

تقييم كفاءة استعمالات الأرض الحضرية في مدينة المشخاب (دراسة في جغرافية المدن)

د. علي لفقة سعيد
كلية الآداب / جامعة الكوفة

الخلاصة:

أن كل مدينة مهما اختلف حجمها لابد أن تقدم وظائف لسكانها أو سكان المناطق المحيطة بها (إقليمها) . وتتقاسم تلك الاستعمالات الحيز المكاني ضمن الأرض المعمورة من المدينة ، ونادرا ما نجد مدينة تشغل أراضيها استعمالا واحدا أو وظيفة واحدة وحتى لو كانت كذلك كمدن ألمشاتي أو المصايف أو الجامعات فإن وظيفتها الرئيسية ستجلب وظائف أخرى وبالتالي تتعدد الوظائف والاستعمالات هكذا مدن . ولا تختلف مدينة المشخاب الواقعة ضمن قضاء المناذرة في محافظة النجف الأشرف عن مثيلاتها من المدن العراقية في احتوائها على استعمالات مختلفة تتقاسم أرضها المعمورة والتي تقسم إلى رئيسة كالسكنية والتجارية والصناعية و ثانوية كالإدارية والتعليمية واستعمالات الأرض الخاصة بالنقل . وبذلك فإن تلك الاستعمالات تشكل بمجموعها التركيب الداخلي لمدينة المشخاب . وحاول البحث أن يبين العوامل الجغرافية التي ساعدت على قيام مدينة المشخاب، وإلقاء الضوء على واقع استعمالات الأرض الحضرية في هذه المدينة ، ومن ثم تقييم تلك الاستعمالات وفقا للمعايير التخطيطية الموضوعة من قبل وزارة التخطيط العراقية . وتوصل البحث إلى جملة من الاستنتاجات التي تعد الحصيلة النهائية من خلال الدراسة التحليلية لاستعمالات الأرض لهذه المدينة .

المقدمة

تتنوع استعمالات الأرض داخل المدن مهما صغر حجمها ، إذ تتسم المنطقة المعمورة في المدينة بعدة استعمالات أساسية ، وتتمثل بالاستعمالات الرئيسية التي تقوم بخدمة سكانها وسكان الأقاليم المحيطة بها ، ومن أهم تلك الاستعمالات السكنية والتجارية والصناعية ، وكلما كبر حجم المدينة وازدادت أهمية موقعها كلما ازداد تنوع استعمالات الأرض فيها . ولابد من الإشارة هنا أن استعمالات الأرض داخل المدن ليست أماكن ثابتة ذات حدود ومساحات معلومة أو بعبارة أخرى قوالب جامدة وغير متحركة ، بل على العكس من ذلك فإن هذه الاستعمالات تتفاعل وتتنافس على احتلال الأراضي ويتوسع بعضها ويتطور ويتقلص بعضها الآخر ليفسح المجال لاستعمالات أخرى أي أنها تتصف بالحيوية والديناميكية . وتتواجد في مدينة المشخاب العديد من الاستعمالات الرئيسية والثانوية التي تتقاسم الحيز الحضري في هذه المدينة ، وعليه سعى هذا البحث إلى إعطاء صورة واضحة عن واقع حال هذه الاستعمالات ومن ثم تقييم كفاءتها من خلال استخدام المعايير التخطيطية المحلية الخاصة بذلك .

أولا : مشكلة البحث :

إن تحديد مشكلة البحث من العناصر المهمة في خطوات البحث الجغرافي ، ومشكلة البحث تتعلق بطبيعته ، حيث يتضمن مشكلة معينة يهدف إلى حلها ^(١) . وتتلخص مشكلة البحث بالأسئلة الآتية:

- ١- ما هي المقومات الطبيعية والبشرية التي امتاز بها موقع مدينة المشخاب ؟
- ٢- ما هي أبرز استعمالات الأرض داخل المدينة ؟ وكيف تتدرج هذه الاستعمالات من حيث المساحة والأهمية ؟
- ٣- هل تعتبر استعمالات الأرض في المدينة كفوءة بالمقارنة بالمعايير التخطيطية المحلية ؟

ثانيا : فرضية البحث :

يعتبر الفرض العلمي بأنه مقترح مبدئي أو أولي لمشكلة البحث يصوغه الباحث لمعرفة الصلة بين الأشياء والمسببات ، أو هو تفسير مؤقت للظواهر ، وإن صح تفسير الفرضية تصبح قانوناً أو نظرية أما إذا كان عكس ذلك فترك الفرضية ويبحث الباحث عن فرضيات أخرى^(٢). وبناءً على ما تقدم فقد جاءت فرضية البحث بالشكل الآتي :

- ١- لقد كان للمقومات الطبيعية والبشرية أثراً كبيراً في نشوء مدينة المشخاب وتوسعها عبر التاريخ .
- ٢- يعتبر الاستعمال السكني الاستعمال الغالب في المدينة تأتي من بعده الاستعمالات الأخرى و المتمثلة بالاستعمالات (النقل ، التجارية ، الصناعية ، التعليمية ، الصحية الخ) .
- ٣- تتباين كفاءة استعمالات الأرض في مدينة المشخاب فبعضها يكون كفوء بالمقارنة مع المعايير التخطيطية المحلية والبعض الآخر غير كفوء عند تطبيق هذه المعايير عليها .

ثالثاً : منهجية الدراسة :

اقتضت الدراسة الاعتماد على الأساليب العلمية البحثية منها المناهج الخاصة بجغرافية المدن كالمناهج الوظيفية ، فضلاً عن مناهج الجغرافية كالمناهج الوصفية والمنهج التحليلي والتاريخي ، كما استخدم الباحث بعض المعايير التخطيطية الخاصة بتقييم استعمالات الأرض داخل المدينة . كذلك اعتمدت الدراسة على المصادر المكتبية كالكتب والمطبوعات والبحوث العلمية والرسائل والأطروحات التي تغني البحث . كما اعتمد الباحث على الدراسة الميدانية وإجراء المقابلات الشخصية ، فضلاً عن المشاهدة الميدانية من خلال زيارة مواقع متعددة من المدينة .

رابعاً : حدود منطقة الدراسة :

تحدد منطقة الدراسة بمدينة المشخاب مركز ناحية المشخاب التي تعتبر جزءاً من قضاء المناذرة التابع لمحافظة النجف الأشرف . وتمثل مدينة المشخاب الواقعة ضمن الحدود البلدية البالغة مساحتها (١٤٨،٦) هكتار والتي تضم (١٢) حي سكني . أما الحدود الزمنية للدراسة فقد بالتعرف على واقع حال مدينة المشخاب خلال عام ٢٠٠٩م ، وتقييم كفاءة الوظائف الحضرية للمدينة وتقدير الاحتياجات المستقبلية لهذه الوظائف حسب المعايير التخطيطية المتعلقة بكل وظيفة .

خامساً : هيكلية الدراسة :

تم تقسيم الدراسة إلى أربعة مباحث :

تناول المبحث الأول الإطار النظري للبحث الذي تضمن المشكلة والفرضية ومنهجية البحث إضافة إلى حدود منطقة الدراسة ، إضافة إلى النشأة التاريخية لمنطقة الدراسة .

أما المبحث الثاني فقد تضمن الخصائص الطبيعية من موقع وموضع وما يحمله الموضع من خصائص السطح والتربة والموارد المائية والمناخ وعناصره ، وتضمن المبحث أيضاً الخصائص السكانية كالزيادة السكانية والنمو السكاني خلال المدة من (١٩٧٧-٢٠٠٧) .

وعالج المبحث الثالث واقع حال استعمالات الأرض الحضرية في مدينة المشخاب .

أما المبحث الرابع فركز على تقييم استعمالات الأرض الوظيفية في المدينة في أدائها المساحي والوظيفي حسب المعايير التخطيطية المعتمدة .

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات واختتمت بقائمة المصادر والمراجع العربية والأجنبية التي اعتمدها الباحث في دراسته .

سادساً : النشأة التاريخية لمدينة المشخاب :

قبل أن نتطرق إلى النشأة التاريخية علينا أولاً أن نتعرف على مسميات هذه المدينة فسميت في التاريخ القديم بمنطقة المنخفضات البابلية إذ استخدمه البابليون كمصرف لنهر الفرات لتصب في المنخفضات البابلية جنوب النجف شمال الشنافية^(٣). وأطلق عليها بعد ذلك تسمية منطقة البطائح فقد ورد أن نهر الفرات كان في أيام الفتوحات الإسلامية يجري فيه نهر الهندية الحالي فيمر بالكوفة وينتهي

بالحيرة ثم يصب بعد ذلك في منطقة البطائح الممتدة من الشناقية حتى الحيرة^(٤)، أما في سنة ١٨٨٢ فقد أطلق عليها في سجلات الدولة العثمانية بأراضي السنية^(٥)، وسميت بالسوارية نسبة إلى شخص اسمه محسن بن سوار من رجال مبدر آل فرعون المؤسس لهذه القرية عام ١٩١٦ وبقيت هذه التسمية حتى أواخر عام ١٩٢٩^(٦)، أما بعد عام ١٩٣١ فقد أطلق عليها اسم الفيصلية تيمنا بزيارة الملك فيصل الأول في نفس العام أثناء افتتاحه لناظم أبو عسرة في ناحية القادسية. أما سبب تسمية المشخاب هو عندما فتح نهر الفرات في ذلك الموضع أخذت مياهه تجري بين شقوق الصخور متجه نحو الأراضي المنخفضة بقوة فكانت تحدث صوتا قويا يشبه شخير الحليب^(*) من الضرع فسميت مجاري الأنهار الصغيرة بالمشخاب ثم توحدت في نهر واحد سمي بالمشخاب^(٧)، وغلب هذا الاسم بعد ذلك على المنطقة القريبة كلها ثم اسما ثابتا للمدينة بعد عام ١٩٥٨ وحتى وقتنا الحاضر^(٨).

كانت المشخاب تابعة إلى أبي صخير الذي تناوب مع الشامية كمركز قضاء حسب مقتضيات مصلحة السلطات الحاكمة آنذاك، ففي أوائل القرن التاسع عشر الميلادي انتقل مركز القضاء إلى غماس وعاد فيما بعد الشامية ثانية^(٩)، وفي عام ١٨٤٤ انتقل مركز القضاء إلى الشناقية ليعود مرة أخرى إلى الشامية^(١٠)، أما في عام ١٨٦٩ فأصبحت أقضية الهندية والنجف والشامية والديوانية والسماوة أقضية تابعة إلى سنجق الحلة الذي ارتبط مباشرة بلواء بغداد^(١١)، وفي المدة المحصورة بين (١٨١٩-١٩١٨) انتقل مركز اللواء من الحلة إلى الديوانية لأن ذلك سيمنح السلطات العثمانية فرصة أكبر لتثبيت سيطرتها على العشائر الثائرة في هذه المناطق. وبذلك ارتبط قضاء أبي صخير الذي تتبع له المشخاب بلواء الديوانية بعد أن انتقل مركز القضاء إليه من الحميدية وذلك بحدود عام ١٩٠٠^(١٢).

وقد تأسست في المشخاب عام ١٩١٦ شعبة استقر فيها عدد من العسكريين برئاسة موظف مدني عند صدر نهر السوارية الذي يتفرع عن يمين نهر المشخاب^(١٣)، وكانت منطقة المشخاب مؤهلة أن تكون وحدة إدارية إذ إن أعداد الوافدين أخذ يتزايد بشكل مستمر وتبعاً لذلك ازداد تجمع أرباب المصالح من (الحرفيين والكسبة) حول المكان الذي أقيمت فيه الشعبة فتكونت في البدء (قرية السوارية) التي سرعان ما توسعت ألا إن تأسيس وحدة إدارية قد تأخر بسبب الظروف السياسية التي سادت العراق آنذاك كثورة النجف عام ١٩١٧ واندلاع ثورة العراق الكبرى عام ١٩٢٠^(١٤) وبعد تأسيس الحكم الوطني عام ١٩٢١ وتنصيب فيصل ملكاً على العراق وخلال زيارته الأولى للمشخاب عام ١٩٢٦ أصدر إرادة ملكية تقضي بأن تصبح المشخاب ناحية في التنظيم الإداري في العراق وتابعة إلى قضاء أبي صخير وسميت بناحية السوارية وتعددت أسمائها بعد ذلك عبر التاريخ كما ذكرنا سابقاً إلى أن توحدت تحت اسم واحد وهو المشخاب بعد ثورة ١٩٥٨ وحتى يومنا هذا.

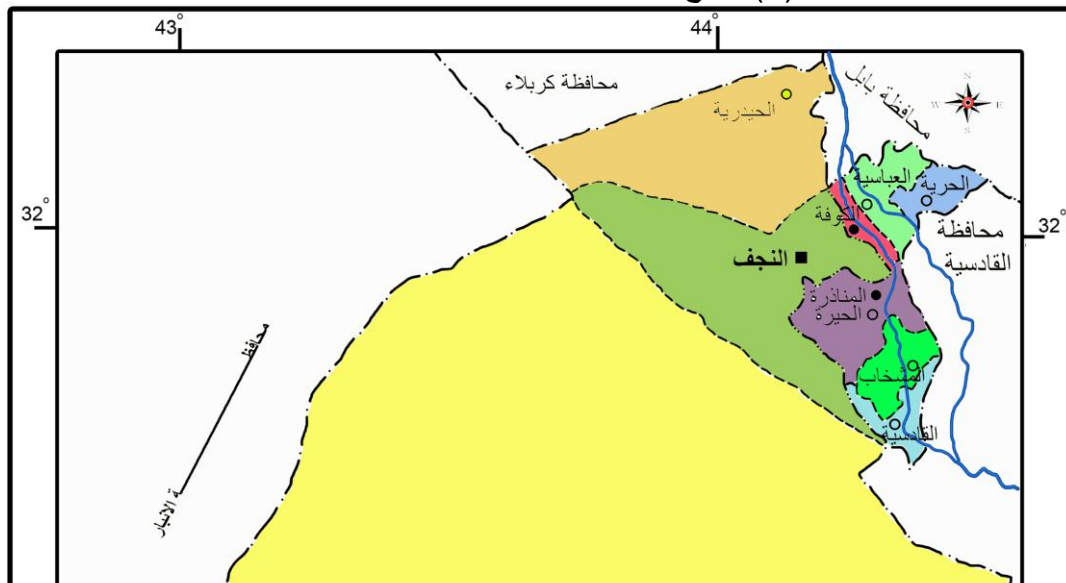
أما في الوقت الحاضر فهناك دعوات من قبل أهالي المشخاب لرفع درجة التنظيم الإداري للمشخاب من ناحية إلى قضاء نظراً لما تمتاز به المشخاب من مكانة مهمة وهذه الدعوات هي ليست وليدة الساعة وإنما كان لها جذور تاريخية فكانت أولى المحاولات الجادة عام ١٩٤٥م إذ صدرت إرادة ملكية تقضي برفع مستوى التمثيل الإداري إلا أن الحكومة تراجعت عن تنفيذ ذلك نتيجة للنزاعات العشائرية القائمة في المشخاب آنذاك، وتجددت المطالب مرة أخرى في عام ١٩٦٦م إثناء زيارة رئيس الوزراء طاهر يحيى لكن الحكومة لم تستجب لتلك المطالب^(١٥)، وبعد التغييرات التي شهدتها العراق عام ٢٠٠٣م عاود أهالي المشخاب دعاوهم باستحداث قضاء المشخاب وقد تبنى المجلس الاستشاري هذا المشروع واجتمعت اللجنة القانونية بتاريخ ٢٠٠٥/٤/٧م وقدمت اللجنة توصيتها بتاريخ ٢٠٠٦/٩/٢م والقاضية باستحداث قضاء المشخاب المكون من ناحيتي المشخاب والقادسية وبعد موافقة محافظة النجف على هذا المقترح قام برفعة إلى مجلس الوزراء لاستحصال الموافقات الرسمية وبقي هذا الأمر داخل أروقة مجلس الوزراء في انتظار الموافقة عليه^(١٦).

