

التباين المكاني لخريطة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام  
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

أ.د. شريف عبد السلام شريف عبد الخالق  
أستاذ بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية  
كلية الآداب، جامعة بورسعيد

د. أماني محمد أحمد محمد  
مدرس الجغرافيا الاقتصادية، قسم الجغرافيا  
المعهد العالي للدراسات الأدبية، كينج مريوط

doi: 10.21608/jfpsu.2023.209225.1268

## التباين المكاني لخريطة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

### مستخلص

تستهدف هذه الدراسة استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحليل التوزيع المكاني للمطاعم بمدينة الدمام. وذلك بالاعتماد على أهم الجوانب التطبيقية لنظم المعلومات الجغرافية المتمثلة في التحليل المكاني، للكشف عن خصائص التوزيع المكاني للمطاعم ونمط توزيعها، وتقييم كفاءة توزيعها وفقا للمعيار المحلي مع دراسة خصائص المترددين على مطاعم الوجبات السريعة بالدمام. وخرجت الدراسة بعدد من النتائج والتوصيات والتي من أهمها زيادة أعداد مطاعم الوجبات السريعة في الأحياء العالية الكثافة والمحرومة من الخدمة، مما يقلل الضغط عليها، وبالشكل الذي يضمن استدامتها، وبما يتناسب مع كل من المساحة وأعداد السكان بأحياء بالمدينة مع ضرورة وضع حلول علمية للمطاعم المخالفة للمعايير التخطيطية لخطورتها على سكان مدينة الدمام.

**الكلمات المفتاحية:** التوزيع الجغرافي، التوزيع الاتجاهي، المسافة المعيارية، الارتباط الذاتي التلقائي، النطاق، مؤشر موران.

## **Spatial Variation of the Distribution Map of Fast-food Restaurants in Dammam City Using Geographic Information Systems**

### **Abstract**

The study focused on the use of geographic information systems in analyzing the spatial distribution of Restaurants in Dammam. By relying on the most important aspects of the application of geographic information systems represented in spatial analysis, to reveal the characteristics of the spatial distribution of Restaurants and their pattern of distribution, and to evaluate the efficiency of their distribution in accordance with the local standard. The study came out with a number of results and recommendations The most important of which is increasing the number of fast food restaurants in high-density neighborhoods that are deprived of service, which reduces pressure on them, and in a manner that guarantees their sustainability, and in a manner commensurate with both the area and the number of residents in neighborhoods in the city, with the need to develop scientific solutions for restaurants that violate planning standards because of their danger to the residents of Dammam.

**Keywords:** Geographical Distribution, Directional distribution, standard distance, autocorrelation, range, Moran index.

## - المقدمة:

ظهرت جغرافية الخدمات كاهتمام فكري تطبيقي للتفاعل مع الاحتياجات المباشرة الفورية للمجتمعات الحضرية والريفية على حد سواء، حيث بدأت الخدمات تظهر في مجال الدراسات الجغرافية بشكل واضح في عقد الستينات في الدول المتقدمة، ولم يحظ هذا الفرع باهتمام في الدول العربية يتناسب مع أهميته كأحد الاتجاهات الحديثة التي دفعت الجغرافيا دفعة قوية نحو الميدان التطبيقي إلا في الثمانينات من القرن الماضي. وتزايد اهتمام الجغرافيا الاقتصادية بالخدمات خلال المرحلة الأخيرة حيث يتم تقييم الصورة العامة لها ومدى كفايتها وكفاءتها لبيان مدى تطورها. (Sarmis& Helen, 2006:84)

وترجع أهمية دراسة الخدمات الى ارتباطها بالتخطيط الاقتصادي لذلك يزيد الاهتمام الجغرافي بها. (Adam, 2002:12) ، وبدأ الاهتمام الجغرافي بدراسة نمط الخدمات وإمكان الوصول إليها في مطلع العقد السادس من القرن العشرين على يد الجغرافي الأمريكي بربان بيرري عام ١٩٧٢ (Berry, 1972) وسبعينات القرن المنصرم على يد الجغرافي بيتر هاجيت في دراسته عن نمط توزيع مكاتب البريد وخدمات الاتصال في جزيرة أنجلس. (Hagget, 1965)

وتهتم الدراسة الجغرافية للخدمات بتفسير الظاهرة من ثلاثة جوانب رئيسية: (الغامدى، ١٩٨٦: ص ١١)

- توزيع الخدمات وأعدادها وأنماطها واتجاه انتشارها، وإمكانية الوصول إليها.
- مواقع الخدمات: بتحديد المواقع الجغرافية لتلك الخدمات من حيث توسطها ومركزيتها والحرص على أن يعطى الموقع مرونة في خدمة المناطق حوله.
- نظام إعادة توزيع الخدمات، وهذا يحتاج الى دراسة الحالة الحالية للخدمات القائمة ومواقعها، وإمكانية إعادة توقيتها بما يتناسب مع التوزيع العام للسكان، ومن ثمّ تقويم الخدمة وتنميتها.

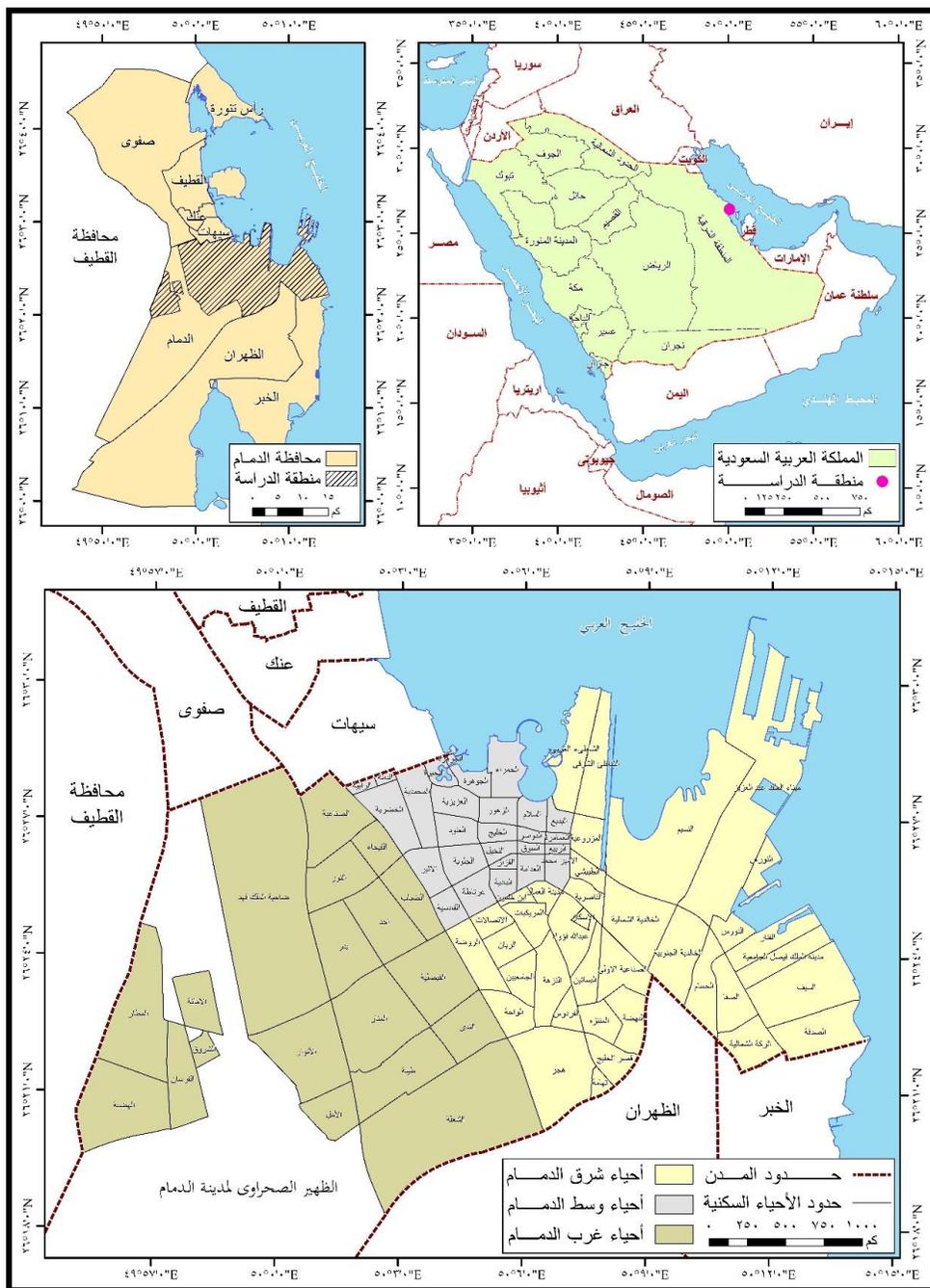
ولفهم طبيعة المؤشرات التوزيعية المكانية للخدمات، يجب التركيز على مواقع الخدمات وأماكن إقامة الأفراد، وبالتالي المسافة الكيلو مترية. وتعرف مطاعم الوجبات السريعة بأنها تلك المنشآت الغذائية التي تقدم نوعا خاصا من الوجبات التي سبق

تحضيرها بصورة جزئية، وعند طلب المستهلك فإنه يتم تحضيرها بالصورة النهائية في وقت قصير نسبياً.

### الإطار المكاني للدراسة:

تقع مدينة الدمام بين دائرتي عرض (١٥ ' ٢٦ ° و ٣٠ ' ٢٦ ° شمالاً)، وبين خطي طول (٥٠ ' ٤٩ ° و ٢٠ ' ٥٠ ° شرقاً)، وجغرافياً تقع مدينة الدمام بمحاذاة ساحل الخليج العربي من الناحية الشرقية والشمالية الشرقية، وتحدها من ناحية الجنوب محافظة الخبر، ومدينة الظهران ومن الغرب رمال صحراء الدهناء التي تتقاطع في حدودها مع محافظة بقيق، وتقدر مساحتها بحوالي ٨٠٠ كم<sup>٢</sup>. شكل (١)

وتضم مدينة الدمام ٨١ حياً (تشكل مساحتها نحو ٤٢٤.٠٤ كيلومتراً مربعاً وبنسبة ٥٣.٠١٪ من إجمالي مساحة النطاق العمراني لمحافظة الدمام) منها ثلاثة أحياء تحت التطوير. (وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المنطقة الشرقية، وكالة التعمير والمشاريع). ويبلغ عدد سكان مدينة الدمام ٩٠٣٣١٢ نسمة وفقاً لتعداد عام ١٤٣١



شكل (١) موقع مدينة الدمام وتقسيمها الإداري لمنطقة الدراسة عام ٢٠٢٣ م

ويرتكز موضوع الدراسة على استخدام نظم المعلومات الجغرافية في التحليل المكاني لدراسة وتحليل التوزيع المكاني للمطاعم التي تُعد من أبرز الخدمات بالمملكة ومن ثم تقييم مدى كفاءتها في مدينة الدمام. وذلك بالاعتماد على أهم الجوانب التطبيقية لنظم المعلومات الجغرافية المتمثلة في التحليل الموقعي (نظرية المواقع) للمطاعم بمدينة الدمام وذلك لفهم طبيعة المؤشرات التوزيعية المكانية للخدمات، ولذلك يجب التركيز على مواقع الخدمات (مصيلحي، ٢٠٠٧: ٣٧) حيث يعد الموقع أحد الاعتبارات المهمة في الدراسات الجغرافية، كما أنه في الوقت نفسه ظاهرة نسبية تتسبب لمجموعة من الظواهر الجغرافية المحيطة به والتي تضع له العديد من القوانين الحاكمة بينه وبين المواقع الأخرى، حيث يستطيع الجغرافي الكشف عن القوانين التي تحكم آلية المبادلات التي تسهم في إحياء المكان (بشر، ٢٠١٠: ٥) علاوة على عدم دراسة العمالة نظرا لأن دراسة موضوع العمالة للمطاعم يتشابه إلى حد كبير للعمالة بمحطات الوقود التي قام الباحث بدراستها ببحثه عن محطات الوقود بمدينة الخُبر حيث إن كل العمالة عمالة وافدة من جنوب شرق آسيا (شريف، ٢٠٢٠: ٣٥).

- **الدراسات السابقة:** يوجد عدد من الدراسات التي تناولت بعض الخدمات باستخدام نظم المعلومات الجغرافية بصفة عامة، وخدمات المطاعم بصفة خاصة، ويمكن تقسيم تلك الدراسات إلى قسمين:

أولاً: دراسات جغرافية تتعلق بتحليل بعض الخدمات باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.  
ثانياً: دراسات جغرافية تطبيقية عن المطاعم.

أولاً- **دراسات تتعلق بتحليل بعض الخدمات باستخدام نظم المعلومات الجغرافية:**

هناك عدد من الدراسات تناولت بعض الخدمات من حيث تحليل نمط التوزيع وكفاءة الخدمات على مستوى بعض مناطق المملكة نذكر منها: دراسة (الرحيلي: ١٤٢٧هـ) هدفت الدراسة إلى استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقييم الوضع الراهن لمواقع مدارس البنات الحكومية بمدينة مكة المكرمة بجميع مراحلها، وفق مجموعة من المعايير الطبيعية والبشرية والاجتماعية. ودراسة (الشيخ: ١٤٢٩هـ) وركزت على دراسة النمط الجغرافي لتوزيع الحدائق العامة والنموذجية في مدينة جدة باستخدام التحليل الكارتوجرافي في نظم المعلومات الجغرافية (GIS). ودرس الدويكات والفيصل تحليل نمط

توزيع جرائم السرقة في مدينة حائل السعودية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية حيث أظهرت الدراسة وجود علاقة قوية بين مواقع السرقة، ومواقع سكن الجناة وأن اتجاه العام للسراقات بمدينة حائل نحو الشمال الغربي مع اتجاهات العمران الجديدة، وأظهرت الدراسة مناطق النقاط الساخنة لجرائم السرقة بالمدينة بالإضافة إلى دراسة (شاويش: ٢٠١٤) عن بعض جوانب التحليل المكاني لشبكة الطرق الرئيسية بمحافظة الطائف بالمملكة العربية السعودية من حيث تحليل نمط الشبكة واستخدام نظم المعلومات في تحليلها وعلاج مشكلاتها، ودراسة (عبد الكريم: ٢٠١٤م) عن التحليل المكاني للخدمات العامة وتحديد الاحتياجات التخطيطية بالتطبيق على مدينة حفر الباطن حيث ركز على رصد التوزيع الجغرافي للخدمات العامة، وتقييمها بمدينة حفر الباطن وفقا لمعايير أسس التخطيط الحضري بالمملكة العربية السعودية...بينما عالج (الهويش: ٢٠١٤ هـ) تحليل التباين المكاني للخدمات الصحية بالمملكة العربية السعودية في الفترة من ١٤١٣-١٤٣١ بهدف تحليل مكونات الخدمة الصحية لمعرفة مكوناتها وتباينها مكانيا بين مناطق المملكة العربية السعودية. وركز (منصور: ٢٠١٤) على النمذجة المكانية لمؤشرات جودة الحياة على مستوى المحافظات بالمملكة العربية السعودية، من خلال التوزيع الجغرافي لمؤشرات جودة الحياة باستخدام نموذج التحليل المكاني لمساعدة صناع القرار في صناعة السياسات التنموية بالمملكة العربية السعودية. وعالج (القحطاني: ٢٠١٨م) التحليل المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة أبها بمنطقة عسير حيث ركز على التوزيع الجغرافي للمدارس الابتدائية ومعالجتها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

#### ثانياً- دراسات تطبيقية عن المطاعم:

- دراسة (اورقتجي والشريعي: ٢٠١٧م)، وتناولت الدراسة التوزيع المكاني لمطاعم الوجبات السريعة في مدينة مكة المكرمة من حيث عرض الصورة التوزيعية للمطاعم والتحليل المكاني لها ومعرفة متوسط تباعدها واتجاه توزيعها ومشكلاتها بمدينة مكة المكرمة.

- دراسة (النصر الله: ٢٠٢١م)، وتناولت الدراسة تقييم العلاقة بين المدارس الحكومية ومطاعم الوجبات السريعة بدولة الكويت باستخدام نظم المعلومات الجغرافية حيث تم الربط بين توزيع المدارس والمطاعم وإمكانية الوصول وأوضحت الدراسة ارتباط توزيع المطاعم

ارتباط كبير بتوزيع المدارس مما أدى الى انتشار بعض الأمراض وأوصت الدراسة بضرورة وضع قوانين تقلل وتمنع من انشاء المطاعم بالقرب من المدارس.

#### - أهداف الدراسة:

تُعد هذه الدراسة التطبيقية مشاركة من الباحث في إلقاء الضوء على أسباب التباين المكاني في مستوى كفاءة توزيع المطاعم في إحدى مدن المملكة، لتحقيق العديد من الأهداف، أبرزها ما يأتي:

1. الكشف عن خصائص التوزيع المكاني للمطاعم، ونمط توزيعها.
2. التعرف على نطاق التركيز المكاني للمطاعم بمدينة الدمام.
3. تحديد نمط التوزيع المكاني للمطاعم بمنطقة الدراسة.
4. معرفة خصائص المترددين على مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ومشكلات هذه المطاعم.

#### - منهجية الدراسة وأساليبها:

اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي الوصفي التحليلي المرتبط بالتحليل المكاني لظاهرة الدراسة، بالإضافة إلى استخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية لتحليل التوزيع المكاني للمطاعم بمنطقة الدراسة. وترتبط المنهجية بأساليب التحليل المكاني لبرامج نظم المعلومات الجغرافية التي يتم من خلالها تحويل البيانات الخام إلى بيانات ذات فائدة كبيرة بالاعتماد على الأساليب والعمليات التحليلية الخاصة بجمع البيانات المكانية وقياسها وتصنيفها والتي من أبرزها المطابقة والنمذجة المكانية والخرائطية وتحليلات المسافة وغيرها، وذلك لفهم الأنماط والتباينات المكانية.

في ضوء ما سبق سوف تناقش الدراسة المحاور الرئيسية الآتية:

1. التوزيع الجغرافي للمطاعم والعلاقة بين اتجاه توزيعها الجغرافي وتوزيع أحياء مدينة الدمام، وعلاقة التوزيع بخريطة الكثافة السكانية وتحليل كيرنل للكثافة.
2. نطاق التركيز المكاني للمطاعم بمدينة الدمام - المسافة المعيارية.
3. الارتباط الذاتي التلقائي لتوزيع المطاعم بمدينة الدمام (نتيجة تحليل موران Moran's (Spatial Autocorrelation - I) لاختبار فرضية الدراسة.

٤. معرفة خصائص المترددين على مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ومشكلاتها واقتراح علاجها.

ويكون التسلسل المنطقي لدراسة الموضوع من خلال معالجة النقاط الآتية:

أولاً: التوزيع الجغرافي للمطاعم وعلاقاته المكانية:

#### أ- التوزيع الجغرافي للمطاعم

التوزيع هو نقطة البداية الضرورية لأية دراسة جغرافية، وخطوة لأزمة لفهم سلوك أي

ظاهرة جغرافية، والتوزيع يعنى الترتيب أو التنظيم الناتج عن توزيع الظواهر في المكان

وفق نمط خاص، وهذا يعنى أن التوزيع يمثل الصورة الحالية أو المحصلة النهائية

لمجموعة من العلاقات يترتب عليها موقع الظاهرة، وحجمها، وبعدها عن غيرها من

الظواهر، (خير، ٢٠٠٠: ٢٤٠). ويتضح من الجدول رقم (١) والشكل رقم (٢) ما يلي:

- قسمت أحياء المدينة على ثلاث بلديات؛ وسط (٢٦حياً) وشرق (٣٦ حياً) وغرب

الدمام (١٩حياً). وتتوزع المطاعم بالدمام (١٥٩ مطعماً) بنسب متفاوتة على النحو

التالي: ٥٢.٢٠٪ لوسط (٨٣ مطعماً)، ٣٤.٦٪ لشرق (٥٥ مطعماً)، ١٣.٢٪ (٢١

مطعماً) لبلدية غرب الدمام. ونظراً لتباين مساحات البلديات وعدد المطاعم التي تقع في

داخل كل منها، فقد أدى ذلك إلى تباين متوسط ما يخدمه المطعم الواحد من مساحة

بين ٠.٤٥ كم<sup>٢</sup> لوسط الدمام، وحوالي ٣.٨ كم<sup>٢</sup> لشرق ونحو ١٠.٣ كم<sup>٢</sup> لبلدية غرب الدمام،

بينما شكل المتوسط العام على مستوى كافة الأحياء ٢.٦٧ كم<sup>٢</sup>. كما أدى تباين توزيع

السكان وكثافتهم إلى تباين متوسط ما يخدمه المطعم الواحد من السكان، فقد ارتفع إلى

أقصى قيمة له ببلدية وسط الدمام (٥٩١٧ نسمة)، بينما شكل المتوسط العام على

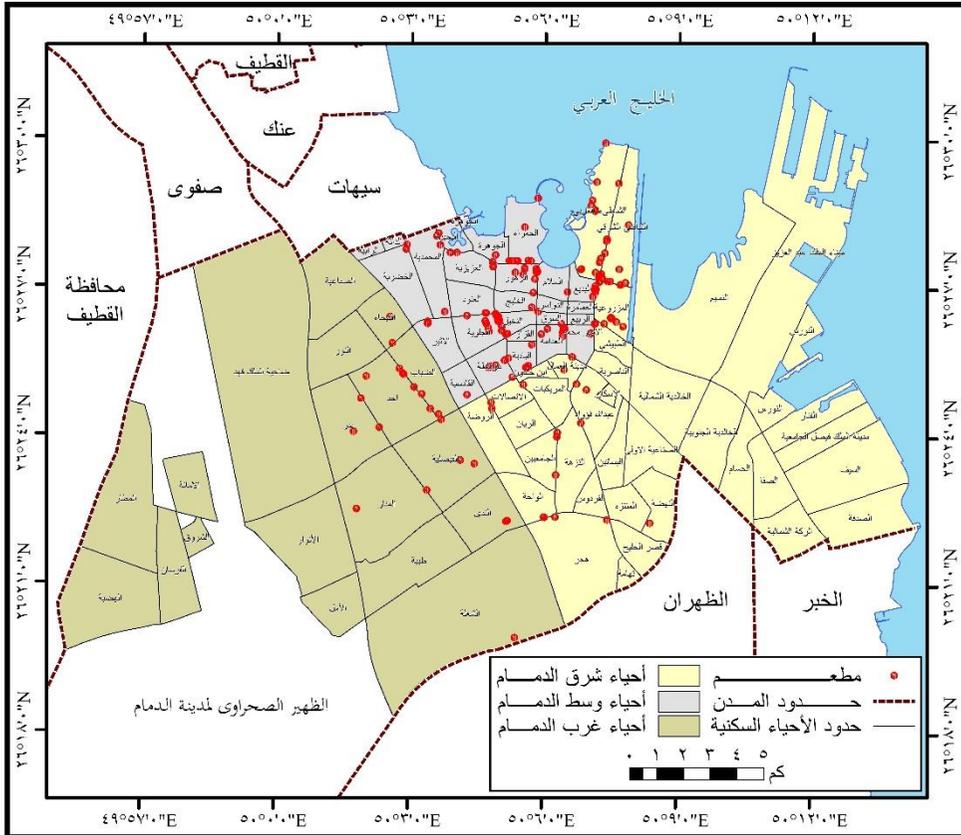
مستوى كافة الأحياء (٥٦٨١ نسمة)، وينخفض عن ذلك المتوسط في بلدية شرق الدمام

(٤٥٤٣ نسمة للمطعم الواحد).

