

التحليل المكاني للأنشطة التجارية بمدينة أبها داخل الطريق الدائري

دراسة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد

د. محمد صبري عبد الحميد إسماعيل*

الملخص :

دراسة الصورة التوزيعية العامة للمحلات التجارية استأثرت أربعة أنشطة بنحو ثلاثة أربع أعداد المحلات، واستأثرت خمسة شوارع تجارية على ما يقرب من نصف أعداد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري وتتميز تلك الطرق بموقعها القريب من منطقة الأعمال المركزية في المدينة كما في شارع المدينة المنورة، أو تكونها محوراً لحركة نمو عمراني ومروري كما في طريق الملك فهد باتجاه مدينة خميس مشيط، مما شجع على الانتشار الكبير للمحلات التجارية على طول هذا الطريق. وتبين أن نشاط الأغذية والمشروبات والتبغ أكثر الأنشطة انتشاراً، ويشترك معه الأنشطة العقارية، ويرزت أقل أنشطة المحلات التجارية انتشاراً بأحياء المدينة في ٣ أنشطة، هي: وقد السيارات، الأنشطة الانتقائية، المواد البلاستيكية والألومنيوم.

وتبين أن نمط التوزيع يميل إلى التجمع حول نقطة واحدة، ويتخذ نمطاً أو شكلاً متكتلاً. وبلغ أكبر معامل صلة جوار لنشاط وقد السيارات في حين تعد محلات الأنشطة القانونية الأكثر تكتلاً. وسعت الأنشطة المتشابهة في غالب الأحيان إلى التركيز المكاني بجوار بعضها البعض وتحليل التوزيع الاتجاهي تبين وجود مجموعتين، الأولى : اتخذت اتجاهها عاماً نحو الشرق والشمال والثانية: اتخذت اتجاهها عاماً نحو الغرب والشمال الغربي.

المقدمة :

يؤكد الكثير من الجغرافيين على أهمية توزيع الظواهرات في الفكر الجغرافي، ويبين ذلك من خلال النقاط التالية:

يذكر "دبنهام Debenham" أن الهدف الكامل للجغرافي تفسير حقائق التوزيع، وبخلص "جينسين Jensen" إلى أن "الدراسات النظرية أعطت إضافات متزايدة لمنهج بحث جغرافي منفرد لتحليل التوزيع المكاني".^(١)

* أستاذ مساعد بقسم الجغرافية ونظم معلومات الجغرافية، كلية الآداب - جامعة بنها.

(١) السعيد إبراهيم البلوي "قضايا جغرافية تأملات في الفكر الجغرافي"، مطبعة الحسين الإسلامية، القاهرة،

.٣٠، ١٩٨٩

ويؤكد ديكسون Dickinson على أن "دراسة أنماط التوزيع أصبحت ملماً بارزاً من معالم الجغرافية"^(١) وأشار دوهرز Dohars إلى أن "توزيع المحلات العمرانية الموضوع الرئيسي في جغرافية العمران الريفي"^(٢).

ويرى كل من "بروك" Broeke و "بيب" Weeb أن فكرة التوزيع الجغرافي هي أول ما يهتم الجغرافي بمعرفته^(٣) ويوضح "حمدان" أن فكرة التوزيع في الجغرافية مشكلة تصينيفية لها مغزاها المنهجي في تنظيم المادة^(٤) ويعتبر كل من "الصالح والシリاني" أن توزيع الظاهرات في المكان يُعد من الاتجاهات الحديثة في الجغرافية، ويظهر ذلك من قولهما "أن التصور الحديث للجغرافيا يركز على ترتيب الظاهرات في المكان، بل إن بعض الجغرافيين يُعرفون بالصالح والシリاني بأنها دراسة ترتيب الظاهرات في المكان، ويعتبر التوزيع جوهر العمل الجغرافي، بل أنه يتطلب أحياناً إلى الجغرافية كعلم التوزيع، أي دراسة الظواهر المختلفة على سطح الأرض، وذلك بوصفها، وتحليلها، وتفسيرها"^(٥).

والدراسات النظرية أعطت إضافات متزايدة لمنهج بحث جغرافي منفرد لتحليل التوزيع المكاني، وبذلك يتبين اهتمام الجغرافيين دائماً بنمط توزيع الظاهرات، فهم يحاولون معرفة ما إذا كان التوزيع يشكل نمطاً متجمعاً أم منتظاماً أم عشوائياً.

وتعتبر الأنشطة التجارية من أهم الوظائف التي تؤديها المدينة ليس لسكانها فقط، وإنما للسكان الذين يقطنون خارج حدودها.^(٦)

وتتبادر الدراسات التي أجريت على التركيب التجاري للمدن، فمنها ما اهتم بمحلات تجارة التجزئة، ومنها ما اختص بتجارة الجملة، ومنها ما اهتم بمنطقة الأعمال المركزية، والمراكز التجارية الثانوية والمحلية. ومن أمثل الذين قاموا بمثل هذه الدراسات براود فوت M.J. Proud Foot K R.E. ويرلين MurphK وبرلين Brain I., Berry K H.D. Davis وغيرها.^(٧)

(1) Dickinson, R.E., *Rural Settlement in German Lands*. A.A.A.G., Vol. XXXIX, 1964, p. 20.

(2) Dohars, F.E., & Sommers, L.M. & Peterson, D.R., "outside readings in geography", New York, Eleventh printing, August, 1969, P. 693.

(3) Broek, O.M. & Weeb, J.V.: "A Geography of mankind", McGraw-Hill, New York, 1978, P. 610.

(4) جمال حдан، "جغرافية المدن"، الطبعة الثانية، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٧، ص ١٩٤.

(5) ناصر عبد الله الصالح، محمد محمود السرياني، "الجغرافية الكمية والإحصائية، أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة"، الطبعة الثانية، مكتبة المكرمة، ٢٠٠٠/١٤٢٠، ص ٢٢٩.

(6) أحمد على إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، دار التوفيقية النموذجية، القاهرة، ١٩٨٥، ص ٢٤٩ - ٢٥٠.

(7) Murphy, R.E., *The American City: An Urban Geography*, McGraw, Hill Book Company, New York, 1974, P. 311.

وتال الطرق الرئيسية والفرعية أهمية كبيرة من حيث توطن الاستخدامات التجارية عليها، وذلك لقربها من منطقة الأعمال المركزية، وعدم توافر أماكن بها، وارتفاع القيمة الإيجارية فيها، وارتفاع أسعار الأرض بها، وكبار المساحات التي تتطلبها محلات هذه الطرق.^(١)

مشكلة البحث :

- تتحدد مشكلة البحث في عدة علامات استفهامية، هي:
- هل يوجد نمطاً محدداً (متجمعاً، أم منتظماً، أم عشوائياً) يحكم توزيع المحلات التجارية، على الطرق الرئيسية المتفرعة من منطقة الأعمال المركزية نحو الطريق الدائري بمدينة أبها؟
 - ما مدى الارتباط بين التوزيع الجغرافي للشوارع التجارية وأطوالها، وعلاقته بأعداد المحلات التجارية؟
 - ما هي العلاقة بين التباين المكاني للشوارع التجارية، ومدى التخصص أو التنوع الذي تحظى به المحلات التجارية؟
 - أي المحلات التجارية أكثر انتشاراً، وما الشوارع المرتبطة بها؟ وأي المحلات التجارية أقل انتشاراً؟ وما الشوارع التجارية المرتبطة بذلك؟
 - هل تتأثر أنواع الاستخدامات التجارية في توزيعها على الطرق الرئيسية بعامل القرب والجوار، بحيث تتجذب أنواع محددة تجاه بعضها البعض؟

أسباب اختيار منطقة الدراسة :

- الطبيعة الجغرافية لانتشار المحلات التجارية في المدينة، والبعد التاريخي لمنطقة القلب التجاري، وجذبها لأعداد ليست بالقليلة من تلك المحلات، مما أدى إلى تركز جزء كبير منها داخل الطريق الدائري بحيث تشكل تكتلاً مكانياً واضحاً، الوضوح الجغرافي لمنطقة الدراسة، وبالتحديد الطرق التجارية داخل الطريق الدائري، والتي يشكل طريق الملك عبد العزيز حدا فاصلاً بينها وبين نظيرتها خارجه.

(١)أحمد مصطفى النحاس، الاستخدامات التجارية بمدينة خميس مشيط بالمملكة العربية السعودية، دراسة جغرافية في استخدام الأرض الحضري، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية، ٢٢١، جمادى الآخرة ١٤١٩ هـ، أكتوبر ١٩٩٨ م، ص ١٩.

- ارتفاع نسبة السكان الأجانب في المدينة (٤٦٪)، وتأثيره على انتشار أنماط معينة من المحلات التجارية بها على سبيل المثال محلات العقارات.
- التعرف على أسباب استحواذ الشوارع التجارية في المدينة داخل الطريق الدائري على أكبر نسبة من أعداد المحلات التجارية مقارنة بمثيلاتها خارج الطريق الدائري.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى تحديد **الخصائص التوزيعية** للمحلات التجارية على الطرق الرئيسية المتفرعة من منطقة الأعمال المركزية، نحو الطريق الدائري، والكشف عن **أنماط التوزيع المكاني** لها.

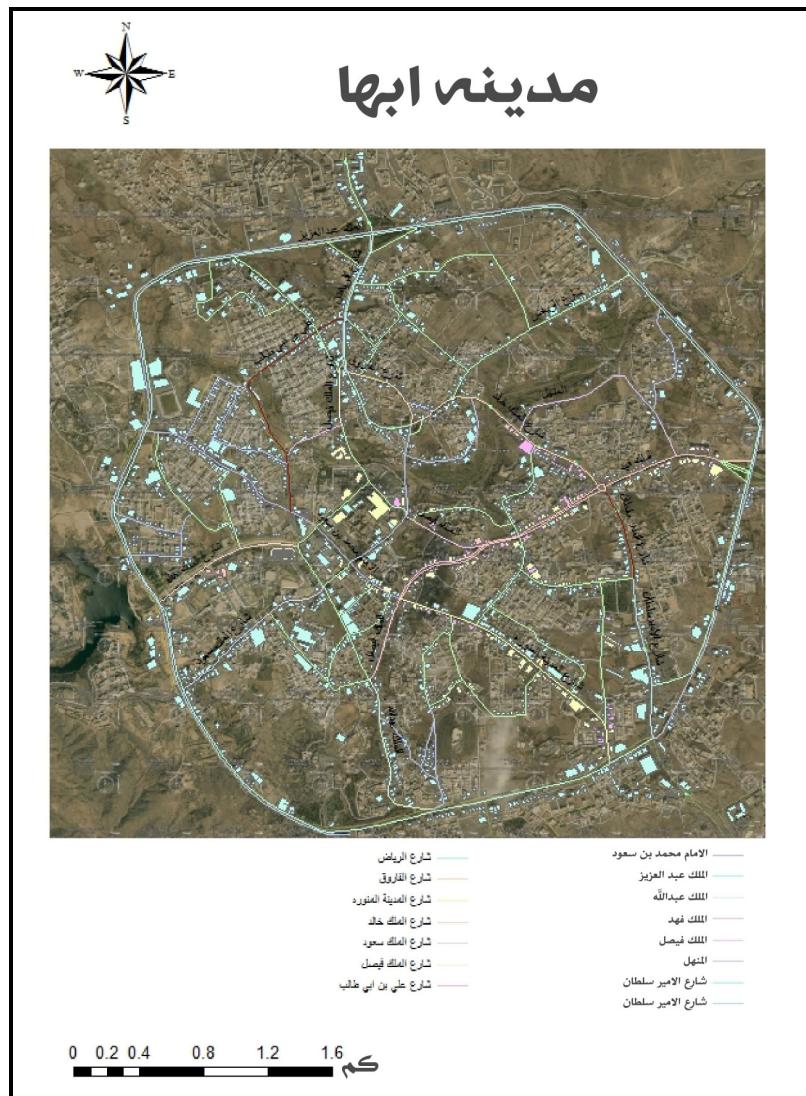
خطوات تنفيذ البحث :

- لإتمام هذا البحث قام الباحث بعمل مرئية فضائية land sate ملقطة بواسطة الأقمار الصناعية عن طريق الاستشعار من بُعد Remote Sensing للطرق الرئيسية، واتجاهاتها نحو الطريق الدائري للمدينة. وتحديد المحلات التجارية عليها حيث أفادت البحث بتقديم صورة شمولية، ومنظراً متكاماً وتفصيلاً عن منطقة الدراسة. كما ساعدت على قراءة وتحليل وتقدير الظاهرة وقدمت أساساً لعمل خرائط دقيقة.
- وقام الباحث بعمل مجموعة من الخرائط باستخدام برنامج ArcGIS من خلال المرئية الفضائية. توضح المحلات التجارية على كل الطرق الرئيسية، ومجموعة أخرى لكل طريق على حدة. وتوضح الخريطة التالية أسماء الشوارع بمنطقة الدراسة.
- كما قام الباحث بدراسة ميدانية خلال الفترة التي قضتها في عمله بالمدينة أثناء إعارته لها، لحصر المحلات التجارية على الطرق الرئيسية المتفرعة من منطقة الأعمال المركزية بمدينة أبيها، وذلك خلال الفترة من ١٤٢٩/٥/٢٩ الموافق ٢٠٠٨/٦/٣ حتى ١٤٣٠/٤/٢٠ الموافق ٢٠٠٩/٤/١٥. ثم قام بتحديث بيانات المحلات التجارية من خلال الحصول على أحدث البيانات غير المنشورة من أمانة منطقة عسير، بلدية مدينة أبيها في الفترة اللاحقة.

