

استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية

أ.م.د. عامر راجم نصر الربيعي

شيماء محمد خليل محياوي

كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل

كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل

Aamer.rajh@yahoo.com

shaymaa1993sh@gmail.com

المخلص:

تعد استعمالات الأرض الحضرية من أكثر العمليات تعقيداً في مجال التخطيط والعمران، لأنها توظف المعطيات الطبيعية والبشرية التي تقودنا لمعرفة واقع الاستعمال وتوجهاته المستقبلية، إن تنوع استعمالات الارض الحضرية داخل المدينة نَتَج عنه تخصيص جزء من أجزاء المدينة لكل استعمال وهي في النهاية تُشكل الهيكل العام للمدينة.

تقع مدينة المشروع في ضمن قضاء المحاويل في الجزء الشرقي منها وهي مركز ناحية المشروع ذات الطابع الزراعي، بدأ ظهور المدينة منذ عام ١٩٦٠ حيث صدر مرسوم جمهوري نُشر في جريدة الوقائع العراقية وأُسست فيها دائرة للزراعة والري ومركزاً للشرطة ، كانت تتألف من احياء قليلة حتى وصلت الى ستة احياء في عام ٢٠١٥.

الكلمات المفتاحية: استعمالات الارض الحضرية، المخطط الاساسي، المدينة الصغيرة،

Abstract:

Urban land uses are of more complex operations in the field of planning and urbanism, integrates natural and human features that lead us to see the reality of use and future directions, the diversity of urban land uses within the city resulted in the allocation of part of the city for each use and in the end form the general structure of the city.

Al_mashroa city is Located in the city of Mahaweel, Almashroaa within eastern part spend and is the center of Al_mashroa area agricultural nature, the city began to emerge since ١٩٦٠ where presidential decree was published in the US and founded the Chamber of agriculture, resources and police station, consisted of a few neighborhoods to six districts in ٢٠١٥.

Key word: urban land use. master plan. Small Town.

أولاً: مشكلة البحث

كيف تتوزع استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع، وماهي اتجاهاتها المستقبلية؟

ثانياً: فرضية البحث

تتنوع استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع، وتتباين الاستعمالات فيما بينها تبعاً للخصائص البشرية والقرارات الادارية حيث يتفوق استعمال على استعمال اخر.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الى الكشف عن واقع استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية.

المبحث الاول : العوامل (الطبيعية والبشرية) لمدينة المشروع

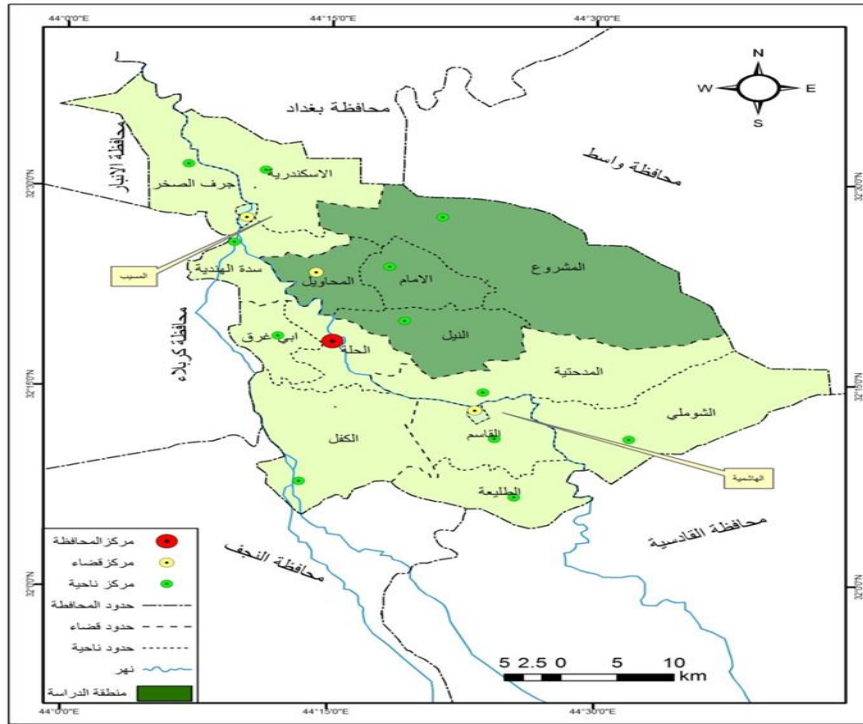
أولاً: العوامل الطبيعية

١. ١. ١. الموقع

تقع مدينة المشروع في الجزء الشرقي من محافظة بابل في ضمن قضاء المحاولي تحدها من الشمال ناحية الاسكندرية ومن الجنوب ناحية المدحتية ومن الشرق محافظة واسط ومن الغرب ناحية الامام والنيل. خارطة (١).

خارطة (١)

موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة بابل



المصدر : جمهورية العراق, وزارة الموارد المائية, الهيئة العامة للمساحة, قسم انتاج الخرائط, خارطة محافظة بابل الادارية, بمقياس رسم (١/ ٢٥٠٠٠٠) , بغداد ٢٠١٠ .

وتبتعد مدينة المشروع عن مركز قضاء المحاولي (٢٤) كم وعن مدينة الحلة مركز محافظة بابل (٤٠) كم هذا البعد جعل منها منطقة تجارية مميزة لإقليمها الريفي ووفر لها العديد من الانشطة الاستثمارية دون ان يؤثر مركز القضاء او مركز المحافظة عليها.

١.١.٢ المناخ

يؤثر المناخ على استعمالات الارض الحضرية من خلال تأثيره على عملية التخطيط والطراز العمراني السائد وطبيعة شوارع المنطقة، و تؤثر العناصر المناخية التي تتفاعل مع عناصر البيئة الطبيعية لتكون محدداً امام عملية التوسع والنمو الحضريين ،وبما أن منطقة الدراسة ضمن المنطقة الوسطى من العراق ،فأن المناخ السائد فيها هو المناخ الصحراوي ويمتاز بطول فترة الإشعاع الشمسي حيث بلغ المعدل السنوي لمنطقة الدراسة (٧.٨)/ساعة، كما يمتاز بصفاء السماء طيلة أيام السنة وقلة الأمطار الساقطة التي تصل اعلى مجموع لها في شهر تشرين الثاني حيث بلغت (١٨.٣) ملم وارتفاع درجات الحرارة الذي يؤدي الى زيادة التبخر وقلة الرطوبة. جدول(١).

