



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ميسان

كلية التربية الأساسية

قسم الجغرافية

التباين المكاني لكراجات السيارات في مدينة العمارة

بحث تقدم به الطلبة :

مرام محمد مهودر

مريم صبيح حسين

مصطفى حمود عودة

بحث مقدم الى مجلس قسم الجغرافية في كلية التربية الأساسية /جامعة ميسان وهو جزء من متطلبات الحصول على نيل شهادة البكالوريوس في الجغرافية.

أشراف

أ.م.د. وسام عبود درجال

٢٠٢٤ م

١٤٤٥ هـ

الآية القرآنية

(بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ)

((قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا
يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ))

صدق الله العلي العظيم

[الزمر: ٩]

الأهداء

إلى صاحب السيرة العطرة، والفكر المُستنير؛

فلقد كان له الفضل الأَوَّل في بلوغي التعليم العالي

(والدي الحبيب)، أطل الله في عُمره.

إلى من وضعتني على طريق الحياة، وجعلتني رابط الجأش،

وراعتني حتى صرت كبيرًا

(أمي الغالية)، طيب الله ثراها

إلى إخوتي؛ من كان لهم بالغ الأثر في كثير من العقبات والصعاب.

إلى جميع أساتذتي الكرام؛ ممن لم يتوانوا في مد يد العون لي

أهدي إليكم بحثي في.....

شكر وتقدير

قوله تعالى : { لئن شكرتم لأزيدنكم }

في الختام أحمد الله سبحانه وتعالى الذي منّ علينا بنعمة العقل والدين، وهو القائل في محكم التنزيل: "فَأَذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ"، وقد قال رسول الله ﷺ: "مَنْ صَنَعَ إِلَيْكُمْ مَعْرُوفًا فَكَافَيْتُوهُ، فَإِنْ لَمْ تَجِدُوا مَا تُكَافِيُونَهُ فَادْعُوا لَهُ حَتَّى تَرَوْا أَنَّكُمْ قَدْ كَافَيْتُمُوهُ"، وأيضًا وفاءً وتقديرًا واعترافًا مني بالجميل والفضل الجزيل أتقدم بجزيل الشكر للأساتذة الأفاضل المخلصين الذين لم يبخلوا علينا بأي جهد في مساعدتنا في مجال البحث العلمي وفي دعمنا للوصول إلى نجاحنا، ولهم منّي خالص آيات الشكر وأسمى باقات التقدير على هذه الدراسة، وهم أصحاب الفضل في توجيهي ومساعدتي في تجميع المادة البحثية، فجزاهم الله كل خير عني وعن جميع الطلاب، ولا أنسى أن أتقدم بجزيل الشكر للأستاذ (أ.م.د. وسام عبود درجال)، الذي قام بتوجيهي طوال فترة الدراسة هذه، وأخيرًا أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من مدّ لي يد العون والمساعدة في إعداد هذه الدراسة على أكمل وجه، والحمد لله رب العالمين.

المستخلص.

يعد التباين المكاني لكراجات السيارات من أهم المشكلات التي تتعرض لها مدينة العمارة وتعرض مدننا المعاصرة لتحديات كثيرة فيما يتعلق بتوفير مساحات لركن السيارات في المدينة وتتزايد أعداد السيارات بشكل مستمر في مدينة العمارة وهذا يؤدي الى زيادة الأزدحام المروري وصعوبة ايجاد اماكن لركن السيارات ويهدف البحث الى التعرف على التباين لكراجات السيارات في مدينة العمارة من أجل تقييم كفاءتها ومعرفة اسباب مشاكلها والمساهمة في ايجاد الحلول العلمية لمشكلة تباين أو توزيع كراجات السيارات في مدينة العمارة من خلال تحسين الخدمات المقدمة من تصميم, تخطيط لكراجات السيارات كذلك اظهر البحث أن هناك الكثير من الأسباب التي تؤدي الى عدم توفر مساحات كافية وواسعة لوقوف السيارات وهذا يؤدي الى حدوث الأزدحام المروري.

قائمة المحتويات

ت	المحتويات	الصفحة
	العنوان	
	الآية القرآنية	ب
	الأهداء	ت
	الشكر والتقدير	ث
	قائمة المحتويات	ح
	قائمة الجداول+الخرائط	خ
	المستخلص	ج
	المقدمة العامة	١
	المبحث الأول:- الأطار النظري	٤-٢
١	مشكلة البحث	٢
٢	فرضية البحث	٢
٣	هدف البحث	٢
٤	أهمية البحث	٣
٥	منهجية البحث	٣
٦	حدود الدراسة	٣
	المبحث الثاني:- الدراسة السكانية والعمرائية لمدينة العمارة	١١-٥
أولاً	الدراسة السكانية	٥
١	حجم السكان	٦
٢	تركيب السكان	٧
٣	نمو السكان	٨
ثانياً	الدراسة العمرانية	٩
١	تطور ونشوء مدينة العمارة	١٠
٢	اتجاه توسع مدينة العمارة	١١
	المبحث الثالث:- التوزيع الجغرافي لكراجات السيارات في مدينة العمارة	٢٣-١٢
أولاً	التوزيع الجغرافي للكراجات	١٢
ثانياً	أنواع الكراجات	١٤
ثالثاً	الخدمات	١٥
١	المساحة	١٦
٢	الكهرباء	١٧
٣	الأرصفة	١٨
٤	العلامات الدالة	١٩
٥	الحمامات	٢٠
٦	الحرس	٢٠
٧	المياه	٢١
٨	أماكن استخدامه	٢٢
	الاستنتاجات	٢٤
	التوصيات	٢٥
	المصادر	٢٧-٢٦

قائمة الخرائط والأشكال

الصفحة	المحتويات	ت
٤	خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من مركز قضاء العمارة	١
١٣	خريطة (٢) التوزيع الجغرافي لأنواع الكراجات في مركز مدينة العمارة	٢
١٥	شكل (١) صورة توضح أحد أنواع الكراجات في مركز مدينة العمارة (كراج العمارة الموحد)	٣

قائمة الجداول

الصفحة	المحتويات	ت
٦	جدول رقم (١) الحجم السكاني لمدينة العمارة	١
٨	جدول رقم (٢) التركيب السكاني لمدينة العمارة	٢
٩	جدول رقم (٣) نمو سكان مدينة العمارة	٣
١٦	جدول رقم (٤) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب المساحة	٤
١٧	جدول رقم (٥) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب الكهرباء	٥
١٨	جدول رقم (٦) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب الأرصفة	٦
١٩	جدول رقم (٧) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب العلامات الدالة	٧
٢٠	جدول رقم (٨) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب الحرس	٨
٢١	جدول رقم (٩) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب المياه	٩
٢٢	جدول رقم (١٠) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب أماكن استخدامه	١٠
٢٥	جدول رقم (١١) توزيع أنواع الكراجات في مركز مدينة العمارة حسب رقم العقار والمساحة	١١

