

دراسة تحليلية لخريطة إستعمالات الأرض التجارية المركزية لمدينة دهوك
(بإستخدام التقنيات الحديثة)

المدرس الدكتور: محمد صبيح صبر
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. مكتب الوزير

Mohammed82sabeeh@gmail.com



*An Analytical Study of the Urban Land Use Map in the Central
Commercial District of the City of Dohuk (Using Modern Technologies).*

*Teacher, Dr. Muhammad Sobeih Saber.
Ministry of Higher Education and Scientific Research, Office of the Minister -.*

Mohammed82sabeeh@gmail.com



المستخلص

إن موضع مدينة دهوك نقطة بيئية، ومرحلة انتقال ذات نشاط تجاري كبير، وحلقة وصل وملتقى لطرق تجارية بين مناطق متباعدة ومتباينة في الإنتاج، ساهمت وبشكل فعال في نموها وتنشيط وظيفتها التجارية، وأضيفت عليها وظيفة التجميع والتوزيع، وجعلت منها إحدى حلقات الاتصال المتممة لسلسلة الاتصالات على المستوى المحلي والإقليمي الواسع، والتي كانت تربط هضبة الأناضول مع سهول العراق الجنوبية.

كما إن هناك عوامل وظروف سياسية وتاريخية أدت إلى التغيير في التركيب التجاري لمدينة دهوك، وأن التوسع في الوظيفة التجارية للمدن يتعلق بالتوسع السكاني، لأن حجم وسعة الوظيفة التجارية لا بد أن يتناسب طردياً مع حجم المدينة ومجموع سكانها. وتوصلت الدراسة الى أهم النتائج إن توسع المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك من خلال تطور المدينة وتوسع حجم المدينة وزيادة السكان، وإن توزيع أنماط الوحدات التجارية في منطقة الدراسة يأخذ النمط المتقارب ولكن بين التجمع والعشوائية.

-الكلمات المفتاحية: التوزيع، متباعدة، متباينة، العشوائية، الوظيفة التجارية.

Abstract

The location of the city of Dohuk is a clear point, and a transitional stage with great commercial activity, it is a link and a crossroads of trade routes between distant and disparate regions in production, contributed effectively to its growth and revitalization of its commercial function, and added the function of collection and distribution, and made it one of the complementary links to the chain of communication at the local and regional level, Which was linking the Anatolian plateau with the southern plains of Iraq.

There are also political and historical factors and circumstances that led to a change in the commercial composition of the city of Duhok, and that the expansion of the commercial function of cities is related to population expansion, because the size and capacity of the commercial job must be directly proportional to the size of the city and its total population. The study concluded that the expansion of the central commercial area in the city of Duhok through the development of the city and the expansion of the size of the city and the increase in population, the distribution of patterns of commercial units in the study area takes a close pattern, but between agglomeration and randomness.

-Keywords: Distribution, spaced, differentiated, randomness, commercial job.

أسئلة البحث

-المقدمة: *Introduction*

تُعد المنطقة التجارية من أهم الوظائف في جميع المدن المركزية مساحة مهمة ومكانة كبيرة في جميع المدن لأنها تمثل النواة الاقتصادية لكل مدينة، ولهذا أجريت هذه الدراسة على المنطقة في مدينة دهوك.

تطورت المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك حيث كانت مساحتها في نهاية المرحلة الأولى عام (١٩٨٧) تبلغ (٢,٥٦) هكتاراً بينما في نهاية المرحلة الثانية عام (٢٠٠٣) بلغت الى (١٥) هكتاراً وفي المرحلة الثالثة عام (٢٠١٧) بلغت الى (٤٢) هكتاراً. وجاء هذا التوسع من جراء عدة أسباب أهمها الزيادة السكانية ونمو السكان فضلاً عن الأسباب التخطيطية والسياسية وغيرها من الأسباب.

- **مشكلة البحث: *Research problem*** أن المنطقة التجارية المركزية توسعت بشكل عشوائي بعيداً عن محددات التخطيط الحضري، لذلك، فهي توسعت بشكل كبير خصوصاً بعد إنتفاضة آذار عام (١٩٩١) بالمقارنة مع مراحلها التاريخية التي سبقت ذلك حيث تغير شكل هذه المنطقة.

-فرضية البحث: *Research Hypothesis*

١- هناك عوامل متعددة أثرت على تغير حجم المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك، خصوصاً العوامل الديموغرافية والاقتصادية.

٢- توسعت المنطقة التجارية المركزية وتغير شكلها بشكل كبير خلال سنوات متعاقبة. منهجية البحث إعتد البحث المنهج الاستقرائي مستعيناً بالبيانات والحقائق عن طريق الدراسة الميدانية ودمجها مع البيانات المتاحة في البحوث السابقة مع إستخدام التحليل

الوصفي في بيان نمط توزيع بعض وحدات إستعمالات الأرض التجارية في منطقة الدراسة.

- أهمية البحث في حدائته لكونه أول محاولة لدراسة منطقة الـ (CBD) في مدينة دهوك باستخدام تقنيات الـ (GIS) حيث لا توجد دراسات سابقة وفق هذا النمط من ناحية، كما أن أهمية المنطقة التجارية المركزية نفسها تعطي أهمية للدراسة من ناحية أخرى.

-هدف البحث: *Research Aims*

يهدف البحث إلى تحليل واقع حال المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك والتطور التاريخي لإستعمالات الأرض الحضرية فيها مع رسم الخرائط لكل مرحلة من مراحل التطور .

المبحث الأول:

أولاً: مفاهيم إستعمالات الأرض وطرق تحديد المنطقة التجارية.

١-خارطة إستعمالات الأرض: *Land Uses Map*

هي تمثيل للواقع الموجود من إستعمالات الأرض في مدينة معينة خلال سنة محددة، وتعتبر خريطة إستعمالات الأرض وثيقة تاريخية تبين مدى تفاعل الإنسان مع البيئة في فترة زمنية معينة.

وهي من أنواع الخرائط غير الكمية ويعتمد رسمها على طريقة التظليل المساحي بإستخدام الأنماط بالأسود أو بإستخدام اللون الأخضر أو الإثنتين معاً وتثبيتها على خرائط الأساس والإستفادة منها في تحليل الواقع الحالي لإستعمالات الأرض ومستقبلها(حسن عداي كرم الله، ١٩٩٠، ص ١٣١).

٢- إستعمالات الأرض: *Land Uses*

لهذا المصطلح تسميات أخرى كأستخدامات الأرض داخل المدينة، أو إستغلال الأرض وغيرها.

والمقصود بها الأراضي التي أستغلت بالاستخدامات المتنوعة داخل المدينة أو على مساحة المدينة المعمورة كالأستخدامات السكنية والتجارية والصناعية والترفيهية والفضاءات الأراضي الزراعية.

تتألف كل مدينة من عنصرين أساسيين: المباني والمساحات الخالية. ونعني بالمباني كل ما بناه الإنسان من أجل السكن أو العمل أو التثقيف أو الترفيه ... الخ. وهذه تقف كجزر تحوطها المساحات الخالية التي تنتظم الشوارع والمساحات والحدائق العامة والملاعب ... الخ. ولكن ليست كل المساحات الخالية تقع ضمن المساحات الحرة، فجزء منها ينتمي للمساحات المبنية، مثال ذلك الحدائق أمام المساكن (عبدالله عطوي، ٢٠٠٣، ص ١٥٦).

٣- المنطقة التجارية المركزية: (CBD).

تحتل هذه المنطقة مركز المدينة (ليس بالضرورة أن يكون المركز الجغرافي) وتتركز فيها مختلف أنواع المؤسسات التجارية بالمفرد، فضلاً عن بعض مؤسسات تجارة الجملة ومؤسسات الخدمات التجارية، تكون فيها الإيجارات مرتفعة في المدينة. لذلك فإن مؤسساتها تتصف بتصريف أكبر كمية من البضائع والخدمات التجارية لتحقق فوائد عالية تمكنها من سد إيجاراتها المرتفعة.

كما أنها تتصف بخاصية سهولة الوصول العالية (*Accessibility*) حيث تلقي عندها طرق المواصلات الرئيسية وتربطها بضواحي المدينة، وتقدم هذه المنطقة خدماتها لسكان

المدينة والأقليم التابع لها، لذلك فهي تتميز بوجود حركة كثيفة لمرور السابلة والمرور الآلي أثناء ساعات النهار (نشوان شكري عبدالله، ٢٠٠٦، ص ٩٤).

تحتل هذه المنطقة غالباً قلب المدينة، إذ تلتقي عندها أهم شوارع المدينة الرئيسية وتتسم بأنها تضم أعلى كثافة في الإستعمال التجاري ولا تتفوق عليها أي منطقة تجارية أخرى في المدينة، ولذا يطغى عليها تكدس المؤسسات التجارية فيها، إذ تضم أعلى الأبنية ذات الطوابق المتعددة ويتدرج هذا الارتفاع بالإنخفاض كلما ابتعدنا عن هذه المنطقة (صبري فارس الهيتي، ٢٠٠٢، ص ١٣٥).

