



التباين المكاني للكثافة السكانية وأثره على الخدمات العامة في المدن العراقية – دراسة جغرافية تحليلية

م.م عماد جبار جراد

مديرية تربية القادسية

ملخص البحث

يهدف البحث إلى دراسة التباين المكاني للكثافة السكانية في المدن العراقية وتحليل أثره على الخدمات العامة من خلال بيان أنماط توزيع السكان داخل المدن والعوامل الجغرافية والبشرية المؤثرة في هذا التوزيع، والكشف عن العلاقة بين الكثافة السكانية ومستوى كفاءة وتوزيع الخدمات، كما يسعى البحث إلى توضيح أوجه الاختلال في التوزيع المكاني للخدمات العامة الناتجة عن التباين السكاني بين المراكز الحضرية والأطراف، وقد توصل البحث إلى أن المدن العراقية تعاني من تباين واضح في الكثافة السكانية يتمثل في تركيز السكان في المراكز الحضرية مقابل انخفاضهم في المناطق الطرفية الأمر الذي أدى إلى ضغط كبير على الخدمات العامة في المناطق ذات الكثافة المرتفعة، وضعف في التغطية الخدمية في المناطق الأقل كثافة، كما بينت النتائج أن هذا التباين يرتبط بمجموعة من العوامل الجغرافية والبشرية التي أسهمت في تشكيل أنماط التوزيع السكاني، وعليه يؤكد البحث أهمية اعتماد سياسات تخطيطية متوازنة تهدف إلى تحسين توزيع الخدمات العامة وتحقيق قدر أكبر من العدالة المكانية داخل المدن العراقية.

Abstract:

This research aims to study the spatial variation of population density in Iraqi cities and analyze its impact on public services by identifying population distribution patterns within cities and the geographical and human factors influencing this distribution. It also seeks to examine the relationship between population density and the efficiency and distribution of public services, as well as to clarify the imbalances in the spatial distribution of public services resulting from population variation between urban centers and peripheral areas. The study concludes that Iraqi cities suffer from a clear spatial variation in population density, characterized by a concentration of population in urban centers and lower densities in peripheral areas, which has led to significant pressure on public services in high-density areas and weak service coverage in low-density regions. The findings further indicate that this variation is linked to a set of geographical and human factors that have shaped population distribution patterns. Accordingly, the research emphasizes the importance of adopting balanced planning policies aimed at improving the distribution of public services and achieving greater spatial justice within Iraqi cities.

مقدمة:

تُعنى الجغرافيا بدراسة مختلف الظواهر الطبيعية والأنشطة البشرية التي تنتشر على سطح الأرض، وهي بذلك تنفرد بتركيزها على البعد المكاني بوصفه عنصر أساسي في فهم العلاقات بين الإنسان وبيئته، فالمكان لا يُعد مجرد إطار ثابت بل هو عامل مؤثر في تشكيل أنماط الحياة والأنشطة الإنسانية، حيث يتفاعل الإنسان مع بيئته وفقاً لما تنتجه من إمكانات وما تفرضه من قيود، ومن هنا برز اهتمام الجغرافيين بتحليل توزيع السكان باعتباره أحد أبرز مظاهر التفاعل بين الإنسان والمكان لما يعكسه من تفاوتات مكانية ترتبط بعوامل طبيعية وبشرية متعددة.

وفي المدن العراقية يظهر التباين المكاني للكثافة السكانية بشكل واضح نتيجة اختلاف الخصائص الجغرافية والاقتصادية بين المناطق، فضلاً عن تأثير عوامل مثل الهجرة الداخلية والتوسع الحضري، إذ تتركز أعداد كبيرة من السكان في مناطق محددة داخل المدن خصوصاً في المراكز الحضرية في حين تقل الكثافة تدريجياً باتجاه الأطراف، ولا يقتصر هذا التفاوت على مجرد أرقام سكانية بل يمتد ليوثر في طبيعة توزيع الخدمات العامة ومستوى كفاءتها، حيث يؤدي ارتفاع الكثافة في بعض المناطق إلى زيادة الضغط على تلك الخدمات مقابل انخفاض مستوى الاستفادة منها في مناطق أخرى أقل كثافة¹.

¹ محمد نوح محمود عدو؛ علي إبراهيم علي السباعوي، الملاءمة المكانية لتوزيع السكان والخدمات الصحية في مدينة الموصل باستخدام RC&GIS، مجلة وميض الفكر، العدد 8، 2020، ص 206.



ومن خلال التحليل الجغرافي للتوزيع المكاني للسكان داخل المدن يمكن الوصول إلى فهم أعمق لأنماط التباين في الكثافة السكانية وعلاقتها بتوزيع الخدمات العامة، إذ يتضح أن هذا التباين لا يقتصر على الاختلاف بين الأحياء فقط بل يمتد أحياناً ليظهر داخل الحي الواحد، حيث تتفاوت مستويات الاستفادة من الخدمات بين أجزائه المختلفة، كما تبرز أفضلية نسبياً للمناطق القريبة من مراكز المدن مقارنة بالمناطق الطرفية نتيجة تركيز الأنشطة والخدمات فيها، ويساعد هذا النوع من التحليل في إبراز أوجه القصور والاختلال في التوزيع المكاني، مما يدعم جهود التخطيط الحضري الهادفة إلى تحقيق قدر أكبر من التوازن والعدالة في توزيع الخدمات العامة بما يتلاءم مع حجم السكان وكثافتهم داخل المدن العراقية.²

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في وجود تباين مكاني واضح في الكثافة السكانية داخل المدن العراقية، حيث يتركز السكان في مناطق محددة ولا سيما في المراكز الحضرية مقابل انخفاض الكثافة في الأطراف الأمر الذي يؤدي إلى عدم توازن في توزيع الخدمات العامة وكفاءتها، ويترتب على هذا التفاوت ظهور فجوات مكانية في مستوى الاستفادة من الخدمات بحيث تعاني المناطق ذات الكثافة المرتفعة من ضغط متزايد، في حين لا تستغل الخدمات في المناطق الأقل كثافة بالشكل الأمثل، كما تتفاقم هذه المشكلة في ظل التوسع الحضري غير المنظم، وضعف التنسيق بين توزيع السكان وتخطيط الخدمات مما ينعكس سلباً على جودة الحياة داخل المدن، ومن هنا تنبع الحاجة إلى دراسة هذا التباين وتحليل أبعاده المكانية للكشف عن أوجه الخلل في توزيع الخدمات العامة، وصولاً إلى تحقيق قدر أكبر من التوازن والعدالة في تلبية احتياجات السكان، وعليه تمثلت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي: ما أثر التباين المكاني للكثافة السكانية على الخدمات العامة في المدن العراقية؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية هي:

1. ما العوامل الجغرافية والبشرية التي تؤدي إلى التباين المكاني للكثافة السكانية داخل المدن العراقية؟
2. كيف يتوزع السكان داخل المدن العراقية بين المراكز الحضرية والأطراف، وما أنماط هذا التوزيع المكاني؟

أهداف البحث:

تم وضع مجموعة من الأهداف للإجابة على التساؤلات المطروحة كما يلي:

1. التعرف على أثر التباين المكاني للكثافة السكانية على مستوى وكفاءة الخدمات العامة في المدن العراقية.
2. تحليل العوامل الجغرافية والبشرية المؤثرة في تباين الكثافة السكانية داخل المدن العراقية، وتحديد دور كل عامل في تشكيل هذا التباين.
3. دراسة أنماط التوزيع المكاني للسكان داخل المدن العراقية بين المراكز الحضرية والأطراف، والكشف عن خصائص هذا التوزيع ودرجة تركزه.