جدول (1) أعداد مطاعم الوجبات السريعة ونسبتها في أحياء مدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

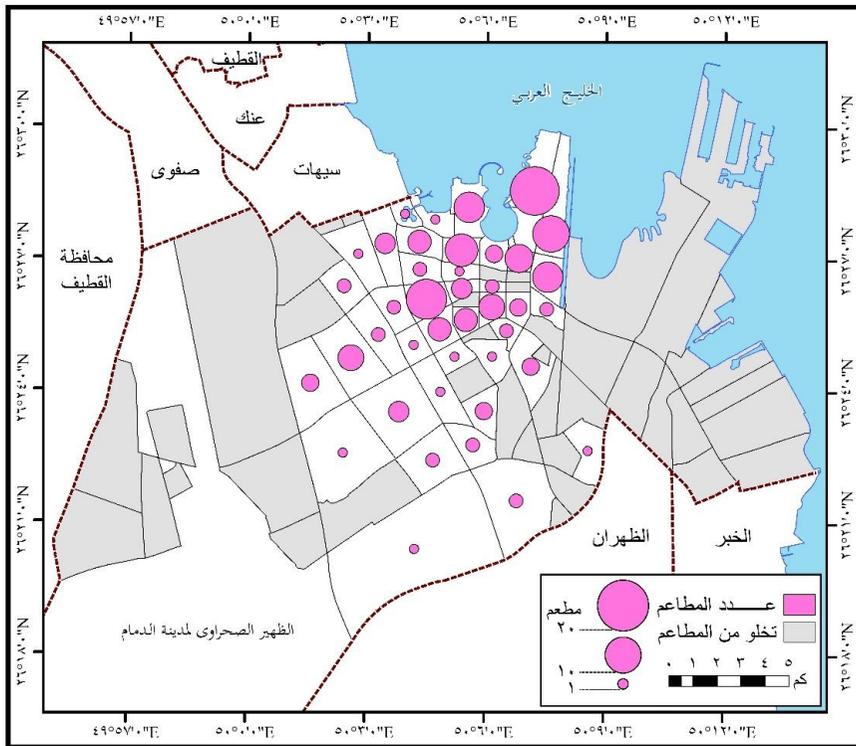
م	الحي السكني	عدد	%	م	الحي السكني	عدد	%
1	الشاطئ الغربي	18	11.3	43	غرناطة	5	3.1
2	الشاطئ الشرقي	11	6.9	44	العزيفية	5	3.1
3	المزروعية	8	5.0	45	المحمدية	4	2.5
4	عبد الله فواد	3	1.9	46	النخيل	4	2.5
5	الجامعيين	3	1.9	47	الأمير محمد	3	1.9
6	هجر	2	1.3	48	السلام	3	1.9
7	الواحة	2	1.3	49	العنود	2	1.3
8	مدينة العمال	2	1.3	50	السوق	2	1.3
9	الطبيشي	2	1.3	51	الأثير	2	1.3
10	الروضة	1	0.6	52	القادسية	1	0.6
11	المريكات	1	0.6	53	الخليج	1	0.6
12	الاتصالات	1	0.6	54	البحيرة	1	0.6
13	النهضة	1	0.6	55	الجوهرة	1	0.6
14	الركة الشمالية	-	-	56	الخضرية	1	0.6
15	الفنار	-	-	57	القران	-	-
16	الريان	-	-	58	الرابية	-	-
17	النزهة	-	-	59	الدانة	-	-
18	السيف	-	-	60	الربيع	-	-
19	الحسام	-	-	61	الدواسر	-	-
20	النورس	-	-	62	العمارة	-	-
21	الفردوس	-	-	<b>أحياء وسط الدمام</b>			
22	الصدفة	-	-	63	أحد	6	3.8
23	الاسكان	-	-	64	الفصلية	4	2.5
24	قصر الخليج	-	-	65	بدر	3	1.9
25	الخالدية الجنوبية	-	-	66	الضباب	2	1.3
26	مدينة الملك فيصل الجامعية	-	-	67	الندى	2	1.3
27	ابن خلدون	-	-	68	الفيحاء	2	1.3
28	ميناء الملك عبد العزيز	-	-	69	الشعلة	1	0.6
29	الصفاء	-	-	70	المنار	1	0.6
30	المنتزه	-	-	71	النور	-	-
31	تهامة	-	-	72	الشروق	-	-
32	البساتين	-	-	73	الهضبة	-	-
33	النسيم	-	-	74	الأمانة	-	-
34	الخالدية الشمالية	-	-	75	الفرسان	-	-
35	الصناعية الأولى	-	-	76	ضاحية الملك فهد	-	-
36	الناصرية	-	-	77	المطار	-	-
<b>أحياء شرق الدمام</b>		55	34.59	78	الصناعية	-	-
37	الجلوية	13	8.2	79	طيبة	-	-
38	الزهور	9	5.7	80	الأمم	-	-
39	الحمراء	8	5.0	81	الأنوار	-	-
40	البيديع	7	4.4	<b>أحياء غرب الدمام</b>			
41	العدامة	6	3.8	<b>الجملة</b>			
42	البادية	5	3.1	159		100	

- نظراً لكون بلدية وسط الدمام (قلب المدينة ومنطقة الأعمال المركزية) تتأثر بأعلى نسبة للسكان ٤٧.١٦٪ من إجمالي سكان المدينة بينما لم تتجاوز مساحتها نسبة ٨.٨٦٪ من إجمالي مساحة الأحياء، فقد ساعد ذلك على ارتفاع كثافتها السكانية (١١٣٣٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) أي ما يزيد على خمسة أمثال الكثافة على مستوى أحياء مدينة الدمام (٢١٣٠ نسمة / كم<sup>٢</sup>). وقد أدى ذلك إلى ارتفاع ما يخدمه المطعم الواحد من سكان (٥٩١٧ نسمة) وانخفاض ما يخدمه المطعم الواحد من مساحة (٠.٥٣ كم<sup>٢</sup>). ويُعد حي السوق ببلدية وسط أكبر الأحياء على مستوى المدينة من حيث الكثافة (٣٣٠٣٧ نسمة / كم<sup>٢</sup>) حيث لم تتجاوز مساحته (٠.٥١ كم<sup>٢</sup>)؛ نظراً لكونه من أقدم أحياء المدينة وعلى الرغم من ذلك لا يضم سوى مطعمين.



شكل (٢) التوزيع الجغرافي لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

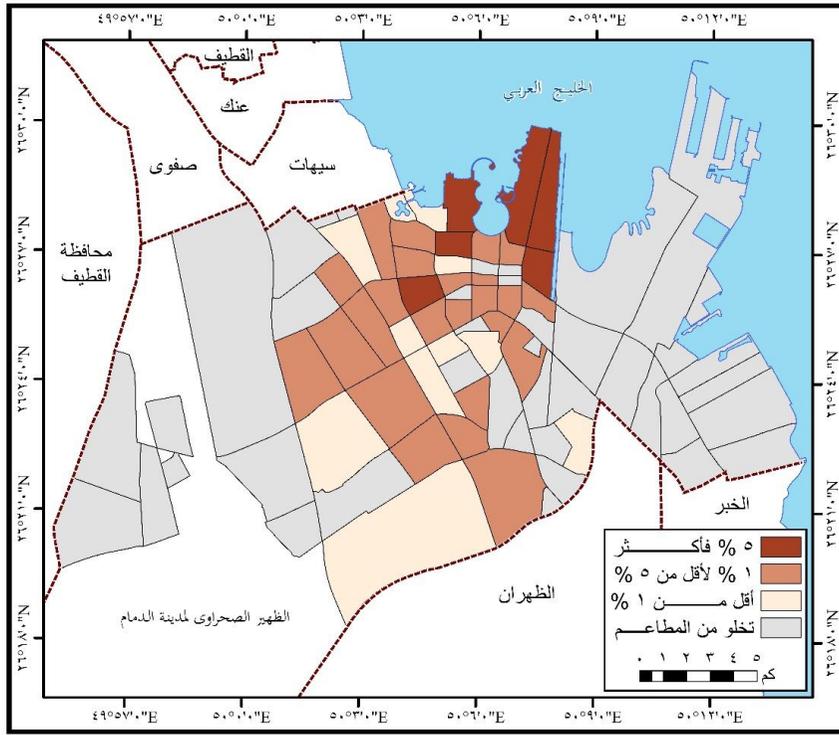
- احتلت بلدية شرق الدمام المرتبة الثانية بين بلديات المدينة الثلاث، من حيث عدد المطاعم (٥٥ مطعمًا) بينما جاءت في المرتبة الأولى من حيث عدد الأحياء، وفي الثاني من حيث المساحة وعدد السكان (٤٠ %، و ٢٧.٦٦٪ على نفس الترتيب)، ونظراً لانخفاض أعداد السكان بمعظم أحيائها - الحديثة عمرانياً على وجه الخصوص - ومن ثم انخفاض كثافتهم (١٤٧٣ نسمة / كم<sup>٢</sup>) الناتجة عن اتساع المساحة وساعد ذلك على انخفاض ما يخدمه المطعم الواحد من سكان (٤٥٤٣ نسمة) نسبياً، واتساع ما يخدمه من مساحة (٣.٤ كم<sup>٢</sup>). ويُعد حي الإسكان ببلدية شرق أكبر الأحياء على مستوى البلدية من حيث الكثافة (١٩٢٢٦ نسمة / كم<sup>٢</sup>) حيث لم تتجاوز مساحته (٠.٥٤ كم<sup>٢</sup>). ونظراً لحدثة التوسع العمراني بحي النسيم (ثاني أكبر حي - ٢٥.٠٧ كم<sup>٢</sup> - بعد حي ضاحية الملك فهد بغرب الدمام من حيث المساحة) الذي لم يتجاوز عدد سكانه ٧٠٤٠ نسمة، فلم تزد كثافته السكانية على (٢٧٩ نسمة / كم<sup>٢</sup>)، ويخلو الحيان من أي مطعم



شكل (٣) التوزيع العدي لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

- جاءت بلدية غرب الدمام - الأحدث عمرانياً- في المرتبة الثالثة على مستوى بلديات الدمام، من حيث عدد المطاعم (٢١ مطعمًا) وفي المركز الأول من حيث المساحة (٢١٦.٨٣ كم<sup>٢</sup>). ونظراً لقلّة عدد كل من السكان (٢٢٧٤٢٨ نسمة) والمطاعم من جهة، واتساع المساحة من جهة أخرى، فقد اتسع نطاق ما يخدمه المطعم الواحد من مساحة (٤.٩٢ كم<sup>٢</sup>) وارتفع ما يخدمه من سكان (١٠٨٣٠ نسمة) لانخفاض عدد المطاعم. وتضم هذه البلدية أكبر أحياء الدمام مساحة (ضاحية الملك فهد ٣٥.٨٧ كم<sup>٢</sup>، وحي بدر أكبرها من حيث عدد السكان (٧١٣٨٥ نسمة)).

كما يتضح من الجدول أن المتوسط العام بمدينة الدمام بلغ ٥٣ مطعمًا، حيث تركزت معظم المطاعم في أحياء وسط الدمام ليمثل ٥٢.٢٪، مما أثر على ارتفاع الدرجة المعيارية لتصل إلى درجة واحدة معيارية وبنحرف عن المعدل العام يساوي ٣٠ وجاءت فئة أحياء شرق الدمام لتمثل المرتبة الثانية في أعداد المطاعم بما يعادل ٣٥٪، ومن حيث الدرجة المعيارية فقد بلغت الدرجة المعيارية ٠.٠٦، وبنحرف عن المعدل العام للتوزيع الجغرافي للمطاعم يساوي ٢ درجة. ثم جاءت في الفئة الثالثة أحياء غرب الدمام لتمثل ١٣.٢٪ من جملة مطاعم الدمام وبنحرف عن المعدل العام -١.٠٣ درجة وبنحرف معياري بلغ -٣.٢. ويمكن تصنيف أحياء مدينة الدمام حسب توزيع المطاعم بها إلى الفئات الآتية:



- شكل (٤) التوزيع النسبي لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م
- أحياء يتركز فيها أكثر من ٥% من مطاعم الوجبات السريعة وتضم أحياء (الشاطئ الغربي - الشاطئ الشرقي - الجلوية - الزهور) وتضم هذه الفئة نحو ٥١ مطعمًا بما يعادل ٣٢.١% من جملة المطاعم بالدمام.
  - أحياء يتواجد فيها من ١- ٥% من المطاعم وتضم أحياء (المزروعية، عبد الله فؤاد، حجر، الواحة، مدينة العمال، الطبيشى، الحمراء، البديع، العدامة، البادية، غرناطة، العزيزية، المحمدية، النخيل، الأمير محمد، السلام، العنود، السوق، الأثير، الفيصلية، بدر، الضباب، الندى، الفيحاء) وهو ما يمثل ٢٨.٤% من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ٩٢ مطعمًا بما يعادل ٥٧.٩% من جملة المطاعم بمدينة الدمام.

## جدول (٢) الانحراف عن المعدل والدرجة المعيارية لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ٢٠٢٣

م	الحي السكني	عدد	%	الانحراف عن المعدل	الدرجة المعيارية	م	الحي السكني	عدد	%	الانحراف عن المعدل	الدرجة المعيارية	
1	الشاطئ الغربي	18	11,3	16	4,9	44	العزيزية	5	3,1	3	0,9	
2	الشاطئ الشرقي	11	6,9	9	2,8	45	المحمدية	4	2,5	2	0,6	
3	المزرعية	8	5,0	6	1,9	46	النخيل	4	2,5	2	0,6	
4	عبد الله فؤاد	3	1,9	1	0,3	47	الامير محمد	3	1,9	1	0,3	
5	الجامعين	3	1,9	1	0,3	48	السلام	3	1,9	1	0,3	
6	هجر	2	1,3	0	0,1	49	العود	2	1,3	0	0,1	
7	الواحة	2	1,3	0	0,1	50	السوق	2	1,3	0	0,1	
8	منطقة العمال	2	1,3	0	0,1	51	الاثير	2	1,3	0	0,1	
9	الطيشي	2	1,3	0	0,1	52	القادسية	1	0,6	1-	0,3-	
10	الروضة	1	0,6	1-	0,3-	53	الخليج	1	0,6	1-	0,3-	
11	المريكات	1	0,6	1-	0,3-	54	البحيرة	1	0,6	1-	0,3-	
12	الاتصالات	1	0,6	1-	0,3-	55	الجوهرة	1	0,6	1-	0,3-	
13	النهضة	1	0,6	1-	0,3-	56	الخضرية	1	0,6	1-	0,3-	
14	الركة الشمالية	-	-	2-	0,6-	57	الفزاز	-	-	2-	0,6-	
15	الغار	-	-	2-	0,6-	58	الرايية	-	-	2-	0,6-	
16	الريان	-	-	2-	0,6-	59	الدانة	-	-	2-	0,6-	
17	الزهة	-	-	2-	0,6-	60	الربيع	-	-	2-	0,6-	
18	السيف	-	-	2-	0,6-	61	الدواسر	-	-	2-	0,6-	
19	الحصام	-	-	2-	0,6-	62	العمارة	-	-	2-	0,6-	
20	النورس	-	-	2-	0,6-	وسط الدمام				83	0,2	0,97
21	الغردوس	-	-	2-	0,6-	63	الشعلة	1	0,6	1-	0,3-	
22	الصدفة	-	-	2-	0,6-	64	احد	6	3,8	4	1,2	
23	الاسكان	-	-	2-	0,6-	65	الفصيلية	4	2,5	2	0,6	
24	قصر الخليج	-	-	2-	0,6-	66	بنر	3	1,9	1	0,3	
25	الخالدية الجنوبية	-	-	2-	0,6-	67	الضباب	2	1,3	0	0,1	
26	مدينة الملك فيصل الجامعية	-	-	2-	0,6-	68	الذبي	2	1,3	0	0,1	
27	ابن خلدون	-	-	2-	0,6-	69	الفحاء	2	1,3	0	0,1	
28	ميناء الملك عبد العزيز	-	-	2-	0,6-	70	المنار	1	0,6	1-	0,3-	
29	الصفاء	-	-	2-	0,6-	71	النور	-	-	2-	0,6-	
30	المنتزه	-	-	2-	0,6-	72	الثروق	-	-	2-	0,6-	
31	تهامة	-	-	2-	0,6-	73	النهضة	-	-	2-	0,6-	
32	اليسمين	-	-	2-	0,6-	74	الامانة	-	-	2-	0,6-	
33	النسيم	-	-	2-	0,6-	75	الفرسان	-	-	2-	0,6-	
34	الخالدية الشمالية	-	-	2-	0,6-	76	ضاحية الملك فهد	-	-	2-	0,6-	
35	الصناعية الاولى	-	-	2-	0,6-	77	المطزل	-	-	2-	0,6-	
36	الناصرية	-	-	2-	0,6-	78	الصناعية	-	-	2-	0,6-	
شرق الدمام		55	35	2	0,06	79	طينية	-	-	-	0,6-	
37	الجلوية	13	8,2	11	3,4	80	الأمل	-	-	2-	0,6-	
38	الزهور	9	5,7	7	2,2	81	الأنوار	-	-	2-	0,6-	
39	الحمراء	8	5,0	6	1,9	غرب الدمام				21	13,2	-1,03
40	النبيع	7	4,4	5	1,5	الجملة				159	100	
41	العدامة	6	3,8	4	1,2	المتوسط العام				2,0		
42	البيادية	5	3,1	3	0,9	الانحراف المعياري				3,3		
43	غرناطة	5	3,1	3	0,9							

المصدر: إعداد الباحث

إذ أن الدرجة المعيارية (القيمة المعيرة) : هي مؤشر يدل على انحراف الدرجة الخام عن المتوسط ، فهي تحدد موقع الدرجة الخام من الوسط اتجاهاً وبعداً ، فالالاتجاه تحددته الإشارة ( - أو + ) ، أما البعد فيعنى كبر القيمة ، فكلما كبرت القيمة ابتعد عن الوسط ؛ ويمكن الحصول عليها عن طريق المعادلة التالية :

$$z = \frac{s - \bar{s}}{e}$$

حيث أن: ز = الدرجة المعيارية، س = الدرجة الخام،  $\bar{s}$  = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، ن = عدد البيانات. عن :-

- نعمان شحادة، الأساليب الكمية فى الجغرافية باستخدام الحاسوب، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٢، ص ص ١٨٢ - ١٨٣.
- محمد صبحي أبو صالح، مبادئ الاحصاء، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠، ص ١٣١.

-أحياء يوجد فيها أقل من ١٪ من مطاعم الوجبات الجاهزة: وهي (الروضة - المريكبات، الاتصالات، النهضة، القادسية، الخليج، البحيرة، الجوهرة، الخضرية، الشعلة، المنار) وهو ما يمثل ١٣,٦٪ من جملة أحساء الدمام وتضم نحو ٦,٣٪ من مطاعم الوجبات الجاهزة بالدمام

-أحياء محرومة من مطاعم الوجبات الجاهزة وتضم (الراكة الشمالية، الريان، الفنار، النهضة، السيف، الحسام، النورس، الفردوس، الصدفة، الإسكان، قصر الخليج، الخالدية الجنوبية، مدينة الملك فيصل الجامعية، ابن خلدون، ميناء الملك عبد العزيز، الصفا، المنتزه، تهامة، البساتين، النسيم، الخالدية الشمالية، الصناعية الأولى، ، الناصرية، القراز، الربابية، الدانة، الربيع، الدواسر، العمامرة، النور، الشروق، الهضبة، الأمانة، المطار، الفرسان، ضاحية الملك فهد، ا الصناعية ، طيبة، الأمل، الزهور) وتضم ٤٠ حيا سكنيا يمثل ٤٩.٤٪ من جملة أحياء المدينة .ب-علاقة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بمساحات أحياء الدمام

ويوضح الجدول التالي العلاقة بين توزيع مطاعم الوجبات السريعة ومساحات أحياء مدينة الدمام.

## جدول (٣) فئات توزيع المطاعم والمساحة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

المطاعم		المساحة		الأحياء السكنية		الفئة
عدد	%	%	(كم <sup>٢</sup> )	عدد	%	
125	78.6	13.0	45.84	21	25.9	مرتفع (مطعم / لأقل من ١ كم <sup>٢</sup> )
32	20.1	17.9	63.26	18	22.2	متوسط (مطعم / من ١ كم <sup>٢</sup> لأقل من ١٠ كم <sup>٢</sup> )
1	0.6	2.9	10.19	1	1.2	منخفض (مطعم / من ١٠ كم <sup>٢</sup> لأقل من ٢٠ كم <sup>٢</sup> )
1	0.6	7.2	25.50	1	1.2	منخفض جداً (مطعم / ٢٠ كم <sup>٢</sup> فأكثر)
-	-	59.0	208.2	40	49.4	تخلو من المطاعم
159	100	100	353.02	81	100	الجملة

ويتضح من الجدول أن فئة الأحياء ذات النصيب المرتفع من المطاعم تمثل ٢٥.٩٪ من جملة أحياء المدينة تخدم ٤٥.٨ كم<sup>٢</sup> وتضم نحو ٧٨.٦٪ من جملة عدد المطاعم بالمدينة، في حين وصل عدد الأحياء ذات النصيب المتوسط نحو ٢٢.٢٪ من جملة أحياء المدينة لخدمة نحو ٦٣,٣ كم<sup>٢</sup> من مساحة المدينة بعدد مطاعم يصل الى ٣٢ مطعماً وهو ما يمثل ٢٠.١٪ من جملة المطاعم، وجاءت الأحياء المنخفضة والمنخفضة جداً وكذلك المحرومة من الخدمة لتمثل أكثر من ٥٠٪ من جملة أحياء المدينة. وبالتالي العلاقة غير متوازنة بين توزيع مطاعم أحياء الدمام ومساحة الأحياء وبالتالي فالمدينة تحتاج الى إعادة توزيع وإقامة هذا النمط من المطاعم بالأحياء المحرومة والمنخفضة الخدمة لكي تتوازن بها درجة الخدمة والدليل على ذلك معامل الارتباط السلبى بين مساحة أحياء المدينة وعدد المطاعم وعدد الأحياء السكنية لتصل درجته الى نحو (- ٠.١٢) وهو ارتباط سلبى يصل الى مرحلة التمام بينما جاءت علاقة الارتباط قوية بين عدد المطاعم والمساحة وعدد أحياء المدينة ليمثل (٠.٩٢). كذلك تختلف خدمة المطاعم على مستوى أحياء الدمام بما يظهر في الجدول التالي.

