الاتجاهات المكانية الملائمة لتوسع مدينة عفك – رؤية مستقبلية لسنة ٢٠٤٠

م.د.عباس حمزة الشمري
مديرية تربية الديوانية

The appropriate spatial directions for the expansion of the city of Afak - a future vision for the year 2040

Dr.Abbas Hamza Al-Shammari
Diwaniyah Education Directorate
dr.abbasalshimmary@gmail.com
٠٧٨٢٣٩٦٧٥٩٠

Abstract:

The phenomenon of rapid random growth represents one of the most prominent problems that most Iraqi cities suffer from, including the city of Afak, which led to the expansion of the city in directions that may not be suitable for the expansion of the city. Hence the idea of the research to reorient the city's growth according to the planning criteria by highlighting the morphological stages of the city's growth and suggesting appropriate spatial directions for the city's expansion in the target year. In addition to studying the housing deficit problem that has emerged recently as a result of the exceptional demographic situation that the city is experiencing, which has led to an increase in the demand for housing to an extent that exceeds the city's ability to absorb it, which indicates an exacerbation of the expected housing deficit problem in the target year due to the widening difference between population growth and growth. Residential.

Keywords: urban expansion, urban growth, housing deficit.

الملخص

تمثل ظاهرة النمو العشوائي المتسارع احد ابرز المشكلات التي باتت تعاني منها معظم المدن العراقية ومنها مدينة عفك , مما أدى الى توسع المدينة باتجاهات قد لا تكون ملائمة لتوسع المدينة . ومن هنا جاءت فكرة البحث لإعادة توجيه نمو المدينة على وفق المعايير التخطيطية من خلال تسليط الضوء على المراحل المورفولجية لنمو المدينة واقتراح الاتجاهات المكانية الملائمة لتوسع المدينة في سنة الهدف . فضلا عن دراسة مشكلة العجز السكني التي برزت مؤخراً من جراء الوضع الديموغرافي الاستثنائي الذي تعيشه المدينة والذي أدى الى زيادة الطلب على السكن بالقدر الذي يفوق قدرة المدينة على استيعابه وهو ما ينبئ بتفاقم مشكلة العجز السكني المتوقع في سنة الهدف من جراء اتساع الفرق بين النمو السكاني والنمو السكني .

الكلمات المفتاحية : التوسع الحضري ، النمو الحضري، العجز السكني.

المقدمة

تعد ظاهرة النمو الحضري السريع في اغلب المدن العراقية من ابرز التحديات التي برزت مؤخراً نتيجة ارتفاع وتيرة التوسع الحضري بشكل يفوق طاقة البنى التحتية المتوفرة او حتى المستوى المتوقع حصوله في المستقبل بسبب الظروف الاستثنائية التي يعيشها البلد لاسيما في ظل توالي سنوات الجفاف التي ضاعفت حجم الهجرة من الريف الى المدن وهو ما شكل عبئ اضافياً اخر على الطاقة الاستيعابية للمدن وكفاءتها الوظيفية . ومدينة عفك لم تكن مستثناة من هذه الحالة , اذ شهدت نمواً متسارع وخاصة في السنوات العشر الأخيرة تحت تأثير العوامل الطاردة

من الريف مضافاً الى ما متوفر من امكانات الجذب المتاحة على بساطتها ليس لسكانها من الريف فحسب وأنما لسكان المناطق البعيدة عنها نسبياً وبالذات من ناحية البدير ، مما أفرز حجماً سكانياً كبيراً أفضى الى العديد من المشاكل الحضرية في منطقة الدراسة .

ومن هنا كان النمو الحضري لمدينة عفك عنواناً ومضموناً لموضوع البحث الذي تناول دراسة مراحل نمو المدينة لما له من اهمية في تحديد ملامح التصميم الاساس لها و اتجاهات توسعها تحت تأثير مجموعة من العوامل التي تم التعامل معها رقمياً من خلال ما وفرته نظم المعلومات الجغرافية من إمكانية التحليل المكاني وتحديد افضل اتجاهات توسع المدينة في المستقبل ضمن حدود ظهيرها .

١- **مشكلة البحث:** طرحت مشكلة البحث على شكل تساؤل غير مجاب , وعلى النحو الاتي :

.هل أن توسع مدينة عفك يسير وفق ضوابط النمو الحضري المخطط ؟

. ماهي الإمكانات والمعوقات التي يشتمل عليها ظهير المدينة التي ستحدد اتجاهات نموها في المستقبل ؟

٢-**فرضية البحث** : لقد عانت مدينة عفك عبر تاريخها من عشوائية النمو الحضري فيها وعلى الرغم من اعتماد المخططات الأساسية ضمن مراحلها المورفولجية الحديثة والمعاصرة (ما بعد الأولى) فهي مازالت تعاني من كثير من المشكلات الحضرية، التي تستدعي اعتماد المعايير التخطيطية التي تنسجم وطبيعة المدينة الجغرافية وما توفره من الامكانات والمحددات في عملية تحديث التصميم لأغراض التوسع المستقبلي.

٣- **هدف البحث** : يهدف البحث التعرف الى واقع المدينة المورفولوجي من خلال تتبع مراحل نموها وتطور النمو الحضري لغرض تحسين استثمار البيئة الحضرية واحتواء مشاكلها التخطيطية والاجتماعية والاقتصادية وتوقيع استعمالات الأرض تحت أسس وضوابط المعايير التخطيطية لتكون كفيلة في ايصال المدينة الى الصيغة التي تناسب طموح سكانها في ضوء دراسة البنية الحضرية وتعديل الحدود البلدية جراء الزحف المتواصل للوظائف الحضرية من خلال تحديد أفضل الاتجاهات لتوسع المدينة ضمن المنطقة المحيطة والواقعة خارج حدود التصميم الاساس (ظهير المدينة).

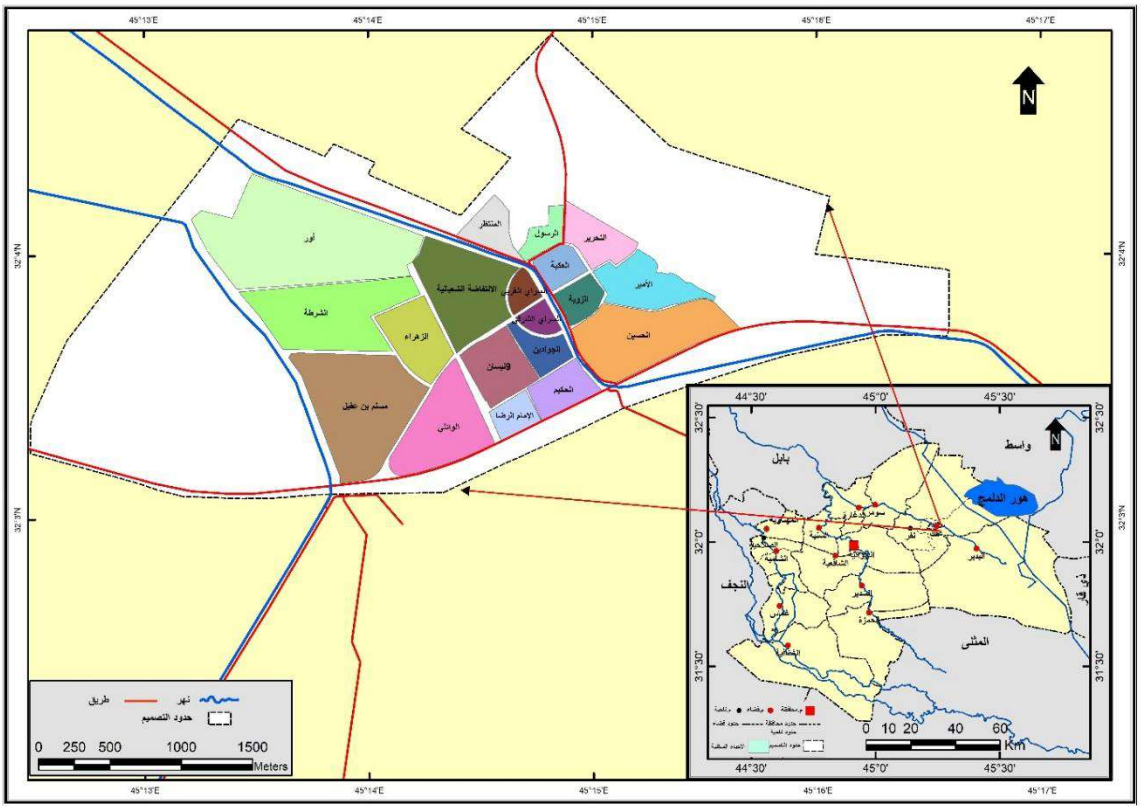
٤- **منهجية وهيكلية البحث** :اعتمد ابحث المنهج التحليلي في معالجة البيانات والمعلومات المتعلقة بمنطقة الدراسة إذ تناول في جانبه النظري تتبع المراحل المروفولجية لتوسع المدينة ، كما اشتمل البحث على دراسة واقع حال الاستعمالات الحضرية و التنبؤ باستعمالات الأرض الحضرية وعلى وجه الخصوص الاستعمال السكني باعتباره الأهم والأكثر مساحة فضلا عن تحديد الاتجاهات الملائمة للتوسع المستقبلي ، من خلال تقسم منطقة التوسع الى عشرة أنطقه متساوية البعد عن العامل المؤثر بواسطة تطبيق (Euclidean Distance) المتوفر في المحلل المكاني (Spatial Analyst), وبعد ذلك تم ادراج قيمة (وزن ترجيحي) لكل عامل من العوامل المؤثرة في التوسع بتدرج (١-١٠) وتم تصنيف العوامل بحسب تأثيرها من حيث القرب او البعد .

٥- **الحدود المكانية والزمانية للبحث** : تقع مدينة عفك (مركز قضاء عفك) الى الجنوب الشرقي من مدينة الديوانية , يحدها من الشمال ناحية سومر ومن الغرب والشمال الغربي ناحية نفر ومن الجنوب ناحية البدير ومن الشرق محافظة واسط . اما فلكياً فتقع على تقاطع دائرة عرض (٢٦, ٠٤, ٣٢°) شمالاً وخط الطول (٢٥, ١٥, ٤٥°) شرقاً, (خريطة ١) .

المبحث الأول / التوسع الحضري واستعمالات الأرض الحضرية في مدينة عفك

يعد نمو المدن من العمليات المعقدة إذ يظهر فيه الاختلاف والتباين في تفاصيل الوحدات العمرانية زمانياً ومكانيا تبعاً لمستوى التطور في المجال العمراني وتخطيط المدن . ومن المعروف ان المدينة تنمو وتتطور من خلال بعدين أساسيين هما الزمان والمكان، وهذا لا يعني ان البعد الزمني الذي يمثله تطور الأحداث التاريخية، مسؤول إلى حد كبير عن فهمنا بطبيعة نمو المدن و اندثارها، سواء كانت طبيعية أم بشرية، بل للبعد الثاني المتمثل بالمكان دور كبير إذ يعبر عن أهمية العوامل الجغرافية (الموضع والموقع) في نشأة المدن وتغير ادوارها ووظائفها [١] . و.يُعنى هذا المبحث بدراسة المراحل المورفولوجية لنمو منطقة الدراسة عمرانياً ووظيفياً، منذ نشأتها وحتى وقت اعداد الدراسة (سنة الأساس ٢٠٢٠), وانعكاس ذلك على التوسع المستقبلي في سنة الهدف (٢٠٤٠) .وقبل الدخول في دراسة التوسع الحضري للمدينة وما ترتب عليه من تغيرات في مورفولجيتها في كل مرحلة من مراحل نموها تقتضي ضرورة البحث العلمي الوقوف عند اهم المصطلحات التي يرتكز عليها التأصيل النظري لمضمون هذا البحث وكما يلي :

خريطة (١) موقع مدينة عفك بالنسبة الى محافظة القادسية



المصدر : الباحث بالاعتماد على وزارة التخطيط، المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، خريطة القادسية الادارية، بغداد، ٢٠١٦. مديرية بلدية عفك , تخطيط المدن , خريطة التصميم الأساس , ٢٠١٦ .

(١) عبد الأله ابو عياش، أزمة المدينة العربية، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٨٠، ص٨١.

١-١ – مفهوم التوسع والنمو الحضري :

عرف(هربر و كوتمان Harper and Gottman) عملية التوسع الحضري بالانتشار خارج الحدود الموضوعة للمدينة، أي توسع الهيكل الحضري للمدينة وانتشاره من دون التقيد بحدود المناطق التي حدثت فيها تلك العملية [١] .في حين يرى آخرون ان هذا المصطلح يشمل ميل السكان للاستقرار في المدن من جهة وتوسع حجوم تلك المدن من جهة اخرى , ولاسيما المدن الكبيرة، وقد تكون هذه العملية قد تمت بشكل عشوائي غير منظم او بشكل علمي ومخطط [٢]. لذلك فالتوسع الحضري لأي مدينة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحجم المدينة المراد توسعها ومدى وصولها إلى الحجم المرغوب فيه من عدمه , فضلاً عن مدى إمكانية توسع المدينة على وفق طبيعتها وعلى وفق نوع التوسع من خلال بيان طبيعة شكل التوسع. وهنا تجدر الاشارة الى ضرورة التمييز بين مصطلحي النمو والتوسع الحضريين , اذ إن النمو الحضري يعرف بأنه مجموعة من الظواهر التي تنشأ في مناطق معينة تتمتع بميزات جغرافية واقتصادية واجتماعية وإدارية بشكل يكسبها خاصيتي الجذب والتأثير في المناطق المرتبطة بها, وتعاني مثل هذه المنطقة من تركز سكاني وتكدس في الأنشطة الإنتاجية والخدمية مما ينجم عن ذلك تأثيرات اجتماعية واقتصادية في المنطقة نفسها والمناطق المحيطة بها على حد سواء [٣] .

ويعني ذلك أن النمو الحضري قد يصحبه نمو في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية التي يشملها النمو الرأسي Vertical والأفقي Horizontal. وهذا هو الاختلاف في النمو والتوسع الحضريين [٤] .إذ أن التوسع نتيجة لنمو المدينة , فلو لم تحدث تغيرات في المدينة تؤدي إلى إحداث النمو فيها لما كان هناك توسع للهيكل العمراني الحضري. كما يرتبط التوسع والنمو الحضريين بالإفراط في ظاهرة التحضر بشكل اكبر من قدرة البنى التحتية للمدينة على احتوائها , مما يؤدي إلى ظهور خلل في الأداء الوظيفي للمدينة لا يمكن تدارك نتائجه إلا عن طريق التخطيط الحضري للسيطرة على مجارات التغيرات الناتجة عن النمو الحضري للمدينة .

١-٢- التحضر : يعد التحضر مفهوم معنوي يعبر عن عملية ديناميكية تتكون من سلسلة من التغيرات الوظيفية والبنائية اللازمة لتفاعل الفرد مع عناصر البيئة باستخدام وسائل وأساليب حضرية وبطريقة تمكنه من النمو في هذه البيئة [٥]. كما يعد التحضر جزءاً من عملية التغيير الاجتماعي والاقتصادي والتي تتأثر بعوامل التنمية وتؤثر فيها الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية , وهي بحد ذاتها تعد عاملاً مهماً في تغيرات متعددة مرتبطة بالنواحي

---

(1)-Harper and Gottman ," The Human Geography " , john willey and sons press-New york ,U.S.A, 1967, p.23.

نقلاً عن الزبيدي , خضير عبد العباس سبع, " دور العوامل الاجتماعية في عملية التوسع الحضري ", رسالة ماجستير مقدمة الى معهد التخطيط الحضري والاقليمي,١٩٨٤ , ص١٧.

(٢)عبد الرزاق عباس حسين ،جغرافية المدن ، مطبعة اسعد، بغداد، ١٩٧٧ ،ص٢٧ .

(٣) محمود الكردي, النمو الحضري- دراسة لظاهرة الاستقطاب الحضري في مصر , دار المعارف ، القاهرة، ١٩٨٠، ص ٦٥.

