

جامعة عدن

كليـة الآداب

قسم الجغرافيا

النمو الحضري وتغير استعمالات الأرض

الحضرية في مدينة إب

((دراسة جغرافية حضرية – تخطيطية))

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الآداب جامعة عدن

كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير آداب في الجغرافيا

الطالبة

سحر محمد عبده سعيد أبلان

إشــراف

الأستاذ الدكتور حسن محمود علي الحديثي

1431هـ/2010م

Republic of Yemen

University of Aden

Faculty of Arts

Department of Geography

**Urban Growth and Land Uses Change**

**in Ibb Town**

**"Geographic, Urban-Planning Study"**

A thesis submitted to the Department of Higher Studies,

Faculty of Arts, Aden University, in Partial Fulfillment

for the Degree of Master in Arts, Geography

­

By:

**Sahar Mohammed Abdu Saeed Abalan**

Supervisor:

**Prof. Hassan Mahmoud Ali Al-Hadeethi**

1431 A.H. / 2010 A.D.

**Abstract**

The present study deals with urban growth and land uses change in Ibb town. It consists of four chapters tackling all aspects of the study. Chapter one displays and analyzes the reality and directions of urban expansion development of Ibb town in the morphological stages. The town urban and morphological characteristics are demonstrated in the stages of urban expansion that are divided into four phases. Historical order of events, political, economic and social changes were considered criteria. Besides, variance of the town morphological characteristics are taken into account in terms of the patterns of building, streets and the type of urban land use. Geographical factors influencing the town urban growth and urban land use development are presented involving natural factors relevant to geographical characteristics of the town and surrounding land including characteristics of town location and position. Furthermore, human factors influencing urban development of Ibb town are analyzed and presented where economic and demographic factors played a great role to influence such development as well as other correlated factors.

Chapter two, discusses and analyzes the reality and directions of urban land use development in the town in details for each development stage supported with detailed maps for each use to illustrate place distribution and development in urban uses in one hand and their relation to the town urban growth in the other hand.

To make this relation clear, the third chapter examines it through two parts. The first part studies and analyzes space dimensions for the town urban development directions and the obstacles and limitations affecting its place directions as well as other problems. The second part deals with an urban geographical analysis of factors influencing urban land use change. It also analyzes the impact of the town urban development directions on land use change including expansion, replacement, inter-relation and change. Chapter three is also supported by maps reflecting existing changes in Ibb town urban land use.

The fourth chapter builds up a proposed urban planning model for future urban development directions and land use development in Ibb town up to the year 2020 depending on the study previous chapter analysis' findings as well as the planning proposals of the model in this chapter.

The study concluded with some important findings including the following:

1. Ibb town, the governorate urban administrative center, witnesses an increase of urban expansion and development going through four morphological stages with certain characteristics different from one stage to another in terms of the pattern of construction, pattern of streets, place dimensions for urban development areas and urban land use. From different angles, urban development space dimensions are imposed by various factors the most important of which are geographical like town location, position and topography. Other factors are related to population from demographic, economic and social standpoint as well as the impact of political and administrative factors on the town urban expansion. The development of transportation and roads network of Ibb town has a significant role in determining space dimensions for the town urban growth and land use development. Analysis findings reveal the integration and inter-connection of such factors in their geographical influence on the town urban growth.
2. The internal structure of Ibb town shows the dimensions and directions of the town urban land use development, nature of each space distribution in the town where residential land use comes top in terms of occupied area reaching 42.76% of the total area of urban land use. Such use has been flexible in facing factors influencing the town urban growth especially land topography. Therefore, this use was the most common and reached even areas of hills contrary to other land uses that require specific land characteristics. Land use for transportation purposes comes in the second rank in terms of occupied area with 33.195% of the total area of the town land uses. Transport uses have been bases for urban development and an attractive factor for other land uses creating competition for occupying suitable land. The town roads network varied according to its urban development from major main roads to secondary ones playing a big role in urban relation between the town and its surrounding region. The study and analysis findings in this chapter reveal that inter-related land uses made it difficult to identity the area of each use. Mixed land use parentage reached 14.19% of the total area of land uses, while land use for urban service purposes occupied a percentage of 9.117% of the total area. The remaining area is distributed into other land use. It is also observed that land use development is characterized by dynamic urban growth.
3. There are two main directions for urban growth in the town represented in the southern direction and northern direction where flat and wide land areas exist without obstacles and limitations to hamper the town urban growth. However, other direction towards the south, south west, south east, the north and north west appeared following a number of factors promoting the town urban growth in such directions. After analyzing these directions and space dimensions, it has been observed that there are several obstacle and limitations for growth including the natural limit to the east of the town represented by Ba'dan Mountain as well as other obstacle that were overcome by means of high economic costs. The rapid urban expansion of Ibb town towards different direction land resulted in various economic, social and urban problems. The most important of these problems is urban expansion at the cost of agricultural land surrounding the town. The second disadvantage is poor services offered for population that could not go in line with such urban growth. In addition, the dimensions of the town urban development directions influences a long with other factors of land topography and high price contributed to bring about quantitative and qualitative changes of urban land use in four different aspects: expansion in land area for such uses, replacement resulting from competition, permanent total change of land uses instead of other previous uses in the same place, and mixed land use in limited areas due to certain factors.
4. After discussing and analyzing planning methods of the proposed urban planning model for future urban growth directions and land use development in Ibb town up to 2020, and after identifying all obstacles and problems, it has been revealed that the rapid urban expansion of Ibb town despite land limitation, topography, competitive land use and land high price leading to new directions for expansion into other surrounding districts has given new dimensions for urban land use development and organization for remarkable urban settlement resulting from such growth. Such outstanding outskirts and town urban suburbs of Ibb town for the future include Jibla town, Addaleel Town, Waraf area and Al-Odein town according to the proposed planning model that suggested main points at which the town urban expansion will stop up to the target year 2020.

الخلاصة

تضمن موضوع الدراسة الموسومة بـالنمو الحضري وتغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب(دراسة جغرافية حضرية\_تخطيطية) أربعة فصول رئيسية، تتضمن العديد من المباحث التي عالجت موضوع الدراسة بكل جوانبها، فقد تم في الفصل الأول عرض وتحليل واقع واتجاهات تطور النمو الحضري لمدينة إب في المراحل المورفولوجية التي مرت بها المدينة، من خلال إبراز الخصائص المورفولوجية والحضرية للمدينة في مراحل النمو الحضري لها والتي قسمت إلى أربع مراحل روعي في ذلك عدة معايير، منها التسلسل التاريخي للأحداث والتحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية للمدينة، وكذلك التباين في الخصائص المورفولوجية المميزة للمدينة في كل مرحلة من حيث نمط البناء والعمارة ونمط الشوارع ونوعية استعمالات الأرض الحضرية الموجودة في كل مرحلة، كما تم في هذا الفصل عرض ودراسة العوامل الجغرافية المؤثرة في النمو الحضري للمدينة والتي تضمنت عوامل طبيعية تتعلق بالخصائص الجغرافية الطبيعية التي تمتلكها المدينة والأراضي المحيطة بها، والتي لعبت دوراً في نموها الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية في المدينة، وأهمها خصائص الموقع والموضع للمدينة، أيضاً تم عرض وتحليل للعوامل البشرية المؤثرة في النمو الحضري لمدينة إب والتي كان للعوامل الديموغرافية والاقتصادية فيها دوراً كبيراً في التأثير على ذلك النمو، إلى جانب عوامل أخرى تتفاعل فيما بينها وتتداخل مع بعضها لتبرز النمو الحضري لمدينة إب بصورة أوضح، ولكي يتم تحقيق الأهداف المتوخاة من هذه الدراسة تم في الفصل الثاني منها عرض ومناقشة وتحليل لواقع واتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في المدينة بشكل تفصيلي في كل مرحلة من مراحل النمو الحضري للمدينة، مدعماً ذلك بالخرائط التفصيلية لكل استعمال على حدة وفي كل مرحلة على حدة لإيضاح التطور والتوزيع المكاني للاستعمالات الحضرية من جهة، وعلاقتها بالنمو الحضري للمدينة من جهة أخرى.