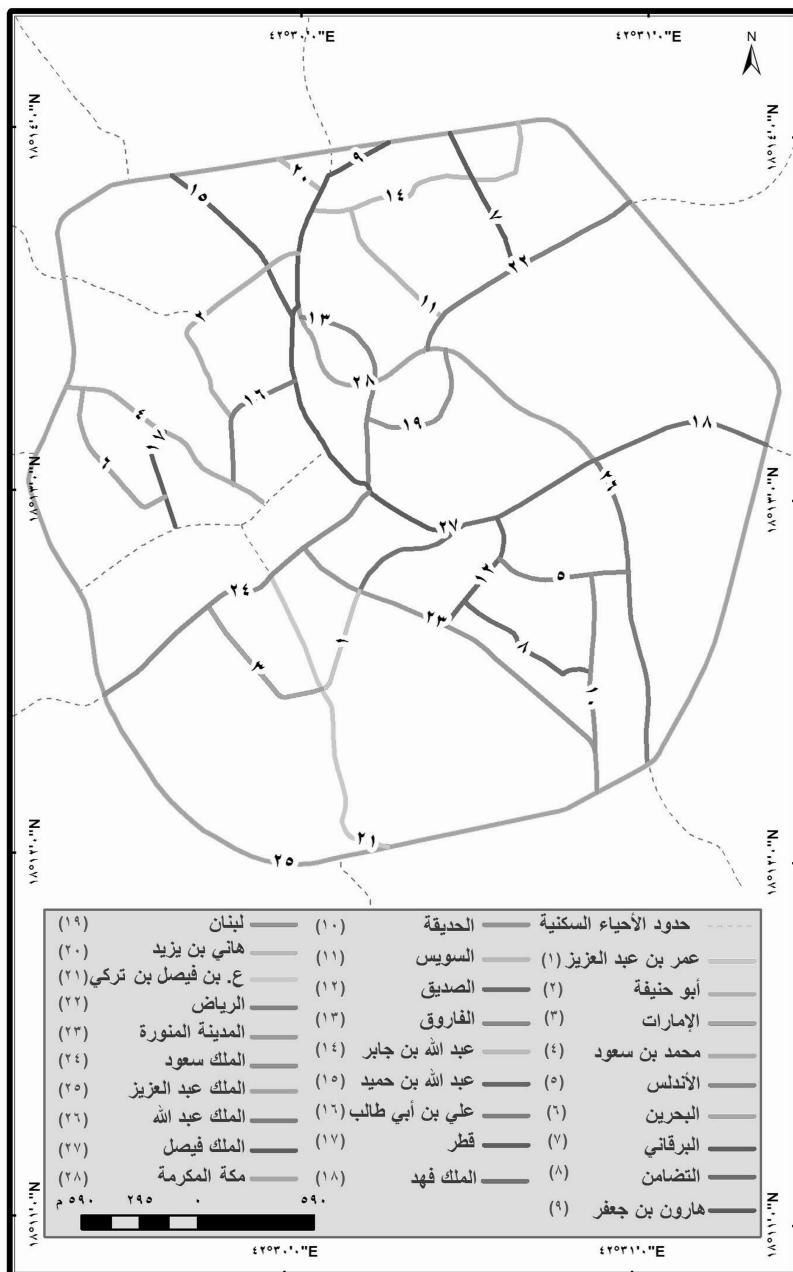
مناهج وأساليب البحث :

استخدم الباحث المنهج الاستقرائي The Inductive Method بهدف فحص واقع الظاهرة المبحوثة، وتحليلها، وتركيبها. واكتشاف نمط توزيعها. كما استخدم عدة أساليب: مثل المرئية الفضائية، والخرائط الكاريوجرافية، والصور الفوتوغرافية، والمعادلات الإحصائية والكمية، معامل الارتباط، دليل

الانتشار والتراكز، وأساليب التحليل المكاني في برنامج ArcGIS ممثلة في الجار الأقرب، ومعامل الارتباط الذاتي المكاني، وقيمة جي، والتوزيع الاتجاهي، والمسافة المعيارية، لإنتاج خرائط التحليل المكاني الخاصة بتوزيع المحلات التجارية على الطرق الرئيسية في مدينة أبها.



شكل (١) : مرئية فضائية للشوارع المتفرعة من منطقة الأعمال المركزية نحو الطريق الدائري عام ٢٠١٤م.



أ- الملامح الجغرافية العامة لمدينة أبها :

أبها هي مركز قبيلة عسير، ومركز المقاطعة^(١) بكامليها، ويتبعها عدد كبير من القرى التي يقطنها رجال قبيلة عسير منها: طب، ريدة، حرملة، حجلة، المستوى، اللصقى، ويبلغ مجموع قرى الأفخاذ الأربع التي تتالف منها قبيلة عسير ١٣٠ قرية عامرة^(٢)، وقد جاء ذكر أنها في كتاب صفة جزيرة العرب للرحالة أبي محمد الحسن الهمدانى ضمن أودية عسير وأوطانها حيث قال: فأوطان عسير إلى رأس تيه، وهي عقبة من أشراف تهامة وهي أبها^(٣)، كما وصفها في إحدى مؤلفاته الأخرى بأنها: قاعدة بلاد عسير، وهي أمعن بلاد الله، وأرقها هواء، وألطفها بقعة، وأنزها رقة^(٤).
ويُطلق اسم أبها على وجه العموم على الوادي المعروف بوادي أبها، ويُطلق الاسم على المدينة من باب إطلاق العام على الخاص^(٥)، ولو كان الأمر كذلك لأصبحت المدينة تحت اسم خبي، وهو اسم الوادي من بدايته حتى دخول المدينة، وبالتالي فمن المحتمل أن الاسم في الأصل للمدينة، ثم أطلق على الوادي نظراً لمروره في المدينة^(٦)، وبها قبر ذي القرنين فيما يُقال عنث عليه على رأس ثلاثة من تاريخ الهجرة، ويدرك بأن اسمها القديم مناظر، ومناظر الآن صارت حلة من أحياط المدينة^(٧).

(١) كان ذلك قبل تحويل مسمى المقاطعة إلى المناطق الإدارية في المملكة، وذلك بموجب المرسوم الملكي رقم ٩٢ / ٨ / ٢٧ بتاريخ ٥١٤١٢.

(٢) فؤاد حزة، البلاد العربية السعودية، مكتبة النصر الحديثة، ط ٢، الرياض، ١٩٦٨، ص ١٨٧.

(٣) هاشم بن سعيد النعمى، تاريخ عسير في الماضي والحاضر، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، ١٩٩٩م، ص ١٨-١٩.

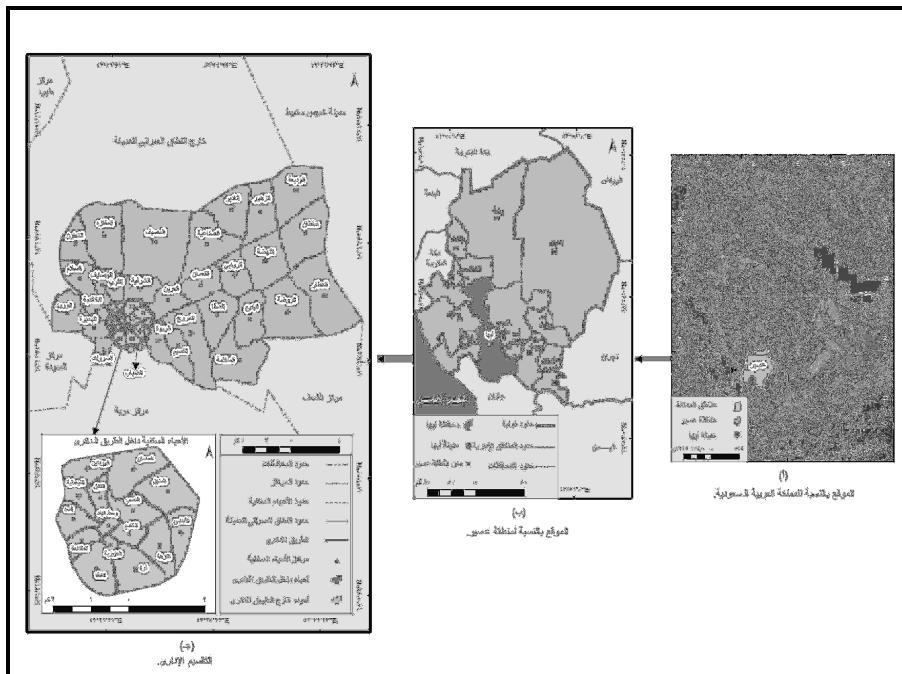
(٤) الحسن بنأحمد بن يعقوب الهمدانى، صفة جزيرة العرب، تحقيق محمد بن على الاكوع الحوالى، دار اليمامة، الرياض، ١٩٧٧م، ص ٢٥٦.

(٥) هاشم بن سعيد النعمى، مرجع سابق، ص ١٨.

(٦) عبد الفتاح إمام حزین، مدينة أبها- قصبة إقليم عسير بالمملكة العربية السعودية، دراسة تحليلية للعلاقات المكانية، وطوبوغرافية الموضوع، معهد البحوث والدراسات العربية، سلسلة الدراسات الخاصة، العدد ٣٩، ١٩٨٨م، ص ٧.

(٧) فؤاد حزة، في بلاد عسير، مكتبة النصر الحديثة، ط ٢، الرياض، ١٩٦٨م، ص ١١٦.

ونقع مدينة أبها على خط طول ٤٢°٣٠' شرقاً، ودائرة عرض ١٨°١٢'٦٣٤'. وتمتد جنوب غرب المملكة العربية السعودية ضمن منطقة عسير، وهي العاصمة الإدارية لها، إحدى أكبر مدنها من الناحيتين السكانية والاقتصادية، ويحدها شمالاً مركز باللحمر (محافظة أبها)، وجنوباً مركزاً الشعف، مربة (محافظة أبها)، وشرقاً مدينة خميس مشيط (محافظة خميس مشيط)، ويحدها غرباً مركزاً طبب، السودة (محافظة أبها)، كما يتضح من الخريطة التالية.



شكل (٣) : الموقع الجغرافي والتقطيع الإداري لمدينة أبها بالنسبة للمملكة العربية السعودية.

(١) تم تحديد الموقع الفلكي للمدينة من واقع الخريطة الطبوغرافية للمدينة مقياس ١ : ٥٠٠,٠٠٠ لوحدة NW-٣٨-NE. المصدر: وزارة البترول والثروة المعدنية، إدارة المساحة الجوية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٤٠٤ هـ.

وتقدر المساحة الإجمالية لمدينة أبها بحوالي ٢٩٠,٦٦ كم^(١)، تتوزع على ٤٤ حياً سكنياً، وبلغ عدد الأحياء السكنية داخل الطريق الدائري ١٥ حياً، وهي في الغالب الأحياء القديمة في المدينة، والتي منها نمت ونشأت حتى صارت بوضعيتها الحالي وهي: شمسان، المنهل، النصب، الأندرس، النزهة، الخش، العزيزية، ذرة، الشفا، المفتاح، وسط البلد، السد، القابل، الفيصلية، الوردين، وتبلغ مساحتها ١٠,٩٧ كم٢ أو ٣,٧٧ % من مساحة المدينة، وبلغ عدد سكان المدينة في الأحياء داخل الطريق الدائري ١٠٦,٥٣٥ نسمة، بنسبة ٤٢,٩٤ % من سكان المدينة البالغ عددهم ٢٤٨١٠١ نسمة عام ٢٠١٤، أي أن نحو ٤٢,٩٤ % من سكان المدينة يعيشون في دائرة يبلغ نصف قطرها ما يقرب من حوالي ٢ كم.

وبلغ عدد الأحياء السكنية خارج الطريق الدائري ٢٩ حياً بمساحة تبلغ ٢٧٩,٦٩ كم^(٢)، أو ٩٦,٢٣ %، وبلغ عدد السكان بها ١٤١,٥٦٦ نسمة، بنسبة بلغت ٥٧,٠٦ % من سكان المدينة البالغ عددهم ٢٤٨,١٠١ نسمة عام ٢٠١٤، وتمثل في أحياء: السلام، الورود، الخالدية، البحيرة، السروات، الوصايف، القرى، الشرفية، المنتزه، التعاون، المصيف، الصناعية، النعمان، العرين، الصفا، المرروج، النسيم، الربوة، الضباب، السلام، البديع، الروضة، المطار، سلطان، النهضة، الزهور، الوديعة، العدیر، الروابي.

بـ- الأنماط العامة للمحلات التجارية :

يبلغ عدد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري ٣٦٩٧ محلأً تجاريأً، أو ما يعادل حوالي ٣٦,٥٦ % من أعداد المحلات التجارية في مدينة أبها عام ٢٠١٤م والبالغ عددها ١٠١١٢ محلأً تجاريأً، أي ما يزيد عن ثلث أعدادها، وهي نسبة كبيرة للغاية، ولعل مبررها يرجع إلى استحواذ الأحياء السكنية داخل الطريق الدائري على ما يزيد عن خمسي أعداد السكان في المدينة بما يعادل ٤٢,٩٤ % من أعداد السكان، كما أن للعامل التاريخي دور لا يقل أهمية في جذب المحلات التجارية بهذه المنطقة، فهي تمثل منشأ المدينة، وال بدايات الأولى لتكوينها، وانطلقت الكتلة العمرانية منها في مختلف الاتجاهات.

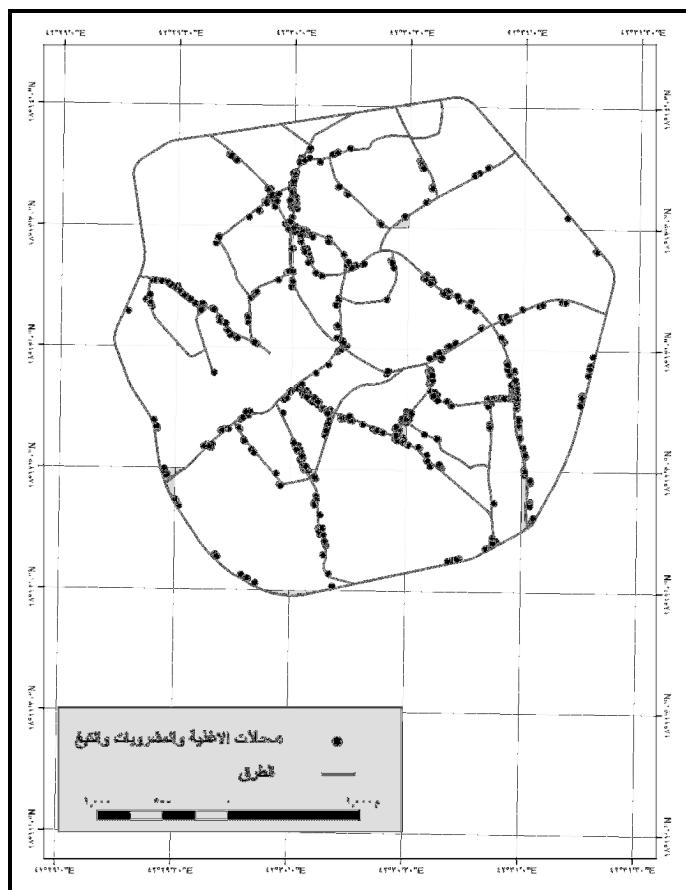
وترتبط الأنشطة التجارية في تلك المنطقة من المدينة بالشوارع التجارية التي لا يقل عرضها عن ٣٠ متراً، فضلاً عن أماكن التجمعات التجارية الأخرى مثل: الأسواق التجارية، والمراكز التجارية، إلى الحد الذي يمكن معه القول بأن نمط التوزيع المكاني لتلك الأنشطة مرتبط في معظمها بأماكن التوزيع الجغرافي لتلك الشوارع.

