



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية / كلية الآداب
قسم الجغرافية

تحليل جغرافي لأثر العوامل الجغرافية في توزيع السكان

في محافظة كربلاء (١٩٩٧ - ٢٠١٥)

بحث مقدم الى كلية الآداب - قسم الجغرافية كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس
في آداب الجغرافية

من قبل الطالب

حيدر محمد رباط

بإشراف

م. وفاء هادي حبيب

١٤٣٨ هـ. _____ ٢٠١٧ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَإِنْ مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ لَمَنْ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَمَا أُنزِلَ إِلَيْكُمْ وَمَا

أُنزِلَ إِلَيْهِمْ خَاشِعِينَ لِلَّهِ لَا يَشْتُرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ ثَمَنًا قَلِيلًا أُولَئِكَ

لَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ إِنْ اللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

سورة ال عمران (١٩٩)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إلى... الرسول الأعظم خَيْرِ البشرية

محمدٍ..... (صلى الله عليه واله وسلم)

إلى... سيدي ومولاي الأمام المهدي المنتظر

(عجل الله فرجه الشريف)..... إجلالاً

إلى... والدتي الحنوز أطال الله في عمرها

إلى... من ضحى بعمره لأجلنا والدي

العزیز

الباحث

فهرست المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
ح-ط	فهرست المحتويات
ي	فهرست الجداول
ي	فهرست الخرائط
ك	فهرست الاشكال
١	المقدمة
٦-٣	المبحث الأول: الإطار النظري
٣	أولاً : مشكلة البحث
٣	ثانياً : فروض البحث
٣	ثالثاً : اهداف البحث
٤	رابعاً : حدود البحث المكانية والزمانية
٦	خامساً : منهج البحث وأسلوبه
٦	سادساً : هيكلية البحث
١٨-٨	المبحث الثاني : التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة كربلاء
٩	اولاً/ التوزيع العددي
١١	ثانياً/ التوزيع النسبي
١٥	أنماط التوزيع المكاني للسكان:-
١٥	أ- نمط التوزيع الخطي
١٦	ب- نمط التوزيع المنتشر
١٧	ج- نمط التوزيع المتجمع

٤٢-٢٠	المبحث الثالث : اثر العوامل الجغرافية في توزيع السكان في محافظة كربلاء
٢١	اولاً / العوامل الطبيعية:
٢١	١- التضاريس
٢٤	٢- المناخ
٢٨	٣- التربة
٣٠	٤- الموارد المائية
٣٥	ثانياً / العوامل البشرية:
٣٥	١- النشاط الاقتصادي:
٣٥	أ- النشاط الزراعي
٣٦	ب- النشاط الصناعي
٣٧	ج- النشاط السياحي
٣٩	٢- طرق النقل:
٤١	٣- العوامل التاريخية والدينية
٤٢	٤- العامل الاداري
٥١-٤٤	المبحث الرابع : قياس التركيز السكاني في محافظة كربلاء
٤٤	استخدام منحني لورنز لقياس التركيز السكاني
٥٢-٥٠	الاستنتاجات والمقترحات
٥٤	الملاحق
٥٦	المصادر والمراجع

فهرست الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	ت
٩	عدد السكان و معدل النمو السنوي وحجم الزيادة السكانية في محافظة كربلاء للسنوات (١٩٩٧-٢٠١٥)	١
١٢	التوزيع العددي والنسبي للسكان حسب الوحدات الادارية في محافظة كربلاء للاعوام (١٩٨٧-١٩٩٧-٢٠١٥)	٢
٢٥	المعدلات الشهرية لدرجة حرارة الهواء (العظمى و الصغرى) و كمية الامطار (ملم) في محطة محافظة كربلاء المناخية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣)	٣
٤٩	خطوات استخراج منحني لورنز ومعامل جيني لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ١٩٩٧	٤
٥٠	خطوات استخراج منحني لورنز ومعامل جيني لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠٠٧	٥
٥١	خطوات استخراج منحني لورنز ومعامل جيني لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠١٥	٦

فهرست الخرائط

الصفحة	عنوان الخريطة	ت
٥	موقع محافظة كربلاء من العراق	١
١١	التوزيع الفعلي للسكان في محافظة كربلاء حسب تقديرات ٢٠١٥	٢
٢٣	اشكال السطح في محافظة كربلاء	٣
٣٠	التربة في محافظة كربلاء	٤
٣٣	الموارد المائية في محافظة كربلاء	٥
٤٠	شبكة الطرق الرئيسية،الثانوية،الريفية في محافظة كربلاء	٦

فهرست الإشكال

الصفحة	عنوان الشكل	ت
١١	عدد السكان وحجم الزيادة السكانية في محافظة كربلاء للسنوات (١٩٨٧-٢٠١٥)	١
١٤	عدد السكان حسب الوحدات الادارية في محافظة كربلاء لسنة ٢٠١٥م	٢
١٤	التوزيع النسبي للسكان حسب الوحدات الادارية في محافظة كربلاء لسنة ٢٠١٥م	٣
٢٦	معدلات الشهرية لدرجة الحرارة (العظمى و الصغرى والمعدل) في محطة محافظة كربلاء المناخية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣)	٤
٢٧	كمية الامطار (ملم) في محطة محافظة كربلاء المناخية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣)	٥
٤٦	منحنى لورنز لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ١٩٩٧	٦
٤٧	منحنى لورنز لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠٠٧	٧
٤٨	منحنى لورنز لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠١٥	٨

المقدمة

تعد دراسة توزيع السكان من اهم الموضوعات في الجغرافية وجغرافية السكان من خلال أبرز العلاقة بين السكان وأماكن تواجدهم ، والأسباب والعوامل التي أدت الى هذا التوزيع فضلاً عن دراسة توزيع السكان وانتشاره على سطح الأرض وتباين هذا التوزيع، حيث اهتمت معظم بلدان العالم بهذا الجانب ، وقد حظيت الدراسات السكانية باهتمام اكبر في الوقت الحاضر وذلك لدورها في عمليات التخطيط والتنمية وقد بدأت كثير من الدول تهتم بدراسة سكانها تفصيلاً وعلى مستوى اصغر الوحدات للوصول الى نتائج تفصيلية اكثر دقة تخدم العمليات التخطيطية والتنمية وبدأت الدول تضع خططاً للتنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال معرفة كيفية او نمط توزيع السكان وانتشارهم والعوامل التي تتحكم في هذا التوزيع ، وذلك من أجل الوصول الى حياة أفضل لسكانها وتحقيق افضل الظروف الحياتية والاجتماعية والاقتصادية لهم وتلبية لمتطلبات الحياة المتزايدة .

يختلف توزيع السكان من مكان الى آخر تبعاً لتباين الظروف التي عملت ومازالت تعمل على تركز السكان و تبعثرهم أو قلتهم من منطقة دون أخرى ومن وقت لآخر . و هذه العوامل التي تؤثر في توزيع السكان وتباينهم من مكان لآخر هي عوامل جغرافية طبيعية مثل التربة والموارد المائية والسطح والمناخ او عوامل بشرية وتتمثل بالنشاط الاقتصادي من زراعة وصناعة وسياحة ونقل بالإضافة الى العوامل الادارية والعامل التاريخي والديني.

تضمن البحث اربعة مباحث، احتوت في طياتها على الكثير من الجداول والأشكال البيانية ، والخرائط التوزيعية لمختلف الظواهر الطبيعية والبشرية في محافظة كربلاء ، فضلاً عن الاستنتاجات والمقترحات والمصادر والملاحق . فكان المبحث الاول ، الاطار النظري للبحث تناول مشكلة البحث ، وفرضيته ، وحدود منطقة الدراسة فضلاً عن هدف الدراسة ومنهجيتها ، في حين ناقش المبحث الثاني التوزيع الجغرافي للسكان من حيث التوزيع العددي والنسبي للسكان ، اما المبحث الثالث فقد ناقش العوامل المؤثرة في توزيع السكان في المحافظة خلال مدة الدراسة حيث تمت دراسة العوامل الطبيعية والبشرية والاقتصادية والإدارية بالإضافة الى العامل التاريخي والديني. اما المبحث الرابع فقد تناول قياس نسبة التركيز السكاني للمدة (١٩٩٧-٢٠١٥).

المبحث الأول



الدراسات النظرية

المبحث الأول الإطار النظري

أولاً / مشكلة البحث :

تصاغ مشكلة البحث بشكل سؤال يحاول الباحث الإجابة عليه من خلال دراسته لذا حددت المشكلة بالتساؤلات الآتية :

- ١- هل يتباين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة كربلاء من ١٩٩٧- ٢٠١٦
- ٢- هل التوزيع منتظم أم غير منتظم للسكان في محافظة كربلاء ؟
- ٣- ما هي اهم العوامل المؤثرة في توزيع السكان ؟
- ٤- هل السكان في منطقة الدراسة يميلون الى التركيز او التشتت ؟

ثانياً / فرضية البحث:

إن فرضية البحث هو مشروع لحل مشكلة البحث، ويمكن إن تعد فرضية البحث بمثابة حلول مبدئية لمشكلة البحث لذا فقد صيغت فرضيات البحث على ضوء مشكلته بالشكل الآتي:

يتباين توزيع سكان محافظة كربلاء من وحدة ادارية الى اخرى و من سنة تعدادية لأخرى تبعاً لتأثير مجموعة العوامل الطبيعية المحددة لهذا التوزيع في المحافظة وفي مقدمتها الموارد المائية والسياحة الدينية والمرتبة الادارية بالإضافة الى الطرق والعوامل المناخية .

ثالثاً / هدف البحث :

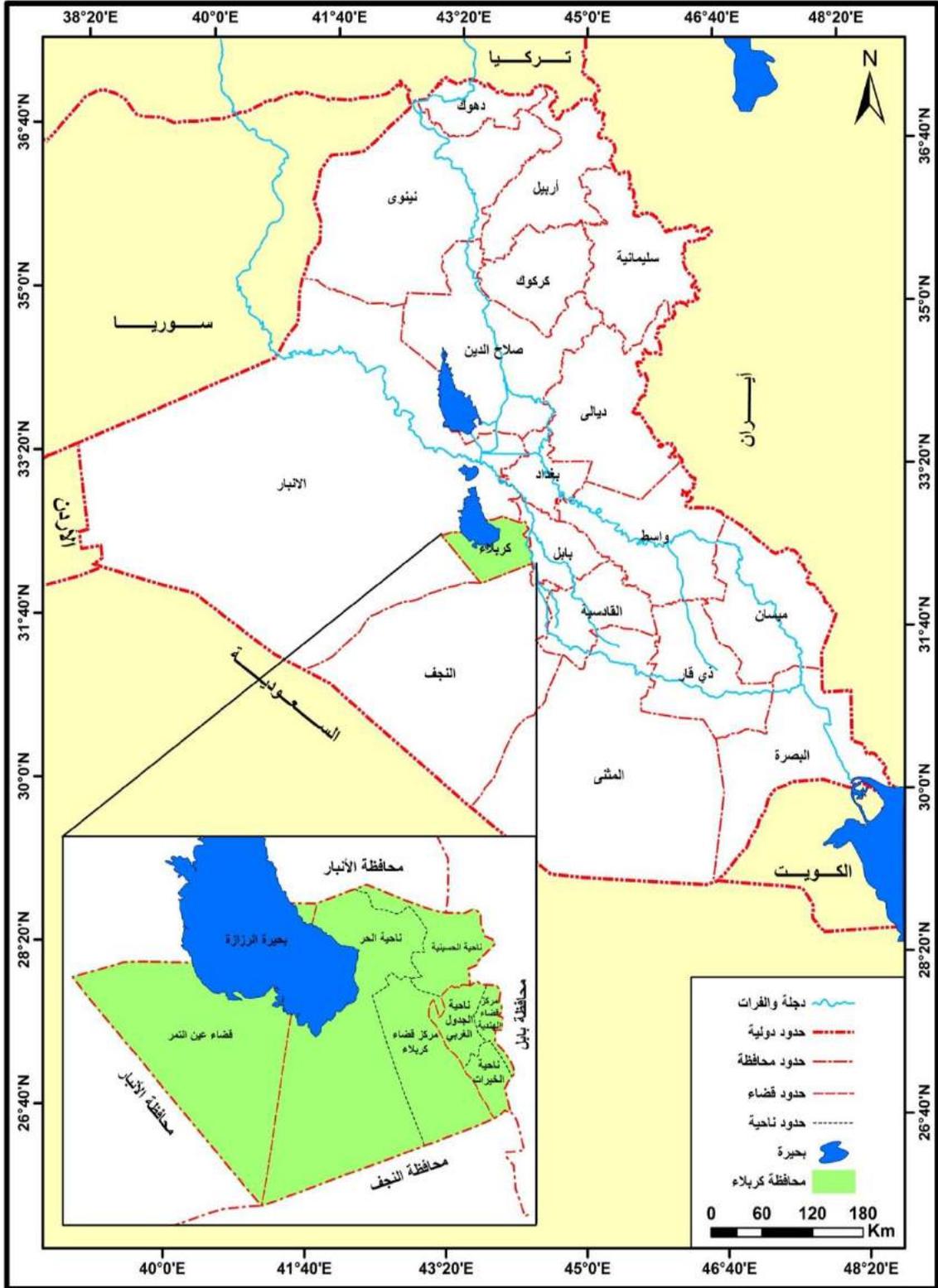
يهدف هذا البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف وهي :

- ١- بيان وتحليل التباين المكاني للتوزيع الجغرافي للسكان في محافظة كربلاء خلال مدة الدراسة .
- ٢- معرفة خصائص توزيع السكان والكشف عن مدى درجة التركيز والتشتت للتوزيع السكاني.
- ٣- التعرف على العوامل المؤثرة على توزيع السكان بهدف رسم السياسات السكانية لاغراض البرامج التخطيطية والتنمية.

رابعاً/ حدود البحث:

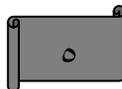
وتتمثل حدود البحث بالحدود الإدارية لمحافظة كربلاء، اذ تقع محافظة كربلاء بين دائرتي عرض ($31^{\circ} 45'$ و $32^{\circ} 45'$) شمالاً وبين خطوط طول ($43^{\circ} 45'$ و $44^{\circ} 30'$) شرقاً وهي تقع في غرب العراق بحدود تحتلها محافظة بابل من الشرق والشمال الشرق ومحافظة الأنبار تحدها من الغرب والشمال الغربي وجنوباً تحدها محافظة النجف، وموقع محافظة كربلاء بالنسبة للعراق فهو موقع متطرف، جانبي ، و تتكون محافظة كربلاء من سبعة وحدات ادارية، وكما يتضح من الخريطة (١) .

الخريطة (١)
موقع محافظة كربلاء من العراق



المصدر :

- ١- جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية ، ١/١٠٠٠٠٠٠ ، ٢٠٠٧ .
- ٢- جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ، خارطة كربلاء الادارية ، ١/١٠٠٠٠٠٠ ، ٢٠٠٧ .



خامساً / منهج الدراسة:

تعددت اساليب المنهج في اثناء الدراسة اذ اختلف باختلاف مباحث البحث وطبيعة المادة العلمية وما اتبع من اسلوب لمعالجتها، فقد اتبع الباحث المنهج الاقليمي للتعرف على واقع التوزيع الجغرافي للسكان في المحافظة واستخدم المنهج النظامي لدراسة العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) المؤثرة في توزيع السكان وتباينه، في حين كان للأسلوب التحليلي اثره في هذا البحث وما تضمنه من جداول عديدة عالجت وبطرق احصائية الكثير من المتغيرات، وتحليل العلاقات المكانية، وتوزيعها بشيء يتفق وطبيعة المادة العلمية خروجاً بالحقيقة الجغرافية التي تخدم هدف البحث.

سادساً / هيكلية البحث :

تضمن البحث اربعة مباحث، احتوت في طياتها على الكثير من الجداول والأشكال البيانية ، والخرائط التوزيعية لمختلف الظواهر الطبيعية والبشرية في محافظة كربلاء ، فضلاً عن الاستنتاجات والمقترحات والمصادر والملاحق . فكان المبحث الاول ، الاطار النظري للبحث تناول مشكلة البحث ، وفرضيته ، وحدود منطقة الدراسة فضلاً عن هدف الدراسة ومنهجيتها ، في حين ناقش المبحث الثاني التوزيع الجغرافي للسكان من حيث التوزيع العددي والنسبي للسكان ، اما المبحث الثالث فقد ناقش العوامل المؤثرة في توزيع السكان في المحافظة خلال مدة الدراسة حيث تمت دراسة العوامل الطبيعية والبشرية والاقتصادية والإدارية بالإضافة الى العامل التاريخي والديني. اما المبحث الرابع فقد تناول قياس نسبة التركيز السكاني للمدة (١٩٩٧-٢٠١٥).

المبحث الثاني

التوزيع العددي والنسبي للسكان في

محافظة كربلاء

المبحث الثاني

التوزيع العددي والنسبي للسكان في محافظة كربلاء

تعد دراسة توزيع السكان وكثافتهم في المكان من الحقائق الأساسية التي تحظى بأهمية بالغة في الدراسات الجغرافية لاسيما دراسات جغرافية السكان، كونها تكشف عن الطريقة التي يتوزع فيها السكان في المكان الطبيعي الذي يتيح لهم إمكانية استثماره والتفاعل معه وبالتالي الاستقرار فيه، وكذلك ما ينتج عنه من تباين مكاني في توزيع حجم السكان في المناطق والوحدات الإدارية المختلفة على وفق حركة السكان الطبيعية والمكانية واختلاف تركيبهم العمري والنوعي والاقتصادي والاجتماعي، فيتوصل الباحث برؤيته التحليلية الجغرافية، ومن خلاله يتعرف المخطط على الأسباب الكامنة وراء هذا التوزيع ومؤثراته وما يترتب على ذلك من نتائج في ميادين الحياة المختلفة سواء أكانت الاقتصادية أم الاجتماعية أم السياسية.

ويوصف توزيع السكان بكونه عملية ديناميكية مستمرة تختلف أسبابها وانعكاساتها في الزمان والمكان، تبعاً لمنظومة من الخصائص أو المؤثرات الطبيعية والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتاريخية، التي تتفاعل مع بعضها البعض وتتداخل لتشكل الصورة التوزيعية المكانية للسكان، وبعبارة أخرى فان توزيع السكان في أية منطقة أو إقليم إنما هو في حقيقته نتاج لتفاعل مجموعة من النظم البشرية مع ظروف البيئة الطبيعية في صور عديدة وبأساليب معقدة^(١).

كما تعد خريطة التوزيع هي من اهم الخرائط في الدراسات الجغرافية ، لانها تمثل انعكاساً لجميع العناصر الجغرافية الطبيعية والبشرية بصورة متفاعلة. وفي ضوء اهمية هذا الموضوع ، اخذت معظم دول العالم تهتم بدراسة النواحي التفصيلية لتوزيع السكان ، وذلك لغرض المساهمة في وضع خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصورة علمية صحيحة تضمن بتنفيذها حياة افضل لكل فرد من افراد السكان لان التوزيع السكاني غير العادل يشكل عقبة في سبيل تحقيق اهداف التنمية الوطنية اكثر من غيره من الظواهر الديموغرافية الاخرى^(٢) ولايد من الاشارة الى ان توزيع السكان يختلف من مكان الى آخر تبعاً لتباين الظروف التي عملت ومازلت تعمل على تركيز السكان و تبعثرهم أو قلتهم من منطقة دون أخرى ومن وقت لآخر^(٣).