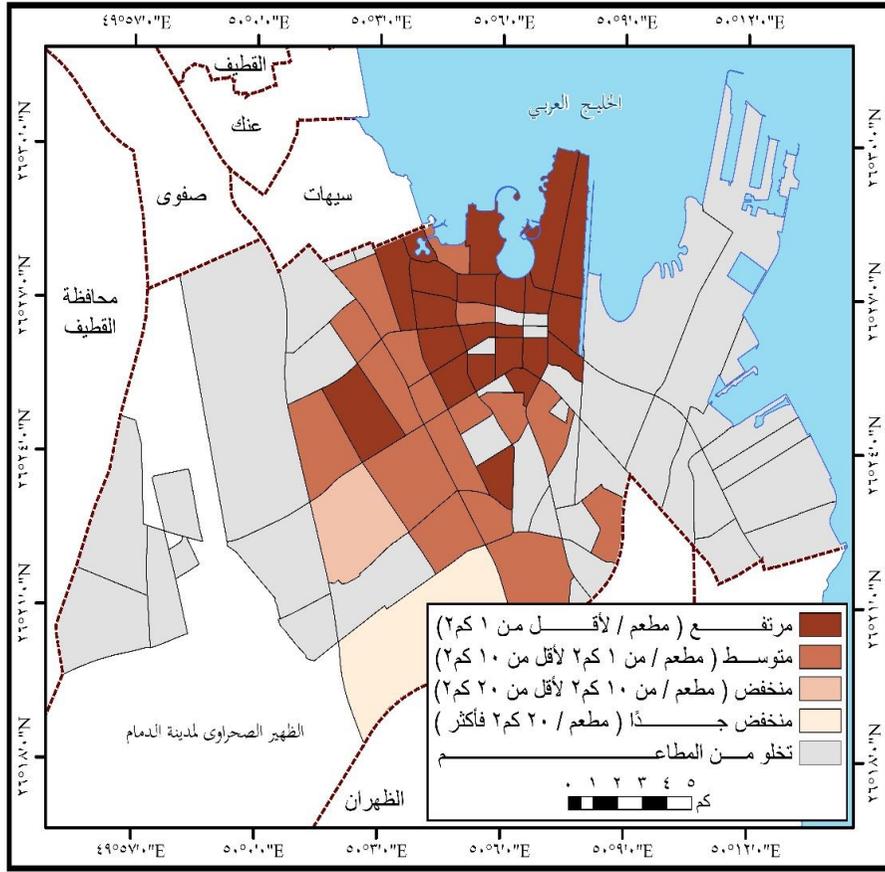
جدول (٤) متوسط ما يخدمه المطعم من المساحة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

م	الحى السكنى	المساحة		م	الحى السكنى	م	متوسط ما يخدمه المطعم من المساحة (مطعم/كم <sup>٢</sup> )	المطاعم		م	الحى السكنى	المساحة		متوسط ما يخدمه المطعم من المساحة (مطعم/كم <sup>٢</sup> )
		%	عدد					%	عدد			%	عدد	
1	هجر	2.67	9.42	43	العنود	4.7	1.3	2	2	2	2.67	9.42	1	هجر
2	الروضة	0.95	3.36	44	البحيرة	3.4	0.6	1	1	1	0.95	3.36	2	الروضة
3	النهضة	0.86	3.05	45	المحمدية	3.1	0.6	1	1	1	0.86	3.05	3	النهضة
4	المريكبات	0.61	2.15	46	السلام	2.1	0.6	1	1	1	0.61	2.15	4	المريكبات
5	الاتصالات	0.42	1.48	47	العريضة	1.5	0.6	1	1	1	0.42	1.48	5	الاتصالات
6	الواحة	0.72	2.54	48	الأمير محمد	1.3	1.3	2	2	2	0.72	2.54	6	الواحة
7	عبدالله فؤاد	0.98	3.45	49	غرناطة	1.2	1.9	3	3	3	0.98	3.45	7	عبدالله فؤاد
8	الجامعيين	0.62	2.19	50	الحمراء	0.7	1.9	3	3	3	0.62	2.19	8	الجامعيين
9	الطبيشى	0.39	1.37	51	السوق	0.7	1.3	2	2	2	0.39	1.37	9	الطبيشى
10	مدينة العمال	0.29	1.02	52	البيادية	0.5	1.3	2	2	2	0.29	1.02	10	مدينة العمال
11	الشاطئ الشرقى	1.21	4.26	53	النخيل	0.4	6.9	11	11	11	1.21	4.26	11	الشاطئ الشرقى
12	الشاطئ الغربى	1.53	5.42	54	العدامة	0.3	11.3	18	18	18	1.53	5.42	12	الشاطئ الغربى
13	المزرعية	0.64	2.27	55	الزهور	0.3	5.0	8	8	8	0.64	2.27	13	المزرعية
14	الركة الشمالية	0.95	3.37	56	الديبع	-	-	-	-	-	0.95	3.37	14	الركة الشمالية
15	الفتار	1.00	3.53	57	الفزاز	-	-	-	-	-	1.00	3.53	15	الفتار
16	الريان	0.59	2.10	58	الرايية	-	-	-	-	-	0.59	2.10	16	الريان
17	الزهة	1.10	3.88	59	الدانة	-	-	-	-	-	1.10	3.88	17	الزهة
18	السيف	2.52	8.91	60	الربيع	-	-	-	-	-	2.52	8.91	18	السيف
19	الحسام	1.00	3.53	61	الدواسر	-	-	-	-	-	1.00	3.53	19	الحسام
20	النورس	0.99	3.49	62	العامرة	-	-	-	-	-	0.99	3.49	20	النورس
21	الفردوس	0.39	1.37	63	وسط الدمام	-	-	-	-	-	0.39	1.37	21	الفردوس
22	الصدفة	1.52	5.38	64	التملة	-	-	-	-	-	1.52	5.38	22	الصدفة
23	الإسكان	0.11	0.39	65	المنار	-	-	-	-	-	0.11	0.39	23	الإسكان
24	قصر الخليج	0.66	2.32	66	الندى	-	-	-	-	-	0.66	2.32	24	قصر الخليج
25	الخالدية الجنوبية	1.55	5.47	67	بدر	-	-	-	-	-	1.55	5.47	25	الخالدية الجنوبية
26	مدينة الملك فيصل الجامعية	0.92	3.26	68	الضباب	-	-	-	-	-	0.92	3.26	26	مدينة الملك فيصل الجامعية
27	ابن خلدون	0.17	0.59	69	الفيحاء	-	-	-	-	-	0.17	0.59	27	ابن خلدون
28	ميناء الملك عبد العزيز	6.49	22.91	70	احد	-	-	-	-	-	6.49	22.91	28	ميناء الملك عبد العزيز
29	الصفاء	0.96	3.40	71	النور	-	-	-	-	-	0.96	3.40	29	الصفاء
30	المنتزه	0.58	2.05	72	الشروق	-	-	-	-	-	0.58	2.05	30	المنتزه
31	تهامة	0.20	0.70	73	الهضبة	-	-	-	-	-	0.20	0.70	31	تهامة
32	البياتين	0.66	2.35	74	الإمانة	-	-	-	-	-	0.66	2.35	32	البياتين
33	التسيم	4.97	17.54	75	الفرسان	-	-	-	-	-	4.97	17.54	33	التسيم
34	الخالدية الشمالية	1.78	6.29	76	ضاحية الملك فهد	-	-	-	-	-	1.78	6.29	34	الخالدية الشمالية
35	الصناعية الاولى	1.04	3.68	77	المطار	-	-	-	-	-	1.04	3.68	35	الصناعية الاولى
36	الناصرية	0.45	1.58	78	الصناعية	-	-	-	-	-	0.45	1.58	36	الناصرية
	شرق الدمام	150.0	7	79	طيبة	2.7	34.6	55	55	55	150.0	7	79	طيبة
37	الجلوية	0.65	2.30	80	الأملى	0.18	8.2	13	13	13	0.65	2.30	37	الجلوية
38	الخضرية	1.07	3.79	81	الأنوار	3.8	0.6	1	1	1	1.07	3.79	38	الخضرية
39	القادسية	0.45	1.60	82	غرب الدمام	1.6	0.6	1	1	1	0.45	1.60	39	القادسية
40	الجوهرة	0.43	1.52	83	الإجمالى	1.5	0.6	1	1	1	0.43	1.52	40	الجوهرة
41	الخليج	0.33	1.17	84	الإجمالى	1.2	0.6	1	1	1	0.33	1.17	41	الخليج
42	الأنير	0.65	2.28	85	الإجمالى	1.1	1.3	2	2	2	0.65	2.28	42	الأنير
	الإجمالى	100	159	100	353.02	7.8	13.2	21	21	21	7.8	13.2	21	الإجمالى

ويصل متوسط ما يخدمه المطعم الواحد للواجبات السريعة بمدينة الدمام نحو ٢,٢مطعم/كم<sup>٢</sup>حيث ارتفعت درجة الخدمة بأحياء وسط الدمام وتوسّطت بأحياء شرق الدمام وانخفضت بأحياء غرب الدمام لانخفاض أعداد مطاعم الواجبات السريعة بها، ويمكن تقسيم أحياء مدينة الدمام حسب متوسط ما يخدمه المطعم من المساحة الى الفئات الآتية:

- أحياء ترتفع بها درجة خدمة المطاعم (مطعم لأقل من ٢كم<sup>٢</sup>)، ويضم أحياء الجامعيين، الطبيشى، مدينة العمال، الشاطئ الغربي، الشاطئ الشرقي، الجلوية، البحيرة، المحمدية، السلام، العزيزية، الأثير، الأمير محمد، غرناطة، الحمراء، السوق، البادية النخيل، العذامة، الزهور، البديع، المزروعية، وهو ما يمثل ٢٤.٧% من جملة أحياء المدينة وتضم هذه الفئة ١٢٥ مطعمًا بما يعادل ٧٨.٦% من جملة المطاعم.

-أحياء تتوسط فيها درجة خدمة المطاعم (مطعم يخدم من ٢كم<sup>١</sup> الى أقل من ١٠ كم<sup>٢</sup>) وتضم أحياء (هجر، الروضة، المريكات، الاتصالات، الواحة، عبد الله فؤاد، الخضرية ÷ القادسية، الجوهرة، الخليج، الأثير، العنود، الندى، بدر، الفيصلية، الضباب، الفيحاء، أحد)، وهو ما يمثل ٢٣.٥% من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ٣٢ مطعمًا بما يعادل ٢٠.١% من جملة المطاعم بمدينة الدمام.



شكل (٤) متوسط ما يخدمه المطعم من المساحة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

- حي تتخفف فيه درجة خدمة المطاعم (مطعم يخدم من ١٠ كم ٢ الى أقل من ٢٠ كم ٢) ويقع في هذه الفئة حيا واحدا وهو حي المنار بمطعم واحد يخدم الحي.
- حي تتخفف فيه درجة خدمة المطاعم جدا (مطعم يخدم أكثر من ٢٠ كم ٢) ويقع في هذه الفئة حيا واحدا وهو حي الشعلة بمطعم واحد يخدم الحي.
- أحياء محرومة من المطاعم وتضم (الراكة الشمالية، الريان، الفنار، النهضة، السيف، الحسام، النورس، الفردوس، الصدفة، الإسكان، قصر الخليج، الخالدية الجنوبية، مدينة الملك فيصل الجامعية، ابن خلدون، ميناء الملك عبد العزيز، الصفا، المنتزه، تهامة، البساتين، النسيم، الخالدية الشمالية، الصناعية الأولى، الناصرية، القزاز، الربية، الدانة، الربيع، الدواسر، العمامرة، النور، الشروق، الهضبة، الأمانة، المطار، الفرسان، ضاحية

الملك فهد، الصناعية ، طيبة، الأمل، الزهور) وتضم ٤٠ حيا سكنيا يمثل ٤٩.٤٪ من جملة أحياء المدينة .

ج-علاقة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بسكان مدينة الدمام

كذلك يختلف توزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام حسب متوسط ما يخدمه

المطعم الواحد من السكان بما يظهر في الجدول التالي

جدول (٥) توزيع المطاعم والسكان بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

المطاعم	السكان		الأحياء السكنية		الفئة	
	عدد	%	عدد	%		
22.0	35	1.9	19114	7.4	6	مرتفع (مطعم/ لأقل من ألف نسمة)
65.4	104	37.5	382622	30.9	25	متوسط (مطعم/ من ألف لأقل من ١٠ آلاف نسمة)
8.8	14	20.0	204273	7.4	6	منخفض (مطعم/ من ١٠ آلاف لأقل من ٢٠ ألف نسمة)
3.8	6	14.3	146304	4.9	4	منخفض جداً (مطعم/ ٢٠ ألف نسمة فأكثر)
0	0	26.2	267674	49.4	40	تخلو من المطاعم
100	159	100	1019987	100	81	الجملة

ويتضح من الجدول أن فئة الأحياء ذات النصيب المرتفع من المطاعم بالنسبة لعدد السكان تمثل ٧.٤٪ من جملة أحياء المدينة تخدم ١٩١١٤ كم<sup>٢</sup> وتضم نحو ١.٩٪ من جملة سكان مدينة الدمام بعدد مطاعم ٣٥ مطعماً بما يعادل ٢٢٪ من جملة المطاعم. أما عن فئة النصيب المتوسط والتي تمثل (مطعم / من ألف لأقل من ١٠ آلاف نسمة) تمثل ٢٥ حيا من احياء المدينة، تخدم مساحة تقدر بنحو ٣٨٢٦٢٢ وهو ما يعادل ٣٧.٥٪ من جملة مساحة المدينة بعدد مطاعم يصل الى نحو ١٠٤ مطعماً بما يعادل ٦٥.٤٪ من جملة مطاعم مدينة الدمام. أما عن فئة النصيب المنخفض (مطعم / من ١٠ آلاف لأقل من ٢٠ ألف نسمة) فتركزت في ٦ أحياء بالمدينة بمساحة تمثل 204273 كم<sup>٢</sup> يخدمها نحو ١٤ مطعماً وهو ما يعادل ٨.٨٥ من جملة المطاعم بمدينة الدمام، في حين وصل عدد الأحياء المنخفضة جدا في الكثافة نحو ٤ أحياء بمساحة تقدر (١٤٦٣٠٤) وتضم ٦ مطاعم بما يعادل ٣.٨٪ من جملة مطاعم الدمام وبتدريس العلاقة الارتباطية بين عدد سكان مدينة الدمام وعدد المطاعم بها فقد تبين وجود علاقة ارتباط متوسط تصل الى (٠.٣٤٥). وبتدريس العلاقة الارتباط بين عدد السكان وعدد الأحياء تبين وجود علاقة طردية مرتفعة بين عدد الأحياء وعدد السكان تصل الى ٠.٦٦، أما عن العلاقة الارتباطية

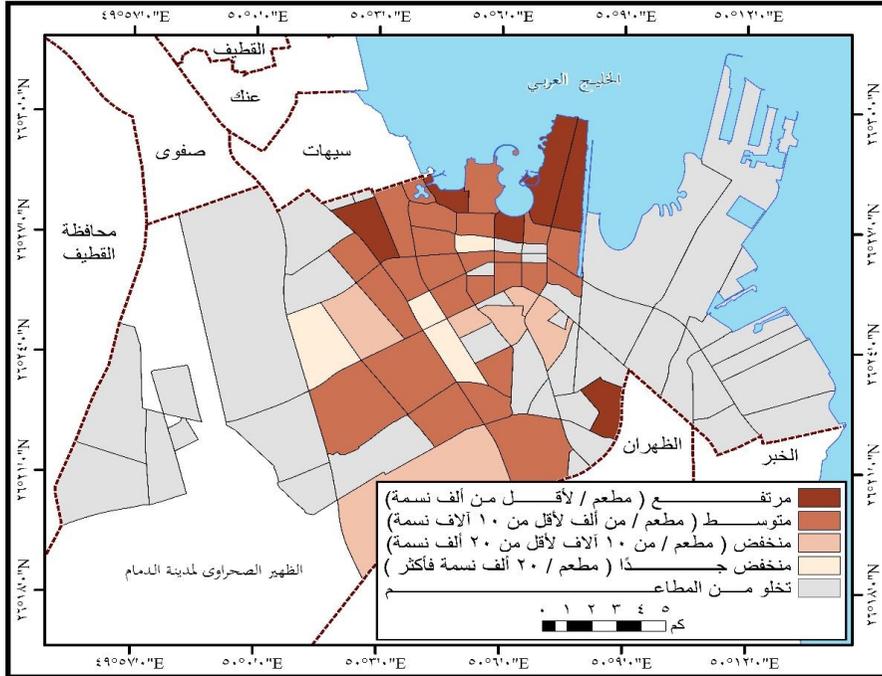
بين الأحياء السكنية وعدد المطاعم فقد تبين وجود ارتباط ضعيف بين عدد الأحياء والمطاعم بالدمام يصل الى (٠.١٢٧). والخلاصة العلاقة غير متوازنة بين السكان والمطاعم بالدمام حيث يوجد ما يقرب من ٥٠٪ من أحياء الدمام محرومة من خدمة مطاعم الوجبات السريعة. أما على مستوى أحياء مدينة الدمام فمن الجدول رقم (٦) والخريطة رقم (٥) فيمكن تقسيم أحياء مدينة الدمام حسب متوسط ما يخدمه المطعم من السكان بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

## جدول (٦) متوسط ما يخدمه المطعم من السكان بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

م	الحي السكني	السكان		متوسط ما يخدمه		م	الحي السكني	المطاعم		السكان		م	الحي السكني
		(نسمة)	%	متوسط ما يخدمه من السكان (مطعم/نسمة)	عدد			%	عدد	%			
1	الركبة الشمالية	18432	1.81	0	0	43	البيادية	0	0	0	0	6221	الركبة الشمالية
2	الروضة	28800	2.82	28800	0.6	44	الخييل	28800	0.6	1	2.82	4608	الروضة
3	عبد الله فؤاد	43764	4.29	14588	1.9	45	الغزيرية	14588	1.9	3	4.29	3456	عبد الله فؤاد
4	الاتصالات	12672	1.24	12672	0.6	46	المحمدية	12672	0.6	1	1.24	3456	الاتصالات
5	المريكات	11520	1.13	11520	0.6	47	الحمراء	11520	0.6	1	1.13	3024	المريكات
6	مدينة العمال	23040	2.26	11520	1.3	48	الجلوية	11520	1.3	2	2.26	2747	مدينة العمال
7	الطبيشي	12672	1.24	6336	1.3	49	الامير محمد	6336	1.3	2	1.24	2304	الطبيشي
8	الجامعيين	18432	1.81	6144	1.9	50	البديع	6144	1.9	3	1.81	1810	الجامعيين
9	المزروعية	31104	3.05	3888	5.0	51	البحيرة	3888	5.0	8	3.05	1198	المزروعية
10	هجر	4329	0.42	2165	1.3	52	الاثير	2165	1.3	2	0.42	1163	هجر
11	الواحة	2304	0.23	1152	1.3	53	الزهور	1152	1.3	2	0.23	1024	الواحة
12	الشاطئ الشرقي	9216	0.90	838	6.9	54	السلام	838	6.9	11	0.90	768	الشاطئ الشرقي
13	الشاطئ الغربي	6912	0.68	384	11.3	55	الخصرية	384	11.3	18	0.68	515	الشاطئ الغربي
14	النهضة	131	0.01	131	0.6	56	الجوهرة	131	0.6	1	0.01	36	النهضة
15	الغانر	0	0	0	0	57	القرزاز	0	0	0	0	0	الغانر
16	الريان	4608	0.45	0	0	58	الرابية	0	0	0	0.45	0	الريان
17	الزهوة	6957	0.68	0	0	59	الدانة	0	0	0	0.68	0	الزهوة
18	السيف	6471	0.63	0	0	60	الربيع	0	0	0	0.63	0	السيف
19	الحسام	4608	0.45	0	0	61	الدواسر	0	0	0	0.45	0	الحسام
20	النورس	12672	1.24	0	0	62	العمارة	0	0	0	1.24	0	النورس
21	الفردوس	1187	0.12	0	0	63	جملة وسط الدمام	0	0	0	0.12	4655	الفردوس
22	الصدفة	4623	0.45	0	0	64	الشفلة	0	0	0	0.45	17661	الصدفة
23	الاسكان	17407	1.71	0	0	65	بدر	0	0	0	1.71	21888	الاسكان
24	قصر الخليج	21556	2.11	0	0	66	أحد	0	0	0	2.11	15936	قصر الخليج
25	الخالدية الجنوبية	5740	0.56	0	0	67	القبيلية	0	0	0	0.56	6624	الخالدية الجنوبية
26	مدينة الملك فيصل الجامعية	7	0	0	0	68	المنار	0	0	0	0	5760	مدينة الملك فيصل الجامعية
27	ابن خلدون	12672	1.24	0	0	69	الضباب	0	0	0	1.24	1337	ابن خلدون
28	ميناء الملك عبد العزيز	12897	1.26	0	0	70	الندى	0	0	0	1.26	1152	ميناء الملك عبد العزيز
29	الصفاء	786	0.08	0	0	71	الفيحاء	0	0	0	0.08	1152	الصفاء
30	المنتزه	632	0.06	0	0	72	النور	0	0	0	0.06	0	المنتزه
31	تهامة	1792	0.18	0	0	73	الشروق	0	0	0	0.18	0	تهامة
32	البيسطين	728	0.07	0	0	74	الهضبة	0	0	0	0.07	0	البيسطين
33	التسيم	0	0	0	0	75	الإمامة	0	0	0	0	0	التسيم
34	الخالدية الشمالية	4418	0.43	0	0	76	الفرسان	0	0	0	0.43	0	الخالدية الشمالية
35	الصناعية الاولى	2972	0.29	0	0	77	ضاحية الملك فهد	0	0	0	0.29	0	الصناعية الاولى
36	الناصرية	6912	0.68	0	0.0	78	المطار	0	0.0	0	0.68	0	الناصرية
37	جملة شرق الدمام	352973	34.6	6418	34.6	79	الصناعية	6418	34.6	55	34.6	0	جملة شرق الدمام
38	الخليج	28800	2.82	28800	0.6	80	طيبة	28800	0.6	1	2.82	0	الخليج
39	القادسية	23040	2.26	23040	0.6	81	الأمل	23040	0.6	1	2.26	0	القادسية
40	العنود	16128	1.58	8064	1.3	82	الأنوار	8064	1.3	2	1.58	0	العنود
41	جملة غرب الدمام	34560	3.39	6912	3.1	83	جملة غرب الدمام	6912	3.1	5	3.39	13363	جملة غرب الدمام
42	السوق	12672	1.24	6336	1.3	84	الإجمالي	6336	1.3	2	1.24	6415	السوق
43	العدامة	38016	3.73	6336	3.8	85		6336	3.8	6	3.73	6415	العدامة

ويمكن تقسيم أحياء مدينة الدمام حسب متوسط ما يخدمه المطعم من السكان الى الفئات الآتية:

- أحياء ترتفع بها درجة خدمة المطاعم (مطعم / لأقل من ألف نسمة)، ويضم أحياء، الشاطئ الغربي، الشاطئ الشرقي، النهضة، السلام، الخضرية، الجوهرة، وهو ما يمثل ٧.٤٪ من جملة أحياء المدينة تخدمها ٣٥ مطعمًا بما يعادل ٢٢٪ من جملة المطاعم، وتخدم تجمعاً سكانياً يصل الى نحو ١٩١١٤ نسمة.
- أحياء تتوسط فيها درجة خدمة المطاعم (مطعم / من ألف لأقل من ١٠ آلاف نسمة) وتضم أحياء (الطبيشى، الجامعيين، المزروعية، هجر، الواحة، العنود، غرناطة، السوق، العدامة، البادية، النخيل، العزيزية، المحمدية، الحمراء، الجلوية، الأمير محمد، البديع، البحيرة، الأثير، الزهور، الفيصلية، المنار، الضباب، الندى)، وهو ما يمثل ٣٠.٩٪ من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ١٠٤ مطعمًا بما يعادل ٦٥.٤٪ من جملة المطاعم بمدينة الدمام تخدم نحو ٣٨٢٦٢٢ نسمة.



