

اتجاهات النمو الحضري في مدينة المحاويل للفترة ١٩٧٧-٢٠٠٥م وآفاقها المستقبلية (دراسة في جغرافية المدن)

م. عامر راجح نصر

جامعة بابل/كلية التربية/قسم الجغرافية

المقدمة

يعد النمو الحضري من الظواهر الجغرافية البارزة التي شهدها العالم منذ انطلاق الثورة الصناعية حيث تعرضت المدن إلى زيادات كبيرة في أعداد سكانها بسبب انبثاق حركة التنمية الاقتصادية والذي نجم عنها تحسن المستوى المعاشي والصحي الذي انعكس على زيادة الولادات ، وزيادة الهجرة باتجاه المراكز الحضرية، وعليه فقد أصبح النمو الحضري والنمو الاقتصادي مترادفان في المعنى ولوقت طويل ، فانتشرت ظاهرة التحضر ونمو المدن في الدول المتقدمة والنامية بصورة سريعة، وبدأ الاتجاه نحو سكنى المدن وهجر المراكز الريفية حتى ازدادت نسبة السكان في المدن وأصبحت الحياة المعاصرة ترتبط بالسكن الحضري فازدادت المدن في أعدادها وأحجامها. فضلاً عن ذلك فإن المراكز الريفية والقروية تطورت أيضاً وأصبحت تحمل صفات وملامح الحياة الحضرية .

إن النمو الذي شهدته الكثير من المدن شكل ظاهرة جلبت أنظار الباحثين لها، لذا جاءت دراستنا هذه لتتخذ من (مدينة المحاويل) نموذجاً للدراسة، واتخذت النمو الحضري بشقيه السكاني والمساحي مشكلة للبحث، ويحاول كشف أبعاد هذه المشكلة رمانياً ومكانياً وعمراًياً . وقد استند البحث على فرضية مفادها إن النمو الحضري للمدينة اشتمل على الزيادة السكانية للمدينة وإقليمها وكذلك النمو في استعمالات الأرض الحضرية الذي ساعد على اتساع الحيز المكاني للمدينة (التوسع الحضري urban Expansion) الذي سار جنباً إلى جنب مع النمو السكاني.

إن دراسة النمو الحضري لمدينة مثل منطقة الدراسة لا تخلو من بعض المبررات لها وهي:-

١. إن مدينة المحاويل بموقعها الجغرافي هذا من المحافظة والعاصمة بغداد تحتل أهمية كبيرة بالإمكان اعتمادها كمدينة تابعة (Satellite City) تمتص الزيادات السكانية المستقبلية لمدينة أهلكه.
 ٢. يضاف لذلك إنها شهدت نمواً حضرياً خلال سنوات قليلة وهذا ما سنلاحظه في متن البحث.
 ٣. إن عملية النمو الحضري للمدينة (منطقة الدراسة) لاتزال واقعة مستمرة لم تتوقف بعد، وما زال الكثير من نتائجها ومشكلاتها تمثل واقعاً حياً تعيشه أجزاء عدة من المدينة، كما أن اتجاهاتها المستقبلية لاتزال أموراً يصعب التكهن بها وتحديدتها مكانياً بسبب ديناميكية عملية النمو وصعوبة إيقافه.
- وتقوم الدراسة على منهجية قائمة على تحليل الواقع الحالي عن طريق استقراء الماضي وتواصل مع الحاضر من خلال استنباط الأفكار والنتائج من خلال البيانات الإحصائية عن منطقة الدراسة.

أولاً:- تعريف جغرافي لمنطقة الدراسة

١. المحاويل (التسمية والموضع)

هناك آراء مختلفة في تسمية المحاويل، ومن هذه الآراء إنها أُسْتُقْت من نهر المحاويل الذي يروي المنطقة ، وسُميت بالمحاويل لكثرة تحويل النهر. ويدّعي آخرون إن تسمية المحاويل جاءت نسبة إلى الخان المُشيد من قِبَل (آل كبة) وبقي هذا الخان منذ العهد العثماني حتى نهاية الثلاثينات كمركز راحة ومحطة للمسافرين والزوار وملجأ لبعض الفقراء في حينه. وقد أنهدم هذه الخان عام ١٩٤٠ واستُعملت انقاضه في بناء معسكر المحاويل ^(١). وهناك رأي يقول إن المحاويل قديم جداً منذ زمن البابليين ، وهو اسم يرجع إلى محويائيل بن عيراد بن هنوك بن قابين (قابيل) بن آدم كما جاء في سفر التكوين الرابع . وجاء اسم (مهابيك) في كتب الأنساب باعتبار إن الحاء والهاء تختصر في المخرج ، وان اسم (محويائيل)

تحول بمرور الزمن إلى محاويل. ومما يؤيد ذلك وجود آثار في هذه المنطقة تعود إلى البابليين تسمى باسم ذلك الشخص^(٢). وقد طرح د. مصطفى جواد رأي آخر بأن كلمة محاويل جاءت من كلمة محول، إذ أنها منطقة تحويل واستراحة للقادمين إلى العتبات المقدسة وجمعت هذه الكلمة جمعاً غير قياسياً باسم المحاويل. وينسب اسم المحاويل إلى شخص يدعى (محل) سكن هذه المنطقة ذات يوم زاره احد السلاطين العثمانيين وطلب من السلطان بعد إكرامه له أن يحفر نهراً للسقي فقال له الخليفة (محل ويل) والويل يعني في اللغة (الهلاك) ، أي قول الخليفة إن محل كاد يهلك من العطش ومن هنا سميت المحاويل مع مرور الزمن^(٣). وينقسم المحاويل إلى ثلاثة أقسام هي:-

١. خان المحاويل (مركز القضاء الحالي) مدينة المحاويل.

٢. محاويل الصباغية (قرية حالياً ومركز ناحية المحاويل أيام العثمانيين).

٣. محاويل الإمام (وهي ناحية الإمام حالياً)^(٤)

بدأ النمو الحضري لمدينة المحاويل من قرية صغيرة استوطنتها بعض القبائل العربية يرجع تاريخها إلى العهد العثماني، وكانت تابعة إلى مركز الحلة، وأصبحت ناحية مركزها قرية الصباغية لمدة ثلاثين عاماً ثم انتقل مركز الناحية إلى قسبة المحاويل عام ١٩٢١ ، ثم توسعت لتصبح قضاء بموجب المرسوم الجمهوري ٦٦٠ / ٥١٥ / ١٩٦٩^(٥). لتضم المحلة السكنية المعروفة بالقسبة القديمة، واستمرت بالنمو حتى بلغت الوضع الحالي لها.

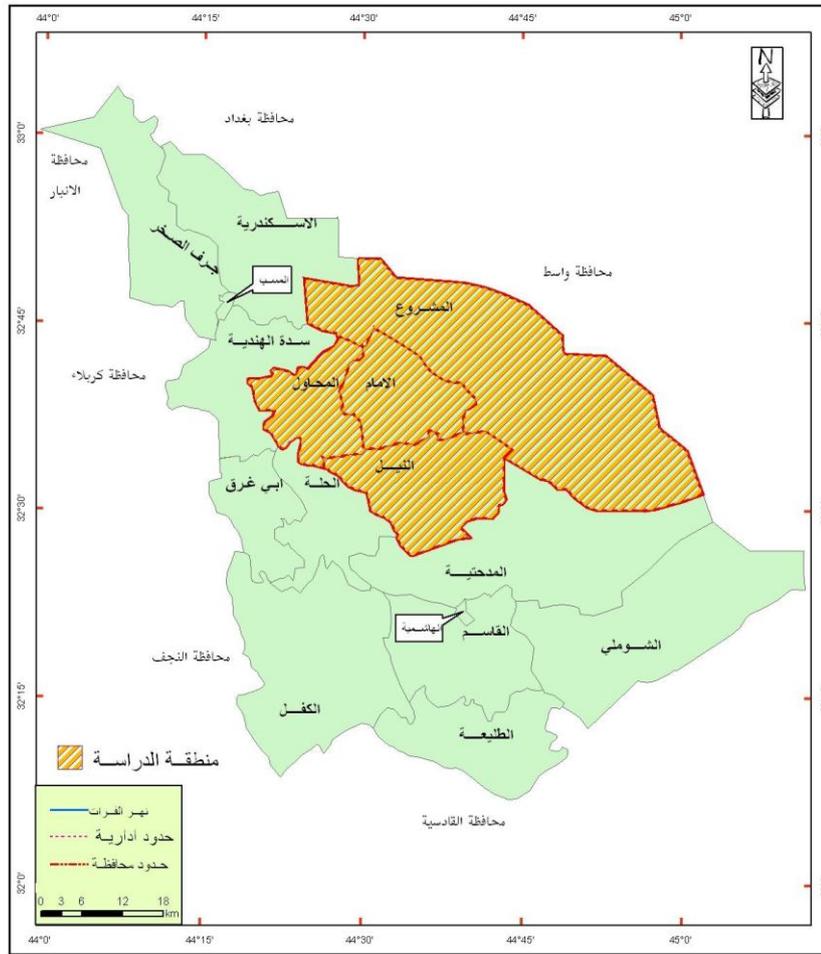
٢- الموقع الجغرافي والمساحة .

