



## Evaluation the relative importance of the village of Abu Zaabal and influence in the Khanka Qalyubia Governorate administration in A study in Settlement geography using geographic information systems

*Dr. Elsayed Abdelhak ElSayed*

Assistant Professor - Faculty of Arts - Ain Shams University

E\_Mail: [elsayed.abdelhak@art.asu.edu.eg](mailto:elsayed.abdelhak@art.asu.edu.eg)

**Submit Date:4/5/2024                      Accept Date:1/12/20024**

**DOI: 10.21608/ijimct.2024.287256.1058**

### Abstract

Settlement geography focuses its topics on fair distribution, and limiting the imposition of control of one Residential settlement over another, because this leads to some large villages acquiring the majority of services, and thus their geographical influence expands to include villages, Hamlets, and perhaps cities, which results in negatives that are reflected in the Controlling villages. in addition to the villages within its influence; Therefore, the subject of the study came as an attempt to evaluate the relative importance of the village of Abu Zaabal and its influence in the Khanka administration, and trying to determine the buffer of this influence by presenting the elements that distinguish the village from the rest of the villages in the administration in various fields, starting with studying the situation, locations, and sizes of the villages, and applying some statistical indicators to detect On the extent of the imbalance in the size hierarchy of the villages, in addition to studying land uses to determine the basic uses that the village includes, and presenting the services to know the buffer of the service and revealing the territory of its influence, and studying the economic activities to reveal the activities that the village takes over and to what extent the influence of these activities extends, and the extent Its ability to attract workers, in addition to knowing the size of the market influence of these activities, and also studying the dynamic, interactive spatial relationships that made the village an attractive point for population.

The study relied on some approaches, such as the historical, objective, and analytical approach, and some methods, including statistical, cartographic, and geographic information systems. It was demonstrated through the study that the village of Abu Zaabal

acquired many basic services and important industrial activities endemic to the Shorouk and Akrasha regions.

**Keywords:**

Region of influence - centrality - relative importance - population size - industry - services.

تقييم الأهمية النسبية لقرية أبو زعبل ونفوذها في مركز الخانكة بمحافظة القليوبية دراسة في

جغرافية العمران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

د/السيد عبدالحق السيد

أستاذ مساعد - كلية الآداب - جامعة عين شمس

**الملخص:**

تركز جغرافية العمران في موضوعاتها على عدالة التوزيع، والحد من فرض سيطرة محلة عمرانية على أخرى، حيث يؤدي ذلك إلى استحواذ بعض القرى الكبيرة على النسبة الأغلب من الخدمات وبالتالي يتسع نفوذها الجغرافي ليضم قرى وعزب وربما مدن أيضا، مما يترتب على ذلك من سلبيات تنعكس على القرى المسيطرة بالإضافة إلى القرى الواقعة ضمن نفوذها؛ لذلك جاء موضوع الدراسة ساعيا لتقييم الأهمية النسبية لقرية أبو زعبل ونفوذها في مركز الخانكة، ومحاوّلًا تحديد نطاق هذا النفوذ من خلال عرض العناصر التي تتميز بها القرية عن باقي قرى المركز في المجالات المختلفة بداية من دراسة مواضع ومواقع وأحجام القرى، وتطبيق بعض المؤشرات الإحصائية للكشف عن مدى الخلل في الهيراركية الحجمية للقرى، علاوة على دراسة استخدامات الأرض للوقوف على الاستخدامات الأساسية التي تضمها القرية، وعرض للخدمات لمعرفة نطاق الخدمة والكشف عن إقليم نفوذها، ودراسة الأنشطة الاقتصادية لإلقاء الضوء على الأنشطة التي تستحوذ عليها القرية وإلى أي مدى يمتد نفوذ هذه الأنشطة، ومدى قدرتها على جذب العمالة، علاوة على معرفة حجم نفوذ سوق هذه الأنشطة، وأيضا دراسة العلاقات المكانية الديناميكية التفاعلية والتي جعلت من القرية نقطة جذب للسكان.

واعتمدت الدراسة على بعض المناهج مثل المنهج التاريخى والموضوعى والتحليلى، وبعض الأساليب منها الإحصائية والكارتوجرافية ونظم المعلومات الجغرافية، وقد تبين من خلال الدراسة استحواذ قرية أبو زعل على العديد من الخدمات الأساسية والأنشطة الصناعية الهامة المتوطنة فى منطقتى الشروق والعكرشة.

**الكلمات المفتاحية:** إقليم النفوذ - المركزية - الأهمية النسبية - الحجم السكانى - الصناعة - الخدمات.

## **المقدمة:**

لم يقتصر تحديد النفوذ على المدن فقط بل امتد إلى القرى نظرا لتقلص الفجوة بين المدينة والقرية، وإقليم النفوذ ليس مطلقا ولكنه نسبي، ويتباين من قرية إلى أخرى ومن نشاط إلى آخر، حسب العديد من المتغيرات التى تستحوذ عليها القرية بمعنى أن نطاق النفوذ يزداد بناء على تعدد الوظائف والخدمات ودرجة الأهمية النسبية لكل منهما، وتتعدد أقاليم النفوذ حسب نوع ودرجة الخدمة التى تتميز بها القرية، فهناك بعض القرى تتميز بخصائص سكانية وخدمية واقتصادية عن باقى القرى فى إقليمها أو عن المحلات العمرانية المجاورة لها.

وتتحدد أهمية القرية بالعديد من المتغيرات أهمها: حجمها السكانى، وظيفتها، علاقاتها المكانية بينها وبين إقليمها، ومدى تأثيرها فى هذا الإقليم، علاوة على موقعها الجغرافى المتميز، ومورفولوجية العمران بها، بالإضافة إلى كفاءة وكفاية شبكات البنية الأساسية بها.

وتأتى عادة الدراسات الريفية متأخرة فى تطورها وتالية للدراسات الحضرية، كما أوضح ذلك "ديمانجون" فى باكورة الأبحاث عن الريف وذلك فى بداية القرن العشرين، لذا جاء اختيار موضوع الدراسة لكى تتماشى الدراسات الريفية مع الدراسات الحضرية فى تطورها، نظراً للتغيرات العديدة التى يشهدها الريف والتى غيرت من الصورة الراسخة عنه، ونتج عنها اتساع نفوذ بعض القرى الريفية على إقليمها الريفى، بالإضافة إلى التطور التكنولوجى المتسارع الذى يشهده العالم فى العقود الأخيرة، والذى

ألقى بصده على كثير من مناحى الحياة ومنها المجتمع الريفي ممثلاً فى القرى، حيث تحولت القرية من حالة السكون إلى الحركة نتيجة للعديد من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية وغيرها، والتي ترتب عليها نتائج إيجابية وفى بعض الأحيان قد تكون سلبية، وتؤدى فى النهاية إلى هيمنة قرية على إقليمها الريفي وربما الحضري أيضاً، وأوضح مثال على ذلك أن معظم عواصم المراكز الريفية يرجع أصلها إلى قرية.

وبالنظر للزيادة السكانية التي يشهدها الريف حالياً نتيجة للهجرة المرتدة من الحضر إلى الريف، علاوة على زيادة معدلات المواليد فى الريف، وتباين مواقع ومواضع المحلات العمرانية الريفية، وكذلك التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي يشهدها ويشهدها الريف فى الفترة الأخيرة، كل ذلك كان دافعاً لدراسة مثل هذه الموضوعات ومنها الأهمية النسبية للقرية وكيفية قياس نفوذها.

وفيما يتعلق بالحجم السكانى أكد جمال حمدان فى كتاباته عن هيمنة المدينة: "أنه لم يعد مقياساً فارقاً فى الهيمنة، ولكنه مجرد مؤشر لأولويتها فى هيمنتها الحضرية، حيث لا يشكل مقياساً كافياً للحكم عليها، فلو تم تقييم كل من: الدخل النقدية المرتفعة والصناعات والمرافق والخدمات الراقية، وكذلك ما لم يمكن قياسه رقمياً، فى هذه الحالة سترجح مدن أخرى فى محافظات أخرى بالدولة لتكون هى المهيمنة، وفى هذه الحالة ستكون الهيمنة غير منطقية، فكيف لمدينة يأتى ترتيبها الأول من حيث الحجم السكانى على مستوى المحافظة مثلاً وتقع فى أقصى شمالها تهيم على مدينة أقل منها حجماً ولكن تقع فى جنوب المحافظة(حمدان، 1977م).

وتعد قرية أبو زعبل من القرى التي تتميز بموقعها وموضعها الذي لا ينافسها فيه العديد من القرى، مما انعكس على ظهيرها الريفي وحجمها السكانى الذي تعدى الحجم السكانى لحاضرة المركز (مدينة الخانكة)، فحسب الهيراركية الطبيعية للمحلات العمرانية، والخصائص العمرانية للقرية تتدرج قرية أبو زعبل تحت القرى المتحضرة.

وبالنظر بعين الجغرافى المتأمل فى خريطتى مركز الخانكة وخريطة أحياء القاهرة وجنوبى محافظة الشرقية شكل (2) يلاحظ أن قرية أبو زعل يميزها موقعها الجغرافى عن باقى قرى المركز، حيث تقع على ترعة الاسماعيليه التى تربط المحافظات الثلاث بطريق القاهرة - الاسماعيليه الزراعى مما عضد من مكانتها وتشابك علاقاتها المكانية.

وهكذا لوحظ أن قرية أبو زعل قد باتت تسيطر على معظم قرأها سيطرة شبه كاملة، ولا سيما السيطرة الحجمية والوظيفية وجزءًا من السيطرة الخدمية.

وتزداد الأهمية النسبية للمحلات العمرانية كلما اتسع نطاق نفوذها، حتى تصبح شبه مهيمنة على ظهيرها الجغرافى، مما يؤكد ذلك أن هناك علاقة وطيدة بين الأهمية النسبية واتساع نطاق النفوذ والهيمنة، لذلك جاءت بعض الدراسات السابقة التى تناولت الهيمنة تحمل فى طياتها دراسة نفوذ المحلات العمرانية وكذلك أهميتها النسبية، ومن بين الدراسات التى تناولت موضوع الدراسة وكذلك موضوعات الهيمنة ما يلى:-

### **الدراسات السابقة.**

لا تتوافر دراسات سابقة -على حد علم الباحث -تحمل عنوان الأهمية النسبية للقرى أو نطاق نفوذها، ولكن نظرًا لأن الدراسات الريفية لا تقل أهمية عن الدراسات الحضرية، فريف الحاضر ليس كريف الماضى، بل إن كثيرًا من ريف الحاضر يفوق فى تطوره حضر الماضى، لذلك يمكن تطبيق المناهج التى اتبعتها الدراسات الحضرية فى تناولها لمثل هذه الموضوعات على موضوع منطقة الدراسة، لذا نسج الباحث دراسته على منوال الدراسات السابقة المتعلقة بنطاق نفوذ وهيمنة المدن، ومنها ما يلى على سبيل المثال:

-إقليم الخدمات الاجتماعية لمدينة دير مواس. صالح (2016):

جاء البحث بهدف التعرف على إقليم الخدمات الاجتماعية لمدينة دير مواس. واعتمد البحث على المنهج الإقليمي. وحصل الباحث على المعلومات من خلال الزيارات الميدانية لجميع المؤسسات العلاجية بمدينة ديرمواس، والملاحظة المباشرة، والمقابلات الشخصية، وتوصل البحث إلى تفوق مستشفى دير مواس العام على مختلف المؤسسات العلاجية بالمدينة فيما يتعلق بأعداد الأطباء وهيئة التمريض والأسرة، وضعف نفوذ مدينة دير مواس في مجال الخدمات التعليمية في مختلف المراحل التعليمية عدا مرحلة التعليم الثانوي التي أظهرت قوة نفوذ المدينة. وأوصى البحث بضرورة تطوير الوحدات الصحية بالقرى حتى تقوم بدورها في تقديم الخدمات للمرضى بشكل جيد.

-مظاهر الاستقطاب والهيمنة الحضرية لمدينة دسوق في إقليم شمال الدلتا.(السباعوى،

2019م):

تناول فيه الباحث موقع وموضع ومكانة مدينة دسوق من الناحية التاريخية والدينية والثقافية والاقتصادية والخدمية وعلاقتها المكانية، واستقطابها وهيمنتها على باقى المدن المجاورة لها عبر التاريخ، سواء كانت هيمنة دينية وتجارية وثقافية وتعليمية وخدمية وسياحية، بالإضافة إلى عرض لبعض الدراسات السابقة التى تناولت مثل هذه الموضوعات وأوضح من خلالها أهمية دراسة الهيمنة الحضرية، وأوصى الباحث بضرورة استغلال هذه الإمكانيات بشكل إيجابى وخاصة موقعها المتميز بالإضافة إلى إمكانياتها السياحية والصناعية، وأوصى بضرورة الاهتمام بشبكة الطرق والمواصلات التى تربطها بأقاليم مصر، ولا سيما إذا أنشئ بها مطار لربطها بالعالم الخارجى.

-تحديد اقليم مدينة المنصورة لعام 2017 دراسة في جغرافية المدن، العزاوي(أحمد 2020):

عرض هذا البحث لإقليم المدينة او ظهير المدينة او منطقة النفوذ، حيث ان هذا النطاق يخدم المدينة وتعتمد عليه، نظرا لعدم كفاية مواردها الحضرية فى تغطية احتياجاتها، مما انعكس على

علاقة المدينة بإقليمها الحضري والريفي، بحيث أصبحت العلاقة وثيقة بينهما، ولا يمكن لأحدهما الاستغناء عن الآخر، وركزت الدراسة على البعد المكاني لمدينة المنصورية ضمن الحيز الجغرافي والذي لعب دوراً كبيراً في مجال النفوذ الإقليمي نتيجة التنوع بالمعطيات الجغرافية (الطبيعية والبشرية) بما تتمتع به من ظروف مناخية وتربة خصبة فضلاً عن توفر الموارد المائية، وتناولت أيضاً التغيرات السكانية لما لها من دور كبير في امتداد نفوذها الإقليمي نتيجة تزايد حجم سكانها، واعتمدت الدراسة على الاستجواب المباشر من خلال الدراسة الميدانية بالإضافة إلى الاطلاع على سجلات الدوائر والمؤسسات ذات العلاقة للحصول على أدق البيانات، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من المعايير في تحديد مجال النفوذ الإقليمي لمدينة المنصورية وبناء عليها تمت صياغة مجموعة من التوصيات.

- مؤشرات الهيمنة الحضرية لمدينة الخليل في الضفة الغربية بفلسطين. (الخطيب، 2021م):

طبق فيها الباحث قوانين ومؤشرات الهيمنة الحضرية على مدينة الخليل في الفترة من (1997-2017) من خلال علاقة الحجم السكاني للمدينة بباقي مدن محافظة الخليل، واتضح هيمنة المدينة على باقي مدن المحافظة بحجمها السكاني وموقعها، واتضح أيضاً أنه لا يوجد ترتيب هرمي متناسق بين مدينة الخليل وباقي مدن المحافظة، بالإضافة إلى وجود تنافس بين المدن الثلاث التالية لها في الحجم السكاني، وحدوث تراجع طفيف للمدينة في نهاية فترة الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا بد من اتخاذ قرارات جادة للحد من هيمنة المدينة، واتباع أساليب تخطيط جديدة بخصوص المدن الصغيرة عن طريق دمجها عن طريق التخطيط الإقليمي، بالإضافة إلى إجراء دراسات أخرى عن محافظة الخليل لعظم حجمها السكاني الذي يشكل قرابة 25% من سكان الضفة.

- إقليم مدينة شمبات. دراسة في جغرافية العمران "1963-2019". (المبارك، 2022):

تناول البحث العلاقات الوظيفية المتبادلة بين المدينة وإقليمها، وركز على إبراز نفوذ إقليم مدينة شمبات، واعتمد الباحث على العمل الميداني واستخدم المنهج المسحي والتحليلي. وقد توصل

الباحث إلى أن إقليم مدينة شمبات قام على أساس العلاقة الاقتصادية والسكانية والثقافية المتبادلة بين المدينة وإقليمها، وقد حدد الباحث إقليم المدينة من خلال خطوط النقل التي تربط المدينة بإقليمها الجغرافي الذي يمتد إلى ولاية نهر النيل والتي يمتد نفوذ إقليمها الصناعي والتعليمي إلى العديد من المدن السودانية . بخلاف إقليمها الخدمي والثقافي والذي يمتد إلى الريف الشمالي "محلية بحري". وقد أوصى الباحث بوضع مدينة شمبات داخل إطارها الإقليمي وتنمية الريف الشمالي محلية بحري من خلال إقامة المشاريع الزراعية والصناعية والتجارية والاهتمام بخدمات الريف الشمالي لمحلية بحري.

– Indicators of Spatial Dominance of the Potential of Transformation in the Urban Hierarchy: A Comparative Analysis of Musayyib and Suwayrah in Iraq.”( Al – Khafaji,2021)

- مؤشرات الهيمنة المكانية لإمكانات التحول في الهيراركية الحضرية: تحليل مقارنة للمسيب والصويرة في العراق" (الخفاجي 2021م):

تطرق الباحث إلى البعد المكاني ودوره في عملية التخطيط واتخاذ القرارات المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتحدث عن المدينة باعتبارها تمثيل متكامل لجوهر البعد المكاني، وهي ظاهرة اجتماعية بحتة وحالة من التفاعل بين الجماعات البشرية ضمن أبعاد اقتصادية وثقافية، وركز البحث على دراسة مفهوم التحول الحضري في البنية الحضرية بشكل متكامل وفق العلاقات الوظيفية وانعكاساتها المكانية مع سمي الهيمنة المكانية، والتسلسل الهرمي الحضري للمدن ضمن النظام الحضري، وتم تطبيق مؤشرات الإطار النظري على مدينتي المسيب والصويرة في العراق، وتوصل الباحث إلى أن تحويل هذه المدن إلى رتبة إدارية أعلى لا يغير التفاوتات الهرمية على مستوى الدولة بينما يخدم المدينة كمدينة مهيمنة ضمن نطاقها الإقليمي.

