

توزيع المواكب الحسينية في محافظة بابل اثناء  
الزيارة الاربعينية لعام ٢٠٢٢

م . م علي جاسم جوده

وزارة التربية / بابل

[lyalknany831@gmail.com](mailto:lyalknany831@gmail.com)

م. م دنيا شكر النجار

جامعة القاسم الخضراء

[dunia\\_shukr@uoqasim.edu.iq](mailto:dunia_shukr@uoqasim.edu.iq)

## ملخص البحث

بعد التغير الذي حصل لحركة الزائرين في محافظة بابل وتزايد اعدادهم باتجاه محافظة كربلاء مشياً على الاقدام فقد أدى هذا الأثر الى تطور واضح وملموس في زيادة عدد المواكب الحسينية وتنوعها وتطورها على طول جانبي المحاور الرئيسة التي يسلكها الزائرون فبحكم تميز محافظة بابل بانها محطة ربط لأغلب محافظات العراق بعدها منفذاً رئيساً لمحافظة كربلاء لذا فهي تشهد حركة كبيرة من الزائرين الوافدين مشياً الى كربلاء سواء من داخل العراق او خارجه بدءاً من محافظة البصرة صعوداً الى محافظة ذي قاراً ميساناً الديوانية من الجزء الجنوبي والشرق من الشمال بغداد ديالى الموصل كركوك كذلك محافظة واسط من جهة الشرق يضاف لهم الوافدون من البلدان الأخرى خارج العراق أيام زيارة الاربعين . فقد كان لابد من خدمة زائري اربعينية الامام الحسين عليه السلام لذا جاء البحث لمعرفة واقع التوزيع المكاني للمواكب الحسينية في محافظة بابل ومعرفة توزيعها على طول الطرق الرئيسة للزائرين بالنسبة لمساحة المحافظة وقد تبين ان عدد المواكب الحسينية بلغت ما يقارب (١٥١٦) موكبا اثناء عام ٢٠٢٢ لتخدم (٢٥٠,٠٠٠, ١٨) زائر من مختلفه محافظات العراق ودول جاره . اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي .

**الكلمات المفتاحية:** المواكب الحسينية ، محافظة بابل ، الزيارة الاربعينية .

## “Distribution of the Processions of Imam Hussein in Babylon Province During Zeyart AL-Arbaeen in 2022

Eng. Ali Jasim Jodah Directorate  
General of Education in Babylon

[lyalknany831@gmail.com](mailto:lyalknany831@gmail.com)

Eng. Dunia Shukr Al-Najjar

Al-Qasim Green University

[dunia\\_shukr@uoqasim.edu.iq](mailto:dunia_shukr@uoqasim.edu.iq)

### Abstract

After the change that occurred in the movement of visitors in the province of Babylon and the increase in their numbers towards the province of Karbala over time on foot, this effect led to a clear and tangible development in increasing the number of Husseini processions, their diversity, and their development along both sides of the main axes that the visitors take. Basra Governorate up to Dhi Qar Governorate, Maysan, Diwaniyah from the southern part and the east, and from the north Baghdad, DiyalaMosul, Karkuk, as well as Wasit Governorate from the eastern side, in addition to them the arrivals from other countries outside Iraq during Zeyart AL-Arbaeen. It was necessary to serve the visitors of the Arbaeen, so the research came to know the reality of the spatial distribution of the Husseini processions in the province of Babaylon and to know their distribution along the main roads of the visitors in relation to the area of the province. This research relied on the descriptive analytical approach.

**Keywords:** Hussaini processions, Babylon province, Zeyart AL-Arbaeen.

## مقدمة :-

تعد زيارة الاربعين أحد أهم المناسبات الدينية والتاريخية والأكثر شهرة عالمياً إذ يتوافد أعداد كبيرة من الزائرين إلى العراق عموماً وبالخصوص محافظة كربلاء لإحياء ذكرى زيارة الاربعين ، سيما أن الوافدين ليسوا من العراق فحسب بل من خارج البلاد ايضاً عبر المنافذ الحدودية المتعددة والطرق الرئيسة والفرعية التي توصل الى كربلاء ، لذا فان المواكب الحسينية جزءاً أساسياً من تاريخ الطقوس الدينية في العراق ومن الشعائر الدينية المهمة للمذهب الشيعي والتي تعبر بنهجها الأدائي للغناء عن الولاء الروحي لائمة أهل البيت عليهم السلام . شهدت محافظة بابل تطوراً ملحوظاً خلال السنوات الاخيرة في زيادة وتنظيم اعداد المواكب الحسينية الخدمية فضلاً عن اعداد الزائرين المارين بطرق المحافظة والمتوجهين الى مدينة كربلاء المقدسة .

