



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى - كلية التربية للعلوم الانسانية  
قسم الجغرافية



## العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص

(دراسة في جغرافية النقل)

رسالة تقدمت بها

نور رشيد حميد الجميلي

إلى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل  
درجة ماجستير آداب في الجغرافية البشرية

بإشراف

الأستاذ الدكتور

فضيل عباس خزعل التميمي

تشرين الأول ٢٠١٢ م

شوال ١٤٣٣ هـ



قرآن کریم



# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ الْقُرَىِّ الَّتِي بَارَكْنَا فِيهَا قُرَىٰ ظَاهِرَةً  
وَقَدَرْنَا فِيهَا السَّبِيْرَ سَيَرُوا فِيهَا لَيَالِيًا وَاَيَّامًا اٰمِنِيْنَ ﴾ ﴿ ١٨ ﴾

بِسْمِ اللّٰهِ  
الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

( سبأ / الآیة ١٨ )

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## إقرار المشرف

أقر إن إعداد هذه الرسالة الموسومة (العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص) التي تقدم بها الطالب ( نور رشيد حميد الجميلي) قد جرت تحت إشرافي في جامعة ديالى - كلية التربية للعلوم الإنسانية ، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب في الجغرافية البشرية .

المشرف

الأستاذ الدكتور

خضير عباس خزعل التميمي

التاريخ : / / ٢٠١٢

التوقيع :

استناداً إلى التوصيات المتوافرة ، أرشح هذه الرسالة للمناقشة .

الأستاذ الدكتور

محمد يوسف حاجم الهيتي

رئيس قسم الجغرافية

التاريخ : / / ٢٠١٢

التوقيع :

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## إقرار الخبير اللغوي

أقر بأنني قد قرأت هذه الرسالة الموسومة (العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص) التي تقدم بها الطالب (نور رشيد حميد الجميلي) إلى مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية - جامعة ديالى، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب في الجغرافية البشرية، وقد وجدتها صالحة من الناحية اللغوية .

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠١٢

الاسم :

## إقرار الخبير العلمي

أقر بأنني قد قرأت هذه الرسالة الموسومة (العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص) التي تقدم بها الطالب (نور رشيد حميد الجميلي) إلى مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى - قسم الجغرافية، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب في الجغرافية البشرية، وقد وجدتها صالحة من الناحية العلمية .

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠١٢

الاسم :

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة نقر بأننا قد اطلعنا على الرسالة الموسومة (العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص) المقدمة من قبل الطالب (نور رشيد حميد الجميلي) وقد ناقشناه في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونعتقد إنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في الجغرافية البشرية ،  
بتقدير ( ) .

التوقيع :

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠١٣

التاريخ : / / ٢٠١٣

الاسم : أ.م.د. عبد الناصر شاهر الراوي

الاسم : أ.د. عبد الامير عباس الحياي

عضواً

رئيس اللجنة

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠١٣

الاسم : أ.م.د. رعد رحيم حمود العزاوي

عضواً

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠١٣

أ.د. خضير عباس خزعل التميمي

عضواً ومشرفاً

صدق من مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى .

عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى

التوقيع :

الاسم : أ.م.د. نصيف جاسم محمد

التاريخ : / / ٢٠١٣



## (( (الإهداء) ))

- \_ إلى من ساندني ووقف بجانبني وعلمني معنى الوفاء .
- \_ إلى من علمتني معنى الحياة وباركتني بدعائها وسهرت على راحتي .  
الوالدين الكريمين اطال الله في عمرهما ووفقتي لابتغاء مرضاتهما .
- \_ إلى من اشد بهم ازري .  
اخوتي واخواتي .... حباً
- \_ إلى كل من لاتحلو الحياة بدونهم .  
اعزائي جميعاً ..... وفاءاً .
- \_ إلى كل من ساعدني وساندني لانجاز هذا البحث ..... احتراماً وتقديراً .

بفؤادها .....  
بفؤادها

شُكْرٌ وَتَقْدِيرٌ

الحمد لله والصلاة والسلام على خاتم الانبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه  
اجمعين .

من دواعي الوفاء وبعد ان انجزت هذا البحث أن اتوجه بوافر شكري وتقديري وفائق  
امتتاني الى استاذي الفاضل الدكتور (خضير عباس خزعل) الذي شرفني بالإشراف  
على اعداد هذه الرسالة والذي كان لآرائه ومتابعته المتواصلة الدور الكبير في اتمام  
هذه الرسالة .

كما اود ان اسجل جزيل شكري وتقديري الى جميع اساتذتي الافاضل في قسم  
الجغرافية . كلية التربية للعلوم الانسانية لما قدموه لي من نصيحة ومد يد العون .  
ولابد من التوجه بخالص وعظيم الامتنان الى كل الذين غمروني بفضلهم من ارشاد  
ونصيحة واخص منهم بالذكر الموظفين العاملين في مديرية طرق وجسور محافظة  
ديالى وأيضا مديرية زراعة المحافظة والمهندس (ياسين حسن علي العطية)  
والمهندس في شعبة الموارد المائية في قضاء الخالص (طه سلمان العجيلي) وأيضا  
انقدم بجزيل شكري الى مدراء المجالس المحلية لنواحي قضاء الخالص لما قدموه لي  
من تسهيلات .

كما اشكر كل من (مثنى عبد العباس) و (احمد عادل) لما ابدوه لي من مساعدة  
كبيرة وخصوصاً في مرحلة الدراسة الميدانية ، كما اعبر عن شكري واحترامي الى  
كل من قدم لي العون والمساعدة وأخص منهم الزميل (جمال عبد منديل) والزميل  
(محمد عطية) والزميل (فليح حسن محمد) .

ولا يفوتني ان اشكر العاملين في مكتبة الجغرافية في كلية - ابن رشد وكلية الآداب  
في جامعة بغداد وموظفي المكتبة المركزية في جامعة ديالى .

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة نقر بأننا قد اطلعنا على الرسالة الموسومة (العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص) المقدمة من قبل الطالب (نور رشيد حميد الجميلي) وقد ناقشناه في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونعتقد إنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في الجغرافية البشرية ، بتقدير ( ) .

التوقيع :	التوقيع :
التاريخ : / / ٢٠١٣	التاريخ : / / ٢٠١٣
الاسم : أ.م.د. عبد الناصر شاهر الراوي	الاسم : أ.د. عبد الامير عباس الحياي
عضواً	رئيس اللجنة

التوقيع :
التاريخ : / / ٢٠١٣
الاسم : أ.م.د. رعد رحيم حمود العزاوي
عضواً

التوقيع :
التاريخ : / / ٢٠١٣
أ.د. خضير عباس خزعل التميمي
عضواً ومشرفاً

صدقت من مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى .

عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى

التوقيع :
الاسم : أ.م.د. نصيف جاسم محمد
التاريخ : / / ٢٠١٣

## ١. قائمة الموضوعات

الصفحة	الموضوع	ت
	البدايات	
أ	الآية القرآنية	
ب	إقرار المشرف	
ب	إقرار رئيس القسم	
ج	إقرار الخبير اللغوي	
ج	إقرار الخبير العلمي	
د	إقرار لجنة المناقشة	
هـ	الإهداء	
و	الشكر والتقدير	
ز	مستخلص البحث	
	فهارس ومحتويات البحث	
ط	قائمة الموضوعات	١
م	قائمة الجداول	٢
س	قائمة الخرائط	٣
ع	قائمة الاشكال	٤
١٣-١	الإطار النظري (المقدمة)	الفصل الاول
٣-٢	مشكلة البحث	أولاً
٤-٣	فرضيات البحث	ثانياً
٤	اهمية البحث ومبرراته	ثالثاً
٥	حدود البحث	رابعاً
٧	منهجية البحث وتقنياته	خامساً

٨-٧	مراحل العمل بالبحث	سادساً
٧	مرحلة العمل المكتبي	١
٨	مرحلة العمل الميداني	٢
٩-٨	هيكلية البحث وتنظيمه	سابعاً
١١-٩	المفاهيم والمصطلحات	ثامناً
١٣-١١	الدراسات السابقة	تاسعاً
٤٩-١٤	الطرق المعبدة في قضاء الخالص	الفصل الثاني
١٤	التطور التاريخي للطرق الترابية في محافظة ديالى ومنطقة الدراسة	المبحث الاول
١٧-١٤	نبذة تاريخية عن الطرق الترابية ومسالكها	أولاً
١٩-١٧	الطرق الترابية ومسالكها في محافظة ديالى ومنطقة الدراسة	ثانياً
٢٣-٢٠	الطرق المعبدة ومراحل تطورها في منطقة الدراسة	المبحث الثاني
٢٣	مراحل بناء الطرق المعبدة في قضاء الخالص	أولاً
٢٤-٢٣	المرحلة الاولى (١٩٥٧-١٩٦٩)	
٢٥-٢٤	المرحلة الثانية (١٩٧٠-١٩٧٩)	
٢٦-٢٥	المرحلة الثالثة (١٩٨٠-١٩٨٩)	
٢٧-٢٦	المرحلة الرابعة (١٩٩٠-٢٠٠٠)	
٢٩-٢٨	ترقيم الطرق المعبدة	ثانياً
٣١-٢٩	التصنيف العام للطرق	ثالثاً
٣٦-٣٢	تصنيف الطرق وتوزيعها في منطقة الدراسة	رابعاً
٣٧-٣٦	كثافة الطرق في منطقة الدراسة	خامساً
٣٨	التحليل الكمي لشبكة الطرق المعبدة في قضاء الخالص	المبحث الثالث
٣٨	اساليب تحليل بنية شبكات الطرق	
٤٠-٣٨	قرينة الانعطاف	أولاً



٤١-٤٠	درجة الارتباط أو الترابط	ثانياً
٤١	قرينة بيتا	١
٤٥-٤٣	قرينة غاما	٢
٤٧-٤٥	امكانية الوصول او الاتصال	ثالثاً
٤٩-٤٧	تمركز الشبكة	رابعاً
٨٩-٥٠	<b>العوامل الجغرافية المؤثرة في نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الفالحي</b>	<b>الفصل الثالث</b>
٥١	العوامل الطبيعية	المبحث الاول
٥٣-٥٢	الموقع الجغرافي	أولاً
٥٣	التضاريس واشكال السطح	ثانياً
٥٦-٥٥	البنية الجيولوجية	ثالثاً
٦٢-٥٦	المناخ	رابعاً
٦٦-٦٣	التربة	خامساً
٦٩-٦٦	الارض المنتجة	سادساً
٧٢-٧٠	الموارد المائية	سابعاً
٧٣	العوامل البشرية	المبحث الثاني
٧٩-٧٣	السكان	أولاً
٨٠-٧٩	العامل الاجتماعي	ثانياً
٨٧-٨٠	العامل الاقتصادي	ثالثاً
٨٩-٨٧	طرق النقل	رابعاً
١٣٥-٩٠	<b>نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الفالحي</b>	<b>الفصل الرابع</b>
٩١	نمو وتطور المستوطنات الريفية	المبحث الاول



## فهارس ومحتويات البحث

٩٣-٩١	نمو المستوطنات على مستوى الوحدات الادارية	أولاً
٩٤-٩٣	نمو المستوطنات الواقعة على الانهار	ثانياً
٩٦-٩٤	نمو المستوطنات الواقعة على الطرق	ثالثاً
٩٧	توزيع المستوطنات الريفية	المبحث الثاني
١٠٢-٩٧	توزيع المستوطنات على اساس الفئات الحجمية	أولاً
١٠٩-١٠٣	توزيع المستوطنات على اساس الوحدات الادارية	ثانياً
١١٠	توزيع المستوطنات حسب الموقع والموضع	ثالثاً
١١٧-١١٠	توزيع المستوطنات على اساس موقعها من طرق النقل	١
١٢٠-١١٧	توزيع المستوطنات على اساس موقعها من الانهار	٢
١٢٠	انماط الاستيطان الريفي	
١٢٢-١٢١	النمط المتجمع	١
١٢٤-١٢٣	النمط الخطي	٢
١٢٦-١٢٤	النمط المتباعد	٣
١٢٧	الخصائص الكمية لتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص	المبحث الثالث
١٣٠-١٢٨	مربع كاي	أولاً
١٣٥-١٣١	تحليل صلة الجوار	ثانياً
١٤٠-١٣٧	الاستنتاجات والتوصيات	
١٤٦-١٤١	المصادر	
١٥١-١٤٧	الملاحق	

## ٢. قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
٢٣	اطوال الطرق المعبدة ومواصفاتها وتاريخ انجازها في قضاء الخالص	١
٢٤	اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٥٧-١٩٦٩)	٢
٢٦	اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٧٠-١٩٧٩)	٣
٢٧	اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٨٠-١٩٨٩)	٤
٢٩	اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٩٠-٢٠٠٠)	٥
٣٣	اطوال الطرق الرئيسية في قضاء الخالص	٦
٣٤	اطوال الطرق الثانوية في قضاء الخالص	٧
٣٥	اطوال الطرق المعبدة الزراعية في قضاء الخالص	٨
٣٦	كثافة الطرق المعبدة في قضاء الخالص	٩
٤٠	قرينة الانعطاف للطرق في قضاء الخالص للعام ٢٠١٢	١٠
٤٣	دليل بيتا وغاما لشبكة الطرق في قضاء الخالص للعام ٢٠١٢	١١
٤٤	مصفوفة درجة الترابط لشبكة طرق السيارات في قضاء الخالص للعام ٢٠١٢	١٢
٤٦	مصفوفة امكانية الوصول او الاتصال بين عقد شبكة الطرق في قضاء الخالص عام ٢٠١٢	١٣
٤٧	التوزيع المكاني لإمكانية الوصول لعقد شبكة طرق قضاء الخالص للعام ٢٠١٢	١٤
٤٨	تمركز شبكة الطرق في قضاء الخالص	١٥
٥٨	المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة في محطة الخالص للاعوام (٢٠٠٠- (٢٠٠٨)	١٦
٦١	المعدلات الشهرية والسنوية لكميات الامطار الساقطة في محطة الخالص لمدة (٢٠٠٠-٢٠٠٨)	١٧



٧٤	سكان قضاء الخالص ومعدل نموهم السنوي ونسبهم المئوية الى سكان محافظة ديالى للمدة (١٩٨٧-٢٠٠٧)	١٨
٧٥	نتائج تعداد المساكن والمباني لريف قضاء الخالص للعام ٢٠٠٩	١٩
٧٦	التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٧)	٢٠
٧٩	التوزيع النسبي لسكان ريف قضاء الخالص للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٧)	٢١
٨٢	عدد الانفاق الزراعية في محافظة ديالى لعام ٢٠١٢	٢٢
٨٥	عدد الآبار الزراعية من القطاع الحكومي والخاص لقطاع الخالص للعام ٢٠١١	٢٣
٩١	معدل نمو سكان ريف قضاء الخالص للوحدات الادارية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)	٢٤
٩٣	معدل نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الانهار في الخالص للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)	٢٥
٩٦	معدل نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق في الخالص للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)	٢٦
١٠٠	الفئات الحجمية للمستوطنات الريفية في قضاء الخالص للعام ٢٠١١	٢٧
١٠٣	عدد المستوطنات الريفية ونسبها ومجموع السكان ونسبهم حسب الوحدات الادارية لعام ٢٠١١	٢٨
١١٢	عدد المستوطنات الواقعة على الطرق الرئيسية ونسبها وحجمها السكاني لقضاء الخالص حسب الوحدات الادارية للعام ٢٠١١	٢٩
١١٤	المستوطنات الواقعة على الطرق الثانوية ونسبها وحجمها السكاني لقضاء الخالص للعام ٢٠١١	٣٠
١١٦	عدد المستوطنات الواقعة على الطرق الزراعية ونسبها وحجمها السكاني لقضاء الخالص للعام ٢٠١١	٣١
١١٧	عدد المستوطنات الواقعة على الانهار ونسبها وعدد سكانها للعام ٢٠١١	٣٢
١٢٢	عدد المستوطنات المجمعرة ونسبها وعدد سكانها في قضاء الخالص للعام ٢٠١١	٣٣
١٢٣	عدد المستوطنات الخطية ونسبها وعدد سكانها في قضاء الخالص للعام ٢٠١١	٣٤

١٢٥	عدد المستوطنات المبعثرة ونسبها وعدد سكانها في قضاء الخالص للعام ٢٠١١	٣٥
١٢٩	حساب مربع كاي لتوزيع المستوطنات في قضاء الخالص	٣٦
١٣٣	مجاميع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص حسب تحليل صلة الجوار	٣٧

## ٣. قائمة الخرائط

الصفحة	العنوان	رقم الخريطة
٦	خارطة المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة	١
١٧	المسالك التاريخية في منطقة ديالى خلال العصر العباسي ١٣٢-٦٥٦ هـ	٢
٤٢	الخارطة البيانية لطرق قضاء الخالص	٣
٥٢	موقع منطقة الدراسة بالنسبة للعراق ومحافظة ديالى	٤
٥٤	طبوغرافيا السطح في قضاء الخالص	٥
٥٧	خطوط الحرارة المتساوية في العراق	٦
٦٠	خطوط الامطار المتساوية في العراق	٧
٦٥	انواع الترب في قضاء الخالص	٨
٦٧	اصناف الاراضي المنتجة في قضاء الخالص	٩
٧٢	الموارد المائية في قضاء الخالص	١٠
٨٩	طرق السيارات في قضاء الخالص	١١
١٠٥	التوزيع العددي لمستوطنات مركز قضاء الخالص	١٢
١٠٦	التوزيع العددي لمستوطنات ناحية المنصورية	١٣
١٠٧	التوزيع العددي لمستوطنات ناحية السلام	١٤
١٠٨	التوزيع العددي لمستوطنات ناحية العظيم	١٥

١٠٨	التوزيع العددي لمستوطنات ناحية ههب	١٦
١١١	المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الرئيسية في قضاء الخالص	١٧
١١٣	المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الثانوية في قضاء الخالص	١٨
١١٥	المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الزراعية في قضاء الخالص	١٩
١١٨	المستوطنات الريفية الواقعة على الانهار في قضاء الخالص	٢٠
١٣٠	التوزيع المكاني الحقيقي لنقط المستوطنات الريفية داخل شبكة المربعات	٢١
١٣٢	مجاميع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص	٢٢

## ٤ . قائمة الاشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
٦١	المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة في محطة الخالص للاعوام (٢٠٠٠-٢٠٠٨)	١
٦١	المعدلات الشهرية والسنوية لكميات الامطار الساقطة في محطة الخالص للمدة (٢٠٠٩-٢٠٠٠) .	٢
٧٧	التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص للعام ١٩٩٧	٣
٧٧	التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص للعام ٢٠٠٧	٤

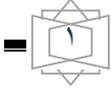
تناولت الدراسة " العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص " بالوصف والتحليل والاستنتاج من خلال اربعة فصول تناول الفصل الاول منها الاطار النظري للدراسة وأشتمل على مشكلتها الرئيسية والثانوية وفرضياتها وأهمية اجراء الدراسة ومبرراتها ثم حدود البحث والتي اشتملت على حدود البحث الزمانية وهي دراسة شبكة الطرق والمستوطنات الريفية عام ٢٠١١ . أما الحدود المكانية فتتحدد بقضاء الخالص والذي يشغل مساحة قدرها (٢٩٩٤) كم<sup>٢</sup> وبعدد سكان ريف بلغ حسب تقديرات عام (٢٠١١) (١٧١٨٦١) نسمة ثم منهجية البحث وتقنياته ومراحل العمل بالبحث والمقسمة على مرحلة العمل المكتبي ثم مرحلة العمل الميداني وتناول الفصل الاول ايضا هيكلية البحث وتنظيمه واهم المصطلحات والمفاهيم والدراسات السابقة التي تناولت موضوع النقل والاستيطان الريفي .

أما في الفصل الثاني فقد تم استعراض التطور التاريخي للطرق الترابية في محافظة ديالى ومنطقة الدراسة كما تناول الفصل الطرق المعبدة ومراحل تطورها في قضاء الخالص حيث قسمت مراحل تطور الطرق الى اربع مراحل ابتداء من عام (١٩٥٧) حتى عام (٢٠٠٠) كما تم تفصيل طرق ترقيم الطرق المعبدة والتصنيف العام واستخدم في هذا الفصل مجموعة من الاساليب الاحصائية لتحليل شبكة الطرق المعبدة في منطقة الدراسة وعلاقتها المكانية .

اما الفصل الثالث فقد كرس لدراسة العلاقة المتبادلة بين العوامل الجغرافية ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية وأبرزها الموقع والبنية الجيولوجية والسطح والمناخ والموارد المائية والارض المنتجة والتربة فضلاً عن الخصائص البشرية ومنها حجم السكان والانشطة الاقتصادية التي يمارسونها .

وخصص الفصل الرابع لدراسة نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص حيث تناول نمو وتطور المستوطنات على مستوى الوحدات الادارية والواقعة على الانهار والواقعة على طرق النقل بمختلف انواعها كما تناول توزيع المستوطنات الريفية وبيان انماط الاستيطان الريفي في القضاء كما استخدم في هذا الفصل كل

من (مربع كاي) (Chi squar) و (تحليل صلة الجوار) وهي اساليب احصائية لبيان فيما كان توزيع المستوطنات في منطقة الدراسة عشوائياً كان أم قصدياً . واختتمت الدراسة بمجموعة من النتائج التي تم استنتاجها من خلال موضوع البحث ثم الحققتها بمجموعة تعد أهم التوصيات الضرورية التي من الراجح انها ستحل وستعالج المشاكل التي ناقشتها الدراسة عبر فصولها .



تعد شبكة الطرق على اختلاف أصنافها واحدة من أهم البنى الارتكازية اللازمة لتصعيد وتائر التنمية الاقتصادية والاجتماعية بمستوى تطوير شبكة الطرق في إي إقليم .

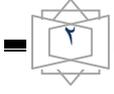
وتساهم الطرق المعبدة في توزيع السكان ونموهم لذلك فإن الطرق تعمل على تطوير الحياة الاجتماعية والاقتصادية للسكان كما أنها تلعب دوراً متميزاً في مختلف الأنشطة البشرية وذلك من خلال الدور الذي تقوم به شبكة طرق النقل في إيصال الخدمات باختلاف أنواعها إلى السكان .

تعد طرق النقل من المنجزات المهمة في تطور الحضارات وذلك لتسهيلها الاتصال والحركة بين المجتمعات البشرية .

لقد ظهرت جغرافية النقل من قبل الاوربيين و الامريكيين في خمسينيات القرن العشرين وكانت بصدد دراسة الأثر الذي يحدثه نظام النقل في التركيب البشري والاقتصادي ودراسة العلاقات المكانية المتبادلة بين العوامل الجغرافية وبين بناء الطرق وامتدادها في أي إقليم .

إن العلاقة بين بناء الطرق وتطويرها ونمو مراكز الاستيطان البشري(الريفي والحضري) في قضاء الخالص مهمة مترابطة ولا يمكن فصلها .

ومن هذا كله جاءت أهمية الموضوع وذلك لان تناول موضوعي النقل والاستيطان الريفي والعلاقة بينهما ، والدراسة من وجهة نظر جغرافيه تعنى بالحيز المكاني متمثلة بقضاء الخالص إذ يعد المكان العنصر الأساسي في الدراسة الجغرافية .



# المقدمة

# الفصل الأول

الإطار النظري

## الإطار النظري للدراسة

## أولاً :- مشكلة الدراسة

أن فلسفة وتطبيق البحث العلمي في مجال دراسة جغرافية النقل وعلاقته بالاستيطان يهدف إلى كشف العلاقة بين الجانبين النظري والعطي معاً .

فمشكلة الدراسة هي عبارة عن سؤال غير مجاب عليه يدور في ذهن الباحث (١) .

فهي أذن البداية ألى تحدد هيكل الدراسة ، وتتطلب عند تحديدها الرجوع الى مفاهيم علمية دقيقة وواضحة ومن ثم متابعة خطوات الدراسة العلمية أو البحث العلمي لوضع خطة عمل ومن ثم معالجة المشكلة العلمية المطروحة وغالبا ما يتم الوصول إليها من خلال تجزئتها الى مشكلة فرعية أو ثانوية (٢) .

لا تختلف المشكلة الجغرافية عن غيرها من المشكلات العلمية فهي لا بد أن تتسم بإمكانية معالجتها معالجة علمية موضوعية تلي حلولها بالنتائج نفسها إذا ما تناولها الباحثون واعتمدوا على الفرضيات نفسها واستخدموا المعلومات وطرق البحث نفسها (٣) .

لذا فان مشكلة البحث التي تسعى الدراسة الحالية لحلها يمكن صياغتها على الشكل الآتي.

ما هو مستوى ودرجة العلاقة المكانية بين شبكة الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص ؟

(١) - عبد الرزاق البطيحي ، طرائق البحث الجغرافي ، دار الحكمة ١٩٨٨ ، ص ٣٢ .

(٢) - محمد الغريب عبد الكريم ، البحث العلمي ، التصميم والمنهج والإجراءات ، ط ٢ ، السكندرية المكتب الجامعية ، ١٩٨٢ ، ص ٤٢ .

(3) - Browa ,E . H , Geography yesterday and Tomorrow , London , oxford university press , 1980 .

ولأجل بحث هذه المشكلة فقد جزئتها الباحثة إلى مشكلات ثانوية ثم صياغتها على شكل أسئلة مهمة في هذه الدراسة تكون الإجابة عنها هو الإجابة عن مشكلة الدراسة الرئيسية .

١. كيف تطورت شبكة الطرق في منطقة الدراسة وما هي أسسها التاريخية؟
٢. ما هي العوامل المؤثرة في توزيع المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة ؟
٣. هل هناك دور للطرق في توزيع المستوطنات ونمو سكانها ؟

### ثانياً :- فرضيات البحث :-

أن أدراك الوضع الجغرافي لشبكة الطرق في الماضي والحاضر كفيل بمنح الصورة الحقيقية للوضع الذي تمت به الطرق كما يوضح طبيعة الفعاليات الاقتصادية والخدمات الاجتماعية والمستوطنات الريفية التي استجبت بالمنطقة عبر عوامل تطورها . وعلى اساس المشكلة الرئيسية والمشكلات الثانوية المتفرعة منها فقد وضعت الباحثة فرضية عامة وفرضيات ثانوية تمثل الاجابة الاولية عن المشكلة المطروحة التي لا بد من ان تنتهي الدراسة بتأكيدا أو تعديلها أو رفضها والوصول إلى حلول دقيقة وصحيحة للمشكلة الرئيسية والمشكلات الفرعية التابعة لها<sup>(١)</sup> .

وعلية يمكن صياغة الفرضية الرئيسية بالشكل الآتي

أن العلاقة المكانية بين شبكة الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في الخالص هي علاقة ايجابية ومتباينة مكانياً .

أما الفرضيات الثانوية فيمكن صياغتها بالشكل الآتي :-

(١)- عبد الرزاق البطيحي ، طرائق البحث الجغرافي ، مصدر سابق ، ص٤٣ .

١. تتوزع المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة بشكل قصدي وتتخذ أنماطاً معينة .

٢. أن الخصائص (الطبيعية والبشرية) لها تأثير كبير على صورة التوزيع الجغرافي السكاني للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة .

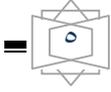
ثالثاً :- أهمية البحث ومبرراته :-

بما أن الطرق المعبدة هي المسار الوحيد للنقل في المحافظة عموماً ولعدم توفر طرق ووسائل أخرى للنقل تتنافس احتكار السيارات لهذه الخدمة لذا اكتسبت الطرق المعبدة أهمية كبيرة في تنفيذ مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تسعى الدولة لتحقيقها .

كما تعد الطرق البنى التحتية الأساسية لقيام أي نشاط اقتصادي ناجح في مختلف المجالات الاقتصادية .

كما أنها من أهم الوسائل التي تساهم بفعالية في توفير الخدمات الاجتماعية الأساسية و الضرورية للسكان لذلك رصدت لها الاستثمارات المالية المناسبة و أعطائها اسبقية في البرامج والخطط منذ البدء بإنشاء الطرق المعبدة حتى يومنا هذا لذا رأت الباحثة إنه لابد من دراسة هذا الجانب الاقتصادي والخدمي المهم وعكس أثاره على الأنشطة الأخرى ومنها المستوطنات الريفية لأن نمو هذه المستوطنات تطور ها مرتبط بلا شك بالطرق كما تعد هذه الدراسة من أولى الدراسات العلمية التي تناقش العلاقة بين الطرق والمستوطنات الريفية من حيث نموها وتوزيعها .

أن الهدف من هذا البحث هو الكشف عن درجة العلاقة المكانية بين شبكة الطرق المعبدة وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص ونموها عبر محاولة توظيف بعض الطرق الاحصائية بهدف الحصول على خرائط وتحليلات إحصائية والربط بين العلاقة المكانية للظواهر في منطقة الدراسة بغية تزويد الباحثين ومتخذي القرار



بالمعطيات الجغرافية بهيئة خرائط إضافة إلى صياغة المقترحات والتوصيات ذات العلاقة بمستقبل شبكة الطرق وتوزيع المستوطنات .

#### ربعاً :- حدود البحث :-

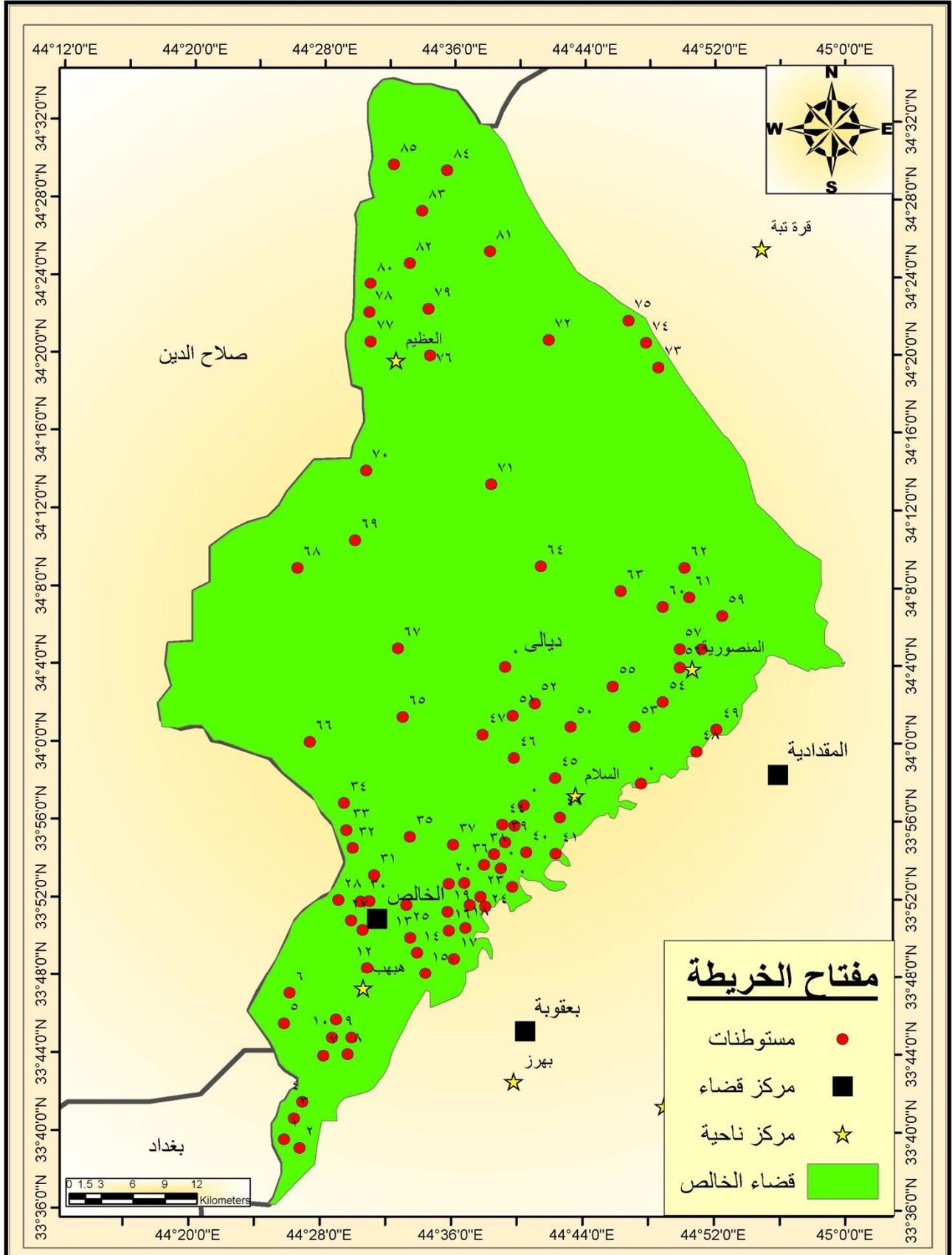
تتناول هذه الدراسة الدور الذي تقوم به طرق النقل المعبدة في التطور الاقتصادي والاجتماعي للمستوطنات الريفية ودورها في توزيع هذه المستوطنات في قضاء الخالص حتى عام ٢٠١١ أي دراسة طرق النقل كواقع حال وتفسير ذلك من خلال البحث في العلاقة المتبادلة بين بناء وامتداد الطرق وتوزيع المستوطنات وعلية فإن البحث يشمل شبكة الطرق في قضاء الخالص بأصنافها كافة ( الرئيسة والثانوية الريفية ) كما يشمل البحث دراسة المستوطنات الريفية بمختلف حجومها السكانية استنادا على تقديرات عام ( ٢٠١١ ) وحددت منطقة الدراسة وكما يأتي .

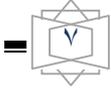
تتحصر منطقة الدراسة بالقسم الغربي من محافظة ديالى حيث ويبعد مركز قضاء الخالص عن مركز المحافظة ( مدينة بعقوبة ) حوالي ( ١٧ ) كم . أما الموقع الفلكي فيمكن تحديده بالإحداثيات الجغرافية ما بين دائرتي عرض ( ٣٥-٣٤ ) شمالا وخطي طول ( ٤٤-٤٥ ) شرقا . وتبلغ المساحة الإجمالية قضاء الخالص حوالي ( ٢٩٩٤ ) كم<sup>٢</sup> .

تتكون منطقة الدراسة من ( ٢١٤ ) مستوطنة ريفية والذي شملت بالدراسة هو ( ٨٧ ) مستوطنة ريفية حيث تم استثناء المستوطنات التي عدد سكانها يقل عن ٥٠٠ نسمة.



خارطة ( ١ ) المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة ( قضاء الخالص )





### خامساً :- منهجية البحث وتقنياته :-

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي فضلا عن اعتماد المنهج الكمي في تحليل الكثير من الارتباطات وفي تحليل شبكة الطرق وتوزيع المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة .

### سادساً :- مراحل العمل بالبحث :-

تتطلب دراسة أي وحدة مكانية بيانات إحصائية على مستوى أصغر وحدة إدارية وتضمن هذه البيانات موقع وحدود هذه الوحدة وخصائص المكان الطبيعية والبشرية والاجتماعية والاقتصادية . هذه بيانات تعد ضرورة لآبد من جمعها بغية تمثيلها على الخريطة أو بيانياً لأجل الوصول إلى تحقيق أنماط البيانات وتقييمها وتحليلها في ضوء التقنيات المستخدمة .

لقد مر البحث بمراحل عدة هي :-

### ١-مرحلة العمل المكتبي :-

تتضمن هذه المرحلة الاطلاع على المصادر العربية والأجنبية والرسائل والاطاريح والتي لها علاقة بموضوع النقل و الاستيطان الريفي أو المقاربة له وتم التأكيد في هذه المرحلة على جمع المعلومات وترتيبها ولو بصورة أولية .

كما هيئت مجموعة من الخرائط الخاصة بمنطقة الدراسة فضلا عن الحصول على الإحصائية والبيانات المتعلقة بالسكان والأنشطة الاقتصادية من الدوائر الرسمية ذات العلاقة .

## ٢-مرحلة العمل الميداني :-

ضمت هذه المرحلة مجموعة من الإجراءات التي قامت بها الباحثة منها المشاهدة وكتابة الملاحظات وهنا واجهت الباحثة بعض الصعوبات منها كثرة المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة وهي مايقرب ( ٢٠٠ ) مستوطنة لذلك ركزت الباحثة على المستوطنات التي يزيد عدد سكانها على (٥٠٠) نسمة وهي (٨٧) مستوطنة . إضافة الى ذلك ما اعقب الإحداث الأمنية التي مرت بها منطقة الدراسة لوحظ ان من قرى قضاء الخالص قدهجرت مواقعها الأصلية واستقرت في مناطق جديدة بأسماء جديدة لذلك واجهت الباحثة صعوبة في تثبيت هذه المستوطنات على الخرائط كما شمل العمل الميداني زيارة الدوائر الرسمية ومقابلة الأفراد في منطقة الدراسة .

## سابعاً :- هيكالية البحث وتنظيمه :-

أقتضى البحث لاجل التوصل الى نتائج واضحة ان يتضمن أربعة فصول تحوي في طياتها الكثير من الخرائط والجداول والإشكال البيانية لمختلف الظواهر الجغرافية كما اشتملت على المستخلص وقائمة المحتويات وقائمة الخرائط والجداول والإشكال إضافة إلى الاستنتاجات والتوصيات وقائمة المصادر والملاحق وأخيراً المستخلص باللغة الانكليزية .

تضمن الفصل الأول الإطار النظري للبحث مشتملاً على مشكلة البحث الرئيسية وفرضياته وأهداف البحث ومسوغاته وحدود البحث الزمانية والمكانية وبالحدود الادارية للقضاء كما تضمن الفصل منهجية البحث وتقنياته ومراحل البحث التي تضمنت مصادر المعلومات والبيانات كما تناول تحديد المفاهيم الأساسية والمصطلحات وأخيراً الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث .

أما الفصل الثاني فقد تناول الطرق المعبدة في قضاء الخالص بحيث تضمن ثلاثة مباحث تناول المبحث الأول التطور التاريخي للطرق الترابية في محافظة ديالى

ومنطقة الدراسة أما المبحث الثاني فقد تناول الطرق المعبدة ومراحل تطورها في قضاء الخالص وكثافة هذه الطرق وترقيمتها وتصنيفها وتوزيعها الجغرافي .

أما المبحث الثالث فقد تناول التحليل الكمي لشبكة الطرق المعبدة في منطقة الدراسة.

أما الفصل الثالث فقد تناول العوامل الجغرافية المؤثرة في نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة وتضمن مبحثين الأول تناول العوامل الطبيعية وهي الموقع الجغرافي وتضاريس وأشكال السطح والبنية الجيولوجية والمناخ حيث ركزت الباحثة على عنصرين مهمين هما درجة الحرارة والأمطار كما تناول الفصل التربة في منطقة الدراسة والموارد . أما المبحث الثاني فقد تناول العوامل البشرية وركزت الباحثة على أربعة عوامل هي : الاول السكان وحجمهم ونموهم وتوزيعهم والعامل الثاني هو العامل الاجتماعي والثالث النشاط الاقتصادي (الصناعي والزراعي ) وأخيراً عامل النقل .

أما الفصل الرابع والأخير فقد قسم على ثلاثة مباحث أهتم المبحث الاول بدراسة نمو وتطور المستوطنات الريفية . أما المبحث الثاني فتناول توزيع المستوطنات الريفية . اما المبحث الثالث فقد تناول خصائص التوزيع الكمي للمستوطنات باستخدام تقنية وتحليل صلة الجوار .

ثامناً :- المفاهيم والمصطلحات :-

١- الطرق المعبدة :-

ان طرق النقل المعبدة المقصودة في هذا البحث تقتصر تحديداً على طرق السيارات التي تربط المستوطنات الريفية مع مركز النوحى ومركز القضاء .