المقدمة العامة

تعرض مدننا المعاصرة لتحديات عديدة فيما يتعلق بتوفير مساحات لركن السيارات، وهذا ينطبق بشكل خاص على مدينة العمارة. تتزايد أعداد السيارات بشكل مستمر، وهو ما يؤدي إلى زيادة الازدحام المروري وصعوبة إيجاد أماكن لركن السيارات. ومن هنا يبرز أهمية فهم التباين المكاني لكراجات السيارات في هذه المدينة، أي التوزيع المكاني لتلك الكراجات وتوافرها في مناطق مختلفة. يتعلق التباين المكاني لكراجات السيارات بتحديد مواقع ومناطق تواجد الكراجات في المدينة، وكيفية توزيعها على الأحياء والمناطق المختلفة. يعتمد ذلك على عوامل متعددة مثل الكثافة السكانية، النشاط التجاري، والبنية التحتية المتاحة. يتم توجيه الاهتمام نحو تحقيق توازن بين تلبية احتياجات السكان لمواقف السيارات والحفاظ على نسيج المدينة ومظهرها الجمالي. تحقيق التباين المكاني الجيد لكراجات السيارات يساهم في تحسين حركة المرور وتخفيف الازدحام في الشوارع، كما يساهم في تحسين جودة الحياة للسكان وزوار المدينة. يعمل المسؤولون المحليون والمختصون على دراسة التباين المكاني وتحليل الاحتياجات الحالية والمستقبلية لمواقف السيارات، وذلك لتحقيق توازن بين العرض والطلب على المساحات لركن السيارات. باختصار، فإن دراسة التباين المكاني لكراجات السيارات في مدينة العمارة تساعد على تحسين تخطيط المدينة وتوفير مساحات لركن السيارات بشكل فعال ومناسب، مما يعزز سهولة الوصول ويحسن جودة الحياة في المدينة.

المبحث الأول

الأطار النظري

أولاً:- مشكلة البحث.

- س ١ / هل كراجات السيارات في مدينة العمارة موزعة بشكل جيد؟
س ٢ / هل تعاني مدينة العمارة من تزايد في أعداد السيارات؟
س ٣ / هل كفاءة الكراجات تتباين ما بين القطاع الحكومي والخاص؟

ثانياً:- فرضية البحث.

عدم وجود توزيع الكراجات بصورة صحيحة مما أوجد الكراجات بصورة عشوائية مع ازدياد أعداد السيارات بمختلف أنواعها مما يسبب زخم على تنظيم حركة المرور في الشوارع، ناهيك عن تباين كفاءة الكراجات في منطقة الدراسة.

ثالثاً:- هدف البحث.

يهدف البحث الى معرفة التباين لكراجات السيارات في منطقة الدراسة (مدينة العمارة) لغرض تقييم كفاءتها ومعرفة أسباب مشاكلها والمساهمة في إيجاد الحلول العلمية لمشكلة تباين أو توزيع كراجات السيارات في مدينة العمارة من خلال تحسين الخدمات المقدمة من تصميم، تخطيط لكراجات السيارات بغية توفر الراحة والسهولة والوصول للسكان والتقليل من الازدحام المروري وتحسين المظهر الحضري

رابعاً:- أهمية البحث.

التباين المكاني لكراجات السيارات يعتبر أمر مهم في تصميم المدن ومنطقة الدراسة (مدينة العمارة) الحضرية وله أهمية في توفير الجهد والوقت عندما تكون هناك كراجات السيارات موزعة بشكل جيد في المدينة يتم توفير الوقت والجهد للسائقين عند البحث عن مكان لوقوف السيارات وله أهمية في تحسين الوصول إلى المباني والمنشآت المختلفة بشكل عام التباين المكاني لكراجات السيارات يساهم في تحسين مستوى الحياة في المدينة ويعزز الاستدامة البيئية الحضرية.

خامساً:- منهجية البحث.

لغرض الوصول إلى فكرة محددة وواضحة عن ظاهرة التباين المكاني ودراسة التوزيع المكاني لكراجات السيارات في منطقة (مدينة العمارة) أعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الظاهرة المطلوب دراستها تحليل الظاهرة ومعرفة الأسباب والمشاكل وجمع البيانات بغية الوصول إلى الحلول الممكنة للتقليل من المشاكل وتم الأستعانة بالأسلوب الكمي الذي يعتمد على جمع البيانات وتحليلها والمعلومات الجغرافية المتعلقة بالظاهرة في منطقة الدراسة من أجل الوصول إلى معرفة أسبابها وتوزيعها ومعرفة العوامل التي أدت إلى هذا التوزيع.

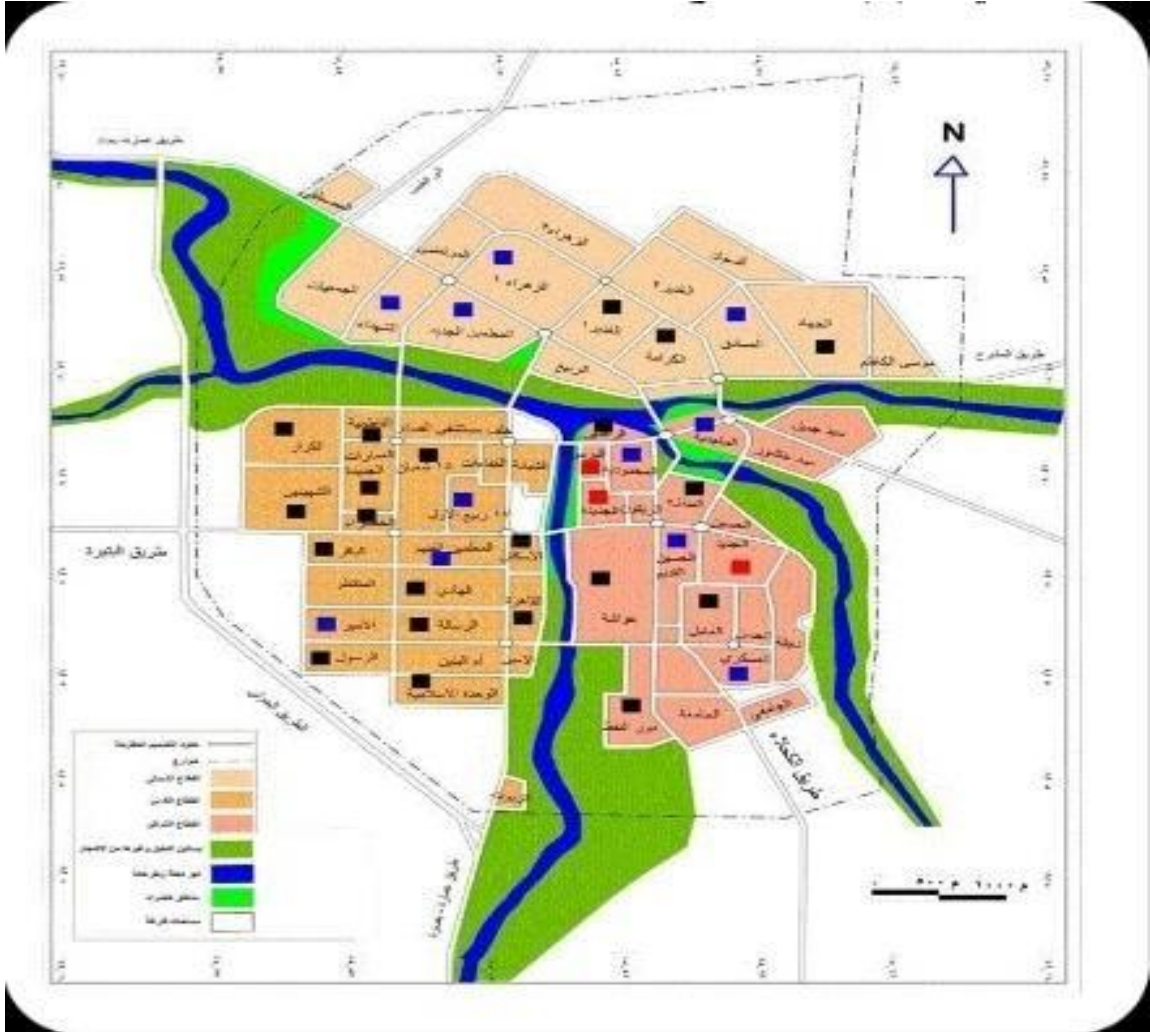
سادساً:- الحدود المكانية والزمانية للبحث.

