

**تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية لمعرفة التغير الوظيفي في  
الخريطة القطاعية لأحياء مدينة الناصرية (حي شارع بغداد وهي  
الإدارة المحلية انموذجاً)**

**Geographic Information Systems (GIS) Applications  
to Identify Functional Changes in the Sector Map of  
Nasiriyah City Neighborhoods (Baghdad Street  
Neighborhood and Local Administration  
Neighborhood as Models)**

م.د. حسين علي جابر

Lect. Dr. Hussein Ali Jaber

المديرية العامة لتربية محافظة ذي قار

General Directorate of Education of Dhi Qar Governorate

[Email-Hussein1982ali@gmail.com](mailto:Email-Hussein1982ali@gmail.com)

ORCID:- 0000-0002-9117-9178

الكلمات المفتاحية: الخريطة القطاعية - التغير الوظيفي - مدينة الناصرية

Keywords: Sector maps - Functional change - Nasiriyah city



## المخلص

إن مشكلة التغير الوظيفي من المشاكل التي تواجه الأحياء السكنية ذات المواقع التجارية أو التي تمتلك شوارع تجارية أو التي تكون قربه من المنطقة التجارية للمدينة مما يفقد الحي السكني وظيفته السكنية وتتداخل الاستعمالات غير السكنية مع الاستعمال السكنية مما يؤثر على خصوصية الحي السكني، ويعد التغير الوظيفي من المواضيع المهمة التي تدخل في صلب الدراسات التخطيطية والتنمية لأن عملية التغير الوظيفي ما هي إلا نقد ومراجعة لخريطة التصميم الأساس للمدينة بشكل عام أي أنها تعكس مدى صمود خريطة الأساس بتصميمها الأولي وما هيه الفترة التي قضتها بهذا التصميم دون تغيير في استعمالاتها.

احتوى هذا البحث ثلاثة مباحث تناولت في المبحث الأول موقع مدينة الناصرية ونشأتها، وتطرق في المبحث الثاني الى التغير الوظيفي وأسباب ذلك التغير، وتناولت في المبحث الثالث التحليل المكاني والإحصائي في بيئة نظم المعلومات الجغرافية باستخدام أدوات التحليل المكاني والإحصائي، ومن استنتاجات البحث معرفة نسبة التغير الوظيفي إذ بلغت في حي شارع بغداد (٢١,٠٣٪) وهذا ناتج من تناقص الوحدات السكنية من (٥٠٤ وحدة) الى (٣٩٨ وحدة) أي تحولت (١٠٦) وحدة سكنية من الاستعمال السكني الى الاستعمالات الأخرى، يأتي حي الإدارة المحلية بالمرتبة الثانية بعد حي شارع بغداد بارتفاع نسبة التغير الوظيفي إذ بلغت (١٣,٦٪) إذ كان عدد الوحدات السكنية في خريطة التصميم القطاعي (٤٧٧ وحدة) تناقصت إلى (٤١٢ وحدة) أي تناقصت الوحدات السكنية (٦٥) وحدة سكنية للاستعمالات الأخرى، واقتُرحت الدراسة إن أي تغير وظيفي في الخريطة القطاعية السكنية لابد أن يكون بموافقة مديرية بلدية الناصرية والدوائر التابعة لها.

## Abstract

The problem of functional change is one of the problems facing residential neighborhoods with commercial locations, commercial streets, or proximity to the city's commercial area, which causes the residential neighborhood to lose its residential function and non-residential uses to overlap with residential uses, affecting the privacy of the residential neighborhood. Functional change is one of the important topics that are at the heart of planning and development studies, because the process of functional change is nothing but a critique and review of the basic design map of the city in general, meaning that it reflects the extent to which the basic map has survived in its initial design and the period it spent in this design without changing its uses.

This research includes three sections, The first section dealt with the location of Nasiriyah city and its origins. The second section dealt with functional change and the reasons for that change. The third section dealt with spatial and statistical analysis in the environment of geographic information systems using spatial and statistical analysis tools, Among the research conclusions is knowing the percentage of functional change, which reached (21.03%) in the Baghdad Street neighborhood. This resulted from a decrease in residential units from (504 units) to (398 units), meaning (106) residential units were converted from residential use to other uses, The local administration neighborhood came in second place after the Baghdad Street neighborhood with a high percentage of functional change, which reached (13.6%). The number of residential units in the sectoral design map was (477 units), which decreased to (412 units), meaning (65) residential units were decreased for other uses, The study suggested that any functional change in the residential sectoral map must be approved by the Nasiriyah Municipality Directorate and its affiliated departments.



تتصف استعمالات الأرض داخل المدينة ومنها الاستعمال السكني بصفة تنافسية على المساحات المشيدة وغير المشيدة في الأحياء السكنية, بفعل وجود قوى الجذب والطرده وخاصة في المناطق المركزية وحوافها، وهذا يؤدي بدوره الى حدوث ظاهرة إحلال وتبدل وتغير وظيفي وعمراني, وساعد على هذا عدم صمود الوظيفة السكنية أمام منافسيها من الوظائف التجارية والصناعية، لذا فإن المساحة التي تشغلها سوف تقل كلما ازداد أو تضخم حجم المدينة بفعل النمو السكاني، فسرعان ما تتخلى عن جزء من مساحتها لاستعمالات أخرى.

إن توسع المدينة عمرانياً ناتج من الزيادة السكانية الطبيعية او الهجرة مما ينعكس على زيادة الأحياء السكنية وبالتالي تصبح بعض الأحياء السكنية الأقدم نشوياً عرضة للتغير الوظيفي أي يتغير قسماً كبيراً من دورها السكنية من وظيفتها السكنية الى الوظائف الأخرى (تجارية وصناعية) بسبب موقعها الذي اصبح تجارياً في الوقت الحالي ولم يكن كذلك في بداية تصميمها ونشأتها , مما ينعكس على تغير خريطتها القطاعية المصممة والمخططة للوظيفة السكنية وهنا جاء دور الباحث منطلقاً من تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية لمعرفة أي الأحياء السكنية الأكثر نسبة في التغير الوظيفي من اجل معرفة أسباب التغير الوظيفي.

#### مشكلة البحث :-

تتمحور المشكلة البحثية حول التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية لحيي (شارع بغداد والإدارة المحلية ) وتتخلص المشكلة البحثية بالاتي :-

- ١- ان التغير الوظيفي من المشاكل التي تؤثر على خصوصية الحي السكني؟
- ٢- ان التغير الوظيفي يفقد الوظيفة الاساسية للحي السكني وهي الوظيفة السكنية مما يشكل عوامل طارده لسكان الاحياء السكنية نتيجة كثرة الاستعمالات والوظائف الدخيلة؟
- ٣- قدرة وإمكانية نظم المعلومات الجغرافية لدراسة التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية من خلال إنشاء قاعدة بيانات مكانية ووصفية ننطلق منها للتحليل المكاني والإحصائي الذي يفسر لنا خرائطياً أسباب التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية ؟

#### هدف البحث :-

يهدف البحث بالتوصل الى حقائق عن التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية وتتخلص بالاتي:-

- ١- معرفة نوع التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية.
- ٢- ما هي نسبة التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية.
- ٣- الوقوف على الأسباب التي أدت إلى التغير الوظيفي في الخريطة القطاعية.

#### فرضية البحث :-

- ١- ان موقع الحي هو اكثر الاسباب المؤدية الى زيادة نسبة التغير الوظيفي.
- ٢- ان الشوارع التجارية في الحي السكني تمتلك عوامل جاذبة تؤدي بالمحصلة النهائية الى زيادة نسبة التغير الوظيفي من الوظيفة السكنية الى الوظائف والاستعمالات الاخرى.
- ٣- الاستعمال التجاري هو الاكثر انتشاراً ونسبة من الاستعمالات الاخرى التي حلت محل الاستعمال السكني.

#### أهمية البحث :-

يكتسب البحث أهمية لكونه أول من يتطرق ويبحث في موضوع التغير الوظيفي في الخريطة في مدينة الناصرية ومن خلاله نتعرف على نسبة التغير الوظيفي وأسباب ارتفاعها في بعض الأحياء السكنية دون الأخرى , كذلك من خلاله نتعرف على أهم الأسباب التي أدت إلى هذا التغير الوظيفي .

#### منهجية البحث:-

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الذي يتميز بطبيعته المباشرة التي تهدف إلى تقديم وصف دقيق ومفصل للظواهر الجغرافية ، حيث يركز على دراسة مواقع الظواهر الجغرافية وتوزيعها المكاني ، مع استعراض خصائصها المختلفة ، كما اعتمد على المنهج التحليلي الذي يعتمد على تحليل البيانات التي يتم جمعها من خلال الوصف ويستخدمها لفهم العوامل الكامنة وراء الظواهر الجغرافية ، كذلك تم الاعتماد على التحليل المكاني والإحصائي في بيئة نظم المعلومات الجغرافية وفقاً للبيانات المكانية .

#### مصادر البيانات :-

- ١- المرئيات الفضائية لعام (٢٠٢٣م) .



٢- الخارطة الإدارية لمنطقة الدراسة من مصدرها وهي مديرية بلدية الناصرية ودائرتي التسجيل العقاري الأولى والثانية.

٣- الكتب والرسائل والاطاريح ذات العلاقة بموضوع البحث.

٤- الدراسة الميدانية من خلال جمع المعلومات عن منطقة الدراسة.

### طريقة العمل:-

١- جمع الخرائط والمرئيات الفضائية والتي من خلالها تم تمثيل صورة واقعية على شكل خرائط لمنطقة الدراسة .

٢- إنشاء قاعدة بيانات رقمية من اجل التمثيل والتحليل باستخدام (ARC CATALOG) برنامج

٣- القيام بأساليب التحليل المكاني الإحصائي باستخدام برنامج ( ARCMAP 10.8).