مشكلة البحث :- هل من الممكن حصر و حساب عدد المواكب الحسينية في محافظة بابل ؟ وما نمط توزيعها في محافظة بابل ؟

فرضية البحث :- من الممكن حساب وحصر عدد المواكب الحسينية في محافظة بابل باستخدام التقنيات الحديثة ومنها جهاز تحديد المواقع العالمية G.P.S وربطها ببرنامج Arc Map لغرض انتاج خريطة رقمية لتتوزع المواكب الحسينية في محافظة بابل .

يهدف البحث الى حساب ومعرفة التوزيع المكاني للمواكب الحسينية المنتشرة على طول المحاور التي يسلكها الزائرون في محافظة بابل لذا جاء هذا البحث بأربعة محاور رئيسة وهي كما يلي :-



الخريطة (٢) توزيع الوحدات الادارية في محافظة بابل



المصدر:- جمهورية العراق ، هيئة المساحة العامة ، خريطة بابل الادارية ، بمقياس ١-١٠٠٠٠٠٠ .

ثانيا - المحاور الرئيسية للزائرين في محافظة بابل :-

يدخل الزائرون الى محافظة بابل من محاور متعددة منها ما هو محور رئيس ومنها ثانوي بالإضافة الى ان هنالك قسماً كبيراً من الزائرين تسلك محاور لطرق نيسميهاذ بلغ عدد الطرق الرئيسة التي يسلكها الزائرين القادمين من محافظات العراق الأخرى و الزائرون الأجانب الوافدون من المنافذ الحدودية خمسة منافذ رئيسة كما مبينة في الجدول (١) والخريطة (٣) . ويتضح ان الطرق الخمسة الرئيسة ينبثق عنها (٢٤) محاوراً داخل محافظة بابل باعتبار ان الطريق الذي يسلكه الزائرون ينقسم على عدة محاور منها بين المستوطنات الريفية ومنها بين مراكز المدن كل ضمن القاطع

الإداري التابع لها .

الجدول (١) طرق ومحاور الزائرين في محافظة بابل باتجاه محافظة كربلاء  
اثناء الزيارة الاربعينية لعام ٢٠٢٢

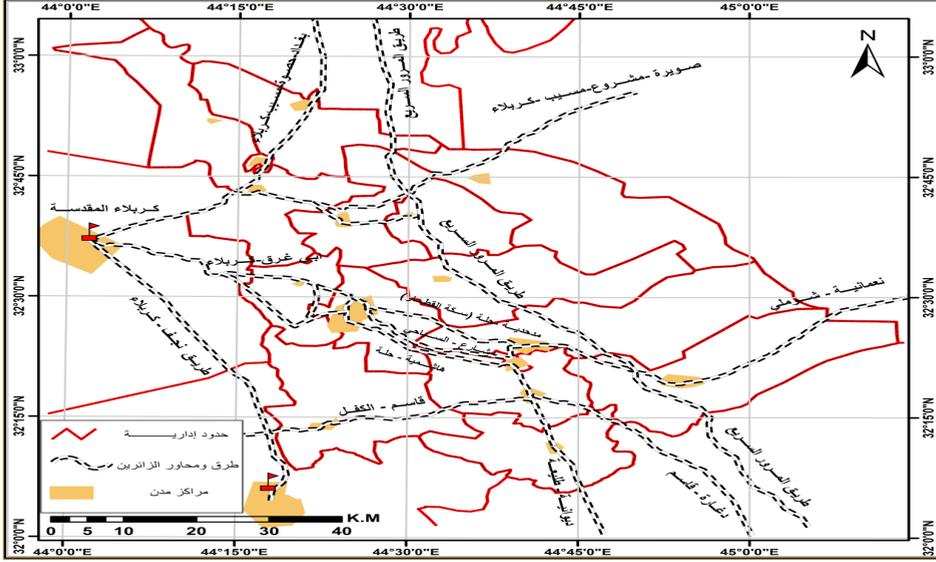
اسم الطريق	محاور طرق الزائرين	ملاحظات
حلة - مدحتية - شوملي - نعمانية - كوت كوت -	كوت - نعمانية - شوملي	رئيس
	شوملي - مدحتية	ثانوي
	مدحتية - حلة (شارع السياحي)	ثانوي
	مدحتية - حلة (طريق سكة القطار)	قيد الانشاء بالوقت الحاضر
	حلة - الصوب الصغير (جسر سعد - مجسر الثورة)	رئيس
طريق حلة - ديوانية	الديوانية - السنية - الطليعة	رئيس
	الطليعة - القاسم	رئيس
	القاسم - الهاشمية	رئيس
	الهاشمية - الابراهيمية	رئيس
	الدغارة - القاسم	ريفي
	حلة - الطههازية - عوفي	ريفي
	القاسم - الكفل	ريفي