تُعد المدينة إحدى الظواهر البشرية التي قامت بتأثير عوامل جغرافية مختلفة أسهمت جميعها في تحديد بنيتها وتكوين شخصيتها المميزة. ومن هذه العوامل ما يتمثل بالخصائص البيئية لكل من الموضع الذي تشغله المدينة والموقع الذي يحيط بها. ومن هنا فإن دراسة العوامل التي أسهمت في نشوء المدينة ونموها تتم من خلال التعرف على الخصائص البيئية لكل من الموضع والموقع.

يعرف الموقع بأنه الموضع المكاني وعلاقته بالمناطق المحيطة به، وقد عرفته القواميس بأنه الموضع لمكان ما والمناطق التي حوله^(٦). إن لموقع المدينة أهمية خاصة في قضايا الهجرة والعلاقة بين المدينة ومجاورتها وبين الإقليم، وكذلك علاقة المدينة بالمدن القريبة منها والمراكز الحضرية الكبيرة ومكان المدينة بالنسبة للدولة ككل^(٧). كما إن للموقع تأثير ليس فقط على طريقة توسع المدينة ومورفولوجيتها، وإنما على زيادة السكان وارتفاع معدل الكثافة السكانية في الهكتار الواحد إلى جانب استعمالات الأرض وشبكة المواصلات^(٨).

تقع منطقة الدراسة على الطريق بين بغداد والحلة، وتبعد عن الأولى ٨٠ كم جنوباً والثانية ١٠ كم شمالاً. وتحده مجموعة من الاقضية والنواحي ، فمن جهة الشمال ناحية الإسكندرية والقرية العصرية (الحصوة) ، ومن الجنوب الغربي قضاء الحلة ومن الشرق قضاء الصويرة ومن الجنوب ناحية المدحتية، ومن الغرب والشمال الغربي ناحية سدة الهندية التابعة لقضاء المسيب ، (خارطة ١) . ويبعد مركز القضاء حوالي ٩ كم عن ناحية الإمام، وحوالي ٢٤ كم عن ناحية المشروع التابعتين له. إن لهذا الموقع أهمية كبيرة في نشأة المدينة قديماً وحديثاً، حيث إن أفضل المواقع هي الأماكن الحرجة والنقط والحساسه والحيوية المهيأة لأكبر قدر من العلاقات^(٩). فيُعد حلقة الوصل بين مركز المحافظة والنواحي والقرى التابعة للقضاء ، لذا نلاحظ النمو الحضري الذي شهدته المدينة، من المؤكد إن يكون بتأثير العلاقات الإقليمية المتنوعة الذي يتمتع بها القضاء. ولا تقتصر دراسة الموقع على الرقعة المساحية لمجمل القضاء، بل تكتسب أهمية دراسة المساحة التي تشغلها بنية المدينة والتي يمكن إن تتطور عليها وهي تسمى بالموضع^(١٠).

(خارطة)
موقع منطقة الدراسة



المصدر: المدونة العامة للمساحة، خارطة محافظة بابل الادارية، مقياس 1:250000، إعداد 1998، باستخدام برنامج ArcGIS 8.1 والامتدادات للرفع Extensions في برنامج ArcViewGIS 3.3

تتسلم منطقة الدراسة مياهها من شط الحلة والجداول المتفرعة عنه، فيُعد أساساً للحياة الاقتصادية للقضاء ، ويكون جدول المحاول من الجداول المهمة، حيث يتفرع من الضفة اليسرى لشط الحلة ويبلغ طوله حوالي ٢٠ كم ويروي مساحة مقدارها ٩٨.٠٠٠ دونم^(١١). ومن الجدير بالذكر إن نوعية المياه المستخدمة للشرب أو للزراعة أو للاستخدامات الحضرية ذو نوعية جيدة، حيث تكون كمية الأملاح والمركبات الكيميائية قليلة جداً^(١٢)، وهذا ما شجع على جذب السكان والأنشطة الاقتصادية لتتركز ضمن هذه المنطقة. وبسبب جفاف المناخ وعدم كفاية الأمطار الساقطة للزراعة انعكس على تركيز واضح للسكان والأنشطة البشرية حول المجاري المائية. كما إن لنوعية التربة الغرينية التي تحتوي على كمية كبيرة من المواد الغذائية اللازمة لحياة النبات جعل منها إن تكون لها قابلية إنتاجية عالية ولها إمكانية في إعالة الأعداد السكانية المتزايدة. وهذا ما ساعد على انتشار القرى الزراعية في المنطقة المحيطة بالمدينة والمناطق الأخرى، وهي تعتبر من الأمور المهمة التي تعمل على نمو المدينة وتطورها^(١٣).

لقد شهدت مساحة مركز القضاء (مدينة المحاول) تبايناً واضحاً من عام لآخر (جدول ١) . وهذا راجع إلى تغير الحدود الإدارية. وعلى العموم فإن منطقة الدراسة تحتل المرتبة الثانية للمراكز الإدارية التابعة للقضاء من حيث المساحة وعلى مدى سنوات الإحصاءات ١٩٧٧ ، ١٩٨٧ ، ١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، فبلغت مساحتها ٦٠٨ كم^٢ وتشكل نسبة ٣٦.٤٨ % من مساحة القضاء، أي نسبة ١٠.٥٩ % من مجموع مساحة محافظة بابل البالغة ٥٧٣٩ كم^٢ عام ١٩٩٧^(١٤).

إن الأهمية المكانية للقضاء لاتأتي بالدرجة الأولى من حيث المساحة ، بل من خلال إحاطته بالنواحي الأخرى التي تفوقه بالمساحة مثل ناحية المشروع والنواحي التي تأتي دونه، كونها من الأقاليم الزراعية الخصبة ذات الإنتاجية العالية لمختلف المحاصيل الصيفية والشتوية والفواكه، مما يجعل المدينة وإقليمها عبارة عن قطب للجذب السكاني وله الإمكانية العالية في إعالة الإعداد المتزايدة من السكان، فضلاً عن انعكاساته على اليد العاملة ومستوى الدخل الفردي لسكان القضاء إجمالاً، وبالتالي يشجع النمو الحضري.

جدول ١

مساحة الوحدات الإدارية ونسبها لقضاء المحاويل

العام الوحدة الإدارية	١٩٧٧		١٩٨٧		١٩٩٧		٢٠٠٧	
	المساحة/كم ^٢	%						
مركز قضاء المحاويل	٦٣٣	٣٧.٩٧	٦٠٨	٣٦.٤٨	٦٠٨	٣٦.٤٨	٦٠٨	٣٦.٤٨
ناحية المشروع	٨٠٩	٤٨.٥٣	٨٣٤	٥٠.٠٢	٨٣٤	٥٠.٠٢	٨٣٤	٥٠.٠٢
ناحية الإمام	٢٢٥	١٣.٥٠	٢٢٥	٤.٦٢	٢٢٥	١٣.٥٠	٢٢٥	٤.٦٢
ناحية النيل	--	--	--	٨.٨٨	--	--	١٤٨	٨.٨٨
المجموع	١٦٦٧	%١٠٠	١٦٦٧	%١٠٠	١٦٦٧	%١٠٠	١٦٦٧	%١٠٠

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسنوات المذكورة.

ثانياً :- النمو الحضري لمدينة المحاويل

يتمثل النمو الحضري بمجموعة من الظواهر التي تنشأ في منطقة معينة تتمتع بميزات جغرافية، اقتصادية، اجتماعية وإدارية بشكل يكسبها خاصية الجذب والتأثير في المناطق المحيطة بها بحيث تجعلها محط اهتمام خاص إليها دائماً، وتعاني مثل هذه المنطقة من تركيز سكاني وتكدس في الأنشطة الإنتاجية والخدمية، وينجم عن ذلك تأثيرات عديدة في المنطقة المحيطة بها على حد سواء^(١٥). ويشير النمو الحضري إلى معدلات الزيادة في السكان الحضر سواء كانت ناجمة عن ارتفاع نسبة الخصوبة أو الهجرة الوافدة، مما يؤدي إلى تركيز سكاني واتساع مساحي وتكدس للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية والإدارية^(١٦).

وإذا كان النمو الحضري اتساع أحجام المدن الذي قد لا يصحبه عملية تحضر، فإن اتساع المدن أمراً ملزماً لتلافي الزيادة الطبيعية في سكان المدينة أو لتخصيص مزيداً من الأرض للمرافق العامة أو الأنشطة الاقتصادية والتي تملئها الضرورات^(١٧). ويقاس النمو الحضري بمتغيرين أساسيين هما زيادة سكان المدينة والذي يظهر من خلال تتبع التعدادات السكانية وما تظهره من زيادة في سكان المدينة وإقليمها. والمتغير الآخر هو زيادة المساحة التي تشغلها المدينة وتغيرها المساحي بين فترتين زمنييتين بالمقارنة مع الوضع الحالي وما كان عليه سابقاً. ويبرز هذا التغير بأجلى صورته في منطقة الأطراف الحضرية.

