

مؤشرات (HDI) والنمو السكاني في قضاءي المشخاب والكوفة (دراسة في جغرافية التنمية)

HDI Indicators and Population Growth in the Districts of Al-
Mishkhab and Al-Kufa
((A Study in Development Geography))

م.د. هدى هادي علي
جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات

Huda Hadi Ali
University of Kufa / College of Education for Girls
hudah.alkaabi@uokufa.edu.iq

المستخلص:

الاقتصادية والاجتماعية والخدمية. يهدف البحث إلى تحليل العلاقة المكانية بين النمو السكاني ومؤشرات التنمية البشرية (HDI) في قضاءي المشخاب والكوفة، بوصفهما من الوحدات الإدارية المهمة في محافظة النجف الأشرف، لما يشهده من تباين في الخصائص السكانية والتنموية. وانطلق البحث من فرضية مفادها وجود علاقة ارتباط مكانية متفاوتة بين معدلات النمو السكاني ومستويات التنمية البشرية، تتأثر بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والخدمية. اعتمد البحث على المنهج الوصفي- التحليلي، من خلال توظيف تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تحليل التوزيع المكاني للسكان ومؤشرات التنمية البشرية، والمتمثلة بمؤشرات التعليم والصحة والدخل، إضافة إلى المؤشر المركب للتنمية البشرية. كما استخدمت الأساليب الإحصائية المكانية لقياس درجة الارتباط والتباين المكاني بين المتغيرات المدروسة.

Mishkhab and Al-Kufa, considered important administrative units in the Najaf Governorate, due to their varying demographic and developmental characteristics. The study is based on the hypothesis that there is a varying spatial correlation between population growth rates and human development levels, influenced by economic, social, and service-related factors.

The study employs a descriptive-analytical approach and a spatial methodology, utilizing Geographic Information Systems (GIS) techniques to analyze the spatial distribution of the population and human development indicators, specifically education, health, and income indicators, in addition to the composite HDI. Spatial statistical methods were also used to measure the degree of correlation and spatial variance among the studied variables.

The study revealed a clear spatial disparity in population growth rates and human development levels between the districts of Al-Mishkhab and Al-Kufa. The highest levels of human development indicators were concentrated in densely populated urban areas, while some rapidly growing areas recorded lower development levels. This indicates population pressure on services and infrastructure. The results also showed a positive spatial correlation in some areas and a negative correlation in others, depending on the level of services and development opportunities.

أظهرت نتائج البحث وجود تباين مكاني واضح في معدلات النمو السكاني ومستويات التنمية البشرية بين قضاءي المشخاب والكوفة، حيث تركزت المستويات الأعلى لمؤشرات التنمية البشرية في المناطق الحضرية ذات الكثافة السكانية العالية، في حين سجلت بعض المناطق ذات النمو السكاني السريع مستويات تنموية أقل، مما يشير إلى ضغوط سكانية على الخدمات والبنية التحتية كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباط مكانية موجبة في بعض المناطق، وسالبة في مناطق أخرى، تبعاً لاختلاف مستوى الخدمات وفرص التنمية. وخلص البحث إلى ضرورة تبني سياسات تنموية مكانية متوازنة تراعي الخصائص السكانية لكل قضاء، وتعمل على توجيه الاستثمارات والخدمات نحو المناطق ذات النمو السكاني المرتفع ومؤشرات التنمية المنخفضة، بما يسهم في تحقيق تنمية بشرية مستدامة وتقليل الفوارق المكانية.

الكلمات المفتاحية: - مؤشرات (HDI) - قضاءي المشخاب والكوفة - دراسة في جغرافية التنمية.

Abstract:

This study aims to analyze the spatial relationship between population growth and Human Development Index (HDI) indicators in the districts of Al-

مهمين لدراسة هذه الإشكالية، نظراً لما يشهده من تباين في معدلات النمو السكاني، وتفاوت في مؤشرات التنمية الاجتماعية، فضلاً عن موقعهما الجغرافي وأهميتهما الاقتصادية والاجتماعية ضمن محافظة النجف الأشرف. لذا فإن دراسة التوازن بين النمو السكاني والتنمية الاجتماعية فيهما تمثل خطوة علمية نحو تشخيص المشكلات التنموية، والكشف عن أوجه القصور، وتقديم حلول عملية تسهم في تحقيق تنمية متوازنة وشاملة.

أولاً: مشكلة البحث

يشهد قضاءي المشخاب والكوفة تزايداً سكانياً ملحوظاً يقابله ضعف أو تفاوت في مستوى التنمية الاجتماعية والخدمات (تعليم، صحة، مساحات خضراء).

المشكلة الرئيسة: إلى أي مدى يتحقق التوازن المكاني بين النمو السكاني والتنمية الاجتماعية في القضاءين؟

ثانياً: فرضية البحث

هناك تفاوت مكاني واضح بين سرعة النمو السكاني ومستوى الخدمات الاجتماعية في القضاءين، واستخدام أدوات التحليل المكاني يكشف مناطق ضعف أو حرمان تنموي غير واضحة بالطرق التقليدية.

ثالثاً: أهمية البحث

1. يوضح العلاقة بين التغيرات السكانية ومؤشرات التنمية الاجتماعية.

The study concluded that it is necessary to adopt balanced spatial development policies that consider the demographic characteristics of each district and direct investments and services towards areas with high population growth and low development indicators. This will contribute to achieving sustainable human development and reducing spatial disparities.

Keywords: Spatial analysis, HDI indicators, Al-Mishkhab and Al-Kufa districts.

المقدمة:

يُعَدُّ العلاقة بين النمو السكاني ومؤشرات التنمية البشرية (HDI) من أبرز القضايا التي تشغل اهتمام الباحثين وصانعي القرار على حد سواء، لما له من أثر مباشر في تحقيق التنمية المستدامة وتحسين مستوى معيشة السكان. فالنمو السكاني المتسارع، إذا لم يقابله تخطيط متوازن للتنمية الاجتماعية، قد يؤدي إلى ضغوط كبيرة على الخدمات الأساسية والبنى التحتية وفرص العمل، مما ينعكس سلباً على نوعية الحياة. ومن هنا تبرز أهمية التحليل المكاني، بوصفه أداة علمية تكشف عن التوزيع الجغرافي للسكان ومستوى الخدمات والتنمية، وتوضح مناطق التفاوت والاختلال، بما يتيح وضع سياسات أكثر عدالة وفاعلية. وتُعَدُّ قضاءي المشخاب والكوفة نموذجين

2. يساهم في دعم متخذي القرار في

التخطيط المكاني العادل للخدمات.

3. يقدم أمودجاً يمكن تعميمه على مدن عراقية أخرى.

رابعاً: هدف البحث: يهدف هذا البحث إلى:

1. تحليل اتجاهات النمو السكاني في قضاءي المشخاب والكوفة وتحديد حجم التغيرات المكانية والزمانية.

2. قياس مستوى التنمية الاجتماعية في المجالات الرئيسة (التعليم، الصحة، الخدمات الأساسية).

3. الكشف عن التوزيع المكاني للتنمية الاجتماعية وعلاقته بالنمو السكاني.

خامساً: منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، مدعوم بأسلوب التحليل المكاني عبر نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وذلك من خلال:

جمع البيانات السكانية والخدمات من المصادر الرسمية (الجهاز المركزي للإحصاء، الدوائر المحلية)

استعمال المؤشرات الكمية لقياس مستوى التنمية الاجتماعية (التعليم، الصحة، الخدمات الأساسية)

توظيف الخرائط والتحليل المكاني للكشف عن مناطق التوازن والاختلال بين النمو السكاني والتنمية الاجتماعية إجراء مقارنة مكانية بين قضاءي المشخاب والكوفة

ليبيان أوجه التشابه والاختلاف.

سادساً: المفهوم العلمي

يُعدّ مؤشر التنمية البشرية (HDI) مقياساً موجزاً لمتوسط الإنجاز في الأبعاد الرئيسة للتنمية البشرية: حياة طويلة وصحية، والمعرفة، ومستوى معيشي لائق. ويُحسب مؤشر التنمية البشرية كمتوسط هندسي للمؤشرات المعيارية لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة^(١).

سابعاً: حدود منطقة البحث

ينحصر البحث في قضاءي المشخاب والكوفة ضمن محافظة النجف الأشرف وتتداخل حدودهما جغرافياً، فالكوفة تقع شرق النجف وتطل على الفرات، وتحدها أراضي المناذرة والمشخاب جنوباً وغرباً، بينما المشخاب قضاء زراعي خصيب يقع جنوب النجف يبعد حوالي 30 كم عن مدينة النجف، ويفصل بينهما أراضٍ زراعية ونهر المشخاب (فرع من الفرات)، بينما الحدود الموضوعية تركز البحث على التحليل المكاني للعلاقة بين النمو السكاني والتنمية الاجتماعية فقط، دون التوسع في الجوانب الاقتصادية أو البيئية إلا بقدر ارتباطها بالموضوع، ينظر الجدول (1) و الخريطة (1،2،3)، وقد تابنت في عدد سكان ومساحة كل منها، طبقاً لعوامل تاريخية وإدارية وتخطيطية.