ترابي	المحور الشمالي (بغداد - الحصوة (سكة القطار)	طريق بغداد - مسيب - كربلاء
رئيس	الحصوة - الاسكان الصناعي - الاسكندرية - تقاطع الدلة	
رئيس	المحور الجنوبي (تقاطع الدلة - المسيب)	
ريفي اكثر زائرين	المسيب-السدة- الحسينية-كربلاء ١٥٠	
ريفي	المحور الشرقي (صويرة-مشروع الجيلاوية-المسيب)	
رئيس	الامام - المحاويل - السدة	
رئيس	حلة - ابي غرق	
رئيس	ابي غرق - كربلاء	
ريفي	ابي غرق - العلوية شريفة-عوفي- كربلاء	
رئيس	حلة- كفل - نجف	حلة- كفل - نجف
ثانوي	كفل - كربلاء	
ريفي	كفل - عوفي - كربلاء	

المصدر:-

- ١- جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، هيئة النقل في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢ .
- ٢- جمهورية العراق ، وزارة الاسكان والتعمير ، مديريةية الطرق والجسور في محافظة بابل ، دليل الطرق والجسور ، ١٩٩٢ ، صفحات متفرقة .

الخريطة (٣) المحاور الرئيسية والثانوية للزائرين اثناء الزيارة الأربعين  
داخل محافظة بابل لعام ٢٠٢٢



المصدر:-

- ١- جمهورية العراق هيئة المساحة خريطة محافظة بابل الادارية بمقياس ١-١٠٠٠٠٠٠ .
- ٢- الباحثان بالاعتماد على برنامج Google Earth Pro .
- ٣- جمهورية العراق وزارة النقل والمواصلات هيئة النقل في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢ .

### ثالثا / التوزيع الجغرافي للمواكب الحسينية في محافظة بابل :-

تتوزع المواكب الحسينية في محافظة بابل على مساحة واسعة وعلى جميع وحداتها الادارية ولا يقتصر وجودها على مكان معين اذ تنتشر على طول المحاور التي يسلكها الزائرين وتتوزع المواكب حسب الاهمية منها الخدمية ومنها الصحية ومنها

الامنية وكذلك المواكب الاعلامية . تنصب المواكب على اشكال مختلفة بعضها يكون ثابتاً (بناء او الحديد) وبعضها خيماً او جوادر والاخرى كرفانات بالإضافة الى هنالك مواطنين تفتح أبواب منازلهم امام الزائرين المارين على تلك الطرق ويقدمون الخدمات الحسينية اللازمة للزائرين والتي تعد موكباً خديماً لما تقدمه الى الزائرين .

تتوزع المواكب على طول الطرق التي يسلكها الزائرون وعلى كلتا جانبيها في بعض الأماكن طول فترة الزيارة الاربعينية اما حجوماً فأنها تختلف حسب الموقع وعدد الزائرين والامكانية المادية والمعنوية لأصحابها فمنها الكبيرة والمتوسطة والصغيرة كما توجد مواكب متنقلة لاسيما المناطق التي تشهد زيادة في اعداد الزائرين الوافدين الى المدينة فضلاً عن مواكب خدمية ومواكب صحية (مفارز طبية متنقلة وثابتهو الصليب الاحمر) فرق الدفاع المدني فضلاً عن الخدمات الامنية الموزعة على طول الطريق .

تتوزع المواكب الحسينية على الطرق الرئيسية كل حسب محوره والتي بينها في الجدول (٢) وخريطة (٤) وكما يأتي :

١. طريق حلة - مدحتية - شوملي - نعمانية - كوت :- يعد المنفذ الاول يقع جنوب محافظة بابل بلغ عدد الزائرين الواصلين الى المحافظة عن طريق هذا المنفذ ما يقارب (٢٢٥٠٠٠٠) زائر . وعدد المواكب فيه (٤٥٣) موكباً ينقسم الى عدة محاور وهي :

- محور كوت ، نعمانية ، شوملي :- يحدد اتجاه الزوار عن طريق هذا المحور من مركز محافظة الكوت باتجاه قضاء نعمانية وصولاً الى ناحية الشوملي داخل محافظة بابل وقد بلغت عدد المواكب الحسينية في هذا المحور (١١٤) موكباً .

- محور شوملي مدحتية :- يربط هذا المحور ناحية الشوملي مع ناحية المدحتية داخل محافظة بابل وقد بلغ عدد المواكب (١٠٠) موكباً .