١ - النمو السكاني:

يعد العنصر السكاني ذا أهمية بارزة ، فهو أساس في قيام المراكز الحضرية في رسم موضعها وتوزيع أنماط الفعاليات الممارسة على وحدة المساحة. لقد شهدت مدينة المحاويل زيادة في عدد السكان بدءاً من عام ١٩٧٧ وحتى عام

٢٠٠٥، ويتضح لنا من جدول ٢ ، إن مدينة المحاويل احتلت المرتبة الأولى في عدد السكان الحضر والريف لعام ١٩٧٧، إذ بلغ عدد السكان في مركز القضاء ٤٢٧٦٦ نسمة (الحضر والريف) أي ما يعادل ٤٢% من إجمالي سكان القضاء وحوالي ٧% من مجموع سكان المحافظة البالغ عددهم ٥٩٢٠١٦ نسمة لنفس العام، وهي بهذا تحتل المرتبة الأولى في عدد السكان الحضر والريف على مستوى القضاء. إن السبب وراء تقدم مركز القضاء على باقي المراكز الحضرية خلال هذه المدة يعود إلى كونها المركز الإداري والخدمي للقضاء الذي تتجه إليه أنظار الكثير من أبناء الريف للانتقال والاستقرار فيه، وبهذا فإن ما يكسبه الريف من زيادات جديدة للسكان عن طريق الزيادة الطبيعية وغيرها، تمتص على الدوام من قبل المركز الحضري وعلى شكل هجرة مستمرة من المناطق الزراعية والقروية إلى المدن الرئيسية^(١٨).

وفي السنوات اللاحقة نلاحظ وجود تراجع بسيط في أعداد السكان لمركز القضاء حيث احتل المرتبة الثانية فبلغ عدد السكان ٤٠٩٢٢ نسمة أي نسبته ٢٨% من إجمالي سكان القضاء، و٣% لعموم محافظة بابل عام ١٩٨٧ في حين تفوقت عليه ناحية المشروع فبلغ عدد سكانها ٥٩٣٥٧ نسمة ونسبة ٤١% للقضاء، (جدول ٢).

جدول ٢

توزيع السكان حسب البيئة لقضاء المحاويل للمدة ١٩٧٧-٢٠٠٥

العام الوحدة الإدارية	١٩٧٧			١٩٨٧			١٩٩٧			٢٠٠٥		
	حضر	ريف	المجموع	حضر	ريف	المجموع	حضر	ريف	المجموع	حضر	ريف	المجموع
مركز قضاء المحاويل	٧٠٢٦	٣٥٧٤٠	٤٢٧٦٦	١٠٤٣٢	٣٠٤٩٠	٤٠٩٢٢	١٧١٢٥	٥٧٣٥٥	٧٤٤٨٠	٢٢٠٤٤	٧٦٢٨	٩٨٠٧٢
ناحية المشروع	٦٧١٦	٣١٠٦٨	٣٧٧٨٤	١١٨٩٠	٤٧٤٦٧	٥٩٣٥٧	١٧٢٩٨	٥٥٨٤٧	٧٤١٤٥	٢٣٥٥٥	٧٤٠١٤	٩٧٥٦٩
ناحية الامام	٢٣٠٩	١٦٩٢٤	١٩٢٣٣	٤٦٩٣	١٢٥٧١	١٧٢٦٤	٦٢٣٨	٢٧٠٢٦	٣٣٤٤٤	٨٠٢٩	٣٦٠٥٨	٤٤٠٤٧
ناحية النيل	--	--	--	١٠٣٤	٢٣١١٧	٢٤١٥١	--	--	--	--	--	--
مجموع القضاء	١٦٠٥١	٨٣٧٣٢	٩٩٧٨٣	٢٨٠٤٩	١١٣٦٤٥	١٤١٦٩٤	٤١٦٦١	١٤٠٤٠٨	١٨٢٠٦٩	٥٣٦٢٨	١٨٦١٠٠	٢٣٩٧٢٨
مجموع المحافظة			٥٩٢٠١٦			١١٠٩٥٧٤			١١٨٥١٣٨			١٤٦٧٩١٥

المصدر :- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لمحافظة بابل للأعوام ١٩٧٧-١٩٩٧.

* وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية لمحافظة بابل، لعام ٢٠٠٥، جدول ٥/٢ ص ٢٢.

أن إلقاء نظرة على جدول ٢، نجد إن ريف قضاء المحاويل يحتوي على أحجام سكانية تفوق المراكز الحضرية بمقدار الضعف أو الضعفين ولمختلف السنوات في جميع أجزاء القضاء والسبب يعود في ذلك إن الأراضي الزراعية في القضاء تكاد تكون جميعها أراضي خصبة وذات إنتاجية عالية، لهذا لا يشكل ريف القضاء مصدر طرد للسكان على نطاق واسع على طول مدة الدراسة، كما إن الظروف الاقتصادية والسياسية التي مر بها القطر للمدة ١٩٨٠ - ٢٠٠٢ جعلت من الريف منطقة آمنة وسله غذاء للمواطن العراقي نتيجة ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية للمدة ١٩٩٠-٢٠٠٣، وهذا ما دفع المواطن للتوجه إلى الريف لاستثمار المزيد من الرقعة الزراعية لتحسين مستوى الدخل الفردي .

إن معدل النمو السكاني لمدينة المحاويل (مركز القضاء) للمدة ١٩٧٧-٢٠٠٥، حقق زيادة بسيطة جداً، وكذلك الحال على مستوى القضاء (جدول ٣)، أي إن نمو السكان سار بوتيرة بطيئة جداً، باعتبار إن التجمعات التي يكون فيها معدل الزيادة الطبيعية اقل من ١.٦٠% توصف بكونها بطيئة النمو^(١٩)، فخلال مدة (٢٨) سنة لم يحقق قضاء المحاويل إلا زيادة مقدارها (١٣٩.٩٤٥) نسمة أي ما يعادل ٤٩٩٨ نسمة سنوياً . وفي حقيقة الأمر إن هذا الانخفاض ليس نقص حقيقي في أعداد السكان أو اختلال في عملية النمو الحضري، بل يعود إلى التغيرات الإدارية التي تطرأ على حدود القضاء والنواحي التابعة له وذلك بضم بعض القرى الريفية التابعة للمركز تارة وعزلها عنه أخرى.

جدول ٣

معدل النمو السكاني لمدينة المحاويل بالمقارنة مع القضاء

معدل النمو %*		المدة
قضاء المحاويل %	مدينة المحاويل %	
١.١٤	١.١٢	١٩٨٧-١٩٧٧
١.١٢	١.١٣	١٩٩٧-١٩٨٧
١.٢٣	١.٢٣	٢٠٠٥-١٩٩٧

$$R = \sqrt[n]{\frac{P1}{P0}} - 1 \times 100$$

* استخراج معدل النمو بموجب المعادلة الآتية: -1×100

حيث إن: - معدل النمو $r =$

عدد السكان في التعداد الأخير $P1 =$

عدد السكان في التعداد اللاحق $P0 =$

المصدر: - د. عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان، ج١، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ٢٠٠٢، ص٢٩١.

ويكتشف لنا جدول ٤ ، بأن عدد السكان الحضر في مركز القضاء (مدينة المحاويل) لعام ١٩٧٧ بلغ ٧٠٢٦ نسمة، حيث شكل نسبة ٤٣.٧٧% من إجمالي السكان الحضر في القضاء، ويحتل المرتبة الأولى. وفي السنوات اللاحقة انخفض عدد السكان الحضر ليتفوق عليه مركز ناحية المشروع. وفي حقيقة الأمر إن مقدار الزيادة لسكان مركز قضاء المحاويل كانت قليلة جداً، فللمدة من ١٩٨٧-١٩٧٧ لم يزداد عدد السكان سوى ٣٤٠٦ نسمة، وبنسبة تغير بلغت ٤٨.٤٧% تتفوق عليها بالزيادة ناحية المشروع بنسبة ٧٧.٠٣%. وفي السنوات اللاحقة نلاحظ وجود توازن في نسبة التغير للزيادات السكانية في مركز قضاء المحاويل وناحية المشروع، مما يُشير إلى تجاوز الفوارق بين الناحيتين بحيث انخفضت الحركة المكانية للسكان بينهما.

جدول (٤) نسبة التغير للسكان الحضر لمدينة المحاويل للمدة (١٩٧٧-٢٠٠٥)

نسبة التغير للمدة	٢٠٠٥		نسبة التغير للمدة	١٩٩٧		نسبة * التغير للمدة	١٩٨٧		١٩٧٧		العام الوحدة الإدارية
	%	عدد السكان		%	عدد السكان		%	عدد السكان	%	عدد السكان	
-١٩٩٧ ٢٠٠٥			-١٩٨٧ ١٩٩٧			-١٩٧٧ ١٩٨٧					م ق المحاويل
٢٨.٧٢	٤١.١١	٢٢.٤٤	٦٤.١٥	٤١.١٠	١٧١٢٥	٤٨.٤٧	٣٧.٢	١٠.٤٣٢	٤٣.٧٧	٧٠٢٦	
٢٨.٧٢	٤٣.٩٢	٢٣٥٥٥	٥٣.٨٩	٤٣.٩٢	١٨٢٩٨	٧٧.٠٣	٤٢.٣٩	١١٨٩٠	٤١.٨٤	٦٧١٦	المشروع
٢٨.٧١	١٤.٩٧	٨٠٢٩	٣٢.٩٢	١٤.٩٨	٦٢٣٨	١٠٣.٠٢	١٦.٧٣	٤٦٩٣	١٤.٣٨	٢٣٠٩	ن. الإمام
--	--	--	--	--	--	--	٣.٦٨	١٠٣٤	--	--	ن النيل
	%١٠٠	٥٣٦٢٨		%١٠٠	٤١٦٦١		%١٠٠	٢٨٠٤٩	%١٠٠	١٦٠٥١	المجموع

المصدر: - الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لمحافظة بابل للسنوات المذكورة.

