

استعمالات الأرض الحضرية في مدينة الهندية بين واقع

الحال والمعايير التخطيطية

الباحث

أمير كامل جواد كاظم الربيعي
(ماجستير جغرافيا)

العتبة الحسينية المقدسة - باحث في
مركز كربلاء للدراسات والبحوث

Ameer_planning@yahoo.com

المدرس المساعد

شموس عبد الستار جبار الشمري

كلية الاسراء الجامعة

Shmoss815@gmail.com

المستخلص

تتلخص فكرة البحث بدراسة استعمالات الأرض الحضرية في مدينة الهندية ومقارنتها بالمعايير التخطيطية (حصة الفرد) نظراً لموقعها الحيوي كأحد أهم المحاور الرئيسة لتوافد الزائرين طيلة أيام السنة لمدينة كربلاء المقدسة، إذ تمثلت مشكلة البحث في عدم وجود تصور واضح عن النمو الملحوظ التي تشهده مدينة الهندية الذي نتج عنه سلبيات في قطاع الخدمات في المدينة، فضلاً عن تباين حصة الفرد بين استعمال وآخر، أي أنّ استعمالات الارض لم تنم بشكل متوازي مع النمو السكاني في المدينة بالرغم من وجود معايير تخطيطية يمكن الاعتماد عليها.

وتحدّد هدف البحث في الكشف عن واقع حال استعمالات الارض في مدينة الهندية ومراحل تطورها وحصة الفرد منها ومقارنتها مع المعيار التخطيطي المحلي لحصة الفرد الواحد من كل استعمال لأنه يعتبر من أكفأ المعايير التخطيطية التي يمكن الاعتماد عليها لتلبية احتياجات السكان.

ومن خلال دراسة نشأة وتطور استعمالات الأرض الحضرية ومساحاتها كواقع حال في المدينة ومقارنتها بالمعيار التخطيطي المعتمد من كل استعمال، فقد أشارت نتائج البحث الى عدم الموازنة بين حجم السكان واستعمالات الأرض المخططة ضمن التصميم الأساس للمدينة وهذا ناتج من عدم الالتزام بالمعيار التخطيطي المحلي، مما أوجد حالة من ارتفاع حصة الفرد الواحد من بعض الاستعمالات وانخفاضها في استعمالات أخرى وهذا يكون سبباً في ضعف الخدمات المقدمة للمواطنين.

ومن جهة أخرى أوصى البحث بضرورة الاعتماد على المعايير التخطيطية خاصة (معيار حصة الفرد) من أجل تحقيق حالة من التوازن في توزيع استعمالات الأرض في منطقة الدراسة وبما يتناسب مع المتطلبات الحالية والمستقبلية.

The Uses of the Urban Land in the City of Hindiya: The Current Situation and the Planning Standards

Assist. Instructor

Assist. Instructor

Shomos Abdulsattar Jabbar Al-Shumarry *Ameer Kamil Jawad Kadhum Al-Rubaiay*

Al-Israa University College

Karbala Centre for Studies and Research

Abstract

The aim of this research is to study the uses of the urban land in the city of Hindiya and to compare it with the planning standards (per capita share) because of its vital location as one of the main attractive factors of the flow of visitors to the holy city of Karbala during the year. The problem of the research is that there is no clear vision of the remarkable growth witnessed in Hindiya which resulted in several shortcomings in the services sector in the city, as well as the variation in the share of the individual from one use to another, that the uses of the land did not grow in parallel with the population growth in the city despite the existence of reliable planning parameters.

The objective of the research is to uncover the reality of land use in the city of Hindiya and the stages of development of per capita share compared to the local planning standard of per capita share of each use since it is one of the most efficient planning criteria that can be relied upon to meet the needs of the population.

The results of the research indicate that the size of the population and the uses of the planned land within the basic design of the city are not balanced and this results from non-compliance with the local planning standard, thus creating a situation of the increase in per capita share of some uses and the decline in other uses is a reason for the weakness of services provided to citizens. On the other hand, the researchers recommend to rely on the planning criteria especially (the criterion of the share of the individual) in order to achieve a balance in the distribution of land appropriately to commensurate with current and future requirements.

المقدمة

يهتم المخططون بدراسة استعمالات الأرض في المدينة لأهميتها الكبيرة في حياة السكان ولتنوعها واتصافها بالحيوية والذاتية، كما تُعبر عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية، وأنها المعيار الذي يُبين أماكن السكن والعمل والخدمات فضلاً عن نموها وتوسعها باتجاهات مختلفة لاستيعاب الزيادة الحجمية والوظيفة السكانية في المدينة.

بعبارة أخرى إن دراسة وتخطيط استعمالات الأرض تهدف الى تحقيق التنمية وحلّ المشاكل الناجمة عن سوء استعمال الأرض، إذ يتم الكشف عن حالة القصور وسلبات الاستعمال الحالي ومن ثمّ وضع تصور أفضل لكل استعمال اعتماداً على المعايير التخطيطية وبما يحقق حاجات الحاضر وتوفير احتياجات السكان المستقبلية تماشياً مع سياسات التنمية المستدامة.

ولأهمية الموضوع تناول البحث مدينة الهندية كأى مدينة أخرى تقوم بوظيفتين، إحداهما تلبية احتياجات ومتطلبات سكان المدينة، والاخرى تلبية متطلبات سكان اقليمها.

من هنا تبلورت مشكلة البحث في عدم وجود تصور واضح عن النمو الملحوظ الذي تشهده مدينة الهندية والذي نتج عنه سلبات في قطاع الخدمات في المدينة، فضلاً عن تباين حصة الفرد بين استعمال وآخر، أي أنّ استعمالات الأرض لم تنم بشكل متوازي مع النمو السكاني في المدينة على الرغم من وجود معايير تخطيطية يمكن الاعتماد عليها.

فرضية البحث:

إن اعتماد المعايير التخطيطية خاصة (حصة الفرد) تُعدّ عاملاً أساسياً في تنظيم استعمالات الأرض الحضرية وتحقيق حالة من الانسجام بينها، وبما يؤدي لتلبية الاحتياج الحالي في منطقة الدراسة من كل استعمال، فضلاً عن التعرف على الاحتياج المستقبلي لهذه الاستعمالات.

هدف البحث:

يهدف البحث للوقوف على واقع حال استعمالات الأرض في مدينة الهندية ومراحل تطورها وحصة الفرد منها ومقارنتها مع المعايير التخطيطية المحلية وخاصة حصة الفرد من كل استعمال لأنه يُعدّ من أكفأ المعايير التخطيطية التي يمكن الاعتماد عليها لتلبية احتياجات السكان.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي - التحليلي من خلال استعراض التطور العمراني لمدينة الهندية واستعمال الأرض الحضرية فيها بدراسة ميدانية على وفق البيانات والإحصاءات المتوفرة عنها من الجهات ذات العلاقة ومقارنتها بمعيار حصة الفرد التخطيطي من كل استعمال.

أولاً: مدينة الهندية: الموقع والنشأة والتطور

العمراني

هي إحدى مدن محافظة كربلاء المقدسة وقضاء تابع لها، وكان في السابق تابعاً لمحافظة بابل (لواء

أصف الدولة والوزير (محمد شاه الهندي) في أواخر القرن الثامن عشر الميلادي لإيصال الماء الى مدينة النجف فشقَّ جدولاً من الضفة اليمنى لنهر الفرات من فوق مدينة الحلة بحوالي (١٠) كم يجري باتجاه نهر الكوفة القديم وعُرف باسم شط الهندية نسبة الى أصف الدولة الهندي^(٣).

وذكر علي الوردي في أحد كتبه بأنه ظهرت في تلك الفترة عدة مدن وهي مرتبة خلال سنوات تأسيسها ومنها مدينة الهندية (العمارة ١٨٦١م، علي الغربي ١٨٦٤م، العزيزية ١٨٦٥م، قلعة صالح ١٨٦٨م، المحمودية ١٨٦٨م، الكوت ١٨٦٩م، الهندية ١٨٧٠م)^(٤)، ومن أبرز المراحل التي مرت بها المدينة منذ نشأتها وتطورها العمراني نوضحها بالآتي:

١. المرحلة الأولى (١٨١٧ - ١٨٤٢)م، وهذه بدأت من حكم الوالي المملوكي داود باشا حتى ولاية نجيب باشا ووصفت بأنها تخلو من التجمعات السكنية الكثيفة، حيث سكنت في جانبها الأيسر جماعات متفرقة اقتصر عملها على صيد الأسماك أي سيادة مظهر القرى الريفية التي لم تكن ذات أشكال ونماذج متميزة معمارياً لعدم اهتمام الحكومة بها ولتعرضها للفيضانات باستمرار^(٥).
٢. المرحلة الثانية (١٨٤٣ - ١٨٩٠)م، وهذه تمتد من ولاية نجيب باشا حتى ولاية سري باشا وأغلب الموروثات العمرانية فيها أبنية لوظائف إدارية وعسكرية ودينية وتجارية حيث برز فيها نمط الحياة الحضرية أكثر من سابقها.
٣. المرحلة الثالثة (١٨٩١ - ١٩١٧)م، وفي هذه

الحلة سابقاً) إلا أنه الحَقَّ في عام ١٩٧٦م - قبل أكثر من أربعين عاماً - بمحافظة كربلاء مع ناحيتي الجدول الغربي والخيرات بموجب المرسوم الجمهوري المرقم (٩٦) والمؤرخ ٢٥-٢-١٩٧٦م، ومركز القضاء قسبة طويريج التي تبعد ٢٥ كم شرق محافظة كربلاء وهي نفس المسافة التي تفصلها عن الحلة، وتقع على ضفاف شط الهندية أحد فروع نهر الفرات الذي يتصل بشط الحلة^(١).