- محور مدحتية-حلة (شارع السياحي) :- بلغ عدد المواكب الموزعة على هذا المحور (٥٠) موكبا .
- محور مدحتية-حلة (طريق سكة القطار) :- بلغ عدد المواكب الحسينية المقامة على طول هذا المحور(١٤٤) موكبا داخل محافظة بابل .
- محور حلة - الصوب الصغير (جسر سعد -مجسر الثورة) :- وهو المحور الاخير ونهاية الطريق الرئيس الذي يسير داخل مركز محافظة بابل وصولاً الى مجسر الثورة ليلتقي بعد ذلك بمنفذ حلة -كربلاء بلغ عدد المواكب الموزعة عليه (٤٥) موكبا .
- ٢. طريق حلة-ديوانية :- يمثل المنفذ الثاني للزائرين الوافدين الى محافظة بابل من المحافظات الجنوبية ومن خارج العراق وقد بلغ اعداد الزائرين ما يقارب (٧,٠٠٠,٠٠٠) زائر وعدد المواكب (٢٩٢) موكبا ومقسم على عدة محاور هي :
- محور الديوانية -الطليعة :- يمثل المحور الاول للزائرين والذي يربط محافظة القادسية مع محافظة بابل عن طريق ناحية الطليعة وعدد المواكب المقامة فيها (٤٤) موكبا .
- محور الطليعة -القاسم :- يربط بين ناحية الطليعة وناحية القاسم داخل محافظة بابل وقد بلغ عدد المواكب المقامة على طول هذا المحور(٤٤) موكبا .
- محور القاسم -الهاشمية :- يربط بين ناحية القاسم ومركز قضاء الهاشمية وعدد المواكب ٦٦ موكبا موزعة على طول المحور .
- محور الهاشمية - الابراهيمية :- يتجه فيه الزائرون من مركز قضاء الهاشمية الى ناحية الإبراهيمية بعد ذلك يدخل منها الزائرون الى مركز الحلة بلغت عدد المواكب (٥٨) موكبا .
- محور حلة- طهمازية- عوفي :- يتجه قسم من الزائرين من طريق حلة - ديوانية متوجهين لزيارة السيدة شريفة بنت الامام الحسن (عليه السلام) عبر المحاور الريفية الى

كربلاء المقدسة بلغ عدد المواكب (٢٧) موكباً .

- محور القاسم-الكفل :- يتجه قسم من الزائرين عند دخولهم مدينة القاسم الى هذا المحور وصولاً الى مقام زيد بين علي عليه السلام يؤديون مراسيم الزيارة فيه ثم يتوجهون بعد ذلك للنجف الاشرف بلغ عدد المواكب المقامة عليه (٣٥) موكبا

الجدول (٢) توزيع المواكب والزائرين الوافدين الى كربلاء المقدسة عن طريق محافظة بابل لعام

٢٠٢٢

عدد المواكب الخدمية	محاور الزائرين في محافظة بابل	اسم الطريق
١١٤	كوت - نعمانية - شوملي	حلة - مدحتية - شوملي - نعمانية - كوت
١٠٠	شوملي - مدحتية	
٥٠	مدحتية - حلة (شارع السياحي)	
١٤٤	مدحتية - حلة (طريق سكة القطار)	
٤٥	حلة - الصوب الصغير (جسر سعد - جسر الثورة)	

٤٤	الديوانية - الطليعة	طريق حلة - ديوانية
٦٢	الطليعة - القاسم	
٦٦	القاسم - الهاشمية	
٥٨	الهاشمية - الابراهيمية	
٢٧	حلة - الطههازية - عوفي	
٣٥	القاسم - الكفل	
٤٢	١- المحور الشمالي (بغداد - الحصوة / سكة القطار)	طريق بغداد - مسيب - كربلاء
٢٨	الحصوة - الاسكان الصناعي - الاسكندرية - تقاطع الدلة	
٢٠	٢- المحور الجنوبي (تقاطع الدلة - المسيب)	
٦٧	المسيب - السدة - الحسينية - كربلاء	
٢٦	الامام - المحاويل - السدة	
٣٠	حلة - كفل - نجف	
٢٠	كفل - عوفي - كربلاء	حلة - كفل - نجف

٢٧	-----	طريق صويرة مشروع - جيلوية - مسيب
٣٨	-----	دغاره - قاسم
٣٠٠	حلة - ابي غرق	حلة - ابي غرق - كربلاء -
١٤٦	ابي غرق - كربلاء	
٢٧	ابي غرق - العلوية شريفة - عوفي - كربلاء	

المصدر:-

١- ممثلة الشعائر الحسينية في محافظة بابلبيانات غير منشورة ٢٠٢٣ .

٢- المقابلات الشخصية والاتصال مع وحدة الشعائر الحسينية في محافظة بابل بتاريخ ٢٠/٥/٢٠٢٣ .

٣- مقابلة شخصية مع الاستاذ صادق العبيد مسؤول وحدة الشعائر الحسينية في محافظة بابل قطاع السياحي بتاريخ ٢٥-٥-٢٠٢٣ .