(٢) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية لمحافظة بابل لعام ٢٠٠٥، جدول رقم ٥/٢، ص ٢٢.
* استخرجت نسبة التغيير من خلال المعادلة الآتية

$$r = \left(\frac{P_2 - P_1}{P_1} \right) 100 \quad \text{حيث إن}$$

R = نسبة التغيير = P1 = عدد السكان في التعداد الأول

P2 = عدد السكان في التعداد الأخير.

المصدر: د. احمد نجم الدين فليجه، جغرافية سكان العراق، بغداد، ١٩٨١، ص ٢٠.

٢- تطوّر أعداد الأسر والمساكن

شهدت منطقة الدراسة زيادة في أعداد الأسر والمساكن، ففي الوقت الذي بلغت فيه أعداد الأسر لعام ١٩٧٧ (٩٩٤) أسرة، استمرت بالزيادة لتبلغ عام ١٩٩٧ (٢٣٤٣) أسرة أي بزيادة مقدارها (١٣٤٩) أسرة وظل مركز قضاء المحاويل يحتل المرتبة الأولى من حيث أعداد الأسر طوال مدة الدراسة (جدول ٥). وبطبيعية الحال فإن الزيادة في أعداد السكان تُشّيح زيادة في أعداد الأسر وبالتالي زيادة في أعداد المساكن، فقد استأثرت مدينة المحاويل بحوالي ٢٠٠٧ مسكن لعام ١٩٨٧ بنسبة ٤٢.٢٦%، أي أنها حققت زيادة مقدارها ١١١٥ مسكن عما هو عليه الحال في عام ١٩٧٧.

جدول ٥

توزيع السكان واعداد الأسر في قضاء المحاويل للمدة ١٩٧٧ - ١٩٩٧

العام الوحدة الإدارية	١٩٧٧			١٩٨٧			١٩٩٧		
	عدد السكان الحضر	%	عدد الأسر	عدد السكان الحضر	%	عدد الأسر	عدد السكان الحضر	%	عدد الأسر
م. ق. المحاويل	٧٠٢٦	٤٣.٧٧	٩٩٥	١٧١٢٥	٤١.١١	٢٣٢٩	٤٢٧٦	٤٣.١	٩٩٥
ن. المشروع	٦٧١٦	٤١.٨٤	٩٩٤	١٨٢٩٨	٤٣.٩٢	٢٠٧٤	٣٧٧٨	٤٣.٢	٩٩٤
ن. الإمام	٢٣٠٩	١٤.٣٩	٣١٤	٦٢٣٨	١٤.٩٧	٨٦١	١٩٢٣	١٣.٦	٣١٤
ن. النيل	--	--	--	--	--	--	--	--	--
المجموع	١٦٠٥	%١٠٠	٢٣٠	٤١٦٦١	%١٠٠	٥٢٦٤	٩٩٧٨	%١٠٠	٢٣٠
	١		٣	٤		٩	٣		٩

المصدر: الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لمحافظة بابل للأعوام المذكورة

وفي الوقت الذي كانت تفوق فيه أعداد الأسر لإعداد المساكن في مدينة المحاويل لعام ١٩٧٧ نجدها في أعوام ١٩٨٧ و١٩٩٧ تفوق أعداد المساكن لأعداد الأسر مما يُشير إلى تحسن الواقع السكني عن طريق زيادة التشييد والتوسع في حركة البناء، وهذا بحد ذاته يُشير إلى حدوث عملية نمو حضري في منطقة الدراسة.

ويظهر أيضاً من جدول ٦ ، إن هناك زيادة في الرصيد السكني يقدر بحوالي ثلاثة أضعاف ما كان عليه عام ١٩٧٧ لمدينة المحاويل، ومقدار الضعف لعموم القضاء. ولكي تكون الصورة أكثر وضوحاً وارتباطاً بموضوع البحث نستعرض الزيادة السكانية حسب البيئة (حضر وريف) لتحديد حجم هذه الزيادة ودورها في النمو الحضري، فقد تبين من خلال الجدولين ٤ و ٥ إن عدد السكان الحضر في مدينة المحاويل بلغ عام ١٩٧٧ (٧٠٢٦) نسمة ، ارتفع إلى ١٧١٣٠ نسمة عام ١٩٩٧ أي بزيادة مقدارها ١٠١٠٤ نسمة ونسبة زيادة مقدارها ٦٩.٥٣% خلال عقدين من الزمن، كما ارتفع عدد المساكن لنفس الفترة من ٨٩٢ مسكن لعام ١٩٧٧ إلى ٢٤٦٤ مسكن لعام ١٩٩٧ ، وارتفع عدد الأسر من ٩٩٤ أسرة عام ١٩٧٧ ليلبغ ٢٣٤٣ أسرة عام ١٩٩٧ ويتضح من جدول ٦ ، إن أعداد الأسر اقل من أعداد المساكن عامي ١٩٨٧ و ١٩٩٧ ، وهذا ما أدى إلى انخفاض كثافة الإشغال، التي تعتبر من المؤشرات المهمة لقياس النمو الحضري، فزيادة تركيز السكان الحضر يفسر مقدار الضغط على الأرض الحضرية. كما إن الكثافة الإسكانية تُعد رقماً يمثل عدداً من السكان في عدد معين من المساكن أو في المنطقة السكنية^(٢٠).

جدول ٦

توزيع المساكن والأسر والسكان لقضاء المحاويل للفترة ١٩٧٧ - ١٩٩٧

العام الوحدة الإدارية	١٩٧٧						١٩٨٧						١٩٩٧					
	عدد المسا كن	%	عدد الأسر	%	عدد المساكن	%	مجموع السكان الحضر	%	عدد الأسر	%	عدد المسا كن	%	مجموع السكان الحضر	%	عدد الأسر	%	عدد المساكن	%
م. ق. المحاويل	٨٩٢	٤١.٤٩	٩٩٥	٤٣.١٦	٧٠٢٦	٤٣.٧	٢٠٠	٤٢.٢٦	١٥٤٠	٤٠.٦٧	١٠٤٣	٣٧.١	٢٢٤٦	٤٣.٠	٢٣٤٣	٤٤.٣١	١٧١٣٠	٤١.٠٢٣
ن. المشروع	٩٥٣	٤٤.٣٢	٩٩٤	٤٣.٢١	٦٧١٦	٤١.٨	١٦٦	٣٥.٠٦	١٤٥٠	٣٨.٣٠	١١٨٩	٤٢.٤	٢١٧٠	٣٧.٩	٢٠٨٦	٣٩.٤٤	١٨١٦٢	٤٣.٠٧٢
ن. الامام	٣٠٥	١٤.١٩	٣١٤	١٣.٦٣	٢٣٠٩	١٤.٣	٧٩٤	١٦.٧٢	٦٦٩	١٧.٦٨	٤٦٩٣	١٦.٧	١٠٩٣	١٩.٠	٨٥٩	١٦.٢٥	٦٢٥٠	١٥.٠٥
ن. النيل	--	--	--	--	--	--	--	--	٢٨٣	٥.٩٦	١٢٧	٣.٦٨	١٠٣٤	٣.٣٥	--	--	--	--
مجموع القضاء	٢١٥	%١٠٠	٢٣٠	%١٠٠	١٦٠٥١	%١٠٠	٤٧٤	%١٠٠	٣٧.٨٦	%١٠٠	٢٨٠٤	%١٠٠	٥٧٢٧	%١٠٠	٥٢٨٨	%١٠٠	٤١٥٤٢	%١٠٠

المصدر : الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسنوات المذكورة لمحافظة بابل.

ويظهر من خلال جدول ٧ ، إن هناك ١١٢ مسكناً تشغل بأسرتين و ٢٢ مسكناً تشغل بثلاثة أسر لعام ١٩٧٧، إذ جاءت مدينة المحاويل بالمرتبة الأولى في عدد الدور التي تسكنها أسرتين للأعوام ١٩٧٧ - ١٩٩٧، بينما جاء مركز ناحية المشروع بالمرتبة الثانية لنفس الأعوام السابقة، واستأثرت مدينة المحاويل بما يقارب ٤٧.٦٥% من مجموع المساكن المشغولة بأسرتين عام ١٩٧٧، وارتفعت عام ١٩٨٧ لتبلغ ٦٣.٣٣% مما يُشير إلى وجود كثافة سكنية مرتفعة في المساكن، وازدادت الحالة بشكل بسيط عام ١٩٩٧، إذ يكشف لنا جدول ٧ إن عدد المساكن المشغولة بأسرتين ارتفعت من ١١٢ مسكناً عام ١٩٧٧ لتبلغ ١١٤ مسكناً عام ١٩٩٧.

