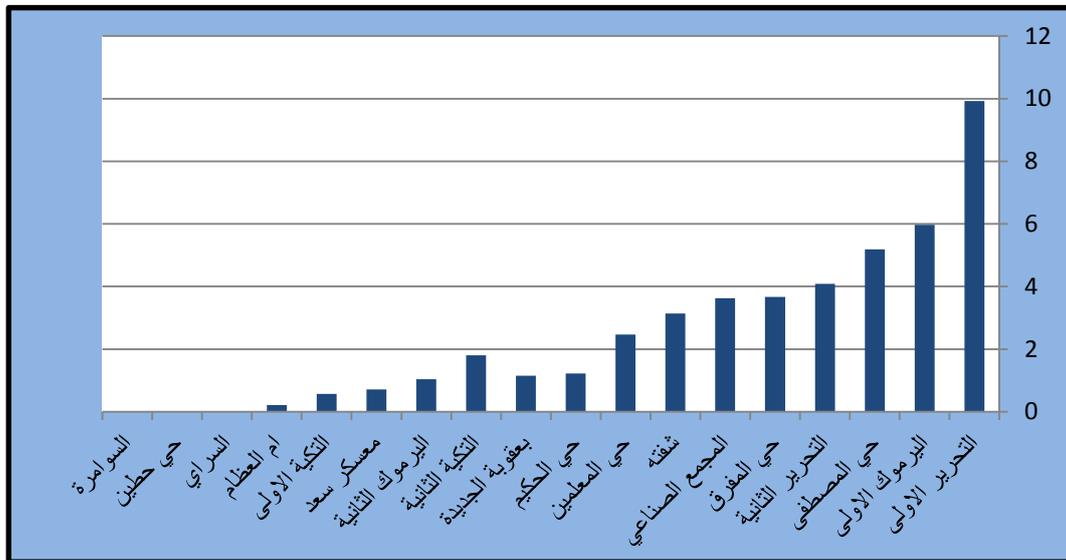
اسم الحي	المساحة هكتار	النسبة %	عدد الوكالات	النسبة %	س - ص	س - ص
التحرير الاولى	٢٦٧	٥,٥١	٣٤	٢٥,٣٧	١٩,٨٥	٩,٩٢
اليرموك الاولى	٧٢٣	١٤,٩٣	٤	٢,٩٨	١١,٩٥	٥,٩٧
حي المصطفى	٧٥٦	١٥,٦١	٧	٥,٢٢	١٠,٣٩	٥,١٩
التحرير الثانية	٢٥٥	٥,٢٦	١٨	١٣,٤٣	٨,١٧	٤,٠٨

٣,٦٧	٧,٣٤	٨,٢٠	١١	٠,٨٦	٤٢	حي المفرق
٣,٦٣	٧,٢٧	٠,٧٤	١	٨,٠١	٣٨٨	المجمع الصناعي
٣,١٤	٦,٢٨	٠,٧٤	١	٧,٠٢	٣٤٠	شفتة
٢,٤٦	٤,٩٢	٦,٧١	٩	١,٧٩	٨٧	حي المعلمين
١,٢٢	٢,٤٥	٢,٩٨	٤	٥,٤٣	٢٦٣	حي الحكيم
١,١٥	٢,٣١	٨,٢٠	١١	١٠,٥١	٥٠٩	بعقوبة الجديدة
١,٨	٣,٦	٥,٩٧	٨	٢,٣٧	١١٥	التكية الثانية
١,٠٤	٢,٠٩	١٠,٤٤	١٤	١٢,٥٣	٦٠٧	اليرموك الثانية
٠,٧١	١,٤٢	٠,٧٤	١	٢,١٦	١٠٥	معسكر سعد
٠,٥٧	١,١٥	٣,٧٣	٥	٢,٥٨	١٢٥	التكية الاولى
٠,٢١	٠,٤٣	٠,٧٤	١	١,١٧	٥٧	ام العظام
٠,٠٢	٠,٠٥	٢,٢٣	٣	٢,١٨	١٠٦	السراي
٠,٠١	٠,٠٣	١,٤٩	٢	١,٥٢	٧٤	حي حطين
—	—	٠,٤٧	—	٠,٤٧	٢٣	السوامرة
٤٤,٨٣	٨٩,٧	٩٩,٩١	١٣٤	٩٩,٩١	٤٨٤٢	المجموع

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على :-

١. مديرية التخطيط والمتابعة، فرع ديالى، مساحة احياء مدينة بعقوبة، شعبة GIS، ٢٠١٥، غير منشورة.
٢. وزارة التجارة، فرع تموين ديالى، شعبة الوكالات، بيانات عن عدد الوكالات في مركز قضاء بعقوبة، ٢٠١٥، غير منشورة .