الحدود المكانية :

تمثلت الحدود المكانية لمدينة العمارة، بانها تتمركز حولها الوحدات الادارية التابعة لمحافظة ميسان، يتقاطع فيها خط الطول ($10, 47^{\circ}$) شرقاً، مع دائرة العرض (31°) شمالاً، يتخللها نهر دجلة من جهة الشمال الغربي فيجزئها مجرى نهر المشرح شرقاً، ونهر الكحلاء جنوباً الشرق ونهر دجلة الرئيس جنوباً، يضم مدينة العمارة (3) قطاعات وكل قطاع يضم مجموعة من الاحياء السكنية البالغ عددها (54) حي، وبمساحة تقدر (5,48 كم²) من مساحة المحافظة. اما حدودها الزمانية فتمثلت بدراسة منطقة الدراسة لعام (2022).

لاحظ خريطة (1) في ادناه، وبعدد سكاني بلغ (555505) نسمة خلال تقديرات سكان مدينة العمارة لعام (2022).

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من مركز قضاء العمارة



المصدر: بالاعتماد على الخريطة التصميم الاساس لمدينة العمارة عام ٢٠٠٢ , باستخدام برنامج (ARC GIS 10).

المبحث الثاني

(الدراسة السكانية والعمرانية لمدينة العمارة)

المقدمة

تعتبر الدراسات السكانية والعمرانية لمنطقة الدراسة (مدينة العمارة) وتلك المعرفة التي يوفرها السكان وتوزيعهم وخصائصهم من الأمور المهمة جداً فالعنصر البشري يعد أحد أبعاد المدخلات الأساسية في التخطيط سواء على المستوى الوطني أو على مستوى وحدات مكانية أصغر وتظهر أهمية الدراسات السكانية المتعلقة بتحركاتهم الجغرافية وخصائصهم المختلفة سواء كانت الدراسات ديمغرافية أو اقتصادية أو اجتماعية ويحظى موضوع السكان بأهتمام كبير لما له من دور مهم في التأثير على حياة الأنسان من النواحي الاجتماعية والاقتصادية حظيت الدراسات السكانية بأهتمام بالغ وكبير من علماء السكان منذ القدم وتعتبر أمر ضروري في دراسة أي مشروع تنموي من خلال مؤشرات يمكن معرفة عدد السكان وأحتياجاتهم المستقبلية وأن غالبية الدراسات السكانية التي كتبت ونشرت بمختلف اللغات قد تناولت موضوع (حجم السكان) ونموهم وتركيبهم بصورة رئيسية وكذلك بأهمية كبيرة في الدول النامية والمتقدمة وبعده من الدراسات والأبحاث بصورة كبيرة.

أولاً:- الدراسة السكانية.

١.- حجم السكان.

يُعرف حجم السكان بأنه عدد الأفراد في مكان معين و في وقت محدد، وهو اختلاف حجم السكان في المجتمع عبر الفترات الزمنية المتباينة ، وله أهمية كبيرة في كونه أحد المدخلات الرئيسية للتخطيط بشقية الاقتصادي والاجتماعي^(١).

يقدر حجم السكان لمدينة العمارة حوالي (٥٥٠) ألف نسمة لعام (٢٠٢٢) أما عدد سكان القضاء يبلغ حوالي (٦٢٥) ألف نسمة ويبلغ المجموع الكلي للسكان في محافظة ميسان حوالي (١,٣٩٠,١٣٤) نسمة متباينة من حيث المعيشة والتوطن للسكان في منطقة الدراسة أما بالنسبة لسكان الحضر في منطقة الدراسة (مدينة العمارة) يشكلون حوالي (٧٢,٨). ونلاحظ من خلال جدول رقم (١) أن حجم السكان يمكن ان يزداد او يتناقص ونلاحظ من خلال الجدول التالي أن عدد الذكور خلال سنة ١٩٩٧ في حالة تناقص حيث بلغ (٤٩,٠) وخلال سنة ٢٠٢٠ بدأ بالارتفاع في حجم السكان حيث بلغ (٥٠,٧). أما بالنسبة للحجم السكاني من حيث الأنثى نلاحظ خلال سنة ١٩٩٧ في حالة ازدياد بلغ (٥٠,٩)، في حين بلغ عدد الأنثى لسنة (٢٠١٦) بدأ بالانخفاض ومعنى هذا أن حجم السكان يختلف ويتباين من سنة الى أخرى ما بين (الزيادة والنقصان).

جدول (١) الحجم السكاني لمدينة العمارة

السنوات	الذكور	%	الأنثى	%	المجموع
١٩٩٧	٢٠٦٥٤٤	٠,٤٩	٢١٤٦٠٩	٥٠,٩	٤٢١١٥٣
٢٠١٦	٢٦٢٦٢٤	٥٠,٠	٢٦٢٢٦٧	٤٩,٩	٥٢٤٨٩١
٢٠٢٠	٣٧٠١٠٢	٥٠,٧	٣٥٨٩٠٢	٤٩,٢٣	٧٢٩٠٠٤

المصدر:- الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (١٩٩٧)، محافظة ميسان، جدول (١) والتقديرات السكان لعام (٢٠١٦, ٢٠٢٠)، محافظة ميسان.

