

**دور ساحات وقوف السيارات
في ادارة الحشود المليونية
خلال المناسبات الدينية في مدينة كربلاء**

اد عبد الرزاق محمد المحمدي
كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة الانبار
ed.abdulrazak.mohammed@uoanbar.edu.iq

أ.د خالد اكبر عبدالله
كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة الانبار
Ed.khalid.alhamdani@uoanbar.edu.iq

م.عبد الرزاق عبدالله صالح
جامعة بغداد / مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا
a.razzak@iurp.uobaghdad.edu.iq

م.م هدى طه نجم
المديرية العامة لتربية الانبار
yahoo.com@2020-hud33

الملخص

حركة النقل الكثيف اثناء الزيارة المليونية تواجه تحديات مرورية كبيرة نتيجة تدفق ملايين البشر قاصدين الحرمين الشريفين، من هذه التحديات هي عدم وجود ساحات وقوف السيارات مما تسبب اختناقات مرورية تبتلع المدينة بأكملها. لذلك تناول البحث تحليل مكاني لساحات وقوف السيارات قرب الحرمين الشريفين باستخدام المناهج الوصفية والتحليلية والدراسة الميدانية (المشاهدة والاستبيان).

وقد اظهرت النتائج وجود نقص كبير في ساحات وقوف السيارات وضعف توزيعها المكاني مما تسبب في تفاقم الازدحام المروري واثّر في وصول الزائرين في الوقت المناسب وتدني درجة رضا الزائرين، كما ان عدد السيارات الواصلة الى المدينة اوقات الزيارات المليونية تفوق عدد السيارات الموجودة فعلا بأضعاف مسببة ازدحامات مرورية خانقة، ممكن معالجة المشكلة المستدامة بحلول أكثر استدامة لتخفيف الضغط الحاصل.

ويوصي البحث الى اقتراح ساحات وقوف في هامش المدينة من جهة باب بغداد وجهة جنوب المدينة، جعل النقل العام هو السائد للمدينة من خلال شركات نقل استثمارية لهذا الغرض.

Abstract:

Heavy traffic during the million-person visit faces major traffic challenges as a result of the influx of millions of people heading to the Two Holy Mosques. One of these challenges is the lack of parking spaces, which causes traffic jams that swallow up the entire city. Therefore, the research addressed a spatial analysis of parking spaces near the Two Holy Mosques using descriptive and analytical methods and field study (observation and questionnaire).

The results showed a significant shortage of parking spaces and poor spatial distribution, which exacerbated traffic congestion, impacted the timely arrival of visitors, and led to a decline in visitor satisfaction. Furthermore, the number of cars arriving to the city during the times of million-person visits exceeds the number of actual cars by several times, causing stifling traffic congestion. This ongoing problem can be addressed with more sustainable solutions to alleviate the existing pressure.

The study recommends proposing parking areas on the outskirts of the city, on the Baghdad Gate side and the southern side of the city, and making public transportation the dominant mode of transportation in the city through investment transportation companies for this purpose.

المقدمة

تعد ساحات وقوف السيارات واحدة من اهم المشكلات التي تواجهه التنمية الحضرية للمدن خلال الزيارة الاربعين وخلال التجمعات لكونها خدمة مجتمعية تخدم الناس من خلال ركن السيارات ومنع المناظر الغير مرغوب بها، وكونها خدمة ارتكازية تحتية من خلال تنظيم حركة المرور داخل المدن.

مدينة كربلاء من اهم المدن الدينية في العالم الاسلامي لما تحمله من قدسية دينية، اذ تستقبل سنويا في ذكرى عاشوراء اكثر من ٢٠ مليون زائر من مختلف دول العالم الاسلامي، هذا الزخم العالي يصاحبه ضغط كبير على استعمالات الارض والخدمات ومنها خدمات النقل سواء كانت المركبات والطرق واماكن وقوف المركبات والمركبات نفسها.

ان عدم كفاية ساحات وقوف السيارات وسوء توزيعها جغرافيا اثر سلبيا على حركة المرور مسبب اختناقات مرورية عالية مسببة تأخير الوصول الى الاماكن المستهدفة يصاحبها تلوث بيئي عالي يؤثر في جودة الخدمة المقدمة للزائرين.

وعليه فان دراسة ساحات وقوف السيارات في مدينة كربلاء وتحليلها مكانيا يدخل ضمن الادارة الرشيدة للمدن ومنها المدينة المقدسة ويساهم في تقديم افضل الخدمات للزوار.

مشكلة البحث

تواجه المدينة المقدسة (كربلاء) خلال الزيارة الاربعينية المليونية ضغط مروري هائل نتيجة الحشود العالية مع متطلبات توفر اقامة امنة للمركبات القادمة الى المدينة وما تتطلبه من اماكن كبيرة لغرض ركن السيارات وعليه فان مشكلة البحث تتمثل بالسؤال التالي: هل من الممكن توفر اماكن لوقوف السيارات خلال الزيارة

الاربعية ؟ وهل من الممكن اقامتها على مداخل المدينة؟

فرضية البحث

تعرض مدينة كربلاء الى ضغط عالي اثناء زحف الحشود المليونية في اوقات الزيارة الاربعينية وباقي الزيارات تتطلب الى توفير ساحات لوقوف السيارات، وان افضل مكان لهذه الساحات هو استغلال المساحات العالية في مداخل المدينة.

هدف البحث

تحليل توزيع الساحات المخصصة لوقوف السيارات وتقييم كفاءتها ودراسة درجة رضا الزائرين واقتراح حلول تخطيطية وتنظيمية لساحات وقوف السيارات.

منهجية البحث

اعتمدت منهجية البحث على المنهج الوصفي لوصف واقع الحال والمنهج التحليلي من خلال تحليل كفاءة توزيع ساحات وقوف السيارات والدراسة الميدانية من خلال اجراء الاستبيان الخاص بالحشود المليونية. اذ تم اعتماد الاستبيان على توزيع (١٠٠) استمارة استبيان عشوائية شملت محافظات العراق كافة وذلك للقدرة على تحديد حجم المجتمع.

اهمية البحث

تنبع اهمية البحث من عدة اعتبارات منها:

١. اهمية مدينة كربلاء وقديسيتها الدينية
٢. التحديات العالية في اثناء الزيارة المليونية
٣. تحسين الخدمات المقدمة للحشود المليونية

المبحث الأول

الحدود المكانية

شملت الحدود المكانية المناطق المحيطة بالحرمين وصولاً إلى مداخل المدينة وما يحيط بالمداخل. أما الحدود الزمانية فتشمل الزيارة الأربعينية لعام ٢٠٢٤.

أولاً: الاطار النظري

١ - مفهوم الحشود:

هي تجمعات سكانية جماهيرية اجتمعت لتعبر عن افكار ومشاعر تجاه حدث معين ومنطلق للازدحام المروري (ميمون، ٢٠١٧، ص ١٧)

هم مجموعة من السكان اجتمعوا على امر ما او فعالية معينة (الكافي، ٢٠٠٥، ص ١٧٧)، اما عن موضوع بحثنا فقد اجتمع في مدينة كربلاء ملايين السكان وعلى امر واحد او ظاهرة واحدة وهي ظاهرة زيارة الحسين (عليه السلام) واتباعه ومناصريه، وهذه الحشود تتطلب ادارة مُحكمة سواء في الحالات الطارئة او منع وتخفيف الازدحامات المرورية، هنا يتطلب الامر ابعاد اماكن تجمع السكان عن الطرق الرئيسية ومنع الوقوف في هذه الطرق لأنها تعيق حركة الحشود، لذا لا بد من ادارة النقل بصورة حكيمة ومنها اماكن وقوف السيارات، فقد ذكر sime (p12، 1992، sime) ان تفادي حالات الطوارئ والازدحام والحوادث المرورية قد حدد عدة نقاط منها ما تتعلق بأماكن وقوف السيارات.