وأطلق الباحثون تسميات عديدة على هذه المنطقة فمنهم من سماها بـ(منطقة الأعمال المركزية) (Central Business district)، كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد تسمى بـ منطقة المرور المركزية (Central Traffic District) أو المنطقة التجارية المركزية (Central Commercial District) وتسميات أخرى كثيرة، كما اختلفت هذه التسميات حتى ضمن الدراسات المحلية على المدن العراقية (نشوان شكري عبدالله، ٢٠٠٦، ص ٩٤).

٤- حواف المنطقة التجارية المركزية:

تتمثل حواف أو إطار المنطقة التجارية المركزية الامتدادات الخارجية والتي تحيط بها من أطرافها وتعتبر جزءاً متمماً لها، وبالرغم من أن نمط المحلات الموجودة لا تتشابه مع المحلات التجارية في المنطقة التجارية المركزية لكنها تتكامل معها وظيفياً (نشوان شكري عبدالله، ٢٠٠٦، ص ١٧٩).

حافة المنطقة التجارية أو إطار المنطقة التجارية وهي المنطقة التي تحيط ببؤرة المنطقة التجارية المركزية. تتصف بكثافة عالية لإستعمالات الأرض لأغراض غير بضائع المفرد مثل مواقف ومعارض السيارات ومؤسسات البيع بالجملة وإستعمالات أخرى.

ويختلف إتساع حافة المنطقة التجارية المركزية من مدينة إلى أخرى، ففي بعض المدن نلاحظ أن هذه المنطقة تكاد تكون معدومة، وذلك إذا وجدت هناك بعض الحواجز التي ينتهي عندها إمتداد المركز التجاري للمدينة مثل وجود نهر أو محطة قطار أو جسر. وقد لا توجد هذه المنطقة في المدن الصغيرة الحجم أو المدن الحديثة أو المدن التي لم تصل بعد الى درجة معينة من النمو والنضج(عبدالله عطوي، ٢٠٠٣، ص ١٧٩).

٥- / طرق تحديد المنطقة التجارية المركزية:

يعتبر موضوع تحديد حدود المنطقة التجارية المركزية، وتحديد حدود المناطق الوظيفية داخلها، (أمراً صعباً) (كايد عثمان أبو صبحة، ٢٠٠٣، ص ٣٨٥) ، حيث ينظر الجغرافيون إلى هذه المنطقة على أنها أقلية متميزاً عن باقي أجزاء المدينة(عبدالرزاق عباس حسين، ١٩٧٧، ص ٨٢) وأن أهميتها لسهولة الوصول التي تتمتع بها والتي لا توازيها في هذا المجال أي منطقة أخرى داخل المدينة(كايد عثمان أبو صبحة، ٢٠٠٣، ص ٣٨٥) ، وبهذا الإعتبار فهم يحاولون رسم حدود واضحة تبرز شخصية هذا الإقليم داخل المدينة(عبدالرزاق عباس حسين، ١٩٧٧، ص ٨٢). ويمكن البدء ببعض المحاولات الشاملة من أجل رسم حدود للمنطقة التجارية المركزية، اعتمدت هذه المحاولات حساب معايير أو قرائن (**Index**) تبين إرتفاع المباني، وكثافات استخدام الأرض، وتحديد الاستخدامات الخاصة بالمنطقة(كايد عثمان أبو صبحة، ٢٠٠٣، ص ٣٨٥)، وحركة المشاة، وقيمة الأرض، ومناطق الانتظار المتميزة(حمدي أحمد الديب، ٢٠٠٥، ٢١٣).

ومن أحدث الطرق وأكثرها موضوعية هي التي جاء بها الباحثان مورفي (**Murphy**) وفينس (**Vince**) نتيجة بحث أجراه على عدد من المدن الأمريكية سنة(١٩٥٢) (عبدالرزاق عباس حسين، ١٩٧٧، ص ٨٩)، وهي وسيلة تشمل الكتلة المبنية داخل

المنطقة التجارية المركزية، ونسبة مساحة الطوابق المستخدمة بأنشطة القلب التجاري. وهذه أهم طرق وأساليب تحديد المنطقة التجارية المركزية:

-معامل السعر: (Rate Index).

تشير الدراسات الى أن قيمة الأرض تكون عالية داخل المنطقة التجارية المركزية، ويقل السعر كلما ابتعدنا صوب الهوامش، كما تشير بعض الدراسات الى أن أعلى قيمة الأرض تكون عند التقاطعات، ولاسيما عند التقاطعات الرئيسية(حمدي أحمد الديب، ٢٠٠٥، ص ٢١٣).

وتأخذ معادلة معامل السعر الصورة التالية:

القيمة الإجمالية للسعر (بعملة معينة).

معامل السعر =

إجمالي مساحة الطابق الأرضي(م^٢).

ويعبر عن المعامل من خلال عملة معينة/ لكل متر مربع من مساحة الطابق الأرضي. ويمكن أن تمثل النتائج على خرائط بأساليب مختلفة. وفي هذا الصدد، تحدد على الخريطة الأساسية معامل السعر لكل مبنى تم اختياره في العينة داخل المنطقة التجارية المركزية. ويمكن أن تستخدم هذه القيم كنقاط يمكن من خلالها رسم خطوط التساوي بفواصل محسوبة. ويمكن استخدام الانخفاض الحاد في القيمة في تحديد الحافة الخارجية للمنطقة المذكورة. والمشكلة الأساسية في هذه الوسيلة تتمثل في تحديد النقطة التي عندها يتحدد القلب من الهامش.

– معامل الأعمال المركزية: (Central Business Index)

ويتم من خلاله الحصول على خارطة تفصيلية، ثم تصنف استخدامات الأرض بالمنطقة الى استخدامات المنطقة التجارية المركزية والاستخدامات خارج هذه المنطقة. وقد حدد كل من مورفي وفينس الوظائف التالية التي لا تدخل في صميم منطقة الأعمال المركزية، وهي:

أ – المساكن الدائمة.

ب – المباني الحكومية والعامّة والمساحات الفضاء تشمل الإدارية والمدارس والحدائق العامة.

ج – المؤسسات الدينية والتعليمية ... الخ.

د – تجارة الجملة والمخازن التجارية.

هـ – المباني الشاغرة.

و – خطوط السكك الحديدية.

أما الوظائف الأخرى مثل: المحلات التجارية، المكاتب، الأنشطة التجارية الأخرى، فتدخل في صميم وظائف المنطقة التجارية المركزية (حمدي أحمد الديب، ٢٠٠٥، ص ٢١٤-٢١٥).

– ويشتمل معامل الأعمال المركزية على معيارين:

١- قرينة ارتفاع المنطقة التجارية المركزية: (CBHI) (Central Business Height Index)

وتم حسابها لكل قسيمة في المدينة بلوك (Block) بالاعتماد على نسبة مجموعة مساحة الطابق الأرضي للقسيمة أو البلوك إلى مجموعة مساحة الطابق الأرضي الذي تشغله استخدامات المنطقة التجارية المركزية.

مجموع مساحة الطابق الأرضي في البلوك

وتساوي =

مجموع مساحة الطابق الأرضي الذي تشغله استخدامات الـ (CBD)

(كايد عثمان أبو صبحة، ٢٠٠٣، ص ٣٨٦).

- فهرست كثافة الاستعمالات في المنطقة التجارية المركزية: (Central (CBII) Business Intensity Index)

تتكون هذه النسبة من مجموع مساحة الاستعمالات التي تنتمي إلى المنطقة التجارية

المركزية في كل الطوابق مقسم على مجموع المساحة الكلية للبلوك مضروبة في (١٠٠×)

مائه (عبدالرزاق عباس حسين، ١٩٧٧، ص ٩١)، وتأخذ الصورة التالية:

مساحة الاستعمالات المركزية للطوابق ١٠٠×

إجمالي مساحة الطوابق (حمدي أحمد الديب، ٢٠٠٥، ص ٢١٤).

ويبدو أن عملية تحديد حدود المنطقة التجارية المركزية تتم بصورة اعتباطية

(Arbitrary) لأنه لا توجد قواعد شاملة يمكن الاعتماد عليها في تحديد هذه المنطقة،

ولأغراض دراسات المقارنة أمكن الاعتماد على تصريف التعداد الأمريكي من أجل

تحديد المناطق المركزية في المدن الأمريكية، وقدم أسلوب آخر لتحديد المنطقة التجارية

المركزية يعتمد على مفهوم (القلب والإطار) (Core-Frame Method). وقلب

المنطقة التجارية المركزية هو الجزء الأكثر استغلالاً، ويشكل المنطقة المحيطة بالقلب

والتي تسود فيها أنشطة مساعدة وداعمة للقلب (كايد عثمان أبو صبحة، ٢٠٠٣، ص ٣٨٧).