ولإيضاح هذه العلاقة تم في الفصل الثالث دراستها من خلال محورين رئيسين تناول الأول منها دراسة وتحليل للأبعاد المكانية لاتجاهات النمو الحضري للمدينة وما واجهه من محددات ومعوقات أثرت في اتجاهاته المكانية وما ترتب على ذلك النمو من مشكلات متعددة، بينما تناول المحور الثاني تحليل جغرافي حضري للعوامل المؤثرة في تغير استعمالات الأرض الحضرية وتحليل لأوجه تأثيرات اتجاهات النمو الحضري للمدينة في تغير استعمالات الأرض الحضرية، وأهمها التوسع والإحلال والتداخل والاختلاط والتبدل، وقد تم دعم هذا الفصل بالخرائط التي تعكس هذه التغيرات الحاصلة في الاستعمالات الحضرية للأرض في مدينة إب.

وتضمن الفصل الرابع من هذه الدراسة بناء نموذج تخطيطي حضري مقترح لمستقبل الأبعاد المكانية لاتجاهات النمو الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب حتى عام 2020م معتمداً على نتائج التحليلات السابقة في فصول الدراسة، إضافة إلى ما تم اعتماده من محاور في هذا الفصل كمرتكزات تخطيطية لبناء ذلك النموذج، والذي نتمنى أن يكون إسهاماً في تدعيم الدراسات الجغرافية الحضرية التخطيطية.

ويمكن عرض أهم الاستنتاجات التي تم التوصل إليها في ختام هذه الدراسة بالآتي:

1. أن مدينة إب المركز الإداري والحضري لمحافظة إب تتوسع وتنمو حضرياً يوماً بعد يوم، وقد مرت المدينة أثناء ذلك النمو مورفولوجياً بأربعة مراحل مورفولوجية تميزت فيها المدينة بخصائص مورفولوجية تختلف في كل مرحلة عنها في المرحلة الأخرى، من حيث نمط البناء ونمط العمارة ونمط الشوارع، ومن حيث الأبعاد المكانية لاتجاهات النمو الحضري فيها ونمط استعمالات الأرض الحضرية وتطورها في كل مرحلة، وقد كانت الأبعاد المكانية للنمو الحضري في اتجاهات عديدة تفرضها عوامل عديدة أهمها العوامل الجغرافية الطبيعية كموقع وموضع المدينة وطبوغرافيتها، كذلك العوامل المتعلقة بالسكان ديموغرافياً واقتصادياً واجتماعياً وما تفرضه العوامل السياسية والإدارية من تأثير على النمو الحضري للمدينة، كما كان لتطور شبكة طرق النقل في مدينة إب دوراً بارزاً في تحديد الأبعاد المكانية لنموها الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية فيها، ومن خلال نتائج التحليل في هذا الفصل وجدنا تكامل وترابط تلك العوامل في تأثيراتها الجغرافية على النمو الحضري للمدينة.
2. أظهرت دراسة التركيب الداخلي لمدينة إب والتي تمت في الفصل الثاني من الرسالة أبعاد واتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في المدينة وطبيعة توزيعها المكاني في المدينة، حيث احتل استعمال الأرض السكني المرتبة الأولى من حيث المساحة التي يشغلها والتي بلغت نسبتها 42.76% من إجمالي مساحة استعمالات الأرض الحضرية وقد امتاز بمرونته في مواجهة العوامل المؤثرة في النمو الحضري للمدينة وخاصة طبوغرافية الأرض فكان من أكثر الاستعمالات انتشاراً وتوزيعاً حتى في مناطق التلال والهضاب بعكس استعمالات الأرض الأخرى التي تتطلب خصائص معينة للأرض التي شغلها، وقد جاءت استعمالات الأرض لأغراض النقل في المرتبة الثانية من حيث المساحة التي تحتلها بنسبة 33.195% من إجمالي مساحة استعمالات الأرض في المدينة، وقد كانت محاور رئيسية للنمو الحضري وعاملاً جاذباً لبقية استعمالات الأرض الأخرى ودافعاً للتنافس بينها على احتلال الأرض المناسبة، وقد تنوعت شبكة الطرق في المدينة تبعاً لنموها الحضري ما بين شوارع رئيسية وثانوية وفرعية ولعبت دوراً في العلاقات الحضرية بين المدينة وإقليمها من خلال ربط العديد من شوارع المدينة بإقليمها. وقد أظهرت نتائج التحليل والدراسة في هذا الفصل أن التداخل الحاصل بين الاستعمالات جعل من الصعب حساب مساحة كل استعمال على حدة في مناطق ذلك التداخل، وبالتالي فقد بلغت نسبة استعمال الأرض المختلطة 14.19% من إجمالي مساحة استعمالات الأرض، بينما شغلت استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الحضرية ما نسبته 9.117% من إجمالي تلك المساحة، وتتوزع بقية المساحة على استعمالات الأرض الأخرى. ونلاحظ أيضاً من خلال تتبع تطور تلك الاستعمالات أنها تتصف بالديناميكية التي رافقت النمو الحضري للمدينة.
3. هناك اتجاهين رئيسيين للنمو الحضري للمدينة تمثلا في الاتجاه الجنوبي والاتجاه الغربي حيث المساحات الواسعة والمنبسطة من الأرض وخلو هذين الاتجاهين من المعوقات والمحددات التي ممكن أن تعيق النمو الحضري للمدينة باتجاههما، ولكن مع تطور الأبعاد المكانية للنمو الحضري للمدينة، فقد ظهرت اتجاهات أخرى نحو الجنوب الغربي والجنوب الشرقي والشمال والشمال الغربي تبعاً للعديد من العوامل التي عززت النمو الحضري للمدينة في تلك الاتجاهات، وأثناء تحليلنا لهذه الاتجاهات والأبعاد المكانية اتضح وجود العديد من المحددات والمعوقات التي شكلت معوقات للنمو أهمها المحدد الطبيعي في شرق المدينة ممثلاً بجبل بعدان، إضافة إلى بعض المعوقات التي استطاع تجاوزها ولو بكلف اقتصادية عالية، وقد نتج عن النمو الحضري السريع لمدينة إب في اتجاهات متعددة العديد من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والحضرية أبرزها النمو الحضري على حساب الأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة وقصور أو تدني مستوى الخدمات المقدمة للسكان والتي عجزت عن مواكبة ذلك النمو، إضافة إلى تأثيرات الأبعاد المكانية لتطور اتجاهات النمو الحضري للمدينة تضافرت معها عوامل أخرى أهمها طبوغرافية الأرض ومحدوديتها وارتفاع أسعارها في إحداث تغيرات كمية ونوعية في استعمالات الأرض الحضرية تمثلت في أربعة أوجه هي التوسع في مساحة الأرض التي تشغلها تلك الاستعمالات والإحلال الذي ينتج عن عامل المنافسة بين الاستعمالات وقدرة أحدها على احتلال مكان الاستعمال الآخر، إضافة إلى التبدل الكلي والدائم لاستعمالات أرض بدلاً عن استعمالات أخرى سابقة لها في نفس المكان ويتمثل المظهر الأخير في التداخل والاختلاط بين عدد من الاستعمالات في أماكن محددة تفرضها عوامل عديدة.
4. بعد أن تم دراسة وتحليل المرتكزات التخطيطية التي يعتمد عليها بناء النموذج التخطيطي الحضري المقترح لمستقبل تطور الأبعاد والاتجاهات المكانية للنمو الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب حتى عام 2020م وتحديد كافة المشاكل والمعوقات التي واجهتها أثناء التنفيذ إضافة إلى ما تم استنباطه من نتائج تحليل العوامل الجغرافية التي ممكن أن تؤثر في بناء ذلك النموذج اتضح أن النمو الحضري السريع لمدينة إب مقارنة بمحدودية الأرض فيها وطبوغرافية الأراضي المحيطة بها وما يترتب على ذلك من التنافس بين استعمالات الأرض الحضرية على إشغالها، وبالتالي ارتفاع أسعارها والمضاربة فيها وترك مساحات دون استعمالها، مما دفع بالنمو الحضري للمدينة بحسب النموذج التخطيطي المقترح إلى اتجاهات مكانية جديدة في أراضي تابعة لمديريات أخرى قريبة من المدينة تربطها بها علاقات إقليمية واسعة مما أعطى أبعاداً مكانية جديدة لتطور استعمالات الأرض الحضرية بما يعزز من تلك العلاقات تبعاً للنمو الحضري للمدينة حتى سنة الهدف، وأعطى أيضاً تنظيماً مكانياً لأبرز المستوطنات الحضرية الناتجة عن ذلك النمو ممثلة بالتوابع والضواحي والأطراف الحضرية للمدينة، حيث شكلت كلاً من مدينة جبلة ومدينة الدليل ومنطقة وراف ومدينة العدين توابع حضرية لمدينة إب مستقبلاً، بحسب ذلك النموذج التخطيطي المقترح الذي اقترح أيضاً نقاط رئيسية سيقف عندها النمو الحضري للمدينة حتى سنة الهدف المحددة بعام 2020م.