٢ - أهمية ساحات وقوف السيارات:

تكمن أهمية ساحات وقوف السيارات او اماكن الانتظار في كونها احدى استخدامات الارض الحضرية لان من يقصدها هم المترددين الى الاستعمالات الحضرية، غير ان حالة مدينة كربلاء المقدسة لها وضع خاص اذ ان الزخم العالي يتطلب من الزائر ان يختار مكانا يشعر فيه بالأمان على مركبته وافضل مكان هو ان يكون خارج المخطط الاساس لتوفر المساحات الكافية للوقوف على شرط ان يكون ذا كفاءة عالية مزودا بالوسائل التكنولوجية الذكية كافة. (المحمدي، ٢٠٢٢، ص ٧٢)

٣- افضل موقع لإقامة ساحات وقوف السيارات :

نقاط الدخول الرئيسية: تحديد مواقع قريبة من مداخل المدينة الرئيسية (طريق بغداد- كربلاء، طريق النجف-كربلاء، طريق كربلاء-الحلة).

- محاور النقل الاستراتيجي: اختيار مواقع على الطرق الدائرية (إن وجدت) أو الطرق السريعة القريبة لتجنب إدخال المركبات إلى قلب المدينة.
- البعد عن المناطق الحساسة: الابتعاد عن المناطق السكنية الكثيفة، المرافق الحيوية (مستشفيات، مدارس)، والأراضي الزراعية المهمة.
- سهولة الوصول: ضمان سهولة الوصول من الطرق الرئيسية دون تعقيدات ممرورية.
- توفر المساحة: توفر مساحات شاسعة من الأراضي الحكومية أو قابلة للاستملاك بسهولة خارج الكتلة العمرانية.

نماذج عالمية :-

هناك العديد من النماذج العالمية في استغلال ساحات وقوف السيارة خارج المركز.

١. نموذج مكة المكرمة: ففي مواسم الحج والعمرة تستغل ساحات عملاقة خارج المخطط الاساس للمدينة مثل ساحات وقوف الشميسي وفي مزودة بحافلات للنقل العام وبشكل مسارات عالية السرعة والهدف منها منع دخول السيارات الخاصة في مركز المدينة. (صحيفة الشرق الاوسط، ٢٠٢٢)

٢. نموذج اسطنبول: ففي هذه الدولة وفي احتفالات راس السنة والمباريات الرسمية يتجمع الناس بشكل عال مما دعى السلطات الى اقامة مواقف للسيارات في اطراف المدينة وربطها بالمترو الى مركز المدينة. (العيسى، ٢٠١٨)

٣. في مدينة اكسفورد خصصوا اماكن في اطراف المدينة والتوجه نحو مركز المدينة عبر باصات صغيرة ومتوسطة

ان الغاية من دراسة هذه النماذج هي التعرف على امكانية نجاح تجربة اقامة ساحات وقوف خارج تصميم المدينة بالاستفادة من توفر المساحات الغير زراعية ووجود شبكات طرق اقليمية وخطوط المترو ومن الممكن تجهيز هذه الساحات بوسائل التكنولوجيا والخدمات الارتكازية بعد التنسيق مع الدوائر ذات العلاقة بربط تلك الساحات مع مركز المدينة من ناحية الخدمات الارتكازية.

المبحث الثاني الاطار العملي

اولا : خصائص منطقة الدراسة :-

الموقع :

اهمية مدينة كربلاء :

الموضع هو المكان التي تقام فيه المدينة او حيزها الحضري وتحدد فيه محاور النمو الحضري (العجيلي، ٢٠١٠، ص ٤٧) يميز المدينة بموقع لا تشاركها أي مدينة اخرى وليس له تأثير في نمو المدينة (الشوارة، ٢٠١٢، ص ١٦١)

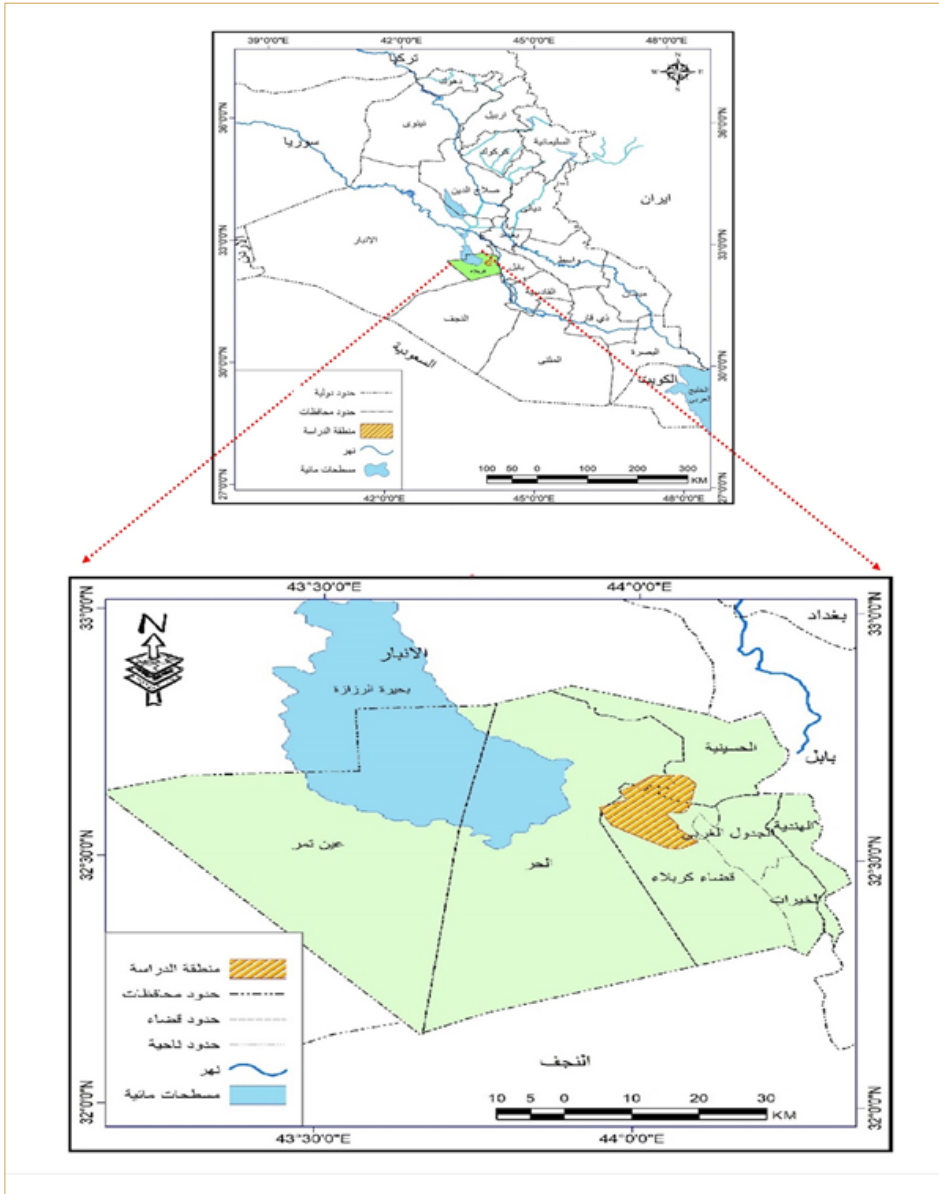
تقع مدينة كربلاء المقدسة في الجزء الجنوبي من جمهورية العراق بين دائرتي عرض (٣٢،٣١ - ٣٢،٤٠) شمالا وخطي طول (٤٤،١٢ - ٤٥،٤٣) شرقا، ويحدها من الشمال محافظة بغداد ومن الشرق محافظة بابل ومن الغرب محافظة الانبار ومن الجنوب محافظة النجف الاشرف (غنوز، ٢٠٢١، ص ١٠٢). خريطة رقم (١) اما على مستوى المحافظة فهي تقع في الجزء الشمالي الشرقي من المحافظة تحدها من جهة الشمالي الغربي ناحية الحر ومن جهة الجنوب الاراضي الصحراوية ومن جهة الشرق قضاء الهندية وناحية الحسينية ومن جهة الغرب قضاء عين التمر. خريطة (٢).