جدول (١)

معدلات العناصر المناخية لمنطقة الدراسة (١٩٨١_٢٠١٥)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	آب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	المعدل السنوي
معدلات العناصر المناخية													
معدل ساعات سطوع الشمس الفعلي /ساعة	٦.٢	٧.١	٧.٨	٨.٤	٩.٢	١١.٦	١١.٦	١١.٣	١٠	٨.٤	٧.١	٦.١	٨.٧
معدل درجات الحرارة العام/م	١٠.٧	١٣.٣	١٧.٩	٢٣.٦	٢٩.٢	٣٣	٣٤.٩	٣٤.٩	٣١.٤	٢٦.٢	١٨	١٢.٦	٢٣.٨
معدل درجات الحرارة العظمى	١٦.٥	١٩.٧	٢٤.٨	٣٠.٩	٣٦.٩	٤١.٢	٤٣.٢	٤٣.٣	٤٠	٣٤	٢٤.٧	١٨.٣	٣١
معدل درجات الحرارة الصغرى	٤.٩	٦.٩	١٠.٩	١٦.٣	٢١.٥	٢٤.٨	٢٦.٦	٢٦.٥	٢٢.٨	١٨.٣	١١.٢	٦.٩	١٦.٤
معدل سرعة الرياح م/ثا	١.٥	١.٨	٢.٢	١.٩	٢	٢.٥	٢.٦	٢.١	١.٥	١.٢	١.٢	١.٤	١.٨
المجموع السنوي للأمطار الساقطة ملم/سنة	٢١.١	١٢.٧	١٣.١	١١.٤	٢.٣	٠	٠	٠	٠	٤.٤	١٨.٣	١٦.٦	٩٩.٩
معدل الرطوبة النسبية %	٧٣.١	٦٣	٥٣.٧	٤٦.٨	٣٧	٣١.٢	٣١.٢	٣٣.٦	٣١.١	٤٨	٦٣.١	٧١.٥	٤٩.٢

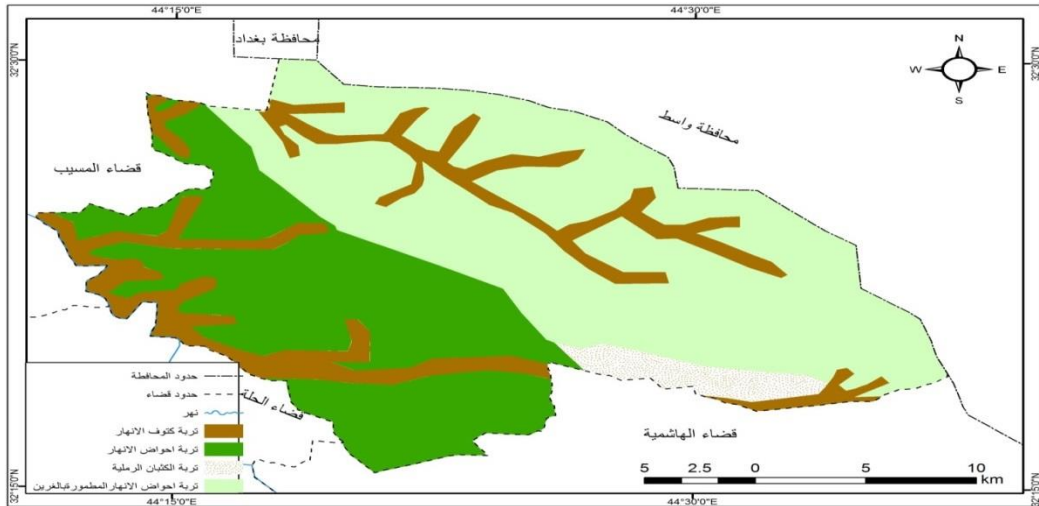
المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأمناء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥.

١. ١. ٣. التربة

تسود تربة أحواض الأنهار معظم منطقة الدراسة , وهي تربة طينية , تتسم بقدرتها المتوسطة الجودة للإنتاج الزراعي وذلك تبعاً لدرجة ملوحتها, والتي تقع في المناطق المجاورة لتربة كتوف الأنهار, ويمكن ان تكون صالحة للتوسع العمراني مع الاخذ بعين الاعتبار عدد الطوابق حيث انها لا تستطيع تحمل الضغط المسلط عليه, أما تربة كتوف الأنهار التي تقع على الجانب الأيسر لشط الحلة وتفرعاته, فضلاً عن جانبي جدول مشروع المسيب الكبير, فهي تربة مزيجيه خشنة وهي أفضل انواع الترب في منطقة الدراسة اذ تتميز بصرفها الجيد وإنخفاض نسبة الأملاح فيها لإرتفاعها عن مستوى الماء الباطني وهي صالحة للنشاط الزراعي. خارطة (٢).

خارطة (٢)

أنواع الترب في منطقة الدراسة



المصدر : عبد الاله رزوقي كربل, خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل, مجلة كلية الآداب, جامعة البصرة, العدد (٦) , ١٩٧٢ , ص ١٢٤ .

١. ١. ٤. الموارد المائية

ويعد نهر الفرات وجداوله المصدر المائي الرئيسي في منطقة الدراسة ويقع في الجهة الشمالية الغربية خارج الحدود الادارية لها, وتأخذ منطقة الدراسة مياهها من مشروع المسيب الكبير الذي يتفرع من الضفة اليسرى لنهر الفرات ويكون معدل تصريفه العام (٤٠) م^٣/ثا ويتفرع منه عدة جداول منها (الحيدري والامام والخربانة والعكير وغيرها). خارطة (٣).

اسم الحي	عدد السكان	المساحة/هكتار	عدد الاسر	الوحدات السكنية	فرد /هكتار	مسكن /هكتار
حي العمال	٧٣٨٨	٧.٥٨	٩٧١	٩٢٤	٩٧٤	١٢١
حي الكرامة	٨٠٢٥	١٩.٤٨	١٠١١	٩٣٩	٤١١	٤٨
حي الرسالة	١٠١١٠	٢٧.٢٣	٨٩١	٩٦٩	٣٧١	٣٥
حي السلام	٢٧٠١	١٠.٠٦	٣٨٩	٢٢٣	٢٦٨	٢٢
حي الحرية	٥٩٩٩	٤٤.٦	١٣٩٨	١٤٧٩	١٣٤	٣٣
حي الوحدة	٣١٩٩	٢٩.٢٧	٤٥٦	٤٣٤	٣٤	١٤.٨

استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية

شيماء محمد خليل محياوي

أ.م.د عامر راجم نصر الربيعي

المجموع	٣٧.٤٢٢	١٣٨.٢٢	٥١١٦	٤٩٦٨	٢١٩٢	٢٤٠.٨
---------	--------	--------	------	------	------	-------