شكل (٥) متوسط ما يخدمه المطعم من السكان بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

- أحياء تتخفف فيه درجة خدمة المطاعم (مطعم / من ١٠ آلاف لأقل من ٢٠ ألف نسمة) وهي أحياء عبد الله فؤاد، الاتصالات، المريكبات، مدينة العمال، الشعلة، أحد وهو ما يمثل ٧.٤٪ من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ١٤ مطعمًا بما يعادل ٨.٨٪ من جملة المطاعم بمدينة الدمام تخدم نحو ٢٠٤٢٧٣ نسمة.

- أحياء تتخفف فيه درجة خدمة المطاعم (مطعم / ٢٠ ألف نسمة فأكثر) وهي الروضة، الخليج، القادسية، بدر، وهو ما يمثل ٤.٩٪ من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ٦ مطاعم بما يعادل ٣.٨٪ من جملة المطاعم بمدينة الدمام تخدم نحو ١٤٦٣٠٤ نسمة.

- أحياء محرومة من المطاعم وتضم (الراكة الشمالية، الريان، الفنار، النزهة، السيف، الحسام، النورس، الفردوس، الصدفة، الإسكان، قصر الخليج، الخالدية الجنوبية، مدينة الملك فيصل الجامعية، ابن خلدون، ميناء الملك عبد العزيز، الصفا، المنتزه، تهامة، البساتين، النسيم، الخالدية الشمالية، الصناعية الأولى، الناصرية، القزاز، الرابية، الدانة، الربيع، الدواسر، العمامرة، النور، الشروق، الهضبة، الأمانة، المطار، الفرسان، ضاحية الملك فهد، الصناعية، طيبة، الأمل، الزهور) وتضم ٤٠ حيا سكنيا يمثل ٤٩.٤٪ من جملة أحياء المدينة، يعيش فيها نحو ٢٦٧٦٧٤ نسمة محرومين من خدمة مطاعم الوجبات السريعة.

د- علاقة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بخريطة المباني مدينة الدمام

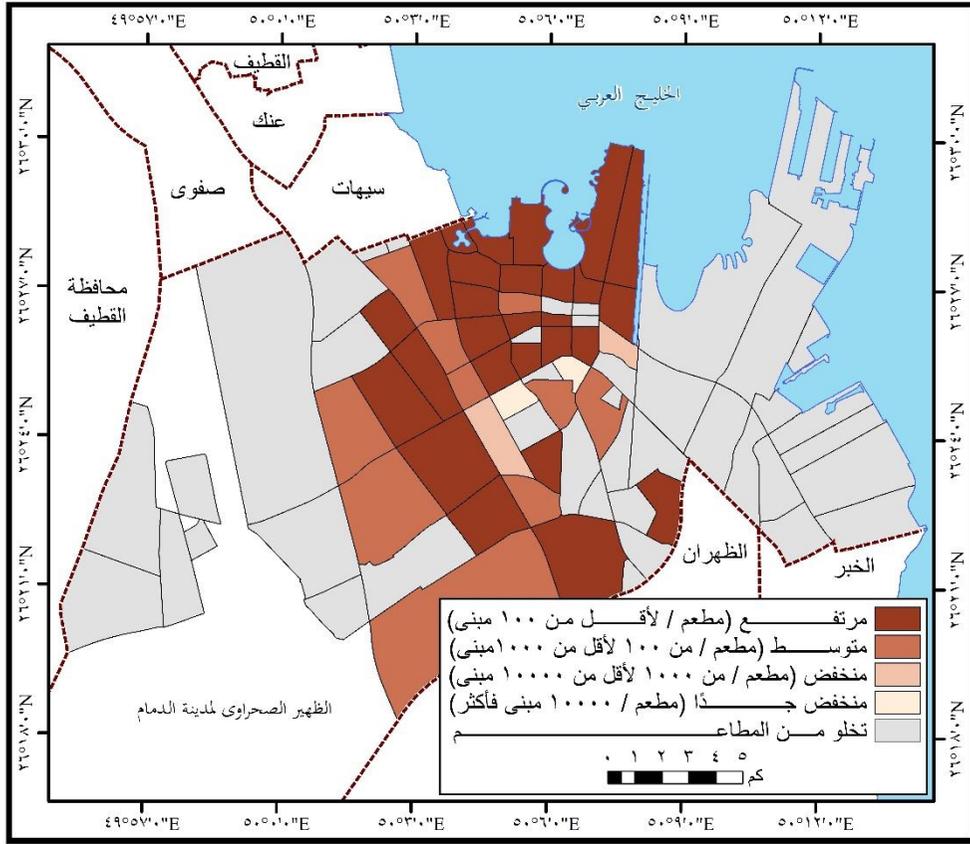
تضم منطقة الدراسة ٧٣٤٨٢ مبنى بمعدل عام ٤٦٢ مبنى لكل مطعم، ويتباين توزيع المباني على مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام، وبالتالي تباين المساحة المخدومة، لذلك تعد كثافة المباني أحد المتغيرات الجغرافية المهمة التي توضع في الاعتبار عند توزيع المطاعم بالمدينة بما يظهر بالجدول التالي

### جدول (٧) توزيع المطاعم و المباني السكنية بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

المطاعم		المباني السكنية		الأحياء السكنية		الفئة
عدد	%	مبنى	%	عدد	%	
137	86.16	4042	5.50	27	33.33	مرتفع (مطعم / لأقل من ١٠٠ مبنى)
16	10.06	2827	3.85	10	12.35	متوسط (مطعم / من ١٠٠ لأقل من ١٠٠٠ مبنى)
3	1.89	15472	21.06	2	2.47	منخفض (مطعم / من ١٠٠٠ لأقل من ١٠٠٠٠ مبنى)
3	1.89	35712	48.60	2	2.47	منخفض جداً (مطعم / ١٠٠٠٠٠ مبنى فأكثر)
-	-	15429	21.00	40	49.38	تخلو من المطاعم
159	100	73482	100	81	100	الجملة

ويتضح من الجدول أن فئة الأحياء ذات النصيب المرتفع من المطاعم بالنسبة لعدد المباني تمثل ٣٣.٣٣٪ من جملة أحياء المدينة بعدد مطاعم ١٣٧ مطعماً بما يعادل ٨٦.١٦٪ من جملة المطاعم. أما عن فئة النصيب المتوسط والتي تمثل (مطعم / من ١٠٠ لأقل من ١٠٠٠ مبنى) تمثل ١٠ أحياء وهو ما يمثل ١٢.٣ من جملة أحياء المدينة، يخدمها نحو ١٦ مطعماً وهو ما يمثل ١٠.١٪ من جملة المطاعم بمدينة الدمام. أما عن فئة النصيب المنخفض (مطعم / من ١٠٠٠ لأقل من ١٠٠٠٠٠ نسمة) فتركزت في حين فقط وهو ما يمثل ٢.٥٪ من أحياء المدينة يخدمها ٣ مطاعم وهو ما يعادل ١.٩ من جملة المطاعم بمدينة الدمام، في حين وصل عدد الأحياء المنخفضة جداً حين أيضاً بعدد مطاعم ١.٩٪ من جملة مطاعم الدمام، وبدراسة العلاقة الارتباطية بين عدد المباني بمدينة الدمام وعدد المطاعم بها فقد تبين وجود علاقة ارتباط عكسي وصل (-) ٠.٣٣). وبدراسة علاقة الارتباط بين المباني وعدد الأحياء تبين وجود علاقة عكسية بين عدد الأحياء وعدد المباني تصل الى (- ٠.٣٨)، أما عن العلاقة الارتباطية بين الأحياء السكنية وعدد المطاعم فقد تبين وجود ارتباط ضعيف بين عدد الأحياء والمطاعم بالدمام يصل الى ٠.٣٣). والخلاصة العلاقة غير متوازنة بين توزيع المباني والمطاعم بالدمام حيث يقع ما يقرب ٩٠٪ من المباني في الفئات المنخفضة والمنخفضة جداً والمحرومة من خدمة مطاعم الوجبات السريعة. أما على مستوى أحياء مدينة الدمام فمن الجدول رقم (٨) والخريطة رقم (٦) يمكن تقسيم أحياء مدينة الدمام حسب متوسط ما يخدمه المطعم من المباني بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م الى الفئات الآتية: -

- أحياء ترتفع بها درجة خدمة المطاعم (مطعم لأقل من ١٠٠ مبنى)، ويضم أحياء، الشاطئ الغربي، الشاطئ الشرقي، النهضة، المزروعية، الجامعيين المحمدية، العنود، الأمير محمد، الحمراء، العزيزية، السلام، السوق، النخيل، البادية، العدامة، الجلوية، البحيرة، البديع، الزهور، الندى، أحد، الفيصلية، الضباب، الفيحاء، غرناطة، هجر، الجوهرة، وهو ما يمثل ٣٣.٣ % من جملة أحياء المدينة تخدمها ١٣٧ مطعمًا بما يعادل ٨٦.٣ % من جملة المطاعم، وتخدم نحو ٤٠٤٢ مبنى وهو ما يمثل ٥.٥ % من جملة المباني بالدمام.
- أحياء تتوسط فيها درجة خدمة المطاعم (مطعم / من ١٠٠ لأقل من ١٠٠٠ مبنى) وتضم أحياء (عبد الله فؤاد، المريكبات، الواحة، والخضرية، القادسية، الخليج، الأثير، الفنار، الحمراء، بدر، الشعلة)، وهو ما يمثل ١٢.٣ % من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ١٦ مطعمًا بما يعادل ١٠.١ % من جملة المطاعم بمدينة الدمام تخدم نحو ٢٨٢٧ مبنى بما يعادل ٣.٩ % من جملة المباني بمدينة الدمام.
- أحياء تنخفض فيه درجة خدمة المطاعم (مطعم / من ١٠٠٠ لأقل من ١٠٠٠٠ مبنى) وتتركز في حيين بالمدينة هم الطيشي، الروضة، وهو ما يمثل ٢.٥ % من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ٣ مطاعم بما يعادل ١.٩ % من جملة المطاعم بمدينة الدمام تخدم نحو ١٥٤٧٢ مبنى بما يعادل ٢١.١ % من جملة مباني المدينة.



شكل (٦) متوسط ما يخدمه المطعم من المباني السكنية بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م  
 - أحياء تتخضع فيه درجة خدمة المطاعم جدا (مطعم / ١٠٠٠٠ مبنى فأكثر) وتتركز في حيين بالمدينة هم الاتصالات، مدينة العمال، وهو ما يمثل ٢.٥٪ من جملة أحياء المدينة. وتضم هذه الفئة ٣ مطاعم بما يعادل ١.٩٪ من جملة المطاعم بمدينة الدمام تخدم نحو ٣٥٧١٢ مبنى بما يعادل ٤٨.٦٪ من جملة مباني المدينة.  
 -أحياء محرومة من المطاعم وتضم (الراكة الشمالية، الريان، الفنار، النزهة، السيف، الحسام، النورس، الفردوس، الصدف، الإسكان، قصر الخليج، الخالدية الجنوبية، مدينة الملك فيصل الجامعية، ابن خلدون، ميناء الملك عبد العزيز، الصفا، المنتزه، تهامة، البساتين، النسيم، الخالدية الشمالية، الصناعية الأولى، الناصرية، القزاز، الربية، الدانة، الربيع، الدواسر، العمامرة، النور، الشروق، الهضبة، الأمانة، المطار، الفرسان، ضاحية الملك فهد، الصناعية، طيبة، الأمل، الزهور) وتضم ٤٠ حيا سكنيا يمثل ٤٩.٤٪ من

جملة أحياء المدينة ، يعيش فيها نحو ٢٦٧٦٧٤ نسمة محرومين من خدمة مطاعم الوجبات السريعة.

#### هـ - علاقة خريطة الكثافة السكانية بتوزيع مطاعم الوجبات الجاهزة بمدينة الدمام:

يتباين توزيع السكان داخل منطقة الدراسة تباينا كبيرا كما يتباين مساحة خدمة المطاعم بها، ولذلك تعد كثافة السكان أحد المتغيرات الجغرافية التي يجب أن توضع في الحسبان عند توزيع خدمات مطاعم الوجبات الجاهزة بمدينة الدمام، فالمناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة تحتاج إلى درجة خدمة أكبر من ذات الكثافة المتوسطة والمنخفضة لضمان عدالة التوزيع (8-9: Jakle.D. R ;1999)، ويوضح الجدول التالي التوزيع الجغرافي لمطاعم الوجبات السريعة وكثافة السكان العامة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م .

#### شكل (٩) التوزيع الجغرافي لمطاعم الوجبات السريعة وكثافة

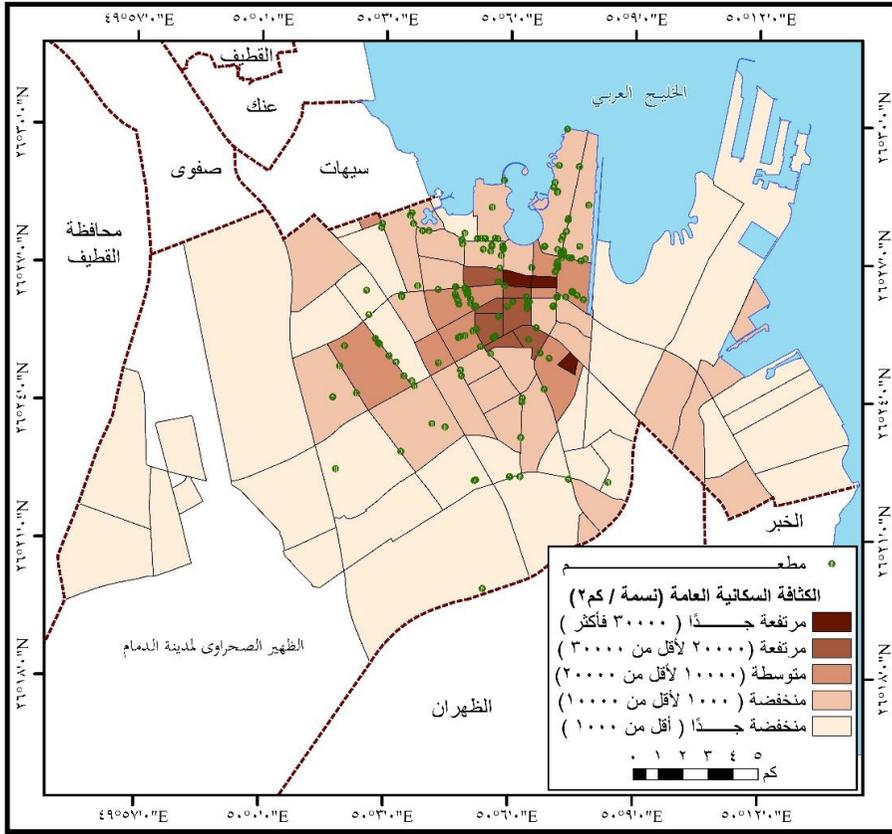
#### السكان العامة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

المطاعم		السكان		المساحة		الأحياء السكنية		الفئة (نسمة / كم <sup>٢</sup> )
%	عدد	%	نسمة	%	كم <sup>٢</sup>	%	عدد	
-	-	4.87	49663	0.41	1.46	3.70	3	مرتفعة جداً (٣٠٠٠٠ فأكثر)
10.1	16	15.70	160128	1.81	6.400	8.64	7	مرتفعة (٢٠٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠٠)
29.6	47	30.03	306282	5.77	20.37	12.35	10	متوسطة (١٠٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠٠)
50.9	81	41.59	424231	24.29	85.74	34.57	28	منخفضة (١٠٠٠٠ لأقل من ١٠٠٠٠)
9.43	15	7.81	79683	67.72	239.06	40.74	33	منخفضة جداً (أقل من ١٠٠٠)
<b>100</b>	<b>159</b>	<b>100</b>	<b>1019987</b>	<b>100</b>	<b>353.02</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>الإجمالي</b>

- جاءت الكثافة المرتفعة جدا والمرتفعة أكثر من ٢٠٠٠٠ نسمة كأعلى كثافة سكانية لتمثل أكثر من ٢٠٪ من جملة سكان منطقة الدراسة، حيث تنتوزع على ١٠ أحياء، تمثل ١٢.٣٪ من أحياء مدينة الدمام، على الرغم من تعدد استخدام الأرض للخدمات التعليمية والصحية والرياضية والترفيهية، وحيث مركز القلب التجاري للمدينة.

- جاءت في المرتبة الثانية فئة الأحياء السكنية التي كثافتها السكانية من ١٠ إلى أقل من ٢٠ الآلاف نسمة، حيث شكلت ١٢.٣٪ من أحياء المدينة، سكنية، حيث

- تحتوي هذه الأحياء السكنية على ٤٧ مطعمًا بما يعادل ٣٠٪ من جملة مطاعم المدينة لخدمة نحو ٣٠٪ من سكان مدينة الدمام.
- جاءت في المرتبة الثالثة فئة المنخفضة الكثافة (١٠٠٠٠ لأقل من ١٠٠٠٠٠) لتضم نحو 424231 ٤١.٦٪ من جملة سكان منطقة الدراسة يخدمها ٨١ مطعمًا وهو ما يعادل ٥٠.٩٪ من جملة مطاعم.
- جاءت في المرتبة الثالثة فئة المنخفضة الكثافة جدًا (أقل من ١٠٠٠٠) لتضم نحو 79683 ٧.٨١٪ من جملة سكان منطقة الدراسة يخدمها ١٥ مطعمًا وهو ما يعادل ٩.٤٣٪ من جملة مطاعم مدينة الدمام.
- والخلاصة:** يلاحظ من توزيع خدمات المطاعم على خريطة الكثافة السكانية أن ٩٦ مطعمًا يقع ضمن نطاقات الكثافة السكانية المنخفضة، وأن ٤٧ مطعمًا يدخل ضمن الكثافة السكانية المتوسطة، ولا يدخل ضمن الكثافة السكانية المرتفعة والمرتفعة جدا سوي ١٦ مطعمًا في النطاقات الكثيفة السكان مما يدل على أن توزيع خدمات مطاعم الواجبات السريعة بمدينة الدمام لا يتوافق مع توزيع الكثافة السكانية المتوسطة والمرتفعة مما يتطلب معه زيادة أعداد المطاعم في المناطق المتوسطة والمرتفعة سكانيا.

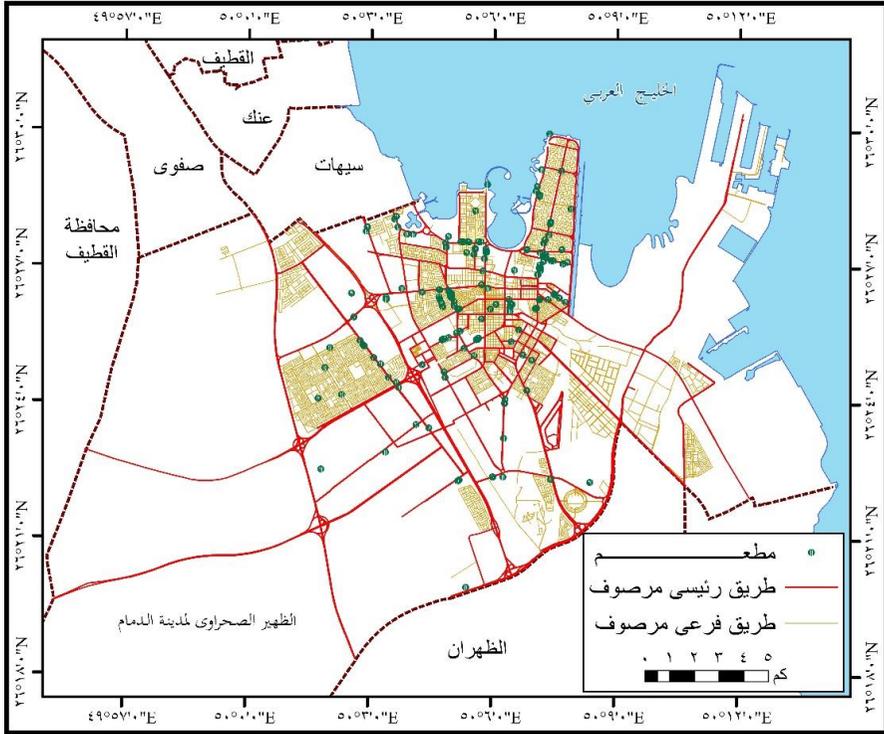


### شكل (٧) التوزيع الجغرافي لمطاعم الوجبات السريعة وكثافة السكان العامة

بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

و- التنظيم المكاني لمواقع المطاعم وعلاقته بشبكة الطرق الرئيسية بمدينة الدمام.

للتنظيم المكاني لمواقع المطاعم دور رئيس في تحديد كفاءة ذلك المطعم، ومدى استعداده للقيام بالمهام المنوطة به على الوجه المطلوب. وترتبط كفاءة التنظيم المكاني لمواقع المطاعم بعدة عوامل واعتبارات نذكر منها؛ تقليل زمن الرحلة إلى مواقع المطاعم، ويتطلب هذا الأمر أن يتم اختيار الموقع في منطقة متوسطة من نطاق الخدمة المفترضة وعلى محاور طرق رئيسة أو شريانية مع سهولة الدخول والخروج من ذلك الموقع، وتغطية منطقة الخدمة بالمستوى والنوعية المطلوبة من الخدمة، أي بما يتناسب مع حجم وطبيعة استخدامات الأرض وكثافة السكان في المنطقة، والشكل (٨) يوضح شبكة الطرق الرئيسية ومواقع المطاعم بمدينة الدمام.



شكل (٨) التوزيع الجغرافي لمطاعم الوجبات السريعة وشبكة الطرق

والشوارع بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

ومن تحليل الشكل رقم (٨) يتضح الترابط القوي والإيجابي بين التنظيم المكاني لمواقع المطاعم وشبكة الطرق (الرئيسية والشريانية) بمدينة الدمام، وهو ما يعكس كفاءة مواقع معظم المطاعم بالنسبة إلى شبكة الطرق الرئيسية بمدينة الدمام نمط توزيع، وهذا ساعد على تعظيم الدور الكبير لطرق النقل ودورها في تعظيم الأهمية الاقتصادية لتركز وانتشار خدمات المطاعم بمدينة الدمام.

