



(٥٤٧) - (٥٦٩)

العدد الرابع  
والأربعون

أنماط التوزيع المكاني للسكان في ناحية الحفرية لعام ٢٠٢٥

م. م. جيلان رحيم روضان

وزارة التربية / مديرية تربية واسط

Jeelanrodhan @ gmail

## المستخلص

يهدف البحث إلى اعتماد بعض من المؤشرات الجغرافية الكمية للكشف عن طبيعة توزيع مراكز الاستيطان الحضري والريفي في ناحية الحفرية وباستخدام عدد من الطرق الإحصائية والتقنيات الحديثة التي مكنت الباحثة من تمثيل البيانات على الخريطة الجغرافية، وتم اختيار عدد من المراكز الاستيطانية الريفية وفقاً للحجم السكاني الذي حدد بـ ٦٥ نسمة كأدنى حجم سكاني والذي تجسد بقرية (خالية) .

توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات ومن أهمها:

١- التوزيع المكاني لسكان ناحية الحفرية لم يكن توزيعاً مثالياً. وإن توزيع السكان في ناحية الحفرية هو عملية ديناميكية متحركة تختلف أسبابها ونتائجها من مكان لآخر.

٢- مؤشرات ومقاييس التوزيع المكاني لسكان ناحية الحفرية تُعد من الأساليب التي تُعتمد لبيان طبيعة التوزيع المكاني لأي منطقة جغرافية محددة. وإن التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الحضري والريفي اتخذ أنماطاً مكانية نتيجة لتفاعل عدد من العوامل الطبيعية والبشرية .

ومن أهم التوصيات أو المقترحات التي جاء بها البحث هي :

١- معالجة أسباب التباين في التوزيع المكاني للسكان بما يحقق عملية التوازن بين الموارد البشرية والطبيعية والعمل على إمكانية تحقيق سياسات تنموية مستدامة



٢- العمل بمبدأ التوازن المكاني للخدمات المقدمة لسكان الناحية على الصعيد الجغرافي بما يحقق الاستفادة الفعالة منها وحسب الاحتياجات وبقدر متكافئ نسبياً بين المراكز الحضرية والريفية.

الكلمات المفتاحية: انماط التوزيع، مراكز الاستيطان، ناحية الحفريّة

### **Spatial distribution patterns of the population in Al-Hafriya district for the year 2025**

**Assistant teacher: GAILAN RAHEEM RAWDHAN**

**Ministry Of Education**

**Wasit Education Directorate**

**Jeelanrodhan @ gmail**

#### **Abstract :**

This research aims to utilize quantitative geographical indicators to reveal the nature of the distribution of settlement centers in the Al-Hafriya sub - district. Using several statistical methods and modern techniques, the researcher was able to represent the data on a geographical map. A number of rural settlement centers were selected based on a population size of 65 in habitants, represented by a (vacant) village.

The research reached several conclusions, the most important of which are:

1 - The spatial distribution of the population in the rural settlement centers was not ideal. Population distribution in these centers is a dynamic process with varying causes and results from one place to another.

2 - Indicators and measures of the spatial distribution of the population in the rural settlement centers of the Al-Hafriya sub-district are among the methods used to describe the nature of the spatial distribution of any specific geographical area. The spatial distribution of the rural settlement centers has adopted spatial patterns as a result of the interaction of several natural and human factors. Among the most important recommendations or proposals that emerged from the research are:

1 - Addressing the causes of disparities in the spatial distribution of the population in order to achieve a balance between human and natural resources and to work towards the possibility of achieving sustainable development policies.

2 - Implementing the principle of spatial balance in the services provided to the residents of rural settlement centers on a geographical level in order to achieve effective utilization of these services according to needs and to a relatively equal extent among these centers ..

Keywords: Distribution patterns, settlement centers, Al-Hafriya Subdistrict.

المقدمة :

تعد دراسة التباين المكاني للسكان الذي يعني التوزيع أو الانتشار السكاني على المكان الطبيعي تبعاً للخصائص التي يتميز بها هذا المكان محل اهتمام الدراسات الجغرافية السكانية، وهذا التوزيع يكون عرضة للتغير المستمر زمانياً ومكانياً نتيجةً للحركة الطبيعية ( الزيادة الطبيعية ) وهي الفرق بين الولادات والوفيات وكذلك الحركة المكانية (الهجرة) التي يتعرض إليها السكان.

لذا جاء هذا البحث ليكشف عن التباين المكاني لسكان ناحية الحفيرة وتحديدًا سكان مراكز الاستيطان الريفي وكشف أنماط التوزيع وتحديد ميل السكان للتركز وحسب تلك المراكز ، أو اتجاههم نحو التشتت داخل هذه الحدود، باستخدام العديد من المعايير الإحصائية لبيان ذلك التوزيع، فضلاً عن استخدام تقنيات التصنيف الكمي لتوزيع السكان.

أولاً: مشكلة البحث

تتمثل مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي:

ما هي أنماط التوزيع المكاني لسكان ناحية الحفيرة وتحديدًا سكان مراكز الاستيطان الريفي؟

ثانياً: فرضية البحث

هي إجابة للسؤال الوارد في مشكلة البحث وتكون كالآتي:



يتباين التوزيع المكاني لسكان ناحية الحفرية ومنهم مراكز الاستيطان الريفي بتباين الوحدات المساحية ؟

### ثالثاً: هدف البحث

١- إظهار التباين المكاني لسكان مراكز الاستيطان الريفي في ناحية الحفرية .

٢- استخدام التقنيات الحديثة وعرض البيانات خرائطياً لإعطاء صورة واضحة لتوزيع سكان مراكز الاستيطان الريفي في ناحية الحفرية .