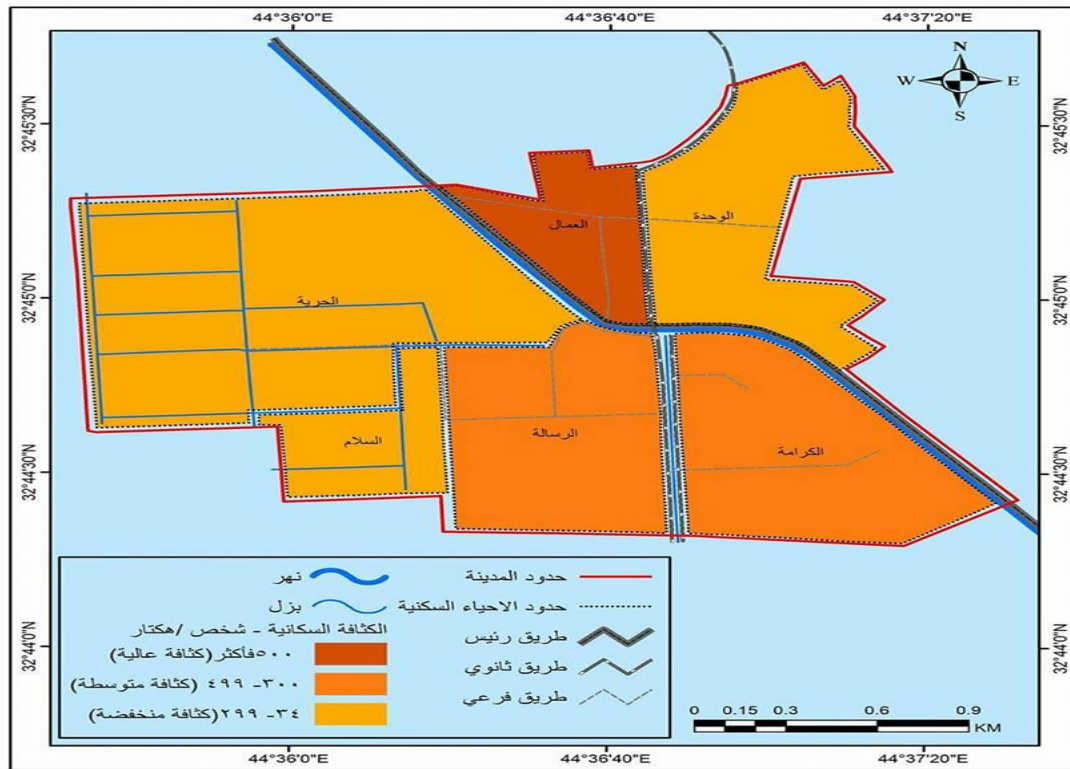
المصدر: الباحثة بالاعتماد على :-جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء بابل، تقديرات سكان محافظة بابل ٢٠١٥، بيانات غير منشورة. - تم احتساب المساحات باستخدام برنامج Arc Gis (١٠.٢.٢)

٢.٢.٢. العوامل التاريخية والاجتماعية

تعد ناحية المشروع إحدى الوحدات الادارية التابعة لقضاء المحاول التي لها تاريخ مؤثر في نشوؤها إذ كانت سابقاً تسمى (كوثي) نسبة للموقع الاثري المعروف والنهر الذي يمر بها وتسمى جبل ابراهيم او تل ابراهيم ولذلك عرفت بإسم(جبل)، واسمها القديم بابل ويعود السكن فيها الى فترة العبيد ويعود تاريخها الى عصر السلالات السومرية وتعتبر مركزاً للتقنين الديني، وفيها مقام النبي ابراهيم الخليل (ع) ويعتقد فيها اثار سلجوقية. (٢)

خارطة(٤)

الكثافة السكانية في مدينة المشروع ٢٠١٥



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣).

وبعد عام ١٩٥٠م تم افتتاح جدول المشروع الحالي مما شجع اغلب العشائر على الاستيطان والاستقرار في المنطقة واستمرت ناحية المشروع في التطور واصبحت تجذب الناس اليها وتشكلت بذلك وحدة ادارية اطلق عليها المشروع في عام ١٩٦٠م. (٣)

أما العوامل الاجتماعية كانت السبب الاساسي في نشوء وتوسع المدينة، حيث كانت لصلة القرابة الدور الاساسي في استقطاب السكان وزيادة أعدادهم و سُميت المناطق بأسماء العشائر التي تقطن بها ويتميزون بخصائص اجتماعية عديدة كروابط النسب والتماسك العشائري التي تدفعهم الى اختيار الموقع المناسب والاستيطان في الموقع الملائم الذي يوفر لهم الحماية والكلأ ، هذه العوامل دفعت الى نشوء مدينة المشروع وكانت اولى الجماعات التي استوطنت فيها هم عشائر العجيل وال الزنبور، وما زالت تستوطن المنطقة.

٢. ٢. ٣. النشاط الزراعي

يُطلق على الاجزاء المحيطة بالمدينة مصطلح (إقليم المدينة) الذي يؤثر ويتأثر بها من كافة النواحي الاقتصادية والاجتماعية والعمرائية ويُسمى ايضاً ب(ظهير المدينة)، وهو ضروري جداً للمدينة ولا يمكن لها أن تنمو وتتطور بمعزل عنه وغالباً ما يضم هذا الأقليم مناطق زراعية تعتبر سلة الغذاء للمدينة. (٤)

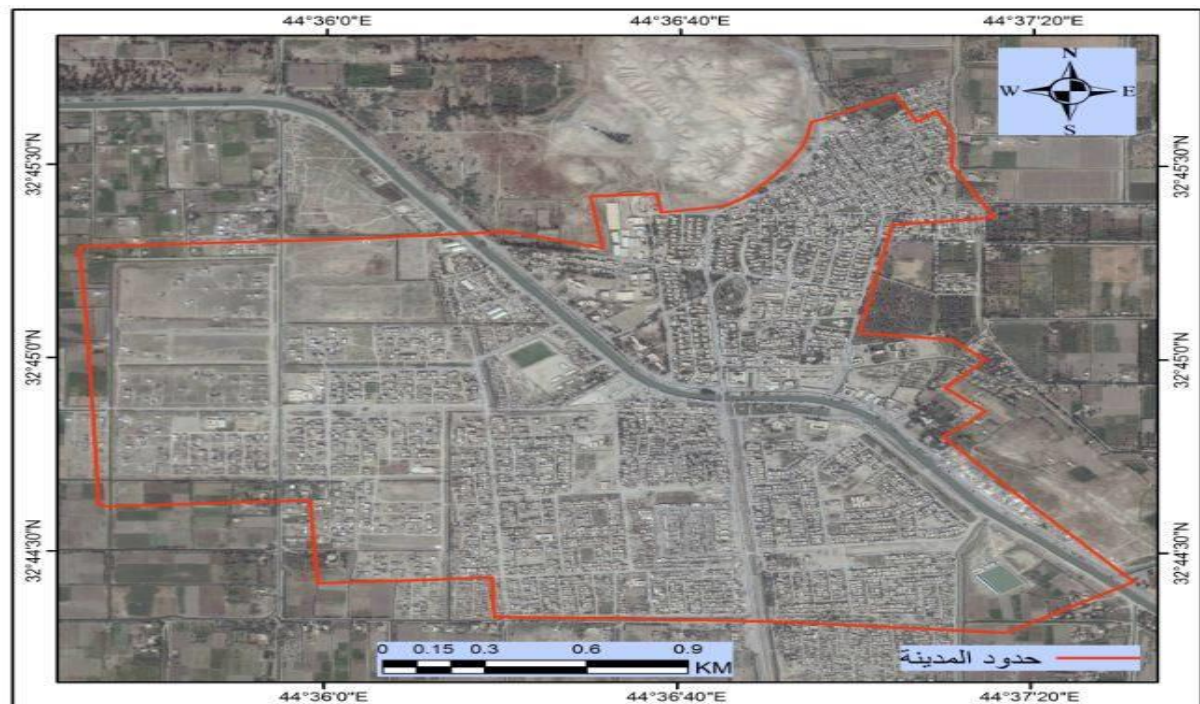
وأهم ما يتميز به ظهير مدينة المشروع هو النشاط الزراعي فيه، بسبب توفر الترب الخصبة الصالحة للزراعة والحيازات الزراعية الواسعة والموارد المائية المهمة لري المزروعات والايدي العاملة والعوامل الجغرافية الاخرى التي تم ذكرها آنفاً، حيث كان لها الدور الرئيس في تعاضم النشاط الزراعي ويعد اقليم مدينة المشروع من اهم الاقاليم الزراعية في قضاء المحاوليل بصورة خاصة وعلى مستوى محافظة بابل بصورة عامة، حيث تساهم بإنتاج العديد من المحاصيل النباتية وكذلك الحيوانية حيث تعد سلة الغذاء لمحافظة بابل و يتميز بزراعة المحاصيل النباتية كأشجار النخيل ومحاصيل الحبوب وأشجار الفاكهة .