ان موقع المدينة تعتبر موقعا عقديا يتحكم بمنظومة النقل للمناطق التي تجاورها، فضلا عن منظومة الشوارع لأحيائها الكبيرة والكثيرة التي وصل عددها الى (٧٠) حي سكني موزعة على ست اقسام بلدية .

٢ - اصل التسمية :

هناك عدة تسميات اطلقت على كربلاء منها كور بابل وهي تسمية تطلق على مجموعة من القرى البابلية منها نينوى (جريدة الزمان، ٢٠١٦).

وقد يكون اصل التسمية يعود الى انها الارض الهشة والرخوة تسمى كربله (ياقوت، ١٩٧٩، ص ١٢) وهناك راي لأصل التسمية بانها كلمة فارسية (كاربالا) وهي بمعنى العمل الاعلى ويقصد بها الصلاة والعبادة (حسين، ١٩٨٠، ص ١٢٤) ان مدينة كربلاء هي مدينة الامام الحسين عليه السلام واخيه العباس ومنها اتخذت التسمية واصبحت المدينة تحمل بصمته ورسم معاناة وما تحمله هو وعائلته ومن معهم فأصبحت مدينة المظلومين سلام الله عليهم.



المصدر وزارة الموارد المائية، خريطة بمقياس ١/١٠٠٠٠٠٠
 المصدر: وزارة البلديات والاشغال العامة/ مديرية التخطيط العمراني في مدينة كربلاء شعبة
 التصاميم ٢٠١٥

خصائص السكانية لمدينة كربلاء:

السكان هم العنصر الرئيس الذي من اجله تقام المدن، وان عموم مدن واحياء العراق شهدت زيادة سكانية سواء كان نموهم السكاني او عددهم (صالح والمحمدي والحمداني، ٢٠٢٤، ص ١٣٢)، معدل النمو السكاني لمدينة كربلاء بلغ ٢٪ لعام ٢٠٢٥ وهو معدل يمثل الحالة المثالية او شبة مثالية للعراق كونه اقل من المعدل الوطني، اما عدد السكان لعام ٢٠٢٥ بلغ (٥٨٢١٤٥). جدول (١)

جدول (١) عدد السكان لمدينة كربلاء ومعدل النمو السكاني

السنة	السكان	معدل النمو
٢٠٠٣	٣٣٢١١٧	-
٢٠١٠	٤٠٢٩٤٠	٢,٨
٢٠١٣	٤٦١٤٦٧	٢
٢٠٢٢	٥٤٩٣٧٦	٢
٢٠٢٥	٥٨٢١٤٥	

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، شعبة احصاء كربلاء، نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠١٣ ومعادلة تخمين السكان

$$r = \frac{n\sqrt{pi}}{po} - 1) \times 100$$

R = معدل النمو السكاني

Pi = عدد السكان في التعداد اللاحق

Po = عدد السكان في التعداد السابق

N = عدد السنوات بين التعدادين

للمزيد ينظر: طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، مطبعة جامعة الموصل،

ط ٢٠٠٠، ص ٣٠٠٨

ثانياً : الأهمية الدينية :

تسبب العامل الديني في نشوء عدة مدن في العراق، ففي كربلاء حول مشهد الامام الحسين واخيه نشأت مدينة كربلاء عبر مراحل زمنية متعددة، اذ ساهم في وضوح نسيج المدينة من خلال الازدحامات التي تخلقها حركة الزائرين الكثيفة وحركة النقل المستمرة وخاصة في اوقات المناسبات الدينية. بالتالي زخم عالي للمرور والمركبات .

ثالثاً : مواقع ساحات الوقوف :

هو مكان توقف المركبة لفترة معينة للتبضع او لصعود او نزول الركاب او لغرض تحميل او تفريغ البضائع، وفكرة مواقف السيارات هي فكرة قديمة نشأت قبل ظهور السيارة فهي ترجع الى زمن روما اذ وضع فيها تشريع يوجب تخصيص مواقف خاصة للعربات القادمة الى المدينة بشكل يناسب انسيابية حركة المرور في تلك الشوارع، وبتقدم التكنولوجيا وظهور السيارة تتطلب وجود شوارع خاصة لانسيابية حركة السيارات وزيادة عدد السيارات بشكل ملفت للنظر ظهرت الحاجة الى تخصيص ساحات وقوف خاصة بها للوقوف والقيام بالرحلات اليومية كأن تكون رحلات عبادة او تسوق او عمل ولو فرضنا ان كل سيارة تحتاج الى ٢م٩ فإننا سوف نحتاج الى مليون و ٤٨٠ هكتار (المحمدي، ٢٠٢٢، ص ٨٧) جدول رقم (٢) وخريطة رقم (٢)

جدول (٢) التوزيع المكاني لساحات وقوف السيارات في مدينة كربلاء

ت	اسم الساحة	موقعها	مساحتها
١	القدس	شارع الجمهورية	٢٨٠٠
٢	العباس (عليه السلام)	مدجّة مع ساحة القدس	١٢٠٠
٣	الجود	شارع ميثم التمار	٦٠٠
٤	شندي	قرب فندق ريحانة كربلاء	٨٥٠
٥	الجمعية	شارع حمزة الزغير	٢٨٠٠
٦	بركات الصادق (عليه السلام)	على شارع المستشفى	١٢٥٠
٧	الدر	شارع الروضتين	٤٠٠٠
٨	نور الهدي	شارع احمد الوائلي	٩٠٠
٩	سيد الشهداء	شمال غرب العتبة الحسينية	٦٥٠
١٠	ابو فهد	قرب فندق عطر الجنة	١٨٠٠
١١	الكندي	قرب متحف ذاكرة السلام	١٢٠٠
١٢	الرسول الاكرم	قرب مطعم الاقمار الخمسة	٤٠٠٠
١٣	الكندي	شارع ميثم التمار	١٢٠٠
١٤	دون اسم وعددها ٦	شارع	١٧٥٠ و ٣٦٠٠
١٥	ميثم التمار	شارع ميثم التمار	٥٠٠
١٦	بغداد	شارع ميثم التمار	٢٠٠٠
١٧	ارض الجود	شارع ميثم التمار	١٢٠٠
١٨	سيد الشهداء	شارع الشيخ احمد الوائلي	٢٠٠
١٩	الامير	بجانب متحف ذاكرة الاسلام	٦٠٠