المقدمــة

تعتبر المدينة كائن عضوي ينمو ويتوسع بكل ما تحتويه من وظائف واستعمالات أرض ومساحات وهي ليست مجرد كائن مادي ثابت ليس له بداية أو حاضر ومستقبل، ولكنها أثناء نموها وتوسعها تمر بمراحل منذ نشأتها وحتى آخر مرحلة وتمتاز بخصائص مورفولوجية في كل مرحلة تختلف عن الخصائص في المرحلة الأخرى، وهذا ما تهتم به الدراسات الجغرافية المتعلقة بالمدن من حيث نشأتها والعوامل التي ساعدت على ذلك من أول اختيار الموضع وأهميته والمقومات التي يمتلكها لنمو وتطور المدينة فيما بعد، ويصل اهتمام الجغرافي إلى درجة متابعة هذا النمو والتطور الحضري وخصائصه الحضرية وعلاقات المدينة الإقليمية والتي تكون لها دور في تعزيز وظيفتها الحضرية، كما يهتم بدراسة التوزيعات المكانية لاستعمالات الأرض الحضرية داخل المدينة (التركيب الداخلي لها)؛ لأن المكان هو جوهر الدراسة الجغرافية، وكذلك يهتم بالعوامل التي تدخلت في إظهار هذا التوزيع والتي تعمل على بقاءه أو تغييره فيما بعد خلال مراحل نمو المدينة أو توسعها، وهذا يترتب عليه دراسة النمو الحضري للمدينة ومتابعته خطوة بخطوة، خاصة إذا كان نمو المدينة سريع ودون تخطيط مسبق لاتجاهاته ومحاوره وحجمه، ووفقاً لما تشهده المدن من نمو حضري سريع وعشوائي، وبخاصة في البلدان النامية، فقد دعت الحاجة إلى التخطيط لهذه المدن والأخذ بأسسه وقوانينه بما يتلائم مع الإمكانيات والموارد التي تمتلكها المدينة والتي تساعدها على النمو، حيث يتطلب العمل قبل البدء بالتخطيط دراسة المدينة من كافة جوانبها كدراسة جغرافية حضرية تخطيطية (دراسة جغرافية تهدف إلى التخطيط الحضري) وجمع المعلومات عن كل ما تحتاجه المدينة من مساحات تنمو عليها وتتوزع عليها استعمالات الأرض الحضرية وكذلك حجم احتياجاتها المستقبلية من كافة الخدمات العامة وخدمات البنى التحتية لمواجهة الزيادة السكانية ومواجهة الطلبات المستمرة على مثل هذه الخدمات وبقية الخدمات الأخرى المتوفرة فيها من قبل المناطق المجاورة لها وخاصة إقليم المدينة. ومدينة إب موضوع الدراسة تعتبر مركزاً حضرياً يقع في قلب إقليم زراعي ريفي يأخذ كل خدماته الحضرية من هذا المركز بالرغم من وجود مستقرات حضرية صغيرة داخل هذا الإقليم ولكنها ليست بحجم مدينة إب وليست بحجم الوظائف والخدمات التي تقدمها والتي تتوزع على أرضها بشكل استعمالات أرض حضرية تنمو وتتوسع وتتطور باستمرار تبعاً لتأثير النمو الحضري الذي تشهده المدينة كنتيجة لما تشهده المدينة من تطور ونمو في سكانها وأنشطتها الحضرية (اقتصادية وسياسية واجتماعية وثقافية وخدمية)، والتي دفعت بعمليات النمو الحضري فيها إلى التطور وبسرعة كبيرة سبقت عمليات التخطيط العمراني والحضري للمدينة، مما أدى إلى حدوث مشكلات وقصور في مستوى تقديم هذه الخدمات مقابل زيادة الطلب عليها ولذلك فإن اختيار مدينة كمدينة إب كموضوع لهذه الدراسة، لدراسة ماضيها وواقعها التخطيطي المتعلق بنموها الحضري وتركيبها الداخلي لنؤسس على نتائج تحليل واقع واتجاهات النمو الحضري والتغيرات في استعمالات الأرض الحضرية التي تحدث تحت تأثير ذلك النمو باتجاه رؤية مستقبلية لهذه المدينة من خلال ما استطعنا توفيره من قاعدة بيانات ومعلومات عن طبيعة هذه المدينة وخصائصها الجغرافية التي يرتكز عليها بناء نموذج تخطيطي مستقبلي لاتجاهات وتطور نموها الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية فيها، وهذا ما سوف نحاول طرحه وتحليله في هذه الدراسة، مستعرضين اتجاهات ومراحل النمو الحضري واستعمالات الأرض في مدينة إب والتغيرات الناجمة عن هذا النمو في تطور وتغير استعمالات الأرض، كما سنحاول تقديم وتطوير نموذج تخطيطي لمستقبل النمو الحضري للمدينة وتأثيرات ذلك النمو على استعمالات الأرض من خلال تخطيط أنماط جديدة مقترحة لتلك الاستعمالات في ضوء اتجاهات مخططة مقترحة للنمو الحضري للمدينة، وهذه مسألة مهمة نأمل أن تكون باتجاه تدعيم الدراسات الجغرافية التخطيطية كدراسات تطبيقية تجعل من الجغرافيا الحضرية أساس للتخطيط الحضري.