## ٢- المستقرات الريفية :-

هي كل تجمع سكاني يقل حجمه عن (٤٠٠٠) نسمة يعمل سكانه بالزراعة والرعي أو كليهما . ولم تكن الصناعة وغيرها من الأنشطة عاملاً لنشأته بل تؤدي دوراً ثانوياً في حياة السكان<sup>(١)</sup>.

## ٣- الطريق الرئيس رقم (٢) :-

طريق مزدوج مابين بغداد - المحافظات الشمالية يمر وسط منطقة الدراسة بطول (١١٩) كم وهو ذو ممرين وكل ممر بمسارين ، ماراً بناحية ههيب ومركز القضاء وناحية العظيم ويقع على جانبيه عدد كبير من مستوطنات منطقة الدراسة .

ويقسم حسب انشائه الى ثلاث مراحل ابتداء المرحلة الاولى من عام (١٩٦١) حيث انشئ طريق (الخالص-انجانة) بطول (٧١) كم تليها المرحلة الثانية عام (١٩٧٣) حيث انشئ طريق (بغداد-الغالبية) و بطول (٣١) كم وفي للعام نفسه تم اعماله ببناء طريق (الغالبية-الخالص) و بطول (١٧) كم .

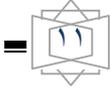
## ٤- الطرق الثانوية :-

هي الطرق التي تتفرع من الطرق الرئيسية ، او هي الطرق التي تربط بين طرق النقل الرئيسة مع بعضها ببعض من جهة وربط الوحدات الادارية كونها مراكز الاقضية والنواحي مع بعض من جهة أخرى .

## ٥- الطرق الريفية :-

يقصد به الطريق الذي يربط مركز الوحدات الإدارية (الاقضية والنواحي) بالمناطق والقرى التابعة والمجاورة لها.

(١)- صبري فارس إلهيتي ، جغرافية الاستيطان الريفي ، جامعة بغداد ١٩٨٨ ص ١٠ .



٦- الطرق الترابية :- هي التي تشمل كافة الطرق الترابية المنتشرة في عموم القضاء لاسيما في المناطق الريفية الزراعية .

#### تاسعاً :- الدراسات السابقة :-

لابد لأي باحث من أن يرجع إلى كل مايستطيع الحصول عليه من الادب الجغرافي ذي الصلة بموضوع الدراسة ليتمكن من تكوين الإطار النظري لدرسته وموقعة من هذه الدراسات .

ولغرض عدم الإطالة بموضوع الدراسات السابقة سوف تقوم الباحثة بتقسيم الدراسات على محورين هما :-

أولاً :- الدراسات التي تناولت العلاقة بين طرق النقل والاستيطان البشري وهي .

#### ١-دراسة صالح عام ١٩٨٨

قام الباحث في درلته بتحليل شبكة الطرق البرية بمختلف أنواعها ( الرئيسه الثانوية الريفية ) وطاقتها لاستيعابية ومدى خدمتها لمستوطنات محافظة نينوى<sup>(١)</sup> .

#### ٢-دراسة السامرائي عام ١٩٩٠

تناول الباحث في دراسته لأثر الطرق البرية في نمو و توسع المستوطنات الريفية والحضرية وبين أهمية العوامل الطبيعية والبشرية ودورها الفعال في وجود هذه المستوطنات<sup>(٢)</sup> .

(١)- احمد عبد الله صالح، دور طرق النقل البرية في نمو المستوطنات البشرية في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد، ١٩٨٨ .

(٢)- مجيد ملوك السامرائي ، دور الطرق البرية في نمو المستوطنات في محافظة صلاح الدين ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ١٩٩٠ .

## ٣-دراسة خليل عام ١٩٩٦

اقتصرت دراسة الباحثة على المستوطنات الريفية حصراً في منطقة الفرات الأوسط آذ تناولت الباحثة دور الطرق في نمو وتوزيع القرى والأرياف في محافظات خمسة هي (بابل ، المثنى ، كربلاء ، نجف والقادسية)<sup>(١)</sup> .

## ٤-دراسات الجنابي ٢٠٠٣

ناقش الباحث في دراسته دور طرق النقل البري في توسع المستوطنات وأهم استعمالات الأرض فيها<sup>(٢)</sup> .

## ٥-دراسة الدوري ٢٠٠٦

تناولت الباحثة في دراستها المراحل التاريخية التي مرت بها عملية بناء الطرق وحاولت أيضاً توضيح العلاقة بين شبكة الطرق وتوزيع المستوطنات مستخدمه في ذلك الأساليب الإحصائية والتقنيات الحديثة في توضيح هذه العلاقة على الخرائط باستخدام الـ(GIS)<sup>(٣)</sup> .

ثانياً :- الدراسة العلمية التي تناولت الاستيطان الريفي هي

## ١-دراسة السامرائي عام ١٩٨٨

قام الباحث في دراسته بتحليل علاقة المستوطنات الريفية بمحيطها الإقليمي واضعاً بذلك تصنيفات عدة للمستوطنات على أساس الحجم السكاني والموقع بالنسبة للطرق ومصادر المياه وعلى أساس مدى تأثير العامل الاجتماعي في قيامها<sup>(٤)</sup> .

(١)- سلمى جلال خليل، الطرق البرية وأثرها في نمو المستوطنات الريفية في منطقة الفرات الأوسط ، أطروحة دكتوراه،(غير منشور )،كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ١٩٩٦ .  
(٢)- احمد صباح مرضي الجنابي ،طرق النقل البري وأثرها في نمو المستوطنات البشرية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غير منشورة )كلية الآداب ،جامعة بغداد ، ٢٠٠٣ .  
(٣)- رعد سعيد عبد الحميد الدوري ،العلاقة المكانية بين شبكة الطرق البرية وتوزيع المستوطنات في قضاء سامراء ،رسالة ماجستير (غير منشورة )كلية التربية ،جامعة تكريت ،٢٠٠٦ .  
(٤)- حسين علون السامرائي، العلاقة الاقليمية للمستوطنات الريفية في قضاء سامراء ،رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب ، جامعة بغداد، ١٩٨٨ .

## ٢-دراسة أشمري عام ١٩٨٨

ركز الباحث في دراسته على العوامل التي شجعت على الاستيطان في مشروع الدمج الزراعي في محافظة واسط إذ قسمها على عوامل طبيعية وبشرية إضافة إلى عوامل أخرى تضافرت في هذا المشروع لإنجاح الاستيطان<sup>(١)</sup>.

## ٣-دراسة ابراهيم عام ١٩٩٠ :-

ناقش الباحث في رسالته اسباب نشوء الاستيطان الريفي في قضاء المقدادية والعوامل التي ساعدت في قيام هذا الاستيطان<sup>(٢)</sup>.

## ٤-دراسة الياسري عام ١٩٩٦ :-

تناول الباحث في اطروحته خصائص الاستيطان الريفي في محافظة المثنى ومورفولوجية المستوطنات وانماط الاستيطان<sup>(٣)</sup>.

## ٥-دراسة علوان ٢٠٠٤

تناولت الباحثة في دراستها واقع الاستيطان الريفي في قضاء ابي غريب كما اظهرت الدراسة عدة أنماط للاستيطان في منطقة الدراسة وكشفت الدراسة عن العلاقات الاقليمية والتعليمية و الصحية و التسويقية لقضاء ابي غريب بمحيطه الجغرافي<sup>(٤)</sup>.

(١)- رضا عبدالجبار سلمان الشمري، الاستيطان الريفي في مشروع الدمج الزراعي في محافظة واسط ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب ، جامعة بغداد، ١٩٨٨.

(٢)- خضير عباس ابراهيم ، الاستيطان الريفي في قضاء المقدادية ، رسالة ماجستير "غير منشورة" ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٠ .

(٣)- وهاب فهد الياسري ، الاستيطان الريفي في محافظة المثنى ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" ، كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ .

(٤)- انعام حسين علوان ، الاستيطان الريفي في ابي غريب ، رسالة ماجستير "غير منشورة" كلية التربية - ابن رشد ٢٠٠٤ .

# الفصل الثاني

## الطرق المعبدة في قضاء الخالص

المبحث الاول : التطور التاريخي للطرق الترابية في محافظة ديالى ومنطقة الدراسة .

المبحث الثاني : الطرق المعبدة ومراحل تطورها في منطقة الدراسة .

المبحث الثالث : التحليل الكمي لشبكة الطرق المعبدة في منطقة الدراسة.

## المبحث الاول :- التطور التاريخي للطرق الترابية في محافظة ديالى ومنطقة الدراسة.

### أولاً :- نبذة تاريخية عن الطرق الترابية ومسالكها :-

منذ فجر التاريخ ومع بدايات سكن الانسان على سطح المعمورة كانت الحركة والتنقل من أهم الاعمال التي مارسها الانسان سواء بحثا عن الغذاء بالدرجة الاولى أو التنقل والترحال من مكان الى آخر بسبب الظروف الحيوية الاخرى . كما ان حاجة الانسان للحصول على الغذاء جعلته يتخذ من حرفة الصيد مهنة رئيسة في بيئته المحدودة وكان لابد له من التنقل والترحال سيرا على الاقدام عبر المسالك والطرق بحثا عما يسد رمقه ، وعندما توجه لممارسة حرفة الزراعة اتسمت الحياة بطابع الاستقرار في المجتمع البشري وبذلك رفعت حاجة التبادل بين المستوطنات البشرية المتباعدة الى تسخير وسيلة تنقل وتحمل البضائع والأثقال في المناطق التي تتوفر فيها حيث استخدمت الحيوانات كوسيلة للنقل البري لغرض نقل الفائض من الانتاج وخاصة الحبوب والتمور والمواشي أو تبادله حيثما كانت الحاجة اليه ، وبتزايد حاجات الانسان وتطور رغباته ازدادت الحاجة لنشوء الطرق البرية (١).

مرت الطرق ومسالكها البرية بمراحل تطور عديدة ، ابتدأت بمسالك ارضية محدودة ثم تطورت هذه المسالك بشكل يخدم الانسان وامر تنقله ؛ وكان العراق أول من شهد انشاء الطرق منذ فجر الحضارات نظراً لموقعه الجغرافي بين قارات العالم الثلاث اسيا واوربا وافريقيا ولوجود نهري دجلة والفرات حيث ظهرت على ارضه اقدم

(١) - بشار محمد عويد القيسي ، طرق النقل البري في محافظة كربلاء ، رسالة ماجستير "غير منشورة" ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ ، ص ١٠ .

الحضارات ومن هنا نشأت الحاجة الى فتح الطرق والاهتمام بها سواء لأغراض التجارة أو للأغراض الحربية (١) .

أن فكرة انشاء الطرق وتحسينها بدأت في عصر الوركاء (٣٥٠٠) ق.م وكان العهد البابلي البداية الحقيقية لنظام وهندسة الطرق ، حيث اصبحت مستقيمة وتتقاطع بزوايا قائمة وكانت ترصف بحجر الكلس والقيير ، وفي زمن الآشوريين كان لنظام البريد والحاجة اليه دور في ظهور طرق الحيوانات للفترة (٩١١-٦١٢) ق.م (٢) .

لقد استفاد الآشوريون والبابليون من هذه الطرق في حملاتهم العسكرية شرقاً وغرباً .

لقد تردت حالة الطرق في الحقبة الممتدة بين (٥٨٣) ق.م - (٦٣٧) ق.م ، بعد سيطرة الاخمينيين والسلوقيين والفرثيين والساسانيين ، وبقيت حالة الترددي حتى تحرير العراق عام (٦٣٧) ق.م حيث استعادت الطرق مكانتها وبدأ الاهتمام بها (٣) . وفي زمن الامويين تم تعديل وتسوية معظم الطرق وشيدت عليها محطات الراحة ، وفي زمن العباسيين وضعت العلامات الحجرية على الطرق ، وقد وصل عدد الطرق البريدية الى (٩٣٠) طريقاً .

بعد احتلال المغول للعراق عام (١٢٥٨) ودخول العراق الفترة المظلمة . أصاب الطرق ما أصاب باقي نواحي الحياة . وقد امتد ذلك الى النصف الثاني من القرن التاسع عشر حيث جرت بعض المحاولات لأصلاح الطرق ، وفي بداية القرن العشرين وخلال الحرب العالمية الاولى وبسبب دخول السيارة ، ظهرت الحاجة الى

(١) - عيد الرزاق محمد أسود ، موسوعة العراق السياسية ، مجلد ١ ، (تاريخ العراق القديم حتى نهاية الحكم العثماني) ، الدار العربية للموسوعات ، بيروت ، ١٩٨٦ ، ص ١٣ .

(٢) - سعد الرويشدي ، نظرات في منجزات انسان ما قبل التاريخ في ضوء الدراسات الحديثة ، مجلة سومر ، ج ١-٢ ، مجلد ٢٦ ، ١٩٧٠ ، ص ٣٧٥ .

(٣) - حسن ابراهيم حسن ، تاريخ الاسلام السياسي والديني والثقافي والاجتماعي ، ج ١ ، ط ٧ ، مطبعة السنة المحمدية ، القاهرة ، ١٩٦٤ ، ص ٤٦٠ .

انشاء المزيد من الطرق وكانت في حد ذاتها من نوع الطرق الترابية ، والتي هي عبارة عن تحسين لمسالك القوافل القديمة (١) .

### ثانياً :- الطرق الترابية ومسالكها في محافظة ديالى ومنطقة الدراسة :-

تعد محافظة ديالى من المحافظات التي لها الاسبقية في احتواء المسالك الترابية التاريخية ، وكذا الحال لمنطقة الدراسة حيث تتمتع المحافظة بالموقع المتوسط بين وسط العراق ومراكز الحكم المتواليه على العراق من جهة وايران ودول المشرق من جهة ثانية وكذلك منطقة الدراسة حيث تربط بين العاصمة بغداد والمناطق الشمالية . هذه الميزة مهدت لأن تكون المحافظة المنفذ الشرقي للعراق وأغلب دول الجزيرة وشرق البحر المتوسط وقضاء الخالص المنفذ الى المناطق الشمالية .

### تحتوي محافظة ديالى على مسلكين رئيسيين هما :-

#### المسلك الاول :-

يسمى طريق الحرير حيث يعد جزء من الطريق الثالث الرئيس القادم من وسط آسيا ومن الهند عبر جبالها وممراتها الى نهر الايثل ثم الى بخارى (٢) . يبلغ طول هذا الطريق بين مدينة خانقين في العراق وبين قزوين (٦٢٠ كم) حيث يمر في ارض مموجة ما بين خانقين وقصر شيرين في ايران ثم يدخل النطاق الجبلي (٣) ، ينظر الخريطة (٢) .

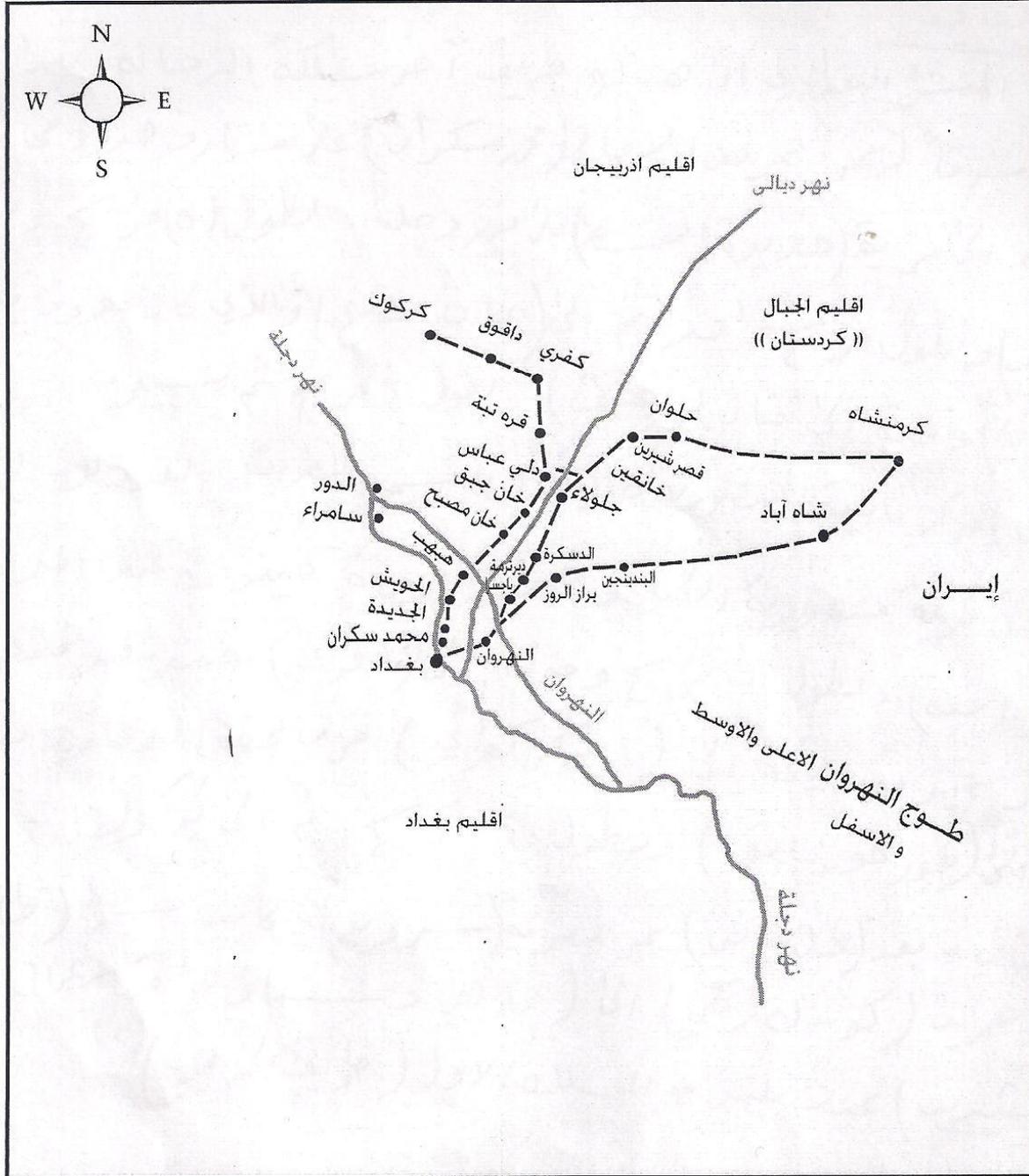
(١) - عبد الحميد عبد المجيد البلداوي ، التطور النوعي والمالي لقطاع النقل في العراق ، بغداد ، وزارة التخطيط ، ١٩٧١ ، ص ١٢ .

(٢) - نعيم زكي فهمي ، طرق التجارة الدولية ومحطاتها بين الشرق والغرب في اواخر العصور الوسطى ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٣ ، ص ١٥٤ .

(٣) - روبرت ماك أدمز ، اطراف بغداد ، تاريخ الاستيطان في سهول ديالى ، ترجمة صالح احمد العلي وزميليه ، مطبعة المجمع العلمي ، بغداد ، ١٩٨٤ ، ص ٢٩٥ .

خريطة ( ٢ )

المسالك التاريخية في منطقة ديالى خلال العصر العباسي ١٣٢ - ٦٥٦ هـ



المصدر : أ . احمد سوسة ، الدليل الجغرافي للعراق ، بغداد ، ١٩٦٠ ، ص ٢٣ .

ب . غي لسترنج ، بلدان الخلافة الشرقية ، ترجمة بشير فرنسيس وزميله ، مطبعة الرابطة

، بغداد ، ١٩٥٤ ، ص ٤٠ .

يبدأ هذا المسلك للاتجاه الشرقي من بغداد (باب خراسان) الباب الشرق حالياً ماراً بمدينة (النهروان) حيث تعد محطته الاولى وبطول (٤) فرسخ\* ، تقع على جانبيه مزارع متصلة ويوجد في مدينة النهروان خانان ينزلها المارة ، ثم يعبر نهر النهروان الى (دير ترمه) ومنها الى (الدسكرة) ، يسير الطريق في اراضي مستوية وتقع مجموعة من القرى على جانبيه والدسكرة تقع قرب شهریان (المقدادية) حيث كانت مدينة عامرة .

بعد ثمانين سنة من وصف طريق الحرير اصبحت الدسكرة قرية صغيرة<sup>(١)</sup> ، ثم من الدسكرة الى (جبلتا) حيث يسير الطريق بين جبال رملية ونخيل ومن جبلتا الى جلولاء وموقع جلولاء التاريخي حالياً هو بالقرب من (قزلباط) السعدية والمسافة بين الدسكرة وجلولاء (٧) فراسخ ومن جلولاء الى خانقين حيث ذكر المقدسي ان خانقين تقع في شرق جلولاء وانها تقع على جادة حلوان ويوجد فيها قنطرة عظيمة يعبر خلالها (طريق الحرير)<sup>(٢)</sup> ، والمسافة بين جلولاء و خانقين (١٠) فراسخ وعلى بعد (١٦) فرسخ مما يلي خانقين في وسط الطريق الى حلوان - قصر شيرين وهي اول بلدة في اقليم الجبال ، ومنها الى حلوان .

وفي عهد السلطان السلجوقي ملكشاه (١٠٧٢ م) تحول طريق الحرير هذا الى الشمال وصار يعبر نهر (تامرا) (ديالى) قرب بعقوبة بدلا من ان يعبره عند النهروان، ومن المحتمل انشأت مدينة بعقوبة في العهد الساساني ولم يرد ذكرها إلا بعد تحول طريق الحرير اليها<sup>(٣)</sup>.

\* - الفرسخ وحدة قياس للمسافات تساوي (٦ كم) .

(١) - روبرت ماك آدمز ، مصدر سابق) ، ص٢٩٥ .

(٢) - غي لسرنج ، بلدان الخلافة الشرقية ، ترجمة بشير فرنسيس وكوركيس عواد ، مطبعة الرابطة ، بغداد ، ١٩٥٤ ، ص٨٧ .

(٣) - ابي علي احمد بن عمر بن رسته ، الاعلاق النفيسة ، ج٧ ، مطابع برييل ليدن ، ١٨٩١ ، ص١٩٣ .

## المسلك الثاني \*\* :-

ورد في رحلة المنشي البغدادي ان هناك طريقا سلكه الرحالة يبدأ من بغداد وبالاجاه شرقا الى مرقد الامام (محمد سكران) ثم الى قرية الجديدة على نهر دجلة وبطول (٥) فراسخ ثم يمر الطريق بقرية الحويش ثم الى (خان مصبح) الذي يسمى حاليا بخان الوندية ويلي خان مصبح وعلى الطريق نفسها (خان جبج) وقد انحرف عنه الطريق الحالي ، تفصل بين الخانين قنطرة ثم يمر الطريق الى (دلي عباس) مركز ناحية المنصورية حاليا ودلي عباس خان خربة تقع على نهر الخالص (١) .

وبعد دلي عباس ينقسم الطريق على قسمين ، الاول يستمر الى قرية كبيرة هي (منصورية الجبل) ثم الى قرة تبة ويعبر نهر نارين عبر قنطرة كبيرة الى كفري . والطريق لا يخلو من مرتفعات ومنخفضات ويجتاز انهاراً صغيرة تسمى (شايات) ومن كفري الى اسكي كفري وهي قرية قريبة الآن من محطة القطار الملغي في كفري ، ثم الى طوزخورماتو ثم الى كركوك .

اما القسم الثاني وبعد دلي عباس يمر الطريق بقرية شروين ثم يجتاز تلال حميرين ، ثم الى (ماهي دشت) التي هي من اعمال خانقين ثم الى قصر شيرين (٢) .

\*\* - المسلك الثاني ، هو المسلك الذي يمر بمنطقة الدراسة .

(١) - محمد الحسيني ، رحلة المنشي البغدادي ، ترجمة عباس العزاوي ، شركة التجارة والطباعة المحدودة ، بغداد ، ١٩٤٨ ، ص ٤٩ .

(٢) - عباس العزاوي ، تاريخ العراق بين احتلالين ، ج ٤ ، مطبعة بغداد ، بغداد ، ١٩٣٥ ، ص ٢٣ .

## المبحث الثاني :- الطرق المعبدة ومراحل تطورها في منطقة الدراسة :-

## المقدمة :-

تعد الطرق المعبدة مؤشرا هاما في مقياس الدول المتقدمة بغض النظر عن طولها وأنماطها ، فمن المعروف ان الدول القوية تمتلك اطول الطرق سواء كانت تلك الطرق معبدة او مسالك بحرية او جوية او سكك حديد اذ ان جميع هذه الانماط من الطرق تخصصت بخدمة المراكز العمرانية على اختلاف نشاطاتها الاقتصادية المعروفة لما لها من اثر فعال على حياة الناس من الوجهتين الاقتصادية والاجتماعية معا (١) .

والطرق هي مرآة الحضارة في اي بلد من البلدان ، حيث يقاس التطور الحاصل في اي بلد بنوعية وطول الطرق المعبده ، كما ان الطرق المعبده هي شرايين الحياة وشرط اساسي لاستمرار عجله التنمية ، حيث تعتمد عليها النشاطات التجارية والزراعية والصناعية والحياتيه الاخرى كافة ، لذلك تأخذ مشاريع بناء الطرق حيزا رئيسا من تخصيصات خطط التنمية (٢) .

ان اهمية التعبيد ينبع من كونه يمثل المظهر النهائي لأي طريق حيث يعمل فيها الانسان على تسوية سطح الارض ، ويضيف المواد الصلبة التي تجعل الطريق اكثر مقاومه لآثار الحركة والظروف المناخيه السائدة ، وبذلك يصبح الطريق المعبد تركيبا مغايرا لصفات الارض التي يمتد عليها (٣) . لقد ابتداء بناء الطرق بسيطا بوساطة حفر اخدود في الارض بعمق وعرض مناسبين . ثم يتم وضع طبقه اوليه من

(١) - محمد ازرهر السماك وآخرون ، العراق دراسة اقليميه ، مطبع جامعه الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ ، ص ٥١٣ .

(٢) - نامق حويز ، هندسة التبليط الاسفلتي ، وزاره الاسكان والتعمير ، المؤسسه العامه للطرق والجسور ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ٧ .

(٣) - سري المدرس وزميليه جغرافيه النقل والتجارة الدوليه ، جامعه البصره ، البصره ، ١٩٨٨ ، ص ٢٦٠ .



الحجارة المكسره ، ثم طبقه ثانيه من الحجاره الصغيره المكسره المخلوطه بماده رابطه ومن ثم طبقه ثالثه من احجار كبيره مشذبه يتم املاء الفراغات بمواد رابطه ، إن اعمال التعبيد تجري بعد الانتهاء من الاعمال الترابيه وان العناصر التي تستعمل في التعبيد هي مواد حصويه ناتجه من تكسير الصخور الكلسيه البازلتية ومواد حصويه طبيعيه أو قد تكون مزيجا من النوعين السابقين ، ولكي يكون الطريق صالحا بصورة مستمره ولأجل الحفاظ عليه ، تجري تغطيته بالمحاليل الاسفلتية المكونه من الاحجار المكسره والحجاره المدوره والرمل والبودرة والبيتوم (١) .

مرت عملية بناء الطرق بمراحل تاريخية عديدة عكست تطور وحضارة الامم .و عند استعراض تطور الطرق في العراق نجد ان الطرق بقيت مهملة لمدة طويلة امتدت الى اواخر العهد العثماني . عندها بذلت محاولات فردية عديدة خاصة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر ، حيث قام الفرنسيون بمحاولات عدة عام (١٨٦٥) بتقديم مشاريع للنقل البري لكنها باءت بالفشل . بعد انتهاء الحرب العالمية الاولى وسيطرة القوات البريطانية على العراق ادخلت تحسينات على الطرق الترابية الرئيسة حيث قامت هذه القوات بتعبيد بعض الطرق التي سلكتها (٢) . بعد عام (١٩٦٠) قامت مديرية الطرق والجسور العامة بتنفيذ برنامج انشاء الطرق والجسور الجديدة وفي عام (١٩٦٨) بوشر بتخطيط الطرق بالإكثار من علامات الطرق والتي هي بموجب علامات المرور الدولية (٣) . أما على مستوى محافظة ديالى فقد جرت اول محاولة للتبليط في عام (١٩٢٦) للمسافة الواقعة بين نهاية سكة الحديد في قضاء خانقين والطرق الايرانية على الحدود بين البلدين .

(١) - محمد زهري حبوس ، الطرق والمطارات ، المطبعة الجديدة ، دمشق ، ١٩٧٧ ، ص ٣٥ .  
 (٢) - سلمى جلال خليل ، الطرق البرية واثارها في نمو المستوطنات الريفية في منطقة الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ١٩٩٦ ، ص ٤٣ .  
 (٣) - عبد النافع عبد الموجود وزميله ، تطور الطرق في العراق لغاية عام ١٩٩٠ ، مديرية الطرق والجسور العامة ، بغداد ، ١٩٩٢ ، ص ١٦ .



جدول رقم (١) اطوال الطرق المعبدة ومواصفاتها وتاريخ انجازها في قضاء الخالص							
ت	اسم الطريق	طوله كم	عرضه م	عدد الممرات	عدد المسارات	تاريخ انجازه	نوعه
١	بغداد-الغالبية	٣١	٧,٥	٢	٤	١٩٧٣	رئيسي
٢	الغالبية-الخالص	١٧	٧,٥	٢	٤	١٩٧٣	رئيسي
٣	الخالص-انجانة	٧١	٦,٥	-	-	١٩٦١	رئيسي
٤	بعقوبة-الخالص	١٧	٦,٥	١	٢	١٩٥٧	ثانوي
٥	مفرق دلي عباس-المنصورية	٤٢	٦,٥	١	٢	١٩٨٠	ثانوي
٦	القصيريين-جزيرة بغداد	٣٨	٦,٥	١	٢	١٩٧٥	ثانوي
٧	مفرق الصدور-المنصورية	١٨	٦,٥	١	٢	١٩٦٩	ثانوي
٨	طريق بغداد بعقوبة-القصيريين	١,٧٠٠	٦,٥	١	٢	١٩٧٩	زراعي
٩	بغداد بعقوبة الجديد-الحويش	٣,٤٠٠	٦,٥	١	٢	١٩٧٩	زراعي
١٠	بغداد بعقوبة الجديد-جسر الطارمية	٥	٦,٥	١	٢	١٩٩٢	زراعي
١١	بغداد بعقوبة الجديد-جديدة	٥	٦,٥	١	٢	١٩٧٥	زراعي
١٢	بغداد بعقوبة الجديد-جيزاني الامام	٥,٥٠٠	٦,٥	١	٢	١٩٨٧	زراعي
١٣	الخالص كركوك-الدوجمة	٢٤	٦,٥	١	٢	١٩٨٨	زراعي
١٤	تحويلة جيزاني-الجول	٤,٥٠٠	٦,٥	١	٢	١٩٩٠	زراعي
١٥	الخالص كركوك-الناي	١٠,٢٠٠	٦,٥	١	٢	١٩٧٩	زراعي
١٦	الخالص العامرية - الحديد	١١,٢٠٠	٦,٥	١	٢	١٩٧٥	زراعي
١٧	الخالص - جسر السندية العائم	١٠	٦,٥	١	٢	١٩٨٥	ثانوي
١٨	جسر السندية - سعدية الشط	١١	٦,٥	١	٢	١٩٩٢	زراعي
١٩	المنصورية - دلي عباس	٥	٦,٥	١	٢	١٩٨٤	ثانوي
٢٠	المنصورية - قره تبة	٤٢	٦,٥	١	٢	١٩٩٥	ثانوي
٢١	بغداد بعقوبة الجديد-الانتصار	٢	٦,٥	١	٢	١٩٧٩	زراعي
	المجموع	٣٧٤,٥		١	٢		

المصدر : الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية طرق وجسور ديالى ، الشعبة الفنية (بيانات غير منشورة) .

أولاً :- مراحل بناء الطرق المعبدة في قضاء الخالص (\*).

المرحلة الاولى للمدة (١٩٥٧ - ١٩٦٩) :

قبل الدخول في هذه المرحلة لابد من الاشارة الى ان انشاء الطرق المعبدة ارتبط مباشرة بتأسيس مجلس الاعمار عام (١٩٥٠) حيث حصلت زيادة في عوائد النفط في هذه المرحلة ، لكن على الرغم من تأسيس المجلس بقيت اغلب الطرق ترابية . لذا يمكن عد عام (١٩٥٧) نقطة الانطلاق الحقيقية لمسيرة تعبيد الطرق ، إذ تم خلال هذا العام تعبيد الطريق الذي يربط بين الخالص وبعقوبة ويصنف هذا الطريق من الطرق الثانوية وبطول (١٧ كم) إذ يعد هذا الطريق أول طريق معبد ينشأ في قضاء الخالص .

جدول رقم (٢) اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٥٧-١٩٦٩)						
السنوات	اسم الطريق	طوله/كم	عرضه/م	عدد الممرات	عدد المسارات	نوعه
١٩٥٧	بعقوبة - الخالص	١٧	٦,٥	-	-	ثانوي
١٩٦١	الخالص-انجانة	٧١	٦,٥	١	٢	رئيسي
١٩٦٩	مفرق الصدور - المنصورية	١٨	٦,٥	١	٢	ثانوي
المجموع		١٠٦				

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (١) .

اخذت عمليات انشاء وتعبيد الطرق تتطور وفقا لما هو مبين في الجدول (٢) . وفي عام (١٩٦١) انجز تعبيد الطريق الذي يربط بين (الخالص - انجانة) وبطول (٧١كم) ويصنف هذا الطريق من الطرق الرئيسية وهو جزء من الطريق الرئيس

\* تم تقسيم هذه المراحل وفق متغيرات سياسية واقتصادية مرت على القطر .

رقم (٢) . وفي عام (١٩٦٢) تم تعبيد الطريق الذي يربط بين (مفرق الصدور - المنصورية) وبطول (١٨ كم) وبذلك بلغ مجموع اطوال الطرق المعبدة في تلك المرحلة (١٠٦) كم . أما بقية المسالك فقد بقيت على حالها ترابية موسمية خلال هذه المرحلة .

### المرحلة الثانية للمدة (١٩٧٠-١٩٧٩) :-

في هذه المرحلة تطورت انماط طرق النقل لاسيما البرية منها ، ومنها النقل على الطرق المعبدة على نحو اكثر خصوصية كما هو مبين في الجدول (٣) .

جدول رقم (٣) اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٧٠-١٩٧٩)						
السنوات	اسم الطريق	طوله/كم	عرضه م/	عدد الممرات	عدد المسارات	نوعه
١٩٧٣	الغالبية-بغداد	٣١	٧,٥	٢	٤	رئيسي
١٩٧٣	الغالبية-الخالص	١٧	٧,٥	٢	٤	رئيسي
١٩٧٥	القصيريين-جزيرة بغداد	٣٨	٦,٥	١	٢	ثانوي
١٩٧٥	بغداد بعقوبة الجديد-جديدة	٥	٦,٥	١	٢	زراعي
١٩٧٥	الخالص العامرية-الحديد	١١,٢٠٠	٦,٥	١	٢	زراعي
١٩٧٩	طريق بغداد الجديد- القصيريين	١,٧٠٠	٦,٥	١	٢	=
١٩٧٩	بغداد بعقوبة الجديد-الحويش	٣,٤٠٠	٦,٥	١	٢	=
١٩٧٩	الخالص كركوك-الناي	١٠,٢٠٠	٦,٥	١	٢	=
١٩٧٩	بغداد بعقوبة - الانتصار	٢	٦,٥	١	٢	=
	المجموع	١١٩,٥				

الجدول : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (١) .

يتضح من الجدول تطور ملموس متمثلاً في ازدياد اطوال الطرق سواء كانت الرئيسة ام الثانوية ام الزراعية ففي عام (١٩٧٣) تم انجاز الطريق الرئيس (الغالبية-بغداد) وبطول (٣١) كم وفي العام نفسه انجز الطريق الرئيس (الغالبية-الخالص) وبطول (١٧) كم وهذان الطريقان جزء من الطريق رقم (٢) الرابط بين العاصمة بغداد والمناطق الشمالية .

أما في عام (١٩٧٥) فقد انشئت ثلاث طرق بمراحل زمنية مختلفة وهي : الطريق الثانوي (القصيرين-جزيرة بغداد السياحية) بطول (٣٨) كم وطريق (بغداد بعقوبة الجديد - جديدة) بطول نصف كيلو متر وطريق (الخالص العامرية-الحديد) بطول (١١,٣٠٠) ويصنف هذان الطريقان ضمن الطرق الزراعية .

وفي عام (١٩٧٩) تم تعبيد اربعة طرق هي (طريق بغداد الجديد-القصيرين) وبطول (١,٧٠٠) كم وطريق (بغداد بعقوبة الجديد - الحويش) بطول (٣,٤٠٠) كم وطريق (الخالص كركوك - الناي) بطول (١٠,٢٠٠) كم وطريق (بغداد بعقوبة-الانتصار) بطول (٢) كم وهذه الطرق الاربعة تصنف ضمن الطرق الزراعية . بلغ مجموع اطوال الطرق التي تم تعبيدها في هذه المرحلة (١١٥,٢٠٠). (٤٨) كم منها رئيسه و(٣٨) كم ثانويه و(٢٩,٢٠٠) زراعيه .

### المرحلة الثالثة للمده (١٩٨٠-١٩٨٩) :-

في هذه المرحلة اندلعت الحرب الإيرانية - العراقية التي دامت ثماني سنوات. واجه فيها قطاع النقل تحديات كبيرة لاسيما شبكة الطرق المعبدة والجدول (٤) يوضح اطوال الطرق المعبدة التي تم انجازها في هذه المدة .

جدول رقم (٤) اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٨٠-١٩٨٩)						
السنوات	اسم الطريق	طوله/كم	عرضه/م	عدد الممرات	عدد المسارات	نوعه
١٩٨٠	مفرق دلي عباس-المنصورية	٤٢	٦,٥	١	٢	ثانوي
١٩٨٤	المنصورية-مطار /دلي عباس	٥	٦,٥	١	٢	ثانوي
١٩٨٥	الخالص-جسر السنديّة العائم	١٠	٦,٥	١	٢	ثانوي
١٩٨٧	بغداد بعقوبة-جيزاني الامام	٥,٥٠٠	٦,٥	١	٢	زراعي
١٩٨٨	الخالص-كركوك-الدوجمة	٢٤	٦,٥	١	٢	زراعي
	المجموع	٨٦,٥٠٠				

المصدر : الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (١) .

في عام (١٩٨٠) انجز الطريق الثانوي المعروف (مفرق دلي عباس - المنصورية) وبطول (٤كم) وفي عام (١٩٨٤) انجز طريق المنصورية - مطار دلي عباس) بطول (٥كم) وانجز طريق (الخالص-جسر السنديّة العائم) بطول (١٠كم) في عام (١٩٨٥) وهذان الطريقان يصنفان ضمن الطرق الثانوية.

وفي عام (١٩٨٧) و (١٩٨٨) على التوالي انجز طريق (بغداد بعقوبة - جيزاني الامام) وطريق (الخالص كركوك- الدوجمة) الاول بطول (٥,٥٠٠ كم) والثاني بطول (٢٤) كم . لقد بلغ مجموع اطوال الطرق التي تم بناؤها في القضاء ضمن هذه المدة (٨٦,٥٠٠) كم بواقع (٥٧ كم) ثانوي و (٢٩,٥٠٠ كم) طرق زراعية .

المرحلة الرابعة للمدة (١٩٩٠-٢٠٠٠) :-

شهدت هذه المرحلة مشاريع وبرامج جديدة في بناء الطرق لكن ما ان قارب هذا العام على الانتهاء حتى شهد العراق حربا اخرى قادتها قوات التحالف وما تبعها من فرض الحصار الاقتصادي منذ ذلك التاريخ لم تشهد منطقة الدراسة اي انجاز جديد في تعبيد الطرق سوى اربعة طرق وهي كما يوضح الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥) اطوال الطرق المعبدة في قضاء الخالص للمدة (١٩٩٠-٢٠٠٠)						
السنوات	اسم الطريق	طوله/كم	عرضه/م	عدد الممرات	عدد المسارات	نوعه
١٩٩٠	تحويلة جيزاني-الجول	٤,٥٠٠	٦,٥	١	٢	زراعي
١٩٩٢	بغداد بعقوبة الجديد-جسر الطارمية	٥	٦,٥	١	٢	زراعي
١٩٩٢	جسر السنديّة - سعديّة الشط	١١	٦,٥	١	٢	زراعي
١٩٩٥	المنصورية -قرّة تبة	٢٤	٦,٥	١	٢	ثانوي
	المجموع	٤٤,٥				
المصدر : الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (١) .						