ويذهب البعض في سبب تسميتها بـ (الهندية) لوقوع أراضيها على ضفتي شط الهندية الذي تم حفره عام ١٨٩٣م من قبل شركة هندية وسمي مركز قضاء الهندية، وتسمى أيضاً باسم آخر مشهور هو (طويريج) وهذه التسمية محرّفة من لفظ (طوريق) بالتصغير أي الطارق والمستطرق على لفظه من يلفظ (القاف - جيماً) (ق-ج)^(٢). وهنالك رأي آخر يقول إن تسمية طويريج المحلية جاءت من لفظه كلمتين انكليزيتين (TWO WAY RECH) أي ملتقى الطريقين على أساس أن المدينة كانت المحطة الوحيدة الموصلة بين الطريقين الى الحلة شرقاً والى كربلاء غرباً زاعمين أن تلك العبارة وضعتها القوات البريطانية المحتلة آنذاك عند مدخلي المدينة وتطورت التسمية مع مرور الوقت الى «تويريج» ولصعوبة نطقها أصبحت «طويريج» الا ان هذا التفسير ضعيف لعدم وجود حقائق ومصادر ثابتة تُبين ذلك.

إنَّ نشوء مدينة الهندية تاريخياً لم يكن محددًا كتجمع سكانيٍّ وحضريٍّ على وجه الدقة، وما ذكرته كتب التاريخ والجغرافيا هو فقط سبب نشوئها الذي يعود لتدفق الماء في شط الهندية وهي التربة التي قام بشقها

استعمالات الأرض فيها قبل ثمانينيات القرن الماضي وعند مراجعة مديرية التخطيط العمراني في كربلاء ومديرية بلدية الهندية لم نحصل على أية معلومات عنه من ناحية السنة والمساحة واستعمالات الأرض، وما جرى بعد ذلك هو تحديث لهذا المخطط في سنة (١٩٨٦ أ) م و(١٩٨٩ ب) م و(١٩٩٩ ج) م انظر الخارطة (١) والتحديث الأخير للمخطط الأساس وهو (٢٠١٢ د) م وتعمل بموجبه بلدية الهندية في الوقت الحاضر^(٧).

ثالثاً: الخصائص الطبيعية لمدينة الهندية

تقع الهندية جغرافياً ضمن محافظة كربلاء بمساحة تبلغ حوالي ١٣٤ كم^٢ وتمثل (٢,٦٪) من مجموع مساحة المحافظة التي تبلغ (٥٠٣٤ كم^٢) و (٣٨,٦٪) من مجموع مساحة القضاء ككل التي تبلغ

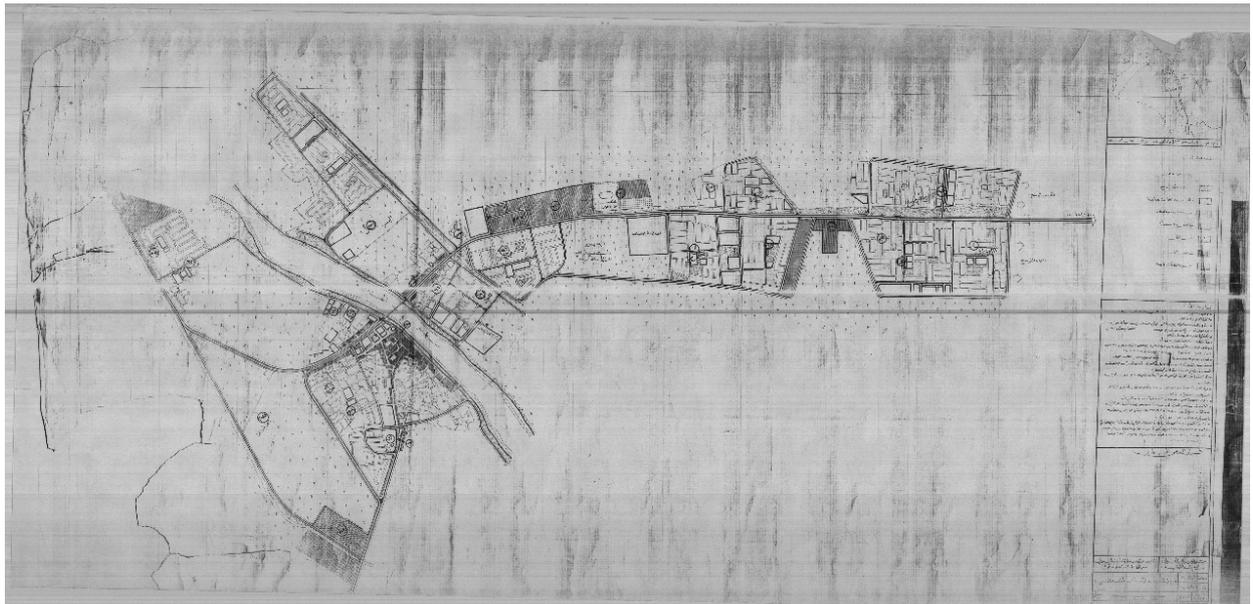
المرحلة نهاية الحكم العثماني من ولاية حسن رفيق باشا حتى الاحتلال البريطاني للعراق، وشهدت المدينة فيها ازدهاراً تجارياً وزادت مساحتها بسبب التطور العمراني في اشغال الأراضي الزراعية في السكن والأبنية الإدارية كما زاد عدد سكان المدينة بسبب الولادات وزيادة عدد المهاجرين إليها من الريف وبعض المناطق القريبة.

٤. المرحلة الرابعة (١٩١٧ - ١٩٥٨) م، وهي مرحلة الاحتلال البريطاني للعراق حتى سقوط الملكية العراقية ١٩٥٨ وقد شهدت هذه المرحلة في بدايتها فوضى بمختلف الجوانب نتيجة لعدم إحكام بريطانيا سيطرتها^(٦).

ثانياً: المخططات الأساسية لمدينة الهندية

وُضِعَ لمدينة الهندية مخطط أساس ينظّم

خارطة (١) المخطط الأساس لمدينة الهندية ١٩٩٩ جـ.



المصدر: المديرية العامة للتخطيط العمراني، مديرية التخطيط العمراني في محافظة كربلاء، شعبة المساحين، بتاريخ ٥/٤/٢٠١٧ م.

في الخارطة (٢). (٢٣٤٧ كم٢) وهي بذلك تتوسط السهل الرسوبي،

أما فلكياً فتقع بين دائرتي عرض (٣" ٣١ ، ٣٢°) و(٣٣" ٣٢، ٣٣°) شمالاً، وخطي طول (١٨" ١٢، ٤٤°) و(٥٤" ١٦، ٤٤°) شرقاً^(٨).

أي في منتصف الفرات الأوسط إذ تقع بين ثلاث محافظات هي (النجف من الجنوب ومحافظة بابل شرقاً، أما من الشمال والغرب فتجاوره مما تبقى من أفضية محافظة كربلاء التي يمثل جزؤها الجنوبي الغربي.

أما بالنسبة لسطحها فيمتاز بالانبساط والانحدار نحو السهل الرسوبي الذي يسير بامتداد نهر الفرات وترتبتها خصبة تكثر فيها زراعة النخيل والحمضيات، ومن ناحية المناخ فأن الهندية مناخياً تقع ضمن المناخ الصحراوي الحار الذي يسود السهل الرسوبي والهضبة الغربية من العراق^(٩).

