استعمالات الأرض والبنى التحتية لمدينتي عنه والرمادي : دراسة مقارنة [1]

Land use and infrastructure for the cities of Anah and Ramadi: a comparative study

الباحث : حسين علي كريم
Maktoop9026@gmailcom
مديرية بلدية الرمادي

أ.م. د. فائق جواد كاظم
كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد

تاريخ استلام البحث 2/ 9 /2019 تاريخ قبول النشر 17/ 11 /2019 تاريخ النشر 9 / 12/2020

المستخلص

تمحور الهدف الرئيسي للبحث حول توظيف جميع المؤشرات الايجابية المحددة التي تتضمنها مفاهيم الاستدامة الحضرية باعتبارها اهداف متحققة على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ووضع اطار عمل صحيح بوضع الأولويات للتنمية المستدامة في المخطط والتصميم العمراني. كان هناك ضعف في تنفيذ المخططات الاساسية للمدن موضوع البحث من خلال التغير المستمر في استعمالات الارض والتداخل ما بين هذه الاستعمالات كما موجود في المخطط الاساس مما أثر بشكل سلبي على أبعاد التنمية المستدامة. تناول البحث واقع استعمالات الأرض والبنى التحتية والطاقة في مدينة الرمادي وعنه لمعرفة مدى تحقق مؤشرات التنمية المستدامة الحضرية. تم استخدام برنامج (SPSS) لتحليل اجابات العينة، وأهم ما توصل إليه البحث أن جميع الاستعمالات (السكني، التجاري، والصناعي) هي أعلى من المعيار المحدد في مدينة الرمادي ، وكذلك الحال في مدينة عنه حيث كانت الاستعمالات أعلى من المعيار (السكني، التجاري) ما عدا الصناعي فهو أدنى من المعيار، وضعف توصيل الخدمات المجتمعية والبنى الارتكازية إلى المناطق العشوائية وذلك لكونها غير مخططة وخارج المخطط الأساس للمدينة. وتبين من خلال نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروقات ذات دلالة احصائية غير معنوية للمحاور الآتية (السكني، الاستعمال التجاري، الصناعي)، ووجود فروقات ذات دلالة احصائية معنوية للمحاور لمحور البنى التحتية والطاقة .

الكلمات المفتاحية : *التنمية المستدامة، التخطيط الحضري، استعمالات الأرض، البنى التحتية والطاقة.*

Abstract

The main objective of the research is to employ all the specific positive indicators contained in the concepts of urban sustainability as the goals achieved on the social, economic and environmental aspects and to establish a sound framework by prioritizing sustainable development in the urban planning and design. There was a weakness in the implementation of the master plans of the cities in question through the continuous change in land use and the overlap between these uses as found in the master plan, which negatively affected the dimensions of sustainable development. The research dealt with the reality of land use, infrastructure and energy in Ramadi city and about the extent to which urban sustainable development indicators are being achieved. SPSS program was used to analyze the answers of the sample. The main findings of the research are that all uses (residential, commercial, and industrial) are higher than the standard specified in Ramadi city, as well as in the city of Anh where the uses were higher than the standard (residential, commercial). Except for industrial it is below standard, The poor delivery of community services and anchor structures to informal areas because they are not planned and outside the baseline of the city. The results of the statistical analysis show that there are no

[1] بحث مستل من رسالة دبلوم عالي للباحث الاول

significant differences (non-significant) for the following axes (residential, commercial, industrial), and that there are significant differences for the axes of the infrastructure and energy axis.
***Keywords**: sustainable development, urban planning, land use, infrastructure and energy.*

1. منهجية البحث

تمهيد :

في الدول النامية، ظهرت العديد من المشكلات التي صاحبت ظاهرة التنقل السكاني من الريف للمدينة ، أهمها كان التدهور في البيئة الحضرية وتدني أوضاع المعيشة لسكان المدن ، كذلك ضعف الخدمات والبُنى التحتية للمدن ، لذلك كان من الضروري تطوير سياسات خاصة للتعامل مع البيئة الحضرية للمدن، فتوزعت تلك السياسات ما بين الاهتمام بعملية التخطيط الحضري مع عدم التركيز في الجوانب الأخرى ، وتم تركيز العمل على الاستثمار الواسع في مجال الإسكان العام وبين تطوير ودعم مشاريع التنمية التي كلفت الدول تكاليفاً كثيرة وأرهقت ميزانياتها ، وبالرغم من نجاح هذه المشاريع التنموية إلا أن نجاحها لم يكن بشكل مستدام، لذلك أصبح من المهم التركيز على تقييم أهمية المناطق الحضرية في عملية التنمية ، واستخدام مفاهيم جديدة في إدارتها ، وأخذ الأمر يتطور إلى الدور الذي يجب على المدن أن تؤديه من أجل التقليل من حدة هذه المشكلات على البيئة وخلق المحتوى الملائم لحلها ، وهذا ما جعل الأمر يتطور ويأخذ بعداً آخراً وهو التركيز على مصطلح البيئة الحضرية ودورها في إحداث التنمية المستدامة .

أولاً: مشكلة البحث

تمحورت مشكلة البحث حول وجود ضعف في تنفيذ المخططات الاساسية للمدن موضوع البحث من خلال التغير المستمر في استعمالات الارض والتداخل ما بين هذه الاستعمالات كما موجود في المخطط الاساس مما أثر بشكل سلبي على أبعاد التنمية المستدامة (اقتصادياً)، فالأرض كعنصر نادر لم يتم استغلالها استغلالاً صحيحاً ، حيث تم استغلالها دون النظر في الملوثات الناتجة عن تغير استعمالات الارض، ومن خلال هذه الإشكالية تم تقديم التساؤلات الآتية:

1. ما هي العوامل التي أدت لضعف تنفيذ المخططات الأساسية لمدينة الرمادي وعنه؟
2. ما هي أسباب عدم الاستغلال الصحيح لاستعمالات الأرض في مدينة الرمادي وعنه؟
3. ما هي العوامل المؤدية لصعف فاعلية البنى التحتية والطاقة في مدينة الرمادي وعنه؟

ثانياً: أهمية البحث

1. تكون مخرجات الاستدامة بيئة منتجة ، عادلة ، ذات تكامل وظيفي مستدام ودون أخلال بمفاصل الاستعمالات الاخرى للمدينة وتقييم الواقع الحالي لاستعمالات الأرض والمشاكل والصعوبات التي تواجهها في ظل تدهور السياسة التخطيطية.
2. العمل على وضع المقترحات للتغلب على ذلك من خلال تخطيط الأراضي تخطيطاً مستداماً يساعد على استعمال الأرضي بالشكل الأنسب من خلال تطبيق أبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها.

ثالثاً : أهداف البحث

1. يهدف البحث إلى استعمال التخطيط الحضري في المدن المعاصرة يستوجب معايير الاستدامة لتقليل التأثيرات السلبية وتحقيق التكامل والوئام والمرونة من خلال التوافق بالبيئة وجعل المدن صديقة للبيئة وخالية من الملوثات وتقليل التكاليف الاقتصادية وتحقيق العدالة الاجتماعية.
2. توظيف جميع المؤشرات الايجابية المحددة التي تتضمنها مفاهيم الاستدامة الحضرية باعتبارها اهداف متحققة على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية .
3. وضع اطار عمل صحيح من خلال متخذي القرار بوضع الأولويات للتنمية المستدامة في المخطط والتصميم العمراني مما يؤدي الى وضع استعمالات الارض بما يتلاءم مع علاقة الانسان وحاجة المحيط البيئي.

رابعاً: فرضيات البحث

هنالك فروقات معنوية لمحاور أبعاد التنمية المستدامة بين مدينتي الرمادي وعنه .

ومن هذه الفرضية الأساسية تتفرع الفرضيات الآتية:

1. هنالك فروق معنوية ذات دلالة احصائية لمحور استعمال التجاري والصناعي بين مدينتي الرمادي وعنه.
2. هنالك فروق معنوية ذات دلالة احصائية لمحور استعمال محور (البنى التحتية والماء والمجاري والطاقة) بين مدينتي الرمادي وعنه.

2. الجانب النظري للبحث

أولاً: مفهوم التنمية المستدامة

يعد موضوع التنمية المستدامة من المواضيع المهمة في عالم اليوم فقد اصبحت الشغل الشاغل للراي العام وتعددت فيها الآراء والمفاهيم ،(خبابة و رابح، 2009: 332).

وبغية تحديد رؤية حقيقية لمفهوم التنمية المستدامة لا بد لنا من عرض بعض المفاهيم والتي تضمنتها أهم المصادر والمراجع في التنمية المستدامة، وتحديد مؤشرات لهذه الرؤية، فقد عرفها (ربيع) بأنها حالة معيشية تنطوي على توازن بين السكان والموارد الطبيعية والثقافة وتكنولوجيا الإنتاج (ربيع ، 2015: 217)، وحسب (Goodland) هي عملية الحفاظ على الموارد الطبيعية المتجددة واستعمالها بصورة لا تؤدي الى تدهورها او تناقص جدواها بالنسبة للأجيال القادمة (Goodland, 1987: 36) ، وحسب (غنيم وأبو زنط) هي هي نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد ويتعامل مع نشاطات الاقتصاد التي تسعى لتحقيق معدلات نمو اقتصادي منشود من جهة، ومع تحديات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى (غنيم وأبو زنط، 2010 : 15) ، كما تم تعريفها بأنها مقاربة استراتيجية متكاملة تكون مرتكزة على الفعالية الاقتصادية (انتاج أقصى ما يمكن باستعمال أقل ما يمكن من المصادر) ، والعدالة الاجتماعية (التوزيع وايصال الخدمات الاجتماعية ، وتحقيق المساواة) بالإضافة إلى الكفاءة البيئية (القدرة على الإنتاج دون تجاوز قدرة الطبيعة على الاحتمال) (بن غضبان والبركاني ، 2017: 25).

ومما تقدم ، يظهر أن هناك مبادئ يجب الالتزام بها لنجاح التنمية المستدامة ويؤمن فعلها، والتي تتمثل بالآتي (جاسم، 2018 : 53) :

1. الدمج: يؤشر هذا المبدأ ضرورة دمج الإعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتقنية كافة عند اتخاذ أي قرارات آنية أو مستقبلية ذات صفة بيئية.