المبحث الثاني: استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع

شهدت مدينة المشروع العديد من التطورات، حيث ازداد عدد سكانها وزادت مساحتها وتطورت خدماتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وكذلك زاد عدد احياءها التي وصلت الى ستة احياء، واثرت مجموعة من العوامل على تطور هذه المدينة أهمها زيادة اعداد السكان والمساكن وتوفير الخدمات التعليمية والصحية وتحسن الوضع الاقتصادي للساكين الذي اثر كثيراً على حركة الاقتصاد داخل المدينة وعلى شكل المساكن .

خارطة (٥)

صورة فضائية لمدينة المشروع المرحلة الثانية



المصدر / المرئية الفضائية للقمر (Bing Maps_Satellite) بدقة (0.6M) باستخدام برمجيات Arc Gis 10.2 ، 2013م.

بلغت مساحة المخطط الاساس لمدينة المشروع (304.18) هكتار، شغل الاستعمال السكني منها (138.22) هكتار، فيما بلغت مساحة الاستعمال الصناعي (6.83) هكتار، بينما احتل الاستعمال التجاري مساحة وقدرها (3.65) هكتار، أما مساحة الإستعمالات الترفيهية والخضراء فقد بلغت (49.5) هكتار ، بينما بلغت مساحة الاستعمالات الزراعية في المدينة (18.66) هكتار، وبلغت مساحة الخدمات المجتمعية في مدينة المشروع (17.85) هكتار، أما مساحة الخدمات الارتكازية فقد بلغت (2.72) هكتار، واحتلت المباني والخدمات العامة مساحة وقدرها (46.55) هكتار، وبلغت مساحة استعمالات الارض لطرق النقل (20.2) هكتار، وبلغت مساحة نهر المشروع داخل المدينة (4.17) هكتار. جدول (4)، خارطة(5).

وفيما يلي استعمالات الارض الحضرية لمدينة المشروع:

2. 1. الاستعمال السكني

يعد الاستعمال السكني من أكثر استعمالات الحضرية أهمية لأنه يُزيد من احتمالية توسع المدينة وزيادة عدد المساكن وعاملاً مهماً في تركيبها الداخلي وهو يشكل الحيز الأكبر من النسيج الحضري. (5) بلغت مساحة الاستعمال السكني في مدينة المشروع (138.22) هكتار وبلغت نسبته (45%) من مساحة المخطط الاساس للمدينة، توجد في المشروع (6) احياء سكنية أكبرها مساحة هو حي الحرية البالغة (44.6) هكتار ونسبة (32.2) % ، يليه حي الوحدة بمساحة (29.27) هكتار ونسبة (21.1) % أما حي الرسالة فقد بلغت مساحته (27.23) هكتار ونسبة (19.7) %، وحي الكرامة بمساحة قدرها (19.48) هكتار ونسبة (14) %، أما حي العمال فقد بلغت مساحته (7.58) هكتار ونسبة (5.4) % وفي المرتبة الاخيرة حي السلام بمساحة (10.06) هكتار ونسبة (7.2) % من مساحة الاستعمال السكني.

ومن خلال الدراسة الميدانية يمكن ملاحظة هذه الانماط موزعة على الاحياء السكنية، حيث توجد الوحدات السكنية القيمة في حي الكرامة وتتراوح مساحة الوحدة السكنية الواحدة (60-100) م² ، أما الوحدات السكنية المتوسطة النوعية والتي يمكن ملاحظتها في حي العمال وحي السلام وبعض اجزاء حي الوحدة والتي تتراوح مساحة الوحدة الواحدة (150-200) م² ، أما الوحدات السكنية الراقية التي تتميز بكبر مساحتها وطرارها المعماري الفاخر والعالية الارتفاع وتتراوح مساحة الوحدة الواحدة (350-700) م² ، وتوجد في حي الوحدة وحي الحرية ، وقد ازدادت نسبة هذه الوحدات بعد عام 2007م نتيجة تحسن الاوضاع الاقتصادية لسكان المدينة . ويمكن ملاحظة سيادة نظام الطابق الواحد والطابقين على الوحدات السكنية في مدينة المشروع ، وتوجد بعض الوحدات بنظام الثلاث طوابق الا انها قليلة ومقتصرة على الوحدات السكنية الراقية.

جدول(4)

نوع الاستعمال	المساحة/ هكتار	النسبة%
---------------	----------------	---------

٤٥	١٣٨.٢٢	الاستعمال السكني	مسا
٢.٢	٦.٨٣	الاستعمال الصناعي	ح
٢	٣.٦٥	الاستعمال التجاري	ح
١٦.٢	٤٩.٥	الترفيهية والخضراء	استع
٦.١	١٨.٦٦	الاستعمالات الزراعية	مالا
٥.٨	١٧.٨٥	الخدمات المجتمعية	ت
٠.٨	٢.٧٢	خدمات البنى الارتكازية	الار
١٥.٢	٤٦.٥٥	المباني العامة	ض
٦.٦	٢٠.٢	طرق النقل	الح
١٠٠	٣٠٤.١٨	المجموع	ضري

ة في

مدينة المشروع لعام ٢٠١٥

المصدر /الباحثة بالاعتماد على ١: جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلديات بابل، مديرية بلدية المشروع، شعبة التخطيط والمتابعة، خارطة المخطط الاساس لمدينة المشروع، ٢٠١٥.

٢. تم احتساب المساحات باستخدام برنامج Arc Gis (١٠.٢.٢) . بالاعتماد على المرئية الفضائية للقمر (Bing Maps_Satellite) بدقة (٠.٦M) باستخدام برمجيات (١٠.٢.٢) Arc Gis ، ٢٠١٣م.

خارطة (٦)

استعمالات الارض الحضرية لمدينة المشروع لعام ٢٠١٥

استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية

شيماء محمد خليل محياوي

أ.م.د عامر راجع الربيعي



المصدر / الباحثة بالاعتماد على : ١. جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلديات بابل ،مديرية بلدية المشروع ،شعبة التخطيط والمتابعة، خارطة المخطط الاساس لمدينة المشروع، ٢٠١٥.