أهمية البحث:

أولاً الأهمية العلمية:

تتبع الأهمية العلمية للبحث من كونه يسלט الضوء على أحد الموضوعات الجغرافية المهمة، وهو التباين المكاني للكثافة السكانية وعلاقته بتوزيع الخدمات العامة في المدن العراقية، مما يساهم في تعميق الفهم النظري للعلاقة بين السكان والمكان، كما يضيف البحث إطار تحليلي يمكن الاستفادة منه في دراسة أنماط التوزيع السكاني داخل المدن، والكشف عن العوامل المؤثرة فيه، فضلاً عن إثراء الأدبيات الجغرافية والدراسات الحضرية المتعلقة بالتباين المكاني ومظاهره.

ثانياً الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية للبحث في إمكانية الاستفادة من نتائجه في دعم جهود التخطيط الحضري وتحسين توزيع الخدمات العامة داخل المدن العراقية، من خلال إبراز مناطق التركيز السكاني والاختلالات المكانية في الخدمة، كما يساعد البحث في تقديم صورة أوضح لصناع القرار حول واقع التوزيع السكاني بما يساهم في توجيه الاستثمارات والخدمات بشكل أكثر عدالة وكفاءة، والحد من الفجوات المكانية بين مراكز المدن وأطرافها بما ينعكس إيجاباً على مستوى التنمية الحضرية وجودة الحياة.

² محمد عطيه محمد، تحليل التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء بعقوبة للمدة 1997 – 2017، مجلة كلية التربية – الجامعة المستنصرية، العدد 2، 2019، ص 486.



منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لدراسة التباين المكاني للكثافة السكانية وأثره على الخدمات العامة في المدن العراقية، حيث يقوم هذا المنهج على وصف الظاهرة كما هي في الواقع، ثم تحليلها وتفسير العلاقات القائمة بين متغيراتها، ويوظف البحث الأسلوب الكمي والنوعي في تحليل البيانات السكانية والخدمية بهدف الكشف عن أنماط التوزيع المكاني للسكان داخل المدن، وبيان درجة التباين بين المراكز الحضرية والأطراف، كما يعتمد على التحليل الجغرافي المكاني لفهم العلاقة بين الكثافة السكانية وتوزيع الخدمات العامة بما يتيح الوصول إلى نتائج دقيقة تعكس الواقع الفعلي، وتساعد في تفسير أبعاد المشكلة موضوع الدراسة.

المبحث الأول: التباين المكاني للكثافة السكانية في المدن العراقية

يُعد موضوع التباين المكاني للكثافة السكانية في المدن العراقية من القضايا الجغرافية التي تبرز بوضوح في الواقع الحضري، حيث لا تتوزع أعداد السكان بشكل متوازن داخل المدينة الواحدة أو بين المدن المختلفة بل تتباين بصورة ملحوظة تبعاً لمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، ويؤدي هذا التباين إلى نشوء مناطق ذات كثافة سكانية مرتفعة غالباً ما تتمثل في المراكز الحضرية والمناطق ذات النشاط الاقتصادي والخدمي، في مقابل مناطق أخرى أقل كثافة تقع عادة في الأطراف أو المناطق الأقل جذباً للسكان.

المطلب الأول: مفهوم الكثافة السكانية وأنواعها والعوامل المؤثرة فيها.

أولاً مفهوم الكثافة السكانية:

تُعد الكثافة السكانية من أبسط المقاييس المستخدمة في الدراسات السكانية، إذ تُحسب من خلال قسمة عدد السكان على وحدة المساحة سواء كانت متر مربع أو هكتار أو كيلومتر مربع، ويُستخدم هذا المقياس لتحديد درجة تركيز السكان في مساحة معينة بما يعكس طبيعة التفاعل بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها، كما يوضح مدى استجابة السكان للظروف البيئية المحيطة بهم، وما ينتج عن ذلك من أنماط استقرار وتوزيع داخل المجال الجغرافي.³

ثانياً أنواع الكثافات السكانية:

في الدراسات الجغرافية والسكانية تُعد الكثافة السكانية من المؤشرات الأساسية التي يعتمد عليها في تحليل العلاقة بين السكان والمكان، وقد تطور استخدامها ليشمل عدة أنواع رئيسية تختلف باختلاف أسلوب القياس والهدف من الدراسة. ويأتي في مقدمتها الكثافة السكانية العامة؛ وهي أكثر الأنواع شيوعاً واستخداماً في الدراسات السكانية، حيث يتم حسابها من خلال قسمة إجمالي عدد السكان على إجمالي مساحة الإقليم أو الدولة أو المدينة، ويُستخدم هذا النوع لإعطاء صورة أولية عن درجة التركيز السكاني إلا أنه لا يعكس التوزيع الحقيقي بشكل دقيق؛ لأنه لا يأخذ بنظر الاعتبار اختلاف طبيعة استخدامات الأرض أو مدى صلاحيتها للاستيطان، وهو ما قد يؤدي أحياناً إلى نتائج عامة غير تفصيلية.⁴ أما النوع الثاني فهو الكثافة الفسيولوجية (أو الكثافة المعيشية)؛ والتي تُعد أكثر دقة من الكثافة العامة لأنها ترتبط بعدد السكان مقارنة بمساحة الأرض القابلة للمعيشة أو الاستغلال الزراعي فقط، أي أنها تستبعد المناطق غير الصالحة للاستيطان مثل الصحاري والجبال والمسطحات المائية، ويظهر هذا النوع من الكثافة حجم الضغط الحقيقي للسكان على الموارد المتاحة، كما يعكس بصورة أوضح مدى كفاية الأرض القابلة للسكن والإنتاج لاستيعاب السكان، لذلك يُعد مؤشر مهم في الدراسات التي تهتم بتقييم القدرة الاستيعابية للبيئة.⁵

ويُضاف إلى ذلك الكثافة الاقتصادية التي تُستخدم لقياس العلاقة بين السكان والموارد الاقتصادية المتاحة، حيث يتم ربط عدد السكان بمؤشرات الإنتاج أو الدخل القومي أو الناتج الاقتصادي، ويهدف هذا النوع إلى بيان مدى قدرة الاقتصاد على تلبية احتياجات السكان، وبالتالي فهو يرتبط ارتباطاً مباشراً بمستوى المعيشة والتنمية الاقتصادية داخل المجتمع، كما

³ سارة حنفي حسن؛ وجمال باقر مطلق، أثر الكثافة السكانية في السكن المستدام – دراسة تطبيقية في مدينة بغداد (محلة 817) البياع أنموذجاً، مجلة المخطط والتنمية، المجلد 28، العدد 1، 2023، 194-218.

⁴ شيماء اكرم احمد الجبوري، التباين المكاني لأنواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، كلية التربية - جامعة بغداد، دت، ص 52.

⁵ يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية (دراسة السكان)، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، 2010، ص 103.