(١) موسى سمحه ، جغرافية السكان، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات بالتعاون مع جامعة القدس المفتوحة و القاهرة ٢٠٠٩، ص٢٠٧.

٢-تركيب السكان.

المقصود بالتركيب السكاني دراسة خصائص المجموعات البشرية التي يتألف منها السكان الشهل عندئذ المقارنة بين أشكال البناء السكاني للمجتمع الواحد و بمراحل زمنية مختلفة^(١) .

و السبب من دراسة بنية السكان هو توضيح الاختلافات النوعية للمعلومات الكمية التي توفرها الإحصاءات و المسوحات السكانية بما يمكن الاستفادة منها في التخطيط لشتى الجوانب الاجتماعية والاقتصادية التي تهم حياة السكان^(٢) و أظهرت الدراسات أن سكان منطقة الدراسة (مدينة العمارة) في حالة تزايد مستمر فقد كان عددهم يبلغ حوالي (٤٢٨٨٠٤) نسمة لعام (٢٠٠٩) وبلغ نمو السكان حوالي (٣)٪ وأنعكست هذه الزيادة على التباين والأختلاف الذي حصل في الكثافات السكانية لمنطقة الدراسة ولم تؤخذ هذه الكثافات بنظر الاعتبار عند تخطيط المشاريع وهذا أدى الى حدوث ضغط كبير على المتوفر. وتعتبر دراسة تركيب السكان لأي مجتمع ولاسيما في الدراسات السكانية أمراً مهماً جداً لأنها تعالج خصائص السكان من حيث البنية الاقتصادية وما يرافقها من حدوث تغيرات عبر الزمن وتهدف دراسة تركيب السكان لمدينة العمارة الى الكشف عن التغيرات التي تطرأ على التركيب النوعي والعمرى في منطقة الدراسة (مدينة العمارة). ونلاحظ من خلال جدول رقم (٢) ان التركيب السكاني لسكان مدينة العمارة قد يتباين ويختلف من سنة الى اخرى حسب الاحصائيات لسنتي (١٩٩٧,٢٠٢٠) حيث بلغ تركيب السكان لسنة ١٩٩٧ للذكور(٤٩,٢٧)٪ والاناث بلغ(٥٠,٧٢)٪ أما بالنسبة لتركيب السكان خلال سنة ٢٠٢٠ بلغ تركيب السكان للذكور (٥٠,٠)٪ و الاناث (٤٩,٩) ٪ نستنتج من ذلك أن تركيب السكان للذكور أقل من الاناث خلال سنة ١٩٩٧ . وكذلك بالنسبة لسنة (٢٠٢٠) نسبة الذكور اعلى من نسبة الاناث.

(١) علي سالم حميدان و محمود الجبيس ، جغرافية السكان مدخل إلى علم السكان، دار الصفاء ، عمان، ٢٠٠١ - ص١١٧.
(٢) صباح محمود محمد أسس ومشكلات التخطيط الحضري والإقليمي، مطبعة الفنون، بغداد، ١٩٨٨، ص٨٣.

جدول (٢) التركيب السكاني لمدينة العمارة.

السنوات	الذكور	%	الإناث	%	المجموع
١٩٩٧	١٣٤١٦٦	٤٩,٢٧	١٣٨١٢٠	٥٠,٧٢	٢٧٢٢٨٦
٢٠٢٠	٢٧٧٩٤٦	٥٠,٠	٢٧٧٥٥٩	٤٩,٩	٥٥٥٥٠٥

المصدر:- الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (١٩٩٧)، محافظة ميسان، جدول (٢) والتقديرات السكان لعام (٢٠١٦, ٢٠٢٠)، محافظة ميسان.

٣. نمو السكان

يعد النمو السكاني من أبرز الظواهر الديموغرافية في العصر الحديث إذ يمثل تحدياً مهماً للبشرية ولا سيما بالنسبة للشعوب النامية التي يتزايد سكانها بمعدل كبير يزيد على معدل التزايد في التنمية الاقتصادية^(١)، ونمو السكان هو الفرق بين مجموع الولادات ومجموع الوفيات من ناحية، ومن الهجرة من ناحية أخرى^(٢)، ويعتمد النمو السكاني أساساً لدراسة التغير في حجم السكان في إقليم ما في فترة زمنية محددة. إن دراسة العنصر السكاني ذو أهمية كبيرة، كونه يمثل أساس قيام المدن في رسمه لموضعها.

يعد النمو السكاني من أبرز الظواهر الديموغرافية في العصر الحديث إذ يمثل تحدياً مهماً للبشرية وخاصة بالنسبة للدول النامية التي يزيد معدل سكانها على معدل التزايد في التنمية الاقتصادية^(٣).

إن نمو السكان يمكن أن يكون في تزايد أو تناقص نتيجة لعدة عوامل وقد يتم توسيع منطقة الدراسة (مدينة العمارة) لأستيعاب أكبر عدد من السكان في مدينة العمارة وممن الممكن أن يحدث تزايد في نمو السكان نتيجة لزيادة معدلات الولادة والهجرة إلى المنطقة الأخرى وبسبب ظروف المعيشة والرعاية الصحية والتعليم وهذا يؤدي إلى زيادة معدلات الولادات وأن نمو سكان مدينة العمارة له تأثيرات كبيرة على المجتمع والأقتصاد والبيئة التي يعيش فيها الإنسان فبالإضافة إلى زيادة عدد السكان يعني زيادة الطلب على الموارد والخدمات مثل السكن والماء والكهرباء والتعليم والخدمات الصحية وهذا يحتاج إلى التخطيط المستدام والتطوير للبنية

(١) فتحي محمد أبو عيانة جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٧٨، ص ٢٢٧

(٢) ماهر ناصر كفاءة الوظيفة السكنية في مدينة السمارة أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية للعلوم الإنسانية - جامعة البصرة، ٢٠١٣، ص ٥٨

(٣) فتحي محمد أبو عيشة، جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، ط ١، ١٩٧٨، ص ٢٢٧

التحتية لتلبية احتياجات السكان في منطقة الدراسة. ونلاحظ من خلال جدول رقم (٣) ان سكان مدينة العمارة قد يتباين من حيث نموهم بالأعداد على الاحصائيات خلال السنوات الماضية حيث بلغ مجموع نمو السكان لمدينة العمارة ما بين سنة (١٩٩٧, ٢٠١٦) بلغ حوالي (١,١) أما بالنسبة لسنة ٢٠٢٠ حيث بلغ مجموع النمو السكاني لمدينة العمارة حوالي (٨,٥).

جدول (٣) نمو سكان مدينة العمارة

السنوات	المجموع
١٩٩٧	-----
٢٠١٦	١,١
٢٠٢٠	٨,٥

المصدر:- الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (١٩٩٧)، محافظة ميسان، جدول(٣) والتقديرات السكان لعام (٢٠١٦, ٢٠٢٠)، محافظة ميسان.