الشكل (٤) نسب تركيز وكالات توزيع الطحين في احياء مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥



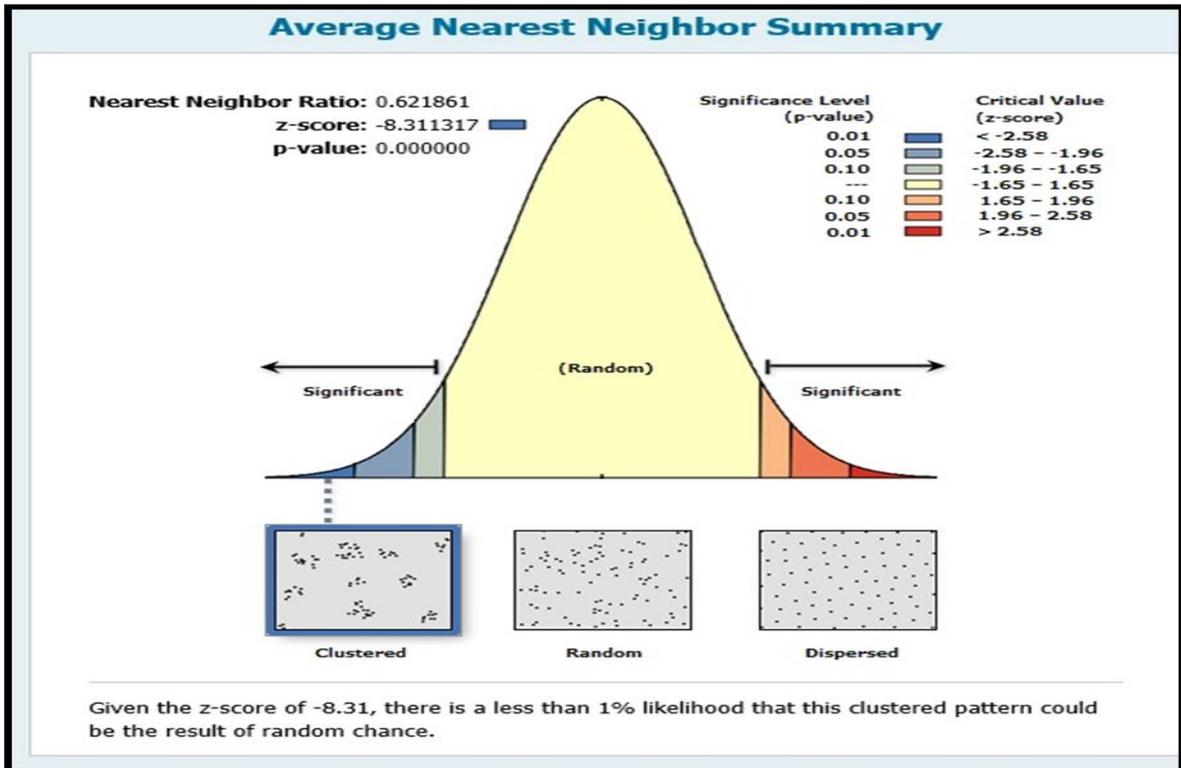
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (٤)

## ٢. تحليل قرينة الجار الأقرب لوكالات الطحين :

من الشكل (٥) يتضح ان صلة الجوار لتوزيع وكالات الطحين في منطقة الدراسة قد بلغت قيمتها (٠,٦٢) مما يعني تجمع الظاهرة اكثر من توزيعها عشوائياً، وقد بلغت القيمة المعيارية (-٨,٣١) وهي خارج حدود القيمة الحرجة مما يعني رفض فرضية العدم اي وجود أسباب تؤدي الى توزيعها بهذا الشكل، منها عدد السكان الذي يعدّ عاملاً رئيساً ومؤثراً في توزيع الوكالات في كل حي .

ومن خلال الموازنة بين نتائج المقياسين يتضح تقارب النتائج إذ إنّ نسبة التركيز لوكالات الطحين لمجمل مدينة بعقوبة أشارت الى ارتفاع نسبة التركيز التي بلغت ٤٤,٨٣ وهي نسبة مرتفعة تدل على تكرار الظاهرة، وان نتيجة تحليل قرينة الجار الأقرب تظهر ذلك ايضا من قيمتها البالغة ٠,٦٢ التي تعني تجمع الظاهرة اكثر من أنتشارها وتوزيعها عشوائياً، اما على مستوى الأحياء بالنسبة لمقياس نسبة التركيز فأشار الى تركيز الظاهرة في أغلبية أحياء المدينة والبالغ عددها ١٣ حيا مقابل ٥ أحياء تنخفض فيها نسب التركيز لوكالات الطحين عن (١) وهذا يؤشر ظاهرة التركيز أكثر من التشتت.