2. مشاركة المجتمع: لا توجد قيمة لأية فكرة ولا جدوى لأي نشاط من غير الاعتماد على مبدأ المشاركة المجتمعية، والذي يؤشر حالات الإنسجام والتلاحم .

3. العدالة: يعكس هذا المبدأ أهمية إنصاف الأجيال الحالية، وبذات الوقت يتم مراعاة الأجيال القادمة وعلى نحو يعكس التلازم بينهما، لدرجة إنه لا يتحقق مستقبل للأجيال اللاحقة دون تأمين متطلبات الجيل الحالي من الرفاهية والأمن.

إن الأهداف الأساسية للتنمية المستدامة هي المحافظة على المصادر الطبيعية واستمرار تزويدها للأجيال القادمة من خلال الاستخدام الأمثل للطاقة غير المتجددة والمصادر المعدنية، وإعادة التشغيل وتطوير تقنيات بديلة ملائمة وللبيئة وغير ضارة بها ، بالإضافة إلى المحافظة على التنوع البيولوجي وتحسين البيئة، كما تهدف إلى تحسين وتطوير البيئة المبنية، كون المحافظة على المصادر الطبيعية والصناعية بحاجة لتقليل إستهلاك الطاقة والمحافظة على القدرة الإنتاجية للأرض، وكذلك إلى تحقيق العدالة الاجتماعية، ونهج سياسات تنمية تؤدي لتقليل حجم الفجوة بين الغني والفقير (ادريخ، 2005: 22،23).

ثانياً: التخطيط الحضري للمدن

أولاً: مفهوم التخطيط الحضري

يتجلى مفهوم التخطيط الحضري على أنه محاولة لتهيئة المناخ الذي يساعد التجمعات الحضرية على إيجاد الوسائل الضرورية لتحقيق الوضع المعيشي الملائم للسكان، ولتوفير أسباب الراحة والرفاهية داخل المدن(صالح، 2004: 521)، ويعتبر التخطيط الحضري من المفاهيم الحديثة في العلوم المعاصرة، حيث يتوزع بين العديد من الاختصاصات العلمية والمعرفية، كالجغرافيا وعلم الاجتماع الحضري والعلوم السياسية والاقتصاد، إضافة إلى التهيئة العمرانية وغيرها (مهورباشة، 2016: 15). لقد تم تعريف التخطيط الحضري عدة تعريفات، فقد عرفه (الهيتي) بأنه استراتيجية أو مجموعة استراتيجيات تتبعها مراكز اتخاذ القرارات لغرض تنمية وضبط وتوجيه نمو البيئات الحضرية وتوسعها، بحيث يُتاح للأنشطة والخدمات الحضرية أفضل توزيع جغرافي وتحقيق أكبر فائدة للسكان من هذه الأنشطة الحضرية (الهيتي، 2010: 23) ، وعرفه (FAO) بأنه تقييم منظم ومنهجي للأرض واستخداماتها، أو يقصد به تقييم العوامل الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية بصورة تساعد مستغلي الأرض على اختيار أنماط مستدامة واستعمالها (FAO, 1993: 87) ، وحسب (سليمان) هو عملية تنمية وضبط وتوجيه نمو المدينة وتوسعها العمراني ، بحيث يتاح للأنشطة والخدمات الحضرية أفضل توزيع وللسكان أكبر فائدة وتوجيه نمو المناطق الحضرية، والذي يتحقق من خلال أهداف اجتماعية واقتصادية تتعدى المظهر العام لاستعمالات الأرض الحضرية أو طبيعة البيئة (سليمان، 2004: 163)، كما عرفه (Bettelheeim) بأنه عملية يمكن من خلالها القيام بتنظيم كافة مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتي تستوجب الترابط والتنسيق بين قطاعات الاقتصاد الوطني، وهذا ما يتطلب دراسة شاملة وعامة للتأكد من أن المجتمع ينمو في المستقبل بشكل منتظم وبأقصى سرعة ممكنة (Bettelheeim, 1961: 56).

وفي الوقت الحاضر لم يعد التطور الحضري يشمل فقط الأعداد الكبيرة من البشر الذين يعيشون داخل المدن والبلدات القريبة منها ، ولكنه راح يشمل كل القطاعات السكانية، بما في ذلك قيم المدينة ومشكلاتها وأساليب حياتها ، مما جعل المدينة تصبح ، كمكان طبقاً لنشأتها والنشاط غير الزراعي، المحرك العقلاني والثقافي والاجتماعي في المجتمع الحضري (الشواورة، 2014 : 167). إن ممارسة التخطيط الحضري راحت تدفع إلى استيعاب مبررات قيام المدينة وتطويرها وظيفياً ومعمارياً، وذلك من خلال شتى استعمالات الأرض المُعبّر عنها بتلك الفضاءات المكانية التي

تشغلها الوحدات التخطيطية والمعمارية ، لكي تؤدي الوظائف المناطة بها في نطاق البيئة الحضرية (العاني والطائي، 2017: 227).

أهداف التخطيط الحضري

ان التخطيط الحضري بصفة عامة يسعى الى تهيئة الاسباب التي يمكن من خلالها تحسين البيئة الحضرية، وقد أولته الحكومات والمنظمات الدولية والاقليمية اهتمامها لمعالجة المشكلات القائمة او تفادياً لمشكلات يخشى وقوعها. إن التخطيط يسعى الى فرض قدر من السيطرة والتحكم وخلق نوع من التوازن في نمو المدينة وتطورها افقياً ورأسياً، خاصة وان التطور الصناعي والخدمي، ارتبط بالمدينة، فاتجه سكان الريف والقرى اليها . فاستمرت الرقعة السكنية والعمرانية في اتساع متسارع واستدعى ذلك التوسع في النقل من طرق ووسائل نقل ومواقف وإدارات منظمة له (حسن، 2014: 34،35).

مبادئ وأسس التخطيط الحضري

يمكن إجمال هذه الأسس من خلال الآتي (الدليمي، 2002، 60) :

أ. مبدأ التواصل بين الموروث الحضاري للمدينة(ماضيها)، وحاضرها واحتياجاتها المستقبلية.

ب. مبدأ التوازن بين تصورات الدولة، أي سياساتها التي تؤثر في المجتمع من الناحية العمرانية.

ت. مبدأ المشاركة الجماهيرية للسكان، التي تدلي بمقترحاتها وأراءها بشأن متطلبات واحتياجات المدن.

ث. مبدأ مراعاة العوامل الطبيعية والمواقع الجغرافية للمناطق الحضرية، وهذا الأمر يؤدي دوراً مهماً في النمو العمراني للمدينة، إذ تتوفر لبعضها إمكانية التوسع والتنمية، ولا يتوفر ذلك للمدن الأخرى، مما يتطلب انعكاس ذلك على مخططات التنمية الحضرية لتلك المناطق الحضرية أو المدن.

المدينة والتخطيط الحضري

تروم عملية التخطيط إلى الارتقاء بعمليات استغلال المساحات المتواجدة في المدينة افضل استغلال، وتحسين اوضاع البيئة الطبيعية في الموقع الذي بنيت عليه المدينة، وفي المناطق المحيطة بها في حدود الإمكانات المالية، وتشيد المباني، وتخطيط الأحياء والخدمات، وإقامة البيئات السكنية المدروسة والملائمة صحياً واجتماعياً وثقافياً لفئات مختلفة من الأفراد، والتي تمكنهم من إشباع احتياجاتهم الأساسية (البيولوجية ،السيكولوجية ،الاجتماعية) لكي يتمكنوامن أداء الأدوار المختلفة (حميد، 1989: 7)، فالتخطيط الحضري هو الاستراتيجية أو مجموعة الاستراتيجيات التي تنتهجها مراكز اتخاذ القرارات لغرض تنمية وضبط وتوجيه ونمو وتوسع البيئات الحضرية، بحيث يتم إتاحة أفضل توزيع جغرافي للأنشطة والخدمات الحضرية، وللسكان أكبر الفوائد من هذه الأنشطة الحضرية (القطب، 1980: 207). وبما إن التخطيط الحديث للمدن يُعبّر عن التأريخ الاقتصادي والاجتماعي والسياسي الحديث، لذلك يُعتبر عملية تفاعل بين الماضي والحاضر، والمنشود من التخطيط في هذا المجال تحقيق الفقرات الآتية (رشوان، 1989: 211،212):

1. إحداث التناسب بين عدد سكان المدينة، وحجمها، ومساحتها الجغرافية .
2. إحداث التناسب بين حجم السكان، ووظائف المدينة التي من شأنها القيام بتحقيق مختلف أنماط الاتصال .
3. إحداث التناسب بين إمكانيات الإطار البيئي وحجم المدينة السكاني .
4. تحسين العلاقة وإقامة التوازن بين المساكن والشوارع من جهة والمناطق الصناعية (صناعات خفيفة) والخدمات العامة من جهة أخر، بحيث لا يُطغي قسم منها على القسم الآخر، ولا حرمان أي حي من الأحياء منها، وأن يتم إيجاد نوع من التوافق والانسجام بينها جميعاً.

5. إمكانية الإبقاء على المنتزهات العامة والمناطق المفتوحة ضمن نطاق الأحياء السكنية في المدينة لكي تكون متنفساً للسكان، ومكاناً لقضاء أوقاتهم عند الفراغ، إضافة للاهتمام بالأشجار والمناطق الخضراء .
6. عزل المناطق السكنية قدر الإمكان عن المناطق الصناعية، خصوصاً مناطق الصناعات الثقيلة، وذلك للتقليل والحد من ضوضاء الصناعة ودخانها وروائحها الكريهة لكي لا تحدث مضايقات للسكان .
7. إعطاء صورة جمالية للمدينة عن طريق تصميم معين للمباني ، أو من خلال اتخاذ إجراءات رشيدة معينة، لا تُحدث أي نوع من التنافر بين المباني.
8. تخصيص مناطق للأسواق ، وأماكن وقوف السيارات والعربات، بحيث تكون هذه المنطقة أو المناطق في متناول المناطق الأخرى .