^(١) حمادي عباس حمادي الشبّري ، التغيرات السكانية في محافظة القادسيّة (١٩٧٧ - ١٩٩٧م) - دراسة في جغرافية

السكان، اطروحة دكتوراه، كلية التربية (ابن رشد) ،جامعة بغداد، ٢٠٠٥م ، ص ٤٠

^(٢) منيب مشعان احمد حسن الدوري، قضاء بلد دراسة في جغرافية السكان ، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة إلى

مجلس كلية التربية في جامعة تكريت، ٢٠٠٤ ، ص ١٢

^(٣) قاسم نصيف جاسم جواد، قضاء الدجيل دراسة في جغرافية السكان (١٩٧٧-١٩٩٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة)

مقدمة إلى مجلس كلية التربية في جامعة تكريت ، ٢٠٠٨ ، ص ١٤

وعلى هذا الاساس سندرس التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة كربلاء بغية تحديد صورة التوزيع للسكان ضمن الرقعة الجغرافية والكشف عن التباين المكاني لتوزيعهم وعلى النحو الاتي :-

اولاً / التوزيع العددي :

يعد التوزيع العددي مؤشراً رقمياً له دلالة اولية على مدى قدرة الوحدة الادارية على جذب اكبر عدد من السكان نتيجة لتوافر عدد من المعطيات الاقتصادية والاجتماعية والإدارية في ذلك المكان ، وان توفر التربة الصالحة للزراعة و الموارد المائية هي من العوامل التي تتحكم في توزيع السكان في المحافظة بالاضافة للعوامل الاخرى المتمثلة بالانشطة الاقتصادية المختلفة كالسياحة الدينية والنقل والعوامل الادارية ، وبصورة عامة يعكس التوزيع العددي للسكان الاعداد المطلقة للسكان موزعة على الوحدات الادارية .^(١)

تشير بيانات الجدول (١) الى تطور حجم السكان في محافظة كربلاء بصورة كبيرة في العقود الاخيرة اذ ارتفع حجمهم الى (٥٩٤٢٣٥ نسمة) خلال المدة بين التعدادين (١٩٨٧-١٩٩٧م) وبزيادة سكانية(١٢٤٩٥٣ نسمة) وبمعدل نمو سنوي (٢.٤ %) ، ويعود سبب هذه الزيادة الى عامل الهجرة الى المحافظة والاستقرار المكاني والزيادة الطبيعية . وفي السنوات (١٩٩٧-٢٠٠٧) كان معدل النمو (٤%) وحجم الزيادة (٢٩٣٦٢٣) نسمة وقد بلغ سكان المحافظة(٨٨٧٨٥٨ نسمة) .

جدول (١)

عدد السكان و معدل النمو السنوي وحجم الزيادة السكانية في محافظة كربلاء
للسنوات (١٩٩٧-٢٠١٥)

السنة	عدد السكان	الزيادة	معدل النمو السنوي %
١٩٩٧-١٩٨٧	٥٩٤٢٣٥	١٢٤٩٥٣	٢.٤
٢٠٠٧-١٩٩٧	٨٨٧٨٥٨	٢٩٣٦٢٣	٤
٢٠١٥-١٩٩٧	١١٨٤٩٠١	٥٩٠٦٦٦	٣،٩

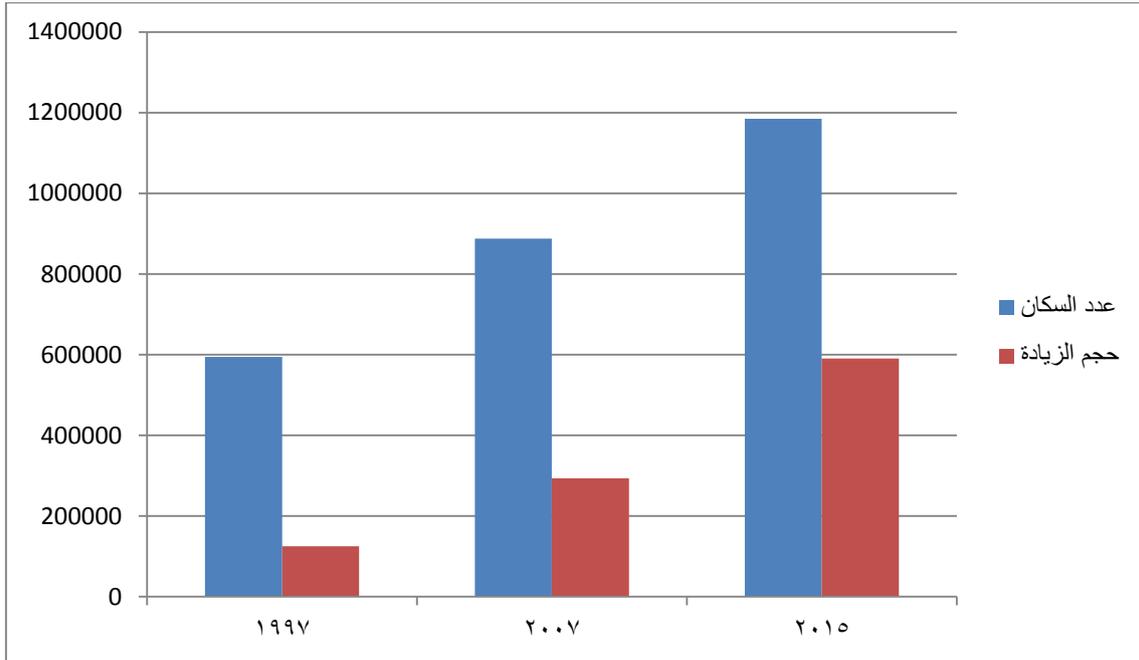
المصدر:

-علي حسين ناصر ، تحليل العلاقات المكانية لنمو السكان وتوزيعه في محافظة كربلاء للمدة (١٩٧٧ - ٢٠٠٧ م)، رسالة ماجستير، كلية الاداب ، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨م، ص٣٤، ١٤٧ -
- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات سكان محافظة كربلاء، لعام ٢٠١٥

(١) قاسم نصيف جاسم جواد، مصدر سابق ، ص١٥

الشكل (١)

تطور عدد السكان وحجم الزيادة السكانية في محافظة كربلاء
للسنوات (١٩٨٧-٢٠١٥)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١)

وحسب بيانات الجدول (١) والشكل (١) وحسب التقديرات لعام (٢٠١٥) م فقد بلغ عدد سكان المحافظة (١١٨٤٩٠١ نسمة) وازدياداً سكانية مطلقة (٥٩٠٦٦٦ نسمة) بمعدل نمو سنوي مقداره (٣,٩ ٪) ، وهذه الزيادة بمعدل النمو تعود إلى الزيادة الطبيعية من ناحية ، والهجرة الداخلية التي تعرضت لها المحافظ بعد عام (٢٠٠٣) م من ناحية أخرى . وذلك كون المحافظة تعد من المحافظات الجاذبة للسكان لأنها تتمتع بمكانه دينية لاحتضانها مرقد الإمام الحسين وأخيه الإمام العباس (عليهما السلام) ، وازدهار النشاط الاقتصادي والتجاري وتوفر فرص العمل بسبب وجود المراكز المقدسة والمزارات الدينية ، واستقرارها الأمني مقارنةً ببعض المحافظات التي تشهد تدهوراً أمنياً خطراً خاصة في المدة الأخيرة ، مما شجعت على استقطاب أعداداً من المهاجرين الوافدين من هذه المحافظات ذات الظروف الامنية المضطربة^(١).

(١) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري ، التحليل المكاني للنفائات المنزلية الصلبة في مدينة كربلاء-دراسة في جغرافية البيئة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء، ٢٠١٥م، ص٧١

ثانياً / التوزيع النسبي للسكان :

تعد دراسة التوزيع النسبي للسكان لأي منطقة على وحداتها الإدارية من أكثر الطرائق أنتشاراً وأستعمالاً، فهي توضيح ما يصيب الوحدة الإدارية من مجموع السكان، وقد توضح هذه النسب المئوية وأختلافها وزمانياً ومكانياً، أهمية المكان وتطور تلك الأهمية في فترة أو فترات معينة، ووظيفة الجغرافي، تحليل تلك الأهمية وبيان أسباب تطورها وتغيرها اعتماداً على بيانات التعدادات المختلفة^(١).

يتفاوت التوزيع النسبي لسكان محافظة كربلاء بصورة واضحة من خلال تباين توزيعهم الجغرافي على مستوى الوحدات الادارية ، من خلال الجدول (٢) يظهر تباين التوزيع النسبي لسكان أفضية محافظة كربلاء خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٥) حيث بلغت النسبة المئوية لسكان قضاء كربلاء (٧١.٨% ، ٧١.٣% ، ٧٦.١%) لسنوات التعداد الثالث على التوالي من سكان المحافظة ، اذ يبلغ الواقع العددي لسكان القضاء (٤٢٦٦٦٩ ، ٦٣٢٧٥٥ ، ٩٠١٣٣١) نسمة على التوالي ليتحل المرتبة الاولى بين افضية المحافظة . أي نحو ثلاثة أرباع السكان في محافظة كربلاء مكون اكبر تجمع سكاني على مستوى المحافظة ، يليه قضاء الهندية الذي بلغت نسبته (٢٥.٥% ، ٢٥.٩% ، ٢١.٦%) توالياً ، وقضاء عين التمر بالمرتبة الاخيرة حيث بلغت نسبته (٢.٧% ، ٢.٨% ، ٢.٣%) على التوالي ، ومن ذلك نلاحظ ارتفاع وانخفاض في النسب المئوية مع ثبات مراتب الافضية، وبهذا احتل قضاء المركز المرتبة الاولى بين افضية المحافظة.

وفي فترة تعداد (١٩٩٧-٢٠١٥)، فقد حافظت الوحدات الإدارية على ترتيبها، حيث احتل مركز القضاء الصدارة طيلة فترة الدراسة، تلتها ناحية الحر في سنة ٢٠١٥ ثم ناحية الحسينية ، وقد بلغت قيمة التوزيع النسبي للوحدات الإدارية لعام ١٩٩٧ (٥٨،٥%) لمركز القضاء ، و بنسبة (١٣،٣%) لناحية الحسينية . ثم اخفضت نسبة مركز القضاء في تقديرات عام (٢٠٠٧) لتصبح (٣٧،٣%) ولترتفع في ناحية الحسينية لتصل نسبتها الى (١٣،٧%) نتيجة لاستحداث ناحية الحر التي بلغت نسبة السكان فيها (٢٠،٣%) . ثم ارتفعت نسبة المركز مرة اخرى خلال تقديرات عام (٢٠١٥) حيث بلغت (٤٣،٧%) ، اما ناحية الحر فبلغت النسبة المئوية للسكان فيها (١٩،٦٨%) ، اما ناحية الحسينية فقد انخفضت نسبتها لتصبح (١٢،٧%)

اما الوحدات الادارية (الهندية ، الجدول الغربي ، الخيرات) فهي تحتل المراتب الاخيرة وتراوح في مكانها في نسبة السكان اذا تنخفض بنسبة ضئيلة ثم سرعان ما تلبث لتعود الى نسبتها السابقة وهكذا ..

^(١) نبهان زمبور عنتر ماجد السعدي، التوزيع المكاني لسكان قضاء الحويجة خلال المدة (١٩٥٧-٢٠٠٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة إلى مجلس كلية التربية في جامعة تكريت ،٢٠٠٧م، ص٢٧

جدول (٢)

التوزيع العددي والنسبي للسكان حسب الوحدات الادارية في محافظة كربلاء
للاعوام (١٩٨٧-١٩٩٧-٢٠١٥)

٢٠١٥		٢٠٠٧		١٩٩٧		الوحدة الادارية
%	العدد	%	العدد	%	العدد	
٤٣,٧	٥١٧٧٤٧	٣٧,٣	٣٣١٤٣٤	٥٨,٥	٣٤٧٦٣٢	قضاء المركز
١٢,٧	١٥٠٢٩٣	١٣,٧	١٢١٣٢١	١٣,٣	٧٩٠٣٧	ناحية الحسينية
١٩,٦٨	٢٣٣٢٩١	٢٠,٣	١٨٠٠٠٠	---	----	ناحية الحر
٧٦,١	٩٠١٣٣١	٧١,٣	٦٣٢٧٥٥	٧١,٨	٤٢٦٦٦٩	مجموع القضاء
٩,٦٣	١١٤١٨١	١٠,٨	٩٦٣٠٧	١٠,٩	٦٤٥٧٩	مركز قضاء الهندية
٧,١٦	٨٤٨٥٦	٨,٩	٧٨٨٨٥	٨,٦	٥١٠٩٧	ناحية الجدول الغربي
٤,٧٨	٥٦٦٩٩	٦,٢	٥٥٣٥٤	٦	٣٥٧٢٨	ناحية الخيرات
٢١,٦	٢٥٥٧٣٦	٢٥,٩	٢٣٠٥٤٦	٢٥,٥	١٥١٤٠٤	مجموع القضاء
٢,٣	٢٧٨٣٤	٢,٨	٢٤٥٥٨	٢,٧	١٦١٦٢	قضاء عين التمر
٢,٣	٢٧٨٣٤	٢,٨	٢٤٥٥٨	٢,٧	١٦١٦٢	مجموع القضاء
١٠٠	١١٨٤٩٠١	١٠٠	٨٨٧٨٥٩	١٠٠	٥٩٤٢٣٥	مجموع المحافظة

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

١- مروة حسين علي هادي ، واقع الأراضي الزراعية المروية في محافظة كربلاء بين المخططات الأساسية و تنامي العشوائيات- دراسة في جغرافية الزراعة ، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء، ٢٠١٤م، ص ٧١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات سكان محافظة كربلاء، لعام ٢٠١٥

ويلاحظ ايضاً من الجدول (٢) والشكلين (٢) و(٣) ان مركز قضاء كربلاء قد احتل المرتبة الأولى من حيث عدد السكان إذ بلغ عدد السكان فيه (٥١٧٧٤٧) نسمة وبنسبة بلغت (٤٣,٧%) من جملة سكان المحافظة عام (٢٠١٥ م) ، وجاءت هذه النسبة نتيجة لتأثير العامل الديني الذي يشكل عادة أهم عوامل الجذب الرئيسية لاستقرار السكان المهاجرين إليه ، فضلا عن كونه مركز المحافظة الإداري وتتركز فيه النشاطات الاقتصادية والتجارية الأساسية والخدمات الصحية والتعليمية والخدمية الأخرى ، كما انه يمثل العقدة الرئيسية لطرق النقل في المحافظة ونتيجة لتوفر المعطيات و الأنشطة الاقتصادية المتمثلة بوفرة مياه الري والأراضي الزراعية، زيادة على العمليات التجارية ، كذلك استحوذ القضاء على معظم المؤسسات الإدارية. فضلا عن السياحة الدينية لأنها تتمتع بمكانه دينية لاحتضانها مرقد الإمام الحسين وأخيه الإمام العباس (عليهما السلام) ، وازدهار النشاط الاقتصادي والتجاري وتوفر فرص العمل بسبب وجود المراقد المقدسة والمزارات الدينية.

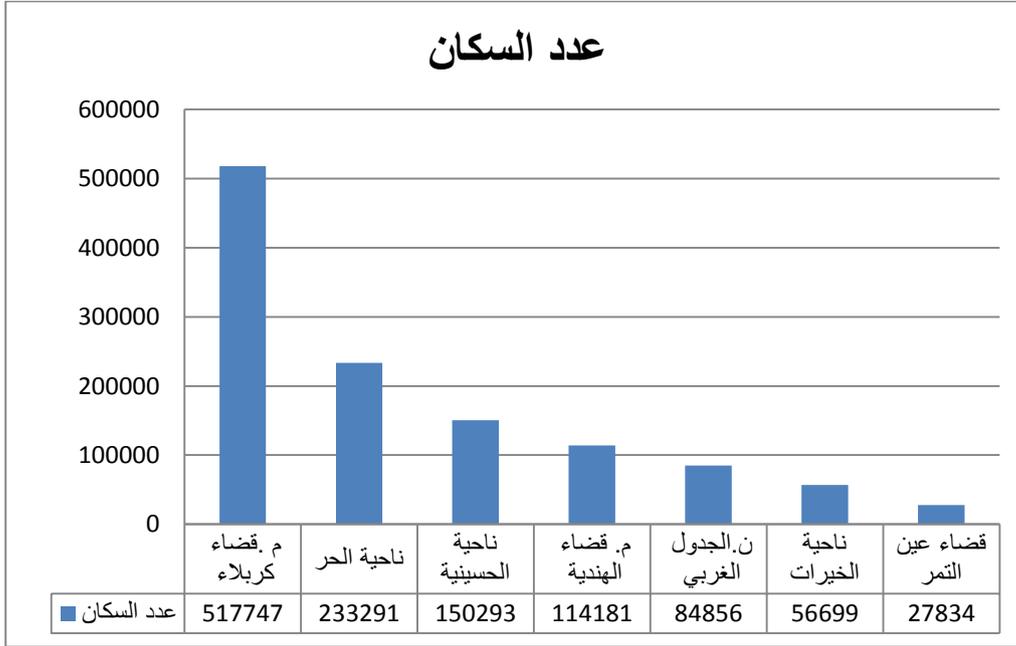
واحتلت ناحية الحر المرتبة الثانية اذ بلغ عدد السكان فيها(٢٣٣٢٩١) نسمة وبنسبة (١٩,٦٨%) من اجمالي السكان في المحافظة، فيما احتلت ناحية الحسينية و مركز قضاء الهندية المرتبتين الثالثة والرابعة. حيث بلغ السكان فيهما(١٥٠٢٩٣) و(١١٤١٨١) نسمة اي بنسبة (١٢,٧% و ٩,٦٣%) من جملة سكان المحافظة حسب تقديرات ٢٠١٥ على التوالي ، مما يدل على إن الفرص الاقتصادية في العمل وعوامل الجذب فيهما متقاربة لكنها تكون اقل مقارنة بالوحدة الإدارية السابقة .

و بالمقابل فقد احتلت ناحيتنا الجدول الغربي والخيرات المرتبتين الخامسة والسادسة (٨٤٨٥٦) نسمة و(٥٦٦٩٩) نسمة وبلغت نسبة السكان فيهما (٧,١٦% و ٤,٧٨%) من جملة سكان المحافظة حسب تقديرات ٢٠١٥ ، وجاء مركز قضاء عين التمر برصيد سكاني منخفض بالمرتبة السابعة . اذ بلغ عدد سكان القضاء(٢٧٨٣٤) نسمة و بلغت نسبة السكان فيها (٢,٣%) عام(٢٠١٥م)، مما يدل على ضعف عوامل جذب السكان في هذه الوحدة الإدارية مقارنة مع المساحة الكبيرة . وهذا يعود إلى عوامل عديدة منها موقعها الصحراوي ، وافتقارها للموارد المائية السطحية باستثناء المياه الجوفية^(١).