المبحث الأول: الخصائص الطبيعية والبشرية لمنطقة الدراسة :

١- الخصائص الطبيعية :

تعتبر العوامل الطبيعية من العوامل المؤثرة في اختيار موضع المدينة وتأتي في مقدمة هذه العوامل عامل موقع المدينة إذ تقع مدينة المشخاب بين خطي طول (٥٤٤,٥-٥٤٤,٠) شرقاً ، وخطي عرض (٥٣١,٥-٥٣٢,٠) شمالاً^(١٧) ، أما موضعها الجغرافي فهي تقع ضمن الحدود الإدارية لمحافظة النجف الأشرف ، وتبعد عن مدينة النجف بمسافة (٣٠) كم ، وبمسافة (١٢٣) كم عن مدينة بغداد . وهي من الناحية الإدارية تابعة إلى قضاء المناذرة الذي يتبع بدوره إلى محافظة النجف كما ذكرنا سابقاً انظر الخريطة رقم (١) . وتبلغ مساحتها الإدارية كناحية (١٢٣) كم^(١٨) اما بخصوص عامل السطح فتقع المدينة ضمن المنطقة المنبسطة السهلية التي تعتبر جزءاً من أراضي السهل الرسوبي والتي لا يتجاوز ارتفاعها عن (١٩)^(١٩) م عن مستوى سطح البحر مما ساعد على نشوء استعمالات الأرض المختلفة داخل المدينة واتساعها في المستقبل . أما عامل التربة فيعتبر من العوامل المهمة أيضاً في نشوء المدينة هذا إذا ما عرفنا أن المدينة تقع ضمن ترب كتوف الأنهار^(٢٠) التي وفرت الأرضية المناسبة لنشوء استعمالات الأرض الحضرية المختلفة . أما فيما يتعلق بعامل الموارد المائية فبما أن المدينة تقع ضمن المنطقة ذات المناخ الجاف القليلة المطر لذا اعتمدت المدينة على المياه السطحية الجارية والمتمثلة بـ (شط المشخاب) الذي يمر بالمدينة من الناحية الشمالية ويلبي هذا الشط بفروعه المتعددة حاجة مدينة المشخاب من المياه . أما فيما يخص الخصائص المناخية فنرى أن مدينة المشخاب واقعة ضمن المناخ الصحراوي الحار ذو المطر الشتوي حسب تصنيف (كوبن)^(٢١) والذي يمتاز بارتفاع درجات الحرارة العظمى صيفاً والتي تبلغ (٤٤,٤) م^(٢٢) في شهر تموز وانخفاضها في فصل الشتاء لتصل درجة الحرارة الصغرى في شهر كانون الثاني إلى (٥,٥) م . وعلى الرغم من ارتفاع درجات الحرارة المذكورة سابقاً إلا أن وجود المزارع والبساتين القريبة من المدينة ساعد ولو بشكل قليل على اعتدال المناخ في المدينة ، أما كمية الأمطار الساقطة فهي قليلة نسبياً وفصلية وبالتالي لا يمكن الاستفادة منها في مختلف الأنشطة سواء الحضرية منها أم الزراعية مما يجعلها تعتمد على المياه السطحية كما اشرنا سابقاً .

خريطة (١) موقع مدينة المشخاب من محافظة النجف



المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للمساحة، خريطة النجف الإدارية، ٢٠١٠، مقياس ١: ٥٠٠٠٠٠

٢- الخصائص البشرية :

شهدت مدينة العباسية زيادة سكانية مختلفة خلال فترة التعدادات السكانية التي أجريت لها ولكل مدن العراق . ففي الفترة الممتدة من ١٩٧٧م حتى ١٩٨٧م كان هناك زيادة سكانية بمعدل (٢٪) انظر الجدول (١) ، أما في الفترة ١٩٨٧م حتى ١٩٩٧م فقد تزايد معدل الزيادة السنوية بشكل ملحوظ ليرتفع إلى (٣،٤٪) سنوياً ويمكن إرجاع هذه الزيادة إلى تحسن الأوضاع الاقتصادية لسكان هذه المنطقة خلال فترة الحصار الاقتصادي من خلال اعتماد الدولة آنذاك على الزراعة المحلية وشراء المحاصيل بأسعار مرتفعة والذي انعكس بدوره على الزيادة الطبيعية والزيادة الديناميكية (الهجرة) . وفي خلال الفترة ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٧م انخفض معدل الزيادة السنوية إلى (٣،١٪) سنوياً ويمكن إرجاع ذلك الانخفاض إلى عدم اهتمام المؤسسات الحكومية بالزراعة المحلية وفتح باب استيراد المحاصيل الزراعية على

مصراعيه ، ومشكلة شحة المياه التي أصبحت من المشكلات المهمة التي تعاني منها الزراعة في المنطقة في الوقت الحاضر كل ذلك أدى بدوره إلى انخفاض مستوى الزيادة السكانية .
جدول رقم (١) الزيادة السكانية ومعدل النمو في مدينة المشخاب للفترة من ١٩٧٧م إلى ٢٠٠٧م

السنة	عدد السكان	الزيادة السكانية	معدل النمو السكاني %
١٩٧٧	٩٨٨٨	-	-
١٩٨٧	١٢٠٧٧	٢١٨٩	٢
١٩٩٧	١٧٠٣٧	٤٩٦٠	٣،٤
٢٠٠٧	٢٣٣٣٧	٦٣٠٠	٣،١

المصدر : (١) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات السكانية للأعوام (١٩٧٧-١٩٨٧-١٩٩٧) بيانات غير منشورة .

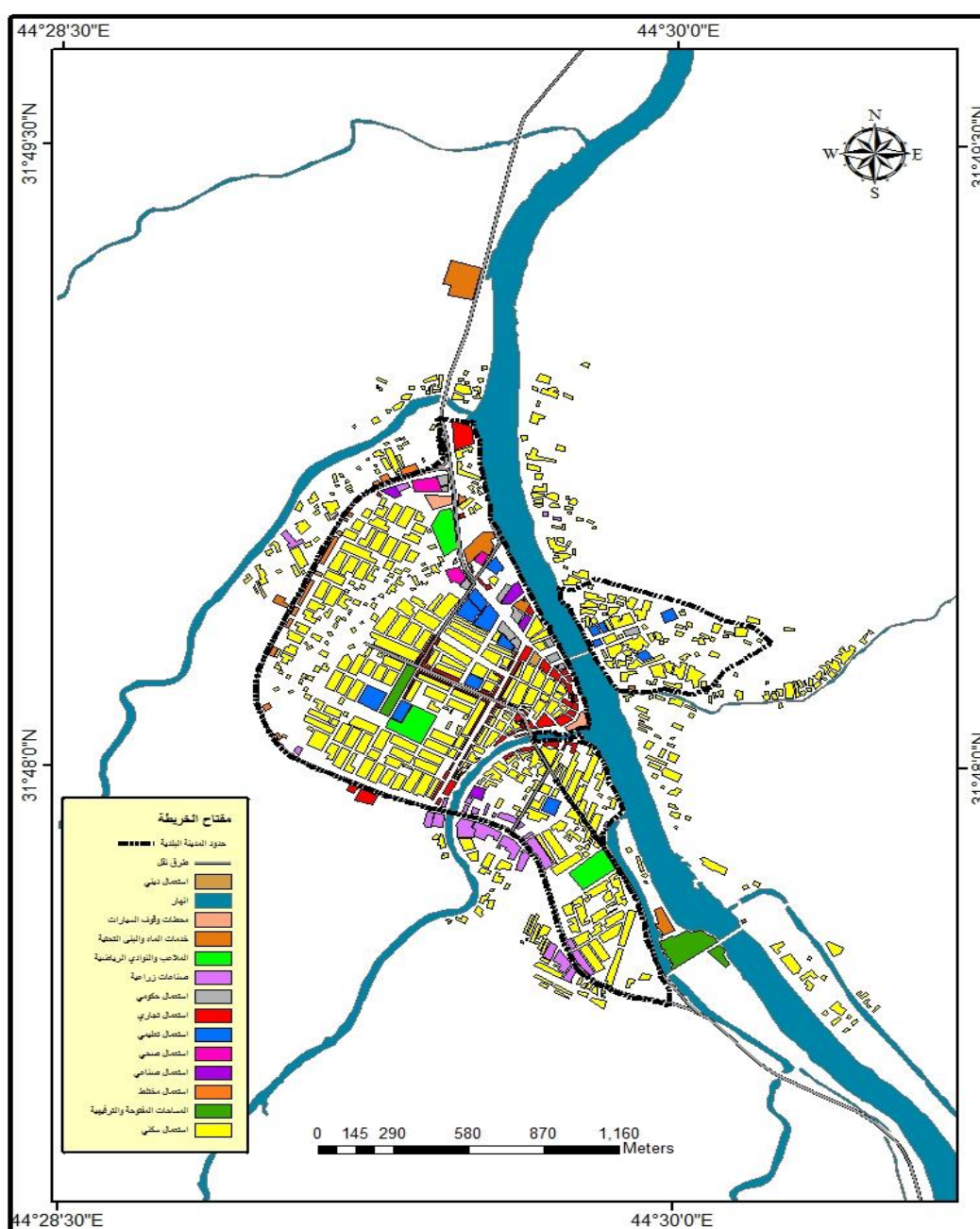
(٢) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ .

المبحث الثالث : واقع حال استعمالات الأرض الحضرية في مدينة المشخاب :

تحضى استعمالات الأرض الحضرية بأهمية بالغة في الجغرافيا الحضرية ، فهي تعني بدراسة المدينة ووظائفها . وتأتي هذه الأهمية باعتبار أن الوظائف التي تؤديها المدينة تعد المبرر الأساس لوجودها ، حتى عدها بعض الجغرافيين الفرنسيين أمثال (Chobot) السبب الرئيس في وجود المدينة ، فالمدينة تعد بمثابة عضو يؤدي نشاطات إدارية وصناعية وتجارية وخدمية وفي أحيان أخرى عسكرية (٢٣). كما أن لدراسة وظائف المدينة أهمية كبيرة في حياتها ، إذ تظهر فيه فعاليتها وأنشطتها ، وتبرز فيه شخصيتها وأسس تخطيطها (٢٤). ومن أهم سمات المدينة تعدد استعمالاتها الحضرية التي تقدمها لسكانها وسكان المناطق المحيطة بها ، والمتتملة بالاستعمالات الرئيسية كالسكنية والتجارية والصناعية والثانوية كالتعليمية والصحية والنقل وغيرها . علماً أن نسبة كل استعمال لا تمثل الأهمية الفعلية له سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية ذلك لأن العامل الاقتصادي يؤثر بشكل فاعل على توزيع تلك الاستعمالات ضمن المدينة (٢٥) .

ومن الجدول رقم (٢) والخريطة رقم (٢) اللذان يشيران إلى استعمالات الأرض في مدينة المشخاب نجد أن استعمالات الأرض السكنية تشغل مساحة واسعة من المدينة إذ بلغت نسبتها (٥٨,٣٧٪) من المساحة الكلية للمدينة وهذا يدل على الأهمية الكبيرة التي يحتلها هذا الاستعمال الذي يرتبط ارتباطاً كبيراً بالإنسان الذي لولا وجوده لما أصبحت هناك مدينة . بينما احتلت الوظيفة التجارية نسبة (٣,٧٣٪) من مساحة المدينة وهي نسبة ضئيلة جداً بالمقارنة مع ما تقدمه هذه الوظيفة من خدمات لسكان المدينة وسكان القرى المجاورة لها. ويلاحظ أيضاً من خلال الجدول المذكور صغر مساحة الاستعمال الصناعي الذي بلغت نسبته (٦,٥٪) من مساحة أرض المدينة وتحتل الصناعات الزراعية جزءاً كبيراً منها وهذا دليل واضح على أن الصناعة في المدينة تعتمد بشكل كبير على المنتجات الزراعية ، أما استعمالات الأرض الخاصة بشبكة المواصلات فقد بلغت (٢٢,٢٪) وهي نسبة كبيرة بالمقارنة مع النسب السابقة وذلك لأن شبكة المواصلات تعتبر الشرايين الرئيسة التي تعتمد عليها باقي الاستعمالات . وفيما يلي عرض لهذه الاستعمالات .

خريطة (٢) استعمالات الأرض الحضرية في مدينة المشخاب



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩.

جدول رقم (٢) استعمالات الأرض الحضرية في مدينة المشخاب لعام ٢٠٠٨م

استعمالات الأرض	المساحة (هكتار)	النسبة المئوية %
الاستعمال السكني	٨٦,٨	٥٨,٤
الاستعمال التجاري	٦,٥	٣,٧
استعمال مختلط	١,٣	٠,٩

الاستعمال الصناعي	٦,٥	٤,٤
خدمات البنى الارتكازية	٣,٥	٢,٣
الخدمات المجتمعية	٧,٣	٤,٩
المناطق الترفيهية والمفتوحة	٣,٢	٢,٢
النقل والمرور	٣٤,٤	٢٣,٢
المجموع	١٤٨,٦	١٠٠

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ ، ص ١٤

١- استعمالات الأرض السكنية :

يعد الاستعمال السكني أحد الاستعمالات الرئيسية للمدن ، وإذا كانت بعض المدن تفتقر إلى الكثير من الاستعمالات أو تتدنى نسبها ، فإنه لا توجد مدينة بدون سكن^(٢٦). إن تطور هذا الاستعمال في المدينة ما هو إلا استجابة حتمية لتطور بعض الاستعمال كالاستعمال التجاري والصناعي والصحي داخل الحيز الحضري^(٢٧) ، ولما كان هذا الاستعمال ينمو استجابة لتطور الاستعمالات الحضرية في المدينة فإن مقدار ما يصيبه من تطور يعتمد على التطور الذي يصيب تلك الاستعمالات^(٢٨) ، وعليه فقد أولت الدراسات الحضرية هذا الاستعمال اهتماما كبيرا كونه يمثل أكبر مساحة حضرية في المدينة . ويسيطر الاستعمال السكني في مدينة المشخاب على باقي الاستعمالات الأخرى مثل ما يحدث في العديد من المدن العراقية الأخرى فيستحوذ على حصة تبلغ (٨٦,٨ هكتار) وتشكل نسبة قدرها (٥٨,٤٪) من المساحة المعمورة في المدينة ضمن مخططها الأساسي ، ويبلغ عدد الدور السكنية المشغولة في جميع أحياء المدينة (٣٠٣٦) دارا (٢٩). تتوزع على (١٢) حي سكني.