التنمية المستدامة للبيئة الحضرية

بالإمكان توضيح مفهوم التنمية المستدامة للبيئة الحضرية من خلال فهمها على أنها تعبير عن التغيير الايجابي في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية، وهذا التغيير لا يسبب ضعفاً للنظام البيئي والاجتماعي اللذين تعتمد عليهما المجتمعات، كما إن التنفيذ الناجح للتنمية المستدامة يحتاج سياسة متكاملة وجودة في التخطيط، وكذلك يتطلب منظومات اجتماعية ودعم سياسي يعتمد على الدعم التام من افراد المجتمع المتأثرين بالتنمية، ويتحقق ذلك عن طريق الدولة ومؤسساتها، والانشطة الاجتماعية (Rees,1988: 279).

هناك ثلاثة ابعاد اساسية للتنمية المستدامة للبيئة الحضرية (الداغستاني، 2009: 93) :

أ. إن الاستدامة تعتبر تغييراً للأسلوب الذي يتم من خلاله فهم التنمية وتطويرها، ومن ثم تغيير اسلوب فهم المدن وتخطيطها وإدارتها.
ب. ان الاستدامة يجب أن تشمل التغيير الإيجابي في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية، وإنها يجب أن تأخذ بالاعتبار كافة الابعاد التنموية، بالإضافة للحفاظ على الموارد البيئية.
ت. ان الاستدامة ترتبط بصورة وثيقة بالسلبيات وتداعيات البيئة الحضرية، كالفقر الحضري، تدهور البنى الارتكازية، الادارة الضعيفة، التمويل، ويشير ذلك إلى وجوب دراسة دور التنمية المستدامة للبيئة الحضرية في تحقيق ادارة مستدامة وفعالة، من شأنها التغلب على كل السلبيات الادارية والفقر الحضري ونقص التمويل وضعف البنى الاساسية.

إن الاستدامة الحضرية تمثّل أحد أهم المرتكزات للتوجّهات التنموية التي ترمي الى تحقيق التنمية المستدامة، وإن هناك الكثير من المجالات التي تستوعب مفهوم الاستدامة – بالمعنى الشامل – تظهر في نطاق البيئة الحضرية بمضمونها الفيزيائي المادي الملموس والذي يتمثل بالكتل والفضاءات، وكذلك وبمحتواها غير المنظور اللامادي، والذي يتمثل بالمجتمع وكل ما يرتبط به من اعتبارات (خروفة، 2006 : 57) .

إن التنمية الحضرية المستدامة هي تنمية اقتصادية، بيئية، اجتماعية، بما في ذلك تنمية الاستعمالات السكنية والتجارية والصناعية، وتصميم الممرات والشوارع الآمنة، وكذلك المواصلات العامة بشكل أفضل، والحفاظ على الفضاءات المفتوحة والمنتزهات، وسياسات تحسين البيئة التي من شأنها تحسين الحياة الاجتماعية للسكان، فالحلول الاجتماعية والبيئية تزيد قدرة المدن على تحقيق بيئة حضرية مستدامة (شكر، 2013: 25).

أطر تحقيق التنمية العمرانية المستدامة

إن عملية التخطيط العمراني من أجل تحقيق مستقبل مستدام تعتمد على النجاح في مدن العالم من خلال تبني نهج شامل ومستمر، وإن المدن المستدامة والملائمة للعيش ينبغي أن تكون مدناً متطورةً على الدوام(غينز، 2011: 28).

هناك أطر عديد لتحقيق التنمية العمرانية المستدامة، وتختلف هذه الأطر باختلاف المشروع وحجمه وموقعه الجغرافي والمناخ المحيط به، وتتمثل بمنظومات متعددة يجب تنظيمها في المدينة أو المنطقة المُراد تنميتها عمرانياً وتمثلت بما يلي (هادي، 2014: 65،66):

أ. **منظومة المياه:** وتشمل مصادر المياه المتوفرة في المشروع التخطيطي، أو بالقرب منه وتشمل مياه الانهار، ومجاري المياه العذبة والمياه الجوفية، ومياه الامطار، ومياه المحيطات، وكذلك كتل الثلج في المناطق الباردة. وجميع هذه المصادر تعد من مصادر الطبيعة، والتي ينبغي الحفاظ عليها والتقليل من استنزافها، وإن الاستخدام الأمثل للماء والاحتفاظ به ضمن نطاق الموقع وما نأخذه من البيئة هو الكفيل بإحداث التوازن المائي وضمن مبادئ التنمية العمرانية المستدامة.

ب. **منظومة الطاقة:** وتشمل توفر الطاقة وتدفقها من والى المشروع، والآثار الناتجة عن الانشطة التي تستعمل الطاقة وتستغلها، كالنقل والانارة، وطرق تزويد ومعالجة المياه، وكافة الآثار الناتجة من الطاقة على الانسان والغلاف الجوي.

ج. **مواد البناء:** وتشمل المواد التي تدخل ضمن حدود المشروع، من مواد بناء وتكنولوجياتها، ومواد مضافة للتربة، الى النفايات وطريقة تدويرها وإدارتها والتعامل معها، ولابد من التفكير بمواد قابلة للتدوير وسهلة الإدماج مع الطبيعة، ولا تسبب تأثيراً سلبياً في المحيط ولا تكون ذات انبعاثات مؤثرة على البيئة.

د. **المجتمع:** ويمثل الشبكات الاجتماعية داخل البيئة المبنية كافة، والاماكن المادية التي تلبي تعزيز التفاعلات الثقافية، كذلك يشمل جميع الافراد الذين لهم علاقة بالمشروع ومكانهم مع التركيز على السكان وما يجاورهم، بصورة أو طريقة تضمن سرعة تكامل وانسجام المشاريع ونجاحها وتنمية القوى العاملة على المستوى المحلي، والتدريب على أحدث التقنيات، لغرض تحقيق الفوائد الاجتماعية والثقافية.

هـ. **البيئة:** وتمثل البيئة التي تحيط بالمشروع من حيث تحديد الاولويات والأهداف، وبالإمكان دمج أنظمة مستدامة عديدة في المشروع، وذلك بما يحقق الفائدة من المحافظة على الأنظمة الطبيعية وحمايتها ، والحد والتقليل من الاثار السلبية على البيئة.

تخطيط استعمالات الارض

يمكن تعريف تخطيط استعمال الأرض بأنه سلسلة من خطوات إجرائية مترابطة يتم إعدادها وتنفيذها لغرض تحقيق الاستخدام الأمثل للأرض، وذلك عن طريق دراسة وتقييم جميع العوامل الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية القائمة(بابان،2001 : 27)، وعرفه معهد المخططين الكنديين بأنه الترتيب العلمي والجمالي للأرض والموارد والتسهيلات والخدمات مع الرؤية اللازمة لتأمين الكفاءة الاقتصادية والاجتماعية والصحية وكذلك الجودة للمجتمعات الحضرية والريفية (القريشي، 2013، 473)، إن تخطيط استعمالات الأرض يعتبر من أنواع التخطيط التي قام الإنسان بممارستها منذ أقدم العصور ، فالمزارعون مثلاً، كانوا يقررون ماذا يزرعون وأين يزرعون ، وكانت قراراتهم هذه كانت

تعكس الحاجات المختلفة لهم، وتتأثر بمستوى معرفتهم وخبرتهم عن الأرض، ومقدار التكلفة والعمالة الزراعية الواجب توافرها لتحقيق ذلك (عبد، 2011، 36) .

إن عملية تخطيط استعمالات الأرض تتم ممارستها على مستويين إقليمي وحضري في بعض الدول، فعلى المستوى الإقليمي يتم وضع الخطة الشاملة لاستعمالات الأرض للإقليم، وتحقيق الموائمة والانسجام بينها وبين خطط استعمالات الأرض على المستوى الحضري (Marinor, 1979, p105)، وتوضح خطط استعمالات الأرض التوزيع العام الذي يتم اقتراحه لهذه الاستعمالات وموقعها، والأخذ بنظر الاعتبار المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية في الماضي والحاضر والمستقبل، مع تحديد كثافة استعمالات الأرض ضمن حدود المدينة (شيال،2014: 17).

أسس ومراحل تخطيط وتنظيم استعمالات الارض في المدينة

عند تخطيط وتنظيم استعمالات الأرض في توسع المدن يجب مراعاة الآتي(اسماعيل، 2010: 18):

1. تحديد المناطق والمواقع القابلة للتوسع العمراني وذلك بما يتلاءم وقدرة التحمل العمراني والسكاني والبيئي.
2. تجنب المناطق البيئية والمساحات ذات الحساسية كمحميات طبيعية وثقافية، بالإضافة إلى الاحتفاظ باحتياطي طبيعي كمتنفسات طبيعية في المدن وما يجاورها.
3. اتخاذ الضوابط والمعايير القانونية والسياسات الدقيقة المحددة لاستعمال الأراضي المخصصة للتنمية السياحية بما يحقق عدم المضاربة، والالتزام بمواعيد التنفيذ والتشغيل المحددة للمشاريع.
4. وضع المخططات الشاملة والمبكرة للمناطق والأراضي المحتمل إعمارها وتنميتها لغرض تلافي النمو العشوائي غير المنتظم والمفتوح.

هناك أسس وضعتها منظمة FAO لتخطيط استعمالات الأرض، وتتمثل بخطوات متسلسلة ومترابطة، إذ تمثل مدخلات كل خطوة مخرجات الخطوة السابقة لها، ويمكن إجمال هذه الخطوات بالآتي (FAO, 1993 : 10):

1. تحديد الأبعاد المكانية والزمانية للخطة عن طريق دراسة الوضع الحالي وتشخيص المشكلات الراهنة وتحديد الحاجات الحالية لتصبح ضمن أهداف الخطة .
2. تنظيم العمل عن طريق تحديد الفريق التخطيطي، وجميع الجهات المرتبطة بالعملية التخطيطية، بالإضافة إلى تحديد النشاطات التي سيتم تنفيذها .
3. تحديد المشاكل التي تعاني منها استعمالات الأرض الحالية ، ووضع حلولاً مقترحة لها.
4. تحديد التغيرات المرغوب تنفيذها لتنميط استعمالات الأرض الجديدة .
5. وضع عدة بدائل لإجراء عملية التوسع أو التطوير .
6. تقييم البدائل واختيار البديل الأنسب .
7. تنفيذ الخطة التي تم اختيارها.
8. متابعة وتقييم الخطة .
9. مراجعة الخطة وتقويمها .