(١) عذراء طارق خورشيد البياتي، محافظة كربلاء دراسة تطبيقية في الخرائط الإقليمية، الجزء الأول، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، ٢٠٠٩م، ص(٨٤-٨٥)

شكل (٢)

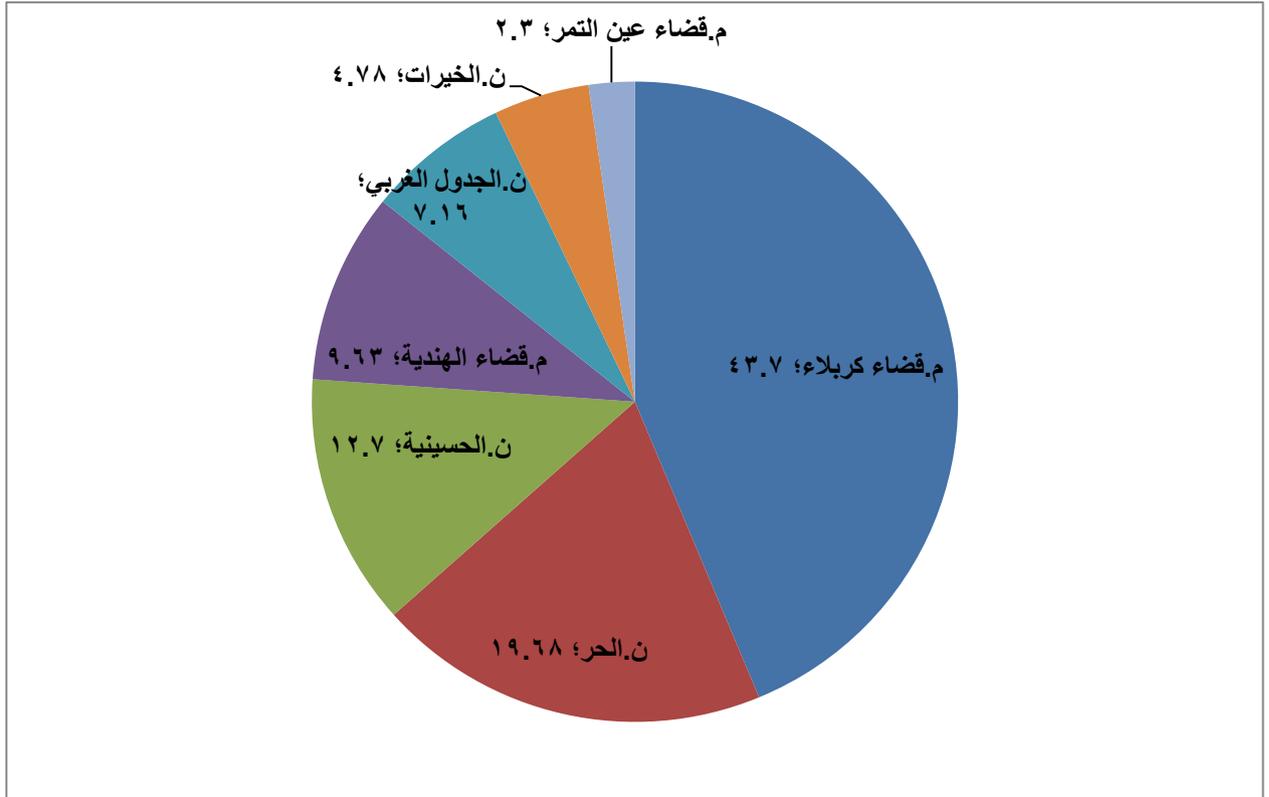
عدد السكان حسب الوحدات الادارية في محافظة كربلاء لسنة ٢٠١٥م



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٥)

شكل (٣)

التوزيع النسبي للسكان حسب الوحدات الادارية في محافظة كربلاء لسنة ٢٠١٥م



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٥)

أنماط التوزيع المكاني للسكان:

من الواضح ان كل ظاهرة لابد وان يكون لتوزيعها شكل محدد، وهذا الشكل هو ما يطلق عليه بـ(النمط) وهو الذي تفرزه مجموعة من العوامل المختلفة. وهذا النمط عبارة عن نظام أو منظومة مؤلفة من عناصر كثيرة مترابطة بعضها مع بعض.

وإذا كان النمط غالباً ما يستخدم في الدراسات العلمية لإضفاء الدلالة التصنيفية على الأشياء، فإنه يمثل عند الجغرافيين، الشكل الذي تنتظم بموجبه العناصر على سطح الأرض فالإقليم في حد ذاته يشكل نمطاً، فهو منظومة مكونة من عناصر مترابطة تشمل الظواهر الطبيعية والبشرية^(١).

يعكس توزيع السكان في إقليم ما تفاعل الخصائص الطبيعية - البشرية لذلك الاقليم، إذا كان التوزيع المذكور يتسم بالتغيير زمنياً ومكانياً^(٢)، وعلى هذا الاساس يمكن تمييز ثلاثة انماط من للتوزيع المكاني للسكان في محافظة كربلاء وعلى النحو التالي، خريطة (٢) :-

أ : نمط التوزيع الخطي : - لما كانت خصائص المناخ الجاف وشبه الجاف تسود منطقة الدراسة ، لذا فإنه للموارد المائية السطحية (الانهار) اثرها في بلورة هذا النمط في التوزيع المكاني للمراكز الاستيطانية فيها ، لهذا يعد عامل المياه السطحية هو من بين اهم العوامل التي كان لها اثرها في تركيز معظم سكان المحافظة في القرب منها اي على ضفافها وبشكل خطي (طولي)، وكان لعامل التربة الدور ذاته في تركيز السكان متمثلة بتربة ضفاف الأنهار ، وعند مقارنة خريطة توزيع السكان ومطابقتها مع خريطة الموارد المائية السطحية للمحافظة فإنه يتبين لنا وعلى نحو واضح تأثير امتداد مجاري الانهار الرئيسية والفرعية في تشكيل هذا النمط من التوزيع^(٣). حيث وقعت على امتداد نهر الحسينية مدن كربلاء وناحية الحسينية ، اما على نهر بني حسن فقد وقعت مدن الهندية وناحية الجدول الغربي وناحية الخيرات فضلا عما يتخللها من تجمعات سكانية قروية عديدة ، وكذلك وجود القرى الكثيرة المتباعدة في احجامها السكانية التي تقع بالقرب من بعض الجداول الصغيرة المتفرعة من نهري او جدولي الحسينية وبني حسن، كما ان الاقتران الطبيعي - البشري بين الأنهار ومسارات طرق النقل قد ساهم في رسم نمط التوزيع الخطي في المحافظة ، اذ كثيراً ما تكون مسارات هذه الطرق متوافقة مع ضفاف الأنهار، ويظهر توزيع السكان على شكل نمط خطي مع طرق النقل ومع نهر الفرات(شط الهندية) وتفرعاته (نهر بني حسن ،والحسينية)

(١) حمادي عباس حمادي الشُّبْرِي، مصدر سابق، ص٦٩

(٢) مجيد السامرائي، الجغرافيا ودراساتها التطبيقية الاقتصادية، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٣م، ص٣٧

(٣) حمادي عباس حمادي الشُّبْرِي، مصدر سابق، ص٦٩

وتفرعاتها الكثيرة ومع قنوات ومشاريع الري ويظهر النمط الخطي أما على شكل مساكن منفردة أو على شكل قرى متجمعة تنتزع على ضفتي النهر أو جانبي الطريق.

ب : نمط التوزيع المنتشر

ويظهر هذا النمط في المناطق التي لا توجد فيها مصادر للمياه السطحية وتعتمد في ري الاراضي على مصادر المياه الجوفية او مياه الأمطار ، ويظهر هذا النمط على شكل تجمعات سكانية مبعثرة وقرى متباعدة ويتأثر هذا النمط بوجود الموارد المائية ووجود شبكة النقل^(١) ، حيث اتخذت معظم القرى مواقعها على مقربة من القنوات والجدول الاروائية المنتشرة باتجاهات مختلفة اما طبوغرافية المنطقة فهي تمتاز بانبساط سطحها وقلة انحداره واتساع سهلها الفيضي فقد اتاحت لهذه القرى امكانية الانتشار ، كما ان اسلوب الزراعة الفردية المتبع ونوع المحاصيل الزراعية اثر واضح في بروز هذا النمط من التوزيع ، فمناطق زراعة الفواكه والنخيل (البساتين) في المناطق الشمالية والشرقية من المحافظة في ناحية الحسينية والجدول الغربي ومركز قضاء كربلاء فقد ارتبطت بهذا النمط الاستيطاني نظرا لوفرة اغلب العوامل الطبيعية التي يحتاجها هذا النوع من الزراعة.

بالإضافة إلى انتفاء وجود التصاميم الأساسية للمستوطنات الريفية، واختفاء دواعي استحصال الموافقات الرسمية عند إنشاء المساكن الريفية، فضلاً عن توفر طرق النقل الريفية وازدياد نسبة امتلاك السيارة، كلها مؤشرات ساهمت في توزع القرى هنا وهناك بصورة انتشارية عشوائية^(٢)، وبالتالي بروز هذا النمط لاسيما المجموعات السكانية الصغيرة في م.ق. عين التمر التي تفصل بينها المساحات الصحراوية وكذلك منطقة المزارع في م.ق. كربلاء على طريق (النجف - كربلاء) حيث البيوت المتناثرة فضلاً عن المنطقة الواقعة على حافات بحيرة الرزازة في ناحية الحر وتتمثل في القرى (الشريعة والجمالية والرزازة)^(٣). اذ ان بسبب الظروف الجافة لأغلب مناطق المحافظة ساد هذا النمط من التوزيع في مناطق شمال غرب المحافظة وجنوبها الغربي وغربها فتلاحظ على الطريق الواصل بين م.ق. كربلاء وعين التمر بعض القرى المتباعدة وتلاحظ تتاثر المساكن المنفردة وتباعدها وتوجد قرى متباعدة على ساحل الرزازة بسبب الطبيعة الصحراوية لهذا الساحل وابرزها القرى قرية الرزازة وقرية الزكاريط وقرية بندرين وهاتان القريتان الاخرتان على

(١) قاسم نصيف جاسم جواد، مصدر سابق، ص ٢٢

(٢) حمادي عباس حمادي الشبيري، مصدر سابق، ص ٧٠، ص ٧٢

(٣) علي حسين ناصر ، ، تحليل العلاقات المكانية لنمو السكان وتوزيعه في محافظة كربلاء للمدة (١٩٧٧ -

٢٠٠٧ م)، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨م، ص ١٤٤

الطريق الواصل بين كربلاء وعين التمر قرب الاخضر . حيث إن وجود هذه القرى والبيوت المتناثرة يرتبط بوجود طرق النقل ووجود المياه الجوفية^(١) .

ج: نمط التوزيع المتجمع

الذي يتمثل في مراكز الوحدات الادارية وتعد مدينة كربلاء اكبر تكتل ديموغرافي تليها مدينة الهندية ثم المراكز الأخرى بدرجة اقل . فالسكان يتوزعون على المراكز الحضرية والمناطق الريفية ويسود النمط المتكثف في المناطق الحضرية اذ يتجمع السكان في دور متلاصقة^(٢) ، وجاء م.ق. كربلاء بالمرتبة الاولى من ناحية وجود أكبر تجمع سكاني في المحافظة خاصة في مدينة كربلاء اذ بلغ عدد سكانها (٥١٧٧٤٧) نسمة لسنة ٢٠١٥ وبنسبة (٤٣،٦٩٪) من سكان المحافظة كما بلغت نسبة سكان مدينة كربلاء وسكان مدينة الحر (٦٣،٤٪) من سكان المراكز الحضرية في المحافظة، ويتسم هذا النمط بالازدحام السكاني والتركز الكثيف على المساحة الصغيرة من الارض حيث يوجد في هذه المراكز أغلب الخدمات التي يحتاجها السكان في المدينة^(٣)، لذا نلاحظ أن مدينة كربلاء والمنطقة المحيطة بها عبارة عن تكتل سكاني هائل وان المناطق الريفية المحيطة بمدينة كربلاء ذات كثافة سكانية عالية وإن اكثر القرى قد أخذت شكل تجمعات سكانية . كما ان مدينة كربلاء ومدينة الحر مركز ن. الحر يشكلان أكبر تجمع سكاني في المحافظة بسبب التقارب والتداخل بينهما ، اما باقي الوحدات الادارية فان السكان يتجمعون بشكل متكثف في مركز الوحدة الادارية (ناحية الحسينية ، م.ق. الهندية ، ن. الجدول الغربي . ن. الخيرات، م.ق. عين التمر)، نستطيع ان نتبين حتى داخل هذا النمط المتكثف نمطا خطيا لتوزيع السكان يتمثل في بعض الاحياء التي نشأت مجاور طرق النقل خاصة المعبدة كما في مدينة الهندية على الطريق الرابط بينها وبين محافظة بابل او حتى في مدينة كربلاء ذاتها على الطريق الى بغداد أو النجف أو الى عين التمر اذ ظهرت بعض التجمعات السكانية مع هذه الطرق^(٤) ، ويرتبط هذا النمط من التوزيع بمجموعة من الظواهر الطبيعية مثل الموارد المائية والتربة الجيدة وتوافر طرق النقل ومدى قربها من المراكز الحضرية ولأهمية الانتاج الزراعي فقد كان لأسلوب الزراعة الجماعية الذي يساعد على تجمع السكان وتركزهم اثره الواضح في بروز هذا النوع من التوزيع بالإضافة الى العادات والتقاليد الاجتماعية التي تتعلق بالتجاور السكني لتعزيز اواصر الانتماء العشائري للسكن الريفي في

(١) علي حسين ناصر ، مصدر سابق، ص١٤٥

(٢) المصدر نفسه، ص١٤٤

(٣) مجيد ملوك السامرائي و السيد عبد القادر النجدي ، العلاقة المكانية بين شبكة طرق النقل و توزيع السكان في

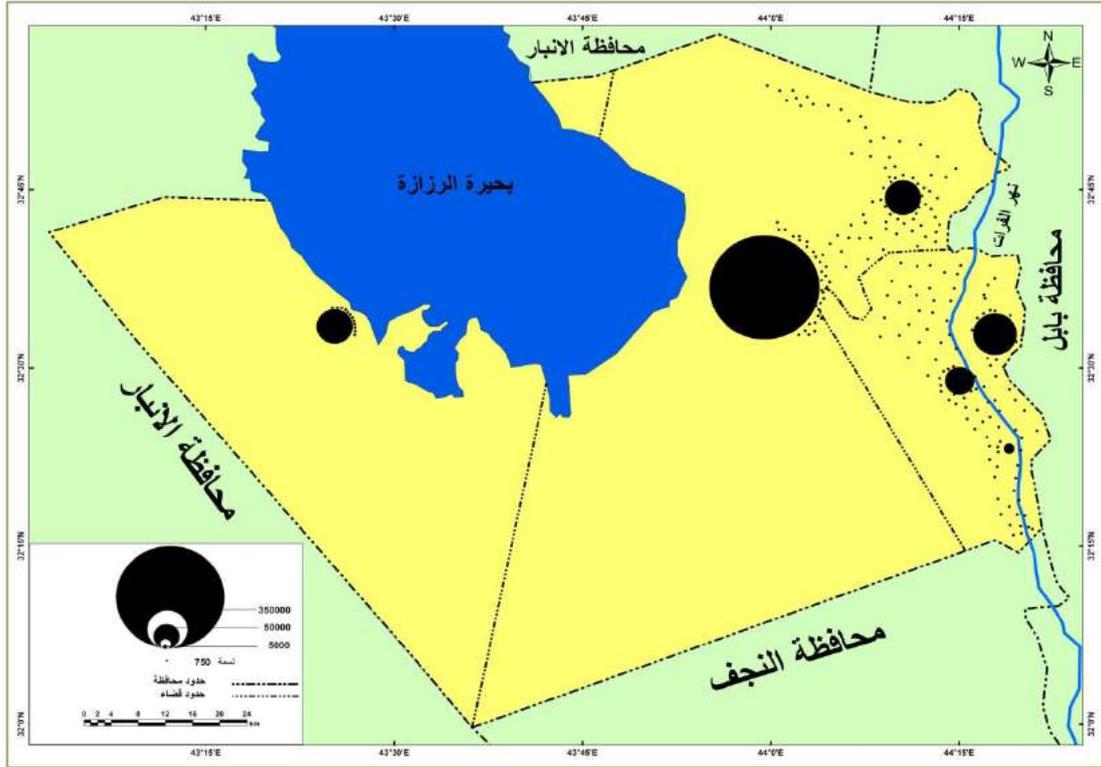
تكريت، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، العدد (٦)، المجلد (٢٠)، ٢٠١٣، ص٢٣١

(٤) علي حسين ناصر ، مصدر سابق، ص١٤٤

المبحث الثاني

المحافظة، وعلى هذا الاساس تعد المناطق الشمالية والشرقية والمتمثلة بناحية الحسينية ومركز قضاء كربلاء وناحية الخيرات وقضاء الهندية من المناطق التي تجمعت بالقرب من مصادر المياه ، وكذلك مركز قضاء عين التمر والذي تجمعت فيه المراكز السكانية لوفرة الوظائف الادارية في هذا القضاء حيث تعد هذه الوظائف هي العامل الاساسي لتوطن السكان.^(١)

الخريطة (٢) التوزيع الفعلي لسكان محافظة كربلاء لعام ٢٠١٥



المصدر : الباحث بالاعتماد على

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات سكان محافظة كربلاء، لعام ٢٠١٥

^(١) حمادي عباس حمادي الشبّري، مصدر سابق، ص ٧٢

المبحث الثالث

أثر العوامل الجغرافية في توزيع

السكان في محافظة كربلاء

المبحث الثالث

العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع السكان في محافظة كربلاء

تؤكد الجغرافية على الكشف عن ارتباطات الأشياء وعلى علاقتها في المكان الذي توجد فيه، دون ان تقتصر على الأشياء نفسها، أو على مجرد توزيعها على سطح الأرض.^(١) تظهر صورة التوزيع الجغرافي للسكان في أي منطقة من العالم بعدم انتظامها وتجانسها على سطح الأرض، إذ يرتبط ذلك بجملة من العوامل الطبيعية والبشرية المتداخلة بشكل مترابط ومعقد تؤثر في تباين وتغير توزيع السكان، حيث تتباين هذه العوامل في درجة تأثيرها مكانياً وزمانياً، وتؤدي مجتمعة دوراً حاسماً في تفسير الشخصية الجغرافية للمناطق^(٢).

يختلف الجغرافيون في تحديد دور أهمية العوامل التي تتحكم في توزيع السكان، فالباحثة سمبل ترجح دور العوامل الطبيعية في التوزيع، ويرى هنجتون وتايلور، أن للمناخ أثر مباشر في التوزيع، ويرى آخرون أن العامل البشري لا يعمل سوى التقليل من أثر التباين الطبيعي، وتختلف وجهة نظر مدرسة الجغرافية الحديثة عن مدرسة الحتم الجغرافي، يعدّ الانكليزي جون كلارك، أبرز الجغرافيين الذين يمثلون هذه المدرسة، الذي أكد أن توزيع السكان لا تفسره العوامل الطبيعية فحسب، وإنما العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتاريخية، والتي ترتبط مع بعضها البعض لتعطي في النهاية الصورة العامة لتوزيع السكان، ووظيفة الجغرافي هي شرح وتحليل هذا التوزيع الذي يتباين زمانياً ومكانياً^(٣).

وتتمثل العوامل الطبيعية (في أشكال السطح والمناخ والموارد المائية والنبات الطبيعي والتربة، وهي ترسم المحيط الجغرافي أو البيئة الجغرافية، أما العوامل البشرية فتتمثل بتلك العوامل التي من صنع البشر وهي العوامل التاريخية والدينية والزراعة والصناعة وطرق النقل^(٤))، وعلى العموم يمكن أن نصنف العوامل المؤثرة في توزيع السكان على النحو الآتي :

^(١) نبهان زمبور عنتر ماجد السعدي، مصدر سابق، ص ١١٦

^(٢) دانيال محسن بشار عبد خطاوي، (تغير سكان محافظة ديالى للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة)

مقدمة الى مجلس كلية التربية. ابن رشد - جامعة بغداد، ٢٠٠٤م، ص ٦٣

^(٣) نبهان زمبور عنتر ماجد السعدي، مصدر سابق، ص ١١٦

^(٤) علي حسين ناصر، مصدر سابق، ص ١٧٠

أولاً: العوامل الطبيعية :-

تتحكم العوامل الطبيعية تحكماً واضحاً في توزيع السكان وكثافتهم في المكان في الكثير من جهات العالم ولاسيما في الجهات الجافة التي يرتبط توزيع السكان فيها ارتباطاً وثيقاً بالموارد المائية السطحية والجوفية^(١)، لان الانسان مهما بلغ من تقدم علمي وتكنولوجي فإنه في ذلك يحاول التقليل من تأثير العوامل الطبيعية عليه ، وتشمل هذه العوامل عناصر متعددة تتباين في قوة تأثيرها من مكان لآخر ، ومن فترة لآخرى ، ومن جماعة بشرية الى جماعة أخرى^(٢)، وتشمل هذه العوامل (التضاريس ، والتربة ، والمناخ ، والموارد المائية).

١- التضاريس:

يعد تنوع أشكال السطح ما بين (السهول والهضاب والجبال) من العوامل الطبيعية التي تؤثر في توزيع السكان وتباين كثافتهم، وتتميز السهول بشكل عام من أنسب المواقع وأفضلها في جذب التجمعات السكانية واستيطانها الحضرية والريفية من بقية أنواع مظاهر السطح الأخرى لسهولة إقامة كافة أنواع المباني والمنشآت عليها وشق طرق النقل وسهولة القيام بكافة العمليات الزراعية والصناعية وبذلك يقدر أربعة أخماس سكان العالم يعيشون دون منسوب ٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر وعلى مساحة قدرها ٣،٥٧ % من مساحة اليابس^(٣) عموماً تعد السهول المعتدلة الارتفاع افضل المناطق للسكن في العالم وأكثر فائدة للاستغلال البشري من الجبال حيث تسهل فيها الحركة وتزداد خصوبة التربة ، ومع ذلك فهناك الكثير من السهول في العالم لا تزال لسبب او لآخر قليلة السكان مثل سهول الامزون وسهول سيبيريا والكونغو وغيرها^(٤).