### المفاهيم والمصطلحات الدراسة

١- الخريطة القطاعية:- وهي الخريطة التي تحتوي على مجموعة من الاحياء السكنية و تضم كافة الخدمات العامة ( خدمات البنى التحتية والخدمات المجتمعية).

٢- الوظيفة السكنية :- تعد الوظيفة السكنية إحدى الوظائف المهمة في المدينة ويعد السكن جزءاً أساسياً ويمثل حاجة غريزية وحياتية تدخل ضمن الحاجات الضرورية للإنسان.

٢- التغير الوظيفي :- يقصد بالتغير الوظيفي هو تغير وظيفة الوحدة السكنية الى الوظائف الاخرى تجارية او صناعية او تعليمية او غيرها من الوظائف غير السكنية بفعل اسباب وعوامل عديدة.

### المبحث الأول

#### موقع منطقة الدراسة (مدينة الناصرية )

١- الموقع الجغرافي:-

تعد مدينة الناصرية من أهم مدن محافظة ذي قار باعتبارها المركز الإداري للمحافظة وتحيط بها ناحية اور وتبعد عنها بمسافة (٧) كم وهي الناحية الوحيدة التابعة لها بعدما تحولت بقية النواحي التي كانت تابعة لها الى أقضية, ومنها قضاء البطحاء الذي يقع غرب المدينة ويبعد عنها

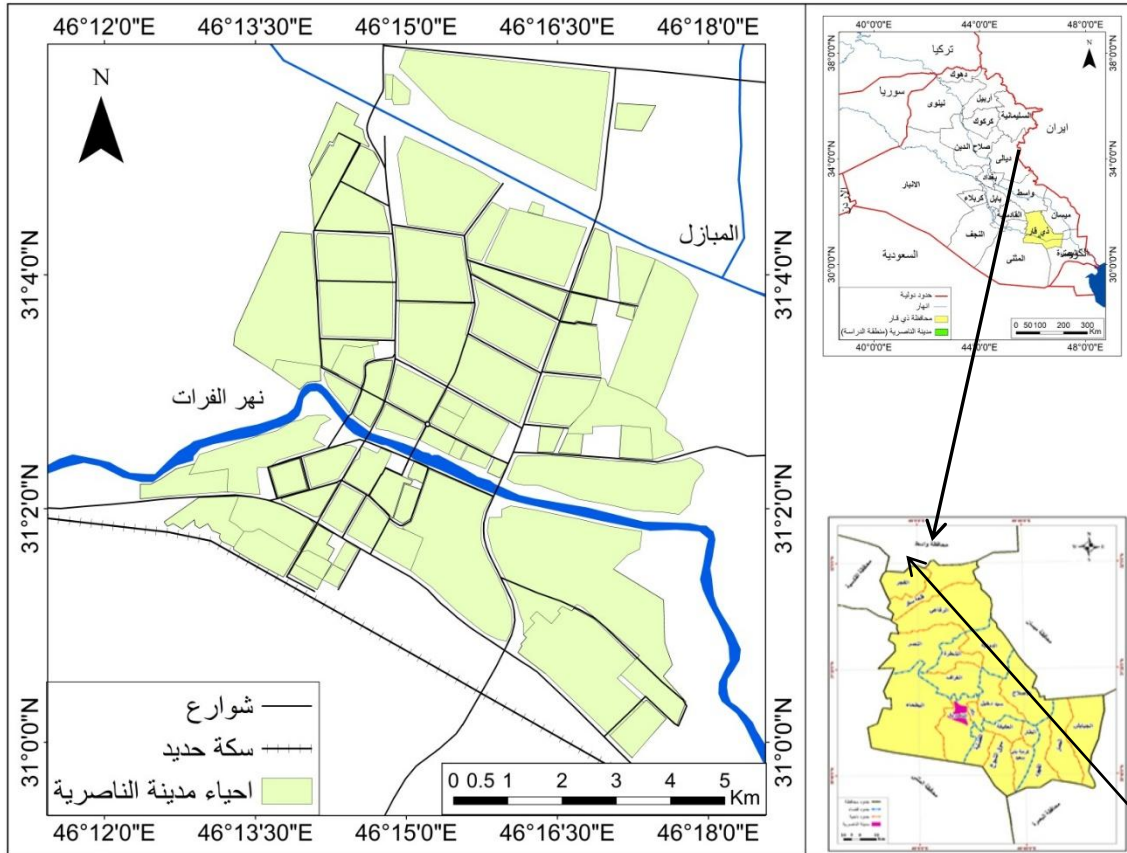
بمسافة (٤٠) كم، ويحدها من جهة الشمال الشرقي قضاء سيد دخيل ويبعد (١٨) كم عن مدينة الناصرية، ويحدها من جهة الشمال قضاء الغراف ويبعد عنها (٢٥) كم، ويحدها من جهة الجنوب ناحية الفضلية التابعة لقضاء سوق الشيوخ وتبعد عن المدينة (٧) كم.

## ٢- الموقع الفلكي :-

تقع مدينة الناصرية بين دائرتي عرض ( $31^{\circ}5'59'' - 30^{\circ}59'52''$ ) شمالاً وبين خطي طول ( $46^{\circ}17'19'' - 46^{\circ}12'26''$ ) شرقاً، وتمثل حدود منطقة الدراسة بحدود التصميم الاساس لمدينة الناصرية لعام (٢٠٠٨م) (الازيرجاوي، ٢٠١٠م، ص ١١).

يقسم نهر الفرات المدينة إلى قسمين شرقي وغربي غير متساويين في المساحة والسكان فإن القسم الشرقي يكون موقع منخفض دون مستوى سطح البحر ب (٣ أمتار)، أما القسم الغربي منه فان ارتفاعه بين (٣-٦ أمتار) (الحجامي، ٢٠٠٦، ص ١٢) وكما مبين بخريطة (١)

خريطة (١) مدينة الناصرية (منطقة الدراسة)



المصدر :- الباحث باستخدام برنامج (ArcMap10.8)، مديرية بلدية الناصرية وحدة نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، الشعبة الفنية في دائرة التسجيل العقاري الاولى والثانية، مقياس الرسم (١-٥٠٠٠)



## ٢- نشأة مدينة الناصرية

اسم المدينة منذ تأسيسها وبنائها (الناصرية) نسبة إلى مؤسسها ناصر باشا راشد السعدون (الشرقي, ١٩٢٩, ص ١٢), وكانت بيده وبيد أسرته مشيخة المنتفق وأسست المدينة بناء على طلب الوالي مدحت باشا .

خطتها المهندس البلجيكي جولس تيلي ((Julls Tilly)) ولم يعرف بالتحديد عام تخطيطها , إلا في الحجر الاول الذي وضع دار الحكومة وكان في سنة ( ١٢٨٦ هـ , ١٨٦٩ م) وكان أول من بنى فيها داراً للسكنى نعمة الله بن اكوبجان بن سكريس الكاثوليكي الطائفة ثم بنى فيها اسواقاً وخانات وقهوات (الحسني, ١٩٥٨, ص ١٦٥).

وتتميز مدينة الناصرية بشوارع مستقيمة وفسحة خالية من الأزقة الملتوية التي تشتهر بها مدن الوطن العربي القديمة وقد استدعي المهندس البلجيكي جولس تلي فخطط المدينة على شكل نظام شبكي مما كان معمولاً به في مجالات التخطيط والتصميم في القرن التاسع عشر , وان هذه الخطة قديمة جداً ترجع الى الاف الثالث قبل الميلاد حيث طبقت في تخطيط مدينة رودس ( اسماعيل , ١٩٨٢, ص ٣٦٧).

## المبحث الثاني

### أولاً :- التغير الوظيفي

يعد التغير الوظيفي من المشاكل المصاحبة لكل حي سكني ولكن تختلف نسبة التغير الوظيفي ونوع ذلك التغير نسبة الى موقع الحي والى الاسباب المؤدية اليه, وللتغير الوظيفي تأثيرات على سكان الحي السكني منها يفقد الحي السكني وظيفة الأساسية وهي الوظيفية السكنية كذلك الضوضاء نتيجة لتداخل الوظائف غير السكنية (تجارية - تعليمية - صناعية - صحية) مما تشكل بالمحصلة النهائية عوامل طاردة للوظيفية السكنية نتيجة لعدم قدرتها لمواجهة الاستعمالات الاخرى التي تمتلك المردود المالي والاقتصادي الذي لم تمتلكه الوظيفة السكنية مما يخلق بيئة غير ملائمة للسكن, ونلاحظ من خلال جدول (١) وخريطة (٢-٣) اللذان يبينان الاستعمالات الاخرى التي حلت محل الوظيفة السكنية في حي شارع بغداد والادارة المحلية.