يساعد في تفسير الفجوات الاقتصادية بين المناطق المختلفة، ومدى التوازن بين النمو السكاني والإمكانيات الاقتصادية المتاحة.⁶

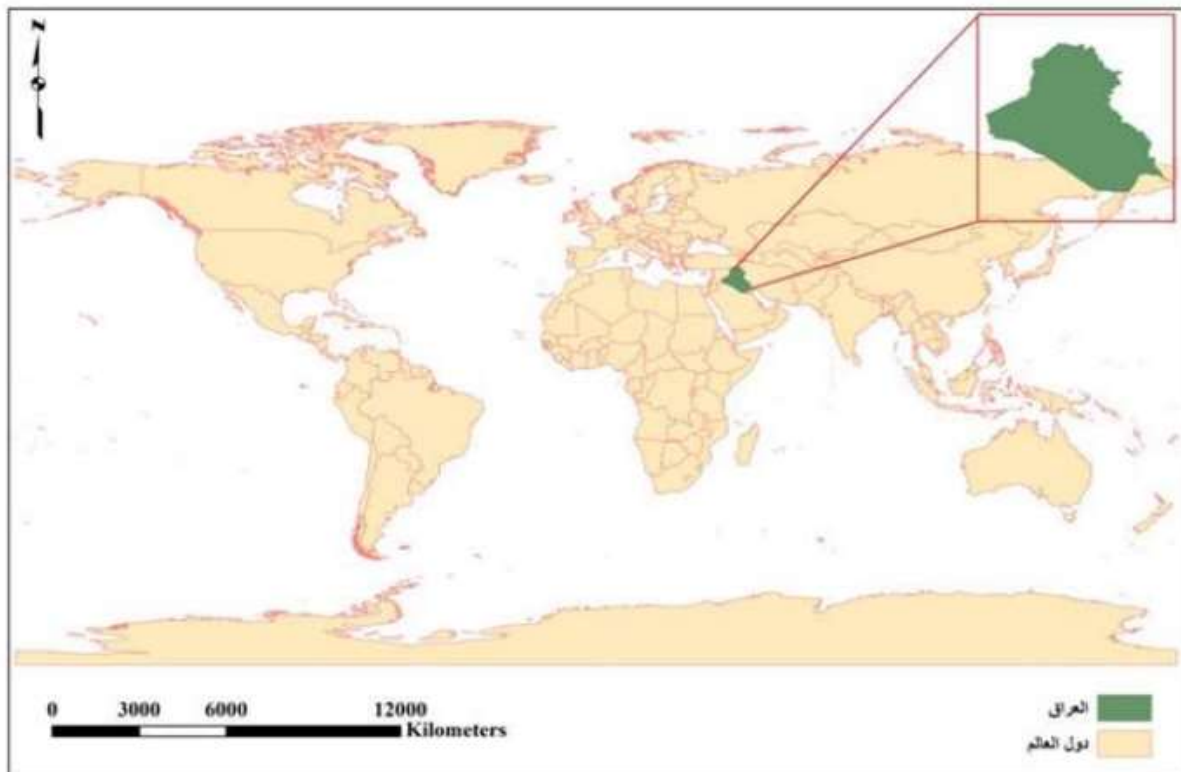
وبذلك يتضح أن أنواع الكثافة السكانية لا تقتصر على القياس العددي البسيط بل تمتد لتشمل أبعاد تحليلية أعمق تساعد في فهم طبيعة العلاقة بين السكان والبيئة والاقتصاد، الأمر الذي يجعلها أداة أساسية في الدراسات الجغرافية والتخطيطية خاصة عند تحليل التباين المكاني داخل المدن والمناطق المختلفة.

المطلب الثاني: العوامل الجغرافية الرئيسية المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان في العراق.
أولاً العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في تركيز السكان في العراق:

1. الموقع الجغرافي:

يُعد الموقع الجغرافي للعراق من العوامل الأساسية التي أسهمت في تشكيل أنماط التوزيع السكاني فيه، إذ يقع في الجزء الشمالي الشرقي من الوطن العربي، وتبلغ مساحته نحو 438317 كم² من إجمالي مساحة الوطن العربي البالغة 13333296 كم²، أي ما يقارب 3.2% من المساحة الكلية.⁷ أما فلكياً، فيقع العراق بين خطي طول 45°38 و 45°48 شرقاً، وبين دائرتي عرض 29°5 و 37°22 شمالاً⁸، ويحده عدد من الدول العربية مثل الأردن وسوريا والسعودية والكويت، إضافة إلى دول غير عربية هي إيران وتركيا، وهو ما أكسبه موقع استراتيجي مهم في منطقة الشرق الأوسط.

شكل رقم (1) موقع العراق بالنسبة للوطن العربي والعالم



2. التضاريس:

تُعد التضاريس من أبرز العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان وتباين كثافتهم، إذ تميل التجمعات السكانية عادة إلى الاستقرار في المناطق السهلية مقارنة بالمناطق الجبلية أو الوعرة، نظراً لسهولة الحركة فيها وإمكانية إقامة الأنشطة

⁶ شيماء اكرم احمد الجبوري، التباين المكاني لأنواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، مرجع سبق ذكره، ص 52.

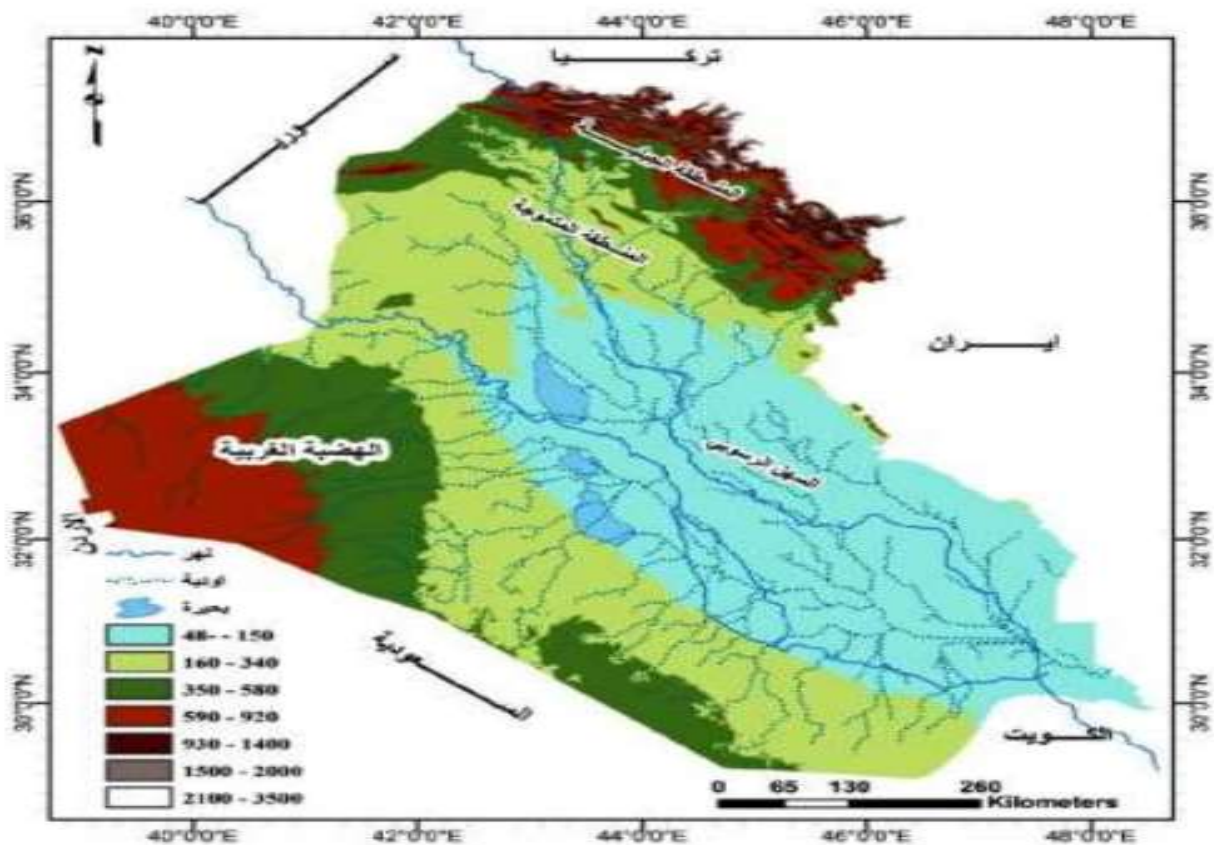
⁷ صلاح حميد الجنابي؛ سعدي علي غالب، جغرافية العراق الإقليمية، دار الكتب للطباعة والنشر الموصل، 1992، ص 9 – 11.