ويوجد اختلاف واضح ما بين الوحدات السكنية الواقعة ضمن الاستعمال السكني ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الأنماط المساكن التي توصل إليها البحث وهي :

أ- الدور القديمة والمتهرئة : ويمكن ملاحظة هذا النوع من الدور في أحياء (السراي، ثورة العشرين ، الثورة ، السوارية ، القدس) وتتراوح مساحة الدور فيها من (١٥٠-٢٠٠) م^٢.

ب- الدور المتوسطة ذات الحقائق :

١- الدور المتوسطة ذات النوعية الرديئة وتوجد في حي (بغداد) وتتراوح مساحتها من (٢٠٠-٢٥٠) م^٢.

٢- الدور المتوسطة ذات النوعية الجيدة وتوجد في مناطق متنوعة من أحياء (العصري ، الشهداء) وتتراوح مساحتها من (٢٥٠-٢٠٠) م^٢.

ج- الدور الراقية : ويمكن ملاحظة هذا النوع من الدور في الأحياء الحديثة مثل أحياء (الشهيد الصدر، الكرامة ، شهيد المحراب، العسكري) وتتراوح مساحتها من (٣٠٠-٤٠٠) م^٢.

وتبلغ الكثافة السكنية العامة^{(**) (١١٤ شخصا / هكتار)} حسب تعداد ١٩٩٧ بينما بلغت في ٢٠٠٧ (١٥٧ شخصا/ هكتار) ، أما بخصوص الكثافة السكنية الصافية^(***) فقد بلغت (١٩٦ شخص/ هكتار) في عام ١٩٩٧ ، أما في عام ٢٠٠٧ فقد بلغت (٢٦٨ شخص/ هكتار) وهي أعلى من نسبة ١٩٩٧ وذلك بسبب ازدياد أعداد السكان وقلة توفر الأراضي المخصصة لاستعمال السكني ضمن المخطط الأساس .

٢- استعمالات الأرض التجارية :

لا توجد مدينة مهما صغر حجمها إلا ويحتل الاستعمال التجاري حيزا مكانيا فيها . فهو يتخذ من مركز المدينة موقعا له ، كما انه يمتاز بصغر المساحة التي يحتلها ، لكن على الرغم من ذلك فان خدماته لا تقتصر على سكان المدينة فحسب وإنما تمتد لتشمل النطاق الخارجي الذي يمثل بالإقليم المحيط بالمدينة ^(٣٠) . فالتجارة نشاط مرتبط بحياة المدينة ارتباطا كبيرا ، وهو ما دفع بعض الباحثين إلى أن يجعلها ميزة من ميزات المراكز الحضرية ^(٣١) . ويحتل هذه الاستعمال مساحة تقدر (٥٠٦ هكتار) وتشغل تقريبا (٣٠٧%) من مساحة المدينة. وتبلغ عدد المؤسسات التجارية (٥٨٧) محلا تجاريا يعمل فيها (٧٩٠) شخصا تقريبا ^(٣٢) . وتصنف الاستعمالات التجارية في مدينة المشخاب إلى الأنماط الآتية :

أ- المنطقة التجارية المركزية (C B D):

هي البوابة التي تتفرع منها الشوارع الرئيسية المرتبطة بشبكة من الأزقة الضيقة التي تخدم الأحياء السكنية وتجذب نحوها الحرف التجارية والمهنية إذ تستقطب السكان وأنشطتهم القضائية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية ^(٣٣) ، وهذه المنطقة تتصف بغلبة الأعمال التجارية على أي نمط آخر من النشاطات في المدينة وتعد القلب التجاري والبوابة التي تستقطب المؤسسات والأعمال التجارية في المدينة لجعلها مركز الشغل الاقتصادي والخدمي لها ^(٣٤) ، تمثلت المنطقة التجارية المركزية في المشخاب في منطقة السوق القديم في حي السراي وبامتداد شارع التجاري في حي الثورة ، وبلغ عدد المحلات التجارية فيها (٣٤٦) محلا يعمل فيها (٤١٥) عاملا تقريبا وبالتالي فقد أصبحت العمود الفقري الرئيس للتجارة في المدينة .

ب- الشوارع التجارية :

وتكون على أشربة تجارية في أحياء المدينة المختلفة وتخرج من المنطقة المركزية وتمتد إلى أعماق الأحياء الأخرى . ويرتبط احد أطرافها بالمنطقة التجارية وتضم استعمالات أخرى إدارية وخدمية وصناعية التي يمكن تحديدها بشارع السيد جعفر ^(****) وشارع الكورنيش وشارع الحي العصري والشارع ألقوسي ويبلغ عدد المحال التجارية في هذه الشوارع (٢٦) و(٣٠) و(٢٢) محلا على التوالي ، أما عدد العاملين فيها فقد بلغ (٤١) و(٣٧) و(٤٥) عاملا على التوالي، وتقدم هذه المحلات المواد الغذائية بأنواعها والأدوات الاحتياطية والمنزلية والكهربائية والمواد الإنشائية والأفران والخدمات التجارية (حلاقة ومحلات التصوير والاستنساخ والقرطاسية).

٣- الاستعمال المختلط :

يتمثل هذا الاستعمال في الشارع ألقوسي المشار إليه أعلاه حيث يختلط فيه الاستعمال السكني بالاستعمال التجاري ويكون الاختلاط هنا على نوعين ، الأول تحويل واجهات المنازل إلى محلات تجارية بعد هدمها ، الثاني استغلال الأراضي الفارغة إلى استعمالات تجارية ومن المتوقع أن يتحول هذا الشارع إلى تجاري بالكامل في المستقبل . انظر الخريطة (٢) .

٤- استعمالات الأرض الصناعية :

تعد الصناعة احد الركائز الأساسية لنمو العديد من المراكز الحضرية وتطورها ، وهي فضلا عن ذلك تؤثر على حركة السكان داخل الحيز الحضري ^(٣٥) ، وتوزيعهم بحسب متطلباتها من أيدي عاملة ومهارة فنية ^(٣٦) . وهي ركن أساسي في توفير فرص عمل لقطاع كبير من سكان المدينة ^(٣٧) ، وعليه تصبح دراسة هذه الوظيفة ضرورية لمعرفة حجم الاستعمال ومدى تأثيره على مجمل النشاطات البشرية والاقتصادية في المدينة .

وفي مدينة المشخاب بلغت مساحة الاستعمال الصناعي (٦٠٥ هكتار) أي بنسبة (٤٠٤%) من المساحة الكلية التي تشغلها المدينة ضمن مخططها الأساس . وبلغت الورش التي تعمل في الصناعة

(١١٧) ورشة يعمل فيها تقريباً (٤١٦ عاملاً)^(٣٨). يمكن توضيح أهم الصناعات الموجودة وأصنافها في مدينة المشخاب من الخريطة (٢). وان نمط توزيع المناطق الصناعية في مدينة المشخاب كالآتي:

أ- الصناعات اليدوية ضمن منطقة الأعمال المركزية:

وهي الصناعات التي يحتاج إليها سكان هذه المنطقة لذلك تداخلت أبنية هذه الصناعات مع الأبنية التجارية في المنطقة المركزية فأفادت من حركة السكان في تلك المنطقة والتي شملت صناعات الخياطة والحداة والإسكافية والندافة وصناعة العقل .

ب- الصناعات في الأحياء التجارية :

وتكون متداخلة مع المحلات التجارية وتستفيد من زبائنها وتتمثل بصناعة الخبز والمعجنات والحداة والنجارة وتصليح الأدوات المنزلية والكهربائية وتنتشر بعض الورش الصناعية في الشارع القوسي والتمثلة بمعامل صناعة البلوك ومعمل لصناعة المرطبات .

ج- المناطق الصناعية الغير مخططة:

وهي منطقة صناعية قديمة توجد بالقرب من الشارع الرئيس لمدينة المشخاب تفتقر إلى التخطيط والخدمات تضم (٥٨) ورشة صناعية يعمل فيها (١٢٢) عاملاً تقريباً^(٣٩) وتتمثل بمؤسسات تصليح الأجهزة الكهربائية والسيارات والحداة وبيع الأدوات الاحتياطية .

د- الصناعات الزراعية :

وتتمثل بمعامل الجرش التي تقوم بإزالة القشور عن حبوب الشلب (العنبر) الذي تشتهر به مدينة المشخاب ويبلغ عدد المجارش (٢٧)^(٤٠) مجرشة تنتشر على طرفي الشارع الحولي المؤدي إلى ناحية القادسية يعمل فيها (١٦٢) عاملاً تقريباً .

هـ- خدمات البنى الارتكازية :

شكّلت خدمات البنى الارتكازية مساحة تقدر (٣,٥ هكتار) بنسبة (٢,٣٪) من المساحة الكلية التي تشغلها المدينة ضمن مخططها الأساس، وهذا النوع من الخدمات يعد مهماً بالنسبة للمدينة وبالشكل الذي يكون توافرها كمّاً ونوعاً عاملاً أساسياً في تطويرها بيئياً ويمكن تناول خدمات البنى الارتكازية الآتية:

أ- استعمالات الأرض لأغراض شبكة مياه الشرب :

يعد الماء من المقومات الأساسية في نمو المستقرات البشرية ولا يمكن لأية مدينة الاستغناء عنه كونه الشريان النابض بالحياة بالنسبة لها . ويعدّ الماء أحد مشاكل التحضر الجوهريّة، فالطلب المتزايد على هذه الخدمة نتيجة ازدياد في أعداد السكان في مدينة المشخاب جعل لهذه الخدمة أهمية عالية، وتزود مدينة المشخاب بالمياه من خلال محطتين لتنقية المياه هما :

* مشروع ماء المشخاب المركزي (يقع شمال المدينة) .

* مشروع ماء المشخاب الجديد (يقع جنوب المدينة) .

وهما يجهزان المدينة بكميات من المياه قدرها (٣م^٢٠٠٠ / ساعة) تقريباً، وتبلغ حصة الفرد الواحد (٤٠٠ لتر/ يوم)^(٤١). ويوجد مشروع قيد الدراسة في منطقة ناظم المشخاب بطاقة (١٥٠٠ م^٣/ساعة)^(٤٢) وبهذا سوف تزداد كمية تجهيز المياه الصالحة للشرب للسكان في المدينة والمناطق الريفية القريبة منها.

ب- استعمالات الأرض لأغراض شبكة مياه الصرف الصحي ومياه الأمطار:

تعاني مدينة المشخاب من عدم وجود شبكة صرف صحي وان ما موجود فيها يقتصر على شبكة تصريف مياه الأمطار ولجزء صغير من المدينة . ويمكن تقدير كمية مياه الصرف الصحي لمدينة المشخاب بحوالي (٠,٠٧٣ م^٣/ثانية) لعام ٢٠٠٧^(٤٣). يعمل نظام تصريف مياه الأمطار في مدينة المشخاب بفعل الجاذبية ويتألف من شبكة تخدم حوالي ٣٠٪ من سكان المدينة ، وتقدر طول هذه الشبكة بحوالي (١,٥٥) كم . ويواجه نظام تصريف الأمطار العديد من المشاكل أهمها ارتفاع منسوب المياه الجوفية خاصة عند ارتفاع منسوب المياه أمام ناظم المشخاب الاروائي ، إضافة إلى استخدام الشبكة

كوسيلة للتخلص من مياه الصرف الصحي من قبل الأهالي لعدم وجود شبكة مياه الصرف الصحي مما سوف يخلف آثارا سلبية على البيئة . وقامت الجهات المعنية بتنفيذ خط أمطار في شارع سيد جعفر خلال عام ٢٠٠٥م ، وإنشاء خط أمطار آخر في شارع مركز الشباب وتأهيل وترميم شبكة الأمطار المنفذة خلال عام ٢٠٠٦م^(٤٤) .

ج- استعمالات الأرض لإغراض شبكة الكهرباء:

يعد عدم الاستقرار في الطاقة الكهربائية من المشاكل المهمة في مدينة المشخاب حالها في ذلك حال معظم مدن العراق . تزود المدينة بالطاقة الكهربائية من خلال محطتين توزيع للطاقة هما^(٤٥) :

- ١- محطة (سيد جعفر) بسعة (٣٢ ميكا واط) .
- ٢- محطة (المشخاب القديمة) بسعة (٢٠ ميكا واط) . وتستلم هاتان المحطتان الطاقة الكهربائية من محطة (الغازية) الموجودة بالقرب من معمل الاسمنت في النجف ، وتزود هاتان المحطات المدينة بـ (١٨ ميكا واط / يوم) . أما آلية توزيع الطاقة فتكون من قبل مديرية توزيع كهرباء المشخاب مع الإشراف والتوجيه من توزيع كهرباء النجف . لكن رغم ذلك نرى أن اغلب سكان المدينة يعتمدون في الحصول على الكهرباء من المولدات في التي يمتلكها الأشخاص .

د- استعمالات الأرض لإغراض الاتصالات:

للخدمات الهاتفية اثر كبير في التقدم الحضاري الذي يشهده العالم كونها تعد وسيلة الاتصال الحضاري بين المدن والعالم . يوجد في مدينة المشخاب بدالة واحدة بسعة (٣٠٠٠) خط بلغ عدد المشتركين فيها ١٦٦٠ مشترك وبالتالي فان عدد الخطوط الاحتياطية هو ١٣٤٠ خط^(٤٦) . وتعاني هذه البدالة من عدد من المشاكل أهمها ، قلة عدد وسعة القابلات النحاسية وكابينات التوزيع ، نقاط التوصيل كثيرة الأعطال وقديمة نسبيا ، عدم توفر خط طوارئ للبدالة مما يؤدي إلى توقفها بصورة متكررة ، عدم توفر الكفاءة الفنية لبعض الفنيين بسبب كبر سنهم ، إضافة إلى تعرض الشبكة إلى التخريب والعبث . لذا يعتمد غالبية سكان مدينة المشخاب على الهاتف المحمول .

هـ- استعمالات الأرض لأغراض النفايات الصلبة:

إن مسؤولية استعمالات الأرض لإغراض النفايات الصلبة تقع على عاتق مديرية بلدية المشخاب وتقتصر على عملية رفع النفايات في المدينة وعلى تنظيف الشوارع وتجميع النفايات الصلبة في أماكن معينة من قبل المستخدمين لهذا الغرض، وقد تتم عملية رفع النفايات عن طريق المركبات الخاصة (الكابسات أو الساحنات الزراعية) التي تقوم بتجميع النفايات من مناطق تجمعها إلى مناطق خارج حدود البلدية. ولا توجد للمدينة منطقة للطمر الصحي مصممة وفقا للشروط الصحية والبيئية المتعارف عليها في القوانين والتشريعات العراقية الخاصة بالبيئة، بل هناك محطة للطمر غير مرخصة للدفن فيها في منطقة العصية التي تبعد حوالي (٤) كم^(٤٧) عن حدود التصميم الأساس للمدينة يتم رمي النفايات فيها بطريقة عشوائية .

٤- استعمالات الأرض للخدمات المجتمعية :

تقوم هذه الخدمات على تخصيص استعمالات ارض متنوعة يلتقي عندها بعض أو كل سكان المدينة لتحقيق أو تلبية احتياجات اجتماعية لا يمكن الاستغناء عنها وذات تماس مباشر بحيلة السكان وتطور مراكزهم العمرانية وتشمل هذه المجموعة من الخدمات خدمات (التعليم ، الصحة ، الدين ، الخدمات الإدارية) التي تحتاجها المستقرات البشرية المعاصرة من دون استثناء^(٤٨) . وتتنوع الخدمات المجتمعية من حيث المساحة التي تشغلها من نمط إلى آخر وهذا ما يشير إليه الجدول (٣) وتشكل الخدمات المجتمعية مساحة (٧،٣ هكتار) أي ما يعادل (٤،٩٪) من المساحة الكلية للمدينة ضمن مخططها الأساس .