- "تحليل جغرافي لنطاق النفوذ الإقليمي للوظيفة التجارية لمدينة حديثة لعام 2022 م (العلواني 2023):



ركز الباحث في دراسته على نطاق تأثير الوظيفة التجارية لمحاولة التعرف على دور السلع وما تساهمه من زيادة نطاق التأثير، كذلك إمكانية وقدرة هذه الوظيفة على تلبية حاجات ومتطلبات سكان المدينة، فضلا عن سكان إقليمها الذي يكون ضمن مناطق نفوذها، وقد اعتمد الباحث على البيانات من خلال الدراسة والمسح الميداني واستمارات الاستبيان، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المناطق التي يصل إليها تأثير تلك الوظيفة هي ناحيتا "الحقلانية وبروانة" إضافة إلى منطقة قضاء "عنه"، بالإضافة إلى تحديد نطاق نفوذ تلك الوظيفة وأهم المشاكل التي تحول دون توسع نطاق نفوذ تلك الوظيفة.

#### **-أهداف الدراسة:**

- التعرف على الدوافع التي أدت إلى اتساع نفوذ قرية أبو زعبل.
- الكشف عن مدى اتساع نفوذ قرية أبو زعبل على ظهيرها الريفي.
- النتائج المترتبة على اتساع نفوذ قرية أبو زعبل على ظهيرها الجغرافي.
- محاولة الوصول إلى حلول للسيطرة على اتساع نفوذ قرية أبو زعبل لتحقيق مبدأ التوازن بين القرى الواقعة في نطاق نفوذها.

#### **-تساؤلات الدراسة:**

- ما هي مبررات اتساع نفوذ قرية أبو زعبل على ظهيرها الريفي والحضري؟
- هل قرية أبو زعبل تهيمن على إقليمها الريفي أم لا؟، وما درجة هذه الهيمنة؟
- إلى أى مدى تسيطر قرية أبو زعبل من خلال نفوذها على إقليمها الريفي؟
- ما هي النتائج المترتبة على اتساع نفوذ القرية؟
- كيفية عمل التوازن للحد من اتساع ذلك النفوذ؟

-هل انعكاساتساع نفوذ القرية على إقليمها الريفي وكذلك على التراث الثقافي والحضارى  
والعمرانى للقرية؟

### **- مناهج وأساليب الدراسة:**

اعتمد الباحث فى دراسته على المنهج التاريخى لمعرفة دور نشأة قرية أبو زعل فى تفوقها على باقى قرى المركز، والمنهج الوصفى فى وصف متغيرات الظاهرة ومحاولة تفسير تلك المتغيرات للكشف عن عناصر نفوذ القرية، والمنهج التحليلى لدراسة العلاقات المتبادلة والعلاقات السببية والترابط وغيرها لتحليل النتائج التى تم التوصل إليها، وانعكاس تلك النتائج على مدى اتساع نفوذ قرية أبو زعل، والوقوف على المشكلات الناتجة عن ذلك، والمنهج المقارن لمقارنة خصائص قرية أبو زعل بالقرى المجاورة لها ومعرفة مدى الفارق الذى أدى إلى تفوق قرية أبو زعل ودرجة تأثيرها على ظهورها الجغرافى، وسيتم التطرق إلى بعض المناهج الأخرى إذا استدعت الدراسة ذلك، وذلك من منطلق أن هذه المناهج تعد من أنسب الطرق فى دراسة العلاقات التفاعلية بين الأهمية النسبية ونطاق النفوذ والخصائص والعلاقات المكانية، وبالتالي يمكن الوصول من خلالها للمدى الذى وصل إليه نفوذ القرية وبالتالي معرفة مردودات اتساع النفوذ على المحلات العمرانية المجاورة.

كذلك تم استخدام بعض الأساليب الكمية سواء كانت إحصائية مثل معامل التوطن ودليل (مؤشر) التركيز، وبعض مقاييس التشتت والنزعة المركزية ومعدل الزيادة السكانية ومعدل النمو السكانى، ونقطة القطع، وكذلك معادلات رياضية مثل مؤشر الهيمنة وقاعدة الرتبة - الحجم (قاعدة زييف)، بالإضافة إلى بعض أساليب التحليل الأخرى مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، والتى من خلالها يمكن إجراء العلاقات المكانية، والمعاملات الإحصائية من خلال استخدام الأدوات التى تتضمنها مثل:

Spatial Analysis, Analysis Tools, Spatial Statistic--"Create Thiessen – Point Distance")

### -مصادر البيانات:

تعددت مصادر البيانات التي اعتمد عليها البحث، وذلك بسبب صغر حجم منطقة الدراسة وتذليلها في الهيراركية الإدارية، وتنوعت مصادر البيانات فكان منها المنشور وغير المنشور والذي تم الحصول عليه من مصادرها المختلفة، وجاءت البيانات في هيئتها على شكل بيانات وصفية وبيانات مكانية.

وتم استكمال البيانات والتأكد من صحتها من خلال الدراسة الميدانية، بالإضافة إلى تطبيق استمارة الاستبيان ملحق (1) التي تم تصميمها بهدف معرفة إقليم نفوذ وعدد العمال بمصنع أبو زعبل للأسمدة والمواد الكيماوية صورة (1) وبعض المصانع الأخرى، علاوة على المقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين وسكان قرية أبو زعبل، وجاءت مصادر هذه البيانات على النحو التالي:

#### أ - البيانات الكمانية.

1- خرائط 2500/1، 5000/1، 25000/1.

2- المرئيات الفضائية.

3- الهيئة العامة للتخطيط العمراني.

ب - البيانات الوصفية.

1- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء.

2- مجلس مدينة الخانكة.

3- الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل.

وجاء دور الزيارة الميدانية، ثم الدراسة الميدانية، حيث تم عمل زيارة استطلاعية لمنطقة الدراسة الخميس 8 فبراير 2024م، تم من خلالها معايشة الواقع الميداني بها وخاصة القرية نفسها ثم

المناطق الصناعية بها مثل الشروق والعكرشة ومصنع الكيماويات والأسمدة، ثم جاء دور الدراسة الميدانية والتي تم إجراؤها يوم الإثنين 4 مارس/2024م، ثم يوم الخميس 28 مارس/2024م، تم خلالها إجراء المقابلات الشخصية مع المسؤولين بالقرية وفى بعض المصانع، ومواقف السيارات، وتم توزيع 272 استمارة استبيان على عينة عشوائية بلغ عددها 183 استمارة من عمال مصانع الكيماويات والأسمدة، و52 استمارة بمصنع الزجاج، و37 استمارة بعدد من المصانع بمنطقة العكرشة الصناعية، تم تجميع هذه الاستمارات بنسبة فاقد 5% تقريبا، حيث تم تفرغ وتحليل نتائج 258 استمارة، وتم تكريس المقابلات الشخصية واستمارات الاستبيان لمعرفة حجم العمالة وإقليم نفوذ قرية أبو زعبل، ومدى سيطرتها على ظهيرها الجغرافى.

#### **- إجراءات إعداد البيانات:**

#### **إدخال البيانات المكانية:**

- بدأت هذه المرحلة بإعداد خريطة الأساس لقرية أبو زعبل وموقعها بالنسبة للحدود الإدارية لمركز الخانكة، مع الوضع فى الاعتبار العلاقات المكانية للمناطق المجاورة لمركز الخانكة.

- تحديد المواقع الجغرافية على هيئة نقاط لقرى مركز الخانكة وكذلك المدينة، لسهولة إجراء العلاقات المكانية.

- تنزيل مرئية فضائية Landsat9 لمنطقة الدراسة دقة 30 x30م لعام 2024م، وتجهيزها على عدة مراحل بداية من Digitizing – classification – Enhancement ثم تحويلها إلى Shapfiles وإدخالها قاعدة البيانات، وذلك بهدف تحديث خريطة النمو العمرانى لمنطقة الدراسة التى تم الحصول عليها من الهيئة العامة للتخطيط العمرانى بتاريخ 2017م، وذلك لتحديث تغيرات الكتلة السكنية وكذلك الغطاء الأرضى، وبعد ذلك تم إدخال شبكة الطرق التى تربط قرية أبو زعبل بظهيرها الجغرافى من أجل إجراء العلاقات المكانية.

## إدخال البيانات الوصفية:

لا تقل البيانات الوصفية عن البيانات المكانية فى الأهمية، حيث أن الثانية تصف الأولى، وبناء عليه يمكن إضافة العديد من خصائص البيانات المكانية فى الجدول الذى تم تخليقه بمجرد تحديد البيانات المكانية، ومن البيانات الوصفية التى تم إضافتها: أسماء القرى والطرق وخصائص السكان، خصائص المنشآت الخدمية والصناعية، بالإضافة إلى استنتاج بيانات أخرى عن طريق المعادلات الحسابية والإحصائية باستخدام "Field Calculator"

## - التحليل والمناقشة:

تم عمل تباعد النقاط (Point Distance) بين قرية أبو زعبل والمراكز العمرانية المجاورة لها، وذلك لسهولة إجراء التحليلات المكانية بها، وتوضيح مدى هيمنة موقع قرية أبو زعبل على المناطق المجاورة لها.

- تحديد نطاق العلاقات المكانية من خلال عمل (Buffer) لتحديد نطاق الخدمة لقرية أبو زعبل.

كما تم عمل نطاقات (Buffers) على مسافات 10، 20، 30 كم، لتحديد نفوذ قرية أبو زعبل، والذى امتد إلى محافظات الشرقية والقاهرة.

-تم تطبيق create thiessen على قرى مركز الخانكة بهدف التعرف على العلاقة بين المساحات الفعلية والنظرية (المقترحة) للقرى، ومدى تأثيرها على إقليم النفوذ، مع الاستعانة باستخدام Point Distance لمحاولة ربط العلاقة بين مواقع القرى الفعلية والنظرية بمساحات القرى الفعلية والنظرية.

بالإضافة إلى توضيح إمكانات قرية أبو زعبل من خلال حصر المنشآت الصناعية والخدمية والإدارية بالقرية والمركز والمحافظه وحساب معامل التوطن ودليل التركيز وذلك لمعرفة الثقل الخدمى

والاقتصادي للقرية، علاوة على استخدام بعض مؤشرات الهيمنة مثل مؤشر الهيمنة، وقاعدة الرتبة – الحجم (قاعدة زييف)، واللدان من خلالهما تم تحديد هيمنة الحجم السكاني للقرية والذي تعدى هيمنة الحاضرة.

واستنادا لما سبق، وتحققاً لأهداف الدراسة، للكشف عن الظهير الجغرافى لإقليم نفوذ قرية

أبو زعبل، سيتم معالجة ذلك من خلال تناول العناصر التالية:

أولاً: المقومات الجغرافية والأهمية النسبية لقرية أبو زعبل:

أ- الخصائص التاريخية والثقافية والحضارية لقرية أبو زعبل

ب - إمكانات الموضع والموقع لقرية أبو زعبل

ج - استخدامات الأرض وإقليم نفوذ قرية أبو زعبل

ثانياً: إقليم النفوذ النظرى لقرية أبو زعبل

أ - النفوذ الإداري لقرية أبو زعبل

ب - النفوذ الاقتصادي (الزراعى - الصناعى - التجارى) لقرية أبو زعبل

ج - النفوذ الخدمي (تعليمى - صحى) لقرية أبو زعبل:

د- السكان ونفوذ قرية أبو زعبل:

1 - التغيرات السكانية لقرية أبو زعبل

2 - السكان ومؤشرات الهيمنة

ثالثاً: الآثار الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل

أ - الآثار الإيجابية الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل

ب - الآثار السلبية الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل

### **أولاً: المقومات الجغرافية والأهمية النسبية لقرية أبو زعبل**

يعد مصطلح إقليم النفوذ قديم من حيث الظهور، حيث ورد في الكتابات الجغرافية مرتبطاً بالمدينة، ولكن مع التقدم العلمى والتطور التكنولوجى والانفتاح الإقتصادى والتقارب الكبير بين العديد من القرى والمدينة فى العديد من الخصائص أدى ذلك إلى ظهور نفوذ لبعض القرى ومنها قرية أبو زعبل محل الدراسة.

### **أ - الخصائص التاريخية والثقافية والحضارية لقرية أبو زعبل.**

تتميز قرية أبو زعبل بتاريخها وثقافتها وحضارتها، فهى قرية قديمة، إسمها الأسمى "القصير"، وردت به فى قوانين بن ممتى وفى تحفة الإرشاد من أعمال الشرقية، وفى التحفة "القصير"، وتعرف ببني صيرة من أعمال القليوبية.

وفى آخر أيام دولة المماليك عرف "القصير" بإسم أبو زعبل فورد به فى كتاب وقف محرر فى 10 رجب سنة 926هـ عن أرض وقفها خاير بك الجركسى والى مصر بأرض هذه الناحية، وورد فى دليل سنة 1224هـ "القصير" وهو أبو زعبل بولاية قليوب، وفى تاريخ سنة 1228هـ بإسمها الحالى (رمزى، 1994م).

وهى قرية مميزة ثقافياً وحضارياً فضمت القرية فى عهد محمد علي المدرسة الإعدادية الحربية لتجهيز التلاميذ لدخول المدارس الحربية، بعد أن نقلت إليها من منطقة قصر العيني بالقاهرة، كما انتقلت إليها مدرسة المشاة عام 1841م من دمياط (الرافعي، 2000م)، وفى عام 1827م، كانت القرية أيضاً مهد أول مدرسة للطب أقيمت فى مصر فى يوم 13 فبراير من عام 1970م. (شودة، 1994م)

وظلت أبو زعل قرية زراعية لفترة طويلة من الزمن حتى عام 1827م حتى اختارها «محمد على باشا» لإقامة عدد كبير من المدارس، فأنشأ فيها مدرسة الطب وأسند نظارتها إلى «إبراهيم بك رأفت» وكان عدد الطلبة ثلاثمائة تم اختيارهم من طلاب الأزهر، وأنشئت فيها أقسام لتعليم النحو والحساب والهندسة، ومن بين الأساتذة الذين درسوا فيها العالم الفرنسي الشهير «تيودور بلهارس» مكتشف مرض البلهارسيا، وكان وجود «المستشفى العسكرى العام» الذى أنشئ عام 1824م هو سبب اختيار أبو زعل لإقامة أول مدرسة للطب البشري، وأقيم بجوار مدرسة الطب مستشفى، وألحق به حديقة كبيرة بها كل أنواع العطور والنباتات النادرة لاستخراج العقاقير الطبية بمعرفة أخصائيين فرنسيين وإيطاليين، استحضرهم «محمد على باشا» لهذا الغرض، وعاونهم صيادلة مصريون برعوا فى هذا التخصص، وفى 1827م أيضاً تم إنشاء مدارس «الصيدلة»، و«الطب البيطري» وتولى إدارتها مسيو «هامون» الإيطالي، بجانب «مدرسة القابلات» التى أحضر لها الباشا بعض السودانيات والحبشيات ليتعلمن ويُعلمن فن الولادة والتمريض. (الرافعي، 2000م)

وهكذا يؤكد العرض السابق لتاريخ وحضارة قرية أبو زعل على مكانتها ودورها الثقافى والعلمى فى بروز مكانتها واتساع نفوذها وسيطرتها على ظهيرها الجغرافى.

## ب - إمكانات الموضع والموقع لقرية أبو زعل:

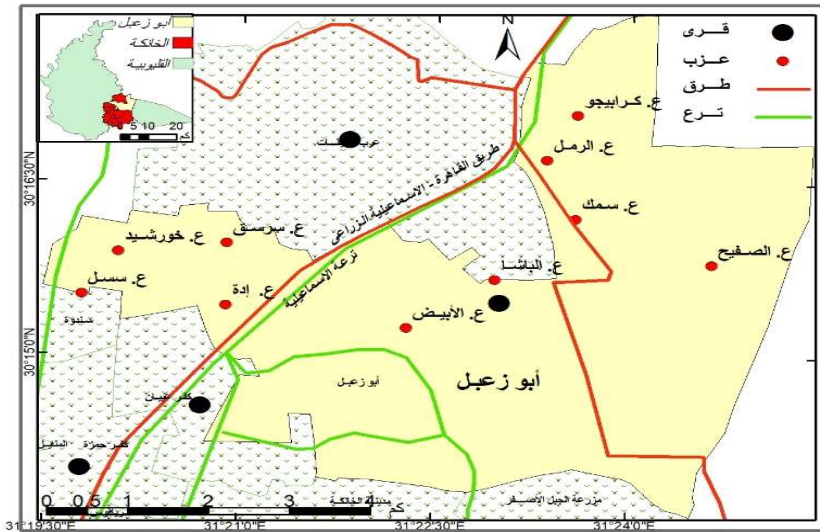
### 1 - موقع منطقة الدراسة.