٢. باستخدام برنامج Arc Gis (١٠.٢.٢). بالاعتماد على المرئية الفضائية للقمر (Bing Maps_Satellite) بدقة (٠.٦م) باستخدام برمجيات (١٠.٢.٢) Arc Gis ، ٢٠١٣م.

٢.٢. الاستعمال الصناعي

تتمثل استعمالات الارض الصناعية بمنطقتين صناعيتين، تتمثل الاولى بالحي الصناعي الذي هو عبارة عن ورش للتصليح ومعامل للحداادة وورش النجارة ومعارض السيارات ومحال الادوات الاحتياطية وزينة السيارات، بلغت مساحة هذا الحي (٥.٣٧) هكتار، ويتراوح عدد العاملين في المحلات والورش (١٢٥٠) عامل تقريبا.^(٦)

وتوجد معامل البلوك والتلج والكاشي التي كانت تعمل حتى عام ٢٠٠٣م حيث توقفت بسبب الحرب وهي حالياً مغلقة .
أما المنطقة الصناعية الثانية فتقع في حي الوحدة، تبلغ مساحتها (٠.٣٩) هكتار وهي تضم منشآت صناعية صغيرة كمعامل الموبيليا الخشبية وورش تصليح الاجهزة الكهربائية، وبذلك تبلغ مساحة الاستعمال الصناعي في مدينة المشروع (٥.٧٦) هكتار وتشكل نسبة (٢.٢)% من مساحة المخطط الاساس للمدينة.
٣.٢. الاستعمال التجاري

تمثل الاستعمال التجاري في هذه المرحلة بمنطقة تجارية مركزية متمثلة بالسوق العصري الكبير البالغة مساحته (١.١٥) هكتار من مجموع مساحة مدينة المشروع، يضم عدداً من المحال التجارية بلغت ما يقارب (٣٦٠٠)^(٧) محل موزعة مع امتداد كورنيش النهر وهو يعتبر سوقاً تجارياً واسعاً تتفرع منه عدة أزقة تضم محلات الجملة والمفرد كما تضم هذه المنطقة عيادات الاطباء وبعض المقاهي الشعبية، وتتميز المنطقة بسهولة الوصول اليها لأنها واقعة على ملتقى طرق النقل المارة بالمدينة، أما البضائع فتوجد في المنطقة المركزية التي تشتمل على سوق للفواكه والخضر ، ومحلات للأجهزة الكهربائية والادوات المنزلية ومحلات للألبسة والحقائب ومحلات الاغذية والخياطة وغيرها.

أما المناطق التجارية الثانوية فهي عبارة عن أسواق صغيرة توجد عند تقاطعات الطرق داخل احياء المدينة وتوجد فيها بضائع محددة تشبه بضائع المنطقة المركزية.^(٨)، تبلغ مساحة الاسواق الثانوية في مدينة المشروع (٢.٥) هكتار موزعة على احياء المدينة توجد فيها بعض المحلات الصغيرة وبعض ورش التصليح والنجارة، وبذلك بلغ الاستعمال التجاري مساحة (٣.٦٥) هكتار وبنسبة (٢)% من مساحة المخطط الاساس لمدينة المشروع. فيما ترتفع كثافة المرور في المنطقة المركزية لتصل في وقت الذروة الى ٢٣٥ سيارة / ساعة تقريباً وترتفع نسبة الزحام خاصة على الجسر الرابط بين جانبي المدينة ،و تزداد حركة المشاة والراجلة لتصل الى ٤٨٠ شخص / ساعة تقريباً أما في المناطق الثانوية فتصل الى ١٥٠ شخص / ساعة.^(٩)

٤.٢. استعمالات الارض الترفيهية والخضراء

تتمثل الاستعمالات الترفيهية والخضراء في مدينة المشروع بالمتنزهات والملاعب والمطاعم وتبلغ مساحتها (٤٩.٥) هكتار وبنسبة (١٦.٢)% من مساحة المخطط الاساس للمدينة، تشغل المناطق الخضراء مساحة قدرها (٤٤.٢) هكتار متمثلة بالمتنزهات الموجودة في المدينة والبالغ عددها (٥٢) متنزه ولعل اشهرها هو متنزه البيضوية الذي سمي بهذا الاسم لأنه يتخذ الشكل البيضوي عند رؤيته من الاعلى . صورة (١).

صورة (١)

متنزه البيضوية في مدينة المشروع



استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية
أ.م.د عامر راجح نصر الربيعي
شيماء محمد خليل محياوي

مديرية بلدية المشروع،شعبة الحدائق والمنتزهات،٢٠١٥.

أما الملاعب فقد شغلت مساحة (٥.٠٢) هكتار وبلغ عددها (٣) ملاعب وتوجد في حي العمال وحي الكرامة وحي الحرية، وهذه الملاعب تابعة للنادي الرياضي في المدينة .أما المطاعم فقد شكل نسبة (٠.٢٨) هكتار ومتمثلة بمطعم واحد يوجد في حي العمال.

٥.٢ . استعمالات الارض الزراعية

تضم مدينة المشروع عدد من البساتين والاراضي الزراعية والمبازل التي تمر داخل المدينة حيث بلغت مساحة الاستعمالات الزراعية (١٦.١٦) هكتار ونسبة (٥.٣)% من مساحة المخطط الاساس .
ولكون ناحية المشروع منطقة زراعية بالدرجة الاولى فأن المركز الحضري تأثر بهذه الصفة لذا فهو يضم مجموعة من الانهر والمبازل المعروفة بأهميتها الزراعية ، بلغت مساحة تلك المبازل (٢.٦) هكتار وبلغ عددها (١٣) مبزل وانهر صغيرة تمر في بأحياء المدينة ، ونهر المشروع البالغة مساحته (٢.٥) هكتار ،وبلغت مساحة البساتين والاراضي الزراعية (١٣.٥٦) هكتار فيما بلغ عددها (١١) حيازة زراعية موزعة داخل المدينة.

٦.٢ . استعمالات الارض للخدمات المجتمعية

بلغت مساحة الخدمات المجتمعية في مدينة المشروع للمرحلة الثانية (١٧.٨٥) هكتار بنسبة (٥.٨)% من مساحة المخطط الاساس للمدينة ، وتتمثل هذه الخدمات بالخدمات التعليمية والصحية والدينية، وفيما يخص الخدمات التعليمية فقد بلغت مساحتها (١٢.٩٨) هكتار وتعد من الخدمات المهمة داخل المدينة وهي تضم عدداً من المدارس ورياض الاطفال والحضانات.

لقد بلغ عدد المدارس في مدينة المشروع (١٧) مدرسة أما عدد رياض الاطفال فقد بلغ (٥) وبلغت عدد الحضانات (٤) وهذه المؤسسات بعضها مشيد والآخر غير مشيد ، بلغت نسبة المباني المشيدة (٥٠.٨)% أما المباني الغير مشيدة فقد بلغت نسبتها (٤٩.٢) %، ونلاحظ من خلال جدول (٥) أن مساحة المؤسسات التعليمية المشيدة قد بلغت (٦.٦) هكتار بواقع (١١) مؤسسة ونسبة (٥٠.٨)% من مساحة الخدمات المجتمعية في المدينة.