جدول (١) الاستعمالات الحضرية في حيي (شارع بغداد - الإدارة المحلية) في مدينة الناصرية لعام ٢٠٢٣م

| ت  | نوع الاستعمالات الحضرية | الاستعمالات الحضرية (حي شارع بغداد) | الاستعمالات الحضرية (حي الإدارة المحلية) |
|----|-------------------------|-------------------------------------|--|
| ١  | ديني                    | ١                                   | ٥  |
| ٢  | مصارف                   | ١                                   | ٠  |
| ٣  | صناعي                   | ٢                                   | ٠  |
| ٤  | محلات تجارية            | ٦٤                                  | ٣٦                                       |
| ٥  | مؤسسات تعليمية          | ١٠                                  | ١٢                                       |
| ٦  | مؤسسات انسانية          | ٢                                   | ٣  |
| ٧  | مطاعم                   | ٢١                                  | ٤  |
| ٨  | صحي                     | ٥                                   | ٢  |
| ٩  | مؤسسات حكومية           | ٠                                   | ٢  |
| ١٠ | مشاتل                   | ٠                                   | ١  |
| ١١ | وحدات سكنية             | ٣٩٨                                 | ٤١٢                                      |
|    | <b>المجموع</b>          | <b>٥٠٤</b>                          | <b>٤٧٧</b>                               |

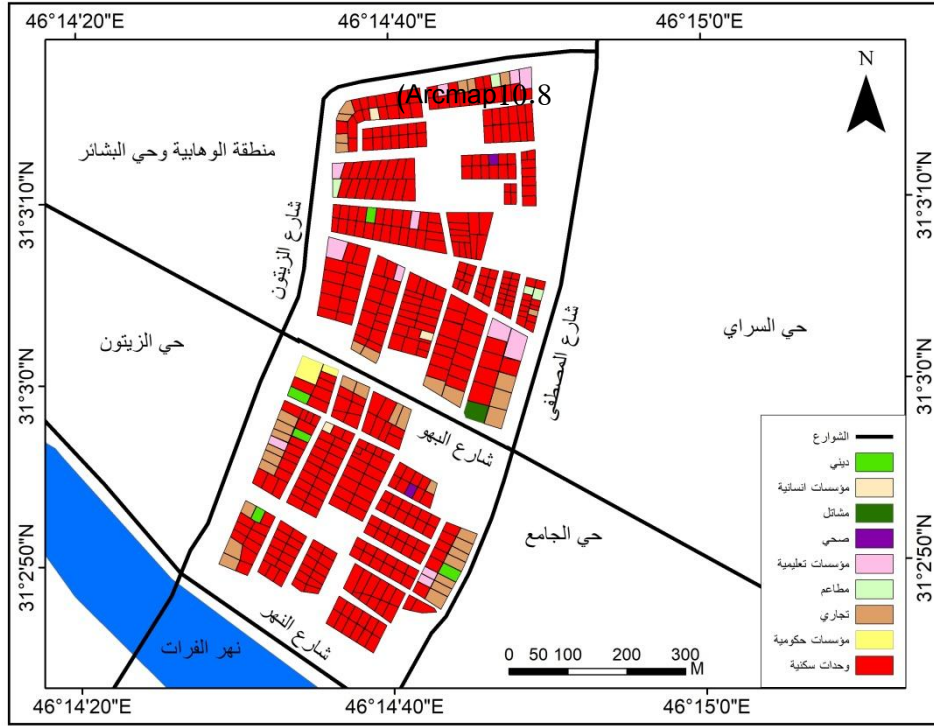
المصدر: - الباحث بالاعتماد على المسح الميداني

خريطة (٢) الاستعمالات الحضرية في حي شارع بغداد لعام (٢٠٢٣م)



المصدر: - الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (Arcmap 10.8)

خريطة (٣) الاستعمالات الحضرية في حي الإدارة المحلية لعام (٢٠٢٣م)



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني بأستخدام برنامج (

## ثانياً :- اسباب التغير الوظيفي

### ١- النمو السكاني والتوسع العمراني لمدينة الناصرية (المراحل المورفولوجية)

اختلف الباحثون بالحيز الحضري للمدينة من الجغرافيين الحضريين والمعماريين والمخططين الحضريين في تحديد مفهوم الشكل الحضري وسنؤكد فقط على تعريف المورفولوجية من وجهة نظر الجغرافية الحضرية ، فيعرفها الجغرافيون الحضريون بانها :-

( الكل المرئي من المدينة الذي يتكون من خطة المدينة ونمط إشكال الأبنية ونمط استعمالات الأرض ) ( الاشعب ، ١٩٨٣ ، ص٥ ) .

فالمورفولوجية تتكون من عدة عناصر أهمها شكل المدينة وإشكال البلوكات الوظيفية وأنماط الشوارع وتركيب الوحدة السكنية إذ تعمل هذه العناصر متفاعلة لتعطي المدينة شخصيتها المميزة وتكون مشهدا حضريا غير محدود.

مرت مدينة الناصرية منذ نشأتها بأربعة مراحل مورفولوجية

## أ- المرحلة المورفولوجية الأولى (١٨٦٩-١٩٥٧)

تكون مدة هذه المرحلة من بداية تأسيس مدينة الناصرية عام (١٨٦٩م) ولغاية تعداد (١٩٥٧م) ورغم طول مدة هذه المرحلة المورفولوجية لم يكن هنالك نمو عمراني وزيادة سكانية بما يقابل طول هذه المرحلة ويعزى سبب ذلك قلة تيار الهجرة من الريف إلى المدينة , فضلاً عن ذلك فأن التأثير العشائري كان كبيراً في مجتمع إقليمها الإداري وكان هاجسه سلبياً حيال المناطق الحضري (الازيرجاوي , ٢٠٠٤, ص ١٤).

وبيين جدول (٢) المحلات السكنية وعدد السكان وعدد الوحدات السكنية و معدل الكثافة السكنية خريطة (٤).

جدول (٢) عدد السكان والوحدات السكنية وفقاً لإحصاء ١٩٥٧م

| ت | اسم المحلة | عدد السكان | عدد الوحدات السكنية | الكثافة السكنية |
|---|------------|------------|---------------------|-----------------|
| ١ | الجامع     | ٦٣٣٠       | ٧٨١                 | ٨.١             |
| ٢ | السويج     | ٢٧٦٢       | ٣٧٣                 | ٧.٤             |
| ٣ | السيف      | ٧٣٩٠       | ١٣٦٨                | ٥.٤             |
| ٤ | الشرقية    | ٦٦٣٦       | ١٠٣٥                | ٦.٣             |
| ٥ | السراي     | ١٢٩٧٦      | ١٩٦٦                | ٦.٦             |
| ٦ | الصابئة    | ١٠٣٣       | ١٢٣                 | ٧.٢             |
|   | المجموع    | ٣٩٢٣٩      | ٥٦٦٤                | ٦.٩ المعدل      |

المصدر :- الباحث بالاعتماد على مديرية النفوس العامة ، المجموعة الإحصائية لتسجيل ١٩٥٧م

## ب- المرحلة المورفولوجية الثانية (١٩٥٨-١٩٧٧)

تمد هذه المرحلة من عام (١٩٥٨م) أي بعد التعداد العام للسكان في عام (١٩٥٧م) إلى عام (١٩٧٧م) وتتميز هذه المرحلة بظهور أحياء سكنية جديدة جدول (٣) خريطة (٤) , أدت إلى توسع ونمو المدينة أكثر من المرحلة الأولى رغم قلة مدتها الزمنية ويرجع سبب ذلك إلى ارتفاع تيار الهجرة من الريف إلى المدينة بسبب التغيرات السياسية ومنها تحول نظام الحكم في العراق من الحكم الملكي إلى الحكم الجمهوري في عام (١٩٥٩م) وكذلك زيادة فرص العمل والوظائف ووجود الخدمات التعليمية والصحية وتقبل فكرة العيش في المدينة من قبل أبناء الريف.

جدول ( ٣ ) عدد سكان المدينة والوحدات السكنية وفقاً لإحصاء ١٩٧٧م

| ت  | اسم المحلة      | عدد السكان | عدد الوحدات السكنية | الكثافة السكنية |
|----|-----------------|------------|---------------------|-----------------|
| ١  | الجامع          | ٣٠٧٢       | ٣٦٢                 | ٨.٤             |
| ٢  | السويح          | ٣١٦٤       | ٣٤٥                 | ٩.١             |
| ٣  | السيف           | ٤٥١١       | ٦٥٠                 | ٦.٩             |
| ٤  | الشرقية         | ٤٣٢١       | ٤٩٠                 | ٨.٨             |
| ٥  | السراي          | ٥٧٧٣       | ٦٩٤                 | ٨.٠             |
| ٦  | الصابئة         | ١٥٨٢       | ١٧٧                 | ٨.٩             |
| ٧  | البكر           | ١١١٦٢      | ١٧٧٩                | ٦.٢             |
| ٨  | سومر            | ٣٦١٣       | ٥٣٥                 | ٦.٥             |
| ٩  | الروضنة         | ٨٥٩٩       | ٩١٦                 | ٩.٣             |
| ١٠ | البطائح         | ٥٠٨٤       | ٥٧٥                 | ٨.٨             |
| ١١ | الجزيرة         | ٥٨٧٠       | ٧٥٠                 | ٧.٨             |
| ١٢ | الهدى           | ١٩         | ٣                   | ٦.٣             |
| ١٣ | المنتزه         | ٤١٨٦       | ٤٨٣                 | ٨.٦             |
| ١٤ | الزاوية         | ٥٨٢٥       | ٧٥٠                 | ٧.٧             |
| ١٥ | الإسكان         | ٦٥٢٠       | ٧٦٤                 | ٨.٥             |
| ١٦ | الحسينيات       | ١٣٠١       | ١٣٨                 | ٩.٤             |
| ١٧ | الحمام          | ٦٧٩        | ٩٢                  | ٧.٣             |
| ١٨ | الجسر           | ٣٠٠٨       | ٣٩٨                 | ٧.٥             |
| ١٩ | الفرات          | ١١٣٢       | ٨٥                  | ١٣.٣            |
| ٢٠ | ابو جداحة       | ٦٧٨٠       | ٤٧٩                 | ١٤.١            |
| ٢١ | العروبة         | ١٢٩٣       | ١٦٤                 | ٧.٨             |
| ٢٢ | المنصورية       | ١٨١٨       | ٢٨٠                 | ٦.٥             |
| ٢٣ | الصناعات والسكك | ٢٩١٧       | ٤٣٢                 | ٦.٧             |
| ٢٤ | المستشفى الجديد | ٨٩         | ٢٤                  | ٣.٧             |
| ٢٥ | (العرجة) شيرون  | ٥٥٦        | ٦٣                  | ٨.٨             |
| ٢٦ | الصالحية        | ١٨٠        | ٧٧٨                 | ٥.٣             |
| ٢٧ | المتفرقة        | ٢٩٢        | ٣٩                  | ٧.٥             |
|    | المجموع         | ٩٧٢٩٠      | ١٢٢٦٣               | ٧.٩ المعدل      |

المصدر :- الباحث بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان ، ١٩٧٧

ج - المرحلة المورفولوجية الثالثة (١٩٧٨-٢٠٠٢)

تتميز هذه المرحلة بأنها أكثر توسعاً ونمواً عمرانياً من المراحل التي سبقتها ويرجع سبب ذلك إلى زيادة توزيع القطع السكنية على موظفين الدولة ( المدنيين والعسكريين ) من قبل مديرية بلدية الناصرية ، بحيث بعض من الموظفين حصل على أكثر من قطعتين سكنيتين وكذلك منح قروض بناء من قبل المصرف العقاري ومصرفي الرشيد والرافدين لجميع الموظفين مما ساعد بسرعة النمو

العمراني آنذاك , ووصل عدد الاحياء السكنية الى ضعف المرحلة التي سبقتها جدول (٤) خريطة (٤).