جدول ٧

توزيع المساكن حسب عدد الأسر الساكنة فيها لقضاء المحاويل للمدة ١٩٧٧ - ١٩٩٧

الوحدة الإدارية	العام	١٩٧٧			١٩٨٧			١٩٩٧		
		مساكن تشغلها أسرة واحدة	مساكن تشغلها أسرتين	مساكن تشغلها ثلاث أسر	مساكن تشغلها أسرة واحدة	مساكن تشغلها أسرتين	مساكن تشغلها ثلاث أسر	مساكن تشغلها أسرة واحدة	مساكن تشغلها أسرتين	مساكن تشغلها ثلاث أسر
م. ق. المحاويل	٧١٨	١١٢	٢٢	١٨٦٥	١١٠	١٥	٢٠١٠	١١٤	٢٩	
ناحية المشروع	٨٣٠	٩٩	١٨	١٤١٧	٨٦	١٠	١٩٧٩	٤٠	٥	
ناحية الإمام	٢٧٦	٢٤	٣	٥٧٩	٣٨	٧	٨٠	٢٦	٣	
ناحية النيل	--	--	--	١١٠	١٢	٢	--	--	--	
المجموع	١٨٢٤	٢٣٥	٤٣	٣٩٧١	٢٤٦	٣٤	٤٠٦٩	١٨٠	٣٧	

المصدر: الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لمحافظة بابل

٣- تطوّر حجم الأسرة

يُعد حجم الأسرة معيار مهم ومؤشر يُستخدم للإشارة إلى سرعة وحجم النمو الحضري، فهو يساهم في تحديد مساحة الوحدة السكنية وعدد الغرف والمرافق الأخرى الملحقة بها^(٢١)، وبالتالي مقدار نمو الوظيفة السكنية. لقد شهد حجم الأسرة في مدينة المحاويل ارتفاعاً طفيفاً من ٧.٧ فرداً/ أسرة عام ١٩٧٧، ليلبغ ٧.٣ فرد / أسرة عام ١٩٩٧ (جدول ٨) ، ويتضح إن النواحي الأخرى التابعة للقضاء (المشروع ، الإمام) قد شهدت زيادة في حجم الأسرة أعلى من مركز مدينة المحاويل، مما يُشير إلى وجود كثافة سكانية عالية في هاتين الناحيتين.

جدول ٨

حجم الأسرة في قضاء المحاويل للمدة ١٩٧٧ - ١٩٩٧

الوحدة الإدارية	حجم الأسرة عام ١٩٧٧	حجم الأسرة عام ١٩٨٧	حجم الأسرة عام ١٩٩٧
مركز قضاء المحاويل	٧	٦.٧	٧.٣
ناحية المشروع	٦.٧	٨.٢	٨.٧
ناحية الإمام	٧.٣	٧.٠	٧.٢
ناحية النيل	--	٨.١	--

المصدر: الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لمحافظة بابل للسنوات المذكورة.

٤- التحضر:

التحضر هو الزيادة في عدد السكان الحضر زيادة مطلقة، أي إن الزيادة في سكان الريف هي أقل من تلك التي تطرأ على السكان الحضر، وبعبارة أخرى إن المجتمع يتزايد فيه السكان الحضر والريف معاً، لكن معدل نمو السكان الحضر أكثر من معدل نمو السكان الريف، إن مثل هذا المجتمع لأحدث فيه عملية تحضر بالرغم من تزايد سكانه الحضر^(٢٢). ويهتم التحضر في احد مفاهيمه بدراسة تركيز السكان، وتسري عملية التحضر على الأشخاص المقيمين في المدن والمناطق غير الحضرية ولكنهم أصبحوا تحت تأثير الحياة الحضرية. وتتخذ عملية التركيز مظهرين ، الأول زيادة عدد المراكز الحضرية والثاني زيادة حجم تلك المراكز، أي زيادة نسبة الذين يعيشون فيها^(٢٣). ولدراسة التحضر ينبغي

تسليط الضوء على مؤشر مهم (هو مستوى التحضر)، والذي يقصد به نسبة السكان اللذين يعيشون في مراكز حضرية إلى جملة سكان الإقليم^(٢٤). أي نسبة الحضر إلى المجموع الكلي للسكان (الحضر والريف). فإذا كانت النسبة في تصاعد، حينذاك يكون مستوى التحضر مرتفع.

لقد بلغ مستوى التحضر في مدينة المحاويل لعام ١٩٧٧ بلغ ١٦.٤٢% ارتفع ليبلغ عام ١٩٨٧ (٢٥.٤٩%) في حين انخفض عام ١٩٩٧ ليصل إلى (٢٢.٩٩%) (جدول ٩). وعلى الرغم من تفوق بعض النواحي في القضاء على مركز قضاء المحاويل (مدينة المحاويل)، إلا إن المدينة ظلت على مدى سنوات ١٩٧٧ - ١٩٩٧ هي أعلى من المستوى العام للقضاء، كما ويشير إلى إن مستوى التحضر في تغير مستمر بالرغم من سيره بصورة بطيئة، وهذا يعود بطبيعة الحال إلى قربها من مراكز حضرية كبرى مثل العاصمة بغداد، والحلة مركز محافظة بابل. وعند مقارنة مستوى التحضر لمدن قضاء المحاويل مع القطر نجدها منخفضة جداً وتسير بوتيرة بطيئة أيضاً. وعلى الرغم من الترابط بين التحضر والحضرية، فإنه من المحتمل أن لا يرتفع مستوى التحضر بالضرورة وتلقائياً مع ارتفاع عدد سكان المدن، هذا بالرغم من إن ظاهرة نمو المدن غالباً ما تأتي متفقه مع ارتفاع معدلات التحضر فيه، والذي يفوق في حالات كثيرة المعدل السنوي لنمو السكان جدولي (٣ و ٩).

جدول ٩

مستوى التحضر لقضاء المحاويل للمدة ١٩٧٧ - ١٩٩٧

الوحدة الإدارية	مستوى التحضر لعام ١٩٩٧ %	مستوى التحضر لعام ١٩٨٧	مستوى التحضر لعام ١٩٩٧ %	العام
مركز قضاء المحاويل	٢٢.٩٩	٢٥.٤٩	١٦.٤٢	
ناحية المشروع	٢٤.٦٧	٢٠.٠٣	١٧.٧٧	
ناحية الإمام	١٨.٦٥	٢٧.١٨	١٢.٠٠	
ناحية النيل	--	٤.٢٨	--	
عموم القضاء	٢٢.٨٨	١٩.٧٩	١٦.٠٨	
عموم القطر	٧٢.٠	٧٠.٢	٦٣.٧	

المصدر: الباحث: بالاعتماد على جدول ٢ وباعتماد المعادلة: مستوى التحضر = عدد السكان الحضر/مجموع السكان × ١٠٠

المصدر: د. عباس فاضل السعدي، النمو الحضري وخصائصه الجغرافية في العراق، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد ٤٥، السنة

١٩٩٩، ص ٢١٠.

٥- التوسع المساحي

لقد عرّف هيرر وكوتمان التوسع بأنه الانتشار خارج الحدود، أي انتشار الهيكل العمراني للمدينة خارج الحدود الموضوعة لها، وتحمل كلمة الانتشار في طياتها عدم التقيد بحدود المنطقة العمرانية^(٢٥)، أي الزيادة في استعمالات الأرض خارج حدود التصميم الأساسي، ويقاس التوسع عن طريق التغير المساحي بين فترتين زمنيتين. ويعبر عن الاتساع المساحي بتوسع المدن وزحفها على الأراضي والتجمعات السكنية المحيطة بها. وهي ظاهرة تشترك بها جميع دول العالم حيث يبرز ذلك من خلال ما يشغله الاستعمال الحضري من مساحة^(٢٦).

وفي حقيقة الأمر إن هذا ما هو إلا نتيجة لتركز النشاطات الاقتصادية والسكان في المدن وما ينتج عنه من ضغط على المدينة فتتوسع عمرانياً على حساب الأراضي المجاورة بما تحوي من مستوطنات وقرى فتصبح جزءاً من المدينة أرضاً وسكاناً بعدما كانت ريفية، وبذلك ترتفع نسبة الساكنين في المدينة^(٢٧). ويرتبط بعملية التوسع حالات تتمثل بالرغبة لدى السكان بالانتقال إلى أماكن التوسع حيث تدفعهم الحاجة إلى بناء مساكن بالقرب من مكان العمل أو التخلص من الكثافة العالية في المركز أو الحصول على مستوى أعلى من الخدمات، وبذلك تنشأ في المدن أنماط مختلفة من العمران أو

الاستعمالات الوظيفية يعبر كلٍ منها عن المرحلة التي تنشأ منها والظروف الاجتماعية والاقتصادية التي مرت بها المدينة. واستناداً لما تقدم، ومن خلال الدراسة الميدانية والتقصي التاريخي، بالإمكان تقسيم الاتساع المساحي لمدينة المحاويل إلى المراحل المورفولوجية الآتية:-

١- المرحلة المورفولوجية الأولى:- تمتد هذه المرحلة من العهد العثماني وحتى ستينات القرن العشرين. تميزت هذه المرحلة ببداية إنشاء النواة الحضرية الأولى للمدينة والمتمثلة بالخان الذي أنشأه آل كبه (خان المحاويل) كمحطة للقوافل التجارية واستراحة زوار العتبات المقدسة والمسافرين بين شمال وجنوب المدينة، وبذلك نشأت المحاويل كقرية صغيرة تسكنها بعض العشائر التي تجمعت حول الخان للعمل في التجارة أو لتقديم الخدمات للمسافرين. لقد نشأت حول هذا منطقة سكنية صغيرة يطلق عليها حالياً (ألقصبة القديمة) هي تمثل أقدم أجزاء المدينة، ومما زاد من نموها وتوسعها هو اعتبارها مركزاً لناحية المحاويل عام ١٩٢١ مما رفع من أهميتها الإدارية فاستقطبت المزيد من سكان الريف المجاور لها، ودفع هذا السلطات الحكومية بعد قيام ثورة ١٩٥٨ بإفراز الأراضي السكنية، فنشأ هناك (الحي الجمهوري) الذي يعتبر امتداداً لنمو ألقصبة القديمة، وبذلك فأصبحت مساحة المدينة خلال هذه المرحلة ١٠٢٩٦ هكتار^(٢٨). ومما زاد من أهميتها الإدارية والاقتصادية والتخطيطية هو اعتبار المدينة مركزاً لقضاء المحاويل عام ١٩٦٩ فزاد من نموها واتساع الحيز الحضري نتيجة لظهور المزيد من الوظائف والاستعمالات التي يتطلبها القضاء وسكانه. لقد تميزت هذه المرحلة بنوعين من الطراز المعماري.