⁸ محمد أزهري سعيد السماك، العراق دراسة إقليمية، الطبعة الأولى، الجزء الأول، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، 1985، ص 13 – 14.

الزراعية والعمرانية والصناعية فضلاً عن سهولة إنشاء شبكات النقل⁹، ويتسم سطح العراق بعدم التجانس نتيجة لتباين تركيبه الجيولوجي، حيث يندرج من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي دون انقطاع حاد، ويمكن تمييز ثلاث وحدات تضاريسية رئيسية:

- المنطقة الجبلية: تقع في الشمال والشمال الشرقي، وتشكل نحو 5% من مساحة العراق، وتمتاز بارتفاعاتها الكبيرة التي قد تتجاوز 800 متر فوق مستوى سطح البحر إضافة إلى تعقيد تضاريسها.
- الهضبة الغربية: تمتد في غرب العراق وتعد الأكبر من حيث المساحة، إذ تشكل قرابة 59.5% من المساحة الكلية، ويزداد ارتفاعها تدريجياً من مستويات منخفضة نسبياً إلى ارتفاعات أعلى في اتجاه الغرب.
- السهل الرسوبي: ويشغل الجزء الأوسط والجنوب الشرقي من البلاد، وهو سهل نهري تشكل بفعل ترسبات نهري دجلة والفرات، ولا يتجاوز ارتفاعه في معظم مناطق 50 قدم فوق مستوى سطح البحر، وهو من أهم مناطق الاستقرار السكاني¹⁰.

شكل رقم (2) أشكال التضاريس في العراق



3. المناخ:

يُعد المناخ من العوامل الطبيعية المؤثرة بشكل مباشر وغير مباشر في توزيع السكان، إذ يؤثر في صحة الإنسان ونشاطه اليومي من جهة، وفي الأنشطة الاقتصادية خاصة الزراعية منها من جهة أخرى، كما يسهم في تحديد درجة ملائمة المناطق للاستيطان البشري.

ويُصنف مناخ العراق ضمن المناخات شبه المدارية، ويتأثر بنظام مناخ البحر المتوسط، ويتميز بارتفاع المدى الحراري اليومي والسنوي، وقلة الأمطار، وانخفاض الرطوبة النسبية، وهو ما ينعكس على أنماط الاستقرار السكاني وتباينه بين منطقة وأخرى¹¹.

⁹ سعد عبد الرزاق محسن، تحليل جغرافي لخصائص توزيع سكان محافظة النجف ما بين الحضر والريف للمدة 1997-2007م، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العدد 9، 2012، ص 274.

¹⁰ محمد أزهري سعيد السماك، جغرافية العراق الإقليمية، مرجع سبق ذكره، ص 26.



4. التربة:

تُعد التربة من العناصر الطبيعية المهمة المؤثرة في جذب السكان أو نفورهم، إذ ترتبط خصائصها ودرجة خصوبتها ارتباطاً مباشراً بالنشاط الزراعي وبالتالي بالاستقرار البشري، فكلما كانت التربة أكثر خصوبة ازدادت قدرة المنطقة على استيعاب السكان والعكس صحيح، وتتباين ترب العراق من منطقة إلى أخرى ويمكن تصنيفها إلى¹²:

- ترب المنطقة الجبلية وشبه الجبلية: تتأثر هذه الترب بارتفاع السطح وشدة الانحدار مما يسرع عمليات التجوية والتعرية ويحد من سمك التربة وصلاحيتها للزراعة، وبالتالي يقل الاستقرار السكاني فيها.
- ترب الهضبة الغربية: تنتشر فوق صخور كلسية وجبسية ورملية، ومع قلة الأمطار وندرة الغطاء النباتي تتعرض التربة للتدهور والنقل مما يقلل من خصوبتها ويحد من الاستقرار.
- ترب السهل الرسوبي: وهي ترب نهريّة نشأت بفعل ترسبات دجلة والفرات، وتتصف بخصوبتها النسبية وتنوع مكوناتها من طين وغرين ورمل رغم تأثرها ببعض المشكلات مثل الملوحة، إلا أنها تبقى من أكثر المناطق جذباً للسكان.

5. الموارد المائية:

تُعد الموارد المائية من أهم العوامل المؤثرة في توزيع السكان في العراق، إذ يرتبط الاستقرار البشري تاريخياً بوجود مصادر المياه واستمرارها، وتشمل هذه الموارد مياه الأمطار والثلوج التي تتركز في المناطق الجبلية شمال وشمال شرق البلاد، إضافة إلى المياه السطحية المتمثلة بنهري دجلة والفرات اللذين يشكلان المصدر الرئيس للمياه في العراق، فضلاً عن المياه الجوفية التي تسهم بدرجات متفاوتة في دعم النشاط البشري والاستقرار السكاني.¹³

ثانياً العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة في تركيز السكان في العراق:

1. العوامل الاقتصادية:

يُعد النشاط الاقتصادي من أبرز العوامل البشرية التي تؤثر في توزيع السكان وكثافتهم، إذ يرتبط استقرار الإنسان وتجمعه بطبيعة الأعمال التي يمارسها والفرص المتاحة له، وقد شهدت أنماط التوزيع السكاني عبر الزمن تطور ملحوظ، حيث كانت الكثافة السكانية منخفضة في المجتمعات التي تعتمد على الصيد والرعي، ثم بدأت بالارتفاع مع انتشار الزراعة لتبلغ أعلى مستوياتها في البيئات التي تسود فيها الأنشطة الصناعية والخدمية والتجارية، فكلما تطورت الأنشطة الاقتصادية وتنوعت مجالات العمل ازداد تركيز السكان في تلك المناطق والعكس صحيح¹⁴، وفي العراق يرتبط النشاط الزراعي ارتباطاً وثيقاً بتوزيع السكان، إذ يتركز عدد كبير منهم في المناطق الزراعية الخصبة ولا سيما في السهل الرسوبي الممتد على طول نهري دجلة والفرات، حيث تتوفر مقومات الزراعة من تربة خصبة ومياه كافية، وقد أدى ذلك إلى نشوء تجمعات سكانية كبيرة في هذه المناطق خاصة في الأرياف، نظراً لما توفره الزراعة من فرص عمل، في المقابل تنخفض الكثافة السكانية في المناطق الصحراوية مثل؛ الهضبة الغربية بسبب محدودية الموارد وضعف النشاط الاقتصادي فيها.

أما النشاط الصناعي فيُعد من العوامل المهمة التي تسهم في جذب السكان وتكثيف وجودهم في مناطق معينة، إذ توفر الصناعة فرص عمل متعددة وتؤدي إلى نشوء مراكز حضرية جديدة أو توسع المدن القائمة، وقد ساهمت الصناعات المختلفة في العراق في تعزيز التركيز السكاني ولا سيما في محافظة بغداد التي تُعد مركزاً صناعياً رئيسياً، حيث تضم عدد كبير من الصناعات المتنوعة، الأمر الذي جعلها من أكثر المحافظات كثافة سكانية، كما تلعب محافظة البصرة دور بارز في هذا المجال نظراً لكونها مركزاً للصناعات النفطية والبتروكيماوية مما يسهم في جذب أعداد كبيرة من السكان

¹¹ عبد الله سالم المالكي، جغرافية العراق الإقليمية، الطبعة الثانية، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2023، ص 46.