(١) المساحة من قياس الباحث اعتماداً على الخريطة الرقمية لمدينة أبها بواسطة برنامج "ARCGIS 10.1".

(٢) المساحة من قياس الباحث اعتماداً على الخريطة الرقمية لمدينة أبها بواسطة برنامج "ARCGIS 10.1".

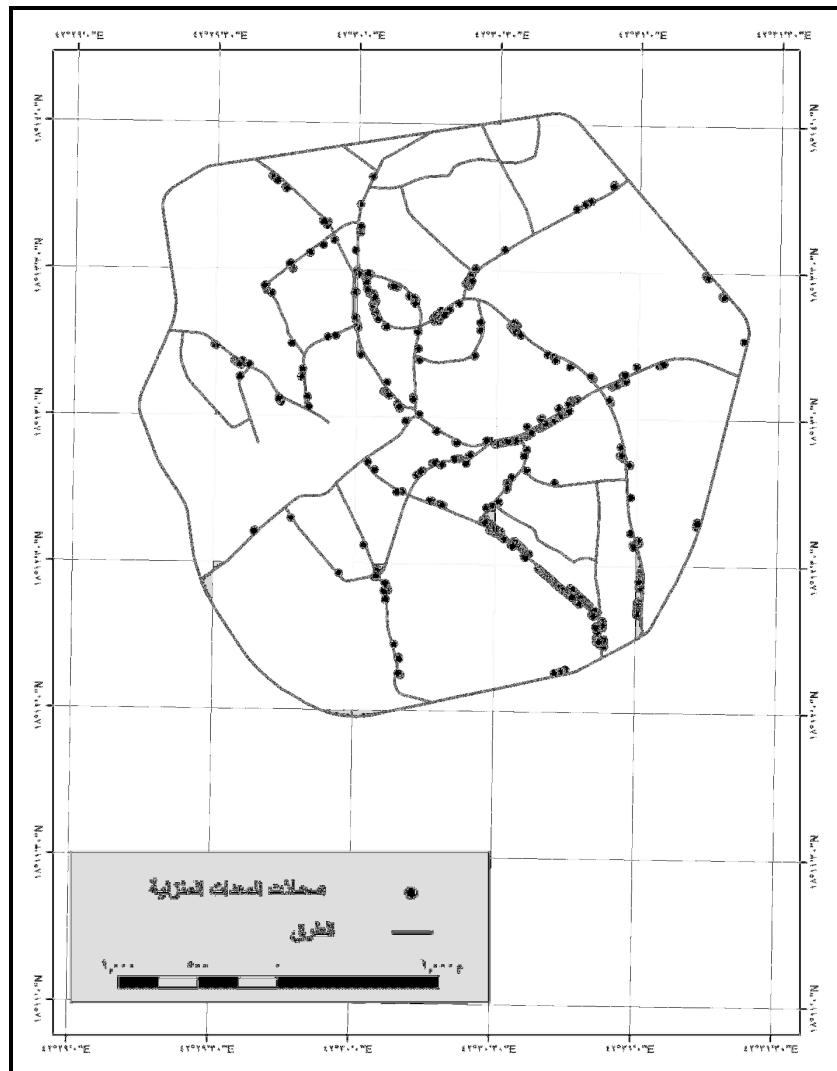
وتتقسم محلات التجارة في المدينة داخل الطريق الدائري إلى ١٩ نشاطاً تتبادرُ فيما بينها من حيث أعدادها، وانتشارها الجغرافي، وأعداد الشوارع التي ترتبط بها، على النحو التالي:

- **محلات السلع الغذائية :** تأتي في مقدمة الأنشطة الأكثر استحواذاً على أعداد المحلات التجارية، بواقع ١٠٠٥ مḥلاً تجاريًّا، أو ما يعادل حوالي ٢٧٪١٨ من إجمالي عدد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري، وتمثل في المطاعم الكبيرة ومطاعم الوجبات السريعة، والمقاهي، والمطابخ، والمخابز، والبوفيه، ومحلات الأسماك وارتفاع هذه النسبة يعود إلى ارتفاع عدد العمالة الأجنبية في المدينة (٤٦٪٢٢)، والإقبال عليها من جانب المقيمين، وغيرهم من أبناء المدينة أيضاً (صورة ٢، ١).



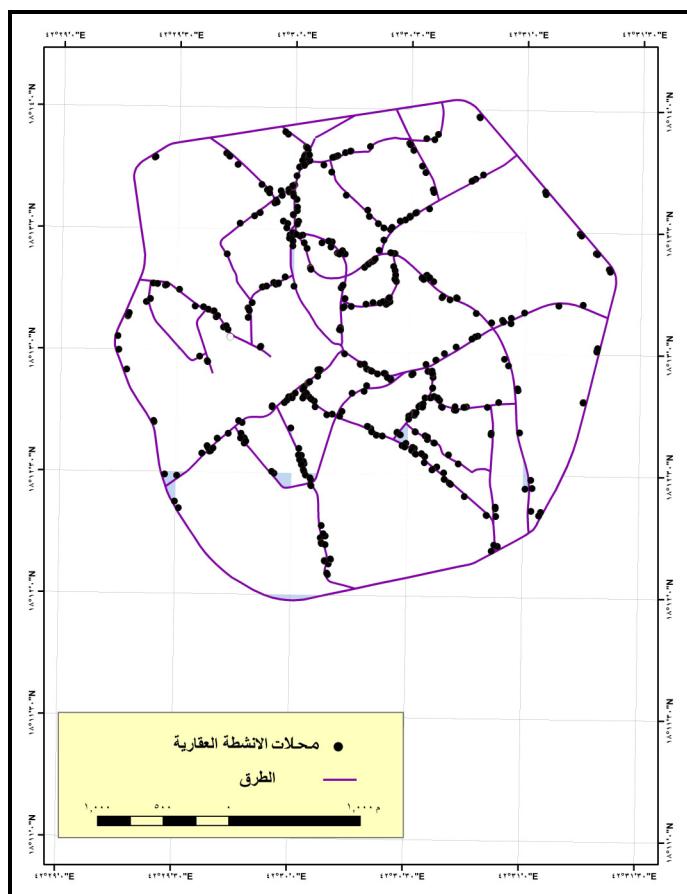
شكل (٤) : محلات السلع الغذائية على الطرق الداخلية بمدينة أبها عام ٢٠١٤م.

محلات المعدات والأدوات المنزلية : يبلغ عدد المحلات العاملة بهذا النشاط ٧٢٤ محلًا تجاريًّا، بنسبة تبلغ ما يقرب من ١٩,٥٪، وتشمل الموييليات، والديكور، والأثاث المنزلي، والأدوات الكهربائية، والملابس والأقمشة والمفروشات، ومفاتيح الشقق والكوالين، والدهانات (صورة ٣، ٤).



شكل (٥) : محلات الأدوات المنزلية على الطرق الداخلية بمدينة أبها عام ٢٠١٤م.

- محلات الأنشطة العقارية : تتبوأ المرتبة الثالثة من حيث أعداد المحلات العاملة بالأنشطة التجارية داخل الطريق الدائري بواقع ٥٠٤ محلًا تجاريًّا، ونسبة تبلغ نحو ١٣,٦٣٪، وتشمل محلات المقاولات العامة، ومكاتب تأجير الشقق المفروشة، ويمثل هذا النشاط أحد الملامح التي انتشرت وتميزت بها المدينة السعودية في العقود الأخيرة، بسبب نشاط حركة البناء والتسييد، والتقلبات المستمرة بين مناطق المملكة المختلفة، والتي تفرض التوسع في إنشاء الشقق والوحدات الإيجارية للسكن. مما انعكس على نمط العمران السائد بالمدينة، الذي يتكون من عمارت تكون من شقق سكنية وأسفلها محلات تجارية، وبعد ذلك استجابة الوظائف الإدارية والتعليمية والسياحية المهمة التي تؤديها مدينة أبها لمنطقة عسير خاصة والمملكة ودول الخليج عامة (صورة ٦).



شكل (٦) : توزيع محلات الأنشطة العقارية بمدينة أبها عام ٢٠١٤ م.

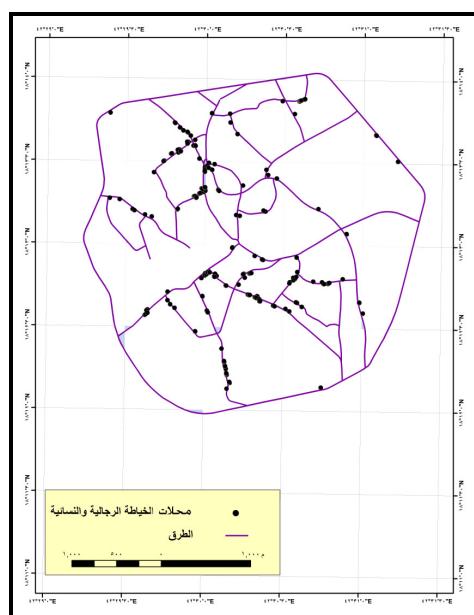
محلات متعددة : تشمل أنشطة متعددة، وبلغ إجمالي أعداد المحلات العاملة بهذه الأنشطة (٤٥ محلًا)، بنسبة ١٢,٠٤% وتتنوع أعداد الأنشطة بها حيث تبلغ ١٠ أنشطة، وتمثل في: مغاسل الملابس (١١٠ محلًا)، والمواد الثقافية والتربوية (٩٦ محلًا)، والعطور والهدايا (٨٤ محلًا)، والخدمات الإدارية (٣٥ محلًا)، ومحلات الأنشطة الائتمانية (٣١ محلًا)، ومحلات الدعاية والإعلان (٢٩ محلًا)، ومحلات الخدمات الهندسية والمعمارية (٢٦ محلًا)، ومحطات الوقود (١٢ محلًا)، والمواد البلاستيكية والألمنيوم والخردة (١٢ محلًا)، ومحلات الأنشطة القانونية (١٠ محلات).

- وبالتالي تستأثر المحلات الأربع السابقة نحو ثلاثة أرباع المحلات التجارية بأبها.

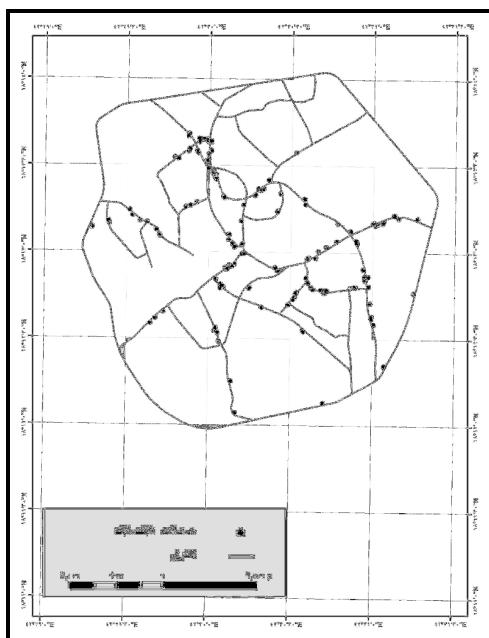
محلات الخياطة الرجالية والنسائية : تمثل تلك المحلات إحدى سمات الأنشطة التجارية في المدن السعودية عامة، وهي ترتبط بعادات المجتمع السعودي، والذي يحرص على زى وطني معين، وعلى الرغم من الانتشار الواضح لمحال بيع الملابس الجاهزة، إلا أن هذا النمط ما يزال يلقى اقبالاً كبيراً، ويدل على ذلك ارتفاع أعداد المحلات العاملة به والتي تبلغ ٢٢٣ محلًا، بنسبة ٦,٠٣% من أعداد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري في المدينة (صورة ٧، ٨).

محلات الاتصالات والحاسب الآلي : وتضمنت عدد ٢٢٠ محلًا تمثل نسبة لا باس بها من أعداد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري في المدينة (٩٥,٥%)؛ وتتضمن المحلات العاملة في مجال بيع الجوالات، والالكترونيات، والحواسيب الآلية، ويعكس العدد الكبير لهذه المحلات سمة أصبحت منتشرة في المجتمع السعودي تتمثل في الاقتناء والولع الشديد باجهزة التكنولوجيا الحديثة، بسبب الانتشار الكبير لمجتمع المعرفة الرقمية (صورة ٩).

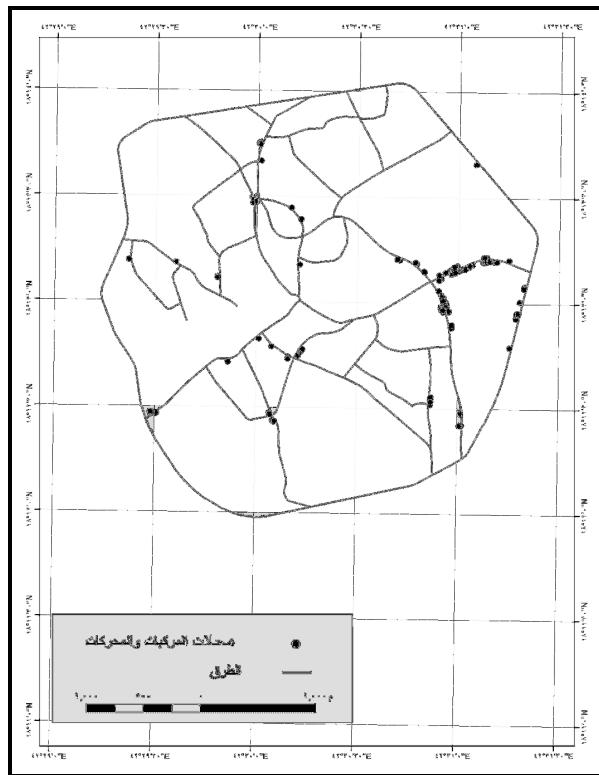
محلات المركبات والمحركات : يشمل محلات بيع وتجارة السيارات، وصيانتها، وورش بيع قطع غيار السيارات، ومحلات بيع زينة السيارات، ويبلغ عدد المحلات العاملة به ٢٠٥ مؤسسة بنسبة تقدر بحوالي ٥,٥٥% من أعداد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري في المدينة، ولعل السبب في ارتفاع هذه النسبة يعود إلى ارتفاع متوسط ما يملكه الفرد في المدينة من أعداد السيارات، مقارنة بالمتوسط نفسه على مستوى المملكة ومنطقة عسير (صورة ١٠).



شكل (٧) : توزيع محلات الخياطة الرجالية والنسائية عام ٢٠١٤ م.