طراز الدور القديمة:- ويتمثل بالدور الواقعة بمحلة (القصبة القديمة) والتي كانت مشيدة من اللبن (الطابوق المجفف) والسقوف المكونة من الأخشاب وجذوع النخيل والشبابيك الخشبية. ويفتقد هذا الطراز إلى الفنون المعمارية التي سادت المدن العراقية خلال العهد العثماني، وان ما يميز هذا الطراز هو سعة مساحة الدار، والعشوائية في تخطيط الأزقة و هي موزعة حول الخان. فقد بلغ عدد دور هذا الطراز ما يقارب (٤٥) دار^(٢٩). إما الطراز الحديث فهو يمثل الدور التي شيدت بعد عام ١٩٥٨ (الحي الجمهوري) ويعتبر حديث جداً مقارنة بالطراز السابق فهو انعكاس للتطور الاقتصادي والاجتماعي الذي شهده القطر، فقد تكونت دور هذا الطراز من الطابوق والجص والسقوف المشيدة من الحديد والطابوق،، وتميزت ألمحله بإدخال التخطيط لها، حيث تكون قطع الأراضي للدور متساوية المساحة (٢٥٠)م والشوارع مخططة ومنظمة. حتى بلغ عدد الدور (١٠٠) دار^(٣٠).

٢- المرحلة المورفولوجية الثانية

وتمتد من عام ١٩٧٠ وحتى الوقت الحاضر، وشهدت ألمدينة خلال هذه ألمرحلة بناء أحياء جديدة أخرى خارج النطاق التقليدي للمرحلة الأولى، مما انعكس على المدينة بالاتساع، حتى بلغ عدد الأحياء السكنية ٨ أحياء، وبالمقابل تنوعت استعمالات الأرض الحضرية فبلغت مساحة التصميم الأساسي للمدينة حوالي (٢٤٢.٨٠٨) هكتار، جدول ١٠، وتتوزع على الاستعمالات الآتية:-

جدول ١٠

استعمالات الأرض الحضرية لمدينة المحاويل لعام ٢٠٠٥

الاستعمال	المساحة/هكتار	النسبة %	معدل حصة الفرد الواحد لعام م ^٢ /٢٠٠٥
سكني	١٦٥.٦٢٥١٥	٦٨.٢١	٧٥.١٣ م ^٢
تجاري	٠.٠٠٠٦٢٥	٠.٠٠٠٢٥	٠.٠٠٠٢٨
صناعي	١٢	٤.٩٤	٥.٤٤
استعمال الأرض للنقل	٥.٦٧٠	٢.٣٣	٢.٥٧
استعمالات الأرض الإدارية	١٧.٠٧٥	٧.٠٣٢	٧.٧٤
الخدمات العامة (الصحية والتعليمية)	٢٦.٥٣٧٥	١٠.٩٤	١٢.٠٣
الخدمات الترفيهية والأراضي الخضراء	١٥.٩	٦.٥٥	٧.٢١
المجموع	٢٤٢.٨٠٨٢٧٥	%١٠٠	١١٠.١٢ م ^٢

المصدر : حسابات الباحث بالاعتماد على خارطة التصميم لمدينة المحاويل بمقياس ١ : ٢٥٠٠.

أ- الاستعمال السكني : يسيطر الاستعمال السكني عادة على النسبة الكبرى من مساحة الحيز الحضري. وتصل تلك النسبة إلى ما يقرب ٦٠% من مجموع المساحة الكلية. وتختلف نسبة ما يستثمر هذا الاستعمال تبعاً لاختلاف خطة المدينة وطبيعة انتشار الاستعمال. وتتباين أنماط استعمال الأرض لإغراض السكن في المدن العراقية تبايناً يحدده العمق التاريخي لتلك المدينة، إضافة إلى بعض المتغيرات المؤثرة في سلوك وعادات الناس داخل الحيز الحضري.(٣١)

لقد شغل الاستعمال السكني لمدينة المحاويل مساحة تقدر بحوالي ١٦٥ هكتار ، أي نسبة ٦٨.٢١% من إجمالي مساحة المدينة، وهي نسبة مرتفعة مقارنة بالمعدل العام ومدينة الحلة لعام ٢٠٠١ التي بلغت (٣٠.٧٤%) (٣٢)، بسبب التوسع المفرط على الأراضي المجاورة لمدينة المحاويل ، حتى بلغت حصة الفرد الواحد ٧٥.٣ م^٢ وهي تفوق كثيراً المعيار المخطط في العراق .وقد بلغ عدد المساكن لعام ١٩٩٧ يقدر بحوالي (٢٤٦٤) مسكن موزعة على أحياء المدينة فيما بلغ عدد الأسر الشاغلة لهذه المساكن لنفس العام حوالي (٢٣٤٣) أسرة(٣٣) .أي ما مقداره ١.٠٥ أسرة / مسكن كما وبلغت الكثافة السكنية العامة حوالي ٢٨ شخص/ هكتار ، وبلغت الكثافة الإسكانية ٧ نسمة / مسكن.

إن ملاحظة بسيطة لوتيرة النمو السكاني في منطقة الدراسة نجد إن الوظيفة السكنية تستجيب بصورة مستمرة لهذا النمو حتى بلغت على ما هي عليه في الوقت الحاضر ، وإذا لم توضع إستراتيجية لتحجيم هذا الاتساع ستكون المدينة في حالة من الحركة الدائمة باتجاه الأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة .

ب- الاستعمال التجاري: يشغل هذا الاستعمال مساحة صغيرة جدا في المدينة حيث بلغت ٠.٠٠٠٦٢٥ من الهكتار، وهي تتركز بصورة رئيسية في الشارع الرئيس الممتد من دائرة القائمقام باتجاه مستشفى المدينة ، ويتفرع منها بامتداد جدول المحاويل وبعض الأزقة المتفرعة من القصبة القديمة. إن الوظيفة التجارية حافظت على موقعها هذا منذ نشوء المدينة وحتى الوقت الحاضر لكن الشئ الذي أصابها هو النمو المستمر الأفقي والعمودي مما يشير إلى نمو هذه الوظيفة وديناميكيته.

ج- الاستعمال الصناعي: يتركز الاستعمال الصناعي في منطقة الحي الصناعي الواقعة جنوب المدينة، وتبلغ مساحة هذا الاستعمال ١٢ هكتار، ويحتوي على أنواع مختلفة من الخدمات كالحداثة وتصليح السيارات الأجهزة الكهربائية وغيرها.

د- الاستعمالات الخدمية الأخرى: وتتمثل بالاستعمالات الإدارية والصحية والترفيهية والأراضي الخضراء فضلا عن استعمالات الأرض لأغراض النقل الذي يشكل نسبة ٥,٦٧ هكتار وهو يتضمن مجموعة من الشوارع التي تربط الأحياء السكنية للمدينة . وكما في خارطة ٢ .

- ٣- محددات التوسع المساحي/ تحاط مدينة المحاويل بمجموعة من المحددات الهيكلية التي لا يمكن تجاوزها وهي كالاتي:
- أ- معامل الطابوق: وتقع جنوب المدينة بجوار الحي الصناعي بمحاذاة طريق حله/بغداد. وتعتبر محدد للتوسع المساحي للمدينة بسبب الغازات والملوثات التي تطرحها المعامل، فضلاً عن الأراضي الممزقة والحفر التي سببتها هذه الصناعات، حيث جعلت من المنطقة الجنوبية والجنوبية الشرقية منطقة مقالغ وغير صالحة للسكن.
- ب- الأراضي الزراعية التي تحيط بالمدينة من جهة الغرب والشمال في منطقة الشاكرية والبدع، فضلاً عن بسايتين النخيل الواقعة وسط المدينة المنتشرة بامتداد جدول المحاويل، والتي تشكل عقبة كبيرة أمام توسع المدينة بسبب غزارة عطائها للإنتاج الزراعي والتمور وارتفاع كلف استملاك الأراضي.
- ج- طريق حله -بغداد/الذي يمتد بموازاة المدينة من جهة الغرب، وهو يمثل عقبة أمام توسع المدينة.
- د- سكة حديد بغداد- بصره.