الجدول (٣)

استعمالات الأرض من الخدمات المجتمعية لمدينة المشخاب لسنة ٢٠٠٨

ت	نوع الخدمة المجتمعية	المساحة / هكتار	نسبتها إلى المجموع %	حصة الفرد / م ^٢
١	الخدمات التعليمية	٤,٤	٦٠,٣	١٨,٨
٢	الخدمات الصحية	٠,٩	١٢,٣	٣,٨
٣	الخدمات الإدارية	١,٧	٢٣,٢	٧,٢
٤	الخدمات الدينية	٠,٣	٤,٢	١,٢
	المجموع	٧,٣	١٠٠	١٣,٢

المصدر: الباحث بالاعتماد على: مديرية التخطيط العمراني في النجف، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩، ص ١٤ .
أ- الخدمات التعليمية:

إن التعليم كنظام وظيفي متكامل يتضمن مجموعة من العناصر والأجزاء المترابطة ، ويقوم كل عنصر بدور مكمل إلى الآخر ضمن العملية التعليمية ، لذلك فإن كفاءة الوظيفة التعليمية تستلزم التخطيط السليم وتعتمد على أسس علمية تنبع من خلال كفاية عناصر مكوناتها^(٤٩) . وتمثل العملية التعليمية جميع العوامل التي تهئ الفرد وتساعد على اكتساب الخبرة، وتحتل الخدمات التعليمية حيزا كبيرا من مساحة المدينة إذ تشغل مساحة قدرها (٤,٤) هكتار أي ما يعادل (٦٠,٣ %) من الخدمات المجتمعية. وتتمثل المراحل التعليمية برياض الأطفال والمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية والإعدادية والمهنية ومعاهد المعلمين. ويوضح الجدول (٤) والخريطة (٣) واقع حال المؤسسات التعليمية في المدينة لعام ٢٠٠٩.

جدول (٤)

المؤسسات التعليمية في مدينة المشخاب لسنة ٢٠٠٩

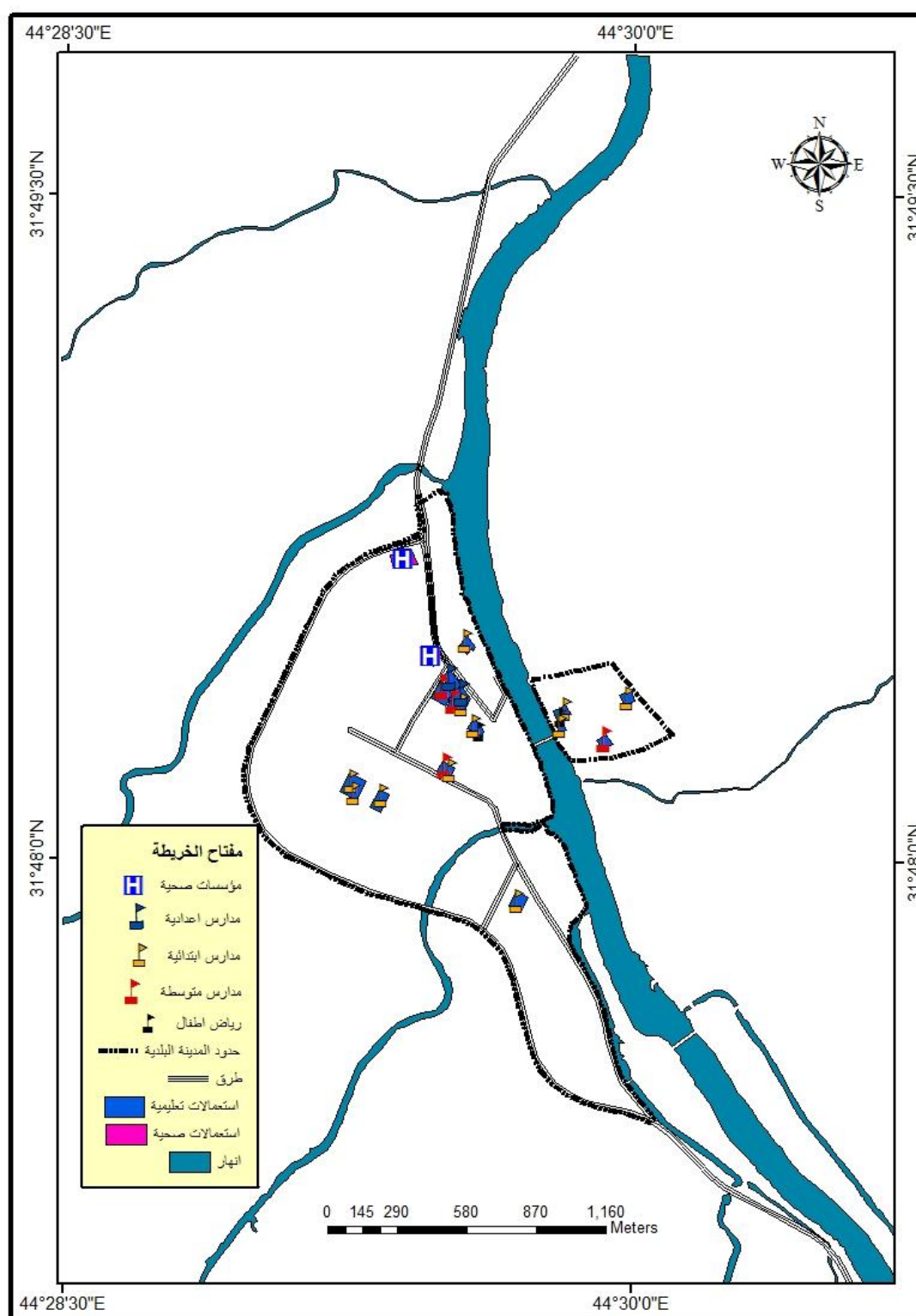
ت	نوع المؤسسة التعليمية	عدد المؤسسات	عدد المعلمين	عدد الطلاب	عدد الشعب
١	رياض الأطفال	٢	١٢	٨٣	٢
٢	المدارس الابتدائية	١١	٣١٥	٤٣٢٤	٣٨٠
٣	المدارس المتوسطة	٤	٥٨	١٥٥٩	٥٢
٤	المدارس الإعدادية	٢	٧٥	١٣٦٧	٣٠
	المجموع	١٩	٤٦٠	٧٣٣٣	٤٦٤

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التربية، مديرية تربية النجف، قسم التخطيط التربوي، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٩.

ب- الخدمات الصحية:

تعد الوظيفة الصحية من الوظائف الأساسية التي يحتاجها سكان المدينة ، والإقليم المجاور بشكل دائم ومستمر بسبب ما يترتب عليها من آثار اجتماعية وصحية في حياة سكان المدينة ، فان توفير هذه الخدمة بالشكل المناسب يعكس المستوى الصحي لسكان المدينة . احتلت المؤسسات الصحية في مدينة المشخاب مساحة قدرها (٩،٠ هكتار) أي ما يعادل (٣،١٢٪) من الخدمات المجتمعية في المدينة ، وهي تشمل على مركزين صحيين يقعان في مدخل المدينة ووسطها وهما مركز مكافحة التدخين و مركز للرعاية الصحية الأولية انظر الخريطة (٣) . ومن خلال الجدول (٥) نجد أن عدد الأطباء العاملين في المراكز الصحية يبلغ (١٧) طبيباً ، في حين بلغ عدد الممرضين (٤) ، أما بقية العاملين فيبلغ عددهم (٢١) .

خريطة (٣) المؤسسات التعليمية والصحية في مدينة المشخاب



المصدر: ١- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ .
٢- الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

جدول (٥)

توزيع المؤسسات الصحية العاملة في مدينة المشخاب لعام ٢٠٠٩

اسم المؤسسة الصحية	الموقع	عدد الأسرة	عدد الأطباء	عدد الممرضين	عدد العاملين الآخرين
مركز مكافحة التدرن	مدخل المدينة	-	١	-	٦
مركز الرعاية الصحية الأولية	مدخل المدينة	-	١٦	٤	١٥
المجموع		-	١٧	٤	٢١

المصدر : دائرة صحة محافظة النجف ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٩ .

ج- الخدمات الإدارية :

تعد الوظيفة الاجتماعية و الإدارية من الوظائف المهمة التي تمارسها المدينة مهما كان حجمها وقد تكون ذات طابع محلي أو إقليمي . وبما أن مدينة المشخاب هي مركز ناحية المشخاب فتتركز فيها الكثير من الدوائر الإدارية، شغلت مساحة (١٧،١ هكتار) أي بنسبة (٣٢،٢٪) من مساحة الخدمات المجتمعية وشملت الخدمات الإدارية مديرية الناحية و معاونية الشرطة ودار العدالة ومديرية البلدية ودائرة الري والزراعة والدفاع المدني وغيرها، وتتوزع غالبية تلك المباني على العديد من أحياء المدينة كما في الجدول (٦) والخريطة (٤).

جدول (٦)

المؤسسات الإدارية لمدينة المشخاب لسنة ٢٠٠٩

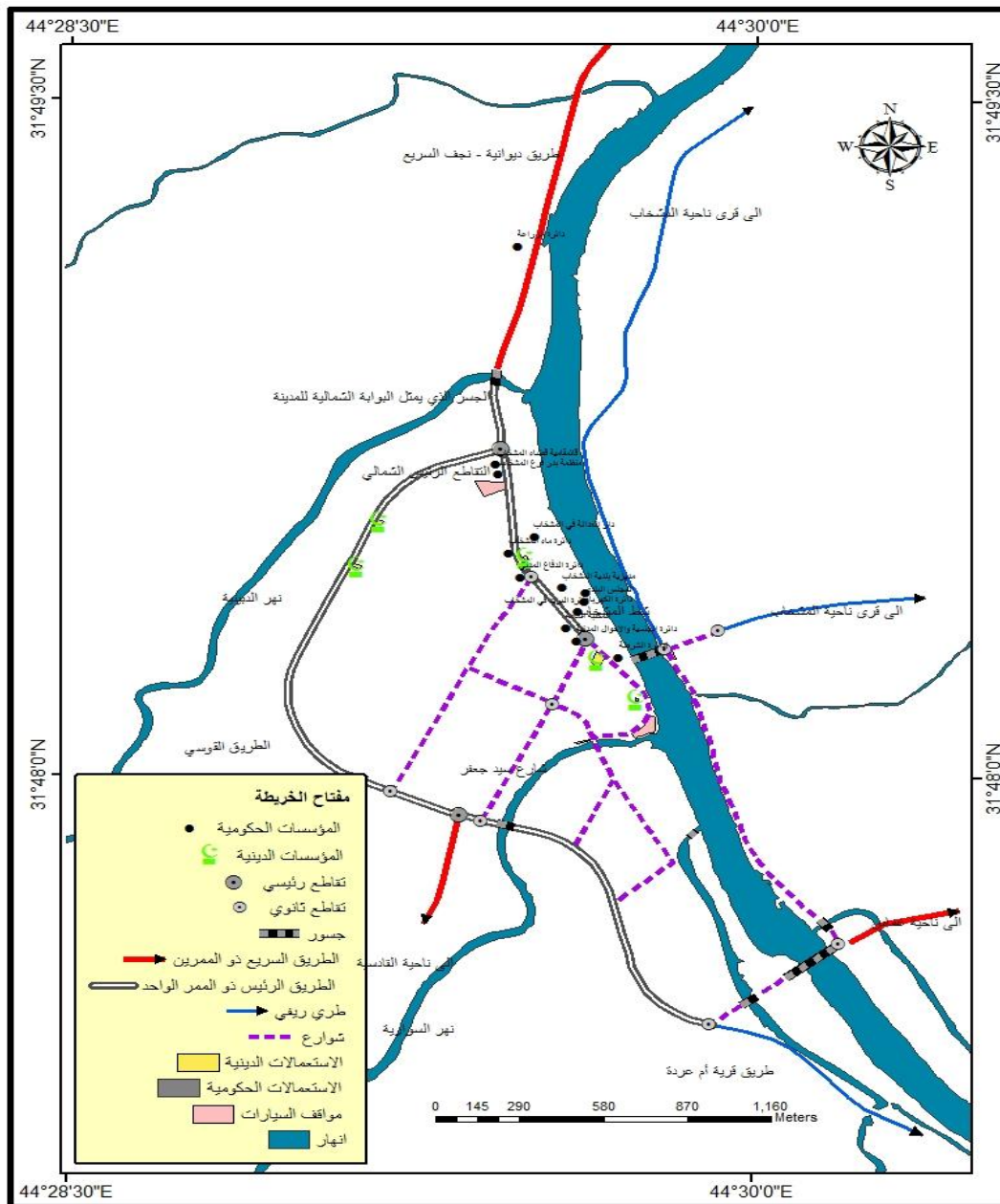
ت	أسم المؤسسة الإدارية	الموقع
١	مركز دفاع مدني المشخاب	حي السراي
٢	مديرية بلدية المشخاب	حي القدس
٣	مديرية ناحية المشخاب	حي القدس
٤	معاونية شرطة المشخاب	حي السراي
٥	دار العدالة (المحكمة)	حي السراي
٦	دائرة البريد	حي السراي
٧	دائرة الكهرباء	حي السراي
٨	المجلس البلدي لناحية المشخاب	حي القدس
٩	دائرة زراعة المشخاب	المنطقة رقم ٣

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩.

د- الخدمات الدينية :

تتمثل هذه الخدمات بالجوامع والمساجد والحسينيات وأماكن الزيارة وقاعات المناسبات الدينية وشغلت مساحة من الخدمات المجتمعية قدرها (٣,٠ هكتار) أي بنسبة (٢,٤٪) ، وبلغت أعداد الجوامع والمساجد والحسينيات في المشخاب (٦) جامعاً ومسجداً وحسينية (٥٠). يمارس فيها سكان المدينة شعائرهم الدينية من صلاة وعبادة وهي موزعة في أنحاء المدينة وداخل الأحياء السكنية انظر الخريطة (٤).

خريطة (٤) استعمالات الأرض الإدارية والدينية في مدينة المشخاب



- المصدر: ١- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ .
٢- الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية.
٥ - الخدمات الترفيهية والمناطق المفتوحة :

لقد برزت الحاجة إلى هذه المناطق لتقوم بالترويج عن النفس وتعين الساكنين على نسيان متاعبهم ومشاكلهم من العمل ، لذلك كانت تلك المناطق متنفسا للعنصر البشري في المدينة يؤمها الناس للترويج عن أنفسهم كما تسهم في نموهم الجسماني^(٥١) . ويرد في بعض الأحيان مصطلح الترويج بأنه مرادف لمفهوم الترفيه ويقصد به إعادة الخلق والتكوين للجوانب العقلية والجسمية والروحية للفرد من خلال ممارسة كافة أشكال الخدمات الترفيهية وقضاء أوقات الفراغ خارج ساعات العمل والدوام وهذا لا يختلف عن مفهوم الترفيه^(٥٢).