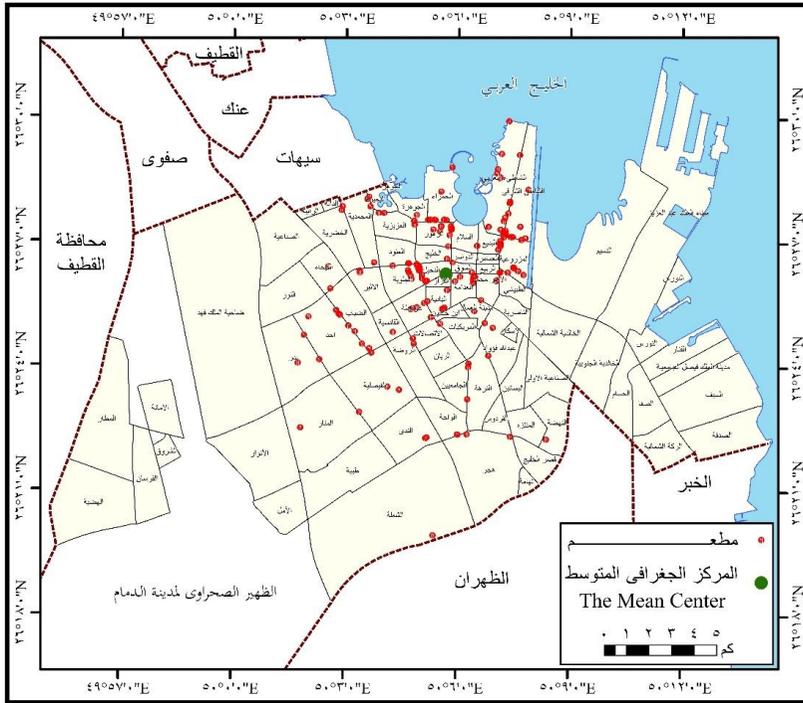
ثانياً: تحليلات قياس التوزيعات الجغرافية المكانية:

- المركز الجغرافي المتوسط

يستخدم لحساب المتوسط الحسابي للبيانات غير المكانية لتحديد أين يقع المتوسط المكاني للظاهرة قيد الدراسة، ويسمى بالمتوسط المكاني البسيط وهو أبسط التوزيعات المثالية النقطية، وهو معدل لقيم مجموعة البيانات الرقمية المفردة، ويستخدم لأي ظاهرة يمكن تمثيلها بنقطة على الخريطة، وتمثل النقطة التي تتساوى حولها توزيع مفردات

الظاهرة أو موقع لعينة أخذت مكانياً، ووصفها وتوزيعها مكانياً تمهيداً للتحليل ، والتفسير .  
ومن خلال الشكل ( ٩ ) . يمكن التعرف على الآتى :

تقع نقطة المركز الجغرافي المتوسط The Mean Center في حي القزاز بشرق مدينة الدمام ، عند تقاطع دائرة عرض ١٥ ° ٢٦ ' ٢٦ مع خط طول ٤١ ° ٥٠ ' ٥٠ ؛  
ويفسر ذلك تركيز ٨٨% من المطاعم على ٢٢ % من المساحة .



شكل (٩) المركز الجغرافي المتوسط The Mean Center لتوزيع

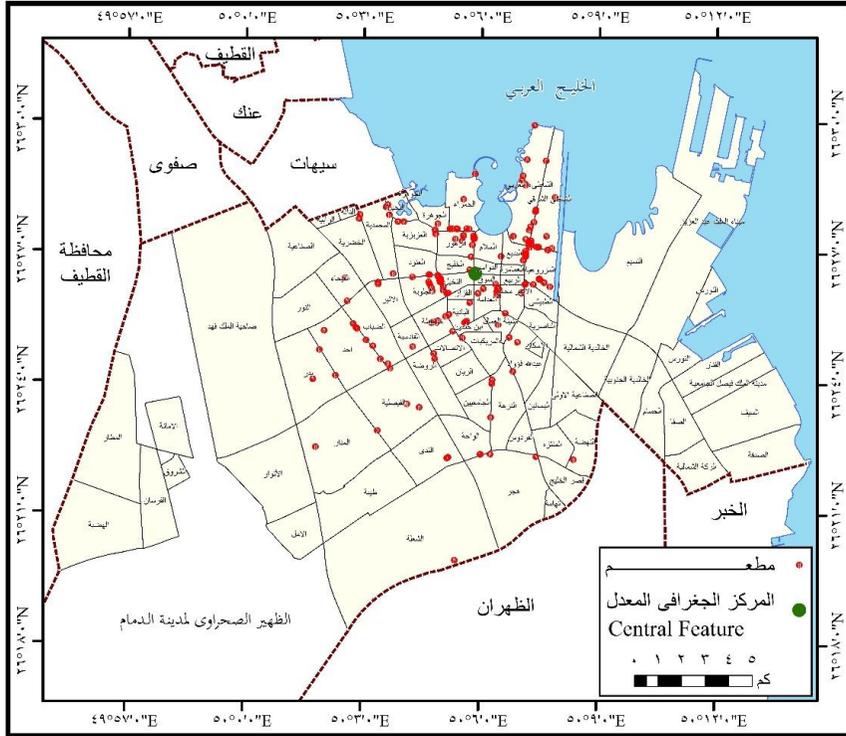
مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

– المركز الجغرافي المعدل

ويستخدم لتحديد الموقع الجغرافي للظاهرة المركزية بين مواقع المطاعم مركز الثقل لجميع المواقع ؛ وقد أعطيت النقاط وزناً متساوياً ، ويمكن من شكل ( ١٠ ) التعرف على الموقع الجغرافي للظاهرة المركزية للمطاعم بمدينة الدمام على النحو التالي :

تقع نقطة المركز الجغرافي المعدل Central feature في حي السوق بوسط مدينة الدمام ، عند تقاطع دائرة عرض ٣٢ ° ٢٦ ' ٢٦ مع خط طول ٥١ ° ٥٠ ' ٥٠ ،

وجاء مطابقاً لموقع أحد المطاعم في حي السوق ، ويعزى ذلك إلى تركيز ٨٨ % من المطاعم على ٢٢ % من المساحة.



شكل (١٠) الظاهرة المركزية (المركز الجغرافي المعدل) Central feature لتوزيع

مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

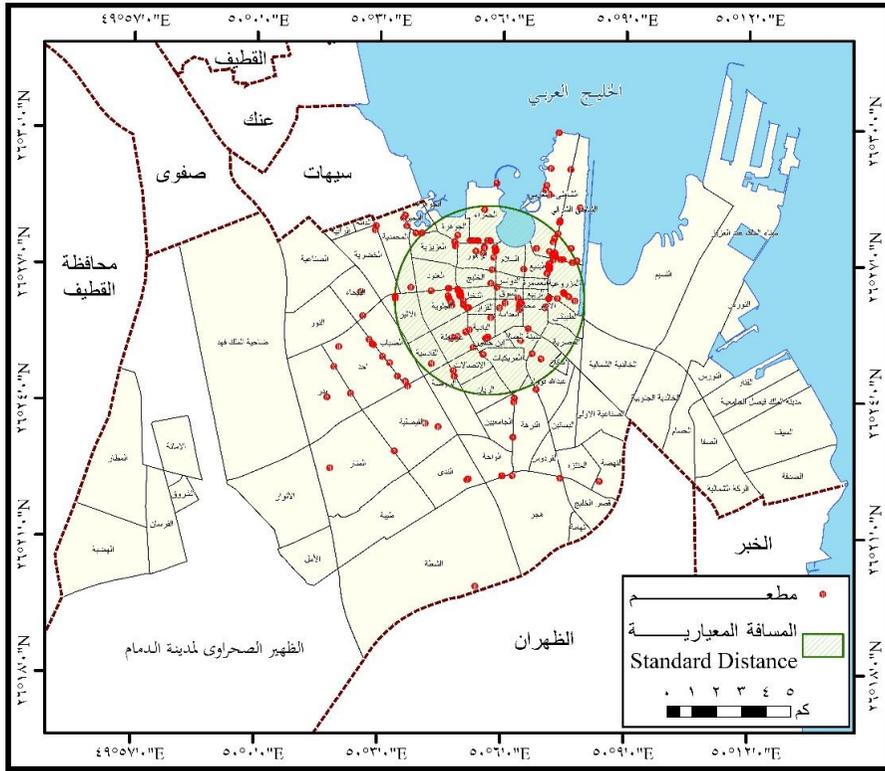
- المسافة المعيارية

تعد من أهم مقاييس التشتت المكاني للتوزيعات المكانية ، وتشبه في مفهومها الانحراف المعياري في حساب المسافة الفاصلة بين المركز المعدل ، ويتم تمثيل قيمة المسافة المعيارية بدائرة يكون مركزها هو الموقع الجغرافي المعدل وتسمى الدائرة المعيارية (Circle Standard)، بحيث يكون مركز الدائرة موقع إحداثيات المركز المتوسط الفعلي للظاهرة (Central Feature)، وكلما انكشفت الدائرة دل ذلك علي التركيز المكاني ، وكلما اتسعت الدائرة دل ذلك على التشتت المكاني للظاهرة (داوود، ٢٠١٢: ٤١ - ٤٤).

ويمكن من شكل ( ١١ ) التعرف على المسافة المعيارية لتوزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م على النحو التالي :-

تمثل المسافة المعيارية (Standard Distance) انحرافاً معيارياً واحداً عن الموقع الوسط لكل مواقع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ، حيث يبلغ نصف قطر الدائرة المعيارية لجملة مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ٣.٨٤ كم .

شغلت مساحة الدائرة المعيارية لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ٤٦.٢٥٥ كم٢، وهو ما يشكل ١٣.١٪ من جملة مساحة المدينة البالغة ٣٥٣.٠٢١٧ . ويفترض النموذج الأساسي أن تحتوى الدائرة المعيارية على ٦٨٪ من مجموع النقاط ، غير أن الواقع أشار إلى أن دائرة المسافة المعيارية ضمت ١٠٦ مطعم ، بنسبة ٦٦.٦٧٪ من جملة مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ، مما يشير إلى أن نمط التوزيع الجغرافى للمطاعم هو أقرب إلى نمط التوزيع شبه المنتظم ، حيث إنه كلما ارتفعت النسبة كلما اتجه نمط التوزيع إلى الشكل المنتظم ، فى حين يشير انخفاض النسبة إلى انتشارها العشوائى .



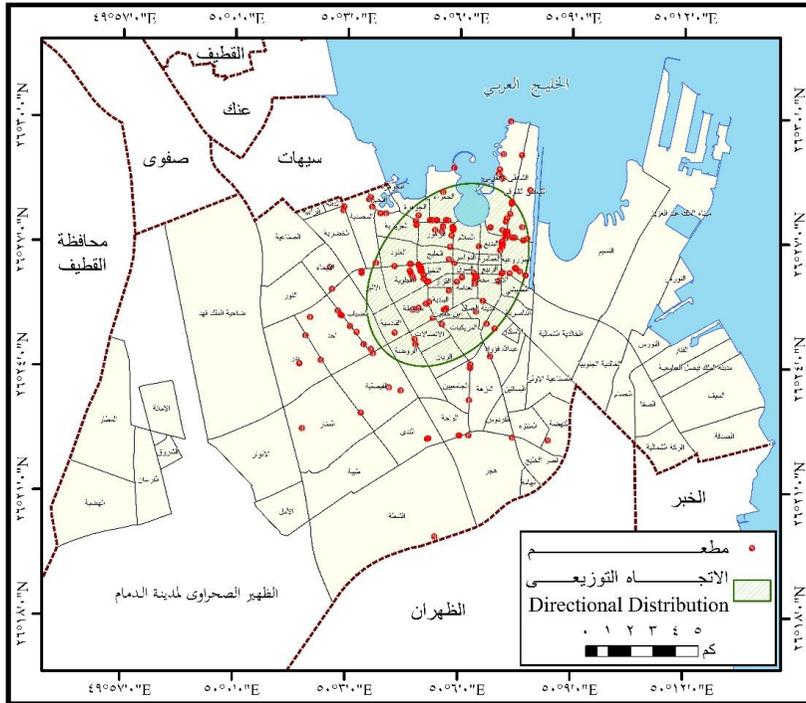
شكل (١١) المسافة المعيارية Standard Distance لتوزيع مطاعم الوجبات

السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

### - الاتجاه التوزيعي

تستخدم هذه الأداة لتحديد الاتجاه العام لتوزيع مفردات الظاهرة المكانية ، وذلك من خلال رسم شكل بيضاوي ، يُرسم بزاوية ميل تحدد اتجاه توزيع أغلبية مفردات الظاهرة بمنطقة الدراسة لمعرفة مدى التركيز المكاني للظاهرة أو انتشاره ، بحيث يكون مركزه هو موقع إحداثيات المركز المتوسط الفعلي للظاهرة، حيث يمثل اتجاه الشمال بزاوية بقيمة (صفر)، واتجاه الشرق بزاوية (٩٠ درجة)، والاتجاه الجنوبي بزاوية (١٨٠ درجة) ، والاتجاه الغربي بزاوية (٢٧٠ درجة)؛ وكلما انكمش الشكل دل ذلك علي تركيز الظاهرة مكانياً، وكلما اتسع الشكل زادت قيمة المسافة المعيارية، ويدل ذلك على انتشار توزيع الظاهرة وتشتتها المكاني ، أي أن مسافة الدائرة تتناسب طردياً مع درجة الانتشار والتوزيع المكاني (داوود ، ٢٠١٢ : ٤١ - ٤٤).

ومن تحليل شكل (١٢-١٣) يمكن التعرف على الاتجاه التوزيعي لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢١ م على النحو التالي: -  
 جاء مركز الشكل البيضاوي منطبقاً على نقطة المركز المتوسط ، ويقع محور الأكبر قيمة الاتجاه الذي تأخذه معظم مفردات الظاهرة ، حيث بلغ طول محوره الأكبر ٤.٤١٢ كم، ويبلغ طول محوره الأصغر ٣.١٦ كم .بلغت مساحة الشكل البيضاوي ٤٣.٧٩٢ كم<sup>٢</sup> بنسبة ١٢.٤٪ من جملة مساحة المدينة .يشير الاتجاه العام لتوزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢١ م إلى اتجاهها من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي بشمال شرق مدينة الدمام ، حيث تتركز غالبية المطاعم .سجلت زاوية اتجاه التوزيع ٣٤ درجة .  
 يحتوى الشكل البيضاوي على ١٠٩ مطعم ، بنسبة ٦٨.٥٥٪ من جملة مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام .

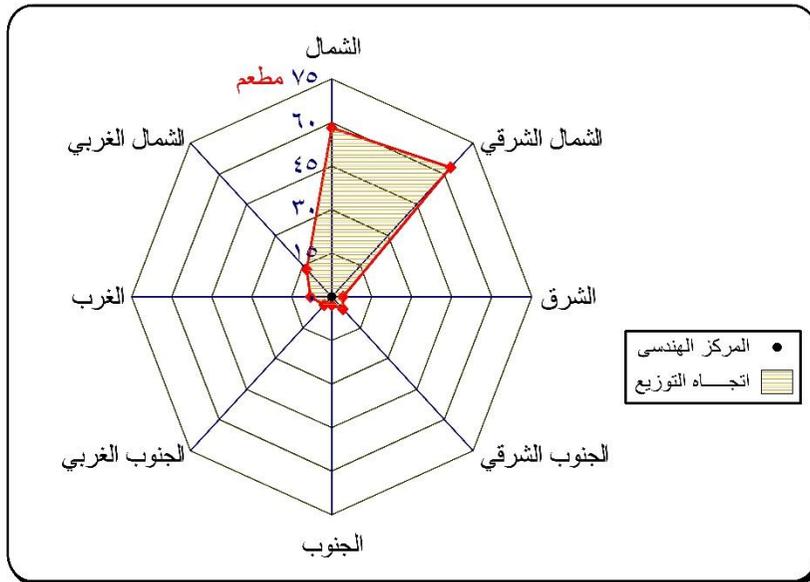


شكل (١٢) الاتجاه التوزيعي Directional Distribution لتوزيع

مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

جدول ( ١٠ ) اتجاهات توزيع المطاعم من المركز الهندسي لمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

الاتجاه	عدد	%
الشمال	58	36.5
الشمال الشرقي	63	39.6
الشرق	4	2.5
الجنوب الشرقي	6	3.8
الجنوب	3	1.9
الجنوب الغربي	4	2.5
الغرب	8	5.0
الشمال الغربي	13	8.2
الجملة	159	100



شكل (١٣) اتجاهات توزيع المطاعم من المركز الهندسي لمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

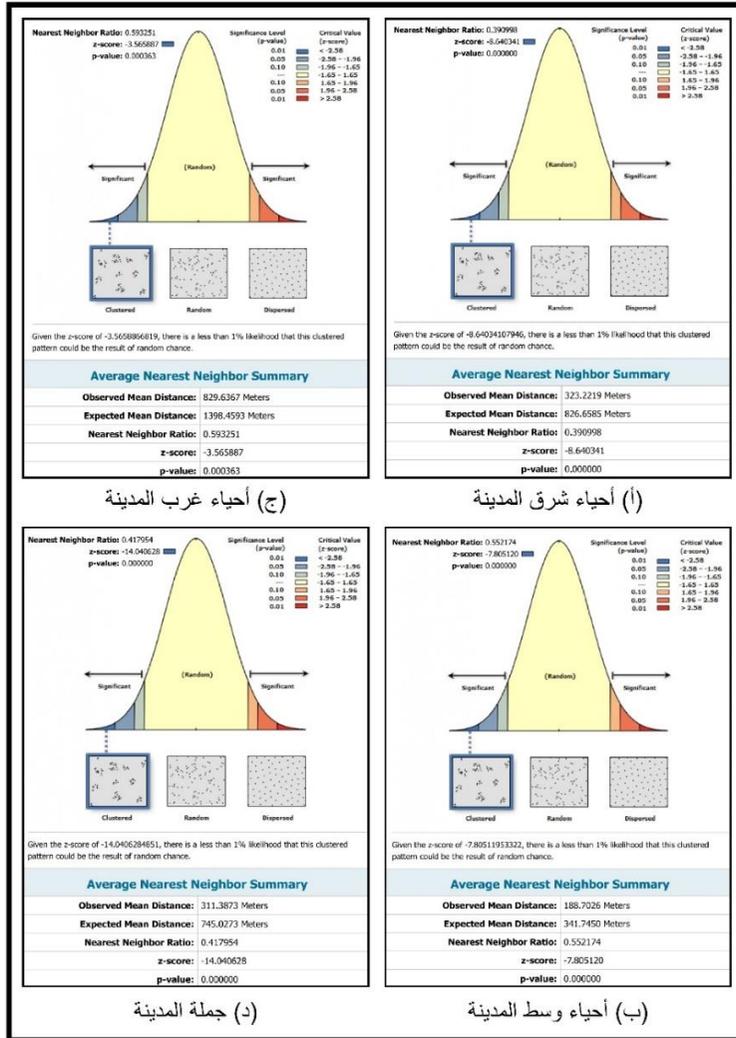
## - صلة الجوار

يعتمد حساب معامل صلة الجوار على قياس المسافات الفاصلة بين المراكز الموزعة على خريطة في شكل نقاط رئيسية، وبنسبة معدلها إلى معدل المسافة المتوقع أن تفصل بين النقاط في نمط التوزيع العشوائي النظري، وذلك بهدف التوصل إلى معيار كمي يستدل به على نمط التوزيع المكاني لمفردات الظاهرة المدروسة. (الفاروق والجابري، ٢٠٠٩م، ص: ١٦٠). ويستخدم بصورة خاصة لاختبار العشوائية الموجودة بين نقاط الظاهرة المدروسة، وللمقارنة بين أنماط التوزيع لأكثر من منطقة، ويمكن صياغته وفق المعادلة التالية:  $٢ \times (ن \div م)$ ، حيث تعبر قيمة (R) عن نمط التوزيع، وتتحصر قيمته بين  $٠ < R < ٢٠.١٥$ ، وعلى ضوء ذلك تتحدد ثلاثة أنماط من التوزيعات المكانية الرئيسية مع أنماط أخرى ثانوية قريبة منها. وتشير نتائج معامل صلة الجوار في شكل رقم (١٤) إلى أن قيمة الجار الأقرب ويساوي 0.417954، مما يدل على أن توزيع مصاعم الوجبات السريعة في مدينة الدمام تأخذ النمط المتجمع بصورة غير منتظمة، وبالنظر للدرجة المعيارية -2.844700، نجد بأن هناك احتمالاً أقل من ١٪ بأن هذا النمط العنقودي يمكن أن يكون نتيجة الصدفة العشوائية. ومن ثم تتقارب المطاعم من بعضها البعض، وتوجد مساحات واسعة لا تتوفر فيها مطاعم أي أن هناك مناطق عديدة غير مخدمة وبذلك تقل كفاءة توفير الخدمة.