ثالثاً/ الاتجاهات المستقبلية للنمو الحضري في مدينة المحاويل:-

أ- اتجاهات نمو السكان والوحدات السكنية حتى عام ٢٠٢٠.

ظهر من خلال التعدادات السكانية لمدينة المحاويل للسنوات السابقة، إن عدد السكان الحضر أخذ بالزيادة من ٧٠٢٦ عام ١٩٧٧ لتبلغ ٢٢٠٤٤ عام ٢٠٠٥، كما إن معدلات النمو أخذت بالزيادة من ١,١٢% عام ١٩٧٧ لتبلغ ١,٢٣% عام ٢٠٠٥. ولغرض التنبؤ بأعداد السكان مستقبلاً تم استخدام معدل النمو لعام ٢٠٠٥ وأعداد السكان لنفس العام. لذا تتوقع الدراسة إن معدل النمو مستمر بالزيادة بسبب التحضر المستمر واتجاه السكان نحو سكن المدينة، لذلك ستكون أعداد السكان ستصبح كالاتي، جدول (١١).

جدول (١١)

توقعات السكان لمدينة المحاويل حتى عام ٢٠٢٠

العام	معدل النمو السنوي المتوقع	أعداد السكان المتوقعة
٢٠٠٥	١,٢٣%	٢٢٠٤٤
٢٠١٠	١,٣٠%	٢٥١١٤
٢٠١٥	١,٤٠%	٢٨١٨٤
٢٠٢٠	١,٥٠%	٣١٢٥٤

- تم استخراج أعداد السكان لسنوات التنبؤ باعتماد طريقة المتواليات الحسابية. ينظر د. عثمان محمد غنيم، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان، ٢٠٠٨، ص ٢٠٤.

وبذلك سيصبح سكان مدينة المحاويل حتى عام ٢٠٢٠ ما يقارب من ٣١٢٥٤ نسمة إذا ما استمر معدل النمو بهذه الوتيرة. أما عدد المساكن فقد بلغ عدد المساكن لعام ١٩٩٧ (٢٤٦٤) مسكناً وبلغ عدد الأسر (٢٣٤٣) أسرة. ولتفسير العلاقة بينهما يظهر إن معدل إشغال الوحدة السكنية ١,٥ أسرة/مسكن وحجم أسرة (٧,٣١ فرد/أسرة). وتطمح الدراسة أن يكون الإشغال أسرة/مسكن ومعدل حجم أسرة (٦) فرد/أسرة لجميع سنوات التنبؤ، أي إن أعداد الأسر عام ٢٠٢٠ سيبلغ ٥٢٠٩ أسرة، وهو نفس العدد الذي يقابلها لعدد الوحدات السكنية لذلك العام، باعتماد معيار أسرة/مسكن.

جدول (١٢)

حجم الأسرة وأعداد الأسر المتوقعة لمدينة المحاويل

العام	حجم الأسرة	عدد السكان	عدد الأسر
٢٠١٠	٦	٢٥١١٤	٤١٨٥
٢٠١٥	٦	٢٨١٨٤	٤٦٩٧
٢٠٢٠	٦	٣١٢٥٤	٥٢٠٩

المصدر: حساب الباحث

ب- اتجاهات نمو استعمالات الأرض الحضرية حتى عام ٢٠٢٠.

من خلال الاطلاع على جدول رقم (١٠) نجد أن بعض استعمالات الأرض تفوق المعدل السائد في كثير من المدن، كما إن حصة الفرد الواحد أيضاً تفوق حصة الفرد الواحد المحددة من قبل هيئة التخطيط الإقليمي والبالغة (١٠٠)م^٢، فيما بلغت في مدينة المحاويل أثناء فترة الدراسة ١٠م^٢، وإذا استمر نمو المدينة بهذا المعدل، ستكون مساحة المدينة عام ٢٠٢٠ ما يقارب ٣٤٣,٤٧٨٩ هكتار، أي ستكون بحاجة إلى (١٠١) هكتار من اجل تلبية الطلب على الأرض الحضرية، جدول (١٣). ومن المؤكد أن تكون الأراضي الزراعية هي الأضعف في المنافسة والأكثر استجابة لغزو المدينة.

جدول ١٣

استعمالات الأرض الحالية والمستقبلية ومقدار حصة الفرد الواحد لمدينة المحاويل حتى عام ٢٠٢٠

٢٠٢٠		٢٠١٥		٢٠١٠		٢٠٠٥		السنة				
٣١٢٥٤		٢٨١٨٤		٢٥١١٤		٢٢٠٤٤		السكان				
حصة الفرد الواحد/م ^٢	النسبة %	المساحة بالهكتار	حصة الفرد الواحد/م ^٢	النسبة %	المساحة بالهكتار	حصة الفرد الواحد/م ^٢	النسبة %	المساحة بالهكتار	حصة الفرد الواحد/م ^٢	النسبة %	المساحة بالهكتار	استعمالات الأرض
٥٠	٤٨.٣٠	١٥٦.٢٧	٥٠	٤٨.٦٤	١٤٠.٩٢	٥٠	٤٨.٢٧١	١٢٥.٥٧	٧٥.١٣	٦٨.٢	١٦٥.٦٢٥	سكني
٢	١.٩٣٢	٦.٢٥٠٨	٢	١.٩٤٥	٥.٦٣٦٨	٢	١.٩٣٠	٥.٠٢٢٨	٠.٠٠٠٢٨	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٦٢	تجاري
٩	٨.٦٩٥	٢٨.١٢٨٦	٩	٨.٧٥٥	٢٥.٣٦٥٦	٩	٨.٦٨٨	٢٢.٦٠٢	٢٥.٤٤	٤.٩٤	١٢	صناعي
٢٥	٢٤.١٣٣	٧٨.١٣٥	٢٥	٢٤.٣٣	٧٠.٤٦	٢٥	٢٤.١٣٥	٦٢.٧٨٥	٢.٥٧	٢.٣٣	٥.٦٧٠	نقل
١.٥	١.٤٤	٤.٦٨٨١	١.٥	٠.٧٦٨	٢.٢٢٧٦	١.٥	١.٤٤٨	٣.٧٦٧	٧.٧٤	٧.٠٣	١٧.٠٧٥	أدارية
٢	١.٩٣٢	٦.٢٥٠٨	٢	١.٩٤٥	٥.٦٣٦٨	٢	٢.٠٠٩	٥.٠٢٢٨	١٢.٠٣	١٠.٩	٢٦.٥٣٧٥	خدمات عامة
١٤	١٣.٥٢	٤٣.٧٥٥٦	١٤	١٣.٦٢	٣٩.٤٥٧٦	١٤	١٣.٥١٥	٣٥.١٥٩	٧.٢١	٦.٥٥	١٥.٩	ترفيهية وخضراء
١٠٣.٥	%١٠٠	٣٢٣.٤٧٨٩	١٠٣.٥	%١٠٠	٢٨٩.٧٠٤٤	١٠٣.٥	%١٠٠	٢٦٠.١٣٣٨	١١٠.١٢م ^٢	%١٠٠	٢٤٢.٨٠٨	المجموع

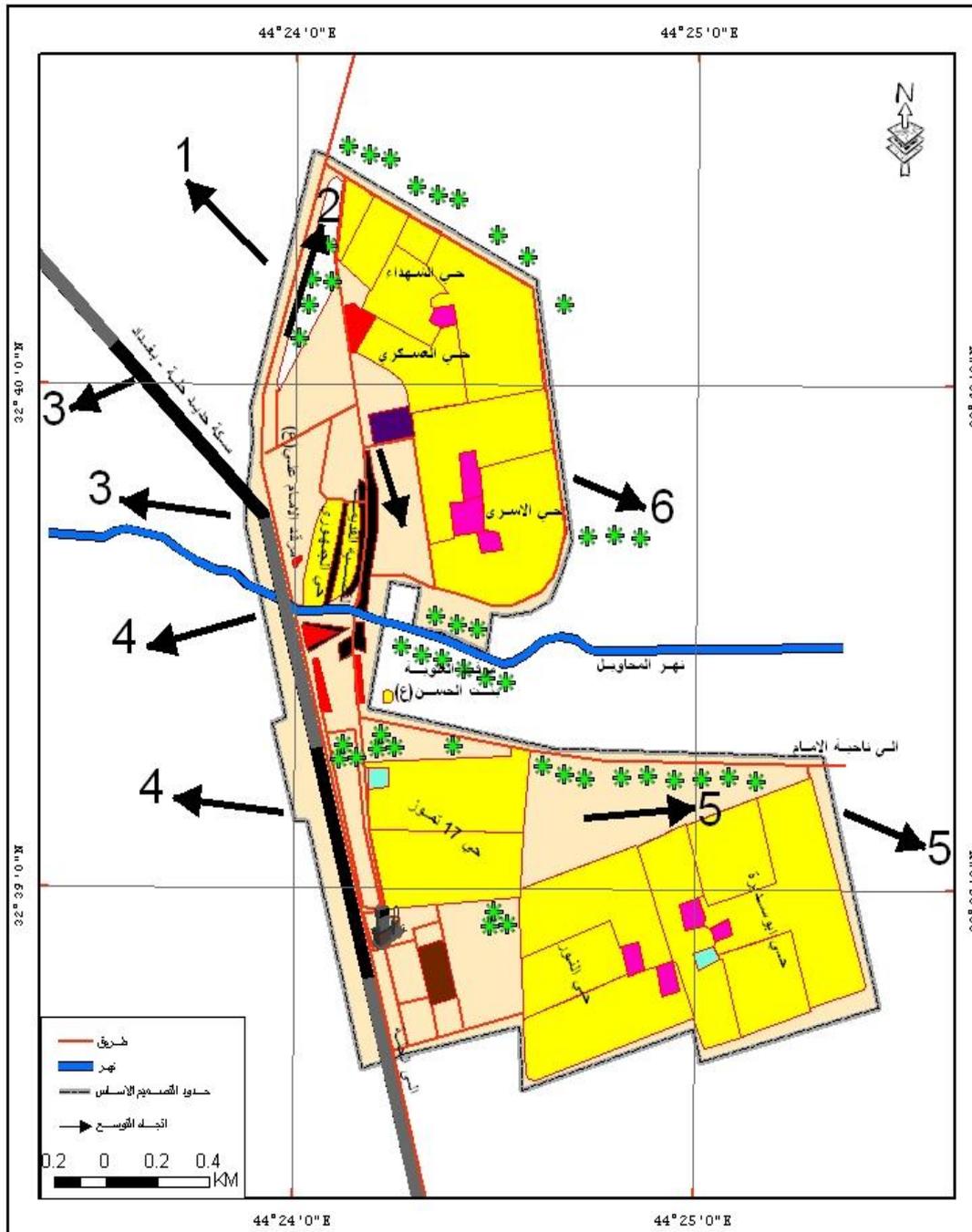
المصدر: الباحث بالاعتماد على معايير هيئة التخطيط الحضري والإقليمي.