وبلغت مساحة الاستعمالات الترفيهية (٣,٢ هكتار) وهي تشكل نسبة (٢,٢٪) من المساحة الكلية للمدينة ضمن مخططها الأساس، بلغت مساحة المناطق الترفيهية في مدينة المشخاب (١,٨ هكتار) والتي تتمثل بنادي المشخاب الرياضي الواقع في حي الشهيد الصدر ومركز الشباب الرياضي الواقع في حي الشهيد المحراب ، إضافة إلى وجود الساحات المفتوحة المنتشرة في بعض الأحياء والتي بلغت مساحتها (١,٨ هكتار) والتي يتخذها أطفال المدينة مكانا للعب ، وعليه يجب على السادة المسؤولين أن يحولوا هذه المناطق الفارغة إلى مناطق خضراء أو ملاعب رياضية في المستقبل وبالشكل الذي يعطي للمدينة شكلا جماليا من جهة وإشباع رغبة أبناء المدينة من الناحية الترفيهية من جهة أخرى . انظر الخريطة (٢) .

٦- استعمالات الأرض الخاصة بالنقل والمرور :

يحتل قطاع النقل في المدينة مكانة هامة ينفرد بها عن باقي القطاعات ذات الوظائف والأنشطة المتعددة ، نظرا للدور الذي تؤديه وظيفة النقل ومشاركتها في كافة القطاعات والأنشطة المتعددة^(٥٣) . وقد أصبح توفر نظام محكم داخل المدينة من المسائل المهمة التي توجهت لها العديد من الدراسات ولاسيما الجغرافية منها^(٥٤) . وتحتل الشوارع جزءا مهما من استعمالات الأرض داخل المدينة ؛ بسبب حيويتها ، وأهميتها في تحقيق انسيابية النقل لكل من السابلة والمركبات ، لأنها تمثل الشريان الذي يمد المدينة بالحياة^(٥٥) . تشغل استعمالات الأرض لأغراض النقل مساحة قدرها (٣٤,٤ هكتار) وتشكل نسبة (٢٣,٢٪) من المساحة الكلية للمدينة ضمن مخططها الأساس، وفيما يلي عرض موجز للطرق و الشوارع الموجودة في مدينة المشخاب^(٥٦) : انظر الخريطة (٥)

أ- الطريق ألقوسي : هو عبارة عن طريق ذو خطين يعتبر مسلك خارجي مهم للمدينة يرتبط بعدة تفرعات تؤدي إلى أحياء المدينة ، كما انه يعتبر طريقا مهما رابطا بين أبي صخير من جهة وناحية القادسية وقرية أم عردة من جهة أخرى . يعد هذا الطريق جيد نسبيا من ناحية الانسيابية المرورية في مختلف الأوقات .

ب- طريق أم عردة : هو عبارة عن طريق ذو خطين مروريين يربط مدينة أبي صخير بهذه القرية وتعتبر الانسيابية المرورية في هذا الطريق جيدة جدا في جميع الأوقات .

ث- طريق ناحية القادسية : هو عبارة عن طريق ذو خطين مروريين يرتبط بالطريق ألقوسي لمدينة المشخاب ، أما انسيابية هذا الطريق فهي غير جيدة لرداءة نوعية التبليط وكثرة المطبات .

ت- طريق ناحية غماس : هو طريق ذو خطين مروريين للذهاب والإياب يرتبط بالطريق ألقوسي لمدينة المشخاب ، وتعتبر الانسيابية المرورية في هذا الطريق جيدة جدا في جميع الأوقات بسبب قلة المركبات المارة عليه نسبيا .

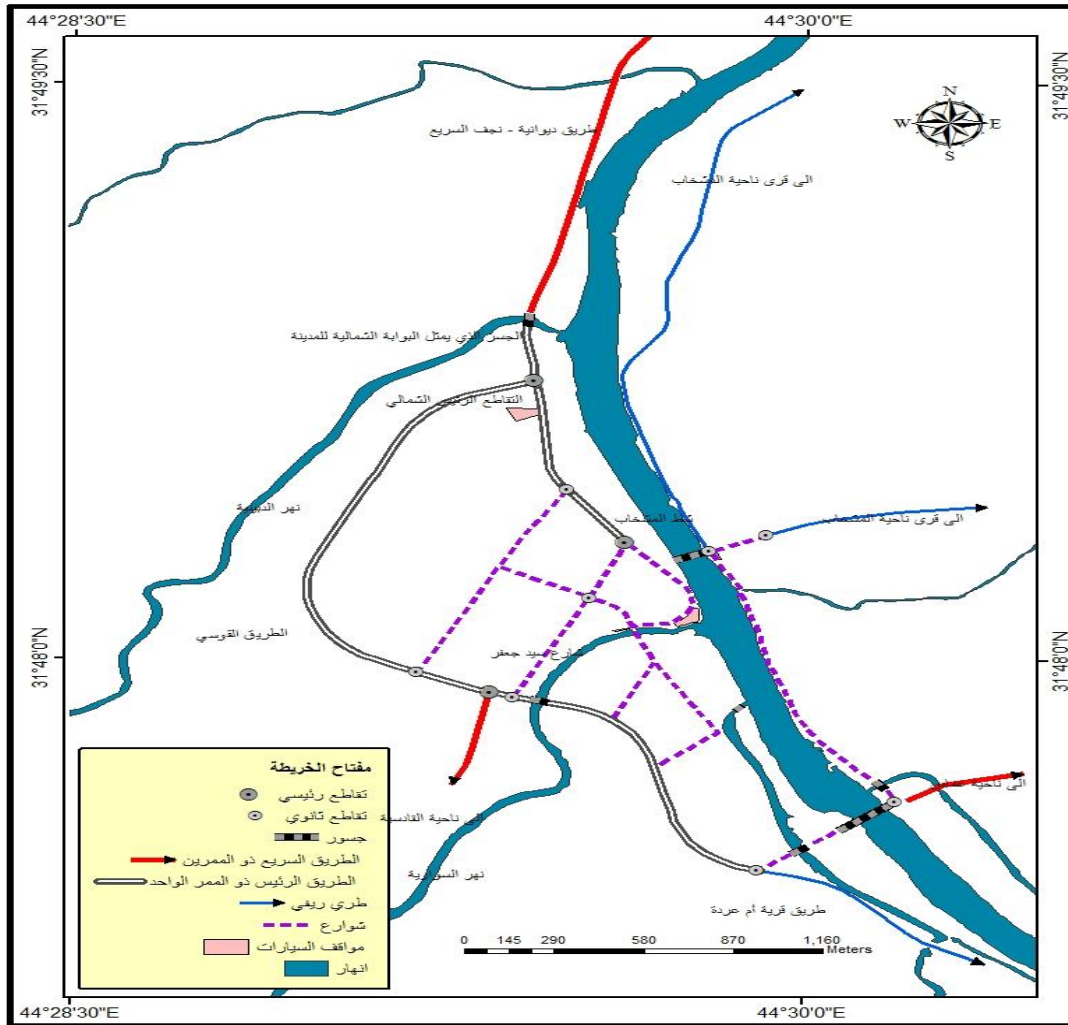
ج- طريق السدة : هو طريق ذو خطين مروريين للذهاب والإياب ويمثل بداية الطريق عند الجسر الحديدي وينتهي عند السدة المائية المرتبطة بالطريق المؤدية إلى مدينة غماس، وتعتبر الانسيابية المرورية في هذا الطريق جيدة جدا في جميع الأوقات .

ح- الطريق بين الساحة الرئيسية وشارع سيد جعفر : هو طريق ذو مسارين مروريين مع وجود جزيرة وسطية ، وتعد الانسيابية المرورية في هذا الطريق جيدة جدا في جميع الأوقات بدون ازدحامات مرورية .

خ- شارع سيد جعفر: هو شارع ذو خطين مروريين للذهاب والإياب ، ويعد هذا الشارع مهم جدا وذلك لأنه يمر بمنطقة حيوية داخل المدينة إذ تنتشر على جانبيه المحال التجارية وعيادات الأطباء والصيديات ، مما جعل الانسيابية المرورية فيه قليلة جدا خاصة في أوقات الذروة الممتدة من الساعة (٣-٥) عصرا ، إضافة إلى عدم وجود ساحة لوقوف السيارات مما جعل الطريق بكلي جانبيه مقرا لوقوف السيارات.

د- شارع الكورنيش : هو شارع ذو خطين مروريين للذهاب والإياب، و يتميز بكثرة المركبات الواقفة على جانبيه بسبب مجاورته للمنطقة التجارية . أما مستوى الانسيابية فهو ضعيف بسبب كثرة العربات التي تجرها الحيوانات ، كثرة مرور سيارات الحمل ، التصريف السيئ للأمطار في هذا الشارع .

خريطة (٥) الطرق والشوارع الرئيسية في مدينة المشخاب



المصدر: ١- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ ، خريطة رقم (١-١٠) .
٢- الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

أما فيما يتعلق بالكراجات وساحات وقوف السيارات فيوجد في المدينة كراج واحد يعمل بكفاءة عالية ويقع عند الطرف الشمالي للمدينة انظر الخريطة (٥) ، وبخصوص ساحات وقوف السيارات فتكاد تكون معدومة باستثناء (ساحة الفرات) الواقعة على شارع الكورنيش وهي غير رسمية ولا تستوعب

سوى (٣٠) سيارة فقط^(٥٧)، مما يؤدي إلى وقوف السيارات على جوانب الطرق وبالتالي تكون انسيابيتها ضعيفة جدا لذا ينبغي إنشاء ساحات مخصصة لوقوف السيارات لتلافي تلك المشكلة .

المبحث الرابع : تقييم كفاءة استعمالات الأرض في مدينة المشخاب :

وردت هناك عدة تعاريف لمفهوم التقييم منها على سبيل المثال تعريف جابن (Gabine) الذي يصفه بأنه عملية تحديد الأهمية النسبية لظاهرة ما، ويعرفه أنكلش (English) أيضا بأنه تقدير الأهمية النسبية المقاسة في ضوء معيار ما^(٥٨). ويعرف روبرتز (Roberts) التقييم على أنه عملية بناء الاستنتاج عند أخذ طرائق مختلفة للعمل من خلال الأهلية الخاصة لكل طريقة ويعتمد بناء الاستنتاج عليها^(٥٩).

وللتوصل إلى عملية تقييم دقيقة لاستعمالات الأرض الحضرية في مدينة المشخاب استخدم الباحث مجموعة من المعايير التخطيطية المثبتة من قبل وزارة التخطيط ولمختلف الاستعمالات الحضرية حتى يتسنى للبحث أن يخرج بنتيجة نهائية لعملية التقييم إيجابا أو سلبا ووضع الحلول المناسبة لذلك .

أولا : تقييم كفاءة الاستعمال السكني:

أن المعايير السكنية وأدوات المقارنة والقياس الرئيسة التي يتم بموجبها تحديد كفاءة الاستعمال السكني للمدينة التي تختلف من دولة لأخرى تبعا لمؤشرات اجتماعية ومناخية وثقافية وغيرها^(٦٠)، وتتباين هذه المعايير في الدولة حتى على مستوى المجتمع الواحد ، إذ قد تكون مقبولة من طبقة أو شريحة اجتماعية معينة في حين تعد دون المستوى المقبول من طبقة أو شريحة اجتماعية أخرى و مرفوضة من قبل طبقة اجتماعية ثالثة وهذا يعني عدم وجود معايير ثابتة وعامة تصلح لكل زمان ومكان ولعموم المجتمع^(٦١).

وتماشيا مع مقتضيات البحث فقد تم الاعتماد على المعايير الآتية في تحديد كفاءة الاستعمال السكني في مدينة المشخاب :

١- المعايير العمرانية :

أ- المعيار المساحي :

يعد من المعايير التخطيطية المهمة الذي يشير إلى مدى كفاءة الاستعمال السكني من خلال مقارنة الواقع الحالي للمدينة مع المعايير التخطيطية^(٦٢). بلغت مساحة الاستعمال السكني حسب المخطط الأساس لمدينة المشخاب (٨٦،٨) هكتار وبذلك بلغت حصة الفرد الواحد (٣٧،٢ م^٢) وهو اقل من المعيار المقترح والبالغ (٥٠ م^٢/ فرد)^(٦٣). ويمكن إرجاع ذلك إلى امتلاك السكان لقطع أراضي (قطع أراضي مخصصة للسكن) إلا إن الوضع الاقتصادي المتردي يحول دون قيامهم بتشييد القطع التي يمتلكونها ، إضافة إلى أن بعض الأفراد يمتلكون قطع أراضي متعددة وقد يكتفون ببناء واحدة وترك القطع الأخرى فارغة دون بناءها كرصيد سكني لهم . وبذلك يكون المعيار المساحي غير كفوء بالنسبة لهذه الاستعمال .

ب- النمط السكني السائد :

تبين من خلال الدراسة التي قامت مديرية التخطيط الحضري والإقليمي لعينة من مساكن مدينة المشخاب أن النمط السائد في هذه مدينة هو النمط الأفقي ذو الطابق الواحد مما شكل نسبة (٨٩،٧١) من مجموع الوحدات السكنية جدول (٧) بينما شكلت الوحدات السكنية ذات الطابقين (١٠،٢٩) من مجموع الوحدات السكنية ، ويرجع سبب سيادة الوحدات السكنية ذات الطابق الواحد إلى عدم إمكانية تعدد الطوابق الناتج عن نوعية التربة ، مضافا إلى العامل الاقتصادي للسكان .

جدول (٧) توزيع الوحدات السكنية في مدينة المشخاب حسب عدد الطوابق بحسب عينة الدراسة لعام ٢٠٠٨

الوحدات السكنية	العدد	%
-----------------	-------	---

ذات الطابق الواحد	٢٩٤١	٨٩،٧١
ذات الطابقين	٣٣٧	١٠،٢٩
المجموع	٣٢٧٨	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ ، ص ٦٠.

٢- المعايير الاجتماعية والإسكانية:

أ- الحاجة السكنية :

وهي المدى الذي يكون فيه الرصيد السكاني عاجزا عن توفير وحدة سكنية لكل أسرة من الأسر في المجتمع ، وهو يعد من المؤشرات الموضوعية الأساسية للتعرف على مستوى الكفاءة الكمية لإسكان المواطنين وتحديد مقدار العجز ، إذ أن للوحدة السكنية أهمية كبيرة بدليل عدم جواز أن تشغل الوحدة السكنية بأكثر من أسرة واحدة كما نصت الفقرة أولاً من معايير النمط الإسكاني في العراق^(٦٤) .
لقد بلغ مجموع الوحدات السكنية في مدينة المشخاب لعام ٢٠٠٧ (٣٠٣٦) وحدة سكنية ويمثل الرصيد السكاني للمدينة ، إذ تشغلها (٣٢٧٨) أسرة ويبلغ معدل الأسر في هذه الوحدة السكنية (١،٠٨) أسرة / وحدة سكنية) جدول (٨) وهو أوطئ من معدل عام ١٩٨٧ الذي بلغ (١،٣٤) أسرة / وحدة سكنية) وعام ١٩٧٧ الذي بلغ (١،٢٧) أسرة / وحدة سكنية) ويكاد يتطابق مع معدل عام ١٩٩٧ البالغ (١،٠٨) أسرة / وحدة سكنية).