### رابعاً: حدود البحث

#### أ- الحدود المكانية

يتبين من الخريطة (١) أن ناحية الحفرية تمتد فلكياً بين دائرتي عرض ( $32^{\circ}55'55''$  -  $33^{\circ}11'0''$ ) شمالاً، وخطي طول ( $44^{\circ}56'15''$  -  $44^{\circ}41'0''$ ) شرقاً، وهو امتداد يعكس تبايناً مكانياً محدوداً ضمن بيئة السهل الرسوبي ذات السطح شبه المستوي، تتمتع ناحية الحفرية بموقع حدودي مميز ضمن الجزء الشمالي الغربي من محافظة واسط، إذ تشترك بحدود إدارية مع محافظتي بغداد و ديالى من جهتي الغرب والشمال على التوالي، في حين ترتبط جنوباً بقضاء الصويرة وشرقاً بمركز قضاء العزيزية. تبعد عن العاصمة بغداد بحوالي ٦٠ كم تقريباً باتجاه الجنوب الشرقي تبعد ناحية الحفرية عن مدينة الكوت (مركز محافظة واسط) بحوالي ١١٠ كم تقريباً باتجاه الشمال الغربي، ويكسبها هذا الموقع الحدودي دوراً مهماً في الربط المكاني بين الوحدات الإدارية المختلفة، فضلاً عن تأثيره في حركة السكان والأنشطة الاقتصادية، ولاسيما الزراعية والتجارية، كما يشير هذا الموقع إلى خضوع المنطقة لخصائص مناخية انتقالية بين المناخ شبه الجاف والمعتدل نسبياً، فضلاً عن ملائمتها للأنشطة الزراعية بسبب انخفاض الارتفاع وقلة الانحدار.

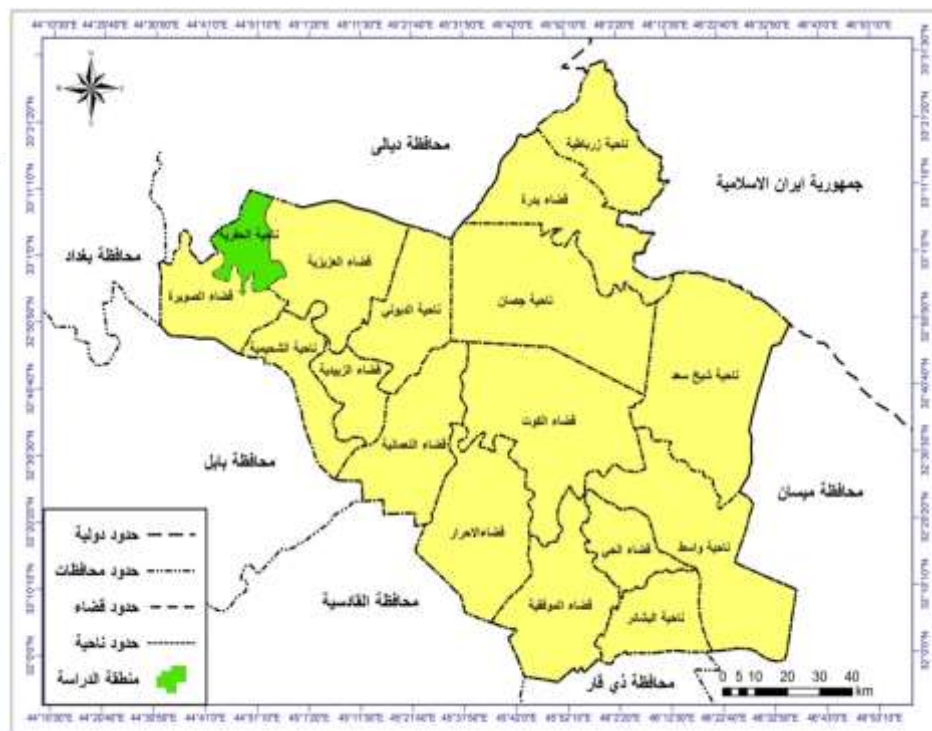
وبلاحظ من الجدول (١) أن عدد مراكز الاستيطان الريفي المعتمدة في هذا البحث هي (٢٤) مركز استيطاني بشري ريفي ، تراوحت أعداد السكان فيهما بين (٥٦) نسمة و (٢١١٥) نسمة.

#### ب- الحدود الزمانية



تمثلت الحدود الزمانية في اعتماد التعداد السكاني الأخير لعام ٢٠٢٥ بما توافر من بيانات عن الحجم السكاني لناحية الحفرية وتحديد مراكز الاستيطان.

خريطة ( ١ ) الموقع الجغرافي لناحية الحفرية بالنسبة لمحافظة واسط لعام 2025.



المصدر الباحثة بالاعتماد: على وزارة التخطيط هيئة التخطيط الإقليمي, الواقع التنموي لمحافظة واسط ٢٠٢٥ / المقياس ١:٥٠٠٠٠٠

#### خامساً: منهجية الدراسة

اعتمد البحث المنهج الوصفي والأسلوب الكمي لتحليل الظاهرة السكانية، المتمثلة بالتباين المكاني لتركز السكان في مراكز الاستيطان الريفي وتشتتهم في ناحية الحفرية وذلك باعتماد بعض من الأساليب الكمية وتمثيلها على الخريطة الجغرافية والتي تعد من الوسائل الجغرافية المهمة لإظهار التباين المكاني للسكان.



جدول (١) مراكز الاستيطان الريفي في ناحية الحفرية لعام ٢٠٢٥

| ت  | مراكز الاستيطان   | عدد السكان |
|----|-------------------|------------|
| ١  | قرية صبر حمد      | ٢١١٥       |
| ٢  | قرية فالح السيد   | ١٧٥٧       |
| ٣  | قرية صدرتاج الدين | ١٦٣٠       |
| ٤  | النضال            | ١٦٠١       |
| ٥  | قرية تاج الدين    | ١٤٣٩       |
| ٦  | قرية شامي شمس     | ١٤٢٩       |
| ٧  | قرية العروبة      | ١٢٨٩       |
| ٨  | قرية الفتح المبين | ١٢١١       |
| ٩  | قرية شويبي        | ١٠٨٤       |
| ١٠ | خضير عسكر         | ١٠٧٠       |
| ١١ | القطنية الغربية   | ١٠٠٥       |
| ١٢ | قرية جاسم الالهوب | ٨٩٤        |
| ١٣ | قرية هادي جليب    | ٧٧٠        |
| ١٤ | سكن متناثر        | ٧٥٨        |



|     |                   |    |
|-----|-------------------|----|
| ٦٢١ | قرية السبعين دار  | ١٥ |
| ٥١٤ | قرية عدنان مطير   | ١٦ |
| ٤٨٥ | قرية راضي سلومي   | ١٧ |
| ٤٦٨ | قرية عزت كاظم     | ١٨ |
| ٤٢٦ | قرية جداح حسين    | ١٩ |
| ٣٧٩ | قرية جرمط مسير    | ٢٠ |
| ٢٦٣ | قرية هري حسين     | ٢١ |
| ١٨٠ | قرية صالح مهدي    | ٢٢ |
| ١٧٥ | قرية الضخ الجنوبي | ٢٣ |
| ٥٦  | قرية خالية        | ٢٤ |

المصدر: الباحثة بالاعتماد على مديرية بلدية الحفرية ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٥.