يتميز القلب (ونقصد به قلب المنطقة التجارية المركزية) بالآتي:

- ١- الاستخدام الكثيف للأرض مع وجود المباني متعددة الطوابق.
 - ٢- تركيز تجارة التجزئة، وخدمات المستهلكين، المكاتب، الفنادق والكاзиноهات.
 - ٣- إختناقات المرور والزحام.
 - ٤- المستوى العالي من حركة المشاة.
 - ٥- سيادة وسائل النقل الداخلي بالمدينة.
 - ٦- قلة عدد السكان الدائمين ليلاً.
 - ٧- وجود أعلى قيمة للأرض (حمدي أحمد الديب، ٢٠٠٥، ص ٢١٧).
- يلاحظ من خلال عرض هذه الطرق والبيانات الضرورية لاستخدام كل طريقة صعوبة تطبيقها على كافة المدن خصوصاً المدن التي لا تتوفر عنها بيانات بالصيغة المطلوبة ضمن كل طريقة. لذلك من الصعب استخدام هذه الطرق التي ذكرناه في تحديد المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك.

المبحث الثاني:

ثانياً:- مراحل تطور المدينة والمنطقة التجارية.

٢- المرحلة الثانية بين (١٩٨٧-٢٠٠٣):

بعد أن أصبحت المدينة مركزاً للمحافظة سنة (١٩٦٩) تغيرت استعمالات الأرض بشكل ملحوظ بسبب ارتفاع عدد السكان وازدياد وتأثر النمو السكاني. حيث ارتفع عدد السكان من (٤٠١٩١) عام (١٩٨٧) إلى (١١٤٣٢٢) عام (٢٠٠٣) (نشوان شكري عبدالله، ٢٠٠٧، ص ٥).

هذه الزيادة أدت الى ظهور وحدات تجارية جديدة ففي عام (١٩٩٣) ارتفع مجموع الوحدات التجارية الى (٢٤٨٤) وحدة بزيادة حوالي (١٣٩%) خلال (١٠) سنوات حيث بلغ عددها (١٠٠٥) وحدة فقط. الجدول، (٢).

الجدول (٢): عدد الوحدات التجارية في مدينة دهوك عام (١٩٩٣).

الوحدات التجارية	عدد الوحدات التجارية
محلات البيع والشراء	٢٣٩٧
المخابز والأفران	٢٣
المطاعم	١٧
الفنادق	١٦
مقاهي	١٠
العيادات الطبية	١٥
سينما	١
صيدليات	٥
المجموع	٢٤٨٤

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء،

إحصاءات عامي (٢٠٠٧ و٢٠١٧).

من جراء هذه التغيرات نتجت منها توسع المنطقة التجارية المركزية في وسط المدينة وتوجهها نحو الجنوب وذلك على حساب الأراضي السكنية.

شغل السوق الرئيسي عام (١٩٩٣) مساحة (٢٧٠٠٠٠) وبلغ فيها عدد المحلات التجارية (٦٠٠) محل أو ما يعادل (٢٥٪) من مجموع المحلات التجارية في المدينة، في حين تكونت المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك عام (١٩٩٣) من ثلاثة مناطق رئيسية:

١- منطقة السوق القديم:

انحصرت هذه المنطقة بين شارع (نوروز) من الغرب وشارع (كاوة) من الشمال وشارع (١١) أيلول من الجنوب وسوق (الميدان) من الشرق. اعتبرت هذه المنطقة النواة الرئيسية لمنطقة السوق كلها، وكانت المنطقة الأهم في السوق، كانت تضم حوالي (٢٦٠) محلاً تجارياً بنسبة (٤٣٪) من مجموع عدد المحلات في المنطقة التجارية المركزية. من خصائص هذه المنطقة تركيز وتخصيص بعض أسواقه. وأهم هذه الأسواق:

١- القيصرية الجديدة.

٢- سوق البلدية.

٣- سوق المدرسة القديمة.

٤- القيصرية القديمة.

٥- عمارة الأوقاف.

٦- الأزقة المجاورة للجامع الكبير.

من خصائصها الأخرى تخصص بعض أسواقها وصفة التنظيم والعشوائية مع زيادة كثافة المرور السكاني بمعدل (٨٠٠٠) شخص في الساعة الواحدة (هاشم خضير الجنابي، ١٩٨٥، ص ٥١).

٢- منطقة سوق الميدان:

هذه المنطقة تقع بالقرب من منطقة السوق القديم و كانت محصورة بين مدخل سوق (الميدان) غرباً وشارع (نوزدار) شرقاً وشارع (كاوه) شمالاً وشارع (١١) أيلول من الجهة الجنوبية، وتكونت من ثلاثة مناطق:

- المنطقة الشمالية.
- المنطقة الوسطى.
- المنطقة الجنوبية.

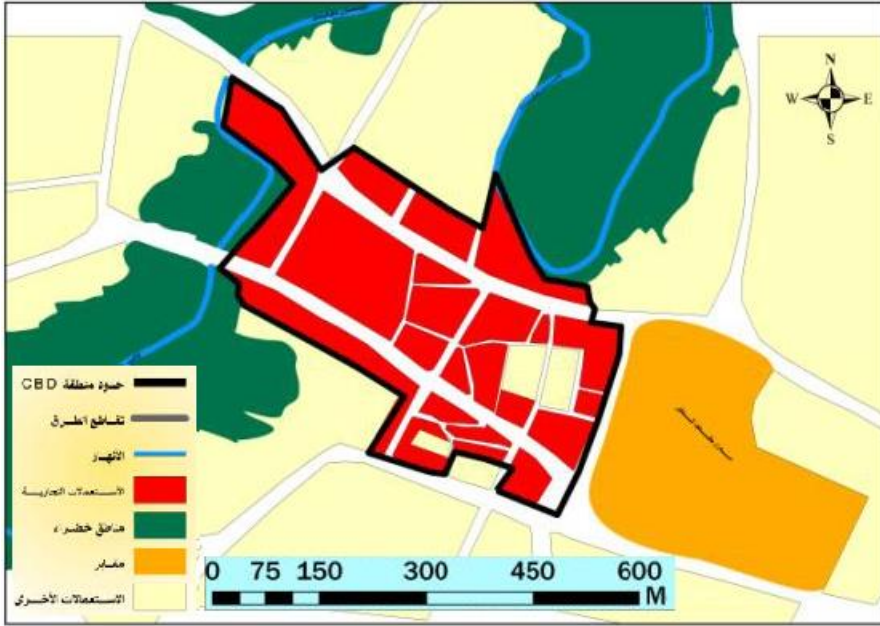
حيث تجمعت فيها حوالي (٢٢٠) محلاً تجارياً(هاشم خضير الجنابي، ١٩٨٥، ص ٥١).

٣- سوق الفواكه والخضراوات واللحوم:

احتلت هذه المنطقة ما يسمى الآن بسوق بيع الأجهزة الكهربائية (خاصة أجهزة الستلايت) خلف مطعم (باجلور ودنيا) ويحدها من الغرب شارع المحافظة. كان هذا السوق متخصصاً ببيع اللحوم والفواكه والخضراوات وتركز فيه حوالي (٥٠) محلاً تجارياً، وكان السوق منتظماً بعض الشيء في توزيع محلاته التجارية(هاشم خضير الجنابي، ١٩٨٥، ص ٦٣).

من خلال تجسيد صورة هذه المرحلة نلاحظ أن الاستعمال التجاري في مركز المدينة زاد اتساعاً لأنها تفرعت في توسعها فمن الجهة الشمالية الى حد شارع (كاوة) بالإضافة الى سوق الفواكه والخضراوات واللحوم، ومن جهة الجنوب وصلت الى شارع (رتزا وحوافه)، كما حدد شارع (مزار) جهة الشرق و(نهر دهوك) جهة الغرب. ففي عام (٢٠٠٣) بلغت مساحة منطقة الـ (CBD) في مدينة دهوك (١٥) هكتاراً من مساحة المدينة،* خريطة (١).

الخارطة (١): مراحل تطور المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك (١٩٨٧-٢٠٠٣).



المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافظه دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة ٣٠ م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

٣- المرحلة الثالثة بين (٢٠٠٣-٢٠١٧):

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل تطور مدينة دهوك من جميع النواحي، رغم أنها بدأت بمحاولات متواضعة بعد انتفاضة آذار عام (١٩٩١)، وتركز سكان المدينة فيها لكونها منطقة آمنة تابعة لأقليم كردستان العراق، مما نتج عنها زيادة سكانية كبيرة مقارنة مع المراحل التي سبقت.