ويمكن أن تتمثل مراحل تخطيط استعمالات الأرض بالآتي(العاني، 2009 : 22):

1. تحديد ووضع الغايات والاهداف، من تنميط استعمالات الأرض الحضرية على أساس المشاركة الجماهيرية والرسمية والفنية.
2. إجراء عملية المسح الشامل للوضع القائم حول استعمالات الأرض الحضرية، والمقترح توقيعها في البيئة الحضرية .

3. التركيز في مرحلة التحليل والتنبؤ على معرفة الأسباب المسؤولة عن تشكيل أنماط استعمالات الأرض القائمة وخصوصيتها، وكذلك معرفة اتجاهات التطور والنمو المرغوبة من استعمالات الأرض.
4. وضع الخطة ، أي إنها مرحلة اتخاذ القرارات التوجيهية التي ترمي إلى تحديد الشكل المستقبلي لأنماط استخدامات الأرض الحضرية .

الاساليب المعاصرة لتخطيط استعمالات الارض

نظراً للزيادة المستمرة في اعداد السكان والضغط المتزايد على الارض جراء الاستنزاف المتزايد للأرض من المنظمين الربحيين بوصفها قاعدة موردية بسهولة يمكن اكتسابها بكلفة قليلة او حتى بدون كلفة شكلت هاجس كبير لدى الجهات التخطيطية في الدول المتقدمة والنامية اضافة الى المنظمات الاممية للتفكير بجدية الى ايجاد الحلول وعدم استعمالات الارض من خلال تحقيق اكثر مساواة واستدامة بتوفير الاحتياجات للاجيال الحالية مع ضغط رصيد للاجيال القادمة وضمان حياة افضل على المدى الطويل ومن هذه الاساليب الجديدة ما يأتي (شيال، 2014: 29):

1. التخطيط المستدام لاستعمالات الارض:

ما زال تخطيط استعمالات الارض عملية معقدة ومتعددة الجوانب ولوضع فكرة الاستدامة يجب ان يأخذ في الحسبان القيم المتعددة والمتنافسة سواء اجتماعياً واقتصادياً وبيئياً لجميع مكونات المجتمع وصانعي القرار ومجموعات الضغط وبالتالي ان المدن الحالية تشكل المديات ضيقة من اجل العمل بقضايا الاستدامة واعتباراتها اضافة الى تحليل ووضع الحلول ومقاييس تكون خارج الحجوم والمقاييس للمدن الحضرية القائمة المنفردة، لذلك فأن هذا النوع من التخطيط يحتاج ان يطبق على منطقة واسعة عبر مدة زمنية طويلة جداً وان التخطيط التقليدي لا يمكن ان يحققها في ظل الاستراتيجيات المكانية بين التنمية الاجتماعية واستغلال الموارد وحماية البيئة وللأسباب التالية (**القريشي،2013: 473**):

1. ان تخطيط استعمالات الارض ما زال يركز على استغلال الارض بدل من حماية الارض.
2. التخطيط التقليدي لاستعمال الارض يهتم بمؤشرات وكميات تنطبق علماً ان الارض نظام عقدي وهيكلي وليس متجانس.

2. نظرية التخطيط السالب واستعمالات الارض:

من النظريات الحديثة النظرية التي وضعها البروفسور الصيني (Kogjian Yu) كوجيان يو التي تنص على ان التصميم الحضري والتخطيط الحضري ينبغي ان يبدأ مع تخطيط وتصميم الارض التي ليست للبناء (Non-construction land) كما تضم النظرية في محتواها على ان حجم المدينة ووظيفة ارض البناء يمكن ان يتغيران على نحو ثابت ولكن البنى الارتكازية البيئوية المتمثلة (من نظام النهر والمناطق الخضراء واراضي غابات واراضي رطبة (الاهوار والبحيرات)) هي دائماً ضرورية للمدينة وبحاجة الى ان تبقى على نحو ثابت في مواجهة التوسع الحضري السريع، وان البنى الارتكازية البيئوية هي نظام طبيعي لمختلف الوظائف والخدمات الطبيعية ومن الحفاظ على الماء ومعالجة الجفاف وتنظيم الفيضانات والحفاظ على التنوع الاحيائي وحماية الثقافة المحلية (الحفاظ على التراث) وتجربة التنزه واماكن استجمام فيمكن القول ان التخطيط السالب هو ايدلوجياً الجسر او النتيجة التي يربط بما يعرف (المنظر العام للأرض) وبين وضع المخططات الاساسية للمدن في ظل حماية النظام البيئوي في الاستراتيجية المكانية والتنمية الاجتماعية واستغلال الموارد، وان من اهم ما يميز التخطيط البيئوي عن التخطيط التقليدي لاستعمالات الارض (**القريشي،2013: 475**):

1. ان التخطيط المبني على العنصر البيئوي يتم اجرائه باسم الامان البيئوي للأرض والتنمية المستدامة ولا يمثل التخطيط القائم على عرض وترتيب وتوريد الحاجات للتنمية في المدى القصير وكذلك مصالح اصحاب المشروعات.
2. لا يعتمد التخطيط البيئوي على التنبؤ بالتحضر والسكان بوصفه القاعدة او اساس استعمالات الارض ولكن دوره يبرز من خلال المحافظة على الوظائف البيئوية وادامتها بوصفها المتطلب المسبق لترتيب استعمال الارض.

بينما يتم التنبؤ بحجم ارض العمران وفق التخطيط التقليدي للاستعمالات بالاستناد على حجم السكان واحتياجهم في المستقبل والناتج المحلي الاجمالي وهما الاساس للعملية برمتها وبالتالي يتحقق نتائج سلبية :

1. ان نمو السكان والتنمية الاقتصادية غير مؤكدين الا بتحققها وهذا ما يقود الى نتائج لا يمكن الاعتماد لمعرفة حجم الارض اللازمة للبناء.
2. ان التخطيط التقليدي يهمل العملية الطبيعية للمكان ويوجه العمليات نحو التنمية الاجتماعية والاقتصادية مما ينتج عنه تناقض الحيز البيئوي الذي يكون احد طرق التنبؤ بحجم ارض البناء.

3. الجانب العملي للبحث

اولاً: نبذة عن مدينة الرمادي

يعود نشوء المدينة الحالية في العصر الحديث وذلك في النصف الثاني من القرن التاسع عشر اذ قام مدحت باشا احد ولاة الدولة العثمانية بتمصير مدينتي الرمادي (1869) م مع مدينة الناصرية جنوب العراق، اذ قام ببعض الاصلاحات على موضعها الاول قرب تل الرماد مثل وضع الاساس لبناء مركز للشرطة، ومستشفى، وكذلك القلعة التي تحوي على دائرة الكمارك، وبعض الدوائر الخدمية الاخرى المتمثلة بمحلتي القطانة والعزيزية (الجنابي والكبيسي،2011: 199).

يعد الموقع من العوامل المهمة التي تعمل في بلورة الشكل والخصائص والامكانيات المادية في اي مدينة (الزوكة،1982: 56). وتقع مدينة الرمادي فلكيا بين دائرتي عرض(23ْ 33ْ) و(33ْ27ْ) شمالاً، وخطي طول (43ْ 43ْ) و(46ْ 43ْ)شرقا. ويعرف الموقع عبارة عن منطقة، اما الموضع فهو نقطة داخل تلك المنطقة وهو الحيز الذي تقع عليه المدينة (حمدان،1959: 428). تقع مدينة الرمادي على نهر الفرات بالقرب من الهضبة الغربية ومن ضمن هامش السهل الرسوبي الذي جعلها تقع عند اقصر الطرق التي توصل بين السهل المنتج من جهة و الهضبة الغربية الفقيرة من جهة اخرى، الامر الذي جعلها تتمايز في موقعها على طريق القوافل القديم الموازي لنهر الفرات الذي يمر بها ،سرعان ما ادى الطريق البري لتلك القوافل على خلق مستوطنات جديدة (الخلف،1959: 41).

إن المعدلات الشهرية لعناصر المناخ للمدة(1981–2009)م لمحطة الرمادي، واهم ما يلاحظ على عناصر المناخ ما يلي (شلش،1988: 45):

1. اشعاع شمسي حاد وكميته كبيرة تتراوح ما بين(247–732)ملي واط/سم^{2}بسبب صفاء حالة الجو وقلة نسب التغييم التي تنعدم في فصل الصيف.
2. صيف حار جدا وشتاء بارد، بلغ معدل درجة حرارتيهما ممثلين بشهري تموز وكانون الثاني(33,7 و9,3)مْ على التوالي.

3. قلة الامطار اذ تقع مدينة الرمادي بين منتصف خطي المطر المتساويين (100–150)ملم حيث حسب تصنيف كوبن (Bwh) وهو مناخ حار صيفاً وبارد قليل المطر شتاءً.

أما مصادر المياه فإن الرافد الرئيسي الذي يزود مدينة الرمادي بالمياه هو نهر الفرات بسبب جفاف المنطقة التي تقع عليها مدينة الرمادي من جهة وزيادة الملوحة في المياه الجوفية من جهة اخرى (الاشعب،1982: 25). ونتيجة لارتفاع الملوحة الى نسبة (3500) جزء بالمليون، فأن لها اثاراً سلبية على كل النشاطات والوظائف التي تمارس في المدينة ولاسيما على الناحية العمرانية (الجنابي،1987: 26).

ومن ناحية العوامل الإدارية فقد نشأت مدينة الرمادي بأمر اداري من الوالي العثماني مدحت باشا في عام 1869م، وبهذا كسبت مدينة الرمادي الصفة كمركز لمحافظة الانبار وفي عام 1958 م تحولت تسميتها من لواء الدليم الى محافظة الانبار، ولعدم وجود التخطيط والتنسيق المسبق تشكلت المدينة بشكل عشوائي. وتأسست اول بلدية في مدينة الرمادي في عام 1924 م ولم يكن لها دور، وكانت المدينة تعاني من نقص في الخدمات لسنين طوال. وفي عام 1953 م تشكلت وزارة الاعمار التابعة الى مجلس الاعمار الذي اخذ على عاتقه انشاء بعض المشاريع العمرانية في المدينة، وبعد تأسيس المصرف العقاري في عام 1955م قام بتقديم القروض لحل مشكلة السكن قامت البلدية تزامناً مع ذلك بتوزيع اراضي على المواطنين (الدليمي،1989: 55).