مشكلة الدراسة Study Problem

تتحدد مشكلة الدراسة في موضوع الرسالة بالأسئلة الآتية:

1. ما مدى تأثير النمو الحضري للمدينة على نمو وتطور استعمالات الأرض الحضرية   
   في مدينة إب؟
2. ما هي العلاقة بين النمو الحضري لمدينة إب وتغير استعمالات الأرض فيها؟
3. ما هي العوامل الجغرافية التي تؤثر في النمو الحضري لمدينة إب من جهة، وفي تغير استعمالات الأرض الحضرية فيها من جهة أخرى؟

ومن خلال الإجابة على هذه الأسئلة نستطيع فهم وتوضيح النمو الحضري السريع   
لمدينة إب والذي أدى إلى عدم قدرة أجهزة التخطيط في المدينة على وضع آلية لمراقبة وضبط وتوجيه هذا النمو السريع والعشوائي وتأخر أجهزة التخطيط في وضع مخططات مستقبلية تنمو المدينة وفقاً لها وتتوزع بموجبها استعمالات الأرض الحضرية بشكل يتناسب مع ذلك النمو ومع حجم المساحة المخصصة له وبحسب اتجاهاته ومحاوره.

هدف الدراسة Study Objective

تهدف الدراسة إلى عرض ومناقشة الجوانب الآتية:

1. إبراز واقع واتجاهات تطور النمو الحضري لمدينة إب.
2. دراسة وتحليل واقع واتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب.
3. تحليل أثر النمو الحضري واتجاهاته على تطور وتغير استعمالات الأرض الحضرية   
   في المدينة.
4. تطوير نموذج تخطيطي لمستقبل اتجاهات النمو الحضري واتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب لعام 2020م.

حدود الدراسة:

لموضوع الدراسة هذه حدوداً مكانية وحدوداً زمانية هي:

الحدود المكانية: يتحدد البحث مكانياً في مدينة إب المركز الإداري لمحافظة إب، والمكونة من مديريتين هما مديرية المشنة ومديرية الظهار، والتي يمر بها خط طول من 44.5° إلى 44.15° شرقاً، ودائرتي عرض 13.55° إلى 14° شمالاً.

الحدود الزمانية: يتحدد البحث زمانياً منذ نشأة مدينة إب وحتى عام 2008م.

فرضية الدراسة Study Hypothesis

تتحدد فرضية الدراسة الأساسية بالفرضيات التالية:

1. يقف وراء النمو الحضري لمدينة إب عدة عوامل جغرافية( طبيعية وبشرية)، حيث تتحكم في تحديد اتجاهات النمو الحضري لمدينة إب طبوغرافية الأرض، حيث تقف كعوامل مساعدة في بعض الاتجاهات تارة وتارة أخرى تقف كعائق ومحدد لاتجاهات   
   النمو الحضري.
2. لطرق النقل الرئيسية في المدينة أثرا واضحاً كمحاور لاتجاهات النمو الحضري وتطور استعمالات الأرض في المدينة.
3. ينتج عن النمو الحضري السريع والعشوائي للمدينة عدة مشكلات أهمها الزحف العمراني على حساب الأراضي الزراعية، مما أدى إلى تناقص مساحتها وتغير استعمالات الأرض، وكذلك قصور مستوى الخدمات العامة وخدمات البنية التحتية   
   في المدينة.
4. للنمو الحضري للمدينة أثر في إحداث تغيرات بأنماط متعددة في استعمالات الأرض خلال مراحل نموها.
5. تعد محدودية الأرض وملكيتها والمضاربة في أسعارها ذات أثر واضح في تطور النمو الحضري وتوسع استعمالات الأرض الحضرية حيث تسهم في رسم الاتجاهات المكانية للنمو الحضري لمدينة إب نحو أراضي خارج نطاق حدودها في مديريات أخرى مجاورة لها.

منهجية الدراسة Methodological Approach for the Study

لتحقيق أهداف الدراسة تم الأخذ بعدة مناهج في البحث الجغرافي تتكامل وتترابط مع بعضها في إطار منهجية البحث الجغرافي، وهي: المنهج الاستقرائي، ومنهج البحث العلمي للدراسة الميدانية، والمنهج الكمي، والمنهج الاستنتاجي، حتى تحقق الأهداف المرجوة من هذه الدراسة، في ضوء ما تم توفيره من معلومات لبناء قاعدة بيانات عن منطقة الدراسة، وقد تم ذلك وفقاً لعدة خطوات هي كالآتي:

1. مرحلة تكوين الأساس النظري عن الموضوع، باعتماد المنهج الاستقرائي من خلال دراسة المفاهيم والأسس النظرية المتعلقة بموضوع المدينة والمراحل المورفولوجية والنمو الحضري واستعمالات الأرض الحضرية والنظريات التخطيطية والتخطيط الحضري وأنماط تغير استعمالات الأرض والرؤى المستقبلية للنمو الحضري وتطور استعمالات الأرض، بشكل وفر رؤية واضحة ومسار محدد يتخذه الباحث لتنفيذ إجراءات البحث والسير بالدراسة نحو تحقيق أهدافها.
2. مرحلة جمع البيانات الإحصائية والدراسة الميدانية من خلال النزول الميداني باعتماد منهج البحث العلمي للدراسة الميدانية والعمل المكتبي من واقع السجلات الإحصائية للدوائر والمكاتب الحكومية والجهات ذات العلاقة بموضوع النمو الحضري والتخطيط العمراني والحضري، وكذلك تم توفير الخرائط اللازمة التي تم منها استنباط خرائط متعلقة بالموضوع من جهات ودوائر رسمية عديدة في المدينة وخارجها وإنتاج خرائط جديدة غير متوفرة بحسب طبيعة الموضوع.
3. مرحلة تصنيف المعلومات وتفريغ البيانات التي تم جمعها بشكل متسلسل ومترابط وعمل الجداول التحليلية وربطها بالخرائط اللازمة.
4. مرحلة التحليل والشرح والتوضيح للبيانات باستخدام المنهج الكمي، والتوصل إلى الاستنتاجات التي تثبت صحة الفرضيات الموضوعة وتحقق الأهداف المرجوة من الدراسة باستخدام المنهج الاستنتاجي، والتنبؤ بمستقبل المدينة على ضوء تلك النتائج.