شهدت الاستعمالات التجارية عموماً والمنطقة التجارية خصوصاً تطوراً كبيراً من حيث خصائصها الوظيفية والشكلية والمساحية بالمقارنة مع المراحل الأخرى حيث بلغت

مساحة المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك في هذه المرحلة حوالي (٣٥) هكتاراً. نحدد حدودها على الشكل التالي:

من الشمال منعطفات (نهر دهوك والمساحات الخضراء)، وتركز بعض الدوائر الحكومية (كالمحافظة والمحكمة وغيرها)، ومن جهة الجنوب يحدها جزء من شارع (١١) أيلول لتتجه جنوباً أكثر الى أن تصل شارع (رتزا)، وشرقاً (مقبرة دهوك القديمة وتقاطع سولاف)، وشارع (نوهدرا) يمثل حدودها الغربية. الصورة (١).

في هذه المرحلة حدثت تغيرات كبيرة، حيث افتتح في بداية التسعينات سوق (جدة لى) وبدء يجذب سكان المدينة بسبب انخفاض دخول السكان وضعف الحالة الاقتصادية بصورة عامة.

وتغيرت الحالة في نهاية التسعينيات بعدما أخذت البنايات التجارية تصاميم حديثة ذات طوابق متعددة وتوسعت خدمات النقل خصوصاً من خلال حملات توسيع الشوارع وافتتاح شوارع جديدة واتخذت بعض المراكز التجارية صفة التخصص التجاري في بداية سنة (٢٠٠٠) و بعد سقوط النظام السابق في العراق عام (٢٠٠٣) اتسع سوق مدينة دهوك اتساعاً لم تشهدها المدينة من قبل، مما أثر ذلك على ارتفاع مستوى دخول السكان، وينعكس ذلك على النشاط التجاري لبيع وشراء السلع والخدمات في مركز المدينة، لأن الوظيفة التجارية في المدينة أصبحت في حالة النشاط القصوى بسبب زيادة سكان المدينة بالإضافة الى توجه أعداد كبيرة من سكان وسط وجنوب العراق اليها للسياحة أو للإقامة فيها منذ عام (٢٠٠٣).

الصورة (١): حدود المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك عام (٢٠٠٣).



المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافظة دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة (٣٠) م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

٤-/: تحديد المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك عام (٢٠١٧):

حسب المعايير والطرق التي ذكرناها في السابق كإرتفاع المباني، وكثافات استخدام الأرض، وتحديد الاستخدامات الخاصة بالمنطقة، وحركة المشاة، وقيمة الأرض وغيرها، رغم أنها تطبق بصعوبة وفي بعض الأحيان استحالة تطبيق أغلبها على المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك بسبب عدم توفر البيانات الضرورية عن هذه المنطقة وعدم التنظيم في بناياتها وبقاء بنايات قديمة لحد الآن في قلب المنطقة المذكورة.

إعتمد الباحث لتحديد المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك على معيار كثافة الاستخدامات التجارية في المنطقة على مساحة (٣٥) هكتار، وارتفاع البنايات التجارية ذات الطوابق المتعددة.

يلاحظ بأن هناك صفة متميزة للمنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك وهي استغلال الأراضي فيها عمودياً حيث لا توجد أراضي تكفي للتوسع الأفقي، وهذه الحالة ليست بغريبة لمدينة مثل مدينة دهوك حيث لا توجد أراضي للتوسع المساحي في أغلب الاستعمالات ومن ضمنها التجارية.

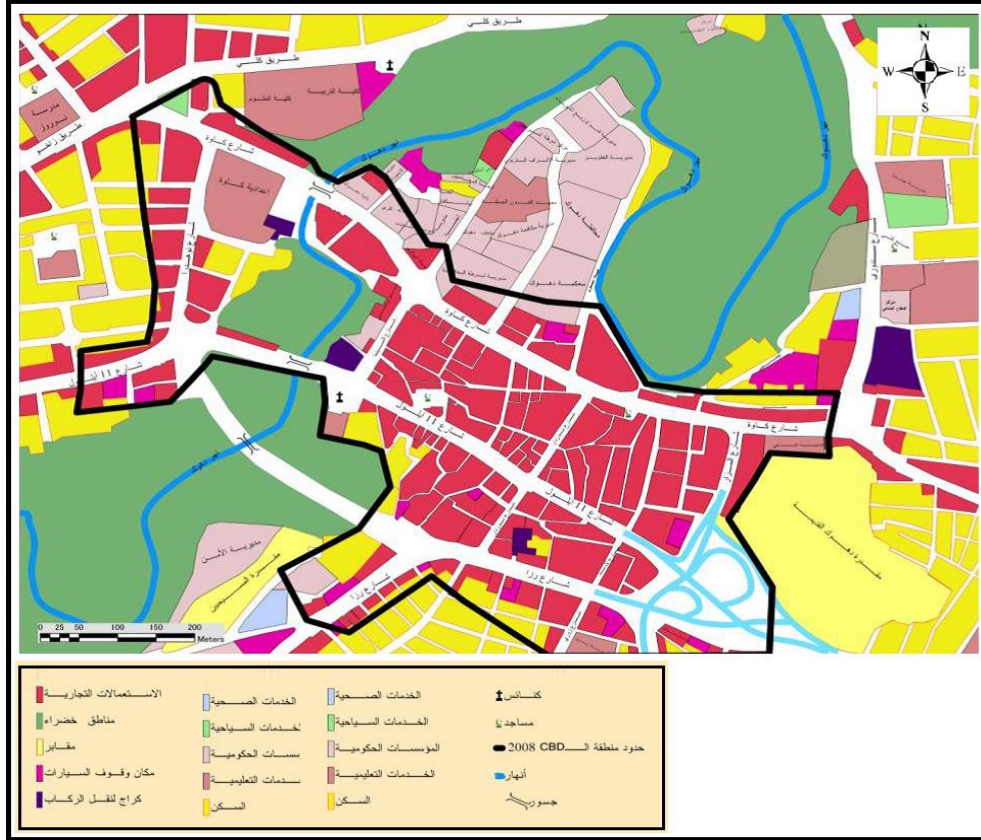
ويمكن وصف المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك بالآتي:

تبدأ حدود هذه المنطقة شمالاً من تقاطع (أحمدي خاني) نقطة التقاء شارع (كاوة) مع طريق الـ (كلي) ويمتد مع امتداد شارع (كاوة) لتصل (نهر دهوك) ومن ثم شارع (لومانا وشارع المحافظة) حتى تصل الى (بانوراما سنتر) وتنتهي الحدود الشمالية عند التقاء شارع (كاوة) مع شارع (سندوري) الذي يقابل مقبرة دهوك القديمة. تبدأ الحدود الشرقية من المحلات التجارية الواقعة خلف المقبرة وتمتد مع شارع (كاوة) الى أن تصل شارع الـ (مه زار) ثم تقاطع (سولاف) بالقرب من فندق سولاف وتمتد هذه الحدود من الناحية الجنوبية باتجاه الغرب مع امتداد المحلات التجارية على حواف شارع (ره زا) وتتجه حدود في هذه المنطقة باتجاه الجنوب مرة أخرى الى أن تنتهي بالقرب من مطعم (بهدينان) وحلويات (شيرين) وما يقابلها من محلات تجارية جديدة وتأخذ هذه الحدود مرة أخرى اتجاهاً شمالياً حتى المساحات الخضراء التي تجاور (نهر دهوك) ومن ثم تلتقي بنهر دهوك بالقرب من (مرأب مالطا) وتلتقي بالحدود الغربية التي تحدها بعض المحلات التجارية مقابل بناية (سوق الصرافين) وفي غرب منطقة الـ (CBD) يتجه خط الحدود شمالاً على شكل شريط يحتوي على عدد من المحلات التجارية خلف شارع

دراسة تحليلية لخريطة إستعمالات الأرض التجارية المركزية لمدينة دهوك (باستخدام التقنيات الحديثة).

(نوهدر) الى أن يصل مكتبة الـ (جزيري) مقابل تمثال (أحمدي خاني) حيث ينتهي خط الحدود. لاحظ الخارطة (٢).

خريطة (٢): إستعمالات الأرض في منطقة الـ (CBD) لمدينة دهوك عام (٢٠٠٣).



المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافظة دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة (٣٠) م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

المبحث الثالث:

ثالثاً-خصائص التوزيع المكاني لبعض وحدات استعمالات الأرض في منطقة الـ (CBD) لمدينة دهوك.

تشير الخارطة (٢) الى تفاصيل استعمالات الأرض في المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك عام (٢٠١٧) ومكانة هذه المنطقة في المدينة التي لا تزيد عن (٣٥) هكتاراً أي بنسبة (١,٢٥٪) من مجموع مساحة الاستعمالات الأرض الحضرية فيها التي تبلغ (٢٧٩٤,٧) هكتاراً.