وبهذا الموقع فهي تمثل حلقة وصل بين هذه المحافظات الثلاث ما يعني أن لها دوراً في العلاقات الاقتصادية والإقليمية، وبذلك فهي محور أساسي في الزيارات الدينية لمدينة كربلاء فضلاً عن ارتباطها مع المراكز الحضرية الأخرى (جدول (٢)) وكما موضح

خارطة (٢) موقع مدينة الهندية ضمن إطارها الاقليمي



المصدر: ^(١٠) وزارة البلديات والأشغال العامة - المديرية العامة للتخطيط العمراني، استراتيجية تطوير مدينة الهندية وتحديث التصميم الأساسي لها، المرحلة الرابعة (تقرير البدائل)، ٢٠٠٩م، ص ٦.

١٩٨٧	٣٦٢٣١	١٤٨٦١	٥,٢٧
١٩٩٧	٤٤٦٤٨	٨٤١٧	٣,٦٣
٢٠٠٧	٦٥٤١٠	٢٠٧٦٢	٣,٥
٢٠١٦	٨٣٦٠٠	١٨١٩٠	٣

المصدر: الباحث اعتماداً على:
١- (١٢) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات السكانية للسنوات (١٩٧٧، ١٩٨٧، ١٩٩٧) م، بيانات غير منشورة.
٢- (١٣) وزارة التخطيط، المجموعة الإحصائية، التقديرات السنوية لعدد السكان للأعوام ٢٠٠٧ م و ٢٠١٦ م.

رابعاً: استعمالات الأرض الحضرية في مدينة

الهندية

إن الدارس لتخطيط استعمالات الأرض في مدينة الهندية لسنة ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م (الخارطة ٣) يلاحظ نمواً وتطوراً ملحوظاً لهذه الاستعمالات فضلاً عن حالة الترابط والتفاعل بينها نتيجة للزيادة السكانية الملحوظة وتحسن العامل الاقتصادي والتحضّر السريع وكونها محوراً رئيساً للزائرين في الزيارات المليونية للذهاب الى مرقد الامام الحسين وأخيه العباس عليهما السلام الجدول (٤) استعمالات الأرض الحضرية في المدينة.

جدول (٤) استعمالات الأرض في مدينة الهندية لعام

(٢٠١٦)

النسبة المئوية %	المساحة (هكتاراً)	استعمالات الأرض
٣٨,٧٩	٤٢٠,٨٢	الاستعمال السكني
٠,٩٦	٩,٩٣	الاستعمال التجاري
٠,٥٩	٦,٤٣	الاستعمال الصناعي

جدول (٢) المسافة بين مدينة الهندية ومراكز المدن المجاورة

ت	المركز الحضري	المسافة (كم)
١	مركز محافظة كربلاء	٢٥
٢	مركز محافظة بابل	٢٥
٣	مركز محافظة بغداد	١٣٠
٤	مركز محافظة النجف	٨٥
٥	مركز قضاء المسيب	٣٠
٦	مركز قضاء المحاويل	٣٥
٧	مركز قضاء عين التمر	١٠٤

المصدر: (١١) الباحث اعتماداً على وزارة البلديات والاشغال العامة، المديرية العامة للتخطيط العمراني، استراتيجية تطوير مدينة الهندية وتحديث التصميم الأساسي لها، الدراسة الإقليمية لسنة ٢٠٠٩ م، ص ٣٣.

ثالثاً: الخصائص البشرية لمدينة الهندية

شهدت مدينة الهندية تزايداً ملحوظاً في عدد سكانها خلال التعدادات السكانية التي أجريت لها كأحدى مدن محافظة كربلاء من عام ١٩٧٧ م ومروراً بتعدادي ١٩٨٧ م و ١٩٩٧ م وانتهاءً بالإسقاطات والتقديرات السكانية بعد التعداد الأخير حتى عام ٢٠١٦ كما هو موضح في الجدول (٣).

جدول (٣) عدد سكان مدينة الهندية ومعدل النمو خلال التعدادات والتقديرات السكانية.

السنة	عدد السكان	الزيادة السكانية	معدل النمو %
١٩٧٧	٢١٣٧٠	-	-

واستعمالات الأرض الحضرية في مدينة الهندية تشمل ما يأتي:

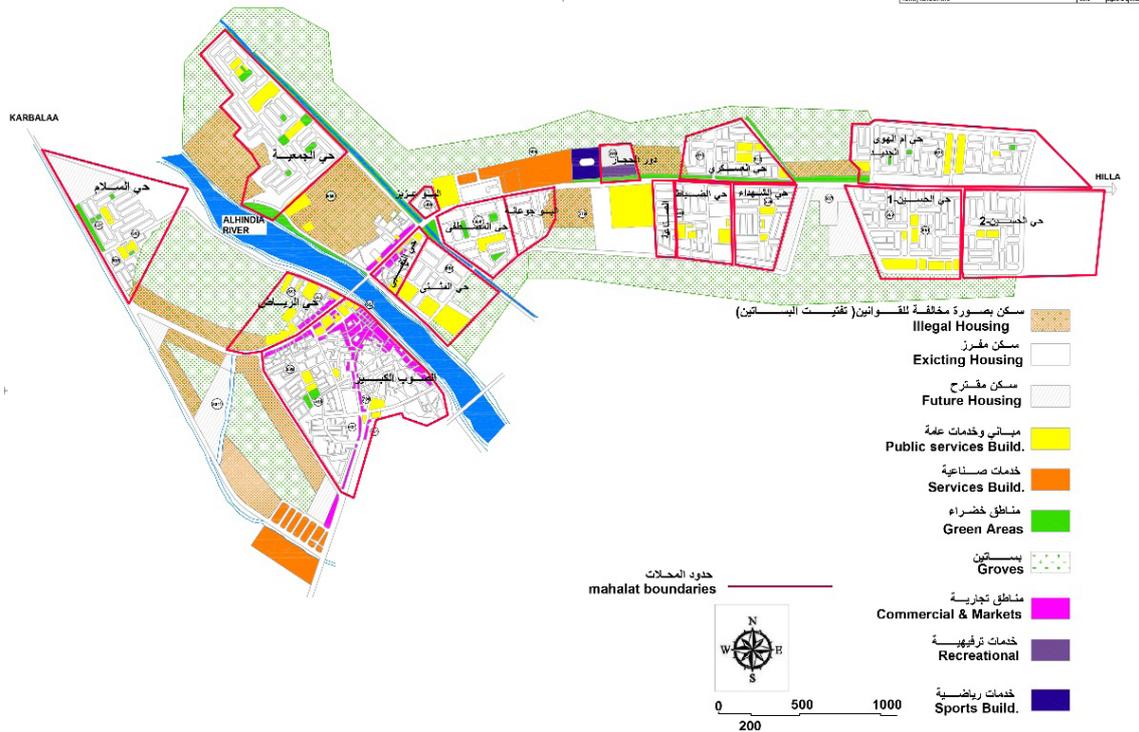
١. الاستعمال السكني

جاء الاستعمال السكني في مدينة الهندية في مقدمة الاستعمالات بعد البساتين من حيث المساحة التي يشغلها والتي تقدر بـ (٤٢٠,٨٢) هكتاراً لعام ٢٠١٦م بنسبة ٣٨,٧٩٪ كما موضح في الخارطة (٣)، وبلغت عدد الوحدات السكنية في منطقة الدراسة بلغت (١٢٣٤٩) وحدة سكنية موزعة على ٢١ حي^(١٦)، ويقسم الاستعمال السكني في منطقة الدراسة الى عدة أقاليم كما موضحة في الجدول (٥) من حيث نوع الإقليم ومساحة القطعة وسعر المتر الواحد.

الاستعمالات الخدمية		التعليمية	الادارية وأمن وخدمات	الصحية	الترفيهية ومناطق مفتوحة	الدينية	ثقافية	رياضة	استعمال الارض لأغراض النقل
١٠,٧١	١٨,٥٥	٣,١٩	٣٤,٦٤	٠,٣٢	٣,٥٦	٠,٢٣	٠,٢٥	٢,٣٥	٢٥,٥٦
٠,٠٠٥	٠,٠٠٦	٠,٤٠٦	٤,٤١	٠,٢٠٧	٢,٢٥	٤٣,٤٤	٤٧١,٢٦	٥٥,٤٥	٥٠,١١
١٠٠	٣٦٣,٧٨٤								

المصدر: (١٤) الباحث اعتماداً على مديرية بلدية الهندية، شعبة تنظيم المدن، بيانات غير منشورة ٢٠١٧م.

خارطة (٣) استعمالات الأرض الحضرية في مدينة الهندية



Mahalat boundaries for Alhindiya town

حدود المحلات لمدينة الهندية

ALHINDIYA MASTERPLAN

المصدر: (١٥) وزارة البلديات والاشغال العامة، المديرية العامة للتخطيط العمراني، الخطة الاستراتيجية لتطوير مدينة الهندية وتحديث تصميمها الأساسي، ٢٠٠٩م، ص ٢١.