يتضح من الجدول ان ماتم بناؤه من طرق في منطقة الدراسة هي (٤) طرق وبأطوال قصيرة ، واحد منها ثانوي وثلاثة طرق زراعية . فالطريق الثانوي هو طريق (المنصورية - قرّة تبة) بطول (٢٤ كم) والطرق الزراعية هي طريق (تحويلة جيزاني الجول) بطول (٤,٥٠٠) كم عام (١٩٩٠) وطريق (بغداد بعقوبة الجديد-جسر الطارمية) بطول (نصف كيلو متر) وطريق (جسر السنديّة - سعديّة الشط) بطول

(١١) كم وانجز هذان الطريقان عام (١٩٩٢) بلغ مجموع اطوال الطرق التي تم انجازها في هذه المرحلة (٤٥) كم بواقع (٢٤) كم طرق ثانوية و (١٦) كم طرق زراعية .

### ثانياً : ترقيم المعبدة :-

تتبع كل دولة من الدول نظاماً معيناً في ترقيم طرقها الرئيسية من اجل معرفة اتجاهها وسهولة استخدامها من قبل مستغلي الطريق ليتمكنوا من الوصول الى المكان المطلوب بأقل جهد ووقت ، كما انه بواسطة الارقام التي تعطى للطرق يمكن معرفة بداياتها ونهاياتها ومناطق التقائها ولتحقيق هذا الهدف تم ترقيم الطرق الرئيسية في العراق ومنطقة الدراسة في عام (١٩٦٦) (١) ، وهناك طريقتان رئيسيتان لترقيم الطرق هما :-

أ. **الترقيم باتجاه عقرب الساعة :-** وهي الطريقة التي تتناسب بنية شبكة الطرق في العراق التي تتميز بكونها من النمط الشعاعي التي تنطلق من العاصمة بغداد حيث تعد المدينة المركز الذي تنطلق منه شبكة الطرق بجميع الاتجاهات . وبأخذ الطريق (بغداد - الموصل - زاخو) الى الشمال رقم (١) ثم ترقم بقية الطرق المتجهة من بغداد الى الشمال باتجاه حركة عقرب الساعة (٢-٣-٤) وهكذا .

ب. **ترقيم الطرق حسب الاتجاه :-** وهي الطريقة التي تتناسب وبنية شبكة طرق السيارات في بعض الدول العربية كالأردن ، والطرق الممتدة من الشمال الى الجنوب وبالعكس تحمل أرقاماً فردية ، والطرق الممتدة من الغرب الى الشرق

(١) - سعدي علي غالب ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ١٣٩ .

وبالعكس تحمل ارقاما زوجية . أما الطرق الفرعية التي تربط بين طريقين رئيسيين فيمكن اعطاؤهما رقمين الاول للطريق الاول والرقم الثاني للطريق الثاني (١) .

يخترق منطقة الدراسة الطريق الرئيس رقم (٢) الذي يعد الشريان الحيوي الذي يربط وسط العراق بشماله ومن خلاله ترتبط العاصمة بغداد مع محافظة صلاح الدين ومن ثم محافظات التأميم وأربيل والسليمانية اضافة الى نينوى . يبلغ طول هذا الطريق حوالي (١١٩) كم وهو مقسم على ثلاثة اجزاء كما مبين في الجدول رقم (٦) .

جدول رقم (٦) اطوال الطرق الرئيسية في قضاء الخالص						
رقم الطريق	اتجاه الطريق	مراحل الطريق	طول الطريق	نوع التبليط	عدد الممرات	عدد المسارات
٢	بغداد	مدينة بغداد-مفرق الغالبية	٣١	حديث	٢	٤
٢	الخالص	مفرق الغالبية-الخالص	١٧	حديث	٢	٤
٢	كركوك	الخالص انجانة-صلاح الدين	٧١	حديث	١	٢
المجموع			١١٩			

المصدر : الجدول من عمل الباحثة .

### ثالثاً : التصنيف العام للطرق :-

تختلف الاسس المستخدمة في تصنيف الطرق (Roads classification) من دولة الى اخرى تبعا لمعايير عديدة منها حجم حركة المرور اليومية وسعة

(١) - محمد ازهر السماك وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار البازوي للنشر والتوزيع ، الاردن ، ٢٠١٠ ، ص ١٧٣ .

الطريق وعدد ممراته واتجاهاته ووظائفه . وعموما تصنف الطرق استنادا الى مواصفاتها الفنية الى :-

- أ. **الطرق الترابية** :- وتحمل هذه الطرق كثافة مرورية تتراوح ما بين (٣٠-٢٠٠) طن يوميا .
- ب. **طرق حصوية** : وتحمل كثافة مرورية تصل الى اكثر من (٢٠٠) طن يوميا .
- ج. **طرق المكادم المائي** : وتحمل كثافة مرورية تصل الى (١٥٠٠) طن يوميا .
- د. **طرق الاسفلت** : وتحمل هذه الطرق كثافة مرورية تصل الى اكثر من (١٥٠٠) طن يوميا .
- هـ. **طرق الرصف الخرساني** : وتحمل كثافة مرورية تصل الى اكثر من (٢٠٠٠) طن يوميا <sup>(١)</sup> .

إضافة الى ذلك تصنف الطرق من حيث وظيفتها او الغرض من انشائها او مستوى البناء او طريقة استعمالها الى :-

- أ. **الطرق السريعة** :- لهذه الطرق اسماء عدة تختلف من دولة الى اخرى وتتكون من ثلاثة ممرات على الاقل في كل اتجاه وتتوافر فيها جميع متطلبات النقل .
- ب. **طرق الدرجة الاولى** :- تتكون من ممرين في كل اتجاه ، ولا تتوفر فيها سلامة السير لكونها تفتقر الى الكثير من اشارات المرور والسير . ومع ذلك فهي تقوم بخدمة حركة النقل في كثير من الاقطار .
- ج. **طرق الدرجة الثانية** :- تتكون من ممرين واحيانا تسمح بمرور ثلاث مركبات وبتجاهين معاكسين .

(١) - سعدي علي غالب ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، مصدر سابق ، ص ٢٣ .

د. **الطرق المغذية المحلية** :- وهي نوعان النوع الاول الطرق الصناعية والنوع الثاني الطرق الريفية (١) .

اما في العراق فقد صنفنا الطرق استنادا الى حجم الكثافة المرورية وطبيعة استخدامها الى :-

١. **الطرق السريعة** :- تتميز بكونها واسعة وحديثة التصميم وتكون بستة ممرات ثلاثة منها للذهاب وثلاثة للاياب ويعرض (٣,٧٥) م لكل ممر . واهمها الطريق السريع رقم (١) ورقم (٢) .
٢. **الطرق الرئيسية** :- وهي (١٢) طريقا رقت عام (١٩٦٦) تربط العاصمة بغداد مع باقي المحافظات والدول المجاورة احيانا وتعد العمود الفقري لشبكة الطرق في العراق .
٣. **الطرق الثانوية (المختزقة)** تربط المراكز الادارية على مستوى القضاء والناحية داخل المحافظة الواحدة وفي بعض الاحيان تلتقي وتتفرع من الطرق الرئيسية.
٤. **الطرق المحلية** :- وهي طرق فرعية تنتشر داخل المحافظات والاقضية والنواحي واغلبها طرق زراعية وريفية (٢) .

(١) - رعد سعيد الدوري ، العلاقة المكانية بين شبكة الطرق البرية وتوزيع المستوطنات في قضاء سامراء ، رسالة ماجستير "غير منشورة" ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٦ ، ص ٤١ .  
 (٢) - خضير عباس الكرادي ، التحليل المكاني لتباين شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" ، كلية التربية "ابن رشد" ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧ ، ص ٤٨ .

## رابعاً : تصنيف الطرق وتوزيعها في منطقة الدراسة :-

صنفت الطرق في منطقة الدراسة حسب التصنيف الالفي وهو التصنيف المعمول به من قبل مديرية الطرق والجسور في محافظة ديالى وهي :-

١. **الطرق الرئيسية :-** وهي الطرق المبلطة تبليطاً حديثاً والمصممة وفق اسس ومواصفات عالميا حديثة روعيت فيها كثافة المرور والحمولات المحورية المتوقعة عليها حيث تكسى بثلاث طبقات من الحصى والرمل والكونكريت الاسفلتي .

وتربط هذه الطرق جميع المدن فيما بينهم من جهة وتربط المدن بمر اكز المحافظات من جهة اخرى . فضلا عن ربط المحافظة مع المحافظات الاخرى.

يبلغ عدد الطرق الرئيسية في المحافظة (٦) طرق اهمها الطريق رقم (٢) الذي يمر بمنطقة الدراسة قادما من بغداد مارا بمنطقة الدراسة باتجاه المحافظات الشمالية ويربط العاصمة بالمناطق الشمالية ، يبلغ طول هذا الطريق (١١٩ كم) وقد مر شرحه سابقا ، انظر الجدول (٦) .

٢. **الطرق الثانوية :-** وهي الطرق المبلطة تبليطاً جيداً وترتبط مع شبكة الطرق الرئيسية في مواضع كثيرة ولاسيما عند مفارق الطرق المؤدية الى مراكز الاقضية والنواحي . وفي بعض الاحيان تربط بين مركز المدينة الرئيسية ، إن اهمية هذه الطرق مرتبطة بأهمية المراكز المدنية التي تمر من خلالها لكنها في الوقت ذاته تكسب هذه المراكز أهمية وتعزز من مكانتها الإدارية والاقتصادية والاجتماعية .

جدول (٧) اطوال الطرق الثانوية في قضاء الخالص		
ت	اسم الطريق	طوله/كم
١	بعقوبة- الخالص	١٧
٢	مفرق دلي عباس - ناحية المنصورية	٤٢
٣	القصيريين - جزيرة بغداد السياحية	٣٨
٤	مفرق الصدور - المنصورية	١٨
٥	ناحية المنصورية - مطار دلي عباس	٥
٦	ناحية المنصورية - ناحية قرّة تبة	٤٢
٧	الخالص - جسر السندية العائم	١٠
	المجموع	١٧٢
المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (١) .		

تتجسد هذه الطرق في منطقة الدراسة وكما يلي :-

- أ. **طريق بعقوبة الخالص :-** وهو من اوائل الطرق الثانوية التي انشئت في منطقة الدراسة ، انجز هذا الطريق عام (١٩٥٧) وبطول (١٧) كم وعرضه (٦,٥) م .
- ب. **طريق مفرق دلي عباس ناحية المنصورية :-** طول هذا الطريق (٤٢) كم وعرضه (٦,٥) م وهو ذو مسارين انجز في عام (١٩٨٠) .
- ج. **القصيريين - جزيرة بغداد السياحية :-** انشئ هذا الطريق عام (١٩٧٥) بطول (٣٨) كم وعرضه (٦,٥) م وهو ذو مسارين .
- د. **مفرق الصدور - المنصورية :-** نفذ هذا الطريق من قبل مديرية طرق وجسور ديالى عام (١٩٦٩) وبطول (١٨) كم ويعرض (٦,٥) م .

هـ. ناحية المنصورية - مطار دلي عباس :- انجز هذا الطريق عام (١٩٨٤) بطول (٥) كم .

و. ناحية المنصورية - ناحية قرّة تبة :- يربط هذا الطريق بين قضاء الخالص وقضاء كفري ويبلغ طول الطريق (٤٢) كم انشئ عام (١٩٩٥) .

ز. الخالص - جسر السنديّة العائم :- طول هذا الطريق (١٠) كم انجز عام (١٩٨٥) وهذا الطريق يمر بقريّة السنديّة وهو ذو مسارين .

٣. الطرق الزراعية (الريفية) :- وهي مسالك ضيقة مبلطة بطبقة واحدة وكان الهدف من انشائها هو الربط بين المدن والقصبات والقرى . تعد منطقة الدراسة من المناطق الزراعية المتميزة في المحافظة وقد نالت هذه المكانة نتيجة لعدة عوامل منها المياه الوفيرة والأرض الخصبة . كل ذلك كان حافزا لبناء شبكة واسعة من الطرق الزراعية والريفية لخدمة المشاريع الزراعية والاروائية المقامة في القضاء .

تصل هذه الطرق بين القرى وشبكة الطرق الثانوية . وان اهمية هذه الطرق ارتبطت بالواقع الاقتصادي للتجمعات الريفية التي يخدمها الطريق ونوعية المحصول وكمية تسويقه . والجدول رقم (٨) يوضح اطوال الطرق الزراعية التي تم انجازها في منطقة الدراسة .

جدول (٨) اطوال الطرق المعبدة الزراعية والريفية في قضاء الخالص		
ت	اسم الطريق	طوله/كم
١	طريق بغداد بعقوبة - قرية الحويش	٣,٤٠٠
٢	طريق بغداد بعقوبة - جسر الطارمية	٥
٣	طريق بغداد بعقوبة - قرية الجديدة	٥
٤	طريق بغداد بعقوبة - قرية الكصيريين	١,٧٠٠
٥	طريق بغداد بعقوبة - قرية الانتصار	٢
٦	طريق بغداد الخالص - جيزاني الامام	٥,٥٠٠
٧	الخالص كركوك - جيزاني الجول والدوجمة	٢٤
٨	تحويلة جيزاني الجول	٤,٥٠٠
٩	الخالص كركوك - مزرعة الناي	١٠,٢٠٠
١٠	الخالص - الخويلص - العامرية الحديد	١,٢٠٠
١١	طريق الخالص السندية - قرية سعديّة الشط	١١
	المجموع	٧٣,٥
المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (١) .		

يتضح من الجدول رقم (٨) ان الطرق (٦) الاولى تربط بين العاصمة بغداد ومحافظة ديالى فالطريق الاول يمر بقرية الحويش بطول (٣,٤٠٠) كم والثاني يمر بالطارمية بطول (نصف كيلو متر) والثالث يمر بقرية الجديدة بطول (نصف كيلو متر) ايضا والطريق الرابع بطول (١,٧٠٠) كم يمر بقرية الكصيريين والخامس بطول (٢) كم يمر بقرية الانتصار أما السادس بطول (٥,٥٠٠) كم يمر بقرب جيزاني الامام . والواضح من ان هذه الطرق هي اقرب نقطة اتصال بين المحافظة والعاصمة بغداد وبالاخص طريق (جسر

الطارمية وقرية جديدة) وهذا كان له اثر بالغ على قضاء الخالص والذي سيأتي شرحه مفصلا فيما بعد .

وأما الطريق السابع فيمر بقرية الجيزاني والدوجمة ويربط بين الخالص ومحافظة كركوك بطول (٢٤) كم والطريق الثامن يربط بين قرية التحويلة وجيزاني الجول بطول (٤,٥٠٠) والطريق التاسع بين الخالص وكركوك ويخرج فرع منه الى مزرعة الناي بطول (٠,٢٠٠) والطريق العاشر يربط بين مركز الخالص وقرى الخويلص والعامرية والحديد بطول (١,٢٠٠) كم اما الطريق الاخير فيربط بين الخالص وقرية السنديا وقرية سعديا الشط بطول (١١) كم .

#### خامساً : كثافة الطرق في منطقة الدراسة :-

بلغت مساحة قضاء الخالص بواقعها الحالي (٢٩٩٤) موزعة على خمس نواحي هي (مركز قضاء الخالص ، ههب ، العظيم والمنصورية والسلام) اكبرها مساحة هي ناحية العظيم اذ بلغت مساحة الناحية (١٤٥٠) كم وأصغرها ناحية ههب اذ بلغت المساحة (١٩٧) كم .

ان الطرق في قضاء الخالص تتباين من حيث كثافتها من ناحية الى اخرى والجدول (٩) سيوضح ذلك .

جدول رقم (٩) كثافة الطرق المعبدة في قضاء الخالص للعام ٢٠٠٧			
الوحدة الادارية	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	مجموع اطوال الطرق /كم	الكثافة
الخالص	١١٠٩	١٠٤	٠,٩٤
ههب	١٩٧	٩٥	٠,٤٨
المنصورية	٢٣٨	٦٥	٠,٢٧
العظيم	١٤٥٠	٦٤	٠,٤٤
المجموع	٢٩٩٤	٣٢٨	

يتضح من الجدول (٩) ان اعلى كثافة للطرق كانت في مركز قضاء الخالص اذ بلغت الكثافة (٠,٩٤) وهذا يتناسب تقريبا مع عدد السكان الذين بلغ عددهم حسب تقديرات ٢٠٠٧ حوالي (١٥٢١٤٠) نسمة . وجاءت بالمرتبة الثانية ناحية ههب اذ بلغت كثافة الطرق في الناحية (٠,٤٨) وبلغ عدد سكان الناحية حسب تقديرات عام (٢٠٠٧) حوالي (٨٦٧٩٥) وجاءت بالمرتبة الثالثة ناحية العظيم بكثافة طرق بلغت (٠,٤٤) وبعدهد سكان (١٩٨٤٠) جاءت بالمرتبة الاخيرة ناحية المنصورية بكثافة بلغت (٠,٢٧) وبعدهد سكان بلغ (٥٠٩٤٥) .

ويظهر الجدول ايضا تباينا كبيرا بين مساحة كل ناحية وكثافة الطرق فيها اذ جاء بالمرتبة الاولى مركز قضاء الخالص الذي يمتلك اطوالا مختلفة من الطرق الرئيسية والثانوية والريفية وجاءت بالمرتبة الاخيرة ناحية المنصورية التي لا تمتلك سوى (٦٥) كم من الطرق الثانوية .

## المبحث الثالث : التحليل الكمي لشبكة الطرق المعبدة في قضاء الخالص :-

## المقدمة :-

يلعب نظام النقل دوراً هاماً في الحياة الاقتصادية والاجتماعية للأمم والشعوب. حيث تمثل شبكة الطرق احد العناصر الهامة في نظام النقل بل هي احدى العناصر الاربعة التي لا تتم عملية النقل بدونها وهي (الطريق والمستوطنة ووسيلة النقل والمواد المنقولة) فالدول التي لم يتيسر لها نظام كافي من الطرق تعاني التخلف والعزلة . لاشك ان تحليل بنية شبكة الطرق على جانب كبير من الاهمية . فهي انعكاس للتطور الاقتصادي الذي وصلت اليه الدولة ويعبر (فيتز جيرالد) عن ذلك بقوله "ان التباين في خصائص شبكة الطرق هو انعكاس للمظاهر الاقتصادية والاجتماعية " . ان اول خطوة لتحليل شبكة الطرق هو تحويلها الى خريطة بيانية بحيث تتكون من العقد والوصلات ويمكن استخدام هذه العقد والوصلات كمقياس لتحليل هذه الشبكة وهذا كله هو جزء من نظرية الشبكات (١) \* .

## اساليب تحليل بنية شبكات الطرق :

## أولاً : قرينة الانعطاف :-

ان معرفة المسافات في شبكة الطرق بالإضافة الى طول الطريق بخط يساعد على تحديد كفاءة الطريق من حيث اضافة او حذف وصلات في شبكة معينة او تتطلب احلال وسائل نقل جديدة محل اخرى قديمة .

(١) - سعيد عبدة ، اسس جغرافية النقل ، مكتبة الانجلو- مصرية ، القاهرة ، ١٩٩٤ ، ص٧ .  
\* - نظرية الشبكات فرع من الطبولوجيا والطبولوجيا فرع من الهندسة ، وهي تختزل اي ظاهرة الى عناصرها الاساسية المجردة بحيث يحدث تشويه للاتجاه والمسافة .  
استخدمت هذه النظرية في البداية وكانت مقتصرة على تحليل الدوائر الكهربائية ولكن الجغرافيون مالبتو ان طبقوها على شبكات النقل وكانت الريادة للجغرافي الامريكي (وليم غارسيون) .

يمكن استخراج قرينة الانعطاف من خلال المعادلة الآتية :

طول الطريق الحالي

\_\_\_\_\_ X ١٠٠

طول الطريق بخط مستقيم

وهناك نوعان من الانعطاف هما :-

١. **الانعطاف الايجابي** :- الذي يقصد به انعطاف الطريق يميناً ويساراً للمرور بالمستوطنات البشرية عن الخط المستقيم الذي يصل بين عقدتين بهدف تجميع اكبر قدر ممكن من حركة النقل على الطريق .
٢. **الانعطاف السلبي** :- يقصد به انعطاف الطريق يميناً ويساراً تماشياً مع العوائق الطبيعية مثل المرتفعات والوديان ومشاريع الري السطحي .

وجدير بالذكر ان مؤشر الانعطاف لا يقل عن (١٠٠) لذا يمكن تصنيف درجة كفاءة

١. كفاءة عالية بحيث يكون الدليل ١٠٠-١٢٤% .
٢. كفاءة متوسطة والدليل فيها ١٢٥-١٣٧,٥% .
٣. كفاءة قليلة والدليل فيها ١٣٨-١٥٠% .
٤. كفاءة قليلة جداً والدليل فيها اكثر من ١٥٠% (١) .

وقد كشفت الدراسة ان قرينة او دليل انعطاف الطرق في منطقة الدراسة بلغت (١٣٥%) ويعني ذلك ان كفاءة الطرق متوسطة . ولكن على الرغم من ذلك تشهد منطقة الدراسة تباين في هذا المؤشر والجدول (١٠) يوضح دليل انعطاف الطرق في قضاء الخالص للعام (٢٠١٢) .

(١) - محمد ازهر السماك وزميليه ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري ، عمان ، ٢٠١٠ ، ص ٢٣٨ .

جدول رقم (١٠) قرينة او دليل انعطاف الطرق في قضاء الخالص للعام (٢٠١٢)				
الطريق	طول الطريق الفعلي	طول الطريق بخط مستقيم	قرينة الانعطاف	درجة الكفاءة
بغداد-الخالص	٤٨	٢٤	٢٠٠	قليله جدا
بعقوبة-الخالص	١٧	٩	١٨٩	قليله جدا
الخالص-كركوك	٧١	٦٥	١٠٩	عالية
مفرق دلي عباس-المنصورية	٤٢	٣٤	١٢٣	عالية
الخالص-جسر السندية	١٠	٧	١٤٣	قليلة
المجموع	١٨٨	١٣٩	١٣٥	

يبين الجدول ان دليل الانعطاف بلغ اقصاه في طريق (بغداد-الخالص) وهو ذو كفاءة قليلة جدا والحال نفسه للطريق (بعقوبة-الخالص) في الوقت الذي حصل فيه طريق (الخالص-كركوك) وطريق (مفرق دلي عباس-المنصورية) على كفاءة عالية وهذا يرجع بلا شك الى توزيع المشاريع الاروائية ومشاريع البزل . اما طريق (الخالص-السندية) حصل على كفاءة قليلة . وبذلك شكلت الطرق ذو الكفاءة العالية نسبة (٦٠%) اما الطرق ذات الكفاءة القليلة والقليلة جدا شكلت مانسبته (٤٠%) .

#### ثانياً : درجة الارتباط والترابط :-

تعني درجة الارتباط أو الترابط . العلاقة المتبادلة بين عقد الشبكة عن طريق الوصلات الموجودة وتظهر شبكة النقل بثلاث مستويات هي شبكة مترابطة وشبكة كاملة الترابط وشبكة غير مترابطة .

لقد وضح (كنسكي) بعض القرائن او الادللة التي يمكن استخدامها لهذا الغرض ، ولعل اكثر هذه القرائن بساطة وأعظمها فائدة هما اثنتان .

### ١. قرينة بيتا B (Beta) :-

صممت هذه القرينة بحيث تكون اقل من (واحد) حينما تكون الشبكة مؤلفة من مجرد فروع . في حين ان وصول القرينة الى (واحد) يدل على وجود شبكة كاملة . اما زيادة القرينة عن (واحد) فهذا يدل على وجود اكثر من شبكة كاملة .

وتستخرج قرينة (بيتا) حسب المعادلة الآتية :-

عدد الوصلات <sup>(١)</sup>

\_\_\_\_\_ = Y

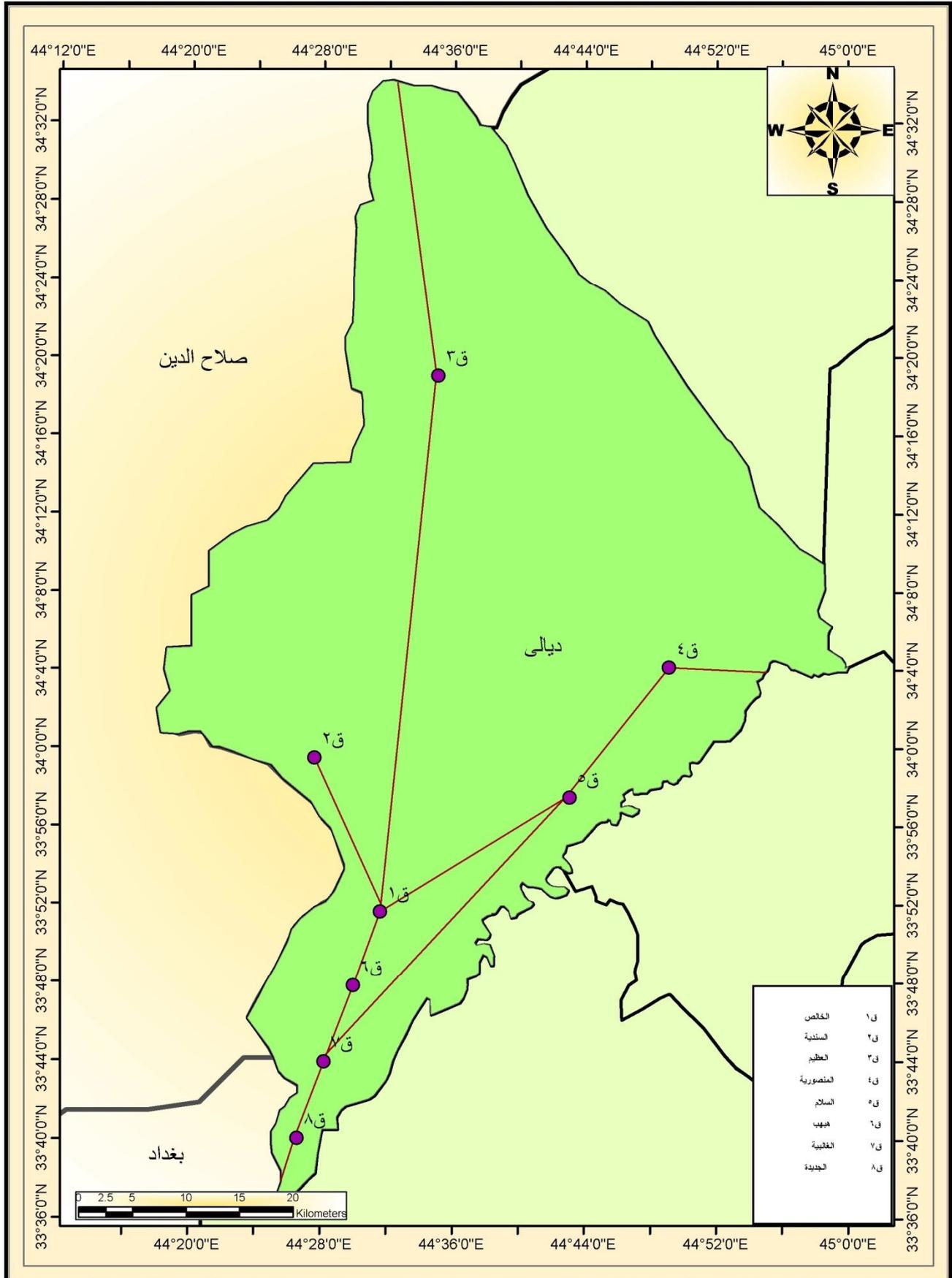
عدد العقد

تتراوح قيمة هذا الدليل بين (صفر-١) ويعني (الصفر) ان الشبكة تتكون من عقد فقط وليس لها وصلات . لذلك تسمى شبكة (معدومة) اما (الواحد) الصحيح فيعني ان هناك ترابطاً تاماً بالشبكة . واذا زاد قيمته الدليل عن (الواحد) صحيح فهذا يدل على وجود اكثر من شبكة كاملة <sup>(٢)</sup> ، خريطة <sup>(٣)</sup> .

(١) - صفوح خير ، البحث الجغرافي مناهاجه واساليبه ، دار المريخ للنشر ، السعودية ، ١٩٩٠ ، ص٤٩٨ .

(٢) - سعيد عبدة ، اسس جغرافية النقل ، مصدر سابق ، ص٨٢ .

## خريطة رقم ( ٣ ) الخريطة البيانية لطرق قضاء الخالص



٢. قرينة غاما (Gamma) :-

يعني هذا الدليل بقياس الاتصالية للشبكة بصورة اشمل . وقد صممت هذه القرينة او المؤشر لتتراوح بين (صفر) حينما تكون الشبكة عديمة الارتباط و(واحد) حينما تكون الشبكة كاملة .

ويستخرج هذا الدليل من خلال المعادلة الآتية :-

عدد الوصلات (١)

\_\_\_\_\_ = Y

٣(عدد العقد - ٢)

يبين الجدول رقم (١١) كل من قرينة بيتا وغاما لشبكة الطرق في قضاء الخالص للعام (٢٠١٢) .

جدول رقم (١١) دليل بيتا وغاما لشبكة الطرق في قضاء الخالص للعام ٢٠١٢				
مؤشرات القياس	عدد العقد	عدد الوصلات	الصلات والدلائل	المعادلات
قرينة بيتا	٨	٨	١	عدد الوصلات _____ = Y عدد العقد
قرينة غاما	٨	٨	٠,٤	عدد الوصلات _____ = Y ٣(عدد العقد - ٢)

ولأجل معرفة أكثر العقد ارتباطاً وقلها ننشأ مصفوفة لشبكة الطرق في منطقة الدراسة ومن خلال الخريطة البيانية وكما يأتي :-

جدول رقم (١٢)									
مصفوفة درجة الترابط لشبكة طرق السيارات في قضاء الخالص للعام ٢٠١٢									
العقد	١ ق	٢ ق	٣ ق	٤ ق	٥ ق	٦ ق	٧ ق	٨ ق	مجموع الاتصالات
١ ق	٠	١	٠	١	١	١	٠	٠	٤
٢ ق	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١
٣ ق	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٢
٤ ق	-	٠	١	٠	١	٠	٠	٠	٢
٥ ق	١	٠	٠	١	٠	٠	١	٠	٣
٦ ق	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٢
٧ ق	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	١	٢
٨ ق	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	١

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الخارطة البيانية رقم (٣) .

يظهر من المصفوفة ان اقل العقد ارتباطا هي (٢ ق) وهي السندية و(٨ ق) وهي الجديدة واكثر العقد ارتباطا هي (١ ق) وهي مركز قضاء الخالص و(٥ ق) وهي السلام .

ان درجة الارتباط لشبكة طرق منطقة الدراسة وفقا لمؤشر (بيتا) هو (١) وهذا يعني ان الشبكة كاملة الترابط فضلا عن وجود اكثر من شبكة مترابطة .

وطبقاً لمؤشر (غامما) كانت (٠,٤) مما يدل على ضعف درجة الارتباط لأن هذا المؤشر يوضح عدد الوصلات الموجودة بالحد الاقصى لعدد الوصلات الممكنة .

ان لمعرفة درجة الارتباط اهمية كبيرة في دراسة جغرافية الحركة إذ ان هنالك علاقة واضحة بين درجة الارتباط بين عقد الشبكة ومستوى التطور الذي وصلت اليه المنطقة المدروسة .

### ثالثاً : امكانية الوصول أو الاتصال :-

تعني امكانية الوصول سهولة الحركة بين عقد الشبكة أو السهولة التي يمكن الوصول لها من موقع الى آخر من مواقع الشبكة . وتحدد امكانية الوصول بين عقد الشبكة بناء على عدد الوصلات بين عقد الشبكة واتجاه الحركة لكل هذه الوصلات. ويعد مؤشر شمبل (Shimbel) من اهم المؤشرات المستخدمة في قياس امكانية الوصول الى اي عقدة من عقد الشبكة . ومن خلال دراسة الخريطة الطبولوجية (البيانية) لأي منطقة يمكن ان تتبين الخصائص الآتية :-

١. يصل الطريق (وصلة) بين مدينتين (عقدتين) .
٢. هناك طريق مباشرة واحدة فقط (وصلة) يمكن ان تصل بين عقدتين .
٣. تدعى مجموعة الوصلات بالمسار .
٤. الطول الطبولوجي للمسار يساوي عدد الوصلات الممتدة على طوله .
٥. يمكن التحرك على طول المسار في اتجاهين ، ولذا فأن مفهوم بعد مكان ما يتحدد باتجاه الحركة وعدد الوصلات .
٦. لكل عقدة على المسار عدد مرافق يدل على اقصر مسافة طبولوجية من ذلك المكان الى جميع الامكنة <sup>(١)</sup> .

(١) - خضير عباس خزعل التميمي ، طرق السيارات في محافظة ديالى "دراسة في جغرافية النقل" ، المطبعة المركزية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٢ ، ص ١١٤ .

والجدول رقم (١٣) يوضح امكانية الوصول او الاتصال بين عقد شبكة الطرق لقضاء الخالص للعام ٢٠١٢ .

جدول رقم (١٣)									
مصفوفة امكانية الوصول او الاتصال بين عقد شبكة الطرق لقضاء الخالص للعام ٢٠١٢									
العقد	ق ١	ق ٢	ق ٣	ق ٤	ق ٥	ق ٦	ق ٧	ق ٨	مجموع الاتصالات
ق ١	٠	١	١	٢	١	١	٢	٣	١١
ق ٢	١	٠	٢	٣	٢	٢	٣	٤	١٧
ق ٣	١	٢	٠	١	١	٢	٣	٤	١٤
ق ٤	٢	٣	١	٠	١	٣	٢	٣	١٥
ق ٥	١	٢	٢	١	٠	٢	١	٢	١١
ق ٦	١	٢	٢	٣	١	٠	١	٢	١٣
ق ٧	٢	٣	٣	٢	١	١	٠	١	١٣
ق ٨	٣	٤	٤	٢	٢	٢	١	٠	١٨

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الخارطة البيانية رقم (٣) .

من تحليل مصفوفة امكانية الوصول او الاتصال يتبين ان العقدة (ق ١) وهي مركز قضاء الخالص والعقدة (ق ٥) وهي ناحية السلام اكثر العقد اتصالا . اما العقدة (ق ٢) وهي السندية والعقدة (ق ٨) وهي جديدة تعد من اقل العقد اتصالا في الشبكة . لذا تعد العقدتان (ق ١) و(ق ٥) هما العقدتان المركزيتان في شبكة الطرق المعبدة في منطقة الدراسة .

ومن اجل اعطاء صورة نهائية الى مدى امكانية الوصول لكل عقدة من العقد المنتشرة على شبكة طرق السيارات في منطقة الدراسة تم تحديد رتب العقد على اساس مدى امكانية الوصول وقد اتضح من الجدول رقم (١٤) ان مستوطنتي الخالص والسلام جاءتا بالمرتبة الاولى . في حين جاءت مستوطنتا ههب والغالبية بالمرتبة الثانية . اما العظيم جاءت بالمرتبة الثالثة ومستوطنة المنصورية بالمرتبة الرابعة واخيراً جاءت بالمرتبة الخامسة كل من مستوطنتي السندية والجديدة . ولاشك ان موقع هذه المستوطنات هو الذي اعطاها هذه الخصوصية .

جدول رقم (١٤) التوزيع المكاني لامكانية الوصول والاتصال لعقد شبكة طرق السيارات في قضاء الخالص لسنة ٢٠١٢			
الرتبة	مجموع الوصلات	اسم المستوطنة	العقدة
١	١١	الخالص	١
٥	١٧	السندية	٢
٣	١٤	العظيم	٣
٤	١٥	المنصورية	٤
١	١١	السلام	٥
٢	١٣	ههب	٦
٢	١٣	الغالبية	٧
٥	١٧	الجديدة	٨

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الخارطة البيانية رقم (٣) .

#### رابعاً : تمركز الشبكة :-

يمكن حساب تمركز الشبكة فيما اذا كانت الشبكة تنتشر من نقطة واحدة الى المراكز الاخرى او انها تربط اجزاء الشبكة دون ان تكون هناك نقطة مركزية عن

طريق ما يعرف بالتباين (variance) وهو مجموع مربعات الانحرافات مقسمة على عدد القيم .

في تمركز الشبكة تحقق احد العقد اكبر عدد من الارتباطات المباشرة<sup>(١)</sup> . والجدول رقم (١٥) يبين تمركز الشبكة في قضاء الخالص .

جدول رقم (١٥) تمركز شبكة الطرق السيارات في قضاء الخالص			
العقدة	عدد العقد ذات الارتباط المباشر	الانحراف عن المتوسط	مربع الانحرافات
ق ١	٣	١	١
ق ٢	١	١-	١
ق ٣	٢	صفر	صفر
ق ٤	٢	صفر	صفر
ق ٥	٣	١	١
ق ٦	٢	صفر	صفر
ق ٧	٢	صفر	صفر
ق ٨	١	١-	١
المجموع	١٦	صفر	٤

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الخارطة البيانية رقم (٣) .

مجموع مربع الانحرافات ٤

تباين الاتصال = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ = ٠,٥

عدد العقد ٨

(١) - ناصر عبد الله الصالح ومحمد محمود السرياني ، الجغرافية الكمية والاحصائية ، مكتبة العبيكان ، مكة المكرمة ، ١٤٢٠ ، ص ٢٦٠ .

يظهر ان شبكة الطرق في قضاء الخالص غير مركزية\* ، ولأجل مقارنة درجة مركزية هذه الشبكة مع شبكات اخرى . او بالاحرى مقارنة هذه الشبكة مع (المركزية القصوى)\*\* التي هي (٣,٠٦) نحصل على نسبة هذه الشبكة من المركزية القصوى وبالتالي على النسبة التي تم من خلالها تقييم الشبكة وفق المعادلة الآتية :-

تباين الاتصال الملاحظ

$$100 \times \underline{\hspace{2cm}}$$

تباين الاتصال للمركزية القصوى

٠,٥

$$16,3\% = 100 \times \underline{\hspace{2cm}} =$$

٣,٠٦

معنى ذلك ان شبكة الطرق في قضاء الخالص تشكل (١٦,٣%) من المركزية القصوى .

\* - اذا كانت نتيجة تباين الاتصال اقل من (١) تكون الشبكة غير مركزية وما زاد عن (١) حتى (٣,٠٦) تكون المركزية القصوى ، ان الشبكة تكون مركزية ولكن بدرجات متفاوتة ودليل مركزيتها هو التقرب من (٣,٠٦) .  
\*\* - في المركزية القصوى تنفرع كل الخطوط من نقطة واحدة .

# الفصل الثالث

## العوامل الجغرافية المؤثرة في نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص

١-٣ : العوامل الطبيعية :-

- أولا : الموقع الجغرافي .
- ثانيا : التضاريس وأشكال السطح .
- ثالثا : البنية الجيولوجية .
- رابعا : المناخ .
- خامسا : التربة .
- سادسا : الأرض المنتجة .
- سابعا : الموارد المائية

٢-٣ : العوامل البشرية :-

- أولا : السكان .
- ثانيا : العامل الاجتماعي .
- ثالثا : العامل الاقتصادي .
- رابعا : طرق النقل .

## الفصل الثالث : العوامل الجغرافية المؤثرة في نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص .

### المقدمة :-

يعكس الاستيطان الريفي علاقة الإنسان ببيئته في الأقاليم الجغرافية المختلفة فمنها استطاع الإنسان إن يؤثر في البيئة التي يعيش فيها فان العوامل البيئية الجغرافية والى حد كبير . هي التي تتحكم في التوزيع الجغرافي للمستوطنات البشرية وشكل الاستيطان ونمط تخطيط المستوطنة والتقنيات المستخدمة في أزراعه<sup>(١)</sup> .