قرية أبو زعل هى إحدى قرى مركز الخانكة التابع لمحافظة القليوبية والذى يتبعه ثلاث عشرة قرية، وتبلغ مساحتها 34.8 كم<sup>2</sup> تقريباً بما يعادل 8282 فداناً، وتأتى فى المرتبة الثانية من حيث المساحة بعد قرية سرياقوس، وتحتل المركز الثانى من حيث الحجم السكانى بعد قرية القلج، حيث بلغ حجمها السكانى 89771 نسمة بنسبة 14% من حجم سكان مركز الخانكة، أى ما يقرب من ضعف متوسط الحجم السكانى لقرى المركز تقريبا والذى بلغ 50 ألف نسمة، وتقع شمالى مركز



ومدينة الخانكة، شكل (1) وتتشرك بما يقرب من 25% من حدودها مع مدينة الخانكة، ويحدها من الشمال والشرق قرية عرب العليقات، ومن الغرب قريتا كفر الشوبك والمريج التابعتان لمركز شبين القناطر، ومن الجنوب مدينة الخانكة وقرية كفر عبيان وسندوة.

ويتبع قرية أبو زعبل عشر عزب هي ( عزبة الرمل - عزبة الأبيض - عزبة أدة - عزبة سسل (البنك) - عزبة شكرى (سمك) - عزبة الصفيح (مستعمرة الجزام أو عبدالمنعم رياض) - عزبة كرابيجو - عزبة سرسق - عزبة خورشيد - عزبة الباشا) وثلاث مناطق صناعية؛ الشروق، والعكرشة صورة (4،5) والتي تضم العديد من الصناعات منها الصناعات المعدنية والكيمياوية والغذائية والخشبية والغزل والنسيج، والملابس الجاهزة، بالإضافة إلى منطقة الأمل \* 1، وتضم أيضا جمعية النصر للاستصلاح الزراعي بمساحة 738 فدان.



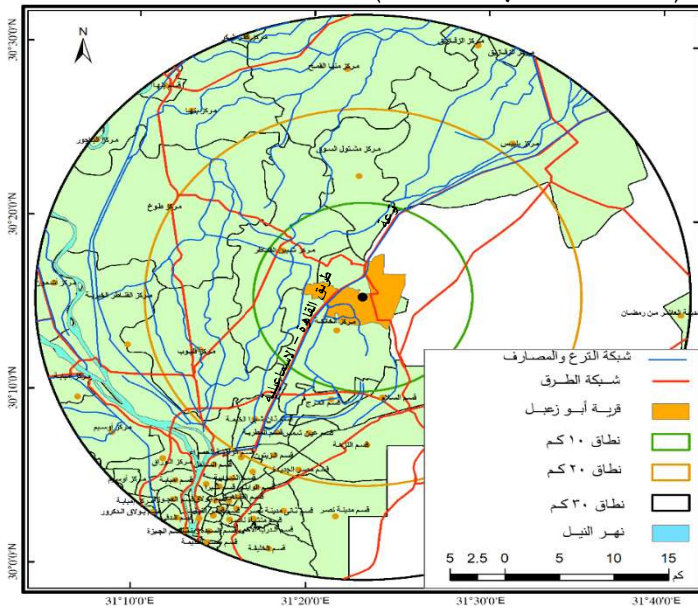
شكل (1) الموقع والحدود الإدارية لقرية أبو زعبل بالنسبة لمركز الخانكة

المصدر: وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مشروع التخطيط الاستراتيجي، والوحدة المحلية بقرية أبو زعبل يناير 2024، برنامج Arc GIS 10.8.

\* مكتب خدمة المستثمرين، محافظة القليوبية، يناير 2014م

وتتميز قرية أبو زعبل بموضع ذى خصائص مميزة، حيث تشرف بكتلتها السكنية على ترعة الاسماعيلية، ويعد الكوبرى (كوبرى أبو زعبل) الذى يعبر الترعة هو المدخل الرئيسى للقرية، وتحتل قرية أبو زعبل ضفتى ترعة الإسماعيلية، بالإضافة إلى وقوعها على طريق القاهرة الاسماعيلية الزراعى، شكل (2) مما أضاف للقرية كثيراً من المميزات.

وقد ساهم موقع قرية أبو زعبل فى توطيد علاقاتها المكانية بالقرى والمدن الواقعة جنوبى محافظة الشرقية شكل (2)، وكذلك الهوامش الحضرية لمدينة القاهرة، حيث تبعد القرية عن قرى مركز مشتول السوق التابع لمحافظة الشرقية 6 كم تقريبا، بينما تبعد القرية عن المطرية التابعة لمحافظة القاهرة 10 كم تقريبا، كل ذلك ساعد على سهولة وإمكانية الوصول للقرية، وبالتالي ساعد على قوة العلاقات المكانية بين القرية والتجمعات العمرانية المجاورة لها، وخاصة مع توافر وسائل النقل التى تربط المحافظات الثلاث (الشرقية – القليوبية – القاهرة) ببعضها البعض.



شكل (2) الموقع والعلاقات المكانية لقرية أبو زعبل

المصدر: وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، مشروع التخطيط

الاستراتيجى، بالاعتماد على برنامج Arc GIS10.8.

واتضح من خلال الدراسة الميدانية، ومن خلال تطبيق بعض مؤشرات العلاقات المكانية مثل point distance، ضعف العلاقات المكانية بين قرية أبو زعل ومدينة الخانكة، فى حين جاءت العلاقة الأقوى ارتباطاً بالمدينة هى العلاقات الإدارية والممثلة فى مجلس مدينة الخانكة، بينما تعتمد القرية فى معظم خدماتها على المنشآت الخدمية الموجودة بها، سواء كانت خدمات تجارية أو صحية أو تعليمية أو أمنية إلى غير ذلك من الخدمات.

وتبين أن أغلب المنشآت المتوطنة فى قرية أبو زعل سواء كانت صناعية أو تجارية أو خدمية لم تتوطن بها نتيجة لتشبع المدينة بالمنشآت السابقة، أو بسبب ارتفاع أسعار الأراضى بالمدينة، ولكن توطنت هذه المنشآت نتيجة لتوافر مقومات توطنها بالقرية مثل الموقع والموضع والنتشأة التاريخية والحضرية، وتوافر مساحات من الأراضى الصالحة لإقامة هذه المنشآت، ولو كان غير ذلك لهاجرت هذه المنشآت إلى القرى الأقرب مكانياً إلى المدينة مثل قرى كفر عبيان، العيايدة، سرياقوس، حيث بلغت المسافة بين هذه القرى ومدينة الخانكة 3كم تقريباً، بينما تبعد قرية أبو زعل عن مدينة الخانكة 4.5كم تقريباً مع الوضع فى الاعتبار إمكانية وسهولة الوصول.

### **ج - استخدامات الأرض وإقليم نفوذ قرية أبو زعل:**

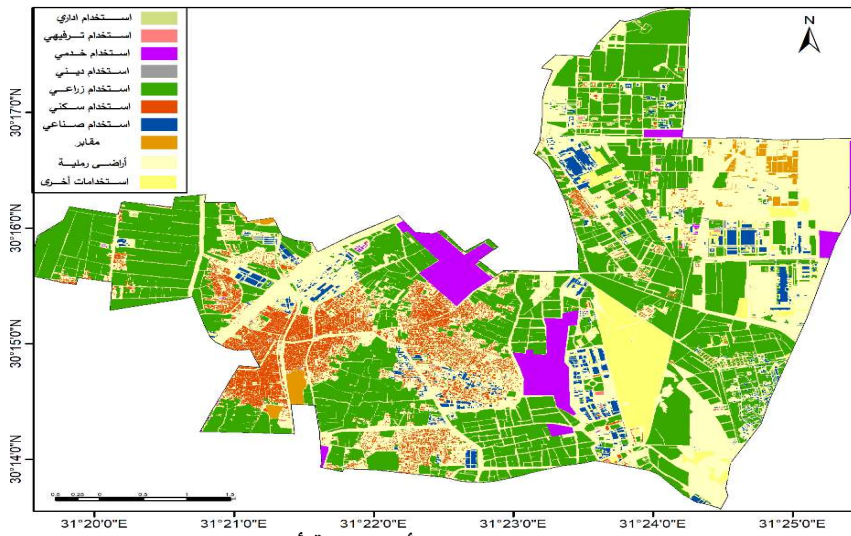
قد تناول رواد الفكر الجغرافى العربى والإسلامى فى دراساتهم عن إقليم النفوذ وعند حديثهم عن أحوال المدن ما يعرف اليوم باستعمالات الأرض الحضرية والريفية، وكان من أهمها فى هذا الجانب دراسة بن خلدون. (الشواورة، 2014م)

وأوضح بن خلدون أن علاقة المدينة بالريف علاقة متبادلة؛ حيث تكون المناطق الريفية معينا مستمرا من المواد الغذائية والمواد الخام للمدن المركزية.

وتعتمد استخدامات الأرض فى الريف بشكل كبير على الظروف الطبيعية السائدة، وبالتالى فإن خصوبة التربة هى العامل الحاسم الذى يقرر نوع الاستخدام، كذلك تمتاز استخدامات الأرض فى

الأرياف بانخفاض الكثافة السكانية والسكنية، وأيضًا انخفاض حجم الاستثمار في وحدة المساحة (غنيم، 2008)، ولكن جاءت قرية أبو زعبل على عكس ذلك حيث تنوعت بها الاستخدامات تنوعًا واضحًا ومميزًا عن نظائرها\_ كما هو معروف\_ في القرى المماثلة لها في المركز أو المحافظة وربما على مستوى الجمهورية، وهكذا حادت قرية أبو زعبل عن القاعدة العامة وهي " أن تنوع الاستخدامات وتغيرها السريع من خصائص الاستخدامات الحضرية الناتج عن تطورها نتيجة للتغير السريع في حاجة المجتمع ومتطلباته، وبالتالي فإن أنماط استخدام الأرض بالمدن ما هو إلا نتاج لعملية النمو الحضارى أو الأنشطة الحضرية السابقة" ( غنيم، 2008م).

وتتنوع استخدامات الأرض بقرية أبو زعبل ما بين استخدامات رئيسية تقوم على خدمة سكانها وسكان المناطق المجاورة لها، واستخدامات هدفها إنتاجي تعتمد على حجم الاستثمارات الضخمة، بهدف سد حاجة السوق المحلي وبعضها للتصدير، ويعد ذلك عاملاً هاماً في زيادة نفوذها وهيمنتها على ظهورها الجغرافي.



شكل (3) التوزيع المكاني لاستخدامات الأرض بقرية أبو زعبل عام 2023م

المصدر: وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مشروع التخطيط

الاستراتيجي، الدراسة الميدانية يناير 2024م، بالاعتماد على برنامج Arc GIS10.8.

تتباين استخدامات الأرض من قرية إلى أخرى من حيث نوع الاستخدام والمساحة والهدف، ومن فترة زمنية إلى أخرى، فقرية أبو زعل يعد لها السبق في توطن العديد من الصناعات، والتي جعلتها أكثر تميزاً عن القرى المجاورة لها، مما انعكس على خصائص السكان والنشاط الاقتصادي والاجتماعي بالقرية والمناطق المجاورة لها، وقد انحصرت استخدامات الأرض في قرية أبو زعل في ثمانية استخدامات بالإضافة إلى استخدامات أخرى، كما يتضح فيما يلي:

جدول (1) استخدامات الأرض بقرية أبو زعل عام 2023م\*

الاستخدام	المساحة/فدان	%
زراعي	3376.3	40.8
أراضي رملية	2119.8	25.6
أخرى	1534.3	18.5
سكني	557.3	6.7
خدمي	339.5	4.1
صناعي	228.1	2.8
مقابر	87.6	1.1
ترفيهي	20.1	0.2
ديني	12.2	0.1
اداري	6.8	0.1
مساحة الاستخدامات	8282.0	100.0

المصدر: وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مشروع التخطيط الاستراتيجي، الدراسة الميدانية، بالاعتماد على برنامجي Excel، Arc GIS10.8.

يتضح من جدول(1) وشكلي(3، 4) أن السيادة للاستخدام الزراعي الذي شكل خمسي مساحة الاستخدامات تقريباً بنسبة 40.8%، وتعد هذه النسبة ضئيلة بالنسبة للقرى الريفية التي يعد الاستخدام

\* اعتمدت بيانات هذا الجدول على بعض العمليات التحليلية باستخدام برنامج Arc GIS10.8، مثل Select by attribute، Select by Location، Field Calculator، وذلك للحصول على مساحة استخدامات الأرض المختلفة.

الزراعى مسيطراً عليها، وجاء ذلك لتنوع وسيطرة الاستخدامات الأخرى التى ليس من المعتاد توطنها فى القرى.

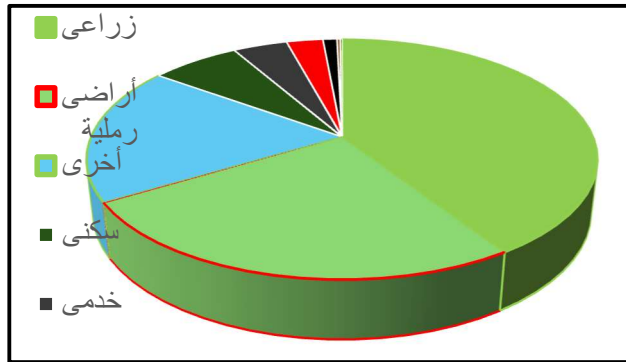
جاءت الأراضى الرملية فى الترتيب الثانى بنسبة 25.6%، والممثلة فى الفرشات الرملية والكثبان الرملية المعروفة بكثبان الخانكة، والمنتشرة فى معظم أنحاء مركز الخانكة ومنها قرية أبو زعبل.

احتل الاستخدام السكنى الترتيب الثالث بنسبة 6.7%، وشمل سكن القرية وتوابعها، مع الوضع فى الاعتبار الاستخدامات الأخرى والممثلة فى القنوات المائية والطرق والشوارع، التى شكلت نسبة 18.5%.

جاء الاستخدام الخدمى والصناعى فى الترتيب الثالث والرابع بنسب 4.1%، 2.8%، مما يدل على استحواذ القرية على العديد من الخدمات وكذلك توطن العديد من الصناعات بها، وتعد هذه النسبة مؤشرا لسيطرة القرية على نسبة كبيرة من الخدمات والمنشآت الصناعية.

- جاءت الاستخدامات الأخيرة والممثلة فى الاستخدامات الترفيهية والإدارية والدينية والمقابر

بنسب ضئيلة معظمها لا يتعدى 1%.



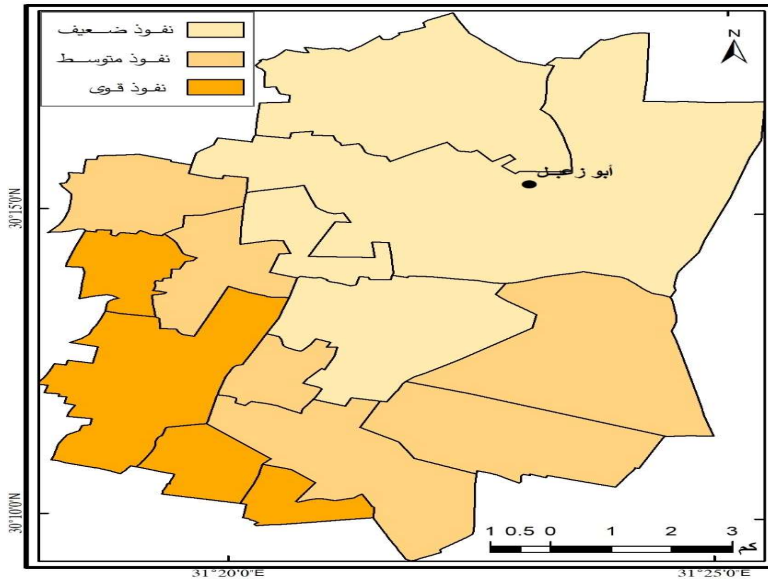
شكل (4) التوزيع النسبى لاستخدامات الأرض بقرية أبو زعبل عام 2023م

المصدر: وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، مشروع التخطيط

الاستراتيجى، بالاعتماد على برنامجى Excel، Arc GIS10.8.

## ثانيا: إقليم النفوذ النظرى لقرية أبو زعبل.

يعتمد تحديد إقليم النفوذ على تحديد النقاط التى تنتهى عندها العلاقات المكانية بين المحلات العمرانية سواء كانت قرى أو مدن، وتتباين هذه النقاط من نشاط أو خدمة إلى أخرى، فكل خدمة أو نشاط لها نطاق نفوذ محدد يتوقف على العديد من العوامل والخصائص لهذا النشاط أو هذه الخدمة. ولتحديد إقليم النفوذ النظرى لأى محلة عمرانية لابد من معرفة الحجم السكانى للمحلة العمرانية المراد معرفة إقليم نفوذها وكذلك المحلة العمرانية المجاورة لها لتحديد النقطة التى تنقطع عندها العلاقة بين الإثنتين، ويعرف ذلك بتحديد نقطة القطع، والمعروفة بنظرية نقطة القطع وهى أحد التعديلات التى أدخلت على نظرية التفاعل، وتهدف إلى إيجاد وسيلة لتحديد النقطة التى تمثل الحد الفاصل بين منطقة النفوذ لمدينتين غير متساويتين فى الحجم، فعندما يتم تحديد تلك النقاط يصبح من السهل تحديد إقليم نفوذ كل مدينة أين ينتهى، ويتم رسم حدود إقليم النفوذ لكل منها.