¹² عبد الزهرة علي الجنابي، جغرافية العراق الإقليمية بمنظور معاصر، الطبعة الأولى، دار الصادق الثقافية للنشر والتوزيع، 2010، ص 100 – 105.

¹³ خالدة جمال محمد طاهر، التباين المكاني لأقاليم التركيز السكاني في العراق، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 32، العدد 4، 2025، ص 12132.

¹⁴ دانيال محسن بشار عبد خطاوي، تغير سكان محافظة ديالى للمدة (1977-1997)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، 2004، ص 35.



كذلك تنتشر الأنشطة الصناعية بدرجات متفاوتة في محافظات أخرى مثل نينوى وبابل وواسط وكركوك، ويواكب هذا الانتشار ارتفاع نسبي في الكثافة السكانية فيها¹⁵.

2. طرق النقل:

تُعد طرق النقل من العوامل المؤثرة بشكل كبير في توزيع السكان وتحديد مناطق تركيزهم، إذ تسهم في تسهيل حركة الأفراد والبضائع وترتبط بين مناطق الإنتاج والاستهلاك، فالمناطق التي تتمتع بشبكات نقل متطورة تكون أكثر جذباً للسكان نظراً لما توفره من سهولة الوصول إلى فرص العمل والخدمات المختلفة، وفي العراق يظهر تأثير شبكات النقل بوضوح في أنماط التوزيع السكاني، حيث تميل التجمعات السكانية إلى التركيز بالقرب من الطرق الرئيسية مثل؛ الطرق المعبدة وخطوط السكك الحديدية والممرات المائية، إضافة إلى المناطق القريبة من المطارات، ويرجع ذلك إلى ما توفره هذه الشبكات من مرونة في التنقل وإمكانية الوصول إلى الموارد والخدمات، كما أن الزيادة السكانية نفسها تسهم في تطوير هذه الشبكات، إذ يزداد الطلب على وسائل النقل مما يؤدي إلى توسيعها وتحسينها. وعليه يلاحظ أن الكثافة السكانية ترتفع في المناطق التي تتوفر فيها بنية نقل جيدة مثل؛ مدينة بغداد حيث تتركز أعداد كبيرة من السكان حول الطرق الرئيسية والمراكز الحيوية، الأمر الذي يعكس العلاقة المتبادلة بين تطور النقل وتزايد التركيز السكاني.

المبحث الثاني: أثر التباين المكاني للكثافة السكانية على الخدمات العامة

يُعد التباين المكاني للكثافة السكانية من العوامل التي تترك آثار واضحة على مستوى توزيع الخدمات العامة داخل المدن، إذ لا تتساوى الحاجة إلى هذه الخدمات في جميع المناطق بل تختلف باختلاف حجم السكان ودرجة تركيزهم، فالمناطق ذات الكثافة المرتفعة غالباً ما تشهد ضغطاً متزايداً على الخدمات، في حين قد تعاني المناطق الأقل كثافة من ضعف في مستوى توفرها.

المطلب الأول: التوزيع المكاني للكثافة السكانية في المدن العراقية.

تنبع الأهمية الحقيقية لدراسة توزيع السكان من كونها تكشف طبيعة العلاقة بين الإنسان والمكان الذي يعيش فيه وتبرز أوجه التباين في انتشارهم جغرافياً، وعليه فإن تحليل نمط التركيز السكاني في العراق يُعد خطوة ضرورية لفهم ما إذا كان السكان يميلون إلى التركيز في مناطق معينة أم إلى التشتت على مستوى المحافظات، ويساعد هذا التحليل في تكوين صورة أوضح عن الواقع السكاني، وما يرتبط به من تفاوتات مكانية تعكس اختلاف الظروف الاقتصادية والبيئية¹⁶. ولقياس هذا التركيز تُستخدم عدة أساليب إحصائية من أبرزها؛ نسبة التركيز السكاني وهو مؤشر يعبر عن مدى تمركز السكان في منطقة أو إقليم معين مقارنة بإجمالي السكان، فارتفاع هذه النسبة يدل على وجود عوامل جذب قوية مثل؛ توفر فرص العمل أو تحسن الظروف الخدمية أو الاستقرار الأمني، في حين يشير انخفاضها إلى ضعف الجذب السكاني نتيجة محدودية الموارد أو صعوبة الظروف الطبيعية، وتُعد دراسة التركيز السكاني مكملة لدراسة التوزيع السكاني، إذ تساعد في تحديد درجة ميل السكان نحو التركيز أو التشتت، حيث تُحسب إحصائياً من خلال نصف مجموع الفروق الموجبة بين النسبة المئوية للسكان والمساحة في كل منطقة، وكلما اقتربت القيمة من الصفر دلّ ذلك على توزيع متوازن، بينما تشير القيم المرتفعة إلى عدم تساوي التوزيع واتجاهه نحو التركيز¹⁷.

وعند تطبيق هذا المقياس على التباين المكاني لتركيز السكان في العراق لعام 2024 يتضح أن قيم الفروق الموجبة تتراوح بين (3-229)، في حين بلغ متوسط نصف مجموع هذه الفروق نحو 20.85%، وهو ما يدل على أن التوزيع السكاني في العراق يميل بشكل عام إلى التركيز، كما تكشف البيانات عن وجود تفاوت مكاني واضح بين المحافظات، حيث تختلف درجات التركيز السكاني من محافظة إلى أخرى وفقاً للتقديرات السكانية المعتمدة، وهو ما يعكس بدوره اختلاف العوامل المؤثرة في جذب السكان أو تباعدهم داخل أقاليم البلاد.

جدول رقم (1) التباين المكاني لتركيز السكاني في العراق لعام 2024

¹⁵ خالدة جمال محمد طاهر، التباين المكاني لأقاليم التركيز السكاني في العراق، مرجع سبق ذكره، ص 12133.

¹⁶ وسام عبد الله حسين، فئة السكان 15-24 ودورهم بالتنمية الاقتصادية في العراق، اطروحة دكتوراه، جامعة الموصل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 2023، ص 49.

¹⁷ عباس فاضل السعدي، المفصل في جغرافية السكان، الجزء الأول، مركز إحياء التراث العلمي العربي، بغداد، 2014، ص 90-94.



المحافظة	عدد السكان	%	المساحة	%	س - ص ¹⁸
دهوك	1505805	3.4	6553	1.5	1.91
نينوى	4345445	9.8	37323	8.4	1.38
السليمانية	2519062	5.7	17023	3.8	1.84
كركوك	1861546	4.2	9679	2.2	2.01
أربيل	2160821	4.9	15074	3.4	1.47
ديالى	1907370	4.3	17685	4	0.31
الأنبار	2064003	4.6	137808	31	26.38
بغداد	9467691	21.3	4555	1	20.29
الحلة	2405773	5.4	5119	1.2	4.26
كربلاء	1419817	3.2	5034	1.1	2.06
الكويت	1606225	3.6	17153	3.9	0.25
تكريت	1858447	4.2	34363	7.7	3.55
النجف	1714415	3.9	28824	6.5	2.63
الديوانية	1504063	3.4	8153	1.8	1.55
السماوة	948747	2.1	51740	11.6	9.51
الناصرية	2440887	5.5	12900	2.9	2.59
العمارة	1296276	2.9	16072	3.6	0.7
البصرة	3388399	7.6	19070	4.3	3.34
المجموع الكلي	44414792	100	444128	100	0

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء و تكنولوجيا المعلومات، نتائج التعداد العام للسكان العراق لعام 2024.