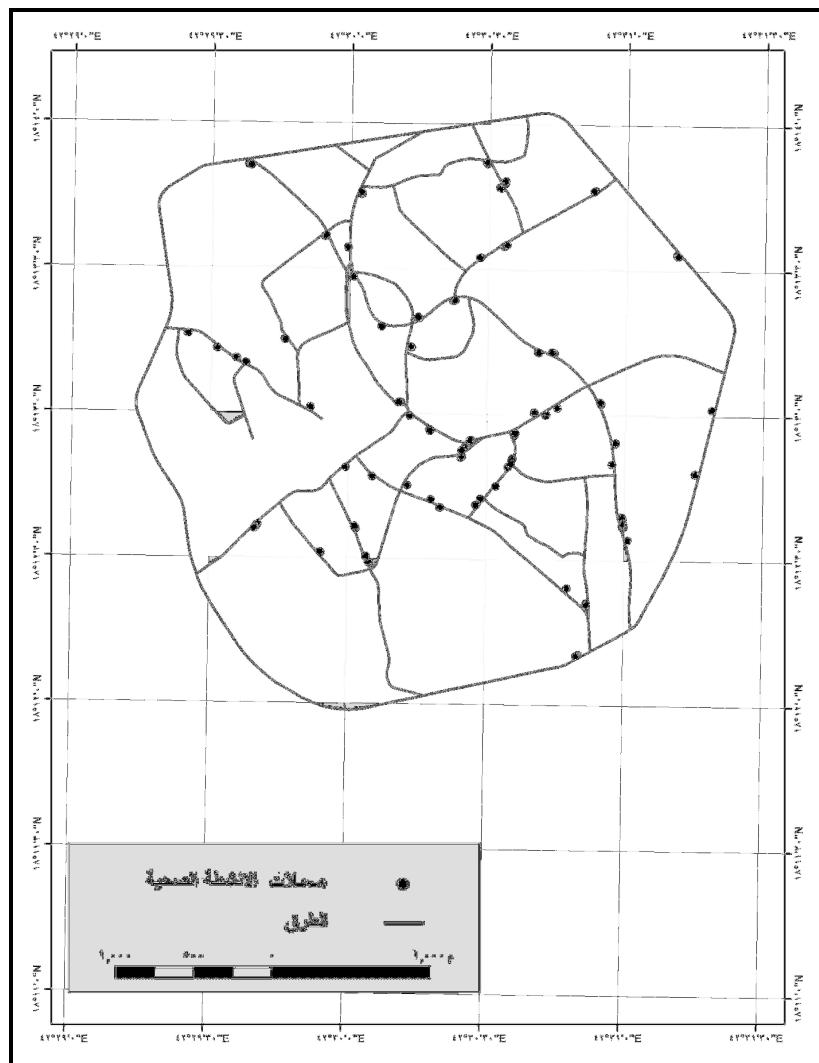
شكل (٨) : توزيع محلات الاتصالات بمدينة أبوها عام ٢٠١٤ م.



شكل (٩) : توزيع محلات المركبات والمعدات بمدينة أبها عام ٢٠١٤م.

محلات صالونات الحلاقة : تستأثر بعده وليس بالقليل يبلغ ١٨٨ محلًا، أو ما يعادل حوالي ٥,٠٩٪ من أعداد المحلات داخل الطريق الدائري في المدينة، ولعل السبب في انتشارها يعود إلى عدم نطليها استثمارات مالية كبيرة، ولا عمالة زائدة، فضلاً عن عدم نطليها أية اشتراطات بيئية مما سهل عليها الانتشار الكبير.

مؤسسات الأنشطة الصحية : تتضمن الصيدليات، والماراكز الصحية، والمستشفيات والمستوصفات، وهي من الأنشطة الضرورية اللازم وجودها في أية مدينة مهما كان وضعها في سلم التراتب الحضري، بحيث لا يخلو منها في الغالب أي تجمع بشري، ويبلغ عدد المحلات العاملة بهذا المجال ١٨٣ محلًا، وهي نسبة تعادل ما يقرب من ٤,٩٥٪ من أعداد المحلات داخل الطريق الدائري في المدينة (صورة ١١).



شكل (١٠) : توزيع المؤسسات الصحية بمدينة أبها عام ٢٠١٤م.

ومما سبق يتبيّن انتشار أربعة أنشطة اقتصادية بال محلات التجارية بالطرق الداخلية بمدينة أبها، هي: محلات السلع الغذائية، والمعدات والأدوات المنزليّة، والأنشطة العقارية ، والأنشطة المتعددة، حيث استأثرت بعدد ٢٦٧٨ مؤسسة تجارية، بنسبة وصلت ٧٢,٤٣٪ من إجمالي عدد المحلات التجارية بالشوارع الداخلية بمدينة أبها.

ج- توزيع المحلات التجارية على الشوارع الداخلية بالطريق الدائري :

فيما سبق تم عرض الصورة العامة للمحلات التجارية داخل الطريق الدائري، وبطبيعة الحال فان هناك تبايناً كبيراً بين أعداد تلك المحلات في الشوارع المختلفة، ويأتي ذلك انعكاساً لعوامل منها: موقع الشارع داخل الكتلة السكنية، طوله، مدى قربه من منطقة القلب التجارى للمدينة، عدد السكان في الأحياء الواقعة داخل الطريق الدائري وكثافتهم. ويبلغ أعداد الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري ٢٧ شارعاً، تستحوذ على ٣٦٩٧ محلاً تجارياً، بمتوسط ١٣٧ محلاً/ الشارع التجارى وفيما يلى يعرض الجدول التالى أطوال الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري، وأعداد المحلات التجارية بكل منها، وذلك على النحو التالي:

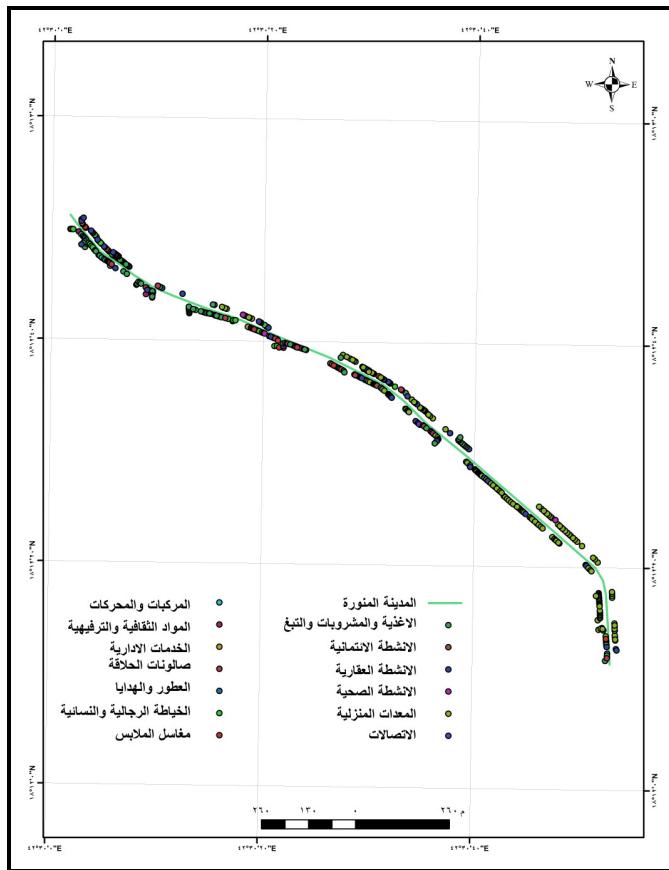
يتبع من دراسة وتحليل أرقام الجدول التالى، عدد من الحقائق، يمكن ايجازها من خلال النقاط التالية:

- يبلغ أعداد الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري ٢٧ شارعاً، وإجمالي أطوالها يبلغ ٤٣,٠٢ كم، ويقدر متوسط طول الشارع بحوالى ١,٥٩ كم، وبعد طريق الملك عبد العزيز أطولها بواقع ١٢,٢٣ كم، أو ما يعادل ٢٨,٤٣٪ من مجموع أطوالها، في حين بعد طريق هانىء بن يزيد أقلها وذلك بواقع ٠,٢٧ كم، أو ما نسبته ٦٣٪ من أطوال الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري.
- يعد شارع المدينة المنورة أكثر الشوارع استحواذاً على أعداد المحلات التجارية بواقع ٤٩٧ محلاً تجارية، أو ما يمثل نحو ١٣,٤٧٪ من أعداد المحلات التجارية، بمتوسط محل واحد/٤,١ م، ويمر الشارع في أحياء النزهة، وذرة، والعزيزية. ويحمل رقم (٢٣) في خريطة الشوارع الداخلية. لأنه من أقدم الشوارع التجارية في المدينة، ويمتد في موقع حيوي على مقر إمارة منطقة عسير، كما يمتد على جانبيه ومقرية منه الكثير من الفنادق، والوحدات السكنية المفروشة، في حين يعد شارع هانىء بن يزيد أقل الشوارع من حيث أعداد المحلات التجارية بواقع ٧ محلات فقط، أو ما يعادل ١٩٪، بمتوسط محل واحد/٣٨,٦ م. والسبب في ذلك فضلاً عن قصر طوله يرجع إلى موقعه على اطراف القلب التجارى للمدينة، وبعده عن منطقة القلب الحيوى والنابض لها في المناطق الوسطى.

جدول (١) : أطوال الشوارع التجارية، وأعداد محلات داخل الطريق الدائري في مدينة أنها عام ٤٢٠٢.

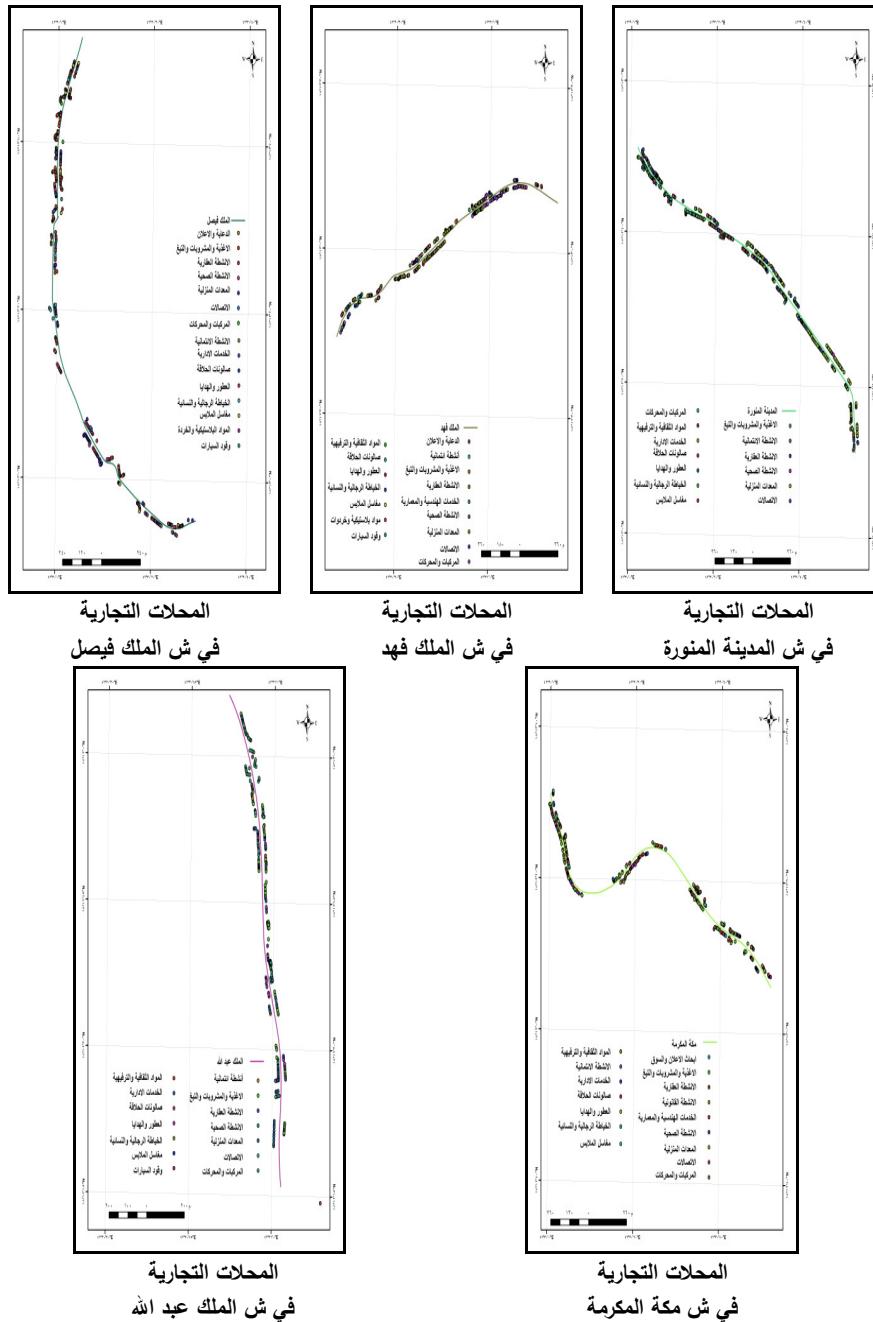
الشارع التجاري *	الطول/كم	عدد المحلات	%	الشارع	الطول/كم	%	عدد المحلات	%	الشارع التجاري *
الملك عبد العزيز	١٢,٢٣	٢٨,٤٣	١٨,٩	الرياض	١,٣١	٣,٥	٨٠	٢,١٦	الملك عبد العزيز
الملك فهد	٣,٣٧	٧,٩٨	٩,٩٨	أبو حنيفة	١,٢١	٢,٨١	١١٢	٣,٠٣	أبو حنيفة
الملك فيصل	٣,٣٣	٥,٤٢	٩,٠٣	الأمام محمد بن سعود	١,١٩	٢,٧٧	١٧٤	٤,٧١	الملك فيصل
المدينة المنورة	٣,٠٥	٤,٧٧	١٣,٤٧	الطارف	١,١	٢,٥٦	١٣٨	٣,٢٣	المدينة المنورة
مكة المكرمة	٢,٠١	٤,٦٧	٨,٩٥	عبد الله بن حبيب	٠,٧	٢,٢٥	٩٧	٢,٦٦	مكة المكرمة
الملك سعود	١,٧٣	٤,٠٢	٣,٣٥	الحديقة	٠,٩١	٢,١٢	٣٤	٠,٩٢	الملك سعود
ع. بن فضيل بن تركي	١,١٢	٣,٧	٤,٤٩	الحرمين	٠,٦	١,٩٥	٤٠	٠,٣٤	ع. بن فضيل بن تركي
الملك عبد الله	١,٥٩	٣,٧٠	٧,٦٠	الإمارات	٠,٨	١,٨٦	٤	١,٠٨	الملك عبد الله
عبد الشهيد جابر	٣,٣٥	٤٣	١,١٦	التضامن	٠,٥	١,٨٤	٣٥	٠,٩٥	عبد الشهيد جابر
البرقاني	٠,٧٠	١٤	١,١١	الصدق	٠,٦٥	١,٥١	١٨٠	٠,٨٧	البرقاني
لبنان	٠,٧٠	٥٢	١,٤٤	عمر بن عبد العزيز	١,٢٦	٠,٥٤	٣٥	٠,٩٥	لبنان
السويس	٠,٧٠	٢٠	١,٢٢	قلفر	١,٢١	٠,٥٢	٤	٠,٣٨	السويس
على بن أبي طالب	٠,٧٣	٦٩	١,٨٨	هانئ بن بزید	٠,٢٧	٠,٦٣	٧	٠,١٩	على بن أبي طالب
الأندلس	٠,٧٩	١٠٨	٢,٩٢	الإجمالي	١٠٠	٣٠,٣٤	٣٦٩٧	١٠٠	الأندلس
الإجمالي	٤,٣٠٢	١٠٠							الإجمالي

المصدر:أمانة منطقة عسير ،ادارة التراخيص التجارية، قاعدة بيانات الشوارع التجارية، والمؤسسات التجارية، بيانات غير منشوره، عام ٤٢٠٢.
* الشارع التجاري : الذي يتميز بأن نسبة الحال التجارية به تفوق نسبة الاستخدامات الأخرى في الطابق الأرضي.