جدول (٤) عدد السكان والوحدات السكنية في المدينة حسب إحصاء ١٩٩٧م

| ت  | اسماء الاحياء     | عدد السكان | عدد الوحدات السكنية | الكثافة السكنية | ت  | اسماء الاحياء      | عدد السكان | عدد الوحدات السكنية | الكثافة السكنية |
|----|-------------------|------------|---------------------|-----------------|----|--------------------|------------|---------------------|-----------------|
| ١  | البكر الاولى      | ١٣٠٥٩      | ١٩٧٨                | ٦.٦             | ٢٣ | الكرامة            | ٦١٢        | ٧٠                  | ٨.٧             |
| ٢  | البكر الثانية     | ١٠١١٢      | ١٦٥٧                | ٦.١             | ٢٤ | البقاع             | ٣٩٣٢       | ٤١٠                 | ٩.٨             |
| ٣  | ابو جداحة         | ٧٤٤٧       | ٦٣٦                 | ١١.٧            | ٢٥ | العليمين والكناحرة | ٢٢٢٥       | ١٩١                 | ١١.٦            |
| ٤  | السراي والروضة    | ٩٤٩٩       | ١١٥٨                | ٨.٢             | ٢٦ | اور                | ٥٢٩٨       | ٦٧٩                 | ٧.٨             |
| ٥  | الجامع            | ٥٣٧٧       | ٦٦٣                 | ٨.١             | ٢٧ | الادارة المحلية    | ٣٩٧٩       | ٤٧٣                 | ٨.٤             |
| ٦  | السويج والبطائح   | ١٩٧٥       | ٢٣٥                 | ٨.٤             | ٢٨ | البشائر            | ٧٢٥٨       | ٩٥٥                 | ٧.٦             |
| ٧  | السيف             | ١٦٠١       | ٢١٦                 | ٧.٤             | ٢٩ | الزيتون            | ١١٤٢       | ٢٣٠                 | ٤.٩             |
| ٨  | الصابئة           | ٣٠٩٢       | ٤٢٣                 | ٧.٣             | ٣٠ | الاسكان            | ٣٥١٨       | ٤٠٩                 | ٨.٦             |
| ٩  | الشرقية الاولى    | ١٠٤٣٢      | ١٦٥٥                | ٦.٣             | ٣١ | الشعلة والشموخ     | ٧٤٧٨       | ٨٤٠                 | ٨.٩             |
| ١٠ | الشرقية الثانية   | ٦٨٠٣       | ١١١٥                | ٦.١             | ٣٢ | الزعيلات والحمام   | ٥٧٩٤       | ٥٥٧                 | ١٠.٤            |
| ١١ | العروبة           | ١٩٢٤       | ٢٨١                 | ٦.٩             | ٣٣ | الصمود             | ٢٤٨٨       | ٢٠٥                 | ١٢.١            |
| ١٢ | الصالحية الاولى   | ١١٢١٣      | ١٩٣٣                | ٥.٨             | ٣٤ | الاسكان الصناعي    | ٩٤٥٩       | ١٢٤٤                | ٧.٦             |
| ١٣ | الصالحية الثانية  | ١١٩٣٠      | ١٨٦٤                | ٦.٤             | ٣٥ | السكك والعمارات    | ٩١٣٢       | ١٤٢٦                | ٦.٤             |
| ١٤ | العسكري           | ١٧٢٧٩      | ٣٥٩٩                | ٤.٨             | ٣٦ | المنتزه            | ٧٤٧٢       | ٨٥٨                 | ٨.٧             |
| ١٥ | الشهداء           | ٢٣٣٢٩      | ٤٩٦٣                | ٤.٧             | ٣٧ | الزاوية            | ٥٤١٦       | ٧٠٣                 | ٧.٨             |
| ١٦ | اريدو             | ٢٢٧٨٠      | ٣٥٥٩                | ٦.٤             | ٣٨ | الثورة             | ٧٨٨١       | ١٢٣١                | ٦.٤             |
| ١٧ | سومر الاولى       | ١٨٧٤٠      | ٢٩٧٤                | ٦.٣             | ٣٩ | (العرجة) شيرون     | ١٣٩٣       | ١٤٨                 | ٩.٤             |
| ١٨ | سومر الثانية      | ١٣٧٢٨      | ١٤٣٠                | ٩.٦             | ٤٠ | المنصورية          | ٦٢٩٩       | ٩٥٤                 | ٦.٦             |
| ١٩ | الزهراء           | ٣٠٣٨       | ٥٨٤                 | ٥.٤             | ٤١ | ال حبوش            | ٣٢٩٣       | ٢٩١                 | ١١.٣            |
| ٢٠ | التضحية           | ٦٨٥٨       | ١٠٧١                | ٦.٤             | ٤٢ | الاقتصاديين        | ٢١٣٢       | ٣٥٢                 | ٦               |
| ٢١ | قوى الامن الداخلي | ٧٠٢٦       | ١٢١١                | ٥.٨             | ٤٣ | شارع بغداد         | ٣٤٦٨       | ٥٠١                 | ٦.٩             |
| ٢٢ | الفداء            | ٥٢١١       | ٧٨٩                 | ٦.٦             | ٤٤ | الحي الصناعي       | ٥٣٠        | ٦٣                  | ٨.٤             |
|    |                   | المجموع    |                     |                 |    |                    | ٣١٢٦٥٢     | ٤٦٧٨٤               | المعدل          |
|    |                   |            |                     |                 |    |                    |            |                     | ٦.٧             |

المصدر :- الباحث بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان ١٩٩٧،

د- المرحلة المورفولوجية الرابعة (٢٠٠٣-٢٠٢٣)

ظهرت في هذه المرحلة إحياء ومناطق سكنية قليلة قياساً في المرحلة الثالثة بسبب وجود فائض في القطع السكنية في بداية هذه المرحلة مما كان هنالك ملاً للقطع السكنية في الإحياء



السكنية التي وزعت في فترة الثمانينيات والتسعينيات لذا كان في المرحلة زيادة سكانية أكثر من التوسع العمراني خريطة (٤) , ووزعت مقاطعات سكنية كثيرة في المرحلة من قبل مديرية بلدية الناصرية ولكن لم يكن فيها بناء وتشديد بسبب عدم فرزها , ويبين جدول (٥) عدد السكان والإحياء السكنية لغاية عام ٢٠٢٣م.

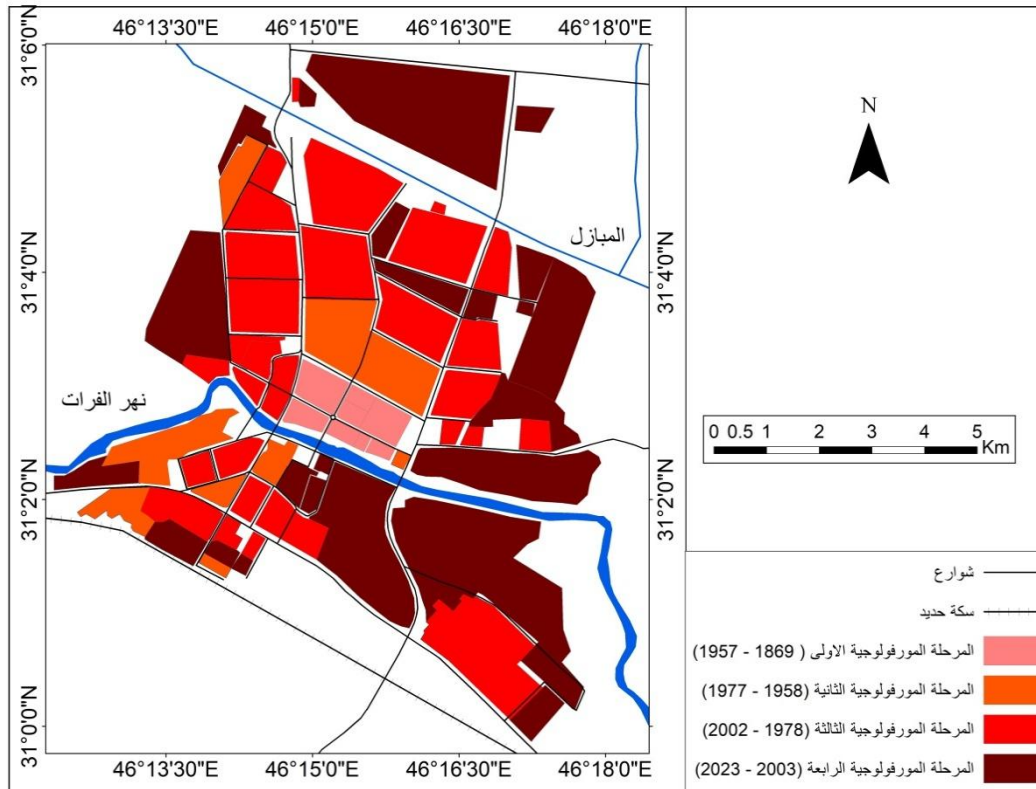
جدول (٥) عدد السكان والوحدات السكنية في مدينة الناصرية لعام ٢٠٢٣م