ثانياً:- الدراسة العمرانية.

المقدمة.

تعتمد الدراسة العمرانية على تحليل وفهم العوامل المؤثرة في البيئات الحضرية وتأثيرها على السكان والبيئة الاقتصادية والثقافية ويعتمد العمل العمراني على مجموعة واسعة من الأدوات والتقنيات الحديثة.

نشوء وتطور واتجاه توسع مدينة العمارة

الدراسة العمرانية هي فرع من العلوم الاجتماعية يهتم بدراسة نشأة وتطور المدينة وتأثيرها على العمارة والمجتمعات المحلية تعتبر العمرانية مجالاً شاملاً يجمع بين العديد من التخصصات^(١)، مثل الجغرافيا الحضرية والتخطيط العمراني والعمارة والاقتصاد والاجتماع تعود نشأة الدراسة العمرانية إلى العصور القديمة، حيث بدأ الإنسان يعيش في تجمعات مكتظة وبيني مدناً تطورت المدن على مر العصور وأصبحت ترمز للتقدم والتعايش الاجتماعي والثقافي وتهتم الدراسة العمرانية بعدة جوانب^(٢)، بما في ذلك التخطيط العمراني وتصميم المدن والمناطق الحضرية، وتأثير المكان والمساحة والبنية التحتية على حياة الناس وصحتهم كما تدرس العمرانية كيفية توزيع الموارد والخدمات العامة مثل المدارس والمستشفيات والمتنزهات في المدن، وكيفية تعزيز التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة مع مرور الزمن تطورت مدينة العمارة والتصميم الحضري في المدينة وتشمل مجموعة واسعة مهمة من الأساليب والتقنيات وكذلك تأثرت مدينة العمارة بالعناصر الدينية والثقافية وظهور بعض المدن الحصينة والقلاع والكنائس والمساجد وغيرها^(٣) تعتبر العمارة جزءاً هاماً من الدراسة العمرانية، حيث يتم تصميم المباني والمنشآت العمرانية لتلبية احتياجات المجتمعات الحضرية. يتم اعتبار العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية عند تصميم المباني، وتوجد مجموعة متنوعة من المفاهيم المهمة في الدراسة العمرانية هي التخطيط العمراني، والذي يشمل تنظيم استخدام الأراضي وتوزيع المباني والبنية التحتية في المدينة. يهدف التخطيط العمراني إلى خلق بيئة حضرية مستدامة ووظيفية تلبي احتياجات سكان المدينة وأن التوسع العمراني لمدينة العمارة يحدث نتيجة النمو الديمغرافي وزيادة السكان وتطور النشاط الاقتصادي وتحسين البنية التحتية والخدمات العامة ومع ذلك يشمل تقسيم المساحات المتاحة واستخدام الأراضي الحالية بشكل عام^(٤)، تهدف الدراسة العمرانية إلى فهم كيفية تطور المدن والعمارة على مر الزمن،^٤ وكيف

(1) أحمد فريد مصطفى، دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، دار الشرق القاهرة، مصر، ص ١٢.

يمكن تحسين جودة الحياة في المدن وتوفير بيئات مستدامة ومرنة للسكان تعتبر الدراسة العمرانية أداة هامة للتخطيط والتطوير الحضري، وتساهم في إيجاد حلول للتحديات العمرانية الحديثة مثل التزاحم السكاني، وتلوث البيئة، ونقص الموارد.

-
- (٢) قاسم مهاري خلاوي الزهيري، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ١٩٨٨، ص ١٠٥-١٠٧.
- (٣) عادل بن محمد فقيه، عناصر التصميم و الإنشاء المعماري، دليل أنظمة و اشتراطات البناء، أمانة محافظة جدة، ١٠٠٥.
- (٤) عادل بن محمد ، المصدر السابق، ص١٠٠٥.

المبحث الثالث

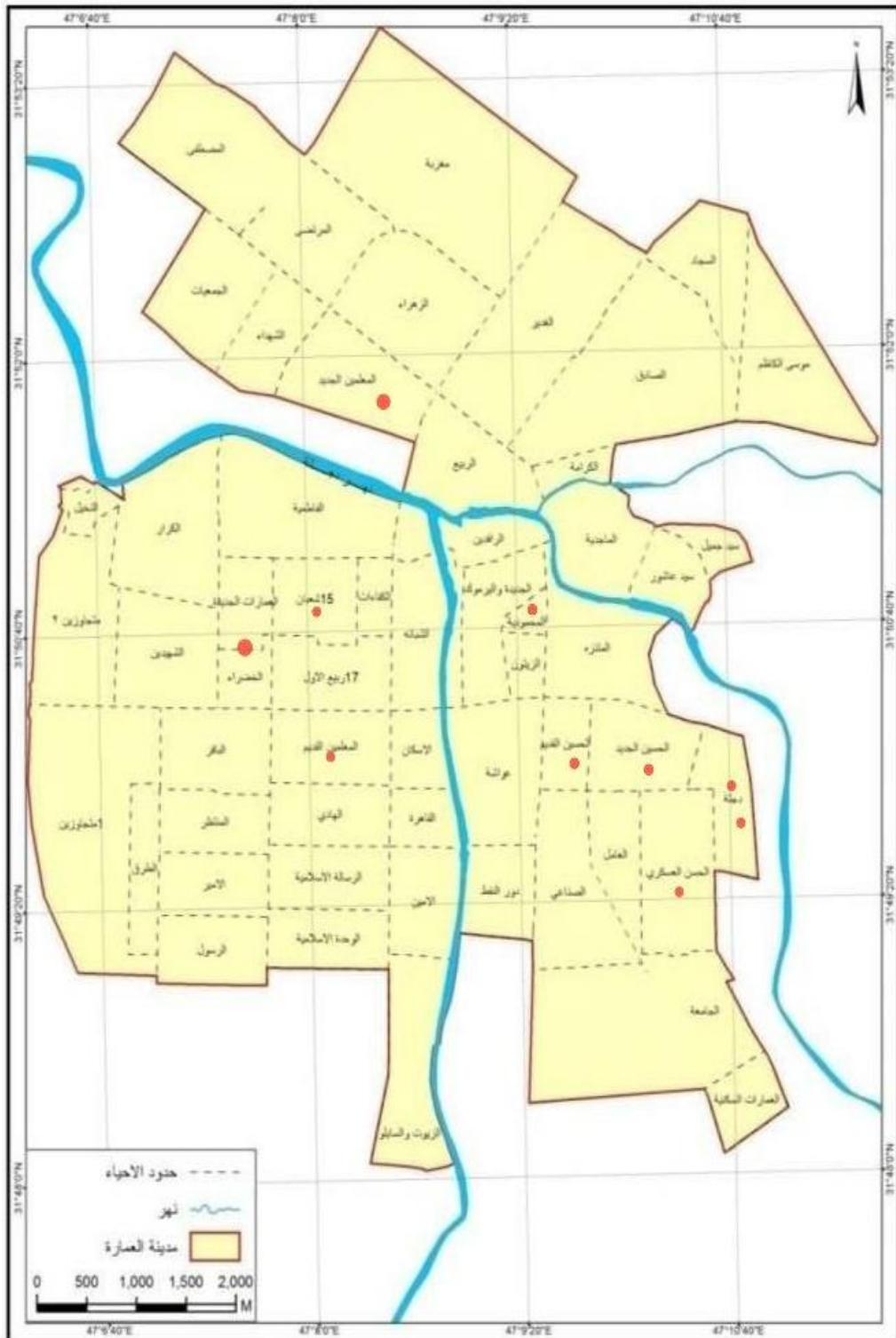
التوزيع الجغرافي لكراجات السيارات في مدينة العمارة