هيكلية الدراسة Desertation Structure

في ضوء المنهجية التي تم اعتمادها، ولتحقيق أهداف الدراسة، قسمت الرسالة إلى أربعة   
فصول كالآتي:

1. **الفصل الأول:** تركز البحث فيه عنواقع واتجاهات تطور النمو الحضري في مدينة إب في المراحل المورفولوجية التي مرت بها المدينة، والاتجاهات والمحاور التي اتبعها النمو الحضري للمدينة، والعوامل الجغرافية المؤثرة في النمو الحضري للمدينة، وقد وزعت على عوامل طبيعية وعوامل اقتصادية وديموغرافية واجتماعية وثقافية وإدارية وسياسية وتأثير تطور شبكة النقل.
2. **الفصل الثاني:** وقد ركز على دراسةالتركيب الداخلي لمدينة إب، من خلال دراسة واقع واتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب موضحاً توزيع هذه الاستعمالات وخصائص كل استعمال وعلاقته بالاستعمالات الأخرى، ونموه وتطوره في كل مرحلة من مراحل النمو الحضري للمدينة. وقد شمل هذا الفصل استعمالات الأرض الحضرية الآتية: الاستعمالات السكنية والتجارية والصناعية واستعمالات الأرض لأغراض النقل واستعمالات الأرض لأغراض الخدمات الحضرية Urban services (تعليمية وصحية ودينية وترفيهية وإدارية).
3. **الفصل الثالث:** تم في هذا الفصل تحليل أثر اتجاهات النمو الحضري على اتجاهات تغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب، حيث شمل هذا الفصل في المحور الأول تحليل للأبعاد والاتجاهات المكانية للنمو الحضري لمدينة إب، وكذلك تحديد للمحددات والمعوقات التي تقف أمام النمو الحضري للمدينة، كما تم فيه عرض المشكلات التي نتجت عن النمو الحضري لمدينة إب. كما تضمن تحليل جغرافي حضري للعوامل المؤثرة في تغير استعمالات الأرض الحضرية، وهي العوامل الطبيعية وتم فيها عرض ومناقشة وتحليل أثر كلاً من الموقع والموضع وطبوغرافية المدينة، وكذلك تم تحليل أوجه تأثيرات العوامل الاقتصادية في تغير الاستعمالات وأهمها سعر الأرض، كما شملت العوامل أثر المنافسة بين استعمالات الأرض الحضرية على تغير تلك الاستعمالات تحت تأثير النمو الحضري للمدينة، وكذلك تحليل أثر تطور شبكة النقل على استعمالات الأرض وتغيرها، كما شمل هذا التحليل العوامل الاجتماعية المؤثرة على تغير استعمالات الأرض الحضرية في المدينة.

كما تناول المحور الثالث في الفصل الثالث تحليل أوجه تأثيرات اتجاهات النمو الحضري لمدينة إب في تغير استعمالات الأرض ممثلة بالتوسع في مساحة هذه الاستعمالات أو الإحلال بينها أو التداخل والاختلاط فيما بينها أو التغير والتبدل الكلي، حيث تعتبر هذه الأوجه والمظاهر هي أهم مظاهر تغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب تحت تأثير نموها الحضري.

1. **الفصل الرابع:** في هذا الفصلتم استثمار وتوظيف نتائج التحليل لاتجاهات النمو الحضري للمدينة وأثر تلك الاتجاهات في تغير استعمالات الأرض الحضرية في المدينة لبناء نموذج مكاني مقترح لمستقبل تطور اتجاهات النمو الحضري للمدينة واتجاهات تطور استعمالات الأرض فيها، وقد تكون النموذج من:
2. نموذج تخطيطي لاتجاهات النمو الحضري لمدينة إب حتى عام 2020م.
3. نموذج تخطيطي لاتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب حتى   
   عام 2020م.

كما تم قبل ذلك عرض أهم المرتكزات التخطيطية التي تم الاعتماد عليها عند بناء هذه النماذج التخطيطية المستقبلية، وكذلك العوامل الجغرافية التي تؤثر في بناء هذه النماذج سواءً تأثيراً إيجابياً أو سلبياً.

*Conclusion*

في ختام هذا الفصل، ومن خلال ما تضمنه من مرتكزات لبناء نموذج تخطيطي حضري مقترح لمستقبل تطور النمو الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية لمدينة إب ومستقبل التنظيم المكاني للمستوطنات الحضرية الجديدة لمدينة إب حتى عام 2020م، والتي تمثلت في نتائج التحليل الجغرافي الحضري للنمو الحضري واستعمالات الأرض الحضرية في المدينة في الفصول السابقة، بالإضافة إلى مرتكزين جديدين هما ما تم استنباطه من دراسة المخططات الهيكلية التفصيلية المنجزة للمدينة ونتائج التحليل الجغرافي لمجمل العوامل الجغرافية المؤثرة في مستقبل النمو الحضري للمدينة ومستقبل تطور الهيكل المكاني لاستعمالات الأرض الحضرية فيها، تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1. إن الاعتماد على معدل النمو السنوي الخاطئ لسكان مدينة إب وتجاهل مقدار الزيادة الناتجة عن الهجرة الريفية الكبيرة إلى المدينة في المخططات السابقة كان له دوراً في استنفاذ الأراضي المحددة للنمو الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية للمدينة قبل سنة الهدف المحددة في تلك المخططات، مما تسبب في نمو حضري سريع وعشوائي للمدينة خارج نطاق هيكل تلك المخططات، مما جعل من الصعب التحكم فيه وتوجيهه نحو الأراضي الملائمة.
2. هناك العديد من العوامل الجغرافية التي تلعب دوراً هاماً في تحديد الاتجاهات المكانية للنمو الحضري المستقبلي لمدينة إب وتطور استعمالات الأرض الحضرية فيها أبرزها العوامل الطبيعية، حيث أن وقوع مدينة إب ضمن إقليم المرتفعات الوسطى يجعلها تبدو مدينة وسط مجموعة من الجبال التي تحيط بها وتحدد نموها المستقبلي.
3. يحدد النموذج التخطيطي الحضري المستقبلي لمدينة إب الاتجاهات المكانية للنمو الحضري للمدينة في ثلاثة اتجاهات رئيسية هي الشمال والجنوب والغرب، مما يجعل المحدد الطبيعي في جهة الشرق والمتمثل بجبل بعدان محدداً يصعب تجاوزه مستقبلاً، وقد وضع النموذج التخطيطي المقترح نقاط أساسية يصلها النمو الحضري للمدينة حتى سنة الهدف ولا يتجاوزها.
4. بناءً على الاتجاهات المكانية لمستقبل النمو الحضري لمدينة إب والمقترحة في النموذج التخطيطي الحضري فإن النمو الحضري للمدينة حتى عام 2020م سوف يضم مناطق جديدة من مديريات أخرى مجاورة لمدينة إب هي مديرية جبلة ومديرية ريف إب، نتيجة   
   لاستنفاذ الحيز المكاني من الأرض الملائم للنمو المستقبلي وتطور استعمالات الأرض   
   الحضرية للمدينة.
5. تم في هذا النموذج التخطيطي المقترح وضع هيكل مكاني مستقبلي لتطور استعمالات الأرض الحضرية المختلفة (سكنية، تجارية، صناعية، نقل ومواصلات، خدمات حضرية) بما يتفق مع الطبيعة الجغرافية للأرض التي سوف يتم فيها النمو الحضري للمدينة وبما يتلائم مع الحجم السكاني الذي سوف تصل إليه المدينة حتى سنة الهدف وبما يتلائم مع ما يتطلبه ذلك الحجم السكاني من استعمالات أرض حضرية وخدمية بشكل يؤدي إلى حدوث توازن في التوزيع المكاني لتلك الاستعمالات، مما يؤدي بها إلى تقديم خدمة أفضل للمدينة وإقليمها وبشكل روعي فيه جوانب وقواعد التخطيط الحضري للمدينة.
6. حدد النموذج التخطيطي الحضري المقترح لمستقبل تطور النمو الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية لمدينة إب تنظيماً مكانياً لهيكل المستوطنات الحضرية التي ستنتج عن النمو الحضري للمدينة مستقبلاً في عدد من التوابع والضواحي والأطراف الحضرية التي ترتبط وظيفياً بالمدينة، وتربطها بها علاقات جغرافية حضرية متعددة.