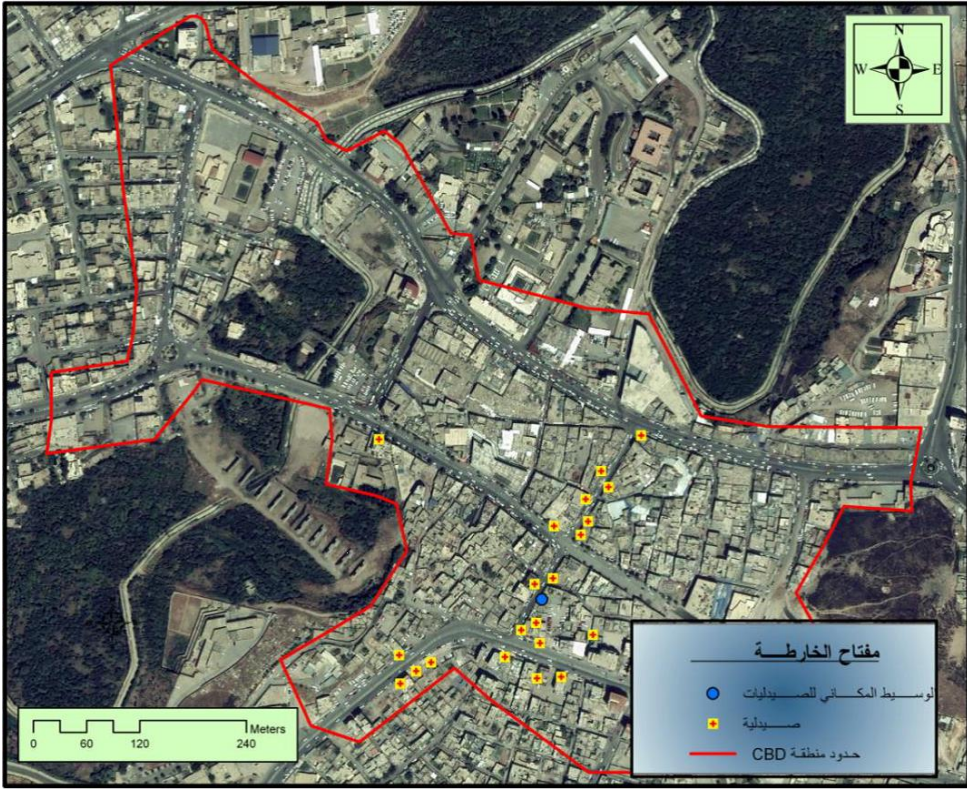
نلاحظ من خلال هذه الخارطة بأن الاستعمالات التجارية في المنطقة المذكورة تتجمع بشكل مكثف حيث تلتصق بعض الوحدات التجارية المتشابهة مع بعضها البعض لتتكون سوقاً خاصاً مثال على ذلك: السوق (المربع) الذي يتخصص ببيع الألبسة الرجالية غيره من الأمثلة. بينما هناك شوارع تجارية أو أشرطة تجارية داخل منطقة الـ (CBD) تتصف بتنوع الوحدات التجارية فيها مثل الشريط التجاري الذي يمتد مع امتداد شارع (كاوة) الذي تنتوع المحلات التجارية على حوافه.

ويمكن ملاحظة وجود بعض الدوائر الحكومية في الجهة الشمالية للمنطقة التجارية المركزية مثلاً (المحكمة، محافظة دهوك، وبلدية دهوك ... وغيرها).

تتنوع استعمالات الأرض خارج حدود منطقة الـ (CBD) وتختلط الاستعمالات التجارية استعمالات أخرى مثل (السكن، الإدارية، المقابر، مناطق خضراء (البساتين) ... وغيرها)، بالإضافة الى وجود مساحات خضراء في جنوب وشمال تلك المنطقة.

أن التوسع المساحي للمنطقة التجارية المركزية تتجه نحو الجنوب بسبب وجود مساحات كافية للتوسع، بينما لا تعطي الجهة الشمالية مجالاً للتوسع وذلك لمواجهة عدة عوائق منها: نهر دهوك والمساحات الخضراء.

خريطة (٢): الوسيط المكاني للصنديات في منطقة الـ (CBD).



المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافظة دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة (٣٠) م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

- / تحليل الخصائص المكانية: *Analyze Spatial Characteristics*

تعد عملية البحث عن خصائص التنظيم المكاني للظواهر من صميم عمل الجغرافي، ولكن ليست بصورتها الوصفية التجريدية فقط، بل لابد من تحليل وتفسير مركب هذه الخصائص من حيث طبيعة التوزيع نحو التجمع أو التشتت و ترتيبها ضمن نمط معين.

حيث تتعامل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) مع البيانات المكانية والوصفية مع إمكانية عرضها وإدارتها وربطها بكفاءة عالية جداً، فضلاً عن إمكانيات التحليل البسيط والمتقدم والتحليل الإحصائي (نشوان شكري عبدالله ومزكين محمد حسن، ٢٠٠٨، ص ١٠٣).

حاول الباحث للاستفادة من إمكانيات الـ (GIS) واعتمد على برامج (ArcGIS 9.2) الذي يعتبر من البرامج ذات الكفاءة العالية في مجال الكارتوكرافي والتحليل الجغرافي والإحصائي ويتضمن العديد من الأدوات المتعددة لأغراض التحليل المكاني.

إختار الباحث معيارين ضمن برامج (ArcGIS 9.2) لإظهار طبيعة التنظيم المكاني أولاً ونمط التوزيع المكاني ثانياً لوحدة وظائف مختارة ضمن منطقة الـ (CBD) وهي: (الصيدليات، محلات الحلاقة، الفنادق والمطاعم).

١- طبيعة التوزيع المكاني للوحدات (الوسيط المكاني): *Spatial Mediator*

هذا المعيار يشير الى المكان الأكثر مركزياً من بين المواقع الأخرى للظاهرة في مساحة منطقة الدراسة، وعند تطبيقه على بعض نماذج مختارة كانت النتائج ما يلي بالترتيب:

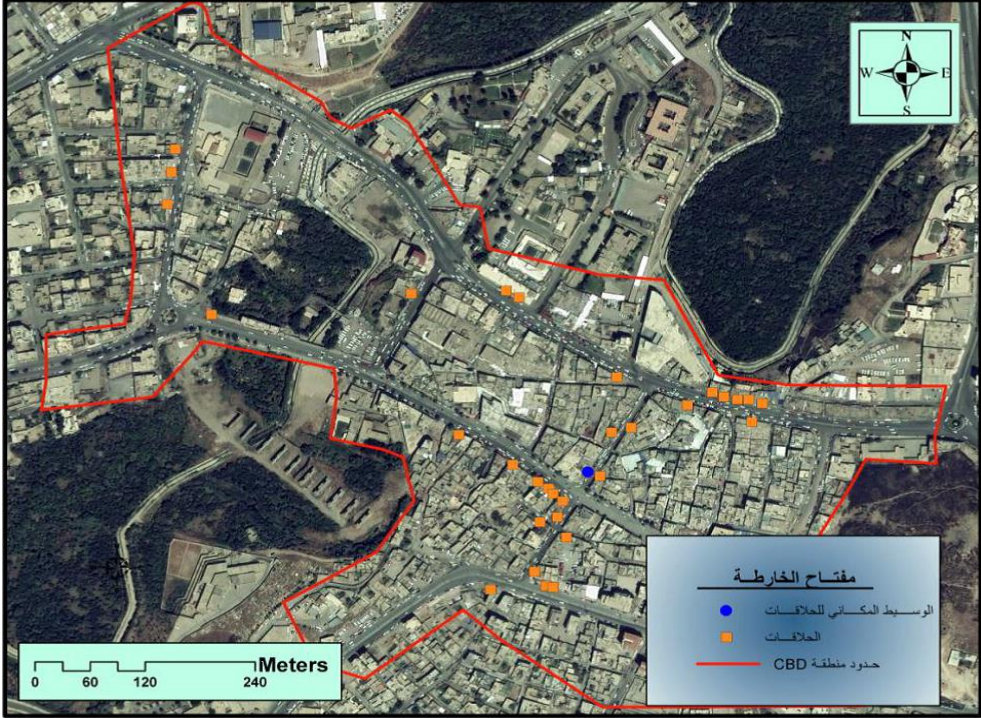
أ - تبين الخارطة (٤) أن الوسيط المكاني للصيدليات داخل حدود منطقة الدراسة يقع على مقربة من صيدلية (نوزدار) ضمن شارع الأطباء.

ب- أما الوسيط المكاني صالونات الحلاقة يتحدد ضمن مكان قريب جداً من حلاقة (إيفان) ضمن شارع الأطباء أيضاً الصورة (٤).

ج - إن الوسيط المكاني للفنادق يمثله فندق (فرات) ضمن شارع برائتي في سوق السكاير، الصورة (٥).