(٤) وداد داود سلمان العزاوي , الزحف العمراني على المناطق الخضراء واثاره البيئية على مدينة بغداد , رسالة دكتوراه مقدمة الى معهد التخطيط الحضري والاقليمي , ٢٠٠٧ , ص ٥ .

(٥) مالك ابراهيم الدليمي وزميله , التخطيط الحضري والمشكلات الإنسانية , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , جامعة بغداد , ١٩٩٠ , ص٢٢٥.

الوظيفية للمدن وديناميكية اقتصادها وارتباط ذلك باستعمالات الأرض فيها [١]. و قد ارتبط مفهوم التحضر بمعاني مختلفة منها ما يشير إلى سلوك وعادات السكان ومنها ما يؤكد على النشاط الاقتصادي السائد ومنها ما يشير إلى التركز في المدن، وانطلاقاً من هذه المعاني أشار لمبارد إلى وجود ثلاث تفسيرات لعملية التحضر وهي التفسير السلوكي والاقتصادي والديموغرافي[٢]. والتحضر بالمعنى السلوكي هو سيادة أنماط سلوكية معينة تميز سكان المدن عن غيرها بغض النظر عن اقامتهم الاصلية. اما من الناحية الاقتصادية فتعرفه الأمم المتحدة بأنه التحول نحو حرف غير زراعية حيث النشاطات الخدمية والتجارية والصناعية [٣]. ويوصف التحضر ديموغرافياً بأنه عملية تركز السكان في الحيز المكاني الحضري , ويذهب الى هذا الرأي تيسدل (Tisdale) حيث اعتبر التحضر عبارة عن عملية تزداد فيها نسب السكان الحضر مقارنة بمجموع السكان بصرف النظر عن كون العملية الحضرية تلك تحدث في مدن قائمة اصلاً او مدن حديثة التكوين والنشأة وبكثافات سكانية مناسبة , اما التحضر جغرافياً فهو نمو السكان الحضر مع ما يرافق ذلك من تغير في الخصائص الديموغرافية المختلفة [٤].مما تقدم نلاحظ ان تفسيرات التحضر التي ذهبت إلى تميز التركز السكاني في المدن اهتمت بتغيرات غالباً ما تكون ناجمة عن هذا التركز، وعليه يمكن ان نعرف التحضر بأنه التغير الحاصل في نسبة سكان المناطق الحضرية (المدن) او هو انتقال سكان الريف الى المدينة واكتسابهم أنماط التحضر تدريجياً وما يترتب عليه من تغيير في النشاط الاقتصادي وفي طريقة الحياة الحضرية.

١-٣- **التخطيط الحضري** : هو استراتيجية او مجموعة الاستراتيجيات التي تتبعها الجهات المعنية باتخاذ القرار لتنمية وتوجيه وضبط نمو وتوسع العمران في المدينة بحيث يتاح للأنشطة والخدمات الحضرية افضل توزيع جغرافي وللسكان اكبر فائدة [٥]. او هو توجيه نمو المدينة لتحقيق اهداف اجتماعية واقتصادية تتجاوز المظهر العام لاستعمالات الأرض الحضرية او طبيعة البيئة الحضرية , بتطبيق أساليب خاصة في المسح والتحليل والتنبؤ [٦]. اذن فالتخطيط الحضري هو : رسم الصورة المستقبلية لشكل وحجم ووظيفة المدينة من خلال تحديد المناطق الملائمة لتوسع المدن القائمة والأسلوب الأمثل لنموها (عمودياً او افقياً) او التخطيط لمدن جديدة وبما يتلائم والعناصر الطبيعية والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية ومعالجة مشاكلها.

١-٤-**المدينة:** الدلالة اللغوية لمعنى كلمة مدينة هي مكان الإقامة أو الاستقرار فمَدَن بالمكان أقام به، وربما مشتقة من دان يدين أي يحكم، وديان أي القاضي، فهي مكان إقامة القاضي وفي هذا إشارة إلى وظيفة الحكم والإدارة للمدينة وهي من أولى وظائفها في التاريخ القديم[٧]. اما المدينة اصطلاحاً فقد اختلفت الآراء حول تفسيرات مفهوم

---

(١) Peterson ,w, population ,2nd Ed , Cambridge Library ,1969.p480.

(٢) صبري فارس الهيتي وصالح فليح حسن، جغرافية المدن , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , الموصل, ط١ , ١٩٨٦ , ص٣٠.

(٣) .United Nation ,Demographic year Book new York , 1986 , p 175 – 177

(٤) Robson , B. T , urban Growth ; – Methuen and company ltd , London , 1975, p.6 .

(٥) هشام أبو سعدة , الكفاءة والتشكيل العمراني. مدخل لتصميم وتخطيط المواقع , المكتبة الاكاديمية , القاهرة , ١٩٩٤ , ص٩٨.

(٦) إسحاق يعقوب القطب , عبد الاله أبو عياش , النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العربي , ط١ , وكالة المطبوعات , الكويت , ١٩٨٠ , ص٢٠٧.

(٧) صبري فارس الهيتي وصالح فليح حسن، مصدر سابق، ص٢٣.

المدينة، لأن كل اختصاص ينظر إلى المدينة من زاوية معينة تمثل الجوانب التي يهتم بها، ولاشك ان ذلك بمفرده لا يمكن ان يعطي تعريفاً للمدينة يجمع كل مكوناتها وخصائصها. وهذا ما يمثل توجهات الجغرافي، إذ ينظر إلى المدينة بأنها ظاهرة جغرافية تحمل طابع الإنسان وحضارته وتتجلى فيها خصائص الحضارات البشرية المختلفة في فترات التأريخ المختلفة [١]. كما انها ظاهرة متميزة عن غيرها من الظواهر الجغرافية الأخرى على سطح الأرض من نواحي متعددة، إذ انها تمثل أرقى واعقد وابرز أشكال العمران البشري الذي أقامه الإنسان على الأرض، وكل مدينة تعتبر بؤرة حضرية تجتمع حولها وترتبط بها الأنماط العمرانية الأخرى كما تسيطر على الناحية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والإدارية والثقافية للأقاليم التي تقع فيها [٢].

١-٥- **مورفولوجية المدينة** : يقصد بالمورفولوجية: بأنها تفاعل الشكل مع الوظيفة لينتج منها مظهر المدينة (Townscape) وهو الكل المرئي منها [٣]. وأما المرحلة المورفولوجية فيقصد بها مدة من التاريخ الحضاري لأية مدينة، تنتج فيها أشكال ونماذج مادية لها ميزتها الحضارية، تلبي احتياجات اجتماعية واقتصادية لسكان المدينة في تلك المرحلة [٤].

١-٦- **مراحل نمو مدينة عفك واستعمالات الأرض** : تُقدم المدن وعلى اختلاف احجامها وأنواعها وظائف وخدمات متنوعة لتلبية حاجات ومتطلبات ساكنيها والوافدين إليها من مناطق الأقليم سواء الكثيف منها أم الواسع، فالمدينة ليست مكاناً أو موضعاً فقط ينتظم في علاقات متشابكة او هرمية مع غيره، بل لها نظام داخلي من حيث توزيع استعمالات الأرض وطبيعتها [٥]. وتتمثل هذه الاستعمالات بـ الاستعمال السكني والتجاري والصناعي والأداري والاستعمال الديني، وكلما كبر حجم المدينة، وازدادت أهمية موقعها، كلما أزداد تنوع استعمالات الأرض فيها، وأضيفت إلى وظائفها وظائف أخرى, وهذه الاستعمالات بمجموعها تشكل بنية المدينة. وقد مرت منطقة الدراسة بأربعة مراحل مورفولوجية, حتى وصلت الى ما هي عليه في الوقت الحاضر، اعتماداً على التصميم الأساس كمعيار للفصل بين كل مرحلة وأخرى , وهي كالاتي :

١-٦-١- **مدينة عفك خلال المرحلة المورفولجية الاولى للمدة (١٨٩٥ – ١٩٢٠)** : ابتدأت هذه المرحلة بنشوء مدينة عفك في عام ١٨٩٥ وتمتد حتى عام ١٩٢٠ , وتعد من أهم المراحل التي مرت بها المدينة باعتبارها تمثل خط الشروع الأول لانطلاقها في ميدان البناء الحضري، فهي تحمل في طياتها التراث الحضاري والمعماري للمدينة. وعلى الرغم من انها تمثل أساس البناء والطراز العمراني للمدينة بمفهومها الحالي، الا انها مرحلة تكاد تكون منفصلة عن المراحل اللاحقة من حيث طراز البناء. وتشير بعض الدراسات التاريخية الى مدينة عفك [*] نشأة كقرية كبيرة

---

(١) محمد السيد غلاب ويسرى عبد الرازق الجوهري، جغرافية الحضر – دراسة في تطور الحضر ومناهج البحث فيه, منشأة المعارف , الإسكندرية , دون سنة طبع، ص١٩٥.

(٢) عبد الرزاق عباس حسين، نشأة مدن العراق وتطورها، المطبعة الفنية الحديثة، بغداد، ١٩٧٣، ص١.

(٣) خالص الأشعب وصباح محمود، مورفولوجية المدينة، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٣، ص٥.

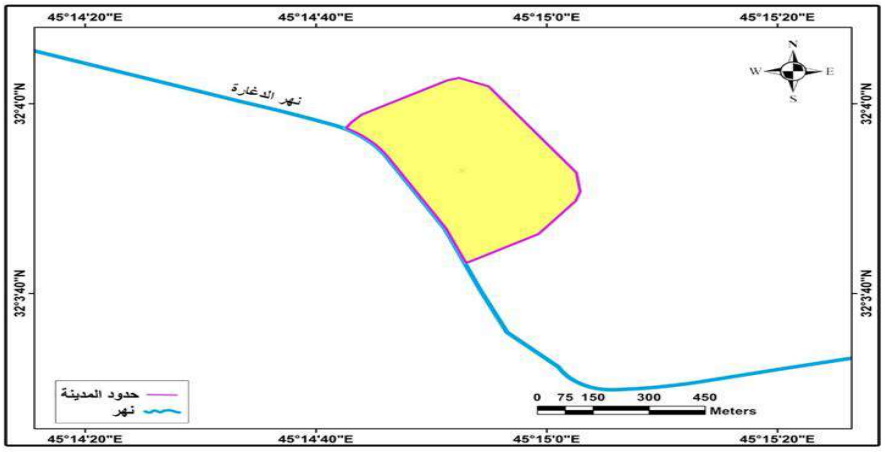
(6) - James.H.Johnson, urban Geography, London. 1969

(٥) حسن عليوي الخياط واخرون، المدينة الخليجية العربية، مركز الدراسات العربية, جامعة قطر، ١٩٨٨، ص٢٥٣.

(*) تعود تسمية عفك من الناحية اللغوية , الى الاعفك الاعسر , أي من لا يحسن عملاً , والاعفك من الرجال هو الاخرق. ينظر : ابن منظور , لسان العرب , ج ١٠ , دار احياء التراث , بيروت , ١٩٦٦ , ص٤٦٨..اما المعنى الاصطلاحي لتسمية المدينة فيعود نسبة الى رجل يدعى العفاك وهو محمد بن خليفة من ال جعفر احد عشائر شمر عبده ,واليه يرجع نسب عشائر عفك , وينقل ان محمد العفاك كان معروفاً بقوته البدنية بحيث كان يراهن على عفك كل من يتقدم الى مصارعته ومنها

تقع شرق الديوانية وتبعد عنها بـ (٣٦ كم), انشأها (عكاب اليوسف) وتتميز بتاريخها الطويل الذي يمتد عبر العصور السابقة. حتى استحدثت كناحية (عفك) في عام ١٨٩٥ وارتبطت ادارياً بمركز قضاء الديوانية التابع الى لواء الحلة وبعد هذا اخذت المدينة تشهد نمواً عمرانياً على الضفة اليسرى من النهر حيث فتحت السلطة المختصة شارعاً عريضاً فيها بجانب النهر وانشأت عليه الحدائق[١]. حيث بلغت مساحة المدينة في عام ١٩٢٠ نحو(٣,٠٢٢٥) هكتار وتمثلت في حي سكني واحد المسمى بـ العكبة[**] (حي الرسول حالياً) كما كان طول جبهتها النهرية لا يزيد عن (٢٠٠ متر) [٢]. خريطة (٢). وفي هذه المرحلة كان الاستعمال السكني هو السائد فضلاً عن احتوائها على سوق المدينة الذي لا يتعدى كونه عبارة عن الحوانيت لبيع الخضر ومنتجات الالبان والحبوب ودكاكين لإصلاح البنادق وصنع بعض الأدوات المستعملة في الزراعة [٣].

خريطة (٢) مدينة عفك خلال المرحلة الاولى للمدة (١٨٠٣ – ١٩٢٠)



المصدر: عدنان رشيد ابو الريحة, محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن, اطروحة دكتوراه (غ. م), مقدمة الى كلية الآداب, جامعة عين شمس, ١٩٨٠, ص ٢١٨– ٣٨٢.

جاءت تسميته بالعفاك , أي المصارع الشديد. للمزيد ينظر: عزيز جفات الطرفي , مدن عراقية على ضفاف الفرات , ج٢ , دار الصادق للطباعة والنشر , بابل , ٢٠١١ , ص١٩٥.

(١) عبد الرزاق الحسني، العراق قديماً وحديثاً، مطبعة العرفان، صيدا، ١٩٥٨، ص١٥٨.

(**) تسمى بالعكبة نسبة الى (عكاب اليوسف) الذي انشأ قصبة في هذا الجانب من المدينة، ثم وزعت البيوت حولها وانشأت الاسواق فيها.

(٢) عدنان رشيد ابو الريحة، محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن، اطروحة دكتوراه (غ. م)، مقدمة الى كلية الآداب، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٠، ص٣٧١.

(٣) عبد الرزاق الحسني، مصدر سابق، ص١٥٨.

١-٦-٢- المرحلة المورفولوجية الثانية (١٩٢١ – ١٩٧٧): شهدت مدينة عفك في هذه المرحلة نمواً سريعاً قياساً بالمرحلة الاولى, اذ شهدت هذه المرحلة تأسيس الدولة العراقية عام ١٩٢١ وقد كان لهذا الحدث انعكاس كبير على معظم المدن العراقية ومنها منطقة الدراسة حيث زادت مساحتها وتطورت استعمالات الارض فيها وتنوعت وظائفها وخدماتها لتلبية حاجات ومتطلبات ساكنيها والوافدين إليها. تعد الوحدة السكنية (المسكن) احدى أهم المتغيرات التي يمكن أعتمادها في تمييز هذه المرحلة لنمو المدينة والتي تعكس متغيرات مادة البناء و طراز العمارة وتخطيط المساكن وارتفاعها وعمرها. وبشكل عام تمثلت هذه المرحلة بطراز عمراني عربي تقليدي، من حيث نوع الأبنية والشوارع، كما اتصفت الكتلة العمرانية بحالة من اللاتنظيم فضلاً عن تداخل بعضها بالبعض الاخر و قد يشترك منزلين في حائط واحد. أما مادة البناء المستعملة فهي الجص واللبن (الطابوق غير المفخور) والكوره (اللبن المفخور)، واستعمال أغصان الأشجار في بناء السقوف, او استعمال الحديد (الشيلمان)، كما تميزت الوحدة السكنية بصغر مساحتها. وعلى الرغم من التحويرات التي طرأت على النسيج العمراني في هذه المرحلة سواء في اعادة بناء, أم تجديد أم أضافة أم تغيير للاستعمال الأصلي أم ادخال مواد بناء جديدة، كالحجارة والأسمنت فقد بقيت محافظة على الطراز القديم صورة (١), من حيث احتشاد مساكنها اوصغر مساحتها وضيق مسالكها. اما بالنسبة الى مورفولجية المدينة فهي اقرب ما تكون الى الدائرة المجزئة المتحدة المركز (خريطة ٣)

صورة (١) طراز البناء في مدينة عفك خلال المرحلة المورفولجية الثانية (محلة العكبة)

المصدر : الدراسة الميدانية , التقطت الصورة بتاريخ ٣ / ١٢ / ٢٠٢١.