تشغل منطقة الدراسة جزءاً من السهل الرسوبي الذي يمتاز بأرض سهلية ومنبسطة وقليلة الانحدار، والجزء الآخر هو من الهضبة^(٥) . فمنطقة الدراسة تكون منبسطة في الاجزاء الشرقية والوسطى، اما الاجزاء الغربية فتتخللها الوديان. وينحدر سطحها تدريجياً نحو وادي نهر الفرات وبحيرة الرزازة ووسط منطقة الدراسة^(٦).

(١) سعد عبد الرزاق محسن، تحليل جغرافي لخصائص توزيع سكان محافظة النجف ما بين الحضر والريف لمدة ٧٠٠١-

١٩٩٧م، مجلة كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل، العدد ٩، ٢٠١٢، ص ٢٦٩

(٢) قاسم نصيف جاسم جواد، مصدر سابق ، ص ٥٠

(٣) سعد عبد الرزاق محسن، مصدر سابق ، ص ٢٧٤

(٤) عباس فاضل السعدي ، جغرافية السكان ، ج ١، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ٢٠٠٢، ص ٢٠٦

(٥) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري ، مصدر سابق ، ص ٥٢

(٦) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق ، ص ٥٣

فان الخط الفاصل بين السهل الفيضي والهضبة الغربية هو (الخط الوهمي) الذي يسير بموازاة الطريق الذي يربط بين محافظتي كربلاء - النجف^(١).

ويتضح من الخارطة (٣) ان مظاهر السطح في محافظة كربلاء تقسم الى ما يأتي:

أ- السهل الفيضي:

يمثل هذا السهل القسم الشرقي من منطقة الدراسة ويمتد بشكل رئيس على شكل شريط طولي بموازاة نهر الفرات أما حدوده الغربية فهي غير واضحة بشكل جلي^(٢)، ويتميز بقلة تضرسه فالأقسام الشمالية منه لا يزيد ارتفاعها عن (٣٠م) فوق مستوى سطح البحر في حين يصل ارتفاع اقسامه الجنوبية الى (٢٥م) فوق مستوى سطح البحر وعلى هذا الاساس نجد ان سطح الارض ينحدر انحداراً تدريجياً من الشمال الى الجنوب. ويظهر ذلك واضحاً في الاراضي الواقعة على جانبي نهر الفرات، اذ يمر خط كنتور (٣١م) في شمالها الشرقي، بينما يمر خط الكنتور (٢٥.٢م) في شماله من الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي. ان ما يميز الانحدار هنا هو اتجاه الارض نحو الانخفاض من الشرق الى الغرب نحو الوسط اذ يظهر خط الكنتور (٢٦.٥م) في شرق منطقة الدراسة، في حين يظهر خط الكنتور (٢٥م) في غربها، ان هذا الانبساط في السطح لا يعني عدم وجود بعض التفاصيل الدقيقة فيه، فمثلاً وجود مناطق مرتفعة قريبة من الانهار تسمى كتوف الانهار كالمناطق التي تقع بالقرب من نهر الفرات وجدولي الحسينية وبني حسن وتسمى بكتوف الانهار الطبيعية والتي يتراوح ارتفاعها ما بين (٣-٤م) فوق مستوى الاراضي المجاورة^(٣).

ب- الهضبة الغربية:

وهي الإقليم الأوسع من سطح المحافظة وتُمثل امتداداً لانحدار السطح من هضبة البادية الشمالية^(٤)، وتتميز عموماً بانبساط سطحها وانحدارها التدريجي من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي، حيث تتخللها مظاهر متنوعة من المنخفضات والتموجات فضلاً عن عوامل باطنية عملت على رفع حافاتهما الشرقية الموازية لنهر الفرات، وخفض بعض الاماكن الواقعة الى الغرب منها، كمنخفض الرزازة، فضلاً عن الانبساط الذي يطغى على سطحها، الا ان ارتفاعاً نسبياً يظهر عليها يتراوح بين (٣م-٧م) فوق مستوى سطح الارض، ويقرب شكل هذا الاقليم من المثلث الذي تشكل قاعدته الحدود الشرقية لها مع اقليم السهل الفيضي، بينما تنتهي اضلاعه عند حافة الطار هذا

(١) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري، مصدر سابق، ص ٥٥

(٢) رياض محمد علي عوده دهش المسعودي، صناعة مواد البناء والتشييد (كبيرة الحجم) في محافظة كربلاء للمدة من (١٩٩٦-٢٠٠٤م) - دراسة في جغرافيا الصناعة، رسالة ماجستير، كلية التربية (ابن رشد)، جامعة بغداد، ٢٠٠٦م، ص ٤٧

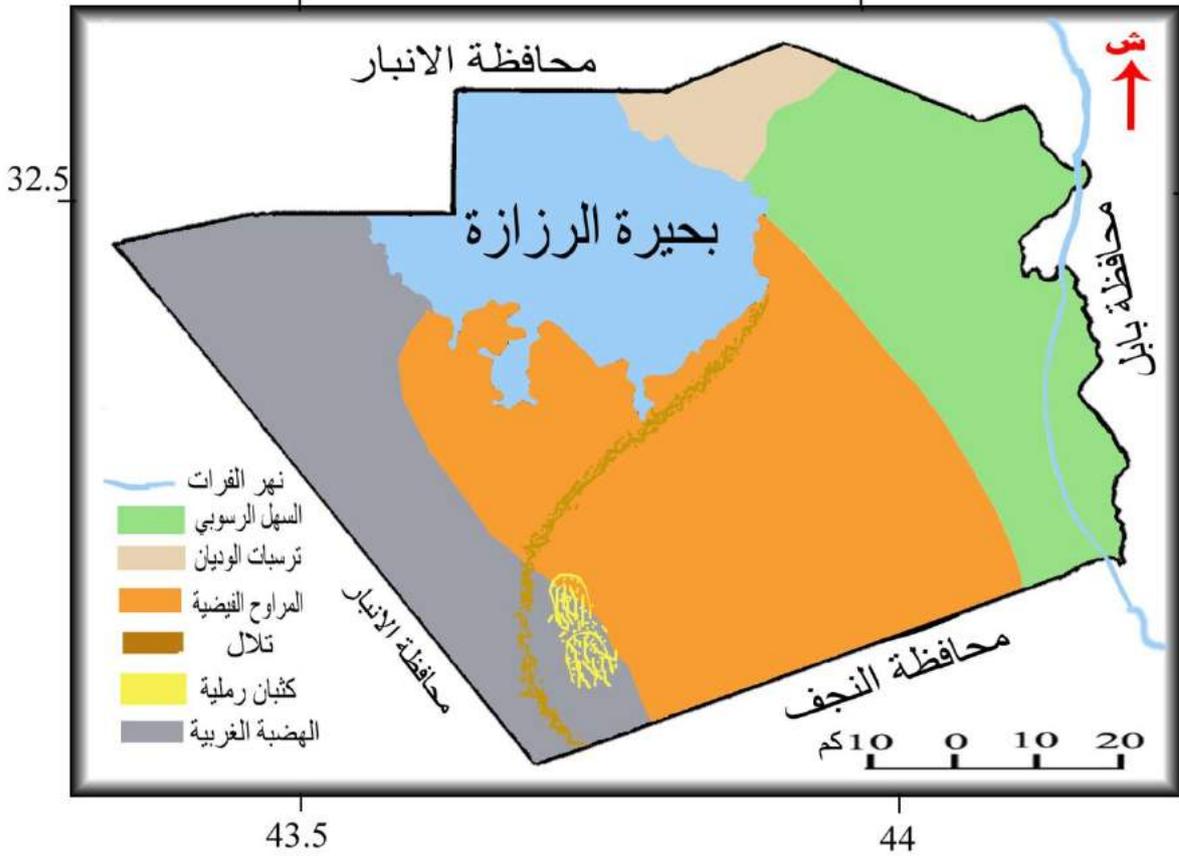
(٣) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٥٤

(٤) رياض محمد علي عوده دهش المسعودي، مصدر سابق، ص ٤٧

وتبدو الفواصل الافقية في خطوط الكنتور منتظمة تقريباً تتسع باتجاه الجنوب الغربي، ويكون الانحدار العام لسطح الهضبة باتجاه الشمال الشرقي ويتقطع المظهر العام المنبسط لسطحها بواسطة عدد من مجاري الاودية، واهم ما يلاحظ من مظاهر ارضية ثانوية في هذا الجزء من منطقة الدراسة هي الوديان الجافة الضحلة التي تنتشر بشكل واسع على السطح وجعلت منه سطحاً مقطعاً، و مما تقدم يمكن القول ان سطح الهضبة الغربية سطح منبسط خال من التعقيد المتنوع التضاريس ، شأنها في ذلك شأن سهل الفيضي^(١) .

خريطة (٣)

اشكال السطح في محافظة كربلاء



المصدر :

- علي عباس العيسى ، السياحة الدينية في محافظة كربلاء - دراسة في جغرافية السياحة ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب - جامعة بغداد، ٢٠٠٤ .

(١) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٥٤

٢- المناخ:

يؤثر توزيع السكان وكثافتهم في المكان بالمناخ بشكل مباشر من خلال تأثيره على وظائف الإنسان العضوية وغير مباشرة حيث ينعكس تأثيره على العمليات الزراعية لكونه ضابطاً أساسياً في تشكيل التربة والنبات الطبيعي والزراعي^(١)، و يعد المناخ من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان وذلك لما يترتب عنه من آثار مباشرة تؤثر على وظائف الإنسان العضوية وغير مباشرة إذ ينعكس تأثيره على نوعية التربة والنبات الطبيعي لكونه ضابطاً رئيساً في تشكيلهما فضلاً عن ذلك فالمناخ يعتبر من أهم العوامل الطبيعية التي لها تأثير واضح في تحديد المناطق الصالحة للسكن فملائمة المناخ لكافة الأنشطة التي يزاولها الإنسان سواء كانت زراعية أو صناعية أو تجارية تجعل الغالبية العظمى من سكان العالم تعيش في الأقاليم ذات المناخ المعتدل الذي يشجع على قيام الزراعة والأنشطة الاقتصادية الأخرى^(٢)، استناداً الى هذا وحسب الصفات المناخية لمحافظة كربلاء بأجمعها فإنها متجانسة مناخياً وليس ثمة ما يشير الى تباينات مكانية في هذه الخصائص تدعو الى تمييز المناطق المناخية المختلفة التي تفرض نفسها في توزيع السكان ، الا انه لا يمكن انلغي اثر المناخ وعناصره على الانتاج الزراعي والذي يشكل اساس الحياة الريفية في المنطقة فهو يعد اهم الضوابط الطبيعية التي تحدد المنتجات الزراعية والمواسم الزراعية وكمية الانتاج ، ومن ثم مقدار الاعالة للسكان ، وبالتالي حجم السكان وكثافتهم وانعكاسات ذلك وتأثيرها على الظاهرة السكانية وخصائصها.^(٣)

عموماً، يتميز مناخ منطقة الدراسة بالتطرف بين فصلي الصيف والشتاء إذ ترتفع درجات الحرارة في فصل الصيف خاصة في شهري تموز وآب ، بينما تنخفض في فصل الشتاء في شهري كانون الأول والثاني^(٤)، يلاحظ من خلال الجدول (٣) والشكل (٤) ان منطقة الدراسة تتميز بارتفاع درجات الحرارة بحسب البيانات التي سجلتها محطة كربلاء المناخية، اذ سجلت هذه المحطة معدلاً لأقصى درجة حرارة خلال شهر تموز والذي بلغ (٣٧.٢م) بالمقابل بلغ معدل اوطاً درجة حرارة في كانون الثاني والذي بلغ(١١.١م) .

^(١) سعد عبد الرزاق محسن، مصدر سابق ، ص ٢٧٦

^(٢) حنان عبد الكريم عمران و زينب عباس موسى ، تحليل التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء المسيب لعامي ١٩٩٧-٢٠٠٧، مجلة جامعة بابل /العلوم الانسانية، المجلد ٢١، العدد ٤، ٢٠١٣، ص ١٢٣٣

^(٣) صبرية علي حسين ، التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة كربلاء للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٧)تحليل جغرافي ، مجلة اداب الكوفة ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ، العدد (١٤) ، ٢٠١٢، ص ٢٨٦

^(٤) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري ، مصدر سابق ، ص ٥٨

جدول (٣)

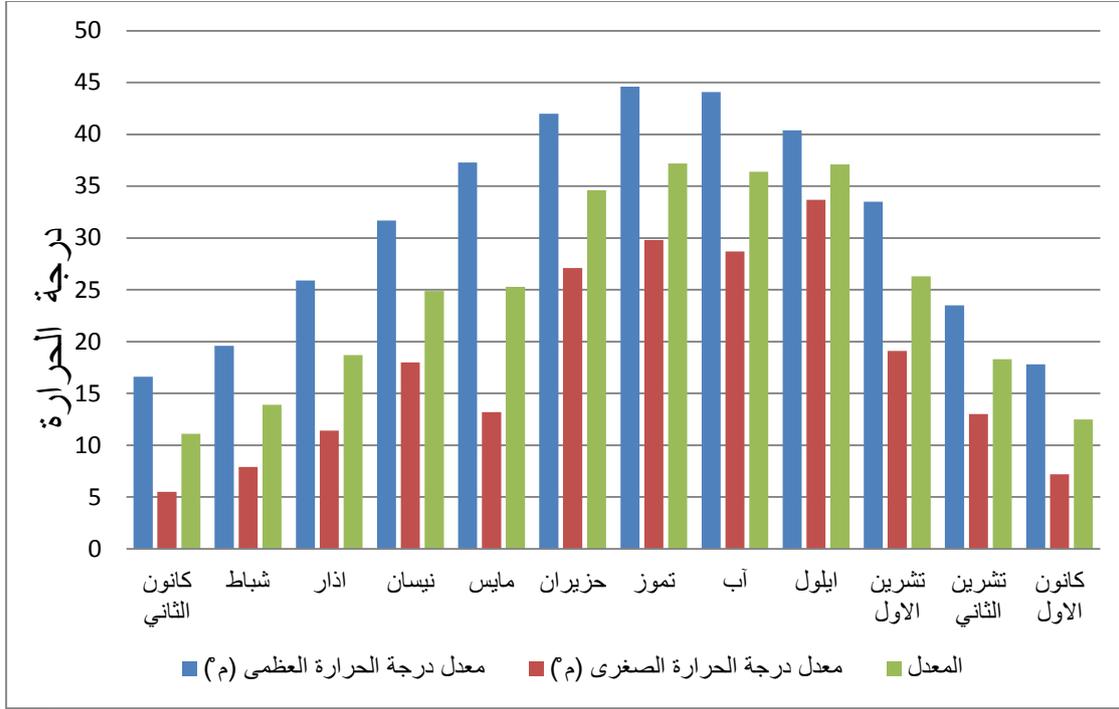
المعدلات الشهرية لدرجة حرارة الهواء (العظمى و الصغرى) و كمية الامطار (ملم) في
محطة محافظة كربلاء المناخية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣)

الشهور	معدل درجة الحرارة العظمى (م°)	معدل درجة الحرارة الصغرى (م°)	المعدل	كمية الامطار (ملم)
كانون الثاني	١٦,٦	٥,٥	١١,١	١١,٥٦
شباط	١٩,٦	٧,٩	١٣,٨	٦,٥٥
اذار	٢٥,٩	١١,٤	١٨,٧	٨,٥
نيسان	٣١,٧	١٨	٢٤,٩	١٠,١
مايس	٣٧,٣	١٣,٢	٢٥,٣	١,٦
حزيران	٤٢	٢٧,١	٣٤,٦	٠,٠
تموز	٤٤,٦	٢٩,٨	٣٧,٢	٠,٠
آب	٤٤,١	٢٨,٧	٣٦,٤	٠,٠
ايلول	٤٠,٤	٣٣,٧	٣٧,١	٠,١٦
تشرين الاول	٣٣,٥	١٩,١	٢٦,٣	٢,٦
تشرين الثاني	٢٣,٥	١٣	١٨,٣	٤,٠
كانون الاول	١٧,٨	٧,٢	١٢,٥	١٩,٢
المعدل	٣١,٤	١٧,١	٢٦,٤	٦٤,٢٧

المصدر: مروة حسين علي هادي، واقع الأراضي الزراعية المروية في محافظة كربلاء بين المخططات الأساسية و تنامي
العشوائيات- دراسة في جغرافية الزراعة ، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء، ٢٠١٤م، ص٤٧-

الشكل (٤)

معدلات الشهرية لدرجة الحرارة (العظمى و الصغرى والمعدل) في محطة محافظة كربلاء
المناخية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣)

ان لارتفاع درجات الحرارة بشكل عام خلال ايام السنة اتاح الفرصة للمزارعين في امكانية تنوع الانتاج الزراعي على مدار الموسمين الزراعيين الصيفي والشتوي وماينتج عن ذلك من مردودات مادية مختلفة تعود باثارها الايجابية على السكان وخصائصهم المختلفة ، كما ان لارتفاع درجة الحرارة صيفاً اثره الواضح في حركة السكان وتقلهم من مكان لآخر اذ نقل هذه الحركة خاصة في اوقات الظهيرة ، بينما تزداد حركة السكان وتنقلاتهم نهراً في فصل الشتاء نتيجة لانخفاض النسبي في درجة الحرارة^(١).

اما فيما يخص الامطار ، تتميز منطقة الدراسة بقلة الأمطار الساقطة وهي أمطار موسمية في سقوطها تقتصر على فصل الشتاء والربيع^(٢)، ويتضح من بيانات الجدول (٣) والشكل (٥)

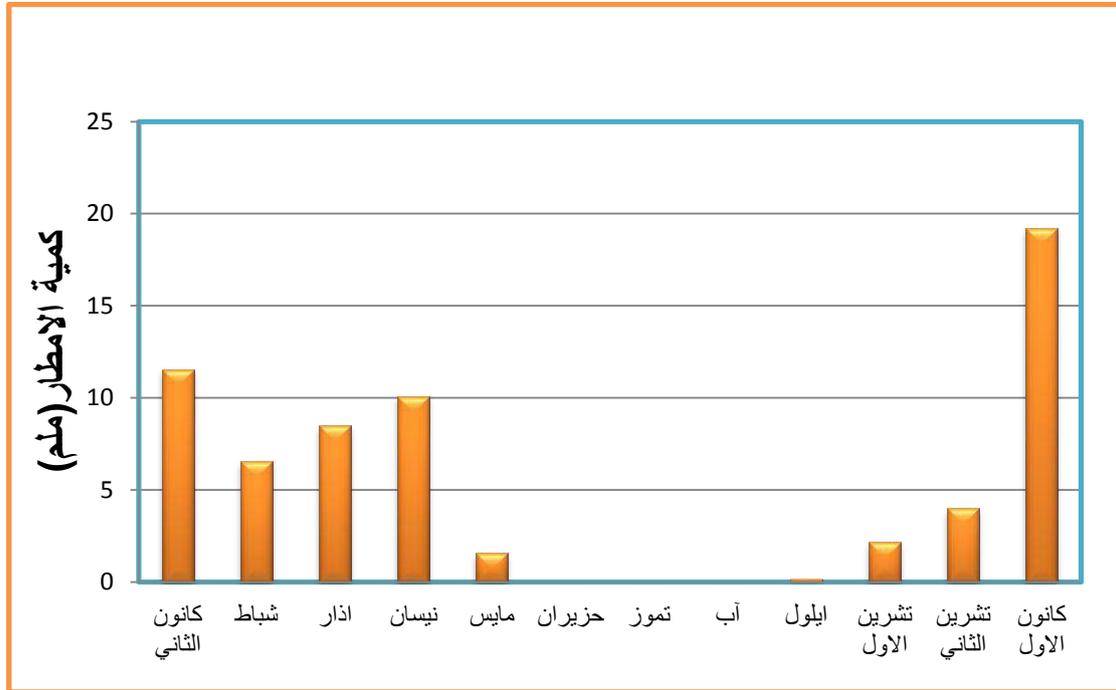
(١) صبرية علي حسين ، مصدر سابق، ص ٢٨٧

(٢) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري ، مصدر سابق، ص ٦٠

ان المجموع السنوي للأمطار الساقطة على منطقة الدراسة للأعوام (١٩٨٠- ٢٠١٣) قد بلغ (٦٤,٢٧) ملم ،ويتركز المطر في شهر كانون الثاني، اذ سجلت محطة كربلاء المناخية اعلى معدل لسقوط الامطار في شهر كانون الثاني والذي بلغ (١١,٥٦) ملم للمدة (١٩٨٠- ٢٠١٣). مع الاشارة الى ان المنطقة تتعرض الى امطار غزيرة تدوم لمدة قصيرة في بعض الحالات . لذا فان اثرها في تباين توزيع السكان منتقياً ونتيجة لذلك وبسبب الجفاف الذي يتصف فيه مناخ القضاء فقد اتجه السكان نحو الموارد المائية السطحية والجوفية^(١).