## جدول (١١) نتائج تحليل صلة الجوار لتوزيع مطاعم الوجبات السريعة

بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

النمط التوزيعي	قيمة الجار الأقرب	المنطقة
متقارب، ولكن غير منتظم	0.390998	أحياء شرق الدمام
متقارب يتجه ناحية العشوائي	0.552174	أحياء وسط الدمام
متقارب يتجه ناحية العشوائي	0.593251	أحياء غرب الدمام
متقارب، ولكن غير منتظم	0.417954	جملة المدينة



شكل (١٤) نتائج تحليل صلة الجوار لتوزيع مطاعم

الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

- معامل الارتباط الذاتي

يختلف معامل الارتباط الذاتي عن معامل الجار الأقرب في أنه يتطلب الموقع الجغرافي لمفردات الظاهرة ، إضافة إلى قيمة معينة غير مكانية لأخذها في الاعتبار في حساب الارتباط المكاني (داوود، ٢٠١٢: ١٧١)، واستخدم معامل موران للتعرف على نمط التوزيع العام لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢١ م مع مراعاة الحجم

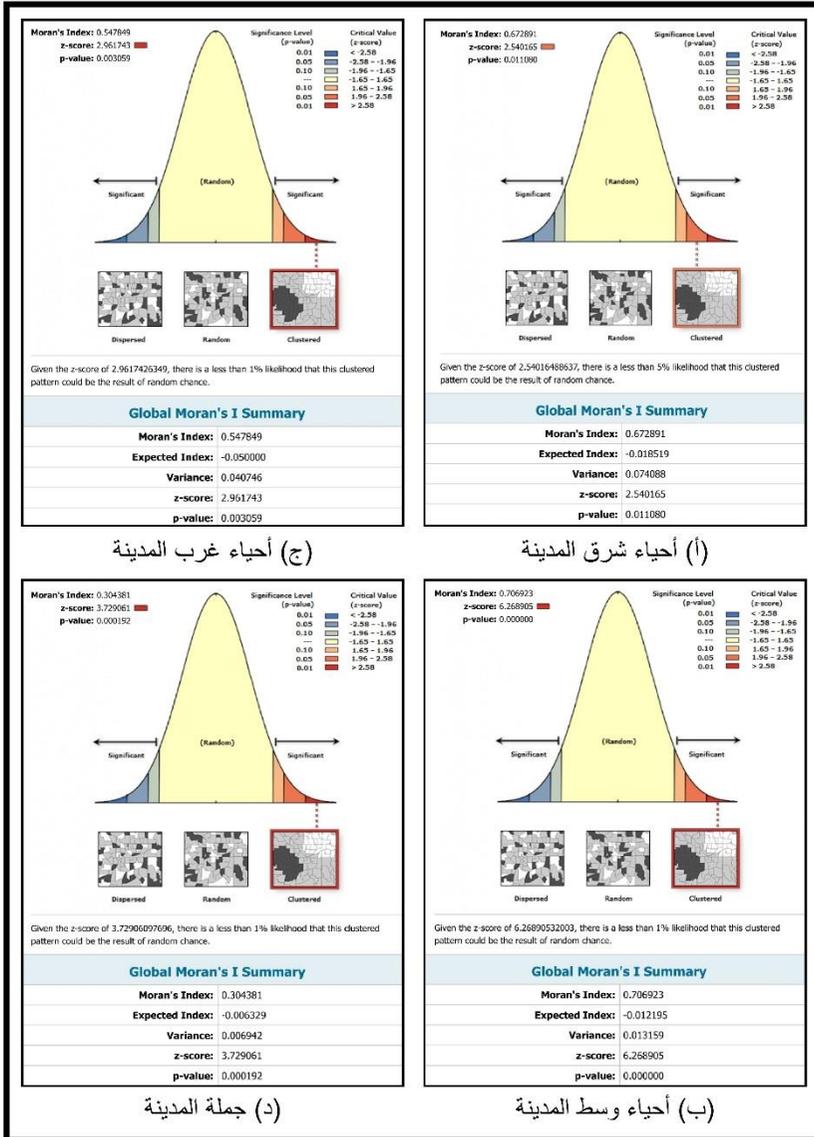
السكاني لكل حي سكني بالمدينة . ويعد أحد المقاييس المهمة للكشف عن مدى الارتباط بين عناصر الظاهرة، ونمط التوزيع المكاني لها، هل هي نمط متشتت، أو عشوائي، أو منتظم، وتتراوح قيم معامل موران بين (-١، +١)، فإذا كانت قيمته قريبة من -١ تدل على نمط متشتت أو متباعد ، وإن كانت قريبة من +١ دلت على النمط المتجمع أو المتقارب ، أما إذا كانت قريبة من الصفر فتشير إلى النمط العشوائي في التوزيع (داوود، ٢٠١٢: ٥٣).

### جدول (١٢) نتائج تحليل معامل الارتباط الذاتي لتوزيع

مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣م

المنطقة	قيمة معامل الارتباط الذاتي	النمط التوزيعي
أحياء شرق الدمام	0.672891	المتجمع أو المتقارب
أحياء وسط الدمام	0.706923	المتجمع أو المتقارب
أحياء غرب الدمام	0.547849	المتجمع أو المتقارب
جملة المدينة	0.304381	النمط العنقودي

ومن تحليل شكل ( ١٥ ) ، يتبين تسجيل قيمة معامل موران 0.304381 بجملة المدينة وتدل هذه القيمة على أن نمط التوزيع المكاني للظاهرة هو النمط العنقودي " Clustered " في حين بلغت قيمة معامل موران 0.706923 في أحياء وسط الدمام ، و 0.672891 في أحياء شرق الدمام ، و 0.547849 في أحياء غرب الدمام ، وتدل هذه القيم على سيادة نمط التوزيع المتجمع أو المتقارب .



شكل (١٥) معامل الارتباط الذاتي للتوزيع العام لمطاعم الوجبات

السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

- تحليل (Kernel Density) لقياس كثافة التركيز المكاني للمطاعم بمدينة الدمام - يهدف تحليل "كيرنل" إلى تقدير كثافة التوزيع الجغرافي لظاهرة معينة على مساحة محددة، وتحديد المناطق التي تتركز بها الظاهرة، وتم تطويره للحصول على تقدير التحليل الأحادي أو المتعدد للاحتتمالات المتوقعة لتوزيع ظاهرة معينة. ومن دراسة الجدول (١٣) وشكل (١٦) يمكن تقسيم نتائج تحليل (Kernel) لقياس كثافة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م على النحو الآتي:

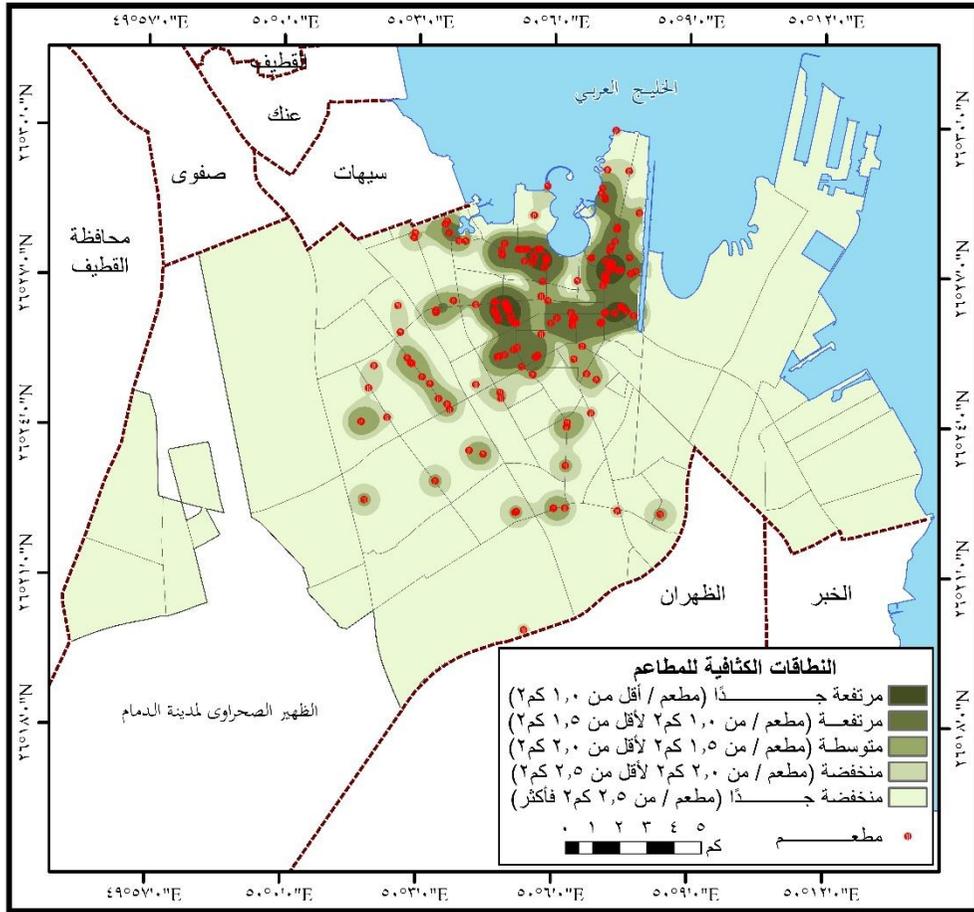
جدول (١٣) كثافة توزيع مطاعم الوجبات السريعة وفقاً لتحليل كيرنل بمدينة الدمام ٢٠٢٣

نمط الكثافة	٢ كم	%
مرتفعة جداً (مطعم / أقل من ١.٠ كم ٢)	3.024	0.86
مرتفعة (مطعم / من ١.٠ كم ٢ لأقل من ١.٥ كم ٢)	15.258	4.32
متوسطة (مطعم / من ١.٥ كم ٢ لأقل من ٢.٠ كم ٢)	18.544	5.25
منخفضة (مطعم / من ٢.٠ كم ٢ لأقل من ٢.٥ كم ٢)	23.386	6.62
منخفضة جداً (مطعم / من ٢.٥ كم ٢ فأكثر)	292.809	82.94
الجملة	353.022	100

- يتبين من الجدول والشكل الآتي:

- ❖ كثافة مرتفعة جداً (مطعم / أقل من ١.٠ كم ٢)، وتشغل ٣.٠٢٤ كم ٢ بنسبة ٠.٨٦ % من جملة مساحة المدينة، وتظهر في أحياء شرق ووسط المدينة حيث تتركز غالبية المطاعم، ومنها أحياء (الشاطئ الشرقي - الشاطئ الغربي - المزروعية - البديع) بشرق الدمام، وأحياء (السلام - الزهور - النخيل - الجلوية - العنود - الخليج) بوسط الدمام.
- ❖ كثافة مرتفعة (مطعم / من ١.٠ كم ٢ لأقل من ١.٥ كم ٢)، وتشغل ١٥.٢٥٨ كم ٢ بنسبة ٤.٣٢ % من جملة مساحة المدينة، وتظهر في أحياء شرق ووسط المدينة مجاورة للفئة الأولى حيث تتركز غالبية المطاعم.

- ❖ كثافة متوسطة (مطعم / من ١.٥ كم لأقل من ٢.٠ كم)، وتشغل ١٨.٥٤٤ كم ٢ بنسبة ٥.٢٥ % من جملة مساحة المدينة، وتظهر في أحياء شرق ووسط المدينة مجاورة للفئة الأولى والثانية، بالإضافة إلى بعض الأحياء في غرب المدينة.
- ❖ كثافة منخفضة (مطعم / من ٢.٠ كم لأقل من ٢.٥ كم)، وتشغل ٢٣.٣٨٦ كم ٢ بنسبة ٦.٦٢ % من جملة مساحة المدينة، وتظهر في أحياء شرق ووسط المدينة وغرب المدينة.
- ❖ كثافة منخفضة جدًا (مطعم / من ٢.٥ كم فأكثر)، وتشغل ٢٩٢.٨٠٩ كم ٢ بنسبة ٨٢.٩٤ % من جملة مساحة المدينة، وتظهر في جميع الأحياء السكنية بالمدينة وخاصة على الأطراف.



شكل (١٦) تحليل كيرنل لقياس كثافة توزيع مطاعم

الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

- التوزيع الجغرافي لمطاعم الوجبات السريعة وفقاً للنطاق العمراني:

يستخدم للتعرف على مدى انتشار مطاعم الوجبات السريعة أو تركزها بالدمام حول المركز الهندسي، ويقع المركز الهندسي بحي الروضة بشرق الدمام، عند نقطة تقاطع دائرة عرض ١٧° ٢٤' ٢٦" ، مع خط طول ٥٩° ٤' ٥٠" ، وذلك باستخدام برنامج (10.7) ARC GIS من قائمة الأمر Mean Center (داوود، ٢٠١٢: ٤٢).

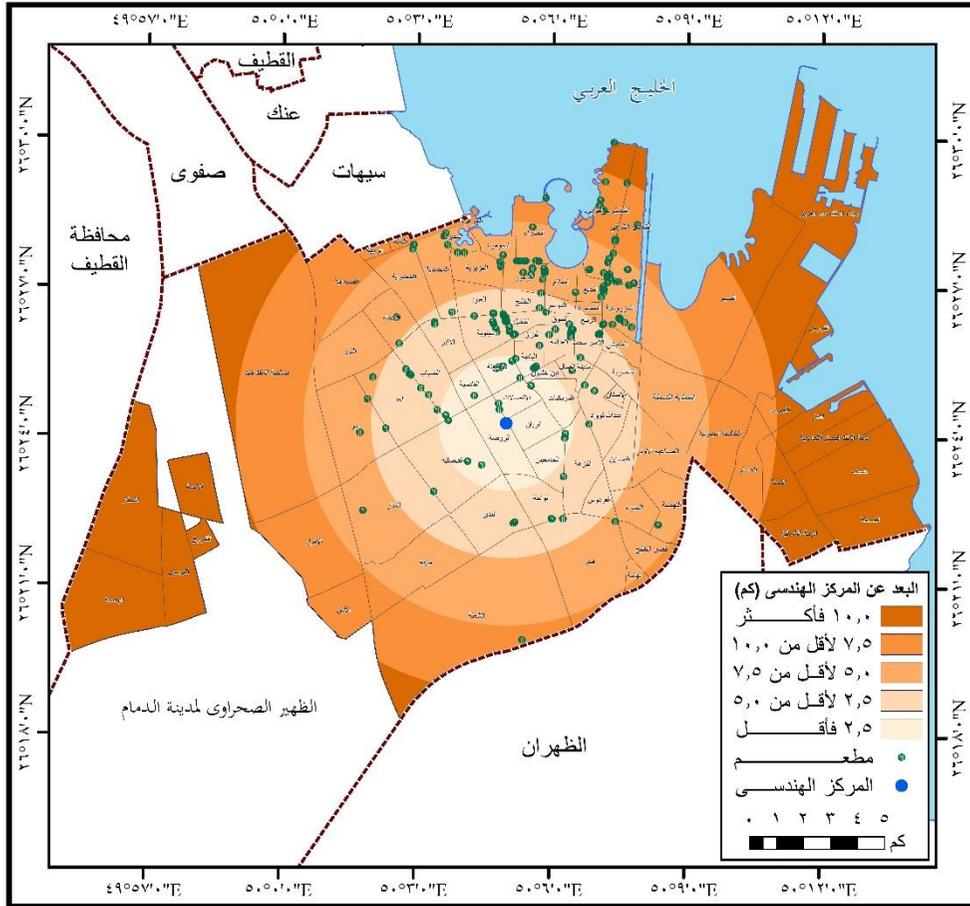
### جدول (١٤) الانتشار الموضعي لمطاعم الوجبات السريعة

حول المركز الهندسي عام ٢٠٢٣ م

المطاعم		المساحة		فئات التباعد من المركز الهندسي
%	عدد	%	كم ٢	
11.95	19	5.56	19.63	أقل من ٢.٥ كم
34.59	55	16.69	58.90	من ٢.٥ كم لأقل من ٥ كم
44.65	71	26.76	94.46	من ٥.٠ كم لأقل من ٧.٥ كم
8.18	13	22.70	80.12	من ٧.٥ كم لأقل من ١٠ كم
0.63	1	28.30	99.89	من ١٠ كم فأكثر
<b>100</b>	<b>159</b>	<b>100</b>	<b>353.02</b>	<b>الجملة</b>

أمكن من تحليل الشكل (١٧) التوصل إلى النتائج المذكورة في الجدول (١٤) الذي يوضح التوزيع العددي والتراكمي للمطاعم والمساحة التراكمية لنطاق الخدمة لها (الأقصى) داخل النطاقات من ٢.٥ كيلومتر إلى ١٠ كيلومترات (تم اختيار هذه المسافات بعد إجراء عدة تجارب لمسافات مختلفة، واتضح أن هذه المسافات هي المناسبة لتوضيح الهدف من الدراسة).

ويتضح من دراسة الجدول (١٤) والشكل (١٧) وتحليلهما تزايد أعداد المطاعم بالبعد عن المطعم المتوسط لأحياء المدينة حتى نطاق ٧.٥ كم الذي يضم ١٤٥ مطعماً، وهو ما يتفق مع تزايد أعداد الأحياء (التي تتميز بصغر مساحتها وتركز السكان حيث النواة القديمة للمدينة) وبنسبة تكاد تصل إلى ٩١٪ من إجمالي عدد المطاعم البالغ ١٥٩ مطعماً. ثم تتناقص أعداد المطاعم بعد ذلك وبخاصة داخل نطاق من ٧.٥ إلى ١٠ كيلومتراً فأكثر إذ لم يتجاوز عددها ١٤ مطعماً، ويمكن تفسير ذلك بحدائثة الأحياء التي تبعد عن المطعم المتوسط، واتساع مساحتها وامتدادها الطولي عن مثلثتها القريبة من المطعم المتوسط (الأحياء القديمة بالدمام)، فضلاً عن انخفاض أعداد السكان بها.

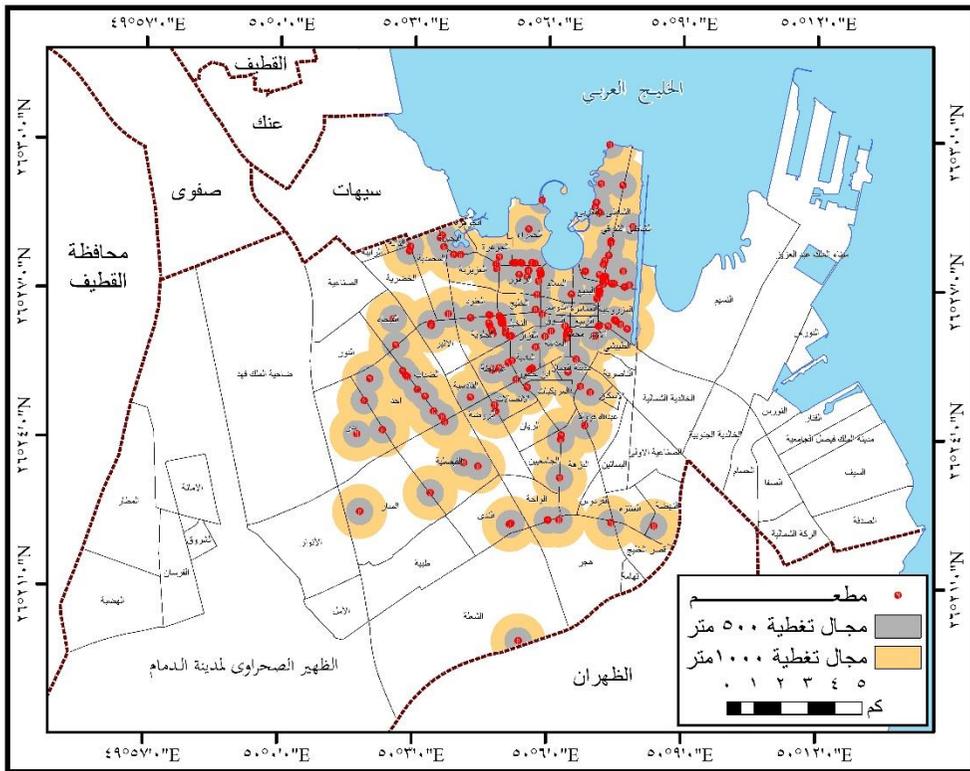


شكل (١٧) الانتشار الموضعي لمطاعم الوجبات السريعة حول المركز الهندسي ٢٠٢٣ م  
ويمكن القول بأن العلاقة بين البُعد عن المطعم المتوسط، وأعداد المطاعم بالأحياء القديمة علاقة طردية "تامة" فكلما زادت المسافة عن المطعم المتوسط لأحياء المدينة تزايدت أعداد المطاعم، ومن ثم تزايدت نسبة التغطية، ويؤكد ذلك قيمة معامل الارتباط (واحد صحيح) بين نسبة التغطية التراكمية لنطاق الخدمة ٧.٥ كم، حيث تتركز الأحياء القديمة بالدمام. كما يمكن القول بأن العلاقة بين البُعد عن المطعم المتوسط وأعداد المطاعم بالأحياء الحديثة علاقة عكسية فكلما زادت المسافة عن المطعم المتوسط تناقصت أعداد المطاعم ومن ثم تناقصت نسبة التغطية، وهو ما يؤكد قيمة معامل الارتباط (- ٠.٩٩) بين نسبة التغطية التراكمية لنطاق الخدمة ومساحة المنطقة الممتدة

بين نطاق ٧.٥ كم ونطاق أكثر من ١٠ كيلومترات، حيث تظهر الأحياء الحديثة لمدينة الدمام.

### - تحليل حرم الظاهرة: Buffering

تستخدم هذه الأداة لمعرفة المناطق التي تتوافر بها الخدمة وتغطيتها، والمناطق التي حرمت منها بناءً على عدة معايير، بمعنى أنها تعكس تغطية مجال الخدمة في منطقة الدراسة حول محيطها وبتوسع ثابت. ومن تحليل شكل (١٨) يمكن استنتاج ما يلي:



شكل (١٨) مجال تغطية مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م  
 يلاحظ من التحليل الكارتوجرافي للشكل (١٨) تداخل نطاقات الخدمة للمطاعم في الأحياء القديمة من المدينة ذات المساحات الصغيرة، وبخاصة تلك الواقعة داخل نطاق دائرة المسافة المعيارية التي يتركز بها ١٠٦ مطعمًا بنسبة ٦٧٪ من إجمالي عدد المطاعم بالمدينة - راجع شكل (٢) - وهو ما يعكس اتساع النطاق الجغرافي للمطاعم

الواقعة داخل بلدية وسط ليخدم مناطق خارج حدودها الإدارية، ويقبل هذا التداخل تدريجياً بالابتعاد من القلب صوب الأطراف، حيث الأحياء الحديثة وبخاصة الغربية منها التي تتميز باتساع المساحة وقلة عدد السكان. وهو ما يعكس في النهاية عدم كفاءة توزيع المطاعم على مستوى الأحياء بمدينة الدمام.

ويتضح من الجدول (١٥) ما يلي: -

○ تمثل الأحياء السكنية بشرق مدينة الدمام نحو ٤٢.٥ % من جملة مساحة المدينة، تغطي المطاعم ٣٤.٩ % من مساحة شرق الدمام في دوائر نصف قطرها ٥٠٠ متر، بينما تغطي ٣٧.٦ % من مساحة شرق الدمام في دوائر نصف قطرها ١٠٠٠ متر.

○ أما الأحياء السكنية بوسط مدينة الدمام فتشغل ١١ % من جملة مساحة المدينة، تغطي المطاعم ٤١.١ % من مساحة شرق الدمام في دوائر نصف قطرها ٥٠٠ متر، بينما تغطي ٣١.٨ % من مساحة شرق الدمام في دوائر نصف قطرها ١٠٠٠ متر.

المنطقة	المساحة		نطاق نفوذ (م٥٠٠)		نطاق نفوذ (م١٠٠٠)		خارج نطاق نفوذ (م٥٠٠)		خارج نطاق نفوذ (م١٠٠٠)		النسبة (%) من جملة المساحة	
	%	٢ كم	%	٢ كم	%	٢ كم	%	٢ كم	%	٢ كم	%	٢ كم
أحياء شرق الدمام	42.5	150.07	34.9	17.68	37.6	40.51	44.7	109.56	43.8	132.39	73.0	88.2
أحياء وسط الدمام	11.0	38.68	41.1	20.82	31.8	34.31	1.8	4.36	5.9	17.86	11.3	46.2
أحياء غرب الدمام	46.5	164.28	24.0	12.13	30.6	32.98	53.5	131.30	50.3	152.15	79.9	92.6
الجملة	100	353.02	100	50.63	100	107.80	100	245.22	100	302.39	69.5	85.7

بينما الأحياء السكنية بغرب مدينة الدمام تحتل ٤٦.٥ % من جملة مساحة المدينة، تغطي المطاعم ٢٤ % من مساحة شرق الدمام في دوائر نصف قطرها ٥٠٠ متر، بينما تغطي ٣٠.٦ % من مساحة شرق الدمام في دوائر نصف قطرها ١٠٠٠ متر.