شكل (5) إقليم نفوذ قرية أبو زعبل بمركز الخانكة

المصدر: إعداد الباحث استنادا إلى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، برنامج Arc GIS10.3



ويعتمد تحديد إقليم المدينة بالوسائل الكمية على نظرية التفاعل "Interaction Theory" التي قام رايلي بتعديلها في قانونه "Reilly law" حيث تقرر نظرية التفاعل (نقطة التعادل) أساسا قوة الارتباط أو العلاقة الاقتصادية بين مدينتين أو مكانين بأنها تختلف إيجابيا تبعا لحجمها وسلبا تبعا للمسافة بينهما، فكلما كان عدد سكان المدينتين كبيرا ازداد تفاعلها الاقتصادي معا، وكلما زادت المسافة بينهما قل هذا التفاعل.

يتضح من جدول (2) وشكل (5) تباين إقليم نفوذ قرية أبو زعبل بالنسبة لقرى مركز الخانكة،، فبلغ النفوذ أقصاه مع قرية 23 يوليو حيث سجل 7.1 كم، بينما بلغ النفوذ أدناه مع حاضرة المركز حيث سجل 2.4 كم.

جدول (2) إقليم نفوذ قرية أبو زعبل بالنسبة لقرى مركز الخانكة

القرية	سكان 2017	المسافة كم	سكان المدينة الأكبر/سكان المدينة الأصغر	الجذر التربيعي لنتائج القسمة	الجذر التربيعي 1+	نفوذ قرى مركز الخانكة كم	نفوذ قرية أبو زعبل كم
مدينة الخانكة	76455	4.6	1.2	1.1	2.1	2.2	2.4
القلج	151247	8.9	0.6	0.8	1.8	5.0	3.9
أبو زعبل	89771	0.0	1.0	1.0	2.0	0.0	0.0
عرب العيادية	83789	7.1	1.1	1.0	2.0	3.5	3.6
الجيل الأصفر	56907	7.6	1.6	1.3	2.3	3.4	4.2
سرياقوس	43815	8.7	2.0	1.4	2.4	3.6	5.1
كفر عبيان	28788	3.5	3.1	1.8	2.8	1.3	2.2
عرب العليقات	25672	3.2	3.5	1.9	2.9	1.1	2.1
كفر حمزة	24914	5.8	3.6	1.9	2.9	2.0	3.8
سندوه	22553	6.0	4.0	2.0	3.0	2.0	4.0
23 يوليو	18649	10.3	4.8	2.2	3.2	3.2	7.1

The American city (1974) (Raymond E., Murphy, .. √ س / س = ت ص س / 1+)<sup>2</sup>  
An urban, Mac Graw – hill Book co., second Edition,.,P71.



5.2	2.0	3.7	2.7	7.1	7.2	12648	المنائل
7.4	2.6	3.9	2.9	8.2	9.9	10911	المنية
4.2	0.8	6.5	5.5	30.7	5.0	2920	مزرعة الجبل

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد 2017، محافظة القليوبية، والنسب من حساب الباحث بناء على معادلة إقليم النفوذ.

اتضح من الجدول السابق أن مجال نفوذ قرية أبو زعبل انحصر في ثلاث فئات حسب درجة النفوذ، ويمكن توضيحها من خلال العرض التالي:

#### -مجال نفوذ ضعيف (5كم فأكثر).

ضمت هذه الفئة أربع قرى 23 يوليو والمنية والمنائل وسرياقوس، ومن الملاحظ أن قرى هذه الفئة غلب عليها التطرف عن قرية أبو زعبل عدا قرية سرياقوس التي غلب عليها زيادة حجمها السكاني مقارنة بالحجم السكاني بباقي قرى هذه الفئة.

#### -مجال نفوذ متوسط (3 : 5كم).

ضمت هذه الفئة ست قرى تتباين في حجمها السكاني وكذلك في البعد عن قرية أبو زعبل، فقرية القلج تعد أكبر قرى المركز حجما، حيث يتعدى حجمها السكاني 150 ألف نسمة، بينما قرية مزرعة الجبل الأصغر بلغ حجمها السكاني 7 آلاف نسمة تقريبا، بينما القرية الأولى (القلج) تبعد مسافة 9كم عن قرية أبو زعبل، مقابل 5كم لقرية مزرعة الجبل الأصغر.

#### -مجال نفوذ قوى ( 5كم فأكثر).

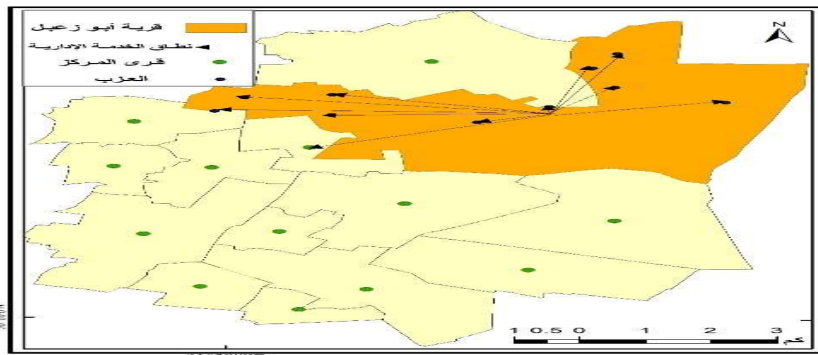
ضمت هذه الفئة قريتان بالإضافة إلى حاضرة المركز، والملاحظ أن جميعها يتاخم قرية أبو زعبل فبالتالي جاء مجال نفوذ قرية أبو زعبل على هذه القرى قويا.

### 3 -النفوذ الإداري لقرية أبو زعبل:

تعد مواقع القرى بالنسبة لحدودها الإدارية من أهم العوامل المحددة لإقليم نفوذ القرى، فكلما توسّطت القرية حدودها الإدارية كلما توازن تأثيرها في إقليمها والمناطق التابعة لها، وبالتالي يتعادل نطاق نفوذها وسيطرتها وسيادتها الإدارية.

تعتبر قرية أبو زعبل من القرى المركزية بمركز الخانكة (قرى الوحدات المحلية)، حيث توفر السلع والخدمات ذات الطلب المتكرر لسكانها والمناطق المجاورة لها، وذلك حسب نظرية المكان المركزي لكريستالر، والتسلسل الهرمي الهيكلي داخل الدولة، والذي جاء على النحو التالي "عاصمة الدولة - المدينة المركزية - المدينة العامة - بلدة السوق - القرية المركزية - القرية الشعبية" (Rezvani et al., 2013)، وجاءت قرية أبو زعبل حسب الهريركية السابقة تحت مسمى القرية المركزية (قرى الوحدات المحلية).

والتنظيم الإداري لا يتمثل فقط في تعديل الحدود الجغرافية، وإنما يصبو في حقيقة الأمر إلى تجسيد سياسة تنمية صارمة، فهو يشكل القاعدة الأساسية لتنمية الاقتصاد الوطنى والبحث عن التوازن المتناسق، ومنه وضع سياسة للتهيئة العمرانية التي بدونها سيكون مخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية محدود المدى. رابحى (2018).



شكل (6) إقليم النفوذ الإداري لقرية أبو زعبل عام 2024م

المصدر: مجلس مدينة الخانكة، الوحدة المحلية بقرية بو زعبل، استمارة الاستبيان، المقابلات الشخصية.

ويضم مركز الخانكة ست وحدات محلية، منها الوحدة المحلية بأبو زعبل صورة (3)، والتي يتبعها قرية واحدة هي كفر عبيان الواقعة جنوبي غرب قرية أبو زعبل، حيث تتلاحم الكتلة السكنية لكل منهما، لذلك تعدان من القرى التوأمية، بالإضافة إلى عشر عزب شكل (6)، تقع جميعها شمالي وغربي الحدود الإدارية للقرية، وتعتبر معظمها من العزب الهامشية، حيث تقع على الحد الفاصل بين الأراضي الزراعية والأراضي الرملية الواقعة داخل زمام القرية، وتساهم قرية أبو زعبل في إمداد القرى والعزب التابعة لها بمعظم الخدمات الإدارية.

يتضح من شكل (7) تباين أشكال الحدود الإدارية للقرى نظرا لتباين مواقع القرى بين المقترح النظري والواقع الفعلي حسب ما أوضحته أداة التحليل create thiessen والتي من خلالها تم تخليق نطاق لكل قرية اعتمادا على تباعد مواقع القرى بالإضافة إلى مراعاة صلة الجوار ليكون المقترح النهائي وضع حدود إدارية جديدة للقرى تضع في اعتبارها العلاقات المكانية بين تلك القرى، والتي بناء عليها يتم تعديل نطاق نفوذ تلك القرى.

جدول (3) المساحة الفعلية والنظرية لقرى مركز الخانكة 2024م.

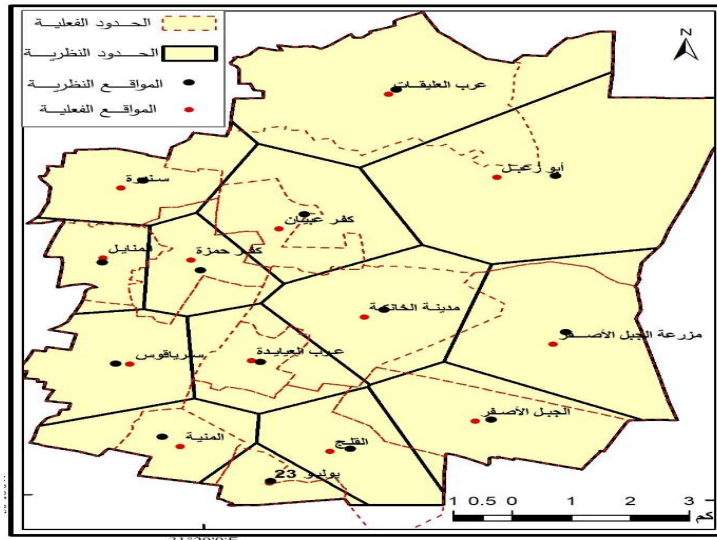
القرية	المساحة النظرية بالفدان للقرى	المساحة الفعلية بالفدان للقرى	التغير في المساحة	نسبة التغير %
الجبل الأصفر	2252	2151	101	4.7
سندوة	1675	1285	390	30.4
المنایل	943	814	129	15.8
عرب العليقات	4182	3726	456	12.2
أبو زعبل	5656	8282	-2626	-31.7
كفر عبيان	2359	908	1451	159.8
كفر حمزة	1221	1157	64	5.6
سرياقوس	1768	2712	-944	-34.8
عرب العيايدة	1629	646	983	152.1

-5.1	-130	2555	2425	مدينة الخانكة
-31.6	-763	2417	1654	القلج
-3.5	-116	3319	3203	مزرعة الجبل الأصفر
79.0	627	794	1421	المنية
20.4	110	540	650	23 يوليو

المصدر: برنامج Arc GIS 10.3 اعتمادا على أدوات التحليل create thiessen

يتضح أيضا من المصفوفة ملحق (2) أن أقصى مسافة بين قرى المركز جاءت بين قريتي عرب العليقات و23 يوليو والتي بلغت 12.5 كم تقريبا، بينما بلغت أنداها بين قريتي 23 يوليو والقلج، والتي بلغت 1.4 كم تقريبا.

تباينت المواقع النظرية والفعلية لقرى المركز حيث بلغت أقصاها بقرية أبو زعبل (منطقة الدراسة) 1 كم، وبلغت أنداها بقرية 23 يوليو 54م، ويعنى ذلك أن قرية أبو زعبل لا تتوسط حدودها الإدارية مما قد يؤثر على نطاق نفوذها الإدارى وبخاصة على توابعها.



شكل (7) الحدود الإدارية الفعلية والنظرية لقرى مركز الخانكة

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، خريطة محافظة القليوبية، وتم إعداد الحدود الإدارية النظرية من خلال برنامج Arc GIS، أداة create thiessen

تباينت المساحة النظرية للقرى عن المساحة الفعلية جدول(3)، حيث بلغ الانحراف المعياري 1691 فدان، وهناك تسع قرى زادت مساحتها النظرية عن الفعلية مثل قرية كفر عبيان حيث زادت مساحتها بنسبة 159%، وتضاعفت مساحة قرية المنية من 794 فدان إلى 1421 فدان بنسبة 79%، بينما بعض القرى تقلصت مساحتها وعلى رأسها منطقة الدراسة (قرية أبو زعل) حيث تقلصت مساحتها بنسبة 32%، وقرية سرياقوس 34.8%.

### **1 - النفوذ الاقتصادي لقرية أبو زعل:**

تعد المقومات الاقتصادية أحد الركائز الأساسية لاتساع إقليم النفوذ، حيث تساعد وتعجل بسيطرة المحلات العمرانية سواء كانت حضرية أو ريفية، وذلك لكونها قوة جذب للسكان والعاملين بالصناعة، وتعد أحد دوافع الهجرة من مكان إلى آخر، وترتبط أيضا بحجم الموارد الاقتصادية ودور المؤسسات الإدارية والاقتصادية والصناعية.

وتتمثل المقومات الاقتصادية بقرية أبو زعل فى الصناعة والزراعة، فالنشاط الزراعى هو وظيفة القرية كما هو متعارف عليه فى المحلات العمرانية الريفية، ويتصدر محصول التين الشوكى مقدمة المحاصيل الزراعية، حيث تشتهر قرية أبو زعل بزراعة هذا المحصول وتوزيعه على المحافظات المجاورة، ولكن ظهر نشاط آخر يكاد يقل ظهوره بمعظم القرى وهو النشاط الصناعى بالإضافة إلى النشاط الخدمى.

ونظراً لما تتميز به قرية أبو زعل بتركز العديد من الصناعات وأهمها الصناعات الاستراتيجية وفى مقدمتها صناعة الأسمدة، أدى ذلك إلى توافر فرص العمل التى كان من نتائجها رحلة العمل اليومية من وإلى قرية أبو زعل، بالإضافة إلى تنشيط العلاقات المكانية بين قرية أبو زعل والقرى المجاورة لها.

وتتميز قرية أبو زعل ببعدها إقليمي يمتد إلى معظم أنحاء الجمهورية ممثلاً في تركيز صناعة الأسمدة الزراعية، كل ذلك كان دافعاً للاستقرار بالقرية، وترتب عليه زيادة حجمها السكاني الذي يعد أحد العوامل في اتساع نفوذ القرية.

وتعكس العلاقات الاقتصادية بين المحلات العمرانية مدى الأهمية النسبية لكل منها، ويمكن من خلالها الكشف عن درجة هيمنة كلا منها وكذلك درجة نفوذها، وذلك من منطلق تعدد هذه العلاقات سواء كانت زراعية أو صناعية أو تجارية، ومن هذا المنطلق سيتم العرض لأهم هذه العلاقات وذلك للكشف عن إقليم نفوذ قرية أبو زعل في نطاقها الجغرافي.

### **1- النفوذ الزراعي لقرية أبو زعل**

يعتمد سكان المدن في غذائهم على الانتاج الزراعي للريف المجاور، ونظرا لقرب قرية أبو زعل من حاضرة المركز حيث لا تتعدى المسافة 5كم، بالإضافة إلى قربها من معظم أحياء مدينة القاهرة والتي تقع في فلك 10 : 20كم، كل ذلك ساعد على تشكيل المركب المحصولي لقرية أبو زعل والذي انحصر في المحاصيل الشجرية والممثل في الموالح والفاكهة بالإضافة إلى محاصيل علف الحيوان والممثل في الذرة والبرسيم، وكذلك الخضروات، وظهر محصولا آخر يكاد يتركز في قرية أبو زعل والقرى المجاورة لها فقط، وهو محصول التين الشوكي والذي تشتهر به قرية أبو زعل وتتضح ثماره في فصل الصيف.

وبناء على ما سبق ومن خلال جدول (4) يتبين ما يلي :

بلغت مساحة الاستخدام الزراعي بقرية أبو زعل 3376 فدان بنسبة 40.8% من المساحة الإجمالية للقرية، شغلت منها المحاصيل الصيفية 8.4%، والمحاصيل الشتوية 30.2%، أما باقى النسبة والممثلة في المحاصيل الدائمة مثل التين الشوكي والفاكهة والموالح والخضروات فبلغت نسبتها 52.4%.

واتضح من خلال الدراسة الميدانية أن إقليم نفوذ التين الشوكى يمتد إلى المراكز الجنوبية لمحافظة الشرقية مثل مركزى مشتول السوق ومنيا القمح، علاوة على شمالى وشرقى محافظة القاهرة، بالإضافة إلى بعض مراكز محافظة القليوبية مثل الخانكة وطوخ وشبين القناطر.

جدول (4) المركب المحصولى والمساحات المزروعة بقرية أبو زعبل

الإجمالى	أخرى	خضروات	محاصيل شجرية		شتوى		صيفى		المحصول
			فاكهة وموالح	التين الشوكى	قمح	برسيم	حشائش	ذرة	
3376	56	362	1142	513	367	653	118	165	المساحة بالفدان
100	1.7	10.7	33.8	15.2	10.9	19.3	3.5	4.9	%

المصدر: الجمعية الزراعية بقرية أبو زعبل، الدراسة الميدانية.

أما بالنسبة للمحاصيل البستانية والممثلة فى الفاكهة والموالح فمعظمها للاستهلاك المحلى داخل محافظة القليوبية بالإضافة للمحافظات المجاورة مثل الشرقية والقاهرة، ونسبة منها يتم فرزها وتجهيزها للتصدير.