شكل (١١) : المحلات على جانبي شارع المدينة المنورة عام ٢٠١٤م.

- لا يؤدي طول الشارع دوراً كبيراً للغاية في التباين المكاني، أو في التأثير على أعداد المحلات التجارية في كل شارع، حيث يبلغ معامل الارتباط بين طول الشارع، ونصيبه من أعداد المحلات التجارية حوالي (٣٣,٥٠)، وهى نسبة تشير إلى ارتباط ضعيف، مما يشير إلى أثر وأهمية عوامل أخرى مثل: موقع الشارع أو قرينه من منطقة وسط المدينة، أو الحي السكنى الذى يقع أو يمتد به الشارع من حيث كثافة أعداد السكان، وأعداد الوحدات السكنية، كذلك مدى ملاءمة الشارع لطبيعة النشاط التجارى المزمع إقامته، فبعض المحلات تتطلب مساحات كبيرة لإقامتها مثل المطاعم، والبعض الآخر لا يتطلب سوى مساحة صغيرة مثل محلات الاتصالات والهواتف.



شكل (١٢) : خرائط الشوارع التي بنحو نصف عدد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري.

- تستأثر خمسة شوارع تجارية على ما يقرب من نصف أعداد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري بعدد (١٨١٣ محلًّا) بنسبة (٦٤٩,٠٣%)، وتتمثل في شوارع: المدينة المنورة (٤٩٨ محلًّا، بنسبة ١٣,٤٧%)، والملك فهد (بعدد ٣٦٩ محلًّا بنسبة ٩٩,٩٨%)، والملك فيصل (بعدد ٣٣٤ محلًّا، بنسبة ٩٠,٣%)، ومكة المكرمة (بعدد ٣٣١ محلًّا، بنسبة ٨,٩٥%)، والملك عبد الله (بعدد ٢٨١ محلًّا، بنسبة ٧٦,٦٠%) ويبلغ إجمالي أطوال تلك الشوارع حوالي ١١,٣٢ كم، أو ما يعادل حوالي ٢٦,٣١ % من أطوال الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري في المدينة، وتميز تلك الطرق بموقعها القريب من منطقة الأعمال المركزية في المدينة كما في شارع المدينة المنورة، أو بكونها محوراً لحركة نمو عمراني ومروري كما في طريق الملك فهد باتجاه مدينة خميس مشيط، مما شجع على الانتشار الكبير للمحلات التجارية على طول هذا الطريق. والشكل التالي يوضح خرائط تلك الشوارع.

وتحتاج باقي الشوارع التجارية الأخرى والبالغ عددها ٢٢ شارعاً على العدد الباقى من المحلات التجارية داخل الطريق الدائري، ويبلغ إجمالي أطوال تلك الشوارع حوالي ٣١,٧ كم، أو حوالي ٧٥,٦٩ % من أطوال تلك الشوارع، وتستأثر بنسبة تبلغ حوالي ٥٠,٠٧ % من أعداد المحلات التجارية؛ وتمتد تلك الشوارع على أطراف الطريق الدائري، أو بالقرب منه، كما أن بعضها قريب من منطقة القلب التجارى للمدينة، ولكنه لا يتمتع باهتمام كبير من الناحية التجارية مقارنة بالشوارع السابقة الذكر.

ومن هنا يتضح عدم التوزيع العادل والمنتظم لأعداد المحلات التجارية على أطوال الشوارع التجارية بمدينة أبها.

هذا وتخالف أعداد الأنشطة التي تستحوذ عليها الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري، وهذا أمر طبيعي لأنه من الصعب في مكان أن تنتشر جميع الأنشطة في شارع تجاري معين، بسبب اختلاف الاشتراطات المكانية والبيئية والفنية من نشاط تجاري لأخر، مما يزيد من صعوبة أو احتمالية أن توفر جميع الأنشطة المختلفة في شارع واحد، وفيما يلى يوضح الجدول التالي أعداد الأنشطة التجارية الموجودة في كل شارع تجاري داخل الطريق الدائري في المدينة وذلك على النحو التالي:

جدول (٢) : توزيع الأنشطة التجارية بالشوارع داخل الطريق الدائري في مدينة أبها عام ٢٠١٤م.

الشارع	الطول/كم	عدد الأنشطة التجارية
الملك فهد	٣,٣٤	١٦
مكة المكرمة	٢,١	١٦
الملك فيصل	٢,٣٣	١٥
الملك سعود	١,٧٣	١٥
الملك عبد الله	١,٥٩	١٤
الامام محمد بن سعود	١,١٩	١٤
الفاروق	١,١	١٤
المدينة المنورة	٢,٠٥	١٣
ع. بن فيصل بن تركي	١,٦٢	١٣
الملك عبد العزيز	١٢,٢٣	١٣
ابو حنيفة	١,٢١	١٢
عبد الله بن حميد	٠,٩٧	١١
الصديق	٠,٦٥	١٠
على بن ابى طالب	٠,٧٣	١٠
لبنان	٠,٧٥	١٠
الأندلس	٠,٦٩	٩
الرياض	١,٣١	٩
الامارات	٠,٨	٨
التضامن	٠,٧٩	٦
الحديقة	٠,٩١	٦
عبد الله بن جابر	١,٣٤	٥
البرقانى	٠,٧٧	٥
السويس	٠,٧٤	٥
البحرين	٠,٨٤	٥
قطر	٠,٥٢	٣
عمر بن عبد العزيز	٠,٥٤	٢
هانىء بن يزيد	٠,٢٧	٢
المجموع	٤٣,٠٢	٢٦١

المصدر: أمانة منطقة عسير، إدارة التراخيص التجارية، قسم نظم المعلومات الجغرافية، قاعدة بيانات الشوارع التجارية، والمؤسسات التجارية، بيانات غير منشورة، عام ٢٠١٤.

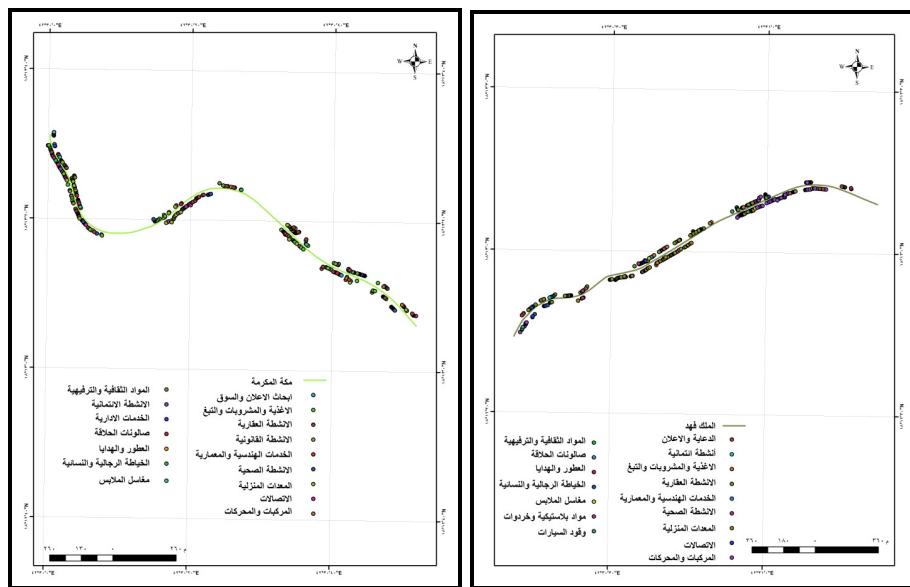
- يتبيّن من تحليل أرقام الجدول السابق، عدد من الحقائق يمكن توضيحيها فيما يلي:
- أن التنوع في أعداد الأنشطة التجارية لم يصل أقصاه في أي من الشوارع التجارية داخل الطريق الدائري (١٨ نشاطاً)، حيث يبلغ أقصى عدد للأنشطة التجارية في شارعي الملك فهد، مكة المكرمة بواقع ١٦ نشاطاً تجاريًّا لكلٍّ منها، فتوجد بهما جميع الأنشطة باستثناء: الأنشطة القانونية، والخدمات الإدارية (الملك فهد)، وقود السيارات، والمواد البلاستيكية، والحردة (مكة المكرمة) إذ من المستبعد أو النادر إن تجمع الأنشطة التجارية كلها في شارع تجاري واحد، لاختلاف الاشتراطات المكانية والبيئية والفنية من نشاط تجاري لأخر، وهو أيضاً ما يصعب تتحققه في شارع تجاري بعيدة.
 - يأتي شارع هانئ بن يزيد كأقل الشوارع التجارية في المدينة من حيث أعداد الأنشطة التجارية به (نشاطان)، ومن ثم يبلغ الفرق بينه وبين أكثر الشوارع من حيث عدد الأنشطة ١٤ نشاطاً، والسبب في ذلك قد يعود إلى موقع كليهما، فالأول يمتد على الأطراف الشمالية للطريق الدائري، في حين يمتد الآخر في قلب المدينة ووسطها التجاري.
 - يؤدي الموقع الجغرافي للشارع دوراً في زيادة أعداد الأنشطة به، إذ يلاحظ أن الشوارع التي تميز بزيادة أعداد الأنشطة بها ١٦ - ١٤ نشاطاً تجاريًّا، تخرج من منطقة القلب التجاري للمدينة حيث ترجم المصالح الحكومية والهيئات الخدمية، بالإضافة إلى حركة كثيفة منها وإليها لذا تتسم بتتنوع كبير للأنشطة الموجودة بها ثلثية لمختلف الاحتياجات المتوقعة الطلب عليها.
 - توجد علاقة ارتباط طردية تبلغ حوالي ٠,٣٤٥ بين طول الشارع، وأعداد الأنشطة التجارية الموجودة به، فتوجد احتمالية كبيرة لزيادة أعداد الأنشطة مع زيادة طول الشارع، والعكس نقل أعداد الأنشطة به، مع قصر الشارع.
 - يعد شارعى المدينة المنورة، والملك عبد الله أكثر الشوارع التي توجد بهما محلات الأغذية والمشروبات والتبغ بواقع ١٣٥، ١٠٠ محلًا تجاريًّا لكلٍّ منها على الترتيب، ومعامل دليل وظيفي^(١) يبلغ ٠٨٣، ٢٤، ٤٩٠، ٦٦١، يتميز الشارع الأول بوجوده في بؤرة المدينة ومركزها، كما أنه يعد من أقلم الشوارع فيها، وعلى جانبيه تمتلك الكثير من الفنادق والوحدات السكنية المفروشة، أما الثاني فيشتهر بكونه شارع المطاعم في المدينة لذكر عدد كبير منها على طول امتداده بشكل متكتل واضح للغاية، أما أقل الشوارع لبنان، والبحرين بواقع ٦ محلات لكلٍّ منها، بينما يخلو شارع هانئ بن يزيد من وجود هذا النشاط.

عدد محلات النشاط التجاري في الشارع

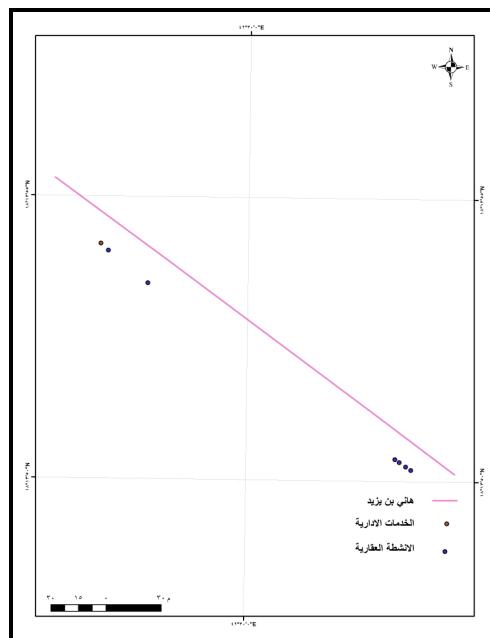
$$(١) \text{الدليل الوظيفي} = \frac{—}{—} \times ١٠٠$$

متوسط عدد المحلات التجارية في كل شارع

نقاً عن: أحمد مصطفى النحاس، مرجع سابق، ص ٣٢.



شكل (١٤ ، ١٣) : توزيع الأنشطة التجارية على شارعي الملك فهد ومكة المكرمة.



شكل (١٥) : توزيع الأنشطة التجارية على ش. هانئ بن يزيد.