إن اختيار المستوطنات الريفية مراكز الاستقرار لا يتم اعتباطاً . كما أن توزيعها لم يتخذ صورته الحالية مصادفه . فثمة عوامل كانت قد تفاعلت في انتشارها وتوزيعها وفي إعدادها وإحجامها لذلك اختلف الجغرافيون في دور وأهميه العوامل التي تتحكم في توزيع المستوطنات الريفية ونموها . فبينما يرى فريق وفي مقدمتهم الباحث سمبل (E.Semple) إن العوامل الطبيعية هي المسؤولة عن أنماط التوزيع للمستوطنات<sup>(٢)</sup> . ويرى آخرون تجلي تأثير العامل البشري في أنماط النشاط الاقتصادي لتمثل صورته من صور كفاح الإنسان مع الطبيعة من اجل البقاء بحيث بصار بعدها إلى ظهور نمط معين من التوزيع<sup>(٣)</sup> وتتشارك العوامل الطبيعية والبشرية في نشأه وتطور الاستيطان الريفي في قضاء الخالص . ولكن تأثير كل عامل منها والمهمة التي يؤديها تختلف بين مستوطنه وأخرى وسنعالج اثر هذه العوامل على الاستيطان الريفي في القضاء بشكل مفصل .

(1) - Changheong and G.c Morgan , Human and Economic Geography ,London , oxford university press , 1973 .p.39 .

(2) - E.Semple , in Flunces of Geography environment , New haven , London . 1911 .p.21 .

(3) - R . Ridfield "The little comm. Unite " Chicago university press Chicago , 1965 ,p. 19 .

## المبحث الأول : العوامل الجغرافية الطبيعية :-

تتمثل العوامل الطبيعية المؤثرة في قيام المستوطنات الريفية وتطورها في

قضاء الخالص بما يلي :-

أولاً : الموقع الجغرافي :-

يتضمن كل من الموقع الفلكي والموقع بالنسبة لليابس والمسطحات المائية<sup>(١)</sup>. ان للموقع الجغرافي أهميه خاصة في اختيار وانتخاب موقع المستوطنات الريفية ونمط توزيعها . فالموقع الفلكي يتحكم في المؤثرات المناخية . إما بالنسبة لليابسة والمسطحات المائية فتؤثر في شكل وتوزيع المستوطنات .

تمتد أرقعه الجغرافية لقضاء الخالص بين دائرتي عرض (٣٥<sup>-</sup> - ٣٤<sup>٠</sup>) شمالاً وخطي طول (٤٥<sup>-</sup> - ٤٤<sup>٠</sup>) شرقاً . اما موقعه بالنسبة للجوار فيحده من الشمال محافظه صلاح الدين وقضاء كفري وهو من اقصيه المحافظة ويحده من الشرق اقصيه (كفري وخانقين والمقداديه) ومن الجنوب قضاء بعقوبة ومحافظتي بغداد وصلاح الدين من الغرب ينظر الخارطة (٤) .

يأخذ القضاء شكلاً قريباً من المثلث قاعدته في الغرب وتضيق أرضه في قسمها الشرقي . تبلغ المساحة الاجماليه للقضاء حوالي (٢٩٩٤) كم<sup>٢</sup> .

هذا الموقع جعل من القضاء حلقة وصل بين المحافظة والمحافظات المجاورة من جهة واقليم كردستان من جهة ثانية حيث ينصفه الطريق الرئيس رقم (٢) إلى جزئين شرقي وغربي بحيث يخترقه من أقصى زاويته الجنوبية الغربية ثم يمتد باتجاه شمالي (تم تفصيل أهميه هذا الطريق في الفصل الثاني) .

(١) - زينب عباس موسى ، شبكة النقل وأثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير "غير منشورة" ، كلية التربية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩ ، ص ٢١ .



كما إن موقع القضاء كان مؤو لا والى حد ما في رسم صورهِ الاستيطان الريفى فى القضاء ونمو الكثير من المستوطنات الريفية فلم تعد هناك مشكله اسمها طرق النقل حيث أصبح القضاء فى متناول جميع جيرانه من الاقضية والمحافظات .

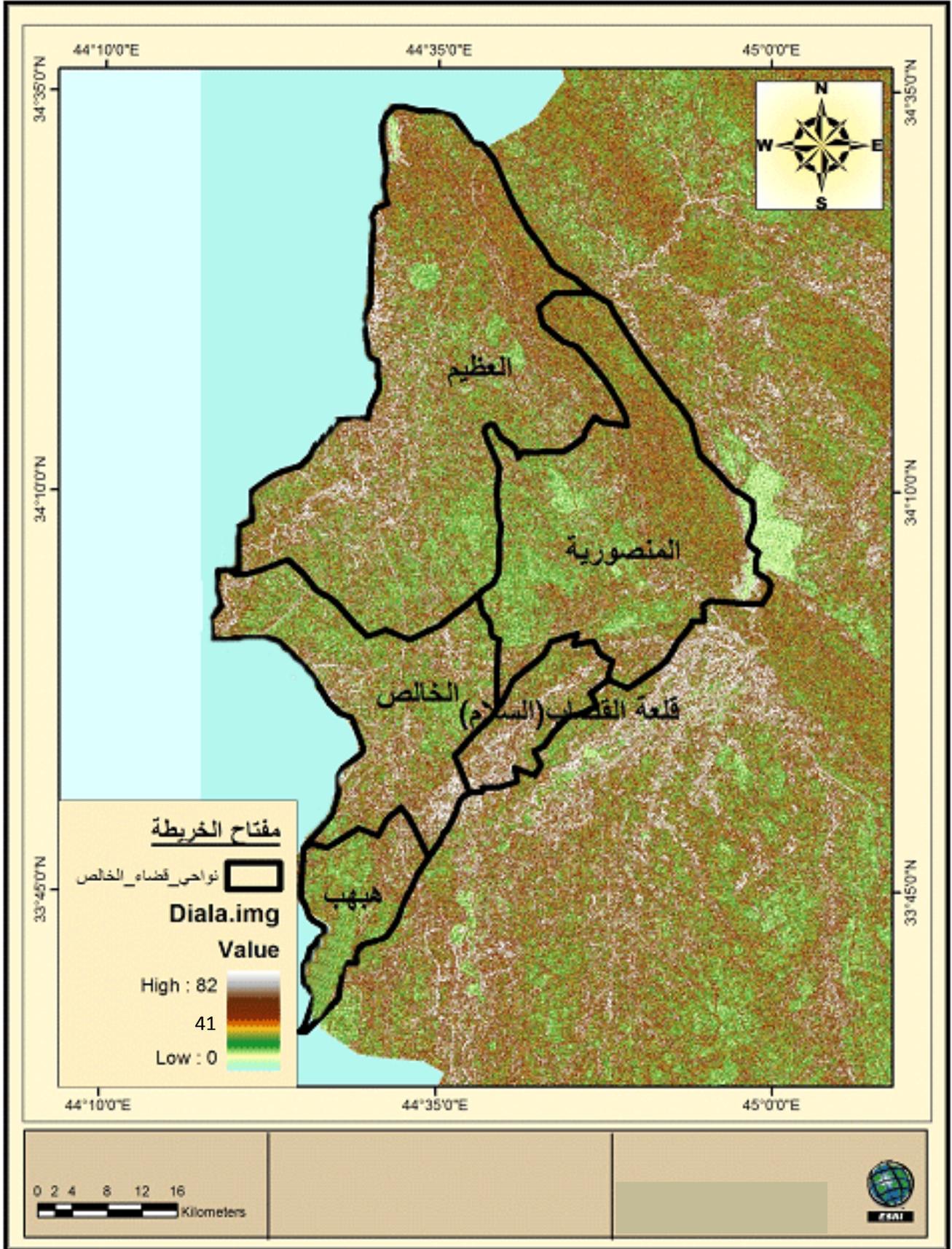
### ثانياً: التضاريس و اشكال السطح

لقد فضل الإنسان منذ أقدم العصور الأراضي المنبسطة على المناطق المضرسه باعتبارها أكثر خضوعاً لأساليب الري المنتظم وأقامه مراكز الاستقرار البشرى<sup>(١)</sup> .

يتميز سطح القضاء بصفه عامه بالانبساط حيث لا يتجاوز الارتفاع أرضيه عن (٤٠)م فوق مستوى سطح البحر ، خريطة (٥) . لذا فان الانبساط هي الصفة الغالبة على ارض قضاء الخالص إذ تتدرج وتأخذ بالانخفاض التدريجي من الشمال نحو الجنوب ، يتخلل هذا الانبساط مناطق منخفضة وأخرى قليلة الارتفاع .ان هذا الانبساط ساعد على انتشار جميع أنماط الاستيطان الريفى حيث يظهر النمط المبعثر فى اغلب نواحي القضاء والذي هو نتيجة لانبساط السطح . كما أدى عامل الانبساط مع توفر موارد المياه السطحية المتمثلة بنهر (ديالى ، دجله ، العظيم) وخصوبة الأرض الزراعية القريبة منها ساعد فى انتشار المستوطنات الريفية المجمعة على طول امتداد هذه الأنهار .و الأهم من ذلك إن انبساط سطح القضاء سهل من مد وبناء طرق المواصلات بأنواعها المختلفة (رئيسيه، ثانوية، زراعيه) وبالتالي انتشار المستوطنات الريفية على طول هذه الطرق ضمن حدود القضاء .

(١) - صبري فارس إلهيتي وحسن أبو سمور ، جغرافيه الاستيطان الريفى والتنمية الريفية ، دار صفاء للنشر والطباعة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٠ ، ص ١٢٦ .

خارطة (٥) طوبوغرافية المسطح في منطقة الدراسة ( قضاء الخالص )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة الفضائية للقمر الصناعي (landsat 2007) لمحافظة ديالى

## ثالثاً: - البنية الجيولوجية

للبنية الجيولوجية تأثير كبير على قيام المستوطنات ومشاريع الري وخاصة طبقاتها العليا<sup>(١)</sup>. تتكون منطقة الدراسة جيولوجيا من الترسبات النهرية الحديثة التكوين التي تعود إلى العصر الجيولوجي الحالي (Holocene) في أوائل الزمن (quaternary) الذي بدء قبل مليون سنة. وتعد منطقة الدراسة جزء من السهل الرسوبي وتاريخها الجيولوجي يرتبط بتكوين السهل الذي يتمثل بالالتواء المعقد الذي حدث بفعل الحركات الأرضية في أواخر الزمن الثالث وأوائل الزمن الرابع حيث حدث هبوط بالأقسام الجنوبية والتي ملأتها الترسبات ومصدر هذه الترسبات هو نهر دجله وروافده ومن بينها ديبالى. فقد جرفت هذه الأنهار كميات هائلة من المناطق المرتفعة ورسبتها في المناطق المنخفضة وتعد مدرجات الأنهار من أهم الترسبات للعصر الحديث. وعليه تقسم الترسبات النهرية الموجودة في منطقة الدراسة إلى قسمين هما:-

**القسم الأول:** الترسبات النهرية القديمة وموجودة في المدرجات العالية وتتمثل بالحصى والجلاميد.

**القسم الثاني:** الترسبات النهرية الحديثة وتضم المدرجات النهرية وتتكون من مزيج من الحصى والرمل والطين<sup>(٢)</sup>. ومن الجدير بالذكر إن وجود مرتفعات حمريين شمال قضاء الخالص ساعد على الانحدار التدريجي من الشمال نحو الجنوب وسهل ذلك في قيام مشاريع الري والبيزل منذ القدم كما إن وقوع القضاء في منطقة السهل

(١) - رضا عبدا لجبار سلمان أشمري، الاستيطان الريفي في مشروع الدلمج الزراعي في محافظة واسط، رسالة ماجستير "غير منشورة"، كلية الآداب، جامعه بغداد، ١٩٨٨، ص ١٠.  
(٢) - رفاه مهنا محمد، مشروع الخالص الأروائي، رسالة ماجستير "غير منشورة"، كلية الآداب، جامعه بغداد، ٢٠٠٦، ص ٥٣.

الرسوبي جعله يمتلك تربه تعد من أخصب أنواع الترب وذات إنتاجيه عاليه وبالتالي ساعدت على جذب الاستيطان منذ أقدم العصور ومن ثم قيام المستوطنات البشرية .

#### رابعاً:- المناخ

تعد دراسة المناخ والإلمام بسماته مسألة ضرورية إذا إن الإنتاج الزراعي الذي يعد العمود الفقري لوجود المستوطنات الريفية يرتبط بهذا العامل يوميا بل يتعدى الأمر ليصل هذا الارتباط على مدار الساعة في اليوم الواحد تبعا لمدى فاعليه كل عنصر من عناصر هذا العامل<sup>(١)</sup> .

إن أهم ما يتميز به مناخ محافظه ديالى بصوره عامه ومنطقه الدراسة بخاصة انه حار صيفا بارد شتاء . إي إن المدى الحراري فيه مرتفع مع قله سقوط الأمطار وانخفاض نسبه الرطوبة وهذه العناصر المناخية لها دور كبير في العملية الزراعية من حيث نوع وكميه المحاصيل ومواسمها مما يقرر من بعدئذ مقدار أعاله الأرض للسكان ومن ثم حجم السكان وعدد المستوطنات<sup>(٢)</sup> . ولتسليط الضوء على اثر العامل المناخي في نمو وتوزيع المستوطنات الريفية سنتناول العنصران المناخيان الرئيسان وهما الحرارة والأمطار وبيان اثر كل منهما وكالاتي:-

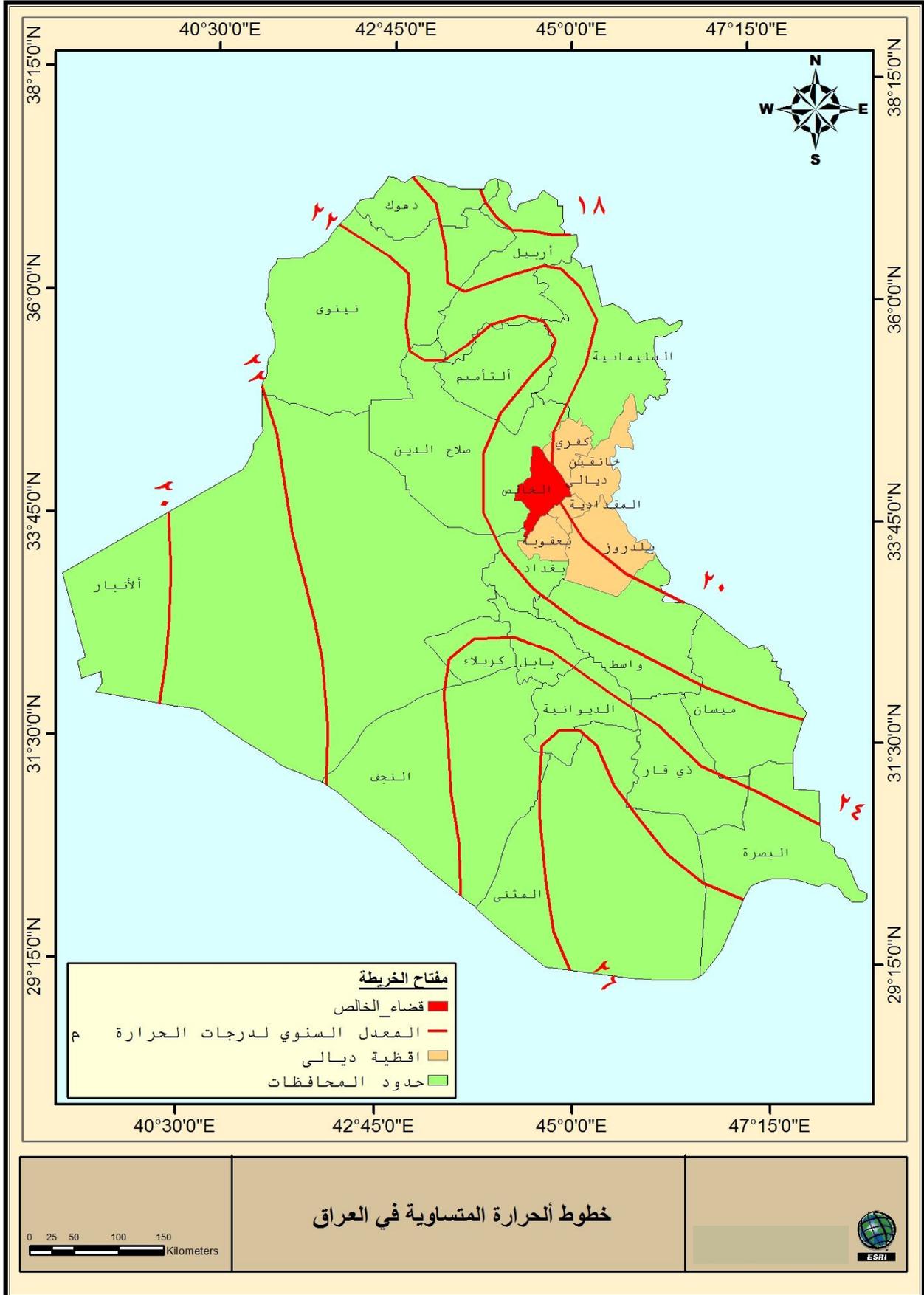
#### ١-درجة الحرارة:-

يمكن القول إن درجة الحرارة من العناصر المناخية التي تقوم بدور رئيس في العملية الزراعية والتي هي قوام حياه سكان الأرياف الأمر الذي يقرر بالتالي حجم السكان وعدد المستوطنات ومن ثم قدره الأرض على أعاله السكان يبينو الجدول (١٦) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة في محطة الخالص، خريطة(٦) .

(1) - Ali AL-Shalash , The Climate of Iraq . The Cooperative Priuting Presses Workers Society , Amman , Jordan , 1966 , p . 38 .

(٢) - سالم عبد خلف ، المجتمع الريفي ، مطابع جامعه الموصل ، الموصل ، ص١٥٧ .

## خارطة رقم ( ٦ ) خطوط الحرارة المتساوية في العراق



## جدول رقم (١٦)

المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة في محطة الخالص للأعوام (٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٨)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	ن	ن	كانون الأول	المعدل السنوي
محطة الخالص	٩,١	١١,٨	١٧,٢	٢٢,٨	٢٧,٨	٣٢	٣٤,٦	٣٤,٢	٣٣,٥	٢٧,٤	١٧,٥	١٢,٥	٢٣,٤

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على:- الهيئة العامة للأمناء الجوية قسم المناخ، جداول غير منشوره.

يظهر الجدول إن أطول الفصول هو فصل الصيف الذي يبدأ من شهر (حزيران) وحتى (أيلول) حيث ترتفع درجة الحرارة لتصل في أشهر (حزيران وتموز، آب، أيلول) إلى (٣٢ - ٣٤,٦ - ٣٤,٢ - ٣٣,٥) على التوالي .

إن طول فصل الصيف مكن الفلاحين في منطقته الدراسة بزراعه أنواع مختلفة من المحاصيل والتي تتحمل درجات الحرارة المرتفعة .

إما في فصل الشتاء المتمثل بالشهور الثلاثة الباردة وهي (كانون الأول، كانون الثاني، شباط) حيث تصل درجة الحرارة إلى اقل معدل لها في هذه الشهور حيث بلغت درجة الحرارة (٥ ، ١٢ - ١ ، ٩ - ٨ ، ١١) على التوالي . إن الظاهر من الجدول إن درجة الحرارة في منطقته الدراسة ولهذه المدة نادرا ما تهبط إلى مادون الصفر المئوي مما ساعد على زراعه محاصيل شتوية عده وفي مقدمتها (القمح والشعير) التي تنصدر منطقته للواسه اقضيه محافظة ديالى في إنتاجها .

إما فيما يتعلق بالفصلين الانتقاليين القصيرين الربيع والخريف والذي يتمثل الأول بشهري (آذار ونيسان) حيث بلغت درجة حرارتهما (٣، ١٧، ٨، ٢٢) والثاني شهري (تشرين الأول ، تشرين الثاني) حيث بلغت درجة الحرارة فيهما (٤، ٢٧، ٥، ١٧)

يلاحظ ان درجة الحرارة فيهما تمثل إلى الاعتدال . وفيما يخص المعدل السنوي لمحطة الخالص لهذه المدة بلغ (٢٣،٤) .

ولابد من الاشارة ان درجة الحرارة تتشابه في نواحي القضاء كافة أنظر الخارطة رقم (٦) وهي جزء من الحالة الحرارية السائدة في العراق .

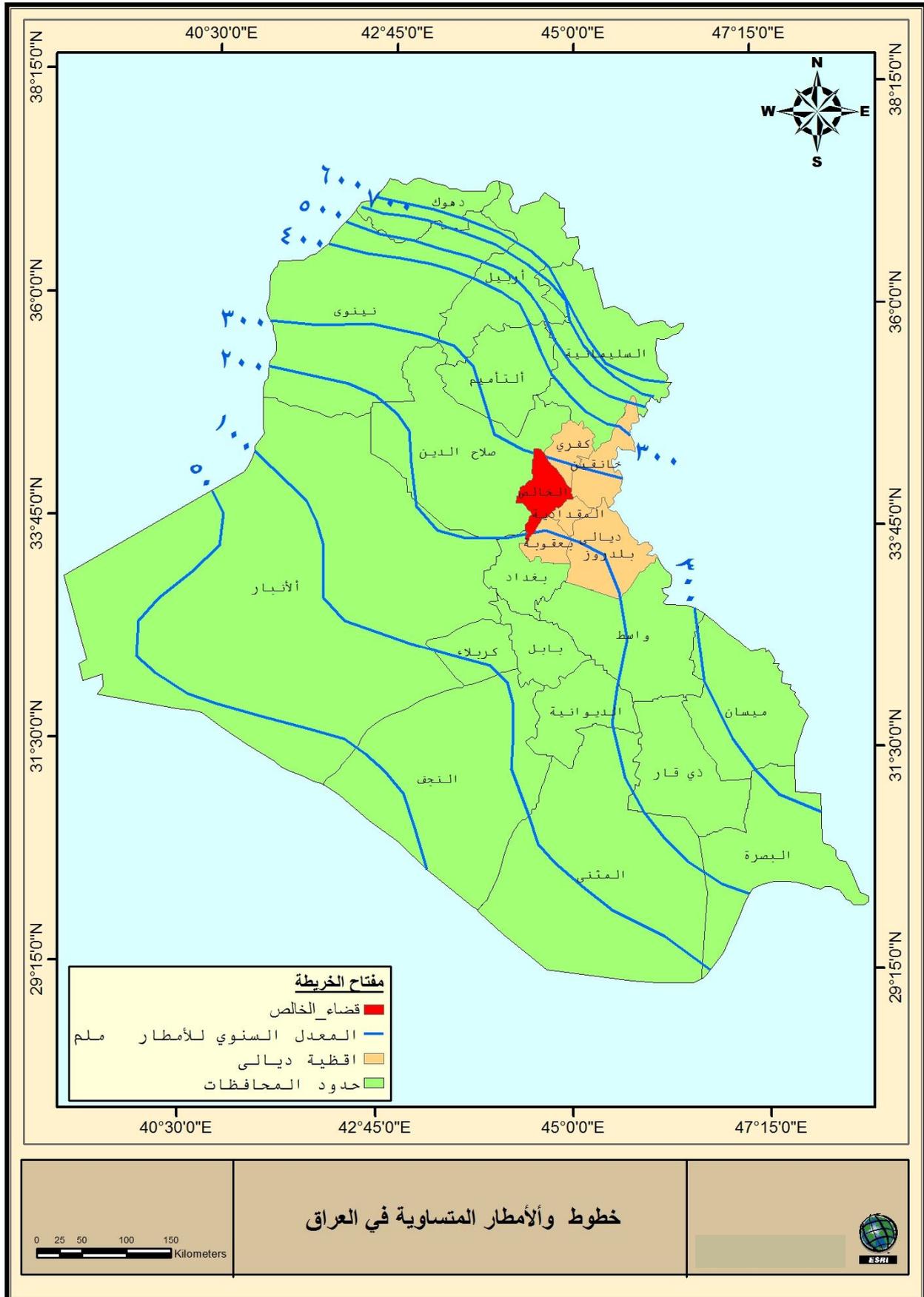
نستنتج من ذلك إن درجة الحرارة لا تؤثر بصورة مباشرة على نشوء المستوطنات الريفية لصعوبة حساب مدى تأثير درجة الحرارة على الاستيطان لكن يظهر تأثيرها المباشر على الإنتاج الزراعي (بتفاعلها مع عناصر المناخ الأخرى) عن طريق تحديد كميته الإنتاج الزراعي وبالتالي يكون تأثيرها سلبا أو ايجابيا على الاستيطان الريفي من خلال تفاعلها مع العوامل الطبيعية والبشرية الأخرى .

## ٢- الأمطار :-

تعد الأمطار من عناصر المناخ المهمة التي تؤخذ بنظر الاعتبار في دراسة نشاء المستوطنات الريفية وتطورها وخاصة في المناطق المضمونه المطر . وحينما يكون للأمطار دور ثانوي في نمط توزيع وكثافته مراكز الاستيطان الريفي في المناطق المتذبذبة الأمطار . فان فصليه الأمطار من جهة وكونها مصدرا أساسيا للمياه الجوفية من جهة أخرى . اكسبها أهميه غير مباشره في توزيع تلك المستوطنات واعدادها و اجامها (١) . تسقط الأمطار في منطقه الدراسة خلال ثلاثة فصول من أسنه وهي إِمطار إعصاريه يرتبط توزيعها بعدد المخفضات الجوية وطبيعتها . لذا فان الأمطار الساقطة تتصف بالتذبذب من سنه إلى أخرى ، من الجدول (١٧) والخريطة (٧) يظهر ذلك والاشكال (١) و (٢) .

(١) - صبري فارس إهيتي و خليل إسماعيل ، جغرافيه الاستيطان الريفي ، مطبعه التعليم العالي في الموصل ، الموصل ، ١٩٨٨ ، ص ١٢٩ .

## خارطة رقم ( ٧ ) خطوط الأمطار المتساوية في العراق

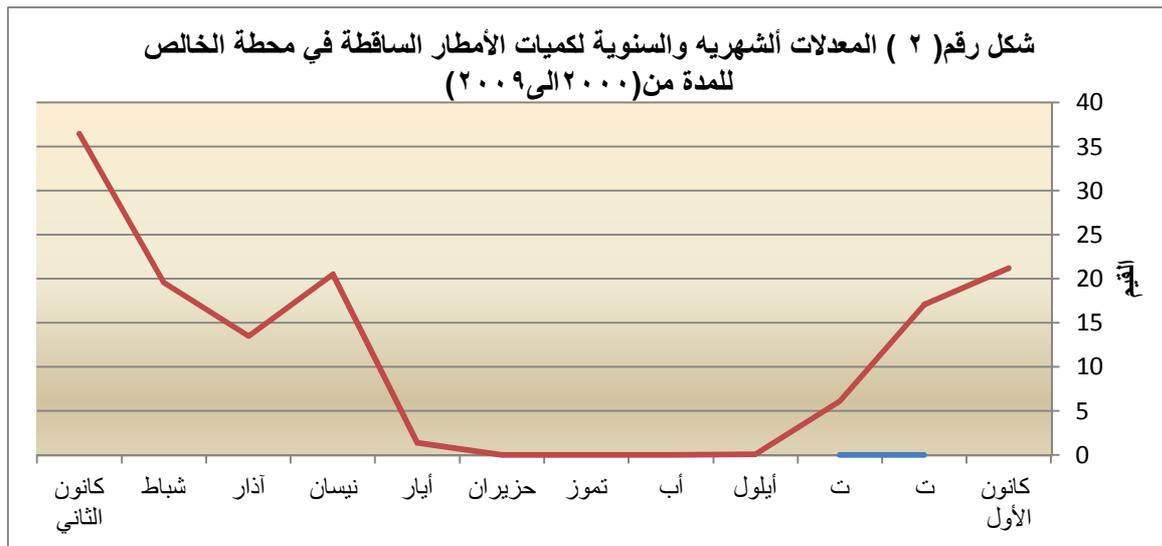
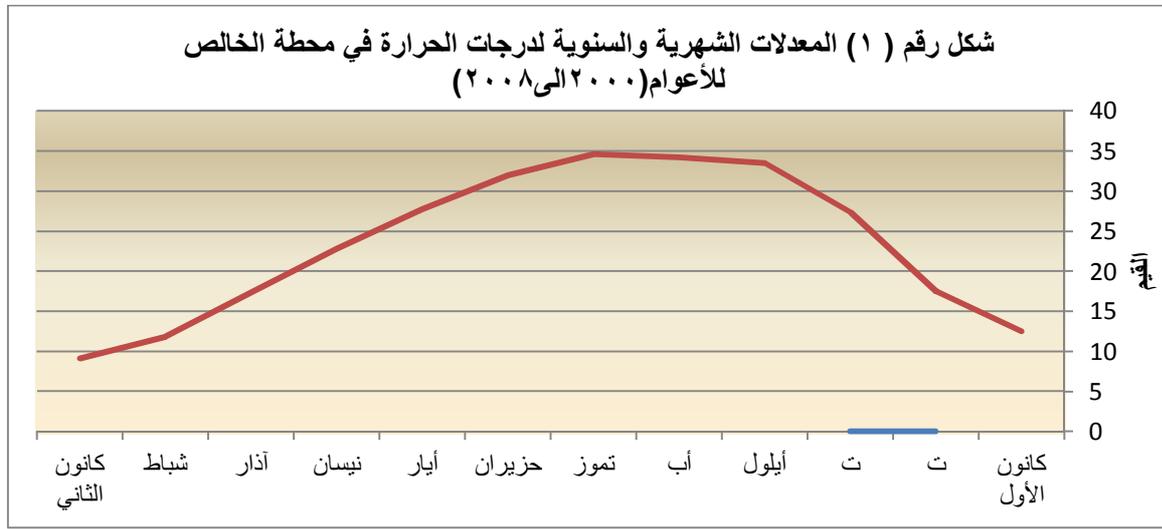


جدول رقم (١٧)

المعدلات الشهرية والسنوية لكميات الأمطار الساقطة في محطة الخالص للمدة من (٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٩)

المعدل السنوي	كانون الأول	ت الثاني	ت الأول	أب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	الأشهر
١١,٣	٢١,٢	١٧,١	٦,١	٠,١			١,٤	٢٠,٥	١٣,٥	١٩,٦	٣٦,٤	محطة الخالص

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على:- الهيئة العامة للأتواء الجوية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشوره .



الاشكال من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (١٦) و (١٧) .

يظهر الجدول إن الأمطار تسقط على منطقه الدراسة خلال ثلاثة فصول من أسنه وعلى مدى ثمانية أشهر .

حيث يبدأ تساقطها من شهر تشرين الأول وحتى شهر آيار وان أعلى معدل لسقوط الأمطار في قضاء الخالص يكون في أشهر (كانون الأول ، كانون الثاني ، شباط ، آذار، نيسان) حيث بلغت كميته الأمطار الساقطة (٢٠،٥،١٩،٦،٣٦،٤،٢١،٢) على التوالي .

إما في أشهر الصيف الاربعه (حزيران ، تموز، آب ، أيلول) فيكون سقوط الأمطار معدوما .

وبسبب تذبذب كميته الإمطار الساقطة وفصلها وعدم استقرارها بين سنه وأخر يمكن القول إن الأمطار ليس لها تأثير يذكر على قيام المستوطنات الريفية في قضاء الخالص بسبب قلتها إذ لم يتجاوز معدلها السنوي خلال هذه الفترة (١١،٣) ملم وهذا يعني أنها لا تكفي لسد متطلبات الزراعة مما دعا سكان ريف القضاء إلى البحث عن موارد مائية أخرى تعوض هذا النقص لذلك اعتمد الفلاحين على المياه السطحية والمناطق التي توجد فيها مشاريع أروائية باستثناء المناطق البعيدة من الأنهار التي اعتمد فيها فلاحوا القضاء على المياه الباطنية للإيفاء بمتطلبات العملية الزراعية .

لذا يمكن القولان قلة الامطار وتذبذبها في منطقة الدراسة جعل الاعتماد يكون بشكل رئيس على الموارد المائية الاخرى كالأنهار ومصادر المياه الجوفية وهي بدورها رسمت الكثير من اشكال الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة .

**خامسا : التربة :-**

على الرغم من صعوبة الكشف عن العلاقة بين طبيعة تكوين التربة وكثافة توزيع السكان ، ثم نمط انتشار المستوطنات فان تأثيرها أمر لا يمكن التقليل من شأنه ولا شك ان نوع التربة من حيث تركيبها وخصوبتها ونسبة الملوحة فيها هي حسيلة التضاريس الارضية وكمية الأمطار . وكل ذلك له اثر بارز في حجم وانتشار المستوطنات في نواحي القضاء المختلفة<sup>(١)</sup> .

تعرف التربة بأنها تلك الطبقة السطحية فوق القشرة الارضية والتي تكونت بفعل المواد العضوية أو تفتت الصخور وتحللها ، ويتراوح سمك هذه التربة من بضع سنتمترات الى عدة أمتار<sup>(٢)</sup> .

ويتوقف اختيار موقع المستوطنة الريفية وحجمها على نوع التربة. إذ لا يمكن للفلاح أن يعيش في ارض غير منتجة لذلك نجد ان اكبر المستوطنات حجما وأكثرها عددا (من ناحية السكان) توجد في المناطق التي تتوفر فيها درجة معينة من الخصوبة .

تصنف التربة في منطقه الدراسة إلى عدة أصناف يمكن إجمالها بما يأتي :-

**١- تربه كتوف الأنهار :-**

توجد هذه التربة فوق كتوف الأنهار الطبيعية وتبدو على شكل أشرطة موازية تقريبا للأنهار حيث تمتد بمحاذاة كل من نهر (ديالى ودجله والعظيم) وتتراوح نسجتها ما بين أمتوسطه النعومة إلى الخشنة (المزيجيه الطينية إلى الرملية) تم بناء هذه التربة من الترسبات المنقولة بواسطة الفيضانات السنوية ، خريطة (٨) .

(١) - سالم خلف عبد ، المجتمع الريفي ، مصدر سابق ، ص١٥٧

(2) - Jon guch . Economic Geography For professional Students , London , The pitman Publishing . 1974 . p.30 .

تعد هذه التربة من أجود أنواع الترب في قضاء الخالص بسبب نسجتها المتوسطه بقله الأملاح فيها أضافه إلى احتوائها على نسبة من المواد العضوية تصل ما بين (١٦,٦ - ٢٢,٦%) أما المياه الباطنية فيها فتكون على عمق كبير يتراوح بين (٥,٣) متر عن مستوى سطح البحر<sup>(١)</sup>.

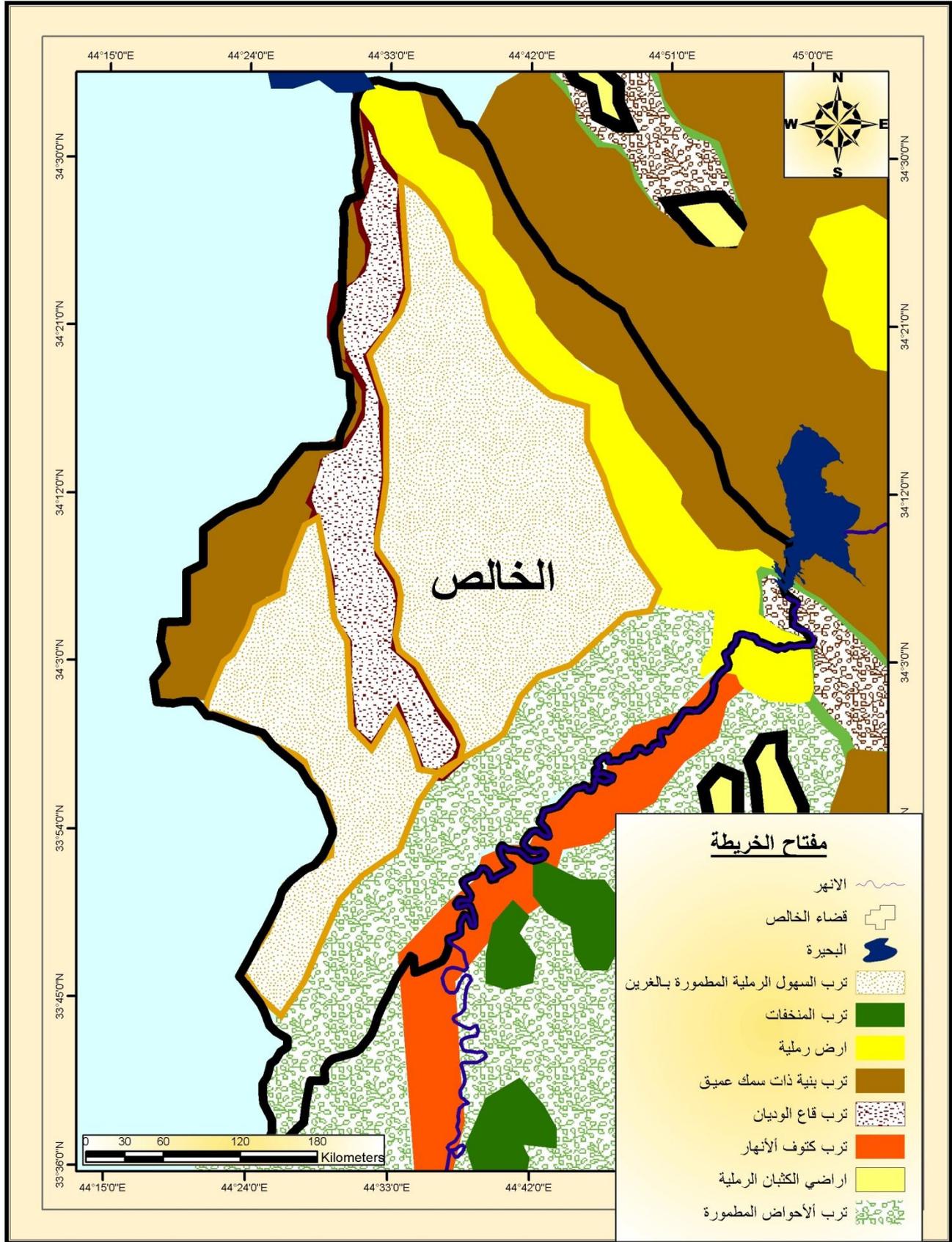
لذلك فقد كان لها اثر كبير في جذب المستوطنات الريفية وتجمعها بسبب توفر المياه اللازمة للري والمتمثلة بنهر (دجلة وديالى والعظيم) من ناحية وإمكانيتها لأعالة إعداد كبيره من السكان من ناحية أخرى ، ويؤكد ذلك وجود المستوطنات الريفية المجمعة بالقرب من هذه الأنهار وضمن امتدادات هذه التربة .

## ٢- تربه أحواض الأنهار المظمورة بالغرين :-

تحتل هذه التربة المنطقة المتاخمة لتربه كتوف الأنهار. وتبدو واضحة في الجزء الشرقي من قضاء الخالص مع امتداد نهر ديالى حيث تمتد من ناحية المنصورية وناحية السلام مرورا بناحية ههب .

تكونت هذه التربة من ترسبات مياه الري والفيضانات وتكون اخفض من ترب كتوف الأنهار تتراوح نسجتها بين الناعمة إلى المتوسطه ويصل عمق المياه الباطنية فيها (١٥٠سم-٥) متر وتكون قليلة الملوحة . تعد هذه التربة من أنواع الترب الملائمة للزراعة إذ ان معظمها مستغل لزراعه الحنطة بينما جزء قليل منها غير مستغل بسبب ملوحتها المرتفعه . تتراوح نسبة المادة العضوية فيها ما بين (٥,٦٨ - ٥,٧٥) % .