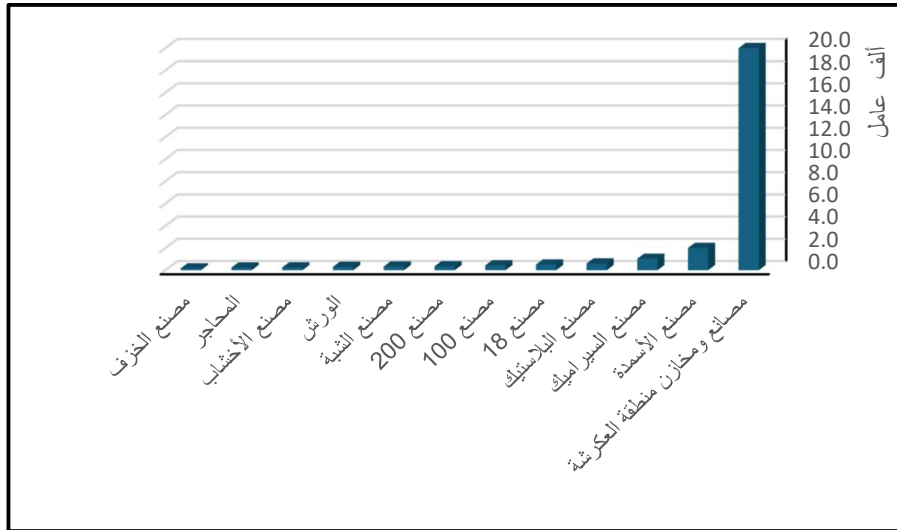
هذا بالإضافة إلى مزارع الدواجن والذى بلغ عددها 115 مزرعة 3 تضم 282 عنبرا جميعها تتركز فى قرية أبو زعبل وتوابعها، وتقوم بتربية الدجاج الأبيض، ومعظمها تابعا لبورصة الدواجن التابعة لمحافظة القليوبية، ويتم توزيع ما يزيد عن 80% من إنتاجها إلى محافظة القاهرة حيث يمتد نفوذ توزيع الدواجن إلى الأحياء الشمالية والشرقية، مثل السلام والمطرية وعين شمس ومدينة نصر.

## 2- النفوذ الصناعى لقرية أبو زعبل.

تأتى أهمية ومكانة قرية أبو زعبل كقرية متفردة بمركز الخانكة من خلال تنوع المنشآت الصناعية بها من حيث العدد والمساحة وعدد العاملين جدول (5)، شكلى (8،9)، وقد تأتى الاستثمارات

<sup>3</sup> ( الجمعية الزراعية بقرية أبو زعبل. قسم الحيازة الزراعية.

حين تتوفر بياناتها، ولكن الهدف هنا هو إثبات مكانة الصناعة والثقل الصناعي لمنطقة الدراسة كمؤشر لسيطرة قرية أبو زعبل على قرى المركز والمناطق المجاورة لها.



شكل (8) المنشآت الصناعية بقرية أبو زعبل عام 2023م

المصدر: مجلس مدينة الخانكة، الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل، الدراسة الميدانية يناير 2024، بالاعتماد

على الاستبيان ملحق (1)، وبرنامج Excel.

جاءت معظم الصناعات بالقرية موزعة على مناطق متفرقة منها، وكانت النسبة الأكبر منها في مجمع المصانع بمنطقة العكرشة الصناعية التابعة للقرية صور (4،5،6)، حيث يتركز بها أكثر من 80% من عدد المصانع، والتي لا تتعدى مساحتها 20% من المساحة التي تشغلها الصناعة بالقرية نظراً لصغر متوسط مساحة المصنع، بينما شغلت باقى المصانع النسبة الباقية من المساحة وهي 80%، ويرجع ذلك لزيادة متوسط مساحة المصانع بها مثل مصنع الأسمدة ومصنع الخزف والشبة ومصانع 18، 100، 200.

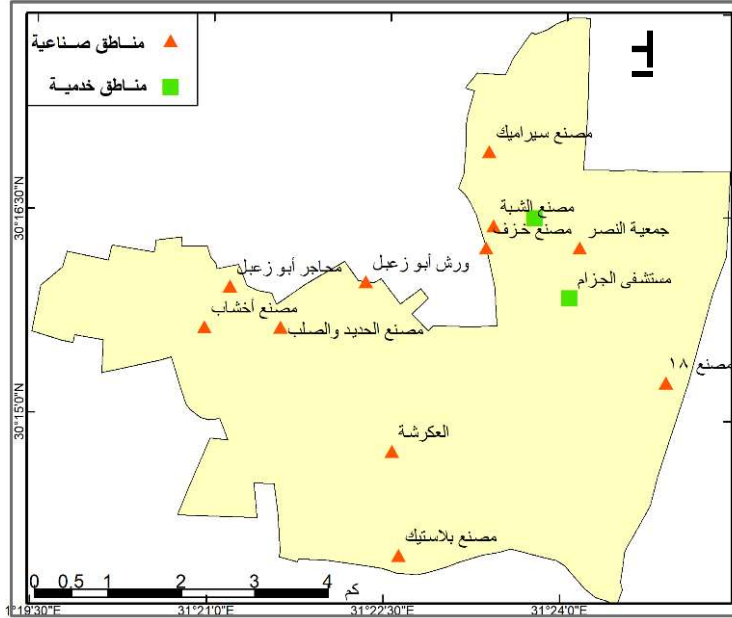


جدول (5) المنشآت الصناعية بقرية أبو زعبل عام 2023م

م	اسم المنشأة	عدد العمال %		
		القاهرة	الشرقية	القليوبية
1	مصانع ومخازن منطقة العكرشة	63.7	57.2	81.5
2	مصنع الأسمدة	12.7	12.6	6.2
3	مصنع السيراميك	6.4	8.0	2.9
4	مصنع البلاستيك	3.2	4.6	1.7
5	مصنع 18	3.2	2.3	1.7
6	مصنع 100	1.9	3.4	1.2
7	مصنع 200	3.2	2.3	1.0
8	مصنع الشببة	2.5	2.5	0.9
9	الورش	0.0	2.3	1.0
10	مصنع الأخشاب	1.9	2.3	0.6
11	المحاجر	0.0	1.1	0.9
12	مصنع الخزف	1.3	1.4	0.4
	الإجمالي	100.0	100.0	100.0

المصدر: مجلس مدينة الخانكة، الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل، الدراسة الميدانية يناير 2024م، بالاعتماد على الاستبيان ملحق (1)، وبرنامج Excel.

ويتضح من جدول (1) أن إقليم نفوذ المنشآت الصناعية بقرية أبو زعبل امتد لمحافظة القاهرة والشرقية علاوة على محافظة القليوبية، حيث احتلت المنطقة الصناعية بالعكرشة على النسبة الأكبر من العمالة والتي بلغت 76.4%، وكان لسكان محافظة القليوبية النسبة الأكبر منها، بينما جاءت مصانع الأسمدة والسيراميك والبلاستيك في الترتيب الثاني من حيث العمالة، نظراً لأن هذه الصناعات كثيفة العمالة، وكانت النسبة الأغلب لمحافظة القاهرة والشرقية، بينما شاركت باقي الصناعات بنسبة ضئيلة من حجم العمالة، وذلك نظراً لصغر حجم هذه المصانع، ودخول المصانع الحربية ضمنها.



شكل (9) المنشآت والمواقع الصناعية والخدمية بقرية أبو زعبل عام 2023م

المصدر: مجلس مدينة الخانكة، الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل، الدراسة الميدانية يناير 2024م،

بالاعتماد على الاستبيان ملحق (1)، وبرنامج Arc GIS 10.8.

### 3- النفوذ التجارى بقرية أبو زعبل:

استحوذت قرية أبو زعبل على 965 محلاً تجارياً 4 تضم معظم الأنشطة التجارية، علاوة على الشركات التجارية التابعة للقطاع العام والخاص والإنتاج الحربى والملحقة بالمنشآت الصناعية، ونظراً لتركز مصانع الزجاج والبلاستيك والأخشاب والسيراميك بقرية أبو زعبل، علاوة على قربها من مدينة العبور حيث لا تتعدى المسافة 15 كم، بالإضافة إلى أن قرية أبو زعبل تعد مدخلاً لمدينة العبور وبخاصة لسكان محافظة القليوبية، كل ذلك جعل من قرية أبو زعبل سوقاً تجارياً لسكان مدينة العبور وبخاصة المترددين عليها من مراكز جنوبى محافظة الشرقية ومراكز طوخ وشبين القناطر والخانكة

4 ( الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل.

التابعين لمحافظة القليوبية، وسكان أحياء شمال محافظة القاهرة، وذلك لاستكمال تشطيبات وحداتهم السكنية بمدينة العبور، لذلك يغلب على الأنشطة التجارية بقرية أبو زعبل محلات تشطيبات المعمار مثل الحدايد والبويات والأخشاب والأعمال الصحية والسيراميك والأدوات الكهربائية.

### ج - النفوذ الخدمي لقرية أبو زعبل:

ضمت قرية أبو زعبل 104 منشأة خدمية جدول (2)، معظمها يخدم القرى والعزب المجاورة لها، بالإضافة إلى بعض الخدمات التي تتعدى حدود المركز وبعضها يمتد نفوذه إلى معظم محافظات الجمهورية ممثلاً في مستشفى (مستعمرة) الجدام، وتتوعدت هذه الخدمات ما بين صحية وتعليمية وأمنية وإدارية وثقافية ورياضية ودينية واجتماعية وزراعية ونقل واتصالات، وخدمات أخرى، وجاءت على النحو التالي:

جدول (6) الخدمات الأساسية بقرية أبو زعبل عام 2023م

م	الخدمة	العدد	م	الخدمة	العدد	م	الخدمة	العدد
1	مدارس حكومية	19	11	مستعمرة الجزام	1	21	مكتب القوى	1
2	مدارس تجريبى	1	12	مكتب تموين	1	22	وحدة شئون	1
3	مدارس خاصة	6	13	جمعية زراعية	1	23	جمعية تنمية	1
4	معهد أزهرى	3	14	مكتب تلغراف	1	24	بنك زراعى	1
5	مستشفى قروى	1	15	جمعية	1	25	جمعية زراعية	1
6	وحدة صحية	1	16	بيت ثقافة	1	26	مكتب بريد	1
7	وحدة طب	1	17	مخبز	36	27	محطة كهرباء	1
8	وحدة بيطرية	1	18	مركز شباب	1	28	محطة مياه	1
9	نقطة شرطة	1	19	مسجد	16	29	محطة صرف	1
10	وحدة محلية	1	20	كنيسة	1		موقف سيارات	1
							الاجمالى	104

المصدر: مجلس مدينة الخانكة، الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل، الدراسة الميدانية يناير 2024م، بالاعتماد على الاستبيان ملحق (1)، وبرنامج Excel.

## 1-نفوذ المنشآت التعليمية.

جاءت الخدمات التعليمية ممثلة فى المدارس الحكومية بعدد 19 مدرسة، منها تسع مدارس رياض أطفال وابتدائى، وإعدادى، وسبع مدارس إبتدائى وإعدادى وتقتصر هذه المراحل التعليمية على سكان القرية فقط، أما المدارس الثانوية بمجالاتها المختلفة فيمتد نفوذها ليشمل العزب التابعة إلى القرية وكذلك قرية كفر عبيان الملاصقة لها، بالإضافة إلى ثلاثة معاهد أزهريه ابتدائى وإعدادى وثانوى، علاوة على ست مدارس خاصة مدرستان رياض أطفال وابتدائى، وثلاث مدارس رياض أطفال وابتدائى وإعدادى، ومدرسة رياض أطفال وابتدائى وإعدادى وثانوى، إضافة إلى مدرسة تجريبى ويمتد نفوذ المعاهد الأزهريه والمدارس الخاصة والتجريبى إلى العزب التابعة للقرية بالإضافة إلى بعض القرى المجاورة مثل قرية كفر عبيان.

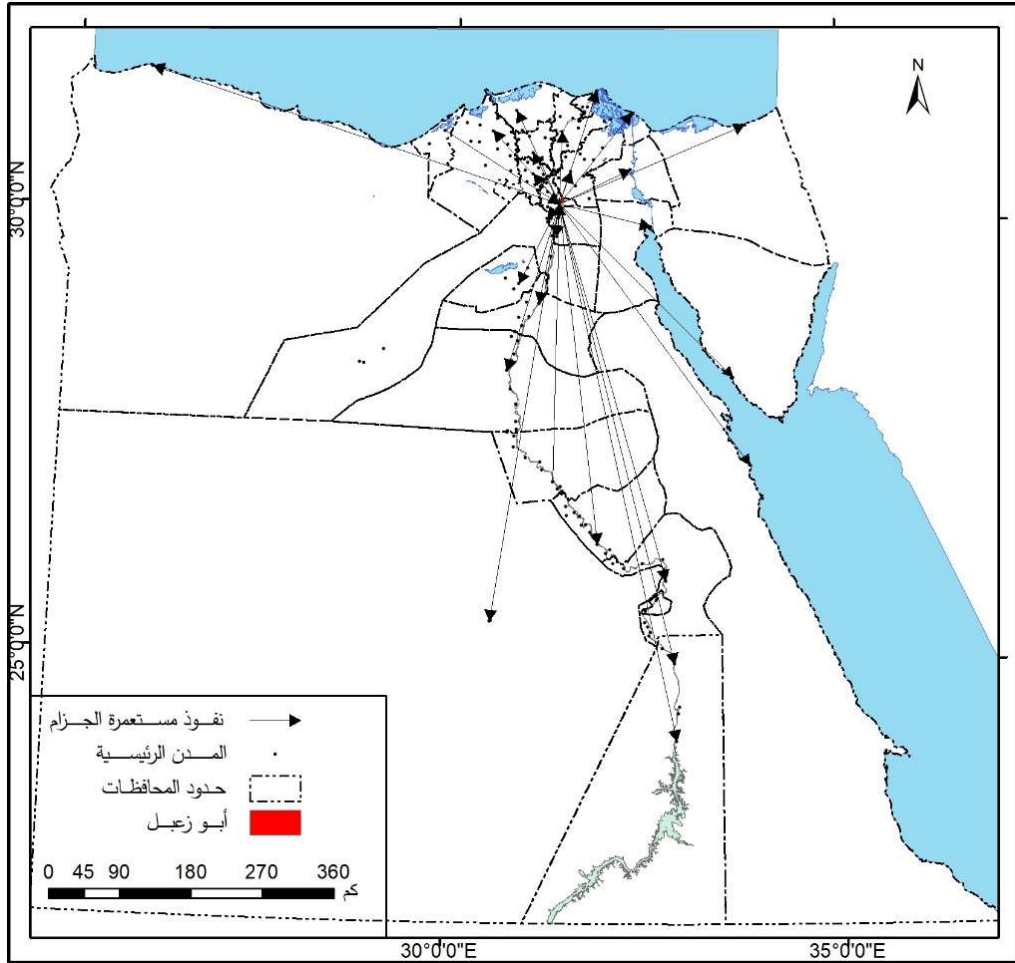
جاءت المدارس الخاصة والمعاهد الأزهريه فى المرتبة الثانية من حيث النفوذ، حيث امتد نفوذهما للعزب والقرى المجاورة لقرية أبو زعبل.

## 2 -نفوذ المنشآت الصحية.

أما بالنسبة للخدمات الصحية فتمثلت فى مستشفى قروى ووحدة صحية، ووحدة طب الأسرة، وكذلك وحدة بيطرية، واقتصرت جميعها على خدمة سكان القرية.

جاء مستشفى (مستعمرة) الجذام فى المقدمة من حيث إقليم النفوذ، والذى امتد إلى أنحاء الجمهورية شكل (10)، فأثناء الدراسة الميدانية تم زيارة مستشفى الجذام والذى تبلغ مساحته 3000 فدان تقريبا، وإجراء مقابلة مع مدير المستشفى، وتبين أن هذا المستشفى يعد الوحيد على مستوى الجمهورية، لذلك يقيم فيه المرضى مدة طويلة تمتد إلى عشرات السنين، حيث ضم مرضى من الأسكندرية ومن أسوان ومن معظم محافظات الوجه البحرى والقبلى.

وتضم مستعمرة الجزام 583 حالة مرضية معظمهم مقيم بالمستعمرة منذ عشرات السنين، ولكن من يتردد من المرضى فى الوقت الحالى على المستعمرة يتم علاجه ويخرج فى نفس اليوم، وإن الحالة استدعت الإقامة فيمكث المريض مدة لا تتعدى الشهر، أما المقيمون فى المستعمرة بصفة دائمة فيمارسون بعض الأنشطة المناسبة لحالتهم الصحية.



شكل (10) إقليم نفوذ مستعمرة الجزام بقرية أبو زعيل عام 2024م

المصدر: الدراسة الميدانية، المقابلة الشخصية، السبت 2مارس/2024م

امتد نفوذ المستشفى القروي والوحدة الصحية بقرية أبو زعل إلى العزب التابعة لها بالإضافة إلى سكان القرية وبعض القرى المجاورة وتوابعها مثل قرية عرب العليقات وقرية مزرعة الجبل الأصفر. اقتصر نفوذ باقى المنشآت الخدمية على قرية أبو زعل وعزبها العشر

### 3 -نفوذ الخدمات الأخرى.

استحوذت قرية أبو زعل على بعض الخدمات الأخرى والتي اقتصر نفوذها على القرية وعزبها مثل نقطة الشرطة، والوحدة المحلية، ومكتب التموين والجمعية الزراعية ومكتب التلغراف، والجمعية الاستهلاكية، وبيت الثقافة، و36 مخيزا، ومركز الشباب، و16 مسجداً وكنيستين، ومكتب القوى العاملة، ووحدة الشؤون الاجتماعية، وجمعية تنمية المجتمع، والبنك الزراعى، والجمعية الزراعية، ومكتب البريد، ومحطة الكهرباء، ومحطة المياه، محطة الصرف الصحى.