أولاً:- التوزيع الجغرافي للكراجات

يختلف التوزيع الجغرافي لمواقف السيارات حسب البلد والمدينة والتخطيط الحضري في بعض المناطق الحضرية، قد يكون هناك نقص في مواقف السيارات نظراً للكثافة السكانية العالية والمساحة المحدودة^(١) في هذه الحالات، يتم توفير مواقف السيارات في مبانٍ متعددة الأدوار أو في الأماكن العامة مثل المراكز التجارية والمحطات في المدن الكبيرة، يتم توزيع مواقف السيارات على مدار الشوارع الرئيسية والمناطق التجارية والسكنية قد تكون هناك مواقف السيارات في المباني السكنية والمكاتب والمستشفيات والمدارس أيضاً وبعض المدن تعتمد على وسائل النقل العام وتشجع استخدام السيارات الخاصة بشكل أقل. في هذه الحالات، قد تكون مواقف السيارات محدودة وتكون تركيزاً أقل في وسط المدينة وتزداد في المناطق الضواحي^(٢) يتم تنظيم مواقف السيارات عادة من قبل السلطات المحلية وتتبع لوائح ومتطلبات محددة ويتم تحديد عدد المواقف المطلوبة ومواقعها المحتملة ووضع إشارات وعلامات لتوجيه السائقين. مع تطور التكنولوجيا، يتم استخدام أنظمة التوجيه الذكية وتطبيقات الهواتف المحمولة للعثور على مواقف السيارات الشاغرة وللدفع الإلكتروني للرسوم. هذه التقنيات تسهل عملية إيجاد مواقف السيارات وتعزز كفاءة استخدام المساحة المتاحة^(٣) ونلاحظ في الخريطة أدناه التوزيع الجغرافي لأنواع الكراجات في مركز مدينة العمارة. خريطة رقم (٢)

(١) سعدي علي غالب، جغرافية النقل، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص ١٧٥.
(٢) مجد ازهر السماك واخرون، العراق دراسة اقليمية ج٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ص ٤٣٧.
(٣) مقداد حسين علي، خليل إبراهيم مجد، السمات الأساسية للبيئات المائية، دار الشؤون العامة، بغداد، الطبعة الأولى، ١٩٩٩، ص ٨٦.

خريطة (٢) التوزيع الجغرافي لأنواع الكراجات في مركز مدينة العمارة.



المصدر:- بالأعتماد على الدراسة الميدانية

ثانياً:- أنواع الكراجات.

في مدينة العمارة، يمكن العثور على عدة أنواع من الكراجات التي تستخدم لأغراض مختلفة. هنا هي بعض الأنواع الشائعة للكراجات في المدينة^(١):-

١- كراجات السيارات العامة: توجد في الأماكن العامة مثل المولات والمراكز التجارية والمطارات والمحطات وتوفر مساحة لصف السيارات لفترة زمنية محددة مقابل رسوم.

٢- كراجات المنازل الخاصة: تكون ملحقة بالمنازل وتستخدم لتوفير مساحة لصف وتخزين السيارات الخاصة بسكان المنازل.

٣- كراجات الشركات والمؤسسات: يتم استخدامها لأغراض تجارية وصناعية، حيث يتم توفير مساحة لصف وصيانة وتخزين سيارات الشركات والمؤسسات.

٤- كراجات الفنادق والمنتجعات: يتم توفيرها للنزلاء وتستخدم لصف وحماية سياراتهم أثناء إقامتهم في الفندق أو المنتجع.

٥- كراجات الأبنية التجارية: توجد في الأبنية التجارية مثل المكاتب والمستشفيات والمدارس، وتستخدم لتوفير مساحة لصف وتخزين سيارات الموظفين والزوار.

٦- كراجات الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة: تكون مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة، وتوفر مساحة ووسائل لتسهيل دخول وخروج السيارات لهؤلاء الأشخاص. هذه هي بعض الأنواع الشائعة للكراجات التي يمكن العثور عليها في مدينة العمارة. قد تختلف الأنواع والتوزيع حسب الاحتياجات والتخطيط العمراني للمدينة^(٢).

(١) عميش عالوة، محاضرة حول مساحات التوقف في المدينة مبادئ و معايير تصميمية، مقياس العمران و النقل الحضري، ص١١.
(٢) الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، وزارة الشؤون البلدية و القروية، الرياض، الطبعة الأولى، ص١٠٥.

صورة رقم (١) صورة توضح أحد أنواع الكراجات في مركز مدينة العمارة.(كراج العمارة الموحد).



المصدر:- الدراسة الميدانية.

ثالثاً:- الخدمات.

تتميز مدينة العمارة بمجموعة واسعة من الخدمات التي تهدف الى تلبية احتياجات سكانها وتعزيز جودة حياتهم، فيما يلي مقدمة عن بعض الخدمات المتوافرة في (منطقة الدراسة) مدينة العمارة^(١):-

١.المساحة

عندما يتعلق الأمر بمساحة كراج السيارات في مدينة العمارة فإن الخدمات تختلف من مكان الى آخر من حيث مواقف السيارات المختلفة في منطقة الدراسة (مدينة العمارة) يتم تخصيص مساحة معينة لوقوف السيارات. ونلاحظ من خلال الجدول التالي جدول رقم (٤) ان مساحة بعض الكراجات قد تختلف عن الأخر.

جدول (٤) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (المساحة).

أنواع الكراجات	المساحة
١.مرآب العمارة الموحد	تتكون مساحة الكراج الموحد في مدينة العمارة من ١١ دونم
٢.مرآب العمارة الداخلي	تتكون مساحة الكراج العمارة الداخلي من ٦ دونم
٣.مرآب الأفضية والنواحي	تتكون مساحة كراج الأفضية والنواحي من ٢٦٠٠ متر

المصدر: بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

(1) عبد الوهاب شاهين، عبد الاله ابو عياش، نظام النقل العام والخدمات الترويجية في الكويت، نشر الجمعية الجغرافية الكويتية، ١٩٨٠، ص٢٣.