الجدول (1)

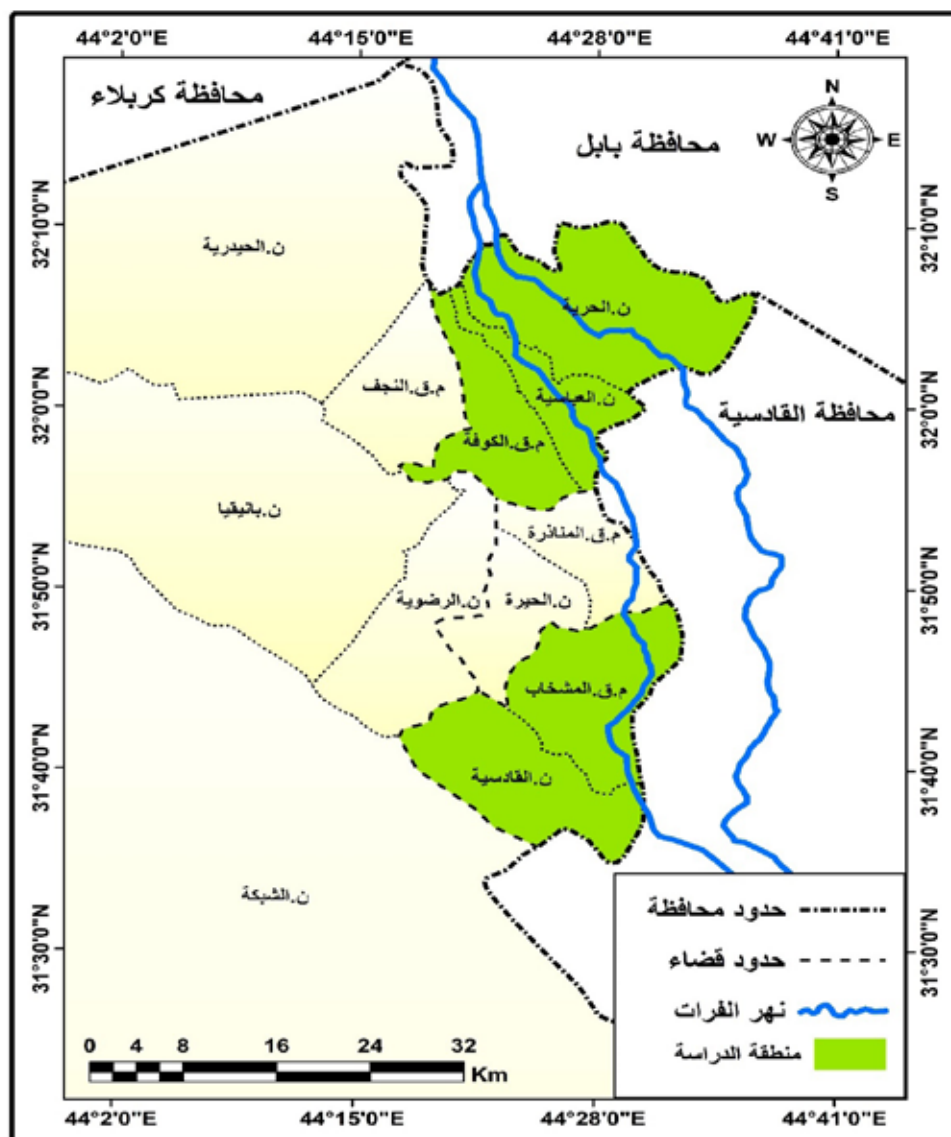
التوزيع الكثافي للسكان في قضاءي الكوفة والمشخاب لعام 2024

الوحدات الادارية	المساحة	نسمة /كم ²
م.ق الكوفة	129	2131.527
ن. العباسية	205	521.2878
ن. الحرية	111	323.0721
مجموع القضاء	445	
م.ق المشخاب	114	930.2544
ن. القادسية	150	354.66
مجموع القضاء	264	
المجموع	709	813.737

المصدر: جمهورية العراق ،وزارة التخطيط ،الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات،محافظة النجف ،نجف، بيانات (غير منشورة) ،لعام (2024) .

الخريطة (1)

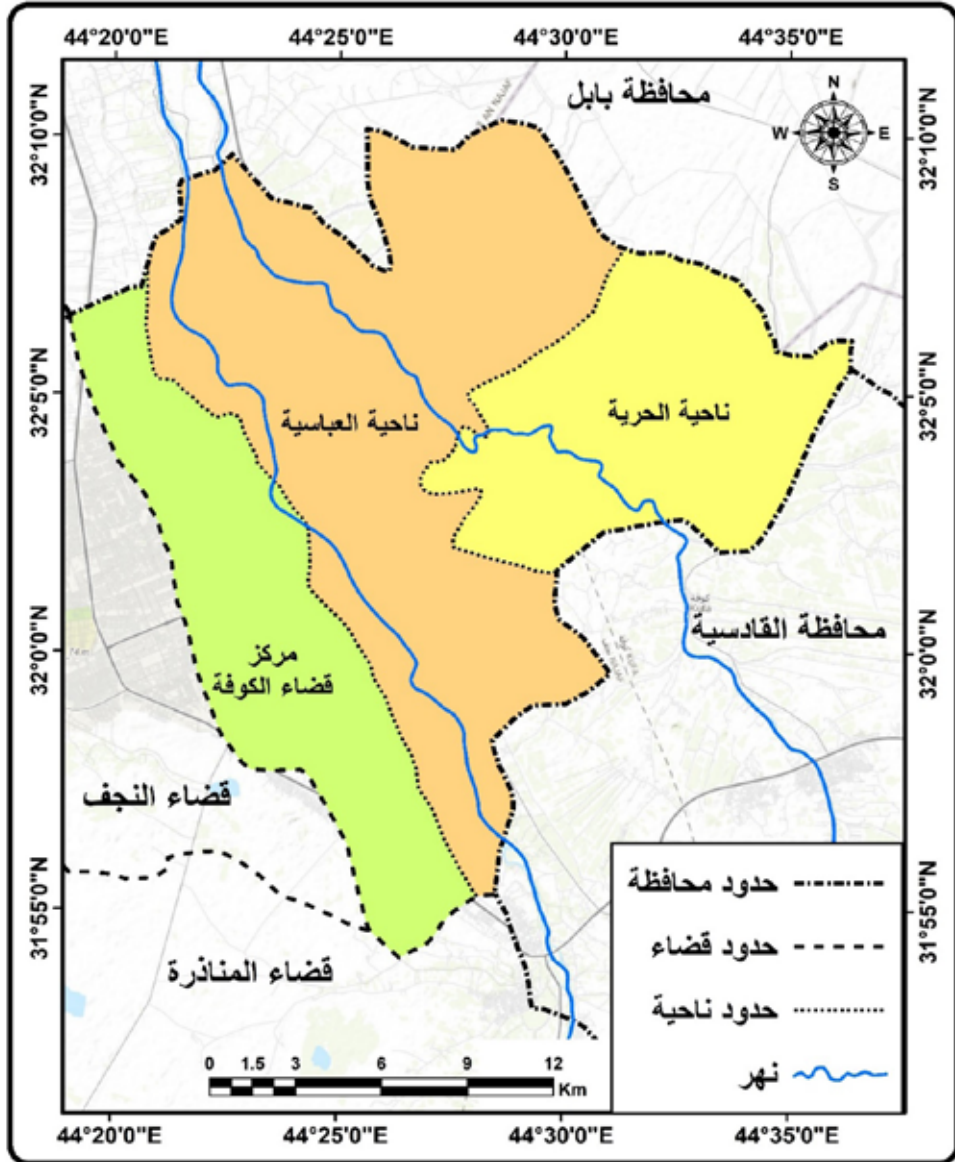
الحدود المكانية لمدينة النجف الاشرف



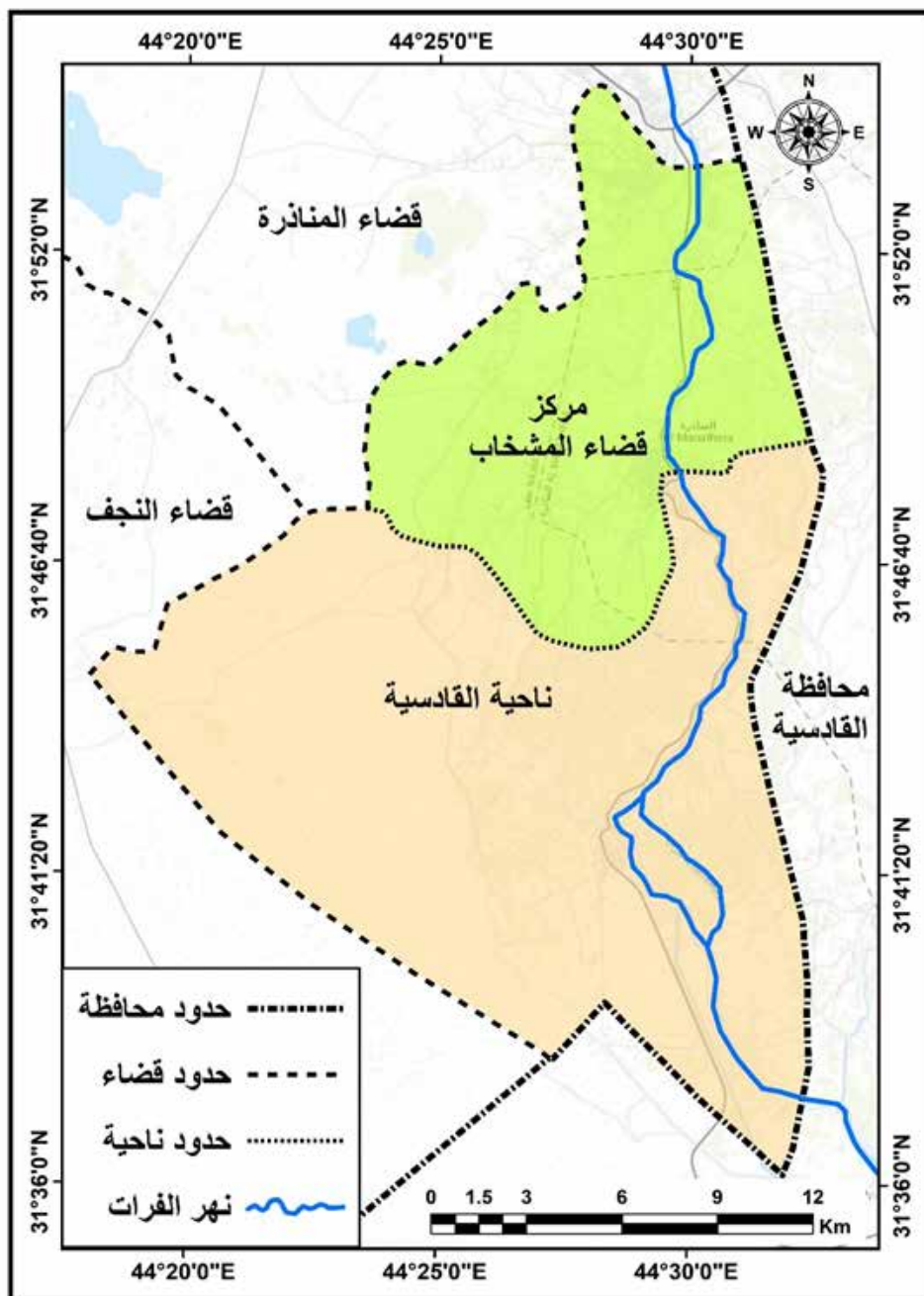
- 1المصدر: -جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، مقياس الرسم 1:1000000، 2014، بإستعمال برنامج ArcGIS 10.8
- 2-محافظة النجف، دائرة التخطيط العمراني، خريطة محافظة النجف ووحداتها الإدارية، مقياس الرسم 1:1000000، 2021، بإستعمال برنامج ArcGIS 10.8 .