جدول (٥)

المؤسسات التعليمية في مدينة المشروع

المؤسسة	المساحة / هكتار	عدد المؤسسات	عدد المعلمين	عدد الطلاب	عدد الشعب
الحضانات	٠.٤٥	١	٨	٢٠	٢

رياض الاطفال	٠.٢٥	١	٧	٣١	٢
الابتدائية	١.٤٩	٣	٦٨	١٤٨٦	٣٩
المتوسطة	٢.١٢	٣	٢٦	٤٧٢	٢٠
الاعدادية	١.١٤	٢	٤٦	٧٦٣	١٢
الثانوية	١.١٥	١	٢٤	٢٧١	١٢
المجموع	٦.٦	١١	١٧٩	٣٠٢٣	٧٧

المصدر / ١. جمهورية العراق، وزارة التربية ، مديرية تربية المحاول، قسم التخطيط التربوي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥.

٢. تم احتساب المساحات بالاعتماد على برمجيات (Gis) (١٠.٢.٢).

أما الخدمات الصحية فقد بلغت مساحتها (٢.٨٦) هكتار وشكلت نسبة (٨.٢) % من مساحة الخدمات المجتمعية، وقد أكد المخططون على هذه الخدمات لأنها تمس حياة الفرد بشكل مباشر ، تتمثل هذه الخدمات بثلاث مؤسسات صحية هي مستشفى الامام علي (ع) والبالغة مساحتها (١.٦٤) هكتار ومركز صحي مشيد تبلغ مساحته (١.٠٧) هكتار ومركز صحي آخر قيد الانشاء تبلغ مساحته (٠.١٥) هكتار، وبلغ عدد الاطباء في مستشفى الامام علي (ع) بلغ (١٠) طبيباً و(٣) اطباء اسنان و(٣) صيادلة و(٤٥) ذو مهن صحية، أما في المركز الصحي فقد بلغ عدد الاطباء (٤) و(٢) اطباء اسنان و(١) صيدلي و(١٠) ذو مهن طبية. (١٠)

أما بالنسبة للخدمات الدينية في مدينة المشروع فهي تتمثل ب(٥) جوامع بلغت مساحتها (٢.٠١) هكتار موزعة على الاحياء السكنية في مدينة المشروع وتشكل (١٥.٤) % من مساحة الخدمات المجتمعية

٢.٧. خدمات البنى الارتكازية

وهي من اهم متطلبات الحياة الحضرية في المدينة ، وتشمل خدمات الماء والكهرباء والمجاري والاتصالات وخدمات الدفاع المدني، وتساهم هذه الخدمات بتطوير المدينة وتعد من المرتكزات الاساسية في عملية النمو الحضري. بلغت مساحة خدمات البنى الارتكازية في مدينة المشروع (٢.٧٢) هكتار وبنسبة (٠.٨) % من مساحة المخطط الاساس للمدينة.

فخدمات المياه من الضروريات والمسلمات التي ينبغي توفرها في المدن لأهميتها في حياة السكان، بلغت مساحة خدمات المياه (١.٦١) هكتار منها (١.٠٥) هكتار مساحة مشروع المياه الصالحة للشرب والتي تغذي المدينة ويتكون من مجمعين للمياه كل مجمع يضخ ماء بحجم (٦٠ م^٣) / ساعة ، ويعتمد هذا المشروع على تصفية المياه بالشب والتعقيم بالكلور ولا يوجد في هذا المشروع خزانات للخرن أنما تضخ المياه بواسطة انابيب قطرها (١٤) انج حتى تصل الى المنازل بقطر (٤) انج وتعاني المدينة من عدم وجود شبكة للمجاري بأستثناء المنطقة المركزية التي تحوي على خطين للمجاري غير عاملة لانها قديمة وتالفة. (١١) أما في ما يخص خدمات الكهرباء في مدينة المشروع فقد بلغت المساحة المخصصة لها (٠.١) هكتار ، وتعتبر خدماتها متوسطة حيث تزود المدينة ب (١٢) ساعة يومياً عن طريق محطة واحدة تجهز المدينة ب (٢٥ ميكا واط) بواسطة محولات كهربائية موزعة داخل المركز الحضري وصل عددها الى (٢٠٠) محولة مع وجود (٥٠٠٠) عامود كهربائي ويعتمد سكان المدينة على المولدات الاهلية عند انقطاع الطاقة الكهربائية. (١٢) كما ان خدمات الاتصالات والبريد فقد بلغت مساحتها (٠.١٥) هكتار وهي عبارة عن بدالة واحدة رئيسية مع مكتب بريد ويوجد برج واحد للاتصالات اللاسلكية والارضية ، تبلغ سعة البدالة (٣٠٠٠) خط أما عدد المشتركين فقد وصل الى (١٣٠٠) مشترك بينهم (٢١٠) مشترك للهاتف الارضي كما توجد ابراج لاسلكية لشركات الاتصالات الاهلية (زين العراق، كورك،

استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية

شيماء محمد خليل محياوي

أ.م.د عامر راجح نصر الربيعي

اسياسيل) يبلغ عددها (١٠) أبراج للهاتف و(٧) أبراج لخدمات الانترنت ويوجد برج انترنت حكومي بلغ عدد المشتركين فيه (١٥٠٠) مشترك. (١٣)

وتتوفر خدمات الدفاع المدني فقد بلغت مساحتها (٠.١٦) هكتار وهي عبارة عن دائرة حكومية ب (١٨) موظف و (٣) اليات اثنتان فقط صالحتان للعمل ، ينضم هذا المركز حملات توعية للمدارس والدوائر الحكومية عن طريق المنشورات والمحاضرات .

٢. ٨. استعمالات الارض للخدمات والمباني العامة

يوجد في مدينة المشروع عدد من الدوائر والمؤسسات الحكومية التي تقدم خدماتها لسكان المدينة ، وبلغت مساحة الخدمات العامة (٤٦.٥٥) هكتار وبنسبة (١٥.٢) من مساحة المخطط الاساس، معظمها مشيد والآخر غير مشيد، بلغت نسبة المباني العامة الغير مشيدة (٨٥.٩)% أي اكثر بكثير من نسبة الخدمات والمباني العامة المشيدة. جدول(٦).

جدول (٦)

مساحة المباني والخدمات العامة المشيدة في مدينة المشروع ومواقعها

اسم المبنى	المساحة/ هكتار	الموقع
المحكمة	٠.٣٧	حي الوحدة
الزراعة	٠.٤٦	حي الوحدة
المخازن	٠.٢٥	حي العمال
الكراج الموحد	١.٤٥	حي الحرية
مديرية الشرطة	٠.١٧	حي الوحدة
مركز شرطة	٠.٣	حي الوحدة
مصرف المشروع	٠.٩٢	حي الوحدة
دائرة الاحوال	٠.٥٢	حي الوحدة
مديرية بلدية الناحية	٠.٣٥	حي الوحدة
مجلس الناحية	١.١٦	حي الوحدة
البيطرة	٠.٤١	حي الوحدة
المجموع	٦.٣٦	

المصدر/١. جمهورية العراق ، وزارة البلديات، مديرية بلديات بابل ، مديرية بلدية المشروع، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥.