### المبحث الأول/ الوسائل الكمية المستخدمة في توزيع أنماط مراكز الاستيطان البشري

#### مجلة العلوم الأساسية للعلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية

#### في ناحية الحفرية

يُولي الجغرافيون اهتماماً خاصاً في دراساتهم السكانية بتوزيع السكان ولبيان العلاقة بين السكان والبيئة التي يعيشون فيها مستخدمين في ذلك الخرائط التي توضح نمط الانتشار السكاني وتباينه مكانياً وزمانياً.(غنيم ، ١٩٨٧ ، ص ٥ ) حيث أن النمط Pattern مصطلح يستخدم للدلالة على التوزيع وهو عند الجغرافيين الشكل الذي تبرز فيه الظواهر على سطح الأرض(الطائي، ١٩٩٦، ص١٦٨).



بذلك فهو يُعد المحصلة النهائية لمجموعة من العلاقات يترتب عليها موقع الظاهرة وحجمها ويُعدها عن غيرها من الظواهر، سيما وأن التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية يتخذ أشكالاً كثيرة وكل ظاهرة جغرافية طبيعية أو بشرية لابد أن يكون لانتشارها وتوزيعها شكل خاص بها، وهذا الشكل يطلق عليه نمطا (خير، ١٩٩٠، ٣٤) والهدف من التتميط هو الوصول إلى عدد محدود من الأنماط التي يمكن أن تقوم بدراستها، فهو ليس تعميم النتائج كل نمط على ما يمثله من وحدات منتمية إليه، الأمر الذي يجعل له أهمية للأغراض العلمية والتطبيقية. (المولوي، ٢٠٠٨، ص ٨٠).

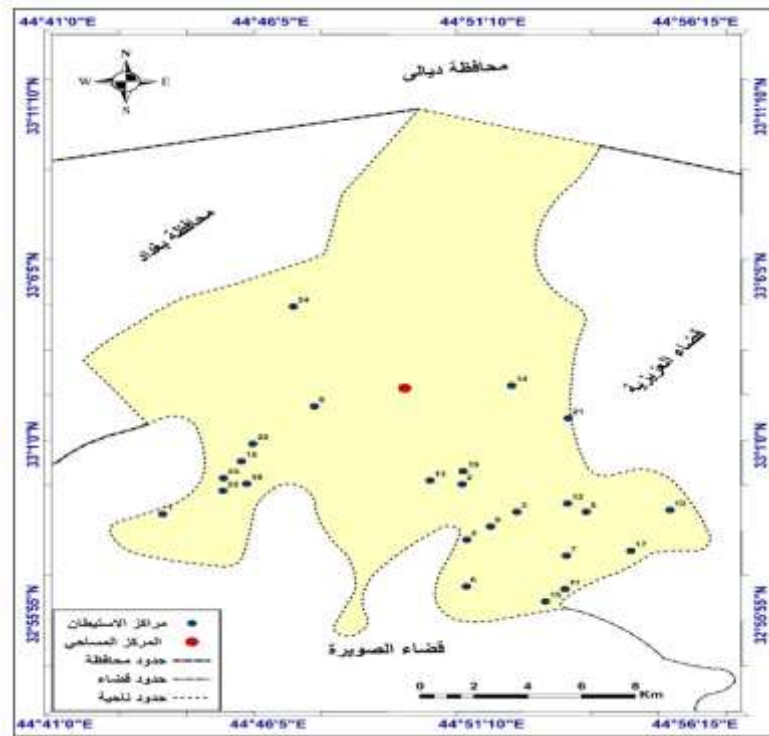
سعى بعض الجغرافيين إلى استعمال الأساليب الكمية في بحوثهم ودراساتهم لأنها أدق وأكثر فائدة من الوسائل الوصفية التقليدية لأن لهذه الأساليب أهمية في عرض الظواهر الجغرافية بأسلوب علمي، يسهل على الباحث توضيح المعلومات بشكل واضح وأهمية كبيرة، فضلاً عن السرعة في التمثيل والاستنتاجات. (الفر، ١٩٨٣، ص ١٦٤).

ولدراسة التباين المكاني والكشف عن أنماط مراكز الاستيطان البشري في ناحية الحفيرة وحسب مراكز الاستيطان الريفي يتطلب استخدام طرق إحصائية خاصة للوقوف على العوامل المؤثرة في هذا التباين، تتجسد هذه الوسائل بالمركز المساحي، الوسيط، النقطة المركزية، المركز المتوسط الموزون والمركز المنوالي والتي تعتمد للكشف عن المركز المثالي أو للتعرف على الموقع المتوسط ليكون مركزاً للخدمات العامة وتلبية الحاجات الأساسية لسكان ناحية الحفيرة. ويمكن تناول هذه الوسائل على النحو الآتي:

#### ١- نقطة المركز المساحي: العلوم الأساسية

تحدد نقطة المركز المساحي بعدة طرق منها تقليدية وأخرى حديثة، إذ قامت الباحثة بتحديد هذه النقطة وبالاكتفاء عن الطرق التقليدية باستخدام برنامج Arc Map 10.8، إذ تبين من الخريطة (٢) أن نقطة المركز المساحي التي تمثل مركز مساحة ناحية الحفيرة تقع إلى شمال شرق قرية الفتح المبين والبالغ عدد سكانها (١٢١١ نسمة)، وعلى بعد (٨) كيلو متر تقريبا.

### خريطة (٢) نقطة المركز المساحي في ناحية الحفرية



المصدر: الباحثة بالاعتماد على خريطة محافظة واسط / ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط ) ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .

مجلة العلوم الأساسية  
وسائط التدريس للعلوم الأساسية

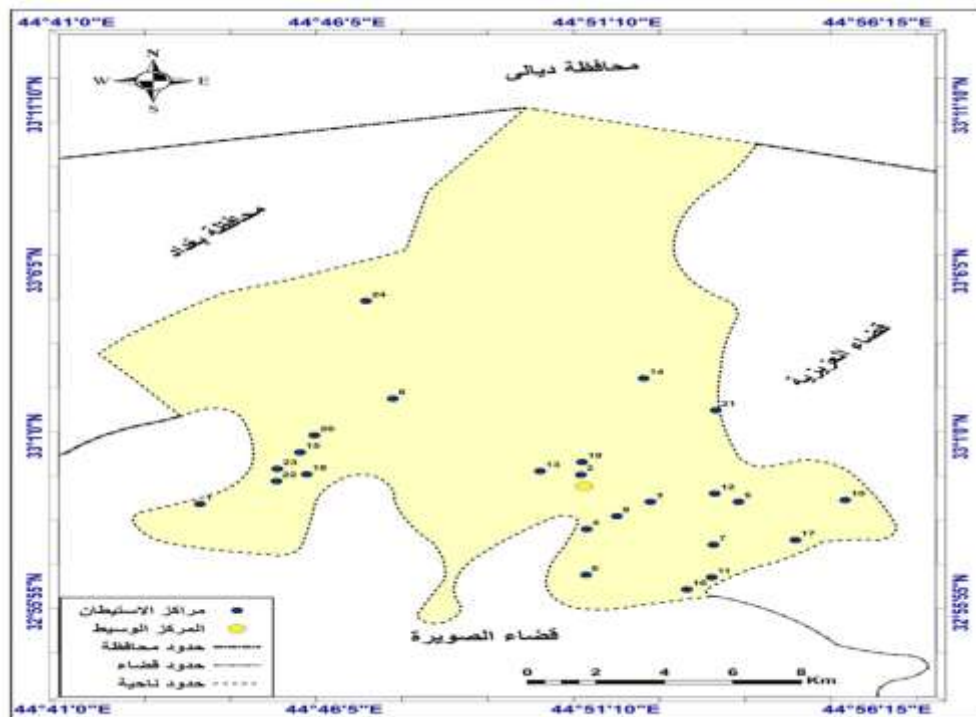
- برنامج Arc Map 10.8

٢- المركز الوسيط (\*): Mean Center

الوسيط المكاني أو المركز الوسيط هو الذي يتوسط بقية المواقع الأخرى، ويمثل مركز القلب لتوزيعها المكاني، بحيث يقع نصفها إلى الشرق منه، ويقع النصف الآخر إلى الغرب، كما يقع نصف المواقع إلى الشمال منه ، ويقع النصف الآخر إلى الجنوب.(الصالح والسرياني ٢٠٠٠، ص٢١٢).

يُلاحظ من الخريطة (٣) أن نقطة المركز الوسيط تقع إلى جنوب شرق المركز الاستيطاني (قرية فالح السيد) والبالغ عدد سكانها (١٧٥٧ نسمة) وعلى بعد (٥٠٠) متراً .

### خريطة (٣) نقطة المركز الوسيط في ناحية الحفرية



المصدر: الباحثة بالاعتماد على:-

- خريطة محافظة واسط / ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط للعلوم التربوية والعلمية وطريق الدريش للعلوم الأساسية) ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .

- برنامج Arc Map 10.8

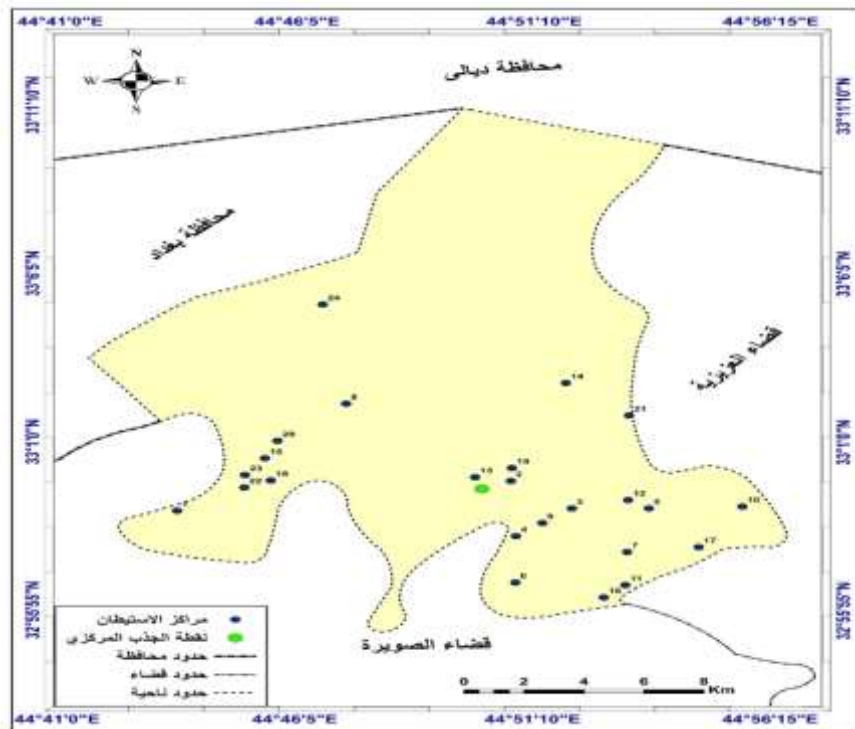
٣- نقطة الجذب المركزي (النقطة المركزية\*\*):

وهي النقطة التي يتساوى توزيع السكان من حولها وكأنها محور الارتكاز في لوحة يمكن تصور السكان في أنهم يعيشون عليها بحيث أن كل اتجاه منها يعيش عليه سكان ينظرون السكان في أي اتجاه آخر، وهي بذلك تتفق مع صيغة المتوسط الحسابي في البيانات الإحصائية وتتأثر بعيوب

المتوسط الحسابي من حيث القيم المتطرفة (إسماعيل، ١٩٩٧، ص ٢٠٧)، ويمكن الاستفادة من نقطة الارتكازية لتحديد مركز الجذب السكاني داخل المدينة (السعدي، ١٩٩٥، ص ٢٥)

يُلاحظ من الخريطة (٤) أن نقطة الجذب المركزية تقع إلى الجنوب الغربي من قرية فالح السيد والبالغ عدد سكانها (١٧٥٧ نسمة) وعلى بعد ٤٧٠ متراً تقريباً، وإلى الجنوب الشرقي من قرية هادي جليب والبالغ عدد سكانها (٧٧٠ نسمة) وعلى بعد (٩٩٠) متراً.