الخريطة (2)

موقع مركز قضاء الكوفة من محافظة النجف الاشرف



لخريطة (3) موقع مركز قضاء المشخاب من محافظة النجف الاشرف



المصدر: بإستعمال برنامج ArcGIS 10.8 .

المحور الأول: اسس العلاقة بين النمو السكاني ومؤشر (HDI) في قضاء الكوفة والمشخاب

تعد العلاقة بين النمو السكاني ومؤشر (HDI) واحدة من ابرز الموضوعات الحيوية التي تستحق الاهتمام والوقوف عندها بشكل مستمر لبروز مشكلات معقدة وكبيرة نتيجة التباين في فهم هذه العلاقة المتشابكة والمتبادلة بين الظواهر السكانية والتنموية من خلال التركيز على تحليل وتحديد آثار المتغيرات السكانية في عملية التنمية الاجتماعية، وان دراسة هذه العلاقة تضع أمام الخبراء والمخططين ومتخذي القرارات العامة والتنموية الإطار المناسب والخلفية العلمية السليمة لصياغة السياسات السكانية والتنموية التي تحقق النجاح لخطط وأهداف التنمية الآنية والمستقبلية ولا سيما المستدامة منها ومن منظور سكاني يلبي احتياجات الجيل الحالي ويحافظ على حقوق الاجيال القادمة

أولا : واقع النمو السكاني في قضاء الكوفة والمشخاب

1- حجم السكان ومعدل نموهم:

نمو السكان في العراق يعد من المشكلات التي تواجه المجتمع حاضراً ومستقبلاً إذا استمر معدل النمو بالزيادة ، لأن زيادة السكان تعد أساساً للعديد من الاشكالات للمجتمع العراقي بصورة عامة ومنطقة البحث بصورة خاصة ويعود الاهتمام

بمعدلات النمو السكاني لأنها ترتبط بمعدلات التنمية المستدامة خاصة إن العنصر الأساسي في تحريك عجلة التنمية وحصاد مردود عائداتها هو العنصر البشري، ولفهم معدلات النمو السكاني من حيث وقت التضاعف أي الوقت الذي يستغرقه السكان ليتضاعف عندهم بمعدل النمو الحالي فإذا كان عدد السكان ينمو بمعدل قدره (2.5%) فيتضاعفون في غضون 28 سنة تقريباً ، فعندما يولد (35) طفلاً وتحدث (10) وفيات بين كل 1000 نسمة سنوياً يتزايد السكان بمعدل 25 كل 1000 نسمة أو (2.5%)⁽²⁾.

يلاحظ من الجدول (2) ان معدل النمو بلغ في قضاء الكوفة (2.4%) أعلى معدل على مستوى منطقة البحث وهذا راجع الى المقومات التنموية المتمثلة بقربها من المؤسسات التعليمية ودوائر الدولة وكذلك المستشفيات والمؤسسات الخدمية الأخرى.

إذ لاحظ أن ناحية العباسية أخذت المرتبة الثانية في معدل النمو السكاني وكانت بمعدل (1.6%) بينما ناحية الحرية كانت بالمرتبة الثالثة ومعدل (1.4%) وجاء بالمرتبة الرابعة مركز قضاء المشخاب ومعدل (1%) وجاءت بالمرتبة السالبة ٢ عبد العظيم عبد الواحد الشكري، رباب عبد الامير عبد الرضا، العلاقة بين النمو السكاني وبعض مؤشرات التنمية الاقتصادية المستدامة في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠١٨)، العدد ٦٤، ج١، ٢٠٢٢، ص٣.

ناحية القادسية وبمعدل (6.2%) وذلك مساحات زراعية واسعة وأدى الى زيادة لكونها منطقة زراعية وبعيدة عن مركز معدلات البطالة وهجرة أعداد من المدينة ولا تتوفر فيها المقومات التنموية السكان الى المناطق الأكثر تنمية. وبسبب شحة المياه داخل البلد تقلصت

الجدول (2)

التوزيع الجغرافي لمعدل النمو السكاني في قضاءي الكوفة والمشخاب للمدة (2010-2024)

الوحدات الادارية	السكان 2010	السكان 2024	معدل النمو
م.ق الكوفة	202415	274967	2.4
ن. العباسية	86900	106864	1.6
ن. الحرية	30014	35861	1.4
م.ق المشخاب	93488	106049	1
ن. القادسية	122596	53199	-6.2
المجموع	535413	576940	0.6

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا

المعلومات، محافظة النجف، لعام (2024)، نجف، بيانات (غير منشورة)، جدول (25).

ثانيا : العلاقة بين نمو السكان ومؤشر (HDI) في منطقة البحث

تُعدّ مقومات التنمية الاجتماعية أداة أساسية لقياس مستوى رفاهية الأفراد

وجودة حياتهم، إذ تشمل مجالات التعليم، الصحة، العدالة الاجتماعية،

مستوى الدخل، ومشاركة الأفراد في الحياة الاقتصادية والسياسية. وترتبط هذه

المؤشرات بشكل وثيق بالنمو السكاني، حيث يؤثر حجم السكان وتوزيعهم

ووتيرة نموهم على قدرة الدولة في توفير الخدمات الأساسية وفرص العمل. فالنمو

السكاني المتوازن والمدرّوس قد يشكل قوة بشرية دافعة للتنمية، بينما يؤدي النمو

السريع وغير المخطط إلى تحديات في

مجالات الإسكان، الصحة، التعليم، والبنية التحتية. ومن هنا تأتي أهمية الربط بين

التنمية الاجتماعية وإدارة النمو السكاني لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة.

اولاً: قطاع التعليم

يلاحظ من الملحق (1) عدد المدارس لإجمالي المراكز بلغ عددها (300) مدرسة

أبتدائية موزعة للذكور والإناث تضمنت عدد تلاميذها (3194) تلميذاً اما على

مستوى الوحدات الإدارية لمنطقة البحث توزعت بصورة متباينة تبعاً لتباين

حجم السكان وبلغ قضاء الكوفة وقضاء المشخاب (407 244 تلميذ/مدرسة) وهو

أعلى من معيار وزارة التربية البالغ (300-360 تلميذ/مدرسة) وبعجز بلغ (4.20%)

لمركز قضاء النجف وبلغ عجز مركز قضاء المشخاب(4.62%) ويعود السبب الى زيادة عدد تلاميذ المرحلة الابتدائية وتعد هذه المناطق مراكز مدن لذلك تتزايد اعداد المهاجرين اليها فضلاً عن مناطق زراعية ترتفع فيها معد الموالييد. بينما تلميذ/ معلم لاحظ في منطقة البحث هناك تباين في عدد المعلمين تبعاً لتباين المدارس في قضاء الكوفة والمشخاب إذ كان عدد المعلمين (6756) معلم وكان المؤشر أقل من معيار وزارة التربية(18-25 تلميذ/معلم) وبلغ (15 تلميذ/معلم) لمجموع منطقة البحث ، وبلغ عدد الشعب(3194) شعبة وكان المؤشر(33،34 تلميذ/ شعبة) وهو أعلى من معيار وزارة التربية(25-33 تلميذ/شعبة). وبما أن التعليم الثانوي يعد المرحلة الوسطى من سلم التعليم والركيزة الاساسية الذي يوسع الافكار والمعارف للطلبة إذ نلاحظ هناك تفاوت بين الوحدات الادارية لمنطقة البحث و الجدول(2) يوضح توزيع المدارس والكادر التدريسي والبنى التحتية للمؤسسات التعليمية وبلغ عدد المدارس لمنطقة البحث(147) مدرسة وكان عدد طلبتها(64053) توزعت المدارس الثانوية بصورة متباينة وكان قضاء الكوفة قضاء المشخاب(487،311 طالب/مدرسة) لمجموع القضاءين وهو أعلى وأقل من معيار وزارة التربية (480-520 طالب/ مدرسة) مما يتطلب بناء مدارس لاستيعاب الاعداد المتزايدة في قضاء الكوفة بينما قضاء المشخاب حقق مستوى متوازن، وبلغ عجز قضاء الكوفة(11.9%) وقضاء المشخاب(28.5-%)، وكان مؤشر (طالب / شعبة) للقضاءين(41، 33 طالب/شعبة) وهو أعلى من المعيار المحلي(29-34 طالب/ شعبة) ،بينما مؤشر(طالب/ مدرس) كان للقضاءين(17 16- طالب/ مدرس) وهو أقل من المعيار المحلي(18 25- طالب/مدرس) وهذا يشير الى جودة الخدمات التعليمية المقدمة من قبل المدرس الى الطالب وإعطاء الحق في التعليم ووقته الكافي.