○ تمثل المساحة خارج نفوذ ٥٠٠ متر للمطعم نحو ١٥.٧ % من جملة مساحة مدينة الدمام، بينما المساحة خارج نفوذ ١٠٠٠ متر للمطعم تمثل ٦٩.٥ % من جملة مساحة مدينة الدمام

### - تحليل مناطق التخصيص (مضلع ثايسن) Allocation Areas to Center:

ويُعرف بمضلع ثايسن Thiessen polygon لتحديد مناطق التخصيص المساحي، وتتعامل هذه الأداة مع الطبقات من نوع النقاط، حيث تقوم بدراسة مناطق واسعة عن طريق النقاط فقط، وتقوم بإنشاء مضلعات كل مضلع يحتوي على نقطة واحدة، وتعتمد حدود هذا المضلع على النقاط المحيطة بالنقطة، حيث تُصنّف المسافات بين النقطة بداخل المضلع وبقيّة النقاط الأقرب إليها، وتطبق هذه العملية على جميع النقاط في الطبقة (الطيب، ٢٠١٧: ١٢٩).

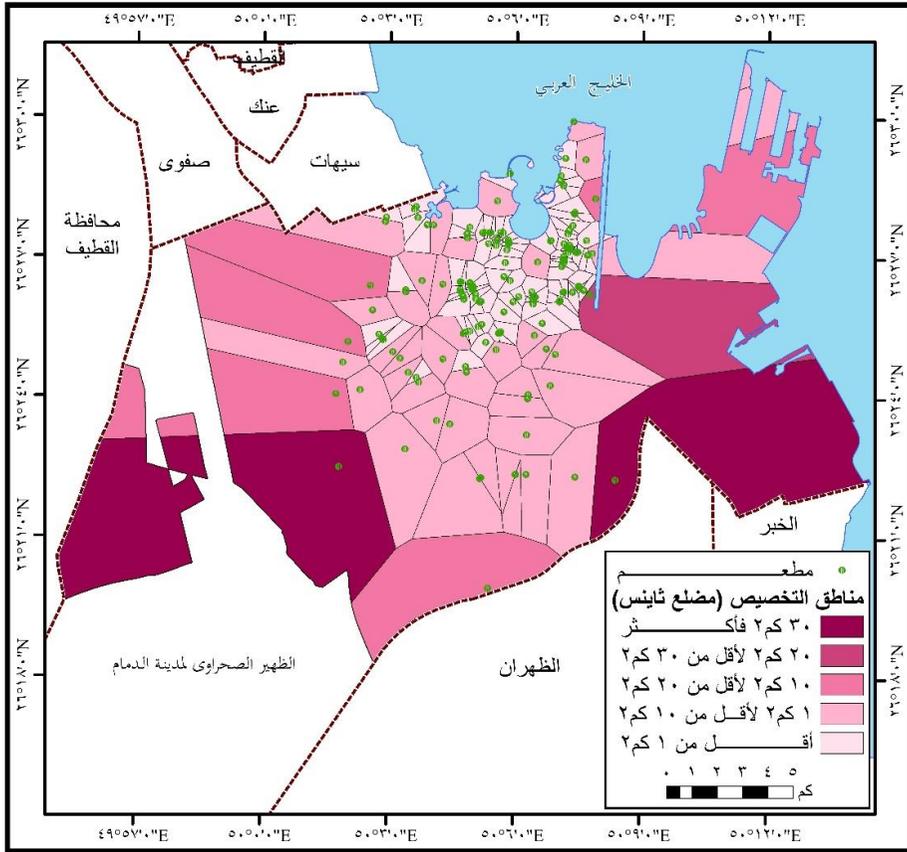
ومن تحليل جدول رقم (١٦) وشكل (١٩) يتبين أن مناطق التخصيص لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام تتفاوت فيما بينها على النحو التالي:

### جدول (١٦) نطاق التخصيص (مضلع ثايسن) لمطاعم الوجبات السريعة

بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

المساحة		عدد المضلعات		الفئات
%	كم <sup>٢</sup>	%	عدد	
27.7	97.9550	1.89	3	٣٠ كم <sup>٢</sup> فأكثر
6.6	23.3720	0.63	1	٢٠ كم <sup>٢</sup> لأقل من ٣٠ كم <sup>٢</sup>
23.0	81.0344	3.14	5	١٠ كم <sup>٢</sup> لأقل من ٢٠ كم <sup>٢</sup>
33.0	116.6407	24.5	39	١ كم <sup>٢</sup> لأقل من ١٠ كم <sup>٢</sup>
9.6	34.0196	69.8	111	أقل من ١ كم <sup>٢</sup>
100	353.0218	100	159	الجملة

- بلغ عدد المضلعات ١٥٩ مضلع تغطي مساحة المدينة البالغة ٣٥٣.٠٢ كم<sup>٢</sup>
- تنكمش المساحات في شمال شرق المدينة، حيث تتركز غالبية المطاعم، التي تستحوذ على أكثر من ثلاثة أرباع المطاعم بالمدينة، ثم تتسع مساحة المضلعات في شرق وجنوب وغرب المدينة

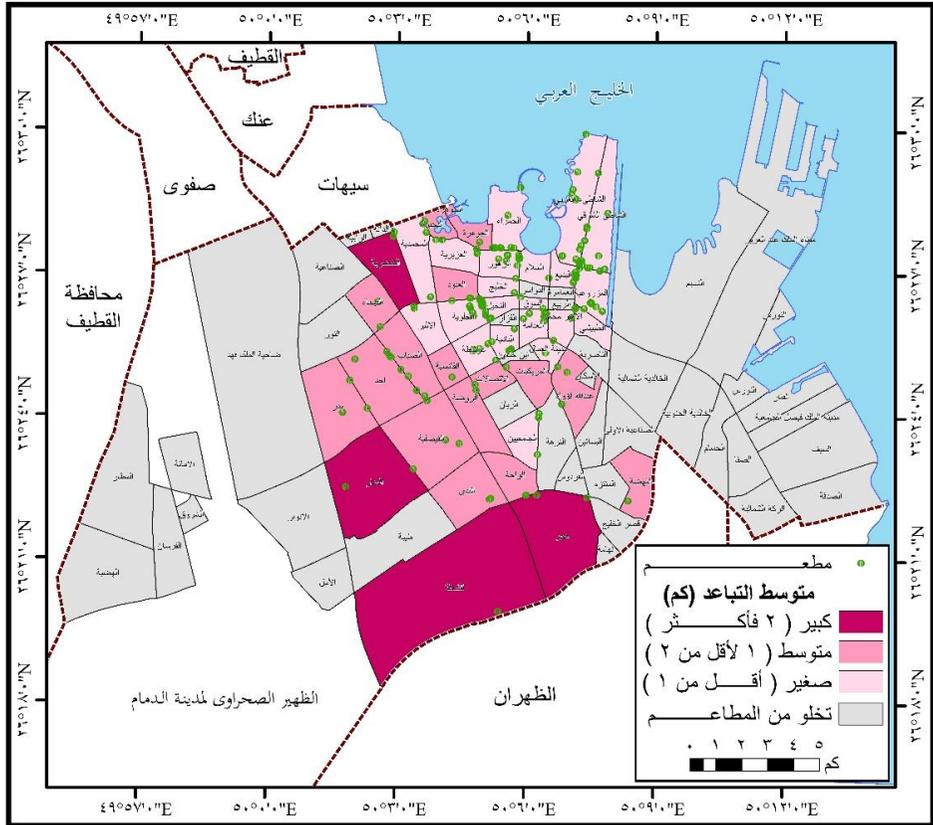


شكل (١٩) نطاق التخصيص (مضلع تايسن) لمطاعم الوجبات السريعة

بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

### . متوسط التباعد

تجدر الإشارة إلى أن هناك العديد من العوامل والدوافع التي تحول دون عدالة التوزيع لمطاعم الوجبات الجاهزة المحمول بأحياء مدينة الدمام. حيث يؤدي الحيز "المساحة" فيها دوراً مهماً، ويكون توازناً بين الحاجة وبين المتاح، ويوضح والشكل (٢٠) متوسط التباعد فيما بين مطاعم الوجبات الجاهزة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣م.



شكل (٢٠) متوسط تباعد مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

يشير متوسط التباعد بين المطاعم إلى نمط انتشارها تبعاً للعوامل المؤثرة في التوزيع. ويتضح من الجدول السابق، وشكل (٢٠) التفاوت والتباعد بين مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م على النحو التالي:

تباعد كبير (٢ كم فأكثر) وفيه تتباعد المطاعم بنحو ٢ كم فأكثر، وتضم أربعة أحياء سكنية هي (الشعلة - المنار - هجر - الخضرية)، وتتوزع في جنوب وغرب المدينة،

وتشغل مساحة تقدر بنحو ٤٨.٩ كم<sup>٢</sup>، بنسبة 13.95%؛ ويعزى زيادة التباعد بين هذه الأحياء إلى اتساع المساحة، وقلة عدد المطاعم.

تباعد متوسط (١ كم لأقل من ٢ كم): وتضم ١٨ حيا سكنيا بما يعادل ٢٢.٢% من جملة أحياء المدينة لخدمة مساحة تقدر بنحو ٥٦.٨ كم<sup>٢</sup> بما يعادل ١٦.١% من جملة مساحة المدينة، وتضم أحياء (الروضة - النهضة- المريكبات- الاتصالات- الواحة - عبد الله فؤاد- القادسية- الجوهرة - الخليج - الثير - العنود- البحيرة- الندى - بدر- الفيصلية- الضباب-الفيحاء- أحد) وتضم هذه الفئة نحو ٣٦ مطمعا وهو ما يصل ٢٢.٧٥ من جملة المطاعم بالمدينة.

تباعد صغير (أقل من ١ كم) وتضم ١٩ حيا سكنيا بما يعادل ٢٣.٤% من جملة أحياء المدينة لخدمة مساحة تقدر بنحو ٣٩.١٠ كم<sup>٢</sup> بما يعادل ١١.١% من جملة مساحة المدينة، وتضم أحياء (الجامعيين - الطبيشى- مدينة العمال- الشاطئ الشرقي- الشاطئ الغربي- المزروعية- المحمدية- السلام - العزيرية - الأمير محمد - غرناطة- الحمراء- السوق - البادية- النخيل- العذامة- الزهور- الجلوية - البديع) وتضم هذه الفئة نحو ١١٨ مطمعا وهو ما يصل ٧٢.٤% من جملة المطاعم بالمدينة.

-أحياء محرومة من المطاعم وتضم (الراكة الشمالية، الريان، الفنار، النزهة، السيف، الحسام، النورس، الفردوس، الصدفة، الإسكان، قصر الخليج، الخالدية الجنوبية، مدينة الملك فيصل الجامعية، ابن خلدون، ميناء الملك عبد العزيز، الصفا، المنتزه، تهامة، البساتين، النسيم، الخالدية الشمالية، الصناعية الأولى، الناصرية، القزاز، الربية، الدانة، الربيع، الدواسر، العمامرة، النور، الشروق، الهضبة، الأمانة، المطار، الفرسان، ضاحية الملك فهد، الصناعية، طيبة، الأمل، الزهور) وتضم ٤٠ حيا سكنيا يمثل ٤٩.٤% من جملة أحياء المدينة، يعيش فيها نحو ٢٦٧٦٧٤ نسمة محرومين من خدمة مطاعم الواجبات السريعة.

### ثالثاً: خصائص المترددين على مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام

فرضت معطيات البحث المتعلقة بجمع المادة العلمية وعرضها وتحليلها استخدام الأسلوب الميداني حيث بدت أهمية استخدام هذا الأسلوب في تجميع المادة العلمية والتحري عن الأوضاع الفعلية لخدمات المطاعم بمدينة الدمام لذلك تم توزيع استبيان على ٥٠٠ متردد على المطاعم حيث استعان الباحث بطالبات قسم الجغرافية ونظم المعلومات في توزيع استمارة الاستبيان وكانت نتائجه كالتالي.

#### ١- معدل التردد على المطاعم بمدينة الدمام.

وتختلف مطاعم الدمام حسب معدلات التردد بما يظهر في الجدول التالي.

#### جدول (١٧) معدل التردد الأسبوعي على مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ٢٠٢٣

معدل التردد	مرة	مرتان	ثلاث مرات	أربع مرات	خمس مرات	جملة
العدد	٨٠	١٣٩	١١٩	٩٨	٦١	٥٠٠
%	١٦.٦	٢٧.٨	٢٣.٨	١٩.٦	١٢.٢	١٠٠

المصدر الدراسة الميدانية ٢٠٢٣

يختلف معدل التردد الأسبوعي للمترددين على المطاعم تبعاً للغرض من زيارة المطاعم، وقد يكون نمط الاستهلاك من العوامل المساعدة على زيادة التردد الأسبوعي إلى مطاعم الوجبات السريعة، حيث يتضح من الجدول السابق أن أعلى معدل للتردد بلغ ٢٧.٨ من جملة أفراد عينة الدراسة لمعدل التردد مرتين أسبوعياً، يليها معدل التردد ثلاث مرات أسبوعياً ليمثل ٢٣.٨% من جملة عينة الدراسة، والنمطان يمثلان أكثر من ٥١% من جملة المترددين على المطاعم حسب الدراسة الميدانية. وجاء أربع مرات أسبوعياً كمعدل للتردد على المطاعم ليحتل المرتبة الثالثة ليمثل ١٩.٦% من جملة عينة الدراسة، ثم جاء التردد مرة واحدة أسبوعياً ليحتل المرتبة الرابعة ليمثل ١٦.٦% من جملة عينة الدراسة، أخيراً جاء معدل التردد خمس مرات أسبوعياً ليمثل ١٢.٢% من جملة عينة الدراسة. تكلفة التردد على مطاعم الوجبات السريعة بالدمام:

كذلك تختلف مطاعم الوجبات السريعة حسب تكلفة التردد عليها بما يظهر في

الجدول التالي:

جدول (١٨) تكلفة التردد للمرة الواحدة على المطاعم حسب عينة الدراسة بمدينة الدمام ٢٠٢٣

جملة	٩٠ ريال فأكثر	٦١ إلى أقل من ٩٠	٦٠-٣٠	أقل من ٣٠	التكلفة بالريال
٥٠٠	١٦٥	٩٥	٢١٠	٣٠	العدد
١٠٠	٣٣	١٩	٤٢	٦	%

المصدر الدراسة الميدانية ٢٠٢٣

ويتضح من الجدول السابق تفاوت التكلفة المادية للمتريدين على المطاعم بمدينة الدمام حسب عينة الدراسة حيث جاءت فئة من يتكلف من (٦٠-٣٠) ريالاً في اليوم في المرتبة الأولى لتمثل ٤٢% من عينة الدراسة، فمعظم هذه الفئة مهاجرون للعمل بمدينة الدمام ثم جاءت في المرتبة الثانية فئة من يتكلف على التردد على مطاعم الوجبات السريعة أكثر من ٩٠ ريالاً ليمثل ٣٣% من عينة الدراسة، فمعظم هذه الفئة من السعوديين الذين يستهلكون معدلات أكبر من المطاعم مع ارتفاع الدخل، ثم جاءت في المرتبة الثالثة فئة من يتكلف (٩٠-٦١) ريالاً لتمثل ١٩% من عينة الدراسة، وأخيراً جاءت فئة من يستهلك ما قيمته من المطاعم أقل من ٣٠ ريالاً في اليوم في المرتبة الأخيرة. ومن الملاحظ من الدراسة الميدانية اتجاه الفئة الأخيرة إلى الانتقال إلى الفئة الأعلى نظراً للزيادة في أسعار المواد الغذائية بالمملكة العربية السعودية.

٢- وقت الذروة والركود لمطاعم الوجبات السريعة:

كذلك تختلف ساعات التردد على مطاعم الوجبات السريعة حسب أوقات العمل والمواسم والعطلات الرسمية والإجازات بما يظهر في الجدول التالي:

## جدول (١٩) أوقات الذروة والركود للمتريدين على المطاعم

بمدينة الدمام حسب عينة الدراسة عام ٢٠٢٣ م

جملة	١٢-٨	٤-أقل من ٨	١٢ الى أقل من ٤	٨- ١٢	أوقات الذروة والركود
٥٠٠	٧٥	٢٢٦	٧٧	١٢٢	العدد
١٠٠	١٥	٤٥.٢	١٥.٤	٢٤.٤	%

المصدر الدراسة الميدانية ٢٠٢٣

ويتضح من الجدول السابق أن فترات الذروة والركود لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام تختلف من وقت الى آخر، حيث احتلت الفترة من ٤- أقل من ٨ مساء المرتبة الأولى لتمثل ٤٥.٢% من عينة الدراسة بسبب أن هذه الفترة تتزامن مع فترات النشاط بمدينة الدمام، وهي أنسب أوقات الخروج حيث تبدأ الشمس في الغروب وتتنخفض درجات الحرارة علاوة على ذلك فإن هذه الأوقات هي الأنسب لخروج الطلاب والموظفين التابعين للقطاع الحكومي.

تأتي الفترة من (٨ الى أقل من ١٢ صباحاً) تحتل المرتبة الثانية لتمثل ٢٤.٤% من جملة عينة الدراسة، حيث تتزامن هذه الفترة مع فترات الدوام للعمل لأغلب الموظفين سواء العاملين بالقطاع الحكومي أم الخاص مما يؤدي الى زيادة الزحام في هذه الفترة. جاءت الفترة من (١٢-٤ عصرًا) في المرتبة الثالثة بما يعادل ١٥.٤% من جملة عينة الدراسة وربما يرجع السبب في ذلك الى انها تمثل فترة الاستراحة لموظفي القطاع الحكومي والخاص بمدينة الدمام، وتتزامن مع وقت صلاة الظهر حسب آراء عينة الدراسة. وأخيرا جاءت الفترة من (٨-١٢) ليلا لتمثل ١٥% من عينة الدراسة، فهي تمثل فترة الركود الرئيسية للمتريدين على المطاعم بمدينة الدمام، حيث تتزامن هذه الفترة مع نهاية اليوم وإغلاق معظم الأنشطة بالمدينة، ومما يستدعي ملاحظته أن هذه الأوقات تختلف حسب المواسم، فهي تتفق مع الأيام المعتادة، ولكن تختلف في فترات الاجازات والمناسبات وشهر رمضان المبارك، حيث يلاحظ أن فترة الذروة تصبح من الثامنة ونصف إلى الثانية عشرة ونصف بعد منتصف الليل.

## ٣- كفاءة الوصول لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام:

ويقصد بها التكلفة الزمنية والوقت المستغرق للوصول إلى الخدمة، ويرجع ذلك لعدة عوامل منها البعد والقرب من مطاعم الوجبات السريعة، وكثافة الانتشار، ونوع ووسيلة النقل المستخدمة. ويوضح الجدول التالي المسافة الزمنية للوصول إلى المطاعم بمدينة الدمام حسب عينة الدراسة عام ٢٠٢٢

جدول (٢٠) المسافة الزمنية للمترددين على المطاعم  
بمدينة الدمام حسب عينة الدراسة عام ٢٠٢٣ م

جملة	أكثر من ٢٠	١٥-٢٠	١٠-١٥	أقل من ١٠	معدل التردد (دقيقة)
٥٠٠	٨٩	١١٥	١٧٧	١١٩	العدد
١٠٠	١٧.٨	٢٣	٣٥.٤	٢٣.٨	%

المصدر الدراسة الميدانية ٢٠٢٣

ويتضح من الجدول سهولة وكفاءة الوصول لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام، حيث جاءت الفئة من (١٠-١٥) كزمن للوصول إلى المطاعم في المركز الأول لتمثل ٤٥.٢٪ حسب رأى عينة الدراسة، ثم جاءت الفئة أقل من عشر دقائق ومن ١٥-٢٠ دقيقة كزمن للوصول إلى مطاعم الوجبات السريعة ليحتل المركز الثاني والثالث على الترتيب بنسب ٢٣.٨-٢٣ على الترتيب، وتمثلان ما يقرب من نصف عينة الدراسة، وأخيرا جاءت الفئة أكثر من ٢٠ دقيقة لتحل المرتبة الأخيرة بما يعادل ١٧.٨ من جملة عينة الدراسة. والخلاصة يتضح من الدراسة الميدانية ارتفاع كفاءة الوصول إلى مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام وزيادة معدل الانسيابية للتردد على المطاعم بمدينة الدمام عام ٢٠٢٢.

## ٤- مشكلات مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام

ويوضح الجدول التالي مشكلات مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام حسب عينة الدراسة حيث يلاحظ من الجدول أن أكثر المشكلات التي تواجه المترددين على

مطاعم الوجبات السريعة هو ارتفاع الأسعار لتمثل ٤٤.٦٪ من جملة عينة الدراسة، ويرجع ذلك الى الزيادة الملحوظة في أسعار المواد الغذائية بوجه عام بالمملكة والعالم.

جدول (٢١) مشكلات مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

المشكلة	الزحام الشديد	تدنى جودة المنتج	ارتفاع الأسعار	التأخر في الوجبات	عدم توافر الخدمات المجانية	جملة
العدد	١٠٢	٩٨	٢٢٣	٥٧	٢٠	٥٠٠
%	٢٠.٤	١٩.٦	٤٤.٦	١١.٤	٤	١٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية ٢٠٢٣

ثم جاءت مشكلة صعوبة الزحام الشديد بالمطاعم لتحتل المرتبة الثانية حسب عينة الدراسة لوقوع معظم مطاعم الوجبات السريعة على الطرق الرئيسية والسريعة، مما يساعد على زيادة معدل الازدحام المروري وتعطيل الطرق لفترات طويلة حسب عينة الدراسة، ثم جاء تدنى جودة المنتج في المرتبة الثالثة لتمثل ١٩.٦٪ من جملة عينة الدراسة ثم جاءت مشكلته التأخر في الوجبات نتيجة للزحام الشديد في المرتبة الرابعة. وأخيرا جاءت مشكلة عدم وجود الخدمات المجانية لتمثل ٤٪ من عينة الدراسة.

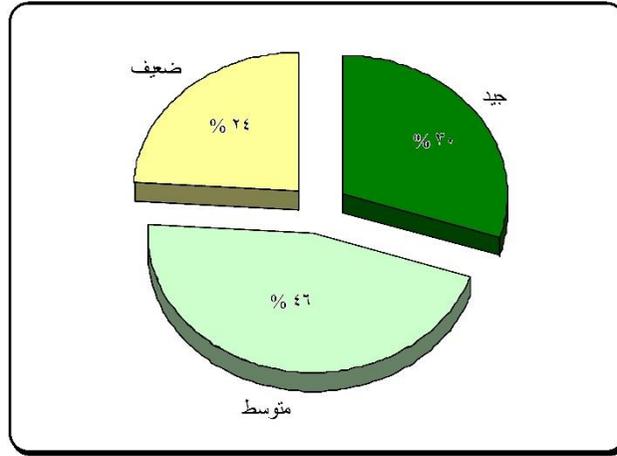
#### ٥- مستويات الرضا:

تعد معرفة مستويات الرضا عن مطاعم الوجبات السريعة من الأمور المهمة في الجغرافية وذلك للمشاركة في علاج المشكلات التي تواجه هذا القطاع الحيوي لتحقيق رغبة المستخدم، ويوضح الجدول التالي مستويات رضا عينة الدراسة بمدينة الدمام عن مطاعم الوجبات السريعة عام ٢٠٢٢.