٣. طريق (بغداد - مسيب - كربلاء) :- يعد من اهم المنافذ في محافظة بابل كونه ينقل الزائرين من بغداد والمحافظات الاخرى وصولا الى كربلاء داخل محافظة بابلوقد بلغ عدد الزائرين الوافدين الى المحافظة من خلاله ما يقارب (٦,٠٠٠,٠٠٠) زائرا وعدد المواكب بلغت (١٤١) موكبا موزعا على طول محاور الطريق. وضم هذا الطريق محورين رئيسيين هما:

## ٣-١- المحور الشمالي :- وضم :

- ( بغداد - حصوة - محاذياً لسكة القطار ) :- وهو بداية دخول الزائرين الوافدين من بغداد والمحافظات الشمالية الى كربلاء بلغ عدد المواكب الحسينية فيه (٤٢) موكباً .

- ( الحصوة - الاسكان الصناعي - الاسكندرية - تقاطع الدلة :- وفيه يصل الزائرون الى تقاطع الدلة وسط ناحية الاسكندرية بلغت اعداد المواكب (٢٨) موكبا .

## ٣-٢- المحور الجنوبي ويضم :-

- (تقاطع الدلة - المسيب :- بلغت اعداد المواكب لهذا المحور (٢٠) موكبا .

- (المسيب - السدة - الحسينية - كربلاء :- يربط ناحية المسيب مع ناحية السدة باتجاه منطقة الحسينة وقد بلغت المواكب (٦٧) موكبا على طول هذا المحور .

- الامام - المحاويل - السدة :- يعد من المحاور المهمة التي تربط ناحية الامام بناحية المحاويل وصولاً الى ناحية السدة وباتجاه كربلاء وقد بلغت اعداد المواكب (٢٦) موكبا .

٤. طريق صويرة - مشروع - جيلاوية - مسيب :- يعد من المنافذ المهمة والتي تربط محافظة الكوت عن طريق قضاء الصويرة بمحافظة بابل عن طريق ناحية المشروع ومنطقة الجيلاوية وصولاً الى المسيب وقد قدرت اعداد الزائرين الوافدين الى المحافظة عن طريق هذا المنفذ ما يقارب (٥٠٠٠) زائراً سواء من داخل العراق او من الخارج وعدد المواكب الحسينية المقامة عليها (٢٧) موكبا .

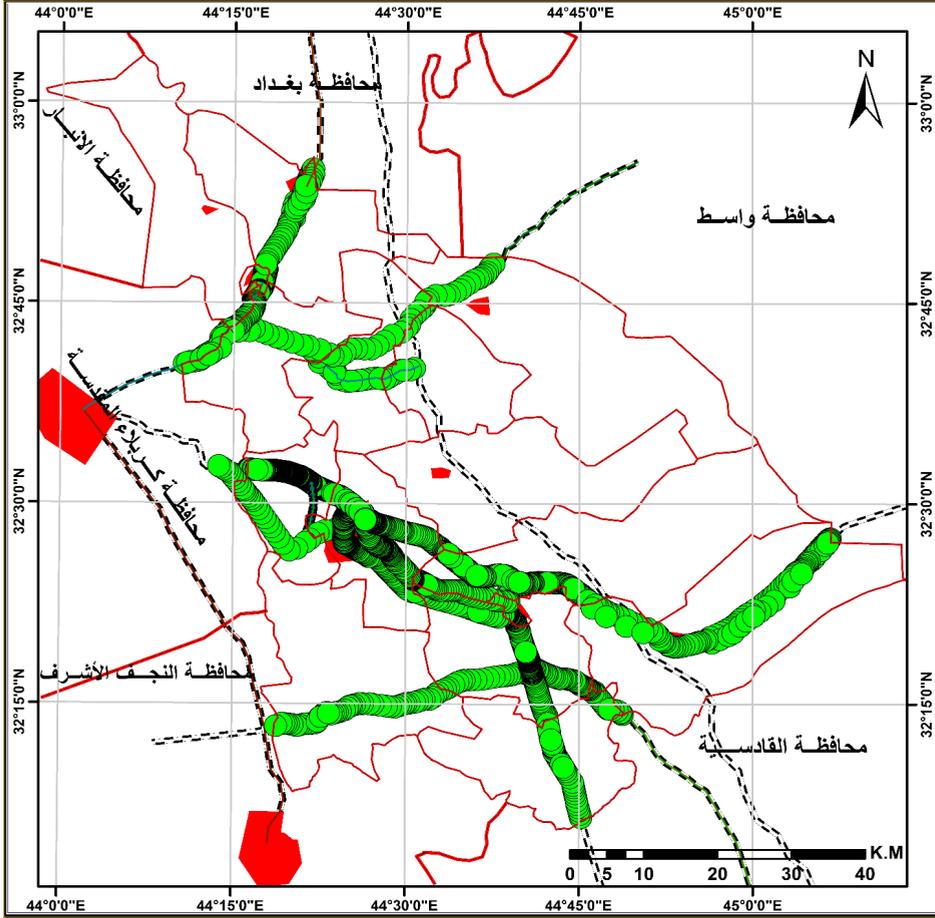
- دغاره قاسم :- المنفذ الاخير هو الذي يربط محافظة القادسية عن طريق ناحية الدغارة مع محافظة بابل بناحية القاسم ويقدر اعداد الزائرين الوافدين للمحافظة (١٠٠,٠٠٠) زائر وعدد المواكب (٣٨) موكبا . تأسيساً على ما سبق أعلاه