لمركز قضاء النجف وبلغ عجز مركز قضاء المشخاب(4.62%) ويعود السبب الى زيادة عدد تلاميذ المرحلة الابتدائية وتعد هذه المناطق مراكز مدن لذلك تتزايد اعداد المهاجرين اليها فضلاً عن مناطق زراعية ترتفع فيها معد الموالييد. بينما تلميذ/ معلم لاحظ في منطقة البحث هناك تباين في عدد المعلمين تبعاً لتباين المدارس في قضاء الكوفة والمشخاب إذ كان عدد المعلمين (6756) معلم وكان المؤشر أقل من معيار وزارة التربية(18-25 تلميذ/معلم) وبلغ (15 تلميذ/معلم) لمجموع منطقة البحث ، وبلغ عدد الشعب(3194) شعبة وكان المؤشر(33،34 تلميذ/ شعبة) وهو أعلى من معيار وزارة التربية(25-33 تلميذ/شعبة). وبما أن التعليم الثانوي يعد المرحلة الوسطى من سلم التعليم والركيزة الاساسية الذي يوسع الافكار والمعارف للطلبة إذ نلاحظ هناك تفاوت بين الوحدات الادارية لمنطقة البحث و الجدول(2) يوضح توزيع المدارس والكادر التدريسي والبنى التحتية

الجدول (3)

مؤشرات التوزيع العددي للمدارس والكادر التدريسي لقضاءي الكوفة والمشخاب

الوحدات الإدارية	الابتدائية			الثانوي		
	عدد	عدد	اعضاء الهيئة التدريسية	عدد	عدد	اعضاء الهيئة التدريسية
م.ق الكوفة	465	35	15	556	43	17
ن. العباسية	324	33	15	387	39	15
ن. الحرية	322	33	16	356	35	13
مجموع القضاء	407	34	15	487	41	17
م.ق المشخاب	266	29	16	309	33	14
ن. القادسية	207	27	16	315	33	19
مجموع القضاء	244	28	16	311	33	16
المجموع	350	33	15	435	39	16

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الأشرف، قسم التخطيط التربوي، بيانات غير منشورة، جدول (2،1)، 2023-2024.

ثانياً: قطاع الصحة

عدد المستشفيات في منطقة البحث (5)

مستشفيات موزعة الى (3) مستشفيات في قضاء الكوفة و(2) في قضاء المشخاب أما مؤشر (نسمة/مستشفى) جزء اساسي من تنظيم اجتماعي يتمثل بالرعاية الصحية للأفراد وكان متغير نسمة/مستشفى لمرکز قضاء الكوفة (139230 نسمة/مستشفى) ومركز قضاء المشخاب (79624 نسمة/مستشفى) وهو أعلى من معيار وزارة الصحة البالغ (50000 نسمة/مستشفى) لذا تحتاج منطقة البحث الى مستشفيات تواكب التطور السكاني .

بينما المراكز الصحية التي تعمل بإشراف دائرة الرعاية الصحية الاولى في وزارة الصحة التي تقدم فيها الخدمات العلاجية الأولى، يشير الجدول (4) الى عدد

من اجل تحديد الفوارق التنموية في منطقة البحث اعتمدت الباحثة على مجموعة من المتغيرات ومقارنتها بالمعيار المحلي ومن هنا يمكن قياس مدى كفاءة الخدمات الصحية في منطقة البحث تعد المستشفيات الركيزة الاساسية للنظام الصحي ومن المتغيرات المهمة التي تكشف العلاقة بين حجم السكان وعدد المستشفيات إن المستشفى الى جانب كونها مؤسسة صحية فهي مؤسسة استهلاكية ايضاً، فهي جزء لا يتجزء من نظام اجتماعي صحي وفي منطقة البحث لا توجد مستشفى متكاملة من النواحي الطبية ينقصها المستلزمات الطبية والعلاجية ويلاحظ من الملحق (2)

طبيب اسنان) موزع على مركز قضاء الكوفة (247 طبيب اسنان) و في مركز قضاء المشخاب (47 طبيب اسنان) وكان المتغير للقضاءين (2712 و 2884 نسمة/ طبيب اسنان) على التوالي وهو أقل من معيار وزارة الصحة البالغ (10000 نسمة/ طبيب أسنان) وهذه الزيادة في عدد الاطباء لها مردود ايجابي بمتابعة حالة الطبيب .

بينما الصيدلة تعد أحد المهن الصحية التي تقوم بتقديم الدواء الى المرضى وتجهيزهم بالعقاقير الطبية وتعمل على رفع كفاءتها من أجل تقديم العلاج للملائم بشكل يسهل أستعمالها من قبل المريض. وكان عدد الصيادلة في منطقة البحث (271 صيدي) موزع على القضاءين (213 و 53 صيدي) على التوالي وكان المتغير للقضاءين أقل من معيار وزارة الصحة البالغ (20000 نسمة/صيدي) وبلغ (1960 و 2128 نسمة/صيدي) وهذا يشير الى زيادة أعداد الخريجين لكلية الصيدلة . وجاء متغير (نسمة/ذوي المهن الصحية) موزع على منطقة البحث بواقع (1622 ذوي المهن الصحية) و (1322 و 300) ذوي المهن الصحية بواقع متغير (315 و 530 نسمة/ ذوي المهن الصحية) وكان مركز قضاء الكوفة أدنى من معيار وزارة الصحة ومركز قضاء المشخاب أعلى من معيار وزارة الصحة البالغ (500 نسمة/ذوي المهن الصحية).

المراكز الصحية الموزعة في منطقة البحث وبلغ عددها (39) موزع في مركز قضاء الكوفة (26) مركز صحي و (13) مركز صحي في مركز قضاء المشخاب وكان المؤشر لمركز قضاء الكوفة (16065 نسمة/ مركز صحي) و (12249 نسمة/مركز صحي) لمركز قضاء المشخاب وهو أعلى من معيار وزارة الصحة البالغ (10000 نسمة/ مركز صحي) هذا يعني أن هناك كثافة سكانية وعجز في المراكز الصحية التي تخدم السكان.

وبما ان الملاكات البشرية تعد الركيزة الاساسية لكل نظام اقتصادي واجتماعي وهي مهنة لها احتكاك مباشر في المرضى وهو متغير له اهمية كبيرة لانه يمثل قياس الخدمة الصحية ومؤشر مهم لعمليات التخطيط في الخدمات الصحية إذ بلغ عدد الاطباء لمنطقة البحث (293 طبيب) موزع الى (247) طبيب في مركز قضاء الكوفة و (46) طبيب في مركز قضاء المشخاب وبلغ المتغير (1691 نسمة/ طبيب) في مركز قضاء الكوفة و (3461 نسمة/طبيب) في مركز قضاء المشخاب وهو أعلى من معيار وزارة الصحة البالغ (1000 نسمة/طبيب) مايعطي مؤشر سلبي يسبب ضغطاً على الاطباء بتشخيص حالات مرضية غير صائبة. بينما أطباء الاسنان الذي يعد أحد فروع الطب ويقتصر على الفم والاسنان وكان عددهم في منطقة البحث (200

الجدول (4)

مؤشرات التوزيع العددي للقطاع الصحي في قضائي الكوفة والمشخاب

الوحدات الإدارية	المستشفيات	المراكز الصحية	الأطباء	أطباء الاسنان	الصيدلة	ذوي المهن الصحية
م.ق الكوفة	274967	22913	1740	2455	1833	331
ن. العباسية	106864	11873	1526	3562	1842	242
ن. الحرية	35861	7172	1887	2988	7172	689
مجموع القضاء	139230	16065	1691	2712	1960	315
م.ق المشخاب	106049	11783	3314	3534	3213	424
ن. القادسية	53199	13299	3799	3324	2127	1063
مجموع القضاء	79624	12249	3461	3461	2745	530
المجموع	115388	14793	1969	2884	2128	355

المصدر: وزارة الصحة، دائرة صحة محافظة النجف الأشرف، قسم التخطيط، شعبة الإحصاء الحيائي، بيانات غير منشورة، -2023 2024.

ثالثاً: الدخل

التنمية الاجتماعية، مما يؤدي إلى اختلال مكاني واضح في مستوى الرفاه. والدخل هي جميع إيرادات الأسرة سواء كان نقداً أو خدمات سنوية فبلغ متوسط دخل الأسرة لقضاء الكوفة (710 الف دينار/ شهرياً) وقضاء المشخاب بلغ متوسط دخل الأسرة (548 الف دينار/ شهرياً) والجدول (5) يوضح متوسط دخل الأسرة بالدينار والدولار بحسب الوحدات الادارية لمنطقة البحث.