الشكل (٥)

كمية الامطار (ملم) في محطة محافظة كربلاء المناخية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣)

^(١) صبرية علي حسين ، مصدر سابق،ص ٢٨٩

٣- التربة :

تعد التربة احد العناصر الطبيعية المهمة والمؤثرة في عملية التوزيع السكاني لأنها العنصر الاساسي في الانتاج الزراعي والذي يشكل المصدر الاول للاستيطان البشري وتشغيل الايدي العاملة. و يعود تكوين تربة محافظة كربلاء إلى الترسبات النهرية التي جلبتها مياه نهر الفرات أوقات فيضانه، سواء كانت مواد ذائبة بشكل أملاح أو مفتتات صخرية فضلاً عن الرواسب التي حملتها الرياح عن طريق التعرية الريحية من المناطق المجاورة. تتكون هذه التربة من خليط من الترسبات وحجر الكلس (١).

ومن أهم أنواع الترب في منطقة الدراسة هي:

أ- تربة كتوف الانهار:

هي الترب التي تشغل النطاقات المرتفعة على ضفاف الانهار وتشمل هذه الترب اشربة ضيقة محاذية لمجري الانهار، وكما مبين في خارطة (٤) ، وتعد من الترب الرسوبية الخصبة التي تتميز بتصريف جيد والمتكونة من ذرات متوسطة الحجم مع قلة املاحها(٢). تكونت هذه التربة بفعل الارسابات النهرية التي نقلها نهر الفرات لتتجمع تلك المواد المنقولة بالقرب من النهر نفسه ، فهي تقع فوق منطقة كتوف الانهار الطبيعية(٣) ، مما اضاف صفة الارتفاع لمواقعها بالمقارنة مع بقية جهات السهل الفيضي، وهي على العموم ترتفع عما يجاورها من الترب ب (٢-٣م) وانها تظهر ايضاً على طول مجرى نهر الفرات وعلى ارتفاع (٣م) فوق مستوى الاراضي المجاورة لها، مما ساعد ذلك الارتفاع على انخفاض مستوى المياه الجوفية الى عمق يتراوح بين (٢-٣)متر، تبدو هذه التربة واضحة على امتداد جانبي جدولي الحسينية وبني حسن والجدول المتفرعة منها. وهي تربة مزيجية تقل فيها نسبة الملح، وان هذه التربة تعد من الترب المثالية من حيث ملاءمتها لعمليات بناء الطرق و بتكاليف اقل وبجهد اقل نسبياً مقارنة مع انواع الترب الاخرى، كما ان احتوائها على نسبة عالية من المواد العضوية ساعد على استغلال الاراضي وزراعتها بمختلف المحاصيل الزراعية، ويظهر ذلك واضحاً في منطقة الدراسة على امتداد الطرق في ناحية الحسينية

(١) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري ، مصدر سابق ،ص٦٧

(٢) انور سالم رمضان العنزي، العلاقة المكانية بين النقل والصناعات التحويلية في محافظة واسط-دراسة في الجغرافية الاقتصادية ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد، ٢٠٠٢م، ص١٣

(٣) احمد صباح مرضي عقل الجنابي ، اثر طرق النقل البري على نمو المستوطنات البشرية في محافظة بابل-دراسة في جغرافية النقل، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة بغداد، ٢٠٠٣م، ص٨٦

وناحية الخيرات وناحية الجدول الغربي حيث بساتين النخيل والفاكهة، وزراعة الخضراوات لغرض نقلها وتسويقها بوقت اقصر قبل تلفها خدمة للتجمعات السكانية الواقعة بالقرب او على امتدادها^(١).

ب- تربة احواض الانهار المغمورة بالغرين (الترب الفيضية):

تبدو تربة احواض الانهار المغمورة بالغرين واضحة في الاقسام الشمالية والوسطى من منطقة الدراسة، وتحتل هذه التربة المنطقة المتاخمة لمنطقة كتوف الانهار وتتميز بكونها تربة ذات نسجة ناعمة، تتباين من التربة المزيجية الطينية الغرينية الى التربة الغرينية وتحتوي على نسبة عالية من الطين تتراوح بين (٥٠-٧٠)% من مجموع العناصر وعلى نسبة عالية من الكلس وذرات كاربونات الكالسيوم، وترتفع فيها نسبة الملوحة، وبسبب انخفاضها وارتفاع منسوب المياه الجوفية فيها^(٢). وعليه فإن ارتفاع مستوى المياه الجوفية وكثرة مياه السقي والفيضانات يؤدي الى غمرها ، وقد استغلت الاراضي بزراعة المحاصيل الحقلية ، كالقمح والشعير والذرة ، ولغرض نقل المنتجات الزراعية الى اماكن تسويقها ، وزيادة اعداد واحجام المستوطنات البشرية^(٣).

ج- ترب المنخفضات:

يقع هذا النوع من الترب بعد تربة احواض الانهار العالية، وتتصف هذه التربة بانها ذات نسجة ناعمة اذ تتراوح نسبة الرمل ما بين (٢-٣)% ونسبة الغرين (٤٢-٤٥)% ونسبة الطين (٤٠-٥٨)% وتمتاز بانها شديدة الملوحة الى جانب زيادة نسبة الصوديوم على (١٥)% مما يعني انتفاخ وتشتت الطين. ان رداءة تصريف هذه التربة لانخفاض منسوب سطحها وارتفاع مستوى الماء الارضي فيها جعلها غير مستثمرة زراعياً^(٤).

د- الترب الصحراوية:

تعد هذه الترب اكثر انواع الترب انتشاراً في محافظة كربلاء ، وتغطي مساحات شاسعة من منطقة الهضبة الصحراوية ومنطقة الوديان في قضاء عين التمر وتتألف من مكونات كلسية وطينية ورملية مختلفة بنسب عالية من الجبس، يتعرض هذا النوع من التربة الى العديد من عمليات الازاحة وفي مواقع مختلفة بحكم قابلية مكوناتها على الذوبان بالماء. كما تشمل هذه الترب اغلب اقسام الوديان السفلى^(٥). ولقد انعكست طبيعة السطح والصفات المناخية على تكوينها ، وتمتاز هذه التربة بقلة عمقها واستواء سطحها ولا تزيد عن (٢٥ سم) . كما تمتاز بارتفاعها عن

(١) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق ص ٧٠

(٢) المصدر نفسه ، ص ٧٠

(٣) احمد صباح مرضي عقل الجنابي ، مصدر سابق ، ص ٨٨

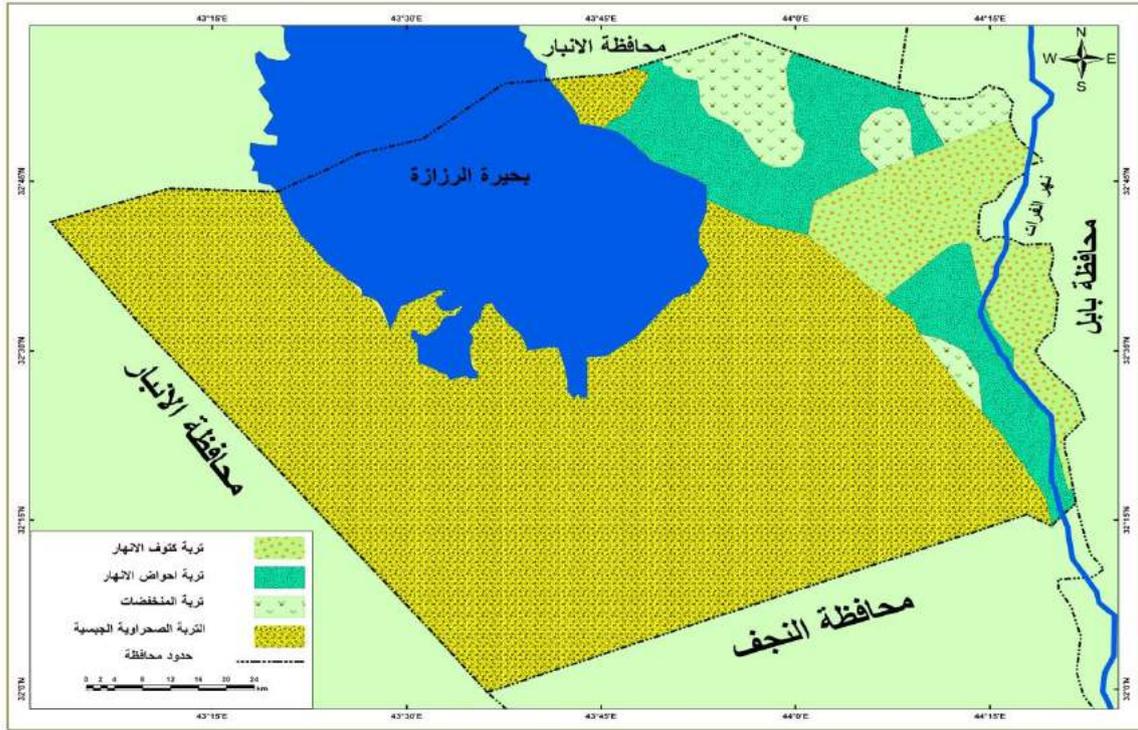
(٤) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق ، ص ٧١

(٥) المصدر نفسه ، ص ٧١

مستوى المياه الجوفية وتتباين مكوناتها ، إذ بلغت نسبة الرمل (٧٤ %) ، ومعدل محتواها من الطين (١٨ %) ، بينما تبلغ نسبة الغرين (٨ %) ^(١).

الخريطة (٤)

التربة في محافظة كربلاء



المصدر : صبريه علي حسين العبيدي ، التوزيع الجغرافي للسكان في محافظه كربلاء للمدة (١٦٦٧-١٠٠٧) تحليل جغرافي ، مجلة اداب الكوفة ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ، العدد (١٤) ، ٢٠١٢ ، ص ١٥ .

٤- الموارد المائية :

تلعب الموارد المائية على مختلف اشكالها دورا مهما في تركيز وانتشار السكان في العالم ولاسيما في المناطق الجافة وشبه الجافة.^(٢) وتعد الموارد المائية من أهم العوامل المؤثرة في توزيع السكان في المناطق الجافة ، فمنذ اقدم العصور كان لها الاثر المباشر في التطور الحضاري ، وظهور المراكز الحضارية ، ومن ذلك ظهور المدن ، والنظم السياسية ، والتطورات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية .^(٣) وتؤدي الأنهار دوراً مهماً في خلق تجمعات سكانية كثيفة وبخاصة في

(١) مؤيد ساجت شلتاغ الحيدري ، مصدر سابق ، ص ٦٨

(٢) دانيال محسن بشار عبد خطاوي، مصدر سابق ، ص ٨١

(٣) إنعام سمير محي العبادي ، قضاء المدائن دراسة في جغرافية السكان للمدة ١٩٧٧.١٩٩٧، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية التربية في جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٤٥-٤٦

المناطق التي تفتقر إلى الأمطار الكافية بحيث لا تستطيع سد حاجتها مما يضطر السكان إلى التجمع حول الأنهار لغرض استغلالها سواء للأغراض الزراعية أو الصناعية وغيرها من متطلبات حياتهم اليومية^(١).

تبدوا أهمية المصادر المائية في كونها تعد سبباً في جذب السكان نحوها وبالتالي تنطور احتياجاتهم الاقتصادية وتتوسع تلك المجتمعات بشكل تدريجي لتكون مركز أو نوية حضرية سرعان ما تنمو وتزدهر تبعاً لعوامل كثيرة وبالتالي تكون حاجتها للنقل أمر ضروري لتلبية احتياجاتها الحالية والمستقبلية^(٢)، حيث تعد المياه المصدر الأساسي للحياة، وان للموارد المائية دوراً أساسياً في الانتاج الزراعي والصناعي، وهي بهذا تعد من العوامل المهمة في تطور الاستيطان البشري من حيث تركزه وانتشاره^(٣).

ونقسم الموارد المائية في منطقة الدراسة بحسب وجودها الى ما يأتي:

أ- المياه السطحية ب- المياه الجوفية، وكما في خريطة (٥)

أ- المياه السطحية: (الأنهار)

تعد من الموارد المائية المهمة الموجودة في المحافظة التي تكمن اهميتها في اعتماد المحافظة على هذا النوع من المياه في الاستعمالات البشرية كافة ومنها النشاط الصناعي والنشاط النقل^(٤). وتتعاظم أهمية الموارد المائية السطحية في منطقة الدراسة لسيادة المناخ الصحراوي الجاف فيها، وعليه فقد كان لها الأثر الواضح في تحديد أنماط الاستيطان البشري، الذي يتخذ في الغالب شكلاً خطياً مع امتدادات محاور مجاري الأنهار، فضلاً عن امتداد مسار طرق النقل المعبدة بموازاتها^(٥)، لذا تعد الموارد المائية (الأنهار) المورد الرئيس في المحافظة وهي تتمثل بنهر الفرات وفروعه داخل اراضيها، حيث يخترق سطح محافظة كربلاء نهر الفرات وشبكة واسعة من الجداول والقنوات فقد ادت تلك الموارد اثرها المميز، حيث اقترن امتداد طرق النقل مع امتداد الانهار^(٦)، ومن اجل معرفة اثر المياه السطحية في طرق محافظة كربلاء، لابد من التعرف الى

^(١) شيماء اكرم احمد الجبوري، التباين المكاني لأنواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد باستخدام نظم المعلومات

الجغرافية (GIS)، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية التربية. ابن رشد - جامعة بغداد، ص ٢٨

^(٢) زينب عباس موسى السرحان، شبكة النقل وأثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بابل، ٢٠٠٩م، ص ٥٢

^(٣) رعد سعيد عبد الحميد الدوري، العلاقة المكانية بين شبكة الطرق البرية وتوزيع المستوطنات في قضاء سامراء،

رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة تكريت، ٢٠٠٦، ص ٤٣

^(٤) انور سالم رمضان العنزي، مصدر سابق، ص ٢٦

^(٥) محمد فشان هلول، مرائب النقل في محافظة القادسية-دراسة تحليلية في جغرافية النقل، رسالة ماجستير، كلية

الاداب، جامعة القادسية، ٢٠١١م، ص ٥٥

^(٦) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٦٤

طبيعة المياه السطحية في منطقة الدراسة وتتبع اتجاهاتها، إذ يمثل نهر الفرات مصدر المياه الرئيس في المنطقة، يدخل نهر الفرات المحافظة من قسمها الشمالي الشرقي، ويتجه نحو جنوبها الشرقي حتى شمال سدة الهندية بحوالي ٤٥٠ متراً حيث يتفرع الى عدة فروع هي الحلة والهندية والكفل والحسينية وبني حسن، اضافة الى ثلاثة جداول اخرى هي الناصرية والاسكندرية وجدول المسيب الكبير خريطة (٥). اذ تجري مياه جدولي الحسينية وبني حسن في محافظة كربلاء فقط، ويعد هذان الجدولان عماد الحياة بالنسبة لسكان المحافظة، اذ يبلغ طول جدول الحسينية من الناظم الصدري الى مدينة كربلاء (٣٠.٦٠٠) كم، يخترق جدول الحسينية كربلاء من الشمال الى الجنوب، وكان لذلك الامتداد اثراً في توزيع المستوطنات السكانية حيث تقع المستوطنات البشرية بالقرب من مجاري الانهار،^(١).

اما جدول بني حسن فيعد من الجداول المهمة في منطقة الدراسة حيث يخترق المحافظة من شمالها الشرقي الى جنوبها الشرقي والذي يسير محاذياً لنهر الفرات، يبلغ طول جدول بني حسن من مقدمة الناظم الصدري الى ذنائبه في محافظة النجف (٦٦.٧٥٠) كم منها (٤٤) كم في محافظة كربلاء والباقي يقع ضمن الحدود الادارية لمحافظة بابل والنجف^(٢).

لقد اثرت الموارد المائية في توزيع المستوطنات السكانية، لأن طبيعة المناخ الجاف السائد في المنطقة، وقلة الامطار جعلت غالبية المستوطنات تقع بالقرب من مجاري الانهار، مما حدد ذلك امتداد الطرق وخطوط السكك الحديدية مع امتداد مجاري الانهار^(٣). مثال على ذلك، قرية الشوكية على نهر (الملا) وقرية الدويهيية على نهر الدويهيية وقرية ابو روية على نهر ابو روية^(٤).

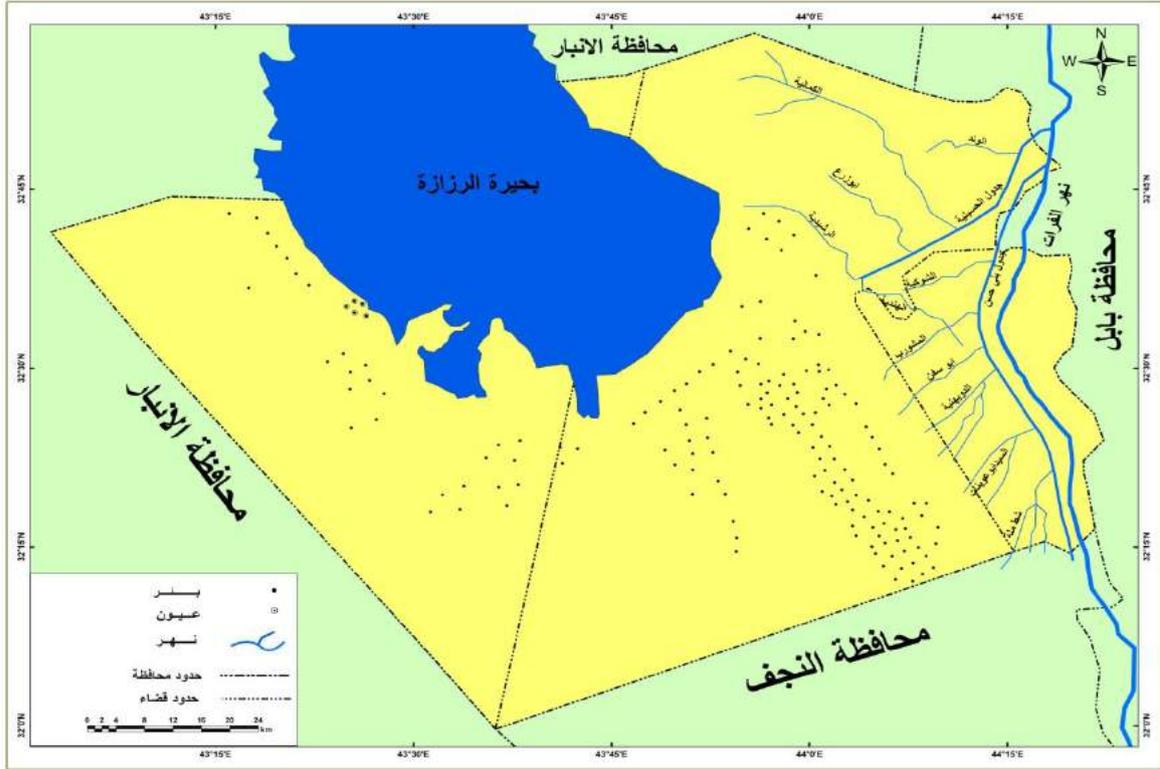
(١) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٦٥

(٢) المصدر نفسه، ص ٦٥

(٣) احمد صباح مرضي عقل الجنابي، مصدر سابق، ص ٨٤

(٤) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٦٦

الخريطة (٥)
الموارد المائية في محافظة كربلاء



المصدر:

وزارة الموارد المائية، مديرية الموارد المائية في محافظة كربلاء، خارطة مشروع الحسينية وبنى حسن، خارطة العيون والآبار في محافظة كربلاء، ٢٠٠٤

ب- المياه الجوفية :

هي احد الموارد المائية المهمة ولا سيما في المناطق الجافة والشبه الجافة لأنها تعوض الى حد ما النقص الحاصل في الموارد المائية الاخرى ، وهي مياه ترشحت من السطح عبر طبقة التربة الهشة الى داخل تكوينات القشرة الارضية التي تصبح فيما بعد خزانات كبيرة للمياه الجوفية^(١)، وهي المياه الموجودة تحت سطح الارض المخزونة في مسام الصخور المختلفة^(٢). ويبدو أن مصدر هذه المياه التغذية القديمة التي حصلت أثناء الفترات المطيرة في عصر البليوستوسين والتغذية المستمرة من نفاذ مياه الامطار الساقطة وبعض مياه الانهار الكبيرة مثل نهري دجلة والفرات عبر مسامات الصخور^(٣).