قائمة المحتويات

| الموضـــــــــــــــــــــــــــــــوع | الصفحة |
| --- | --- |
| الآية القرآنية……………………………………………………………………………………………… | أ |
| الإهـداء ………………………………………………………………………………………………… | ب |
| الشكر والتقدير …………………………………………………………………………………………… | ج |
| قائمة المحتويات ………………………………………………………………………………………… | د |
| قائمة الخرائط …………………………………………………………………………………………… | ز |
| قائمة الجداول …………………………………………………………………………………………… | ط |
| قائمة الصور……………………………………………………………………………………………… | ي |
| قائمة الملاحق …………………………………………………………………………………………… | ك |
| - المقدمة ………………………………………………………………………………………………… | 1 |
| - مشكلة الدراسة…………………………………………………………………………………………………… | 2 |
| - هدف الدراسة …………………………………………………………………………………………………… | 3 |
| - حدود الدراسة …………………………………………………………………………………………………… | 3 |
| - فرضية الدراسة ………………………………………………………………………………………………… | 3 |
| - منهجية الدراسة ………………………………………………………………………………………………… | 4 |
| - هيكل الدراسة …………………………………………………………………………………………………… | 5 |
| الفصل الأول: النمو الحضري في المراحل المورفولوجية لمدينة إب والعوامل المؤثرة في الاتجاهات المكانية لذلك النمو ………………………………………………………… | 7 |
| - المقدمة……………………………………………………………………………………………………………… | 8 |
| 1.1: المراحل المورفولوجية والأبعاد المكانية للنمو الحضري لمدينة إب……………………………………… | 10 |
| 1.1.1: الأبعاد المكانية للنمو الحضري لمدينة إب في المرحلة المورفولوجية الأولى………………… | 10 |
| 1.1.2: الأبعاد المكانية للنمو الحضري لمدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثانية………………… | 20 |
| 1.1.3: الأبعاد المكانية للنمو الحضري لمدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثالثة………………… | 24 |
| 1.1.4: المرحلة المورفولوجية الرابعة والأبعاد المكانية للنمو الحضري للمدينة فيها………………… | 30 |
| 2. 1: تحليل جغرافي للعوامل الجغرافية المؤثرة في الاتجاهات المكانية للنمو الحضري في مدينة إب…… | 36 |
| 1 .2. 1: عرض وتحليل جغرافي لأبرز العوامل الطبيعية المؤثرة في النمو الحضري واتجاهاته المكانية في المدينة (خصائص الموقع والموضع)………………………………………… | 36 |
| 2 .2. 1: تحليل جغرافي لأبرز العوامل البشرية المؤثرة في الاتجاهات المكانية للنمو الحضري  في المدينة……………………………………………………………………………………… | 46 |
| 1 .2. 2. 1: العوامل الديموغرافية……………………………………………………… | 47 |
| 2 .2. 2. 1: العوامل الاقتصادية…………………………………………………………… | 54 |
| 3 .2. 2. 1: تطور شبكة النقل …………………………………………… | 58 |
| 4 .2. 2. 1: العوامل الاجتماعية والثقافية ……………………………………………… | 60 |
| 5 .2. 2. 1: العوامل السياسية والإدارية………………………………………………… | 62 |
| الخلاصة……………………………………………………………………………………………………………… | 69 |
| الفصل الثاني: واقع واتجاهات تطور استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب…………………… | 70 |
| - المقدمة…………………………………………………………………………………………………………… | 71 |
| 1. 2: الاستعمال السكني للأرض الحضرية في مدينة إب…………………………………………………… | 72 |
| 1 . 1. 2: التوزيع المكاني لتطور استعمالات الأرض السكنية عبر مراحل النمو الحضري للمدينة | 73 |
| 2. 2: الاستعمال التجاري للأرض الحضرية في مدينة إب………………………………………………… | 82 |
| 1. 2. 2: التوزيع المكاني لتطور استعمالات الأرض التجارية عبر مراحل النمو الحضري للمدينة | 82 |
| 3. 2: الاستعمال الصناعي للأرض الحضرية في مدينة إب………………………………………………… | 91 |
| 1. 3. 2: التوزيع المكاني لتطور استعمالات الأرض الحضرية للأغراض الصناعية عبر مراحل النمو الحضري للمدينة …………………………………………………………………… | 91 |
| 4. 2: استعمال الأرض لأغراض النقل الحضري في المدينة………………………………………………… | 98 |
| 1. 4. 2: التوزيع المكاني لاستعمال الأرض لأغراض النقل الحضري عبر مراحل النمو الحضري للمدينة | 98 |
| 5. 2: استعمال الأرض الحضرية لأغراض الخدمات الحضرية في مدينة إب………………………………… | 105 |
| 1. 5. 2: استعمال الأرض لأغراض الخدمات التعليمية في إب …………………………………… | 105 |
| 2. 5. 2: استعمال الأرض لأغراض الخدمات الصحية………………………………………… | 112 |
| 3. 5. 2: استعمال الأرض لأغراض الخدمات الدينية………………………………………………… | 116 |
| 4. 5. 2: استعمال الأرض لأغراض الخدمات الترفيهية …………………………………………… | 121 |
| 5. 5. 2: استعمال الأرض لأغراض الخدمات الإدارية………………………………………… | 127 |
| الخلاصة……………………………………………………………………………………………………………… | 132 |
| الفصل الثالث: التحليل المكاني للنمو الحضري واستعمالات الأرض الحضرية وأوجه تأثير النمو الحضري في تغير استعمالات الأرض في مدينة إب………………………………………… | 134 |
| - المقدمة………………………………………………………………………………………………………… | 135 |
| 1. 3: التحليل المكاني لاتجاهات ومحددات النمو الحضري والمشاكل الناتجة عنه في مدينة إب………… | 136 |
| 2. 3: تحليل جغرافي حضري للعوامل المؤثرة في تغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب ……… | 163 |
| 3. 3: تحليل أوجه التأثيرات لاتجاهات النمو الحضري في تغير استعمالات الأرض الحضرية في المدينة…… | 182 |
| 1. 3. 3: توسع الرقعة المساحية لاستعمالات الأرض الحضرية……………………………………… | 182 |
| 2. 3. 3: الإحلال بين استعمالات الأرض الحضرية ………………………………………………… | 187 |
| 3. 3. 3: تغير وتبدل الاستعمالات……………………………………………………………………… | 197 |
| 4. 3. 3: التداخل والاختلاط بين استعمالات الأرض الحضرية……………………………………… | 201 |
| الخلاصة ………………………………………………………………………………………………………… | 204 |
| الفصل الرابع: نموذج تخطيطي للاتجاهات المستقبلية للنمو الحضري وتطور استعمالات الأرض الحضرية لمدينة إب حتى عام 2020م……………………………………………………………………… | 206 |
| - المقدمة ………………………………………………………………………………………………………… | 207 |
| 1. 4: المخططات الهيكلية المنجزة لمدينة إب والمؤشرات التخطيطية المستنبطة منها كمرتكزات لبناء النموذج التخطيطي……………………………………………………………………………………… | 207 |
| 2. 4: العوامل الجغرافية المؤثرة في تصميم النموذج التخطيطي الحضري لمستقبل النمو واستعمالات الأرض الحضرية والبنية المكانية للمستوطنات المحيطة بالمدينة……………………………………… | 210 |
| 3. 4: النموذج التخطيطي الحضري المقترح لمدينة إب حتى 2020م………………………………………… | 214 |
| 1. 3. 4: الاتجاهات المكانية لمستقبل النمو الحضري لمدينة إب حتى عام 2020م كأحد عناصر النموذج التخطيطي الحضري……………………………………………………………… | 216 |
| 2. 3. 4: الهيكل المكاني لمستقبل تطور استعمالات الأرض الحضرية لمدينة إب حتى عام 2020 كمحتوى للنموذج التخطيطي…………………………………… | 222 |
| 3. 3. 4: التنظيم المكاني للتوابع والضواحي والأطراف الحضرية لمدينة إب حتى عام 2020م في النموذج التخطيطي الحضري المقترح………………………………………………… | 231 |
| - الخلاصة……………………………………………………………………………………………………… | 234 |
| الخلاصة Conclusion ……………………………………………………………………………………………… | 236 |
| المراجع والمصادر…………………………………………………………………………………………………… | 240 |
| الملاحق ……………………………………………………………………………………………………………… | 245 |
| ملخص الرسالة باللغة الإنجليزية…………………………………………………………………………………… | A-D |