يعد احد متغيرات التنمية الاقتصادية ومن اهم المعايير الاساسية والمهمة لقياس النمو في الجانب الاجتماعي للتنمية فهو يعكس بصورة مباشرة مستوى المعيشة والقدرة الشرائية للسكان، ويُسهّم في تحديد مدى تمتع الأفراد بالخدمات الاجتماعية مثل التعليم، والصحة، والسكن، والخدمات الترفيهية، وفي إطار التحليل المكاني للتوازن بين النمو السكاني والتنمية الاجتماعية يُمكن اعتبار توزيع الدخل مؤشراً حاسماً لفهم طبيعة العلاقة بين الزيادة السكانية وتوفير مقومات الرفاه الاجتماعي. إذ إن المناطق التي تشهد نمواً سكانياً مرتفعاً مع انخفاض في مستوى الدخل غالباً ما تعاني من ضغط على الخدمات العامة وتراجع في مستوى

الجدول (5)

التوزيع الجغرافي لمتوسط دخل الأسرة ديناراً/ شهرياً في منطقة البحث

الوحدات الإدارية	متوسط دخل الأسرة ألف دينار/ شهرياً	متوسط دخل الأسرة في اليوم ألف دينار	متوسط دخل الأسرة اليوم/ دولار
م.ق. الكوفة	725	24.166	20.138
ن. العباسية	338	11.266	9.388
ن. الحرية	250	8.333	6.944
مجموع القضاء	710	23.666	19.722
م.ق. المشخاب	328	10.933	911
ن. القادسية	220	7.333	6.111
مجموع القضاء	548	18.266	15.222

المصدر: نتائج البحث الميدانية ،استمارة الاستبانة،المحور الثالث لعام 2024.

رابعاً:المساحات الخضراء

للسكان.

تُعَدُّ المساحات الخضراء من أهم المؤشرات الدالة على مستوى التنمية الاجتماعية والبيئية في المدن، إذ تعكس مدى الاهتمام بجودة الحياة الحضرية وتوفير بيئة صحية ومتوازنة للسكان. فهي لا تمثل مجرد عناصر جمالية أو طبيعية فحسب، بل تُعَدُّ خدمة اجتماعية وترفيهية أساسية تُسهم في تعزيز التفاعل الاجتماعي، وتحسين الصحة النفسية والجسدية، وتوفير متنفس طبيعي في ظل التوسع العمراني والنمو السكاني المتسارع. ويُمكن اعتبار المساحات الخضراء مؤشراً رئيسياً لقياس مدى التوازن المكاني بين التوسع السكاني وتوزيع الخدمات الاجتماعية. إذ إن تركيز المساحات الخضراء في مناطق محددة وندرتها في مناطق أخرى يعكس اختلالاً مكانياً في توزيع الخدمات، مما يؤثر سلباً في مستوى الرفاه الاجتماعي

فإن تحليل توزيع المساحات الخضراء مكانياً يُعَدُّ أداة فعالة للكشف عن الفجوات التنموية وتحديد المناطق التي تحتاج إلى تدخلات تخطيطية لتحسين جودة البيئة العمرانية وتحقيق تنمية اجتماعية متوازنة ومستدامة وكان المعيار التخطيطي المحلي يتراوح بين 2500- 5000 نسمة وان تكون المساحة المطلوبة للحديقة تتراوح بين 7-10م² لكل نسمة على الأقل وان يكون موقع الحديقة حسب الغرض من الاستخدام (3). والجدول (6) يوضح المساحات الخضراء لمنطقة البحث وبالمتر المربع للمساحات المنفذه وغير المنفذه وكانت المساحات الخضراء لبلدية الكوفة (683482 م²) بحسب التصميم الاساس اما المساحات الخضراء المنفذه لذات البلدية بلغت) ٣ وزارة الإعمار والإسكان والبلديات ،المعايير التخطيطية للمستقرات الحضرية في العراق(٢٠٢١).

353325 م 2) وكانت الفجوة (330157) بلدية المشخاب بلغت المساحات
 م 2 ، بينما بلدية العباسية بلغت غير المنفذة (42880 م2) والمساحات
 المنفذة (42880) وكانت النسب متساوية
 م 2) والمساحات الخضراء المنفذة
 بلغت (1400 م2) والفجوة (3604 م2) بلغت المساحات الخضرات في بلدية
 وبلدية الحرية كانت المساحات الخضراء القادسية (85000 م2) وغير المنفذة (73000
 غير المنفذة (713217 م2) والمنفذة (34983 م2) وكانت الفجوة (12000 م2).
 م 2) والفجوة (678243 م2) بينما

الجدول (6)

التوزيع الجغرافي للمساحات الخضراء في قضائي المشخاب والكوفة

اسم البلدية	المساحات الخضراء حسب التصميم الاساس م2	المساحات الخضراء المنفذة م2	الفجوة م2	نسمة/المساحة
بلدية الكوفة	683482	353325	330157	0.778227
بلدية العباسية	44854	1400 خلال سنة 2022 المجموع الترامي 41250 م2	3604	76.33143
بلدية الحرية	713217	34983	678243	1.025098
بلدية المشخاب	42880	42880	لا يوجد	2.473158
بلدية القادسية	85000	73000	12000	0.728753

المصدر: مديرية بلديات محافظة النجف الاشرف، بيانات غير منشورة.

المحور الثاني: التحليل الاحصائي
 تظهر نتائج الجدول (7) والشكل (1) **ضعيفة-متوسطة** مع النمو السكاني ($r = -0.31$)، وهو ما يشير إلى أن الاتساع
 المكاني لا يمثل عامل جذب سكاني بحد ذاته.
 وفيما يتعلق بالمؤشرات التعليمية، برزت
 علاقات **طردية متوسطة إلى مائلة للقوة**
 تظهر نتائج الجدول (7) والشكل (1) **طردية متوسطة** بين الكثافة
 السكانية ومعدل النمو السكاني، إذ بلغ
 معامل الارتباط ($r = 0.48$)، مما يدل على
 أن مناطق التركيز السكاني الأعلى تميل إلى
 تسجيل معدلات نمو أعلى. في المقابل،

العلاقات مع معدل النمو السكاني، ولا سيما متوسط دخل الأسرة الشهري الذي حقق علاقة طردية متوسطة مائلة للقوة ($r = 0.63$)، يليه متوسط الدخل اليومي ($r = 0.60$)، ومتوسط الدخل اليومي بالدولار ($r = 0.58$)، وهو ما يؤكد أن العامل الاقتصادي يمثل المحرك الرئيس للنمو السكاني في منطقة البحث. في المقابل، جاءت المؤشرات البيئية بأضعف مستويات الارتباط، حيث سجلت المساحات الخضراء المنفذة علاقة طردية ضعيفة ($r = 0.29$)، بينما أظهرت الفجوة في المساحات الخضراء علاقة عكسية متوسطة مع النمو السكاني ($r = -0.41$)، في حين بلغ معامل الارتباط بين نسمة/المساحة الخضراء والنمو السكاني ($r = 0.35$)، وهو ما يعكس محدودية تأثير البعد البيئي مقارنة بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية.

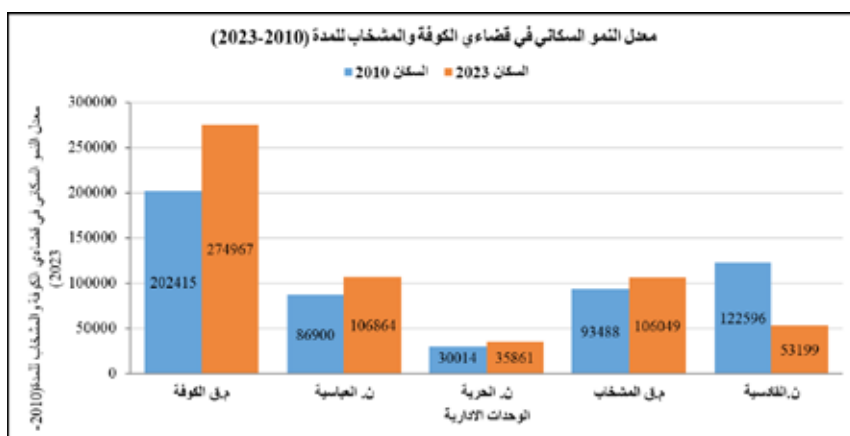
مع معدل النمو السكاني، حيث سجل عدد الطلاب في المرحلة الثانوية أعلى ارتباط ($r = 0.61$)، يليه عدد التلاميذ في المرحلة الابتدائية ($r = 0.59$)، وعدد المدارس الثانوية ($r = 0.57$)، مما يعكس الدور المحوري للتعليم في تعزيز الاستقرار والجذب السكاني. كما أظهرت مؤشرات الكادر التعليمي علاقات طردية متوسطة، مثل أعضاء الهيئة التدريسية الابتدائية ($r = 0.50$) والثانوية ($r = 0.49$). أما مؤشرات القطاع الصحي، فقد تراوحت علاقاتها بين الطردية الضعيفة والمتوسطة، إذ بلغ معامل الارتباط مع عدد الأطباء ($r = 0.58$)، ومع المراكز الصحية ($r = 0.46$)، في حين كان الارتباط أضعف مع عدد المستشفيات ($r = 0.33$)، مما يدل على تأثير صحي داعم لكنه غير حاسم في توجيه النمو السكاني. وسجلت المؤشرات الاقتصادية أقوى

جدول (7): معاملات الارتباط بين معدل النمو السكاني ومؤشر (HDI) في قضاءي الكوفة والمشخاب