المصدر الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠٢٥/٦/٣١ - ٥/٢

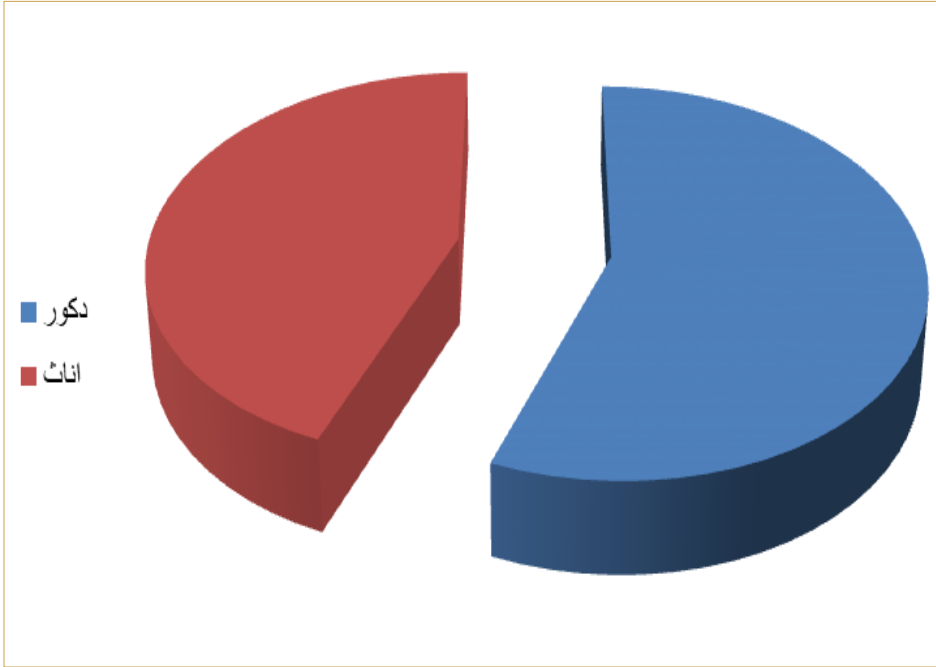
رابعاً : تحليل استمارة الاستبيان :

تم توزيع ١٠٠ استمارة استبيان موزعة إلكترونياً وكان اجابة

١ - جنس المشاركين في الاستبيان

تبين ان الذكور ٥٥,٨٪ من العينة و ٤٤,٢٪ كما في الشكل (١)

شكل (١) نسبة النوع لزوار ابي عبدالله الحسين و اخية



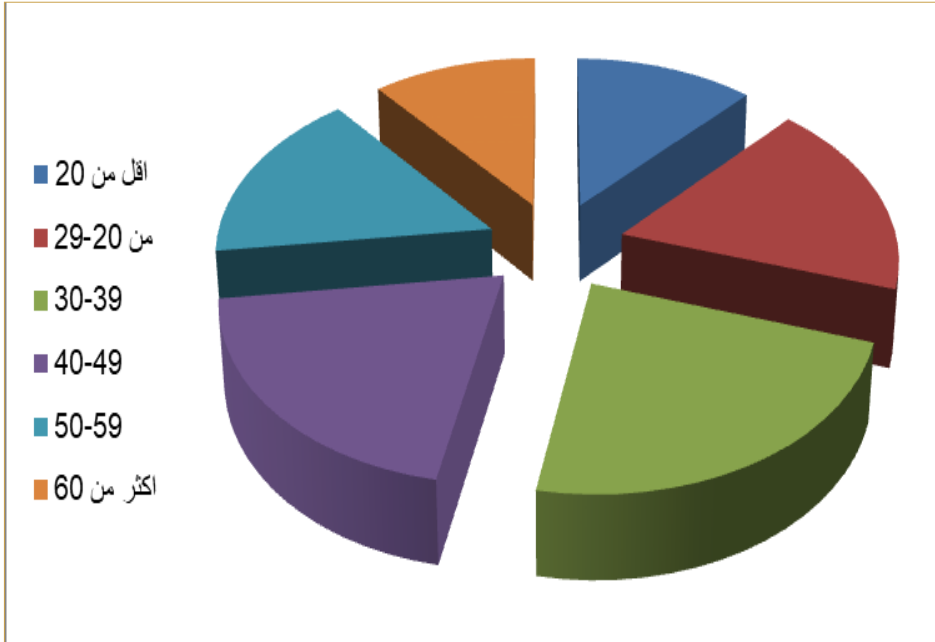
المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٦/٢ - ٣٠/٦/٢٠٢٥

اذ تبين ان اغلب المستجوبين هم من الذكور ويعود السبب اما استحواذ الذكور على اكبر عدد من استمارات الاستبيان او هم فعلا الذكور اكثر من يخرج للزيارة او يعود انه اجاب الاستمارة كونه رب الاسرة وهذا الامر طبيعي .

٢- عمر العينة

من خلال الشكل نجد عمر المستجوبين هو يتراوح بين ٢٠ عام الى ٤٩ عام اذا كانت النسب متقاربة بلغ الذين تصل اعمارهم بين ٣٠-٣٩ ٢٨٪ و ٤٠-٤٩ ٢٠٪ من الاجابات و ٢٠-٢٩ نحو ١٨٪ من الاجابات اما كبار السن فقد كان عددهم ١١٪ فقط من المستجيبين.

شكل (٢) عمر العينة

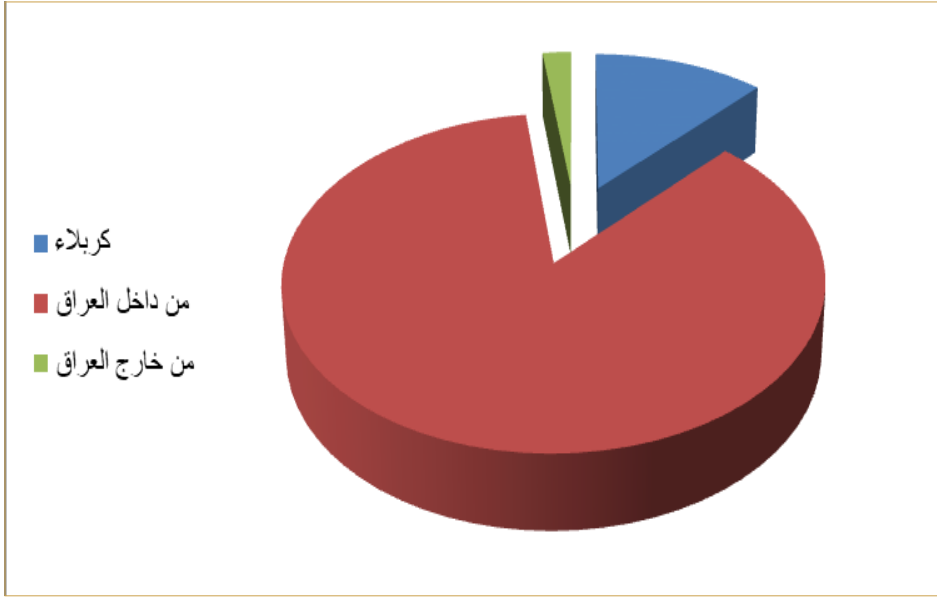


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢/٦-٣٠/٦/٢٠٢٥

٣ - محل السكن

من داخل العراق ٨٨٪ من المستجوبين و ١٠ من كربلاء و ٢٪ من خارج العراق.

شكل (٣) محل السكن

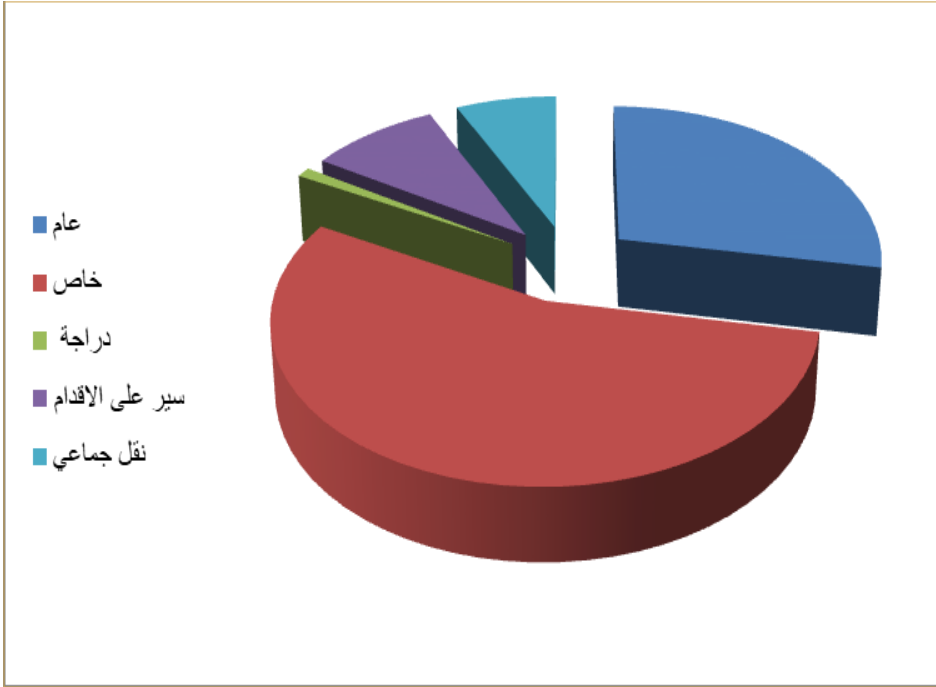


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢/٦ - ٣٠/٦ / ٢٠٢٥

٤ - وسيلة النقل:

ويتناول هذا السؤال الوسيلة التي تستخدم للوصول الى المراقد المقدسة من ابعد وحدة سكنية فقد كانت الاجابات ٥٥٪ يستخدم نقل خاص او السيارة الخاصة و ٢٨٪ يستخدم النقل العام ٩٪ سيرا على الاقدام و ٧٪ يستخدم النقل الجماعي وهو نقل شبه عام يجتمع سكان المنطقة والاقارب ويقررون استئجار سيارة والذهاب الى المراقد المقدسة، و ١٪ يستخدم الدراجة الهوائية.

شكل (٤) وسائل النقل

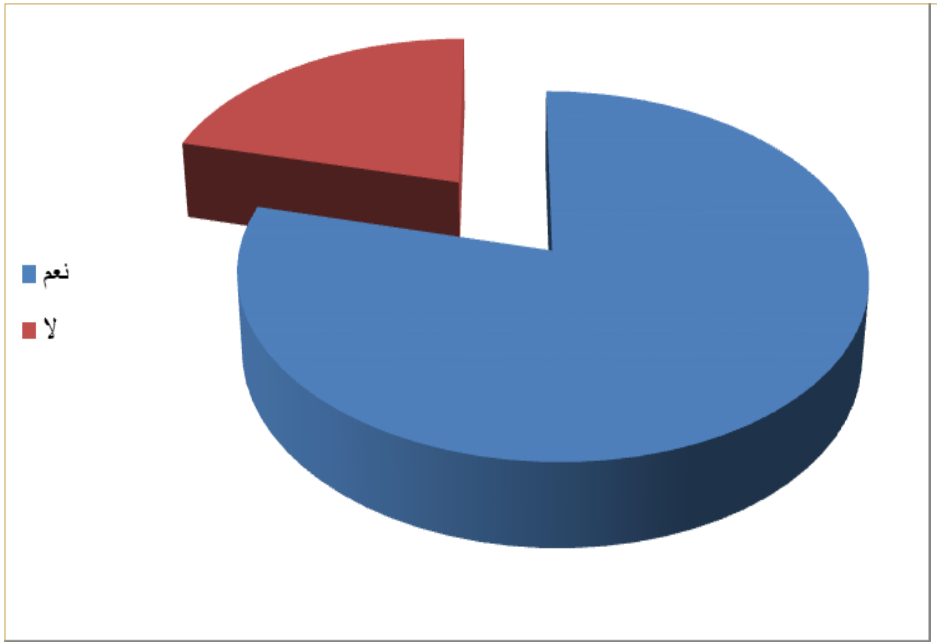


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

٥- نسبة استخدام ساحة الوقوف في مدينة كربلاء:

هذا السؤال هل تستخدم ساحة وقوف السيارة وهذا السؤال مخصص للـ ٥٥٪ الذين يمتلكون سيارة خاصة وقد اجاب ٧٩٪ يستخدمون ساحة الوقوف مقابل ٢١٪ لا يستخدمون ساحة الوقوف مفضلين الوقوف العشوائي

شكل (٥) مستخدمي ساحة وقوف السيارات

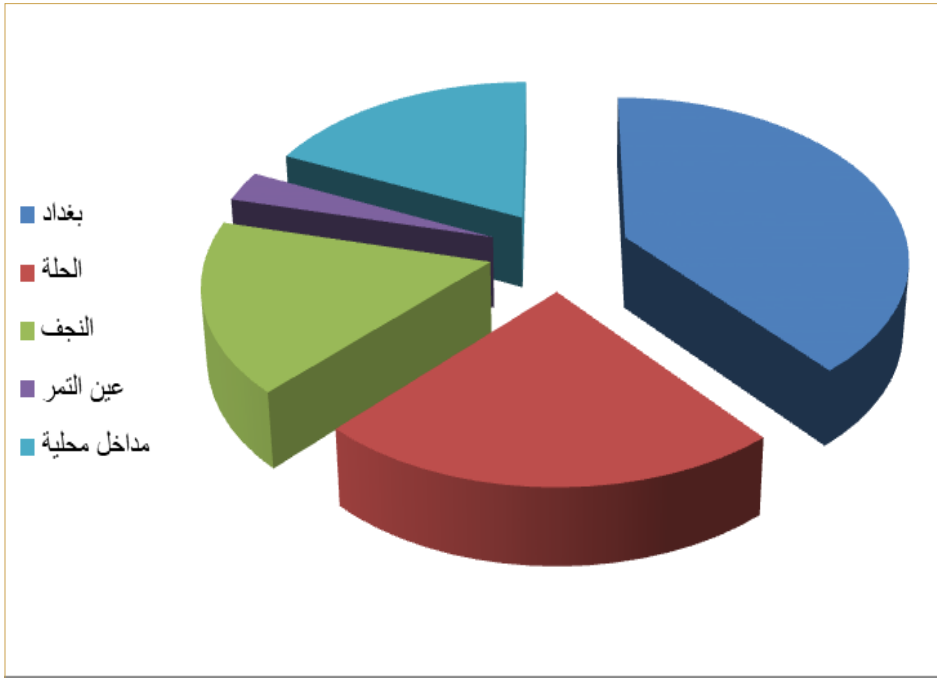


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

٦- مدخل المدينة :

كان السؤال من اين تدخل المدينة وقد اجاب ٣٩٪ من مدخل بغداد و ٢٣٪ من مدخل الحلة و ١٨٪ من مداخل محلية غير معروفة و ١٧٪ مدخل النجف و ٣٪ مدخل عين التمر.

شكل (٦) طرق دخول المدينة



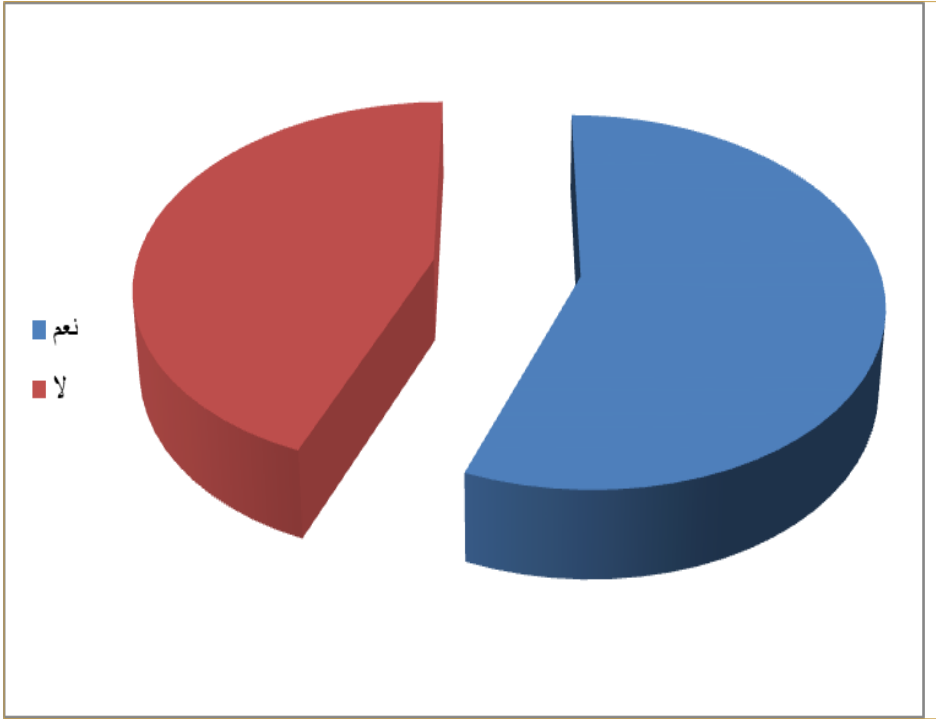
المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢/٦ - ٣٠/٦/٢٠٢٥