يوضح الجدول (1) وجود تباين ملحوظ بين محافظات العراق من حيث درجة التركيز السكاني، إذ تقترب بعض المحافظات من حالة التوزيع المثالي نتيجة انخفاض قيمة الفرق الموجب واقتربه من الصفر، كما هو الحال في محافظات واسط وديالى وميسان ودهوك، حيث يتراوح هذا الفرق بين (3-13%)، وهو ما يدل على درجة من التوازن النسبي في توزيع السكان فيها، وفي المقابل يكشف التوزيع العام للسكان في العراق لعام 2024 عن ميل واضح نحو التركيز في مناطق معينة مقابل تشتت في مناطق أخرى، بما يعكس عدم تجانس التوزيع المكاني للسكان على مستوى البلاد.

كما يُظهر الجدول تفاوت كبير في نسب السكان بين المحافظات، حيث سجلت محافظة الأنبار أعلى نسبة بلغت (26.38%)، تلتها بغداد بنسبة (20.29%)، وهو ما يعكس درجة عالية من التركيز السكاني في هاتين المحافظتين، في حين ظهرت نسب متوسطة في بعض المحافظات مثل السماوة (9.51%) والحلة (4.26%)، مقابل نسب منخفضة جداً في محافظتي الكوت وديالى التي بلغت (0.25%) و(0.31%) على التوالي، وتشير هذه الأرقام إلى وجود تفاوت واضح في مؤشر التركيز السكاني، وهو ما يرتبط بعدم التوازن في توزيع الأنشطة الاقتصادية ومستويات التنمية بين المحافظات، حيث تعبر القيم المرتفعة عن مناطق جذب سكاني، بينما تعكس القيم المنخفضة ضعف الجذب أو حتى نزوح السكان منها.

وبالاستناد إلى هذه المعطيات يمكن تصنيف محافظات العراق إلى ثلاثة أقاليم رئيسية بحسب درجة التركيز السكاني، ويتمثل الإقليم الأول في إقليم التركيز المنخفض، حيث تتراوح نسب التركيز بين (7.9%-26.8-)، ويضم محافظتي المثنى والأنبار، ويتميز هذا الإقليم بتباعد السكان وضعف الجذب نتيجة الطبيعة الصحراوية واتساع المساحة وقلة الموارد، فضلاً عن محدودية فرص العمل مما يدفع السكان إلى الهجرة نحو المراكز الحضرية.

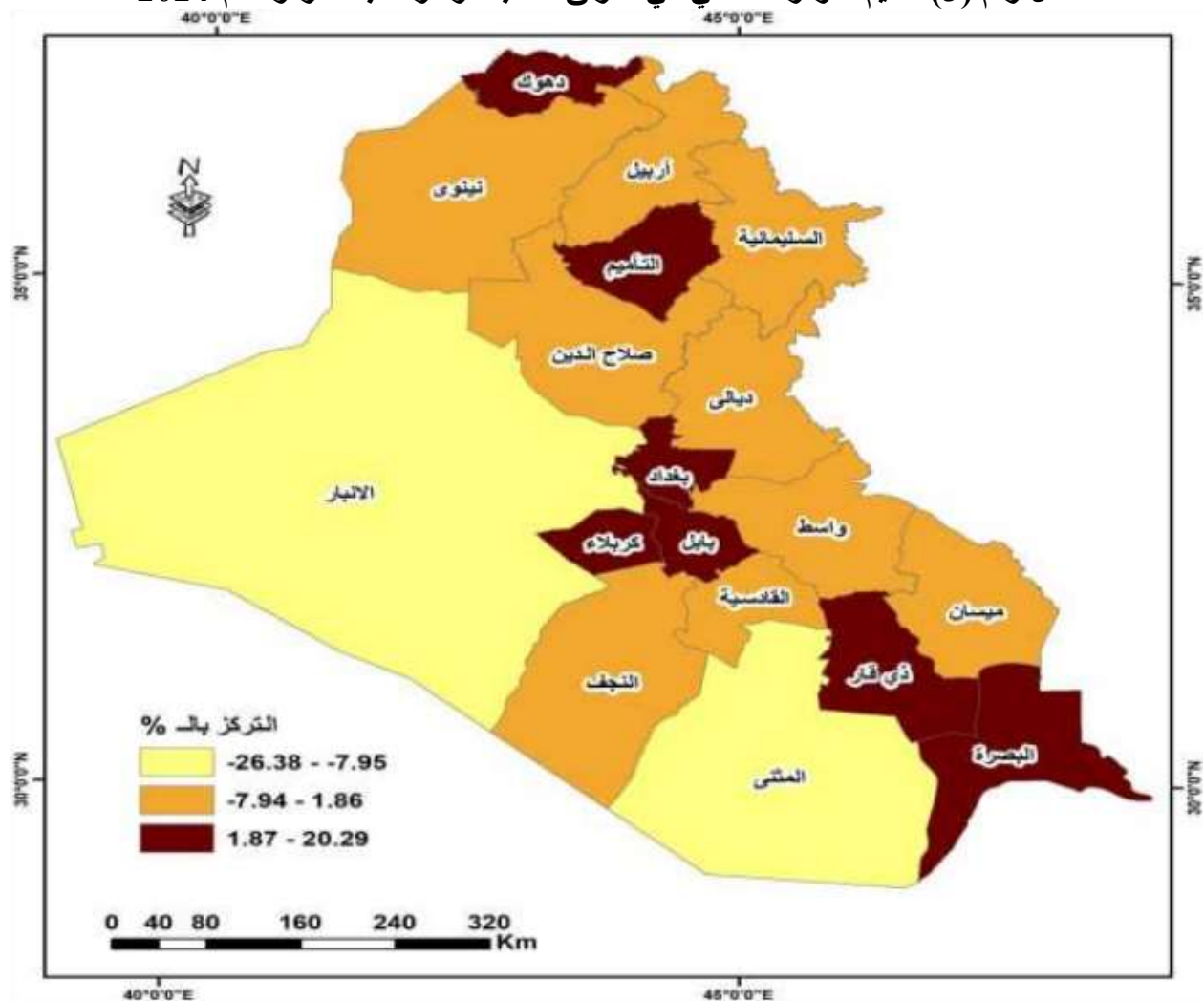
¹⁸ س ص النسبة المئوية لسكان المنطقة إلى سكان الإقليم الكلية.

أما إقليم التركز المتوسط فيشمل محافظات أربيل ونيوى والسليمانية وصلاح الدين، إضافة إلى ديالى والقادسية وواسط والنجف وميسان، وتتراوح نسب التركز فيه بين (1.86%-7.94-)، ويتميز بوجود نوع من التوازن بين الأنشطة الريفية والحضرية مع مستوى متوسط من البنية التحتية والخدمات، ويلاحظ أن بعض هذه المحافظات مثل؛ نيوى وصلاح الدين والأنبار، تأثرت بالظروف الأمنية خلال السنوات الماضية مما انعكس على حركة السكان وتوزيعهم إلى جانب تأثير العوامل الاجتماعية والثقافية.

أما الإقليم الثالث فهو إقليم التركز المرتفع والذي يضم محافظات دهوك وبغداد وبابل وكربلاء، إضافة إلى كركوك (التأميم سابقاً) والبصرة وذي قار، حيث تتراوح نسب التركز فيه بين (1.87%-20.29-)، ويُعد هذا الإقليم الأكثر جذباً للسكان نظراً لاحتضانه المراكز الحضرية الكبرى التي تتركز فيها الأنشطة الاقتصادية والإدارية والخدمية، فضلاً عن توفر فرص العمل وتقدم مستوى الخدمات مما يؤدي إلى ارتفاع الكثافة السكانية واستمرار تدفق السكان من المناطق الأخرى.