ويعود أسباب انخفاض معدل الأسر في الوحدة السكنية لعام ٢٠٠٧ إلى انفصال العوائل الصغيرة الناشئة عن العوائل الكبيرة وبناء وحدات سكنية خاصة بهم مجاورة لمساكن الأهل والأقرباء وتكون هذه الوحدات أما جيدة النوعية أو رديئة حسب الإمكانية الاقتصادية لرب الأسرة الذي انفصل عن العائلة .

جدول (٨) عدد الأسر وعدد الوحدات السكنية في مدينة المشخاب للمدة (١٩٧٧-٢٠٠٧)

السنة	عدد الأسر	عدد الوحدات السكنية	معدل عدد الأسر في الوحدة السكنية	العجز السكني ^(*) (الوحدة السكنية)
١٩٧٧	١٤٩٦	١١٧٢	١،٢٧	٣٢٤
١٩٨٧	١٦٩١	١٤٠٢	١،٢٤	٢٨٩
١٩٩٧	٢٢٢٣	٢٠٥٠	١،٠٨	١٧٣
٢٠٠٧	٣٢٧٨	٣٠٣٦	١،٠٨	٢٤٢

المصدر: (١) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات السكانية للأعوام (١٩٩٧-١٩٨٧-١٩٧٧) بيانات غير منشورة .

(٢) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٤.

(*) تم استخراج العجز السكني من خلال طرح عدد الوحدات السكنية من عدد الأسر لكل سنة .

يظهر من الجدول (٨) أن مقدار العجز السكني في مدينة المشخاب في عام (٢٤٢ وحدة سكنية) ، وهذا يدل على ضعف كفاءة الاستعمال السكني وحسب معيار الحاجة السكنية . وعل اعتبار معدل مساحة الوحدة السكنية (٢٢٠٠م^٢) حسب معايير مديرية التخطيط العمراني في العراق فان المدينة بحاجة إلى مساحة تقدر بـ (٤،٨٤ هكتار) لتغطي احتياجات السكان من الاستعمال السكني .

ب- عدد الغرف في المبنى السكني:

ويقصد به عدد الأشخاص الذين يعيشون في الوحدة السكنية وعلى مستوى الغرفة الواحدة ، وهو معيار يتباين زمنيا ومكانيا إذ أكدت معايير النمط الإسكاني التي اعتمدتها السياسة الإسكانية في العراق على أن تحتوي الوحدة السكنية على عدد من الغرف يتناسب وعدد أفراد الأسرة بحيث يمكن أن يشغل الغرفة الواحدة شخصان بالغان وطفل لا يزيد عمره عن العشر سنوات ^(٦٥) ووفقا لهذا المعيار نجد أن معدل إشغال الوحدة السكنية مقبولا إذ بلغ (٣ فرد/ غرفة) جدول (٩) .

جدول (٩) معدل إشغال الوحدات السكنية في مدينة المشخاب بحسب عينة الدراسة لعام ٢٠٠٨

عدد الغرف في المبنى	الوحدات السكنية	مجموع الغرف	السكان	فرد/ غرفة	فرد/ وحدة سكنية
١	١٥	١٥	٧٥	٥	٥
٢	٤٤	٨٨	٣١٧	٣،٦	٧،٢
٣	١٥	٤٥	١٤٤	٣،٢	٩،٦
٤	٥	٢٠	٤٨	٢،٤	٤
٥ فأكثر	٢	١٠	٢٦	٢،٦	١٣
المجموع	٨١	١٧٨	٥٤٣	٣	٦،٧

المصدر: ١- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ ، ص ٦١ .
٢- الدراسة الميدانية .

ج- ملكية الوحدة السكنية :

تبين من خلال الدراسة التي قامت بها قامت مديرية التخطيط الحضري والإقليمي لعينة من مساكن مدينة المشخاب أن عدد الوحدات السكنية المملوكة من قبل ساكنيها شكلت نسبة (٨٧،٦٥%) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة ، جدول (١٠) بينما بلغت النسبة (٦،١٧%) و(٦،١٧%) للوحدات السكنية المؤجرة و للحالات الأخرى على التوالي .

جدول (١٠) ملكية الوحدات السكنية في مدينة المشخاب بحسب العينة لعام ٢٠٠٨

نوع الملكية	عدد الوحدات السكنية	%
ملك	٧١	٨٧،٦٥
إيجار	٥	٦،١٧
أخرى	٥	٦،١٧
المجموع	٨١	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ ، ص ٦٢ .

ومن ملاحظة الجدول (١٠) نلاحظ أن الوحدات السكنية المملوكة من قبل ساكنيها دون مستوى الطموح وهو أن تمتلك كل أسرة الوحدة السكنية التي تقطنها .

أما عن مستوى الإيجار للوحدة السكنية فإنه يتباين من حي لآخر ومن مدة زمنية لأخرى وذلك لأسباب عديدة منها نوعية الوحدة السكنية وتصميمها ومساحتها وموقعها من مركز المدينة ، فضلا عن الحالة الاقتصادية للأفراد ومستوى دخولهم ، إذ بلغ مقدار الإيجار الشهري في الأحياء الفقيرة الواقعة في

أطراف المدينة ما بين (١٠٠-١٥٠ ألف دينار) أما الأحياء القريبة من المركز فقد تراوحت ايجارها ما بين (٢٥٠-٣٠٠ ألف دينار) في حين ارتفعت أسعار الإيجارات في أحياء المدينة الحديثة بشكل ملحوظ إذ تراوحت ما بين (٣٠٠-٥٠٠ ألف دينار).

ثانيا : تقييم كفاءة الاستعمال التجاري:

لأبد من تحليل مستوى كفاءة الاستعمال التجاري في مدينة المشخاب وفق معيارين هما المعيار المساحي ومعيار سهولة الوصول إلى المنطقة التجارية المركزية :

١- المعيار المساحي :

ظهر من خلال دراسة الاستعمال التجاري للمدينة أن المساحة التي تشغلها مؤسسات هذا الاستعمال بلغت (٥,٦) هكتار أي إن حصة الفرد بلغت (٢م٢,٤) وبهذا تكون المدينة قد حققت فائضا مساحيا بسيطا على مستوى الفرد مقداره (٢م٢,٤) اعتمادا على المعيار التخطيطي المحدد بـ (٢م٢/فرد) (٦٦) وبذلك يتبين كفاءة الاستعمال التجاري بالاعتماد على المعيار المساحي .

ب- معيار سهولة الوصول :

تعد صفة سهولة الوصول إلى المنطقة التجارية أحد أبرز الصفات المهمة لهذه المنطقة إذ تكون أكثر المناطق سهولة في قدوم الزبائن إليها من مختلف أنحاء المدينة^(٦٧) . ويولي المخططون أهمية كبيرة في تحديد أفضل المواقع لمراكز الخدمات التجارية لتحقيق مبدأ الوصول إليها سيرا على الأقدام^(٦٨) . وفي مدينة المشخاب ومن خلال الدراسة الميدانية فقد أكد (١١٧ متسوقا) بنسبة (٥٨,٥٪) من مجموع أفراد العينة^(*****) أنهم يستغرقون أقل من المعيار الذي حددته وزارة التخطيط العراقية البالغ (٣٠) دقيقة كحد زمني أقصى للوصول إلى المنطقة التجارية المركزية في المدينة سيرا على الأقدام ، بينما أجاب (٨٣ متسوقا) بنسبة (٤١,٥٪) على أنهم يستغرقون أكثر من (٣٠) دقيقة للوصول إلى المنطقة التجارية المركزية في المدينة سيرا على الأقدام وان بعضهم يستخدم وسائل النقل في الوصول إليها . وهذا دليل آخر على كفاءة هذا الاستعمال وفق معيار سهولة الوصول .

ثالثا : تقييم كفاءة الاستعمال الصناعي:

يظهر من دراسة الاستعمال الصناعي في مدينة المشخاب أن المساحة التي تشغلها المؤسسات الصناعية بلغت (٦,٥ هكتار) أي أن حصة الفرد من هذا الاستعمال بلغت (٢م٢,٧) وبهذا تكون المدينة قد حققت عجزا مساحيا على مستوى الفرد مقداره (٢م٢,٣) اعتمادا على المعيار التخطيطي المحدد بـ (٩م٢/فرد) .

أما من ناحية الكفاءة الاقتصادية للمؤسسات الصناعية في المدينة فقد اتسمت بكونها غير جيدة ، فباستثناء معامل جرش الحبوب التي تحقق وفورات اقتصادية جيدة لبعض سكان المدينة مما يسهم بتحقيق التطور الحضري للمدينة ، فان باقي الصناعات هي من النوع الاستهلاكي التي تسهم بشكل بسيط في تطور المدينة .

رابعا : تقييم كفاءة خدمات البنى الارتكازية:

ظهر من خلال دراسة خدمات البنى الارتكازية للمدينة أن المساحة التي يشغلها هذا الاستعمال بلغت (٣,٥) هكتار أي إن حصة الفرد بلغت (٢م٢,٥) وبهذا تكون المدينة قد حققت فائضا مساحيا على مستوى الفرد مقداره (٢م٢) اعتمادا على المعيار التخطيطي المحدد بـ (٠,٥م٢/فرد)^(٦٩) وبذلك يتبين مدى التطور في كفاءة خدمات البنى الارتكازية بالاعتماد على المعيار المساحي . وفيما يلي تقييم لكفاءة هذه الخدمات وفقا للمعايير التخطيطية الخاصة بها :

أ- كفاءة شبكة مياه الشرب :

تبين من خلال دراسة خدمات الماء الصافي أن مدينة المشخاب تزود بكمية من المياه تقدر على مستوى الفرد بحدود (٤٠٠ لتر/فرد/يوم) و للاستعمالات كافة وهذه الكمية تكاد تكون متطابقة مع المعيار المحلي المعتمد والبالغ (٤٠٠ لتر/فرد/يوم)^(٧٠). ويمكن إرجاع تلك الزيادة في حصة الفرد من المياه إلى وجود محطتين لتصفية المياه في المدينة إضافة إلى إنشاء محطة ثالثة في المستقبل كما ذكرنا سابقا .

أما من ناحية نوعية المياه التي يستخدمها سكان المدينة فتوصف بأنها رديئة وذلك يعود إلى شبكة أنابيب توزيع المياه القديمة ، فضلا عن استخدام الأساليب التقليدية في عملية تصفية المياه في محطات التصفية .

ب- كفاءة شبكة مياه الصرف الصحي ومياه الأمطار:

ظهر من خلال الدراسة الميدانية أن المدينة تفتقر إلى شبكة مياه الصرف الصحي مما يدفع بسكان المدينة إلى استغلال شبكة صرف مياه الأمطار السطحية التي لا تغطي سوى ٣٠% من مساحة المدينة وهي غير كفوءة بسبب قدمها من جانب وارتفاع مستوى المياه الجوفية من جانب آخر ، وان استغلال الأهالي لهذه الشبكة سوف يخلف آثار بيئية مضرّة بصحة سكان المدينة .

ج- استعمالات الأرض لأغراض شبكة الكهرباء:

تزود مدينة المشخاب بالطاقة الكهربائية من محطتي (المشخاب القديمة) و(سيد جعفر) بكمية تقدر بـ (٢٠ ميكا واط / يوم) وهي كمية قليلة بمقدار ما يلزم من الطاقة الكهربائية والذي يقدره قسم الصيانة في مديرية كهرباء النجف بـ (١٠٠ ميكا واط / يوم). وعليه ينبغي إقامة محطات توليد كهرباء ٣٣/١١ كيلو فولت جديد لتأمين وصول التيار الكهربائي بشكل جيد ، إضافة إلى أن المحطتين المذكورتين أعلاه تعاني بسبب قدمها . وعلى هذا الأساس يمكن القول بان كفاءة خدمات الكهرباء في مدينة المشخاب غير جيدة وهي بحاجة إلى الاهتمام من قبل المسؤولين للنهوض بواقع هذه الخدمة التي لا يمكن الاستغناء عنها .

د- كفاءة خدمات الاتصالات:

يوجد في مدينة المشخاب مكتب بريد واحد بسعة (٣٠٠٠) خط وبالتالي فان حصة الفرد الواحد من خطوط الهاتف في المدينة (١٣ خط / ١٠٠ نسمة) وبذلك نجد أن المدينة قد حققت عجزا بمقدار (١١ خط/١٠٠ نسمة) اعتمادا على المعيار التخطيطي المعتمد البالغ (٢٤ خط/١٠٠ نسمة)^(٧١) وعليه فان مدينة المشخاب بحاجة إلى (٢٦٠٠ خط) لسد احتياجات سكانها . وقد حددت هيئة التخطيط الإقليمي عن حاجة كل حي سكني يبلغ عدد سكانه (١٠٠٠٠ نسمة) إلى دائرة بريد بمساحة (٤٠٠ م^٢) وعلى هذا الأساس فان مدينة المشخاب بحاجة إلى مكتب بريد واحد وبالمساحة المذكورة أعلاه في الأحياء التي تشهد نقصا في خطوط الهاتف .

خامسا : تقييم كفاءة للخدمات المجتمعية :

أ- كفاءة الخدمات التعليمية:

تتباين المؤشرات الخاصة بقياس الكفاءة الوظيفية للخدمات التعليمية من مرحلة تعليمية لأخرى ، كما تتباين في المرحلة التعليمية الواحدة من بلد لآخر . وسيتم عرض كفاءة الخدمات التعليمية وفق معياري المساحة وسهولة الوصول :

١- المعيار المساحي :

أ- رياض الأطفال :

تتباين المعايير التخطيطية من بلد لآخر في تحديد المساحة اللازمة للطفل الواحد من رياض الأطفال ، وبالاكتفاء على المعيار المحلي الذي يحدد بوجود روضة واحدة لكل ٥٠٠٠ نسمة من السكان وبمساحة (٣٢٥٠) (٧٢). نجد أن مدينة المشخاب بحاجة إلى (٢ روضة أطفال) بمساحة (٦٥٠٠) م^٢ لسد حاجة سكانها من هذه الخدمة التعليمية .

ب- التعليم الابتدائي :

لقد حدد المعيار المحلي مدرسة ابتدائية واحدة لكل ٢٥٠٠ نسمة ، تبلغ مساحتها (٥٠٠٠- ٦٠٠٠ م^٢) وبتطبيق هذا المعيار على المدينة نجد أن المدينة تكتفي بـ(٩مدرسة ابتدائية) ، وبوجود (١١ مدرسة) فان هناك فائضا في عدد هذا النوع المدارس .

ج- التعليم الثانوي :

بالاعتماد على المعيار المحلي الذي حدد حاجة الحي السكني الذي يتكون من (١٠٠٠٠ نسمة) وجد إن المدينة تكتفي بـ(٢مدرسة متوسطة) أي أن هناك فائضا قدره(٢مدرسة) ، أما عن حاجة المدينة للمدارس الإعدادية فوجد عند تطبيق المعيار أعلاه أن المدينة تكتفي بالمدارس الموجودة فيها .