٧ - تتوفر عناصر الامان والاشارات وعلامات الدالة :

فقد تم توجيه سؤال عن العلامات الدالة الى ساحات الوقوف وقد اجاب

٦٢٪ بنعم مقابل ٣٨٪ لا توجد علامات . شكل (٧)

شكل (٧) توفر الاشارات والعلامات الدالة لساحات وقوف السيارات

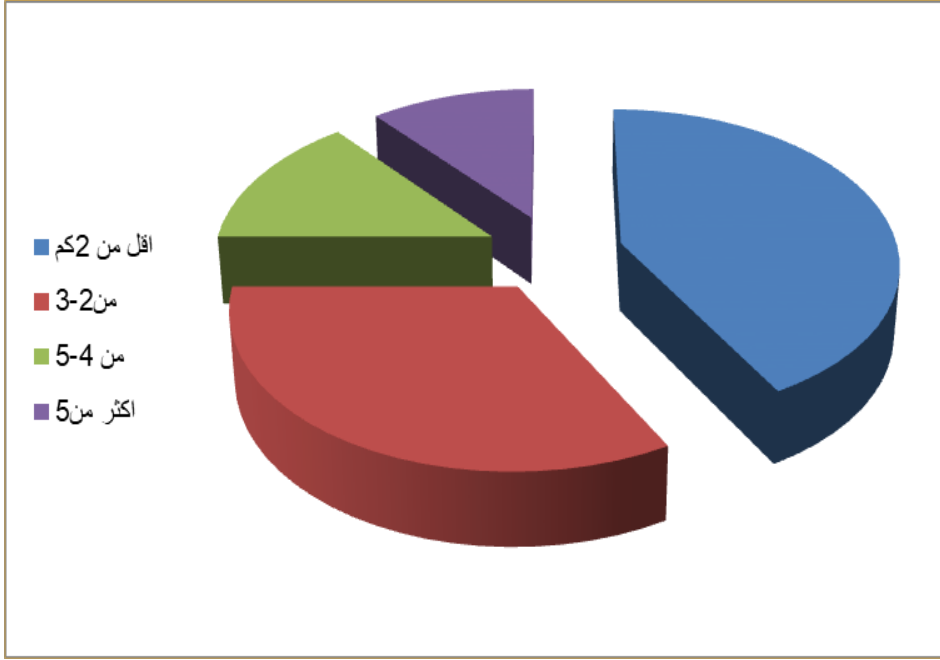


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

٨- المسافة بين ساحة الوقوف والعتبات المقدسة :

فقد اجاب ٣٥٪ انهم يسرون مشيا على الاقدام للوصول الى المراقد المقدسة و٣٨٪ يسرون مسافة اقل من ٢ كم و٢٧٪ انهم يسرون اكثر من ٥ كم، شكل (٨)

شكل (٨) مسافة السير من ساحة الوقوف الى المراقد المقدس



المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

٩- واسطة النقل المستخدمة من ساحة الوقوف الى العتبات المقدسة :

مشيا على الاقدام ٦٢٪ احتلت سيارة اجرة ٢٣٪ وباص العتبة ١١٪ و ٤٪ وسائل اخرى. (شكل ٩)

شكل (٩) : واسطة النقل المستخدمة من ساحة الوقوف الى العتبات المقدسة

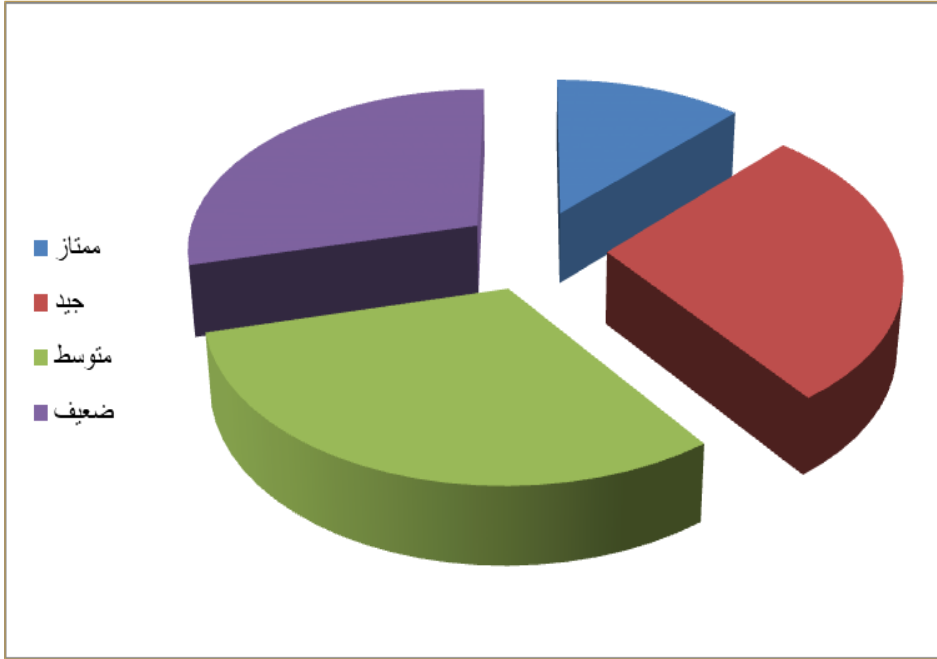


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢/٦ - ٣٠/٦/٢٠٢٥

١٠- تقييم عن الخدمات داخل الساحة :

فقد كان تقييم ساحات الوقوف للسيارة بين جيد ومتوسط احتل نسبة تصل الى ٥٨٪ و ١٢٪ ممتازة و ٣٠٪ ضعيف، شكل (١٠) .

شكل (١٠) تقييم ساحات الوقوف من قبل الزائرين

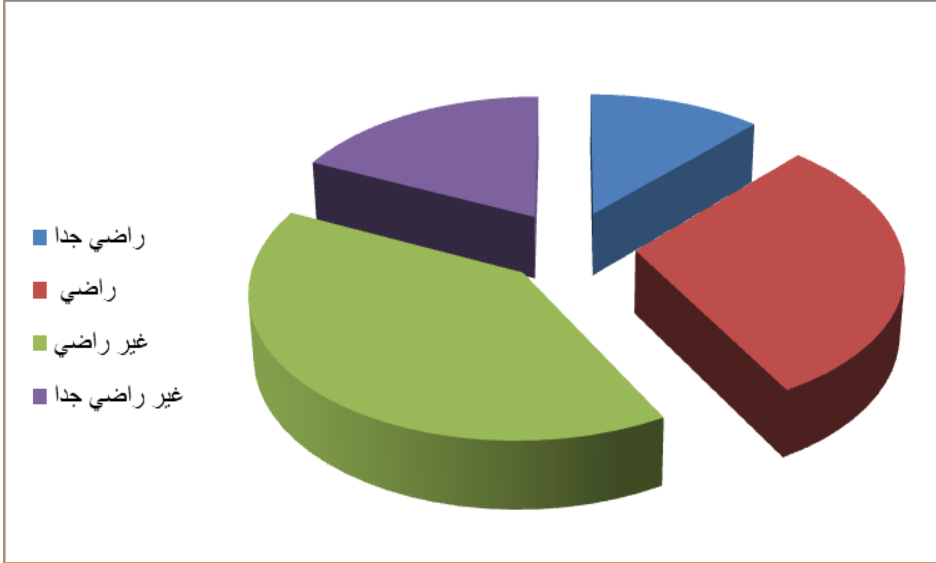


المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

١١ - درجة رضاك عن ساحات وقوف السيارات داخل المدينة :

تراوحت درجة الرضا بين غير راضي جدا وغير راضي اذ بلغت بنسبة ٦٥٪ من حجم العينة و ٢٥٪ راضي و ١٠٪ راضي جدا وهذا التفاوت يعود الى متطلبات تتعلق بطريقة رصف السيارة وتوفر الظل والامان، شكل (١١) .