يشغل الاستعمال التجاري مساحة (٤٨,٦٤) هكتاراً وبنسبة ٣,٦٪ ضمن المخطط الأساس للمدينة، بينما المنفذ منه فعلياً (٩,٩٣) هكتاراً بنسبة ٠,٩٦٪، اذ تمتاز المدينة بوجود فعاليات تجارية نظراً لوقوعها على الطريق بين كربلاء وبابل فتستقطب أعداداً كبيرة من الزائرين في الزيارات المليونية وفي نهاية كل أسبوع أيضاً، كما لاحظ الباحث من خلال الدراسة الميدانية أن هناك توسعاً شريطياً للمحلات التجارية على طول الطرق الرئيسة في المدينة وبشكل متداخل ومتمازج مع بقية الاستعمالات الأخرى وخاصة السكنية والصناعية، وتمثل المنطقة التجارية المركزية منطقة الثقل التجاري والاقتصادي والخدمي، فهي تحتل أفضل المواقع المرغوبة في المدينة بتأثير خصائصه المفضلة للاستثمار، لذلك فهي تمثل

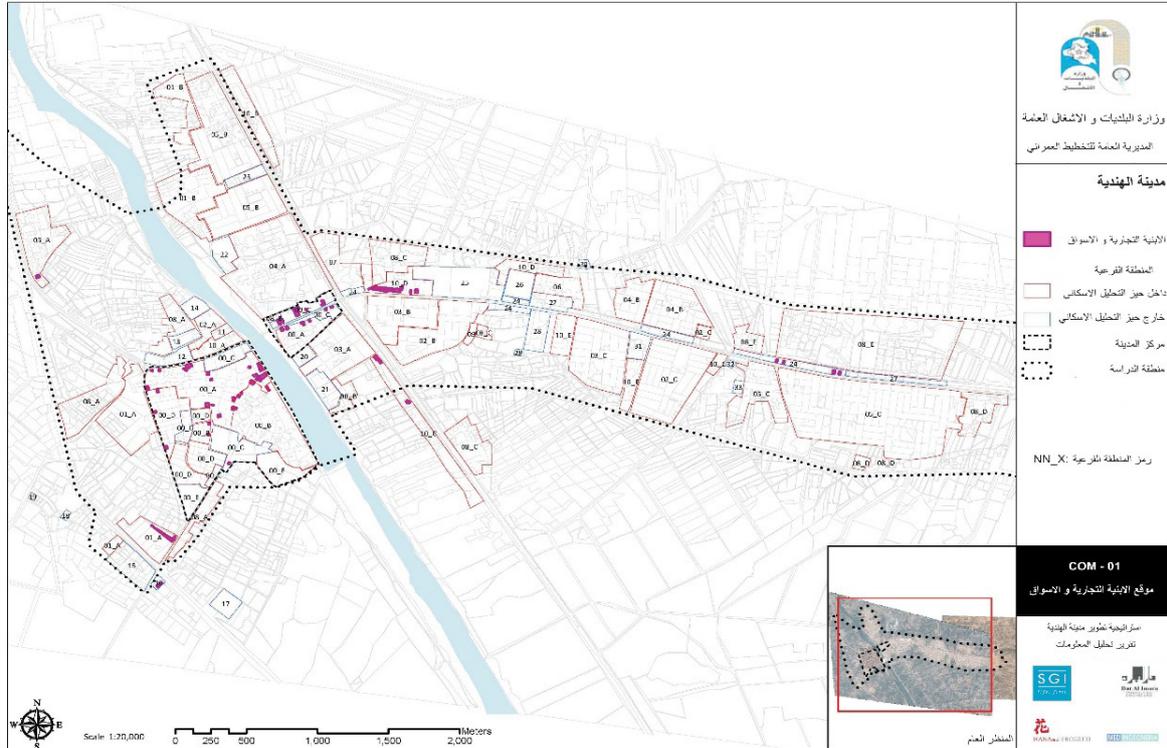
جدول (٥) الأقاليم السكنية في مدينة الهندية

نوع الإقليم السكني	مساحة القطعة / م ^٢	سعر المتر المربع
إقليم الدور المتهترئة	١٠٠-٧٥	١٥٠٠٠٠-١٢٥٠٠٠٠
إقليم الدور السكنية القديمة	٢٠٠-١٥٠	٣٠٠-٢٥٠
إقليم الدور السكنية المتوسطة النوعية	٣٠٠-٢٥٠	٤٠٠-٣٠٠
إقليم الدور السكنية الراقية	٦٠٠-٥٠٠	٦٠٠-٥٠٠

المصدر: الباحث اعتماداً على الدراسة الميدانية.

٢. استعمالات الأرض التجارية

خارطة (٤) استعمالات الأرض التجارية



المصدر: (١٧) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧ م.

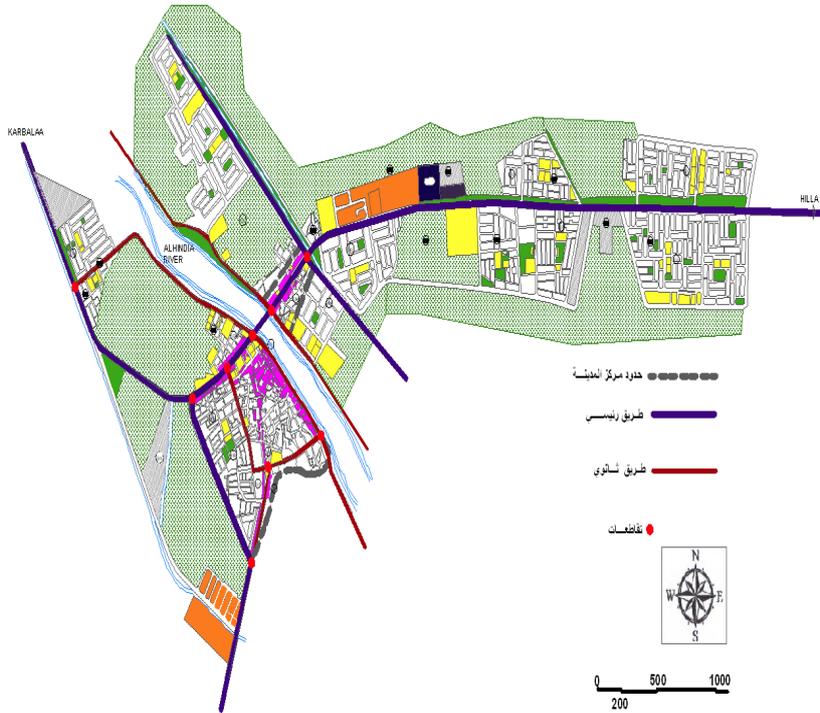
٤. استعمالات الأرض لأغراض النقل

تشغل استعمالات الأرض لأغراض النقل مساحة ٢,٢٥ هكتاراً من المخطط الأساس للمدينة أي بنسبة ٠,٢٠٧٪، وتوجد ضمن المخطط الأساس ٤ محطات للباصات والحافلات وهي (كراج الرجبية وكراج الآية وكراج الهندية الثانية وكراج كربلاء) و١٠ مواقف أخرى خاصة ومؤجرة من البلدية، أما بالنسبة للطرق وارتباطها ببقية المناطق توضح في الخارطة (٥).

٥. الاستعمالات الخدمية

تناول البحث ضمن هذه الاستعمالات (التعليم، الصحة، الترفيهية والمناطق المفتوحة، الرياضية، الثقافية كما موضح في الخارطة (٦)، الدينية في الخارطة (٧))، وهي كالآتي:

خارطة (٥) طرق النقل والتقاطعات في مدينة الهندية



المصدر: (١٨) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧ م.

النواة الاولى للمدينة من خلال مالها من مكانة تاريخية قديمة للمدينة منها محلات لبيع الأقمشة والملابس الجاهزة ومحلات بيع الذهب والاجهزة الالكترونية، ومحلات العطارين ومحلات بيع الخضر والفواكه التي يقع ضمنها سوق الهندية الكبير وغيرها من السلع التجارية.

٣. استعمالات الأرض الصناعية

تتميز مدينة الهندية باحتوائها على بعض الصناعات وتحديدًا الصناعات الإنشائية كصناعة البلوك والكاشي الكربلائي، وانتشار صناعة تعبئة مياه الشرب ومجموعة من الورش الصناعية (حدادة) ورش صيانة السيارات ومحلات الغسيل وتبلغ مساحته (٦,٤٣) هكتاراً وبنسبة ٠,٥٩٪ ويظهر هذا الاستعمال أحياناً بالقرب من الأسواق أو المنطقة القديمة لكونها صناعات بسيطة وخفيفة تلبي الحاجات الاستهلاكية للسكان وهي من الصناعات غير الملوثة، وفي مناطق أخرى تكون الصناعات مخططة بعيدة عن المدينة نوعاً ما كما هو الحال بالنسبة للحي الصناعي الذي بدأ بالانتقال تدريجياً كما مخطط له في التصميم الأساس، وكذلك وجود صناعات داخل الأحياء السكنية الذي توفر الحاجات البسيطة للسكان مثل تصليح الدراجات ومصانع الحلويات... الخ.