الشكل (٥) تحليل صلة الجار الأقرب لوكالات توزيع الطحين في مدينة بعقوبة لعام ٢٠١٥



المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج ( Arc Gis )

## الاستنتاجات

١. ان التوزيع الجغرافي لوكالات المواد الغذائية يفتقر الى العدالة في توزيعه على الاحياء السكنية لمدينة بعقوبة، إذ إن هنالك أحياء حظيت بنسبة عالية من الوكالات كما في حي التحرير الأولى ١٩,٤٥% الذي وقع ضمن نمط الأحياء العالية الكثافة، وأحياء أخرى شكل نصيبها نسبة قليلة من الوكالات كما في أم العظام و السوامرة ٠,٣٠% لكل منهما والتي وضعتها ضمن نمط الأحياء القليلة الكثافة جدا، ويترتب على ذلك ضرورة إعادة النظر في توزيع تلك الوكالات على أساس معايير علمية تخطيطية تضعها الوزارة المعنية تستند الى دراسات واقعية. ويقال ذلك على طبيعة توزيع وكالات الطحين في مدينة بعقوبة، كذلك إذ تصدر حي التحرير الأولى نسبة ٢٥,٣٧% من مجموع وكالات الطحين، وبذلك وقع ضمن نمط الأحياء العالية الكثافة، بينما جاء حي المجمع الصناعي وأم العظام بنسبة ٠,٧٤% وبذلك شغلا النمط القليل أو المنخفض جدا.

٢. أظهر تحليل صلة الجار الأقرب لأنماط التوزيع انه متجمع كليا وموزع بصورة عشوائية لوكالات المواد الغذائية، ومتجمعة اكثر من توزعها عشوائيا لوكالات الطحين.

٣. بلغت أعلى نسبة تركيز لوكالات توزيع المواد الغذائية ٦,٩٧ في حي التحرير الأولى إذ دل ذلك على تكتل الوكالات وتركزها في الحي، اما أقل نسبة تركيز فهي تظهر في حي السراي ٠,٠٣ حيث كانت درجة التركيز مثالية نتيجة اقتراب القيمة من الصفر.

٤. بلغت أعلى نسبة تركيز لوكالات الطحين في حي التحرير الأولى وبنسبة ٩,٩٢ إذ تدل النسبة على التركيز الشديد في وكالات توزيع الطحين، في حين كانت نسبة التركيز مثالية في حي السراي ٠,٠٢ وحي حطين ٠,٠١ حيث اقتربت القيمة من الصفر مما يدل على مثالية التوزيع في هذه الأحياء.

٥. تشكل مفردات البطاقة التموبينية سلّة غذاء أساسية للأسر العراقية إذ إنها توفر نحو ٢٠٥٣ سعة حرارية يوميا.

## التوصيات

١. إعادة توزيع وكالات المواد الغذائية والطحين وبما يتلاءم مع عدد سكان الحي ومساحته.
٢. ضرورة تفعيل دور الكوادر الإدارية في وزارة التجارة والدوائر التابعة لها بمعرفة اعداد الوكلاء وأعداد الأسر ومواقع الوكلاء وتحديد نطاق خدمتهم وتحديد المناطق غير المخدومة.

٣. ضرورة زيادة مفردات البطاقة التموينية بكميات ونوعيات جيدة لرفع عدد السرعات الحرارية من ٢٠٥٣ الى ٢٥٠٠ سعة حرارية يوميا، وهو المتوسط المسموح به عالميا.

### Abstract

## *A Spatial Analysis of Modes of Distributing Food and Flour Agencies in Baqubah City*

**Keywords: agencies, food, flour**

*The Paper is Extracted from M.A. Thesis*

*Assist. Prof.*

*M.A Candidate*

*Hameed A. Mohammed (Ph.D.)*

*Omar Gh. Haji*

*University of Diyala*

*College of Education for Human Sciences*

*The paper tackled modes of distributing food and flour agencies in Baqubah city during 2015 in addition to analyzing these modes and the relation of the closest neighbor to these agencies by making use of computers via GIS technology. This technology enabled the researchers to gain many results, most significant among them the total grouping of points, the random distribution food agencies, gathering rather than random distribution of flour agencies in addition to the haphazard distribution of these agencies as some neighborhoods retained high rates of agencies, while others had low rates of such agencies.*

### الهوامش

(١) سهام كامل محمد ، واخرون ، واقع البطاقة التموينية وتأثيرها في الامن الغذائي للمستهلك ، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك ، مركز بحوث السوق وحماية المستهلك ، جامعة بغداد ، المجلد ٦ ، العدد ٢ ، ٢٠١٤ ، ص ٩٣ .