٢. تم احتساب المساحات بالاعتماد على برمجيات (١٠.٢.٢) Gis .

٢. ٩. استعمالات الارض لطرق النقل

توجد في مدينة المشروع عدد من طرق النقل الرئيسية والثانوية والفرعية موزعة داخل المدينة وهي تربطها مع المدن الاخرى او تربط الاحياء بمركز المدينة، بلغت المساحة الاجمالية لهذه الطرق (٢٠٠.٢) هكتار وبنسبة (٦.٦)% من مساحة المخطط الاساس.

وتقسم طرق النقل في المدينة الى طرق رئيسية بلغت مساحتها (٨.٢) هكتار داخل المدينة وتتمثل بطريق (مشروع -بغداد) ويربط المدينة بخط المرور السريع القديم .

أما الطرق الثانوية فبلغت مساحتها (٦.٧٩) هكتار وهي تربط المدينة بما يجاورها من المدن وتتمثل هذه الطرق بطريق (المشروع - ناحية الامام) وطريق (المشروع -الصويرة).

كما وهناك شبكة من الطرق الفرعية فبلغت مساحتها (٥.١٩) هكتار وهي تخدم الاحياء السكنية وتربط اجزاء المدينة مع بعضها البعض ومنها الشارع الذي يصل الى مستشفى الامام علي (ع) في حي الحرية ، وشارع المنزه الذي يربط حي الوحدة بالسوق المركزي .

المبحث الثالث: الاتجاهات المستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع حتى ٢٠٢٥

النمو ظاهرة تمر بها أي مدينة في العالم بتأثير عدة عوامل تساهم في ذلك، ومن أجل اعطاء صورة واضحة عن الاتجاهات المستقبلية ومدى كفاءة مدن منطقة الدراسة على استيعاب الزيادات السكانية ولغرض حساب المساحات المستقبلية لاستعمالات الأرض الحضرية فقد تم الاعتماد على معايير التخطيط الحضري التي تحدد حصة الفرد من كل استعمال حتى نستطيع الوصول الى المساحات المطلوبة حتى سنة الهدف.

ومن ملاحظة جدول (٧) الذي يمثل استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع نجد إن مساحة الاستعمال السكاني بلغت في عام ٢٠١٥ (١٣٨.٢٢) هكتار وبنسبة (٤٥)% من مساحة المخطط الاساس وعند تقدير الحاجة المستقبلية بالاعتماد على المعيار التخطيطي (٥٠)م^٢/فرد فإن في عام ٢٠٢٥ ستكون المدينة بحاجة الى مساحة قدرها (١٩٨) هكتار أي بإضافة (٥٩.٧٨) هكتار. أما الاستعمال الصناعي فقد بلغت مساحة الاستعمال في عام ٢٠١٥ (٦.٨٣) هكتار وبنسبة (٢.٢)% من مساحة المخطط الاساس وعند تقدير الحاجة المستقبلية لسنة ٢٠٢٥ وفق المعيار (١٠)م^٢/فرد فإن المدينة بحاجة الى (١٨.٨) هكتار أي بإضافة (١١.٩٧) هكتاراً. أما الاستعمال التجاري فقد بلغ في عام ٢٠١٥ (٣.٦٥) هكتار وبنسبة (٢)% من مساحة المخطط الاساس للمدينة وعند تقدير الحاجة المستقبلية لهذا الاستعمال وفق المعيار (٢)م^٢/فرد فإن المدينة بحاجة الى (٦) هكتار أي بإضافة (٢.٣٥) هكتار. أما بالنسبة للاستعمال الترفيهي فقد بلغت مساحته (٤٩.٥) هكتار وبنسبة (١٦.٢)% من مساحة المخطط الاساس للمدينة في عام ٢٠١٥ وعند تقدير الحاجة المستقبلية بالاعتماد على المعيار التخطيطي (١٤)م^٢/فرد فإن المدينة بحاجة الى (٦٦.٣) هكتار في عام ٢٠٢٥. أما بالنسبة للاستعمال الخدمي والذي يشمل الخدمات المجتمعية والارتكازية والمباني العامة فقد بلغت مساحتها في عام ٢٠١٥ متجمعة (٦٧.١٢) هكتار وبنسبة (٢١.٨)% من مساحة المخطط الاساس للمدينة وعند تقدير الحاجة المستقبلية لسنة ٢٠٢٥ بالاعتماد على المعيار التخطيطي (١٧.٥) م^٢/فرد فإن المدينة بحاجة الى (٨٨.١٦) هكتار أي بإضافة (٢١.٠٤) هكتار. أما بالنسبة لاستعمال الارض لطرق النقل فقد بلغت مساحته لعام ٢٠١٥ (٢٠.٢) هكتار وعند تقدير الحاجة المستقبلية بالاعتماد على المعيار التخطيطي (٢٥)م^٢/فرد فإن المدينة بحاجة الى (٥٠.٢) هكتار في عام ٢٠٢٥ أي بزيادة (٣٠) هكتار.

ووفق ذلك فإن المدينة بحاجة الى (٤٢٧.٤٦) هكتار لكي تغطي الحاجة المستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية وبذلك فسوف تغطي الاستعمال الزراعي داخلها وايضاً تحتاج الى التوسع الى خارج حدود مخططها الاساس وبمساحة

استعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع واتجاهاتها المستقبلية
أ.م.د عامر راجع نصر الربيعي
شيماء محمد خليل محياوي

(١٢٣.٢٨) هكتار لتتمكن من تغطية حاجة السكان. والجدير بالذكر ان عدد السكان في سنة الاساس (٣٧.٤٢٢) نسمة وفي عام الهدف (٤٩.٤٤٩) نسمة.

جدول (٧)

التقدير المستقبلي لاستعمالات الارض الحضرية في مدينة المشروع (٢٠١٥-٢٠٢٥)

*بيانات جدول (٢)

المعيارم ^٢ / فرد**	***٢٠٢٥		*٢٠١٥		الاستعمال
	النسبة %	المساحة/هكتار	النسبة %	المساحة/هكتار	
٥٠	٤٦.٣	١٩٨	٤٥	١٣٨.٢٢	السكني
١٠	٤.٤	١٨.٨	٢.٢	٦.٨٣	الصناعي
٢	١.٥	٦	٢	٣.٦٥	التجاري
١٤	١٥.٥	٦٦.٣	١٦.٢	٤٩.٥	الترفيهي
—	—	—	٥.٣	١٦.١٦	الزراعي
١٧.٥	٢٠.٦	٨٨.١٦	٢١.٨	٦٧.١٢	الخدمي
٢٥	١١.٧	٥٠.٢	٦.٦	٢٠.٢	طرق النقل
—	—	—	٠.٨	٢.٥	النهر
١١٨.٥	١٠٠	٤٢٧.٤٦	١٠٠	٣٠٤.٢٢	المجموع