## خارطة ( ٨ ) أنواع التربة في منطقة الدراسة ( قضاء الخالص )



المصدر : من عمل الباحث بالأعتماد على خريطة العراق الأستكشافية لبيورنك ومخرجات برنامج ( Arc GIS 9.1 )

## ٣- تربة السهول المظمورة بالغرين :-

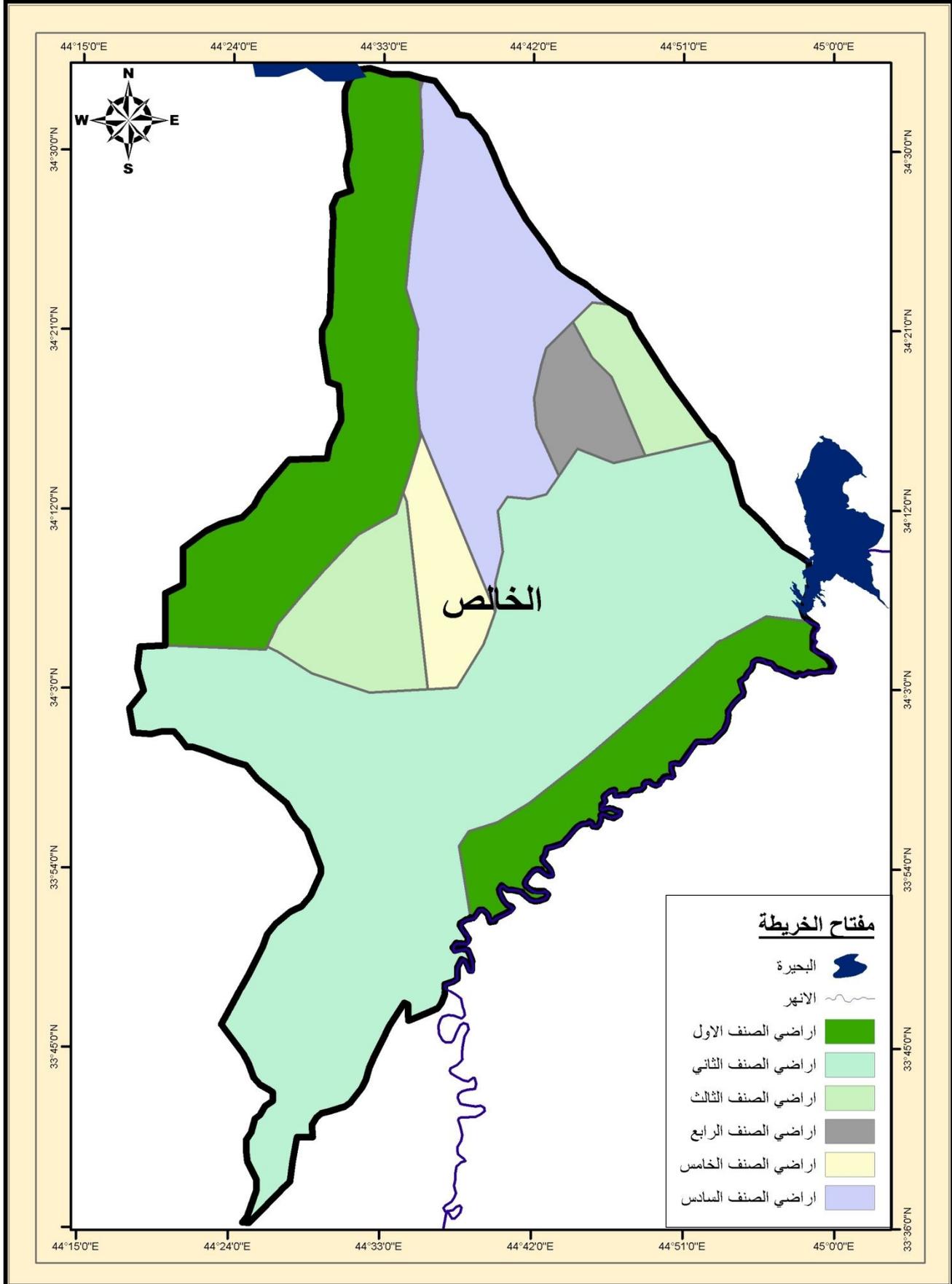
تمتد هذه التربة على شكل شريط ضيق بمحاذاة نهر العظيم حتى مركز قضاء الخالص وتعد هذه التربة جزء من مدرجات الأنهار القديمة . إذ لا توجد حدود فاصله واضحة بينها وبين تربه كتوف الأنهار وقد غطت هذه التربة ترسبات حديثه كما تتميز بأنها تربه مسامية مما أدى إلى غسل الجبس إلى الطبقات السفلى . لذلك تصلح هذه التربة لزراعه أنواع من المحاصيل الزراعية .

أضافه إلى هذه الترب الرئيسة هناك أنواع من الترب تنتشر على انطقه ضيقه في قضاء الخالص منها تربه السهول الرملية والتي تمتد بمحاذاة نهر دجله من مركز قضاء الخالص حتى ناحية ههب وترب قاع الوديان الممتدة على شكل شريط ضيق من ناحية العظيم حتى مركز القضاء وأيضا الترب البنية ذات السمك العميق والموجودة في منطقته صغيره في مركز القضاء وأراضي الكتبان الرملية المنتشرة في ناحية العظيم أنظر الخارطة رقم (٩) .

## سادسا:- الأرض المنتجة :-

إن الأرض عامل مهم يحدد مكان المستوطنة وحجمها (إي عدد سكانه) إذ لايمكن للفلاح العيش في ارض غير منتجه بل أنهم يختارون بشكل طبيعي الأرض التي تتوفر فيها درجه من الخصوبة حتى يمكن لها ان تعيلهم<sup>(١)</sup> وعلى أساس أصناف التربة الانفه الذكر تم تقسيم أراضي منطقته الدراسة حسب قابليتها للإنتاج الزراعي على :-

## خارطة ( ٩ ) اصناف الاراضي الزراعية المنتجة في قضاء الخالص



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على خارطة الاراضي الزراعية لمحافظة ديالى .

## ١- أراضي الصنف الأول (ارض جيدة جدا للزراعة) :-

تعد أراضي هذا الصنف من أجود أنواع الأراضي لكونها مستوية وقليله الانحدار وذات صوف جيد وتعطي إنتاجيه عاليه عند زراعتها بكافه المحاصيل الزراعية . ينحصر وجود هذا النوع من الأراضي مع امتداد كتوف الأنهار كما هو الحال في الضفة اليمنى لنهر دىالى عند ناحية المنصورية كما يظهر امتداد هذه الأراضي في القرى التابعة لناحية ههب التي تتخذ من الجانب الشرقي لنهر دجله موقعا لها فضلا عن الأراضي الممتدة مع نهر العظيم<sup>(١)</sup> .

## ٢- أراضي الصنف الثاني (جيده الانتاجيه):-

يمتاز هذا النوع من الأراضي بأنها مستوية وانحدارها لا يزيد عن (٢%) صرفها جيدة وذات قابليه عاليه للري وملوحة قليله وترتتها ذات نسبه متوسطه . يشغل هذا النوع من الأراضي معظم قضاء الخالص حيث توجد في ناحية ههب ومركز القضاء وناحية المنصورية . يعد النوع الأول والثاني من أفضل أنواع الأراضي الموجودة في منطقه الدراسة لذلك نجد إن حوالي (٧٠%) من قرى القضاء منتشرة ضمن حدود هذين النوعين .

## ٣-الصنف الثالث(أراضي زراعيه جيدة) :-

وتشمل على أراضي السهول النهريه القديمة تمتاز بكونها تفتقر إلى المواد العضوية وتصلح لزراعه المحاصيل الحقلية ذات التأثير القليل بالملوحة مثل الشعير

١ عبدالامير احمد التميمي،تباين الإنتاج الزراعي في محافظه دىالى، اطروحه دكتوراه (غير منشوره)كليه التربية،الجامعة المستنصرية،٢٠٠٩ ص ٣٧

والقطن والجبث . تتداخل أراضي هذا الصنف مع الأصناف الأخرى في مناطق واسعة من منطقة الدراسة في ناحية العظيم والمنصورية .

#### ٤-الصنف الرابع (محدودة الإنتاج) :-

هي ارض محدودة ألجوده نتيجة لوجود بعض المحددات مثل الانحدار وضحالة عمق التربة ونسجتها الناعمة وكثره الشقوق وصرفها الرديء وذات ملوحة عالية بحيث لا تصلح لزراعه الحنطة وقليلة الملاءمة لزراعه الشعير وغالبا ما تستعمل كمراعي طبيعيه وينتشر هذا النوع بشكل واسع في ناحية العظيم .

#### ٥-أراضي الصنف الخامس (ضعيفة الإنتاج) :-

يمتاز هذا النوع من الأراضي بان نسبة الملوحة فيه (٥٠-٢٥)مليموز.وضحالة تربتها التي تقل عن(٣٠)سم وذات تصريف رديء فضلا عن عدم توفر مياه الري الكافية ينحصر وجود هذا النوع من الأراضي في مناطق ضيقه من ناحية العظيم .

#### ٦-أراضي الصنف السادس(أراضي غير زراعيه) :-

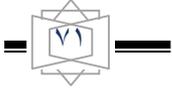
صنفت هذه الأراضي بأنها جيدة للرعي . إذا إن مكونات التربة وصخورها لا تصلح لقيام اي نشاط زراعي فضلا عن قلة سقوط الأمطار فيها وتكون النفقات التي تصرف لأزاله العوائق المحددة للإنتاج باهضه .يوجد هذا النوع من الأراضي في النطاق الذي يفصل بين ناحيتي العظيم وقره تبة .

## سابعاً: -الموارد المائية :-

إن الارتباط بين الموارد المائية وأنماط توزيع المستوطنات أكثر وضوحاً من أي ظاهره جغرافيه أخرى فمن المستوطنات مالا يستطيع الأبتعاد عن الأنهار وتفرعاتها .

كما إن للموارد المائية دوراً أساسياً في الإنتاج الزراعي والصناعي على حد سواء وهي بهذا تعد من العوامل المهمة في تطور الاستيطان البشري . فمن المعروف إن المجاري المائية تقوم باجذاب المستوطنات الريفية وتقوم المستوطنات بدورها باجذاب الطرق .

تعد المياه السطحية من ابرز الموارد المائية الموجودة في منطقته الدراسة . إذ شكلت انهار (دجله وديالى والعظيم) والجداول المتفرعة منها مسارات تتجمع على طولها المستوطنات الريفية . تشكل هذه الأنهار الثلاثة المصدر الرئيس للمياه السطحية في قضاء الخالص . يدخل نهر ديالى قضاء الخالص عند قرية (منصورية الجبل) ويشكل الحدود الشرقية الفاصلة بين قضاء الخالص وقضائي المقداديه وبعقوبة . وعند المنصورية انشئ (سد ديالى الغاطس) عام ١٩٢٨ ويمتد مع امتداد النهر عدد كبير من القرى التي استفادت من مياه النهر في الزراعة حيث تتم زراعه الأراضي القريبة من النهر بمحاصيل الخضر اما المناطق التي ترتفع فيها الأراضي عن مستوى النهر فزرع ببساتين النخيل والفاكهة وعند قرية (رقه حجي سهيل) يدخل نهر ديالى حدود قضاء بعقوبة ، ينزر الخويطة (١٠) . اما بالنسبة لنهر دجله فيدخل قضاء الخالص عند حدود ناحية العظيم الجنوبية ويشكل حدود ناحية العظيم ومركز قضاء الخالص وناحية هبهب الغربية ؛ إذ تقع على امتداد النهر عدد كبير من المستوطنات والتي استفادت من التربة الخصبة ووفره المياه في أزراعه كالدوجمة



وزنبور والسندية والسعية ومنصورية الشط والقصيريين و الحويش والجديدة بحيث تعد ناحيتا مركز قضاء الخالص وهبهب من اعلى نواحي قضاء الخالص ارتفاعا من حيث الكثافة السكانية أما النهر الثالث وهو نهر العظيم والذي يمثل الحدود الغربية التي تفصل ناحية العظيم عن محافظه صلاح الدين والذي يبلغ طوله ابتداء من التقاء رافديه حتى مصبه في نهر دجله حوالي (٢٣٠) كم<sup>(١)</sup> .

إما أهم المشاريع الاروائية التي تم انجازها في منطقته الدراسة فهو (هو مشروع الخالص الاروائي) وهو احد جداول نهر ديالى والذي يتفرع من امام سد ديالى الثابت من الجهة اليمنى للنهر ويعد بجزئية الأعلى و الأسفل من اكبر المشاريع الاروائية لموقعه المميز في أراضي زراعية تعد من أكثر الاراضي الزراعية إنتاجيه في محافظه ديالى . تبدأ أراضي المشروع من نهر ديالى شرقا حتى نهر دجله غربا ومن سده ديالى شمالا حتى سدة مدينه بغداد جنوبا يروي جدول الخالص وفروعه أراضي ناحية المنصورية والخالص والسلام وهبهب .

وقد بلغت مساحة الأراضي المروية من مياه مشروع ري الخالص حوالي (٤٤٥٤٨٤) دونم في حين بلغت مساحه البساتين التي يرويها المشروع حوالي (٢٣٩٦٠)دونم .يبلغ طول المشروع حوالي (٤٧٨)كم اما أهم فروع الرئيسة هي:-

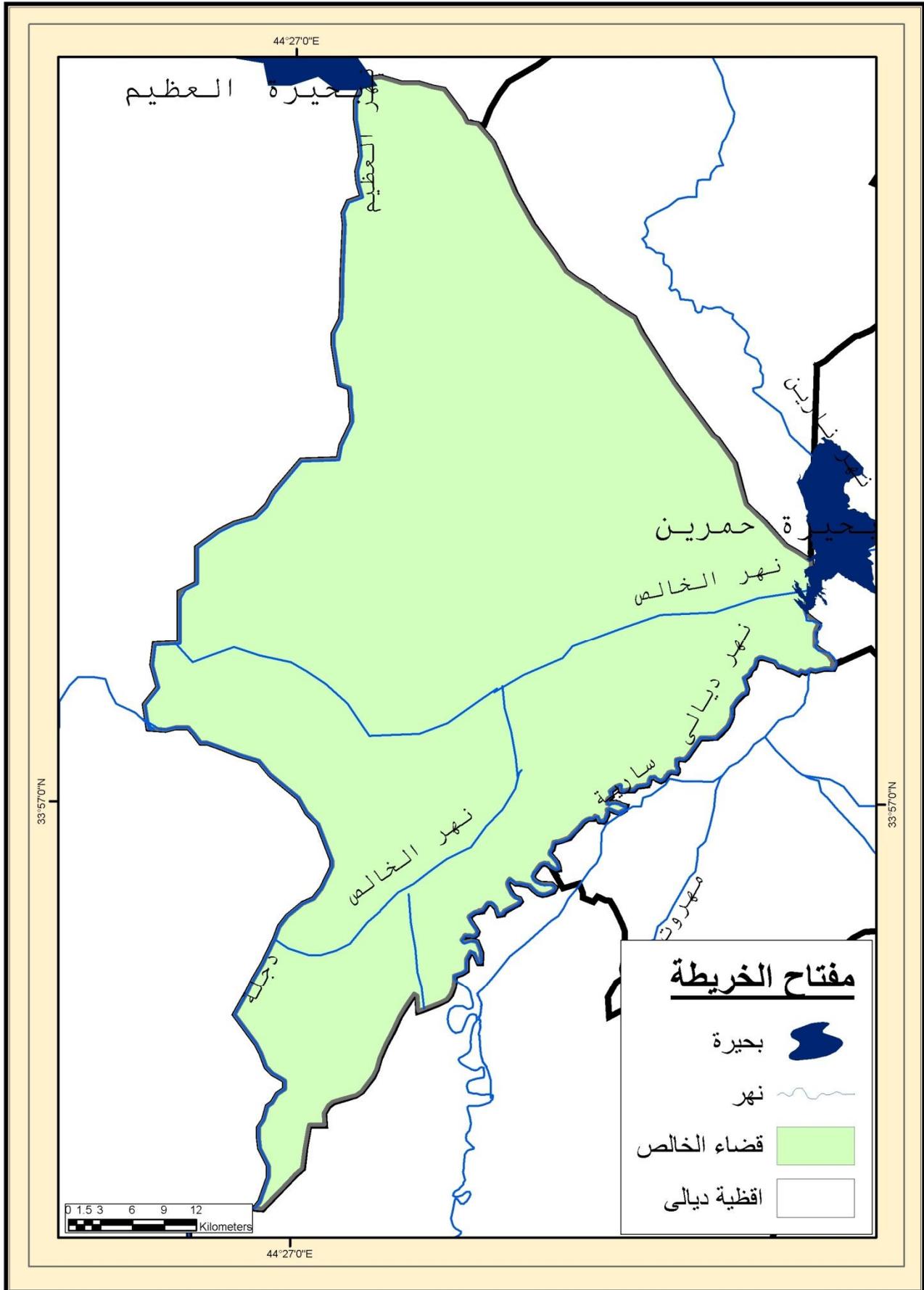
١- فرع الخالص الشرقي :- ويتفرع من جدول الخالص الرئيس شمال مدينه الخالص ويستمر حتى ناحية هبهب وينتهي عند قرية (جديدة الشط) ويبلغ طوله (١٢)كم ويسقي أراضي زراعية تصل مساحتها إلى (٣٨٤٣٥) دونم .

٢- فرع المشيريه:- ويتفرع من جدول الخالص الرئيس ويصل طوله إلى (٣٢)كم<sup>(٢)</sup> .

(١) - عبدا لعزیز محمد العبادي ، الإبداع العراقي في زمن الحصار ، مشروع السد العظيم ، مجله أفاق عربييه، العدد٨، ١٩٩٩ ، ص٢٧٦ .

(٢) - رفاه مهنا محمد، مشروع الخالص الاروائي ،مصدر سبق ص٧١

خارطة رقم (١٠) الموارد المائية في منطقة الدراسة ( قضاء الخالص )



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على خارطة محافظة ديالى للموارد المائية بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠٠ .

## المبحث الثاني : العوامل البشرية :-

## المقدمة :-

يعد تحليل اثر العوامل الطبيعية على نمو ونمط توزيع المستوطنات الريفية اتضح ان لها دوراً أساسياً في اختيار مواقع هذه المستوطنات مع تميزها بصفه الثبات على عكس العوامل البشرية التي تتميز بالتغير ويتضح دورها وعلاقتها المتبادلة مع نمو وتوزيع المستوطنات في منطقه الدراسة .ويحقق العامل البشري دوره على نحو واضح في إعداد المستوطنات وحجمها وتوزيعها .وربما يكون له الدور الحاسم لاسيما من خلال ضمان الحد الأقصى من التوافق بين موقع القرية وأسلوب استغلال الأرض أو نوعيه الإنتاج أو نمط الإنتاج أو طريقه الري .

ويمكن إجمال العوامل البشرية في نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في منطقه الدراسة إلى ما يأتي :-

## أولاً:- السكان

## أ-حجم السكان ونموهم

هناك علاقة طرديه قويه بين حجم المستوطنات الريفية ونمو السكان وحجمهم إذ كلما زاد حجم السكان كبر حجم المستوطنة وبالعكس . كما تولى الحكومات المناطق ذات الكثافة السكانية العالية الاولويه في إيصال الخدمات سواء الصحية أو التعليمية وحتى شق الطرق وتعبيدها على عكس المناطق المخلخلة بالسكان.

تصنف منطقه الدراسة من بين الاقضية ذات الكثافة السكانية المرتفعه مقارنة مع باقي اقضيه محافظه ديالى . ويظهر الجدول رقم (١٨) ان منطقه الدراسة شهدت زيادة واضحة في عدد سكانها ونموهم .

جدول (١٨) سكان قضاء الخالص ومعدل نموهم السنوي ونسبهم المئوية إلى سكان محافظه ديالى للمدة ٢٠٠٧-١٩٨٧					
السنة	عدد سكان قضاء الخالص	الزيادة	معدل النمو السنوي	عدد سكان محافظة ديالى	نسبه سكان القضاء من سكان المحافظة
١٩٨٧	١١٥٢٣٧	/	/	٥٨٧٧٥٤	١٩,٦
١٩٩٧	١٧٢٥١٧	٥٧٢٨٠	٣,٩	٩٦١٠٧٤	١٨,٤
٢٠٠٧	٣٠٩٧٢٠	١٣٧٢٠٣	٥,٦	١١٣٥٢٢٣	٢٧,٣

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء نتائج تعداد عام ١٩٨٧ وتقديرات عام ٢٠٠٧ بيانات غير منشورة .

من خلال الجدول يتضح إن عدد سكان القضاء وصل حسب تعداد (١٩٨٧) إلى (١١٥٢٣٧) بواقع (٥٤٩٥٤) نسمة لمركز القضاء و (٢٢٣٧٥) لناحية المنصورية و (٣٢٢٥) لناحية ههب وأخيرا (٧٦٨٣) نسمة لناحية العظيم .

وفي عام (١٩٩٧) ارتفع هذا العدد ليصل إلى (١٧٢٥١٧) نسمة بواقع (٧٤٣٤٨) نسمة لمركز القضاء و (٣٠٨٨٤) نسمة لناحية المنصورية و (٥٥١٣٨) نسمة لناحية ههب وأخيرا (١٢١٤٧) لناحية العظيم اما في عام (٢٠٠٧) فقد قدر عدد سكان القضاء بحوالي (٣٠٩٧٢٠) نسمة توزعوا على مركز قضاء الخالص بعدد سكان يصل إلى (١٥٢١٤٠) نسمة و (٥٠٩٤٥) نسمة في ناحية المنصورية و (٨٦٧٩٥)

نسمه في ناحية ههب و (١٩٨٤٠) نسمة لناحية العظيم ، بينما بلغ معدل النمو السنوي لعام (١٩٩٧) (٣،٩) ولعام (٢٠٠٧) (٥،٦) .

اما فيما يخص حجم السكان فيظهر الجدول (١٩) متوسط حجم الاسره وعدد الأسر وعدد السكان وعدد الأفراد حسب نتائج التقديرات لعام (٢٠٠٩) لريف قضاء الخالص .

جدول رقم (١٩)				
نتائج تعداد المساكن والمباني لريف قضاء الخالص للعام ٢٠٠٩				
الناحية	عدد السكان	عدد الأفراد	عدد الأسر	متوسط حجم الاسره
مركز قضاء الخالص	٩٦٧٢	٧١١٦٨	٩٢١٤	٧،٧
المنصورية	٥٢١٢	٤١٥٨٥	٤٩٠٨	٨،٥
ههب	٩٤٣٠	٦٤٥٨٦	٩٧٠٣	٦،٧
السد العظيم	٢٤٥١	١٤٠٢٨	١٦٩٩	٨،٣
السلام	٣٠٥٤	٢٠٢٩٣	٢٦٩٩	٧،٥
المجموع	٢٩٦١٩	٢١١٦٦٠	٢٨٢٢٣	٧،٥

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء نتائج تعداد عام ١٩٨٧ وتقديرات عام ٢٠٠٧ بيانات غير منشورة .

يبين الجدول ان أعلى متوسط لحجم الاسره هو في ناحيتي (المنصورية والسد العظيم) بينما يظهر ادني متوسط في ناحية (ههب) .

يظهر مما تقدم إن نمو السكان وحجمهم يزداد بوتيرة متسارعه ويعود السبب في ذلك لجملة من الأسباب : أهمها ارتفاع المستوى المعاشي والرعاية الصحية المقدمه لسكان القضاء .

## ب- توزيع السكان

أن دراسة التوزيع السكاني على الحيز المكاني يمثل ظاهره جغرافيه لما لها من ارتباط مكاني قوي . وقد أولى الجغرافيون اهتماما خاصا بدراسة التوزيع المكاني للسكان . ويقسم توزيع سكان الريف في قضاء الخالص على :-

## ١- التوزيع العددي (\*) .

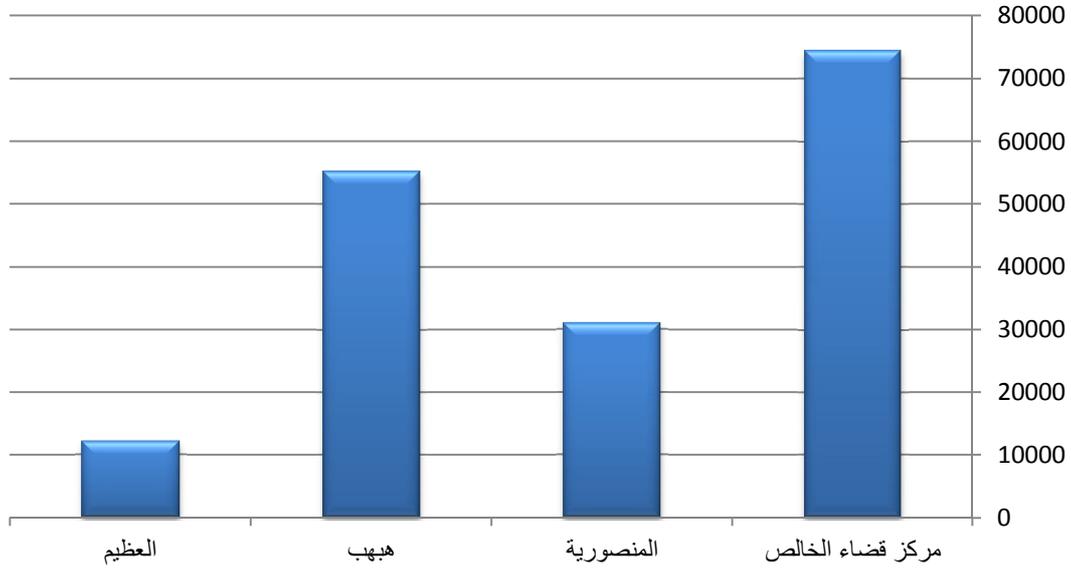
يقصد بالتوزيع العددي أعداد سكان الريف الذين يتواجدون في منطقته جغرافيه محددته وفي وقت معين والطريقة التي ينشرون بها في ذلك الحيز المكاني<sup>(١)</sup> . وتبين بيانات الجدول رقم (٢٠) والاشكال البيانية (٣) و(٤) ان التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص لمدته (١٩٩٧-٢٠٠٧) ومن خلال هذا الجدول يظهر مدى التباين العددي بين النواحي الموجودة في منطقته الدراسة .

جدول (٢٠) التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص لمدته (١٩٩٧-٢٠٠٧)		
الوحدة الاداريه	عدد سكان الريف للعام ١٩٩٧	عدد سكان الريف للعام ٢٠٠٧
مركز قضاء الخالص	٧٤٣٤٨	١٠٣٦٤٦
المنصورية	٣٠٨٨٤	٤٣٠٥٤
ههب	٥٥١٣٨	٧٦٨٩٣
العظيم	١٢١٤٧	١٦٩٢٨
مجموع القضاء	١٧٢٥١٧	٢٤٠٥٢١

المصدر :- الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد عام ٩٩٧ وتقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ بينات منشوره

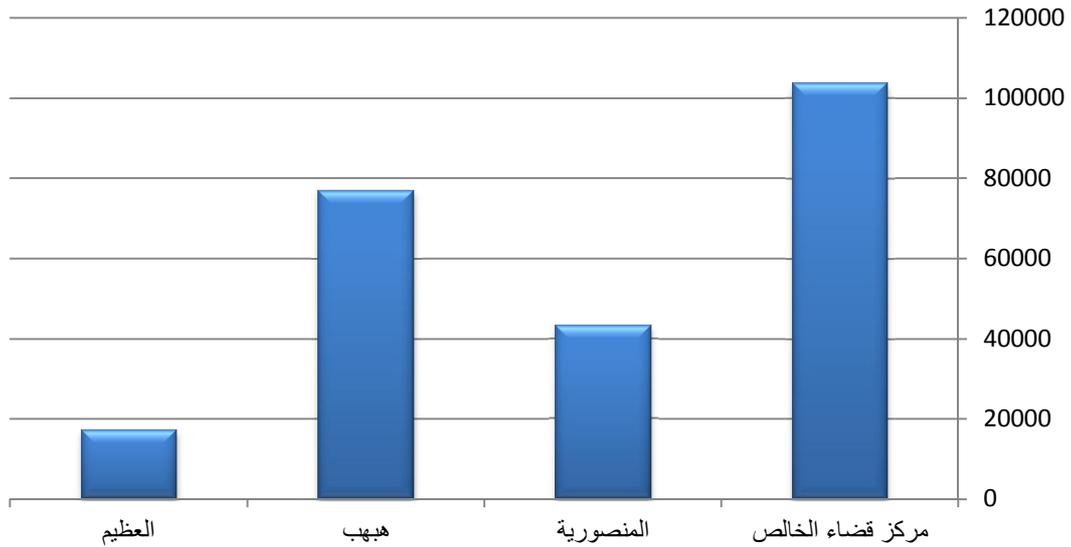
\* - لايد من الاشارة الى ان ناحية السلام في عام (١٩٩٧) كانت ضمن ناحية المنصورية ولم تكن ناحية مستقلة . اما في عام (٢٠٠٧) وبسبب الاحداث الامنية فلم يقدر عدد سكان ريف الناحية اذ تعد الناحية من اكثر نواحي القضاء تضرا لذلك تعذر وضع تقديرات لسكانها .  
(١) - حسن علي نجم الجبوري ،التباين المكاني لسكان الأرياف في محافظه ديالى لمدته (١٩٨٧-١٩٩٧)، اطروحة دكتوراه "غير منشوره"، كلية الاداب ، جامعه بغداد ، ٢٠٠٦، ص ١٦ .

شكل رقم (٣) التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص للعام ١٩٩٧



الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (٢٠)

شكل رقم (٤) التوزيع العددي لسكان ريف قضاء الخالص للعام ٢٠٠٧



الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (٢٠)

يبين الجدول الاختلاف في توزيع سكان الريف من ناحية إلى أخرى . حيث احتل مركز القضاء بالمرتبة الأولى في عدد سكان الريف إذا بلغ عددهم (١٠٣٦٤٦) نسمة حسب تقديرات (٢٠٠٧) وجاء بالمرتبة الثانية ناحية ههب بعدد سكان ريف بلغ (٧٦٨٩٣) نسمة إن السبب في تركيز السكان في الناحيتين المذكورتين أنفا هو وجود المجاري المائية دائمة الجريان وكذلك وجود التربة الخصبة والصالحة للإنتاج الزراعي . في حين جاءت ناحية المنصورية بالمرتبة الثالثة وأخيرا بالمرتبة الرابعة جاءت ناحية العظيم .

عند النظر إلى هذه الأعداد وتوزيعها في هذه الوحدات الادارية يتوافق مع وجود شبكات الري والتربة الجيدة وكذلك توافر طرق النقل وأيضا قرب هذه الوحدات من الأسواق الاستهلاكية الكبيرة وخاصة أسواق بغداد .

## ٢- التوزيع النسبي

يقصد بالتوزيع النسبي لسكان الريف . نسبة سكان الريف الوحدة الادارية من إجمالي السكان في تلك الوحدة .

ان التوزيع النسبي لسكان الريف في قضاء الخالص يوضح مدى التباين في التوزيع الجغرافي الإجمالي للسكان في القضاء . ويعود السبب في ذلك إلى أن أكثر من نصف سكان القضاء هم ريفيون . حيث بلغت نسبتهم (٧٩%) عام (٢٠٠٧) ويبين الجدول رقم (٢١) التوزيع النسبي لسكان الريف للعام ١٩٩٧-٢٠٠٧

جدول رقم (٢١) التوزيع النسبي لسكان الريفى قضاء الخالص لمدى ١٩٩٧-٢٠٠٧		
الوحدة الاداريه	نسبه السكان الريفى عام ١٩٩٧	نسبه السكان الريفى عام ٢٠٠٧
مركز قضاء الخالص	٦٥,٢٢	٦٥,٩٠
المنصورية	٨١,٨٩	٨١,٨٠
ههب	٨٥,٣١	٨٥,٧٤
العظيم	٨٤,٥٣	٨٤,٩٦

من خلال معاينه الجدول رقم (٢١) نجد ان ناحية (ههب) تصدرت باقى نواحي القضاء بنسبه عدد سكان الريفى حيث بلغت نسبتهم (٨٥,٧٤) لعام (٢٠٠٧) في حين جاءت في المرتبه الثانيه ناحية العظيم بنسبه (٨٤,٩٦) لنفس السنه وبالمرتبه الثالثه ناحية المنصورية بنسبه (٨١,٨٠) وأخيرا مركز القضاء بنسبه (٦٩,٩٠) .

تدل هذه النسب المرتفعه على ان هذه الوحدات صغيره المراكز الحضرية وسكانها الحضر نسبتهم قليله مقارنة بسكان الريف . بمعنى ان المساحة التي تشغلها المراكز الحضرية صغيره جدا إذا ما قورنت بالمساحة التي تشغلها المستوطنات الريفية . وان الغالبية العظمى من سكان هذه النواحي (إي ناحيتي ههب والعظيم) هم ريفيون لذلك طغى عليها الطابع الريفى .

## ثانياً: -العامل الاجتماعي

يزداد تأثير هذا العامل في ظل سيادة النظام العشائري حيث تقوم مستوطنات ريفيه على أساس وجود عشيرة معينه في منطقه محده .

نقصد هنا بالعامل الاجتماعي العادات والتقاليد والأعراف ونظام العشيرة إذا إن لهذه المؤثرات دوراً بارزاً في التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية ونمط توزيعها<sup>(١)</sup>.

ومن الملاحظ إن هذا العمل يظهر ويقوه في كاهه نواحي منطقه الدراسة إذ تتمسك العشائر المستوطنة ضمن حدود القضاء بهذه العادات . حيث تشجع هذه العشائر وتجاوبا مع العادات والتقاليد التي امن بها أفرادها التجمع في منطقه معينه مشكلين بذلك مستوطنه ريفيه إن الكثير من مستوطنات قضاء الخالص أخذت أسماءها من العوائل والعشائر التي تسكنها . فعلى سبيل المثال لا الحصر إن ناحية السلام متعارف عليها عند سكان القضاء ب(قرى العنبيكه) والامثله كثيرة على ذلك في قضاء الخالص ومثال على ذلك قرى (البو عبدي والبو علكه) في ناحية ههب و(وعناد مهيدي وعلوان الغزال وشكير الكوجي وركه حجي سهيل) في مركز القضاء وقرى حبيب الخيزران وشيخ شنيف وا إبراهيم الغرکان) التابعة لناحية المنصورية وقرى (البو عواد والبو يوسف والبو بكر والهيثاويين) في ناحية العظيم .

## ثالثاً: -العامل الاقتصادي

## ١-النشاط الزراعي

تعد الزراعة من الانشطه الاقتصادية المهمة التي زاولها الإنسان حيث يتم من خلالها تأمين المصدر الأساسي لغذاء السكان فضلا عن كونها تساهم مع بقيه الانشطه الأخرى في البناء والتطور الحضاري للمجتمع<sup>(١)</sup>.

(١) - عباس فاضل السعدي ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ٢٠٠٨ ، ص٣٤٩ .

عرفت الزراعة في منطقته الدراسة منذ زمن بعيد وذلك لأنها جزء من السهل الفيضي الذي يعد أكثر المناطق ملائمة للاستيطان والزراعة .

إن الإنتاج الزراعي في قضاء الخالص لم يعد مقتصرًا على الاكتفاء الذاتي للمزارعين وإنما توسع نشاطهم لإغراض التسويق ليس على مستوى أسواق المحافظة فحسب وإنما أسواق المحافظات الأخرى وفي مقدمتها العاصمة بغداد وهنا لا بد من الإشارة إلى العاملين الأساسيين اللذين كانا لهما الدور الكبير في التوسع الزراعي في منطقته الدراسة وانعكاس ذلك على نمو وتوزيع المستوطنات الريفية هما:-

### ١- أسلوب الزراعة.

لأساليب الزراعة دور مهم في أنماط المستوطنات الريفية وتوزيعها وفي تحديد حجم هذه المستوطنات .

بدء فلاحو قضاء الخالص في الآونة الأخيرة بإتباع الأساليب الزراعية الحديثه وخاصة في المستوطنات ذات الكثافة السكانية العالية سعياً منهم في المحافظة على التربة والترشيد في استهلاك المياه والأسمدة ومن هذه الأساليب

أ-زراعة الأنفاق<sup>(٢)</sup> :- نخل هذا النوع من الزراعة إلى العراق في بداية السبعينات إذ يمكن هذا النوع من استغلال أكبر مساحة ممكنة من الأرض ومن خلال البيانات التي حصلت عليها الباحثة من مديره زراعه محافظه ديالى لعام (٢٠١٢) اتضح أن قضاء الخالص احتل المرتبة الثانية من بين أقضية المحافظه في استخدام هذا النوع من الزراعة والجدول (٢٢) يوضح ذلك.

(1) – Buring .p. Living Conditions in the Lower Mesopotamian , plain in ancient times, Sumer , vol . 13 . 1957 .

(٢) - الأنفاق :- هي عبارته عن سواقي بعمق (٣٠-٤٠) سم تحفر في الأرض وتغطي بالنايلون (البلاستيك) وتستخدم لإنتاج محاصيل الخيار والطماطة وغيرها.

جدول رقم (٢٢) إعداد النفاق الزراعية في محافظة ديالى لعام (٢٠١٢)	
اعداد الأنفاق	القضاء
٤٠١٠٢	قضاء بعقوبة
٣٤٧١٧	قضاء الخالص
٩٨٣	قضاء المقدادية
١٧٠	قضاء خانقين
٣٤٥	قضاء بلدروز

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على :وزارة الزراعة مديريه زراعه محافظه ديالى شعبه الإنتاج الزراعي، بيانات غير منشوره.

يظهر الجدول إن قضاء الخالص جاء بالمرتبة الثانية بعد قضاء بعقوبة أما على مستوى النواحي فجاء قضاء(بني سعد) بالمرتبة الاولى بعدد إنفاق وصل إلى(٤٠٠٠٠) نفق .

إما بالنسبة الى نواحي منطقته الدراسة جاءت ناحية ههب بالمرتبة الاولى بعدد(٢٠٨٠٨) نفق زراعي وجاءت بالمرتبة الثانية ناحية المنصورية بعدد(٩٧٧٩) بعدها ناحية السلام بعدد(٤٩٥٠) نفق وقضاء الخالص (٤٠٦٠) وأخيرا ناحية العظيم ب( ٧٠) نفقا زراعيًا فقط .

إن سبب التوسع في استخدام هذا النوع من الزراعة في ناحيتي (ههب والمنصورية) هو الكثافة السكانية العالية أضافه إلى التربة الخصبة والموارد المائية وبخاصة السطحية منها .

## ب-زراعة البيوت البلاستيكية

يعد أسلوب الزراعة بالبيوت البلاستيكية من أكثر أساليب الزراعة شيوعا في منطقة الدراسة وخاصة في القرى ذات الكثافة السكانية العالية .

إن السبب في ازدياد استخدام هذا الأسلوب هو أمكانه إنتاج بعض المحاصيل في غير أوقاتها وأيضا زراعته محاصيل تحتاج إلى ظروف خاصة لإنجاح زراعتها. ومثال لذلك محصول (الفراولة ) الذي أنتج لأول مره على مستوى المحافظه في ناحية ههب .

تشير إحصائيات مديره محافظه ديالى لعام (٢٠١٢) الى ان قضاء الخالص احتل المرتبه الثانية بعد قضاء بعقوبة وجاءت ناحية (بني سعد) بالمرتبه الاولى أيضا في عدد البيوت البلاستيكية . إذ وصل عددها إلى (٤٩٨) بيت وجاء بالمرتبه الثانية على مستوى المحافظه ناحية ههب بعدد (٣٠٠) بيت بلاستيكي بينما احتل مركز قضاء الخالص المرتبه الثالثة بحوالي (٢٥٣) بيتا .

إما على مستوى القضاء احتلت ناحية ههب المرتبه الاولى يليها مركز القضاء وحل ثالثا ناحية السلام بحوالي (٨٠) بيت تليها ناحية المنصورية ب(٤٧) بيتا وأخيرا ناحية العظيم ب(٢٣) بيتا بلاستيكي<sup>(١)</sup> .