- أما الأنشطة العقارية فأكبر ترکز لها بشارعي الملك فيصل، والمدينة المنورة بواقع ٥٣ محلًّا تجاريًّا لكل منهما على الترتيب، وبمعامل دليل وظيفي بلغ (١٣٠,٣٠) لشارع الملك فيصل، ومعامل دليل وظيفي (١١٠,٦٣) لشارع المدينة المنورة ، ويمتد الشارعان من وسط المدينة أحدهما في اتجاه شمالي (الملك فيصل)، والآخر في اتجاه جنوي (المدينة المنورة)، وكأنهما بذلك يغطيان قلب المدينة من الشمال إلى الجنوب.
- اجمالًا يمكن القول بأن: شارع المدينة المنورة يستحوذ على أكبر عدد من المحلات التجارية في الأنشطة التالية: الأدوات والمعدات المنزلية (٢٠٥ محلًّا) والأغذية والمشروبات والتبغ (١٣٥ محلًّا)، والأنشطة العقارية (٤٥ محلًّا)، وصالونات الحلاقة (٣٩ محلًّا)، والخياطة الرجالية والنسائية (٢٧ محلًّا)،
- يأتي شارع الملك فيصل في مقدمة الشوارع التجارية استحوذاً على محلات الأنشطة العقارية (٥٣ محلًّا)، ومحطات وقود السيارات (محطتان)، بينما يأتي شارع الملك فهد في المقدمة بالنسبة لمحلات المركبات والمحركات (٨٥ محلًّا)، ومحلات المواد البلاستيكية والخردة (٦ محلات)، أما محلات الخدمات الإدارية فأكبر وجود لها بشارع الفاروق (٦ محلات)، بينما يستحوذ شارع مكة المكرمة على أكبر عدد من المحلات الخاصة بالأنشطة القانونية وذلك بواقع ٦ محلات.

د- الانتشار الجغرافي :

يتبيّن من تحليل الجدول التالي ما يلي:

- يُعد نشاط الأغذية والمشروبات والتبغ أكثر الأنشطة انتشاراً، إذ يبلغ عدد الشوارع التي يوجد بها (٢٦ شارعاً)، ودليل انتشار يبلغ (٩٦,٣٠)؛ ويرجع الانتشار الكبير لهذا النشاط إلى طبيعته التي تحتم وجوده في مناطق متفرقة وتقرّباً في جميع المناطق السكنية، لتلبية حاجيات السكان المختلفة، وباستقرار المكونات الأساسية لهذا النشاط وهي: الطعام، والكافيهات، ومطاعم الوجبات السريعة، والبقالات، ومحال الجزار، والأسماك والدواجن، والخضر والفواكه، يتبيّن مقدار أهميتها، ومدى الاحتياج اليومي والشديد لمعظم إن لم يكن جميع السكان إليها، ويشترك معه الأنشطة العقارية ويرتبط انتشاره الواسع بنشاط حركة العقارات في المدينة بسبب ارتفاع نسبة المغتربين بها، وكذلك كونها مدينة سياحية، يفد إليها المواطنين من جميع جهات المملكة، كما أنها في الغالب أنشطة لا تتطلب استثمارات مالية كبيرة، ولا عمالة زائدة.

جدول (٣) : دليل الانتشار * للأنشطة التجارية في مدينة أبها عام ٢٠١٤م.

النشاط	عدد الشوارع	دليل الانتشار
الأغذية والمشروبات والتبغ	٢٦	٩٦,٣٠
الأنشطة العقارية	٢٦	٩٦,٣٠
مغاسل الملابس	٢٤	٨٨,٨٩
الخياطة الرجالية والنسائية	٢٢	٨١,٤٨
المعدات المنزلية	٢١	٧٧,٧٨
صالونات الحلاقة	١٩	٧٠,٧٣
الاتصالات	١٨	٦٦,٦٧
الأنشطة الصحية	١٨	٦٦,٦٧
المركبات والمحركات	١٥	٥٥,٥٦
العطور والهدايا	١٥	٥٥,٥٦
الخدمات الإدارية	١٣	٤٨,١٥
المواد الثقافية والترفيهية	١٢	٤٤,٤٤
الخدمات الهندسية والمعمارية	٧	٢٥,٩٣
الدعاية والإعلان	٧	٢٥,٩٣
وقود السيارات	٦	٢٢,٢٢
الأنشطة الائتمانية	٥	١٨,٥٢
المواد البلاستيكية والخردة	٤	١٤,٨١
الأنشطة القانونية	٣	١١,١١

المصدر: من عمل الباحث من خلال تطبيق معادلة دليل الانتشار.

* Yeates, M.H. An Introduction to Quantitative Analysis in Economic Geography, op. cit, pp. 13-1

عدد الشوارع التي يوجد بها النشاط

دليل الانتشار الجغرافي = $\frac{100 \times \text{إجمالي عدد الشوارع}}{\text{إجمالي عدد الشوارع}}$

نفلاً عن: أحمد مصطفى النحاس، مرجع سابق، ص ٣٢

- تتمثل أقل أنشطة المحلات التجارية انتشاراً بأحياء المدينة في ٣ أنشطة، هي: وقد السيارات، الأنشطة الائتمانية، المواد البلاستيكية والألومنيوم، حيث تنتشر في: (٦، ٤، شوارع على الترتيب)، أما بالنسبة للنشاط الأول فيرجع إلى وجود قيود تنظيمية على طبيعة انتشاره لارتباطه بعوامل بيئية، وإجراءات وقائية لا تتيح له الانتشار الواسع في المناطق كثيفة السكان، وبالنسبة لأنشطة الائتمانية، وأنشطة المواد البلاستيكية فهي أقل احتياجاً من قبل السكان لذا فهي أنشطة شديدة التركيز الجغرافي.
- أن الأنشطة التجارية المرتبطة باحتياجات السكان هي الأنشطة الأكثر انتشاراً (الأغذية والمشروبات والتبغ)، بينما الأنشطة التجارية موسمية الاستهلاك، والأقل احتياجاً من قبل السكان هي أنشطة شديدة التركيز الجغرافي.

هـ- التحليل المكاني باستخدام برنامج (ArcGIS) :

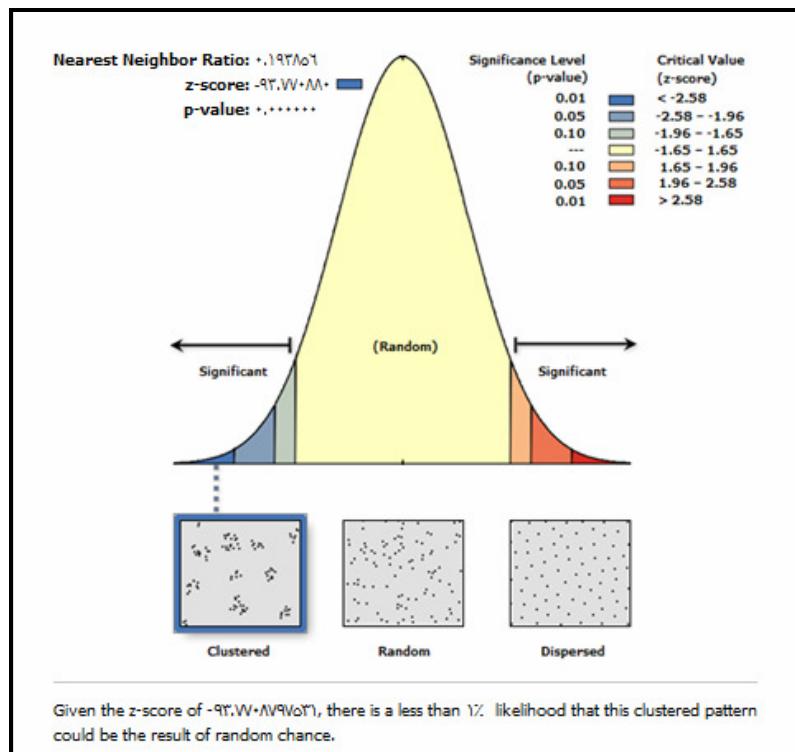
١. معامل الجار الأقرب : Nearest Neighbor Ratio

الهدف من تطبيق معادلة الجار الأقرب هو معرفة ما إذا كان توزيع المحلات التجارية بشكل نمطاً منتظاماً أم عشوائياً، تم تطبيق معامل الجار الأقرب بإتباع الخطوات التالية :

 - تحديد مجموعة التحليل (أنماط التحليل) Analyzing patterns
 - اختيار نمط التحليل "Average Nearest Neighbor"
 - تحديد البيانات التي تم إدخالها في الحقل "Input Feature Class" ، وهي البيانات الخاصة بالمؤسسات التجارية.
 - تحديد مساحة المنطقة وهو أمر في غاية الأهمية حيث إن اختلاف تلك المساحة يؤثر بشكل كبير على نتائج التحليل، وتبلغ مساحة الأحياء السكنية داخل الطريق الدائري حوالي ٢,١٩ كم٢، ما يعادل ١٠,٩٧ كم٢.
 - ينتج عن التحليل شكل بياني يوضح عدد من المخرجات منها قيمة معامل صلة الجوار، ومعامل الثقة.
 - ظهرت نتائج تحليل الجار الأقرب خلال برنامج (ArcGIS) كما في الجدول والشكل التاليين.

جدول (٤) : حساب معامل الجار الأقرب.

Average Nearest Neighbor Summary	
Observed Mean Distance:	5.2808 Meters
Expected Mean Distance:	27.2409 Meters
Nearest Neighbor Ratio:	0.193856
z-score:	-93.770880
p-value:	0.000000
Dataset Information	
Input Feature Class:	000
Distance Method:	EUCLIDEAN
Study Area:	10973702.191740



شكل (١٦) : تطبيق معامل الجار الأقرب خلال برنامج (ArcGIS)

ويتبين من التطبيق أن نمط التوزيع يميل إلى التجمع حول نقطة واحدة، إذ بلغ دليل الجار الأقرب ٠٠٧، ومن خلال تطبيق هذا الأسلوب باستخدام برنامج بنظام المعلومات الجغرافية (ArcGIS)؛ يتبيّن إن نمط التوزيع المكاني للمحلات التجارية داخل الطريق الدائري تتحذّن نمطاً أو شكلاً متكتلاً، إذ يبلغ معامل صلة الجوار حوالي ١٩،٠٠، بمعامل ثقة يبلغ ٩٩٪، بمعنى أن هناك احتمالية أقل من ١٪ كون هذه النتيجة الإحصائية خاضعة لعوامل عشوائية.

وبطبيعة الحال بتطبيق هذا الأسلوب على كل نشاط تجاري بمفرده ستختلف النتائج من نشاط لآخر، ويوضح الجدول التالي معامل الجار الأقرب لكل نشاط على حدة كما يلى:

جدول (٥) : معامل الجار الأقرب للأنشطة التجارية داخل الطريق الدائري.

الدليل	النشاط	الدليل	النشاط
٠,٦١	الخدمات الإدارية	٠,١٨	الأغذية والمشروبات والتبغ
٠,٣٢	صالونات الحلاقة	٠,٣٣	النشطة العقارية
١,٠٩	وقود السيارات	٠,١٩	المركبات والمحركات
٠,٠٦	الأنشطة القانونية	٠,٢٩	الخياطة الرجالية والنسائية
٠,٢٨	الاتصالات	٠,١٧	المعدات المنزلية
٠,٢٧	الخدمات الهندسية والمعمارية	٠,٤٦	مغازل الملابس
٠,٤٦	العطور والهدايا	٠,١٢	الأنشطة الصحية
٠,١٠	الدعاية والإعلان	٠,٢٦	المواد الثقافية والترفيهية
٠,٠٩	الأنشطة الائتمانية	٠,٤٢	المواد البلاستيكية والخردة

يبتدين من تحليل أرقام الجدول السابق، عدد من الحقائق يمكن إبرازها فيما يأتي:

*
يتباين معامل الجار الأقرب من نشاط تجاري لآخر، حيث يبلغ أكبر معامل صلة جوار لنشاط وقود السيارات حيث بلغ حوالي ١,٠٩، والسبب في ذلك يرجع إلى انتشار هذا النوع من الأنشطة في أماكن متباينة وعلى مسافات مختلفة تالية للشروط والضوابط المكانية التي تشرط مسافة جغرافية معينة بين كل محطة وقود وأخرى، لذا يتميز هذا النشاط بأنه أكثر الأنشطة تشتيتاً مقارنة بباقي الأنشطة الأخرى داخل الطريق الدائري، في حين تعد محلات الأنشطة القانونية الأكثر تكتلاً حيث يبلغ معامل صلة الجوار له نحو ٦٠٠.

* يمكن تقسيم المحلات التجارية إلى مجموعتين مقارنة بالمتوسط العام لمعامل صلة الجوار على النحو التالي:

- **المجموعة الأولى:** وتضم المحلات التي يزداد بها معامل صلة الجوار عن المتوسط العام وتنتمي في الأنشطة التالية: الأنشطة العقارية (٠٣٣)، والخاتمة الرجالية والنسائية (٠٢٩)، ومغاسل الملابس (٠٤٦)، والمواد الثقافية والترفيهية (٠٢٦)، والمواد البلاستيكية والخردة (٠٤٢)، والخدمات الإدارية (٠٦١)، وصالونات الحلاقة (٠٣٢)، ووقود السيارات (١٠٩)، والخدمات الهندسية والمعمارية (٠٢٧)، والعطور والهدايا (٤٦)، والاتصالات (٠٢٨).
- **المجموعة الثانية:** وتضم المحلات التي يقل بها معامل صلة الجوار عن المتوسط العام، وتنتمي في الأنشطة التالية: الأغذية والمشروبات والتبغ (٠١٨)، والمركبات والمحركات (٠١٩)، والمعدات المنزلية (٠١٧)، والأنشطة الصحية (٠١٢)، والأنشطة القانونية (٠٠٦)، والدعائية والإعلان (٠١٠)، والأنشطة الائتمانية (٠٠٩).

- الارتباط الذاتي المكاني "Spatial Autocorrelation (Morans I)" :

يُعرف هذا النوع من التحليل المكاني بـ "Global Morans" ، ويقوم بقياس العلاقة بين مفردات الظاهرة ليس بالاعتماد على مواقعها فقط، أو القيم المتعلقة بها، ولكن بالاعتماد على العنصرين (الموقع الجغرافي، قيم البيانات) في الوقت ذاته. ويرتكز الارتباط الذاتي المكاني على فرضية ما يُعرف بالقانون الجغرافي الأول لـ توبلر "Topler" والذي ينص على: أن جميع الأشياء، أو الظواهر لها علاقة ببعضها البعض، ولكن الأشياء أو الظواهر القريبة أكثر ارتباطاً من الأشياء البعيدة^(١)، وتم تطبيق معامل الارتباط الذاتي المكاني، من خلال إتباع الخطوات التالية:

خطوات الارتباط الذاتي المكاني:

- ١- تحديد مجموعة التحليل (أنماط التحليل) . Analyzing patterns
- ٢- اختيار نمط التحليل "Spatial Autocorrelation (Morans I)"
- ٣- تحديد البيانات التي سيتم إدخالها في الحقل "Input Feature Class" ، وهي البيانات الخاصة بالأنشطة التجارية.