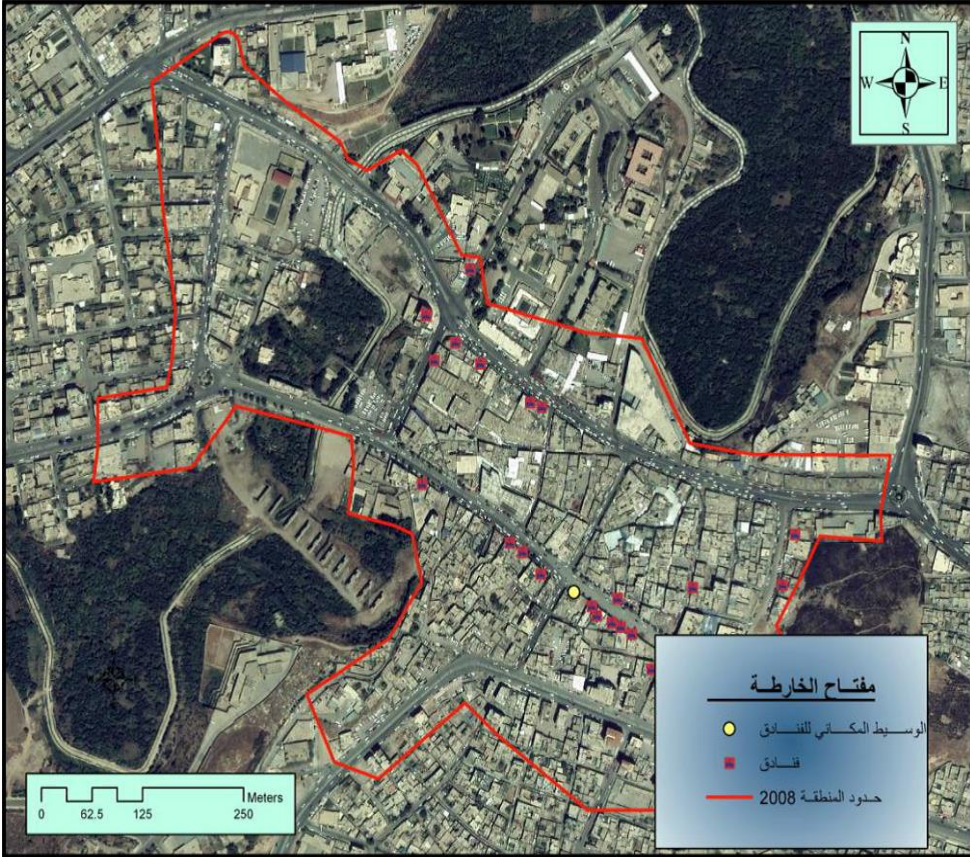
دراسة تحليلية لخريطة إستعمالات الأرض التجارية المركزية لمدينة دهوك (باستخدام التقنيات الحديثة).

د - إن مكان مطعم (برا) الذي يحتل مكاناً في الطابق الأول من بناية (برا سنتر) يعبر عن الوسيط المكاني للمطاعم في منطقة الـ (CBD) الصورة (٧).
المكاني لصالونات الحلاقة في منطقة الـ (CBD).



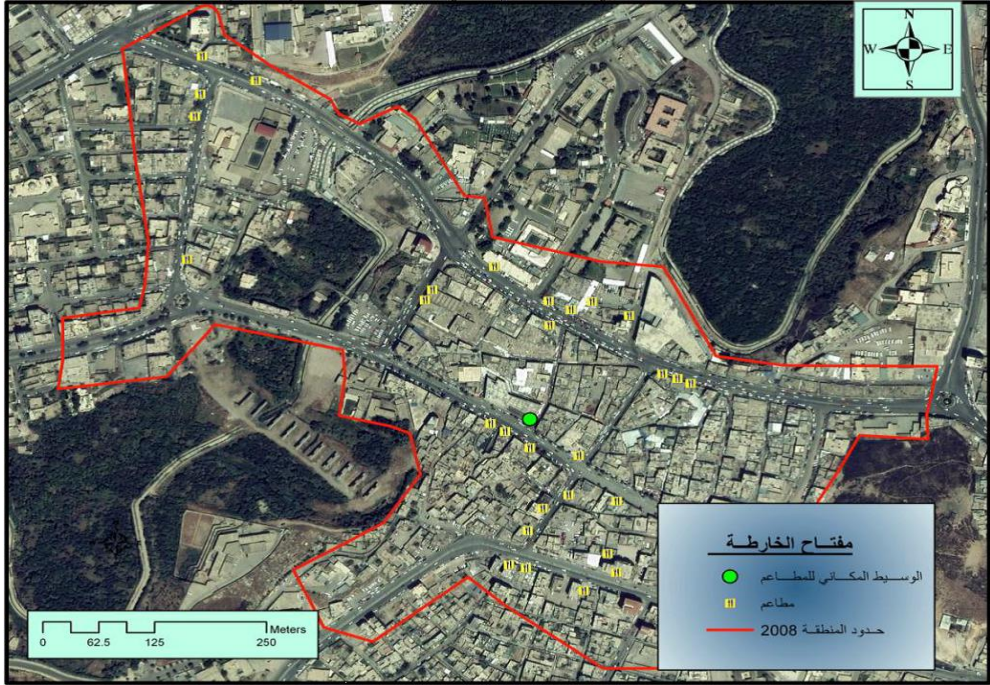
المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافظة دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة (٣٠) م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

صورة (٦): الوسيط المكاني للفنادق في منطقة الـ (CBD).



المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافضة دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة (٣٠) م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

صورة (٧): الوسيط المكاني للمطاعم في منطقة الـ (CBD).



المصدر: من عمل الباحث بناء على عرض القمر الصناعي لمحافظة دهوك مأخوذ من القمر الصناعي (Land Sat 2020) بدقة (٣٠) م ومصحح حسب نظام الإسقاط (WGS (84-UTM-ZONE 38 N). ، باستخدام برنامج Arc-GIS.

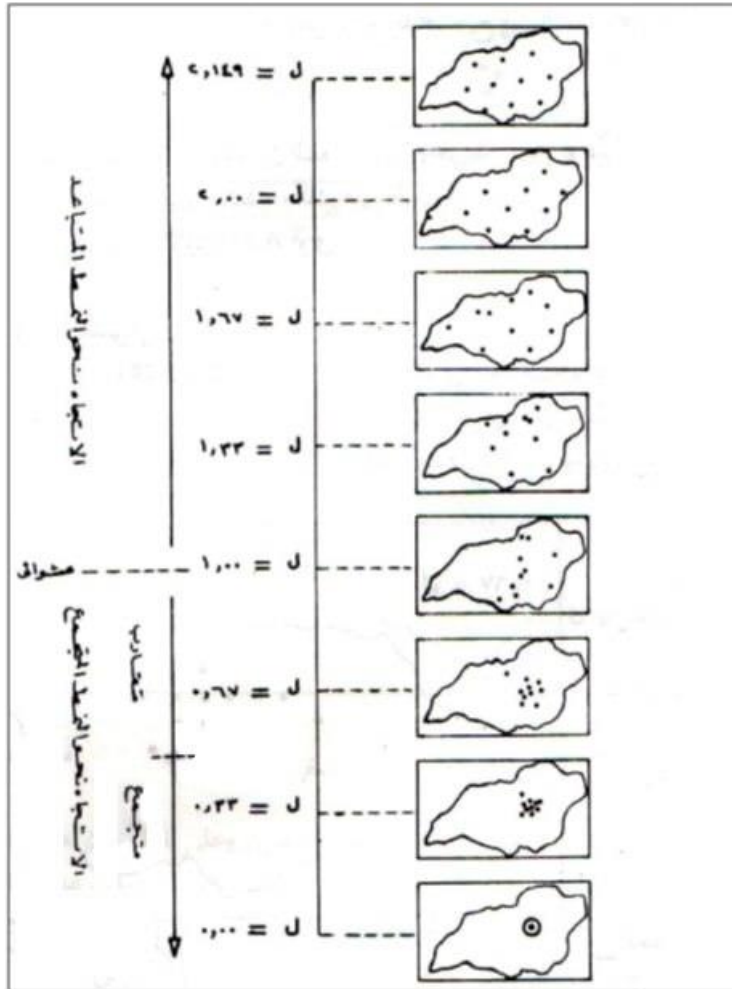
٢- نمط التوزيع المكاني للوحدات (قرينة الجار الأقرب): (Nearest neighbor Index)

إن طبيعة الترتيب أو التنظيم المكاني للظواهرات على سطح الأرض وفق نمط خاص تعطينا دافعاً للبحث عن الأسباب التي تكمن وراء هذا النمط، فإذا كان التوزيع يشكل نمطاً منتظماً فإن هناك قوى وعوامل تقف وراء ذلك، أما إذا كان النمط عشوائياً فإن عامل الصدفة والحظ له دور أبرز.

وهناك عدة مقاييس لتحليل نمط التوزيع المكاني ولكننا اعتمدنا على (قرينة الجار الأقرب) (*Nearest neighbor Index*).