| ت  | اسماء الاحياء      | عدد السكان | عدد الوحدات السكنية | الكثافة السكنية | ت  | اسماء الاحياء     | عدد السكان | عدد الوحدات السكنية | الكثافة السكنية |
|----|--------------------|------------|---------------------|-----------------|----|-------------------|------------|---------------------|-----------------|
| ١  | السراي والروضة     | ١٣٧٧٦      | ١٤٤٨                | ٩.٥             | ٣٠ | الفداء ٢          | ٩٢٣٣       | ١٣٤٩                | ٦.٨             |
| ٢  | الجامع             | ٧٧٨٤       | ٧٦٥                 | ١٠.٢            | ٣١ | التل الاخضر       | ٢٢٠٩       | ٢٩٧                 | ٧.٤             |
| ٣  | السيف              | ٢٤٥١       | ٣١٦                 | ٧.٨             | ٣٢ | الخضراء           | ٣١٣٢       | ٥٣٤                 | ٥.٩             |
| ٤  | الصابئة            | ٤٤٩٦       | ٤٨٣                 | ٩.٣             | ٣٣ | الزهراء           | ٢٢٥١       | ٣٢١                 | ٧               |
| ٥  | الشرقية الاولى     | ١٥٢٨٤      | ١٨٥٥                | ٨.٢             | ٣٤ | النداء            | ٧٢٤٩       | ١٠٨٦                | ٦.٧             |
| ٦  | الشرقية الثانية    | ٩٨٦٦       | ١٣١٥                | ٧.٥             | ٣٥ | ٤٠٠ دار           | ٥٦٢١       | ٧٩٨                 | ٧               |
| ٧  | العروبة            | ٢٧٩٣       | ٣٨١                 | ٧.٣             | ٣٦ | السلام            | ٦٢٤١       | ٨٩٧                 | ٧               |
| ٨  | الحي الصناعي       | ٢٥٣٢       | ٦٦٣                 | ٣.٨             | ٣٧ | القدس             | ١٣٢٥       | ١٨٧                 | ٧.١             |
| ٩  | العرجة             | ٢١١٢       | ٤٥٠                 | ٤.٧             | ٣٨ | البشائر           | ٣٥٨٦       | ٥٣٢                 | ٦.٧             |
| ١٠ | الزعيلات والحمام   | ٨٢٣٠       | ٩٥٧                 | ٨.٦             | ٣٩ | الشعلة            | ٤٤٧٦       | ٦٣٤                 | ٧.١             |
| ١١ | العليمين والكناحرة | ٣٢٤٥       | ٦٩١                 | ٤.٧             | ٤٠ | الشموخ ١          | ٥٢٩٨       | ٧٥٦                 | ٧               |
| ١٢ | الحسين             | ٨٧٨٠       | ١٢٥٢                | ٧               | ٤١ | الشموخ ٢          | ٦٣٦٨       | ٩١٢                 | ٧               |
| ١٣ | مدينة الصدر        | ٢٢٩٠٢      | ١٧٥١                | ١٣.١            | ٤٢ | شارع بغداد        | ٤٦٦٥       | ٤٠٠                 | ١١.٧            |
| ١٤ | اور ٢              | ١٩٨٥٨      | ٢٨٠٢                | ٧.١             | ٤٣ | الزاوية           | ٢١٦٧       | ٢٩٧                 | ٧.٣             |
| ١٥ | اور ١              | ١٧٤٠٤      | ٢٦٩٨                | ٦.٥             | ٤٤ | الاقتصاديين       | ٢٨٣٢       | ٣٨٩                 | ٧.٣             |
| ١٦ | سومر الاولى        | ٢٤٤٠٥      | ٢٧٩٦                | ٨.٧             | ٤٥ | الثورة            | ١٤٧٩٨      | ١٢٩٧                | ١١.٤            |
| ١٧ | سومر الثانية       | ٢٩٥٧٠      | ٢٩٦٨                | ١٠              | ٤٦ | الرسول            | ١٦٨٧       | ٢٤٣                 | ٦.٩             |
| ١٨ | الرافدين           | ٧٣٦١       | ١٠٣٥                | ٧.١             | ٤٧ | المنصورية         | ١٥٤١٢      | ١١٨٧                | ١٣              |
| ١٩ | اريدو              | ٥٥٧٦٥      | ٥٠٨٦                | ١١              | ٤٨ | الامير            | ٥٣٨٧       | ٧٨٦                 | ٦.٧             |
| ٢٠ | الصالحية           | ٣٥٥٤٣      | ٣٣٧٣                | ١٠.٥            | ٤٩ | السكك والعمارات   | ١٣٤٢٧      | ٢٤٣٢                | ٥.٥             |
| ٢١ | العسكري            | ٣٠٢٣٤      | ٢٧٩٤                | ١٠.٨            | ٥٠ | الاسكان الصناعي ١ | ١٠٥٧٤      | ١٤٩٨                | ٧.١             |
| ٢٢ | الادارة المحلية    | ٤٢٨٧       | ٤١٦                 | ١٠.٣            | ٥١ | الاسكان الصناعي ٢ | ١٦٩٢٩      | ٢٢٩٧                | ٧.٤             |
| ٢٣ | الشهداء ١          | ٢٥١٣٢      | ٢٤٨٦                | ١٠.١            | ٥٢ | الاسكان القديم    | ٧٤١٢       | ٦٨٩                 | ١٠.٨            |
| ٢٤ | الشهداء ٢          | ٢٤٤٣٢      | ٢٣٨٩                | ١٠.٢            | ٥٣ | المنتزه           | ٢١٥٤       | ٢٩٩                 | ٧.٢             |
| ٢٥ | الزيتون            | ٢٢٩٨       | ٣١٨                 | ٧.٢             | ٥٤ | الفرات            | ١٤٢١       | ١٧٣                 | ٨.٢             |

|         |                      |       |      |     |    |                             |        |       |        |
|---------|----------------------|-------|------|-----|----|-----------------------------|--------|-------|--------|
| ٢٦      | الحكيم               | ٣٥٦٤  | ٤٨١  | ٧.٤ | ٥٥ | عمارات الشموخ<br>ومجمع تينا | ١٤٧٦٠  | ٢٣٤٣  | ٦.٣    |
| ٢٧      | قوى الامن<br>الداخلي | ١٩٣٤٢ | ١٩٧٤ | ٩.٨ | ٥٦ | الحبيبية والصناعي           | ٤٢٤٤   | ٦٤٣   | ٦.٦    |
| ٢٨      | التضحية              | ٢١٣٢١ | ٢١٦٥ | ٩.٨ | ٥٧ | الموحية                     | ٨٢٦٨   | ١٢٣٤  | ٦.٧    |
| ٢٩      | الفداء ١             | ١١٨٥٩ | ١٢٨١ | ٩.٣ | ٥٨ | المهيدية                    | ١٩٧٦٢  | ٢٩٥٤  | ٦.٧    |
| المجموع |                      |       |      |     |    |                             | ٦٣٩٥١٤ | ٧٤٨٥٤ | المعدل |
|         |                      |       |      |     |    |                             |        |       | ٨.٥    |

المصدر: -١- جمهورية العراق , وزارة التخطيط , الجهاز المركزي للإحصاء , مديرية احصاء ذي قار , الاسقاطات السكانية لعام (٢٠١٠م) -٢- محافظة ذي قار , قائممقامية قضاء الناصرية , قائمة جرد المخاتير لسنة (٢٠٢٣م) , (بيانات غير منشورة).

خريطة (٤) المراحل المورفولوجية لمدينة الناصرية من عام (١٨٦٩ - ٢٠٢٣م)



المصدر: - الباحث اعتماداً على جدول (١-٢-٣-٤) باستخدام برنامج (Arcmap10.8)

لذلك تعد تلك المراحل المورفولوجية الاربعة لنمو وتوسع مدينة الناصرية سكانياً وعمرانياً سبباً مباشراً جعل من حيي (شارع بغداد والادارة المحلية) ومع ما تمتلكا من موقعاً حيوياً ادى الى ارتفاع نسبة التغير الوظيفي فيهما.

٢- العامل الاقتصادي



يعد العامل الاقتصادي أبرز الأسباب الرئيسية التي ساهمت في عملية التغير الوظيفي ، إذ إن اغلب أصحاب الوحدات السكنية الذين قاموا بتحويل جزء أو معظم واجهات دورهم السكنية لأجل الاستفادة من المردود المالي الذي يتم الحصول عليه من جراء تأجير هذه المحلات إذ تكون لها عائديه مالية كبيرة إضافة إلى استفادتهم من الوحدة السكنية لسكن أسرهم ، فهي تقوم بأمرين الأول بقاء صاحب المنزل مع أسرته في المنزل ، والثاني إضافة مردود اقتصادي إضافي إلى صاحب المنزل، وسبب هذا الإجراء ارتفاع الإيجارات السكنية أو المحال التجارية لما تتمتع به الإحياء السكنية (شارع بغداد والإدارة المحلية) من موقع تجاري وتتخللها شوارع تجارية.