الهندية (٥) مراكز صحية يبلغ مجموع الكادر الطبي فيها (٥٨٠)، أما المعدل اليومي للمراجعين المرضى فهو بحدود (٦٠٠ - ٥٠٠) (٢٠).

ت. استعمالات الأرض الترفيهية والرياضية: تبلغ مساحة الاستعمالات الترفيهية والخضراء حوالي (٠,٢٥) هكتاراً ضمن المخطط الأساس للمدينة ونسبة ٠,٢٣٪ من بقية الاستعمالات، بالرغم من امتلاك المدينة إمكانيات سياحية كبيرة منها دينية وآثارية وترفيهية كوجود مرقد ابن الحمزة (أبو هاشم) وشط الهندية وبساتين النخيل وغيرها

وفيما يخص استعمالات الارض الرياضية فتحتل مساحة ٤,٤١ هكتار بنسبة ٠,٤٠٦٪ فلا توجد في مدينة الهندية أي ملاعب مراعى فيها الجانب التخطيطي والتصميمي، أنظر خارطة (٦).

استعمالات الأرض الدينية

تبلغ مساحتها ٢٥,٥٦ هكتاراً تضم حوالي ١٩ جامعاً وحسينية منها ٧ جوامع و ١٢ حسينية، والأخرى كلها تقع خارج حدود التصميم الأساس في بعض القرى القريبة بالإضافة الى وجود مرقدين، كما لا توجد أي مقبرة في المدينة (انظر الخارطة (٧)).

٦. خدمات البنى التحتية :

أ. شبكة مياه الشرب: تعتمد مدينة الهندية على شط الهندية وجدول بني حسن في مياه الشرب، ويوجد فيها خزانان رئيسان للمياه، وتمتلك مشروعين للمياه الصالحة للشرب هما (٢٣):

• مشروع الهندية الموحد ١٩٨٦م بطاقة إنتاجية

أ. التعليم: وتبلغ مساحة الخدمات التعليمية ١٨,٥٥ هكتاراً حيث بلغ عدد رياض الأطفال (٢) روضة وهي أقل من المعيار التخطيطي البالغ لكل (١٠٠٠ شخص / روضة) وهذا يعني أن المدينة بحاجة الى (٧)روضات، أما المدارس الابتدائية في مدينة الهندية (٣٠) مدرسة ويبلغ مجموع عدد التلاميذ فيها (١٣٦٥٣) تلميذاً منهم (٧٢٠٥) تلميذاً في مدارس للبنين و (٦٤٤٨) تلميذة في مدارس للبنات، وقد بلغ عدد المعلمين الذين يعملون في هذه المدارس (١٠٢٥) معلماً. وكمعدل عام فقد وجد إن لكل معلم في هذه المدارس هناك (١٣) طالباً في المرحلة الابتدائية، لقد بلغ عدد مدارس البنين (٢٠) مدرس، وعدد مدارس البنات (١٥) مدرسة.

أما المدارس المتوسطة فبلغ عددها في الهندية (١٠) مدارس. وقد بلغ مجموع طلبة المدارس المتوسطة (١٨١٠) طالباً وطالبة. وبخصوص المدارس الثانوية فقد بلغ مجموعها (٦) مدارس وقد بلغ عدد طلبتها (٣٧٩٧) طالباً وطالبة (١٩).

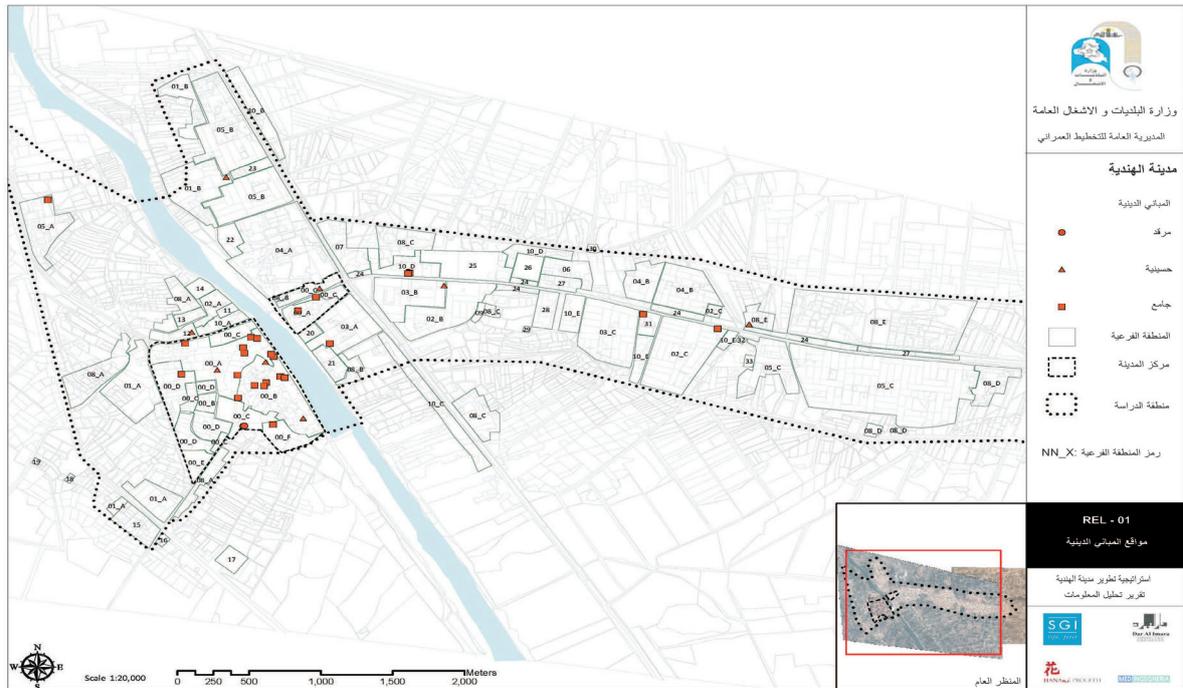
ب. الصحة: تبلغ مساحتها ٣,٥٦ هكتاراً: لقد أوضحت الدراسة الميدانية لمدينة الهندية وجود مستشفى واحداً هو (مستشفى الهندية العام) الذي يحتوي على ١٣٢ طبيب في اختصاصات مختلفة و ٢٩٦ ممرضات وذوي المهن الصحية وحسب المعيار التخطيطي (١٠٠٠٠ شخص / مستشفى) مما يعني أن المدينة بحاجة الى (٦) مستشفيات، وهناك خطة لإنشاء مستشفى يتسع ل ٢٠٠ سرير وكذلك إنشاء مستودع أدوية. أما المراكز الصحية فهناك في مدينة

خارطة (٦) استعمالات التعليم، الصحة، الترفيهية، الرياضية، الإدارية والأمن



المصدر: (٢١) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧م.

خارطة (٧) استعمالات الارض الدينية في مدينة الهندية



المصدر: (٢٢) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧م.