٢- معيار سهولة الوصول:

وهو مؤشر تخطيطي مهم يعكس كفاءة التوزيع الجغرافي لمواقع المباني المدرسية بحيث يسهل عملية انتقال المنتسبين من وإلى مواقع المدارس (٧٣). وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن (٨٠،٨٪) من الأطفال المشمولين بالعينة(*****) يقطعون مسافة أقل من (٣٠٠م) مشيا على الأقدام ليتمكنوا من الوصول إلى رياض الأطفال وهي أقل من المسافة التي حددتها المعايير التخطيطية والبالغة(٣٠٠م) . أما بالنسبة إلى طلبة المدارس الابتدائية فان (٧٠،٤٪) من أفراد العينة أجابوا بأنهم يقطعون مسافة أقل من المعيار التخطيطي البالغ (٤٠٠م) . وبالنسبة إلى طلبة المتوسطة والإعدادية فقد المسافة القصوى المقطوعة لـ (٧٣،٦٪) من المشمولين بالعينة منهم أقل من (٨٠٠م) وهي المسافة القصوى التي حددتها المعايير التخطيطية للوصول إلى المدارس المتوسطة والإعدادية . من ذلك يتبين أن مواقع المؤسسات التعليمية المختلفة تعتبر كفوءة بالاعتماد على معيار سهولة الوصول .

ب- كفاءة الخدمات الصحية :

يعد موضوع الكفاءة من المواضيع المهمة بالنسبة للخدمات الصحية إذ أن الاهتمام بالجانب الصحي له أهمية لكونه موجه لخدمة السكان الذين يمثلون العنصر الأساس للتنمية ويمكن قياس كفاءة الخدمات الصحية في مدينة المشخاب بالاعتماد على المعايير الآتية :

١- المعيار المساحي :

حددت حاجة الحي السكني الذي يبلغ عدد سكانه (١٠٠٠٠ نسمة) من الخدمات الصحية بمركز صحي واحد لا تقل مساحته عن (٢٥٠٠٠م^٢) (٧٤) وعلى هذا الأساس فان مدينة المشخاب بحاجة إلى مركزين صحيين وبالتالي فهي تكتفي بما لديها من مراكز صحية والبالغ عددها (٢) مركز صحي ، لكن المساحة التي يشغلها كل مركز منهما تبلغ (٢٤٥٠م^٢) أي بفارق (٢١٠٠٠م^٢) عن المعيار التخطيطي .

٢- المعايير الخاصة بذوي المهن الصحية :

أ- معدل عدد الأطباء للسكان :

بلغ معدل عدد الأطباء للسكان (١طبيب/ ٤٩٤١ نسمة) وهو معدل كبير جدا ويعادل ثلاثة أضعاف المعيار التخطيطي البالغ (١طبيب/ ١٠٠٠ نسمة) (٧٥) . وعلى هذا الأساس فان مدينة المشخاب بحاجة إلى (٦٧ طبيبا) لتسد احتياجات سكانها وسكان الريف المجاور لها من الخدمات الصحية .

ب- معدل ذوي المهن الصحية :

يشير هذا المعدل إلى مدى توفر الكادر الصحي الواسطي لخدمة السكان وتقديم الرعاية الصحية لهم (٧٦) . وقد بلغ هذا المعدل في مدينة المشخاب (٢١٠٠١ نسمة) وهو مؤشر غير جيد بالمقارنة مع

المعيار التخطيطي البالغ (٤٠٠-٥٠٠ نسمة) وبالتالي فإن المدينة بحاجة إلى (١٦٤) منتسب من ذوي المهن الصحية لسد حاجة المدينة والريف المجاور لها من هذا النوع من الخدمات الصحية .

ج- كفاءة الخدمات الإدارية:

لم تحقق الخدمات الإدارية كفاءة وظيفية بشكل جيد من الناحية المساحية في مدينة المشخاب إذ سجلت عجزاً على مستوى الفرد بلغ (٢٠٠،٨) اعتماداً على المعيار التخطيطي البالغ (٥٠،٢م/فرد)^(٧٧) إذ بلغت حصة الفرد (٢٠٠،٧) .

أما من ناحية نوعية الخدمة التي تقدمها بعض الدوائر باعتماد معيار سرعة تنفيذ المعاملات للمواطنين ومن خلال المقابلة المباشرة لعينة من المراجعين لبعض من الدوائر المنتخبة (*****) فقد أكد (٦٢،٤٪) منهم على أن نوعية الخدمات جيدة ، بينما تراوحت إجابات (٣٧،٦٪) منهم بين المتوسطة والريئة.

د- كفاءة الخدمات الدينية :

اتضح من خلال دراسة استعمالات الأرض الدينية في مدينة المشخاب أن المساحة التي تشغلها المؤسسات الدينية بلغت (٣،٠ هكتار) كما بلغت حصة الفرد من هذا الاستعمال (٢٠٠،١) في حين أن المعيار التخطيطي لحصة الفرد من استعمالات الأرض الدينية بلغ (١٢٥،٠ م/فرد)^(٧٨) أي وجود فارق سلبي ضئيل بالمساحة بلغ (٢٥،٠ م/فرد) .

أما من حيث سهولة الوصول إلى المؤسسات الدينية فقد أكد (٨١،٦٪) من مجموع أفراد العينة المختارة من المصلين في المؤسسات الدينية^(*****) على أنهم يقطعون مسافة أقل من المعيار التخطيطي البالغ (٨٠٠ م)^(٧٩) للوصول لهذه المؤسسات . وعليه يمكن القول أن الاستعمال الديني يحقق كفاءة خدمية بدرجة كبيرة .

سادساً : تقييم كفاءة المناطق الترفيهية والمفتوحة :

تبين من خلال دراسة المناطق الخضراء والمفتوحة في مدينة المشخاب أن هناك فائضاً من الناحية المساحية . إذ بلغت حصة الفرد من هذا الاستعمال (١٣،٧ م/فرد) وهو أعلى بكثير من المعيار التخطيطي البالغ (٦،٥ م/فرد)^(٨٠) وبمقدار (٧،٢ م/فرد) .

أما بالنسبة لاستعمالات الأرض الترفيهية الأخرى فقد حددت المعايير التخطيطية ضرورة توفير مركز شباب واحد بمساحة (١٢٠٠٠ م^٢) لكل حي سكني يبلغ عدد سكانه (٨٠٠٠-١٠٠٠٠ نسمة) ، ونادي رياضي بمساحة (٢٠٠٠٠ م^٢) لكل قطاع سكني يبلغ عدد سكانه (٤٠٠٠٠-٥٠٠٠٠ نسمة)^(٨١) . وبالمقارنة مع واقع الحال نجد أن مدينة المشخاب بحاجة مركز شباب آخر إضافة إلى المركز الموجود فعلاً بالمساحة المذكورة أعلاه ، أما النادي الرياضي الموجود في المدينة فيعتبر عاملاً إيجابياً من الناحية الترفيهية على اعتبار أن ما موجود من سكان المدينة لا يغطي المعيار التخطيطي المذكور آنفاً .

سابعاً : تقييم كفاءة استعمالات الأرض الخاصة بالنقل والمرور :

ظهر من خلال دراسة استعمالات الأرض الخاصة بالنقل والمرور للمدينة أن المساحة التي يشغلها هذا الاستعمال بلغت (٣٤،٤) هكتار أي أن حصة الفرد بلغت (٢١٤،٧ م^٢) وبهذا تكون المدينة قد حققت عجزاً مساحياً على مستوى الفرد مقداره (٢١٠،٣ م^٢) اعتماداً على المعيار التخطيطي المحدد بـ (٢٥ م/فرد)^(٨٢) وبذلك يتبين ضعف كفاءة استعمالات الأرض الخاصة بالنقل والمرور بالاعتماد على المعيار المساحي .

ومن الناحية النوعية فقد ظهر من خلال الدراسة الميدانية أن بعض شوارع المدينة جيدة من حيث حداثة التعبيد والبعض الآخر يعاني من التعبيد القديم الذي تتخلله الترسفات والتشققات بسبب الظروف المناخية المختلفة وقلة صيانتها ، كما تفتقر بعض الشوارع من وجود الأشجار على جانبيها مما يؤثر على بيئة وجمالية المدينة .

الاستنتاجات :

- ١- كان للعوامل الطبيعية الدور الكبير ونشوء وتوسع مدينة المشخاب من خلال نشوءها على منطقة سهلية منبسطة تعتبر جزءاً من منطقة السهل الرسوبي العراقي ، إضافة إلى العوامل الطبيعية الأخرى المتمثلة بـ(التربة ، الموارد المائية ، المناخ) والتي كان لها دور متميز في قيام الزراعة التي تعتبر العمود الفقري لاقتصاد سكان المدينة .
- ٢- شهدت المدينة زيادة سكانية بلغت (٣) أضعاف سكانها للمدة من (١٩٧٧-٢٠٠٧م) وكان لهذه الزيادة دور مهم في نشوء مدينة المشخاب وتطور استعمالات الأرض فيها .
- ٣- احتل الاستعمال السكني المرتبة الأولى من حيث المساحة التي يشغلها إذ بلغت (٨٦،٨ هكتار) ونسبة (٥٨،٤٪) ، أما المرتبة الثانية فيحتلها الاستعمال الخاص بالنقل والمرور إذ بلغت (٣٤،٤ هكتار) ونسبة (٢٣،٢٪) . ويمكن إرجاع ذلك للأهمية الكبيرة التي يحتلها كلاهما . أما المرتبة الأخيرة فكانت من نصيب الاستعمال المختلط بـ(١،٣ هكتار) ونسبة (٠،٩٪) .
- ٤- تتباين كفاءة استعمالات الأرض في المدينة من حيث معيار المساحة (م^٢/ فرد) فنجد أن كل من (الاستعمالات السكني ، الصناعي ، النقل والمرور) قد حققت عجزاً مساحياً بالمقارنة مع هذا المعيار ، بينما حققت الاستعمالات (التجاري ، البنى الارتكازية ، المناطق المفتوحة والترفيهية) فائضاً مساحياً .
- ٥- أما بخصوص المعايير التخطيطية الأخرى فتختلف كفاءة استعمالات الأرض في المدينة فبعضها تكون كفوءة في معيار وغير كفوءة في معيار آخر فالاستعمال السكني لديه ضعف في الكفاءة تتعلق بمعايير (النمط السكني السائد ، الحاجة السكنية ، عدد الغرف في المبنى السكني) ولديه قوة في كفاءة تتعلق بمعيار (ملكية السكن) . أما الاستعمال التجاري فيعتبر كفوء في معيار سهولة الوصول . وتضعف كفاءة الاستعمال الصناعي من ناحية الكفاءة الاقتصادية لهذا الاستعمال . أما استعمالات الأرض الخاصة بخدمات البنى الارتكازية فتعتبر غير كفوءة في مجال خدمات (الماء الصالح للشرب ، الصرف الصحي ، الكهرباء ، الاتصالات) . وترداد كفاءة استعمالات الأرض التعليمية من خلال تطبيق معياري (المساحي وسهولة الوصول) ، بينما تقل كفاءة الخدمات الصحية في المدينة من خلال تطبيق معايير (المساحي ، الأطباء ، ذوي المهن الصحية) . أما بخصوص الاستعمال الترفيهي فنراه يحقق كفاءة عالية من خلال المعايير (المساحي ، كفاية المراكز الترفيهية)

الهوامش :

- (١) خلف حسين علي الدليمي ، الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧، ص٧٥.
- (٢) محسن عبد الصاحب المظفر، تقنيات البحث المكاني، عرض الطرائق- إعداد الأطروحة الجغرافية ومراحل إنجازها ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧، ص٣٦.
- (٣) احمد سوسة ، وادي الفرات ومشروع سدة الهندية، ج٢، مطبعة المعارف، بغداد، ١٩٤٥، ص١٩٢.
- (٤) احمد سوسة، وادي الفرات ومشروع سدة الهندية، نفس المصدر، ص ٢٠٨.
- (٥) عبد الشهيد الياسري ، البطولة في ثورة العشرين، مطبعة النعمان، النجف الأشرف، ١٩٦٦، ص ٥٢.
- (٦) وادي العطية ، تاريخ الديوانية قديماً وحديثاً ، المطبعة الحيدرية ، النجف الأشرف ، ١٩٥٤م ، ص ١٩٩.
- (*) كلمة المشخاب وردت في اللغة وهي مأخوذة من الشخب الذي يطلق على اللبن إذا احتلب والشخبة (بالضم) من اللبن ما امتد به حين يحلب والشخب هو صوت الحليب عند الحلب.
- (٧) علي الباركان، الوقائع الحقيقية في الثورة العراقية، تحقيق ومراجعة عبد السلام رءوف، ط٢، مطبعة الأديب، بغداد ، ١٩٩١، ص ٣٤.
- (٨) عبد الزهرة تركي فريح الفتلاوي، المشخاب أصالة وعطاء، مطبعة الأدباء ، النجف ، ١٩٩٩، ص ٩.

- (٩) حسين مخيف عبد الحسين أشرافي ، المشخاب دراسة تاريخية ١٩١٨-١٩٣٩، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة إلى كلية الآداب / جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨، ص ١٣.
- (١٠) حسين مخيف عبد الحسين أشرافي ، المشخاب دراسة تاريخية ١٩١٨-١٩٣٩، نفس المصدر، ص ١٤.
- (١١) عبد العزيز سليمان نوار، تأريخ العراق الحديث، منشورات دار الكتاب ، القاهرة: ، ١٩٦٨، ص ٣٠٧.
- (١٢) حسين مخيف عبد الحسين أشرافي ، المشخاب دراسة تاريخية ١٩١٨-١٩٣٩، المصدر السابق، ص ١٤.
- (١٣) عبد الجليل الاسدي، دليل المشخاب ، (إداري، اقتصادي، اجتماعي، جغرافي، سياسي)، ط١، مطبعة النبراس ، النجف الأشرف، ٢٠٠٨، ص ٢٦.
- (١٤) عبد الجليل الاسدي، دليل المشخاب ، (إداري، اقتصادي، اجتماعي، جغرافي، سياسي)، المصدر نفسه، نفس الصفحة .
- (١٥) عبد الجليل الاسدي، دليل المشخاب ، (إداري، اقتصادي، اجتماعي، جغرافي، سياسي)، المصدر نفسه، ص ٣٠.
- (١٦) عبد الجليل الاسدي، دليل المشخاب ، (إداري، اقتصادي، اجتماعي، جغرافي، سياسي)، المصدر نفسه، ص ٣١.
- (١٧) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩، ص ٨.
- (١٨) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة إحصاء محافظة النجف، تقديرات سكان مدينة النجف لعام ٢٠١٠.
- (١٩) تم استخراجها بالاعتماد على خريطة رقم (٣٩) :
المصدر: شمخي فيصل ياسر ، الاتجاهات المكانية لتغير استعمالات الأرض الزراعية في قضاء المناذرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة إلى كلية التربية – ابن رشد ، ١٩٩٦، ص ١٧٧.
- (٢٠) تم استنتاج ذلك بالاعتماد على خريطة رقم (٤٤) :
المصدر: شمخي فيصل ياسر ، الاتجاهات المكانية لتغير استعمالات الأرض الزراعية في قضاء المناذرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة إلى كلية التربية – ابن رشد ، ١٩٩٦، ص ٢٠٠.
- (٢١) علي حسين الشلش وزملائه ، جغرافية الأقاليم المناخية ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٧٨، ٢٣٩.
- (٢٢) جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة .
- (٢٣) محمد الجديدي ، مسائل في الجغرافيا الحضرية ، المعهد الأعلى للتربية والتكوين المستمر ، جامعة تونس الأولى للآداب والفنون والعلوم الإنسانية، ١٩٩٦، ٢٨٥.
- (٢٤) حسن الخياط ، التركيب الوظيفي لمدينة طرابلس الكبرى، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد السادس، ١٩٧٠، ص ٨٥.
- (٢٥) صلاح حميد الجنابي ، مركز المدينة الاقتصادي دائرة في المركب الحضري، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (١٦) ، مطبعة العاني، ١٩٨٥، ص ٥٤.
- (٢٦) عبد الحكيم ناصر العشراوي ، جغرافية المدن ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨، ص ٥٥.
- (٢٧) صالح فليح حسن ، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى ، ط١، مطبعة دار السلام ، بغداد، ١٩٧٦، ص ٩٣.
- (٢٨) محمد أزهري سعيد السماك وزملائه، استخدام الأرض بين النظرية والتطبيق دراسة تطبيقية عن مدينة الموصل الكبرى، مطبعة جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٥، ص ٥٢.
- (٢٩) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩، ص ٥٤.
- (**) الكثافة السكانية العامة = عدد سكان المنطقة / المساحة الكلية للمنطقة .
- (***) الكثافة السكانية الصافية = عدد سكان المنطقة السكنية / المساحة الكلية للاستعمال السكني .
- (30) J.Brian L.Berry, Geography of Market Centres and Retail Distribution ,U.S.A.1967.p.15.
- (٣١) جمال حمدان ، جغرافية المدن ، عالم الكتب ، ط٢، القاهرة ، ١٩٧٧، ص ٤٥.
- (٣٢) الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .
- (٣٣) صفاء جاسم محمد الدليمي، متطلبات تخطيط المنطقة المركزية ضمن التصميم الأساسي لمدينة الديوانية وإمكانية تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ١٩٨٥، ص ١٢.
- (٣٤) هاتف لفتة الجبوري ، التقويم الجغرافي لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة الرميثة والتوجهات المستقبلية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة إلى كلية الآداب/ جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩، ص ٨٩-٩٠.
- (****) وهو من الشخصيات المهمة عند أهل المشخاب لنضاله الوطني أبان النظام السابق وهو سيد هاشمي يرجع نسبة إلى آل الحكيم .