وقد بلغت مساحة المدينة (مركز قضاء عفك) [***] في هذه المرحلة نحو (٤٤,٣٨ هكتار) فيما بلغ عدد السكان (٧٧٩٩ نسمة). وقد تنوعت الاستعمالات فيها لتقدم خدمات جديدة تضاف الى الخدمات الأخرى التي كانت في المرحلة السابقة , (جدول ١). مع استحواذ الاستعمال السكني على بقية الاستعمالات حيث بلغت مساحة الاستعمال السكني (٢١,٧٩٥ هكتار)

(***) في عام ١٩٢٣ الحقت ناحية عفك كقضاء تابع الى لواء الديوانية في كانون الاول ١٩٢٣ وكانت المدينة مركز للقضاء ويتبعه ناحيتين هما الدغارة وال بدير. ينظر: صلاح هادي المخاضري، عفك في العهد الملكي، ١٩٢١– ١٩٥٨، رسالة ماجستير (غير منشورة)، مقدمة الى كلية التربية، جامعة القادسية، ٢٠١٦، ص ٣٨– ٣٩.

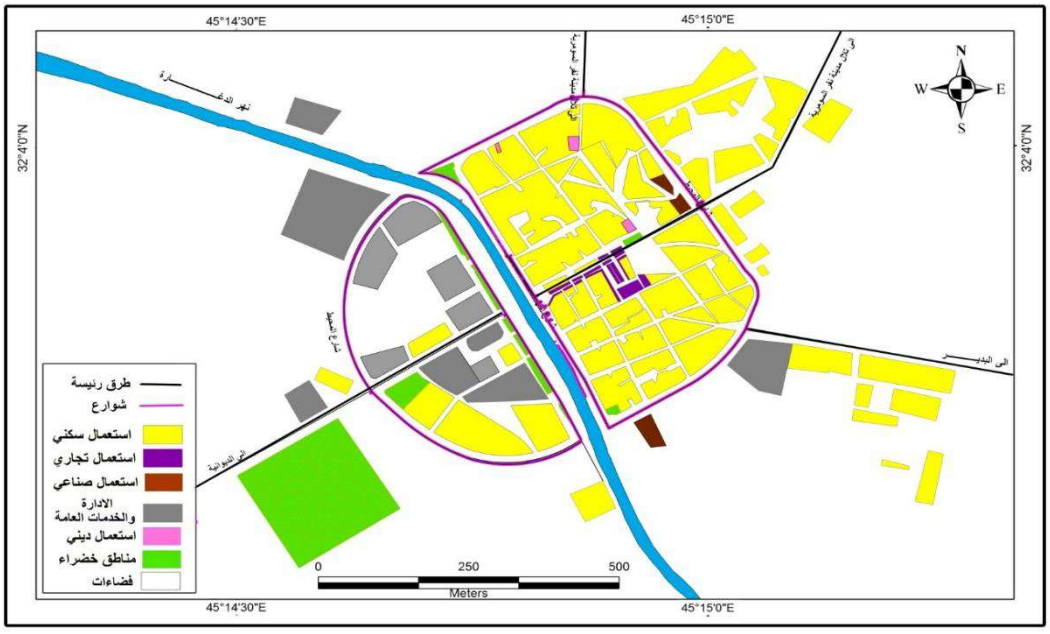
جدول (١) استعمالات الارض في مدينة عفك خلال المرحلة الثانية للمدة (١٩٢١– ١٩٧٧)

الاستعمال	السكني	التجاري	الصناعي	النقل	الإداري والخدمات العامة	الديني	الأراضي الخضراء	الفضاءات	المجموع
المساحة (هكتار)	٢١,٧٩٥	٠,٢٩	٠,٤٢٧٥	٨,٣٧٥	٨,٦١٢٥	٠,٠٣	١	٣,٨٥	٤٤,٣٨
%	٤٩,١	٠,٦٥	١	١٨,٨٧	١٩,٤	٠,٠٦	٢,٢٥	٨,٦٧	١٠٠

المصدر: عدنان رشيد ابو الريحة, محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن, اطروحة دكتوراه (غ. م), مقدمة الى كلية الآداب, جامعة عين شمس, ١٩٨٠, ص ٢١٨– ٣٨٢.

وبنسبة (٤٩,١٠%) من بقية الاستعمالات, فيما جاءت الخدمات العامة والاستخدامات الإدارية في المرتبة الثانية مسجلة نسبة (١٩,٤ %) ومن ثم خدمات النقل بنسبة (١٨,٨٧ %) , فيما شكلت بقية الاستعمالات النسبة المتبقية والبالغة (١٢,٦٣ %).

خريطة (٣) التصميم الأساس لمدينة عفك خلال المرحلة الثانية للمدة (١٩٢١ – ١٩٧٧)



المصدر: الباحث بالاعتماد على عدنان رشيد ابو الريحة، محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن، اطروحة دكتوراه (غ. م)، مقدمة الى كلية الاداب، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٠، ص٢٢.

١-٦-٣- المرحلة المورفولوجية الثالثة (١٩٧٨ – ٢٠٠٢):

على الرغم من الاوضاع السياسية المضطربة والحروب ومن ثم الحصار الاقتصادي. التي توالت على البلد بعد عام ١٩٨٠, وما لها من اثار سلبية على جميع مدنه وارياقه على حداً سواء إلا أن تلك الظروف لم تشكل عائقاً امام توسع المدن ونموها, ولكون منطقة الدراسة مركز اداري لثلاث نواحي ما جعل منها نقطة جذب لسكان الريف وكذلك لسكان النواحي المرتبطة بها , وهوما ادى بالنتيجة الى حصول زيادة مستمرة من حيث السكان والمساحة (النمو الحضري) وكما يتضح من الجدول (٢).

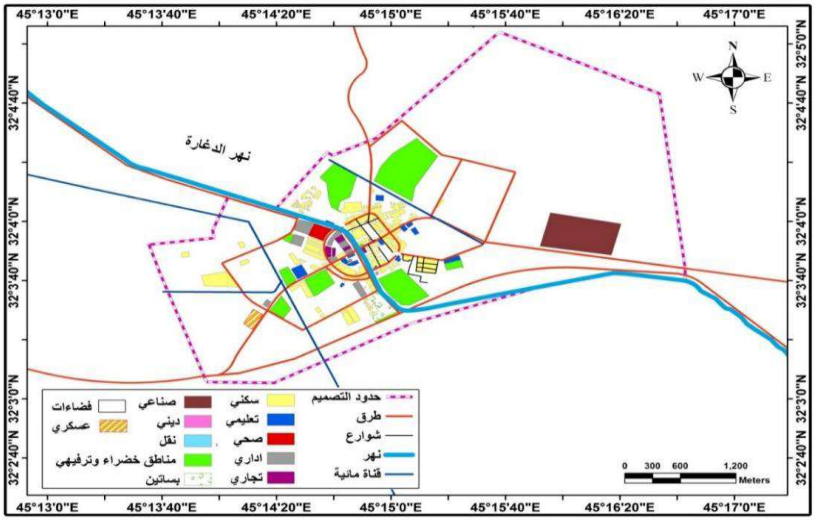
جدول (٢) استعمالات الارض لمراكز اقضية محافظة القادسية خلال المرحلة الثالثة للمدة (١٩٧٨– ٢٠٠٢)

الاستعمال	السكني	التجاري	الصناعي	النقل	الإداري	التعليمي	الصحي	الديني	الترفيهي	الفضاءات	المعسكر	اخرى	المجموع
المساحة (هكتار)	٥٣,٩٧	٢,٨٣٩	٣١,٧٨٧	٨١,٢٧	٦,٥١٩	٣,١٣٩	٠,٢٠٢	١,٨	٢٧,١٩٩	٢,٥٨٤	٢,٥٨٤	٥,١٤٤	٢١٩,٠٣٧
%	١٠,٨	٠,٦	٦,٤	٧	١,٦٥	١,٣	٠,٦٢	٠,٠٤	١٤,٢٥	٥٥,٨	٠,٥٢	١,٠٢	١٠٠

المصدر: مديرية بلدية عفك , تخطيط المدن , خريطة التصميم الأساس لمدينة عفك لسنة١٩٧٨, ١٩٨٦ ,٢٠٠٢.

اما على مستوى تخطيط المدينة وطراز البناء فقد شهد تغيراً كبيراً عن المرحلة المورفولجية الثانية , حيث توسعت المدينة باتجاهات اقرب ما تكون الى النمط الخطي على شكل أشرطة ممتدة من مركز المدينة نحو الخارج مع امتداد شط عفك وطريق النقل العام الرابط بين مدينة عفك ومدينة الديوانية وكذلك مع امتداد الطريق الرابط مع ناحية البدير بالاتجاه الجنوبي الشرقي. الا ان توسع المدينة بتلك الاتجاهات ترك فضاءات واسعة بين تلك الامتدادات سرعان ما امتلأت في المرحلة اللاحقة.

خريطة (٤) مدينة عفك خلال المرحلة الثالثة للمدة (١٩٧٨ – ٢٠٠٢)



المصدر: الباحث بالاعتماد على: مديرية بلدية عفك، قسم تنظيم المدن، خريطة التصميم الاساس حتى سنة ٢٠٠٢,

١-٦-٤- المرحلة المورفولوجية الرابعة لمنطقة الدراسة (٢٠٠٣ – ٢٠٢٠) : تمثل هذه المرحلة واقع الحال لمساحة واستعمالات الارض في منطقة الدراسة التي استمرت في تباينها خلال المراحل السابقة وفي هذه المرحلة وكما في الجدول (٣) وقد شهدت هذه المرحلة تغيراً كبيراً ومتسارع في مساحة المدينة وحجمها السكاني, فضلاً عن التغير في طراز البناء الحديث الذي يحاكي الى حداً ما الطراز الغربي من حيث المظهر الخارجي وعدد الطوابق وجودة البناء , صورة (٢). حيث ازدادت مساحة المدينة من (٢١٩,٠٣٧هكتار) خلال المرحلة السابقة الى (٩٢١,٠٧هكتار) في هذه المرحلة أي بنسبة (٧٧%). والسبب في ذلك يعود الى جملة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية الى دفعت باتجاه زيادة الحجم السكاني للمدينة , ابرزها تحسن المستوى المعاشي لفئة الموظفين فضلاً عن موجة الهجرات القسرية التي حصلت خلال السنوات ٢٠٠٦ – ٢٠٠٧ من المحافظات التي كانت تشهد عنف مسلح, حيث بلغت اعداد المهجرين الى مدينة عفك نحو (٥٥٤ نسمة) [١]

بالإضافة الى الهجرة الداخلية من الريف الى المدينة من جراء موجات الجفاف التي باتت تعاني منها معظم المناطق الريفية في قضاء عفك والنواحي التابعة له خلال السنوات العشر الأخيرة (٢٠١٢ – ٢٠٢٢) , بالإضافة الى عامل اخر استجد في هذه المرحلة ويتمثل بالميول الاجتماعية نحو العمل بالوظائف الحكومية وترك العمل بالمهن الزراعية والذي أدى بالنتيجة الى زيادة الرغبة في ترك الريف والسكن في المدينة , حيث بلغ مجموع السكان الذين انتقلوا من الريف الى مدينة عفك خلال هذه المرحلة نحو (٤٠٨٩ نسمة) [٢].

الجدول (٣) استعمالات الارض في مدينة عفك خلال المرحلة الرابعة للمدة (٢٠٠٣– ٢٠٢٠)

الاستعمال	السكني	التجاري	الصناعي	النقل	الاداري	التعليمي	الصحي	الديني	الترفيهي	الفضاءات	استعمالات أخرى	المجموع
المساحة (هكتار)	٤١١,٢٢	١٣,٢٢	٥٤,٤٤	١٠٢,١١	٤٠,٤٥	٢٤,٢٥	٤,٦١	١٧,٢٩	٣٥,٦٦	٧,٦٤	٢١٠,١٨	٩٢١,٠٧
%	١٤,٦٩	٠,٤٧	١,٩٤	٣,٦	١,٤٤	٠,٨٦	٠,٢	٠,١	١,٢٧	٠,٢٨	٧٥,١٥	١٠٠

المصدر : مديرية بلدية عفك , قسم تنظيم المدن , ٢٠٢١.

(١) ابتهال عبد العباس معضد , النمو الحضري وعلاقته بالتنمية الإقليمية المتوازنة لمراكز الاقضية في محافظة القادسية , رسالة ماجستير , كلية الاداب , جامعة القادسية , ٢٠١٨ , ص٦٩.

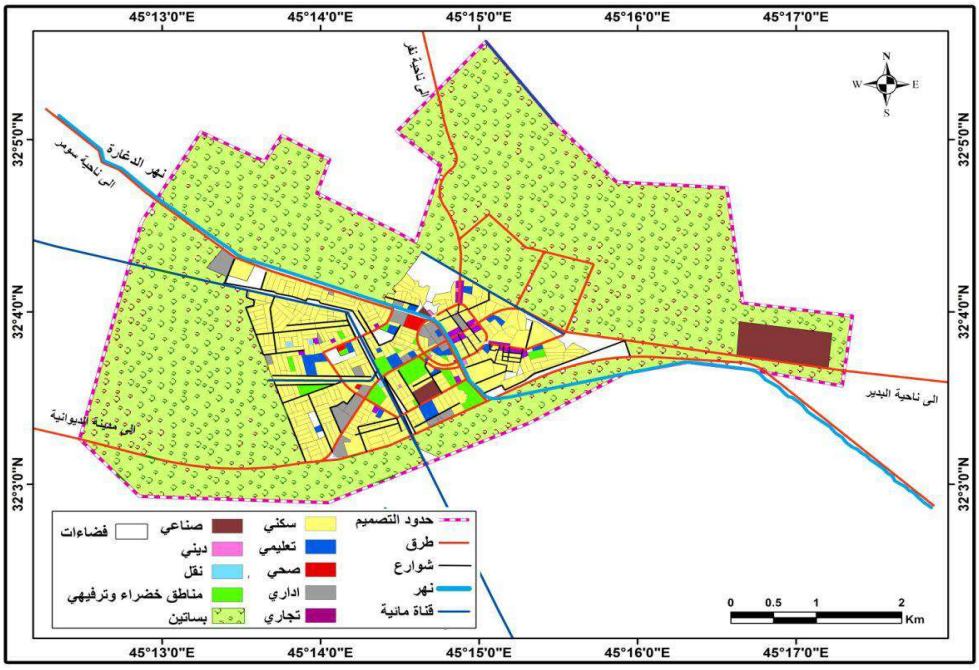
(٢) مديرية إحصاء الديوانية , قسم الإحصاء السكاني , بيانات غير منشورة , ٢٠٢١.

صورة (٢) طراز البناء في مدينة عفك خلال المرحلة المورفولوجية الرابعة (حي الوائلي)

التقطت الصورة بتاريخ ١٤ / ١٢ / ٢٠٢١.

كل تلك الأسباب وغيرها جعلت منطقة الدراسة تشكل عامل جذب للسكان, مضافاً الى النمو السكاني الطبيعي الذي هو مرتفعاً بالأساس (٢,٧ %) , وبالتالي ارتفع الحجم السكاني من (٢٠٢٤١) نسمة لسنة ١٩٩٧ الى (٣٧٥٤٦) نسمة بحسب تقديرات السكان لسنة ٢٠٢٠. وقد نتج عن الزيادة تلك توسع في مساحة المدينة ومن ثم زيادة في مساحة الاستعمال السكني من (٥٣,٩٧) هكتار الى (٤١١,٢٢) هكتار وكذلك الحال بالنسبة الى بقية الخدمات اللازمة لذلك الحجم السكاني , على الرغم من انها لا تتوافق والمعايير التخطيطية.

خريطة (٥) مدينة عفك خلال المرحلة الرابعة للمدة (٢٠٠٣ – ٢٠٢٠)



المصدر: الباحث بالاعتماد على : _ (١) المرئية الفضائية لمدينة عفك لسنة ٢٠١٨.