وللمياه الجوفية دور واضح في قيام المستوطنات السكانية اذ ان مسألة توفر المياه الجوفية بالنسبة للمناطق التي لا تخترقها الانهار مسألة مهمة كونها مصدر المياه الوحيد للسكان فضلاً عن ان القوافل المارة عبر هذه الطرق تحتاج للتزود بالمياه من الينابيع والابار الموجودة في المنطقة، كما هو الحال في قضاء عين التمر حيث تشكل عيون المياه مراكز تتفرع منها الجداول باتجاهات مختلفة لتغذية الاراضي الزراعية وبساتين النخيل واشجار الحمضيات. ان المياه الجوفية في قضاء عين التمر اصبحت تمثل نويات للمجتمع السكاني ومركزاً لجذب السكان نحوها، وبالتالي تتطور احتياجاتهم الاقتصادية وتكبر نوياتهم الحضارية وكثرة متطلباتهم التي تستدعي تحديد مسار وبناء الطريق . كما ان وجود الطرق كان مرهوناً بوجود مثل هذا المصدر من المياه فقد لعبت الينابيع في قضاء عين التمر دوراً كبيراً في رسم مسالك ومسارات الطرق البرية وتحديد التوزيع الجغرافي لمراكز الاستيطان البشري ورسم خارطة وتتقلات القبائل البدوية في السابق، وفي الوقت الحاضر امتداد طريق كربلاء - رزاة - عين التمر - وطريق عين التمر - الرحالية، الذي يتفق مع انتشار الينابيع^(٤).

(١) رعد سعيد عبد الحميد الدوري، مصدر سابق، ص ٤٨

(٢) انور سالم رمضان العنزي، مصدر سابق، ص ٢٦

(٣) عبد علي الخفاف، الوطن العربي-ارضه-سكانه-موارده، ط٣، دار الفكر، ٢٠٠٨م، ص ١١٧.

(٤) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٦٨

ثانياً : العوامل البشرية :

مثملا كان للعوامل الطبيعية دور مؤثر في توزيع السكان في أية منطقة في العالم، فان للعوامل البشرية دورا لا يمكن إغفاله من حيث توزيع السكان وتباين كثافتهم ، والذي ينتج من صنع الإنسان في بيئة الطبيعية من خلال إنجازاته المختلفة وقدراته المتعددة ^(١)، وللعوامل البشرية اثر بالغ الأهمية في توزيع السكان وتباين الكثافة السكانية من مكان إلى آخر، فقد تتعدم الظروف الطبيعية الملائمة للسكن في مكان ما ولكن إذا توافرت ظروف بشرية ملائمة تكون المنطقة صالحة للسكن . إذ إن للإنسان دوراً كبيراً في التأثير في بيئته الطبيعية من خلال المهارات المختلفة التي يمارسها إضافة إلى قدراته في الحد من العوامل الطبيعية من اجل إخضاع عناصر البيئة التي يعيش فيها لخدمته ^(٢) ، ومن العوامل البشرية المهمة والمؤثرة هي :

١-النشاط الاقتصادي:

أصبح للنشاط الاقتصادي والحرف التي يمارسها السكان أهمية كبيرة في الدراسات السكانية بوصفها من أهم العوامل البشرية المؤثرة في نمط توزيع السكان وكثافتهم منذ القدم وحتى الوقت الحاضر، وقد تتدرج كثافة السكان في الارتفاع ابتداء من حرفة الصيد إلى حرفة الرعي والزراعة ثم تصل أعلى مستوياتها عند المراحل الصناعية والخدمية والتجارية، إذ كلما ارتقى الإنسان وتطور في نشاطه الاقتصادي ومجالات عمله ازدادت كثافة السكان وبالعكس. ^(٣)

أ) النشاط الزراعي :

ان للنشاط الزراعي أهمية بالغة في هذا المجال، بوصفه نشاطاً اقتصادياً أساسياً له من قوة التأثير ما يساهم به وبدرجة كبيرة في التوزيع المكاني للسكان وتباين كثافتهم، اذ تمثل الزراعة الحرفة الرئيسية لشريحة واسعة من سكان المحافظة ممثلةً بالسكان الريفيين ^(٤) لذا يحتل النشاط الزراعي مكانة متميزة من بين الانشطة الاقتصادية التي يزاولها سكان محافظة كربلاء، حيث يعتمد اغلبهم على الانتاج الزراعي الذي يزرع في اراضي المحافظة ،حيث يزرع عدد من المحاصيل ضمن مساحة الاراضي الزراعية في المحافظة ومن هذه المحاصيل الرز والشعير الى زراعة الخضراوات، وبساتين النخيل والفواكه والحمضيات المختلفة وقد شجع القطاع الزراعي تشغيل عدد كبير من الايدي العاملة اذ بلغ عدد العاملين في هذا النشاط خلال عام

^١ (دانيال محسن بشار عبد خطاوي، مصدر سابق ، ص٨٦

^٢ (شيماء اكرم احمد الجبوري، مصدر سابق ، ص٣٠

^٣ (دانيال محسن بشار عبد خطاوي، مصدر سابق ، ص٨٦

^٤ (حمادي عباس حمادي الشبيري ، مصدر سابق ، ص٨٧

١٩٨٧ (١١٧٢١) نسمة، أي بنسبة (١٠.٩) من مجموع عدد السكان في المحافظة وبنسبة (٣٧.٨) من مجموع السكان القادرين على العمل وفي عام ١٩٩٨، بلغت المساحة الكلية للاراضي القابلة للزراعة (٢.١٣.٦٠٠) دونم توزعت على اضية المحافظة قضاء كربلاء (١.٠٩٣.٦٠٠) دونم، وقضاء الهندية (١٣٧.٦٠٠) دونم، وقضاء عين التمر (٧٨٢.٤٠٠) دونم.^(١)

ان التباين في جهات منطقة الدراسة المختلفة فيما يتعلق بتوافر الاراضي الزراعية وقابليتها الانتاجية والاساليب الزراعية المستخدمة وانواع المحاصيل المزروعة ، ترتب عليه تباين في توزيع السكان وكثافتهم ، اذ تتوافق الكثافة العالية للسكان مع زراعة المحاصيل الرز والخضروات ومحاصيل البستنة لما تتطلبه العمليات الزراعية لتلك المحاصيل من اعداد كبيرة من الايدي العاملة وخاصة في قضاء كربلاء وقضاء الهندية حيث تتمتع وحداتها بمقومات زراعية وامكانية استثمار جيدة ، فانعكست نتائج ذلك على وجود اكبر عدد من المستقرات الريفية ذات الحجم السكاني المرتفع، في حين نجد صورة الكثافة السكانية المنخفضة في قضاء عين التمر بدرجة واضحة ، حيث ادت الظروف الطبيعية غير الجيدة المتمثلة بقلّة الاراضي الصالحة للزراعة التي تمخضت عن شحة الموارد المائية وملوحة التربة والكثبان الرملية كلها عوامل ادت الى توزيع القرى والمستقرات الريفية بصورة انتشارية متباعدة وبكثافة سكانية منخفضة^(٢) .

ب) النشاط الصناعي :

للنشاط الصناعي دور مهم في تركيز السكان وتوزيعهم يتمخض عن تركيز الصناعة في مكان معين تجمع السكان فيه، وبعبارة أخرى فان النشاط الصناعي من خلال مؤسساته الإنتاجية المختلفة يؤدي بدرجة أو بأخرى إلى جذب السكان وتركزهم بالقرب من تلك المؤسسات لما يمكن ان نتيجته من فرص عمل متنوعة لشرائح مختلفة من السكان، وبذلك يكون النشاط الصناعي قد ساهم في تأثيره على توزيع السكان وكثافتهم. ويتمثل نشاط الصناعات الاستخراجية في المحافظة بمقالع الرمل والحصى المتمثلة بمقالع الاخضر، الواقعة على امتداد طريق كربلاء - رزاة عين التمر، والتي تعتبر من اصلح المقالع الملائمة لانتاج الرمل المغسول وكذلك الحصى، ومقالع حجر الكلس الواقعة على امتداد الطريق نفسه والتي أدت دوراً كبيراً في اختيار موقع معمل سمنت كربلاء ، وكذلك مقالع الطين في ناحية الحر وناحية الحسينية والتي تعدّ من اصلح الترب الملائمة لقيام صناعة الطابوق.

^(١) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٩٠

^(٢) صبرية علي حسين ، مصدر سابق ، ص ٢٩٤ .

اما الصناعات التحويلية فقد اخذت تحقق تقدماً ملحوظاً، كالصناعات الانشائية المتمثلة بصناعة الاسمنت في قضاء عين التمر وصناعة الطابوق في ناحيتي الحسينية و الحر .

اما الصناعات الغذائية فتتمثل بصناعة التعليب وصناعة الالبان وكبس التمور وطحن الحبوب والمخابز والافران، تركزت هذه المؤسسات الصناعية بالدرجة الاولى في مدينة كربلاء (مركز المحافظة) وفي مراكز الاقضية والنواحي الاخرى بالقرب من الاسواق الاستهلاكية من جهة وبالمادة الاولية التي تدخل في تلك الصناعة من جهة اخرى مثال ذلك، مصنع البان كربلاء في مدينة كربلاء والذي يرتبط بمناطق تربية الحيوان لاعتماد المصنع على الحليب الخام من مراكز جمع الحليب في الحسينية التي ترتبط بشبكة نقل جيدة مع المصنع (طريق حسينية - كربلاء) مما ساعد علي وصول الحليب الخام بسهولة وبكلفة واطئة الى المصنع.

اما بالنسبة للصناعات النسيجية فانها تتكون من (٥) مؤسسات صناعية كبيرة جميعها تقع في مركز مدينة كربلاء وتعود في ملكيتها الى القطاع الخاص^(١)

ج) النشاط السياحي:

تحظى السياحة بالوقت الحاضر باهتمام غالبية بلدان العالم، لما تحققه من دور كبير في عملية التنمية الاقتصادية، كونها تمثل مورداً مهماً من موارد الدخل القومي و احد الركائز الاساسية لنشر الثقافة وتعميق الوعي بين افراد المجتمع من و توفير فرص عمل لسكان المناطق السياحية، كما انها تعد احد المظاهر الحضارية التي تعكس المستوى الثقافي والاجتماعي للبلد، ان ازدهار النشاط السياحي ونجاحه في اي منطقة يعتمد اساساً على نظام النقل وتطوره فيها^(٢) ، وتجذب المراكز السياحية الدينية تحديداً الآلاف من الزائرين يومياً خاصة ايام الزيارات والمناسبات ، لذا اهتمت الامانة العامة للعتبتين الحسينية والعباسية المقدستين بتوفير الخدمات اللازمة لتنمية السياحة الدينية وذلك من خلال بناء مدينة الامام الحسين (عليه السلام) ومجمع العلقمي بالقرب من جامعة كربلاء على الطريق الرابط بين كربلاء والحلة ،ومجمع ام البنين(عليها السلام) على طريق كربلاء - نجف ومجمع الشيخ الكليبي (قدس سره) على طريق كربلاء- بغداد ، بالإضافة الى مجمع سيد الشهداء (عليه السلام) ،خصوصاً وان محافظة كربلاء تتمتع بوجود الكثير من المراقد الدينية والعتبات المقدسة المتمثلة بمرقدي الامام الحسين واخيه العباس (عليهما السلام) ومقام الإمام صاحب الزمان (عجل الله تعالى فرجه الشريف) وتقع بناية (مقام المهدي) في نهاية شارع السدرة وعلى مسافة (٤٨٠) م شمال الروضة الحسينية المطهرة (باب السدرة) وعلى نهر

^(١) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق ، ص٨٤، ٨٥، ٨٩

^(٢) احمد صباح مرضي عقل الجنابي ، مصدر سابق ،ص١١٠

الحسينية المتفرع من نهر الفرات ،كذلك مرقد الحر بن يزيد الرياحي^(١) ،وغيرها من المراقد والمقامات المرتبطة بشبكة طرق جيدة وخصوصاً تلك التي تقع عند المستوطنات الحضرية اذ ان المرقد هو الذي يحدد موضع المدينة حيث ان نشوء المدينة وتوقيعها جاء بسبب وجود المرقد وتحدد بموضعه، وبالتالي فان حاجة المدينة لشبكة جيدة من الطرق بات امرأ ضرورياً لخدمة تلك المنطقة نظراً لتوافد الزوار الى تلك المناطق من مختلف بلدان العالم^(٢)، كما توجد عدة مراقد ومقامات دينية كانت سبباً في جذب الطرق نحوها، مثال ذلك طريق رحالية-عين التمر باتجاه مرقد السيد احمد بن هاشم الذي يقع قبره ضمن المقبرة الاثرية لهذه المدينة في الزاوية الجنوبية الغربية لبحر الملح (بحيرة الرزازة)، ومرقد عون بن عبد الله ويقع مرقد على الطريق المؤدي إلى بغداد عبر نهر الحسينية ماراً بقنطرة الحديدية وعلى مسافة (١١) كم عن مركز مدينة كربلاء^(٣)، وطريق اخر مبلط بطول (١كم) يتفرع من طريق كربلاء-هندية باتجاه مرقد السيد اسماعيل ابن السيدة زينب الكبرى (ع)، وطريق اخر مبلط يتفرع من طريق الدعوم-المشورب بطول (٢كم) باتجاه مرقد الامام محمد ابن الحسن (ع)،فضلاً عن تلك الطرق فأن الطريق الرئيس رقم(٩) يمثل الشريان الذي يستخدمه الزوار في تلك المناطق،وخاصة المتجهين اليها من مناطق الكثافة السكانية في بغداد وبقية محافظات القطر. فضلاً عن ما تقدم فان منطقة الدراسة تضم مواقع سياحية ترويجية مهمة،مدت اليها الطرق مثال ذلك قرية الرزازة السياحية التي مد اليها طريق كربلاء- رزازة بطول (٢٢كم)، وتعد الرزازة من اهم المواقع السياحية والتي يفترض الاهتمام بها فهي تعاني من الاهمال ولا توجد اي خدمة حالية فيها تدل على انها موقع سياحي، فضلاً عن انها كانت منطقة عسكرية محرمة، لذلك يقترح الباحث ان تولي الدولة اهتماماً خاصاً بهذا الموقع السياحي من حيث مد وبناء شبكة جيدة من الطرق، واقامة الفنادق بمواصفات جيدة، واقامة المطاعم والمقاهي فيها. كما يعد قضاء عين التمر من اهم المراكز السياحية على مستوى المحافظة لاحتوائها على مناطق السياحة الطبيعية والمتمثلة بالينابيع الطبيعية (عين الحمراء - عين الزرقاء - عين السيب - عين مطيرة) والتي تمثل اهم ما يميز المنطقة^(٤).

تعد منطقة الدراسة من المناطق ذات الامكانيات السياحية المتنوعة، فضلاً عن السياحة الدينية والترويجية هناك السياحة الاثرية، وتتمثل السياحة الاثرية في منطقة الدراسة بالمواقع الاثرية

(١) الامانة العامة للعتبة العباسية المقدسة ، الشؤون الادارية ، ذاتية الامانة ، ٢٠١٥

و الامانة العامة للعتبة الحسينية المقدسة ، الشؤون الادارية ،شعبة الافراد ،٢٠١٥

(٢) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق،ص٧٨

(٣) علي عباس علي العيسى، السياحة الدينية في محافظة كربلاء- دراسة في الجغرافية السياحية ، رسالة ماجستير، كلية الاداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٤م،ص١١٣

(٤) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق،ص٧٩

في قصر الاخضر الذي جذب طريق كربلاء - الاخضر - عين التمر. حيث يعد قصر الاخضر من بين اهم المراكز الاثرية في محافظة كربلاء والذي يقصده السواح من كافة انحاء العالم، وتبرز اهمية هذا الموقع الاثري كنقطة تربط العراق بالعالم الخارجي اذ كان يربط بين حلب والبصرة من جهة وبين بادية الشام وهضبة نجد من جهة اخرى وجاء في الدليل العراقي لسنة (١٩٣٦) الاخضر هو قصر لأحد الكنديين يقع ضمن ناحية شثانة ويبعد (٣٢ ميلاً) عن كربلاء الى الجهة الغربية الجنوبية ويعرف لدى العامة بقصر الخراب وقصر الخفاجي عامر. ويتألف هذا القصر من حصن كبير داخله قصر فخم تحفه ابراج شاهقة وهو من الاثار العراقية المهمة التي يرتادها السواح والاثريون، وخان الربيع (خان النخيلة) الذي جذب نحوه الطريق الرئيس كربلاء- نجف وطريق الجدول الغربي - الشاطئ- خان الربيع، وخان العطيش الواقع في قرية الطف الذي جذب نحوه طريق كربلاء - الحسينية . وبناء على ذلك فإن هذه المواقع تحضى باهمية سياحية من خلال توافد الزوار من مختلف محافظات القطر مما انعكس ذلك في انشاء شبكة جيدة من الطرق تتفرع من الطرق الرئيسية باتجاه تلك المواقع^(١).

وان للنشاط السياحي دور كبير في توفير سوق واسعة للخدمات المتنوعة التي تلبي الحاجات الى العمل وله دور في اجتذاب الزائرين لزيارة المراقد الدينية والأماكن المقدسة السابقة الذكر والمتجمعة في مدينة كربلاء ، مما ادى الى ارتفاع الكثافة السكانية بوصفها اماكن جذب للسكان القادمين من مناطق اخرى نتيجة لتوفر فرص العمل التي تهيؤها خدمة الغرض التجاري لزائري هذه المناطق^(٢).