وبلغ معامل التوطن للمنشآت بأنواعها سواء كانت إدارية أو خدمية أو صناعية 2.2، وسجل دليل التركز \* 8.7، ملحق (3) ويعد ذلك دليلاً على سيطرة قرية أبو زعل على ظهيرها الجغرافى. ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن العلاقات المكانية بين قرية أبو زعل وبين إقليم منطقة الدراسة يتم معظمها من خلال العديد من وسائل الربط بينها وبين إقليمها، ومنها مواقف السيارات، والتي بلغ عددها خمسة مواقف وهى:

\* يعكس مؤشر (دليل) التركيز (CI) (Index Concentration) درجة تركيز كل صناعة في منطقة معينة، حيث يقوم بمقارنة التوزيع النسبي للسكان بين المناطق مع التوزيع النسبي للعمالة الصناعية بين المناطق. ويمكن حساب هذا المؤشر باستخدام المعادلة التالية:

$$Ein ] / Nn - Eir / 2 \sum [ Nr / CI = 1$$

حيث أن  $Nr / Nn$  = نسبة السكان في المنطقة (r) إلى إجمالي عدد السكان في المحافظة الصناعية (i) = النسبة بين العمالة في المنطقة (r) في الصناعة (i) إلى إجمالي العمالة الوطنية في نفس الصناعة (i)

وعندما يكون التركيز المكاني كبير فإن قيمة مؤشر التركيز (ci) تكون عالية، والعكس صحيح.

(Alkhatib, 1999).

أبو زعبل ..... الخانكة. أبو زعبل ..... عزبة الأبيض

أبو زعبل ..... مسطرد أبو زعبل ..... شيبين القناطر

أبو زعبل ..... مدينة السلام\*

د- السكان ونفوذ قرية أبو زعبل:

أ- التغيرات السكانية لقرية أبو زعبل:

يرتبط وجود أى مؤسسة أو منشأة بغض النظر عن نوعها بوجود السكان، ويتباين اتساع نفوذ المنشأة بناء على حجمها والخدمة التى تقدمها، والحجم السكانى المستفيد من هذه الخدمة، واعتمدت معظم الدراسات السابقة التى تناولت إقليم النفوذ على متغير الحجم السكانى، واستخدمت بعض المؤشرات الكمية، وحقيقة الأمر أن هناك مؤشرات أخرى لا تقل أهمية مثل؛ المؤشرات الإدارية والحضرية، والاجتماعية، والاقتصادية، بالإضافة إلى المؤشرات السياسية والتعليمية، وتعرف هذه المؤشرات بالمؤشرات النوعية، (على، 2012م).

وعلى الرغم من اتساع نفوذ قرية أبو زعبل فى العديد من المؤشرات إلا أن حجمها السكانى قد ساهم أيضا فى اتساع ذلك النفوذ، وذلك بمقارنته بالأحجام السكانية لقرى المركز وكذلك بالمدينة عاصمة المركز (مدينة الخانكة).

بلغ عدد قرى مركز الخانكة 13 قرية عام 2017م، ويعنى ذلك أن قرية أبو زعبل تمثل نسبة 8% من عدد قرى المركز، إلا أنها استحوذت على 14% من الحجم السكانى لريف المركز، أى ما يعادل تقريبا نفس نسبة الحجم السكانى لأصغر ست قرى فى المركز (كفر حمزة - سندوة - 23 يوليو - المنايل - المنية - مزرعة الجبل الأصفر).

\* الدراسة الميدانية، الخميس 28 مارس/2024م

لقد تفوق الحجم السكاني لقرية أبو زعبل على متوسط الحجم السكاني لقرى المركز خلال فترة الدراسة، ففي بداية الفترة وفي تعداد 1976م، بلغ متوسط الحجم السكاني لقرى المركز 11 ألف نسمة تقريبا، بينما بلغ الحجم السكاني لقرية أبو زعبل 20 ألف نسمة تقريبا، أما في نهاية فترة الدراسة فبلغ متوسط الحجم السكاني لقرى المركز 44 ألف نسمة تقريبا، بينما بلغ الحجم السكاني لقرية أبو زعبل ما يقرب من 90 ألف نسمة، وهذا مؤشر على تفوق الحجم السكاني لقرية أبو زعبل.

تفوق الحجم السكاني لقرية أبو زعبل على حاضرة المركز أيضًا خلال فترة الدراسة، ولم يتفوق عليها في الحجم السكاني سوى قرية الفلج التي تتميز بطابع خاص عن باقي قرى المركز، حيث أنها تعد إحدى قرى الهامش الحضر ريفي لمدينة القاهرة، والتي تتميز بمعدلات عالية للهجرة الوافدة إليها من داخل المركز ومن خارجه، ويعنى ذلك أن قرية أبو زعبل تحتل المركز الثانى من حيث الحجم السكاني على مستوى قرى المركز، بينما تتفوق القرية في حجمها السكاني على حاضرة المركز وهي مدينة الخانكة.

بلغت نسبة الحضر بمركز الخانكة 13.3%، ويعنى ذلك تفوق نسبة الريفية على نسبة الحضرية في المركز، حيث مثل سكان الريف ما يزيد عن ستة أمثال سكان الحضر تقريبا، على الرغم من أن نسبة سكان الريف على مستوى المحافظة 42.7% مقابل 42.5% على مستوى الجمهورية عام 2017م، ويرجع ذلك إلى أن المركز يضم ثلاث قرى يفوق حجمها السكاني حجم المدينة وهي الفلج وأبو زعبل وعرب العيايدة.

### **-نسبة الزيادة السكانية:**

يتضح من جدول (7) وشكل (11) ما يلى:

-تأتى زيادة الحجم السكاني معبرة عن الوزن السكاني للقرية، مما جعل من قرية أبو زعبل قرية ذات ثقل سكاني واضح، وبالتالي مكنها من بسط سيطرتها على إقليمها الريفى، بل تطرقت



هيمنتها إلى المدينة، وسيتم توضيح ذلك من خلال تناول نسبة الزيادة السكانية، وكذلك معدلات النمو السكاني.

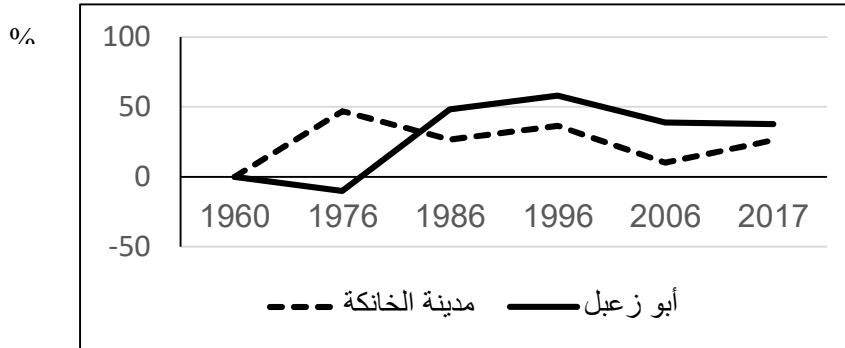
جدول (7) تطور نسبة الزيادة السكانية لقرية أبو زعبل مقارنة بمدينة الخانكة فيما بين (1960-2017م)

السنة	مدينة الخانكة	مدينة أبو زعبل	نسبة الزيادة
1960	21637	22271	0
1976	31805	20022	47.0
1986	40284	29691	26.7
1996	55013	46951	36.6
2006	60609	65212	10.2
2017	76455	89771	26.1

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، محافظة القليوبية، تعداد السكان 1960م : 2017م، برنامج

Excel

-تفوقت حاضرة المركز بحجمها السكاني على قرية أبو زعبل حتى تعداد 1996م، بينما حدث العكس بداية من تعداد 2006م، مما يعد مؤشراً على استمرارية التفوق لمنطقة الدراسة، ويعد ذلك أحد المؤشرات التي تنذر باحتمالية تحول قرية أبو زعبل إلى مدينة.



شكل (11) تطور نسبة الزيادة السكانية لقرية أبو زعبل مقارنة بمدينة الخانكة فيما بين (1960-2017م). المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، محافظة القليوبية، تعداد السكان 1960م: 2017م، برنامج

Excel

-تعدت نسبة الزيادة السكانية لقرية أبو زعل نظيرتها في الحاضرة على مدار فترات التعداد، فقد تساوت كل منهما تقريباً في الحجم السكاني لتعداد 1960م، حيث بلغ 22 ألف نسمة تقريباً.

-زادت نسبة الزيادة السكانية على مدار التعدادات المختلفة بمنطقة الدراسة، ولكن تفوقت نسبة الزيادة لقرية أبو زعل على حاضرتها وهي مدينة الخانكة على مدار فترات التعداد المختلفة بداية من تعداد 1986م وحتى التعداد الأخير 2017م.

-بلغت أقصى نسبة زيادة سكانية عام 1996م، حيث سجلت قرية أبو زعل 58.1% مقابل 36.6% لمدينة الخانكة، مما يدل على تعدد مقومات النمو السكاني لمنطقة الدراسة عن حاضرة المركز.

### - معدلات النمو السكاني:

تعد معدلات النمو السكاني من أهم المؤشرات الرئيسية لمعرفة تغير الحجم السكاني، والذي من خلاله يمكن توقع الحجم السكاني مستقبلاً، وبناء عليه يمكن معرفة مدى مساهمته في عملية اتساع النفوذ والهيمنة، وقد اتضح من خلال العرض لمعدلات النمو السكاني من جدول (8) وشكل (12) ما يلي:

جدول (8) معدلات النمو السكاني\* لقرى مركز الخانكة بين (1960- 2017م)

القرية/مدينة	1976	1986	معدل النمو %	1996	معدل النمو %	2006	معدل النمو %	2017	معدل النمو %
مدينة الخانكة	31805	40384	2.4	55013	3.1	60609	1.0	76455	2.3
القلج	24256	34935	3.6	50781	3.7	87977	5.4	151247	5.3

$$*100)P2+P1)/2(()/(P2-P1)/T(*$$

-حيث P2= عدد السكان في التعداد الاخير

P1= عدد السكان في التعداد السابق

T= عدد السنوات بين التعدادين ( الفترة الزمنية)

ويتم صياغتها في برنامج Excel هكذا  $((P2-P1)/(T))/((P2+P1)/(2))*100$

3.2	89771	3.3	65212	4.5	46951	3.9	29691	20022	أبو زعبل
5.8	83789	4.8	46203	-	28409				عرب العيابة
0.9	56907	5.1	52212	5.7	30980	-	17288	0	الجبل الأصفر
5.9	43815	2.1	23822	-4.2	19257	3.2	29604	21490	سرياقوس
1.7	28788	1.4	24318	2.7	21164	5.2	16107	9489	كفر عبيان
3.3	25672	0.0	18393	-0.8	18413	1.5	20033	17188	عرب العليقات
3.9	24914	4.1	16782	3.7	11114	2.7	7679	5836	كفر حمزة
3.5	22553	2.8	15789	3.1	11860	2.4	8652	6815	سندوه
7.1	18649	6.9	8831	-	4318				23 يوليو
3.3	12648	4.0	9079	2.7	6052	3.5	4608	3238	المنائل
8.9	10911	4.9	4181	2.8	2543	3.6	1924	1337	المنية
0.8	2920	0.5	2683	0.5	2545	1.3	2428	2124	مزرعة الجبل
3.9	649039	3.4	436091	3.7	309400	3.9	213333	143600	جملة المركز

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، محافظة القليوبية، تعداد السكان 1976م: 2017م، برنامج

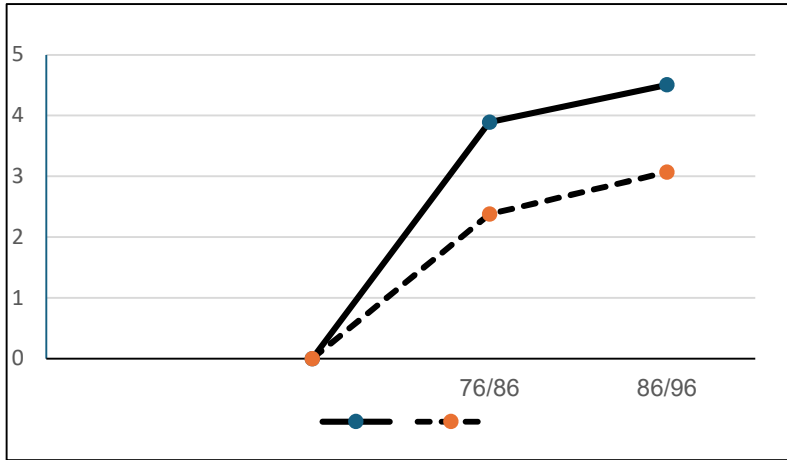
Excel

تعد قرية أبو زعبل من القرى التي تزايد بها معدل النمو السكاني في بداية الفترة (1976-1996م) ثم تراجع في الفترتين الأخيرتين (1996-2017م)، وعلى الرغم من تزايد معدلات النمو في بعض قرى المركز على مدار فترة الدراسة، إلا أن معظمها كان نتاجاً لتغيرات إدارية عدا قرية القلج والتي كان وراء زيادة معدل نموها السكاني هو الهجرة، وبالرغم من ذلك فقد تضاعف الحجم السكاني لقرية أبو زعبل أكثر من أربعة أضعاف خلال 40 عام تقريبا.

%

احتلت قرية أبو زعبل رتبة متقدمة بالنسبة لمعدلات النمو السكاني، وجاء ذلك نتيجة لتباين هذه المعدلات بقرى مركز الخانكة خلال فترة الدراسة (1976-2017م)، حيث بلغت أقصاها بنسبة 3.9% في الفترتين (1976-1986م)، و(2006-2017م) على مستوى مركز الخانكة، ومن الملاحظ أن قرية أبو زعبل من القرى ذات المعدل النمو السكاني المرتفع.

تفوقت قرية أبو زعبل في معدل نموها السكاني على حاضرة المركز، حيث بلغ معدل النمو أقصاه 4.5% لقرية أبو زعبل، مقابل 3.1% لحاضرة المركز، بينما بلغ معدل النمو أدناه 1% لمدينة الخانكة مقابل 3.3 لقرية أبو زعبل.



شكل (12) معدلات النمو السكاني لقرية أبو زعبل ومدينة الخانكة (1976-2017م)

يتضح من التغيرات السكانية لمركز الخانكة عامة وقرية أبو زعبل خاصة أن ثلث عدد القرى ومنها قرية أبو زعبل الممثلة لمنطقة الدراسة تهيمن على ثلثي الحجم السكاني، وأن الحجم السكاني لقرية أبو زعبل يفوق الحجم السكاني لحاضرة المركز، ويعادل الحجم السكاني لنصف عدد قرى المركز تقريبا.

ويرى ديكنسون أن الروابط بين المدينة وإقليمها يمكن أن تتدرج تحت أربع فئات؛ أولها التجارة المتبادلة بين المدينة وإقليمها، أو ما يمكن أن نطلق عليه العلاقات الاقتصادية، والثانية الروابط الاجتماعية وتضم التعليم والثقافة وتشمل المدارس والمسارح ودور العرض والمتاحف وقاعات الفنون والموسيقى، والثالثة ما يعرف بالعلاقات السكانية والممثلة في رحلة العمل اليومية بين المدينة وإقليمها سواء للعمل أو الترفيه أو التسوق، وأما الرابعة فهي أثر المدينة على استخدام الأرض في الريف، ويمكن التعبير عن ذلك من خلال الوسائل الإحصائية (اسماعيل، 1993)، وقياسا على ما سبق

واستكمالاً لمعايير إقليم نفوذ قرية أبو زعل يمكن تطبيق مقياس الهيمنة بناء على الحجم السكانى للكشف عن مدى سيطرة نفوذ قرية أبو زعل وهيمنتها على ظهيرها الجغرافى. (اسماعيل، 1993).