(٢) مديرية بلدية عفك، قسم تنظيم المدن، التصميم الاساس لمدينة عفك حتى سنة ٢٠٣٦ والدراسة الميدانية.

المبحث الثاني/ العوامل المؤثرة في التوسع الحضري لمدينة عفك

يرتبط توسع المدينة وتطورها بشكل مباشر بحجم سكانها وسرعة نموهم , الامر الذي يستلزم معرفة متغيرات العامل السكاني عند وضع الخطط المستقبلية للتوسع الحضري لأنها تعطي المخطط الرؤيا الحالية والمستقبلية لاستعمالات الأرض الحضرية وبما يحقق بيئة ملائمة للعيش من جميع النواحي الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية و لكل ماله من علاقة مباشرة في تحديد المتطلبات المستقبلية لمختلف مرافق الحياة الحضرية. ومن هنا جاءت دراسة حجم سكان مدينة عفك ونموهم المتوقع خلال سنة الهدف , حتى يمكن ان تلبي خطة التوسع الحضري متطلبات النمو السكاني بالاستناد الى المعايير التخطيطية المعتمدة.

٢-١- نمو السكان : يعد نمو السكان من أهم التحديات التي تواجه تحقيق التنمية الحضرية في الوقت الحاضر، خاصة مع بلوغه مستويات عالية في السنوات الاخيرة، مما أدى الى بروز الكثير من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وفي مقدمتها مشكلة العجز السكني، ويتزامن ذلك مع توقف عجلة الاعمار في البلد بالنظر الى الظروف الاستثنائية التي القت بظلالها على جميع المرافق الحيوية في معظم المدن العراقية بشكل عام ومنطقة الدراسة على وجه الخصوص, مما زاد من ضغط السكان على البنى التحتية في المدينة. حيث شهدت مدينة عفك نمو سكانياً مرتفعا خلال المدة ١٩٤٧-٢٠٢٠ , وكما يتضح من المعطيات الواردة في الجدول (٤)

حيث تراوح معدل النمو السكاني بين (٣,٩ و ٢,٧) وهي معدلات مرتفعة تنتج زيادة عددية كبيرة , وعلى الرغم من الانخفاض النسبي الذي شهده معدل النمو السكاني مؤخراً , الا ان الانخفاض المذكور

جدول (٤) تطور عدد السكان ونموهم في مدينة عفك للمدة (١٩٤٧ - ٢٠٢٠)

سنوات التعداد	عدد السكان		التغير المطلق	التغير النسبي (%)	معدل النمو
	التعداد الأول	التعداد الثاني			
١٩٤٧- ١٩٥٧	٣٩١٩	٤٠٠٠	٨١	٢	٠,٢
١٩٥٧ – ١٩٦٥	٤٠٠٠	٥٢٧٥	١٢٧٥	٣١,٨	٣,٥
١٩٦٥ – ١٩٧٧	٥٢٧٥	٧٧٩٩	٢٥٢٤	٤٧,٨	٣,٣
١٩٧٧ – ١٩٨٧	٧٧٩٩	١٥٥٢٦	٧٧٢٧	٩٩	٣,٦
١٩٨٧ – ١٩٩٧	١٥٥٢٦	٢٠٢٤١	٤٧١٥	٣٠,٣	٢,٦
١٩٩٧ – ٢٠٠٩	٢٠٢٤١	٢٩٢٢٨	٨٩٨٧	٤٤,٣	٢,٧
٢٠٠٩ – ٢٠٢٠	٢٩٢٢٨	٣٧٥٤٦	٨٣١٨	٢٨,٥	٢,٢

المصادر

١. المملكة العراقية , وزارة الشؤون الاجتماعية , مديرية النفوس العامة , احصاء السكان العام ,١٩٤٧ ,ج٣, لواء الديوانية,١٩٥٤ ,ص١٦٧-٢١٨.
٢. الجمهورية العراقية , وزارة الداخلية , مديرية النفوس العامة , المجموعة الاحصائية للتسجيل لعام ١٩٥٧ ,بغداد ١٩٦٢ ,ص٣ -٣٠
٣. وزارة التخطيط الجهاز المركزي للأحصاء , الجمهورية الاحصائية السنوية لعام١٩٦٥ , ص٢٢ – ٢٣.
٤. وزارة التخطيط الجهاز المركزي للأحصاء , المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٧٧ .ص٢٣-٢٤.

٥. وزارة التخطيط الجهاز المركزي للأحصاء , المجموعة الاحصاء السنوي لعام ١٩٨٧.ص٢١.
٦. جمهورية العراق , مجلس الوزراء , هيأة التخطيط الجهاز المركزي للأحصاء , نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ , محافظة القادسية ,ص٧٦.
٧. مديرية احصاء الديوانية , نتائج العصر والترقيم لعام ٢٠٠٩.
٨. مديرية احصاء الديوانية , تقديرات سكان محافظة القادسية للمدة (٢٠١٠ – ٢٠٢٠) بيانات غير منشورة.

لم يحد من التزايد السكاني المتسارع بحكم طبيعة التركيب العمري الفتي الذي أدى الى ارتفاع معدل الخصوبة والذي سيستمر الى ما يقارب ثلاث عقود مستقبلاً في مقابل تراجع معدل الوفيات مع بقاء معدل الولادات مرتفعاً. فقد بلغ عدد السكان في تعداد ١٩٧٧ نحو (٧٧٩٩) نسمة ثم وصل عام ١٩٨٧ الى (١٥٥٢٦) نسمة , حيث بلغت الزيادة المطلقة (٧٧٢٧) نسمة على الرغم من ظروف حرب الثمان سنوات , وفي عام ١٩٩٧ بلغ عدد السكان (٢٠٢٤١) نسمة وبفارق (٤٧١٥) نسمة عن التعداد السابق. كما اشارت تقديرات السكان في عام ٢٠٠٩ الى بلوغه نحو (٢٩٢٢٨) نسمة وفي عام ٢٠٢٠ بلغ نحو (٣٧٥٤٦) نسمة. وفي ضوء معدل النمو المتوقع في السنوات العشرين القادمة سوف يستمر تزايد السكان ولكن بوتيرة اقل من السنوات السابقة ,كما موضح في الجدول (٤). وفي ظل تلك الزيادة السكانية المتوقعة فأن مشكلة العجز السكني سوف تستمر وتتأزم الى الحد الذي يصعب معها إيجاد الحلول , وهو ما يستدعي قرار حكومي يستند الى خطة مدروسة لمعالجة المشكلة على المستقبل البعيد والمنظور للوصول الى المستوى المقبول.

١-٢- **الهجرة** : إن معظم المدن العراقية لاسيما تلك التي تعاني ارياقها من مشاكل التصحر ومنها منطقة الدراسة اخذت تشهد زيادة في عدد سكانها نتيجة الهجرة، حتى وصلت الزيادة الى ربع السكان الأصلي او اكثر منه في بعض الأحيان والدليل على ذلك هو ان معدل نمو سكان الحضر في الفترات الأخيرة اعلى من المعدل العام لنمو السكان فيها وهذا يعني ان الزيادة الكبيرة في سكان المدينة جاء نتيجة عامل الهجرة (جدول ٥) الأمر الذي ادى الى العديد من المشاكل في المدينة وهيكلها العام وخدماتها الأساسية، خصوصاً اذا ما قورنت هذه الزيادة الكبيرة بالمدة الزمنية التي استغرقتها. كما ان من الأسباب التي أدت الى توسع المدن هو تحسن اوضاع الدخل والحالات الاجتماعية ساعد السكان على الانتقال من المنطقة القديمة الى مناطق أخرى غالبا ما تكون في اطراف المدينة (هجرة داخل المدينة) فيما تبقى المساكن السابقة مشغولة نتيجة الانشطار العائلي. ومثل هذه العمليات ينتج عنها توسع في النمو العمراني بشكل مستمر. بالإضافة الى توالي سنوات الجفاف وانخفاض معدل التصريف المائي الواصل الى قضاء عفك والنواحي التابعة له أدى بالنتيجة الى حدوث حركة هجرة مستمرة إليها من المناطق الريفية باتجاه المدينة , حيث بلغ عدد المهاجرين الى منطقة الدراسة ما بين ٢٠٠٩ و٢٠٢٠ نحو (٤٠٨٩) نسمه، وهو ما انتج زيادة حجم المدينة من الناحية الديموغرافية رافقها توسع على المستوى المجالي، (استعمالات الأرض الحضرية المختلفة). الا ان خطورة تلك الزيادة تكمن في كونها لا تتناسب و الطاقة الاستيعابية لقطاع الخدمات فيها الامر الذي انعكس على تدني مستوى الكفاءة الوظيفية لخدماتها بالإضافة الى انخفاض المتاح من فرص العمل بالقياس الى المعروض من الايدي العاملة وهو ما تسبب باتساع ظاهرة البطالة التي تعد من بين ابرز الأسباب المنتجة للأمراض الاجتماعية بشتى صنوفها.

جدول (٥) اعداد المهاجرين الى منطقة الدراسة للمدة (١٩٧٧ – ٢٠٢٠)

السنوات	١٩٧٧	١٩٨٧	١٩٩٧	٢٠٠٩	٢٠٢٠
اعداد المهاجرين	١٤٠٣	٨٥٤	٦٢١	١٨٠٢	٢٢٨٧

المصدر : قائم مقامية قضاء عفك , بيانات غير منشورة , ٢٠٢١.

٢-٣- **تطور مستوى الدخل** : يعبر الدخل الفردي عن المستوى الاقتصادي والمعيشي للسكان الحضر، فزيادة الدخل الفردي، تعني زيادة المستوى المعيشي للسكان. ويعد الدخل المنخفض من العراقيل الرئيسة التي تقف بوجه توفير الكثير من المتطلبات الإنسانية ومنها السكن، ومن ثم فان تحقق هذا العامل من عدمه، يعد عاملاً حاسماً في معادلة القدرة على أمتلاك السكن من دونه. ولهذا فأن تحسن مستوى الدخل الفردي بعد عام ٢٠٠٣ وبخاصة الى فئة الموظفين دفع الكثير منهم الى تحسين البيئة السكنية من خلال تغيير محل السكن سواء بالانتقال من الريف الى المدينة او الانتقال من المدينة القديمة الى الاحياء الجديدة ذات المساكن الفارهة نسبياً، التي تنخفض فيها الكثافة السكانية.

٢-٤- **ضعف الدعم الحكومي وغياب الخطط الاسكانية** : من العوامل التي أسهمت في تفاقم مشكلة السكن واضطراب التوسع الحضري للمدينة هو ضعف الدعم الحكومي في معالجة النمو السكاني المرتفع والنمو الحضري غير المخطط (احياء السكن الزراعي – التجاوز) سواء في تخصيص الأراضي المعدة للسكن او توفير الوحدات السكنية. علما ان مديرية التخطيط العمراني قد حددت الأراضي المعدة للتوسع الحضري (إطفاء الأراضي) الا ان هذا الاجراء لم يصل الى حد استملاك الأراضي من قبل وزارة البلديات لضعف التخصيصات المالية اللازمة للاستملاك وهو ما يؤشر خلل حكومياً في اصل الاستملاك الذي يتوقف على توفر التخصيص المالي كشرط في الاستملاك. وعلى الرغم من توجه الحكومة المركزية نحو البناء المتعدد الطوابق وقد كان من حصة منطقة الدراسة مجمع سكني بواقع (٣٢٠) وحدة سكنية الى انها وصلت الى نسبة انجاز ٦٠ % وتوقف العمل بها منذ عام ٢٠١٢ نتيجة الظروف الاستثنائية التي عصفت بالبلد , وهو ما يستدعي من الحكومة المركزية والمحلية توفير التخصيصات اللازمة لاستملاك الأراضي المعدة لتوسع المدينة وفي ذات الوقت اصدار قرار حكومي يمنع تشييد المدن العشوائية او ما يسمى (احياء الزراعي) دون اخذ الموافقات الرسمية وفي مقدمتها تخطيط الأراضي على ضوء المعايير التخطيطية للتصميم الأساس للمدن. تلافيا لتطويق المدينة بحزام سكني عشوائي وهو ما يحصل اليوم في معظم المدن العراقية ومنها منطقة الدراسة. كما ينبغي ان تتبنى الدولة سياسة اسكانية واضحة المعالم ضمن اهداف خططها المستقبلية وليست على شكل مبادرات تكون فاقدة الصلاحية والكفاءة بعد مدة زمنية. حيث ان الشرط الأساسي في السياسة الاسكانية ان تأتي ضمن حزمة خطط قطاعية وضمن توقيتات زمنية منتظمة , لان الإجراءات الحكومية سواء كانت على شكل مبادرات او إجراءات انية اذا لم تأتي في اطارها الزماني الصحيح فأنها تكون فاقدة القيمة والكفاءة المطلوبة , ومثال ذلك العجز السكني اذا لم يعالج في حينه وبنسبة ١٠٠ % فأنه سوف يتضاعف في المستقبل ما يجعل تكاليف المعالجة اكبر والنتيجة اقل.

المبحث الثالث / الحجم السكاني المتوقع في منطقة الدراسة حتى سنة الهدف

بهدف التنبؤ بحجم التوسع الحضري المستقبلي واقتراح محاور التوسع الأكثر ملائمة لنمو المدينة بالاستناد الى جملة معايير تخطيطية , ينبغي التعرف على الحجم المتوقع للسكان وكذلك معرفة عدد الوحدات السكنية اللازمة لتغطية الطلب على السكن والمساحة اللازمة لتشييد الوحدات السكنية , وهو ما سوف يتم دراسته في الفقرات الاتية:

٣-١ – الحجم السكاني المتوقع في سنة الهدف (٢٠٤٠) : لقد تم التنبؤ بعدد السكان المستقبلي لمدينة عفك في سنة الهدف بالاعتماد على معدل نمو السكان للمدة السابقة وتحديداً السنوات الخمس الأخيرة كسنة أساس لتحديد عدد السكان المتوقع , جدول (٦). مع الاخذ بنظر الاعتبار تراجع معدلات النمو في السنوات القادمة تحت تأثير جملة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تدفع باتجاه تخفيض معدلات نمو السكان , ولذا فقد تم احتساب معدل النمو بشكل متناقص وبمقدار (٠,٠٠٥ %) لكل خمس سنوات. وهذا المقدار يتناسب والمستوى الذي أكدته التقارير الصادرة عن دائرة السكان في الأمم المتحدة, وعليه من المتوقع ان يصل عدد سكان منطقة الدراسة في سنة ٢٠٢٥ الى نحو (٤١٨٦٢) نسمة وبمعدل نمو (٢,١٩٥ %). فيما يتراجع معدل النمو في سنة ٢٠٣٠ الى نحو (٢,١٩ %) فيما يصل عدد السكان الى نحو (٤٦٦٦٣) نسمة , ليستمر بعد ذلك التزايد السكاني حتى يصل في سنة الهدف الى نحو (٥٧٩٣٦) نسمة. وبالتالي فأن تلك الزيادة المتوقعة ستزيد من الضغط على كافة المرافق الخدمية , مما يتطلب توفير المساحات اللازمة لكافة الاستعمالات الحضرية وفي مقدمتها الاستعمال السكني.

الجدول (٦) توقعات حجم السكان ونموهم في مدينة عفك لغاية سنة ٢٠٤٠

السنوات	عدد السكان (نسمة)	معدل النمو	معامل التغير (%)
٢٠٢٠	٣٧٥٤٦	٢,٢	–
٢٠٢٥	٤١٨٦٣	٢,١٩٥	١٤,٨
٢٠٣٠	٤٦٦٦٣	٢,١٩	١٤,٧٧
٢٠٣٥	٥٢٠٠١	٢,١٨٥	١٤,٧٤
٢٠٤٠	٥٧٩٣٦	٢,١٨	١٤,٧٢

. المصدر الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٤).

تم استخراج عدد السكان المتوقع من خلال معادلة التنبؤ بالسكان (r) p0 = pn+١).