قائمة الخرائط

| **م** | **عنوان الخريطة** | **الصفحة** |
| --- | --- | --- |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الأولى | 12 |
|  | التركيب الداخلي لمدينة إب في المرحلة المورفولوجية الأولى | 17 |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثانية وتركيبها الداخلي | 22 |
| 1. 2 | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثالثة وتركيبها الداخلي | 29 |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الرابعة وتركيبها الداخلي | 31 |
|  | المستوطنات السكانية التي تم ضمها إلى النسيج الحضري لمدينة إب عام 2004م | 65 |
|  | التوزيع المكاني والمساحي لاستعمال الأرض السكني في مدينة إب في المرحلة الأولى | 74 |
|  | استعمال الأرض السكني في مدينة إب في المرحلة الثانية | 75 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض السكني في المرحلة الثالثة لمدينة إب | 77 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض السكني في مدينة إب في المرحلة الرابعة | 80 |
|  | الاستعمال التجاري للأرض الحضرية في مدينة إب في المرحلة الأولى | 83 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض التجاري في المرحلة الثالثة | 86 |
|  | استعمالات الأرض التجارية للمرحلة الرابعة في مدينة إب | 88 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض الصناعي في مدينة إب في المرحلة الأولى | 92 |
|  | استعمال الأرض الصناعي في إب وتوزيعه مكانياً في الثالثة | 94 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض الصناعي في المرحلة الرابعة | 97 |
|  | استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة إب في المرحلة الأولى | 99 |
|  | استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة إب في المرحلة الثانية | 100 |
|  | استعمال الأرض لأغراض النقل في المرحلة الثالثة في مدينة إب | 102 |
|  | استعمال الأرض لأغراض النقل في المرحلة الرابعة للنمو الحضري في مدينة إب | 104 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض لأغراض الخدمات التعليمية في مدينة إب في المرحلة الأولى | 106 |
|  | استعمالات الأرض الحضرية لأغراض الخدمات التعليمية في مدينة إب في المرحلة الثانية | 107 |
|  | استعمالات الأرض الحضرية لأغراض الخدمات التعليمية في مدينة إب في المرحلة الثالثة | 109 |
|  | استعمالات الأرض الحضرية لأغراض الخدمات التعليمية وتوزيعه مكانياً في المرحلة الرابعة | 111 |
|  | استعمالات الأرض الحضرية لأغراض الخدمات الصحية في المرحلة الثانية | 113 |
|  | التوزيع المكاني لتطور استعمالات الأرض الصحية في مدينة إب في المرحلة الثالثة | 114 |
|  | تطور استعمالات الأرض الصحية وتوزيعها مكانياً في المرحلة الرابعة | 115 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض لأغراض الخدمات الدينية في مدينة إب في المرحلة الأولى | 116 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمالات الأرض لأغراض الخدمات الدينية في المرحلة الثانية | 117 |
|  | التوزيع المكاني لتطور استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الدينية في المرحلة الثالثة | 118 |
|  | استعمال الأرض لأغراض الخدمات الدينية وتطوره في مدينة إب في المرحلة الرابعة | 120 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمالات الأرض الترفيهية في المرحلة الأولى لمدينة إب | 122 |
|  | استعمالات الأرض الحضرية لأغراض الخدمات الترفيهية في المرحلة الثالثة | 124 |
|  | التوزيع المكاني لتطور استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الترفيهية في المرحلة الرابعة | 126 |
|  | استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الإدارية في مدينة إب في المرحلة الأولى | 127 |
|  | استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الإدارية في مدينة إب في المرحلة الثانية | 128 |
|  | استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الإدارية في مدينة إب في المرحلة الثالثة | 129 |
|  | تطور استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الإدارية وتوزيعها المكاني في المرحلة الرابعة | 131 |
|  | محاور واتجاهات النمو الحضري لمدينة إب | 139 |
|  | مناطق السكن العشوائي الناتج عن النمو الحضري في مدينة إب | 150 |
|  | التوزيع المكاني لأسعار الأرض وتأثيرها على تغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب | 168 |
|  | تغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب تحت تأثير نموها الحضري (توسع) | 184 |
|  | تغير استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الحضرية في مدينة إب (إحلال) | 189 |
|  | تغير استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الدينية في مدينة إب (إحلال) | 191 |
|  | تغير استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الترفيهية في مدينة إب (إحلال) | 193 |
|  | تغير استعمالات الأرض لأغراض الخدمات الإدارية في مدينة إب (إحلال) | 194 |
|  | تغير استعمالات الأرض السكنية في مدينة إب تحت تأثير نموها الحضري (إحلال) | 195 |
|  | تغير استعمالات الأرض التجارية في مدينة إب تحت تأثير نموها الحضري (إحلال) | 196 |
|  | تغير استعمالات الأرض تحت تأثير النمو الحضري في مدينة إب (تغير وتبدل كلي) | 200 |
|  | مراحل النمو الحضري في مدينة إب | 213 |
|  | النموذج التخطيطي الحضري المقترح لمدينة إب حتى عام 2020م | 215 |
|  | الاتجاهات المكانية لمستقبل النمو الحضري لمدينة إب حتى عام 2020م | 217 |
|  | النقاط المكانية الرئيسية لمستقبل النمو الحضري لمدينة إب حتى عام 2020م | 221 |
|  | الهيكل المكاني لمستقبل تطور استعمالات الأرض الحضرية لمدينة إب حتى عام 2020م كمحتوى للنموذج التخطيطي الحضري المقترح. | 223 |
|  | التنظيم المكاني للمستوطنات الحضرية في مدينة إب حتى عام 2020م وفق النموذج التخطيطي المقترح. | 233 |