بعد بيان الطرق الرئيسة ومحاور الزائرين عليها فقد بلغ مجموع اعداد الزائرين الوافدين ما يقارب (١٧, ٢٥٠, ٠٠٠) زائر دخلوا منها .

## اما المنافذ التي تربط محافظة بابل مع محافظة كربلاء هي :-

١. حلة - كفل - نجف :- يعد من المنافذ التي تربط محافظة بابل بمحافظة كربلاء عن طريق ناحية الكفل وأعداد الزائرين ما يقدر (٥٠٠٠) زائر وعدد المواكب (٥٠) موكبا ومن اهم المحاور هذا المنفذ هي (كفل - عوفي - كربلاء) ومحور (حلة - كفل - نجف) .
٢. حلة - ابي غرق - كربلاء :- يعد منطقة التقاء كل المنافذ الخمسة في محافظة بابل والمؤدية الى كربلاء المقدسة اذ يشهد هذا المنفذ اعداد كبيرة من الزائرين الوافدين والتي تقدر (١٧, ٢٥٠, ٠٠٠) زائر مع سكان المناطق التي تقع على هذا المنفذ والمقدر مليون زائر بذلك يكون العدد الكلي للزائرين الوافدين الى كربلاء المقدسة عن طريق محافظة بابل خلال زيارة الاربعةين ما يقارب (١٨, ٢٥٠, ٠٠٠) زائر خلال عام ٢٠٢٢/ اما عدد المواكب المقامة على هذا المنفذ قدرت (٤٧٣) موكبا حسينيواهم محاور هذا المنفذ هي (حلة - ابي غرق) (ابي غرق - كربلاء) (ابي غرق - العلوية شريفة - عوفي - كربلاء) .

خريطة (٤) توزيع المواكب الحسينية على محاور الزائرين لعام ٢٠٢٢



المصدر :-

- وحدة الشعائر الحسينية في محافظة بابل بيانات غير منشورة . ٢٠٢٢ .
- الدراسة الميدانية و (جهاز تحديد المواقع العالمية) G . P . S . .
- برنامج ٨ , ١٠ Arc Map .

## رابعا / صلة الجار الأقرب Average Nearest Neighbor لتوزيع الموابك الحسينية الخدمية في محافظة بابل :-

تعد الطرق والأساليب الإحصائية في قياس كفاءة توزيع الظاهرة الجغرافية المكانية المنتشرة على سطح الأرض فتوجد معادلات رياضية وطرق إحصائية يتم استخدامها لتبين نتيجة توزيع تلك الظاهرة وبالحقيقة مع التقدم العلمي وتطور التكنولوجيا فقد استخدمت البرامج الحاسوبية لقياس كفاءة تلك الظاهرة وقد صممت في داخلها أدوات تعمل وفق أساليب تتطابق مع نمط الظاهرة ونوعها وتوزيعها وقد أعطت نتائج دقيقة في البحوث العلمية التي تتناول مثل تلك الدراسات (١) وقد استخدم برنامج ArcMAP ١٠, ٨ الذي يعد من البرامج المتكاملة إذ يحتوي على مجموعة من التطبيقات ذات استخدامات متعددة تساعدنا في الوصول والتعامل مع مختلف الظاهرة واثراء العلوم الجغرافية بالبيانات اللازمة بسرعة ودقة كبيرة كما يتم استخدامه في التطبيق العملي بأمور تتعلق بالتخطيط والتطور مع امكانية التحديث والاضافة والحذف للظاهرة المراد دراستها مع .

من الأساليب الإحصائية الأكثر استخداما هو أسلوب (معامل صلة الجوار) الذي يستخدم لقياس تشتت النقاط حول بعضها وتحديد النمط العام لانتشار التوزيعات المكانية إذ يمكن ان تكون متجمعة او منتظمة او مشتتة حيث يقوم بحساب اقرب نقطة لها ومن ثم يحسب المسافات بين النقط باعتبار النقاط ذات توزيع عشوائي وفق المعادلتين الآتيتين (٢) :

$$=D_E$$

حيث ان  $D_E$  = متوسط المسافات .