إن أهم ما يميز أزراعه بالبيوت البلاستيكية هو أمكانه استثمار ارض زراعيه صغيره استثمارا اقتصاديا ف(٣٠٠) بيت بلاستيكي في ناحية ههب لم تستغل سوى (٧٥) دونما من الأرض وكذا الحال بالنسبة لمركز القضاء ف(٢٥٣) بيت استغلت حوالي (٦٦) دونما من الأرض الزراعية .

(١) - حصلت الباحثة على الإحصائيات المتعلقة بإعداد البيوت البلاستيكية لعام (٢٠١٢) من مديره زراعته محافظه ديالى والمقابلات الشخصية التي أجرتها الباحثة مع بعض المهندسين الزراعيين في الشعبة الزراعية التابعة للمديرية

أخيرا كان لابد من ذكر ان في مرحلة السبعينيات أنشئت الكثير من المشاريع الزراعية ومشاريع للثروة الحيوانية مثل (مصلحه الخالص الزراعية ) و(مزرعة الناي) و(مزرعة أم الخير) و (محطة أبقار الجزاني) و(دواجن الغالبية) و(مشروع دواجن الخالص) كل هذه المنشآت استقطبت إعدادا كبيره من العاملين في القطاع الزراعي وهم بصفه فلاح بأجر. هذا لم يقتصر على العاملين في قضاء الخالص بل وحتى من خارج القضاء وخارج المحافظه.

إن البعض من هذه المشاريع أصبحت نواة الكثير من المستوطنات والبعض عملت على زيادة الحجم المستوطنات القريبة من هذه المشاريع كما تدخلت هذه المشاريع حتى في نمط توزيع الكثير من المستوطنات حيث هجرت مواقعها القديمة وأصبحت قريه من هذه المشاريع .

٢- **طريقه الري:** - ان لطريقه الري فائدة كبيره في عمليه الاستقرار السكاني إذا نلاحظ ان المنطقه التي يكون فيها الري بدون تكاليف أفضل من المناطق التي تحتاج إلى تكاليف ماديه لعمليه الري لغرض سقي المزروعات .

في منطقه الدراسة هناك طريقتان للري أهمها والشائعه هي طريقه الري السحي في إيصال الماء الى الأراضي الزراعية ويعود الفضل في ذلك إلى وجود مصادر المياه السطحية والمتمثلة بأنهار (ديالى ودجله والعظيم) أضافه إلى مشروع ري الخالص. وهناك طريقه أخرى للري وهي الري بالواسطة وتظهر هذه الطريقه واضحه في الأقسام الغربية لمنطقه الدراسة وبخاصة القرى الواقعة ضمن ناحيه ههب على نهر دجله .

إذا بلغ عدد المضخات المنصوبة على الضفة اليسرى لنهر دجله(٢٧٥) مضخة موزعة على أربع قرى هي (منصورية الشط)(٩٤) مضخة و(القصيرين)(٦٩) مضخة

و(الحويش)(٤١) مضخة وأخيراً(الجديدة)(٧١) مضخة . أما فيما يخص القرى البعيدة عن مصادر المياه السطحية فقد لجأ الفلاحون فيها إلى حفر الآبار لغرض أزراعه كما إن الكثير من هذه الآبار التي تم حفرها كانت نواه للتجمعات الريفية يبين الجدول رقم(٢٣)مجموع الآبار التي حفرتها الحكومة والآبار التابعة للقطاع الخاص في قضاء الخالص لسنة (٢٠١١) .

جدول (٢٣) إعداد الآبار الزراعية من القطاع الحكومي والخاص لقطاع الخالص لسنة (٢٠١١)						
الناحية	القطاع الحكومي	القطاع العام	القطاع الخاص	الغير عام	العام	الغير عام
مركز قضاء الخالص	/	/	٩٢	/	٧٥	١٧
ههب	٥٧	٥٧	٩١	/	٩١	/
السلام	/	/	٥١	/	٤٠	١١
المنصورية	/	/	٤٠٥	/	٤٠٠	٥
السد العظيم	/	/	١٠١	/	١٠١	/

المصدر: مديريه زراعه محافظه ديالى شعبه الإنتاج الزراعي ،بيانات غير منشوره

يوضح الجدول إن الآبار المحفورة من قبل الحكومة لم تتجاوز إل(٥٧)بئراً جميعها ضمن ناحية ههب إما بالنسبة لآبار القطاع الخاص فقد احتلت ناحية المنصورية الصدارة بعدد أبار وصل إلى(٤٠٠) بئر زراعي يليها العظيم بواقع(١٠١) بئر تليها ناحية ههب بعدد أبار وصل إلى(١٩١) بئر .

يلاحظ أيضا من الجدول إن هناك باراً متوقفة عن العمل وذلك بسبب عدم صلاحية مياها لأغراض الزراعة.

## ٢ - النشاط الصناعي

قد يرى البعض إن لا علاقة تربط بين النشاط الصناعي ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية . لكن على العكس من ذلك فقد أخذت بعض المستوطنات في الوقت الحاضر بتحويل أراضيهم لأغراض صناعية كإنشاء حقول للدواجن وغيرها . أضافه إلى ذلك هجره سكان الريف إلى المدينة واستغلال أموالهم في مشاريع صناعية صغيرة بسبب ارتفاع تكاليف الزراعة وضعف مردودها من الناحية الاقتصادية .

تحتوي منطقه الدراسة على عدد كبير من الصناعات الصغيرة والمتوسطة وان الكثير منها شجع على نمو وتوسع الكثير من المستوطنات الريفية مساحيا ومكانيا ومنها معمل طابوق الخالص في قرية المجدد ومعمل بلوك العراق الجديدة في قرية جديدة كما احتل قضاء الخالص المرتبه الاولى في الصناعات التعدينية غير المعدنية فقد اشتملت على معامل الطابوق والبلوك والشتاكر ومقالع للحصى إذا بلغ عددها (١٢) معمل منتشرة في جميع نواحي قضاء الخالص وهي جميعها تابعه للقطاع الخاص . كما احتل القضاء المرتبه الثانية بعد قضاء كفري بالنسبة للصناعات الغذائية (المطاحن والمخابز ومعامل لصناعه الثلج والمياه المعدنية) وبلغ عددها (١٢) معمل أكبرها شركه الشمس للصناعات الغذائية (٣٥) عامل وشركه منى للمنتجات الغذائية ضمن مركز القضاء (١٦) عامل ومعمل ألبان المراعي في الحي الصناعي (٢٥) عامل كما وتوجد شركه للدواجن والأسماك في قرية الغالبية وعدد



قامت بعد ان احتلت المستوطنات الريفية مواقعها الحالية وهنا لابد ان نذكر ان أهم الطرق الزراعية القائمة هي :-

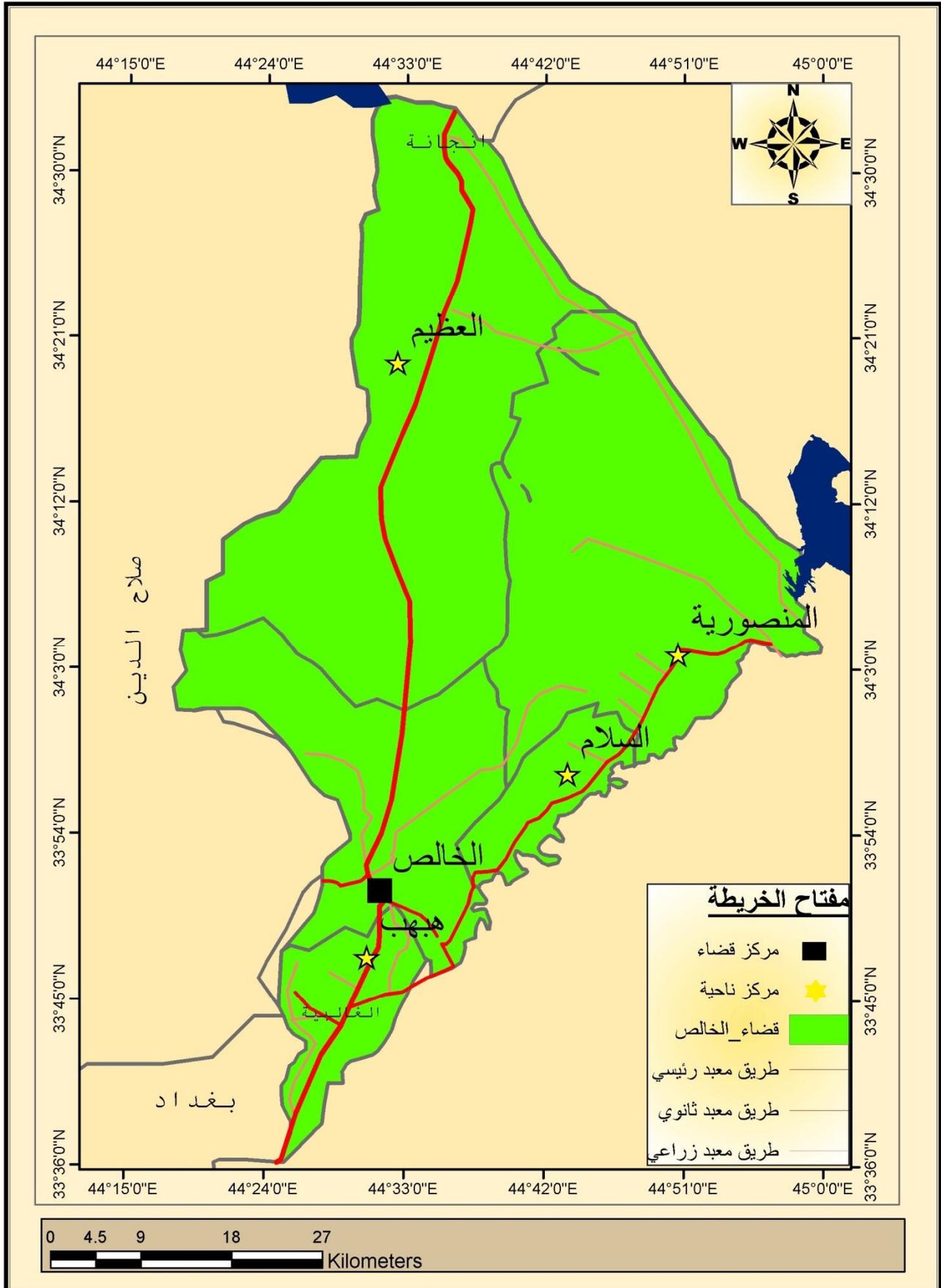
- ١- الطريق الزراعي الخالص - كركوك - الدوجمه - الذي يتفرع من الطريق الرئيس رقم (٢) عند مركز قضاء الخالص والذي يسير بمحاذاة نهر دجله والمسافة ٢٤ كم
- ٢- الطريق الزراعي الخالص - كركوك - الناي الذي يتفرع أيضا من الطريق الرئيس رقم (٢) المسافة (١،٢٠٠) كم .

يبرز التأثير المباشر لطرق النقل (الرئيسة والثانوية والريفية) من خلال وظيفتها في تسويق المحاصيل الزراعية كما أنها عامل مهم يسهل عمليه اتصال المستوطنات الريفية القريبه منها بعضها ببعض وبالمراكز الاداريه ذات المستوى الأعلى (مركز القضاء ومراكز النواحي ) والتي تعد سوقا رئيسه لتصريف المنتجات الزراعية لهذه المستوطنات ونقلها (الريفية الحضرية) .

عندما بدء مد وبناء الطرق في بداية السبعينيات في قضاء الخالص هجرت الكثير من قرى القضاء مواقعها واستقرت قرب الطرق فقري الغالبية لم تكن بنفس حجمها قبل بناء الطريق الرئيس رقم (٢) وقرى (الجديدة والحويش والقصيرين) هجرت مواقعها الاصلية واستقرت قرب امتداد الطريق الرئيس كذا الحال بالنسبة لطريق (دلي عباس - المنصورية) الذي استقطب الكثير من القرى التي امتدت على طول الطريق.

كما ان الطريق الثانوي (بعقوبة - الخالص) قسم مستوطنات الخالص إلى مجموعته من القرى وهي المحمودية والجلاطه (الاسود الكبير) وعرب شعنون (الاسود الصغير) والدليمات وفي قضاء الخالص أمثله كثيرة على دور الطرق في توزيع ونمو المستوطنات الريفية .

## خريطة رقم (١) طرق السيارات في منطقة الدراسة (قضاء الخالص)



# الفصل الرابع

## نمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص

المبحث الاول :- نمو وتطور المستوطنات الريفية .

المبحث الثاني :- توزيع المستوطنات الريفية .

المبحث الثالث :- الخصائص الكمية لتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص .

## المقدمة :-

يمتاز قضاء الخالص بالتباين المكاني الواضح للتجمعات السكانية وبشكل لافت للنظر ولأجل توضيح صورة التباين المكاني لنمو وتوزيع هذه التجمعات السكانية وتحليلها لابد من الإشارة الى المكانة السكانية التي تحتلها منطقة الدراسة بالنسبة للمحافظة في ضوء ما تحتويه من حجم سكاني حيث بلغ عددهم حسب تقديرات عام (٢٠١١) (١٧١٨٦١) نسمة وهذا الحجم من السكان الريفيين يستحق الدراسة .

لذا سوف يتم التركيز في هذا الفصل من خلال مباحثه الثلاثة على نمو وتطور المستوطنات الريفية وتوزيعها في منطقة الدراسة من خلال معرفة معدل النمو لهذه المستوطنات إضافة الى تحديد انماط الاستيطان وتوزيع المستوطنات الريفية وأخيرا توضيح هل ان توزيع المستوطنات في قضاء الخالص قصدياً كان ام عشوائياً من خلال معرفة الخصائص الكمية لهذا التوزيع .

### المبحث الاول : نمو وتطور المستوطنات الريفية :-

من المعروف ان نمو المستوطنات وتطورها . يختلف من وحدة ادارية الى اخرى وبين المستوطنات الواقعة على الطرق بغض النظر عن نوع الطريق والبعيدة عنها وبين المستوطنات البعيدة عن مصادر الموارد المائية والواقعة عليها وذلك تبعا لشدة العوامل المشجعة والباعثة على ذلك .

وعلى هذا الاساس سوف يتم توضيح معدل النمو العام للمستوطنات الريفية وفق عدة اسس وكالاتي :-

#### ١. النمو العام للمستوطنات على مستوى الوحدات الادارية :-

يطلق على التغير في حجم السكان سواء بالزيادة او النقصان اسم النمو (Growth) . ولتوضيح الاختلاف في النمو بين الوحدات الادارية يبين الجدول (٢٤) معدل النمو العام للسكان الريفيين في قضاء الخالص حسب الوحدات الادارية لعام (٢٠١١) .

جدول رقم (٢٤) معدل النمو العام لسكان ريف قضاء الخالص حسب الوحدات الادارية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)			
الوحدة الادارية	تعداد عام ١٩٩٧	تقديرات عام ٢٠١١	معدل النمو
م. القضاء	١٧٧٠٧	٤٥٣٠١	٦,٧
المنصورية	١٨٢١٤	٣٤٥٢١	٤,٧
السلام	١٣٦٧٢	٢٣٩٣٢	٤,١
العظيم	١٩١٣٧	٢٨٥٤٣	٣,٠
ههب	٢٣٦١٠	٢٩٥٦٤	٣,٨
المجموع	٩٢٣٤٠	١٧١٨٦١	٤,٤٦

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء نتائج تعداد عام ١٩٩٧ وتقديرات عام ٢٠١١ .

تشير نتائج التعدادات السكانية ومن خلال الجدول رقم (٢٤) ان منطقة الدراسة شهدت زيادة مستمرة في عدد السكان وعلى مستوى وحداتها الادارية الخمس حيث كان عدد سكان القضاء في عام (١٩٩٧) (٩٢٣٤٠) نسمة ليرتفع هذا الرقم حسب تقديرات عام (٢٠١١) الى (١٧١٨٦١) نسمة . بحيث بلغ معدل النمو لهذه المدة (٤,٤٦) .

اما بالنسبة لترتيب الوحدات الادارية فقد جاء مركز القضاء أولاً بأعلى معدل نمو بلغ (٦,٧) وايضا باعلى عدد للسكان الريفيين حيث بلغ (٤٥٣١) فيما كان حسب تعداد عام (١٩٩٧) (١٧٧٠٧) نسمة ويعود السبب في الارتفاع السريع لسكان ريف القضاء هو وجود شبكة واسعة وجيدة من طرق النقل بمختلف انواعها اضافة الى توفر الموارد المائية وتركز الخدمات وفي مقدمتها الخدمات الصحية وهذه كانت نقاط جذب السكان وتركزهم .

يلي مركز القضاء ناحية المنصورية حيث بلغ معدل نموها السكاني (٤,٧) . اما تعدادها السكاني فقد بلغ عام ١٩٩٧ (١٨٢١٤) نسمة وارتفع ليصبح حسب تقديرات عام ٢٠١١ (٣٤٥٢١) نسمة ، يلي مركز القضاء والمنصورية ناحية السلام اذ بلغ عدد سكانها من الريف عام ١٩٩٧ (١٣٦٧٢) نسمة وارتفع في عام ٢٠١١ ليصل الى (٢٣٩٣٢) نسمة وبمعدل نمو بلغ (٤,١) وتلي ناحية السلام ناحية ههب اذ بلغ عدد سكان ريفها عام ١٩٩٧ (٢٣٦١٠) نسمة وبلغ (٣٩٥٦٤) نسمة بتقديرات عام (٢٠١١) فيما بلغ معدل النمو (٣,٨) وجاءت ناحية العظيم آخرا بمعدل نمو سكاني بلغ (٣,٠) اما عدد سكان ريف الناحية فقد بلغ (١٩١٣٧) عام ١٩٩٧ وارتفع في عام (٢٠١١) ليصبح (٢٨٥٤٣) نسمة .

## ٢. نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الانهار :-

تعد الموارد المائية بمختلف انواعها ومنها السطحية (الانهار ومشاريع الري ) عاملاً لا يمكن تجاهل دوره في الاستقرار الريفي ونشوء المستوطنات خاصة اذا وافق وجود المياه تربة خصبة والجدول (٢٥) يبين معدل النمو للمستوطنات الريفية الواقعة على الانهار في قضاء الخالص .

جدول (٢٥) معدل نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الانهار في قضاء الخالص للمدة (١٩٩٧-٢٠١١) (*)			
الوحدة الادارية	تعداد عام ١٩٩٧	تقديرات عام ٢٠١١	معدل النمو
م.القضاء	٨٦٧٢	٢٦٤٣١	٧,٧
منصورة	٨٨٦٥	١٣٦٦١	٣,٢
السلام	٧٠٤٩	١٢٠١٥	٤,٠
العظيم	٥٧٤٢	٤٦٧٨	١,٥٠
ههب	١٥٨٢٩	٣٠١٨٢	٤,٨
المجموع	٤٦١٥٧	٨٦٩٦٧	٤,٢٤

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء نتائج تعداد عام ١٩٩٧ وتقديرات عام ٢٠١١ (بيانات غير منشورة) .

يظهر ان هناك زيادة في عدد سكان المستوطنات الريفية الواقعة على الانهار في قضاء الخالص وللمدة المذكورة . ماعدا ناحية العظيم التي انخفض عدد سكان مستوطناتها الريفية الواقعة على نهر العظيم من (٥٧٤٢) نسمة في عام ١٩٩٧ الى (٤٦٧٨) عام ٢٠١١ ويعود السبب في ذلك الى انخفاض منسوب المياه في نهر

\* - تم جرد المستوطنات الريفية التي تقع على الانهار وعلى الطرق من خلال خريطة توزيع المستوطنات لمنطقة الدراسة .

العظيم وفصلية جريانه في الاونه الاخيرة مما اضطر الكثير من سكان ريف هذه المستوطنات الى هجرة قراهم .

وفيما يخص الوحدات الادارية الاخرى فقد جاء مركز القضاء اولا ايضا باعلى معدل نمو بلغ (٧,٧) حيث بلغ عدد سكانه عام ١٩٩٧ (٨٦٧٢) نسمة وارتفع الى (٢٦٤٣١) نسمة تليه ناحية ههب اذ بلغ عدد سكانها (١٥٩٢٩) نسمة لعام ١٩٩٧ ليصل عام ٢٠١١ الى (٣١٨٢) نسمة ومعدل نمو سكاني بلغ (٤,٨) تلي ههب ناحية السلام بعدد سكان ريفيين بلغ (٧٠٤٩) نسمة في عام ١٩٩٧ وارتفع الى (١٢٠١٥) نسمة في عام ٢٠١١ فيما بلغ معدل النمو السكاني (٤,٠) . واخيرا جاءت ناحية المنصورية بمعدل نمو بلغ (٣,٢) ويعدد سكان بلغ (٨٨٦٥) نسمة عام ١٩٩٧ وارتفع ليصل الى (١٣٦٦١) نسمة لعام ٢٠١١ . وبذلك يبلغ معدل النمو العام للمستوطنات الريفية الواقعة على الانهار في قضاء الخالص (٤,٢٤) .

### ٣. نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق :-

تساهم الطرق في نمو المستقرات البشرية وفي توزيعها الجغرافي ؛ لما للنقل من اهمية في نقل الانتاج الزراعي وتسهيل مجمل العمليات الاقتصادية من خلال توزيع انشطتها المختلفة مما يؤدي الى تطور الاحوال الاقتصادية والاجتماعية للسكان باستمرار وهذا ينعكس ايجابيا على نموهم المستمر .

ان شبكة الطرق المعبدة في قضاء الخالص ساهمت في تطور المستوطنات البشرية اقتصاديا واجتماعيا بشكل ملموس وبصورة اكبر من بقية المستوطنات الاخرى ، اذ ان التفاعل بين الطريق والمستوطنة متبادل وان نموها يستمر طالما استمر الطريق ؛ وعليه فان الطرق المعبدة ووسائطها تعمل على تضخيم المستوطنات الريفية الكبيرة

كما تساهم في خلق نويات لم يسبق لها وجود على جانبي الطريق وتؤدي الى هجرة بعض المستوطنات الريفية من مواقعها السابقة الى مواقع اخرى على جانبي الطرق وتبدأ بالاتساع على شكل اشربة تمتد مع امتداداتها . ويتضح ذلك في قرية (الجديدة) و (الكصيريين) وغيرها في منطقة الدراسة .

ومن ملاحظة الجدول (٢٦) والذي يوضح معدل نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق المعبدة (الرئيسية والثانوية والزراعية المعبدة) في قضاء الخالص ان اعلى معدل للنمو كان للمستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الثانوية والتي بلغت (٧,٢٢) وللمدة (١٩٩٧-٢٠١١) وكان اعلى معدل نمو في مركز القضاء اذ بلغ (٢١,٥) ومن الملاحظ ان مركز القضاء يتقدم باقي النواحي في معدلات النمو ويعود السبب في ذلك الى ارتفاع معدل نمو سكان ريف مركز القضاء بالنسبة الى باقي نواحي منطقة الدراسة . يلي مركز القضاء ناحية السلام بمعدل نمو بلغ (٣,٥) تليها ناحية المنصورية بفارق قليل اذ بلغ معدل نمو سكانها (٣,٢) . اما ناحية ههب فقد بلغ معدل نمو السكان الريفيين فيها (٠,٧) . اما بالنسبة لناحية العظيم فقد ضلت الناحية من هذا الصنف من الطرق . تلي الطرق الثانوية في نمو السكان الطرق الريفية المعبدة والتي بلغ معدل نمو سكان المستوطنات الريفية الواقعة على هذه الطرق (٥,٥٦) ومن معاينة الجدول يتضح ان هناك زيادة كبيرة في عدد السكان للمدة (١٩٩٧-٢٠١١) وذلك بسبب التحسينات التي ادخلت على هذه الطرق اذ تحول الكثير منها من طرق ترابية غير سالكة في معظم ايام السنة الى طرق معبدة بطبقة من الاسفلت اضافة الى ان هذه الطرق تنتشر في كافة نواحي القضاء وتعد بمثابة شرايين حيوية تربط هذه المستوطنات بالطرق الثانوية او الرئيسية. ان اعلى معدل نمو للسكان ظهر في مركز القضاء والذي بلغ (٨,٣) تليها ناحية ههب بمعدل نمو بلغ (٧,١) . يلي ناحية ههب ناحية المنصورية بمعدل نمو

سكاني بلغ (٥,٦) تليها ناحية السلام بمعدل نمو بلغ (٤,٨) . اما اقل معدل نمو ظهر في ناحية العظيم والذي بلغ (٢,٠) . اما الطرق الرئيسية فقد بلغ معدل نمو سكان المستوطنات الريفية الواقعة على جانبيها (٣,٨٣) وذلك لان هذه الطرق تمر بثلاث نواحي فقط هي ههب ومعدل نمو سكانها (٣,٣) ومركز القضاء (٣,٨) اما اعلى معدل نمو فكان لناحية العظيم والذي بلغ (٤,٤) .

جدول (٢٦) معدل نمو المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق في قضاء الخالص للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)											
معدل نمو المستوطنات الواقعة على الطرق الرئيسية	معدل نمو المستوطنات الواقعة على الطرق الرئيسية			معدل نمو المستوطنات الواقعة على الطرق الثانوية			معدل نمو المستوطنات الواقعة على الطرق الزراعية			معدل النمو	الوحدة الادارية
	معدل النمو	٢٠١١	١٩٩٧	معدل النمو	٢٠١١	١٩٩٧	معدل النمو	٢٠١١	١٩٩٧		
مركز القضاء	٣,٨	٨٥٧٨	٥٦٩٧	٢١,٥	١٣٣٨٥	٥٦٩٧	٨,٣	٢٣٣٣٨	٦٩٠١	١٩٩٧	الوحدة الادارية
المنصورية			٧٨٩٠	٣,٢	١٢١١٣	١٠٤١٤	٥,٦	٢٢٤٠٨	١٠٤١٤	١٩٩٧	المنصورية
السلام			٧٣٣٦	٣,٥	١١٧٨٢	٦٣٣٦	٤,٨	١٢١٥٠	٦٣٣٦	١٩٩٧	السلام
العظيم	٤,٤	١٢٣٩٥	٦٧٨٩				٢,٠	١٦١٧٩	١٢٣٤٨	١٩٩٧	العظيم
ههب	٣,٣	٢٦٨٧٣	١٧١٩٩	٥,٧	٢٤٣٠	٣٧١١	٧,١	١٠٢٣٠	٣٧١١	١٩٩٧	ههب
المجموع	٣,٨٣	٤٧٨٤٦	٢٩٠٩٧	٧,٢٢	٣٩٧١٠	٢٣٦٢٦	٥,٥٦	٨٤٣٠٥	٣٩٧١٠	١٩٩٧	المجموع

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على:

- ١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء نتائج تعداد عام ١٩٩٧
- ٢- المجالس المحلية لنواحي (مركز القضاء ، ههب ، السلام ، المنصورية ، العظيم ) اعداد نفوس المستوطنات الريفية لمنطقة الدراسة للعام ٢٠١٢ .
- ٣- خارطة المستوطنات الريفية وطرق النقل لقضاء الخالص .

**المبحث الثاني : توزيع المستوطنات الريفية :-**

لقد اعتمدت الباحثة في توزيعها للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة على

عدة اسس هي :-

اولاً : توزيعها على اساس الفئات الحجمية .

ثانياً : توزيعها على اساس الوحدات الادارية .

ثالثاً : توزيعها على اساس الموقع والموضع .

اولاً : توزيع المستوطنات الريفية على اساس الحجم :-

يمكن توزيع المستوطنات الريفية على اساس الحجم على قسمين . اما ان توزع

على اساس حجم المستوطنة من ناحية المساحة وتقسم الى :-

**١. المستوطنات الريفية صغيرة الحجم (\*) :-**

تظم هذه المستوطنات عددا صغيرا جدا من المساكن لايتجاوز العشرات من

المساكن . كما وتنتشر هذه المساكن في مناطق واسعة وبشكل منعزل حيث يكون

عدد السكان قليل وخير مثال على ذلك قرية (النويلة) في ناحية العظيم والتي بلغ

عدد المساكن فيها (١٥) مسكناً . اما عدد افرادها فقد بلغ (١٢٤) نسمة . ومثلها

مستوطنة (البو خيال والبو عجم) في الناحية نفسها وقرية (علي العبد الله) في ناحية

المنصورية التي بلغ عدد عوائلها (٢٠) اما عدد افرادها فلم يتجاوز ال(٩٠) نسمة .

\* - المستوطنات التي يقل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة تم اهمالها ولغرض ايضاح الحجم تم التعرض اليها .

## ٢. المستوطنات الريفية متوسطة الحجم :-

وتسمى ايضا بالمستوطنات الاعتيادية . اذ تنظم هذه المستوطنات بضع مئات من المساكن ويعتمد سكان هذه المستوطنات على الزراعة بصفة خاصة وعلى الاقتصاد الزراعي والريفي بشكل عام (١) .

ومثال للمستوطنات من هذا الحجم (قرية حافظ) في ناحية المنصورية والتي يبلغ عدد سكانها فقد بلغ (٨٠٠) نسمة وايضا مستوطنات (بزايز شروين) في الناحية نفسها و(الحمل) في ناحية العظيم ومستوطنات (مهجول والهاروجة والمفتي) في ناحية السلام .

## ٣. المستوطنات الريفية كبيرة الحجم :-

وهي المستوطنات التي يزيد عدد المساكن فيها على (٥٠٠) مسكن واحيانا يتجاوز (١٠٠٠) مسكن . ان مساحة الارض التي تقوم عليها هذه المستوطنات ليس بالضرورة ان تكون واسعة فقد يلاحظ تركزها في مساحات صغيرة على هيئة مستوطنات كبيرة الحجم وذلك بفعل تظافر مجموعة من العوامل الطبيعية كمصادر المياه والتربة الصالحة للزراعة و عوامل بشرية تتمثل بمد طرق النقل وتوفير بعض الخدمات مثل الخدمات الصحية والتعليمية . ومثال على هذه المستوطنات (قرية الحويش) في ناحية هبهب التي تجاوز عدد مساكنها (١٠٠٠) مسكن ومثلها مستوطنة (السعدية والسندية) في مركز القضاء والعجمي في ناحية السلام (الريضة) في ناحية المنصورية .

(١) - عبد الرزاق البطيحي وعادل عبد الله خطاب ، جغرافية الريف ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٢ ، ص ٨٥

ثانياً : توزيع المستوطنات الريفية على اساس حجمها السكاني :-

لأجل توضيح ذلك قامت الباحثة بتوزيع المستوطنات الريفية على فئات وحسب عدد سكانها وكما يأتي :-

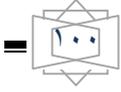
### ١. الفئة الاولى (٥٠٠-٦٠٠) \* :-

يظهر من الجدول رقم (٢٧) ان هناك (٨) مستوطنات تقع ضمن هذه الفئة الحجمية وهي بذلك تشكل نسبة (٩,١%) من مجموع المستوطنات الريفية المشمولة بالدراسة حيث بلغ مجموعها السكاني (٣٨١٧) نسمة لذلك هي تأتي بالمرتبة السابعة من حيث عدد سكانها . والمستوطنات ضمن هذه الفئة موجودة في ناحية السلام بواقع (٣) مستوطنات وناحية العظيم بواقع (٥) مستوطنات فيما خلت ناحية ههب والمنصورية ومركز القضاء من هذه الفئة .

### ٢. الفئة الثانية (٦٠٠-٧٠٠) نسمة :-

وتشكل المستوطنات الريفية الواقعة ضمن هذه الفئة الحجمية نسبة (٨,٣) من مجموع المستوطنات في منطقة الدراسة اذ بلغ عدد سكانها (٤٥٢٠) نسمة ، وبلغ عدد المستوطنات ضمن هذه الفئة (٧) مستوطنات موزعة بالشكل الآتي : العظيم (٥) مستوطنات ومستوطنة واحدة لكل من ناحية ههب والسلام . فيما خلى مركز القضاء وناحية المنصورية من هذه الفئة .

\* - ركزت الباحثة في دراستها على المستوطنات التي يزيد عدد سكانها على (٥٠٠) نسمة . وذلك لأن هذه المستوطنات تشكل حوالي (٨٥%) من مجموع الحجم السكاني لمستوطنات قضاء الخالص .

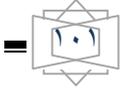


جدول رقم (٢٧)			
الفئات الحجمية للمستوطنات الريفية في قضاء الخالص للعام (٢٠١١)			
الفئة الحجمية	عدد المستوطنات	% الى المجموع	عدد السكان
٦٠٠-٥٠٠	٨	٩,١	٣٨١٧
٧٠٠-٦٠٠	٧	٨,٣	٤٥٢٠
٨٠٠-٧٠٠	٣	٣,٤	٢٢١٠
٩٠٠-٨٠٠	٦	٦,٩	٥١٢٧
١٠٠٠-٩٠٠	٦	٦,٩	٥٧١١
٢٠٠٠-١٠٠٠	٢٦	٢٩	٣٨١٤٣
٣٠٠٠-٢٠٠٠	١٤	١٦,٩	٢٤٥٩١
٣٠٠٠ فأكثر	١٧	١٩,٥	٨٧٧٤٢
المجموع	٨٧	١٠٠	١٧١٨٦١

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١ والدراسة الميدانية .

### ٣. الفئة الثالثة (٧٠٠-٨٠٠) نسمة :-

بلغ عدد المستوطنات ضمن هذه الفئة الحجمية (٣) مستوطنات وهي تشكل نسبة (٣,٤%) من مجموع المستوطنات الريفية المشمولة بالدراسة حيث بلغ حجمها السكاني (٢٢١٠) نسمة وهي بذلك تأتي بالمرتبة الاخرة من حيث عدد المستوطنات ونسبتها ومجموع سكانها وتتوزع هذه المستوطنات في مركز القضاء (مستوطنة واحدة) ومستوطنة واحدة لكل من ناحية المنصورية وناحية السلام .



#### ٤. الفئة الرابعة (٨٠٠-٩٠٠) نسمة :-

ويبلغ عدد المستوطنات ضمن هذه الفئة الحجمية (٦) مستوطنات وهي تشكل بذلك نسبة (٦,٩%) من مجموع المستوطنات الريفية . اما الحجم السكاني لهذه المستوطنات فيبلغ (٥١٢٧) نسمة . وهي بذلك تحتل المرتبة الخامسة بين الفئات الحجمية للمستوطنات وتتوزع هذه المستوطنات بواقع (٣) لناحية العظيم ومستوطنة واحدة لكل من ناحية السلام والمنصورية وهبهب .

#### ٥. الفئة الخامسة (٩٠٠-٩٩٩) نسمة :-

ينظم تحت هذه الفئة الحجمية (٦) مستوطنات ريفية مشكلة بذلك نسبة (٦,٩%) من مجموع المستوطنات الداخلة ضمن الدراسة . اما عدد سكانها فقد بلغ (٥٧١١) نسمة وتحتل هذه الفئة المرتبة الرابعة من حيث عدد سكانها بين الفئات الاخرى . تتوزع هذه المستوطنات بواقع (٣) مستوطنات ريفية لناحية العظيم ومستوطنة واحدة لكل من مركز القضاء والسلام والمنصورية .

#### ٦. الفئة السادسة (١٠٠٠-٢٠٠٠) نسمة :-

تشكل هذه الفئة الحجمية نسبة (٢٩%) من مجموع المستوطنات الريفية ويبلغ عددها (٢٦) مستوطنة . اما حجمها السكاني مجتمعة بلغ (٣٨١٤٣) نسمة وهي بذلك تحتل المرتبة الثانية من ناحية سكان مستوطناتها . ان المستوطنات ضمن هذه الفئة متوزعة على مركز القضاء (٣) مستوطنات وناحية المنصورية (٩) مستوطنات وناحية السلام (٨) والعظيم (٢) وناحية هبهب (٥) مستوطنات ريفية .

## ٧. الفئة السابعة (٢٠٠٠-٣٠٠٠) نسمة :-

يبلغ عدد المستوطنات ضمن هذه الفئة (١٤) مستوطنة ريفية وهي بذلك تشكل نسبة (١٦,٩%) من مجموع مستوطنات الدراسة .

أما عدد سكانها فيبلغ (٢٤٥٩١) نسمة لذا تحتل هذه الفئة المرتبة الثالثة من حيث عدد سكانها مقارنة بباقي الفئات . ان مستوطنات هذه الفئة متوزعة على مركز القضاء (مستوطنتان) ومثلها لناحية المنصورية ومستوطنة واحدة لكل من ناحية السلام وناحية العظيم وأخيراً (٧) مستوطنات ريفية لناحية ههب .

## ٨. الفئة الثامنة (٣٠٠٠ نسمة فأكثر) :-

تدرج ضمن هذه الفئة الحجمية (١٧) مستوطنة ريفية مشكلة نسبة قدرها (١٩,٥%) من مجموع المستوطنات . وهذه الفئة تحتل المرتبة الاولى من حيث عدد سكانها والبالغ (٨٧٧٤٢) نسمة . تتوزع مستوطنات هذه الفئة في مركز القضاء (٥) مستوطنات وناحية المنصورية (٤) مستوطنات ومستوطنتان لكل من ناحية السلام والعظيم و(٥) مستوطنات ريفية لناحية ههب .

يتضح مما سبق ان لكل من مركز القضاء وناحية ههب كان لها النصيب الاكبر من حيث عدد المستوطنات ذات الكثافة السكانية المرتفعة (٣٠٠٠ فأكثر) .

## ثانياً : توزيع المستوطنات الريفية على اساس الوحدات الادارية :-

ان توزيع المستوطنات الريفية التي ركزت عليها الدراسة يختلف من وحدة ادارية الى أخرى . والجدول رقم (٢٨) يوضح عدد المستوطنات ونسبتها ومجموع السكان ونسبتهم حسب الوحدات الادارية التابعة للقضاء .