### ٣- موقع الحي

يملك موقع الحي السكني في خريطة التصميم الأساس أثراً كبيراً في عملية تغير استعمال الأرض السكنية إلى الاستعمال التجاري او الاستعمالات الاخرى فكلما كان الموقع في مركز المدينة التجاري أو المناطق القريبة منه والذي تكون الكثافة السكانية فيها مرتفعة ، بسبب توفر الخدمات وفرص العمل وسهولة الوصول إليه يتسبب بحصول التنافس على استعمال الأراضي الحضرية في المدينة من قبل الاستعمال التجاري والصناعي على حساب الاستعمال السكني لأنه لا يقوى على المنافسة ، مما يضطر في بعض الأحيان بتغيير موقعه (فارس ، ٢٠١٥ ، ص ٢٨٢)

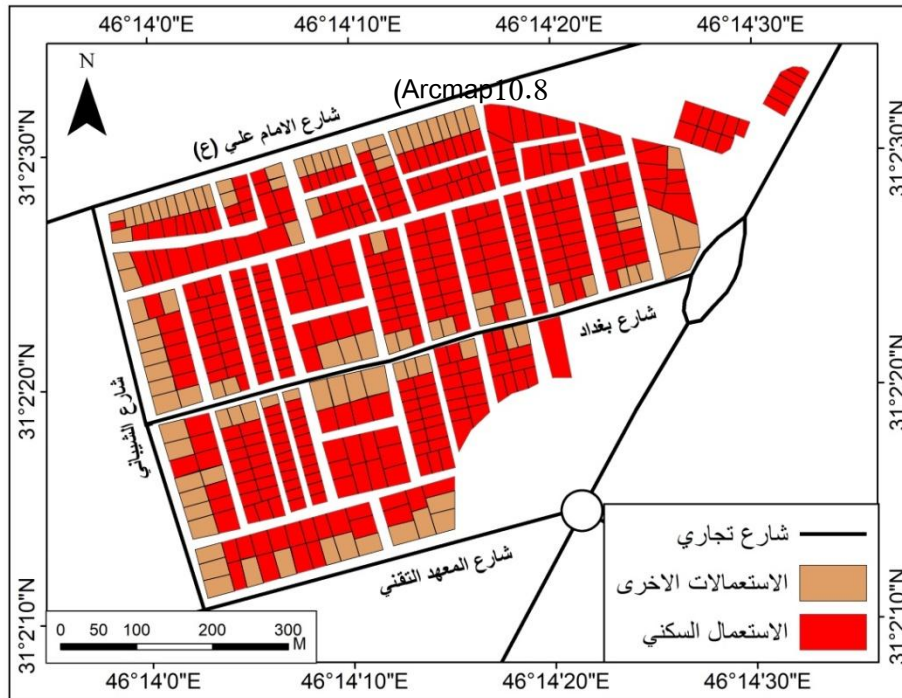
إذ إن المواقع الإحياء المركزية هو احد الأسباب التي تؤدي إلى التغير الوظيفي ويتميز حي شارع بغداد بموقع مركزي وبلغت نسبة تغير الوظيفة السكنية فيه (٢١,٠٣٪) وهذا ناتج من تناقص الوحدات السكنية من (٥٠٤ وحدة ) الى ( ٣٩٨ وحدة) أي ان تحولت (١٠٦) وحدة سكنية من الاستعمال السكني الى الاستعمالات الاخرى ، يأتي حي الإدارة المحلية بالمرتبة الثانية بعد حي شارع بغداد بارتفاع نسبة التغير الوظيفي إذ بلغت (١٣,٦٪) اذ كان عدد الوحدات السكنية في خريطة التصميم القطاعي (٤٧٧ وحدة) تناقصت الى (٤١٢ وحدة) أي تناقصت الوحدات السكنية (٦٥) وحدة سكنية للاستعمالات الأخرى، لذا يتميز حي شارع بغداد وحي الإدارة المحلية بارتفاع نسبة التغير الوظيفي.

### ٤- الشوارع التجارية

من الأسباب المهمة والرئيسة للتغير الوظيفي هي الشوارع التجارية الموجودة في حيي (شارع بغداد والإدارة المحلية) إذ توجد أربعة شوارع تجارية في حي شارع بغداد كما مبينة في خريطة (٥) وإيضاً يوجد في حي الإدارة المحلية أربعة شوارع تجارية خريطة (٦) ، إذ ساعدت تلك الشوارع

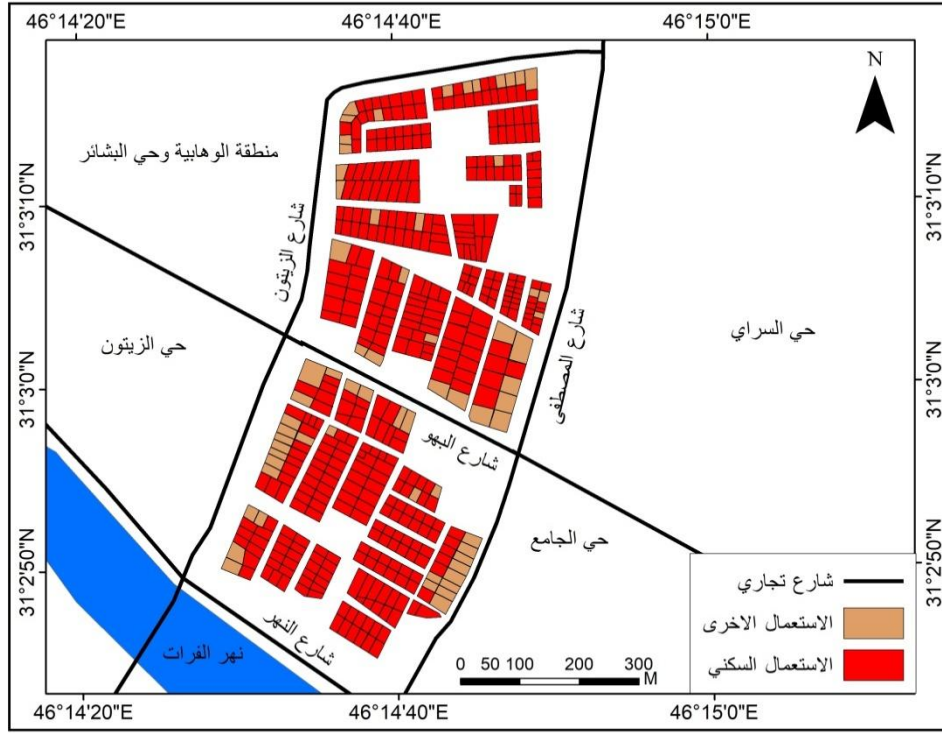
بسرعة التغير الوظيفي من الوظيفة السكنية إلى الوظائف الأخرى , وأيضاً من مميزات تلك الشوارع هي طريق مرور للأحياء والدوائر الخدمية التي تقع بعد تلك الأحياء السكنية المدروسة أي إن كثافة حركة المرور ( المركبات ) هي الأخرى جعلت من تلك الشوارع تتميز بحركة مرور عالية مما جذبت المستثمرين من إنشاء مطاعم ومصارف ووكالات تجارية وغيرها من الوظائف أو الاستعمالات غير السكنية.

خريطة (٥) الشوارع التجارية في حي شارع بغداد لعام (٢٠٢٣م)



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (

خريطة (٦) الاستعمالات الحضرية والشوارع التجارية في حي الإدارة المحلية لعام (٢٠٢٣م)



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (Arcmap10.8)

#### ٥- الإجراءات الحكومية

قد تتخذ السلطات الحكومية المدنية بعض الإجراءات التشريعية وتعمل على تغيير صنف الاستعمال السائد على الأرض الحضرية لبعض الشوارع الرئيسية أي تحويلها من شوارع سكنية إلى (استعمال تجاري مختلط) نتيجة لعدم التخطيط الملائم لهذا الاستعمال ، فتقوم بوضع بعض الضوابط والتشريعات من أجل تصحيح بعض الأخطاء والهفوات المتواجدة في المخطط الأساس من انعدام وجود مناطق تجارية مخططة في المحلات السكنية هذا من جانب ومن جانب آخر قد يفرض على الجهات المسؤولة هذا التغيير إذ يقوم أصحاب الأملاك الواقعة على بعض الشوارع الرئيسية بتحويل استعمالات أملاكهم من الاستخدام السكني إلى الاستعمال التجاري دون إستحصال موافقة الجهات المسؤولة ، وهذا ما حدث بعد عام ٢٠٠٣م ، (فارس ، ٢٠١٥ ، ص٢٧٧).

#### ٦- قدم الوحدة السكنية

إن زيادة العمر الفني للوحدة السكنية يتطلب إجراء تغييرات مستمرة عليها لظهور بعض المستجدات في حياة ساكنيها وما تقتضيه الضرورة ويلاحظ إن اغلب الوحدات السكنية القديمة في حيي (شارع بغداد والإدارة المحلية) يتميزان بموقع تجاري في الوقت الحاضر ، ونتيجة لتقديم وتآكل البناء في عدد من الوحدات السكنية وعدم صلاحيتها للاستعمال السكني مع عدم قدرة صاحب

الوحدة السكنية في إعادة ترميمها او استغلالها تجارياً , لذلك قام بالاستفادة من موقع الوحدة السكنية من خلال تأجير الوحدة السكنية إلى تجار المواد الغذائية بأسعار مرتفعة جداً من أجل استعمالها كمحلات او كمخازن للمواد الغذائية أو المنزلية ، وفي بعض الأحيان يقوم أصحاب الوحدات السكنية ببيعها إلى المستثمر والذي بدوره يقوم بهدمها وإنشاء محلات تجارية أو أي استعمال آخر .

### المبحث الثالث

#### التحليل المكاني والاحصائي في بيئة نظم المعلومات الجغرافية

تمتلك نظم المعلومات الجغرافية إمكانيات مهمة و متميزة من خلال بناء قاعدة بيانات مكانية ووصفية للظاهرة التغير الوظيفي في منطقة الدراسة تمكنها تلك البيانات من الوصول إلى التفسير العلمي لأسباب التغير الوظيفي ونمطه وإشكاله من خلال إنتاج وإخراج خرائط موضوعية وتحليله مستندة على أساليب التحليل المكاني والإحصائي .