#### خريطة (٤) نقطة الجذب المركزي في ناحية الحفيرة



المصدر: الباحثة بالاعتماد على:-

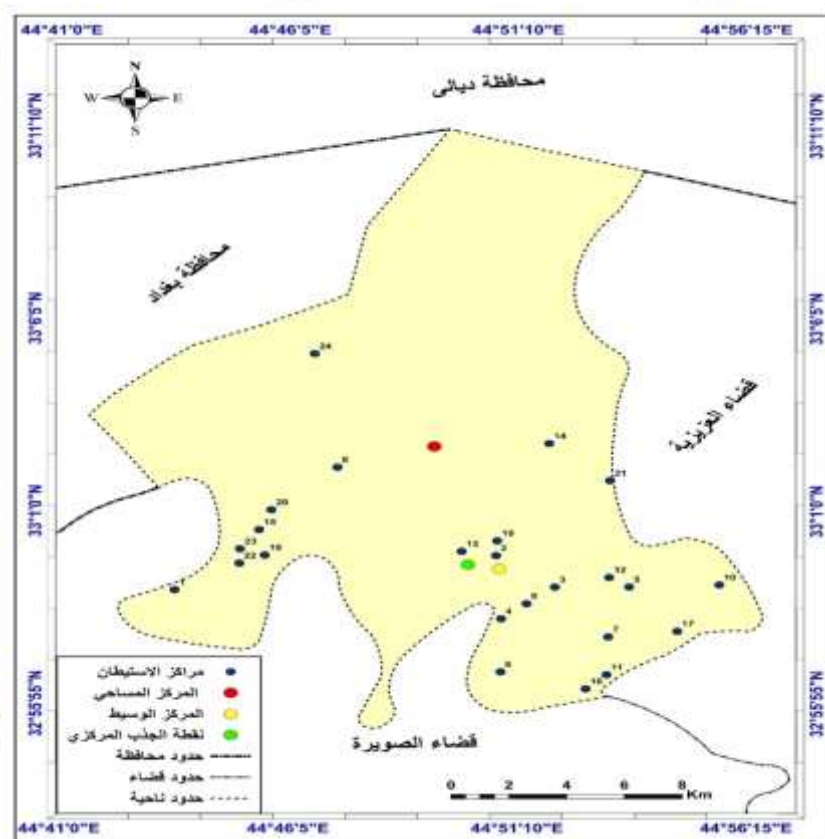
- خريطة محافظة واسط / ناحية الحفيرة ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط ) ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠.٠٠٠ .

- برنامج Arc Map 10.8



ومن الخريطة (٥) يُلاحظ عدم التوافق بين النقاط الثلاث وابتعادهم عن بعضهم وهذا يشير إلى ميل السكان للتركز والتقارب، والابتعاد عن التوزيع المتساوي (المثالي)، حيث يمتد محور التركيز السكاني في الأجزاء الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية من ناحية الحفرية، والعامل الرئيس الذي يؤثر في هذا التوزيع هو المياه، مما يؤكد ذلك ابتعاد نقطة الوسيط عن نقطة المركز المساحي حوالي (٨) كيلو متر، والنقطة المركزية عن المركز المساحي (٦) كيلو متر.

### خريطة (٥) النقاط الثلاث في ناحية الحفرية



المصدر: الباحثة بالاعتماد على

- خريطة محافظة واسط /ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط )، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠.٠٠٠.

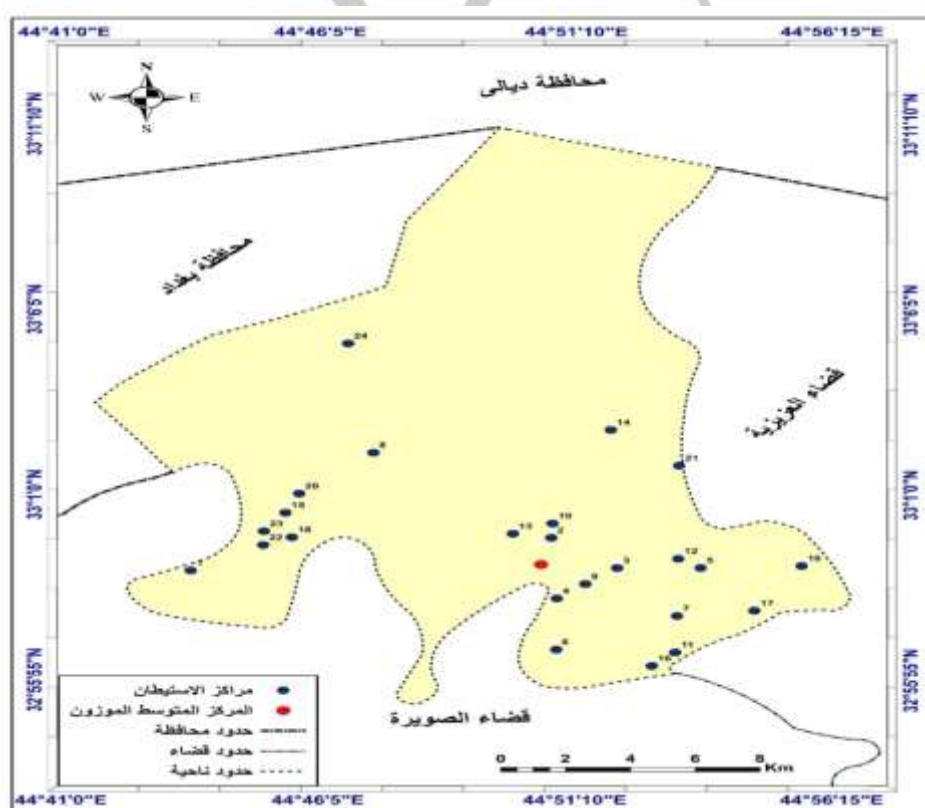
- برنامج Arc Map 10.8



#### ٤- المركز المتوسط الموزون: weighted mean center

يستخدم المتوسط المكاني الموزون لإعطاء بعض المشاهدات وزناً أكبر من غيرها، فعند حساب الموقع المتوسط للتوزيع المكاني للمراكز العمرانية، ولضرورة البحث العلمي يتم إعطاء كل مركز من تلك المراكز وزناً يتناسب مع عدد سكانه، إذ من غير المعقول أن يكون تأثير مركز عمراني يزيد عدد سكانها على المليون نسمة، مساوياً لتأثير مراكز صغيرة لا يتجاوز عدد سكانها عشرة آلاف (شحادة، ٢٠١١، ص ٢١٥)، وباستعمال الطرق الحديثة تم إيجاد المركز المتوسط الموزون وذلك باحتساب القيمة التي تمثلها كل نقطة (عدد السكان) بدلاً من احتسابها كمجرد نقطة، ويتضح من الخريطة (٦) أن المركز المتوسط الموزون يقع إلى الجنوب الغربي من المركز الاستيطاني (قرية فالج السيد والبالغ عدد سكانها ١٧٥٧ نسمة) وعلى بعد (٢) كيلو متر.