- محطة التحدي الثانوية ٢،١٦ كي في أي.
 - محطة ام البيج الجديدة ١٣٢/٣٣/١١ كي في أي.
 - هـ. الاتصالات: شبكة الهاتف الارضي متوفرة في المدينة وتغطي حوالي ٥٥-٦٠٪ من حاجة المدينة ووجود مكتب بريد واحد يحتوي على عدد من الصناديق البريدية، بالإضافة الى عدد من الأبراج التابعة الى شبكتي زين وآسيا سيل للموبايلات (٢٦).
- خامساً: استعمالات الأرض في مدينة الهندية بين واقع الحال ومعيار حصة الفرد:**
- أن تقييم كفاءة استعمالات الأرض الحضرية ضمن المخطط الاساس لمدينة الهندية سيكون من خلال الاعتماد على معيار نصيب أو حصة الفرد الواحد لكل استعمال وهو من أكفأ المعايير التخطيطية كما موضح في الجدول (٦)، وهذا المعيار تعتمد عليه دراستنا من حيث مقارنتها مع حصة الفرد الواحد من كل استعمال في مدينة الهندية لبيان هل أن عملية تخطيط استعمالات الأرض الحضرية في المدينة ضمن هذا المعيار أو لا والأسباب التي تقف وراء ذلك.
- سادساً: تقييم كفاءة حصة الفرد من استعمالات الأرض الحضرية في منطقة الدراسة:**
١. تقييم حصة الفرد من الاستعمال السكني. تبلغ حصة او نصيب الفرد الواحد من الاستعمالات السكنية في مدينة الهندية (٥٠) م٢ وهو أقل من المعيار التخطيطي البالغ (٦٠ - ١٠٠ م٢ / شخص) بقدر (٢م١٠) وهذا يعود نتيجة للتحضر
- ٣م٢٠٠٠ / ساعة وقطر الأنابيب ٥٠٠ ملم -٧٠٠ملم.
 - مشروع الهندية ١٩٧٨ بطاقة إنتاجية ٣م٤٠٠ / ساعة وقطر الأنابيب ٢٥٠ملم.
 - ب. شبكة مياه الصرف الصحي: لم تكن ثمة شبكة مجاري في مدينة الهندية سابقاً باستثناء وجود شبكة قنوات مفتوحة في المدينة القديمة مع وجود شبكة أنابيب لتصريف مياه الامطار في المدينة القديمة بقطر ٣١٥ ملم مع محطات لضخ المياه وهي (محطة ضخ أبو هاشم، محطة ضخ شارع البلدية، محطة ضخ حي الجمعية، محطة ضخ حي المثني، محطة ضخ ابو عزيز). وبدأت دائرة المجاري في سنة ٢٠١١م بتنفيذ شبكة مجاري الهندية ووصلت نسبة الإنجاز الى حوالي ٨٢٪ ثم تلتكأ المشروع سنة ٢٠١٥م بسبب عدم صرف المستحقات المالية (٢٤).
 - ج. النفايات الصلبة: تُجمع النفايات الصلبة في مدينة الهندية بواسطة كاسات حكومية ٣/٤ طن و١ طن و٢ طن و٣ طن، وساحبات حكومية وأخرى أهلية مؤجرة وبواسطة هذه الآلات تجمع النفايات من المدينة وتنقل الى موقع مؤقت على طريق النجف بالقرب من معمل اسفلت الهندية ومن ثم ينقل الى خان عطشان وهو موقع طمر نهائي.
 - د. الكهرباء: لا تتوفر في مدينة الهندية أي محطة توليد للكهرباء وما يوجد بها هو فقط محطتان ثانويتان وأخرى جديدة وهما (٢٥):
 - محطة الهندية الثانوية ٢،١٦ كي في أي.

جدول (٦) مقارنة استعمالات الأرض الحضرية في مدينة الهندية مع المعيار التخطيطي

حصة الفرد الواحد مقارنة بالمعيار (م٢)	المعيار التخطيطي	المساحة (هكتاراً)	استعمالات الأرض	
٥٠,٣	١٠٠-٦٠	٤٢٠,٨٢	الاستعمال السكني	
١,١٨	٢	٩,٩٣	الاستعمال التجاري	
٠,٧٦	٨	٦,٤٣	الاستعمال الصناعي	
	٢,٢١	٩,٣	١٨,٥٥	التعليمية
	٤,١٤	٢,٩	٣٤,٦٤	إدارية وأمن وخدمات
	٠,٤٢	١,٨	٣,٥٦	الصحية
	٠,٠٢	٣٦,٨	٠,٢٥	الترفيهية ومناطق مفتوحة
	٣,٠٥	٠,١٢٥	٢٥,٥٦	الدينية
	٠,٢٦	٢٥	٢,٢٥	استعمال الارض لأغراض النقل

المصدر: الباحث اعتماداً على:

١. وزارة الإسكان والإعمار، هيئة التخطيط الإقليمي، معايير الإسكان الحضري، لعام (١٩٨٦)م، ص ١٥.
٢. مديرية بلدية الهندية، شعبة تنظيم المدن، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

والذي أُحتسب من خلال الفرق بين الحاجة الكلية وفق المعيار وبين ما موجود فعلاً بذلك تكون حاجة المدينة ١٥٨٤ وحدة سكنية.



المصدر: الباحث ٣/٣/٢٠١٧م.

٢. تقييم حصة الفرد من استعمالات الأرض التجارية.

تبلغ حصة الفرد الواحد من الاستعمال التجاري في منطقة الدراسة (٣,٤)م٢ وهي ضمن المعيار التخطيطي

السريع والتنافس بين الاستعمال السكني والتجاري فضلاً عن التوسع في البناء الأفقي الذي يستحوذ على مساحات كبيرة وبوحدات سكنية قليلة، كذلك النقص والقصور المعرفي للجهات ذات العلاقة بالمعايير التخطيطية وغالباً ما يتم الاعتماد على معايير واعتبارات هندسية فقط وعدم جديتها في توزيع قطع سكنية للمواطنين ودعمها بالقروض كل ذلك كان سبباً في هذه المشكلة، ناهيك عن منافسة الاستعمال التجاري له كما موضح في الصورة الآتية.

وفيما يتعلق بالحاجة السكنية، فإن عدد سكان المدينة لعام ٢٠١٦-٢٠١٧م هو ٨٣,٦٠٠ ألف نسمة، واعتماداً على معدل حجم الأسرة في العراق (٦) نسمة للأسرة الواحدة يكون للمدينة ١٣٩٣٣ وحدة سكنية، المتوفر حالياً هو ١٢٣٤٩ وحدة سكنية، يتضح أن هناك نقصاً في الرصيد السكني

٣. تقييم حصة الفرد من استعمالات الأرض الصناعية

تبلغ حصة الفرد الواحد من الاستعمال الصناعي في مدينة الهندية (٠,٧٦) م^٢ وهذا أقل بكثير من المعيار التخطيطي البالغ (٨) م^٢ بقدر (٢٤,٢٧م^٢)، ويعود هذا الى الإهمال الحكومي والقصور المعرفي بأهمية هذا الاستعمال، وبالتالي ضعف مساهمتها في دعم اقتصاد المدينة نظراً لقلّة وعدم وجود مساحات مخصصة لهذا الاستعمال الذي جعل سكانها يتوجهون الى خارج المدينة لسد احتياجاتهم من السلع الصناعية.

٤. تقييم حصة الفرد من الخدمات العامة

أ. التعليمية: يبلغ نصيب الفرد من هذه الخدمات (٢,٢) م^٢ وهي أقل من المعيار التخطيطي البالغ (٩,٣) م^٢ بقدر (٧,١٪)، وهذا يؤثر وجود نقص بهذه الخدمات ومنها مشاكل الدوام الثنائي والثلاثي. حيث بلغ عدد رياض الأطفال (٢) روضة وهي أقل من المعيار التخطيطي البالغ لكل (١٠٠٠) شخص / روضة) وهذا يعني ان المدينة بحاجة الى (٧) روضة، اما المدارس الابتدائية في مدينة الهندية فهي (٣٠) مدرسة، ويبلغ مجموع عدد التلاميذ فيها (١٣٦٥٣) تلميذاً منهم (٧٢٠٥) تلميذاً في مدارس للبنين و (٦٤٤٨) تلميذة في مدارس للبنات، وقد بلغ عدد المعلمين الذين يعملون في هذه المدارس (١٠٢٥) معلماً، وحسب المعيار التخطيطي البالغ (٢٠٠٠) شخص / مدرسة)

المذكور سابقاً (١,٨ - ٣) م^٢، وسبب ذلك هو تنافسه مع بقية الاستعمالات لإثبات هيمنته في المدينة فضلاً عن عدم وجود ضوابط تحكم انتشار هذا الاستعمال مما أدى الى انتشاره على الشوارع الرئيسة والثانوية وفي الأحياء وبشكل فوضوي غير مخطط، كما موضح بالصور الآتية. ومع ذلك تفتقر المدينة الى الكثير من متغيرات هذا الاستعمال كالمولات والأسواق الكبيرة والمخازن المعزولة.



المصدر: الباحث ٣/٣/٢٠١٧.

المعيار التخطيطي البالغ (٣٦،٤) م ٢م بقدر (٢م٣٥،٩٨)، وبالرغم من وجود إمكانيات كبيرة وعالية للسياحة في المدينة من أنهار وأراضي زراعية وغابات وبساتين نخيل (انظر الصور الآتية) إلا أن ما تلاحظه الدراسة هو أن الخدمات السياحية الترفيهية والخضراء ضعيفة بشكل عام ضمن المخطط الأساس للمدينة إذ لم يستثمر كورنيش الهندية بالشكل الصحيح بالرغم من إمكانياته الهائلة، ولا توجد فيها مدينة ألعاب تحقق مستوى ترفيهياً ملائماً للسكان ولا توجد فيها أية فنادق سياحية ملائمة.