مجموعة المؤشر	المؤشر	معامل الارتباط مع معدل النمو (r)	اتجاه العلاقة	قوة العلاقة
السكان	الكثافة السكانية (نسمة/كم ²)	0.48	طرديّة	متوسطة
	المساحة (كم ²)	-0.31	عكسيّة	ضعيفة-متوسطة
التعليم	المدارس الابتدائية (عدد)	0.55	طرديّة	متوسطة
	عدد التلاميذ (ابتدائي)	0.59	طرديّة	متوسطة
	عدد الشعب (ابتدائي)	0.52	طرديّة	متوسطة
	أعضاء الهيئة التدريسية (ابتدائي)	0.50	طرديّة	متوسطة
	المدارس الثانوية (عدد)	0.57	طرديّة	متوسطة
	عدد الطلاب (ثانوي)	0.61	طرديّة	متوسطة مائلة للقوة
	عدد الشعب (ثانوي)	0.54	طرديّة	متوسطة
	أعضاء الهيئة التدريسية (ثانوي)	0.49	طرديّة	متوسطة
	المستشفيات (عدد)	0.33	طرديّة	ضعيفة
الصحة	المراكز الصحية (عدد)	0.46	طرديّة	متوسطة
	الأطباء (عدد)	0.58	طرديّة	متوسطة
	أطباء الأسنان (عدد)	0.51	طرديّة	متوسطة
	الصيدلة (عدد)	0.47	طرديّة	متوسطة
	ذوي المهن الصحية (عدد)	0.44	طرديّة	متوسطة
	متوسط دخل الأسرة الشهري (ألف دينار)	0.63	طرديّة	متوسطة مائلة للقوة
الاقتصاد	متوسط دخل الأسرة اليومي (ألف دينار)	0.60	طرديّة	متوسطة
	متوسط دخل الأسرة اليوم/دولار	0.58	طرديّة	متوسطة
	المساحات الخضراء المنفذة (م ²)	0.29	طرديّة	ضعيفة
البيئة	الفجوة في المساحات الخضراء (م ²)	-0.41	عكسيّة	متوسطة
	نسمة/المساحة الخضراء	0.35	طرديّة	ضعيفة-متوسطة

المصدر: نتائج الحقيبة الاحصائية SPSS.

الشكل (1) معدل نمو السكان وعلاقته بمؤشرات (HID) في منطقة البحث



المصدر: بيانات الجدول (7).

قضاء الكوفة. أما ناحية العباسية وناحية الحرية، فقد تراوح معدل المدارس لكل 10,000 نسمة بين 8.5-8.6 مدرسة، مع عدد طلبة لكل مدرسة بلغ (346 طالباً) و(333 طالباً) على التوالي، مما يعكس مستوى ضغط تعليمي متوسط.

كما أظهر مركز قضاء المشخاب وضعاً أقرب إلى المتوسط، إذ بلغ عدد السكان (106,049 نسمة) مع 93 مدرسة، ومعدل 8.8 مدرسة لكل 10,000 نسمة، في حين بلغ عدد الطلبة لكل مدرسة 280 طالباً، وهو ما يشير إلى ضغط تعليمي أقل مقارنة بمركز قضاء الكوفة وأعلى من ناحية القادسية.

وبصورة عامة، يعكس الجدول وجود علاقة عكسية واضحة بين معدل النمو السكاني ونصيب الفرد من المدارس، حيث يقل عدد المدارس ونصيب الطالب كلما ارتفع حجم السكان، الأمر الذي يؤكد

يوضح الجدول (8) والشكل (2) وجود تباين مكاني واضح في مستوى الضغط السكاني على الخدمات التعليمية بين الوحدات الإدارية. فقد سجل مركز قضاء الكوفة أعلى عدد للسكان بلغ (274,967 نسمة)، مقابل (178 مدرسة) (ابتدائي + ثانوي)، وبمعدل 6.5 مدرسة لكل 10,000 نسمة، وهو أدنى معدل بين وحدات البحث، الأمر الذي انعكس في ارتفاع عدد الطلبة لكل مدرسة إلى نحو (498 طالباً)، مما يشير إلى ضغط تعليمي مرتفع ناتج عن النمو السكاني المتزايد.

في المقابل، سجلت ناحية القادسية عدد سكان بلغ (53,199 نسمة) مع 54 مدرسة، وبمعدل 10.1 مدرسة لكل 10,000 نسمة، وهو أعلى معدل في منطقة البحث، كما بلغ عدد الطلبة لكل مدرسة نحو 235 طالباً فقط، مما يدل على انخفاض نسبي في الضغط التعليمي مقارنة بمركز

الحاجة إلى توجيه السياسات التعليمية التعليمية بما يتناسب مع النمو السكاني نحو التوسع المكاني في البنية التحتية المتسارع في بعض الوحدات الإدارية.

جدول (8) مؤشرات الضغط السكاني على الخدمات التعليمية في منطقة البحث (2023)

الوحدة الإدارية	السكان 2023	مجموع المدارس (ابتدائي + ثانوي)	مدرسة لكل 10,000 نسمة	عدد التلاميذ والطلاب	طالب لكل مدرسة
م.ق. الكوفة	274,967	178	6.5	88,606	498
ن. العباسية	106,864	91	8.5	31,482	346
ن. الحرية	35,861	31	8.6	10,318	333
م.ق. المشخاب	106,049	93	8.8	26,039	280
ن. القادسية	53,199	54	10.1	12,702	235

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

نسمة، و9 مراكز صحية بمعدل (0.84 مركز صحي) لكل 10,000 نسمة، مما يعكس وضعاً صحياً أفضل نسبياً مقارنة بمركز قضاء الكوفة. أما ناحية الحرية، فقد بلغ عدد سكانها (35,861 نسمة) مع 19 طبيباً، وبمعدل (5.3 طبيب) لكل 10,000 نسمة، في حين سجلت أعلى نصيب من المراكز الصحية بواقع (1.39 مركز صحي) لكل 10,000 نسمة، مما يدل على انخفاض نسبي في الضغط الصحي رغم محدودية عدد الأطباء. كما أظهر مركز قضاء المشخاب وضعاً أقل كفاءة صحياً، إذ بلغ عدد السكان (106,049 نسمة) مقابل 32 طبيباً فقط، وبمعدل 3.0 طبيب لكل 10,000 نسمة،

يوضح الجدول (9) والشكل (3) وجود تباين مكاني ملحوظ في نصيب الفرد من الخدمات الصحية بين الوحدات الإدارية، بما يعكس عدم التوازن بين النمو السكاني وتوزيع البنية التحتية الصحية. فقد سجل مركز قضاء الكوفة أعلى عدد سكان بلغ (274,967 نسمة)، مقابل (158 طبيباً)، أي بمعدل (5.7 طبيب) لكل 10,000 نسمة، إضافة إلى 12 مركزاً صحياً وبمعدل (0.44) مركز صحي لكل 10,000 نسمة، وهو ما يشير إلى ضغط صحي مرتفع ناتج عن الكثافة السكانية العالية.

وفي المقابل، سجلت ناحية العباسية عدد سكان بلغ (106,864 نسمة) مع 70 طبيباً، وبمعدل 6.5 طبيب لكل 10,000

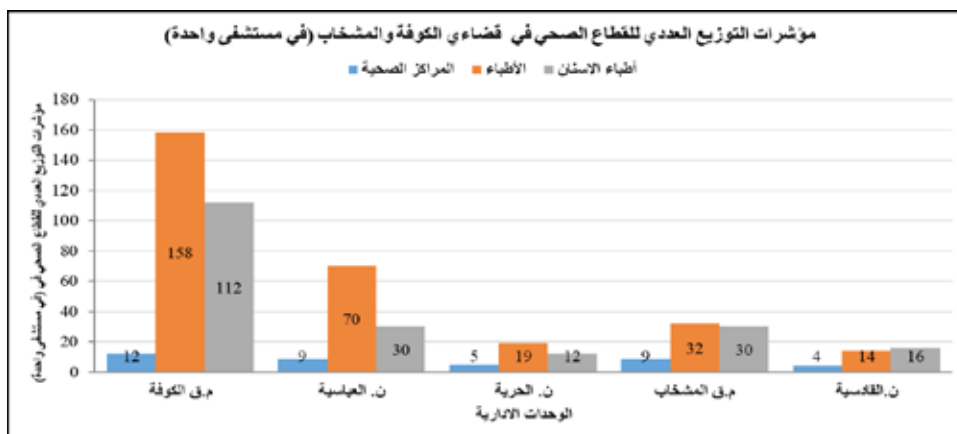
رغم توفر 9 مراكز صحية ومعدل (0.85 مركز صحي) لكل 10,000 نسمة، وهو ما يشير إلى اختلال في توزيع الكوادر الطبية. وسجلت ناحية القادسية أدنى نصيب من الأطباء بواقع 2.6 طبيب لكل 10,000 نسمة، مع 4 مراكز صحية ومعدل (0.75 مركز صحي) لكل 10,000 نسمة، مما يعكس أعلى مستويات الضغط الصحي في منطقة البحث.

جدول (9): مؤشرات نصيب الفرد من الخدمات الصحية في منطقة البحث

الوحدة الإدارية	السكان 2023	الأطباء	طبيب لكل 10,000 نسمة	المراكز الصحية	مركز صحي لكل 10,000 نسمة
م.ق. الكوفة	274,967	158	5.7	12	0.44
ن. العباسية	106,864	70	6.5	9	0.84
ن. الحرية	35,861	19	5.3	5	1.39
م.ق. المشخاب	106,049	32	3.0	9	0.85
ن. القادسية	53,199	14	2.6	4	0.75

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

الشكل (2) مؤشرات نصيب الفرد من الخدمات الصحية في منطقة البحث



المصدر: بيانات الجدول (9).