- (٣٥) هاشم خضير الجناحي ، مدينة اربيل دراسة في جغرافية الحضر، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٧، ١٢٩.
- (٣٦) رياض كاظم سلمان الجميلي، الوظائف الأساسية لمدينة الحمزة وعلاقتها الإقليمية (دراسة في جغرافية المدن)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠١، ص٧٢.
- (٣٧) مظفر الجابري ، المناطق الصناعية ومواقعها في المدينة، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (١٩) ، مطبعة العاني، ١٩٨٧، ص ٢١١ .
- (٣٨) الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .
- (٣٩) الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .
- (٤٠) الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .
- (٤١) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، مصدر سابق، ص٩٧.
- (٤٢) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، مصدر سابق ، ص٩٨.
- (٤٣) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، مصدر سابق ، ص١٠٢.
- (٤٤) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، مصدر سابق ، نفس الصفحة .
- (٤٥) مديرية توزيع كهرباء ناحية المشخاب ، بيانات غير منشورة .
- (٤٦) دائرة بريد ناحية المشخاب ، بيانات غير منشورة .
- (٤٧) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، مصدر سابق، ص١١٥.
- (٤٨) بشير إبراهيم الطيف ، وزميله، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية ، ط١، المؤسسة الحديثة للكتاب ، لبنان ، ٢٠٠٩، ص ١١٠.
- (٤٩) محمد يوسف حاجم الهيتي ، مدينة بعقوبة دراسة لتركيبها الداخلي الوظيفي ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد ، ١٩٨٩، ص١٧٥.
- (٥٠) الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .
- (٥١) محمد يوسف حاجم الهيتي ، مدينة بعقوبة دراسة لتركيبها الداخلي الوظيفي ، مصدر سابق ، ص١٧٧.
- (٥٢) هاتف لفتة الجبوري ، التقويم الجغرافي لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة الرميثة والتوجهات المستقبلية ، مصدر سابق ، ص ١٠٨-١٠٩.
- (٥٣) محمد يوسف حاجم الهيتي ، مدينة بعقوبة دراسة لتركيبها الداخلي الوظيفي ، مصدر سابق ، ص١٥٠.
- (٥٤) عبد علي الخفاف وآخرون ، المبادئ العامة لجغرافية المدن ، ط١، دار الكندي للطباعة والنشر، عمان، ٢٠٠٠، ص٣٩.
- (٥٥) عادل عبد الله خطاب ، اثر استعمالات الأرض على حركة النقل في بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد(٢٢) ، ١٩٨٨، ص٢٣.
- (٥٦) الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .
- (٥٧) جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، مصدر سابق، ص١٢٤.
- (٥٨) هاتف لفتة الجبوري ، التقويم الجغرافي لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة الرميثة والتوجهات المستقبلية ، مصدر سابق ، ص١١٢.
- (59) Aoberts Margaret An Introduction to Town planning Techniques Hutchinson co(publishers) Ltdcondon 1977.P.125.
- (٦٠) يحيى عبد الحسن فليح الجياشي ، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٨، ص٧٧.
- (٦١) قاسم مهاوي خلاوي الزهيري ، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة ، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة)، كلية الآداب- جامعة البصرة، ١٩٩٧، ص١٧١.
- (٦٢) قاسم مهاوي خلاوي الزهيري ، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة ، نفس المصدر، نفس الصفحة .
- (٦٣) وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري ، ١٩٨٦، ص١٥.
- (٦٤) يحيى عبد الحسن فليح الجياشي ، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، مصدر سابق ، ص٧٨.
- (٦٥) سعدي محمد صالح السعدي وآخرون ، جغرافية الإسكان ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠، ص١٩٨.
- (٦٦) وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري ، مصدر سابق ، ص١٥.

- (٦٧) فتحي محمد أبو عيانة ، جغرافية العمران – دراسة تحليلية عن القرية والمدينة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ، ٢٦٦ .
- (٦٨) قاسم مهاوي خلاوي الزهيري ، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة ، مصدر سابق ، ١٩٥ .
- (*****) تم اختيار عينة عشوائية بلغت (٢٠٠) متسوق في المنطقة التجارية المركزية في مدينة المشخاب .
- (٦٩) وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري ، مصدر سابق ، ص ١٥ .
- (٧٠) يحيى عبد الحسن فليح الجياشي ، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة ، مصدر سابق ، ص ١٢٠ .
- (٧١) إبراهيم ناجي عباس ، دور الجغرافي في تحديد اتجاهات التوسع العمراني في مدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠١ ، ص ٩٠ .
- (٧٢) وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الإقليمي ، أسس ومعايير مباني الخدمات العامة ، ١٩٧٧ ، ص ٣٧ .
- (٧٣) قاسم مهاوي خلاوي الزهيري ، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة ، مصدر سابق ، ٢٠٩ .
- (*****) تم اختيار عينة عشوائية بواقع (١٠٠) تلميذ لطلبة رياض الأطفال و(١٠٠) طالب للمدارس الابتدائية و(١٠٠) طالب للمدارس المتوسطة والإعدادية .
- (٧٤) وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الإقليمي ، أسس ومعايير مباني الخدمات العامة ، مصدر سابق ، ص ٥٦ .
- (٧٥) وزارة التخطيط ، هيئة تخطيط التشييد والإسكان والخدمات ، واقع الخدمات الصحية وأفاق تطورها ، ١٩٨٤ ، ص ٢٠ .
- (٧٦) يحيى عبد الحسن فليح الجياشي ، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة ، مصدر سابق ، ص ١١٦ .
- (٧٧) وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري ، مصدر سابق ، ص ١٥ .
- (*****) تم اختيار عينة من المراجعين للدوائر التالية (مديرية ناحية المشخاب ، مديرية البلدية ، مركز الشرطة ، دار العدالة) والبالغة (٢٠٠) مراجع .
- (٧٨) وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري ، مصدر سابق ، ص ١٥ .
- (*****) تم اختيار عينة عشوائية بواقع (١٠٠) مصلي موزعة على (٦) مؤسسات دينية .
- (٧٩) وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط العمراني ، معايير التخطيط العمراني ، ٢٠٠٠ .
- (٨٠) وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري ، مصدر سابق ، ص ١٥ .
- (٨١) وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط العمراني ، إعداد وتنفيذ التصاميم الأساسية للمدن ، دراسة رقم (٧١) ١٩٨٣ ، ص ٣٣ .

المصادر:

الكتب :

- (١) أبو عيانة ، فتحي محمد ، جغرافية العمران – دراسة تحليلية عن القرية والمدينة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ .
- (٢) حسن ، صالح فليح ، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى ، ط ١ ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٦ .
- (٣) حمدان ، جمال ، جغرافية المدن ، عالم الكتب ، ط ٢ ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
- (٤) سوسة ، احمد ، وادي الفرات ومشروع سدة الهندية ، ج ٢ ، مطبعة المعارف ، بغداد ، ١٩٤٥ .
- (٥) البازركان ، علي ، الوقائع الحقيقية في الثورة العراقية ، تحقيق ومراجعة عبد السلام رؤوف ، ط ٢ ، مطبعة الأديب ، بغداد ، ١٩٩١ .
- (٦) الجديدي ، محمد ، مسائل في الجغرافيا الحضرية ، المعهد الأعلى للتربية والتكوين المستمر ، جامعة تونس الأولى للآداب والفنون والعلوم الإنسانية ، ١٩٩٦ .
- (٧) الجنابي ، هاشم خضير ، مدينة اربيل دراسة في جغرافية الحضر ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٧ .
- (٨) الخفاف ، عبد علي وآخرون ، المبادئ العامة لجغرافية المدن ، ط ١ ، دار الكندي للطباعة والنشر ، عمان ، ٢٠٠٠ .
- (٩) الدليمي ، خلف حسين علي ، الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧ .
- (١٠) السعدي ، سعدي محمد صالح وآخرون ، جغرافية الإسكان ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠ .
- (١١) السامك ، محمد أزهري سعيد وزميله ، استخدام الأرض بين النظرية والتطبيق دراسة تطبيقية عن مدينة الموصل الكبرى ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ .

- (١٢). الشلش ، علي حسين وزملائه ، جغرافية الأقاليم المناخية ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٧٨ .
- (١٣). الطيف ، بشير إبراهيم وزمليه، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية ، ط١، المؤسسة الحديثة للكتاب ، لبنان ، ٢٠٠٩ .
- (١٤). العطية ، وداي ، تاريخ الديوانية قديما وحديثا ، المطبعة الحيدرية ، النجف الأشرف ، ١٩٥٤ .
- (١٥). العشاوي ، عبد الحكيم ناصر ، جغرافية المدن ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ .
- (١٦). الفتلاوي ، عبد الزهرة تركي فريح الفتلاوي، المشخاب أصالة و عطاء، مطبعة الأدباء ، النجف ، ١٩٩٩ .
- (١٧). الاسدي ، عبد الجليل ، دليل المشخاب ، (إداري، اقتصادي، اجتماعي، جغرافي، سياسي)، ط١، مطبعة النبراس ، النجف الأشرف، ٢٠٠٨ .
- (١٨). المظفر ، محسن عبد الصاحب ، تقنيات البحث المكاني ، عرض الطرائق- إعداد الأطروحة الجغرافية ومراحل انجازها ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧ .
- (١٩). نوار ، عبد العزيز سليمان ، تأريخ العراق الحديث، منشورات دار الكتاب ، القاهرة: ١٩٦٨ .
- (٢٠). الياسري ، عبد الشهيد ، البطولة في ثورة العشرين، مطبعة النعمان، النجف الأشرف، ١٩٦٦ .

الرسائل الجامعية :

- (١). أجميلي ، رياض كاظم سلمان، الوظائف الأساسية لمدينة الحمزة وعلاقتها الإقليمية (دراسة في جغرافية المدن)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠١ .
- (٢). الجبوري ، هاتف لفتة ، التقويم الجغرافي لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة الرميثة والتوجهات المستقبلية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة إلى كلية الآداب/ جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩ .
- (٣). الجياشي، يحيى عبد الحسن فليح ، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٨ .
- (٤). الدليمي ، صفاء جاسم محمد، متطلبات تخطيط المنطقة المركزية ضمن التصميم الأساسي لمدينة الديوانية وإمكانية تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ١٩٨٥ .
- (٥). الزهيري ، قاسم مهوي خلاوي ، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة ، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة)، كلية الآداب- جامعة البصرة، ١٩٩٧ .
- (٦). الشريفي ، حسين مخيف عبد الحسين ، المشخاب دراسة تاريخية ١٩١٨-١٩٣٩، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة إلى كلية الآداب / جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨ .
- (٧). عباس ، إبراهيم ناجي ، دور الجغرافي في تحديد اتجاهات التوسع العمراني في مدينة الديوانية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠١ .
- (٨). الهيتي، محمد يوسف حاجم ، مدينة بعقوبة دراسة لتكوينها الداخلي الوظيفي ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
- (٩). ياسر ، شمخي فيصل ، الاتجاهات المكانية لتغير استعمالات الأرض الزراعية في قضاء المناذرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة إلى كلية التربية – ابن رشد ، ١٩٩٦ .

المجلات العلمية :

- (١). الجنابي ، صلاح حميد، مركز المدينة الاقتصادي دائرة في المركب الحضري، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (١٦) ، مطبعة العاني ، ١٩٨٥ .
- (٢). الجابري، مظفر ، المناطق الصناعية ومواقعها في المدينة ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (١٩) ، مطبعة العاني، ١٩٨٧ .
- (٣). الخياط، حسن ، التركيب الوظيفي لمدينة طرابلس الكبرى، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد السادس، ١٩٧٠ .
- (٤). خطاب ، عادل عبد الله ، اثر استعمالات الأرض على حركة النقل في بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (٢٢) ، ١٩٨٨ .

الدوائر الحكومية :

- (١). جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، تحديث التصميم الأساسي لمدينة المشخاب ، تحليل واقع الحال والسياق الإقليمي ، ٢٠٠٩ .

- (٢). جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة .
- (٣). مديرية توزيع كهرباء ناحية المشخاب ، بيانات غير منشورة .
- (٤). دائرة بريد ناحية المشخاب ، بيانات غير منشورة .
- (٥). وزارة الإسكان والتعمير ، هيئة التخطيط الإقليمي ، معايير الإسكان الحضري، ١٩٨٦ .
- (٦). وزارة التخطيط، هيئة التخطيط الإقليمي، أسس ومعايير مباني الخدمات العامة ، ١٩٧٧ .
- (٧). وزارة التخطيط، هيئة تخطيط التشييد والإسكان والخدمات ، واقع الخدمات الصحية وآفاق تطورها ، ١٩٨٤ .
- (٨). وزارة التخطيط، هيئة التخطيط العمراني، معايير التخطيط العمراني، ٢٠٠٠ .
- (٩). وزارة التخطيط، هيئة التخطيط العمراني، إعداد وتنفيذ التصاميم الأساسية للمدن ، دراسة رقم (٧١) ١٩٨٣ .
- المصادر الانكليزية :**

- 1- J.Brian L.Berry, Geography of Market Centres and Retail Distribution ,U.S.A.1967.
- 2- Aoberts Margaret An Introduction to Town planning Techniques Hutchinson co(publishers) Ltdcondon 1977.