أساليب التحليل المكاني والإحصائي في بيئة نظم المعلومات الجغرافية

#### ١- تحليل الكثافة (Analysis density)

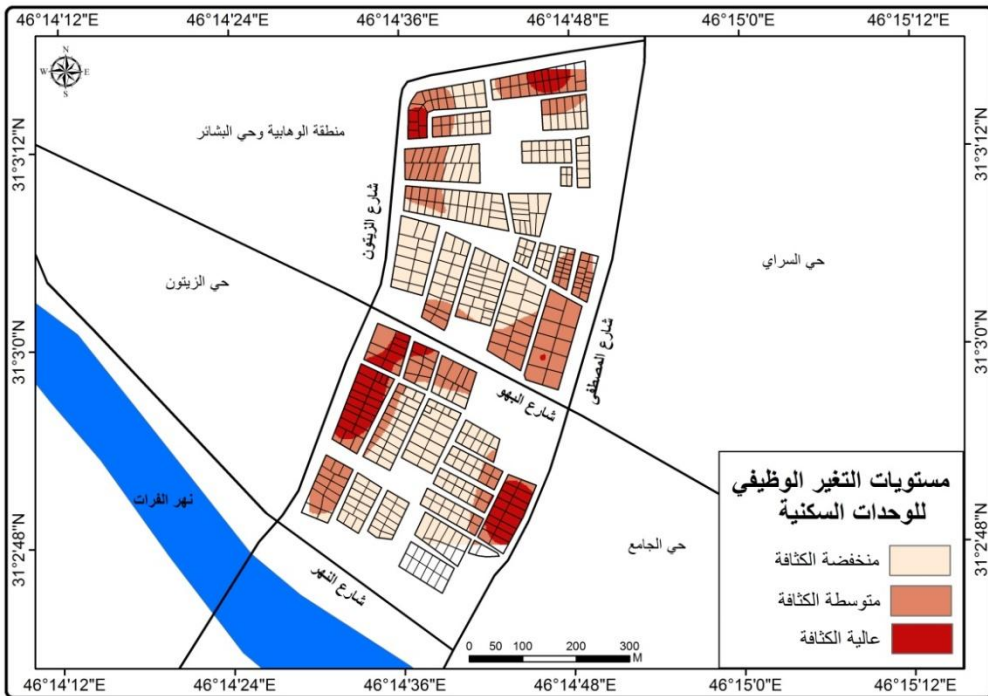
نتمكن من خلال تحليل كثافة الظاهرات النقطية رسم خرائط سطوح تبين مدى التغير في كثافة توزيع الظاهرة للظاهرات الجغرافية المكانية على امتداد منطقة الدراسة ( داود , ٢٠١٢ , ص٥٤) , إن التمثيل الكارتوكرافي للظاهرات الجغرافية المكانية من خلال رسم الخرائط وتسقيط مفردات الظاهرة مكانياً في الخريطة بعد إنشاء قاعدة بيانات ما هو إلا مقدمة لتحليل كثافة الظاهرة في الإحياء المدروسة واكتشاف مستويات الكثافة خرائطياً وبطريقة واضحة وبملاحظة خريطة (٧) لحي شارع بغداد وخريطة (٨) لحي الإدارة المحلية إذ توجد ثلاث مستويات لتحليل كثافة التغير الوظيفي ونلاحظ اتجاه التغير الوظيفي للشوارع التجارية الرئيسة أكثر من الشوارع داخل الحي السكني

خريطة (٧) تحليل كثافة التغير الوظيفي لحي شارع بغداد لعام ٢٠٢٣م



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (Arcmap 10.8)

خريطة (٨) تحليل كثافة التغير الوظيفي في حي الإدارة المحلية لعام (٢٠٢٣م)



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (Arcmap 10.8)

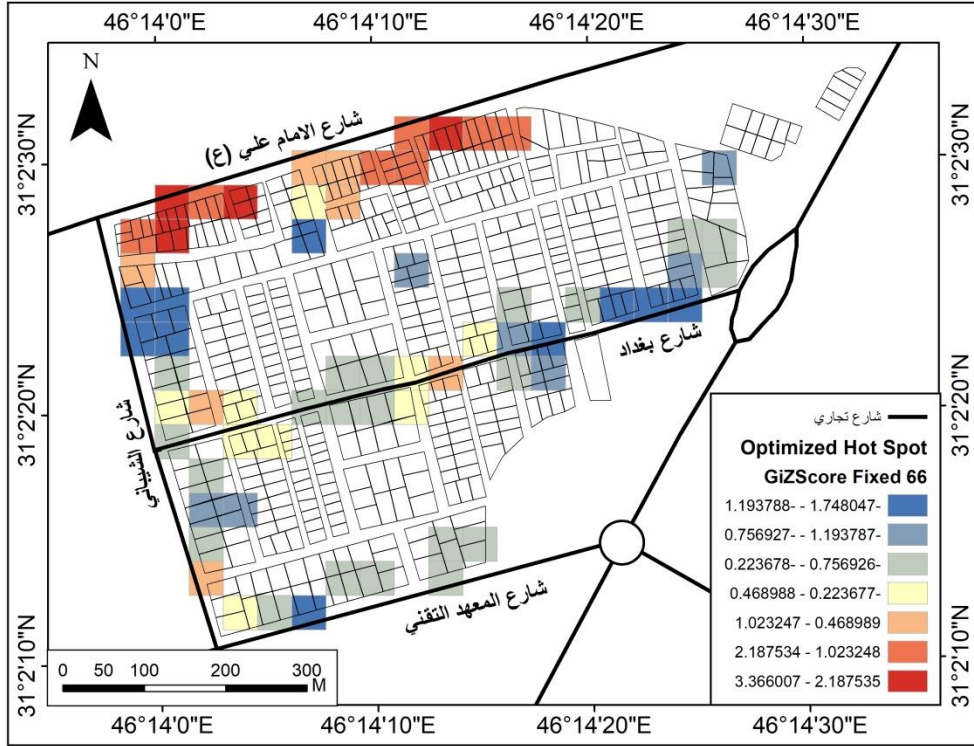
يتضح من التحليل الكثافة إن التغيير الوظيفي يجذب نحو الشوارع التجارية مثل شارع الإمام علي (ع) وشارع بغداد في حي شارع بغداد وشارع الزيتون في حي الإدارة المحلية لما تتميز تلك الشوارع بمميزات منها كثافة حركة المرور وسعتها وامتدادها وارتداداتها الواسعة.

## ٢- تحليل النقاط الساخنة (Optimized Hot Spot)

إن الغرض من استخدام أدوات التحليل المكاني والإحصائي في برنامج (ARCGIS10.8) من أجل فهم توزيع الظاهرة المدروسة حتى نصل إلى مرحلة اتخاذ القرار (Decision) لأنه مبني على أسس علمية لذلك يمكن الاستفادة من تحليل البقع الساخنة لفهم توزيع التغيير الوظيفي في حي (شارع بغداد وحي الإدارة المحلية) , إذ يمكن من خلال هذا التحليل (Optimized Hot Spot) إنتاج خرائط لتحليل البقع السوداء توظف لقياس طبيعة التوزيع وتدرجه بحسب الظاهرة وطبيعة توزيعها (السهلاني , ٢٠٢٢ , ص ٤٥٥) , أنتج هذا التحليل خرائط توزيع التغيير الوظيفي للأحياء المدروسة يتكون هذا التحليل من مجموعة من القيم الموجبة والسالبة و تتوسطهما قيمة الصفر الذي يكون عنده التوزيع متساوي القيم والكثافة , تمثل القيم الموجبة التركيز الأشد والأعلى في التوزيع المكاني لظاهرة التغيير الوظيفي بينما القيم السالبة هي تقابل القيم الموجبة بتوزيع الظاهرة لكنها قليلة الكثافة في التوزيع والتركز .

وبملاحظة خريطة (٩) نجد إن تحليل البقع الساخنة اشد تركيزاً في شارع الإمام علي (ع) وبتعد من بقية الشوارع التجارية بسبب سعته ويطل على حي المتنزه وهو من الأحياء السكنية التي تتميز بموقع مركزي لذلك تتركز اغلب الوكالات التجارية والمصارف والمطاعم , ويلي شارع بغداد وشارع الشيباني , ويعد شارع المعهد التقني هو أقل عرضه للتغيير الوظيفي بسبب قلة استمرار حركة المرور وفي جهته اليسرى بناية المعهد التقني وبيوت الأساتذة التي لا يوجد فيها تغيير وظيفي بسبب عائديتها.

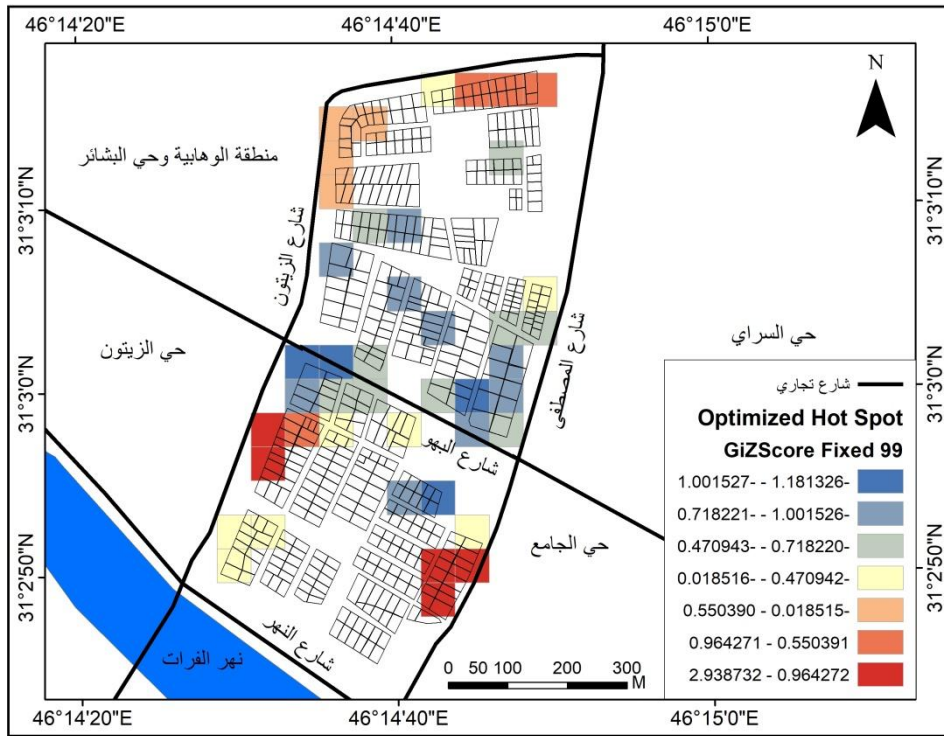
خريطة (٩) تحليل النقاط الساخنة للتغير الوظيفي في حي شارع بغداد لعام (٢٠٢٣م)



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (Arcmap 10.8)

إما خريطة (١٠) التي تخص حي الإدارة المحلية فنجد شارع الزيتون هو اشد تركيزاً للبقع الساخنة مما يعني ذلك إن شارع الزيتون يتميز بكثرة الاستثمارات والمؤسسات التعليمية والمحلات التجارية بسبب السعة وطول الامتداد وكثرة حركة المرور بسبب ارتباطه بجسر الزيتون, ثم يله من حيث التدرج شارع المصطفى وشارع البهو , ولا يوجد تغير وظيفي في شارع النهر بسبب عدم بيع مالكي البيوت والأراضي السكنية .