#### خريطة (٦) المركز المتوسط الموزون في ناحية الحفيرة





المصدر: الباحثة بالاعتماد على خريطة محافظة واسط / ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط ) ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .

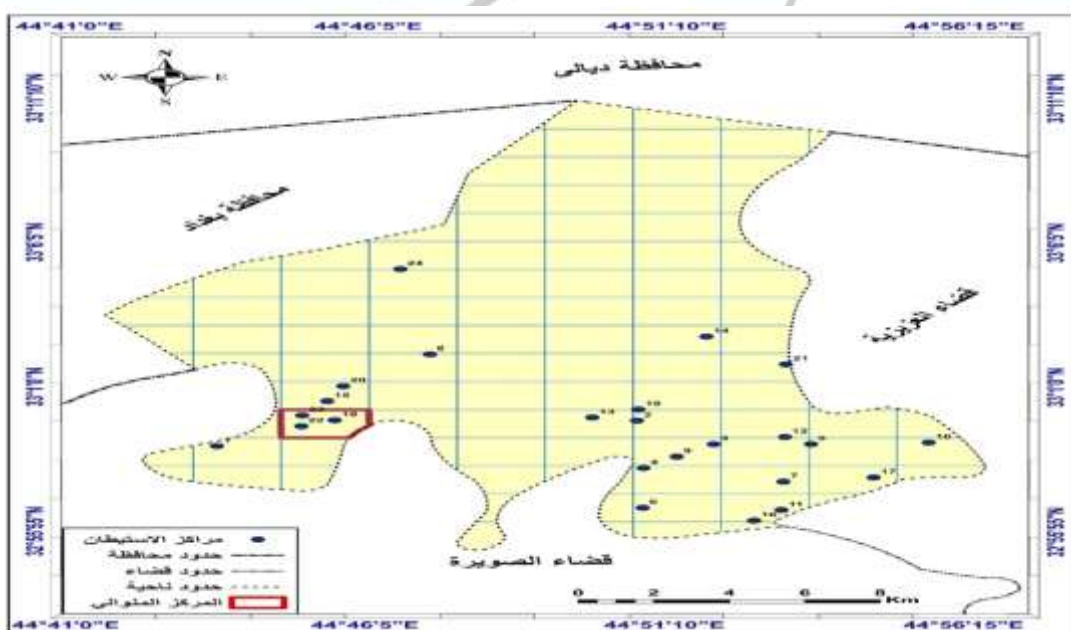
### رنامج Arc Map 10.8

#### ٥- المركز المنوالي:

يراعى عند تحديد الموقع المنوالي للتوزيعات المكانية حصر المنطقة التي يوجد فيها التوزيع المكاني، وتقسيمها إلى مربعات متساوية المساحة، وذلك عن طريق إنشاء مجموعة من الإحداثيات السينية والصادية، نحصر بعد ذلك عدد النقاط الموجودة في كل مربع من المربعات ونحدد المنوال باعتباره المربع الذي يضم أكبر عدد ممكن من النقاط (شحادة، ٢٠١١، ص ٢١٩).

يتبين من الخريطة (٧) إن المركز المنوالي يقع في الجزء الجنوب الغربي من ناحية الحفرية والذي يضم ثلاثة مراكز للاستيطان الريفي هما قرية عزت كاظم بحجم سكاني (٤٦٨ نسمة) ، قرية صالح مهدي وبحجم سكاني (١٨٠ نسمة) و قرية الضخ الجنوبي وبحجم سكاني (١٧٥ نسمة) .

#### خريطة (٧) المركز المنوالي في ناحية الحفرية



المصدر: الباحثة بالاعتماد على

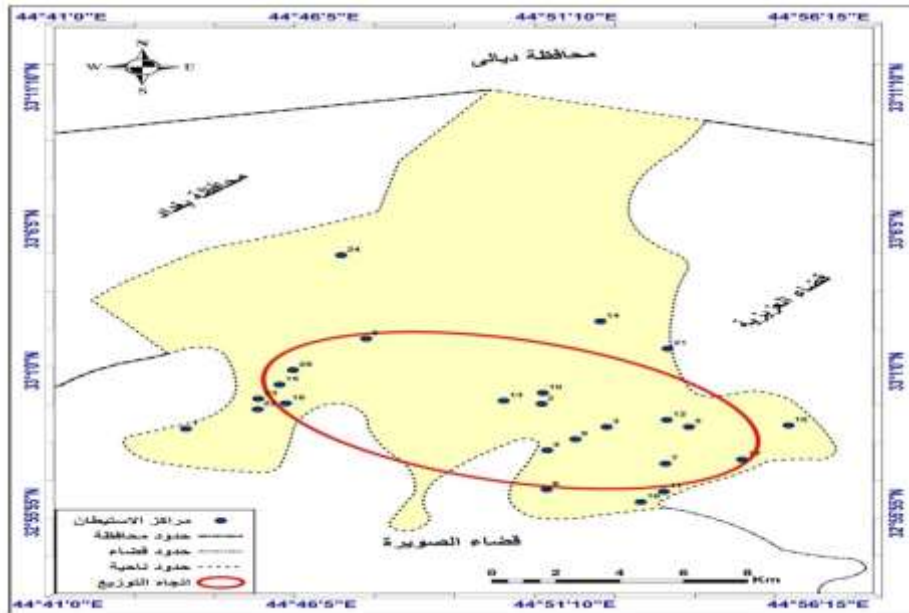
- خريطة محافظة واسط / ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط ) ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .

- برنامج Arc Map 10.8

٦- اتجاه التوزيع:

يُلاحظ من الخريطة (٨) إن اتجاه التوزيع لمراكز الاستيطان في ناحية الحفرية يكون من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي .

خريطة (٨) اتجاه التوزيع في ناحية الحفرية



المصدر: الباحثة بالاعتماد على:-



-خريطة محافظة واسط /ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط ) ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .

-برنامج Arc Map 10.8

المبحث الثاني/ استخدام مربع كاي في توزيع أنماط مراكز الاستيطان البشري

### في ناحية الحفرية

يعد مربع كاي أداة إحصائية تستخدم على مقارنة البيانات الواقعية بالبيانات الافتراضية بالحكم على افتراضنا، أما أن نطمئن إليه ونعدّه مناسباً غير بعيد عن الواقع وإما أن نرفضه، ويتم حساب كاي تربيع بإضافة الفرق بين كل تكرار مشاهد وتكرار متوقع ثم بتربيع هذا الفرق وقسمته على التكرارات المتوقعة (أبو عيانه، ١٩٨٧، ص ١٦٢) .