٢. الكهرباء

يجب توفير أمداد كهربائيّ سليم ومستقر لكراج السيارات في مدينة العمارة يستخدم للكثير من الاستخدامات منها توفير الأضاءة المناسبة، مقاييس كهربائيّة، شحن للبطاريات، وأدوات السيارة الأخرى^(١) . ونلاحظ من خلال الجدول التالي جدول رقم (٥) ان توفير خدمه الكهرباء قد تختلف من مكان الى آخر في مدينة العمارة جدول(٥)توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (الكهرباء).

أنواع الكراجات	الكهرباء
١.مرآب العمارة الموحد	يحتوي على كهرباء وأنارة داخل الكراج لاتعمل بسبب سوء الخدمة
٢.مرآب العمارة الداخلي	لا يحتوي على كهرباء
٣.مرآب الأفضية والنواحي	توجد كهرباء ولكن لا تعمل

المصدر:- بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

٣-الأرصفة

يجب أن تكون الأرصفة في كراج السيارات واسعة بما يكفي للسيارات التي تتواجد فيها ويفضل ان تكون سطح الأرصفة داخل كراج السيارات مستويّاً ومناسباً (١) ،ونلاحظ من خلال الجدول التالي جدول رقم (٦) ان توفير خدمه الأرصفة لكراجات السيارات قد تكون متوفرة او غير متوفرة للكراجات في مدينة العمارة.

جدول (٦) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (الأرصفة).

أنواع الكراجات	الأرصفة
١.مرآب العمارة الموحد	عدم وجود أرصفة داخلية
٢.مرآب العمارة الداخلي	عدم وجود أرصفة خاصة
٣.مرآب الأفضية والنواحي	يحتوي على أرصفة متهالكة

المصدر:-بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

(١)الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، وزارة الشؤون البلديةة و القروية،الرياض،الطبعة الأولى، ١٠٠٥.

٤. العلامات الدالة

أن العلامات الدالة في كراج السيارات في مدينة العمارة عبارة عن علامات وأشارات توجيهية توضع داخل الكراج^(١)، ونلاحظ من خلال الجدول التالي رقم (٧) ان بعض كراجات السيارات في مدينة العمارة قد تحتوي على علامات دالة وبعضها لا تتوفر فيها علامات دالة. كما موضح في الجدول أدناه.

جدول (٧) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (العلامات الدالة).

أنواع الكراجات	العلامات الدالة
١. مرآب العمارة الوحيدة	يحتوي على عدد من المطاعم والمقاهي الخارجية
٢. مرآب العمارة الداخلي	يحتوي على عدد من المطاعم والمقاهي التابعة الى السوق الكبير
٣. مرآب الأفضية والنواحي	لا يحتوي على علامات دالة

المصدر:-الدراسة الميدانية.

(1) نوري البرازي و ابراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، الطبعة الثانية، دار كتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٠، ص٤٥.

٥. الحمامات.

أما بالنسبة للحمامات قد تكون داخل كراجات السيارات في مدينة العمارة يجب أن تتوفر حمامات كافية لتلبية احتياجات السكان والزوار ويجب أن تكون نظيفة وتتوفر فيها الصرف الصحي الفعال^(١).

٦. الحرس.

الهدف الرئيسي لتوفير الحراسة في كراجات السيارات في منطقة الدراسة (مدينة العمارة) هو توفير الأمان والحماية للسكان داخل الكراج ويجب أن يكون للحرس دور نشط وفعال في منع دخول الأشخاص غير مصرح بهم والتحقق من الهوية الشخصية عند دخولهم داخل الكراج^(٢) ونلاحظ من خلال جدول رقم (٨) توفر وجود الحرس في بعض الكراجات .

جدول (٨) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (الحرس).

أنواع الكراجات	الحرس
١. مرآب العمارة الموحد	وجود قوات أمنية مشتركة
٢. مرآب العمارة الداخلي	وجود حرس
٣. مرآب الأفضية والنواحي	الحرس هي القوات الأمنية الشرطة المحلية

المصدر:- بالأعتماد على الدراسة الميدانية.

٧-المياه.

يجب توفير الكميات الكافية من المياه في الكراجات في منطقة الدراسة (مدينة العمارة) ذات الاستخدامات المتعددة للغسيل والتنظيف والتبريد داخل كراج

(1) مهدي الصحاف، الموارد المائية في العراق وصيانتها من التلوث، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٧٦، ص ٦-٧.
(2) محمد خضير عباس، إدارة التربة في التخطيط واستعمالات، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٣، ص ١٢٧.

السيارات في مدينة العمارة. ومن خلال الجدول التالي جدول رقم (٩) يبين لنا بعض الكراجات قد يتوفر فيها مياه صالحة للشرب والبعض الآخر لايتوفر فيها.

جدول (٩) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (المياه).

أنواع الكراجات	المياه
١.مرآب العمارة الموحد	لا يحتوي على عدد من دورات المياه الصحية
٢.مرآب العمارة الداخلي	عدم وجود مياه صالحة للشرب
٣.مرآب الأفضية والنواحي	عدم وجود مياه

المصدر:- بالأعتماد على الدراسة الميدانية.

٨- أماكن استخدامه

يستخدم من حيث نظام الرغوة لأطفاء الحرائق في كراج السيارات ويستخدم في توزيع الماء على شبكه من الأنابيب في داخل الكراج في منطقة الدراسة (مدينة العمارة)^(١) ومن خلال جدول رقم (١٠) يبين لنا عده أماكن لأستخدام كراج السيارات في مدينة العمارة .

جدول (١٠) توزيع خطوط النقل الجغرافي في مركز مدينة العمارة حسب (أماكن استخدامه).

أنواع الكراجات	أماكن استخدامه
١. مرآب العمارة الموحد	يستخدم في الخطوط العاملة بغداد، الكوت، البصرة، ذي قار، الديوانية، النجف الأشرف، كربلاء المقدسة.
٢. مرآب العمارة الداخلي	يستخدم في كافة الخطوط التي تنطلق من مركز العمارة الى كافة الأحياء السكنية التابعة الى مركز المحافظة / يكون بالقرب من سوق العمارة الكبير
٣. مرآب الأفضية والنواحي	يستخدم في كافة الخطوط التي تنطلق من مركز العمارة الى كافة الأفضية والنواحي مثل المجر الكبير، الكحلاء، علي الشرقي، كميت وغيرها

المصدر:-بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

(١) أحمد فريد مصطفى، دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، دار الشرق القاهرة، مصر ١٠٢٩.

ويوجد العديد من الكراجات الأهلية في مركز مدينة العمارة عبارة عن ساحة وقوف تابع الى بلدية مدينة العمارة ويعتبر من الكراجات الاهلية في منطقة الدراسة كما موضح في الجدول أدناه جدول رقم (١١) نلاحظ ان كل ساحة وقوف تختلف عن الاخرى من حيث المساحة ورقم العقار.