حيث ان pn = عدد السكان في سنة الهدف p0 عدد السكان في السنة السابقة.

r = معدل النمو , n = المده بين التعدادين.

ينظر : U.N Demographic year book , 1988.p.36, issue , new yourk ,1988.p.6

٣-٢ – العجز السكني وتقدير الحاجة السكنية في سنة الهدف :

يقسم العجز السكني الى نوعين هما : العجز السكني الخام (العجز السكني الخام = عدد الاسر – عدد الوحدات السكنية). و العجز السكني الصافي والمقصود بالأخير العجز السكني بسبب رداءة مواد البناء وكذلك العجز السكني بسبب تقادم عمر الوحدات السكنية. الا ان العجز السكني الخام قد لا يعبر عن واقع حال العجز السكني بشكل دقيق وبخاصة في المدن التي تتردى فيها أوضاع القطاع السكني كما في منطقة الدراسة , ولذا سوف

يتم حساب العجز السكني الحالي وتقدير الحاجة المستقبلية للسكن في سنة الهدف بالاعتماد على معيار العجز السكني الصافي. كما موضح بالجدول (٧).

جدول (٧) العجز السكني الكمي والنوعي في مدينة عفك لسنة ٢٠٢٠

عدد السكان	معدل افراد الاسرة	عدد الاسر	عدد الوحدات السكنية	العجز (الكمي)	%	العجز (النوعي)	%	العجز الكلي	%
٣٧٥٤٦	٥,٦	٦٧٠٥	٦٠٤٧	٦٥٨	١٠,٨	٦٠٥	١٠	١٢٦٣	٢١

المصدر : الباحث بالاعتماد على جدول(٦) , دائرة كهرباء عفك , وحدة الجباية , ٢٠٢٢.

ولغرض تقدير الحاجة السكنية في سنة الهدف فقد تم حساب العجز السكني في منطقة الدراسة في سنة ٢٠٢٠ من خلال الفرق بين عدد الاسر البالغ (٦٧٠٥) وعدد الوحدات السكنية البالغ (٦٠٤٧) , وبذلك يكون العدد المطلوب من الوحدات السكنية لتغطية العجز السكني (الخام) الحالي نحو (٦٥٨) وحدة سكنية. فيما بلغ مقدار العجز السكني الصافي نحو (١٢٦٣) وحدة سكنية والذي تم حسابه بعد طرح عدد الوحدات السكنية غير الصالحة التي تجاوز عمرها اكثر من ٤٠ سنة والتي تشكل نسبة (٧,٢ %) من مجموع الوحدات السكنية في منطقة الدراسة بالإضافة الى الوحدات السكنية الغير صالحة للسكن بسبب مواد البناء والتي تشكل (٢,٨ %) , وبالتالي فأن مجموع الوحدات السكنية المستبعدة في حساب العجز السكني يبلغ (٦٠٥) وحدة سكنية.

جدول (٨) الوحدات السكنية المطلوبة في مدينة عفك لسنة الهدف ٢٠٤٠

بتأثير النمو السكاني (وحدة سكنية)	بتأثير الاندثار (وحدة سكنية)	العجز المتراكم (وحدة سكنية)	المجموع (وحدة سكنية)
٢٧٩٥	٤٨٣٨	١٢٦٣	٨٨٩٦

المصدر : الباحث بالاعتماد على جدول(٧).

جدول (٩) تقدير العجز السكني في مدينة عفك لسنة ٢٠٤٠

عدد الوحدات السكنية في سنة الاساس	النمو السكني في سنة الهدف	الرصيد السكني المتوقع في سنة الهدف	الاندثار السكني في سنة الهدف	المطلوب من الوحدات السكنية في سنة الهدف	العجز الكمي في سنة الهدف	العجز النوعي في سنة الهدف
٦٠٤٧	٣٣٨٦	٩٤٣٣	٤٨٣٨	٨٨٩٦	٤٣٠١	٥٢٤٤

المصدر : استنتاج الباحث.

تم دراسة واقع الحاجة السكنية والعجز السكني في سنة الأساس والتنبؤ بالحاجة المستقبلية والعجز السكني المتوقع في سنة الهدف. باستخدام المعادلات الاتية : ط = س / م س + ع (م ن × ن).

حيث ان ط = عدد الوحدات السكنية المطلوب في سنة الهدف.

س = حجم الزيادة السكنية في سنة الهدف.

م س = متوسط حجم الاسرة في سنة الهدف.

ع = العجز السكني في سنة الأساس.

م ن = معدل الاندثار السنوي للوحدات السكنية.

ن = عدد السنوات بين سنة الأساس والهدف..

كما تم تقدير العجز السكني المتوقع في سنة الهدف من خلال المعادلة الاتية : ك = (ح + ط) – ق.

حيث ان ك = العجز السكني المتوقع في سنة الهدف.

ح = الرصيد السكني في سنة الهدف.

ط = عدد الوحدات السكنية المطلوب في سنة الهدف.

ق = عدد الوحدات السكنية المتوقعة في سنة الهدف.

ينظر : صلاح حميد الجنابي , جغرافية الحضر أسس وتطبيقات , دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ١٩٨٧ , ص٢١٤.

٣-٢-١- المساحة المطلوبة لسد العجز السكني والخدمات الأخرى في مدينة عفك لسنة ٢٠٤٠

من الضروري ان يواكب تزايد الحجم السكاني للمدينة زيادة مناظرة في استعمالات الأرض لتؤدي بالنتيجة الى اتساع مساحة المدينة وسد متطلباتها من الخدمات , ولذا لابد من التنبؤ بالنمو المساحي للمدينة وبالاتجاه الملائم من اجل تحديد المساحات المطلوبة لتوسع المدينة في سنة الهدف , تجنباً للنمو العشوائي الذي يتسبب بظهور العديد من المشاكل على المستوى البيئي والاجتماعي وكذلك على المستوى الاقتصادي فيما يتعلق بكلف الخدمات والكفاءة الوظيفية للمدينة.

٣-٢-١-١-المساحة المطلوبة لأغراض السكن :

لغرض حساب المساحة المطلوبة لاستيعاب الزيادة السكانية المستقبلية في سنة الهدف فقد تم احتسابها من خلال جمع المساحة المطلوبة لسد العجز في سنة الأساس (٢٠٢٠) بالإضافة الى المساحة المطلوبة لسد العجز المستقبلي وفق المعيار التخطيطي (٥٠ م^{٢} / شخص) المعتمد في الدراسات التخطيطية لسد الحاجة السكنية. وكما موضح في ادناه :

- المساحة المطلوبة لسد العجز السكني الحالي = عدد الوحدات المطلوبة ×معدل حجم الاسرة (الحالي) × حصة الشخص الواحد من المساحة (٥٠ م^{٢}) = ١٢٦٣ ×٥,٦ × ٥٠ = ٣٥,٤ هكتار. (المساحة المطلوبة لسد العجز السكني في سنة الأساس). اما فيما يخص المساحة المطلوبة في سنة الهدف ٢٠٤٠ فقد تم حسابها في ضوء المعطيات الواردة في سنة الأساس والمعيار التخطيطي , فكانت النتيجة كما مبين في الجدول (١٠).

جدول (١٠) المساحة المطلوبة لسد العجز السكني في سنة الأساس وسنة الهدف

السنوات	الوحدات السكنية المطلوبة	المساحة المطلوبة لسد العجز السكني (هكتار)
٢٠٢٠	١٢٦٣	٤٠,٧
٢٠٤٠	٨٨٩٦	٢٤٩,١
المجموع	-	٢٨٩,٨

المصدر : استنتاج الباحث.

اي ان المساحة الكلية المطلوبة = المساحة المطلوبة لسد العجز السكني الحالي + المساحة المطلوبة لسد العجز السكني وفق المعيار (٥٠ م^{٢}/ شخص) وهو ما يساوي (٢٨٩,٨ هكتار).

٣-٢-٢- المساحة المطلوبة لإنشاء الخدمات اللازمة لتوسع المدينة في سنة الهدف :

لغرض تحديد المساحة اللازمة للخدمات التي يتطلبها توسع المدينة فقد تم الاعتماد على المعايير التخطيطية العراقية المعتمدة في تخطيط المدن وبالاستناد الى الحجم السكاني المتوقع في سنة الهدف والبالغ (٥٧٩٣٦ نسمة). وكما موضح في الجدول (١١).

الجدول (١١) واقع ومستقبل استعمالات الارض الحضرية في منطقة الدراسة بالنسبة للمعايير التخطيطية العراقية

نوع الاستعمال	المعيار التخطيطي لحصة الفرد م٢	واقع حال حصة الفرد (هكتار) في سنة ٢٠٢٠	حصة الفرد حسب المعيار (هكتار) في سنة الهدف ٢٠٤٠	التغير المطلق (هكتار)
سكني	٥٠	١٢١	٢٨٩,٨	١٦٨,٨
تجاري	٢	١٣,٢٢	١١,٦	-١,٦٢
صناعي	١٠	٣٤,٤٤	٥٨	٢٣,٥٦
خدمات عامة	١٣	٥٩,٣١	٧٥,٣٥	١٦,٠٤
نقل	٢٥	٩٦,١١	١٤٥	٤٨,٨٩
المجموع	١٠٠	٣٢٤,٠٨	٥٧٩,٧٥	٢٥٥,٦٧

المصدر : الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (عدد السكان المستقبلي) ومعايير الإسكان الحضري , وزارة الاعمار والإسكان العراقية , الهيئة العامة للإسكان , شعبة الدراسات , ٢٠١٠. ص١١- ٤٠.

٣-٣-المنهجية المعتمدة في تقييم الملائمة المكانية للتوسع الحضري لمدينة عفك : بعد ان تم التنبؤ بعدد سكان للمدينة في سنة الهدف ٢٠٤٠ م , وتقدير حجم المساحة المطلوبة لاستيعاب الزيادة السكانية من خدمات الإسكان و الخدمات الاخرى, وطبقاً لما تقدم واستناداً لجملة من المعطيات التي من شأنها ان تؤثر في اتجاهات محاور نمو المدينة مساحياً، التي ترتبط بالعوامل الاقتصادية المتمثلة بالأنشطة التي تؤديها الى جانب منظومة شبكة النقل الحضري بأنماطها المختلفة، نأتي الان على تحديد المنهجية التي يتم على اساسها تقييم الملائمة المكانية للتوسع الحضري للمدينة, وعلى هذا الاساس فان منهجية التقييم سوف تتم على اساس مجموعة من الخطوات كما يأتي :

٣-٣-١- تحديد الاولويات المهمة في عملية التوسع الحضري : حيث ستكون الاولوية في التوسع هي الحفاظ على البساتين المحيطة بالمدينة.

٣-٣-٢- تحديد العوامل المؤثرة في التوسع الحضري : علماً ان تلك العوامل تتباين من مدينة لأخرى وتتباين كذلك اهميتها النسبية بحسب موقع المدينة وطبيعتها , وفي بحثنا هذا تم تحديد جملة من العوامل المؤثرة في التوسع الحضري للمدينة وهي كالاتي :

أ-القرب من المنطقة الحضرية ومركزها.

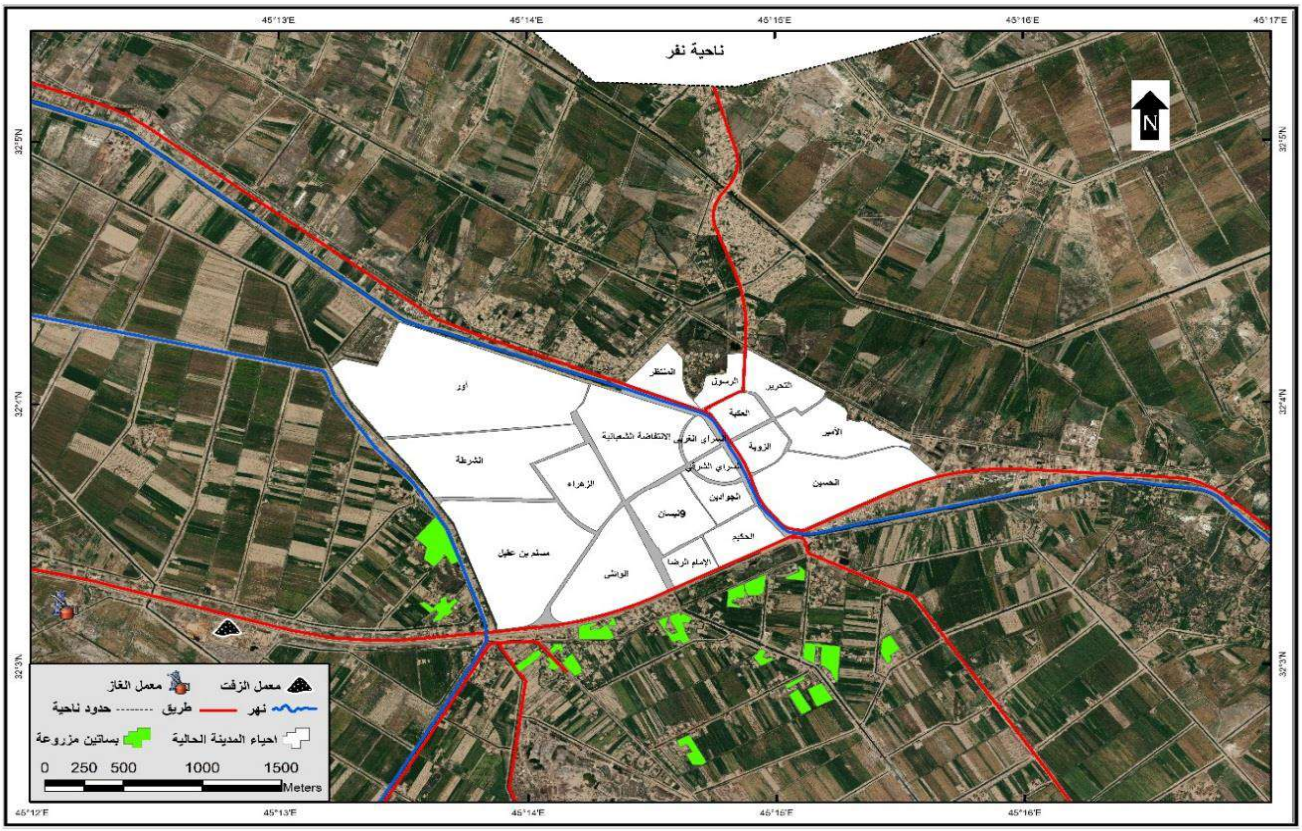
ب-شبكة الطرق في المدينة وسهولة الوصول.

ت-الموارد المائية.

ج-مناطق البساتين.

هـ- تأثير معامل الغاز و معمل الاسفلت.

خريطة (٦) العوامل المؤثرة في التوسع الحضري لمدينة عفك



المصدر : الباحث بالاعتمادعلى برنامج bing maps Satellite, SAS.Planet بدقة ١ متر لعام ٢٠٢١.