(٢). مقابلة مع بثينة حميد، مديرة قسم التموين في وزارة التجارة ، بغداد ، بتاريخ ١٩ / ٤ / ٢٠١٦ .

\*- خريطة التصميم الاساس لمدينة بعقوبة لعام ٢٠٠٦ ، مقياس الرسم ، ١ : ٢٥٠٠٠ متر .

\*- وزارة التجارة، فرع تموين ديالى ، شعبة الوكالات، بيانات عن اعداد الوكالات في مدينة بعقوبة ٢٠١٥ ، غير منشورة .

\*- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الدائرة السكانية ، تقديرات سكان العراق لعام ٢٠١٥ ، بيانات غير منشورة .

(٣). عماد اكرم الهاشمي ، واخرون ، تخطيط المدن في النمذجة الحضرية ، ط ١ ، مؤسسة حمادة الجامعية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠١١ ، ص ١١١ .

(٤). طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، ط ١ ، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص ٦٤٥ .

(٥). نتائج الدراسة الميدانية ، بتاريخ ١٧ / ٤ / ٢٠١٦

- (٦). نعمان شحادة، الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٧، ص ٢٠٣.
- (٧). محمد ازهر السماك، علي عباس العزاوي، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنية المعلوماتية المعاصرة، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١١، ص ٢١١.
- (٨). نعمان شحادة، مصدر سابق ص ٢٠٣.
- (٩). محمد ازهر السماك وعلي عباس العزاوي، مصدر سابق، ص ١٢.
- (١٠). نعمان شحادة، مصدر سابق ص ٢٠٣.
- (١١). مكي غازي عبد لطيف المحمدي، الاسلوب الخرائطي الامثل لتقييم الخدمة التعليمية لمدينة سامراء باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، جامعة بغداد، كلية التربية للعلوم الانسانية/ابن رشد، قسم الجغرافية، مجلة الاستاذ، العدد ٢١٣، ٢٠١٥، ص ٢٣٩.
- (١٢). مقابلة شخصية مع، علي محمد عبد الله، وكيل طحين، حي الحكيم، بتاريخ ١٥/٣/٢٠١٦.
- (١٣). مقابلة مع السيدة بثينة حميد، مديرة قسم التموين، في دائرة التخطيط والمتابع التابعة لوزارة التجارة، بتاريخ ٤/٥/٢٠١٦، وضحت ان عدد السعرات الحرارية التي توفرها مفردات البطاقة التموينية نحو ٢٠٥٣ سعرة حرارية يوميا لعام ٢٠١٥ ومن المفترض ان تؤمن تلك المفردات ٢٢٠٠ سعرة حرارية حسب كتاب مجلس الوزراء المرقم ٣٦٩ لعام ٢٠٠٩.

### المصادر

- أولاً: الكتب
- اسماعيل، احمد علي، جغرافية المدن، ط١، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٢.
- الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان، ط١، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ٢٠٠٠.
- السماك، محمد ازهر، علي عباس العزاوي، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنية المعلوماتية المعاصرة، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١١.
- شحادة، نعمان، الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٧.
- الهاشمي، عماد اكرم، واخرون، تخطيط المدن في النمذجة الحضرية، ط١، مؤسسة حمادة الجامعية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١١.

## ثانياً: الدوريات

- المحمدي، مكي غازي عبد لطيف، الاسلوب الخرائطي الامثل لتقييم الخدمة التعليمية لمدينة سامراء باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، جامعة بغداد ، كلية التربية للعلوم الانسانية /ابن رشد، قسم الجغرافية، مجلة الاستاذ، العدد ٢١٣ ، ٢٠١٥ .
- محمد، سهام كامل ،واخرون ،واقع البطاقة التموينية وتأثيرها في الامن الغذائي للمستهلك ،المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك ،مركز بحوث السوق وحماية المستهلك ، جامعة بغداد ، المجلد ٦ ، العدد ٢ ، ٢٠١٤ .

## ثالثاً: الدوائر الحكومية

- وزارة التجارة، فرع تموين ديالى ،شعبة الوكالات، بيانات عن اعداد الوكالات في مدينة بعقوبة ،٢٠١٥، غير منشورة.
- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ،الدائرة السكانية ،تقديرات سكان العراق لعام ٢٠١٥ ،بيانات غير منشورة.
- المقابلات:
- مقابلة مع السيدة بثينة حميد، مديرة قسم التموين، في دائرة التخطيط والمتابعة التابعة لوزارة التجارة، بغداد ،بتاريخ ١٩/٤/٢٠١٦ ، وتاريخ ٤/٥/٢٠١٦ .
- مقابلة مع السيد، علي محمد عبد الله، وكيل طحين، حي الحكيم، بتاريخ ١٥/٣/٢٠١٦ ،