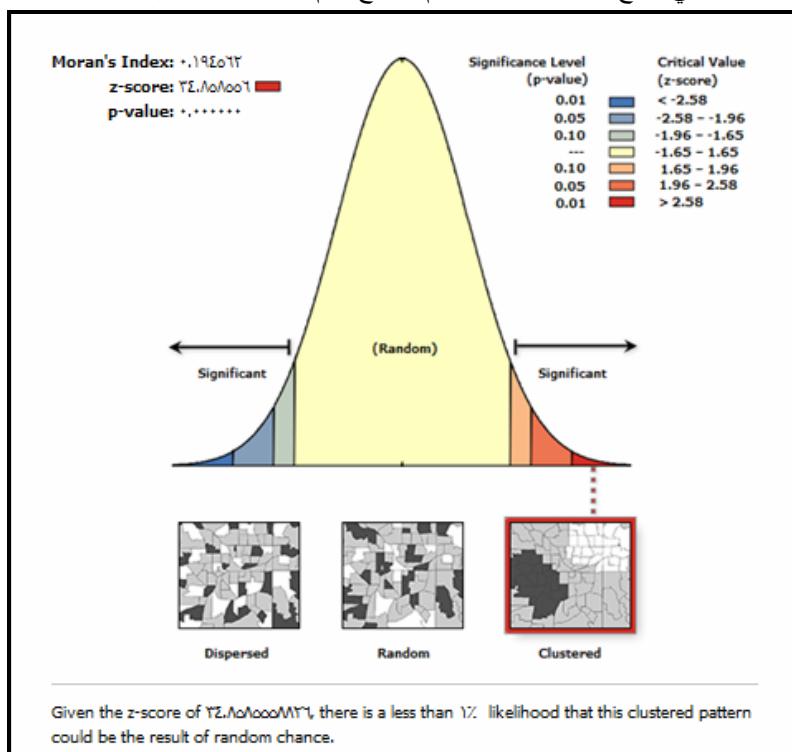
(1) Harvey J. Miller, Toblers first Law and Spatial Analysis, Department of Geography, University of Utah, 2004, p. 284.

- تحديد اسم الحقل الذي سوف يتم من خلاله عملية التحليل، حيث تم تكويد الأنشطة المختلفة عن طريق إعطاء كل نشاط رقم كودي.
- تم اختيار المتغير INVERSE_DISTANCE، وذلك في الحقل Conceptualization of Spatial Relationships، والذي يفترض بوجود علاقة بينت متغيرات الدراسة ولكنه يعطى وزناً أكبر للقيم القريبة من بعضها البعض.

جدول (٦) : تطبيق معامل الارتباط الذاتي المكاني.

Moran's Index:	0.194562
Expected Index:	-0.000271
Variance:	0.000031
z-score:	34.858556
p-value:	0.000000
Global Moran's I Summary	
Input Feature Class:	000
Input Field:	NEW_CODE
Conceptualization:	INVERSE_DISTANCE
Distance Method:	EUCLIDEAN
Row Standardization:	False
Distance Threshold:	161.6373 Meters
Weights Matrix File:	None
Selection Set:	False

ويوضح الشكل التالي نتائج هذا القياس باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية



شكل (١٧) : تطبيق معامل الارتباط الذاتي المكاني خلال برنامج (ArcGIS)

ومن دراسة الجدول والشكل السابقيين تتضح النتائج التالية:
 أن أنشطة تجارة التجزئة داخل الطريق الدائري (١٩ نشاطاً) تظهر في توزيعها الجغرافي ميلًا إلى تكثيل الأنشطة المتشابهة بجوار بعضها البعض حيث يبلغ مؤشر موران "Moran index" حوالي ٠,١٩ بمستوى ثقة يبلغ ٩٩٪، حيث تدل القيمة الموجبة لهذا المؤشر على وجود تكثيل مكاني لأنشطة المتشابهة، بينما تشير القيمة السالبة له على عدم وجود تكثيل لأنشطة المتشابهة، بينما القيمة صفر تشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي مكاني بين مفردات الظاهرة.
 وحيث تسعى الأنشطة المتشابهة في غالب الأحيان إلى التركز المكاني بجوار بعضها البعض سعياً لعدة أهداف منها إتاحة الفرصة للمتسوقين للإطلاع على كافة السلع المختلفة في حيز مكاني قريب، يفيد التكثيل المكاني لأنشطة المتشابهة إلى حد ما ضمان أن لا يقوم المتسوق بالخروج من المكان دون أن يتسوق من إحدى تلك المحلات التجارية.



تجمع لمحلاط الأدوات المنزلية.



تجمع لمحلاط تأجير السيارات



تجمع لمحلاط زينة السيارات



تجمع لمحلاط الهوانف النقالة



تجمع لمحلاط الدهانات



تجمع لمحلاط الذهب

شكل (١٨) : صور التركيز المكاني للأنشطة التجارية المتشابهة بالشوارع داخل الطريق الدائري بمدينة أبها (تم التقاط الصور خلال فترة الدراسة الميدانية).

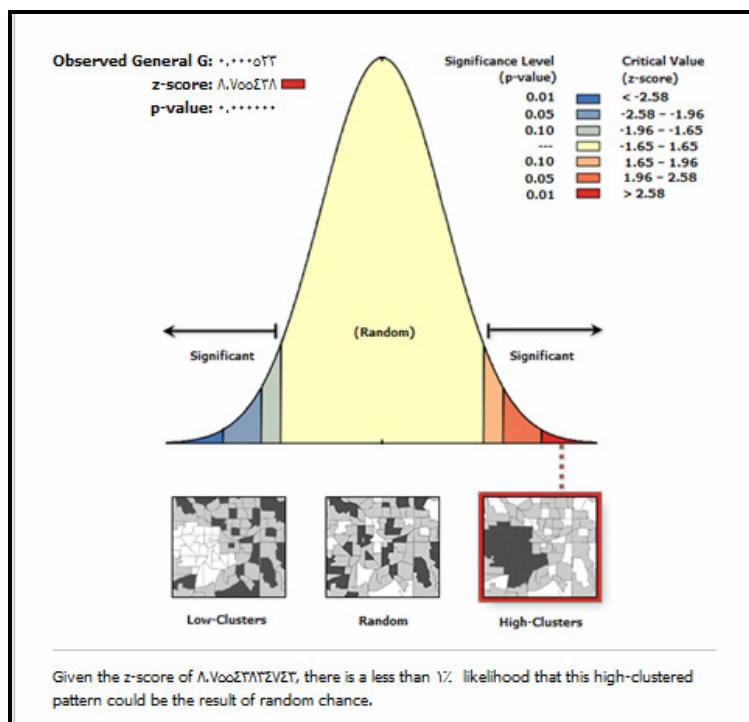
- ٣ - قرينة جي : High/Low Clustering (Getis-Ord General G)

لا يُعد الموقع الجغرافي في بعض الحالات وحده العامل الرئيسي الذي يُسهم في حدوث التكتل المكاني، ولكن بصورة ما قد يحدث التكتل أيضاً بسبب القيم أو البيانات المرتبطة بالظاهرة، وتقوم قرينة جي بتقييم البيانات المرتبطة بالظاهرة لتحدد إذا ما كانت ذات تكتلات مرتفعة، أو منخفضة، أو عشوائية، ومن ثمّ فهي تتعلق بدراسة طبيعة انتشار البيانات المتعلقة بالظاهرة الجغرافية.

- خطوات تطبيق قرينة جي (High/Low Clustering (Getis-Ord General G))**
- تحديد مجموعة التحليل (أنماط التحليل) .Analyzing patterns
 - اختيار نمط التحليل "High/Low Clustering (Getis-Ord General G)"
 - تحديد البيانات التي سيتم إدخالها في الحقل "Input Feature Class" ، وهي البيانات الخاصة بالمؤسسات التجارية
 - تحديد اسم الحقل الذي سوف يتم من خلاله عملية التحليل، حيث تم تكويد الأنشطة المختلفة عن طريق إعطاء كل نشاط رقم كودي.
 - تم اختيار المتغير INVERSE_DISTANCE ، وذلك في الحقل Conceptualization of Spatial Relationships ، والذي يفترض بوجود علاقة بينت متغيرات الدراسة ولكنه يعطى وزناً أكبر للقيم القريبة من بعضها البعض.

جدول (٧) : حساب معامل قرينة جي خلال برنامج (ArcGIS).

High – Low Clustering Report	
Observed General G:	0.000523
Expected General G:	0.000482
Variance:	0.000000
z-score:	8.755438
p-value:	0.000000
General G Summary	
Input Feature Class:	ooo
Input Field:	NEW_CODE
Conceptualization:	INVERSE_DISTANCE
Distance Method:	EUCLIDEAN
Row Standardization:	False
Distance Threshold:	161.6373 Meters
Weights Matrix File:	None
Selection Set:	False



شكل (١٩) : تطبيق قرينة جي خلال برنامج (ArcGIS).

ومن دراسة الجدول والشكل تبرز النتائج التالية:

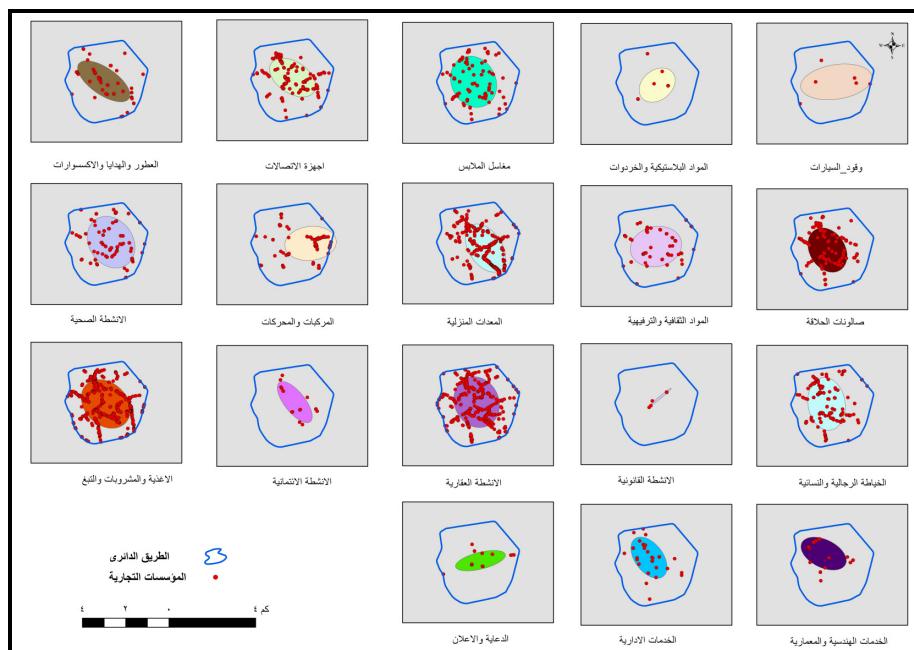
بلغت قرينة جي الملاحظة ما يقرب من حوالي ٠,٠٠٠٥ (شكل ٦)، وقرينة جي المتوقعة ٤,٠٠٠٤، الأمر الذي يعني بأن قيم البيانات المتعلقة بال محلات التجارية، تتسم بكونها ذات تكتل عال، بمستوى نقاء ٩٩٪، وقد بلغت قيمة الدرجة المعيارية^(١) (Z-Score) ٨,٧٥، وهو ما يتفق مع التحليل السابق، حيث أثرت طبيعة النشاط التجاري للمحلات التجارية بالمنطقة الداخلية للطريق الدائري في المدينة على التوزيع الجغرافي لها، وطبيعة انتشارها من حيث سعي الأنشطة المتشابهة، أو التي يوجد بينها تكامل نحو التكتل المكاني.

(١) تعني القيمة الموجبة للدرجة المعيارية "Z-Score" وجود درجة تجمع عالية أو كبيرة لقيم البيانات الخاصة بالظاهرة، في حين أن القيمة السالبة لها تشير إلى وجود درجة تجمع منخفضة لقيم البيانات المتعلقة بالظاهرة.

٤ - التوزيع الاتجاهي "Directional Distribution"

يُعد هذا الأسلوب طريقة شائعة لقياس الاتجاه المكاني لمجموعة من النقاط أو الظواهر المختلفة، عن طريق قياس المسافة المعيارية لها "Standard Distance"، وتستخدم هذه الطريقة في تحديد الاتجاه المكاني للظاهرة، وذلك عن طريق رسم شكل قطع ناقص يمثل غالبية مفردات الظاهرة، وقد تم تطبيق هذا الأسلوب باستخدام الانحراف المعياري، الذي يشمل نسبة تبلغ ٦٨٪ من مفردات الظاهرة.

يتبيّن من خلال دراسة وتحليل الشكل التالي وجود نمطين مختلفين لاتجاهات الأنشطة المكانية وذلك على النحو التالي:



شكل (٢٠) : خرائط التوزيع الاتجاهي لأنشطة ومحلات التجارة داخل الطريق الدائري بمدينة أبها.

- **المجموعة الأولى** : تضم المحلات التجارية التي تأخذ اتجاهها عاماً نحو الشرق والشمال الشرقي وتمثل في الأنشطة التالية : وقود السيارات، المواد الثقافية والترفيهية، المواد البلاستيكية والخردة، المركبات والمحركات، الأنشطة القانونية، الدعاية والإعلان، أي ستة

أنشطة أو ما يعادل %٣٣,٣٣ من أعداد الأنشطة، وتحتوى على ٣٦٤ محلًّا تجاريًّا، أو ما يقرب من %٩,٨٥ من أعداد المحلات التجارية داخل الطريق الدائري.