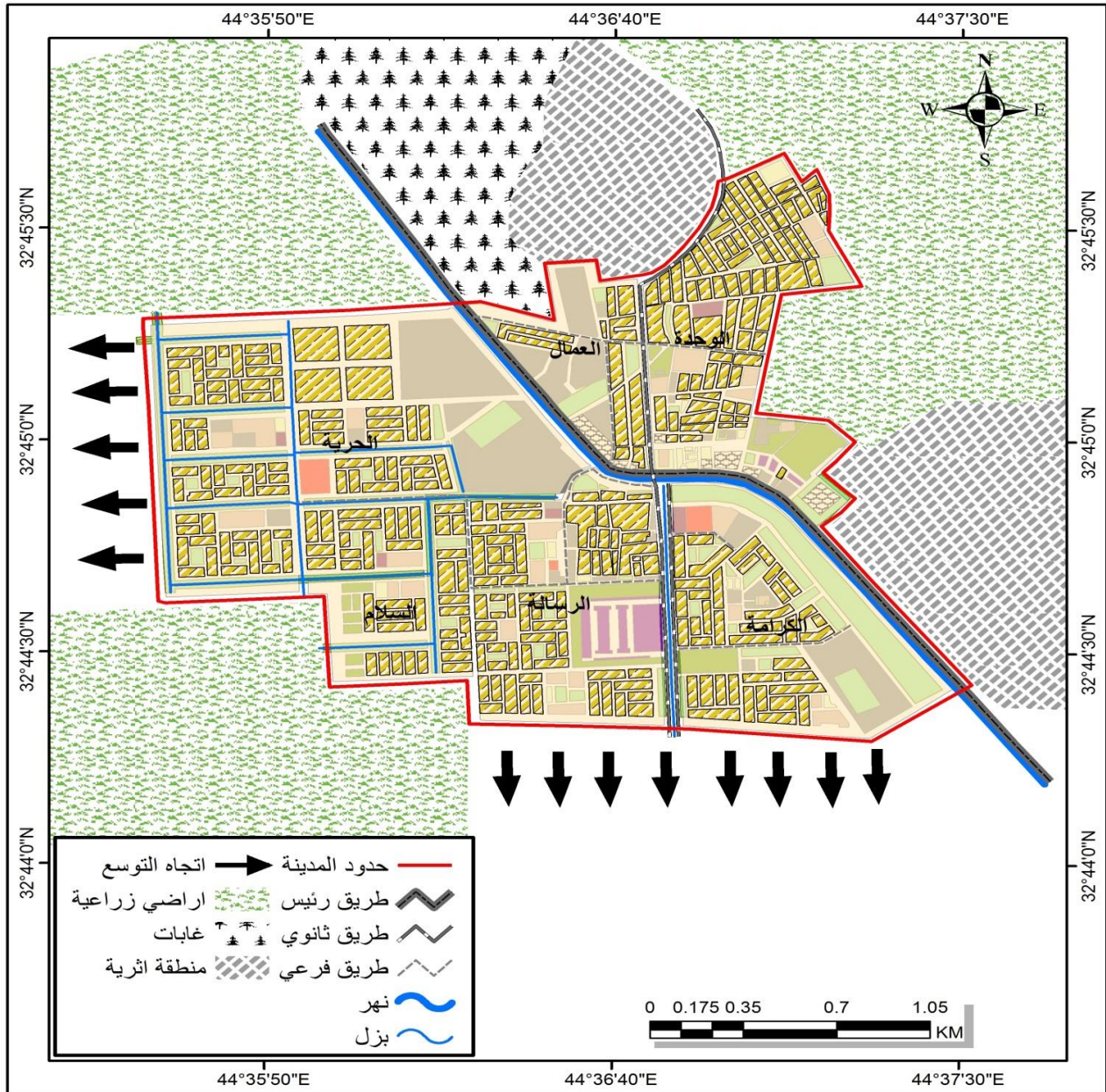
**وزارة التخطيط، مديرية التخطيط العمراني في بابل، معايير التخطيط الحضري لعام ٢٠١٠ (بيانات غير منشورة).

***تم استخراج الحاجة المستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية وفق المعادلة :

((عدد السكان في سنة الهدف - عدد السكان في سنة الاساس) × المعيار المعتمد لكل استعمال + مساحة الاستعمال في سنة الاساس)).

خارطة (٧)

محددات واتجاهات النمو الحضري لمدينة المشروع



منطقتين صناعيتين توجد بعض الورش الصغيرة للحداثة والنجارة وتفتقر الى العديد من الصناعات.

٤. تداخل استعمالات الارض الحضرية مع بعضها البعض، ويتفوق استعمال على اخر، إحتل الاستعمال السكني المرتبة الاولى من بين الاستعمالات حيث شكلت نسبته (٤٥%) وبالتالي فهو يتفوق على الاستعمال التجاري والصناعي والخدمات.

٥. تحتاج طرق النقل الى اعادة ترميمها والاهتمام بأنشاء المواقع ولاسيما في المنطقة المركزية.

٦. وفق التقديرات المستقبلية السكانية والمساحية لمدينة المشروع، ستشهد تطوراً عمرانياً في جميع الوظائف الحضرية.

المصادر

١. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد السكان سنة ١٩٩٧، محافظة بابل، جدول ١، ص ٢-٣.
٢. عقيل الحمداني، تل عقير في مدينة جبلة (كوثي) العراقية، كتابات في الميزان، الموقع الالكتروني <http://www.kitabat.info.com>
٣. محمود عبيد حسين ، لمحات من تاريخ المحاول، ط١، وزارة الثقافة والاعلام، دائرة الاعلام، بغداد، ٢٠٠١، ص ٢٥.
٤. خالص الاشعب، إقليم المدينة بين التخطيط الاقليمي والتنمية الشاملة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، مطبعة التعليم العالي ، الموصل، ١٩٨٩، ص ٤٤.
٥. Raymond E Murphy , The American City on Urban Geography, New Yourk, ١٩٦٦, P٣٦٧.
٦. مقابلة شخصية مع السيد حسن علي، صاحب ورشة حدادة ، بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠١٥.
٧. الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٣/١٢/٢٠١٥.
٨. صبري فارس الهيتي، صالح فليح ، جغرافية المدن ، ط١، دار الكتب للطباعة، جامعة الموصل، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٨.
٩. تم رصد حركة المرور والراجلة داخل المنطقة المركزية والثانوية في مدينة المشروع في يوم ٢٧ و ٢٨/١٢/٢٠١٥.
١٠. جمهورية العراق، وزارة الصحة، دائرة صحة بابل ، القسم الاداري، بيانات قضاء المحاول ، غير منشورة ، ٢٠١٥.
١١. مقابلة شخصية مع المهندس علي مطر الشمري بتاريخ ٧/١/٢٠١٦.
١٢. مقابلة شخصية مع معاون رئيس مهندسين علوان ثمل سلمان بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠١٥.
١٣. مقابلة مع المدير الفني صفاء كامل عبيد بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠١٥.