ثانياً: مراحل تطور استعمالات الارض لمدينة الرمادي

المدينة من خلال مظهرها الحضري يبرز سجل لأوجه نشاط الانسان وتوجهاته وهي امتزاج التشكيلات المادية والعمرانية واخرى بشرية يربطها تفاعل حقيقي بين الانسان وغيره وبين الانسان والمكان، وكانت للهجرة الداخلية الى المدينة تأثير واضح في نمو وتطور المدينة (منسي،1985: 5). إن أوجه استعمالات الارض تتغير بشكل مستمر ودائم اتباعاً لمراحل نمو المدينة من متلازمة وذات علاقة وثيقة ولا يمكن فهم مراحل تطور استعمالات الأرض الا من خلال التركيب الداخلي والتطور الحاصل في مراحل نمو المدينة المتعاقبين (Bounrny,1971: 5)، ويمكن تمييز استعمال كل مرحلة من خلال الاعتماد على المتغيرات المادية والاجتماعية والاقتصادية للتمييز بين مراحل المدينة التي مرت بها (الاشعب،1982: 19:18). ولذلك فان دراسة مراحل تطور استعمالات الأرض لمدينة الرمادي تتطلب تقسيم مدينة الرمادي الى مراحل زمنية بالاعتماد على التغيرات التي حصلت في الاستعمالات الحضرية للمدينة والمظاهر العمرانية لكل مرحلة (الطائي،2000: 19).

ومن خلال الجدول (1) يمكن ملاحظة الزيادة التي حصلت في الرقعة المساحية للمدينة خلال المرحلة المعاصرة اذ بلغت (11967.7) هكتار .

جدول (1) يبين تطور مساحات الارض للمرحلة المعاصرة من 2011–2018م

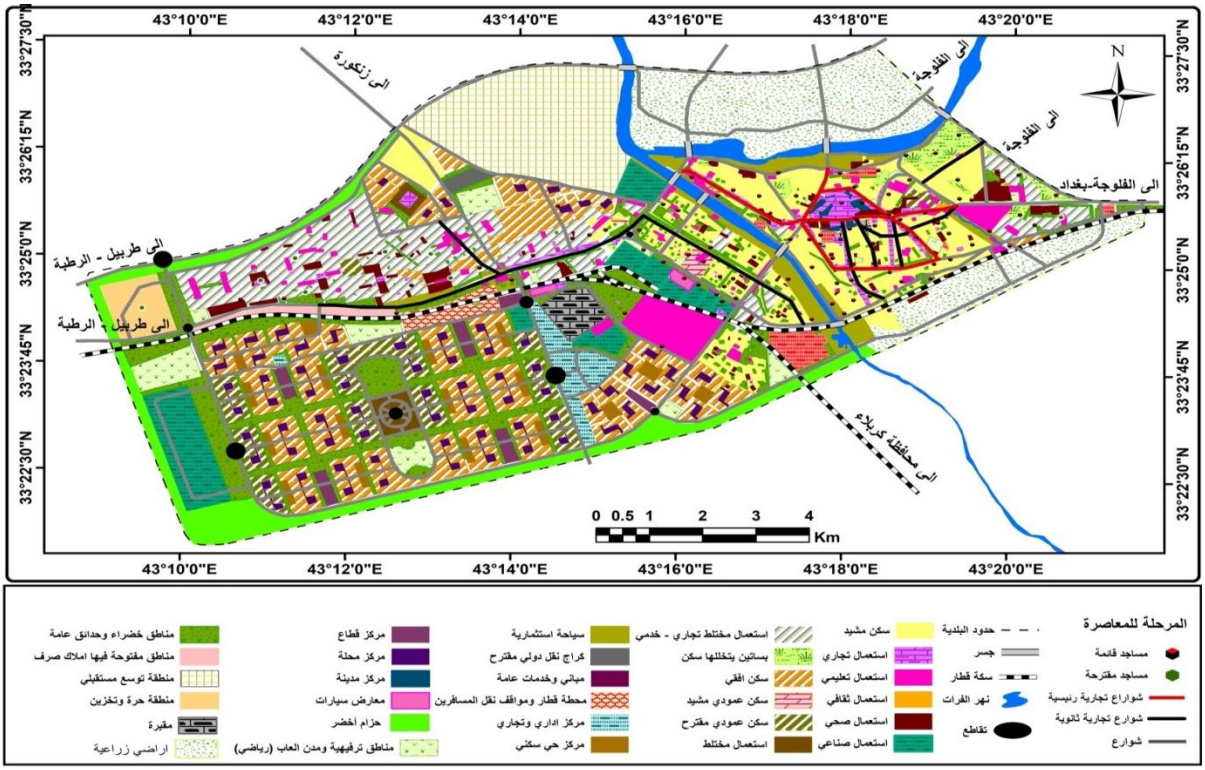
الاستعمال	المساحة بالهكتار *	النسبة المئوية من حدود المدينة
حزام اخضر	567.3	%4.7
استعمال تجاري	178.8	%1.5
استعمال تعليمي	303.8	%2.5
استعمال ثقافي	3.9	%0.03
استعمال صحي	207.8	%1.7
استعمال صناعي	437.9	%3.7
استعمال ديني	25.1	%0.2
استعمال مختلط	74.4	%0.6
استعمال مختلط تجاري-خدمي	904.6	%7.6
بساتين يتخللها سكن	123.7	%1.0
سكن افقي	1291.2	%10.8

سكن عمودي مشيد	33.3	%0.3
سكن عمودي مقترح	380.9	%3.2
سكن عمودي مقترح	37.4	%0.3
سكن مشيد	1088.1	%9.1
سياحة استثمارية	284.9	%2.4
مباني وخدمات عامة	93.8	%0.8
مركز اداري وتجاري	173.7	%1.5
مركز حي سكني	147.1	%1.2
مركز قطاع	95.3	%0.8
مركز محلة	275.8	%2.3
مركز مدينة	24.6	%0.2
معارض سيارات	18.4	%0.2
مقبرة	153.5	%1.3
مناطق ترفيهية ومدن العاب (رياضي)	258.3	%2.2
مناطق خضراء وحدائق عامة	1124.5	%9.4
مناطق مفتوحة فيها املاك صرف	52.1	%0.4
منطقة توسع مستقبلي	795.6	%6.6
منطقة حرة وتخزين	142.6	%1.2
شوارع تجارية رئيسية	29.5	%0.2
شوارع تجارية ثانوية	30.3	%0.3
كراج نقل دولي مقترح	27.5	%0.2
محطة قطار وموقف نقل المسافرين	61.9	%0.5
استعمال النقل	576.1	%4.8
اراضي زراعية	1944	%16.2
المجموع	11967.7	%100

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على :-

- مديرية التخطيط العمراني في الانبار، بيانات غير منشورة، 2018 م.
- مديرية بلدية الرمادي، شعبة تنظيم المدن، بيانات غير منشورة، 2018 م.
- تم استخراج كل استعمال من خلال اجراء مطابقة بين التصميم الاساس والمرئية الفضائية باستعمال (Quick Bird 2013).

* تم استخراج النسب باستعمال (ARC G.I.S 10.4.1).



الشكل (1): **استعمالات الارض لمدينة الرمادي في المرحلة المعاصرة من 2011-2018** م.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول (1).

ثانياً: نبذة عن مدينة عنه:

أُقيمت مدينة عنه القديمة في أول مرة وتبينت آثارها في جزيرة (لباد) والتي أصبحت جزيرة القلعة في وسط النهر(الراوي،2004 :2).اما دورها الاداري فقد ضعف نتيجة دخولها تحت حكم الملك البابلي حمورابي (1793-1750ق.م). وأصبحت المدينة مركز قضاء يحمل إسم المدينة ويتبع إدارياً إلى بغداد (1869م)، وإن سبب إرتباطها ببغداد مباشرة كون الرمادي ابتداءً لم تكن مؤسسة في ذلك الوقت وهذا يدل على أن مدينة عنه أقدم التنظيمات الإدارية في المحافظة. وإن قضاء عنه كانت تتبعه أربع نواحي هي (القائم، حديثة، جبة، وآلوس).

تقع مدينة عنة الجديدة في منطقة وادي الريحانة الى الجنوب الشرقي من مدينة عنه القديمة بمسافة (14 كم)، حيث يحيط بها من الشمال جزء من بحيرة حديثة في نهر الفرات على بعد (4 الى 4.5 كم)، ومن الجنوب طريق (بغداد – القائم)، ومن الغرب وادي القصر، ومن الشرق وادي الريحانة. وهي تختلف عن المدينة القديمة لعدم وقوعها بشكل مباشر على ضفة النهر ويفصل بينها وبين نهر الفرات أراضٍ ومشاريع زراعية، ومن ايجابيات موقع المدينة وقوعها على الطريق العام (بغداد – القائم) والذي يعتبر في نفس الوقت طريقاً دولياً لإرتباطه بسوريا، وتبعد مدينة عنة عن حدود القُطر السوري (110كم) غرباً، وعن القائم (100كم)، وعن مدينة حديثة (70كم) وعن الرمادي المركز فتبعد (220كم)، وعن العاصمة بغداد تبعد (330كم).

وبخصوص الموارد المائية يُعتبر نهر الفرات هو المورد الرئيسي للعديد من المستقرات البشرية في البلاد ومنها مدينة عنه فلا يتمكن تصور الحياة للكائنات الحية الا بوجود شريان الحياة الا وهو الماء (حسن،1987: 22).