تعتمد آلية القياس ضمن قرينة الجار الأقرب في تحديد نمط التوزيع على الموازنة بين متوسط التباعد الفعلي بين العناصر وجاراتها الأقرب ومتوسط التباعد النظري بين العناصر وجاراتها في توزيع عشوائي نظري، وتتراوح قيمة القرينة (R) بين الصفر حيث يمثل نمط التوزيع المتجمع و (٢,١٤٩) حيث يمثل نمط التوزيع المنتظم، أما إذا بلغت قيمة القرينة الواحد الصحيح فان نمط التوزيع عشوائي (نشوان شكري عبدالله ومزكين محمد حسن، ٢٠٠٨، ص ١٠٤)، ويتباين نمط التوزيع بين التجمع والانتظام العشوائية حسب قيمة القرينة شكل (١).

الشكل (1): قيم الجار الأقرب (R).



المصدر: من عمل الباحث إعتماًداً على، التحليل الإحصائي بإستخدام برنامج

(SPSS).

جدول (٣): قيم الجار الأقرب لبعض وحدات استعمالات الأرض في منطقة الـ (CBD)N لمدينة دهوك.

أصناف الوحدات	قيمة الدليل	Z Score	مستوى المعنوية Significance Level	Critical القيمة الحرجة Value
الصيدليات	٠،٥٣	-٤،١٧	٠،٠١	-٢،٥٨
الحلاقات	٠،٥٤	-٤،٩٩	٠،٠١	-٢،٥٨
الفنادق	٠،٦٢	-٥٩،٣	٠،٠١	-٢،٥٨
المطاعم	٠،٦٦	-٣،٥٣	٠،٠١	-٢،٥٨

المصدر: عمل وإعداد الباحث.

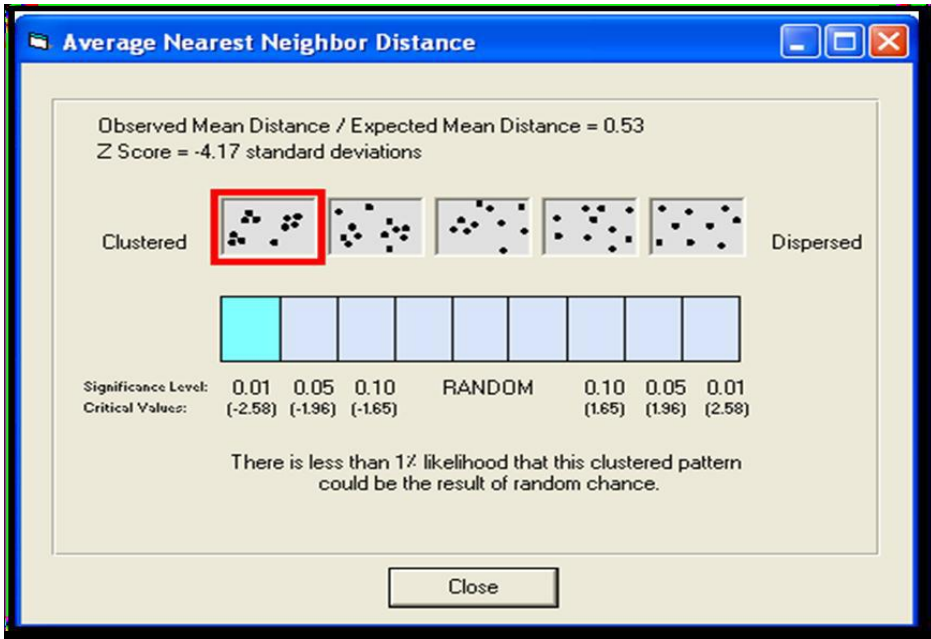
-وهنا نستخلص نتائج قرينة الجار الأقرب لكل نموذج:

إن قيم الدرجات المعيارية (Z Score) كل النماذج التي تم أخذها عند مستوى المعنوية (٠،٠١) أي تقع ضمن منطقة الرفض وخارج نطاق القيمة الحرجة (-٢،٥٨) و (+٢،٥٨) فإننا نرفض (فرضية العدم) ونقبل الفرضية (البديلة) والتي تؤكد أن كل نموذج من هذه النماذج تتنظم وفق نمط خاص بعيد عن النمط العشوائي. نستنتج من بيانات الجدول (٣) الذي يمثل نتائج تطبيق الجار الأقرب على النماذج المختارة ضمن برامج (ArcGIS 9.2) ما يلي:

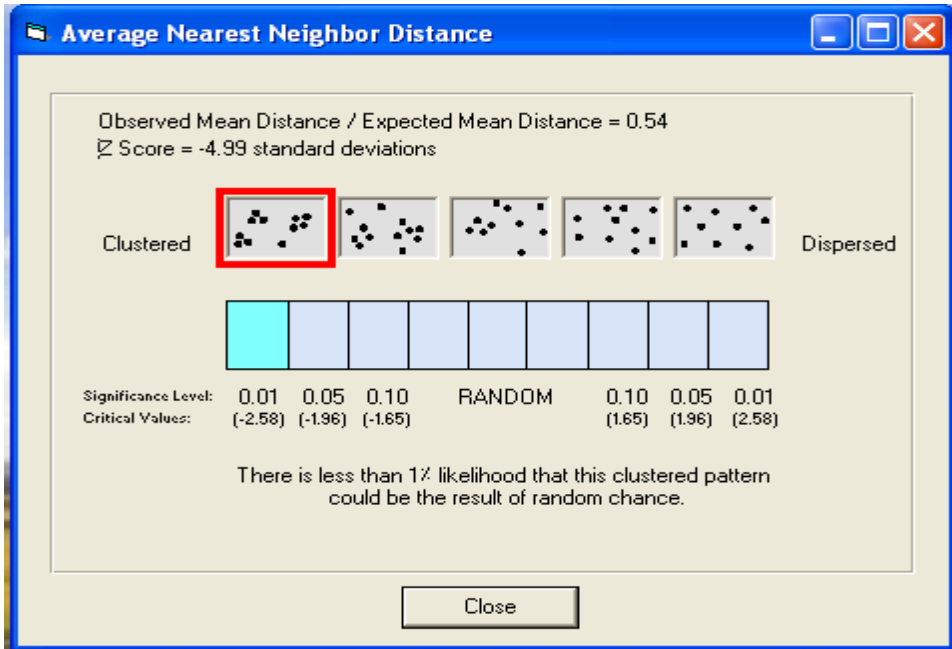
١- هناك احتمال أقل من (١٪) من وجود خطأ في رفض الفرضية المبدئية و قبول الفرضية البديلة، أي أن احتمالية توزيع تلك النماذج (٩٩٪) تتوزع بفعل عوامل معينة وليس بفعل الصدفة والحظ.

٢- كانت قيم الجار الأقرب لكل النماذج على النحو التالي مقارنة مع الشكل (١):

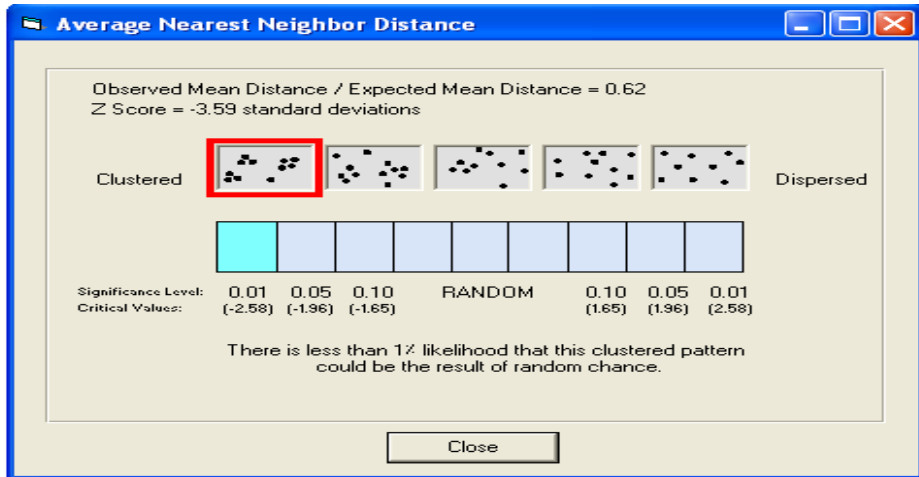
- نرى بأن قيمة الجار الأقرب للصيديات بلغت (٠,٥٣) لذلك فإن نمط التوزيع هو نمط متقارب يتجه نحو التجمع الشكل (٢).
- أما نمط التوزيع لمحلات الحلاقة فهو الآخر أيضاً نمط متقارب مع ميل نحو التجمع (٠,٥٤) الشكل (٣).
- بينما تتخذ الفنادق نمطاً متقارباً ولكن يتجه نحو العشوائية أكثر لأن قيمته بلغت (٠,٦٢) الشكل (٤).
- والنمط المتقارب أيضاً يسيطر على توزيع المطاعم و لكن يتجه نحو العشوائية أكثر مما كان عليه بالنسبة للفنادق حيث يبلغ قيمته (٠,٦٦)، الشكل (٥).
- الشكل (٢) نتيجة الجار الاقرب لتوزيع الصيديات في منطقة الـ (CBD).