خريطة (١٠) تحليل النقاط الساخنة للتغير الوظيفي في حي شارع بغداد لعام (٢٠٢٣م)



المصدر:- الباحث بالاعتماد على المسح الميداني باستخدام برنامج (Arcmap 10.8)

## الاستنتاجات

١- اتضح من خلال المسح الميداني والمرئيات الفضائية التي نتج عنها خرائط رقمية هناك تغير وظيفي للوحدات المخصصة للاستعمال السكني إذ بلغ عدد الوحدات السكنية في الخريطة القطاعية لحي شارع بغداد (٥٠٤) قطعة ارض سكنية حسب بيانات مديرية بلدية الناصرية المعتمدة على الخرائط القطاعية في بداية تأسيس هذا الحي في بداية الثمانينيات من القرن العشرين بعدها تناقص عدد الوحدات السكنية في عام (٢٠٢٣م) إلى (٣٩٨) أي بلغت نسبة التغير الوظيفي (٢١,٠٣٪)، كذلك حي الإدارة المحلية بلغ عدد الوحدات السكنية (٤٧٧) حسب بيانات مديرية بلدية الناصرية في بداية البناء والتشييد في نهاية السبعينات من القرن العشرين إما لأن تناقصت الوحدات السكنية إلى (٤١٢) وبلغت نسبة التغير الوظيفي (١٣,٦٪) في عام (٢٠٢٣م).

٢- حدث هذا التغير الوظيفي بفعل عدة أسباب رئيسة وتكون تلك الأسباب مجتمعه التأثير وقسم منها معتمدة على الآخر فمثلاً السبب الاقتصادي معتمد على موقع الحي وعلى الشوارع التجارية , وتعد الشوارع التجارية هي أكثر الأسباب التغير الوظيفي في حيي (شارع بغداد والإدارة المحلية).



٣- أظهرت نتائج التحليل المكاني الإحصائي في بيئة نظم المعلومات الجغرافية من خلال استخدامي أداتي التحليل ( تحليل الكثافة والبقع الساخنة) التي من خلالها أنتجت خرائط رقمية تحليله أن التغير الوظيفي يتجه أو يجذب نحو الشوارع التجارية الرئيسية وبتعد عن الشوارع الداخلية وهذا يدعم تأكيدنا إن ابرز سبب من أسباب التغير الوظيفي تأثيراً هو الشوارع التجارية الرئيسية.

### المقترحات

- ١- تجنباً للتخطيط غير الملائم وما ينتجه من تغير الوظيفي ربما يكون غير مبرر ، ينبغي صياغة ضوابط والتشريعات جديدة من اجل تصحيح بعض الأخطاء والهفوات المتواجدة في المخطط الأساس من انعدام وجود مناطق تجارية مخططة في الأحياء والمحلات السكنية.
- ٢- عدم السماح لأصحاب الأملاك الواقعة على بعض الشوارع الرئيسية بتحويل استعمالات أملاكهم من الاستخدام السكني إلى الاستعمال التجاري دون استحصال موافقة الجهات المسؤولة التي تعتمد على ضوابط المستندة على تشريعات المصمم الحضري والمعماري.

### المصادر

- ١- اسماعيل ، احمد علي . (١٩٨٢م) . دراسات في جغرافية المدن . (الطبعة ٣) . مطبعة سعيد رافت . جامعة عين شمس . مصر (القاهرة).
- ٢- الازيرجاوي ، تحسين جاسم شنان . (٢٠٠٤م) . الأنماط السكنية في مدينة الناصرية دراسة في جغرافية المدن . رسالة ماجستير . كلية التربية - جامعة الموصل .
- ٣- الازيرجاوي ، تحسين جاسم شنان . (٢٠١٠م) . تحليل كفاءة الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية في مدينة الناصرية . اطروحة دكتوراه . كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة البصرة.
- ٤- داود ، جمعه محمد . ( ٢٠١٢م) . أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية . ( الطبعة الأولى ) . المملكة العربية السعودية (الرياض) .
- ٥- جمهورية العراق . (١٩٩٧م) . وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء . نتائج التعداد العام لسكان محافظة ذي قار لعام ١٩٩٧م.
- ٦- جمهورية العراق . ( ٢٠١٠م ) . وزارة التخطيط , الجهاز المركزي للإحصاء . مديرية إحصاء ذي قار . الإسقاطات السكانية .
- ٧- الجمهورية العراقية . ( ١٩٥٧م) . وزارة الداخلية . مديرية النفوس العامة ، المجموعة الإحصائية لتسجيل ١٩٥٧ . لوائي الديوانية والناصرية . مطبعة العاني . العراق ( بغداد).
- ٨- الجمهورية العراقية . ( ١٩٧٨م) . وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٧٧ . محافظة ذي قار.
- ٩- الأشعب ، خالص حسني وصباح محمود محمد . ( ١٩٨٣م) . مورفولوجية المدينة ، مطبعة جامعة بغداد . العراق ( بغداد).
- ١٠- السهلاني ، سميع جلاب . (٢٠٢٢م) . دراسات في جغرافية الحضر . (الطبعة الاولى) . مؤسسة دار

- الصادق الثقافية للطباعة والنشر والتوزيع . العراق (بابل).
- ١١- الحجامي ، عادل عطيه . (٢٠٠٦م) . التحليل الجغرافي للوظيفة السكنية في مدينة الناصرية (١٨٦٥-٢٠٠٥م) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة البصرة .
- ١٢- الحسني ، عبدالرزاق . (١٩٥٨م) . العراق قديما وحديثا . (الطبعة الثالثة) . مطبعة العرفان . لبنان (صيدا).
- ١٣- الشرقي ، علي . (١٩٢٩م) . ذكرى السعدون أو تاريخ بطل التضحية والاخلاص . (الطبعة الاولى) . مطبعة الشعب . العراق (بغداد).
- ١٤- محافظة ذي قار . (٢٠٢٢م) . قائممقامية قضاء الناصرية . قائمة جرد المخاتير لسنة ٢٠٢٣ م . (بيانات غير منشورة).
- ١٥- فارس ، يوسف حران . (٢٠١٥م) ، أسباب تغير استعمال الأرض السكنية إلى الاستعمال التجاري في مدينة النعمانية ، العدد التاسع عشر ، مجلة كلية التربية.

#### Sources

- 1- Ismail , Ahmed Ali (1982). Studies in Urban Geography. (3rd Edition). Saeed Raafat Press. Ain Shams University. Egypt (Cairo).
- 2- Al-Azirjawi , Tahseen Jassim Shanan (2004). Residential Patterns in the City of Nasiriyah: A Study in Urban Geography. Master's Thesis. College of Education, University of Mosul.
- 3- Al-Azirjawi, Tahseen Jassim Shanan. (2010 AD). Analysis of the efficiency of educational, health and entertainment services in the city of Nasiriyah. PhD thesis. College of Education for Human Sciences – University of Basra.
- 4- Dawood , Jumaa Muhammad (2012). Foundations of Spatial Analysis in the Framework of Geographic Information Systems. (First Edition). Kingdom of Saudi Arabia (Riyadh).
- 5- Republic of Iraq (1997). Ministry of Planning – Central Statistical Organization. Results of the General Population Census of Dhi Qar Governorate for the year 1997.
- 6- Republic of Iraq (2010). Ministry of Planning, Central Statistical Organization, Dhi Qar Statistics Directorate. Population Projections.
- 7- Republic of Iraq. (1957 AD). Ministry of Interior. General Directorate of Population and Housing, Statistical Collection for Registration of 1957. Diwaniyah and Nasiriyah Districts. Al-Ani Press. Iraq (Baghdad).
- 8- Republic of Iraq. (1978 AD). Ministry of Planning – Central Statistical Organization, Results of the General Population Census for the year 1977. Dhi Qar Governorate.



- 9- Al-Ash'ab, Khalis Hosni and Sabah Mahmoud Muhammad. (1983 AD). Urban Morphology, Baghdad University Press. Iraq (Baghdad).
- 10- Al-Sahlani, Sami Jalab. (2022 AD). Studies in Urban Geography. (First Edition). Dar Al-Sadiq Cultural Foundation for Printing, Publishing and Distribution. Iraq (Babylon).
- 11- Al-Hijami, Adel Attia. (2006 AD). Geographical analysis of the residential function in the city of Nasiriyah (1865-2005 AD), PhD thesis, College of Arts, University of Basra.
- 12- Al-Hasani, Abdul-Razzaq. (1958 AD). Iraq, Ancient and Modern. (Third Edition). Al-Irfan Press. Lebanon (Sidon).
- 13- Al-Sharqi, Ali. (1929 AD). The Memory of Al-Saadoun or the History of the Hero of Sacrifice and Loyalty. (First Edition). Al-Shaab Press. Iraq (Baghdad).
- 14- Dhi Qar Governorate. (2022 AD). Nasiriyah District Governorate. Inventory List of Mukhtars for the Year 2023 AD. (Unpublished Data).
- 15- Faris Yousef Harran, (2015 AD). Reasons for Changing the Use of Residential Land to Commercial Use in the City of Al-Numaniyah, Issue Nineteen, Journal of the College of Education.