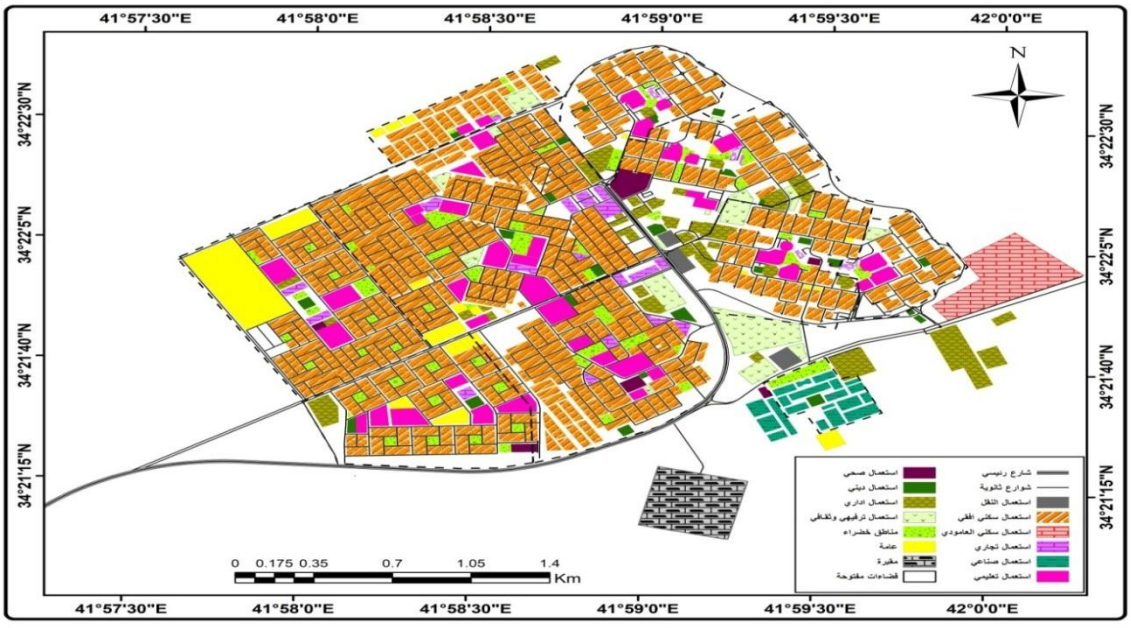
مراحل تطور استعمالات الارض لمدينة عنه

كانت مدينة عنه في مرحلتها الاولى من التأسيس من عام 1986م تضم اربعة احياء سكنية وهي القادسية واليرموك والنصر والتأميم كلها مبنية على طراز تصميم الشركة الفرنسية وفي فترة التسعينات وبعد تزايد أعداد السكان كانت الضرورة لتوسيع المدينة للبدء في المرحلة الثانية من البناء لإستيعاب الزيادة السكانية اذ تم اضافة حيين جديدين هما حي العبور وحي التضامن لكن طراز البناء كانت بالمواد المحلية بسبب مغادرة االشركة الفرنسية بعد 1990م (محمود،2012: 91).

جدول (2) توزيع استعمالات الارض الخدمية في مدينة عنه للمرحلة المعاصرة من 1987-2018م

ت	الاستعمال	المساحة بالهكتار	النسبة	النسبة من المساحة الكلية لحدود البلدية
1	استعمال سكني	213.4	%37.1	%3.2
2	استعمال سكني عمودي	16.4	%2.8	%0.2
3	استعمال تجاري	7.7	%1.3	%0.1
4	استعمال تعليمي	34.7	%6.0	%0.5
5	استعمال ديني	6	%1.0	%0.1
6	استعمال صحي	4.2	%0.7	%0.1
7	استعمال صناعي	8.6	%1.5	%0.1
8	استعمال اداري (الاداري+ املاك البلدية)	26.7	%4.6	%0.4
9	مناطق خضراء	18.9	%3.3	%0.3
10	استعمال ترفيهي وثقافي	17.9	%3.1	%0.3
11	استعمال نقل	112.3	%19.5	%1.7
12	مقبرة	15.7	%2.7	%0.2
13	الفضاءات	93	%16.2	%1.4
	المجموع	575.5	%100	%8.6

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على: خارطة التصميم الاساس لمدينة عنه المرقم (374أ) ومطابقتها مع المرئية الفضائية باستخدام القمر الصناعي (Quick Bird).



شكل (2) : استعمالات الأرض لمدينة عنه المرحلة المعاصرة 2018

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على التصميم الأساسي لمدينة عنه (374أ)، والمرئية الفضائية باستعمال (Quick Bird 2013).

ثالثاً: عينة ومجتمع البحث

بما إن المجتمع يتجاوز 3000 نسمة لكل حي المكون من محلة أو محلتين أو أكثر فإن عينة البحث حسب جدول مورغان 1970 يصبح 345 شخص مفرد لكلا المدينتين وتم توزيعها بشكل عشوائي.

1. **مقياس الثبات (الاتساق الداخلي لفقرات المقياس)حسب معامل الفا كرونباخ**

Reliability Statistics

المدينة	Cronbach's Alpha	N of Items
الرمادي	.856	46
عنة	.897	46

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS

الواضح ان معامل الفا كرونباخ مرتفع وقد بلغ بنسبة 85% و 89% على التوالي في الرمادي وعنة وهي نتيجة مرتفعة تدل على ثبات فقرات الاستبانة لمدينة الرمادي وعنة

2. الاحصاء الوصفي لفقرات الاستبانة:

محور المعلومات الاساسية :

أ. الجنس

المدينة		التكرار	النسبة
الرمادي	ذكر	301	87.2
	انثى	44	12.8
	المجموع	345	100.0
عنة	ذكر	225	65.2
	انثى	120	34.8
	المجموع	345	100.0

نلاحظ من الاحصاء الوصفي أن نسبة الذكور في العينة في مدينة الرمادي بلغت 87% ، بينما الاناث بلغت حوالي 13% ، في حين بلغت نسبة الذكور في عنة 65% والاناث ، حوالي 35% ، مما يعني ان نسبة مشاركة الاناث في الاستبيان لمدينة عنة كانت اكبر من الرمادي .

ب. التحصيل الدراسي

المدينة		التكرار	النسبة
الرمادي	إعدادية	69	20.0
	بكالوريوس	214	62.0
	دبلوم عالي	17	4.9
	ماجستير	28	8.1
	دكتوراه	17	4.9
	المجموع	345	100.0
عنه	إعدادية	124	35.9
	بكالوريوس	162	47.0
	دبلوم عالي	44	12.8
	ماجستير	10	2.9
	دكتوراه	5	1.4

	المجموع	345	100.0

يظهر جدول التحصيل الدراسي ان نسبة الدراسات العليا المشاركة في الاستبيان كانت اكبر في مدينة الرمادي مقارنة مع عنة ، اذ بلغت (8.1% للماجستير ، 4.9 لدكتوراه) في الرمادي مقارنة (2.9 للماجستير ، 1.4% للدكتواره) وهذا يرجع الى وجود مركز الجامعة (جامعة الانبار) والكليات الاهلية (كلية المعارف الجامعة ، جنات العراق) في مركز مدينة الرمادي الامر الذي يترتب عليه انتقال اصحاب الشهادات العليا للعمل في مدينة الرمادي بدلا من الاستقرار في عنه.

ج. الحالة الاجتماعية

المدينة		التكرار	النسبة
الرمادي	متزوج	262	75.9
	أعزب	77	22.3
	مطلق	2	.6
	أرمل	4	1.2
	المجموع	345	100.0
عنة	متزوج	198	57.4
	أعزب	144	41.7
	مطلق	3	.9
	المجموع	345	100.0

يظهر جدول الحالة الاجتماعية زيادة نسبة العزاب في مدينة عنة مقارنة بمدينة الرمادي ، اذ بلغت في عنة (42%) تقريبا في حين بلغت في الرمادي (22%) وقد يكون السبب هو قلة الوظائف للشباب في مدينة عنة مقارنة بمدينة الرمادي .

ثالثاً : أدوات تحليل البيانات

تم استعمال برنامج SPSS إصدار (22) وتم استعمال الوسائل الاحصائية الآتية: وسط حسابي ، انحراف معياري ، ونسبة مئوية ، والتكرارات ، واختبار (T) لعينتين مستقلتين.

رابعاً: التحليل الإحصائي لإجابات العينة

والجدير بالذكر أن مستوى الإجابة جرى تحديده باستعمال طريقة (**Dewberry**) على أساس الوسط الحسابي للفقرة والفئة التي تنتمي اليها وبما يتفق مع مقياس ليكرت الخماسي ، إذ تنقسم مستويات الاجابة الى خمس فئات جرى حسابها عن طريق طرح اعلى قيمة في المقياس من ادنى قيمة له (5-1=4) بعد ذلك قسمة الناتج على خمسة (عدد فئات المقياس) (5/4=0.80) ومن ثم اضافة الناتج الى الحد الأدنى للمقياس بحيث تظهر لنا خمس مستويات للإجابة (منخفض جداً(1-1.80)، منخفض(1.81-2.6)، معتدل (2.61-3.40)، مرتفع (3.41-4.20)، مرتفع جداً (4.21-5)

Source: Dewberry , C.”StatisticalMethod for Organizational Research: Theory and practice” .1ed ,publish in Taylor &Francis, (2004)

تصنيف درجات الاستجابة يكون وفق الاتي :

1. محور الاستعمال السكني والحالة العمرانية في المحلة:

المدينة		المتوسط	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	درجة الاستجابة
الرمادي	الرغبة في العيش في مجمع سكني بناء عمودي	2.54	1.29	50.72	منخفض
	الرغبة في توفر ساحات لعب للاطفال ضمن المجمع السكني	4.31	0.95	86.20	مرتفع جدا
	مدى الرضا عن الخدمات التعليمية متوافرة بشكل كافٍ ضمن المحلة	2.88	0.90	57.62	معتدل
	مدى الرضا عن الخدمات الصحية متوافرة بشكل كافٍ ضمن المحلة	2.70	1.42	53.91	معتدل
	انطباعاتك حول مستوى الرضا عن المحلة الذي تسكنه	3.34	0.91	66.84	معتدل
	محور الاستعمال السكني والحالة العمرانية في المحلة	3.15	0.60	63.06	معتدل
عنة	الرغبة في العيش في مجمع سكني بناء عمودي	2.73	1.34	54.61	معتدل
	الرغبة في توفر ساحات لعب للاطفال ضمن المجمع السكني	4.28	0.99	85.68	مرتفع جدا
	مدى الرضا عن الخدمات التعليمية متوافرة بشكل كافٍ ضمن المحلة	2.96	1.07	59.19	معتدل
	مدى الرضا عن الخدمات الصحية متوافرة بشكل كافٍ ضمن المحلة	2.47	1.09	49.33	منخفض
	انطباعاتك حول مستوى الرضا عن المحلة الذي تسكنه	2.98	1.14	59.54	معتدل
	محور الاستعمال السكني والحالة العمرانية في المحلة	3.08	0.65	61.67	معتدل

نلاحظ من محور الاستعمال السكني للارض في مدينة الرمادي وعنة حققا درجة معتدلة ، على الرغم من ان هنالك رغبة معتدلة للسكن العمودي في مدينة مقارنة برغبة منخفضة في السكن العمودي لمدينة الرمادي ، كما نلاحظ هنالك رضى عن مستوى الخدمات الصحية المقدمة في احياء مدينة الرمادي، مقارنة بمدينة عنة.