ج-الاتجاهات المكانية للاتساع المساحي حتى عام ٢٠٢٠

هناك عدة اتجاهات بالإمكان تحديدها لتوجيه توسع مدينة المحاويل نحوها، وهي كالآتي:-

- ١- المنطقة الواقعة في الطرف الشمالي الغربي باتجاه طريق معسكر المحاويل سابقاً، وهي أراضي غير صالحة للزراعة في معظم أجزائها ومطلّة على شارع حله/بغداد بواجهة عريضة يمكن استخدامها كمنطقة سكنية.
- ٢- منطقة البدع:- هي معظمها أراضي زراعية مجاورة للمدينة، لذلك أصبحت ضعيفة المقاومة أمام زحف المنطقة السكنية.
- ٣- المنطقة الواقعة خلف سكة حديد بغداد-بصرة، مجاورة لجدول المحاويل باتجاه طريق منطقة البومصطفى.
- ٤- منطقة أشاكريه، الواقعة خلف محطة القطار.
- ٥- منطقة أبو سديره الواقعة على جانبي طريق محاويل-ناحية الإمام.
- ٦- الاتجاه الشرقي المجاور لمنطقة حي الأسرى وحي الشهداء.

(خارطة)
اتجاهات محاور التوسع لمدينة المحاويل



المصدر/ الدراسة الميدانية

*** الاستنتاجات**

- ١- انخفاض معدل نمو السكان في عموم قضاء المحاويل، إذ وصل الى ١.٢٣% -٢. إن معدل نمو السكان الحضري في مدينة المحاويل مساوي لمعدل نمو السكان الحضري في عموم قضاء المحاويل عام ١٩٩٧.
- ٣- إن معدل زيادة سكان الريف في مركز القضاء اعلى من بقية الوحدات الادارية وذلك للاستفادة من الميزات والمحاسن التي يتمتع بها مركز القضاء.
- ٤- لازال سكان مدينة المحاويل يشكلون نسبة اقل من النصف من سكان القضاء لجميع الاعوام وللحفاظ على أيضاً، وهذا لا يعني عدم وجود زيادة بل حدثت بمعدل بسيط .
- ٥- إن النمو السكاني لمدينة المحاويل وللمراكز الحضرية المجاورة لها قد القى بظلاله على واقع النمو المساحي لها، حيث شهدت هذه المدن ظهور احياء سكنية جديدة لم تكن موجودة في السنوات الماضية.
- ٦- تستجيب الوظيفة السكنية بصورة مستمرة لعملية النمو الحضري بحيث شكلت الظاهرة الأبرز للنمو المساحي في المدينة .
- ٧- تفوق حصة الفرد الواحد في المدينة المعيار التخطيطي المخطط لها من قبل هيئة التخطيط الحضري، مما فرض على المدينة ضرورة الاتساع على حساب الأراضي الزراعية.

الهوامش

- ١- محمود عبيد حسين، لمحات من تاريخ المحاويل، وزارة الثقافة والاعلام، دائرة الاعلام، بغداد، ٢٠٠١، ص. ١٨.
- ٢- المصدر نفسه، ص. ١٦.
- ٣- المصدر نفسه، ص. ١٩.
- ٤- المصدر نفسه، ص. ٢١.
- ٥- بلدية المحاويل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٨.
- ٦- د. محمود عبد اللطيف عصفور، د. ابراهيم السعيد البدوي، الدراسة الميدانية في جغرافية العمران، القاهرة، ١٩٧٦، ص. ١٢٨.
- ٧- جيرالد بريس، المدينة ونموها بتأثير الهجرة الريفية، ترجمة مظفر علي الجابري، مكتبة المثني، بغداد، ١٩٨٧، ص. ٧٣.
- ٨- المصدر نفسه، ص. ٧٣.
- ٩- د. جمال حمدان، جغرافية المدن، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة، بدون تاريخ، ص. ٥٥.
- 10- A.E. Smailes, The Geography of town, Hutehinson and co.itd London, 1953, P.40.
- ١١- مديرية زراعة المحاويل، بيانات غير منشورة ٢٠٠٨.
- ١٢- بالاعتماد على معايير مختبر الملوحة الامريكي، ينظر علي عبد الامير العبادي، الانماط الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الآداب جامعة بغداد، ١٩٨٣، ص. ٣٥، غير منشور.
- 13- Putman, Robert. F.A, Geography of urban places, methuen publication, Toronto, canda, 1970, P. 19-39.
- ١٤- هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي لأحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٩٧.
- ١٥- د. محمود الكردي، النمو الحضري، دار المعارف بمصر، القاهرة ، ١٩٧٧، ص. ٦٥.

- 16- wibure. R. Thompson, Apreface to urban Economics, Johns Hopkins press, Washington , 1965, P. 180.
- ١٧- د. رسول الجابري، عملية التحضر في الوطن العربي في الثمانينات بين الطموح والازمة، المجلة العربية لعلم الاجتماع ، بغداد ، ١٩٨٧ ، ص ٦٣-٧٢.
- ١٨- د. عباس فاضل السعدي، النمو الحضري وخصائصه الجغرافية في العراق، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد ٤٥، السنة ١٩٩٩، ص ٢٠٩.
- ١٩- بيار جورج، جغرافية السكان ، ترجمة د. سموحي فوق العادة، منشورات عويدات، بيروت ، ١٩٧٠، ص ٨٠.
- ٢٠- د. سعدي محمد صالح السعدي وآخرون ، جغرافية الاسكان، دار الحكمة للطباعة ، بغداد ، ١٩٩٣ ، ص ٧٠.
- ٢١- المصدر نفسه، ص ٦٩.
- ٢٢- د. رسول الجابري، مصدر سابق، ص ٦٣-٧٤.
- ٢٣- د. محمد السيد غلاب، د. يسري الجوهري، جغرافية الحضر، دار الكتب الجامعة، الاسكندرية، ١٩٧٢، ص ٢٤١.
- ٢٤- د. عباس فاضل السعدي، مصدر سابق، ص ٢١٠.
- ٢٥- خضير عبد العباس سبع الزبيدي، دور العوامل الاجتماعية في عملية التوسع الحضري، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، ١٩٨٤، ص ١٢-١٣، غير منشورة.
- ٢٦- صلاح حميد الجنابي، التغير في استعمال الارض حول المدينة العراقية، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد ، ١٩٧٧، ص ١٥، غير منشورة.
- ٢٧- علي حسين الجنابي، اثر التنمية الاقتصادية في سكان المدن، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد ، ١٩٩٠، ص ٢٧، غير منشورة.
- ٢٨- حسابات الباحث بالاعتماد على خارطة التصميم الاساسي لمدينة المحاويل بمقياس ٢٥٠٠ : ١.
- ٢٩- مقابلة شخصيه مع احد سكان المدينة بتاريخ ١٥/٧/٢٠٠٨.
- ٣٠- د. صلاح حميد الجنابي، القيمة الاستراتيجية لتوزيع استعمالات ارض المدينة العراقية ، مجلة الجامعة ، مجلة شهرية تصدرها جامعة الموصل، عدد ٣، ١٩٨٠، ص ٤٨.
- ٣١- عامر راجح نصر، التوسع الحضري واتجاهاته في مدينة الحلة الكبرى للمدة ١٩٧٧- ٢٠٠١، دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الكوفة، ٢٠٠٢، ص ١٣٠، غير منشورة.
- ٣٢- هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، محافظة بابل، نتائج التعداد العام للسكان لمحافظة بابل لعام ١٩٩٧، بيانات غير منشورة .