وعليه يتضح أن التباين في درجات التركز السكاني يعكس خلل واضح في التوزيع المكاني للسكان في العراق، وهو ما يستدعي تبني سياسات تنموية متوازنة تهدف إلى تقليل الفجوة بين المحافظات من خلال تعزيز الاستثمار في المناطق منخفضة التركز، وتحسين البنية التحتية والخدمات فيها، إلى جانب إعادة توزيع الأنشطة الاقتصادية بما يخفف الضغط على المدن الكبرى ويحقق قدر أكبر من التوازن السكاني.

شكل رقم (3) أقاليم التركز السكاني في العراق حسب مؤشر نسبة التركز لعام 2024



المطلب الثاني: أثر التباين المكاني للكثافة السكانية على الخدمات العامة.



تُعد العلاقة بين الكثافة السكانية ومستوى الخدمات العامة من القضايا الجوهرية في الدراسات الحضرية، إذ ترتبط كفاءة تقديم الخدمات بمدى التوازن بين حجم السكان والطاقة الاستيعابية للبنية التحتية، وفي المدن العراقية تتجلى هذه العلاقة بوضوح في ظل النمو السكاني المتسارع والتوسع الحضري غير المتوازن، مما أدى إلى بروز تحديات كبيرة في توزيع الخدمات وكفاءتها، فالمناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة غالباً ما تواجه ضغط متزايد على الخدمات، في حين تعاني المناطق ذات الكثافة المنخفضة من ضعف في مستوى التغطية، وهو ما يعكس حالة من الاختلال في التوزيع المكاني للخدمات العامة.

وتخضع الخدمات العامة في العراق لما يُعرف بمبدأ "العتبة السكانية" أي أن لكل خدمة قدرة استيعابية محددة صُممت لتلبية احتياجات عدد معين من السكان، وعندما يتجاوز عدد السكان هذه القدرة تبدأ كفاءة الخدمة بالتراجع تدريجياً فتتضح مظاهر الازدحام وضعف الجودة، ويبرز هذا الوضع بشكل واضح في المدن الكبرى مثل بغداد والبصرة، حيث أدى التركيز السكاني المرتفع إلى إرهاق البنية التحتية التي لم تُطوّر بما يتناسب مع هذا النمو¹⁹. وفي المقابل تواجه المناطق ذات الكثافة المنخفضة تحدي مختلف يتمثل في "حرمان الوصول"، حيث ترتفع كلفة تقديم الخدمة للفرد الواحد نتيجة تباعد السكان، مما يجعل توفير شبكات خدمية متكاملة أقل جدوى من الناحية الاقتصادية وبذلك تتشكل مفارقة مكانية، حيث تعاني المناطق المكتظة من ضغط الخدمات، بينما تعاني المناطق المتباعدة من نقصها وهو ما يعكس غياب التوازن في التخطيط الخدمي.

أولاً قطاع التعليم:

يُعد قطاع التعليم من أكثر القطاعات تأثراً بارتفاع الكثافة السكانية خاصة في ظل النمو السكاني المتسارع الذي يشهده العراق والذي يقدر بنحو 2.5% سنوياً، فقد أدى هذا النمو إلى زيادة أعداد الطلبة بشكل يفوق قدرة المؤسسات التعليمية على الاستيعاب، مما انعكس في ظهور أنماط تشغيل غير تقليدية مثل الدوام الثنائي والثلاثي خاصة في المدن ذات الكثافة المرتفعة.

وفي العديد من مناطق بغداد ومحافظات الجنوب ارتفعت الكثافة الصفية إلى أكثر من 60 طالب في الصف الواحد، وهو رقم يتجاوز بكثير المعايير العالمية التي تتراوح بين 25-30 طالب الأمر الذي يؤثر سلباً على جودة العملية التعليمية ومستوى التحصيل العلمي للطلبة، وتشير تقارير منظمة اليونيسف إلى أن نسبة كبيرة من الأطفال الذين لم يكملوا التعليم الابتدائي يتركزون في المناطق الحضرية المكتظة نتيجة الضغط على الأبنية المدرسية وعدم كفاية الطاقة الاستيعابية²⁰. وفي المقابل تعاني المناطق الطرفية ذات الكثافة المنخفضة من مشكلة البعد المكاني للمدارس، حيث يضطر الطلبة إلى قطع مسافات طويلة للوصول إلى أقرب مدرسة، مما يؤدي إلى ارتفاع نسب التسرب خاصة في المراحل الدراسية الأولى، وهذا التباين يعكس بوضوح أثر الكثافة السكانية في إعادة تشكيل خريطة الخدمات التعليمية بين الازدحام في المركز والحرمان في الأطراف.

ثانياً قطاع الصحة:

يُظهر القطاع الصحي في العراق صورة أخرى من صور التأثير بالكثافة السكانية، حيث تعاني المؤسسات الصحية من فجوة واضحة بين حجم السكان المتزايد والموارد الصحية المتاحة، ففي المدن ذات الكثافة المرتفعة مثل؛ الموصل والبصرة تؤدي الزيادة السكانية إلى ارتفاع الضغط على المستشفيات والمراكز الصحية مما ينعكس في زيادة أوقات الانتظار، وتراجع مستوى الخدمة المقدمة، وضعف قدرة المؤسسات على تلبية الطلب المتزايد. وتشير البيانات إلى أن معدل الأسرة في العراق يبلغ نحو 1.3 سرير لكل 1000 نسمة، وهو معدل منخفض مقارنة بحجم الاحتياجات الفعلية خاصة في المناطق المكتظة التي تتطلب أعداد أكبر من الأسرة لتغطية الطلب، كما أن ارتفاع الكثافة

¹⁹ سوسن الجبوري؛ وحنين مهدي، التخطيط التنموي الإقليمي في العراق – الواقع والمعالجات، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 64، 2022، ص 371-388.

²⁰ منظمة اليونيسف (UNICEF)، تقرير وقائع التعليم في العراق، 2020، https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2021/08/2020-IRAQ-Education-Factsheets_UNICEF_Arabic_Final.pdf



السكانية في بعض الأحياء يؤدي إلى تقليص النطاق الفعلي للخدمة الصحية، حيث تصبح المراكز غير قادرة على استيعاب جميع المراجعين ضمن نطاقها الجغرافي²¹.

ثالثاً خدمات البنى التحتية (المياه، الكهرباء، النفايات):

تمثل خدمات البنى التحتية أحد أبرز المجالات التي تتأثر بشكل مباشر بالكثافة السكانية، إذ يؤدي التوسع العمراني غير المنظم وزيادة عدد السكان إلى ضغط كبير على شبكات المياه والصرف الصحي والكهرباء، ويظهر ذلك بشكل واضح في المدن الكبرى، حيث أدى ما يُعرف بـ"الانشطار السكاني" (تقسيم الوحدات السكنية الكبيرة إلى وحدات أصغر) إلى زيادة الأحمال على الشبكات الخدمية دون تطوير موازي لها.

ففي مجال المياه والصرف الصحي تعاني العديد من المناطق المكتظة من ضعف في كفاءة الشبكات، حيث لا تتجاوز نسبة المخدومين بشبكات الصرف الصحي في بعض المحافظات 30%، مما يعني أن نسبة كبيرة من السكان تعتمد على بدائل غير آمنة بيئياً وهو ما يزيد من مخاطر التلوث.