2. محور الاستعمال التجاري و الصناعي في المدينة:

المدينة		المتوسط	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	درجة الاستجابة
الرمادي	إن الاستعمالات التجارية الحالية في المدينة تؤدي غرضها بشكل	3.08	0.87	61.68	معتدل
	مواقع الاستعمالات التجارية الحالية في المدينة تلائم احتياجاتك	3.01	0.84	60.23	معتدل
	مواقع المناطق الصناعية الحالية ملائمة للمجتمع بمستوى	2.37	0.91	47.42	منخفض
	ان المنطقة الصناعية الحالية تؤدي الغرض المطلوب	2.59	0.92	51.71	منخفض
	مستوى مشاريع استثمارية لغرض التنمية التجارية والصناعية في المدينة	2.55	1.09	50.96	منخفض
	محور الاستعمال التجاري و الصناعي في المدينة	2.72	0.67	54.40	معتدل
عنة	إن الاستعمالات التجارية الحالية في المدينة تؤدي	3.00	0.84	60.06	معتدل

	غرضها بشكل				
	مواقع الاستعمالات التجارية الحالية في المدينة تلائم احتياجاتك	2.84	0.86	56.75	معتدل
	مواقع المناطق الصناعية الحالية ملائمة للمجتمع بمستوى	2.65	1.03	52.99	معتدل
	ان المنطقة الصناعية الحالية تؤدي الغرض المطلوب	2.52	1.13	50.49	منخفض
	مستوى مشاريع استثمارية لغرض التنمية التجارية والصناعية في المدينة	2.16	1.04	43.25	منخفض
	محور الاستعمال التجاري و الصناعي في المدينة	2.64	0.74	52.71	معتدل

نلاحظ من محور الاستعمال التجاري و الصناعي في الرمادي وعنة حققا درجة معتدلة ، على الرغم من ان هنالك عدم رضى عن المنطقة الصناعية الحالية وكذلك ضعف مستوى المشاريع الاستثمارية لغرض التنمية التجارية والصناعية في الرمادي وعنة ، كما نلاحظ هناك عدم رضى عن مواقع المناطق الصناعية الحالية ملائمة للمجتمع لمدينة الرمادي مقارنة مع عنة .

3. محور البنى التحتية (الماء والمجاري) والطاقة :

المدينة		المتوسط	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	درجة الاستجابة
الرمادي	منظومة المجاري في المنطقة كفوءة بنسبة	2.14	0.94	42.90	منخفض
	كفاءة شبكة الماء في المنطقة	3.14	0.91	62.90	معتدل
	كفاية الاراضي المخصصة في المدينة لأغراض الخدمات (ماء، مجاري)	2.81	0.86	56.23	معتدل
	إن للحروب الأخيرة أثر سلبي على مصادر المياه المختلفة في البلاد	3.92	1.13	78.32	مرتفع
	ملائمة الطاقة الكهربائية في منطقتك	2.43	0.96	48.70	منخفض
	يمكن استبدال الطاقة الكهربائية بالطاقة الشمسية (الصديقة للبيئة)	3.32	1.36	66.32	معتدل
	يتم الاعتماد على وسائل التدفئة والتبريد الصناعية بشكل كلي في مدينتك	3.04	1.29	60.81	معتدل
	محور البنى التحتية (الماء والمجاري) والطاقة	2.97	0.55	59.45	معتدل
عنة	منظومة المجاري في المنطقة كفوءة بنسبة	3.52	1.02	70.32	مرتفع
	كفاءة شبكة الماء في المنطقة	3.59	0.92	71.71	
	كفاية الاراضي المخصصة في المدينة لأغراض الخدمات (ماء، مجاري)	2.91	1.00	58.20	معتدل
	إن للحروب الأخيرة أثر سلبي على مصادر المياه المختلفة في البلاد	4.24	0.90	84.87	مرتفع جدا
	ملائمة الطاقة الكهربائية في منطقتك	2.83	1.00	56.58	معتدل
	يمكن استبدال الطاقة الكهربائية بالطاقة الشمسية (الصديقة للبيئة)	2.55	1.30	50.96	منخفض
	يتم الاعتماد على وسائل التدفئة والتبريد الصناعية بشكل كلي في مدينتك	3.45	1.23	69.04	مرتفع
	محور البنى التحتية (الماء والمجاري) والطاقة	3.30	0.57	65.95	معتدل

نلاحظ من محور البنى التحتية (الماء والمجاري) والطاقة في الرمادي وعنة حققا درجة معتدلة ، على الرغم من ان هنالك عدم رضى عن منظومة المجاري في الرمادي مقارنة مع مدينة عنة ، كما نلاحظ هناك عدم رضى عن ملائمة الطاقة الكهربائية لمدينة الرمادي مقارنة مع عنة .

اختبار الفرضيات : (المقارنة بين مدينة الرمادي وعنة باستخدام اختبار t لعينيتن مستقلتين)

المحور	المدينة	المتوسط	الانحراف المعياري	t test	Sig. (2-tailed)	الدلالة
محور الاستعمال السكني والحالة العمرانية في المحلة	الرمادي	3.1530	.59728	1.461	0.144	غير معنوي
	عنة	3.0835	.65218			
	عنة	3.0220	.59331			
محور الاستعمال التجاري و الصناعي في المدينة	الرمادي	2.7200	.66672	1.579	0.115	غير معنوي
	عنة	2.6354	.73928			
محور البنى التحتية (الماء والمجاري) والطاقة	الرمادي	2.9727	.54721	-7.639	0.000	معنوي
	عنة	3.2977	.57031			

علماً ان t الجدولية عند درجة حرية (688) ومستوى معنوية (0.05) تساوي 1.96

نتائج اختبار الفرضيات

1. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لاستعمال الارض السكني والحالة العمرانية بين مدينتي الرمادي وعنة ، لان اختبار **t** غير معنوي عند مستوى (0.05)
2. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لاستعمال التجاري و الصناعي للأرض بين مدينتي الرمادي وعنة ، لان اختبار **t** غير معنوي عند مستوى (0.05)
3. يوجد فرق ذو دلالة احصائية لمحور البنى التحتية (الماء والمجاري) والطاقة بين مدينتي الرمادي وعنة ، لان اختبار **t** معنوي عند مستوى اقل(0.05).

4.الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

توصل الباحث من خلال البحث وعرضه للنتائج والتحليل الاحصائي لعدة استنتاجات أهمها:

1. تبين من البحث أن هنالك تجاوزاً لاستعمالات الأرض المحددة ضمن المعايير المحلية وأن جميع الاستعمالات (السكني ، التجاري ، والصناعي) هي أعلى من المعيار المحدد في مدينة الرمادي ، وكذلك الحال في مدينة عنه حيث كانت الاستعمالات أعلى من المعيار (السكني ، التجاري) ما عدا الصناعي فهو أدنى من المعيار وبالتالي هنالك هدر لقيمة الأرض وإفراز وتنطيق للأراضي غير مبرر وتخطيط لم يعتمد على أسس علمية.
2. وجود أراضي قد تم التجاوز بالبناء بشكل عشوائي ضمن استعمالات الصنف الزراعي وصنف بساتين يتخللها سكن في مدينة الرمادي مما أدى إلى حدوث ضغط على الخدمات والبنى التحتية والمجتمعية على المناطق المخططة بشكل نظامي وخلو مدينة عنه من هذه الأصناف والعشوائية.

3. ضعف توصيل الخدمات المجتمعية والبنى الارتكازية إلى المناطق العشوائية وذلك لكونها غير مخططة وخارج المخطط الأساس للمدينة .
4. تبين من خلال نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروقات ذات دلالة احصائية غير معنوية للمحاور الآتية (السكني ، الاستعمال التجاري ، الصناعي) .
5. من خلال النتائج التحليل الإحصائي وجود فروقات ذات دلالة احصائية معنوية للمحاور لمحور البنى التحتية والطاقة .
6. من خلال مقارنة مع التجارب العالمية للمدن المستدامة نستنتج ان العالم في تطور متسارع ووضع مبادئ وحلول لجعل مدنهم مستدامة وملائمة للعيش للحفاظ على حقوق الاجيال القادمة وتوفير كافة مستلزمات العيش الملائم للسكان .
7. من خلال دراسة واقع حال مدينة الرمادي وعنه وتحليل نتائج استمارات الاستبيان نستنتج الآتي:

أ. إن فاعلية شبكة المجاري في المدينة معدومة في مدينة الرمادي إما في مدينة عنه فلا تتوافر كون شبكة المجاري قد تم تجديدها وإعادة صيانتها المرحلة الثانية قبل فترة قريب. وأيضاً فاعلية شبكة الماء في المدينة متوسطة ولكن اسباب عديدة أثرت سلبياً على مصادر المياه المختلفة في البلاد منها الحروب الأخيرة وغيرها من الأمور .

ب. فاعلية الطاقة الكهربائية متوسطة في المدينة وإن الاعتماد الأكثر هو على المولدات ولكنها تسبب تلوث هوائي وبصري وضوضائي ن ولا يوجد هنا توجهات باستبدال الطاقة الكهربائية بالطاقة الشمسية (الطاقة الصديقة للبيئة) وهذا أمر سلبي باتجاه تحقيق مدينة ملائمة للعيش .

11. تعد عملية إيصال خدمات البنى التحتية إلى المناطق العشوائية والغير منظمة تخطيطياً عملية صعبة ومكلفة مما يشكل عبئاً مضافاً على كاهل البلدية المعنية ويؤثر سلباً على كفاءة ونوعية وأداءها وتحسين البيئة الحضرية أو استدامتها.

ثانياً : التوصيات

بناءً على ما توصل له الباحث من استنتاجات لهذه الدراسة ، يقترح الباحث بعض التوصيات التي يراها أنها من الممكن أن تعالج كافة المشكلات التي ظهرت في هذه الدراسة ، وأهمها :

1. العمل على توفير بيئة عمرانية متميزة لمدينة الرمادي ومدينة عنه وإيجاد طابع عمراني محلي ضمن إطار التصميم العمراني البيئي للمدينتين وتوفير مناطق مفتوحة للسكان وتحديد وتقليل الكثافة البنائية وتنويع استعمالات الأرض وتوفير وسائل مواصلات .
2. العمل على تصميم المباني الذكية المعتمدة على التكنلوجيا الحديثة من أجل راحة ورفاهية ساكنيها بما يتلاءم مع متطلباتهم وذلك باستعمال مواد بناء محلية وإبراز طابع المحلي الخاص والحافظ على الأبنية التراثية واستخدام أساليب تصميمية ناجحة .