جدول رقم (٢٨) عدد المستوطنات ونسبتها ومجموع السكان ونسبتهم حسب الوحدات الادارية لقضاء الخالص لعام ٢٠١١				
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	الحجم السكاني	%
مركز القضاء	١٣	١٤,٩	٤٥٣٠١	٢٦,٣
المنصورية	١٨	٢٠,٧	٣٤٥٢١	٢٠
السلام	١٨	٢٠,٧	٢٣٩٣٢	١٣,٩
العظيم	٢١	٢٤,٢	٢٨٥٤٣	١٦,٦
ههب	١٧	١٩,٥	٣٩٥٦٤	٢٣,٢
المجموع	٨٧	١٠٠	١٧١٨٦١	١٠٠

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١

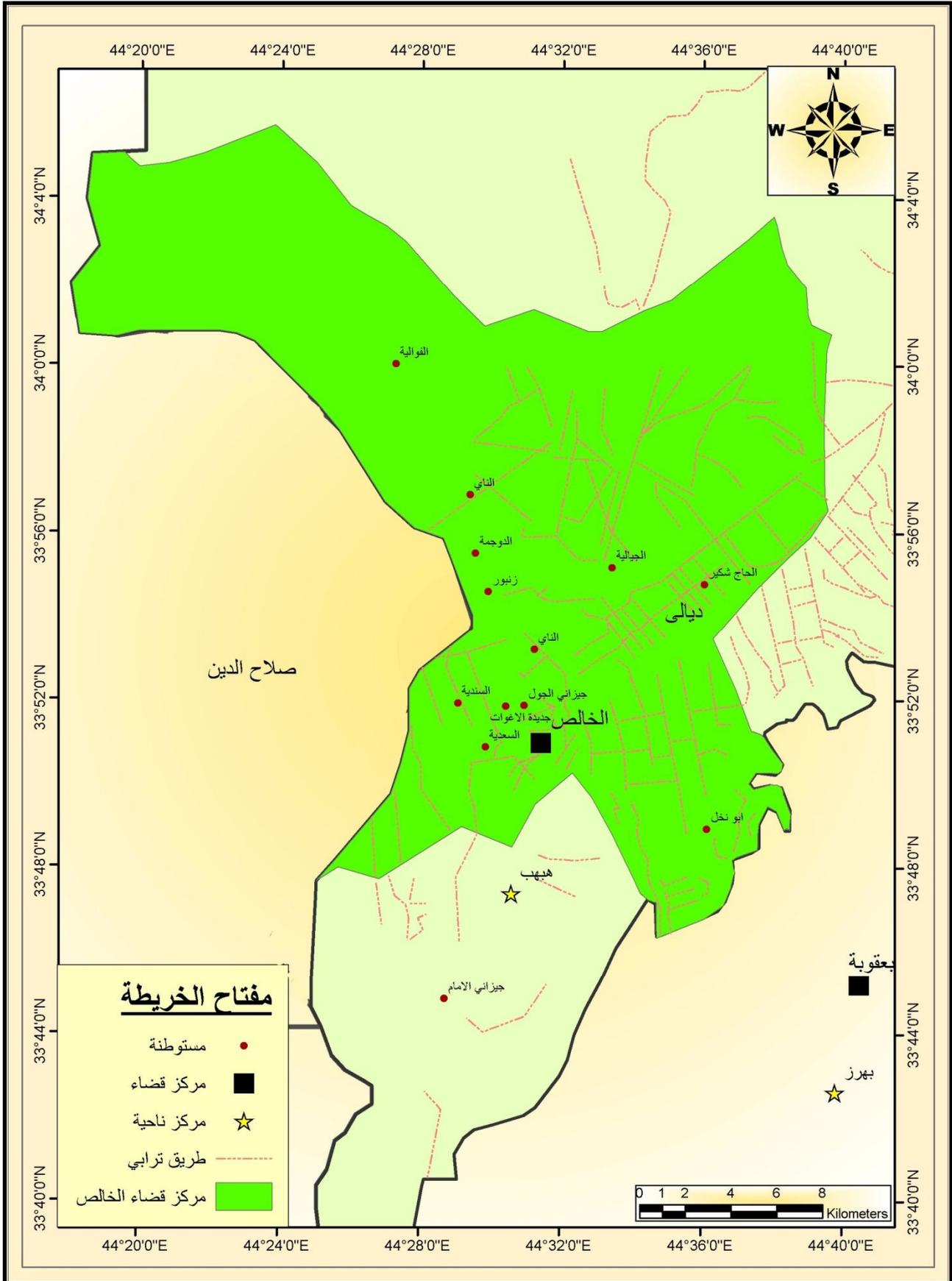
يظهر من الجدول اعلاه والخرائط رقم (١٢) و (١٣) و (١٤) و (١٥) و (١٦) ان مركز القضاء يمتلك اقل عدد من المستوطنات وهي (١٣) مستوطنة ريفية شكلت بذلك نسبة (١٤,٩%) تليها ناحية ههب بواقع (١٧) مستوطنة ريفية ونسبة (١٩,٥%) لكن بالرغم من ذلك نجد ان مستوطنات كلتا الناحيتين تشكل حوالي نصف الحجم السكاني لمستوطنات منطقة الدراسة اذ بلغ عدد سكان مستوطنات

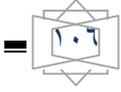
مركز القضاء (٤٥٣٠١) نسمة اي مانسبته (٢٦,٣%) من مجموع سكان ريف منطقة الدراسة . أما ناحية ههب فقد بلغ عدد سكان مستوطناتها (٣٩٥٦٤) نسمة اي مانسبته (٢٣,٢%) من مجموع السكان . ان ارتفاع كثافة سكان هاتين الناحيتين يكمن وراءه اسباب عدة اهمها وفرة الموارد المائية وقدرة الارض على اعالة اعداد كبيرة من السكان اضافة الى وجود شبكة جيدة من طرق النقل وقد تم توضيح ذلك في الفصل الثالث .

أما بالنسبة لناحية المنصورية والسلام فقد بلغ عدد مستوطناتها المدروسة (١٨) مستوطنة لكل منهما شكلت نسبة قدرها (٢٠,٧%) من مجموع المستوطنات . اما حجمها السكاني فكان لناحية المنصورية (٣٤٥٢١) نسمة مشكلة نسبة (٢٠%) من مجموع السكان ولناحية السلام (٢٣٩٣٢) نسمة وتشكل نسبة (١٣,٩) من مجموع السكان .

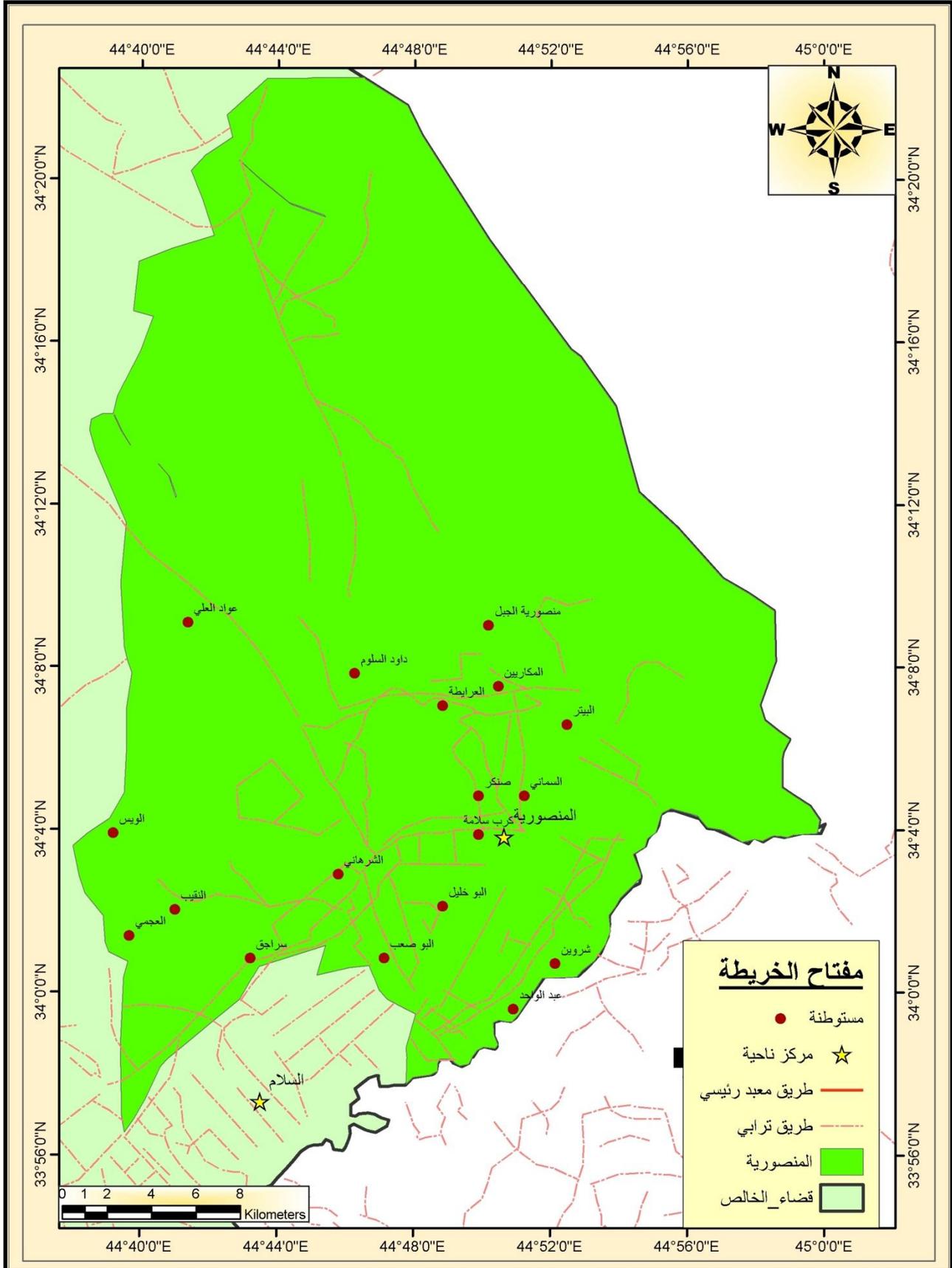
اما اكبر عدد للمستوطنات المشمولة بالدراسة فكان لناحية العظيم وهي (٢١) مستوطنة ريفية شكلت نسبة (٢٤,٢%) من مجموع المستوطنات أما حجمها السكاني فقد بلغ (٢٨٥٤٣) نسمة شكلت نسبة قدرها (٢٣,٢) من مجموع سكان مستوطنات الدراسة .

## خريطة (١٢) المستوطنات الريفية في مركز قضاء الخالص



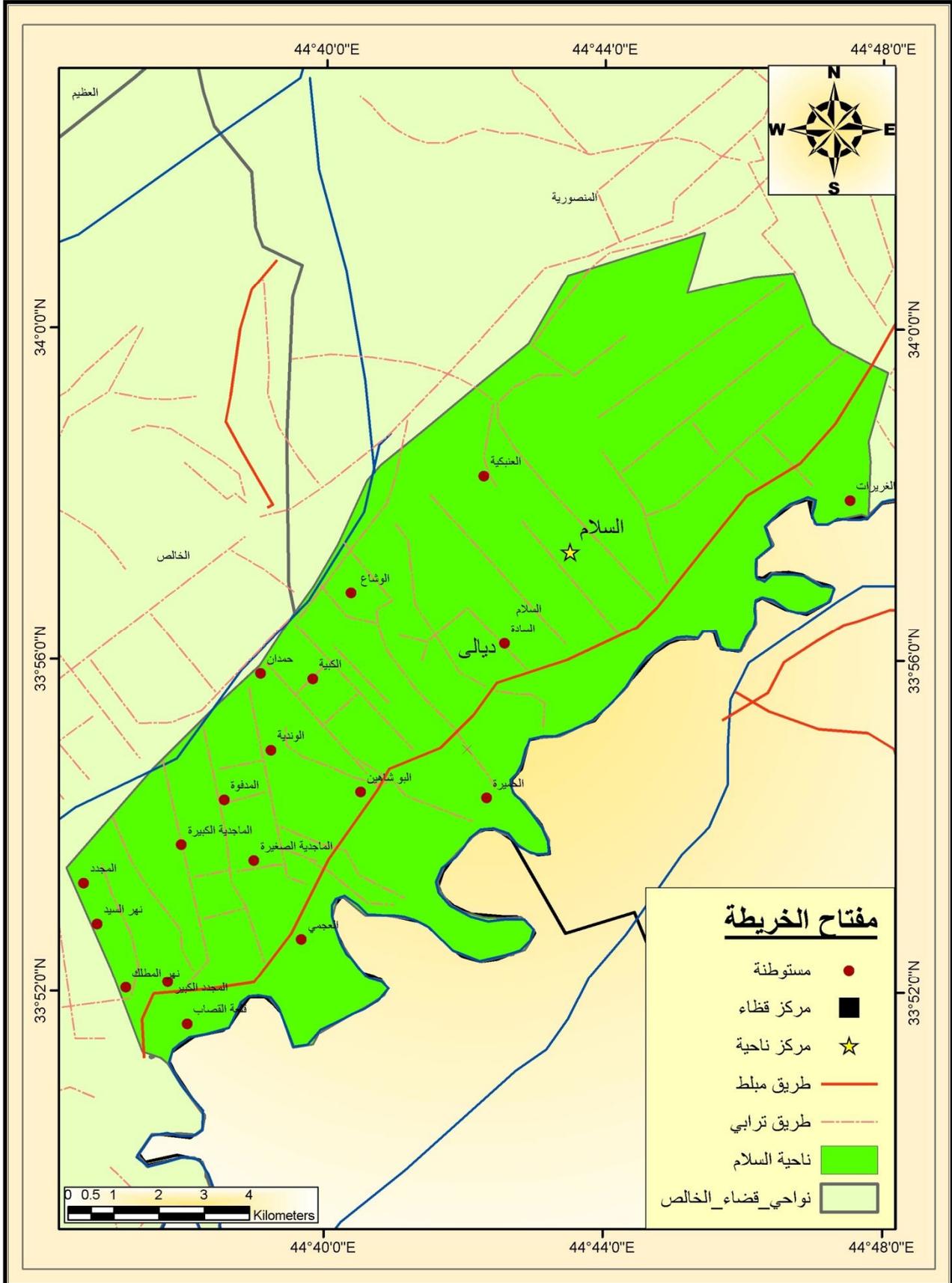


خارطة (١٣) المستوطنات الريفية في ناحية المنصورية



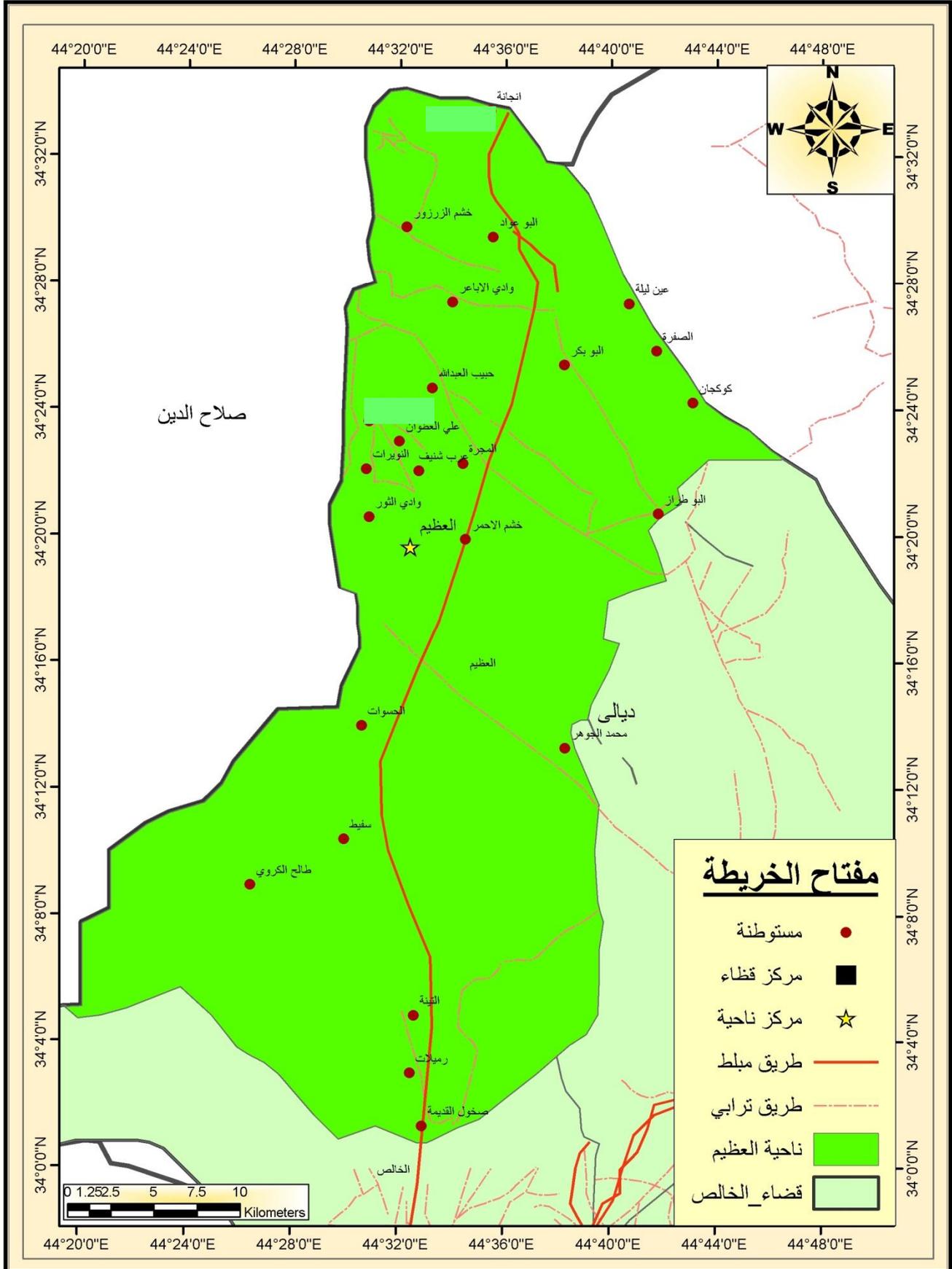
المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على خارطة مستوطنات محافظة ديالى

## خارطة (٤٤) المستوطنات الريفية في ناحية السلام

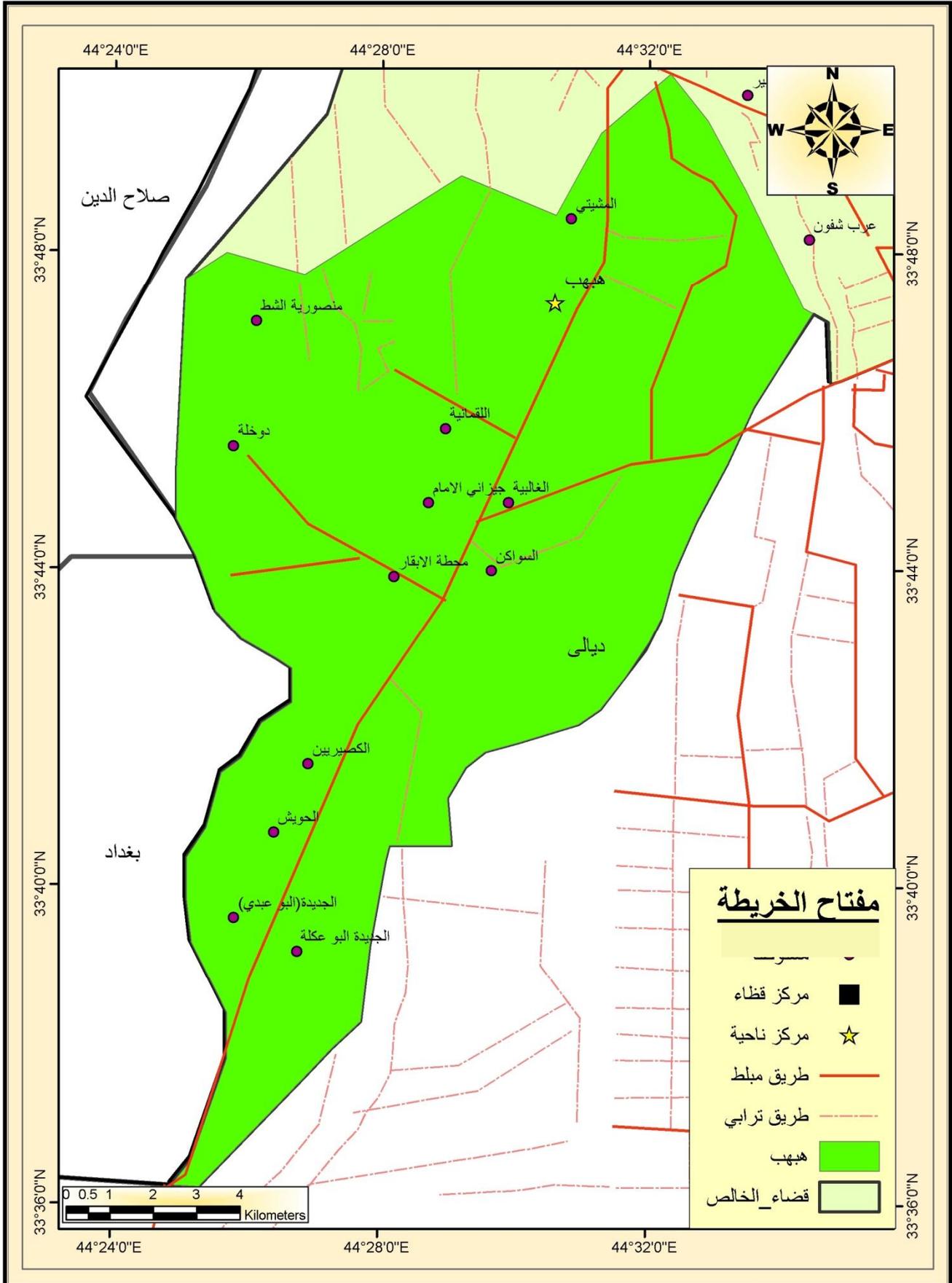


المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على خريطة مستوطنات محافظة ديالى

خارطة (١٥) المستوطنات الريفية في ناحية العظيم



## خارطة (١٠٦) المستوطنات الريفية في ناحية هههب



المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على خريطة مستوطنات محافظة ديالى

ثالثاً : توزيع المستوطنات على اساس الموقع والموضع :- ويهتم هذا التوزيع

اولاً : توزيع المستوطنات على اساس موقعها من طرق النقل .

ثانياً : توزيع المستوطنات على اساس موقعها من الانهار .

اولاً : توزيع المستوطنات على اساس موقعها من طرق النقل .

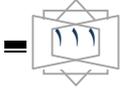
توجد عدة انواع من طرق النقل منها :-

١. الطرق الرئيسية .

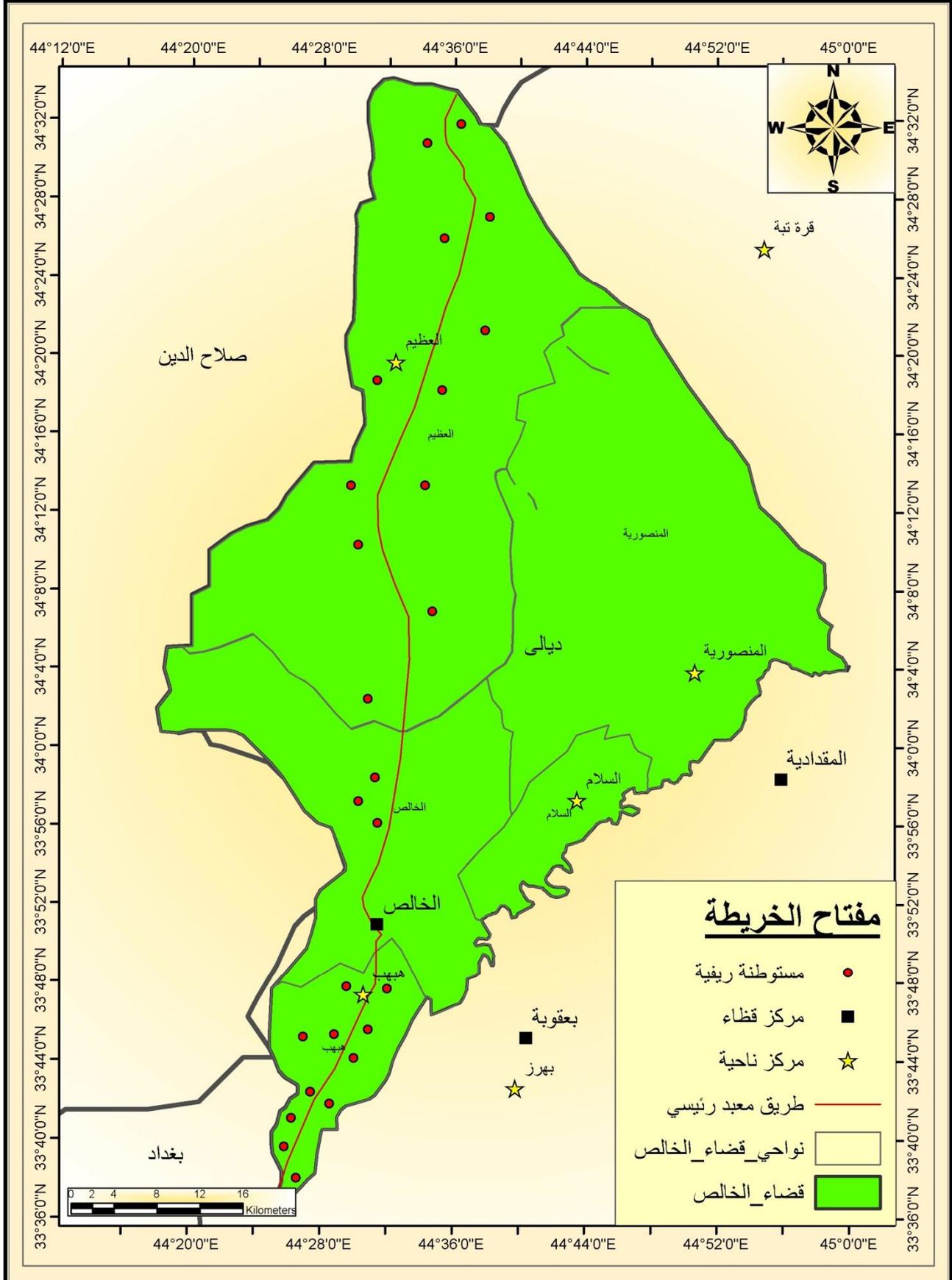
٢. الطرق الثانوية المعبدة .

٣. الطرق الزراعية المعبدة .

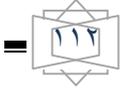
في قضاء الخالص تعد طرق النقل بمختلف انواعها العامل الرئيس في وجود المستوطنات وتوزيعها . لكن حجم هذه المستوطنات وعدد سكانها يختلف تبعاً لاختلاف الطرق الواقعة عليها . والجدول رقم (٢٩) و (٣٠) و (٣١) توضح اصناف الطرق حسب الوحدات الادارية وعدد المستوطنات الواقعة عليها ونسبتها وعدد سكانها .



خارطة رقم (١٧) المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الرئيسية في قضاء الخالص



المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على خارطة طرق ومستوطنات محافظة ديالى



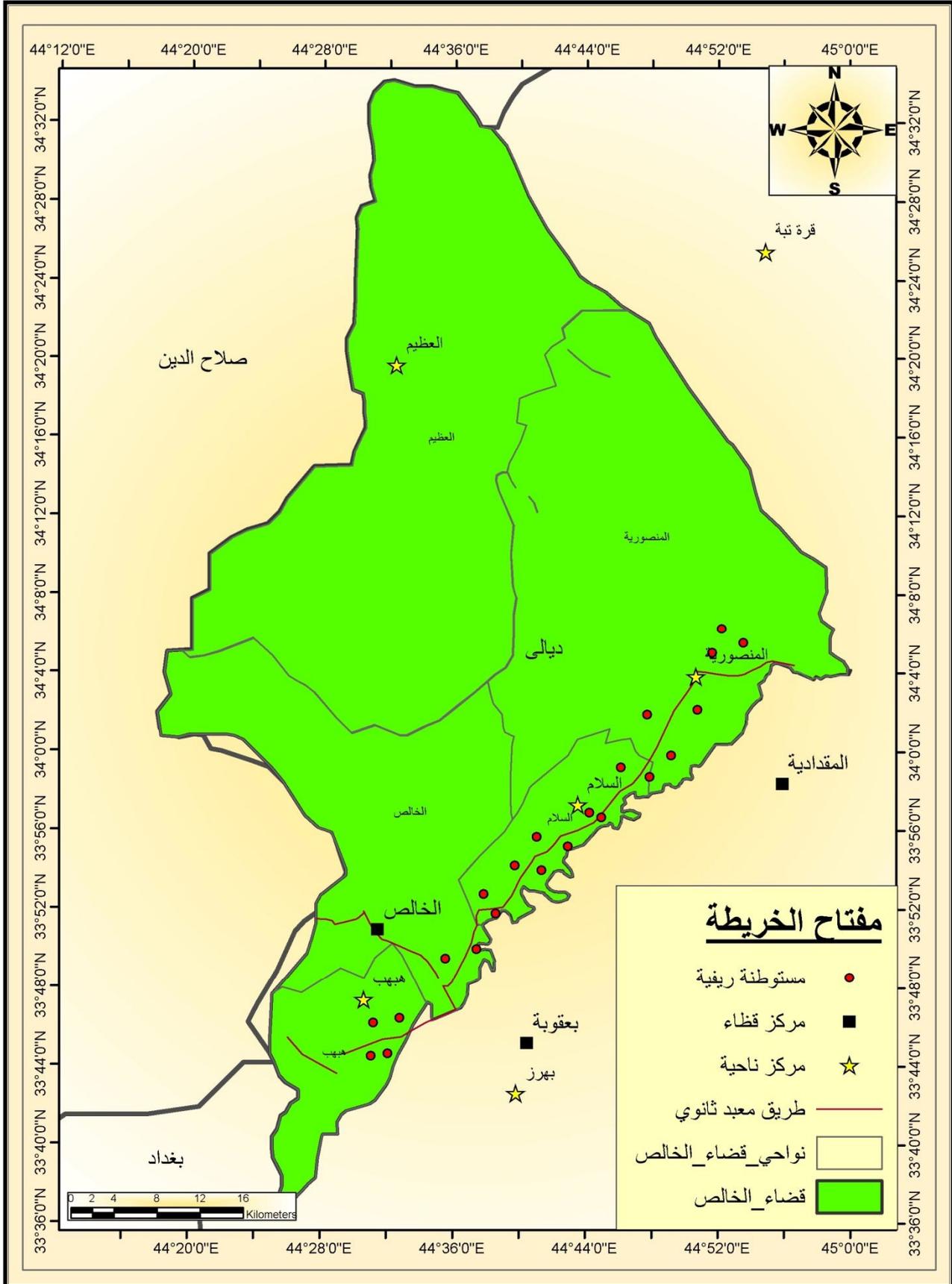
جدول رقم (٢٩) المستوطنات الواقعة على الطرق الرئيسية ونسبتها وحجمها السكاني حسب الوحدات الادارية للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٣	١١,٥	٨٥٧٨
ههب	١١	٤٢,٣	٢٦٨٧٣
السلام			
المنصورية			
العظيم	١٢	٤٦,٢	١٢٣٩٥
المجموع	٢٦	١٠٠	٤٧٨٤٦

الجدول من عمل الباحثة على تقديرات عام ٢٠١١ وخريطة توزيع المستوطنات الريفية لقضاء الخالص .

يتبين من الجدول اعلاه والخريطة رقم (١٧) ان ناحية العظيم امتلكت حوالي (١٢) مستوطنة من المستوطنات الريفية الواقعة على الطريق الرئيس رقم (٢) اذ شكلت نسبة قدرها (٤٦,٢) من مجموع المستوطنات الريفية الواقعة على الطريق الرئيس المار بمنطقة الدراسة اما حجمها السكاني فقد بلغ (١٢٣٩٥) نسمة . تليها ناحية ههب بـ(١١) مستوطنة ريفية وبنسبة بلغت (٤٢,٣%) من مجموع المستوطنات الواقعة على الطريق الرئيس أما عدد سكانها فقد بلغ (٢٦٨٧٣) نسمة . اما مركز القضاء فعدد مستوطناته الواقعة على الطريق الرئيس هي (٣) مستوطنات شكلت نسبة (١١,٥%) اما حجمها السكاني فقد بلغ (٨٥٧٨) نسمة .

وبذلك يبلغ مجموع المستوطنات الواقعة على الطرق الرئيسية في قضاء الخالص (١٢٦) مستوطنة بحجم سكاني بلغ (٤٧٨٤٦) نسمة .

## خارطة رقم (١٨) المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الثانوية في قضاء الخالص



المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على خارطة طرق ومستوطنات محافظة ديالى

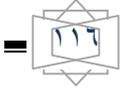
اما الجدول رقم (٣٠) فيبين عدد المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الثانوية ونسبتها وحجمها السكاني حسب الوحدات الادارية للعام ٢٠١١ .

جدول رقم (٣٠) عدد المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الثانوية ونسبتها وحجمها السكاني حسب الوحدات الادارية للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٢	٩,٥	١٣٣٨٥
ههب	٤	١٩,٤	٢٤٣٠
السلام	٩	٤٢,٩	١١٧٨٢
المنصورية	٦	٢٨,٦	١٢١١٣
العظيم			
المجموع	٢١	١٠٠	٣٩٧١٠

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١ وهرة توزيع مستوطنات قضاء الخالص .

من الجدول رقم (٣٠) والخارطة رقم (١٨) يظهر ان عدد المستوطنات الواقعة على الطرق الثانوية في منطقة الدراسة هي (٢١) مستوطنة ريفية وبحجم سكاني بلغ (٣٩٧١٠) نسمة وهي موزعة على مركز القضاء بواقع مستوطنتين وبنسبة (٩,٥%) وبعدها سكان بلغ (١٣٣٨٥) نسمة . وناحية ههب ب(٤) مستوطنات وبنسبة قدرها (١٩,٤%) من مجموع المستوطنات الواقعة على الطرق الثانوية وبعدها سكان بلغ (٢٤٣٠) نسمة، اما ناحية السلام فقد بلغ عدد مستوطناتها الواقعة على الطريق الثانوي الرابط بين الناحية ومركز القضاء (٩) مستوطنات مشكلة نسبة (٤٢,٩%) من مجموع المستوطنات الواقعة على الطرق الثانوية وعدد سكان بلغ (١١٧٨٢) نسمة . فيما بلغ عدد المستوطنات الواقعة على الطرق الثانوية في ناحية المنصورية (٦) مستوطنات شكلت ما نسبته (٢٨,٦%) وبعدها سكان وصل الى (١٢١١٣) نسمة.





اما الجدول رقم (٣١) فيبين عدد المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الزراعية المعبدة ونسبتها وعدد سكانها حسب الوحدات الادارية لقضاء الخالص .

جدول رقم (٣١) عدد المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الزراعية ونسبتها وعدد سكانها حسب الوحدات الادارية للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٨	٢٠	٢٣٣٣٨
ههب	٢	٥	١٠٢٣٠
السلام	٩	٢٢,٥	١٢١٥٠
المنصورية	١٢	٣٠	٢٢٤٠٨
العظيم	٩	٢٢,٥	١٦١٧٩
المجموع	٤٠	١٠٠	٨٤٣٠٥

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١ وهروطة توزيع مستوطنات قضاء الخالص .

من معاينة الجدول رقم (٣١) والخارطة رقم (١٩) نجد ان ناحية المنصورية احتلت المرتبة الاولى بعدد المستوطنات الواقعة على الطرق الزراعية المعبدة اذ بلغ عددها (١٢) مستوطنة شكلت مانسبته (٣٠,٠%) من مجموع المستوطنات الريفية الواقعة على الطرق الزراعية المعبدة فيما بلغ الحجم السكاني لهذه المستوطنات (٢٢٤٠٨) نسمة تليها ناحية العظيم بـ(٩) مستوطنات وبنسبة قدرها (٢٢,٥%) . اما حجمها السكاني فقد بلغ (١٦١٧٩) نسمة ، اما ثالثاً فقد جاءت ناحية السلام بمستوطناتها الواقعة على الطرق الزراعية والبالغ عددها (٩) مستوطنات وبنسبة (٢٢,٥%) ويحجم سكاني بلغ (١٢١٥٠) نسمة . اما المستوطنات الواقعة على الطرق الزراعية المعبدة لمركز القضاء فقد بلغت (٨) مستوطنات شكلت نسبة (٢٠%) وعدد سكان بلغ (٢٣٣٣٨) نسمة . وأخيرا ناحية ههب وعدد مستوطناتها الواقعة على الطرق

الزراعية وهي مستوطنتان فقط شكلت نسبة (٥%) وعدد سكان وصل الى (١٠٢٣٠) نسمة .

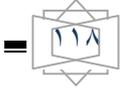
مما سبق يتضح ان الطرق الزراعية المعبدة احتلت المرتبة الاولى من حيث عدد المستوطنات الواقعة عليها والبالغة (٤٠) مستوطنة مشكلة نسبة قدرها (٤٥,٦%) من مجموع المستوطنات المشمولة بالدراسة . تليها الطرق الرئيسية بعدد مستوطنات بلغ (٢٦) مستوطنة وبنسبة (٣١,١) من مجموع مستوطنات الدراسة . واخيرا الطرق الثانوية بمستوطنات بلغ عددها (٢١) مستوطنة وبنسبة (٢٣,٣) .

#### ثانياً : توزيع المستوطنات على اساس مواقعها من المجاري المائية :-

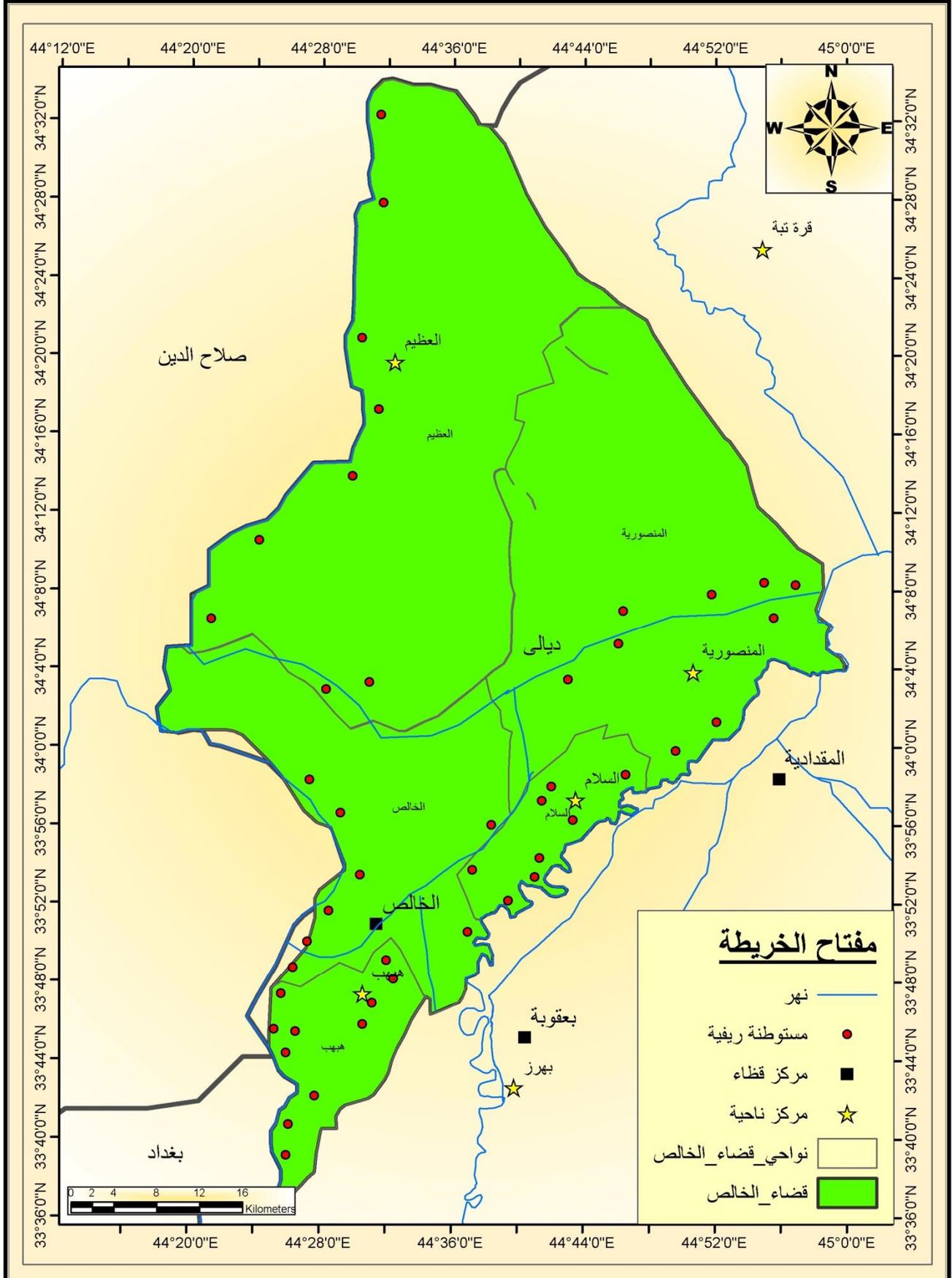
تشكل الموارد المائية والسطحية منها خاصة الى جانب طرق النقل بيئة ملائمة لقيام المستوطنات البشرية . ومنطقة الدراسة تمتلك من الموارد المائية السطحية ما لا يمتلكه اي قضاء من اضية محافظة ديالى .