٢- طرق النقل :

تعد طرق النقل والمواصلات ذات أهمية كبيرة في عملية توزيع السكان واستقرارهم حيث، يعد مكاناً ممتداً يتفاعل فيه الناس مع البيئة المحيطة بهم من خلال ارتباطها بين الأقاليم المختلفة، ويظهر تأثير هذا المرفق الحيوي بصورة مباشرة على مختلف الجماعات البشرية من خلال جذب أعداد كبيرة من السكان، وبصورة غير مباشرة من خلال خدمة المراكز العمرانية، وبنمو فعاليات اقتصادية (كالزراعة وإنشاء المحلات التجارية والصناعية وورش التصليح) على طول خطوط النقل^(٣). ومن خلال مقارنة خريطة توزيع السكان^(٢) وخريطة طرق النقل^(٦)، يلاحظ أن توزيع السكان وكثافتهم يتفق مع توزيع وامتداد شبكة الطرق في المحافظة ، حيث يتمتع قضاء كربلاء بشبكة واسعة من الطرق الرئيسية والثانوية والريفية لخدمة سكان القضاء في مختلف الاتجاهات وربطه

(١) بشار محمد عويد القيسي، مصدر سابق، ص ٨٣

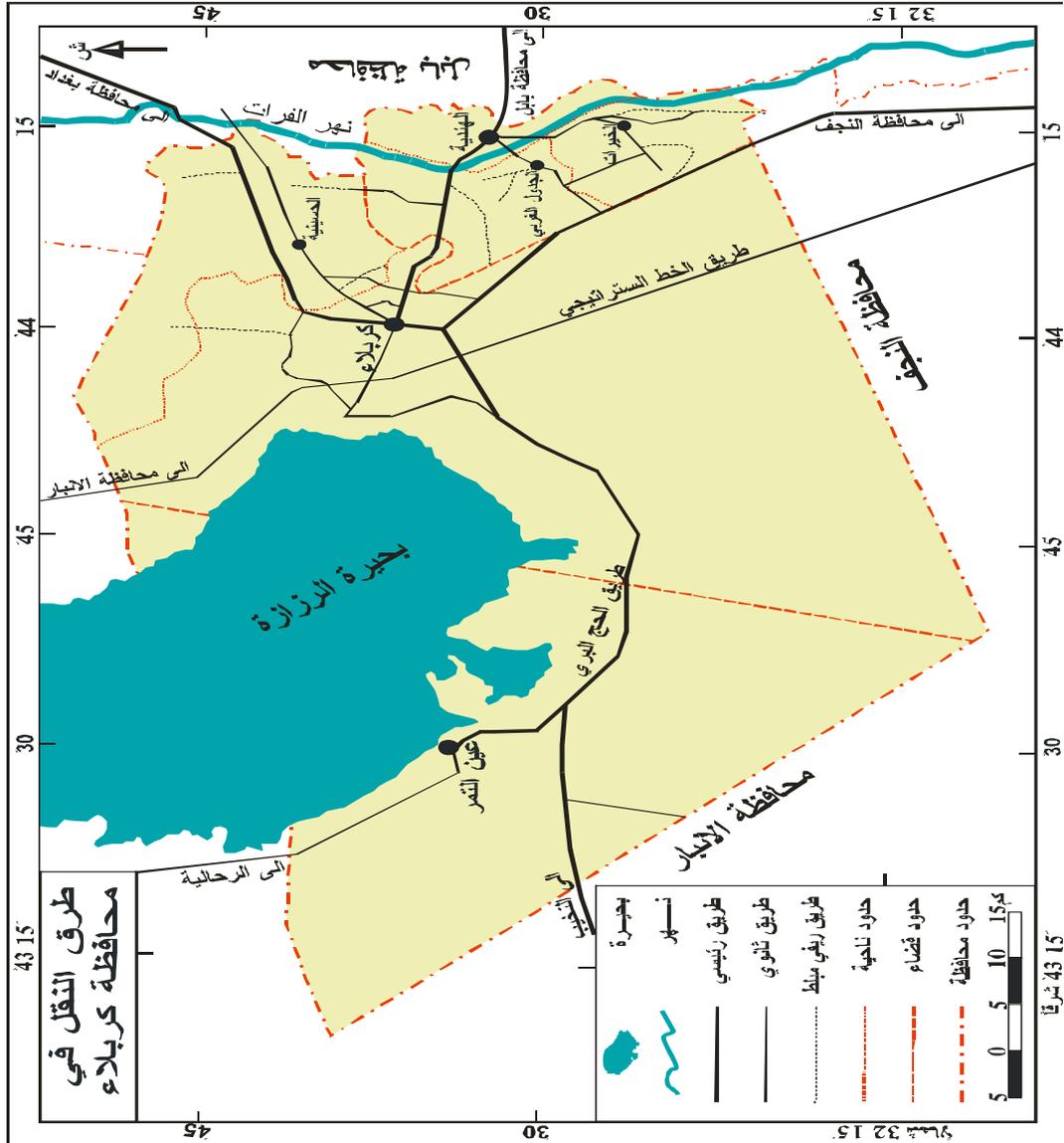
(٢) صبرية علي حسين، مصدر سابق، ٢٩٦

(٣) دانيال محسن بشار عبد خطاوي، مصدر سابق ، ص ٩٤

بالاقضية والنواحي الاخرى في المحافظة ، وهذه الشبكة من الطرق ادت الى دوراً مهماً في جذب التجمعات السكانية واعادة توزيعهم ضمن الوحدة الادارية فولا وجود هذه الطرق وتطور وسائله لما انتشر السكان في مدينة كربلاء الى اكثر من (١٠ كيلو متر) عن مركز المدينة.^(١)

خريطة (٦)

شبكة الطرق الرئيسية،الثانوية،الريفية في محافظة كربلاء



المصدر: الهيئة العامة للطرق والجسور،مديرية الطرق والجسور في محافظة كربلاء ، الشعبة الفنية ، ٢٠١٥، بيانات غير منشورة

(١) سعد عبد الرزاق محسن، مصدر سابق ، ص ٢٥٨

٣- العوامل التاريخية والدينية :

ان التوزيع الحالي للسكان ما هو الا انعكاس للماضي ، أي ان ظروف الماضي كثيرا ما تفسر حقيقة توزيعهم في الوقت الحاضر ، ويتناسب عدد السكان مع قدم الاستيطان البشري تناسبا طرديا، فكلما كان الاستيطان اكثر قدما ارتفعت فيه الكثافة السكانية (١) ، وتعود البدايات الأولى لنشأة مدينة كربلاء إلى فترة زمنية ليست طويلة بعد حدوث واقعة الطف، واستشهاد الإمام الحسين (عليه السلام) على أرضها سنة (٦١ هـ - ٦٨٠ م). وبعد استشهاد الإمام الحسين (عليه السلام) وأهل بيته تم دفنه فيها، وذاع صيتها واصبحت لها منزلة عظيمة في نفوس المسلمين، فأخذت قوافل الزوار تتهافت عليها باستمرار .

تذكر المصادر التاريخية انه عندما قصد الإمام الحسين (عليه السلام) العراق سنة (٦١ هـ - ٦٨٠ م)، لم يكن في كربلاء للسكن شيء يذكر وانما بدأ نمو المدينة بعد الواقعة حول مرقد الإمام الحسين (عليه السلام) وأخيه العباس على شكل بيوتات صغيرة محيطة بالقبور الشريفة، فصارت بعد ذلك مأهولة بالسكان والبيوت وأخذ النمو العمراني يزداد يوماً بعد يوم و أخذت عملية نمو المدينة تزداد وتتطور ولاسيما في عهد الخليفة المأمون والمنتصر بالله والمعتضد بالله فقاموا هؤلاء بعمارة المرقد الشريف وتوسيعه الذي بدوره انعكس على نمو المحلات السكنية والأسواق، فازداد عدد نفوس الساكنين فيها حتى بلغ الألف نسمة، وبطبيعة الحال ازداد عدد المساكن لتتنظم تلك الزيادة الحاصلة في السكان، واستمرت المدينة بالزحف السكني والعمراني شيئاً فشيئاً في حكم العثمانيين للعراق، وحظيت المدينة بالاهتمام من قبل بعض الولاة العثمانيين، أمثال السلطان سليمان القانوني، والذي قام بإصلاح وأعمار مدينة كربلاء وتجميلها وأضاف إليها المساكن ونظم فيها الطرقات.

أما مدحت باشا فأهتم بتوطين العشائر وإخضاعها بقوانين الدولة وتوسيع المراكز الحضرية الموجودة في مدينة كربلاء ، وأبان العهد الملكي في العراق توسعت المدينة و أصبحت كربلاء مركزاً دينياً حيوياً في البلاد، وخصوصاً ان المدينة كانت مركزاً سياسياً حساساً في أحداث ثورة العشرين في العراق، فأخذت المدينة تنمو وتتوسع بشكل منقطع النظير حتى اتخذت اليوم من بين اكبر المدن الدينية في القطر بخاصة والبلاد الإسلامية عامة.(٢) حيث يظهر للعامل الديني دوراً بارزاً في عملية جذب السكان وتركزهم من خلال ما تقدمه من خدمات تجارية واسعة لزوار تلك العتبات المقدسة (٣) ، ومما لاشك فيه ان مدينة كربلاء واحدة من المدن التي كان للعامل الديني دور في

(١) عباس فاضل السعدي ، مصدر سابق ، ص٢١٧-٢١٨

(٢) سمير فليح حسن الميالي ، مصدر سابق ، ص٤٢

(٣) منيب مشعان احمد حسن الدوري، مصدر سابق، ص٤٧

نشأتها ونموها ، واصبحت لها منزلة عظيمة في نفوس المسلمين، فأخذت الزوار تتهافت عليها، واصبحت مدينة كربلاء من المدن الدينية ذات المكانة السامية في نفوس المسلمين وغيرهم والتي أعتبرت فيما بعد من اكبر المراكز الدينية في العراق، إذ يؤمها ملايين المسلمين لاداء مراسيم الزيارة، كونها تضم المرقدين الطاهرين وبعض مرقد الصالحين والأولياء^(١).

٤- العامل الإداري : يتأثر التوزيع الجغرافي لسكان بتباين الوحدات الادارية من حيث مراتبها والتي يختلف فيها تقديم الخدمات المجتمعية الحكومية المتاحة (الصحية والتعليمية والبلدية والثقافية والترفيهية وغيرها) وفي قضاء كربلاء يظهر التباين في تقديم الخدمات بوضوح بين وحداته الادارية حيث يتمتع مركز المحافظة (مدينة كربلاء) بأفضل الخدمات في المحافظة (الصحية والتعليمية والبلدية والثقافية والترفيهية) مما ساعد في تزايد قوة تأثير عامل الجذب للسكان ، كما وتمتع مركز قضاء الهندية بهذه الخدمات الحكومية ولكن دون المستوى الاول باعتبارها المركز الحضري الثاني في المحافظة، وهكذا نلاحظ ان قوة الجذب في المحافظة تتركز في هاتين المدينتين مما سبب في اختلاف الوحدات الادارية من حيث توفر فرص العمل ومجالات التوظيف المختلفة من مما سبب الهجرة من الريف الى هاتين المدينتين ، كما تؤدي بعض القرارات الادارية التي تحول بعض الى مركز او مراكز النواحي الى مركز قضاء الى ازدهار تلك المراكز ونموها ، كما حدث لمدينة الحر التي كانت بمثابة بؤرة استيطانية حيث تجمع السكان حول مرقد الحر وفي مناطقها الريفية (قرية الحر) وقد كانت جزء من مركز قضاء كربلاء ظهير المدينة الريفي وعندما تحولت هذه القرية الى ناحية توسعت حدودها وأصبحت الناحية في تقديرات عام (٢٠١٥) مركز النقل السكاني الثاني بعد مركز قضاء كربلاء^(٢).

^(١) سمير فليح حسن الميالي ، مصدر سابق، ص٤٣

^(٢) سعد عبد الرزاق محسن، مصدر سابق ، ص ٢٥٨

المبحث الرابع

قياس التركز السكاني في محافظة كربلاء

المبحث الرابع

قياس التركيز السكاني في محافظة كربلاء

لما كانت الأهمية الحقيقية لدراسة توزيع السكان تكمن في الكشف عن العلاقة القائمة بين السكان والمكان الذي يعيشون عليه، ومعرفة تباين توزيعهم الجغرافي، لذا فإن محاولة التعرف على نمط التركيز السكاني في محافظة كربلاء في إطار وحداتها الإدارية، تعد أمراً في غاية الضرورة والأهمية، بهدف التوصل إلى حقيقة توزيع السكان فيما إذا كانوا يميلون إلى التركيز في منطقة معينة من مناطق المحافظة، أم التشتت ضمن الحدود الإدارية للمحافظة، وعلى هذا فان ثمة أساليب أو طرائق إحصائية تستخدم لقياس التركيز^(١)، وسنعمد أبرزها وهي منحى لورنز ومعامل جيني .

استخدام منحى لورنز لقياس التركيز السكاني:

لقد استعمل الجغرافيون منحى لورنز منذ مدة وربما كان (كارايت Kiright) أول من أدرك أهميته في التحميل الجغرافي وشرح طريقته مع آخرين في دراسة منهجية عام (١٩٣٧) ومن بين استعمالاته الجغرافية هي توضيح العلاقة المكانية تركزاً وتنازلاً مع تحليل الأنحدار الكثافي في وحدة مساحية داخل حدود الدولة أو الأقليم. ويستعمل عندما تقسم المنطقة المراد دراستها الى وحدات مساحية صغيرة ترتب تنازلياً بحسب معامل التفاضل وذلك بقسمة نسبة الظاهرة الثانية (السكان) على نسبة الظاهرة الأولى (المساحة) كي يتم الحصول على النسب المجمعة للظاهرتين ثم تمثل القيم والنسب المجمعة في رسم بياني محوره الرأسي يمثل النسب المجمعة للمساحة ومحوره الأفقي يمثل النسب المجمعة للسكان وعند توصيل هذه القيم يتم الحصول على منحى لورنز.^(٢)

اما معامل جيني ، فهو أحد الأساليب الإحصائية المستخدمة في قياس نسبة مساحة المنطقة المحصورة بين منحى لورنز وخط التماثل إلى مجموع مساحة المثلث الذي يكون خط التماثل وتره والإحداثي الأفقي قاعدته ثم تحديد إحداثيات على منحى لورنز

(١) حمادي عباس حمادي الشبّري، مصدر سابق، ص ٧٣

(٢) مناهل طالب حريجة، التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسه في محافظة بابل للمدة (١٩٨٧-٢٠٠٧)، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية، المجلد ٢٢، العدد ٢٠١٥، ص ٦٣٤

تقابل تدرج النسب المجمعة على المحور الرأسي ثم نستخرج قيمة هذه النقاط على المحور الأفقي وعند جمع القيم التي تم الحصول عليها من المحور الأفقي يتم استخراج معامل جيني الذي يوضح نسبة تركيز السكان في المنطقة، ويستخرج وفق المعادلة الآتية:

$$\text{معامل جيني} = 100 \times \frac{\text{مجموع القيم في المحور الأفقي} - 550}{550 - 1000}$$

وكلما ابتعد معامل جيني عن الصفر دل ذلك على عدم عدالة التوزيع^(١).

وعند تطبيق منحنى لورنز ومعامل جيني لقياس نسبة التركيز السكاني في محافظة كربلاء فمن خلال الأشكال (٨،٧،٦) لمنحنى لورنز وباستخدام معامل جيني لقياس نسبة التركيز ظهر إن معامل جيني بلغ عام ١٩٩٧ (٦٢%) ثم (٧٠%) عام ٢٠٠٧، أما في عام ٢٠١٥ فقد بلغ معامل جيني (٦٩،٧%) وهذا دليل على تركيز السكان في مناطق محدودة من المحافظة وعدم انتشارهم على مساحة اوسع فيه.

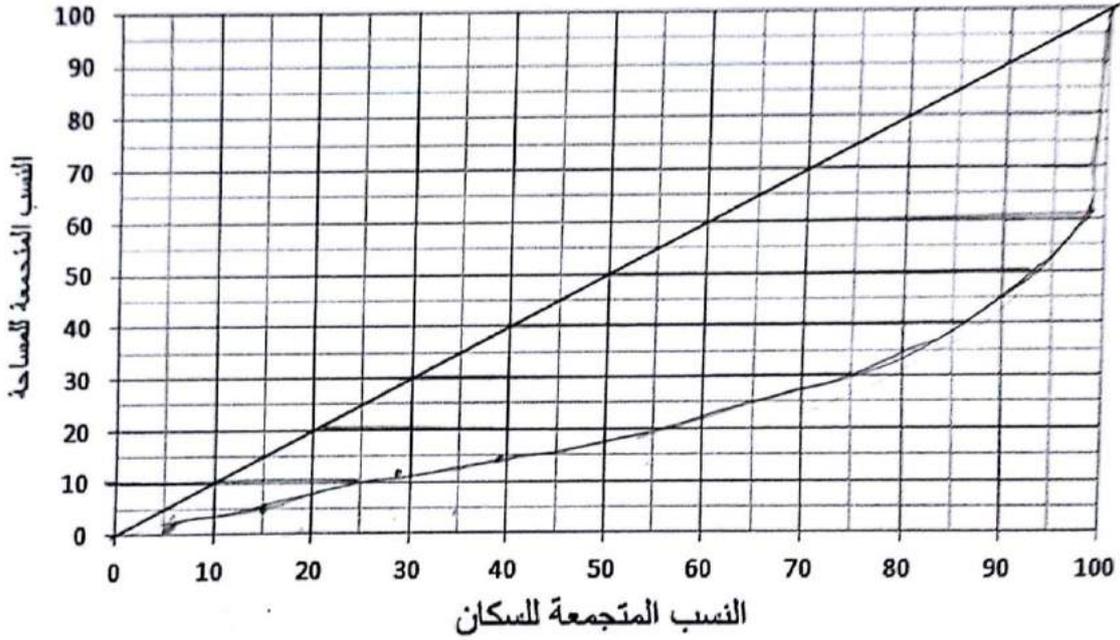
وعموماً يمكن القول إن توزيع السكان في محافظة كربلاء أخذ نمط التركيز نتيجة لتركز السكان واستيطانهم مع امتداد مجاري الأنهار والطرق بالإضافة الى تركيزهم في المراكز الحضرية للمحافظة مثل قضاء كربلاء بسبب الثقل الإداري له باعتباره مركز محافظة كربلاء حيث توجد فيه جميع الدوائر والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، كما توجد فيه افضل الخدمات المجتمعية كالخدمات الصحية والتعليمية والبلدية والكهرباء والماء فضلاً عن توفر فرص العمل وزيادة النشاط الاقتصادي في القضاء نتيجة للعامل الديني والسياحة الدينية.

بالإضافة الى وجود مساحات واسعة من المحافظة طاردة للسكان لأسباب منها عدم صلاحية تربتها للزراعة وقلة الموارد المائية كما في قضاء عين التمر، كذلك قلة توفر الخدمات في بعض المناطق التابعة لمحافظة كربلاء، كل ذلك جعل السكان يتجهون نحو المناطق المركزية ذات الوفرة الخدمية المتنوعة كما هو الحال في مدينة كربلاء وناحية الحر. ومركز قضاء الهنديّة.