فاذا كانت قيمة  $(X^2)$  في العملية الحسابية أكبر من قيمته الجدولية يرفض الفرض الإحصائي دل ذلك على أن التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان هو توزيع عشوائي وعليه لا يمكن دراسته لعدم توفر الأنماط فيه ما دام التوزيع عشوائياً - ويقبل الفرض البديل، أما إذا كان العكس أي إذا كانت قيمة  $(X^2)$  الحسابية أصغر من قيمته الجدولية فيمكن قبول الفرض الإحصائي، لأنه كلما كانت قيمة مربع كاي الحسابية بعيدة عن الصفر كان التوزيع بعيداً عن العشوائية (الطائي، ١٩٩٦، ص ٨١) .

يُلاحظ من الجدول (٢) والخريطة (٩) أن القيمة الحسابية لمربع كاي (٤٠)، ودرجة الحرية (٣٩) وهي أكبر من القيمة الجدولية (٢٠، ٨٤٤٧٦)، وهذا يعني أن توزيع مراكز الاستيطان الريفي يكون توزيعياً عشوائياً ، لا يمكن معه إظهار أنماط التوزيع الجغرافي المتعددة كالنمط الخطي أو المتباعد .



جدول (٢) القيمة الحسابية لمربع كاي لناحية الحفرية

| تسلسل المربعات<br>على الخريطة | العدد الحقيقي للنقط<br>في كل مربع (ح) | العدد المتوقع للنقط في كل<br>مربع (م) | (ح-م) <sup>٢</sup> |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| ١                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٢                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٣                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٤                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٥                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٦                             | ١                                     | ١                                     | صفر                |
| ٧                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٨                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ٩                             | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ١٠                            | ٢                                     | ١                                     | ١                  |
| ١١                            | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ١٢                            | ١                                     | ١                                     | صفر                |
| ١٣                            | صفر                                   | ١                                     | ١                  |
| ١٤                            | ١                                     | ١                                     | صفر                |

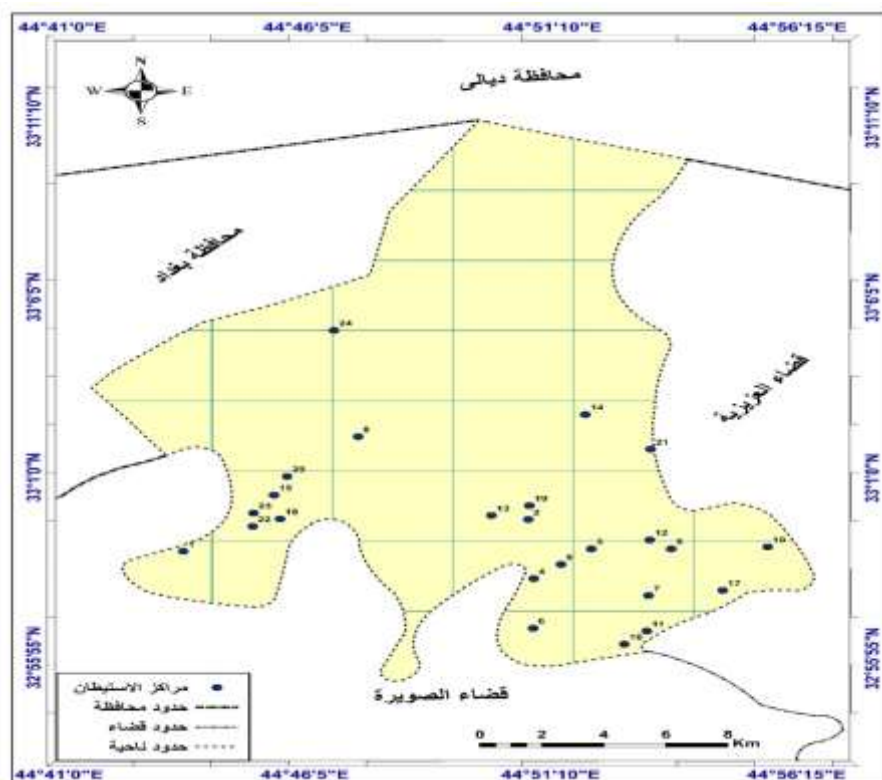


| تسلسل المربعات<br>على الخريطة | العدد الحقيقي للنقط<br>في كل مربع (ح) | العدد المتوقع للنقط في كل<br>مربع<br>(م) | ٢(م-ح) |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|--------|
| ١٥                            | ٣                                     | ١                                        | ٤      |
| ١٦                            | صفر                                   | ١                                        | ١      |
| ١٧                            | ٥                                     | ١                                        | ١٦     |
| ١٨                            | ٢                                     | ١                                        | ١      |
| ١٩                            | ٣                                     | ١                                        | ٤      |
| ٢٠                            | ٢                                     | ١                                        | ١      |
| ٢١                            | صفر                                   | ١                                        | ١      |
| ٢٢                            | ١                                     | ١                                        | صفر    |
| ٢٣                            | ٢                                     | ١                                        | ١      |
| ٢٤                            | ١                                     | ١                                        | صفر    |
| المجموع                       | ٢٤                                    |                                          | ٤٠     |

درجة الحرية = ٣٩

القيمة الجدولية = ٢٠,٨٤٤٧٦

خريطة (٩) مربع كاي في ناحية الحفيرة



**المصدر: الباحثة بالاعتماد على:-**

- خريطة محافظة واسط /ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط

( ، لعام ٢٠٢٥ ، مقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .

## – برنامه Arc Map 10.8

## - جدول (٢)

## الاستنتاجات:

١- إن توزيع السكان وتجمعاتهم في محافظة كربلاء هو عملية مستمرة الحركة بلا انقطاع وتختلف أسبابها ونتائجها من مكان لآخر، وهذا التوزيع ما كان أن يتخذ عدداً من الأنماط التوزيعية بطريقة المصادفة، وإنما كانت هناك جملة عوامل تفاعلت في رسم تلك الأنماط وفي توزيعها الجغرافي.

٢- إن التوزيع الجغرافي لسكان مراكز الاستيطان الريفي في ناحية الحفرية هو توزيعاً غير متوازن بفعل مجموعة من العوامل الجغرافية الطبيعية منها والبشرية .