جدول (١١) توزيع أنواع الكراجات الأهلية في مركز مدينة العمارة حسب المساحة ورقم العقار.

المساحة	رقم العقار	أنواع الكراجات
٢م٣٠٠٠	٤١٩	١.ساحة وقوف مستشفى الصدر
٢م١٠٥٦	١	٢.ساحة وقوف شارع دجلة
٢م٦٢٠	٢	٣.ساحة وقوف شارع دجلة
٢م١٦٢٥	١٥١٥/١٠٧	٤.ساحة وقوف سيارات قطاع ١٥ شعبان
٢م٢٠٠٠	٢٣٦٠/١١٨	٥.ساحة وقوف سيارات حي الحسن العسكري
٢م٧٥١٩	٦/٣	٦.متعدد الطوابق محطة السرية والسراي
٢م٢٠٠٠	١٨٢٥/١١٢	٧.ساحة وقوف سيارات حي المعلمين القديم
٢م١٥٠٠	١٧٨٦/٤٩	٨.ساحة وقوف سيارات حي المعلمين الجديد
٢م٢٢٨٠	٣٢٣٠/٥٢	٩.ساحة وقوف سيارات حي الحسين
٢م٢٠٠٠	٩٧٤٣/١٦	١٠.ساحة وقوف سيارات ابو رمانة

المصدر:-الدراسة الميدانية.

الأستنتاجات

لخص البحث في جملة من الأستنتاجات متمثلة ب:-

١- أظهر البحث ان سكان منطقة الدراسة (مدينة العمارة) في حالة تزايد مستمر فقد كان عددهم يبلغ حوالي (٤٢٨٨٠٤) لعام (٢٠٠٩)م.

٢- بين البحث ان نمو السكان في مدينة العمارة بلغ حوالي (٣)٪.

٣- أوجد البحث ان التركيب السكاني لمدينة العمارة لعام (١٩٩٧) بلغ حوالي (٢٧٢٢٨٦).

٤- أظهر البحث ان تركيب السكان في مدينة العمارة لعام (٢٠٢٠) بلغ حوالي (٥٥٥٥٠٥).

٥- توصل البحث الى ان سكان مدينة العمارة قد يتباين من حيث نموهم حيث بلغ خلال عامي (١٩٩٧، ٢٠١٦) حوالي (١,١).

٦- بين لنا البحث ان مساحة الكراجات في مدينة العمارة متباينة ومختلفة كما في مرآب العمارة الموحد بلغ من حيث المساحة حوالي (١١) دونم.

٧- ان كراجات السيارات في مدينة العمارة تختلف ما بين الحكومي والأهلي من حيث المساحة كما في مرآب العمارة الداخلي بلغ من حيث المساحة حوالي (٦) دونم وساحة وقوف سيارات مستشفى الصدر بلغت مساحته حوالي (٣٠٠٠) م².

٨- أوجد البحث ان مرآب الأفضية والنواحي يبلغ من حيث المساحة حوالي (٢٦٠٠) م.

التوصيات

١-الموقع: ابدأ بتحديد الموقع المناسب لكراج السيارات. قد تفضل موقعاً قريباً من منزلك أو مكان عملك لتسهيل الوصول إليه.

٢-الحجم والتصميم: حدد الحجم المطلوب للكراج بناءً على عدد السيارات التي ترغب في وضعها فيه وأيضاً الاحتياجات الإضافية مثل تخزين الأدوات والمعدات. اعتبر أيضاً تصميم الكراج ومدى ملاءمته لاحتياجاتك.

٣-الأمان والحماية: تأكد من أن الكراج يوفر إجراءات الأمان اللازمة مثل نظام إنذار وكاميرات مراقبة وأبواب محكمة الإغلاق. قد ترغب أيضاً في وجود نظام حماية من الحريق.

٤-التهوية: تأكد من وجود نظام جيد للتهوية داخل الكراج للتخلص من أي روائح غير مرغوب فيها وللحفاظ على جودة الهواء.

٥-الخدمات والمرافق: تحقق من توافر الخدمات والمرافق الأخرى التي قد تحتاجها مثل نقاط الكهرباء والماء والانترنت، وكذلك المرافق الصحية.

٦-التكلفة: ضع في اعتبارك الميزانية المتاحة لديك وحدد الكراج الذي يناسبها. قد تكون هناك تكاليف إضافية مثل رسوم الإيجار أو الصيانة.

المصادر

اولاً:- (القران الكريم).

ثانياً:- (الكتب).

(١) علي سالم حميدان و محمود الجبيس ، جغرافية السكان مدخل إلى علم السكان، دار الصفاء ، عمان، ٢٠٠١ .

(٢) صباح محمود محمد أسس ومشكلات التخطيط الحضري والإقليمي، مطبعة الفنون، بغداد، ١٩٨٩ .

(٣) فتحي محمد أبو عيانة جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٧٨ .

(٤) فتحي محمد أبو عيشة ، جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، ط ١ ، ١٩٧٨ .

(٥) أحمد فريد مصطفى، دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، دار الشرق القاهرة، مصر.

(٦) سعدي علي غالب، جغرافية النقل، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٧ .

(٧) محمد ازهر السماك واخرون، العراق دراسة اقليمية ج ٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.

(٨) مقداد حسين علي، خليل إبراهيم محمد، السمات الأساسية للبيئات المائية، دار الشؤون العامة، بغداد، الطبعة الأولى، ١٩٩٩ .

(٩) عميش عالوة، محاضرة حول مساحات التوقف في المدينة مبادئ و معايير تصميمية، مقياس العمران و النقل الحضري .

(١٠) الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، وزارة الشؤون البلدية و القروية، الرياض، الطبعة الأولى .

(١١) عبد الوهاب شاهين، عبد الاله ابو عياش، نظام النقل العام والخدمات الترويجية في الكويت، نشر الجمعية الجغرافية الكويتية، ١٩٨٠.

(١٢) نوري البرازي و ابراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، الطبعة الثانية، دار كتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٠.

(١٣) مهدي الصحاف، الموارد المائية في العراق وصيانتها من التلوث، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٧٦.

(١٤) محمد خضير عباس، إدارة التربة في التخطيط واستعمالات، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٣.

ثالثاً:- الرسائل والاطاريح الجامعية.

(١) فاطمه فهد حمادي، كفاءة الخدمات الصحية في مدينة بغداد وبعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة فيها، اطروحة دكتوراه، المعهد العالي للتخطيط الحضري والأقليمي، جامعه بغداد، ٢٠٠٥.

(٢) قاسم مهوي خلاوي الزهيري، الكفاءة الوظيفية لمدينة العمارة، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ١٩٨٨.

(٣) ماهر ناصر كفاءة الوظيفة السكنية في مدينة السمارة أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية للعلوم الإنسانية . جامعة البصرة ، ٢٠١٣.