٣-٣-٣- تصنيف البيانات المكانية :

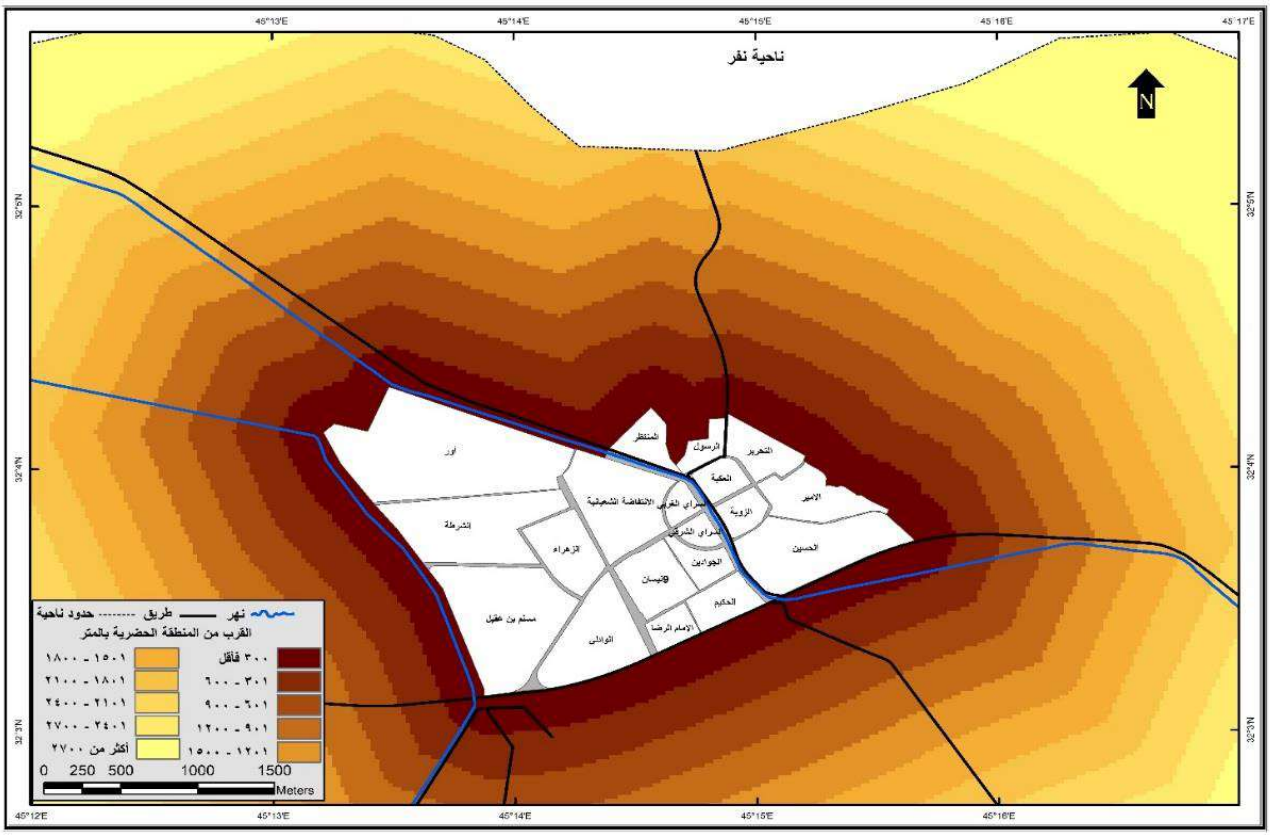
تم تقسم منطقة التوسع الى عشرة انطقة متساوية البعد عن العامل المؤثر بواسطة تطبيق (Euclidean Distance) المتوفر في المحلل المكاني (Spatial Analyst), وبعد ذلك يتم ادراج قيمة (وزن ترجيحي) لكل عامل من العوامل المؤثرة في التوسع بتدرج (١-١٠) فكلما زادت القيمة فهي تعبر عن الموقع الافضل , ويتم تصنيف العوامل بحسب تأثيرها من حيث القرب او البعد , فعلى سبيل المثال يأخذ القرب من معمل الغاز اقل ملائمة (١) والبعد عنه يعطي اعلى ملائمة (١٠) , في حين يأخذ القرب من شبكة الطرق أعلى درجة ملائمة (١٠) , والبعد عن شبكة الطرق أقل قيمة ملائمة (١) وبحسب التدرج المكاني , وهكذا بحسب طبيعة العامل من حيث الجذب او الطرد.

٣-٣-٣-١-القرب من المنطقة الحضرية ومركزها:

يسهم القرب من المنطقة الحضرية في تقليل الكلفة الاقتصادية لمد خدمات البنى التحتية فضلا عن كونه يسهم في عملية التجانس الحضري بين المناطق الحالية والمستقبلية , فضلا عن ذلك فأن القرب من المنطقة الحضرية ومركزها يعطي مؤشر لسهولة الوصول الى الخدمات الموجودة في مركز المدينة فكلما كانت المنطقة اقرب الى مركز المدينة كانت عملية الحصول والوصول الى تلك الخدمات اسهل. ولذا فأن المناطق الأقرب الى المنطقة

الحضرية سوف تأخذ اعلى تقييم (١٠) فيما ستحصل المناطق الابعد عن المنطقة الحضرية اقل تقييم (١).
وحسب تدرج البعد المكاني كما مبين في الخريطة (٧) والجدول (١٢).

خريطة (٧) نتائج تصنيف البعد المكاني عن المنطقة الحضرية



المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج ARC.GIS ونافذة Arc. Toolbox.

جدول (١٢) تصنيف درجة البعد المكاني عن المنطقة الحضرية

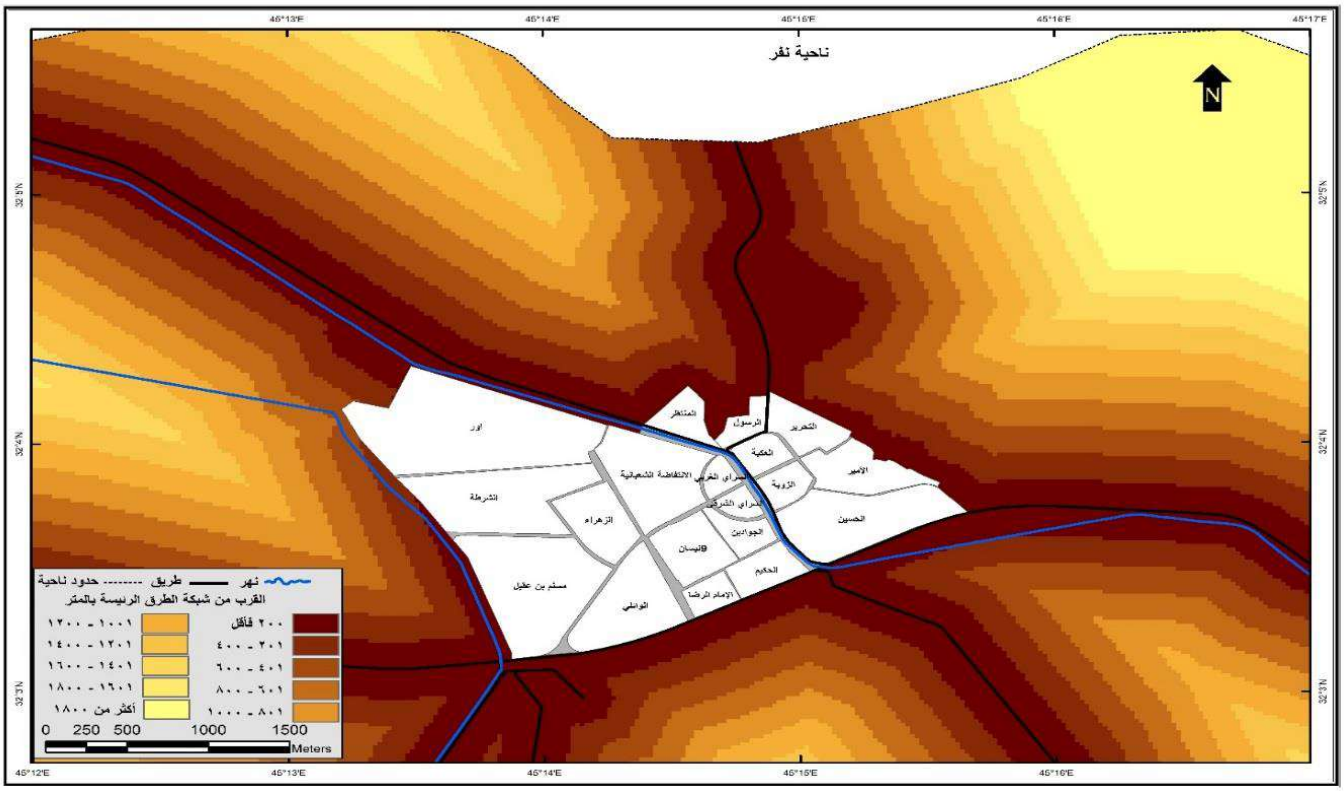
البعد عن المنطقة الحضرية (م)	درجة التصنيف	البعد عن المنطقة الحضرية (م)	درجة التصنيف
٣٠٠ – فأقل	١٠	١٥٠١ – ١٨٠٠	٥
٣٠١ – ٦٠٠	٩	١٨٠١ – ٢١٠٠	٤
٦٠١ – ٩٠٠	٨	٢١٠١ – ٢٤٠٠	٣
٩٠١ – ١٢٠٠	٧	٢٤٠١ – ٢٧٠٠	٢
١٢٠١ – ١٥٠٠	٦	**٢٧٠١ – فأكثر**	١

المصدر : الباحث بالاعتماد على الخريطة ٧.

٣-٣-٣-٢-شبكة الطرق في المدينة وسهولة الوصول : تلعب طرق النقل دوراً أساسيا في جذب السكان وتوسع المدن اذ انها تعد احد اهم البنى الارتكازية التي يعتمد عليها البناء الاقتصادي للمدينة والى جانب اهمية النقل الاقتصادية , تبرز أهميته الحضرية والتي تتمثل بدرجة التعمير الذي تسببه وسائط النقل وشبكة الطرق للأقاليم النائية (المستوطنات) وكثيرا ما تكون الطرق المسؤولة عن زرع بذور النويات الحضرية التي من شأنها ان تكَون مركز حضري في المستقبل. حيث تساهم الى حد كبير في احداث التغير الاجتماعي للمجتمع , من خلال ربط

الريف بالمدينة وهذا ما يؤدي الى احداث نوع من الاتصال الاجتماعي فيها بينهما. وعلى هذا الأساس ستأخذ المناطق الأقرب الى الطرق (الرئيسة والثانوية) اعلى درجة تصنيف (١٠) فيما تأخذ المناطق الابعد اقل درجة تصنيف (١) , بحسب تدرج البعد المكاني عن تلك الطرق في منطقة الدراسة , وكما مبين في الخريطة (٨) والجدول (١٣). لبيان نتيجة التصنيف.

خريطة (٨) نتائج تصنيف البعد المكاني عن طرق النقل في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج ARC.GIS ونافذة Arc. Toolbox.

جدول (١٣) تصنيف درجة البعد المكاني طرق النقل (الرئيسة والثانوية) في منطقة الدراسة

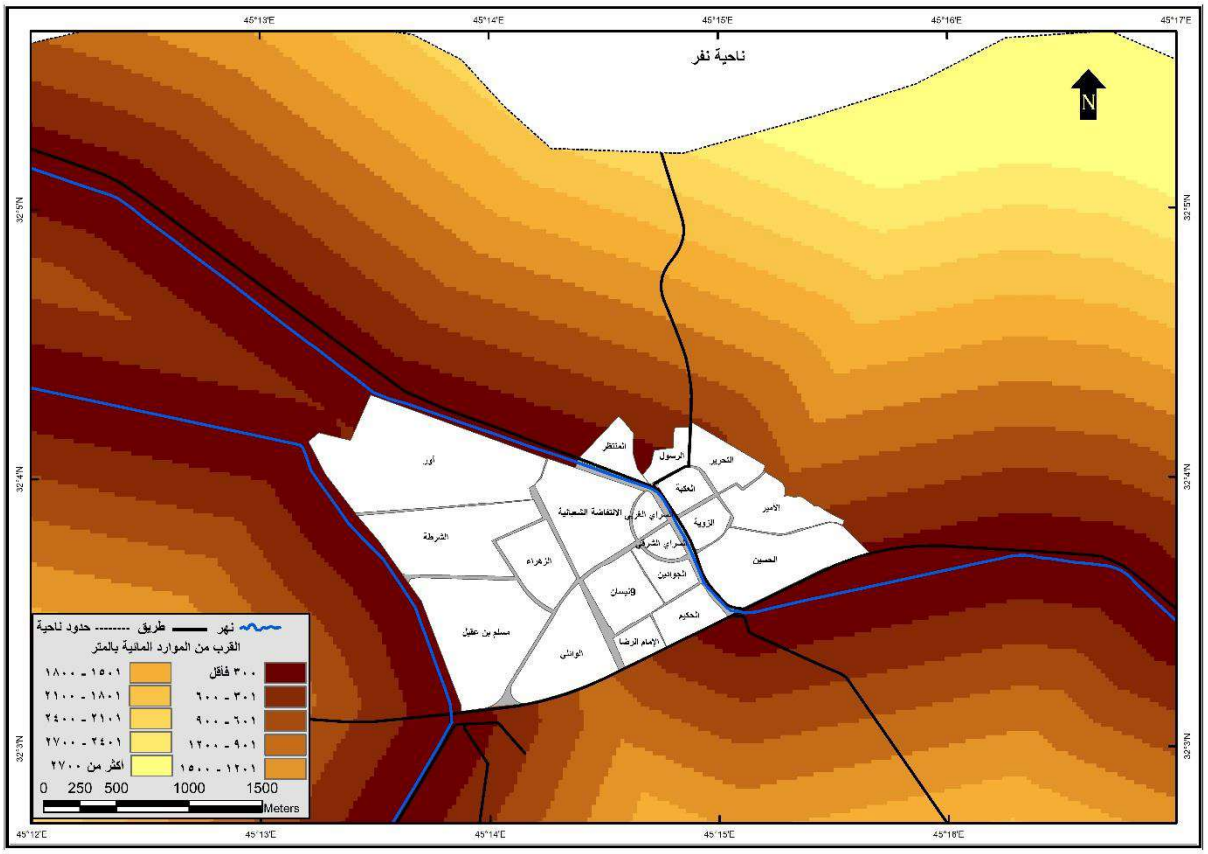
البعد عن طرق النقل (م)	درجة التصنيف	البعد عن طرق النقل (م)	درجة التصنيف
٢٠٠ – فأقل	١٠	١٠٠١ – ١٢٠٠	٥
٢٠١ – ٤٠٠	٩	١٢٠١ – ١٤٠٠	٤
٤٠١ – ٦٠٠	٨	١٤٠١ – ١٦٠٠	٣
٦٠١ – ٨٠٠	٧	١٦٠١ – ١٨٠٠	٢
٨٠١ – ١٠٠٠	٦	١٨٠١ – فأكثر	١

المصدر : الباحث بالاعتماد على خريطة (٨).

٣-٣-٣-٣-تأثير قرب الموارد المائية : تتمتع منطقة الدراسة بوجود اثنين من الجداول الأول والاهم هو شط عفك (ذنائب شط الدغارة) الذي يشطر المدينة الى شطرين شرقي وغربي , والثاني هو مشروع الثريمة الذي يحد المدينة من الجانب الغربي. ولاشك فأن وجودهما أضاف للمدينة قيمة جمالية تتمثل بسهولة بناء الحدائق العامة والمتنزهات

وسهولة إيصال المياه اليها , فضلا عن المرونة في عملية بناء مجمعات تصفية المياه ومد شبكات الماء الصالح للشرب للمدينة والتجمعات السكنية في ضواحيها. وعلى هذا الأساس فقد حصلت المناطق القريبة من الموارد المائية على درجة تصنيف (١٠) فيما أعطيت المناطق الابعد اقل درجة تصنيف (١). وكما مبين في الخريطة (٩) والجدول (١٤).

خريطة (٩) نتائج تصنيف البعد المكاني عن الموارد المائية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج ARC.GIS ونافذة Arc. Toolbox.