جدول (٢٢) مستويات الرضا عن مطاعم الوجبات السريعة حسب عينة الدراسة بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣ م

مستويات الرضا	جيد	متوسط	ضعيف	جملة
العدد	١٥٠	٢٣٠	١٢٠	٥٠٠
%	٣٠	٤٦	٢٤	١٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية ٢٠٢٣



شكل (٢١) مستويات الرضا عن المطاعم حسب عينة الدراسة

## بمدينة الدمام عام ٢٠٢٣

ويتضح من الجدول والشكل السابقين تباين كفاءة مستويات الرضا عن مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام حسب رأي عينة الدراسة حيث يظهر الجدول ارتفاع مستويات الرضا بدرجة جيدة عن المطاعم لتمثل ٤٦% من عينة الدراسة، ثم جاءت مستويات الرضا بدرجة متوسطة لتحتل المرتبة الثانية بما يعادل ٣٠% من عينة الدراسة، ثم جاءت مستويات الرضا بدرجة ضعيفة لتمثل المرتبة الثالثة بما يعادل ٢٤% من عينة الدراسة. يُلاحظ مما سبق أن مستويات الرضا عن مطاعم الوجبات السريعة تتباين داخل مدينة الدمام حيث ارتفعت معدلات الرضا بدرجة جيدة ومتوسطة في المنطقة المركزية والقريبة منها وهي المنطقة القديمة بمدينة الدمام، ثم تقل كلما ابتعدنا واتجهنا إلى هوامش المدينة، مما يستدعي معه تدعيم مطاعم الوجبات السريعة وعلاج مشكلاتها والمشاركة في تحقيق رغبات سكان مدينة الدمام.

## الخاتمة:

### خلصت الدراسة بعدة نتائج أبرزها الآتي:

- قسمت أحياء المدينة على ثلاث بلديات؛ وسط (٢٦حياً) وشرق (٣٦ حياً) وغرب الدمام (١٩ حياً). وتتوزع المطاعم بالدمام (١٥٩ مطعمًا) بنسب متفاوتة على النحو التالي: ٥٢.٢٠% لوسط (٨٣ مطعمًا)، ٣٤.٦% لشرق (٥٥ مطعمًا)، ١٣.٢% (٢١ مطعمًا) لبلدية غرب الدمام. ونظرًا لتباين مساحات البلديات وعدد المطاعم التي تقع في داخل كل منها، فقد أدى ذلك إلى تباين متوسط ما يخدمه المطعم الواحد من مساحة بين ٠.٤٥ كم<sup>٢</sup> لوسط الدمام، وحوالي ٣.٨ كم<sup>٢</sup> لشرق ونحو ١٠.٣ كم<sup>٢</sup> لبلدية غرب الدمام، بينما شكل المتوسط العام على مستوى كافة الأحياء ٢.٦٧ كم<sup>٢</sup>. كما أدى تباين توزيع السكان وكثافتهم إلى تباين متوسط ما يخدمه المطعم الواحد من السكان، فقد ارتفع إلى أقصى قيمة له ببلدية وسط الدمام (٥٩١٧ نسمة)، بينما شكل المتوسط العام على مستوى كافة الأحياء (٥٦٨١ نسمة)، وينخفض عن ذلك المتوسط في بلدية شرق الدمام (٤٥٤٣ نسمة للمطعم الواحد).

- يلاحظ من توزيع خدمات المطاعم على خريطة الكثافة السكانية أن ٩٦ مطعمًا يقع ضمن نطاقات الكثافة السكانية المنخفضة، وأن ٤٧ مطعمًا يدخل ضمن الكثافة السكانية المتوسطة، ولا يدخل ضمن الكثافة السكانية المرتفعة والمرتفعة جدا سوى ١٦ مطعمًا في النطاقات الكثيفة السكان مما يدل على أن توزيع خدمات مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام لا يتوافق مع توزيع الكثافة السكانية المتوسطة والمرتفعة مما يتطلب معه زيادة أعداد المطاعم في المناطق المتوسطة والمرتفعة سكانيا. يتضح الترابط القوي والإيجابي بين التنظيم المكاني لمواقع المطاعم وشبكة الطرق (الرئيسية والشريانية) بمدينة الدمام، وهو ما يعكس كفاءة مواقع معظم المطاعم بالنسبة إلى شبكة الطرق الرئيسية بمدينة الدمام نمط توزيع، وهذا ساعد على تعظيم الدور الكبير لطرق النقل ودورها في تعظيم الأهمية الاقتصادية لتركز وانتشار خدمات المطاعم بمدينة الدمام.

- شغلت مساحة الدائرة المعيارية لمطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ٤٦.٢٥٥ كم<sup>٢</sup>، وهو ما يشكل ١٣.١% من جملة مساحة المدينة البالغة ٣٥٣.٠٢١٧ . ويفترض النموذج الأساسي أن تحتوى الدائرة المعيارية على ٦٨% من مجموع النقاط ، غير أن الواقع أشار

إلى أن دائرة المسافة المعيارية ضمت ١٠٦ مطعم ، بنسبة ٦٦.٦٧٪ من جملة مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام ، مما يشير إلى أن نمط التوزيع الجغرافي للمطاعم هو أقرب إلى نمط التوزيع شبه المنتظم ، حيث إنه كلما ارتفعت النسبة كلما اتجه نمط التوزيع إلى الشكل المنتظم ، فى حين يشير انخفاض النسبة إلى انتشارها العشوائى .

-يشير الاتجاه العام لتوزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام عام ٢٠٢١ م إلى اتجاهها من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقى بشمال شرق مدينة الدمام ، حيث تتركز غالبية المطاعم .سجلت زاوية اتجاه التوزيع ٣٤ درجة .يحتوى الشكل البيضاوى على ١٠٩ مطعم ، بنسبة ٦٨.٥٥٪ من جملة مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام

-أظهرت الدراسة أن العلاقة بين البُعد عن المطعم المتوسط وأعداد المطاعم بالأحياء الحديثة علاقة عكسية فكلما زادت المسافة عن المطعم المتوسط تناقصت أعداد المطاعم ومن ثم تناقصت نسبة التغطية، وهو ما يؤكد قيمة معامل الارتباط (- ٠.٩٩) بين نسبة التغطية التراكمية لنطاق الخدمة ومساحة المنطقة الممتدة بين نطاق ٧.٥ كم ونطاق أكثر من ١٠ كيلومترات، حيث تظهر الأحياء الحديثة لمدينة الدمام.

--أظهرت الدراسة تداخل نطاقات الخدمة للمطاعم في الأحياء القديمة من المدينة ذات المساحات الصغيرة، وبخاصة تلك الواقعة داخل نطاق دائرة المسافة المعيارية التي يتركز بها ١٠٦ مطعمًا بنسبة ٦٧٪ من إجمالي عدد المطاعم بالمدينة، وهو ما يعكس اتساع النطاق الجغرافي للمطاعم الواقعة داخل بلدية وسط ليخدم مناطق خارج حدودها الإدارية، ويقبل هذا التداخل تدريجياً بالابتعاد من القلب صوب الأطراف، حيث الأحياء الحديثة وبخاصة الغربية منها التي تتميز باتساع المساحة وقلة عدد السكان. وهو ما يعكس في النهاية عدم كفاءة توزيع المطاعم على مستوى الأحياء بمدينة الدمام.

-يختلف معدل التردد الأسبوعي للمتريدين على المطاعم تبعاً للغرض من زيارة المطاعم، وقد يكون نمط الاستهلاك من العوامل المساعدة على زيادة التردد الأسبوعي إلى مطاعم الوجبات السريعة، حيث يتضح من الجدول السابق أن أعلى معدل للتردد بلغ ٢٧.٨ من جملة أفراد عينة الدراسة لمعدل التردد مرتين أسبوعياً، يليها معدل التردد ثلاث مرات أسبوعياً ليمثل ٢٣.٨٪ من جملة عينة الدراسة، والنمطان يمثلان أكثر من ٥١٪ من جملة المتريدين على المطاعم حسب الدراسة الميدانية. وجاء أربع مرات أسبوعياً كمعدل للتردد

على المطاعم ليحتل المرتبة الثالثة ليمثل ١٩.٦٪ من جملة عينة الدراسة، ثم جاء التردد مرة واحدة أسبوعيا ليحتل المرتبة الرابعة ليمثل ١٦.٦٪ من جملة عينة الدراسة، أخيرا جاء معدل التردد خمس مرات أسبوعيا ليمثل ١٢.٢٪ من جملة عينة الدراسة. تكلفة التردد على مطاعم الوجبات السريعة بالدمام:

-تبين من الدراسة تفاوت التكلفة المادية للمتريدين على المطاعم بمدينة الدمام حسب عينة الدراسة حيث جاءت فئة من يتكلف من (٣٠-٦٠) ريالاً في اليوم في المرتبة الأولى لتمثل ٤٢٪ من عينة الدراسة، فمعظم هذه الفئة مهاجرون للعمل بمدينة الدمام ثم جاءت في المرتبة الثانية فئة من يتكلف على التردد على مطاعم الوجبات السريعة أكثر من ٩٠ ريالاً ليمثل ٣٣٪ من عينة الدراسة، فمعظم هذه الفئة من السعوديين الذين يستهلكون معدلات أكبر من المطاعم مع ارتفاع الدخل، ثم جاءت في المرتبة الثالثة فئة من يتكلف (٦١-٩٠) ريالاً لتمثل ١٩٪ من عينة الدراسة، وأخيرا جاءت فئة من يستهلك ما قيمته من المطاعم أقل من ٣٠ ريالاً في اليوم في المرتبة الأخيرة. ومن الملاحظ من الدراسة الميدانية اتجاه الفئة الأخيرة إلى الانتقال إلى الفئة الأعلى نظرا للزيادة في أسعار المواد الغذائية بالمملكة العربية السعودية.

-أظهرت الدراسة أن أكثر المشكلات التي تواجه المتريدين على مطاعم الوجبات السريعة هو ارتفاع الأسعار لتمثل ٤٤.٦٪ من جملة عينة الدراسة، ويرجع ذلك إلى الزيادة الملحوظة في أسعار المواد الغذائية بوجه عام بالمملكة والعالم ، ثم جاءت مشكلة صعوبة الزحام الشديد بالمطاعم لتحتل المرتبة الثانية حسب عينة الدراسة لوقوع معظم مطاعم الوجبات السريعة على الطرق الرئيسية والسريعة، مما يساعد على زيادة معدل الازدحام المروري وتعطيل الطرق لفترات طويلة حسب عينة الدراسة، ثم جاء تدنى جودة المنتج في المرتبة الثالثة لتمثل ١٩.٦٪ من جملة عينة الدراسة ثم جاءت مشكلته التأخر في الوجبات نتيجة للزحام الشديد في المرتبة الرابعة. وأخيرا جاءت مشكلة عدم وجود الخدمات المجانية لتمثل ٤٪ من عينة الدراسة.

## توصيات الدراسة:

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، وما كشفتته من جوانب تعيق الارتقاء بجودة توزيع مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام؛ والعمل على تحسين الخدمات للارتقاء بجودة الحياة بمدن المملكة العربية السعودية تقدم الدراسة بعض التوصيات يمكن إيجازها في:

- ١- زيادة أعداد مطاعم الوجبات السريعة في الأحياء العالية الكثافة والمحرومة من الخدمة، مما يقلل الضغط عليها، وبالشكل الذي يضمن استدامتها، وبما يتناسب مع كل من المساحة وأعداد السكان بأحياء بالمدينة مع ضرورة وضع حلول عملية للمطاعم المخالفة للمعايير التخطيطية لخطورتها على سكان مدينة الدمام.
  - ٢- تشجيع مشاركة القطاع الخاص في دعم الخدمة، من خلال إنشاء المطاعم وتجهيزها وتشغيلها بأحياء المدينة.
  - ٣- ضرورة إنشاء وحدة لنظم المعلومات الجغرافية لدعم واتخاذ القرار للمطاعم بمدينة الدمام، كذلك عقد شراكات بين الشؤون البلدية والقروية وقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية لتقديم الاستشارات والدراسات العلمية.
  - ٤- تبني أقسام الجغرافيا بجامعة المملكة توجيه طلاب الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه) والباحثين والمهتمين من أعضاء هيئة التدريس نحو دراسات تقييم كفاءة توزيع الخدمات بصفة عامة، وللمطاعم بصفة خاصة، على مستوى مدن المملكة حتى تتوافر المؤشرات لصانعي القرار التي يمكن الاستفادة في الارتقاء بجودة الجانب الخدمي بالمدن السعودية.
  - ٥- ضرورة القيام بمزيد من الدراسات والأبحاث العلمية لمعرفة الآثار الصحية لوجبات المطاعم الجاهزة بالدمام والمملكة عموماً.
- وختاماً توصي الدراسة بضرورة إعادة النظر في التوزيع الجغرافي للمطاعم بمدينة الدمام حتى يتوافق مع النمو العمراني الجديد والمستقبلي بشركي المدينة وغربها.

## الملاحق

### ملحق (١) استبانة للمتريدين على مطاعم الوجبات السريعة بمدينة الدمام

- ١- محل الإقامة: شارع ..... حتى .....  
 ٢- النوع: ذكر  أنثى   
 ٣- السن: ..... سنة  
 ٤- الحالة الاجتماعية؟ أعزب  متزوج  مطلق  أرمل   
 ٥- الحالة التعليمية؟ أمي  يقرأ ويكتب  متوسط  فوق متوسط   
 جامعي  فوق جامعي   
 ٦- الحالة الوظيفية؟ طالب  حكومي  قطاع خاص  اعمال حرة   
 بدون عمل  بالمعاش   
 ٧- دخل الأسرة؟ أقل من ٣٠٠٠ ريال  من ٣٠٠٠ : ٦٠٠٠  من ٦٠٠٠ : ٩٠٠٠   
 من ٩٠٠٠ : ١٢٠٠٠  أكثر من ١٢٠٠٠ ريال   
 ٨- كم عدد المرات التي تتردد فيها على مطاعم الوجبات السريعة خلال الأسبوع؟  مرة واحدة  مرتين  ٣ مرات  أكثر من ٣ مرات  
 ٩- مع أي مطعم تتعامل معه بصفة مستمرة؟ مطعم.....  
 ١٠- لماذا هذا المطعم بالتحديد؟ النظام  سرعة الأداء  قريب من المنزل   
 قريب من العمل  اخرى تكرر .....  
 ١١- ما الوسيلة التي تستخدمها للوصول الى المطعم؟  سيارة خاصة  سيراً على الأقدام  تاكسي   
 ١٢- ما القيمة المادية التي تدفعها للوصول للمطعم؟ ..... ريال  
 ١٣- كم تبلغ المدة الزمنية للوصول إلى المطعم؟  أقل من ١٠ دقيقة  من ١٠ : ١٥ دقيقة   
 من ١٥ : ٢٠ دقيقة  أكثر من ٢٠ دقيقة  
 ١٤- كم تبلغ تكلفة التردد للمرة الواحدة على المطاعم؟  أقل من ٣٠ ريال  من ٣٠ : ٦٠ ريال   
 من ٦٠ : ٩٠ ريال  من ٩٠ فأكثر  
 ١٥- ماهي أوقات التردد التي تذهب فيها الى المطاعم؟  ٨-١٢  ٤-١٢  
 ١٦- مستوى الرضا؟  ضعيف  متوسط  جيد  ممتاز  
 ١٧- ما هي المشكلات التي تواجهك عند استخدام هذا المطعم؟  
 أ- .....  
 ب- .....  
 ج- .....  
 ١٨- كيف يمكن حل هذه المشكلات؟  
 أ- .....  
 ب- .....  
 ج- .....

أشكركم على حسن تعاونكم الصانق

Activ  
Go to

## المصادر والمراجع

## أهم المصادر والمراجع العربية:

- الإدارة العامة للشؤون الثقافية والإعلامية، (١٩٤١هـ): الدفاع المدني ومسيرة ٧٤ عاماً، المديرية العامة للدفاع المدني، وزارة الداخلية، المملكة العربية السعودية.
- اورقتجي، فوزي عبد الله والشريعي، احمد البدوي، (٢٠١٧م)، التوزيع المكاني لمطاعم الوجبات السريعة في مدينة مكة المكرمة، المجلة المصرية للتغير البيئي، ٩ع، الجمعية المصرية للتغيرات البيئية، القاهرة.
- بشر، محمود محمد جمال، (٢٠١٠)، التحليل المكاني لتوزيع خدمة الدفاع المدني في محافظة مسقط باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة رسائل جغرافية، رسالة رقم ٣٥٦، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت.
- الخليفة، وآخرون، (١٤١٣هـ - ١٩٩٣م)، عوامل الاستفادة من خدمات المؤسسات العلاجية الخاصة "دراسة ميدانية"، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣٧ع، عمادة البحث العلمي، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- البغدادي، مصطفى محمد (١٩٩٤): دراسة منهجية عن علاقة علم الجغرافيا بالخدمات، حولية كلية البنات، جامعة عين شمس، ع ١٧.
- الغامدي، عبد العزيز بن صقر (١٩٨٦)، دراسة مواقع المساجد بمدينة مكة المكرمة، نادي مكة الثقافي الأدبي، مكة المكرمة
- عبد الكريم، أشرف أحمد على، (٢٠١٤): التحليل المكاني لتوزيع الخدمات العامة وتحديد الاحتياجات التخطيطية دراسة تطبيقية على مدينة حفر الباطن، الجمعية الجغرافية السعودية، جامعة الملك سعود.
- الريدي، محمد صالح، (١٤١٩هـ)، منطقة الرياض دراسة تاريخية وجغرافية واجتماعية، الخدمات في منطقة الرياض، ج (٧)، تحرير عبد الله الوليعي، إمارة منطقة الرياض.
- الربيعة، بدر عبد العزيز، (٢٠٠٧م)، تطور المخازن في المملكة العربية السعودية خلال مائة عام، دار الملك عبد العزيز، الرياض.

- الرحيلي، بسمة بنت سلامة (١٤٢٧هـ): استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تقييم الوضع الراهن لمواقع مدارس البنات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة.
- الزهراني، رمزي أحمد، (١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م) التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية بمنطقة مكة المكرمة، بحوث جغرافية، ع (٥٥)، الجمعية الجغرافية السعودية.
- الزهراني، رمزي أحمد، (٢٠٠٦م) الارتباط المكاني الذاتي لتوزيع المخازن، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ع (١٢٣)، جامعة الكويت.
- الزهراني، رمزي أحمد، (٢٠٠٠م)، مستويات المعيشة في المملكة العربية السعودية دراسة في الخصائص السكنية، ع ٢٤١، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت.
- شاويش، عادل محمد، (٢٠١٤): بعض جوانب التحليل المكاني لشبكة الطرق الرئيسية بمحافظة الطائف بالمملكة العربية السعودية، دراسة في جغرافية النقل.
- القحطاني، حسن بن محمد مسفر، (٢٠١٨): التحليل المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة أبها منطقة عسير، س ١٨، ع ١٢٧، جمعية الثقافة والتنمية، المملكة العربية السعودية.
- الهويش، عبد الكريم بن خلف، (٢٠١٤م): تحليل التباين المكاني للخدمات الصحية بالمملكة العربية السعودية للفترة من (١٤١٣-١٤٣١هـ)، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، السنة ٤٠، ع ١٥٣، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.
- الحبيشي، سناء بنت صالح (٢٠١١): صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة دراسة في الجغرافية الاقتصادية، مجلة أم القرى للعلوم الاجتماعية، جامعة أم القرى.
- الدويكات، قاسم والفيصل، خالد بن حمد (٢٠١٠): تحليل نمط توزيع جرائم السرقة في مدينة حائل السعودية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للأداب، مجلد ٤، ع ٣.
- السديمي، محمد ذكي حامد (٢٠٠٥): المطاحن والمخازن في مدينة طنطا، مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية، جامعة المنوفية.

- الشيخ، آمال بنت يحيى (١٤٢٩هـ): تحليل نمط توزيع الحقائق العامة النموذجية في مدينة جدة باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية، ورقة عمل ضمن المؤتمر الوطني الثالث لنظم المعلومات الجغرافية بالمملكة العربية السعودية، الخبر.
- العسيري، فايز بن محمد مشيب (١٤٢٢هـ): الوعي بأهمية نظم المعلومات الجغرافية في أعمال الدفاع المدني، ورقة عمل ضمن بحوث المؤتمر التاسع عشر للدفاع المدني، مدينة الملك فهد الساحلية، جدة.
- العسيري، فايز بن محمد مشيب (١٤٢٤هـ): نموذج للاستجابة السريعة في تحديد موقع الحادث باستخدام نظم المعلومات الجغرافية للمخابز في مدينة الرياض، رسالة دكتوراه جامعة الملك سعود، الرياض.
- المعداوي، محروس إبراهيم (٢٠٠٦م): انتاج الخبز في محافظة كفر الشيخ دراسة في جغرافية الإنتاج، المجلة الجغرافية العربية، ع ٤٨ السنة ٣٨، ج ٢، القاهرة.
- بن سلمى، ناصر بن محمد (١٤٢٢هـ): أهمية نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط لإعادة توزيع وحدات المخابز بمدينة الرياض، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية، ع (٢٦٢)، الكويت.
- شريف، شريف عبد السلام (٢٠١٩) الخدمات المصرفية بمدينة الدمام دراسة في جغرافية الاتصالات، مجلة كلية الآداب - جامعة بورسعيد.
- خير، صفوح (٢٠٠٠): الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها دار الفكر، دمشق، سوريا.
- عثمان، بدر الدين طه (١٤٢٤هـ): دعم صناعة القرار والتحليل المكاني في نظم المعلومات الجغرافية، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية، العدد رقم (٢٧٧)، الكويت.
- عزاز، سلوى محمد (٢٠٠٦م) صناعة الخبز في حي المطرية، نشرة البحوث الجغرافية، قسم الجغرافيا، جامعة عين شمس، مصر.
- مصيلحي، فتحي محمد (٢٠٠٧): جغرافية الخدمات الإطار النظري وتجار عربية، دار الماجد للنشر والتوزيع، ط ٢.

- وزارة الاقتصاد والتخطيط، مصلحة الإحصاءات العامة، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن: (١٤٣١هـ).
- وزارة الشؤون البلدية والقروية (١٤٢٦هـ): دليل المعايير التخطيطية للخدمات، الرياض، الطبعة الأولى.
- وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المنطقة الشرقية، إدارة نظم المعلومات الجغرافية، (١٤٢٨هـ)، خريطة مدينة الدمام (حدود الأحياء، المدن، استخدامات الأرض)، الدمام.

#### المراجع الأجنبية:

- Adam. T, (2002), Geography of Service: Progress in the Geography of Service, Progress Report, School of Geographical Sciences. University of Bristol. Bristol. U.K.
- Berry. B, (1972), Classification Handbook Methods and Application, New York.
- Hagget. P, (1965): "Location Analysis in Human Geography, London.
- Jakle.D, (1999): The Strategy of Equality. Allen and Unwin. London.
- Rubenstein. J, (2003): An Introduction to Human Geography, The Cultural Landscape. New Jersey, Pearson Education, Inc.
- Sarmistha. B, & Helen. L, (2006): Economic Geography: Past, Present, and Future, Route Ledge, U. S. A, New York.