(١) حسون عبود دعبون الجبوري، التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسه في محافظة القادسية للمدة (١٩٨٧-٢٠٠٧)، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، المجلد ١٤، العدد ٢٠١١، ص ٣، ١٨٨

شكل (٦)

منحنى لورنز لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ١٩٩٧



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (١)

$$25+56+75+86+93+97+98+99+100+100$$

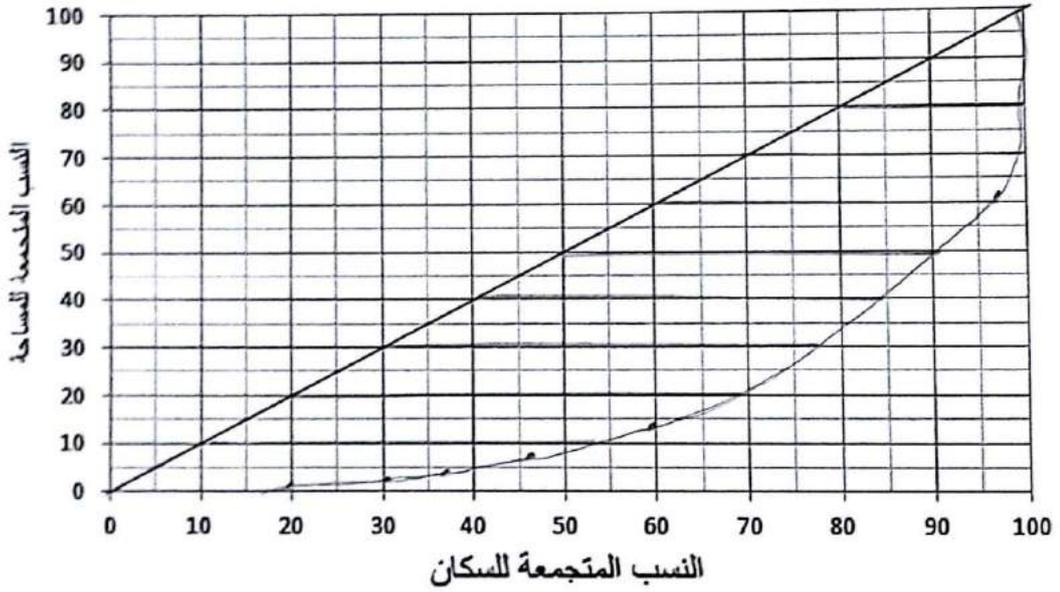
$$100 \times \frac{550-829}{550-1000} = \text{معامل جيني}$$

$$100 \times \frac{279}{450} =$$

$$62\% =$$

شكل (٧)

منحنى لورنز لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠٠٧



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (١)

$$54+69+77+85+90+97+98+99+100+100$$

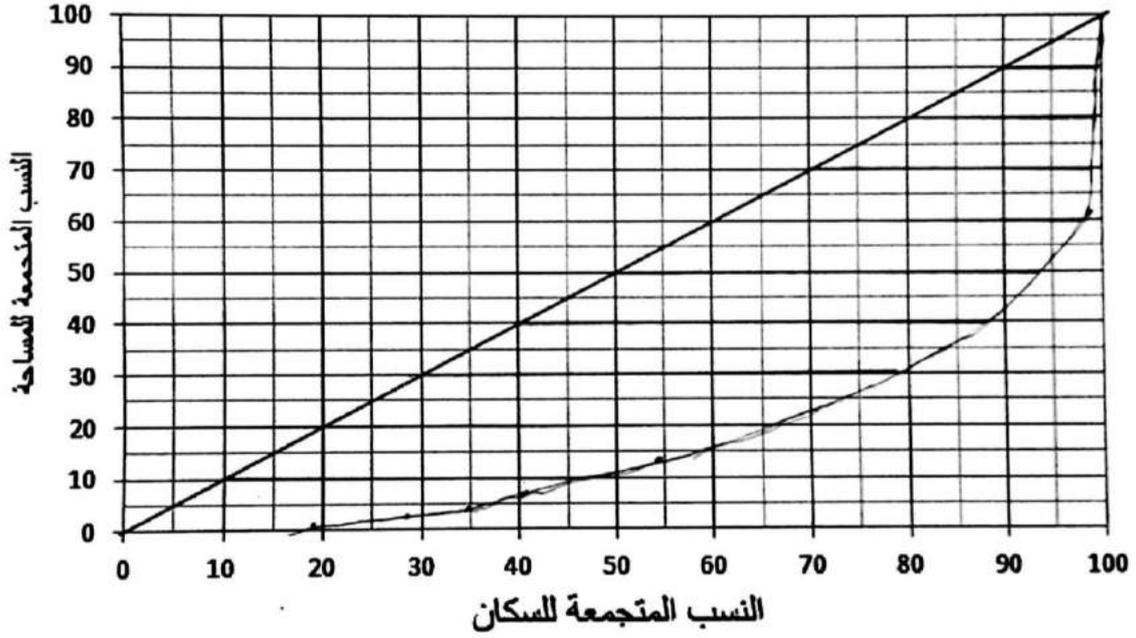
$$100 \times \frac{550-869}{550-1000} = \text{معامل جيني}$$

$$100 \times \frac{319}{450} =$$

$$70\% =$$

شكل (٨)

منحنى لورنز لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠١٥



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (١)

$$45+66+78+88+93+97+98+99+100+100$$

$$100 \times \frac{550-864}{550-1000} = \text{معامل جيني}$$

$$100 \times \frac{314}{450} =$$

$$69.7\% =$$

جدول (٤)

خطوات استخراج منحني لورنز ومعامل جيني لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات
الادارية لعام ١٩٩٧

الوحدة الادارية	عدد السكان ١٩٩٧	المساحة كم ^٢	نسبة السكان %	نسبة المساحة %	معامل التفاضل	ترتيب الوحدات الادارية	نسبة السكان المتجمعة	نسبة المساحة المتجمعة
م. قضاء كربلاء	٣٤٧٦٣٢	٢٣٩٧	٥٨,٥٠	٤٧,٦١	١,٢٣	الخيرات	٦,٥١	٢,٢٠
ناحية الحسينية	٧٩,٣٧	٣٣٤	١٣,٣٠	٦,٦٣	٢,٠٠	الجدول	١٤,٦١	٥,٥٣
م. قضاء الهندية	٦٤٥٧٩	٦٧	١٠,٨٧	١,٣٣	١,٤٠	الحسينية	٢٧,٩١	١٢,١٦
ن. الجدول الغربي	٥١,٠٩٧	١٦٨	٨,٦٠	٣,٣٣	٢,٥٨	الهندية	٣٨,٧٨	١٣,٤٩
ناحية الخيرات	٣٥٧٢٨	١١٢	٦,٥١	٢,٢	٢,٧٣	كربلاء	٩٧,٢٨	٦١,٤١
قضاء عين التمر	١٦١٦٢	١٩٥٦	٢,٧٢	٣٨,٩	٠,٠٧	عين التمر	١٠٠	١٠٠
المجموع	٥٩٤٢٣٥	٥,٣٤	١٠٠	١٠٠				

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (١)

جدول (٥)

خطوات استخراج منحني لورنز ومعامل جيني لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات
الادارية لعام ٢٠٠٧

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (١)

الوحدة الادارية	عدد السكان ٢٠٠٧	المساحة كم ^٢	نسبة السكان %	نسبة المساحة %	معامل التفاضل	ترتيب الوحدات الادارية	نسبة السكان المتجمعة	نسبة المساحة المتجمعة
م. قضاء كربلاء	٣٣١٤٣٤	٢٣٧٣	٣٧,٣	٤٧,١٣	٠,٧٩	الحر	٢٠,٣	٠,٤٨
ناحية الحر	١٢١٣٢١	٣٣٤	٢٠,٣	٠,٤٨	٤٢,٢٩	الهندية	٣١,١	١,٨١
ناحية الحسينية	١٨٠٠٠٠	٢٤	١٣,٧	٦,٦٣	٢,٠٦	الخيرات	٣٧,٣	٤,٠١
م. قضاء الهندية	٩٦٣٠٧	٦٧	٦,٢	٢,٢٠	٢,٨١	الجدول	٤٦,٢	٧,٣٤
ن. الجدول الغربي	٧٨٨٨٥	١٦٨	٨,٩	٣,٣٣	٢,٦٧	الحسينية	٥٩,٩	٩٣,٩٧
ناحية الخيرات	٥٥٣٥٤	١١٢	١٠,٨	١,٣٣	٨,١٢	كربلاء	٩٧,٢	٦١,٩٧
قضاء عين التمر	٢٤٥٥٨	١٩٥٦	٢,٨	٣٨,٩٠	٠,٠٧	عين التمر	١٠٠	١٠٠
المجموع	٨٨٧٨٥٩	٥٠٣٤	١٠٠	١٠٠				

جدول (٦)

خطوات استخراج منحني لورنز ومعامل جيني لتركز السكان في محافظة كربلاء بحسب الوحدات الادارية لعام ٢٠١٥

الوحدة الادارية	عدد السكان ٢٠١٥	المساحة كم ^٢	نسبة السكان %	نسبة المساحة %	معامل التفاضل	ترتيب الوحدات الادارية	نسبة السكان المتجمعة	نسبة المساحة المتجمعة
م. قضاء كربلاء	٥١٧٧٤٧	٢٣٧٣	٤٣,٧	٤٧,١٣	٠,٩٣	الحر	١٩,٧	٠,٤٧
ناحية الحر	٢٣٣٢٩١	٢٤	١٩,٦٨	٠,٤٨	٤١,٠٤	الهندية	٢٩,٣	١,٨١
ناحية الحسينية	١٥٠٢٩٣	٣٣٤	١٢,٧	٦,٦٣	١,٩١	الخيرات	٣٤,١	٤,٠١
م. قضاء الهندية	١١٤١٨١	٦٧	٩,٦٣	١,٣٣	٧,٢١	الجدول الغربي	٤١,٣	٧,٣٤
ن. الجدول الغربي	٨٤٨٥٦	١٦٨	٧,١٦	٣,٣٣	٢,١٦	الحسينية	٥٤	١٣,٩٧
ناحية الخيرات	٥٦٦٩٩	١١٢	٤,٧٨	٢,٢	٢,١٨	كربلاء	٩٧,٧	٦١,١
قضاء عين التمر	٢٧٨٣٤	١٩٥٦	٢,٣	٣٨,٩	٠,٠٦	عين التمر	١٠٠	١٠٠
المجموع	١١٨٤٩٠١		١٠٠	١٠٠				

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق



الاستنتاجات والمقترحات

الاستنتاجات

تشير نتائج البحث إلى وجود صورة واضحة لتوزيع سكان محافظة كربلاء فضلاً عن وجود تباين في توزيع السكان على مستوى الوحدات الإدارية التابعة لها خلال مدة البحث ، وفيما يلي ابرز ما توصل إليه البحث:

١- تمتاز محافظة كربلاء بزيادة عدد السكان خلال مدة البحث إذ بلغ عدد سكانها عام (١٩٩٧م) (٥٩٤٢٣٥ نسمة) في حين ارتفع هذا العدد ليصل إلى (٨٨٧٨٥٩ نسمة) عام ٢٠٠٧ ثم ارتفع مرة ثانية ليصبح (١١٨٤٩٠١ نسمة) في عام ٢٠١٥م.

٢- تباين نسبة السكان في المحافظة خلال مدة الدراسة حيث بلغ مركز قضاء كربلاء النسبة الأكبر من السكان خلال مدة الدراسة نتيجة لتباين توزيع السكان على مستوى الوحدات الإدارية نتيجة تباين العوامل الطبيعية والبشرية فيه، إذ بلغت نسبته (٥٨,٥%، ٣٧,٣%، ٤٣,٧%) على التوالي من مجموع سكان المحافظة للمدة (١٩٩٧-٢٠١٥م) وناحية الحر بالمرتبة الثانية وجاءت ناحية الحسينية بالمرتبة الثالثة ، ثم مركز قضاء الهندية .

٣- يتركز توزيع السكان في قضاء كربلاء ويعود ذلك إلى تركيز السكان في مراكز الحضرية من جانب واستيطانهم مع امتداد مجاري الأنهار والطرق من جانب آخر بالإضافة الى العامل الديني المتمثل بوجود مرقد الامام الحسين وأخيه ابا الفضل العباس(عليهما السلام) والعديد من المراقد المقدسة والمزارات الدينية الذي جعل من مدينة كربلاء ومدينة الحر مركز ناحية الحر يشكلان أكبر تجمع سكاني في المحافظة بسبب التقارب والتداخل بينهما ، وهذا أدى إلى وجود مساحات واسعة من القضاء غير مأهولة بالسكان لأسباب منها عدم صلاحية تربتها للزراعة وكذلك عدم توفر المصادر المائية والتي تعد نقطة أساس في نشوء مراكز الاستيطان.

٤- ان من اهم العوامل التي كان لها دور في توزيع السكان هي الموارد المائية بالدرجة الاساس لان منطقة الدراسة تقع ضمن نطاق المناخ الصحراوي الجاف ومن ثم العوامل الاخرى المتمثلة بالعامل الديني والاقتصادي وطرق النقل والخدمات المجتمعية(الصحية والتعليمية والبلدية والترفيهية) وغيرها.

التوصيات

- ١ - اجراء دراسات تفصيلية على بعض تلك المناطق التي ظهرت بواقع سكاني متخلخل وخاصة مركز ناحية الحسينية ، لبيان امكانية استثمار اراضيها والعوامل التي تحدد هذا الاستثمار لاعطاء الفرصة للسكان لانتشاره الى تلك المناطق ، وامكانية التخفيض من الضغط السكاني مستقبلاً على المناطق ذات الكثافة السكانية العالية .
- ٢ -الاهتمام بالمركز الحضري لقضاء الهندية وناحية الحسينية ، وتهيئة المخططات اللازمة لنموه ليستقطب فائض السكان في الريف مستقبلاً وخاصة للسنوات القادمة وذلك لارتفاع معدلات النمو السكاني في ريف القضاء .
- ٣ - العمل بالتكافل مع كافة الجهات الرسمية والمهنية والاجتماعية لزيادة كفاءة واعداد الخدمات المجتمعية في مناطق المحافظة المختلفة لمواكبة الزيادة الحاصلة في معدلات النمو السكاني العالي في المحافظة والتخطيط للقيام بما يحتاجه من مؤسسات تعليمية وصحية والخدمات الاخرى كالماء والكهرباء والسكن ، وذلك لتأثيراتها السلبية مستقبلاً بالضغط على كافة الخدمات ومنها السكن والصحة والتعليم في ظل الظروف الراهنة .
- ٤ - الاهتمام بتسجيل وتبويب ونشر الاحصاءات السكانية وخاصة تلك المتعلقة بالاحصاءات الحيوية لاهميتها في الدراسات التنموية لمنطقة الدراسة



المصادر

أولاً/الكتب:

- ١- الخفاف ، عبد علي ، الوطن العربي_ارضه_سكانه_موارده ، ط٣، دار الفكر ، ٢٠٠٨م.
- ٢- السامرائي، مجيد ،الجغرافيا ودراساتها التطبيقية الاقتصادية،الطبعة العربية،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،عمان،٢٠١٣م
- ٣- السعدي ، عباس فاضل ، جغرافية السكان ، ج ١ ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ٢٠٠٢ .

ثانياً/ الرسائل و الاطاريح الجامعية:

- ١- البياتي ،عذراء طارق خورشيد ، محافظة كربلاء دراسة تطبيقية في الخرائط الإقليمية،الجزء الأول،رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد،٢٠٠٩م
- ٢- الجبوري، شيماء اكرم احمد ، التباين المكاني لأنواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية(GIS) ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية . ابن رشد - جامعة بغداد،
- ٣- الجنابي، احمد صباح مرضي عقل ، اثر طرق النقل البري على نمو المستوطنات البشرية في محافظة بابل- دراسة في جغرافية النقل، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة بغداد،٢٠٠٣م.
- ٤- جواد، قاسم نصيف جاسم ، قضاء الدجيل-دراسة في جغرافية السكان(١٩٧٧-١٩٩٧)، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة تكريت،٢٠٠٨م.
- ٥- الحيدري ، مؤيد ساجت شلتاغ ، التحليل المكاني للنفايات المنزلية الصلبة في مدينة كربلاء- دراسة في جغرافية البيئة، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ،جامعة كربلاء،٢٠١٥م.
- ٦- خطاوي ، دانيال محسن بشار عبد ،(تغير سكان محافظة ديالى للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧) ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية . ابن رشد - جامعة بغداد،٢٠٠٤م.
- ٧- الدوري ،رغد سعيد عبد الحميد ، العلاقة المكانية بين شبكة الطرق البرية وتوزيع المستوطنات في قضاء سامراء، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة تكريت،٢٠٠٦م .
- ٨- الدوري ، منيب مشعان احمد حسن ، قضاء بلد دراسة في جغرافية السكان ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية في جامعة تكريت،٢٠٠٤ .

- ٩- السرحان ، زينب عباس موسى ، شبكة النقل وأثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بابل، ٢٠٠٩م
- ١٠- السعدي ، نبهان زمبور عنتر ماجد ، التوزيع المكاني لسكان قضاء الحويجة خلال المدة (١٩٥٧-٢٠٠٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية في جامعة تكريت ، ٢٠٠٧م
- ١١- الشَّبْرِي ، حَمادي عَبَّاس حَمادي ، التغيرات السكانية في مُحافظَة القادسيَّة (١٩٧٧-١٩٩٧م)- دراسة في جغرافية السكان، اطروحة دكتوراه(غير منشورة) ، كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد، ٢٠٠٥م.
- ١٢- العبادي، إنعام سمير محي ، قضاء المدائن دراسة في جغرافية السكان للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧ ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية في جامعة بغداد ، ٢٠٠٢م.
- ١٣- العنزّي ، انور سالم رمضان ، العلاقة المكانية بين النقل والصناعات التحويلية في محافظة واسط-دراسة في الجغرافية الاقتصادية ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد، ٢٠٠٢م.
- ١٤- العيسى، علي عباس علي ، السياحة الدينية في محافظة كربلاء- دراسة في الجغرافية السياحية ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٤م.
- ١٥- القيسي ، بشار محمد عويد ، طرق النقل البري في محافظة كربلاء- دراسة في جغرافية النقل، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٦م.
- ١٦- المسعودي ، رياض محمد علي عوده دهش ، صناعة مواد البناء والتشييد (كبيرة الحجم) في محافظة كربلاء للمدة من (١٩٩٦-٢٠٠٤م)- دراسة في جغرافيا الصناعة ، اطروحة دكتوراه(غير منشورة) ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد، ٢٠٠٦م.
- ١٧- الميالي ، سمير فليح حسن ، الوظيفة السكنية لمدينة كربلاء- دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥م .
- ١٩- ناصر ، علي حسين ، تحليل العلاقات المكانية لنمو السكان وتوزيعه في محافظة كربلاء للمدة (١٩٧٧ - ٢٠٠٧ م)، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨م.
- ٢٠- هادي ، مروة حسين علي ، واقع الأراضي الزراعية المروية في محافظة كربلاء بين المخططات الأساسية و تنامي العشوائيات- دراسة في جغرافية الزراعة ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة كربلاء، ٢٠١٤م.
- ٢١- هلول ، محمد فشان ، مراتب النقل في محافظة القادسية-دراسة تحليلية في جغرافية النقل، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاداب، جامعة القادسية ، ٢٠١١م

ثالثاً / الدوريات:

- ١- الجبوري ، حسون عبود دعبون ، التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسه في محافظة القادسية للمدة (١٩٨٧-٢٠٠٧) ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ،المجلد ١٤ ،العدد(٣) ، ٢٠١١ .
- ٢- حريجة ، مناهل طالب ،التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسه في محافظة بابل للمدة (١٩٨٧-٢٠٠٧) ، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية ،المجلد ٢٢،العدد(٢)،٢٠١٥ .
- ٣- حسين ،صبرية علي، التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة كربلاء للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٧)تحليل جغرافي ، مجلة اداب الكوفة ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ، العدد (١٤) ، ٢٠١٢ .
- ٤- السامرائي ،مجيد ملوك ، النجدي، السيد عبد القادر ، العلاقة المكانية بين شبكة طرق النقل و توزيع السكان في تكريت، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية،العدد (٦)،المجلد (٢٠) ، ٢٠١٣ .
- ٥- عمران ، حنان عبد الكريم ، موسى، زينب عباس ، تحليل التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء المسيب لعامي ١٩٩٧-٢٠٠٧، مجلة جامعة بابل /العلوم الانسانية ،المجلد ٢١ ، العدد ٤ ، ٢٠١٣ .
- ٦- محسن ، سعد عبد الرزاق ، تحليل جغرافي لخصائص توزيع سكان محافظة النجف ما بين الحضر والريف لمدة ٧٠٠١-١٩٩٧م، مجلة كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل ،العدد٩،٢٠١٢ .

رابعاً /التقارير والمطبوعات الحكومية:

- ١- جمهورية العراق،الهيئة العامة للمساحة،خريطة العراق الإدارية،١/١٠٠٠٠٠٠،٢٠٠٧ .
- ٢- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ،تقديرات سكان محافظة كربلاء ،لعام ٢٠١٥
- ٣- الهيئة العامة للطرق والجسور،مديرية الطرق والجسور في محافظة كربلاء ، الشعبة الفنية ، ٢٠١٥
- ٤- جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية،مديرية الموارد المائية في محافظة كربلاء، خارطة مشروع الحسينية وبنني حسن ،خارطة العيون والآبار في محافظة كربلاء ،٢٠٠٤
- ٥- جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ، خارطة كربلاء الادارية ، مقياس ١ / ٥٠٠٠٠٠٠ ، سنة ٢٠٠٧