جدول (١٤) تصنيف درجة البعد المكاني عن الموارد المائية في منطقة الدراسة

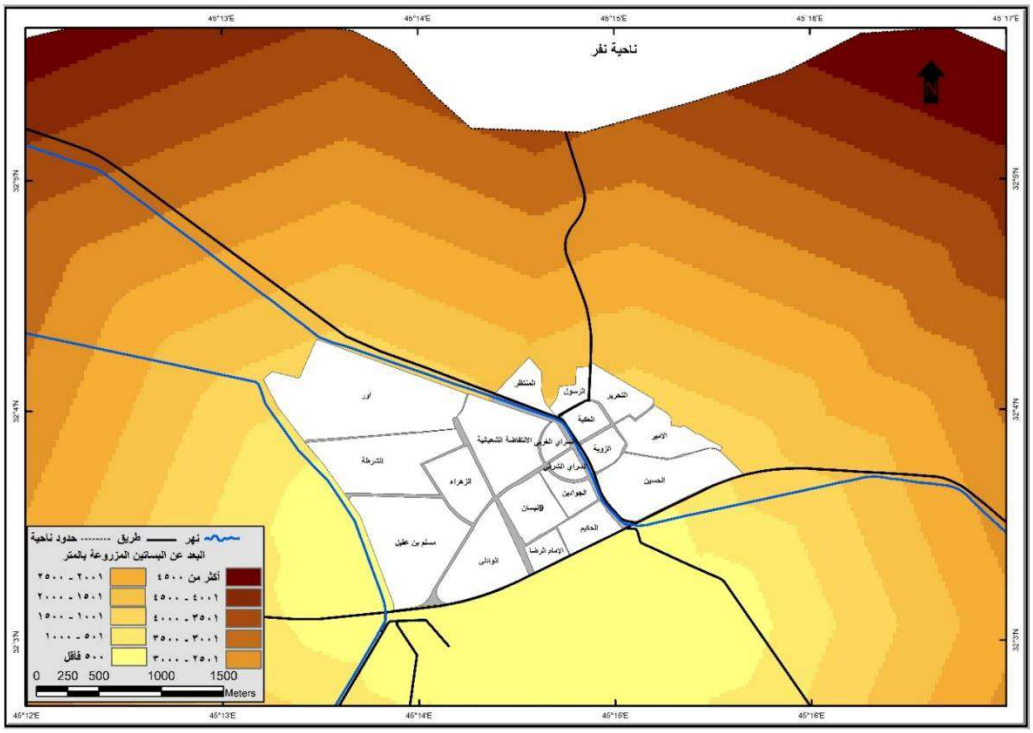
القرب من الموارد المائية (م)	درجة التصنيف	القرب من الموارد المائية (م)	درجة التصنيف
٣٠٠ – فأقل	١٠	١٥٠١ – ١٨٠٠	٥
٣٠١ – ٦٠٠	٩	١٨٠١ – ٢١٠٠	٤
٦٠١ – ٩٠٠	٨	٢١٠١ – ٢٤٠٠	٣
٩٠١ – ١٢٠٠	٧	٢٤٠١ – ٢٧٠٠	٢
١٢٠١ – ١٥٠٠	٦	٢٧٠١ – فأكثر	١

المصدر : الباحث بالاعتماد على خريطة (٩).

٣-٣-٣-٤-منطقة الأراضي الزراعية والبساتين : ان الحفاظ على المساحات الخضراء يمثل أولوية في عملية التخطيط المستقبلي لتوسع منطقة الدراسة خاصة في ظل تزايد مظاهر التصحر التي باتت تشكل خطر حقيقي على البيئة الطبيعة في العراق بشكل عام بسبب التغيرات المناخية العالمية وارتفاع معدلات درجات الحرارة الى مستوى

قياسي في فصل الصيف , الان منطقة الدراسة تكاد تكون محاطة من جميع الجهات بالمناطق الزراعية والبعض منها بالبساتين , ولذا فأن خطة التوسع المستقبلي سوف لا تكون على حساب البساتين لكونها تشكل رئة المدينة. ومن اجل استدامة المناطق الخضراء سوف تعطى المناطق القريبة من البساتين اقل درجة تصنيف (١) فيما ستأخذ المناطق البعيدة عن البساتين اعلى درجة تصنيف , كما مبين في الخريطة (١٠) والجدول (١٣).

خريطة (١٠) نتائج تصنيف البعد المكاني عن البساتين في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج ARC.GIS ونافذة Arc. Toolbox.

جدول (١٣) تصنيف درجة البعد المكاني عن البساتين في منطقة الدراسة

البعد المكاني عن البساتين (م)	درجة التصنيف	القرب من الموارد المائية (م)	درجة التصنيف
اكثر من – ٤٥٠٠	١٠	٢٠٠١ – ٢٥٠٠	٥
٤٠٠١ – ٤٥٠٠	٩	١٥٠١ – ٢٠٠٠	٤
٣٥٠١ – ٤٠٠٠	٨	١٠٠١ – ١٥٠٠	٣
٣٠٠١ – ٣٥٠٠	٧	٥٠١ – ١٠٠٠	٢
٢٥٠١ – ٣٠٠٠	٦	٥٠٠ – فأقل	١

المصدر : الباحث بالاعتماد على الخريطة (١٠).

٣-٣-٣-٥-ملكية الأراضي : من الناحية الإدارية و القانونية، تكون الأراضي العائدة للدولة (المالية) افضل من غيرها في عملية التوسع من الأراضي الممنوحة باللزمة (عقد زراعي) او الطابو الصرف , وذلك لأن الأرض المملوكة للحكومة لا تحتاج الى مبالغ لتعويض ملاكها من القطاع الخاص، ومن ثم يكون للحكومة الخيار بتوزيعها بالشكل المناسب الذي تقتضيه عملية التخطيط المستقبلي لتوسع المدن. وفي منطقة الدراسة فأن جميع المناطق

المحيطة بالمدينة (المنطقة الحضرية) تصنف من ناحية عائدية الأرض الى طابو زراعي ولذا تم استثناء هذا العامل من عملية التصنيف.

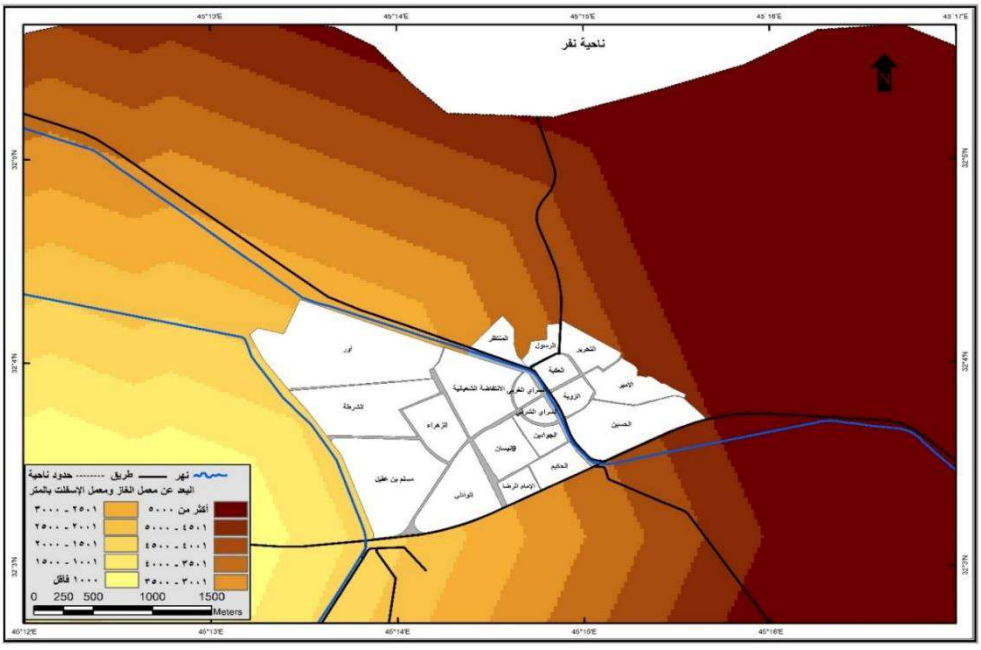
٣-٣-٣-٦-تأثير معمل الغاز والاسفلت : تمثل المنشأت الصناعية لاسيما ذات التأثير السلبي المباشر على بيئة المدن احد ابرز معوقات توسعها لما ينتج عنها من مخلفات ضارة ابرزها الدخان والغبار. وتشتمل منطقة الدراسة من الجهة الغربية على معمل الاسفلت وبجواره منطقة الطمر الصحي والى الشمال معمل الغاز. وتمثل هذه الجهة افضل اتجاهات توسع المدينة لولا وجود تلك المحددات المشار اليها. ولذلك فأن الخيار الأنسب لتوسع المدينة يكمن في نقل تلك المواقع الى منطقة بعيدة عن المنطقة الحضرية وعن توسع المدينة المستقبلي وتحديدا في الجهة الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة في الاتجاه المعاكس لهبوب الرياح على ان تحاط بحزام اخضر لتقليل تأثيره على المناطق المجاورة. ولذا سوف تأخذ المناطق القريبة من تلك المواقع اقل درجة تصنيف فيما ستعطى المناطق البعيدة عنها اعلى درجة تصنيف (١٠) , وكما مبين في الخريطة (١١) والجدول (١٤).

جدول (١٤) تصنيف درجة البعد المكاني عن المنشاة الصناعية في منطقة الدراسة

البعد عن المنشاة الصناعية (م)	درجة التصنيف	البعد عن المنشاة الصناعية (م)	درجة التصنيف
٥٠٠٠ – فأكثر	١٠	٢٥٠١ – ٣٠٠٠	٥
٤٥٠١ – ٥٠٠٠	٩	٢٠٠١ – ٢٥٠٠	٤
٤٠٠١ – ٤٥٠٠	٨	١٥٠١ – ٢٠٠٠	٣
٣٥٠١ – ٤٠٠٠	٧	١٠٠١ – ١٥٠٠	٢
٣٠٠١ – ٣٥٠٠	٦	اقل من – ١٠٠٠	١

المصدر : الباحث بالاعتماد على الخريطة (١١).

خريطة (١١) نتائج تصنيف البعد المكاني عن المنشاة الصناعية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج ARC.GIS ونافذة Arc. Toolbox.

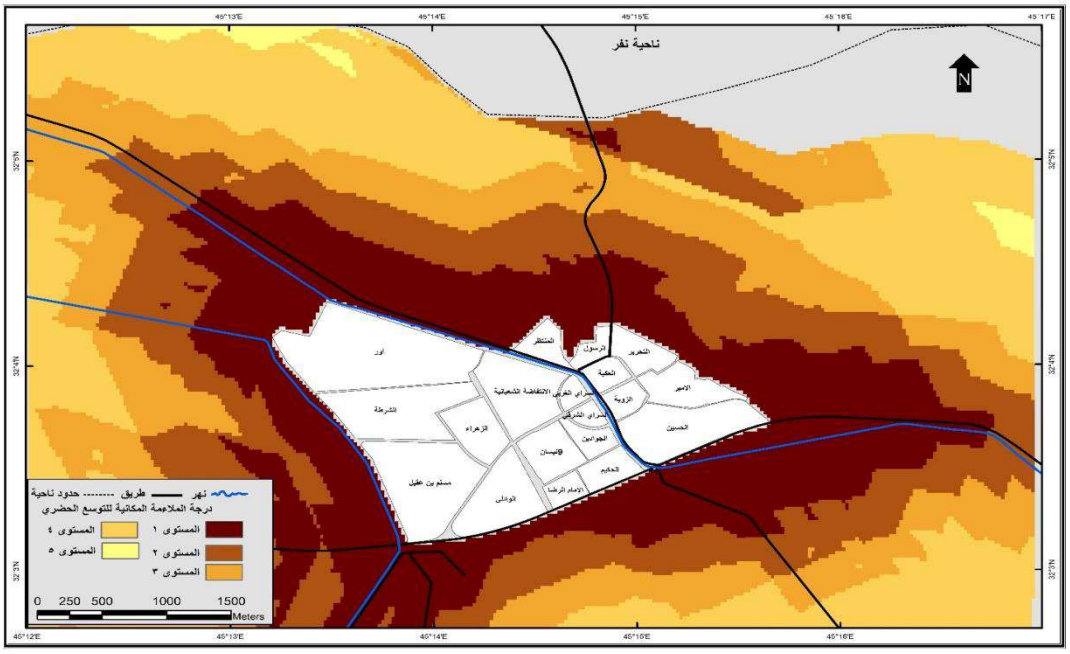
٣-٤-**تقييم درجة الملائمة المكانية للتوسع الحضري في ضوء العوامل المؤثرة** : بعد تحديد العوامل المؤثرة في توسع منطقة الدراسة وتصنيف درجة تأثيرها بحسب بعدها المكاني , سوف يتم في هذه المرحلة تقييم الملائمة المكانية وفقاً للأهمية النسبية لكل عامل , ويتم ذلك من خلال تطبيق المحلل المكاني (Spatial Analyst) المتوفر في برنامج Arc GIs , بعد ان تم إعطاء الاوزان الترجيحية حسب الأهمية النسبية لكل عامل , كما مبين في الخريطة (١٢) والجدول (١٦).

جدول (١٦) الأهمية النسبية للعوامل المؤثرة في التوسع المستقبلي لمدينة عفك

ت	العامل المؤثر في التوسع الحضري	الأهمية النسبية (%)
١	القرب من المنطقة الحضرية ومركزها	٤٠
٢	طرق النقل وسهولة الوصول	٢٠
٣	تأثير الموارد المائية (الأنهار)	٢٠
٤	منطقة الأراضي الزراعية والبساتين	٥
٥	تأثير معملي الغاز والاسفلت	١٠

المصدر : الباحث بالاستناد الى جملة من القرائن ذات التأثير في توسع المدينة في المراحل السابقة.

خريطة (١٢) درجة الملائمة المكانية للتوسع الحضري في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج ARC.GIS ونافذة Arc. Toolbox.

وبعد تحديد العوامل المؤثرة في التوسع الحضري تم تحديد الاتجاهات المكانية الملائمة للتوسع الحضري كما في الخريطة (١٢) حيث تم تحديد النطاق الأول لتوسع المدينة المستوى الأول بواقع (٨٤٠,٦ هكتار) وهو يشكل الاتجاه المكاني الأكثر ملائمة لتوسع المدينة في سنة الهدف, يليه النطاق الثاني بواقع (٧٩٥,٣ هكتار) , ثم النطاق الثالث (٧٧٠,٤ هكتار) ثم النطاق ارابع والخامس بواقع (٩٦٦,١ – ٥١,٩ هكتار) لكل منهما على التوالي.

الاستنتاجات : توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات كان أهمها ما يلي :

١- تضاعفت مساحة المدينة في المرحلة المورفولجية الأخيرة عن سابقاتها وخلال مدة قصيرة لاتتجاوز ١٧ سنة , حيث ازدادت مساحة المدينة من (٢١٩,٠٣٧هكتار) خلال المرحلة السابقة الى (٩٢١,٠٧هكتار) في هذه المرحلة الرابعة أي بنسبة (٧٧%).

٢- هناك جملة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية التي دفعت باتجاه زيادة الحجم السكاني للمدينة , ابرزها :

أ – تحسن المستوى المعاشي لفئة الموظفين.

ب- موجة الهجرات القسرية التي حصلت خلال السنوات ٢٠٠٦ – ٢٠٠٧ من المحافظات التي كانت تشهد عنف مسلح, حيث بلغت اعداد المهجرين الى مدينة عفك نحو (٥٥٤ نسمة).

ج – الهجرة الداخلية من الريف الى المدينة من جراء موجات الجفاف التي باتت تعاني منها معظم المناطق الريفية في قضاء عفك والنواحي التابعة له خلال السنوات العشر الأخيرة (٢٠١٢ – ٢٠٢٢).

د. الميول الاجتماعية نحو العمل بالوظائف الحكومية وترك العمل بالمهن الزراعية والذي أدى بالنتيجة الى زيادة الرغبة في ترك الريف والسكن في المدينة.

هـ – ارتفاع معدل النمو السكاني والذي تراوح ما بين (٣,٩ و ٢,٧) الذي أدى الى زيادة كبيرة في اعداد السكان وبشكل متسارع, وعلى الرغم من الانخفاض النسبي الذي شهده معدل النمو السكاني مؤخراً , الا ان الانخفاض المذكور لم يحد من التزايد السكاني , بحكم طبيعة التركيب العمري الفتي الذي أدى الى ارتفاع معدل الخصوبة , والذي سيستمر الى ما يقارب ثلاث عقود.