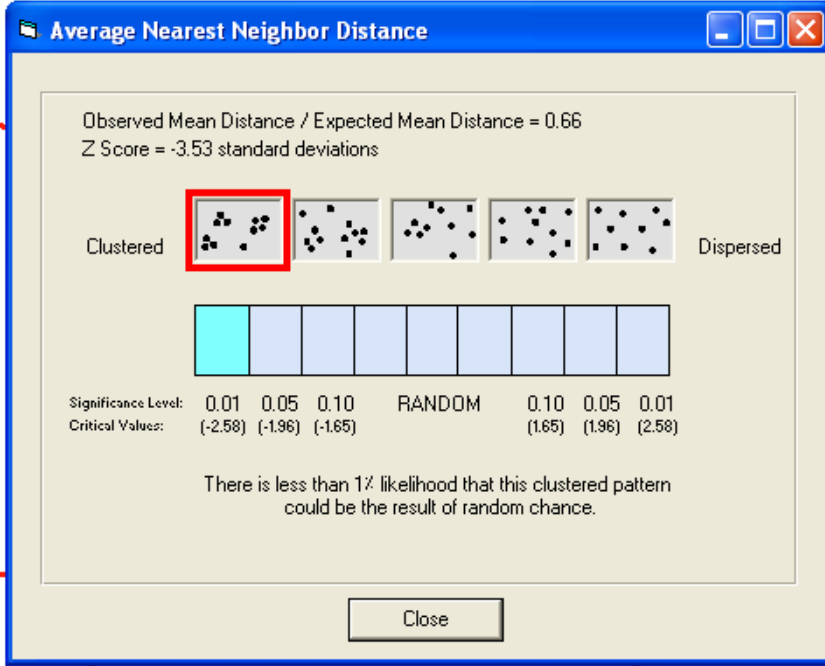
الشكل (٣) نتيجة الجار الاقرب لتوزيع محلات الحلاقة في منطقة الـ (CBD).



الشكل (٤) نتيجة الجار الاقرب لتوزيع الفنادق في منطقة الـ (CBD).



الشكل (٥) نتيجة الجار الأقرب لتوزيع المطاعم في منطقة الـ (CBD).



نستنتج مما سبق أن أنماط توزيع وحدات الوظائف المختارة جميعها تميل نحو التقارب مع اختلاف في اتجاهات هذا التوزيع نحو التجمع أو العشوائية ونعتقد أن سبب ذلك يرجع بالأساس الى صغر مساحة الـ (CBD) في المدينة والى بروز صفة التخصص الوظيفي ضمن معظم أجزاء المنطقة.

الإستنتاجات: Conclusions

-يمكن لهذه الدراسة الخروج بالإستنتاجات التالية:

- ١- توسع المنطقة التجارية المركزية في مدينة دهوك من خلال تطور المدينة و توسع حجم المدينة وزيادة عدد السكان.
- ٢- إن توزيع أنماط الوحدات التجارية في منطقة الدراسة يأخذ النمط المتقارب ولكن بين التجمع والعشوائية.
- ٣- شهدت مدينة دهوك تطوراً كبيراً في إستعمالات الأرض التجارية في أواخر القرن الماضي وبداية القرن الحاضر.
- ٤- تغيرت مساحة المنطقة التجارية المركزية في كل مرحلة من مراحل الدراسة تغيراً كبيراً.
- ٥-صعوبة تطبيق طرق تحديد المنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك لعدم وجود بيانات بالصيغة المطلوبة.
- ٦- اتخذ التوسع في المنطقة التجارية المركزية اتجاهاً جنوبياً من خلال وجود مساحات واسعة قابلة للتوسع، وعلى العكس حيث لا تساعد الجهة الشمالية على توسعها بسبب وجود بعض الدوائر الحكومية ونهر دهوك.
- ٧- من خلال استخدام تقنيات الـ (GIS) لنوضح صورة للتوزيع المكاني لبعض الوحدات ضمن الاستعمالات التجارية في منطقة الدراسة ظهر أن طبيعة توزيع هذه الأنماط متقاربة ولكنها أظهرت نمطاً بين التوزيع المتجمع والعشوائي.

-المقترحات: *Proposals*

- ١- الاهتمام بالدراسات التي تخص بالمنطقة التجارية المركزية لمدينة دهوك من جميع الجوانب لكونها النواة الاقتصادية الرئيسية للمدينة.
- ٢- في حال البحث والدراسة في موضوع دراسة استعمالات الأرض يجب استخدام تقنيات الـ (GIS) للاستفادة من إمكانياتها التحليلية الجغرافية والإحصائية.
- ٣- تنسيق العلاقات بين الجهات المختصة بتخطيط المدينة وتنسيق العمل المشترك مع عدم إغفال الأقسام العلمية في الجامعة للمساهمة في تطوير النمط المطلوب لتطور المنطقة التجارية المركزية.

المصادر: References

- ١- أبو صبحه، كايد عثمان، جغرافية المدن، دار الأوائل للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، عمان، ٢٠٠٣.
- ٢- الجنابي، هاشم خضير، مدينة دهوك (دراسة غي جغرافية المدن)، مطبع جامعة الموصل، ١٩٨٥.
- ٣- الديب، حمدي احمد، العمل الميداني والأساليب الكمية في الجغرافية البشرية، مطبعة الانجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٥.
- ٤- الهيتي، صبري فارس، جغرافية المدن، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٢.
- ٥- السعيد، صبحي احمد، نمط التوزيع المكاني الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة نجد، عمارة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٨٦.
- ٦- حسين، عبدالرزاق عباس، جغرافية المدن، مطبعة اسعد، بغداد، ١٩٧٧.
- ٧- عبدالله، نشوان شكري، التركيب التجاري لمدينة دهوك (دراسة في جغرافية المدن)، دار سبيري للطباعة والنشر، دهوك، ٢٠٠٦.
- ٨- عبدالله، نشوان شكري، تحليل تطور استغلال الأرض الحضرية في مدينة دهوك (دراسة في جغرافية الحضر) بحث منشور، (٢٠٠٧).
- ٩- عطوي، عبدا لله، جغرافية المدن (الجزء الثالث)، دار النهضة، العربية، بيروت، ٢٠٠٤.
- ١٠- حسن، مزكين محمد، ونشوان شكري عبدالله، تحليل الخصائص المكانية والوصفية لوحدات الورش الصناعية في مدينة دهوك باستخدام الـ (GIS)، (مجلة جامعة دهوك، المجلد (١١) العدد، (٢)، ٢٠٠٨).
- ١١- كرم الله، حسن عداي، (خريطة استعمالات الأرض) دراسة تحليلية - مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد، (٢٦)، كانون الثاني، ١٩٩١.

- References:

- 1- Abu Subha, Kayed Othman, *Geography of Cities*, Dar Al-Awael for Printing and Publishing, first edition, Amman, 2003.
- 2- Al-Janabi, Hashem Khudair, *Dohuk City (A Study of the Geography of Cities)*, Mosul University Press, 1985.
- 3- El Deeb, Hamdi Ahmed, *Fieldwork and Quantitative Methods in Human Geography*, Anglo Egyptian Press, Cairo, 2005.
- 4- Al-Hiti, Sabri Fares, *Geography of Cities*, Dar Al-Safaa for Publishing and Distribution, Amman, 2002.
- 5- Al-Saeed, Sobhi Ahmed, *Pattern of Functional Spatial Distribution of Human Settlement Centers in the Najd Region*, Library Affairs Building, King Saud University, Riyadh, 1986.
- 6- Hussein, Abdul Razzaq Abbas, *Geography of Cities*, Asaad Press, Baghdad, 1977.
- 7- Abdullah, Nashwan Shukri, *the Commercial Structure of the City of Duhok (A Study in the Geography of Cities)*, Spears House for Printing and Publishing, Duhok, 2006.
- 8- Abdullah, Nashwan Shukri, *Analysis of the development of urban land exploitation in the city of Dohuk (a study in urban geography)*, published research, (2007).
- 9- Atwi, Abdullah, *Geography of Cities (Part Three)*, Dar Al-Nahda, Al-Arabiya, Beirut, 2004.
- 10- Hassan, Mizgin Muhammad, and Nashwan Shukri Abdullah, *Analysis of the Spatial and Descriptive Characteristics of Industrial Workshop Units in Duhok City Using GIS (Dohuk University Journal, Volume (11), Issue (2), 2008.*
- 11- Karamallah, Hassan Addai, *(Land Uses Map) Analytical Study - Journal of the Iraqi Geographical Society, Issue (26), January 1991.*