يبين الجدول (10) والشكل (3) وجود تباين اقتصادي واضح بين الوحدات الإدارية وانعكاسه المباشر على اتجاهات النمو السكاني. فقد سجل مركز قضاء الكوفة أعلى مستوى للرفاه الاقتصادي، إذ بلغ متوسط دخل الأسرة الشهري (725 ألف دينار)، ومتوسط دخل الفرد التقديري 24.17 ألف دينار/يوم، متوافقاً مع أعلى معدل نمو سكاني موجب بلغ (2.4) %، وهو ما يدل على علاقة طردية واضحة بين ارتفاع الدخل والنمو السكاني. في المقابل، أظهرت ناحية القادسية أدنى مستويات الدخل، حيث بلغ متوسط دخل الأسرة 220 ألف دينار شهرياً، ودخل الفرد (7.33 ألف دينار/يوم)، وتوافق ذلك مع معدل نمو سكاني سالب بلغ -6.2 %، مما يعكس علاقة طردية عكسية الاتجاه، أي أن تراجع الدخل ارتبط بانخفاض سكاني ملحوظ. أما ناحية العباسية وناحية الحرية، فقد سجلتا مستويات دخل متوسطة تراوحت بين 250-338 ألف دينار شهرياً، مع معدلات نمو سكاني موجبة بلغت 1.6% و1.4% على التوالي، وهو ما يعكس علاقة طردية متوسطة بين الدخل والنمو السكاني. كما أظهر مركز قضاء المشخاب وضعاً مشابهاً، إذ بلغ متوسط دخل الأسرة (328 ألف دينار)، ودخل الفرد (10.93 ألف دينار/يوم)، متوافقاً مع معدل نمو سكاني موجب بلغ 1.0%.

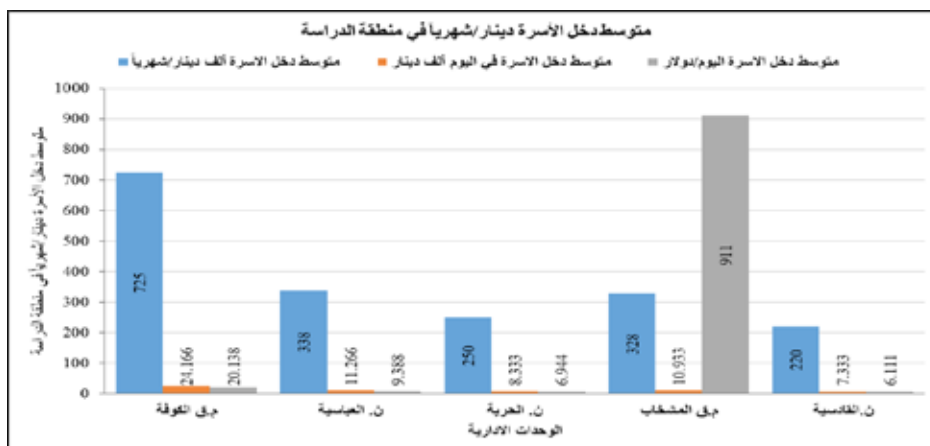
وبصورة عامة، تؤكد بيانات الجدول وجود علاقة طردية متوسطة مائلة للقوة بين مؤشرات الرفاه الاقتصادي ومعدل النمو السكاني، حيث تميل الوحدات ذات الدخل الأعلى إلى تسجيل نمو سكاني موجب، في حين ترتبط المستويات الاقتصادية المتدنية بتراجع أو سلبية النمو السكاني، مما يبرز الدور الحاسم للعامل الاقتصادي في توجيه الأنماط السكانية داخل منطقة البحث.

جدول (10): مؤشرات الرفاه الاقتصادي مقارنة بالنمو السكاني

الوحدة الإدارية	معدل النمو السكاني (%)	متوسط دخل الأسرة (ألف دينار/شهر)	دخل الفرد التقديري (ألف دينار/يوم)
م.ق الكوفة	2.4	725	24.17
ن. العباسية	1.6	338	11.27
ن. الحرية	1.4	250	8.33
م.ق المشخاب	1.0	328	10.93
ن. القادسية	-6.2	220	7.33

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

الشكل (3) مؤشرات الرفاه الاقتصادي مقارنة بالنمو السكاني



المصدر: بيانات الجدول (10).

الفرد من المساحات الخضراء كان منخفضاً نسبياً (76.33 نسمة/م²)، مما يدل على عدم توازن بين الزيادة السكانية وكفاءة التوزيع البيئي. أما بلدية الحرة، فقد سجلت نمواً سكانياً موجباً بلغ 1.4%، فضلاً عن اتساع الفجوة الخضراء إلى (678,243 م²)، مع نصيب فرد بلغ 1.03، وهو ما يعكس علاقة ضعيفة وغير مستقرة بين النمو السكاني والبنية البيئية. كما أظهرت بلدية المشخاب حالة مختلفة نسبياً، إذ بلغ معدل النمو السكاني 1.0% مع انعدام الفجوة الخضراء (0 م²) وتنفيذ كامل للمساحات المخططة (42,880 م²)، وارتفاع نصيب الفرد إلى 2.47، مما يشير إلى تحسن نسبي في الكفاءة البيئية دون أن يقابله نمو سكاني مرتفع. في المقابل، سجلت بلدية القادسية تراجعاً سكانياً واضحاً بمعدل -6.2%، رغم تنفيذ

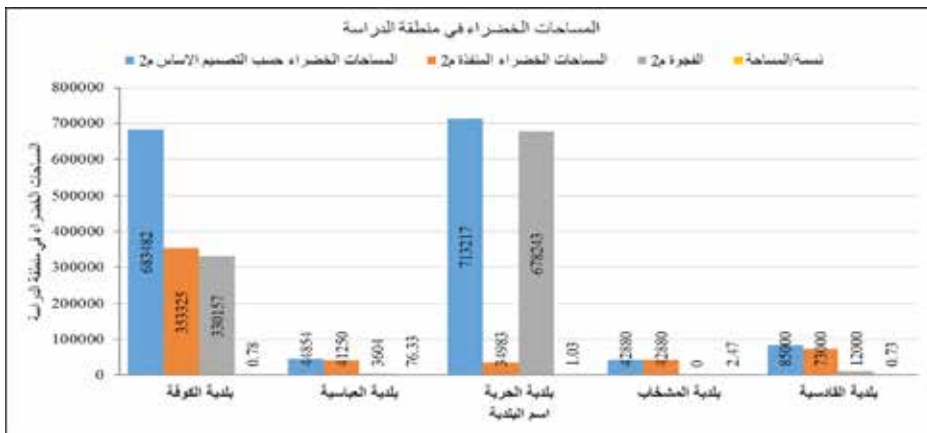
يبين الجدول (11) والشكل (4) وجود ضعف وعدم انتظام في العلاقة بين النمو السكاني وكفاءة المساحات الخضراء داخل منطقة البحث، مما يعكس ثانوية البعد البيئي في توجيه الأنماط السكانية مقارنة بالعوامل الاقتصادية والخدمية. فقد سجلت بلدية الكوفة أعلى معدل نمو سكاني بلغ 2.4%، رغم وجود فجوة كبيرة في المساحات الخضراء وصلت إلى (330,157 م²)، مع انخفاض نصيب الفرد من المساحات الخضراء إلى (0.78)، وهو ما يشير إلى علاقة طردية ضعيفة بين النمو السكاني والمساحات الخضراء المنفذة.

وفي بلدية العباسية، بلغ معدل النمو السكاني 1.6%، مع تنفيذ 41,250 م² من المساحات الخضراء، وفجوة محدودة نسبياً بلغت (3,604 م²)، إلا أن نصيب

مع 73,000 م² من المساحات الخضراء، فجوة بلغت 12,000 م² ونصيب فرد منخفض (0.73)، وهو ما يدل على علاقة عكسية واضحة بين النمو السكاني وكفاءة المساحات الخضراء. وبصورة عامة، تُظهر نتائج الجدول أن العلاقة بين النمو السكاني والمساحات الخضراء جاءت ضعيفة وغير منتظمة الاتجاه، مع وجود مؤشرات عكسية في

بعض الوحدات، الأمر الذي يعكس أن العوامل البيئية لا تمثل المحرك الرئيس للنمو السكاني في منطقة البحث، بل تأتي في مرتبة لاحقة بعد العوامل الاقتصادية والتعليمية والصحية، وهو ما يبرز الحاجة إلى دمج البعد البيئي بشكل أكثر فاعلية ضمن سياسات التخطيط الحضري المستقبلي.

الشكل (4) مؤشرات كفاءة المساحات الخضراء مقارنة بالنمو السكاني



المصدر: الجدول (10).

جدول (11): مؤشرات كفاءة المساحات الخضراء مقارنة بالنمو السكاني

البلدية	معدل النمو السكاني (%)	المساحات الخضراء المنفذة (م ²)	الفجوة (م ²)	نسمة / المساحة
بلدية الكوفة	2.4	353,325	330,157	0.78
بلدية العباسية	1.6	41,250	3,604	76.33
بلدية الحرية	1.4	34,983	678,243	1.03
بلدية المشخاب	1.0	42,880	0	2.47
بلدية القادسية	-6.2	73,000	12,000	0.73

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

وسجل مركز قضاء المشخاب قيمة مؤشر مركب بلغت 0.50، مدفوعة بارتفاع مؤشر الصحة (0.65) والتعليم (0.50) مقارنة بمؤشر البيئة (0.39) والدخل (0.45)، وهو ما ارتبط بنمو سكاني موجب معتدل، ويعكس دور الخدمات الصحية والتعليمية في تعزيز الاستقرار السكاني حتى في ظل مستويات دخل وبيئة أقل نسبياً.