3. مراعاة الطاقة الاستيعابية ورفع كفاءة استعمالها بالشكل الأمثل للموارد بما يلائم النظم البيئية المحلية وتحقيق الحد الأدنى من المخرجات الملوثة للبيئة وإعادة تدوير النفايات واستعمال الطاقة المتجددة في المباني والخدمات بأسلوب رشيد يضمن عدم استنزافها من أجل الأجيال القادمة .
4. ضرورة أن يتم توجيه طريقة تصميم المواقع للاستفادة من العوامل المناخية (التشميس ، الرياح ، نسبة الرطوبة ، التضليل) في المباني لخفض تكاليف الطاقة.
5. إيجاد توازن وتكامل للطاقة مع تخطيط استعمالات الأرض .
6. عزل شبكات مياه الأمطار عن شبكة المياه الثقيلة.
7. توزيع الخدمات المجتمعية وفقاً لمبدأ الهرم السكاني من خلال التدرج في توزيع الخدمات أي اعتماد التراتب الهرمي في تخطيط مراكز الخدمات ابتداءً من مركز المحلة ومركز الحي ومركز القطاع ثم مركز المدينة من خلال استملاك الأراضي والمباني ضمن الأحياء التي تفتقد لها من قبل الدوائر كافة كما في مدينة الرمادي .
8. العمل على عدم انتهاك مخططات المدينة من أصحاب النفوذ والمصالح الفردية وتفضيل المصالح العامة وتفعيل القوانين الخاصة بالمتجاوزين والسير بتنفيذ استعمالات الأرض من خلال البناء واستغلال استعمال حسب ما هو مخطط ومخصص له .

المصادر

أولاً : المصادر العربية

أ. الكتب

1. الاشعب، خالص حسني، (1982) ،**مدينة بغداد بنيتها وتخطيطها**، الموسوعة الصغيرة، العدد 108 ، دار الحرية للطباعة.
2. الاشعب، خالص حسني، (1982)، **المدينة العربية**، معهد البحوث والدراسات العربية ، الكويت، مؤسسة الخليج للطباعة.
3. الجنابي، صلاح حميد، (1987)، **جغرافية الحضر**، مطابع جامعة الموصل، الموصل.
4. الخلف، جاسم محمد ، (1959)، **محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية** ،معهد الدراسات العربية.
5. الدليمي، خلف حسين علي، (2002)، **التخطيط الحضري أسس ومفاهيم** ، الدار العلمية للنشر والتوزيع ، الأردن
6. الدليمي، محمد طه نايل، (1989)، **الوظيفة التجارية لمدينة الرمادي** ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد.
7. الشواورة ، علي سالم احميدان، (2014)، **عدالة التنمية بين الريف والحضر**، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
8. العاني، محمد جاسم، (2009)، **دراسة تطبيقية لبعض جوانب التخطيط الحضري والاقليمي**، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.
9. العاني، محمد جاسم شعبان و الطائي، زهراء محمد جاسم، (2017)، **المدينة بين النشأة وتطور الخصائص الحضرية** ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان.
10. القطب، اسحق يعقوب، (1980)، **النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العربي** ، وكالة المطبوعات ، الكويت
11. الهيتي، صبري فارس ، (2010)، **التخطيط الحضري**، الياوزوري للنشر والتوزيع ، عمان .
12. بن غضبان ، فؤاد و البركاني ، فاطمة الزهراء ، (2017) ، **الإستدامة الحضرية والتخطيط الاستراتيجي من أجل مشروع حضري مستدام** ، الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان .
13. حمدان ، جمال، (1959)، **جغرافية المدن**، مكتبة النهضة العربية، القاهرة.
14. خبابة، عبد الله ، بوقرة، رابح، (2009)، "**الوقائع الاقتصادية" العولمة الاقتصادية والتنمية المستدامة**"، مؤسسة شهاب الجامعية، الإسكندرية.
15. ربيع ، محمد عبد العزيز، (2015)، **التنمية المجتمعة المستدامة نظرية في التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة** ، الياوزوري للنشر والتوزيع ، عمان .
16. رشوان ، حسين عبد الحميد ،(1989)، **المدينة دراسة في علم الاجتماع الحضري** ، المكتب الجامعي الحديث ، الطبعة الخامسة ، الاسكندرية.
17. شلش، علي حسين، (1988)، **مناخ العرق**، ترجمة ماجد السيد ولي وعبد الله رزومي كربل، جامعة البصرة.
18. غنيم، عثمان محمد وأبو زنط، ماجدة، (2010) ، **التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها**، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان، الطبعة الأولى.
19. غينز، جاغر،(2011)، **بيان للمدن المستدامة**، ترجمة علي للو، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث ، المجمع الثقافي.

20. منسي، صلاح الدين، (1985) ،**القرية والمدينة– دراسة بنائية تاريخية**، الطبعة الأولى، مكتبة نهضة الشرق، جامعة القاهرة.

ب. البحوث والمجلات

1. الجنابي، حسن كشاش والكبيسي، أمجد رحيم، (2011)، **منطقة الاعمال المركزية في مدينة الرمادي ،دراسة في مراحل تطورها الوظيفي والافاق المستقبلية** ،مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية ،المجلد الثاني، نيسان.

2. سليمان ، محمد محمود ،(2004) ، **دور الجغرافية في حل المشكلات البيئية المعاصرة** ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد (20) .

3. صالح ، حسن عبد القادر، (2004)، **التجربة الاردنية في تخطيط مدينة عمان الكبرى (تحليل وتقويم)** ، الجامعة الأردنية ، المجلد (31).

ج. الدوريات والمؤتمرات

1. القريشي، محمد صالح، (2013)، **تخطيط استدامة استعمال الارض بين الحاجات البشرية وتحديات البيئة في الدول النامية**، بحث منشور، المؤتمر العالمي السادس لمركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد.

د. الرسائل والأطاريح

1. ادريخ، مجد عمر حافظ ، (2005)، **إستراتيجيات وسياسات التخطيط المستدام والمتكامل لاستخدامات الأراضي والمواصلات في مدينة نابلس** ، رسالة علوم ماجستير في التخطيط الحضري ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية.

2. اسماعيل، نبيل طه، (2010)، **العشوائية ، وطرق معالجتها في ضوء المعايير التخطيطية للمناطق السكنية منطقة الدراسة مدينة بغداد – بلدية الرشيد – محلة 845** ، رسالة ماجستير علوم التخطيط الحضري والإقليمي، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد.

3. الداغستاني ، عصام صالح مهدي، (2009)، **ادارة التنمية المستدامة في البيئة الحضرية لمدينة بغداد** ، أطروحة فلسفة دكتوراة في علوم التخطيط الحضري والإقليمي ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي – جامعة بغداد.

4. الطائي، أياد عاشور، (2000) ، **تخطيط استعمالات الأرض للمدن باستخدام تقنيات التحسس النائي**، إطروحة فلسفة دكتوراة غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والاقليمي– جامعة بغداد.

5. بابان، فيان مصطفى، (2001)، **الأنماط التقليدية والحديثة لاستعمالات الأرض** ، رسالة علوم ماجستير غير منشورة ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد.

6.جاسم، حيدر جابر، (2018)، **تأثير مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة/ دراسة استطلاعية تحليلية في جامعة كربلاء** ، رسالة علوم ماجستير تقني في تقنيات إدارة الجودة الشاملة ، الكلية التقنية الإدارية / بغداد ، الجامعة التقنية الوسطى .

7. حسن، حيدر ماجد، (2014)، **العدالة الاجتماعية في تحقيق التنمية الحضرية المنسجة دراسة تحليلية لمدينة الكوت** ، أطروحة فلسفة دكتوراة في التخطيط الحضري والاقليمي ، مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد.

8. حميد ، جاسم محمد، (1989)، **التغير الاجتماعي وأثره على التوسع الحضري للمدينة**، رسالة علوم ماجستير في التخطيط الحضري والاقليمي ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد.

9. خروفة، عمر حازم أحمد، (2006)، "**الطاقة في العمارة المحلية المستدامة – أثر خصائص التنظيم الفضائي للمنظومة السكنية على صيغ استهلاك الطاقة**"، اطروحة فلسفة دكتوراه في الهندسة المعمارية، كلية الهندسة ، جامعة بغداد.

10. شكر، عمار عبد العظيم، (2013)، **التحضر والاستدامة في المدينة العراقية منطقة الدراسة قضاء كربلاء**، رسالة ماجستير علوم التخطيط الحضري والإقليمي، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد.

11. شيال، هادي محمد، (2014)، **تقييم استعمالات الأرض الحضرية منطقة الدراسة / مدينة السماوة** ، رسالة علوم ماجستير في علوم التخطيط الحضري والإقليمي، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد.

12. عبد، عبدالله فرحان ، (2011)، **المدينة المعاصرة بين الفكر التخطيطي والإدارة الحضرية مدينة الفلوجة – حالة دراسية** ، أطروحة دكتوراه فلسفة في التخطيط الحضري والإقليمي، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد.

13. هادي، ايناس ضياء، (2014)، **أثر التقدم التكنولوجي في التنمية العمرانية المستدامة**، رسالة علوم ماجستير في التخطيط الحضري والإقليمي ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ، جامعة بغداد.

ثانياً : المصادر الاجنبية

A. Books

1. Bettelheim .S (1961), **"Some Basic Planning Problems "**،Bombay ،Asia Publishing Hous.
2. Bourny. Larry. S.(1971), "Internal of the city" Ox for university London.
3. FAO , **" Guidelines For Land Use Planning "**, FAO Development Series 1 .Roma, 1993.
4. Rees , William ,(1988) **" A role for environmental assessment in Achieving sustainable development ; Environmental impact Assessment review "** , new york.

B. Periodicals & Journals & Researches:

1. Goodland , Rebort , **" New classical economic and principles Of sustainable development : Ecological modeling "** , vol.38 ,1987 .