شكل (١١) درجة الرضا عن ساحات الوقوف



المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

اما العلاقة الاحصائية بين البوابة التي دخل منها الزوار وبين درجة الرضا فكانت كما في الجدول (٣)

جدول (٣) العلاقة بين البوابة التي دخل منها الزوار وبين درجة الرضا

البوابة/ درجة الرضا	راضي جدا	راضي	غير راضي	غير راضي جدا	المجموع
بغداد	٥	٨	١٨	٣	٣٤
النجف	٨	٥	١٠	٠	٢٣
الحلة	٠	٨	١٣	٠	٢١
عين التمر	٠	٠	٣	٠	٣
اخرى	٠	٣	٨	٨	١٩
المجموع	١٣	٢٤	٥٢	١١	١٠٠

الباحث بالاعتماد على الاساليب الاحصائية

تم إجراء تحليل إحصائي لجدول العلاقة بين البوابة التي دخل منها الزائر ودرجة الرضا عن ساحات وقوف السيارات باستخدام اختبار كاي-تربيع (Chi-Square Test of Independence)، وكانت النتائج كالتالي:

- كاي تربيع ١٦,٨
- درجة الحرية ١٢
- كاي تربيع الاحتمالية ٠,١٥٦

جدول (٤) نتائج العلاقة بين البوابة التي دخل منها الزائر الى مدينة كربلاء ودرجة الرضا عن ساحات وقوف السيارات

البوابة / الرضا	راضي جدا	راضي	غير راضي	غير راضي جدا
بغداد	١,٨٨	٣,٣٨	٨,٢٥	١,٥٠
النجف	١,١٣	٢,٠٣	٤,٩٥	٠,٩٠
الحلة	١,٠٠	١,٨٠	٤,٤٠	٠,٨٠
عين تمر	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٥٥	٠,١٠
اخرى	٠,٨٨	١,٥٨	٣,٨٥	٠,٧٠

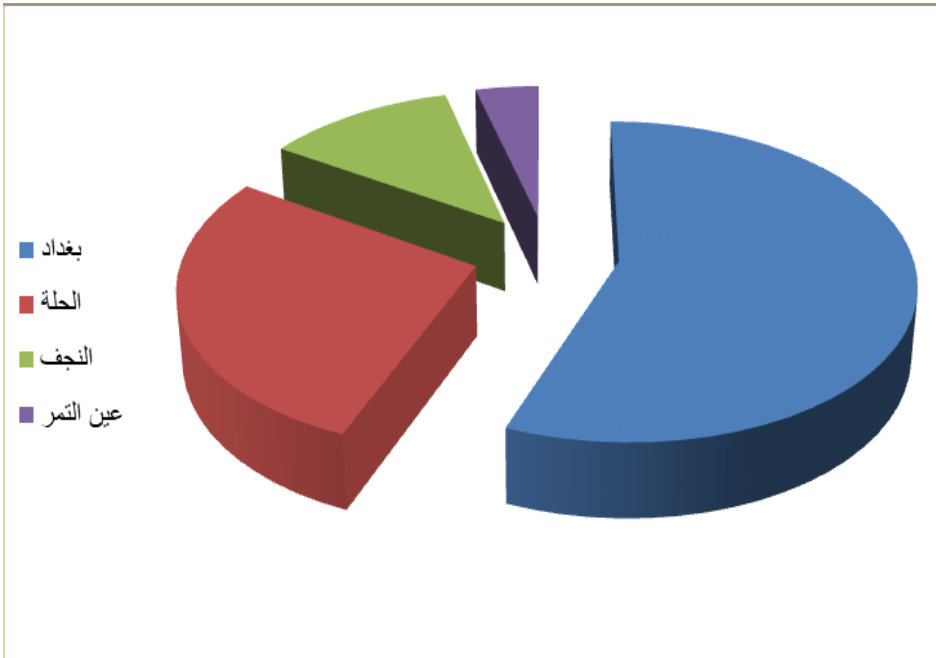
المصدر: الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية (Square-Chi)

اذ ان العلاقة ضعيفة وهذا يدل ان بعض المداخل فيها مساحات واسعة او تواجد البدائل التخطيطية من وجهة نظرة منها ترك السيارات في المداخل حيث توفر المساحات الشاغرة وتوفر المواكب التي توفر حماية لهذه المركبات.

١٢- مقترحات تطويرية:

من افضل الحلول لساحات الوقوف هي اقامة ساحات وقوف خارج التصميم الاساس لمدينة كربلاء لتقليل الزخم الحاصل على شبكات ومنظومة النقل، وان تكون هذه الساحات قريبة من مداخل المدينة وان تكون بعيدة عن الكثافات السكانية العالية لتجنب الحركة الكثيفة، ويجب ان تتوفر لها سهولة الوصول الى مسعى الحشود بكل سلاسة وامان وان تكون هذه المساحات المخصصة كساحات غير زراعية وان يتوفر فيها عناصر الامن والخدمات. من استمارة الاستبيان ان المدخل الاكثر حركة وكثافة هو مدخل بغداد كما الشكل (١٢).

الشكل (١٢): مداخل الحركة نحو مدينة كربلاء



المصدر استمارة الاستبيان بتاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٣٠ - ٦ / ٢