وفيما يخص الملاعب الرياضية فلا توجد في مدينة الهندية أي ملاعب مراعى فيها الجانب التخطيطي والتصميمي، إذ أن المعيار التخطيطي ينص على أن لكل (٣٠،٠٠٠ - ٥٠،٠٠٠) شخص / ملعب واحد وهذا يعني أن المدينة بحاجة الى (٢) ملعب.



المصدر: الباحث ٣/٣/٢٠١٧م.

فأن المدينة بحاجة الى (٧) مدرسة ابتدائية، اما مدارس المتوسطة فعددها (١٠) وحسب المعيار التخطيطي (٥٠٠٠) شخص / مدرسة) وهذا يعني ان المدينة بحاجة الى (١٧) مدرسة، وفيما يخص مدارس الإعدادية فعددها (١١) وحسب المعيار التخطيطي (١٥٠٠٠) شخص / مدرسة) فالمدينة ليست بحاجة الى مدارس اعدادية أخرى، اما عدد المدارس الثانوية (٦) وحسب المعيار التخطيطي (١٨٠٠٠) شخص / مدرسة) فالمدينة بحاجة الى (٤) مدارس ثانوية أخرى .

ب. الإدارية: يبلغ نصيب الفرد من هذه الخدمات (٤،١٤) م ٢م وهي أعلى من المعيار التخطيطي البالغ (٢،٩) م ٢م بقدر (٢م١،٢٤)

ت. الصحية: يبلغ نصيب الفرد من هذا الخدمات (٠،٤٢) وهي أقل من المعيار التخطيطي البالغ (١،٨) م ٢م بقدر (٢م١،٣٨) مما يشير الى وجود نقص بهذه الاستعمالات وبالتالي يجعل سكان مدينة الهندية يذهبون الى مدينة كربلاء ومدينة الحلة للعلاج .

ث. الدينية: يبلغ نصيب الفرد منها (٣،٠٥) م ٢م وهي أعلى من المعيار التخطيطي البالغ (٠،١٢٥) م ٢م بقدر (٠،٤١)٪، ويعود هذا الى أهمية هذه الاستعمالات بالنسبة لسكان المدينة كونها محوراً أساسياً لمرور الزائرين في الزيارات المليونية الى مدينة كربلاء.

ج. الخضراء والترفيهية والمناطق المفتوحة: تبلغ حصة الفرد الواحد من هذه الاستعمالات (٠،٤٢) م ٢م / للشخص، وهي أقل بكثير من

قلة مواقف السيارات فنجد تجمع السيارات على الشارع العام وهو الشارع التجاري في وسط المدينة فضلاً عن عدم الاهتمام بتصنيف الطرق الى رئيسي وفرعي وثانوي.



المصدر: الباحث ٢٠١٧/٣/٦ م.

ومن خلال ما تقدم يرى البحث أن استعمالات الأرض في مدينة الهندية كأى مدينة أخرى تتفاعل



المصدر: الباحث ٢٠١٧/٣/٣ م.

٥. تقييم حصة الفرد من استعمالات الأرض لأغراض النقل

بلغ نصيب الفرد من هذه الاستعمالات (٠,٢٦) م^٢ / للشخص وهذا أقل بكثير من المعيار التخطيطي البالغ (٢٥) م^٢ / للشخص بقدر (٢٤,٧٤) م^٢، ويعود سبب ذلك لعدم الاهتمام بشكل كبير بهذه الاستعمالات بعد ٢٠٠٣ ولم تنشأ شوارع جديدة ضمن منطقة الدراسة سوى الطريق الحولي الذي يقع ببعض أجزائه ضمن المخطط الأساس للمدينة، وما يلحظ أيضاً أن أغلب شوارع المدينة ترابية بسبب إزالة الاسفلت منها بداعي إنشاء شبكة المجاري وهي الى الآن ترابية لم يتم تبليطها وتعاني من سوء تقديم الخدمة البلدية فيما يتعلق بموضوع الدراسة (خدمة التبليط والأكساء والرصف) إذ إنها لا تلبى الطموح (انظر الصور الاتية) ، فضلاً عن أن الخدمات والمشاريع التي قدمت بعد عام ٢٠٠٣ هي مشاريع خجولة وغير مخطط لها بشكل منطقي سليم، إذ لم تلب الطموح ولن تتمكن من إيجاد الحلول الجذرية للارتقاء بهذه الخدمات . فضلاً عن

جدول (٧) توقعات سكان مدينة الهندية حتى عام (٢٠٣١)

السنوات	السكان
٢٠٢١	١٠١٩٤٦،١
٢٠٢٦	١٢١٠٧٩،٩
٢٠٣١	١٤٣٨٠٥

المصدر: الباحث بالاعتماد على المعادلة الآتية:

$$P_n = P_0 (1+r)^n$$

حيث أن:

P_n = عدد سكان سنة الهدف

P_0 = عدد سكان سنة الأساس

R = معدل النمو السنوي

n = عدد السنوات بين تعدادين.

المصدر: (٢٩) عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان، ج ١، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠١، ص ٣٠٤.

وتتنافس على استغلال الأرض حيث يتوسع بعضها ويتقلص الاخر أي أنها ليست ثابتة بل تتصف بالذاتية وان المعايير التخطيطية ما هي الا ضوابط تحكم وتنظم هذه الاستعمالات.

سابعاً: النمو المستقبلي لاستعمالات الأرض الحضرية في مدينة الهندية

تبين من خلال التعدادات والاسقاطات السكانية لمدينة الهندية كما أشرنا سابقاً أن تطوراً عددياً ملحوظاً في عدد السكان الحضر وبدءاً من تعداد سنة ١٩٧٧ و ١٩٨٧ و ١٩٩٧ م واسقاطات ٢٠٠٧ و ٢٠١٦ م وبمعدل نمو (٣٪) وكانت التقديرات السكانية كما هو موضح في جدول (٧) بالاعتماد على ٢٠١٦ كسنة أساس لهذه التقديرات اذ كان عدد السكان فيها (٨٣٦٠٠) نسمة.

جدول (٨) التقديرات المستقبلية لاستعمالات الأرض في مدينة الهندية للسنوات الآتية

السنوات		٢٠٢٦		٢٠٢١		٢٠٣١	
السكان		١٢١٠٧٩،٩		١٠١٩٤٦،١		١٤٣٨٠٥	
الاستعمالات		المساحة بالهكتار	حصة الفرد م٢	المساحة بالهكتار	حصة الفرد م٢	المساحة بالهكتار	حصة الفرد م٢
سكني		٧٢٦،٤٧٩٤٠	٦٠	٦١١،٦٧٦٦٠	٦٠	٨٦٢،٨٣٠٠	٦٠
تجاري		٢٤،٢١٥٩	٢	٢٠،٣٨٩٢	٢	٢٨،٧٦١	٢
صناعي		٩٦،٨٦٣٩	٨	٨١،٥٥٦٨	٨	١١٥،٠٤٤	٨
تعليمية		١١٢،٦٠٤٣	٩،٣	٩٤،٨٠٩٨	٩،٣	١٣٣،٧٣٨	٩،٣
إدارية		٣٥،١١٢٩٣	٢،٩	٢٩،٥٦٤٣	٢،٩	٤١،٧٠٣٤٥	٢،٩
صحية		٢١،٧٩٤٣٨	١،٨	١٨،٣٥٠٢٩	١،٨	٢٥،٨٨٤٩	١،٨
ترفيهية		٤٤٥،٥٧٤٠	٣٦،٨	٣٧٥،١٦١٦	٣٦،٨	٥٢٩،٢٠٢٤	٣٦،٨
دينية		١،٥١٣٤٩	٠،١٢٥	١،٢٧٤٣	٠،١٢٥	١،٧٩٧٥٦	٠،١٢٥
نقل		٣٠٢،٦٩٩٧	٢٥	٢٥٤،٨٦٥٢	٢٥	٣٥٩،٥١٢٥	٢٥

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٧).

١. (٣٠) وزارة الإسكان والإعمار، هيئة التخطيط الإقليمي، معايير الإسكان الحضري، لعام (١٩٨٦) م، ص ١٥.

الاستعمال التجاري في المدينة، أما حصة الفرد من الاستعمال الصناعي فقد شهدت انخفاضاً كبيراً بمساحة ٠,٨ للفرد عن المعيار التخطيطي البالغ ٢م٨ وهذا مؤشر غير جيد لأن هذا الاستعمال يساعد في تقوية الأساس الاقتصادي للمدينة.

٥. لم تعطَ استعمالات الأرض الخدمية العامة (التعليمية، الصحية، الإدارية، الترفيهية الخضراء والمفتوحة، النقل) أهمية حيث أن أغلب المشاريع خجولة ولم تكتمل وغير مخطط لها بشكل سليم، إذ يشهد نصيب الفرد من هذه الاستعمالات نقصاً كبيراً.