٣- ليس هنالك ثمة عامل منفرد في التأثير على نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في ناحية الحفرية وإن سائر الأنماط التوزيعية إنما هي وليدة عوامل متعددة قد يكون للواحد منها أكثر أهمية تزيد على سواه من العوامل الأخرى.

٤- عدم التوازن المكاني للخدمات المقدمة لسكان مراكز الاستيطان الريفي في ناحية الحفرية يعني التباين في الحجم السكاني وفقاً للوحدات المساحية ، وعدم التوازن يعني فاعلية العوامل الطارئة للسكان من بعض مراكز الاستيطان البشري في ناحية الحفرية.

## التوصيات:

١- اعتماد سياسة سكانية تنطلق من التحليل العلمي لواقع التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في ناحية الحفرية ومعالجة أسباب التباين في ذلك التوزيع بما يحقق عملية التوازن بين الموارد البشرية والطبيعية.

٢- الأخذ بمبدأ التوازن المكاني للخدمات المقدمة لسكان الناحية على الصعيد الجغرافي بما يحقق الاستفادة الفعالة منها وحسب الاحتياجات وبقدر متكافئ نسبياً بين مراكز الاستيطان البشري، وبما يخدم النمو الطبيعي والتحسين النوعي للسكان والحد من ظاهرة الهجرة.



٣- تهيئة الكوادر الفنية والإدارية المختصة التي يقع على عاتقها معالجة سلبيات التوزيع اللا متوازن للسكان وإعداد قاعدة بيانات سنوية يمكن اعتمادها من قبل الباحثين والدارسين لإعداد دراستهم وبحوثهم العلمية.

٤- الاهتمام بالبيانات السكانية من قبل الدوائر الحكومية وأخص بالذكر الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة واسط والدوائر ذات العلاقة في الناحية كمديرية بلدية الحفرية ، لأهميتها في الدراسات الجغرافية والعمل على إعادة التوزيع العادل للسكان في الناحية بتوفير الخدمات وأهمها مصادر المياه

#### المصادر:

١- أبو عيانه ، فتحي محمد ، مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافية البشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٧ .

٢-إسماعيل ، احمد علي ، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، ط٢، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٧.

٣- وزارة التخطيط هيئة التخطيط الإقليمي، الواقع التنموي لمحافظة واسط ٢٠٢٥.

٤-الطائي ، لطيف هاشم كزار ، التوزيع السكاني والسياسة السكانية في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب - جامعة بغداد ، ١٩٩٦ ، ص ٨١.

٥-المولوي ،نجم الدين هادي محمد سعيد المولوي، حركة السكان في قضاء حلبجة وأثرها على تشتت وتركز المستقرات البشرية الريفية، رسالة ماجستير (التخطيط الحضري والإقليمي)، جامعة بغداد، ٢٠٠٨.

٦- مديرية بلدية الحفرية ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٥

٧- السعدي ، عباس فاضل ، الارتكازية المكانية والسكانية لمحافظة الهضبة الغربية في العراق، مجلة البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، العدد (٢٤) ، ١٩٩٥.

٨-الفر ، محمد علي ، مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، دار الملايين، بيروت، ١٩٨٣

٩- الصالح ، ناصر عبد الله و محمد محمود السرياني ، الجغرافيا الكمية والإحصائية (أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة ) ، ط٢ ، مزودة ومنقحة ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية ، ٢٠٠٠



١٠-شحادة ، نعمان ، التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١١.

١١-خير ، صفوح ، البحث الجغرافي، مناهجه واساليبه، دار المريخ للطباعة، الرياض، السعودية، ١٩٩٠.

١٢-خريطة محافظة واسط /ناحية الحفرية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (ديوان محافظة واسط ) لعام ٢٠٢٥ .

١٣-غني ، عبد الحميد ، التوزيع الجغرافي لسكان الإمارات العربية المتحدة، المجلة الجغرافية الكويتية، العدد (٩٧)، الكويت، ١٩٨٧.

١٤- مديرية بلدية الحفرية ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٥

(\*) تم تحديد نقطة الوسيط باستخدام برنامج Arc Map 10.8

(\*\*) تم تحديد النقطة المركزية باستخدام برنامج Arc Map10.8

#### Source:

1 .Abu Ayyanah, Fathi Mohammed. Introduction to Statistical Analysis in Human Geography. Alexandria: Dar Al-Ma'arifa Al-Jami'ia, 1987.

2 .Ismail, Ahmed Ali. Principles of Population Science and Its Geographic Applications, 2nd ed. Cairo: Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, 1997.

3 .Ministry of Planning, Regional Planning Authority. Development Reality of Wasit Governorate, 2025.

4 .Al-Ta'i, Latif Hashim Kazar. Population Distribution and Population Policy in Iraq. PhD Dissertation, College of Arts, University of Baghdad, 1996.

5 .Al-Mawlawi, Najm Al-Din Hadi Mohammed Saeed. Population Movement in Halabja District and Its Impact on the Dispersion and Concentration of Rural Settlements. Master's Thesis, University of Baghdad, 2008.



- 6 .Al-Hafriya Municipality Directorate. Unpublished Data, 2025.
- 7 .Al-Saadi, Abbas Fadhil. Spatial and Population Centrality of the Western Plateau Governorates in Iraq. Journal of Arab Research and Studies, No. 24, Cairo, 1995.
- 8 .Al-Farra, Mohammed Ali. Research Methods in Geography Using Quantitative Techniques. Beirut: Dar Al-Malayeen, 1983.
- 9 .Al-Saleh, Nasser Abdullah, and Al-Suryani, Mohammed Mahmoud. Quantitative and Statistical Geography: Foundations and Applications Using Modern Computerized Methods. Riyadh: Obeikan Library, 2000.
- 10 .Shehadeh, Numan. Statistical Analysis in Geography and Social Sciences. Amman: Dar Safa, 2011.
- 11 .Khair, Safouh. Geographic Research: Methods and Approaches. Riyadh: Dar Al-Mareekh, 1990.
- 12 .Wasit Governorate / Al-Hafriya Subdistrict Map. GIS Division, Wasit Governorate Office, 2025.
- 13 .Ghunaim, Abdul Hamid. Geographic Distribution of the Population of the United Arab Emirates. Kuwaiti Geographical Journal, No. 97, 1987.

# JOBS



مجلة العلوم الأساسية  
Journal of Basic Science



Print -ISSN 2306-5249

Online-ISSN 2791-3279

العدد الرابع والأربعون

٢٠٢٦ م / ١٤٤٨ هـ



مجلة العلوم الأساسية  
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الأساسية