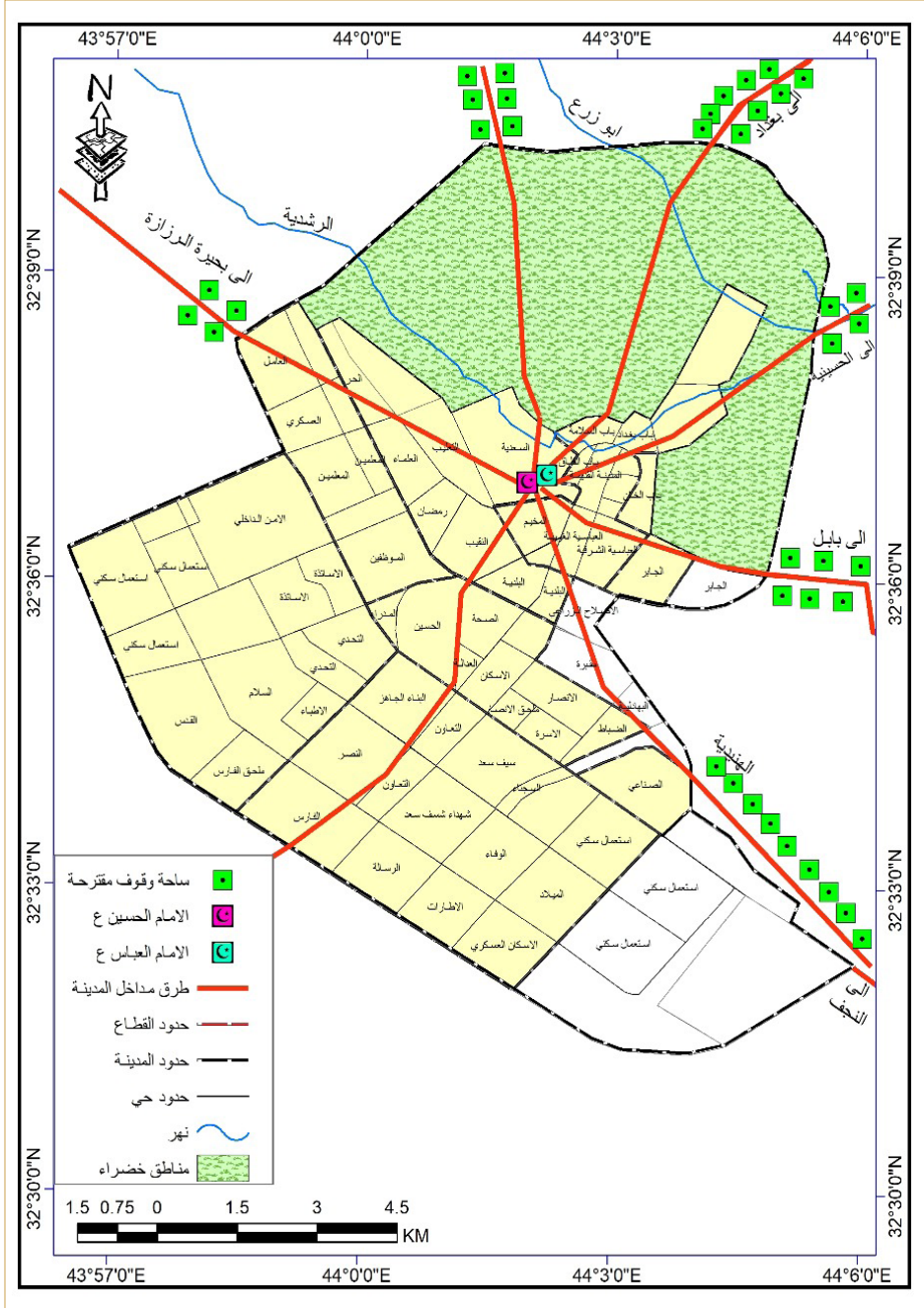
ثم يليه مدخل الحلة ثم مدخل النجف، في حال توفر ساحات كافية سوف يكون النقل الى المزارات بكل يسر وسهولة.

من خلال الخريطة المرفقة نجد ان مدخلي بغداد والنجف كان لهما الحصتان الاكبر في ساحات وقوف السيارات وهذا تم تحديده بناء على اجابات العينة المستجوبة .

ثم تلاها باقي المداخل .

ان توفر المساحات يعتمد على استعمال الارض الحالي فاذا كانت الارض زراعية فأنها لا تصلح ان تكون ساحة لوقوف السيارات كونها تمثل سلة غذاء المدينة، غير ان واقع الحال هناك مساحات متروكة من الممكن استغلالها كساحات وقوف للسيارات وخاصة اذا علمنا ان هذه الساحات يكون الزخم عليها موسمي، عند زيارة الاربعين والعاشر من محرم.

خريطة (٣) مقترحات ساحات وقوف السيارات خراج التصميم الاساس



المبحث الثالث

الاستنتاجات

١. ان المدينة لها عدة مداخل تدخلها الحشود المليونية قاصدين ابي عبدالله الحسين واخيه العباس (عليهما السلام).
٢. تراحم كثيف يصاحبه تراحم بشري يتطلب وجود حلول ناجعة غير ترقيعية لهذا الزخم.
٣. بلغ عدد ساحات الوقوف في المدينة (١٩) ساحة وقوف متفاوتة المساحات بين ٤٠٠ و ٧٥٠ متر مربع واغلبها عبارة عن وحدات سكنية متهرئة او قطع ارض فارغة.
٤. اغلب الزوار حسب راي العينة هم قادمون من المحافظات العراقية بنسبة ٨٨٪ ومن محافظة كربلاء بنسبة ١٠٪ وخارج العراق ٢٪ وهذا يتطلب توفير الوسائل الخدمية كافة ومنها ساحات وقوف سياراتهم وخاصة ان ٥٥٪ منهم يستخدم سيارة خاصة وهذا يعني توفير ساحات وقوف لهم.
٥. اغلب الزوار يدخلون من مدخل بغداد بنسبة ٣٩٪ من حجم العينة
٦. درجة الرضا عن ساحات وقوف السيارة ضعيف اذ بلغ ٣٥٪ من اجابات حجم العينة اما عدم الرضا فقد بلغ ٦٥٪ من العينة.
٧. المدخل الذي سوف يتطلب النصيب الاكبر في اقامة ساحات وقوف للسيارة هو مدخل بغداد بسبب الزخم العالي من قبل الحشود المليونية.

التوصيات

١. انشاء خطوط نقل عام في مدينة كربلاء والمدن كافة التي يقصدها الحشود لأداء الزيارات الدينية
٢. رفد الشوارع بلوحات ارشادية تدلهم على اماكن التقطعات وساحات الوقوف واسماء الشوارع.
٣. استخدام ادوات الذكاء الاصطناعي في ادارة شوارع المدينة ومنها ساحات وقوف سيارات وحجز المكان المناسب داخل الساحة وتحديد المسافة من ساحة الوقوف الى المراقد المقدسة.
٤. التأكيد على وضع نظام الكاميرا المتطورة داخل الساحة لمراقبة العناصر العابثة بأمن المواطن ومركبته اثناء وقوفها داخل الساحة.
٥. العتبات جزء مهم في تنظيم حركة المرور داخل المدينة والمدن الاخرى لذا فهي من ينظم حركة المرور.

المصادر

١. ميمون موفق قاسم، التخطيط المكاني لحركة الحشود في مراكز المدن المقدسة (كربلاء حالة دراسية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، ٢٠١٧.
٢. الكافي، إسماعيل عبد الكافي، الموسوعة الميسرة للمصطلحات السياسية، مؤسسة كتب عربية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
3. Sime J. Crowd Safety Management and Communications in Disasters. MoSHE. Available from the Building Research Establishment. Borehamwood or from JSA Research Consultants.

Goldalming ،Surrey 1992

٤. ياقوت الحموي، معجم البلدان مج ٤، طهران، ١٩٦٥ .
٥. العجيلي، محمد صالح، جغرافية المدن، مطبعة الكتاب، جامعة بغداد، ٢٠١٠
٦. المحمدي، عبد الرزاق محمد جبار، تحليل مكاني لساحات وقوف السيارات في مدينة الفلوجة، مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية، العدد ٢، لسنة ٢٠٢٢ .
٧. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، شعبة احصاء كربلاء، نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠١٣ ومعادلة تخمين السكان.
٨. طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، مطبعة جامعة الموصل، ط ٢، ٢٠٠٠، ص ٣٠٨
٩. صالح، عبد الرزاق عبد الله صالح، المحمدي. عبد الرزاق محمد جبار، الحمداني، خالد اكبر عبد الله، اهمية التنظيم المكاني لمحاوور الحركة في مدينة كربلاء اثناء الحشود، مجلة الاربعين، عدد خاص بالمؤتمر الخاص بالزيارة الشعبانية، الجزء الاول، ٢٠٢٤ .
١٠. الشواورة، علي سالم، جغرافية المدن، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الاردن، ٢٠١٢ .
١١. صحيفة الشرق الاوسط لعام ٢٠٢٢، الرابط <https://aawsat.com/home/article/3620226>
١٢. العيسى، عبد الرحمن، التخطيط العمراني للمدن المقدسة، المدينة المنورة نموذجاً، مجلة جامعة الملك سعود، العدد ٥، لعام ٢٠١٨
١٣. جريدة الزمان، كور بابل، ٢٨ / ٨ / ٢٠٢٦ .
١٤. عبد الرزاق عباس حسين، نشأة المدن العراقية وتطورها، بيروت، ١٩٨