أما في مجال إدارة النفايات فتُظهر البيانات تفاوت واضح بين المناطق، إذ تصل نسبة المخدومين بخدمات جمع النفايات في المناطق الحضرية إلى نحو 89.9%، بينما تنخفض بشكل حاد في المناطق الريفية والأقل كثافة لتصل إلى 10.9% فقط، وهو ما يعكس فجوة مكانية كبيرة في مستوى الخدمة²².

وبذلك يتضح أن الكثافة السكانية تُعد عامل حاسم في تحديد كفاءة الخدمات العامة وتوزيعها داخل المدن العراقية، حيث يؤدي عدم التوازن بين حجم السكان والإمكانات المتاحة إلى بروز مشكلات متعددة تتراوح بين الاكتظاظ في مناطق التركز والحرمان في المناطق الأقل كثافة، الأمر الذي يستدعي إعادة النظر في آليات التخطيط الخدمي بما يحقق قدر أكبر من العدالة والكفاءة في التوزيع المكاني.

الخاتمة:

مما سبق يتبين أن التباين المكاني للكثافة السكانية في المدن العراقية يُعد من العوامل الحاسمة في تشكيل واقع الخدمات العامة وكفاءتها، إذ لا يقتصر تأثيره على اختلاف حجم الطلب على هذه الخدمات بل يمتد ليشمل طبيعة توزيعها ومستوى الاستفادة منها، وقد أظهرت الدراسة أن التركز السكاني المرتفع في المراكز الحضرية يقابله ضغط واضح على البنية التحتية والخدمات، في حين تعاني المناطق الطرفية والأقل كثافة من ضعف التغطية وقلة الإمكانيات مما يعكس وجود اختلال مكاني في توزيع الموارد والخدمات، كما أن هذا التفاوت يرتبط بمجموعة من العوامل الجغرافية والبشرية التي أسهمت في تشكيل أنماط التوزيع السكاني داخل المدن، وعليه فإن معالجة هذه الإشكالية تتطلب تبني رؤية تخطيطية متكاملة تأخذ في الاعتبار التوزيع الفعلي للسكان، وتسعى إلى تحقيق قدر أكبر من التوازن المكاني في تقديم الخدمات بما يضمن تحسين مستوى المعيشة وتعزيز كفاءة الأداء الحضري في المدن العراقية، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات هي:

أولاً النتائج:

3. وجود تباين مكاني واضح في الكثافة السكانية داخل المدن العراقية، حيث يتركز السكان في المراكز الحضرية الكبرى مقابل انخفاض الكثافة في المناطق الطرفية مما يعكس عدم تجانس التوزيع السكاني.
4. تأثير الكثافة السكانية بشكل مباشر على كفاءة الخدمات العامة، إذ يؤدي ارتفاعها إلى ضغط كبير على الخدمات في المناطق الحضرية، في حين تعاني المناطق منخفضة الكثافة من ضعف التغطية الخدمية.
5. ارتباط التوزيع غير المتوازن للسكان بالعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية مثل؛ الموقع والتضاريس والنشاط الاقتصادي وشبكات النقل مما يسهم في تشكيل أنماط التركز أو التشتت السكاني.
6. وجود اختلال مكاني في توزيع الخدمات العامة نتيجة عدم التوافق بين حجم السكان والبنية التحتية المتاحة، الأمر الذي يستدعي إعادة النظر في سياسات التخطيط لتحقيق قدر أكبر من العدالة والكفاءة في توزيع الخدمات.

ثانياً التوصيات:

1. تبني سياسات تخطيط حضري متوازنة تأخذ في الاعتبار التوزيع الفعلي للكثافة السكانية بما يسهم في تقليل الفجوات بين مراكز المدن وأطرافها.

²¹ محمد نوح محمود عدو؛ علي إبراهيم علي السبعوي، الملاءمة المكانية لتوزيع السكان والخدمات الصحية في مدينة الموصل باستخدام RC&GIS، مجلة وميض الفكر، العدد 8، 2020، ص 384.

²² سلطان جاسم النصر اوي، الخدمات العامة 2021، التقرير الاستراتيجي لمركز الرافدين للحوار، 2021، 205 – 239.



2. إعادة توزيع الخدمات العامة وفق معايير الكثافة السكانية لضمان تحقيق العدالة في وصول السكان إلى الخدمات وتحسين كفاءتها.
3. تعزيز التنمية في المناطق منخفضة الكثافة من خلال دعم الأنشطة الاقتصادية وتوفير فرص العمل، للحد من الهجرة نحو المدن المكتظة.
4. تطوير البنية التحتية بما يتناسب مع النمو السكاني خاصة في المناطق ذات الكثافة المرتفعة لتقليل الضغط على الخدمات وتحسين مستوى الأداء الخدمي.

قائمة المراجع:

1. محمد نوح محمود عدو؛ علي إبراهيم علي السبعلاوي، الملاءمة المكانية لتوزيع السكان والخدمات الصحية في مدينة الموصل باستخدام RC&GIS، مجلة وميض الفكر، العدد 8، 2020.
2. محمد عطيه محمد، تحليل التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء بعقوبة للمدة 1997 – 2017، مجلة كلية التربية – الجامعة المستنصرية، العدد 2، 2019.
3. سارة حنفي حسن؛ وجمال باقر مطلق، أثر الكثافة السكانية في السكن المستدام – دراسة تطبيقية في مدينة بغداد (محلة 817) البياع أنموذجاً، مجلة المخطط والتنمية، المجلد 28، العدد 1، 2023.
4. شيماء اكرم احمد الجبوري، التباين المكاني لأنواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، كلية التربية - جامعة بغداد، د.ت.
5. يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية (دراسة السكان)، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، 2010.
6. صلاح حميد الجنابي؛ سعدي علي غالب، جغرافية العراق الإقليمية، دار الكتب للطباعة والنشر الموصل، 1992.
7. محمد أزهر سعيد السماك، العراق دراسة اقليمية، الطبعة الأولى، الجزء الأول، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، 1985.
8. سعد عبد الرزاق محسن، تحليل جغرافي لخصائص توزيع سكان محافظة النجف ما بين الحضر والريف للمدة 1997-2007م، مجلة كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، العدد 9، 2012.
9. عبد الله سالم المالكي، جغرافية العراق الإقليمية، الطبعة الثانية، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2023.
10. عبد الزهرة علي الجنابي، جغرافية العراق الإقليمية بمنظور معاصر، الطبعة الأولى، دار الصادق الثقافية للنشر والتوزيع، 2010.
11. خالدة جمال محمد طاهر، التباين المكاني لأقاليم التركيز السكاني في العراق، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 32، العدد 4، 2025.
12. دانيال محسن بشار عبد خطاوي، تغير سكان محافظة ديالى للمدة (1977-1997)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، 2004.
13. وسام عبد الله حسين، فئة السكان 15-24 ودورهم بالتنمية الاقتصادية في العراق، اطروحة دكتوراه، جامعة الموصل، كلية التربية للعلوم الانسانية، 2023.
14. عباس فاضل السعدي، المفصل في جغرافية السكان، الجزء الأول، مركز إحياء التراث العلمي العربي، بغداد، 2014.
15. سوسن الجبوري؛ وحنين مهدي، التخطيط التنموي الإقليمي في العراق – الواقع والمعالجات، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 64، 2022.
16. سلطان جاسم النصراوي، الخدمات العامة 2021، التقرير الاستراتيجي لمركز الرافدين للحوار، 2021.
17. منظمة اليونسيف (UNICEF)، تقرير وقائع التعليم في العراق، 2020، https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2021/08/2020-IRAQ-Education-Factsheets_UNICEF_Arabic_Final.pdf