### **ب - السكان ومؤشرات الهيمنة:**

تعددت مؤشرات قياس الهيمنة السكانية، على الرغم من أن معظمها يدور فى فلك واحد اعتماداً على الحجم السكانى، فمنها ما يعتمد على قياس الأولوية فى الحجم السكانى من خلال مقارنة المدينة الأكبر حجماً بالمدن الثلاث التالية لها اعتماداً على نظرية كريستالر، ومنها ما يستند على قانون المدينة الأولى لمارك جفرسون (1939) من خلال ملاحظته فى العديد من الدول، حيث وجد أن المدينة المهيمنة تزيد عن ثلاثة أضعاف المدينة الموازية لها، وقاعدة "زييف" التى تعتمد على علاقة الترتيب بالحجم، بمعنى أن حجم أى مدينة فى النظام الحضرى يكون مساوياً لحجم أكبر مدينة فى ذلك النظام مقسوماً على المرتبة الحجمية للمدينة نفسها، وقانون المرتبة والحجم ل(براوننك وجبز) على أساس ترتيب الحجم الحقيقي لسكان الحضر ترتيباً تنازلياً ومن ثم استنتاج الحجم النظرى (المثالى) وذلك من خلال تقسيم مجموع الحجم الحقيقي للسكان على مجموع معكوس الرتب، ومن ثم تقسيم الناتج على رتبة المراكز الحضرية الأخرى ابتداء من المرتبة الثانية حتى المرتبة الأخيرة، ومن بين هذه المؤشرات تم اختيار اثنين منها للكشف عن دور السكان فى الهيمنة، حيث أن كلها تؤدى نفس الغرض، وتم العرض لهما كما يلى:

### **1 - قاعدة الرتبة - الحجم (قاعدة زييف):**

تعد هذه القاعدة أحد المؤشرات الإحصائية الهامة، التى تكشف عن العلاقة الهرمية بين النظم الحضرية، ولكن سيتم تطبيق هذه القاعدة على النظم الريفية بمنطقة الدراسة، حيث تكشف عن العلاقة بين القرى 5 حسب أحجامها السكانية فى شكل علاقة لوغاريتمية بيانية بين حجم القرية ورتبتها داخل

5 ( نظرا لأن ( فتح الله، 2000م) قد طبق ذلك على المدينة لذلكتم استبدال مفردة القرية مكان المدينة لكى يتماشى مع موضوع ومنطقة الدراسة

نطاق تأثيرها، ويعتمد هذا المؤشر على الحجم السكاني للقرية الأولى ونسبته من إجمالي الحجم السكاني للقرى ذات الترتيب الحجمي الثاني والثالث والرابع، بمعنى أن حجم أي قرية في النظام الريفي يكون مساوياً لحجم أكبر قرية في ذلك النظام مقسوماً على المرتبة الحجمية للقرية نفسها (فتح الله، 2000م)، بمعنى أن حجم القرية الثانية يساوي نصف حجم القرية الأولى، وحجم القرية الثالثة يساوي ثلث حجم القرية الأولى، وحجم القرية الرابعة يساوي ربع القرية الأولى .... وهكذا لا بد من ترتيب الحجم السكاني للقرى ترتيباً تنازلياً (أبو صبحة، 2010م).

وتأتى أهمية قاعدة (زييف) في بيان واقع حال النظام الحضري، إذ كان هذا النظام يخضع للهيمنة الحضرية أو يتصف بالتدرج والنضج الحضري، فضلاً عن إمكانية الاستفادة من القاعدة في المقارنة بين توزيع المدن على مدد زمنية في الإقليم الواحد أو ضمن مجموعة من الأقاليم (حمدان، 1976م).

وتسعى القاعدة إلى إيجاد الروابط التي ترتب المدن في قاعدة بيانية تهدف إلى ترتيب العلاقة بين المدن حسب الأحجام (اسماعيل، 1988م)، واتضح من خلال تطبيق هذا المؤشر ومن خلال جدول (9) وشكل (13) ما يلي:

جدول (9) قاعدة الرتبة - الحجم (قاعدة زييف) بقرى مركز الخانكة

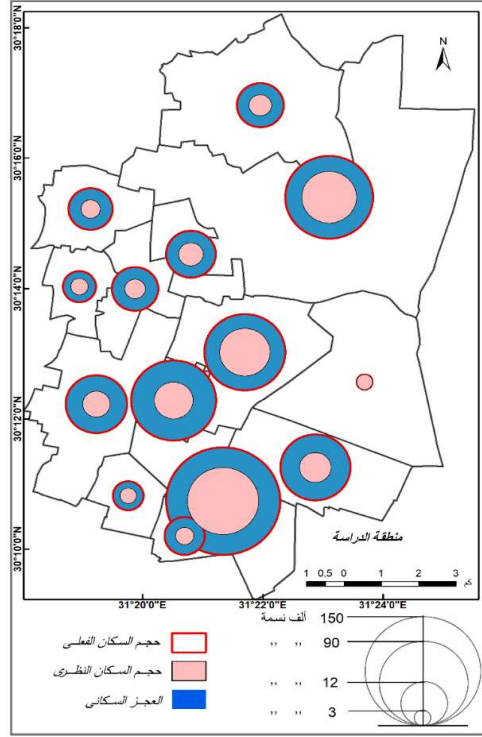
العجز	حجم	الترت	حجم	القرية/مد
		الحاضرة	76455	مدينة
		خارج معايير الهيمنة	151247	القلج
				القرية
0	89771	1	89771	أبو زعبل
-	44886	2	83789	عرب
-	29924	3	56907	الجبيل
-	22443	4	43815	سرياقوس
-	17954	5	28788	كفر عبيان

-	14962	6	25672	عرب
-	12824	7	24914	كفر حمزة
-	11221	8	22553	سندوه
-	9975	9	18649	23 يوليو
-	8977	10	12648	المنایل
-	8161	11	10911	المنية
456	7481	12	2920	مزرعة

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، محافظة القليوبية، تعداد السكان 2017م، النسب

المئوية من حساب الباحث اعتمادا على برنامج Excel

-استحوذ قرية القلج على الحجم السكاني الأكبر بمركز الخانكة، ولكن جاءت هذه الزيادة شكلية من حيث الهيمنة فهي هيمنة حجمية فقط، ولا يتضح تأثيرها على قرى المركز بصفة عامة ومدينة الخانكة بصفة خاصة، وذلك بسبب هذه الزيادة والتي جاءت نتاجًا لالتحام قرية القلج بإقليم القاهرة الكبرى، فهي تصنف عمرانيًا بالقرى الحضرية أو الهامش الحضر ريفي لمدينة القاهرة، لذلك فإن ارتباطها ضعيف بقرى وحاضرة مركز الخانكة، وبالتالي تأثيرها يكاد يكون محدودًا من حيث هيمنة القرى الريفية بمنطقة الدراسة، وبناء على ذلك سيتم استبعادها من المنافسة، وبخاصة أن قرية أبو زعل تتفوق عليها في باقي المعايير سواء كانت حضارية أو تاريخية أو خدمية أو اقتصادية.



شكل (13) الحجم النظري والفعلي حسب قاعدة الرتبة-الحجم بقري مركز الخانكة

المصدر: وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مشروع التخطيط

الاستراتيجي، بالاعتماد على برنامج، Arc GIS10.8.

-تباين الحجم السكاني الفعلي والنظري بصورة واضحة، حيث يلاحظ بشكل عام زيادة الحجم

السكاني الفعلي لمعظم القرى عن الحجم النظري حسب قاعدة "زييف"، عدا قرية أبو زعبل والتي احتلت

الرتبة الأولى في الحجم السكاني، ويعني ذلك أن هناك خلل في الأوزان السكانية للقرى بالنسبة لقرية

أبو زعبل، إذ يلزم إعادة توزيع 143 ألف نسمة تقريباً على قرى المركز لكي تتحقق هذه القاعدة،

يعني ذلك وجود عدم توازن في المنظومة الريفية التي تؤثر بدورها على توزيع الخدمات واستحواد

قرية أبو زعبل على النسبة الأكبر منها.



-ارتباط ضعيف بلغ (-0.55) بين الحجم الفعلى للسكان والفارق بين الحجم الفعلى والنظرى للسكان، مما يدل على أن هذا الفارق لا ينطبق على قرى المركز بمعدل منتظم، فهناك قرى اقترت بها العجز السكانى من الحجم الأمثل لها، واتضح ذلك فى الثلاث قرى التالية لقرية أبو زعل وهو قرى عرب العيايدة والجبل الأصفر وسرياقوس، بينما تساوى العجز السكانى مع الحجم النظرى تقريباً فى بعض القرى مثل كفر حمزة وسندوة، فى حين انخفض العجز السكانى عن الحجم النظرى بنسبة تزيد عن 200% فى القرى ذات الأحجام السكانية الضئيلة مثل قرى المنايل والمنية.

## 2 - مؤشر الهيمنة:

يأتى هذا المؤشر للكشف عن مقاييس هيمنة القرية، ويعد من أبسط المقاييس، حيث تبنى فلسفته على فكرة العلاقات المكانية بين النظام الحضرى وفى مقدمتها العلاقات الاقتصادية والخدمية التى تساهم بالدور الأكبر فى هيراركية هيمنة المدن.

وتكشف هذه القاعدة عن الترتيب الذى تأخذه المدن فى النظام الحضرى أو فى مركز إدارى أو محافظة بعينها، ويوضح إذا كان ثمة علاقة بين أحجام المدن ورتبتها داخل هذا النظام، حيث يبحث فى الحجم السكانى للمدينة الأولى ونسبته إلى مجموع الحجم السكانى للمدن الثانية والثالثة والرابعة، (اسماعيل، 1988م)، ويمكن تطبيق هذا المؤشر على النحو التالى:

وتطبيق ذلك على قرى مركز أبو زعل يتضح من جدول (10) هيمنة متوسطة لقرية أبو زعل على القرى التالية لها حسب الحجم السكانى، وظهر ذلك واضحاً فى مؤشر الهيمنة\*6 والذى بلغ 0.5، ويعد ذلك مؤشراً متوسطاً، حيث يتأكد مؤشر الهيمنة كلما اقترب من الواحد الصحيح والعكس صحيح، ويدل ذلك على أن مؤشر الهيمنة بناء على الحجم السكانى يعطى دلالة متوسطة، ونظراً لأن

6 \* تم إيجاد قيمة مؤشر الهيمنة الحضرية عن طريق إيجاد ناتج قسمة عدد سكان المدينة الكبرى إلى مجموع الحجم السكانى للمدن (الثانية، الثالثة، الرابعة). (عطوى، 2002)

ذلك المؤشر لم يكن مؤشراً قاطعاً على دلالة الهيمنة، فهناك مؤشرات أخرى تؤكد هيمنة القرية مثل المؤشرات الاقتصادية والخدمية، والتي تم توضيحها من قبل.

جدول (10) دليل هيمنة قرى المراكز الأولى بمركز الخانكة عام 2017م

الترتيب	القرية الأولى	القرية الثانية	القرية الثالثة	القرية الرابعة
القرية	أبو زعبل	عرب العيايدة	الجبل الأصفر	سرياقوس
الحجم السكاني/2017	89771	83789	56907	43815
الحجم السكاني للقرى (2,3,4)	184511			
مؤشر الهيمنة	0.5			

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، محافظة القليوبية، تعداد السكان 2017، النسب المئوية من حساب الباحث اعتماداً على برنامج Excel

ولا تتضح الهيمنة الحضرية من خلال مقياس حجم السكان الكبير للمدن فقط التي عادة ما تكون العواصم أو الموانئ الكبرى، بل من خلال استخدام أى مقياس أو مقاييس أخرى اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية لقياسها. بدر. (2024)

وقد اتضح ذلك من خلال العرض للترتيب الحجمي لسكان قرى مركز الخانكة، من خلال القواعد والنظريات المتبعة في إثبات الهيمنة والتي اتضح من خلالها أن الحجم السكاني لقرية أبو زعبل لم يتصدر هيمنتها على القرى المناظرة لها في مركز الخانكة، بل كان للخصائص الأخرى بالقرية سواء كانت حضارية - ثقافية - إدارية - اقتصادية بالإضافة للعديد من الخدمات الدور الأكبر في هيمنتها على معظم قرى المركز .

### ثالثا: الآثار الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل:

#### أ - الآثار الإيجابية الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل:

على الرغم من السلبيات الناتجة عن سيطرة محلة عمرانية على محلات عمرانية أخرى في نطاقها الجغرافى بسبب اتساع نفوذها، إلا أن هناك العديد من الإيجابيات نتيجة لاتساع النفوذ وإن كان معظمها من نصيب القرية المسيطرة، ويتضح ذلك فيما يلى:

-انخفاض نسبة البطالة فى قرية أبو زعبل، ولكن على حساب باقى القرى.

-ارتفاع مستوى معيشة السكان.

-توافر الخدمات بدرجاتها، وبخاصة المدارس بمراحلها المختلفة، والرعاية الطبية بداية من العيادات الخاصة حتى المستشفى الحكومى العام والمستشفيات الخاصة.

-توافر الخدمة التجارية والمتمثلة فى محلات القطاعى والجملة.

-قوة العلاقات المكانية بين قرية أبو زعبل وظهيرها الجغرافى.

-تحول الشكل المورفولوجى للقرية من الخصائص الريفية إلى الخصائص الحضرية مما يؤهل قرية أبو زعبل بأن تتحول من قرية إلى مدينة.

#### ب - الآثار السلبية الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل:

على الرغم من الإيجابيات الناتجة عن اتساع نفوذ قرية أبو زعبل، إلا أن هناك آثار سلبية تمخضت عن ذلك، ولم تقتصر آثارها على قرية أبو زعبل بل امتدت إلى القرى المجاورة لها وإلى المدينة أيضا، واتضح ذلك فى النقاط التالية:

تضاعف الحجم السكانى بالقرية والذى اتضح فى زيادة معدلات النمو السكانى بها مقارنة بمعظم قرى مركز الخانكة.

- استحوذت قرية أبو زعبل على معظم فرص العمل جعل القرية جاذبة للسكان مما أدى إلى انخفاض معدلات نمو القرى المجاورة وبالتالي انخفاض معدلات النمو السكاني بها.

- اجتذبت القرية العديد من رجال الأعمال برؤوس أموال كبيرة لإنشاء مصانع بالقرية وعزيبها، مما أدى إلى حرمان القرى المجاورة من مشاريع الاستثمار القائمة على النشاط الصناعي في المقام الأول، وبالتالي انخفاض مستوى الدخل.

- زيادة معدلات النمو السكاني غير المخطط لها، والتي من المفترض أن يقابلها زيادة في النمو العمراني وكذلك الخدمات بنفس المعدل، وقد يؤدي ذلك لتوقع مشكلة ظهور العشوائيات ونقص الخدمات.

- احتكار قرية أبو زعبل النسبة الأكبر من الفئات المميزة من العاملين في الأنشطة الاقتصادية والخدمية للعمل في المؤسسات الخدمية والمنشآت الصناعية التي يوجد أغلبها في القرية، وبالتالي حرمان القرى المجاورة من هذه الفئات المميزة والمتخصصة، حيث اتضح ذلك من خلال الدراسة الميدانية.

- ظهور المشكلات البيئية في المناطق الصناعية بمنطقة الدراسة وبخاصة منطقة العكرشة، والتي ينتشر بها العديد من مظاهر التلوث وبخاصة التلوث الهوائي والمائي والبصري.

- انعكس مردود نفوذ قرية أبو زعبل بالسلب على التجمعات العمرانية الواقعة في نطاقها، حيث استحوذت القرية على العديد من الخدمات والمنشآت الصناعية التي هي من خصائص المدن، وظهر ذلك واضحاً في الفارق الشاسع بين مكانة قرية أبو زعبل الخدمية والصناعية وبين القرى المجاورة لها والتابعة لنفس المركز، مما أدى إلى تدنى الخدمات بهذه القرى.

-لم يكن اتساع النفوذ الذى تسرب من المدينة إلى القرية بالشكل الإيجابى، حيث ظهرت بعض المشكلات فى القرية المسيطرة مشابهة لما انتاب المدينة من قبل، والتي من أهم أشكالها التعدى على الأراضى الزراعية.

### **نتائج الدراسة:**

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ساهم موقع وموضع قرية أبو زعبل إسهامًا كبيرًا فى سيطرتها على إقليمها الريفى بل وتعدى فى بعض الأحيان إلى المدينة، حيث تقع قرية أبو زعبل على ترعة الاسماعيليه، وطريق القاهرة الاسماعيليه الزراعى، ومفترق ثلاث محافظات هى القاهرة والقليوبية والشرقية.
- جذبت قرية أبو زعبل الفئات المثقفة والعمالة الماهرة، مثل الأطباء فى مستشفى أبو زعبل، والخبراء كما فى الهيئات الخدمية والمصانع، حيث تتوفر سبل المعيشة اللازمة والعائد المرتفع مما نتج عنه عدم توازن بين قرية أبو زعبل وباقى قرى المركز.
- استحوذ قرية أبو زعبل على معظم رؤوس الأموال واستثمارها فى الصناعة كما هو واضح فى المناطق الصناعية بالقرية والممتلئة فى العكرشة والأمل والشروق.
- تفوق قرية أبو زعبل على حاضرة المركز (مدينة الخانكة) من حيث الحجم السكانى نتيجة لاستحواذها على العديد من مقومات جذب السكان.
- عدم انتظام قرى مركز الخانكة فى الترتاب الحجمى حسب القواعد التى تتناول أحجام المدن والتي تم عرضها خلال الدراسة.
- احتكار قرية أبو زعبل للعديد من الخدمات، وكذلك العديد من المناطق الصناعية، مثل منطقة العكرشة الصناعية، بالإضافة إلى العديد من الصناعات الاستراتيجية مثل مصنع الكيماويات والأسمدة، ومصنع الحديد والصلب المغلق فى الوقت الحالى وغيرها من الصناعات.

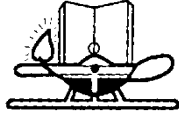
- تواضع نفوذ وسيطرة قرية القلج على ظهيرها الجغرافى بالرغم من تصدرها المركز الأول فى الحجم السكانى، فهى قرية سكنية فى المقام الأول وتكاد تنعدم مقومات الهيمنة بها.
- اتضح من خلال الدراسة أنه ليس من الصعب استحواذ قرية ما أو مجموعة من القرى على مجموعة من الخصائص المكانية (موقع وموضع وعلاقات مكانية) والوصفية (حجم وتوزيع وكثافة للسكان، وأنشطة اقتصادية وخدمات وغيرها ) تسيطر بها على إقليمها، بحيث يصبح إقليمها طوع هذه الخصائص، وقد تكون هذه الخصائص من وظائف القرية أو مكتسبة من المدينة.
- يعد اتساع نفوذ القرية أحد معوقات التنمية الريفية، وذلك لإنعكاساتها السلبية الممثلة فى سيطرة القرية ذات النفوذ الكبير على النسبة الأكبر من السكان الريفيين، وبالتالي استحواذها على النسبة الأكبر من السكان والمصانع والخدمات على حساب باقى قرى وعزب المركز، علاوة على ظهور روح العزلة بين القرى وبعضها البعض، وبالتالي تصبح البوصلة موجهة لمثل هذه القرى فقط.
- تباين المساحات النظرية والفعلية للقرى بشكل واضح، حيث تقلصت المساحة النظرية عن الفعلية لمنطقة الدراسة بما يقرب من الثلث، وكذلك تباعد موقع قرية أبو زعل الفعلى عن النظرى بواحد كيلومتر تقريبا؛ مما قد يؤثر ذلك على إقليم نفوذ القرية على ظهيرها الجغرافى.