٣- من المتوقع ان يشهد معدل نمو السكان تراجع عن معدلاته المعهودة من (٢,٥ خلال العقد الأخير الى ٢,١٨) في سنة الهدف. وعلى الرغم من تراجع معدل النمو الا ان الزيادة السكانية سوف تستمر ومن المتوقع ان يبلغ عدد السكان في سنة الهدف (٥٧٩٣٦ نسمة).

٤- تعاني منطقة الدراسة من عجز سكني وبشكل متزايد , حيث بلغ مقدارالعجز السكني (الخام) الحالي نحو (٦٥٨) وحدة سكنية. فيما كان مقدار العجز السكني الصافي يقدر بنحو (١٢٦٣). فيما سيبلغ العجز السكني الكمي في سنة الهدف (٤٣٠١) وحدة سكنية , اما العجز السكني النوعي فسوف يبلغ (٥٢٤٤) وحدة سكنية.

٥- تعاني منطقة الدراسة من عدم توفر المساحات التي تلبي حاجتها للتوسع المستقبلي نظرا لإحاطتها بالمحددات التي تطوق المدينة من جميع جهاتها. وعلى وجه الخصوص الاستعمال السكني , حيث ستبلغ المساحة المطلوبة لتغطية العجز السكني الحالي والمستقبلي نحو (٢٨٩,٨ هكتار).

المقترحات : بالنظر الى ما تم دراسته في هذا البحث من مشاكل رئيسة وتحديدا (التوسع الحضري و العجز السكني) وبعد دراسة الأسباب التي تقف وراء كل منهما والاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة اتضح بأن كلتا المشكلتين يمثلان مشاكل عامة على المستوى المحلي والوطني على حداً سواء. ولذ ينبغي ان تأتي الحلول في ضوء برنامج حكومي شامل لمعالجة المشكلة من جميع الجهات و الاخذ بنظر الاعتبار كافة العوامل المسببة للنمو الحضري والعجز السكني والتي أهمها:

١- **العامل الديموغرافي** : والمتمثل بالنمو السكاني المرتفع والذي انتج زيادة سكانية سريعة لاتتناسب والمستوى التنموي الاقتصادي والحضري الحالي والذي يمكن من خلاله التخفيف من الضغط السكاني على الطاقة الاستيعابية للمدينة. وذلك من خلال اتباع سياسة سكانية للتخفيض من معدل الانجاب المرتفع.

٢- **العامل البيئي** : والمتمثل بمشكلة الجفاف وتداعياتها الخطيرة لاسيما في الانخفاض الحاد في الإنتاج الزراعي , ولذا ينبغي التكيف مع التغيرات المناخية وتراجع الإيرادات المائية الواصلة الى العراق من خلال التشديد على مسألة استعمال طرق الري الحديثة وتشريع ذلك بقانون. وتقديم تقنية الري الحديث الى المزارعين بأسعار مدعومة , لديمومة الإنتاج الزراعي والحد من ظاهرة الهجرة باتجاه المدن.

٣- **العامل التخطيطي** : بالنظر الى الزيادة السكانية السريعة فينبغي ما يلي :

أ – ان تكون مخططات التصميم الأساس للمدينة جاهزة ومطبقة على الأرض بحسب الأمد الزمني لها بحيث تكون الأراضي المعدة لتوسع المدينة جاهزة من كافة متطلبات البنى التحية قبل ان تشغل بالسكان. علما ان منطقة الدراسة بحاجة الى مساحة لاتقل عن(٢٨٩,٨ هكتار) , وقد تم اقتراح الاتجاهات المكانية الملائمة لنمو المدينة , حيث اقترحت الدراسة اربع مستويات مكانية لتوسع المدينة الأول منها بواقع (٨٤٠,٦ هكتار) وهي مساحة كافية لتغطية كافة استعمالات الأرض الحضرية في سنة الهدف وبثلاث اتجاهات , خريطة (١٢).

ب– الحد من ظاهرة النمو العشوائي للمدن (احياء الطابو الزراعي) الا في حالة تشييدها في ضوء مخططات التصميم الأساس التي تمنحها مديرية البلدية والتخطيط العمراني كشرط للموافقة المبدئية والنهائية في حال الاستملاك لاحقاً.

٤- **العامل الاقتصادي** : ويتمثل هذا العامل بارتفاع أسعار الأرض وكذلك مواد البناء. ولذا ينبغي على الحكومة المركزية معالجة هاتين النقطتين معالجة موضوعية من خلال.

أ – تقديم الأرض الى المواطن كلا بحسب مستوى دخلة , الفئات المحرومة والفقيرة بالمجان والفئات الأخرى من متوسطي الدخل وذوي الدخول العالية بأسعار مدعومة تكفي لسد متطلبات البنى التحتية او جزء منها.

ب– إعادة النظر بمسألة توقف استملاك الأراضي الى البلدية المشروطة بتوفير التخصيص المالي للتعويض. بحيث يتم الاستملاك من قبل البلدية والمواطن حتى في حال تأخر التعويض.

ج – معالجة ارتفاع تكاليف البناء من خلال عدد من الإجراءات منها : تقديم المواد الانشائية الى المواطن مباشرة وبأسعار مدعومة من خلال (المنشأة العامة للصناعات الانشائية) او فتح فروع للشركات التابعة الى وزارة الإسكان والاعمار في كل محافظة مهمتها التعاقد مع المواطن مباشرة لإنشاء المباني السكنية بالتقسيط وتحت شروط ميسرة

٥- **السكن العمودي** : بالنظر الى تكاليف الاستملاك وارتباطاتها الإدارية المعقدة وكذلك شح الأراضي المتاحة لنمو العمراني في بعض المدن فينبغي التوسع بالبناء العمودي على ان يتم الاخذ بنظر الاعتبار الاشتراطات البيئية والاجتماعية لاسيما في منطقة الدراسة ذات الطابع العشائري الذي لا يتأقلم كثيراً مع السكن بالبناء العمودي , ولذا ينبغي ان تشيد المجمعات السكنية بعيداً نسبياً عن المنطقة الحضرية تفادياً للاكتظاظ السكاني واثاره لاسيما الاجتماعية منها.

٦- استئناف العمل بالمجمع السكني في منطقة الدراسة والذي يشتمل على (٣٢٠) وحدة سكنية والتي يمكن ان تساهم بتخفيف العجز السكني الحالي بنسبة (٢٥,٣ %).

٧- التوسع مع امتداد الطرق الخارجية (طريق ديوانية – عفك , عفك – البدير , عفك سومر) بعد معالجة المحددات الصناعية وتحديداً معمل اسفلت عفك ومعمل الغاز وموقع الطمر الصحي الواقعة في الجهة الشمالية الغربية من المدينة على مقربة من الطريق الرئيس (عفك – ديوانية) وتمثل هذه الجهة افضل اتجاهات توسع المدينة لولا وجود تلك المحددات المشار اليها. ولذلك فأن الخيار الأنسب لتوسع المدينة يكمن في نقل تلك

المواقع الى منطقة بعيدة عن المنطقة الحضرية وعن توسع المدينة المستقبلي وتحديدا في الجهة الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة في الاتجاه المعاكس لهبوب الرياح على ان تحاط بحزام اخضر لتقليل تأثيره على المناطق المجاورة.

المصادر : أولا- الكتب العربية :

١- : ابن منظور , لسان العرب , ج ١٠ , دار احياء التراث , بيروت , ١٩٦٦.
٢- إسحاق يعقوب القطب , عبد الاله أبو عياش , النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العربي , ط١ , وكالة المطبوعات , الكويت , ١٩٨٠.
٣- حسن عليوي الخياط واخرون، المدينة الخليجية العربية، مركز الدراسات العربية, جامعة قطر، ١٩٨٨.
٤- خالص الأشعب وصباح محمود، مورفولوجية المدينة، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٣.
٥- صبري فارس الهيتي وصالح فليح حسن، جغرافية المدن , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , الموصل, ط١ , ١٩٨٦.
٦- عبد الأله ابو عياش، أزمة المدينة العربية، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٨٠.
٧- عبد الرزاق الحسني، العراق قديماً وحديثاً، ط٣، مطبعة العرفان، صيدا، ١٩٥٨.
٨- عبد الرزاق عباس حسين،" جغرافية المدن "، مطبعة اسعد، بغداد، ١٩٧٧.
٩- عبد الرزاق عباس حسين، نشأة مدن العراق وتطورها، المطبعة الفنية الحديثة، بغداد، ١٩٧٣.
١٠- عزيز جفات الطرفي , مدن عراقية على ضفاف الفرات , ج٢ , دار الصادق للطباعة والنشر , بابل , ٢٠١١.
١١- مالك الدليمي وزميله , التخطيط الحضري والمشكلات الإنسانية , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , جامعة بغداد , ١٩٩٠.
١٢- محمد السيد غلاب ويسرى عبد الرازق الجوهري، جغرافية الحضر – دراسة في تطور الحضر ومناهج البحث فيه, منشأة المعارف , الإسكندرية , دون سنة طبع.
١٣- محمود الكردي, " النمو الحضري" , دار المعارف بمصر، القاهرة، ١٩٧٧.
١٤- هشام أبو سعدة , الكفاءة والتشكيل العمراني. مدخل لتصميم وتخطيط المواقع , المكتبة الاكاديمية , القاهرة , ١٩٩٤.

ثانيا- الرسائل والاطاريح :

١- ابتهال عبد العباس معضد , النمو الحضري وعلاقته بالتنمية الإقليمية المتوازنة لمراكز الاقضية في محافظة القادسية , رسالة ماجستير , كلية الاداب , جامعة القادسية , ٢٠١٨.
٢- خضير عبد العباس سبع, " دور العوامل الاجتماعية في عملية التوسع الحضري ", رسالة ماجستير مقدمة الى معهد التخطيط الحضري والاقليمي,١٩٨٤.
٣- صلاح هادي المخاضري، عفك في العهد الملكي، ١٩٢١- ١٩٥٨، رسالة ماجستير (غير منشورة)، مقدمة الى كلية التربية، جامعة القادسية، ٢٠١٦.
٤- عدنان رشيد ابو الريحة، محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن، اطروحة دكتوراه (غ. م)، مقدمة الى كلية الآداب، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٠.
٥- وداد علي العزاوي , " الزحف العمراني على المناطق الخضراء واثاره البيئية على مدينة بغداد " , رسالة دكتوراه مقدمة الى معهد التخطيط الحضري والاقليمي , ٢٠٠٧.

ثالثا- التقارير والبيانات الحكومية :

١- مديرية إحصاء الديوانية , قسم الإحصاء السكاني , بيانات غير منشورة , ٢٠٢١.

٢- وزارة الاعمار والإسكان العراقية , الهيئة العامة للإسكان , شعبة الدراسات , ٢٠١٠.

٣- قائم مقامية قضاء عفك , اعداد المهاجرين الوافدين الى مدينة عفك ,بيانات غير منشورة , ٢٠٢١.

٤- المملكة العراقية , وزارة الشؤون الاجتماعية , مديرية النفوس العامة , احصاء السكان العام ,١٩٤٧ ,ج٣, لواء الديوانية,١٩٥٤.

٥- الجمهورية العراقية , وزارة الداخلية , مديرية النفوس العامة , المجموعة الاحصائية للتسجيل لعام ١٩٥٧ ,بغداد ١٩٦٢.

٦- جمهورية العراق , مجلس الوزراء , هيأة التخطيط الجهاز المركزي للأحصاء , نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ , محافظة القادسية.

٧- مديرية بلدية عفك، قسم تنظيم المدن، التصميم الاساس لمدينة عفك حتى سنة ٢٠٣٦

Sources: First - Arabic books:

1. Ibn Manzoor, Lisan al-Arab, vol. 10, Dar Ihya al-Turath, Beirut, 1966.
2. Ishaq Yaqoub Al-Qutb, Abd al-Ilah Abu Ayyash, Growth and Urban Planning in the Arab Gulf States, 1st edition, Publications Agency, Kuwait, 1980.
3. Hassan Aliwi Al-Khayyat and others, The Arab Gulf City, Center for Arab Studies, Qatar University, 1988.
4- Khalis Al-Ash'ab and Sabah Mahmoud, The Morphology of the City, Baghdad University Press, 1983.
5- Sabri Fares Al-Hiti and Saleh Falih Hassan, Geography of Cities, Directorate of Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, Mosul, 1st edition, 1986.
6- Abdullah Abu Ayyash, The Crisis of the Arab City, Publications Agency, Kuwait, 1980.
7- Abd al-Razzaq al-Hassani, Iraq, past and present, 3rd edition, Al-Irfan Press, Sidon, 1958.
8- Abd al-Razzaq Abbas Hussein, "Geography of Cities," Asaad Press, Baghdad, 1977.
9- Abd al-Razzaq Abbas Hussein, The Origin and Development of the Cities of Iraq, Modern Art Press, Baghdad, 1973.
10- Aziz Jaffat Al-Tarfi, Iraqi Cities on the Banks of the Euphrates, Part 2, Dar Al-Sadiq for Printing and Publishing, Babylon, 2011.
11- Malek Al-Dulaimi and his colleague, Urban Planning and Human Problems, Ministry of Higher Education and Scientific Research, University of Baghdad, 1990.
12- Muhammad Al-Sayed Ghallab and Yousra Abdel-Razek Al-Gohary, Urban Geography - A Study in the Development of Urban and Research Methods in it, Manshaat Al-Ma'arif, Alexandria, without a year of publication.
13- Mahmoud Al-Kurdi, "Urban Growth," Dar Al-Maarif, Egypt, Cairo, 1977.
14- Hisham Abu Saada, Efficiency and Urban Formation. Introduction to Site Design and Planning, Academic Library, Cairo, 1994.

Second - letters and dissertations:

1- Ibtihal Abdel-Abbas Moadhad, Urban Growth and its Relationship to the Balanced Regional Development of District Centers in Al-Qadisiyah Governorate, Master Thesis, College of Arts, University of Al-Qadisiyah, 2018.

2- Khudair Abdel Abbas Sab', "The Role of Social Factors in the Urban Expansion Process," a master's thesis submitted to the Institute of Urban and Regional Planning, 1984.
3- Salah Hadi Al-Mukhadari, Afak in the Royal Era, 1921-1958, Master Thesis (unpublished), submitted to the College of Education, University of Al-Qadisiyah, 2016.
4- Adnan Rashid Abu Al-Raiha, Al-Qadisiyah Governorate, Study in the Geography of Housing, PhD thesis (G.M), submitted to the Faculty of Arts, Ain Shams University, Cairo, 1980.
5- Widad Ali Al-Azzawi, "Urban Sprawl on Green Areas and Its Environmental Effects on the City of Baghdad," a Ph.D. thesis submitted to the Institute of Urban and Regional Planning, 2007.

Third - Government reports and data:

1- Diwaniyah Statistics Directorate, Population Statistics Department, unpublished data, 2021.
2- The Iraqi Ministry of Construction and Housing, the General Authority for Housing, Division of Studies, 2010.
3- District Commissioner of Afak District, Number of immigrants arriving in Afak city, unpublished data, 2021.
4- The Kingdom of Iraq, Ministry of Social Affairs, Directorate of General Persons, General Population Census, 1947, Part 3, Diwaniyah District, 1954.
5- Republic of Iraq, Ministry of the Interior, Directorate of General Persons, Statistical Collection of Registration for the year 1957, Baghdad 1962.
6- Republic of Iraq, Council of Ministers, Planning Commission, Central Statistical Organization, Results of the 1997 Population Census, Al-Qadisiyah Governorate.
7- Afak Municipality Directorate, Urban Planning Department, the basic design for the city of Afak until the year 2036

رابعا– المصادر الإنكليزية : : Fourth - English sources

1- Harper and Gottman , "The Human Geography " , john willey and sons press-New york ,U.S.A, 1967.
2- James.H.Johnson, urban Geography, London. 1969.
3- United Nation ,Demographic year Book new York , 1986.
4- Peterson ,w, population ,2nd Ed , Cambridge Library ,1969.
5- Robson , B. T , urban Growth ; – Methuen and company ltd , London , 1975.
6- U.N Demographic year book , 1988.p.36, issue , new yourk ,1988.