ثانياً / التوصيات:

١. ضرورة الاستخدام الأفضل للأرض ضمن المخطط الأساس في المدينة بالاعتماد على المعايير التخطيطية (معيار حصة الفرد الواحد) من أجل تحقيق حالة من التوازن في توزيع استعمالات الأرض في منطقة الدراسة وبما يتناسب مع تلبية المتطلبات الحالية والمستقبلية.

٢. اعتماد أساليب تخطيطية عملية قائمة على تنبؤات سكانية دقيقة لتطوير منطقة الدراسة لغرض توفير مختلف استعمالات الأرض الحضرية بما يخدم السكان مع التطور الذي يحصل في مدينة الهندية.

٣. ضرورة وضع المحددات والضوابط القانونية لمنع التجاوزات على استعمالات الأرض ضمن المخطط الأساس مع التركيز للحفاظ على الأرض المخصصة للاستعمالات الزراعية

ومن خلال التقديرات المستقبلية لعدد السكان في الجدول السابق تم حساب الاحتياجات المستقبلية من استعمالات الأرض في مدينة الهندية، انظر الجدول (٨).

أولاً / الاستنتاجات:

١. عدم الموازنة بين حجم السكان واستعمالات الأرض المخططة ضمن التصميم الأساس للمدينة وهذا ناتج من عدم الالتزام بالمعايير التخطيطية وخاصة معيار حصة الفرد الواحد من كل استعمال مما يؤدي الى ضعف في أداء هذه الاستعمالات لوظائفها.

٢. التنافس بين الاستعمالات المختلفة وعدم الفصل بينها، مما أدى الى تغيير عشوائي غير مخطط خصوصاً على الواجهات الامامية للشوارع وتغييرها الى استعمالات متنوعة يغلب عليها الاستعمال التجاري.

٣. عدم الاعتماد على المعايير التخطيطية عند تحديث المخطط الأساس للمدينة أوجد حالة من ارتفاع حصة الفرد الواحد من بعض الاستعمالات وانخفاضها في استعمالات أخرى وهذا يكون سبباً في ضعف الخدمات المقدمة للمواطنين.

٤. احتلت استعمالات الأرض السكنية المرتبة الثانية بعد الاستعمال الترفيهي والخضراء والمناطق المفتوحة، إذ بلغت حصة الفرد منها (٣٤,٦) ٢م وهذا نقص كبير عن المعيار التخطيطي البالغ ٥٠ ٢م، بينما ارتفعت حصة الفرد الواحد من الاستعمالات التجارية بمساحة ٢م٣,٤ عن المعيار التخطيطي البالغ ٢م٢ وهذا يعني قوة

- (٢) عبد الرزاق عباس حسين، جغرافية المدن، مطبعة أسعد، بغداد، ١٩٧٧م، ص ٣٨.
- (٣) وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية التخطيط العمراني في كربلاء المقدسة، استراتيجيات تطوير مدينة الهندية، المرحلة الثانية، ٢٠٠٩م، ص ٢-٣.
- (٤) علي الوردي، لمحات اجتماعية من تأريخ العراق من سنة ١٨٣١-١٨٧٢م، الجزء الثاني، مطبعة الارشاد - بغداد، ١٩٧١م.
- (٥) لجان، رحلة لجان العراق عام ١٨٦٦م، ترجمة بطرس حداد، مجلة المورد، المجلد ١٢، العدد ٣، ١٩٨٣م، ص ٧٤.
- (٦) عباس عبيد حمادي، فلاح محمود خضير، مدينة الهندية (طويريج) دراسة في تطورها العمراني والاجتماعي ١٨١٧-١٩٥٨م، مجلة التربية الأساسية / جامعة بابل، العدد ٥، ٢٠١٦م، ص ٧-١٥.
- (٧) المديرية العامة للتخطيط العمراني، مديرية التخطيط العمراني في محافظة كربلاء، شعبة المساحين، بتاريخ ٥ / ٤ / ٢٠١٧م.
- (٨) وزارة البلديات والأشغال العامة - المديرية العامة للتخطيط العمراني، استراتيجية تطوير مدينة الهندية وتحديث التصميم الأساسي لها، المرحلة الثالثة، ٢٠٠٩م، ص ١٠-١١.
- (٩) وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية التخطيط العمراني في كربلاء المقدسة، استراتيجيات تطوير مدينة الهندية، المرحلة الثانية، ٢٠٠٩م، ص ١٠.
- (١٠) وزارة البلديات والأشغال العامة - المديرية العامة للتخطيط العمراني، استراتيجية تطوير مدينة الهندية وتحديث التصميم الأساسي لها، المرحلة الرابعة (تقرير البدائل)، ٢٠٠٩م، ص ٦.
- (١١) وزارة البلديات والاشغال العامة، المديرية العامة

- والمجاورة للمخطط الأساس لما لها من فوائد بيئية وجمالية للمدينة.
٤. ضرورة تنظيم استعمالات الأرض الحضرية في المدينة وكالاتي:
- تنظيم استعمالات الأرض التجارية والصناعية في المدينة بشكل يتفق وينسجم مع بقية استعمالات الارض الأخرى.
 - التركيز على معالجة المشاكل التي تعاني منها المؤسسات التعليمية عن طريق انشاء مؤسسات تعليمية جديدة وتوزيعها على وفق المعايير التخطيطية المعتمدة وحل مشكلة الازدواجية في المدارس.
 - رفع كفاءة المؤسسات الصحية في المدينة عن طريق انشاء مستشفيات ومراكز صحية وفق المعايير التخطيطية.
 - تنظيم التوزيع المكاني لتوزيع مواقف للسيارات بشكل يتناسب ومتطلبات الاستعمال الوظيفية وكفاءتها على وفق المعايير التخطيطية.
 - ضرورة استكمال انجاز شبكة مجاري لتصريف المياه الثقيلة والعمل على معالجة المياه الثقيلة قبل تصريفها الى شط الهندية.
 - الاهتمام بالخدمات الخضراء والترفيهية والعمل على رفع كفاءتها، فمدينة الهندية تشهد ضعفاً واضحاً في هذه الخدمات بالرغم من توفر كافة المقومات فيها.

المصادر والهوامش

- (١) جمال بابان، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية، ج ١، بغداد، ١٩٨٩م، ص ٣٠٧-٣٠٨.

- غير منشورة، ٢٠١٧م.
- (٢٤) دائرة مجاري الهندية، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.
- (٢٥) دائرة توزيع كهرباء قضاء الهندية، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.
- (٢٦) دائرة اتصالات وبريد الهندية، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.
- (٢٧) وزارة الإسكان والإعمار، هيئة التخطيط الإقليمي، معايير الإسكان الحضري، لعام (١٩٨٦)م، ص ١٥.
- (٢٨) مديرية بلدية الهندية، شعبة تنظيم المدن، مصدر سابق.
- (٢٩) عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان، ج ١، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠١م، ص ٣٠٤.
- (٣٠) وزارة الإسكان والإعمار، هيئة التخطيط الإقليمي، معايير الإسكان الحضري، مصدر سابق، ص ١٥.
- للتخطيط العمراني، استراتيجية تطوير مدينة الهندية وتحديث التصميم الأساس لها، الدراسة الإقليمية لسنة ٢٠٠٩م، ص ٣٣.
- (١٢) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركز للإحصاء، نتائج التعدادات السكانية للسنوات (١٩٧٧، ١٩٨٧، ١٩٩٧)م، بيانات غير منشورة.
- (١٣) وزارة التخطيط، المجموعة الإحصائية، التقديرات السنوية لعدد السكان للأعوام ٢٠٠٧ و ٢٠١٦م.
- (١٤) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، بيانات غير منشورة ٢٠١٧م.
- (١٥) وزارة البلديات والأشغال العامة، المديرية العامة للتخطيط العمراني، الخطة الاستراتيجية لتطوير مدينة الهندية وتحديث تصميمها الأساسي، مصدر سابق.
- (١٦) دائرة بلديات كربلاء، مديرية بلدية الهندية، مصدر سابق.
- (١٧) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧م.
- (١٨) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧م.
- (١٩) المديرية العامة لتربية محافظة كربلاء المقدسة، مديرية تربية الهندية، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.
- (٢٠) دائرة صحة كربلاء المقدسة، القطاع الصحي في مدينة الهندية، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.
- (٢١) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧م.
- (٢٢) مديرية بلدية الهندية، قسم تنظيم المدن، ٢٠١٦-٢٠١٧م.
- (٢٣) مديرية ماء كربلاء المقدسة، دائرة ماء الهندية، بيانات