### **توصيات الدراسة:**

- مراعاة آليات التفرقة بين القرية والمدينة، ومحاولة وضع معايير واضحة للفصل بينهما وخاصة فى عصر العولمة.
- تحويل قرية أبو زعل إلى مدينة، نظراً لما يتوافر بها من مقومات المدينة من حيث النشأة والتاريخ الحضارى والوظيفة والخدمات والحجم السكانى الذى يتعدى حجم سكان مدينة الخانكة، وأن تتم عملية التحول وفق استراتيجية متكاملة ذات رؤية واضحة للمستقبل حسب الظروف الاقتصادية.
- البحث فى إمكانية استبدال سياسة رفع الرتبة الإدارية للقرى بسياسات تنمية مثل تحسين الخدمات وتطويرها، ورفع مؤشرات التنمية البشرية للوحدات الإدارية.

- يجب أن تعتمد الإدارات المحلية استراتيجية التخطيط الشاملة والتفصيلية لتنمية الموارد المحلية بما يحقق نوع التنمية الذي يناسب ويحافظ على الطابع المكاني للقرى.
- يجب أن تكون التنمية المتوازنة التي تتناسب مع هيراركية المحلات العمرانية هدفاً أساسياً يؤخذ بعين الاعتبار في عمليات التحول.
- محاولة الوصول إلى حالة من التوازن في المجالات التنموية المختلفة بين قرية أبوزعل والقرى المجاورة لها.
- لابد من تسهيل الإجراءات الإدارية والقانونية والبيئية بالمناطق الصناعية بقرية أبو زعل من خلال تقنين وضع المناطق الصناعية بالقرية تقادياً لأى كوارث ممكن أن تحدث نتيجة لتجاهل هذه التسهيلات.
- تعديل الحدود الإدارية لقرى مركز الخانكة بما يتناسب مع المساحة النظرية المقترحة وكذلك المواقع النظرية المقترحة للقرى، بما يؤدي إلى تنمية عمرانية متوازنة، وكذلك إقليم نفوذ يتماشى مع إمكانات كل قرية.

(ملحق 1)



قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية كلية الآداب

بيانات هذه الاستمارة خاصة لأغراض البحث العلمي فقط

ملحق (1) استمارة استبيان للمنشآت الصناعية بقرية أبو زعبل (قلوبية)

1- إسم المنشأة: .....

2- عدد العاملين: .....

3 - تاريخ الإنشاء: .....

4 - نشاط المنشأة: .....

5 - محل الإقامة:

(أ) القرية (ب) المركز (ج) المحافظة (د) خارج المحافظة

6 -موقع المنشأة:

(أ) سكن القرية (ب) توابع القرية (ج) زمام القرية

7 - المسافة من محل الإقامة إلى المنشأة:

(أ) أقل من 5كم (ب) من 5 : 10 كم (ج) 10 : 15كم (د) أكثر من 15كم



8 - وسيلة الانتقال:

(أ) سيارة خاصة (ب) دراجة بخارية (ج) ميكروباص (د) أتوبيس

9 - عدد العمال بالمنشأة .

(أ) أقل من 50 (ب) 50 : 100 (ج) 100 : 200 (د) أكثر من 200

10 - مصدر المادة الخام:

(أ) القرية (ب) المركز (ج) المحافظة (د) خارج المحافظة

11 - مناطق التسويق:

(أ) القرية (ب) المركز (ج) المحافظة (د) خارج المحافظة

ملحق (2) مصفوفة إقليم نفوذ قرية أبو زعبل بالنسبة لمركز الخانكة

القرية	الجبل الأصفر	سندوة	المنايل	عرب العليقات	أبو زعبل	كفر عبيان	كفر حمزة	سرياقوس	عرب العيادية	مدينة الخانكة	القلج	مزرعة الجبل الأصفر	المنية	٢٣ يوليو
الجبل الأصفر	276	9427	8050	10510	7827	7119	6642	6355	4090	3824	2292	3190	5332	3954
سندوة	9619	443	2366	5600	7370	3216	2926	5527	5965	5883	9085	8798	7863	9566
المنايل	8318	2522	147	7258	8082	3671	1697	3335	4223	5035	7328	8180	5721	7576
عرب العليقات	10378	4964	7175	200	3817	4036	6390	9649	8697	6777	11173	8058	11438	12331
أبو زعبل	7620	5999	7205	3246	985	3470	5817	8723	7062	4584	8897	5003	9945	10299
كفر عبيان	7002	2754	3176	4805	4966	621	1869	5067	4208	3113	7034	5847	6844	7944
كفر حمزة	7151	2624	1503	6389	6714	2395	368	3502	3420	3630	6530	6744	5589	7088
سرياقوس	6373	5770	3224	9739	9323	5556	3175	238	2211	4635	4596	7455	2361	4391
عرب العيادية	4468	5952	3989	8870	7759	4686	2965	2304	153	2758	3244	5399	2840	3806
مدينة الخانكة	3881	5695	4755	7175	5494	3386	3136	4457	2259	410	4156	3450	5093	5401
القلج	2916	9082	7078	11432	9466	7465	6095	4555	3044	4545	357	5483	2877	1376
مزرعة الجبل الأصفر	2596	8640	8054	8431	5286	5866	6406	7435	4994	3056	4763	434	7240	6445
المنية	5342	8387	5936	11808	10621	7599	5548	2826	2982	5518	2885	7460	429	1879
٢٣ يوليو	4258	9740	7481	12552	10799	8463	6778	4560	3799	5779	1739	6908	2317	54

برنامج Excel

ملحق (3) عدد العاملين ودليل التركيز للسكان والمنشآت بقرى مركز الخانكة

القرية/ مدينة	المساحة إهـان	المساحة %	عدد العاملين	عدد العاملين %	عدد السكان	عدد السكان %	عدد المنشآت الخدمية	عدد المنشآت الخدمية %	دليل التركيز للسكان	دليل التركيز للمنشآت
مدينة الخانكة	2555	8.2	7646	10.0	76455	11.8	98	16.8	3.6	8.6
القلج	2417	7.7	1512	19.9	151247	23.3	66	11.3	15.6	3.6
أبو زعبل	8282	26.5	2024	26.6	89771	13.8	104	17.8	12.7	8.7
عرب العيادية	646	2.1	8379	11.0	83789	12.9	43	7.4	10.8	5.3
الجيل الأصفر	2151	6.9	5691	7.5	56907	8.8	52	8.9	1.9	2.0
سرياقوس	2712	8.7	4382	5.8	43815	6.8	45	7.7	1.9	1.0
كفر عيبان	908	2.9	2879	3.8	28788	4.4	35	5.9	1.5	3.0
عرب العليقات	3726	11.9	2567	3.4	25672	4.0	31	5.3	8.0	6.6
كفر حمزة	1157	3.7	2491	3.3	24914	3.8	30	5.1	0.1	1.4
سندوه	1285	4.1	2255	3.0	22553	3.5	27	4.6	0.6	0.5
٢٣ يوليو	540	1.7	1865	2.4	18649	2.9	22	3.8	1.1	2.1
المنایل	814	2.6	1265	1.7	12648	1.9	15	2.6	0.7	0.0
المنية	749	2.4	1091	1.4	10911	1.7	13	2.2	0.7	0.2
مزرعة الجبل الأصفر	3319	10.6	292	0.4	2920	0.4	4	0.6	10.2	10.0

المصدر: برنامج Arc GIS 10.3 اعتمادا على أدوات التحليل create thissen , point distance



صورة (1) شركة أبو زعبل للكيمياويات المتخصصة (مصنع 18).



صورة (2) مصنع أبو زعبل للأسمدة والمواد الكيماوية



صورة (3) الوحدة المحلية بقرية أبو زعبل



(4) مخازن إعادة تدوير مخلفات المصانع والمستشفيات بمنطقة العكرشة 2023



صورة (5) ماكينات إعادة تدوير مخلفات المصانع والمستشفيات بمنطقة العكرشة 2023





صورة ( 6 ) مخلفات مصانع الملابس والمستشفيات بمنطقة العكرشة 2024

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: المراجع باللغة العربية:

- 1- أحمد مبارك بابكر المبارك، 2022. إقليم مدينة شمبات: دراسة في جغرافية العمران "1963-2019"، مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر ودار آثريريا للنشر والتوزيع، مجلة القلزم للدراسات التوثيقية، العدد 12، يوليو.
- 2 - إبراهيم حاجم لازم وآخرون. (2021م). الملامح الجغرافية للهيمنة الحضرية لمدينة العمارة على مدن محافظة ميسان، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد 46 العدد 2، نيسان
- 3 - أحمد على اسماعيل (1993)، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 4 - أحمد محمد أحمد عبدالعال. (1998م). الهيمنة الحضرية لمدينة الخرطوم الكبرى : أسبابها ونتائجها، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، المجلد 30 العدد 31 .
- 5 - أسماء عبده مصطفى عبدالعزيز. (2018م). التركيب العمراني لمركز الخانكة، مركز بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس.
- 6 - آدم أبوبكر محمد عثمان وآخرون. (2022م). الهيمنة الحضرية للمدن في الوطن العربي من منظور جغرافي :الخرطوم نموذجا، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز السنبل للبحوث والدراسات، حزيران، ع13 .
- 7 - أسماء مرابط رضا بن تامي. (2019م). الهيمنة الحضرية وإشكالية الاستقلالية العمرانية العربية :دراسة سوسيولوجية نقدية، مجلة الدراسات التاريخية العدد 38 .

- 8 - أشرف على عبده. (2021م). شبكة النظام الحضري في مصر، خلال الفترة (1986 - 2017م)، سلسلة بحوث جغرافية، المجلة الجغرافية العربية، العدد المائة والسادس والستون، القاهرة، ديسمبر .
- 9 - بدر الدين رابحي (2018). المدينة وتأثيرها الإقليمي: حالة مدينة الأغواط"الجزائر"، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالجديدة، ع19.
- 10 - تركية سليم أمين. (2015م). استخدام الأرض في مدينة الخانكة، ماجستير، غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة عين شمس.
- 11 - جمال حمدان. (1977م). جغرافية المدن، ط9 ، عالم الكتب، القاهرة.
- 12 - حسين على. (2012م). المؤشرات الحضرية لمدينة كلار -دراسة في علم الاجتماع الحضري، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد31، ج2.
- 13 - زكى شنودة. (1994م). تاريخ الأقباط، ج8،
- [http://www.coptichistory.org/new\\_page\\_.htm](http://www.coptichistory.org/new_page_.htm).
- 14 - رفلة يعرب يوسف الجنابي. (2015م). الهيمنة الحضرية لمدينة النجف. متطلبات نيل شهادة الماجستير في الجغرافية، كلية التربية للبنات. جامعة الكوفة، العراق.
- 15 - زينه منى احمد العزاوي، اسراء هيثم احمد (2020). تحديد اقليم مدينة المنصورية لعام 2017 دراسة في جغرافية المدن، مجلة ديالى للبحوث الأنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى، مجلد 2 عدد 83.
- 16 - سالم الشواورة على، المدن تضخمها - سلبياتها - تخطيطها، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2014م.

- 17 -شازاد جمال جلال فتح الله. (2000م). تحليل استعمالات الارض ضمن المخطط الاساسى واتجاهات النمو العمراني لمدينة السليمانية، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد.
- 18 - صبرى فارس الهيتى. (1985م). جغرافية المدن، مطبعة جامعة بغداد.
- 19 -طارق وفيق وآخرون.(2022م). رصد وقياس الهيمنة للمدن والأقاليم الحضرية فى العالم العربى (تحليل مقارنة للدراسات السابقة)، مجلة جمعية المهندسين المصرية، المجلد الواحد والستون، العدد الثانى.
- 20 -عبد الرحمن الزافعي.(2000م). الجيش .تاريخ الحركة القومية، وتطور نظام الحكم، ج3 عصر محمد علي .مكتبة الأسرة. القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- 21 -عثمان محمد غنيم. (2008م). تخطيط استخدام الأرض الريفى والحضرى: إطار جغرافى عام، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 22 -عطوى عبدالله.(2002م). جغرافية المدن، ج3، بيروت، دار النهضة العربية.
- 23 - عزيزة محمد علي بدر.(2024) المدينة الإفريقية وتخطيطها ومشكلاتها، محاضرات غير منشورة، كلية الدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة، ص1.
- 24 -علا يوسف داود الدينين وآخرون. (2021م). التحليل الكمي لبعض مؤشرات الهيمنة الحضرية لمدينة القرنة على المراكز الحضرية المجاورة لها، الخليج العربى، جامعة البصرة - مركز دراسات البصرة والخليج العربى، المجلد 49/العدد3، أيلول.
- 25 -علي بادع علاو العلواني.(2023). يتحليل جغرافى لنطاق النفوذ الإقليمي للوظيفة التجارية لمدينة حديثة لعام "2022 م".جامعة تكريت - كلية التربية للعلوم الإنسانية،مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، مج30، ع1، فبراير 2023.



- 26 -فتحي محمد ابو عيانة.( 1980م). المدن الكبرى المهيمنة في الوطن العربي، النشرة السكانية، ( اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا) العدد22.
- 27 -فلاح جمال معروف. (1976م). بغداد رئيسية مدن العراق، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب،جامعة بغداد.
- 28 -كايد عثمان أبو صبحة. (2010م). جغرافية المدن، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- 29 -محمد إبراهيم صافيتا.(2006م). عدنان سليمان عطية، جغرافية المدن والتخطيط الحضري، منشورات جامعة دمشق.
- 30 -محمد أنور الخطيب.(2021م). مؤشرات الهيمنة الحضرية لمدينة الخليل في الضفة الغربية بفلسطين، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي، المجلد/العدد : مج49.
- 31 - محمد رمزي. ( 1994م). القاموس الجغرافي للبلاد المصرية، القسم الثاني، الجزء الأول، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- 32 -محمد سيد أحمد بيومي. (2021م). المخاطر الاجتماعية الناتجة عن تأثير الهيمنة الحضرية على التراث الثقافي العماني :دراسة ميدانية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي، المجلد/47 العدد183، ديسمبر.
- 33 -محمد نور الدين إبراهيم السبعاوي. (2019م). مظاهر الاستقطاب والهيمنة الحضرية لمدينة دسوق في إقليم شمال الدلتا، مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية، جامعة المنوفية - كلية الآداب - مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية، العدد 27، فبراير.

- 34 -محمود علي جاد صالح. (2016). إقليم الخدمات الاجتماعية لمدينة ديرمواس، جامعة المنيا - كلية الآداب، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، ع83، مج4، يوليو.
- 35 -نجمة عبدالرحمن مهنا الجراح وآخرون. (2020م). تغير النظام الحضري في محافظة إربد للفترة (1961 - 2015م)، :مؤتة للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مؤتة، مج 35، العدد 6.

### **ثانيا: المراجع بغير اللغة العربية:**

1. Alkhatib, M. A, AL-Dakhil, Kh. (1999). “Locational Analysis of the Saudi Manufacturing Sector”. J. KAU :Econ & Adm., ”. J. KAU :Econ & Adm.
2. Dridger,L: (1988),Post – War Canadian Mennonites: From Rural to Urban Dominance. Journal of Mennonite Studies.
3. G. Lewis Code: (1995),Toronto, Montreal and Processes of Metropolitan Dominance: Financial Services and The Canadian Urban System, 1871-1991.Doctor of Philosophy Graduate Programmed in Geography, York University North York, Ontario.
4. Mengqiu Lu a, Luyao Wei b, Dazhuan Ge b,c, Dongqi Sun d, Zhengfang Zhang b, Yuqi Lu b,c: (2020),Spatial optimization of rural settlements based on the perspective of appropriateness domination: A case of Xinyi City. Habitat International 98- 102148.
5. Rasha Malik Musa Al – Khafaji: (2021), “Indicators of Spatial Dominance of the Potential of Transformation in the Urban Hierarchy: A Comparative Analysis of Musayyib and Suwayrah in Iraq. IOP Conf., Series: Materials Science and Engineering 1090 012068
6. Robert K. Watson : (1968),A Re-Examination Of The Concept Of Dominance In Urban Ecology,Master of Arts , Graduate Division Of Wayne State University, Detroit, Michigan
7. Rashaa Malik Musa Al-Khafaji: (2021), Indicators of Spatial Dominance of the Potential of Transformation in the Urban Hierarchy: A Comparative Analysis of Musayyib and Suwayrah in Iraq,IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.1090 -012068

8. Rezvani and Mansourian,(2013).M.R. Rezvani, H. Mansourian  
Developing Small Cities by Promoting Village to Town and Its Effects on Quality  
of Life for The Local Residents, Social Indicators Research, 110 (1)