قائمة الجداول

| **م** | **عنوان الجدول** | **الصفحة** |
| --- | --- | --- |
|  | حارات مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الأولى | 14 |
|  | معدل النمو السنوي للسكان في مدينة إب للفترة بين عام1975-2004م | 47 |
|  | تطور سكان مدينة إب للفترة بين 1975 و 2008م | 48 |
|  | نسبة السكان الحضر لمدينة إب من إجمالي السكان الحضر في محافظة إب للفترة بين 1986م و 2004م. | 49 |
|  | الزيادة الطبيعية كمصدر للنمو السكاني في مدينة إب للفترة 1975-2008م | 50 |
|  | النمو السكاني في مدينة إب وعلاقته بالهجرة الداخلية بمركز المحافظة للفترة 1975-1994 | 53 |
|  | العزل والقرى التي تم ضمها إدارياً إلى مدينة إب وعدد المساكن والأسر وحجم السكان فيها بحسب بيانات تعداد عام 2004م. | 67 |
|  | تطور الاستعمال السكني للأرض في مدينة إب تحت تأثير النمو الحضري للمدينة | 79 |
|  | توزيع عدد الحارات والمحلات العمرانية والوحدات السكنية في مديريتي مدينة إب بحسب تعداد 2004م. | 81 |
|  | تطور الاستعمال الصناعي في مدينة إب للفترة من 1975م وحتى 2000م | 96 |
|  | التوزيع الجغرافي لاستعمال الأرض الحضرية لأغراض الخدمات التعليمية في المرحلة الثالثة | 108 |
|  | التوزيع المكاني لاستعمال الأرض الحضرية لأغراض الخدمات الترفيهية في المرحلة الثالثة | 123 |
|  | تناقص مساحة الأرض الزراعية المحيطة بمدينة إب تحت تأثير النمو الحضري للفترة من 1963م وحتى 2000م. | 146 |
|  | حجم السكان والمساكن والأسر للمناطق السكنية العشوائية في مدينة إب حتى عام 2004م | 150 |
|  | كمية المخلفات والنفايات الصلبة في مدينة إب للعامين 2004-2008م | 157 |
|  | المتوسط اليومي والشهري والسنوي لكمية النفايات المرفوعة في مديرية الظهار إب | 157 |
|  | مساحة استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب لعام 2009م | 183 |
|  | التطور المساحي للاستعمال السكني في مدينة إب تحت تأثير نموها الحضري في مراحل نموها الحضري ممثلاً بمقدار الزيادة في كل مرحلة. | 185 |
|  | التغير في الاستعمالات الحضرية للأرض في مدينة إب ومظاهر الإحلال فيها | 187 |
|  | تغير استعمالات الأرض الحضرية لأغراض الخدمات الدينية ومظاهر الإحلال فيها | 190 |
|  | تغير استعمالات الأرض الترفيهية ومظاهر الإحلال فيها | 192 |
|  | تغير استعمالات الأرض الإدارية ومظاهر الإحلال فيها | 194 |
|  | تغير استعمالات الأرض السكنية ومظاهر الإحلال فيها | 195 |
|  | تغير الاستعمال التجاري للأرض ومظاهر الإحلال فيه | 196 |
|  | أهم الاستعمالات الحضرية للأرض التي ظهرت بدلاً عن الاستعمال الزراعي خلال مراحل نمو المدينة | 199 |
|  | مناطق اختلاط وتداخل استعمالات الأرض الحضرية والاستعمالات التي تسود فيها | 202 |
|  | التطور المساحي لمدينة إب خلال مراحل النمو الحضري الأربع | 212 |

قائمة الصور

| **م** | **عنوان الصورة** | **الصفحة** |
| --- | --- | --- |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الأولى وتحيط بها الأراضي الزراعية | 13 |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثانية وتبدو فيها ساقية الماء | 23 |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثالثة | 25 |
|  | مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الرابعة | 35 |
|  | المحددات الطبيعية للنمو الحضري لمدينة إب | 142 |
|  | الأرض الزراعية المحيطة بمدينة إب قبل النمو الحضري عليها | 147 |
|  | تناقص مساحة الأراضي الزراعية المحيطة بمدينة إب بعد النمو الحضري عليها | 147 |
|  | وادي نجاح الزراعي قبل وبعد النمو الحضري عليه كأحد أوجه تغير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة إب. | 198 |

قائمة الملاحق

| **عنوان الملحــق** | **الصفحة** |
| --- | --- |
| صورة رقم (1) نمط العمارة والبناء في المرحلة المورفولوجية الأولى لمدينة إب | 246 |
| صورة رقم (2) نمط العمارة والبناء في مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثانية | 247 |
| صورة رقم (3) نمط العمارة والبناء في مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الثالثة | 248 |
| صورة رقم (4) نمط العمارة والبناء في مدينة إب في المرحلة المورفولوجية الرابعة | 249 |
| شكل رقم (1) مقطع طبوغرافي لمدينة إب | 250 |
| خريطة رقم (1) موقع مدينة إب بالنسبة للمدن والمحافظات اليمنية | 251 |
| خريطة رقم (2) طبوغرافية مدينة إب | 252 |
| جدول رقم (1) المعدل الشهري لعدد من العناصر المناخية بمدينة إب وضواحيها للفترة 1982-2004م | 253 |
| جدول رقم (2) كمية الهطول المطري الشهري والسنوي بمدينة إب وضواحيها خلال الفترة 1982-2004م | 254 |
| خريطة رقم(3) مصادر المياه في مدينة إب | 255 |
| خريطة رقم (4) المناطق التي لا تغطيها خدمات المياه والصرف الصحي في مدينة إب | 256 |
| خريطة رقم (5) مناطق الازدحام المروري الناتج عن النمو الحضري في مدينة إب | 267 |