$0.5 = \text{قيمة ثابتة}$  .

$N = \text{عدد النقاط}$  .

$A = \text{مساحة المنطقة}$  .

$= ANN$

حيث ان  $ANN = \text{معامل الجار الاقرب}$  .

$Do = \text{متوسط المسافات بين النقاط الحقيقية}$  .

$DE = \text{متوسط المسافات بين النقاط العشوائية}$  .

وبعد تطبيق أداة صلة الجار الأقرب AVERAGE NEAREST NEIGHBOR داخل بيئة برنامج ArcMap10.4 وبالاعتماد على المعيار الخاص بها في جدول (٣) استحصلنا على أنماط توزيع المواكب الحسينية في محافظة بابل كما في جدول (٤) حيث ظهر نمطان للتوزيع وذلك من خلال مقارنة النتائج مع معيار صلة الجوار وهي كالآتي :-

جدول (٣) معيار صلة الجوار للمسافات

قيمة معمل الجار الاقرب	نمط فرعي	قيمة معامل الجار الاقرب	النمط
٠	متجمع تماما		متجمع
٠ - ٠,٥٥	متجمع ولكن غير منتظم	٠ - ٠,٩٩	
٠,٩٩ - ٠,٥٥	متجمع يتجه ناحية العشوائي		
	١		عشوائي
١ - ١,٩٩	منتظم في المسافات	١ - فاكثر	منتظم
٢	منتظم (شكل المربع)		
اكبر من ٢	منتظم (شكل سداسي)		

المصدر: برنامج Arc Map ١٠,٨ ومخرجات أداة Average Nearest Neighbor.

١.١ - طريق حلة - مدحتية - شوملي - كوت :- أظهرت نتائج الإحصاءات الكمية للجدول (٤) بان توزيع المواكب الحسينية ضمن هذا الطريق بان كل محاوره ذات توزيع متجمع للمواكب الحسينية اذ ان قصر مسافة محاور الزائرين مع كثافة المواكب الخدمية عليها جعل من توزيع المواكب عليها تميل الى النمط المتجمع وان دل هذا فالمواكب تتميز بانها ذات كفاءة عالية ضمن محاور هذا الطريق .

٢.٢ - طريق حلة - ديوانية :- يتبين من نتائج جدول (٤) ان توزيع المواكب الحسينية

ضمن محاور هذا الطريق قد تباينت فمحور الديوانية - طليعة و محور الطليعة - القاسم تميزا بانها ذات توزيع منتظم وباقي المحاور اتصفت بانها ذات توزيع متجمع وهما في كلتا الحالتين ذات كفاءة في المسافة المعيارية لخدمة زائري الأربعين .

٣.٣- طريق بغداد- مسيب- كربلاء :- أظهرت نتائج جدول (٤) وجود تباين في توزيع المواكب الحسينية فالمحور الشمالي ومحور الإسكندرية- الى تقاطع الدلة ومحور المسيب- السدة الى كربلاء اتصفا بتوزيع منتظم وباقي المحاور ضمن هذا الطريق كانت ذات توزيع متجمع وكفاءة عالية بتقديم الخدمات .

٤.٤- طريق حلة- ابي غرق- كربلاء :- في هذا الطريق تتجمع المواكب الحسينية بسبب تجمع الزائرين من المحاور الجنوبية فتتصف بانها ذات توزيع متجمع باستثناء محور ابي غرق- العلوية شريفة عليه السلام ومن ثم الى كربلاء فقد تميز بانه ذات توزيع منتظم للمسافات المعيارية بين المواكب .

٥.٥- طريق حلة - كفل - كربلاء :- تميز محورا هذا الطريق بتوزيع منتظم للمواكب الحسينية كما في بيانات جدول (٤) .

جدول (٤) قيمة ونمط توزيع المواكب الحسينية في محافظة بابل

نمط توزيع المواكب	قيمة معامل صلة الجار الاقرب	عدد المواكب الخدمية	محاور الزائرين في محافظة بابل
متجمع	٠,٤٨	١١٤	كوت - نعمانية - شوملي
متجمع	٠,٥٥	١٠٠	شوملي - مدحتية
متجمع	٠,٣٨	٥٠	مدحتية - حلة (شارع السياحي)