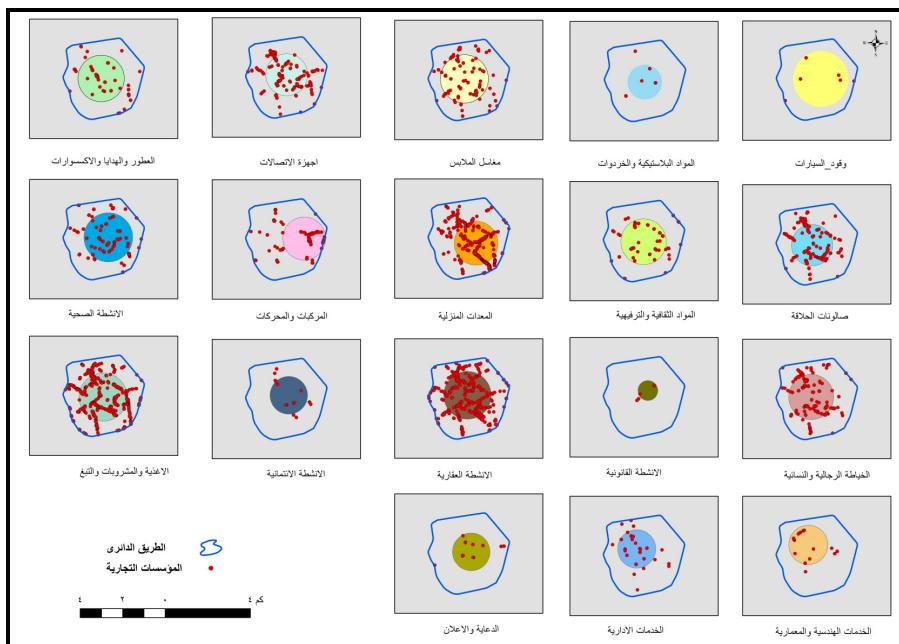
المجموعة الثانية : تشمل الأنشطة التي تأخذ اتجاهها عامًّا نحو الغرب والشمال الغربي وتنتمي في المحلات التالية: المعدات المنزليّة، معدات الاتصالات، العطور والهدايا والإكسسوارات، صالونات الحلاقة، الأنشطة الانثـامية، الأغذية والمـشروبات والتـبغ، الأنشـطة الهندـسـية والـمعـمارـية، أنشـطة الخـدمـات الإـدارـية، مـغـاسـلـ الملـابـسـ، الأنشـطة الصـحـيـةـ، الـخـيـاطـةـ الرـجـالـيـةـ والنـسـائـيـةـ، الأنشـطة العـقارـيـةـ، وبـالتـالـيـ تـشـمـلـ هـذـهـ المـجمـوعـةـ ١٢ـ نـشـاطـاـ ، ويـوـجـدـ بـهـاـ ٣٣٣٣ـ محلـًـاـ تـجـارـيـاـ، أوـ ماـ يـمـثـلـ حـوـالـىـ %٩٠,١٥ـ .

٥ - المسافة المعيارية "Standard Distance" :

يقوم هذا التحليل بقياس مدى انتشار أو تركز مفردات الظاهرة حول المركز أو الوسط الهندسي لها، ويختلف طول المسافة المعيارية من نشاط لآخر، وذلك كما يتبيّن من الجدول والشكل التاليين:

جدول (٨) : المسافة المعيارية للأنشطة التجارية داخل الطريق الدائري.

المسافة	النشاط	المسافة	النشاط
٣,٣٠	المعدات والأدوات المنزليّة	٠,٦٨	القانونية
٣,٥٠	الخياطة الرجالية والنـسـائـيـةـ	٢,٠٦	المـوـادـ الـبـلاـسـتيـكـةـ وـالـخـرـدـةـ
٣,٥٩	المـوـادـ التـقـافـيـةـ وـالـتـرـفـيـهـيـةـ	٢,٤٤	الـدـعـاـيـةـ وـالـإـعـلـانـ
٣,٧٢	الـعـطـورـ وـالـهـدـاـيـاـ	٢,٤٤	الـاـنـثـامـيـةـ
٣,٩١	الـعـقـارـيـةـ	٢,٥١	الـإـادـرـيـةـ
٣,٩٩	مـغـاسـلـ الملـابـسـ	٢,٦٣	الـهـنـدـسـيـةـ وـالـمـعـمـارـيـةـ
٤,٠٠	الأـغـذـيـةـ وـالـمـشـروـبـاتـ وـالـتـبـغـ	٢,٩٤	صـالـوـنـاتـ الـحـلـاقـةـ
٤,١٣	الـصـحـيـةـ	٣,٠٣	الـاتـصـالـاتـ
٥,٣٤	وقـدـ السـيـارـاتـ	٣,١٩	الـمـرـكـبـاتـ وـالـمـحـرـكـاتـ



شكل (٢١) : خرائط المسافة المعيارية لأنشطة ومحلات التجارة داخل الطريق الدائري بمدينة أبها.

يتبيّن من دراسة وتحليل أرقام الجدول والشكل السابقيين، عدد من الحقائق يمكن توضيحيها فيما

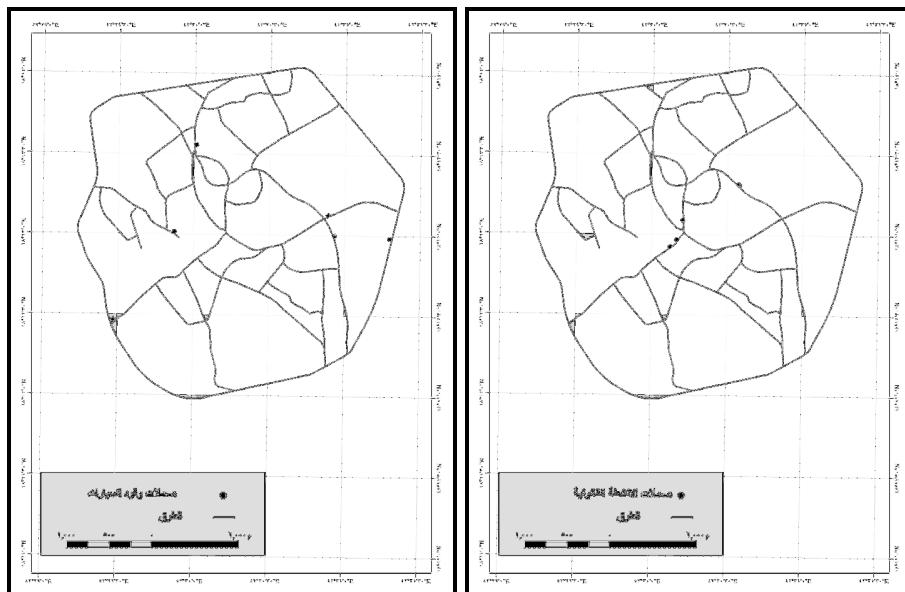
يأتي:

* تُعد محلاًت الأنشطة القانونية أكثر المحلات تكتلاً مقارنة بباقي الأنشطة الأخرى، إذ يبلغ طول المسافة المعيارية لها حوالي ٠,٦٨ كم، وانخفاض تلك المسافة يشير إلى تمركز وتكتل تلك الأنشطة حول نقطة الوسط الهندسي لها، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى قلة أعداد المحلات العاملة بهذا النشاط، وعدم انتشارها الكبير في داخل الطريق الدائري بالمدينة.

* يعد نشاط وقود السيارات أكثر الأنشطة انتشاراً مقارنة بباقي الأنشطة الأخرى، إذ يبلغ طول المسافة المعيارية له نحو ٥,٣٤ كم من نقطة الوسط الهندسي، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى ارتباط توزيع تلك الأنشطة بالطرق السريعة، ومحاولتها الانتشار المكاني الواسع تلبية لاحتياجات المستهلكين، كما أنها تخضع لاشترطات مكانية تفرض عليها مسافات معينة بين كل محطة وأخرى.

* وبصفة عامة يمكن التمييز بين نمطين مختلفين من أنماط الانتشار المكاني للمحلات التجارية داخل الطريق الدائري بالمدينة:

- النمط الأول يضم المحلات الأقل انتشاراً، ويشمل : المواد البلاستيكية والخردة، الدعاية والإعلان، الأنشطة الائتمانية، الخدمات الإدارية، الهندسية والمعمارية، صالونات الحلاقة، الاتصالات، المركبات والمحركات، وهي الأنشطة التي تقل المسافة المعيارية فيها عن ٣,٠ كم. وتضم المحلات التي يقل الطلب عليها من جانب السكان، كما أن معظمها يخدم فئات معينة من السكان مثل: الأنشطة القانونية، الدعاية والإعلان، الأنشطة الائتمانية.
- النمط الثاني الأكثر انتشاراً وأقل تركزاً، ويشمل أنشطة : المعدات المنزلية، الخياطة الرجالية والنسائية، المواد الثقافية والتربوية، العطور والهدايا، الأنشطة العقارية، مغاسل الملابس، الأغذية والمشروبات والتبغ، الأنشطة الصحية، وقود السيارات، وهي الأنشطة التي تزيد المسافة المعيارية لها عن ٣,٠ كم. ويلاحظ بان هذه الأنشطة أكثر ارتباطاً بالسكان واحتياجاتهم المختلفة، فنشاط الأغذية والمشروبات والتبغ لا بد منه في أي منطقة سكنية، فهو من الأنشطة الأساسية المرتبطة بتوزيع السكان، فainما وجودوا لابد من وجود هذا النشاط.



شكل (٢٢، ٢٣) : الأولى تكتل لأنشطة القانونية في المنطقة الوسطى
والثانية انتشار أنشطة وقود السيارات.

ملحق الصور الفوتوغرافية



صورتان (١، ٢) : الأولى توضح مطعم الماسية أحد المطاعم الكبيرة والثانية تبرز مطاعم الوجبات السريعة في ش. الملك عبد الله ويطلق عليه ش. المطاعم (تم التقاط الصورتان خلال فترة الدراسة الميدانية المحددة في بداية البحث).



صورتان (٣، ٤) : محلات بيع الأدوات المنزلية والأثاث في ش. الملك فهد
تم التقاط الصورتان خلال فترة الدراسة الميدانية).



صورتان (٥،٦) : الأولى توضح نمط المباني السائد بمدينة أبها يتكون من شقق سكنية و محلات تجارية أسفلها توافقاً مع وظيفة المدينة السياحية والإدارية. والثانية تبرز محلات الخدمات العقارية (تم التقاط الصورتان خلال الدراسة الميدانية).



صورتان (٧،٨) : الأولى محلات بيع الملابس الجاهزة والثانية محلات الخياطة بمدينة أبها (تم التقاط الصورتان خلال الدراسة الميدانية).



صورة (٩) : محلات بيع الهواتف النقالة والأجهزة الالكترونية بمنطقة الأعمال المركزية بمدينة أبها عام ٢٠١٤ (تم التقاط الصورة خلال الدراسة الميدانية).



صورة (١٠) : محلات بيع زينة السيارات داخل الطريق الدائري بشارع الملك عبد الله بمدينة أبها (تم التقاط الصورة خلال الدراسة الميدانية).



صورة (١١) : صيدلية دري بشارع الملك فهد (تم التقاط الصورة خلال الدراسة الميدانية).

المصادر والمراجع

أولاً : المصادر.

١. الخريطة الطبوغرافية للمدينة مقاييس ١ : ٥٠٠,٠٠٠ ، لوحة NW-٣٨-NE. المصدر: وزارة البترول والثروة المعدنية، إدارة المساحة الجوية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٤٠٥١هـ.
٢. أمانة منطقة عسير، إدارة التراخيص التجارية، قسم نظم المعلومات الجغرافية، قاعدة بيانات الشوارع التجارية، والمؤسسات التجارية، بيانات غير منشورة.

ثانياً : المراجع.

- ٣ - أحمد على إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، دار التوفيقية النموذجية، القاهرة، ١٩٨٥.
- ٤ - أحمد مصطفى النحاس، الاستخدامات التجارية بمدينة خميس مشيط بالمملكة العربية السعودية، دراسة جغرافية في استخدام الأرض الحضري، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية، ٢٢١، جمادى الآخرة ١٤١٩ هـ، أكتوبر ١٩٩٨.
- ٥ . جمال حمدان، "جغرافية المدن"، الطبعة الثانية، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٧.
- ٦ . الحسن بن أحمد بن يعقوب الهمذاني، صفة جزيرة العرب، تحقيق محمد بن على الأكوع الحوالى، دار اليمامة، الرياض، ١٩٧٧م.
- ٧ . السعيد إبراهيم البدوى، "قضايا جغرافية تأملات في الفكر الجغرافي"، مطبعة الحسين الإسلامية القاهرة، ١٩٨٩.
- ٨ . عبد الفتاح إمام حزين، مدينة أبها- قصبة إقليم عسير بالمملكة العربية السعودية، دراسة تحليلية للعلاقات المكانية، وطبوغرافية الموضع، معهد البحث والدراسات العربية، سلسلة الدراسات الخاصة، العدد ٣٩، ١٩٨٨م.
- ٩ . فؤاد حمزة، البلاد العربية السعودية، مكتبة النصر الحديثة، ط ٢، الرياض، ١٩٦٨م.
- ١٠ . فؤاد حمزة، البلاد العربية السعودية، في بلاد عسير، مكتبة النصر الحديثة، ط ٢، الرياض، ١٩٦٨م.
- ١١ . ناصر عبد الله الصالح، ومحمد محمود السريانى، "الجغرافية الكمية والإحصائية، أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة"، الطبعة الثانية مكة المكرمة، ٢٠٠٠هـ/٤٢٠٠م.
- ١٢ . هاشم بن سعيد النعمى، تاريخ عسير في الماضي والحاضر، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، ١٩٩٩م.

-
13. Broek, O.M. & Weeb, J.V.: "A Geography of mankind" McGrow-Hill, New York, 1978.
 14. Dickinson, R.E., Rural Settlement in German Lands. A.A.A.G., Vol. XXXIX, 1964.
 15. Dohars, F.E. & Sommers, L.M. & Peterson, D.R., "Outside readings in geography, New York, Eleventh printing August, 1969.
 16. Harvey J. Miller, Toblers first Law and Spatial Analysis, Department of Geography, University of Utah, 2004.
 17. Murphy, R.E., The American city: An urban Geography, McGraw, Hill Book Company New York, 1974.
 18. Yeates, M.H. An Introduction to Quantitative Analysis in Economic Geography.

Spatial Analysis of Trade Activities in Abha Inside The Ring Road by Using GIS and Remote Sensing

ABSTRACT

By Studying the distributive public image of the trade shops it's clear that four activities accounted for about three quarters of the shops, and five commercial streets accounted for nearly half of the commercial shops number inside the ring road. These roads are characterized by its location that is near to the central business district in the city as "Medina road" ,they can also characterized by being a centerpiece of the movement of traffic and constructional growth as "King Fahd road towards the city of khamis Musheayt" which encourages the large spread of the commercial shops along it.

It's clear that food, drinks and tobacco activities are the most prevalent activities, like the constructional activities. The least prevalent trade shops' activities in the city districts emerged into motor fuel, credit activities, plastic and aluminum materials.

It's also clear that the distribution pattern tends to congregation around a single point and take a lumpy form or pattern. The largest of the "Nearest Neighbors Ratio" is for motor fuel While the legal activity shops are the lumpiest.

Similar activities are often sought to spatial centralizing next to each other. By analyzing the directional distribution analysis, it's revealed that there are two groups; the first one took a general trend towards the East and North and the second took a general trend towards the West and Northwest.