في حين أظهرت ناحية القادسية أدنى القيم التنموية المركبة بعد ناحية الحرية، إذ بلغ المؤشر المركب 0.36، مع انخفاض واضح في مؤشرات التعليم (0.29) والدخل (0.30) رغم تسجيل مؤشر بيئي نسبياً أعلى (0.41)، وقد ترافق ذلك مع معدل نمو سكاني سالب، مما يدل على علاقة طردية عكسية الاتجاه، حيث أدى ضعف التنمية الاجتماعية الشاملة إلى فقدان الجاذبية السكانية.

وبصورة عامة، تؤكد نتائج الجدول وجود علاقة طردية واضحة بين مؤشر التنمية الاجتماعية المركب ومعدل النمو السكاني، حيث تميل الوحدات الإدارية ذات القيم المركبة المرتفعة إلى تسجيل نمو سكاني موجب، في حين ترتبط القيم المنخفضة بتباطؤ أو تراجع النمو السكاني، مما يبرز أهمية اعتماد مقارنة تنموية متكاملة تجمع بين التعليم، الصحة، والدخل، إلى جانب البعد البيئي، لتحقيق توازن سكاني مستدام في منطقة البحث.

يوضح جدول (12) تباين قيم مؤشر التنمية الاجتماعية المركب بين الوحدات الإدارية، نتيجة اختلاف مستويات مؤشرات التعليم، الصحة، الدخل، والبيئة، وانعكاس ذلك على اتجاهات النمو السكاني. فقد سجل مركز قضاء الكوفة أعلى قيمة للمؤشر المركب بلغت (0.80)، مدعومة بارتفاع مؤشري التعليم والدخل (1.00 لكل منهما ومؤشر الصحة (0.78)، في حين بلغ مؤشر البيئة 0.42، وهو ما تزامن مع معدل نمو سكاني موجب مرتفع نسبياً، مما يعكس علاقة طردية واضحة بين ارتفاع مستوى التنمية الاجتماعية والنمو السكاني.

في المقابل، سجلت ناحية العباسية قيمة مؤشر مركب بلغت 0.49، نتيجة مستويات متوسطة لمؤشرات الصحة (0.61) والتعليم (0.54) والدخل (0.47) والبيئة (0.35)، وهو ما ارتبط بنمو سكاني موجب متوسط، مما يدل على علاقة طردية متوسطة القوة بين المؤشر المركب والنمو السكاني.

أما ناحية الحرية، فقد سجلت قيمة منخفضة نسبياً للمؤشر المركب بلغت 0.36، نتيجة انخفاض مؤشرات التعليم (0.32) والدخل (0.34) والبيئة (0.28)، رغم تحقيق مؤشر صحة متوسط (0.48)، وهو ما انعكس في معدل نمو سكاني موجب محدود، مما يشير إلى ضعف القدرة التنموية على دعم النمو السكاني.

جدول (12): مؤشر التنمية الاجتماعية المركب وعلاقته بالنمو السكاني

الوحدة الإدارية	مؤشر التعليم	مؤشر الصحة	مؤشر الدخل	مؤشر البيئة	مؤشر التنمية المركب
م.ق. الكوفة	1.00	0.78	1.00	0.42	0.80
ن. العباسية	0.54	0.61	0.47	0.35	0.49
ن. الحرية	0.32	0.48	0.34	0.28	0.36
م.ق. المشخاب	0.50	0.65	0.45	0.39	0.50
ن. القادسية	0.29	0.44	0.30	0.41	0.36

المصدر: نتائج برنامج SPSS.

السكاني وجود ارتباط مكاني موجب ومعنوي، ما يشير إلى تركيز النمو السكاني في مناطق محددة داخل قضاءي المشخاب والكوفة. وعليه، تُقترح سياسة تربط التخطيط التنموي بهذه التكتلات السكانية، عبر تعزيز البنية التحتية والخدمات في المناطق ذات النمو المرتفع لتقليل الضغوط السكانية المستقبلية.

3. سياسة تقليل التباين المكاني بين المناطق المتجاورة

أظهرت نتائج Moran's I في بعض الوحدات المكانية وجود أنماط تباين مكاني (قيم سالبة)، حيث تتجاوز مناطق ذات مستويات تنمية مرتفعة مع مناطق منخفضة التنمية. وبناءً على ذلك، تُقترح سياسة تهدف إلى تقليل هذا التباين من خلال تحسين الخدمات وفرص التنمية في المناطق المتأخرة تنموياً المجاورة للمناطق الأفضل حالاً.

4. سياسة التنمية الاقتصادية الموجهة مكانياً

أوضحت نتائج مؤشر Moran's I لمؤشر

السياسات التنموية المقترحة في ضوء

نتائج مؤشر Moran's I

استناداً إلى نتائج مؤشر Moran's I التي بينت وجود أنماط تكتل مكاني ومعنوية إحصائية في توزيع كل من النمو السكاني ومؤشرات التنمية البشرية (HDI) في قضاءي المشخاب والكوفة، يمكن صياغة السياسات التنموية الآتية:

1. سياسة معالجة التكتلات المكانية لمناطق انخفاض HDI

أظهرت نتائج مؤشر Moran's I لمؤشر التنمية البشرية (HDI) قيماً موجبة ذات دلالة إحصائية، مما يدل على وجود تكتل مكاني للمناطق ذات القيم المنخفضة للتنمية البشرية. وبناءً على ذلك، تبرز ضرورة تبني سياسة تنموية تستهدف هذه التكتلات المكانية بشكل مباشر، من خلال تركيز المشاريع الخدمية والتنموية ضمنها، بدل توزيع الموارد بشكل عشوائي.

2. سياسة توجيه التنمية وفق تكتلات النمو السكاني

بينت نتائج Moran's I لمعدلات النمو

الدخل وجود تكتل مكاني للقيم المنخفضة في بعض مناطق قضاء المشخاب، ما يعكس وجود جيوب فقر مكانية. وعليه، تُقترح سياسة تنموية اقتصادية تركز على دعم الأنشطة الاقتصادية المحلية وتوفير فرص العمل داخل هذه التكتلات، مما يساهم في رفع مؤشر الدخل وتحسين قيمة HDI.

5. سياسة تحسين رأس المال البشري في التكتلات منخفضة التنمية

أظهرت نتائج Moran's I لمؤشري التعليم والصحة وجود تجمعات مكانية للقيم المنخفضة، ولاسيما في المناطق ذات النمو السكاني المرتفع، الأمر الذي يعكس ضعف القدرة الاستيعابية للخدمات. وبناءً على ذلك، تُقترح سياسة تركز على تطوير رأس المال البشري من خلال توسيع وتحسين المؤسسات التعليمية والصحية داخل هذه التكتلات المكانية.

6. سياسة اعتماد التحليل المكاني في صنع القرار

أكدت نتائج Moran's I فاعلية التحليل المكاني في الكشف عن الأنماط غير العشوائية للتنمية البشرية والنمو السكاني. وعليه، تُقترح سياسة مؤسساتية تعتمد نتائج التحليل المكاني ومؤشرات الارتباط المكاني كأداة أساسية في رسم السياسات التنموية، وتحديد أولويات التدخل المكاني بدقة.

المصادر:

- 1- عبد العظيم عبد الواحد الشكري، رباب عبد الأمير عبد الرضا، العلاقة بين النمو السكاني وبعض مؤشرات التنمية الاقتصادية المستدامة في العراق للمدة (1990-2018)، العدد 64، ج1، 2022.
- 2- وزارة الإعمار والإسكان والبلديات، المعايير التخطيطية للمستقرات الحضرية في العراق (2021).

الملحق (1)

التوزيع العددي للمدارس الابتدائية والثانوية والكادر التدريسي والطلبة للعام 2024

الوحدات الإدارية	الابتدائية				الثانوي		
	المدارس الابتدائية	عدد التلاميذ	عدد الشعب	اعضاء الهيئة التدريسية	المدارس الثانوية	عدد الطلاب	عدد الشعب
م.ق. الكوفة	115	53517	1515	3485	63	35089	813
ن. العباسية	60	19463	591	1273	31	12019	304
ن. الحرية	21	6756	203	428	10	3562	102
مجموع القضاء	196	79736	2309	5186	104	50670	1219
م.ق. المشخاب	64	17068	576	1053	29	8971	269
ن. القادسية	40	8290	309	517	14	4412	132
مجموع القضاء	104	25358	885	1570	43	13383	401
المجموع	300	105094	3194	6756	147	64053	1620

الملحق (2)

التوزيع العددي للمستشفيات والمراكز الصحية والاطباء والكادر الصحي

الوحدات الإدارية	المستشفيات	المراكز الصحية	الأطباء	أطباء الاسنان	الصيدلة	ذوي المهن الصحية
م.ق. الكوفة	1	12	158	112	150	830
ن. العباسية	1	9	70	30	58	440
ن. الحرية	1	5	19	12	5	52
مجموع القضاء	3	26	247	154	213	1322
م.ق. المشخاب	1	9	32	30	33	250
ن. القادسية	1	4	14	16	25	50
مجموع القضاء	2	13	46	46	58	300
المجموع	5	39	293	200	271	1622