متجمع	٠,٧٧	١٤٤	مدحتية-حلة (طريق سكة القطار)
متجمع	٠,٥٨	٤٥	حلة - الصوب الصغير (جسر سعد - مجسر الثورة)
منتظم	١,١١	٤٤	الديوانية - الطليعة
منتظم	١,٥٦	٦٢	الطليعة - القاسم
متجمع	٠,٥٢	٦٦	القاسم - الهاشمية
متجمع	٠,٦٢	٥٨	الهاشمية-الابراهيمية -حلة
متجمع	٠,٧٣	٣٨	الدغارة - القاسم
متجمع	٠,٦١	٢٧	حلة - الطههازية - عوفي
متجمع	٠,٩٨	٣٥	القاسم - الكفل
منتظم	١,٦٠	٤٢	١-المحور الشمالي (بغداد - الحصوة (سكة القطار)
منتظم	١,٣٨	٢٨	الحصوة - الاسكان الصناعي - الاسكندرية - تقاطع الدلة
متجمع	٠,٥٥	٢٠	٢-المحور الجنوبي (تقاطع الدلة-المسيب)

متنظم	١,١١	٦٧	المسيب-السدة- الحسينية- كربلاء
متجمع	٠,٦٤	٢٧	٣-المحور الشرقي (صويرة) - المشروع - الجيلاوية- المسيب
متجمع	٠,٨٤	٢٦	الامام - المحاويل - السدة
متجمع	٠,٤٦	٣٠٠	حلة - ابي غرق
متجمع	٠,٢٨	١٤٦	ابي غرق- كربلاء
متنظم	١,٣٢	٢٧	ابي غرق - العلوية شريفة- عوفي-كربلاء
متنظم	١,١٢	٣٠	حلة - كفل - نجف
متنظم	١,٤٠	٢٠	كفل - عوفي - كربلاء

المصدر: برنامج Arc Map ١٠,٤ ومخرجات أداة Average Nearest Neighbor .

### النتائج :-

١. كشف البحث بان اعداد الزائرين الوافدين الى كربلاء المقدسة عن طريق محافظة بابل بلغ عددهم (١٨,٢٥٠,٠٠٠) زائرا .
٢. بلغ عدد المواكب الحسينية المقامة على طول طريق الزائرين ذهابا وايابنا (١٥١٦) الف موكبا

٣. هناك تطور واضح جدا للمواكب الحسينية في محافظة بابل والذي واكب اعداد الزائرين المارين بمحافظة بابل وهم في تزايد مستمر .
٤. هناك تنظيم وتوجيه من قبل وحدات الشعائر الحسينية التابعة الى محافظة بابل في عمل سير المواكب الخدمية المنتشرة على طول محاور الزائرين .
٥. تنوع الخدمات المقدمة الى الزائرين الوافدين الى المحافظة اثناء الزيارة الاربعينية فمنها خدمي ومنها صحي ومنها امني .
٦. تبين من خلال استخدام البرامج المختصة في الاحصاء المكاني ظهور نوعين من انماط التوزيع المكاني للمواكب الحسينية وهما (اما متجمع او منتظم) .

## التوصيات :-

١. ضرورة ربط وحدات الشعائر الحسينية في محافظة بابل بهيأة المواكب الحسينية في محافظة كربلاء لتكوين قاعدة البيانات متكاملة حول الزيارة الاربعينية اثناء موسم تأديتها ليستفيد منها الباحثون فيما بعد لأغراض البحث.
٢. دعم وحدات الشعائر الحسينية بالإمكانات اللازمة ليتسنى لهم اجراء اللازم اثناء تأدية الزيارة .
٣. من الممكن ادراج المواكب الحسينية او اماكن تواجدها ضمن موازنة المحافظة لشمولهم بالخدمات بالخصوص توصيل الماء والكهرباء للمواكب الحسينية ونصب اعمدة الانارة على طول محاور الزائرين .

## المصادر :-

١. سميع جلاب منسي السهلاني، الاساليب الاحصائية وتطبيقاتها الجغرافية دلائل وتقنيات ، مؤسسة نائر العصامي ، بغداد ، ط ١ ، ٢٠٢٢ ، ص ٢٥ .
٢. محمد إيهاب صلاح الازهر بتطبيقات عملية في نظم المعلومات الجغرافية القاهرة ط ٢ ،

٢٠٠٣، ص ٢١٧ .

٣. وزارة النقل والمواصلات هيئة النقل في محافظة بابل بيانات غير منشورة ٢٠٢٢ .

٤. وزارة الاسكان والتعمير ، مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل ، دليل الطرق والجسور ، ١٩٩٢ ، صفحات متفرقة .

٥. ممثلة الشعائر الحسينية في محافظة بابل وحدة الشعائر والمواكب الحسينية في محافظة بابل قاطع السياحي .

٦. المقابلات الشخصية والاتصال مع وحدات الشعائر الحسينية في محافظة بابل بتاريخ ٢٠ / ٥ / ٢٠٢٣ .

٧. مقابلة شخصية مع الحاج صادق العبيد مسؤول وحدة المواكب الحسينية في محافظة بابل قطاع السياحي بتاريخ ٢٥-٥-٢٠٢٣ .