جدول رقم (٣٢) عدد المستوطنات الريفية الواقعة على الانهار ونسبتها وعدد سكانها للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٧	١٦,٣	٢٦٤٣١
ههب	١١	٢٥,٦	٣٠١٨٢
السلام	٩	٢٠,٩	١٢٠١٥
المنصورية	٨	١٨,٦	١٣٦٦١
العظيم	٨	١٨,٦	٤٦٧٨
المجموع	٤٣	١٠٠	٨٦٩٦٧

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات السكان للعام ٢٠١١ وهرطة مستوطنات قضاء الخالص .



خارطة رقم (٢) المستوطنات الريفية الواقعة على الانهر في قضاء الخالص



المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على خارطة الانهار ومستوطنات محافظة ديالى

والجدول رقم (٣٢) والخارطة رقم (٢٠) تبينان عدد المستوطنات الريفية القائمة بتأثير وجود الانهار ونسبتها وعدد سكانها . إذ يتضح ان ناحية ههب هي الاعلى بين نواحي منطقة الدراسة من حيث عدد المستوطنات الواقعة على الانهار وهي (١١) مستوطنة مقسمة الى (٧) مستوطنات تمتد بامتداد نهر دجلة الذي يدخل الناحية عند قرية (منصورية الشط) و (٤) مستوطنات تقع على جانبي مشروع (اسفل الخالص) الاروائي ، وبذلك شكلت مانسبته (٢٥,٦%) من مجموع المستوطنات القائمة بتأثير وجود الانهار في قضاء الخالص اما الحجم السكاني لهذه المستوطنات متجمعة بلغ (٣٠١٨٢) نسمة . تأتي بعدها ناحية السلام بـ(٩) مستوطنات ريفية (٣) منها على مشروع اسفل الخالص و(٦) مستوطنات على نهر ديالى . اما نسبتها من مجموع المستوطنات الواقعة على الانهار فقد بلغت (٢٠,٩%) وحجمها السكاني بلغ (١٢٠١٥) نسمة . اما ناحية المنصورية فقد بلغ عدد مستوطناتها الريفية الواقعة على الانهار (٨) مستوطنات اثنان منها على نهر ديالى و (٦) مستوطنات على مشروع اسفل الخالص وبذلك تشكل نسبة (١٨,٦%) من مجموع المستوطنات وبحجم سكاني يصل الى (١٣٦٦١) نسمة .

تلي ناحية المنصورية ناحية العظيم والتي لها عدد المستوطنات نفسه والبالغ (٨) مستوطنات (٦) من هذه المستوطنات تقع على نهر العظيم و (٢) تقع على مشروع (ذراع الخالص-نهر دجلة) والذي انشئ في بداية التسعينات لتزويد مشروع الخالص بالمياه من نهر دجلة بسبب انخفاض منسوب مياه نهر ديالى . وبذلك تشكل مستوطنات ناحية العظيم نسبة (١٨,٦%) وحجم سكاني وصل الى (٤٦٧٨) نسمة.

أخيراً جاء مركز القضاء بعدد مستوطناته الواقعة على نهر دجلة وعددها (٧) مستوطنات ريفية شكلت نسبة (١٦,٣%) من مجموع المستوطنات الريفية القائمة

بتأثير وجود الانهار في قضاء الخالص . اما الحجم السكاني لهذه المستوطنات فقد بلغ (٢٦٤٣١) نسمة .

وبذلك بلغ عدد المستوطنات الريفية القائمة بتأثير وجود الانهار (٤٣) مستوطنة من مجموع (٨٧) مستوطنة . اما حجمها السكاني مجتمعة فقد بلغ (٨٦٩٦٧) نسمة .

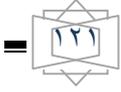
### أنماط الاستيطان الريفي في قضاء الخالص :-

ان العوامل البيئية التي اثرت في التوزيع المكاني للمستوطنات الريفية اوجدت انماط استيطانية تختلف من حيث الحجم ومن حيث شكل المستوطنة . ولهذا يعالج المختصون هذا الموضوع بوسيلتين :- تفحص حجم المستوطنات بالعلاقة مع البيئة او بالنسبة للبيئة وشروطها الجغرافية ومن ثم دراسة شكل المستوطنة وتخطيطها (١) .

ان النمط مصطلح كثيرا ما يستعمل في الدراسات للدلالة على التوزيع وهو عند الجغرافيين الشكل الذي تنتظم بموجبه العناصر فوق سطح الارض ويعبر النمط هنا عن توزيع المستوطنات الريفية والنظام الذي يتخذه هذا التوزيع .

وبذلك فإن انماط المستوطنات هي مجموعة العناصر المكونة للشكل او الهيئة التي تنتظم بها او بموجبها تلك العناصر للمستوطنات الريفية فوق تلك الرقعة الجغرافية(٢).

(١) - عبد الرزاق البطيحي وعادل عبد الله خطاب ، جغرافية الريف ، مصدر سابق ، ص ٨٤ .  
(٢) - انعام حسن علوان ، الاستيطان الريفي في قضاء ابي غريب ، رسالة ماجستير "غير منشورة" كلية التربية - ابن رشد - جامعة بغداد ، ٢٠٠٤ ص ١٣٤ .



وعلى هذا الاساس هناك عدد كبير من طرق التصنيف للمستوطنات لاسيما ان للتخصص العلمي اثر في ذلك .

وقد صنفت انماط الاستيطان الريفي على اساس شكلها الى النمط المتجمع ، النمط الخطي ، النمط المبعثر . وقد اعتمد في الكشف عن انماط الاستيطان الريفي في قضاء الخالص على خارطة المستوطنات وعلى الدراسة الميدانية في منطقة الدراسة.

### أولاً :- النمط المتجمع :- ( Cluster Distribution pattern )

وفيه اتخذت المستوطنات الريفية تجمعات منتظمة أو غير منتظمة لكنها تميزت بكونها متجاورة أو متقاربة نتيجة لعدة عوامل منها امكانية الارض لأعالة اعداد كبيرة من السكان وأتساع مساحة المنطقة ها يسمح بأن تأخذ المستوطنة شكلاً عرضياً . أو ان هذا النمط يظهر بتوجيه من جهة رسمية . اذ تقوم الدولة ببناء القرى والتي تسمى (القرى العصرية) . كما ان هذا النمط يوجد حيث تؤدي العوامل الاجتماعية دوراً في قيام هذا النمط من المستوطنات .

يدخل ضمن هذا النمط الاستيطاني (١٩) مستوطنة ريفية في قضاء الخالص . اما حجمها السكاني فقد بلغ (٤٨٢٦٧) نسمة والجدول الآتي يوضح نسبة ما يشكله النمط المشار اليه من مجموع المستوطنات وسكانها .

جدول رقم (٣٣) عدد المستوطنات المجمعة ونسبتها وعدد سكانها في قضاء الخالص للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٤	٢١,٠	٢٨٤٥٧
ههب	٣	١٥,٩	١٦٠٠
السلام	٣	١٥,٩	٥٦٢٠
المنصورية	٥	٢٦,٢	١٠٥١٣
العظيم	٤	٢١,٠	٢٠٧٧
المجموع	١٩	١٠٠	٤٨٢٦٧

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١

يلاحظ من الجدول ان كل من مركز القضاء وناحية العظيم كان له العدد نفسه من المستوطنات الريفية المجمعة وهي (٤) مستوطنات لكل منها مشكلة بذلك مانسبته (٢١,٠%) من مجموع المستوطنات المجمعة في منطقة الدراسة . اما حجمها السكاني فجااء مركز القضاء اولا حيث بلغ عدد السكان (٢٨٤٥٧) نسمة تليها المنصورية بعدد سكان بلغ (١٠٥١٣) نسمة وعدد مستوطنات مجمعة بلغ (٥) مستوطنات شكلت نسبة قدرها (٢٦,٢%) .

اما ناحية العظيم فقد بلغ عدد سكانها (٢٠٧٧) نسمة اما ناحية السلام فقد بلغ عدد مستوطناتها ضمن هذا النمط (٣) وبحجم سكاني بلغ (٥٦٢٠) نسمة كما كان العدد نفسه من المستوطنات لناحية ههب أما عدد سكان هذه المستوطنات بلغ (١٦٠٠) نسمة .

## ثانياً : النمط الخطي :- (Linear Distribution pattern)

وهو النمط الذي تتخذ فيه المستوطنات الريفية شكلاً خطياً بفعل عوامل طبيعية متمثلة بالموارد المائية الدائمة (نهر أو قناة) أو وجود أراضي مرتفعة بشكل خطي طولي أو عوامل بشرية مثل امتداد طريق أو غيرها . بلغ عدد المستوطنات ضمن هذا النمط الاستيطاني في قضاء الخالص (٢٩) مستوطنة ريفية والجدول رقم (٣٤) يوضح عدد هذه المستوطنات .

جدول رقم (٣٤) عدد المستوطنات الخطية ونسبتها وعدد سكانها في قضاء الخالص للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٥	١٧,٣	١٢٥٤٤
ههب	٦	٢٠,٧	٣١٢٩١
السلام	٧	٢٤,١	١٢٢١٥
المنصورية	٧	٢٤,١	٨٥٤٦
العظيم	٤	١٣,٨	١٢١٠٤
المجموع	٢٩	١٠٠	٨٦٧٠٠

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١

من الجدول يلاحظ ان كل من ناحيتي السلام والمنصورية استحوذت على اكبر عدد من المستوطنات الخطية في قضاء الخالص اذ بلغ عدد (٧) مستوطنات لكل منهما شكلت بذلك نسبة قدرها (٢٤,١%) من مجموع المستوطنات الخطية في القضاء اما عدد السكان فقد بلغ في ناحية السلام (١٢٢١٥) نسمة . وناحية المنصورية (٨٥٤٦) نسمة . تليها من حيث عدد المستوطنات الخطية ناحية ههب بـ(٦)

مستوطنات مشكلة مانسبته (٢٠,٧) وعدد سكان بلغ (٣١٢٩١) . اما ناحية العظيم فقد بلغ عدد المستوطنات الخطية فيها (٤) مستوطنات شكلت بذلك نسبة قدرها (١٣,٨%) من مجموع المستوطنات الخطية في منطقة الدراسة . أما حجمها السكاني فقد بلغ (١٢١٠٤) نسمة وصل آخراً مركز القضاء بمستوطنات خطية بلغ عددها (٥) مستوطنات فقط وبنسبة (١٧,٣%) من مجموع مستوطنات القضاء الخطية ويعدد سكان بلغ (١٢٥٤٤) نسمة . وبذلك يبلغ الحجم السكاني للمستوطنات الخطية مجتمعة (٨٦٧٠٠) نسمة .

### ثالثاً : النمط المتباعد (Random Distribution pattern)

في هذا النمط قد تكون المستوطنات الريفية صغيرة او كبيرة الحجم ومتباعدة او قد تتقارب من بعضها البعض ولكن لا يمكن ان يطلق عليها اسم مستوطنة لانها غير منتظمة تجمع سكاني .

اذ يتوزع هذا النمط بشكل متباعد والمستوطنات بصورة عشوائية<sup>(١)</sup> وهنا لا بد من الاشارة الى بعض الدراسات التي اظهرت ان هناك علاقة بين الاعتماد على المياه الباطنية في ري المحاصيل الزراعية والنظام الاجتماعي السائد والمتمثل في رغبة الفلاحين في الاستقلال كلاً في ارضه والقابلية المحدودة للتربة فضلاً عن وجود طرق نقل جيدة على انتشار المستوطنات بصورة متباعدة عن بعضها وسيادة هذا النمط الاستيطاني ومنها الدراسة التي اجراها (Cerald and Eversone) حيث

(١) - عباس فاضل السعدي ، واقع سكان محافظة الانبار ومستوطناتها وتأثير قوى الجذب والطررد في تباينها ، مجلة جامعة الانبار ، ٢٠١١ ، ص ١٧٥ .

ظهر لهم بأن هناك علاقة واضحة بين الاستيطان المتباعد والاعتماد على المياه الباطنية ومحدودية التربة في فلندا) (١) .

بلغ مجموع سكان هذا النمط الاستيطاني في منطقة الدراسة (٣٦٨٩٤) نسمة والجدول رقم (٣٥) يوضح عدد مستوطنات هذا النمط ونسبتها وعدد سكانها .

جدول رقم (٣٥) عدد المستوطنات المبعثرة ونسبتها وعدد سكانها في قضاء الخالص للعام ٢٠١١			
الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%	حجمها السكاني
مركز القضاء	٤	١٠,٣	٤٣٠٠
ههب	٨	٢٠,٥	٦٦٤٢
السلام	٨	٢٠,٥	٦٠٩٧
المنصورية	٦	١٢,٨	٥٤٦٢
العظيم	١٣	٣٥,٩	١٤٣٩٣
المجموع	٣٩	١٠٠	٣٦٨٩٤

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات عام ٢٠١١

من معاينة الجدول يظهر ان هذا النمط الاستيطاني يظهر ويقوة في ناحية العظيم اذ بلغ عدد مستوطناتها المبعثرة (١٣) مستوطنة ولعل السبب في ذلك يعود لكبر مساحة الناحية اذ تبلغ مساحتها (١٤٥٠) كم . وبذلك هي اكبر نواحي القضاء من حيث المساحة فضلا عن قلة الموارد المائية مما دفع سكانها بالاعتماد على المياه الجوفية كما ان هناك اراضي محددة قابلة للزراعة في الناحية . بلغ عدد سكان مستوطنات العظيم الخطية (١٤٣٩٣) نسمة ونسبة (٣٥,٩%) . بينما ناحيتا ههب

(1)– J.A Everson and fiz Gerald , Settlement patterns , con cepted in Geograph , London , 1973 . p . 43 .

والسلام فلها العدد نفسه من المستوطنات المبعثرة وهي (٨) مستوطنات شكلت نسبة (٢٠,٥%) بينما بلغ عدد سكان مستوطنات ناحية ههب (٦٦٤٢) نسمة وناحية السلام (٦٠٩٧) نسمة تليها ناحية المنصورية بعدد مستوطنات بلغ (٦) مستوطنات وينسبة (١٢,٨%) اما عدد سكانها فقد بلغ (٥٤٦٢) . بينما امثلك مركز القضاء (٤) مستوطنات مبعثرة فقط وشكل نسبة قدرها (١٠,٣) من مجموع المستوطنات المبعثرة أما عدد سكانها فقد بلغ (٤٣٠٠) نسمة .

نستنتج مما سبق ان النمط الاستيطاني السائد في قضاء الخالص هو النمط المتباعدة الغير منتظم وذلك لان المسافة الفاصلة بين المستوطنات غير منتظمة ومتباعدة وهذا ماسوف يتم تفصيله وتأكيده في استخدام (تحليل صلة الجوار) في المبحث الثالث من هذا الفصل .

## المبحث الثالث : الخصائص الكمية لتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء

الخالص :-

المقدمة :-

ان نمط توزيع المستوطنات الريفية يعود بلا شك الى جملة من العوامل . تلعب العوامل الطبيعية دورا فعالا في هذا التوزيع فضلا عن العوامل البشرية . فمن المستوطنات ماتخذ اشكالا هندسية منتظمة ومنها ما تتبعثر بغير انتظام بينما يتخذ البعض الاخر شكل تجمعات في حين تتوزع الاخرى على امتداد الطرق ومجاري الانهار . يعد التوزيع جوهر العمل الجغرافي ، بل ينظر احيانا الى الجغرافية على انها علم توزيع .

ان الذي يهم الباحثة في هذا المبحث هو معرفة ما اذا كان التوزيع بشكل نمط محدد لان ذلك يعني ان هنالك عوامل وراء هذا النمط . اما اذا كان التوزيع عشوائي فأن ذلك يشير الى قوى الصدفة وهنا من الصعب اعطاء تفسير لهذا التوزيع (١) .

ولاجل معرفة ذلك وقياس خصائص التوزيع مع وصف انماطه لابد من اللجوء الى المقاييس الاحصائية .

لذا سوف يركز هذا المبحث على المقياسين اللذين يعدان الاساس في دراسة خصائص توزيع اي ظاهرة جغرافية ومنها المستوطنات وهما مربع كاي (Chi-squared) وتحليل صلة الجوار (Nearest Neighborhood Analysis) .

(١) - شاكر خصبك وعلي محمد المياح ، الفكر الجغرافي تطوره وطرق بحثه ، مطبعة بغداد ، بغداد ، ص ٢١٥ .

## اولاً : مربع كاي (Chi-Squar)

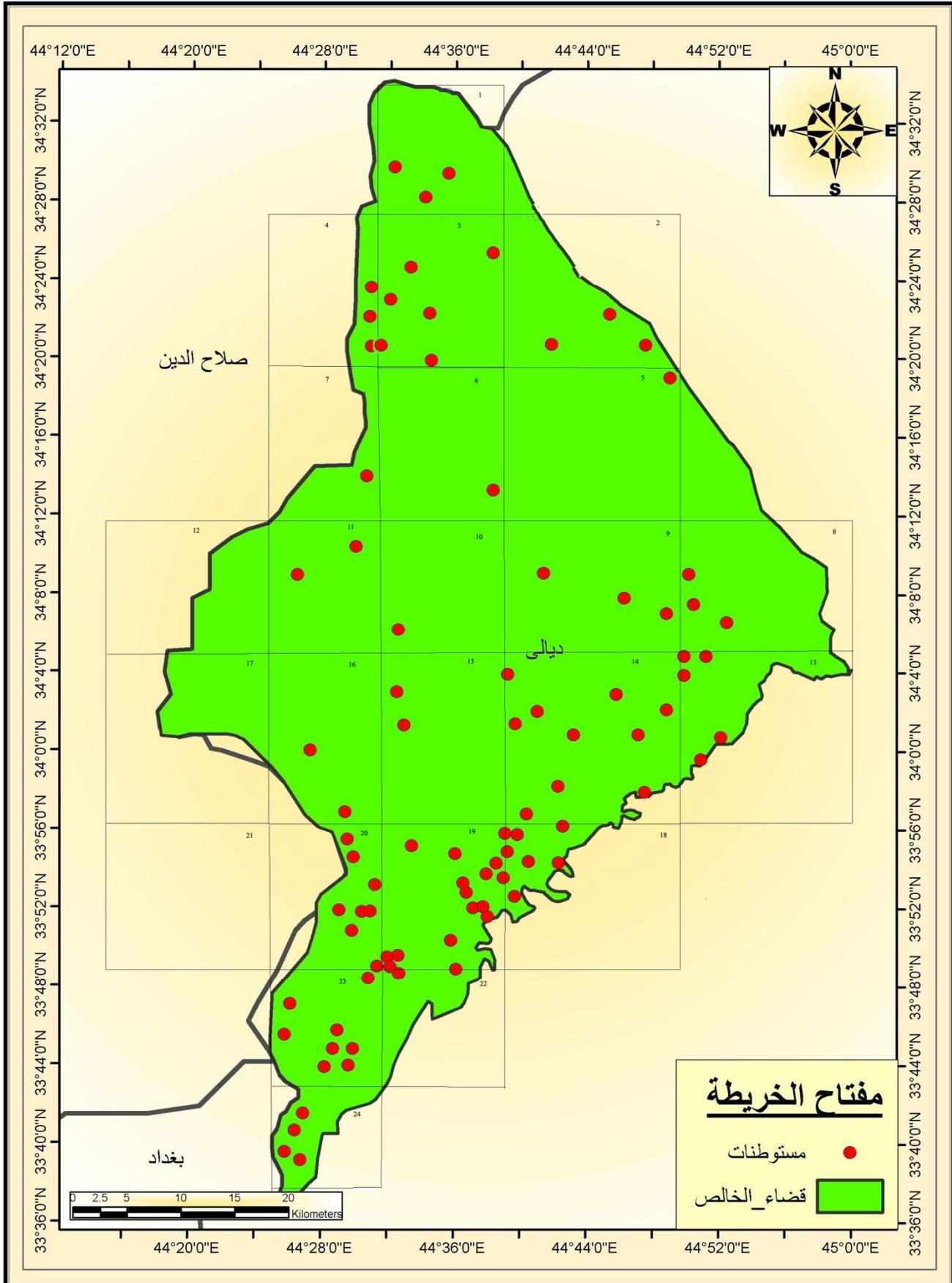
يستخدم مربع كاي في الاصل لأختبار مدى الاهمية الاحصائية للنتائج ، غير انه في الاونة الاخيرة توسع الجغرافيون في استعمالات مربع كاي وطبقوه على دراسة انماط التركيز للظواهر الجغرافية المتمثلة بنقاط ومنها المستوطنات الريفية على سبيل المثال ان استخراج قيمة مربع كاي للقيم الممثلة بنقاط يتطلب تغطية المنطقة المراد دراستها بشبكة من المربعات المتساوية المساحة . على ان يراعى قدر المستطاع ان لاتكون هناك مربعات خالية من النقاط ، وبعد تغطية المنطقة بالمربعات ينظم جدول لحساب قيمة مربع كاي .

فمن خلال الجدول (٣٦) يتبين ان قيمة مربع كاي كانت (٤٤,٧) وبعد حساب درجة الحرية البالغة (٢٣) وبمستوى ثقة (٠,٠٥) وكانت القيمة المجدولة (٣٥,١٧٢) ينظر الملحق (٢) ولما كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة المجدولة نرفض الفرضية القائلة بعدم وجود فرق بين التوزيعين وهذا يدل على اختلاف ومهم بين التوزيع الحقيقي والنظري للمستوطنات الريفية في قضاء الخالص . كما ان قيمة مربع كاي الكبيرة والبعيدة عن الصفر يؤكد هذا الاختلاف ؛ وعلى هذا الاساس استبعدت الباحثة ان تكون المستوطنات الريفية في قضاء الخالص موزعة توزيع عشوائي .

جدول رقم (٣٦) حساب مربع كاي لتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص					
رقم المربع	التوزيع الملاحظ (أ)	التوزيع المتوقع (ب)	أ - ب	(أ - ب) <sup>٢</sup>	(أ - ب) <sup>٢</sup> / ب
١	٣	٣,٦	٠,٦-	٠,٣٦	٠,١
٢	٣	٣,٦	٠,٦-	٠,٣٦	٠,١
٣	٦	٣,٦	٢,٤+	٥,٨	١,٦
٤	٢	٣,٦	١,٦-	٢,٦	٠,٧
٥	١	٣,٦	٢,٦-	٦,٨	١,٩
٦	١	٣,٦	٢,٦-	٦,٨	١,٩
٧	١	٣,٦	٢,٦-	٦,٨	١,٩
٨	٣	٣,٦	٠,٦-	٠,٣٦	٠,١
٩	٣	٣,٦	٠,٦-	٠,٣٦	٠,١
١٠	١	٣,٦	٢,٦-	٦,٨	١,٩
١١	٢	٣,٦	١,٦-	٢,٦	٠,٧
١٢					
١٣	١	٣,٦	٢,٦-	٦,٨	١,٩
١٤	٩	٣,٦	٥,٤+	٢٩,٢	٩,١
١٥	٦	٣,٦	٢,٤+	٥,٨	١,٦
١٦	٣	٣,٦	٠,٦-	٠,٣٦	٠,١
١٧					
١٨	٢	٣,٦	١,٦-	٢,٦	٠,٧
١٩	١٥	٣,٦	١١,٤+	١٣٠,٠	٨,٣
٢٠	٨	٣,٦	٤,٤	١٩,٤	٥,٤
٢١					
٢٢	٥	٣,٦	١,٤	٢,٠	٠,٥
٢٣	٨	٣,٦	٤,٤	١٩,٤	٥,٤
٢٤	٤	٣,٦	٠,٤	٠,١٦	٠,٠٤
المجموع	٨٧				٤٤,٧

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الخارطة رقم (٢١) .

## خارطة (٢١) التوزيع المكاني الحقيقي لنقط المستوطنات الريفية داخل شبكة المربعات



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على خارطة توزيع المستوطنات الريفية

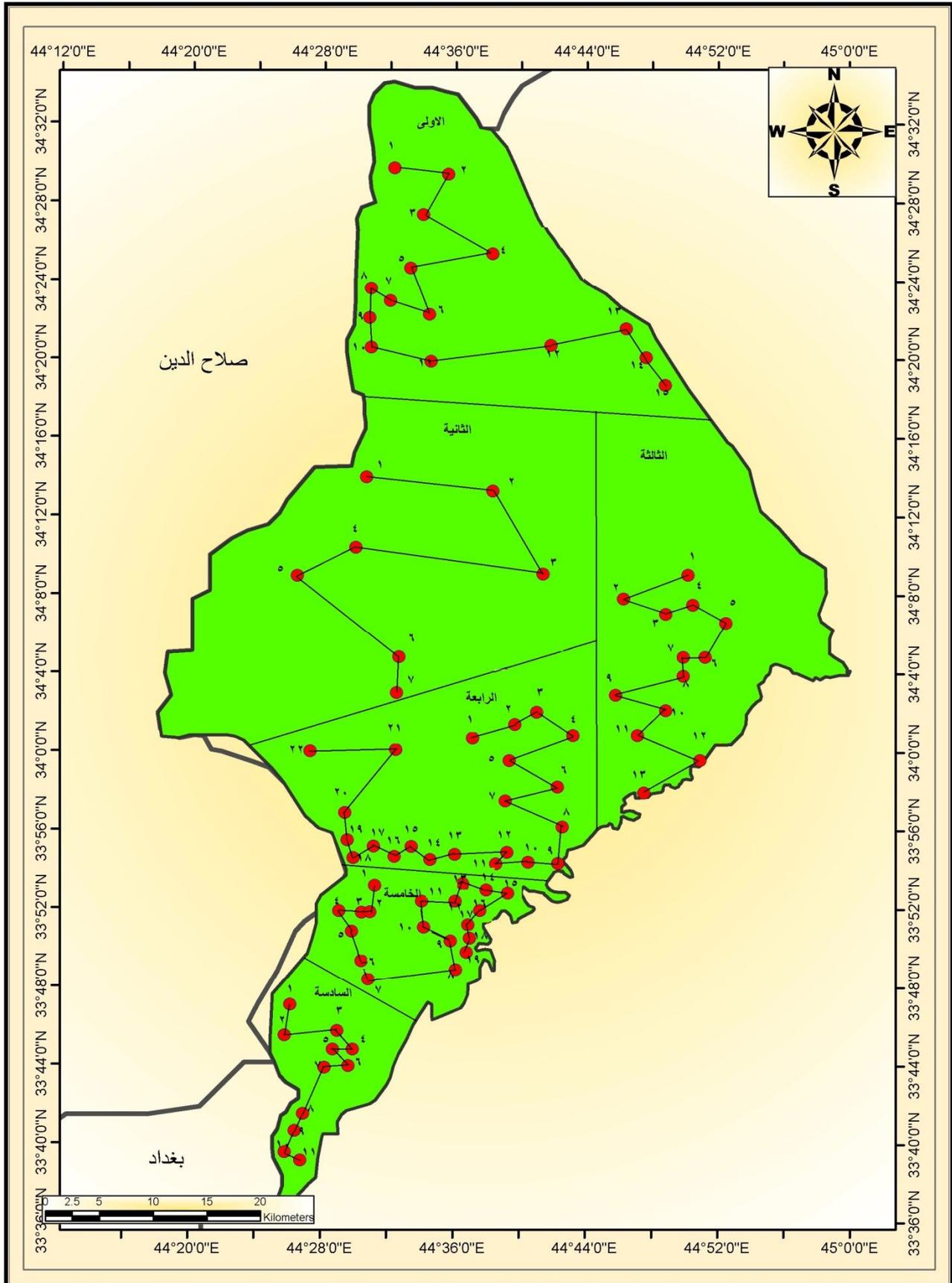
**ثانياً :- تحليل صلة الجوار (Nearest Neighborhood Analysis)**

لابد من الإشارة الى ان الاشكال المختلفة التي تتخذها الظواهر الجغرافية هي انعكاس لنوع الانماط السائدة . وكلما تغيرت الانماط تغيرت الاشكال . فمثلاً يحتاج الباحث في بعض الاحيان لمعرفة خصائص التوزيع لظاهرة معينة مثل المستوطنات الريفية . ولوصف هذا التحليل لابد من اللجوء الى تحليل احصائي لمعرفة خصائص هذا التوزيع وأنماطه وأشكاله والعوامل التي ساعدت على وجوده وقد طور العلماء بعض الاختبارات الاحصائية الخاصة بتحليل العلاقات المكانية لعل من اشهرها تحليل صلة الجوار او (الجار الاقرب) والذي يهدف الى تحليل المسافة الحقيقية الفاصلة بين المستوطنات في نمط التوزيع على الخريطة ونسبة معدلها الى معدل المسافة المتوقعة الفاصلة بين المستوطنات في نمط التوزيع العشوائي ، وذلك بقصد التوصل الى معيار كمي يستدل به على نمط التوزيع المكاني للمستوطنات محل الدراسة <sup>(١)</sup> .

ولتوضيح صلة الجوار بين مستوطنات ريف قضاء الخالص يبين الجدول رقم (٣٧) مجاميع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص حسب صلة الجوار وقد اعتمدت الباحثة في تقسيم هذه المجاميع على الخارطة رقم (٢٢) .

(١) - ناصر عبد الله الصالح ، ومحمد محمود السرياني ، الجغرافية الكمية والاحصائية "اسس وتطبيقات" ، مكتبة العبيكان ، مكة المكرمة ، ١٤٢٠ هـ ، ص ٢٢٦ .

## خريطة (٢٢) مجاميع المستوطنات الريفية



المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على خريطة مستوطنات محافظة ديالى

جدول رقم (٣٧) مجاميع المستوطنات الريفية في قضاء الخالص حسب صلة الجوار					
١,٦	٦-٥	٧,٢	١٠-٩	الابعاد/كم	المجموعة الاولى
٣,٦	٧-٦	٣,٢	١١-١٠	٤	٢-١
٥,٦	٨-٧	٤,٨	١٢-١١	٤	٣-٢
١,٦	٩-٨	٢,٤	١٣-١٢	٦,٨	٤-٣
١,٢	١٠-٩	٤٤,٤	المجموع	٦,٨	٥-٤
٤	١١-١٠	الابعاد/كم	المجموعة الرابعة	٤,٨	٦-٥
٢,٨	١٢-١١	٤	٢-١	٣,٢	٧-٦
٣,٦	١٣-١٢	٢	٣-٢	٢,٤	٨-٧
٢	١٤-١٣	٣,٦	٤-٣	٩,٢	٩-٨
١,٦	١٥-١٤	٦	٥-٤	٢,٨	١٠-٩
٢	١٦-١٥	٦,٨	٦-٥	٤,٨	١١-١٠
١,٦	١٧-١٦	٦	٧-٦	١١,٢	١٢-١١
١,٦	١٨-١٧	٦,٨	٨-٧	٤,٨	١٣-١٢
٢	١٩-١٨	٤	٩-٨	٢,٤	١٤-١٣
٤٦,٨	المجموع	٢,٤	١٠-٩	٣,٦	١٥-١٤
الابعاد/كم	المجموعة السادسة	١,٦	١١-١٠	٦٠,٨	المجموع
٣,٦	٢-١	٢	١٢-١١	الابعاد/كم	المجموعة الثانية
٤,٨	٣-٢	٤,٨	١٣-١٢	١٠,٨	٢-١
٢,٤	٤-٣	٢	١٤-١٣	٨	٣-٢
١,٦	٥-٤	٢,٨	١٥-١٤	١٦	٤-٣
٢,٤	٦-٥	٣,٦	١٦-١٥	٦	٥-٤
٣,٦	٧-٦	٢,٨	١٧-١٦	١٠,٨	٦-٥
٤,٤	٨-٧	٣,٦	١٨-١٧	٣,٦	٧-٦
١,٦	٩-٨	٢	١٩-١٨	٥٥,٢	المجموع
٣,٦	١٠-٩	٢,٨	٢٠-١٩	الابعاد/كم	المجموعة الثالثة
١,٦	١١-١٠	٦	٢١-٢٠	٦	٢-١
٢,٩	المجموع	٦	٢٢-٢١	٤	٣-٢
		٨١,٦	المجموع	٢	٤-٣
		الابعاد/كم	المجموعة الخامسة	٣,٢	٥-٤
		٢,٨	٢-١	٢,٨	٦-٥
		٢	٣-٢	١,٦	٧-٦
		٣,٦	٤-٣	١,٦	٨-٧
		٣,٦	٥-٤	٥,٦	٩-٨

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الخارطة رقم (٢٢) .

## طريقة التحليل :-

من خلال خريطة توزيع المستوطنات الريفية لمنطقة الدراسة نستنتج الآتي :-

١. نقسم المستوطنات الى مجموعات متقاربة يضم كل منها عدد من المستوطنات المتجاورة .

٢. تحسب المسافة المستقيمة (الجوية) بين مستوطنات كل مجموعة .

٣. يحسب متوسط المسافة بين المستوطنات وذلك بقسمة مجموع المسافات الفاصلة بين المستوطنات ولكافة المجموعات ، ينظر الخريطة (٢٢) والجدول (٣٧) .

٤. نستخرج صلة الجوار من خلال المعادلة الآتية (١) .

$$L = m^2 - x \sqrt{\frac{n}{c}}$$

حيث ان :-

L = صلة الجوار .

m = متوسط المسافة الفاصلة بين المستوطنات .

n = عدد المستوطنات .

c = مساحة منطقة الدراسة .

(١) - ناصر عبد الله الصالح ، ومحمد محمود السرياني ، الجغرافية الكمية والاحصائية "اسس وتطبيقات" ، مصدر سابق ، ص ٢٢٦ .

وبعد تطبيق معادلة صلة الجوار

$$L = 2 \times 3,6 \times \sqrt{\frac{87}{2994}}$$

$$L = 7,2 \times \sqrt{\frac{87}{2994}} = 1,22 \times 17$$

= 1,22 وهي قيمة صلة الجوار لمستوطنات منطقة الدراسة فإن النمط السائد هو النمط المتباعد غير المنتظم وهذا ماتم تأكيده في موضوع انماط الاستيطان الريفي في قضاء الخالص \* .

- \* - تنحصر قيمة (L) في صلة الجوار بين (صفر- 2,1٥) وعلى ضوء ذلك تنصدر ثلاثة انماط من التوزيع المكاني وهي :-
- ١- نمط التوزيع المتقارب وفيه قيمة (L) اقل من (واحد صحيح) .
  - ٢- نمط التوزيع العشوائي وفيه قيمة (L) واحد صحيح .
  - ٣- نمط التوزيع المتباعد وفيه قيمة (L) بين اكثر من واحد واقل من 2,1٥ .
- في هذا النمط توجد درجات فعندما تكون قيمة (L) محصورة بين اكثر من (١) واقل من (٢) فان النمط هو المتباعد بمعنى ان النقاط تكون متباعدة عن بعضها البعض والمسافة الفاصلة تكون غير منتظمة .

الفاتحة

## الاستنتاجات

ان الهدف من البحث هو الكشف عن العلاقة المكانية بين طرق النقل المعبدة ونمو المستوطنات الريفية في قضاء الخالص وقد اثبتت الدراسة ما يأتي :-

١. لم تعرف منطقة الدراسة الطرق المعبدة إلا في أواخر الخمسينات وبداية الستينات من القرن الماضي حيث تم تعبيد الطريق الرابط بين بعقوبة-الخالص بطول (١٧) كم عام ١٩٥٧ .

٢. ان تصميم شبكة الطرق الحالية لم يراع عند تخطيطها التطور في جانب النقل في المستقبل من حيث اوزان المركبات وطاققتها النقلية وأعدادها وأوزانها المحورية والكثافة المرورية عليها ؛ لذلك اصبحت هذه الطرق عاجزة عن استيعاب هذه الكثافة فضلاً عن ظهور التخسفات عليها .

٣. بينت الدراسة تفاوت كبير وواضح بين مختلف نواحي منطقة الدراسة من حيث نسبة ما تمتلكه كل ناحية من اطوال الطرق المعبدة والترابية إذ ان اقلها كثافة هي ناحية المنصورية والبالغ مجموع اطوال طرقها (٦٥) كم وأعلاها مركز القضاء بـ(١٠٤) كم .

٤. اظهرت الدراسة ان للعوامل الجغرافية الطبيعية (الموقع ، التضاريس ، البنية الجيولوجية ، المناخ ، التربة ، الموارد المائية ، الارض المنتجة) ، اثرها القوي والواضح في نمو وتطور المستوطنات الريفية . وايضا اظهرت الدراسة علاقة قوية بين العوامل الجغرافية البشرية ونمو هذه المستوطنات .

٥. ان شبكة الطرق المعبدة في قضاء الخالص بمختلف انواعها (الرئيسية ، الثانوية ، الزراعية ، المعبدة) ساهمت والى حد كبير في نمو المستوطنات

- الريفية عمرانياً وسكانياً ويتضح ذلك من خلال الزيادة المضطردة معدلات النمو السكاني خاصة للمستوطنات الواقعة على الطرق .
٦. اظهرت الدراسة ان هناك علاقة ايجابية تربط بين شبكة الطرق المعبدة وحجم التجمعات السكانية ونشاطها الاقتصادي اذ اصبحت هذه الطرق عاملاً لتطوير مختلف الانشطة الاقتصادية لاسيما (الزراعة ، الصناعة) حيث اخذت الكثير من المستوطنات وبخاصة القريبة من طرق النقل باستثمار اراضيها في أنشطة صناعية صغيرة . بينما اخذت مستوطنات اخرى باستثمار اراضيها في زراعة محاصيل بأحدث الاساليب الزراعية .
٧. يشكل النقل على طرق السيارات واسطة النقل الوحيدة في قضاء الخالص سواء نقل الاشخاص أو البضائع فيما بين مدن منطقة الدراسة أو بين المدن والمستوطنات الريفية أو بين المستوطنات الريفية نفسها .
٨. من خلال الدراسة الميدانية لاحظت الباحثة قلة وجود مراكز للإسعافات الأولية وغيرها من مراكز الخدمات الاخرى التي تؤمن العلاج للمصابين بالحوادث المرورية وتقديم الخدمات للمارة خاصة ان منطقة الدراسة تربط بين وسط العراق وشماله بمرور الطريق الرئيس رقم (٢) .
٩. يفتقر الطريق الرئيسي المار بمنطقة الدراسة الى وجود العلامات المرورية والتحذيرية واسيجة الامان مما يتسبب في وقوع الحوادث المرورية .
١٠. بسبب الوضع الامني الذي مرت به المحافظة عموماً ومنطقة الدراسة بشكل خاص ادى ذلك الوضع الى اهمال صيانة شبكة الطرق او التوسع في بناء طرق جديدة .
١١. على الرغم من ان التخطيط واحد من الاساليب التقنية الاساسية لبلوغ الاهداف المرسومة لخطة التنمية لا يزال التخطيط للنقل بالسيارات في منطقة الدراسة

بعيدا عن البرمجة العلمية سواء كان ذلك في تأخر انجاز المشاريع والتصاميم او في ايجاد موازنة مالية دقيقة لكل قطاع من قطاعات النقل او في اتباع افضل السبل بغية تحقيق استثمار امثل للوحدات المتحركة او للطريق .

١٢. من خلال استخدام الباحثة لبعض الاساليب الكمية لتحليل شبكة الطرق المعبدة في قضاء الخالص قد ظهر ان شبكة الطرق في القضاء غير مركزية اي ان الطرق لا تنطلق من مركز او نقطة معينة وبعبارة اخرى انها لا تنطلق من مركز القضاء باتجاه النواحي الاخرى .

١٣. اظهر استخدام مربع كاي لتوضيح الخصائص الكمية لتوزيع المستوطنات الريفية ان توزيع هذه المستوطنات لم يكن عشوائيا بل تدخلت في توزيعها عوامل طبيعية وبشرية وتأتي في مقدمتها طرق النقل التي دفعت هذه المستوطنات من اختيار مواقعها بالقرب من الطرق . كما اظهر استخدام (تحليل صلة الجوار) ان النمط الاستيطاني السائد في القضاء هو النمط المتباعد الغير منتظم في توزيع مستوطنات ريف القضاء .

## التوصيات

بناءً على الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة فإنها توصي بما يأتي :-

١. الاسراع في تحويل الطريق ذات الممر الواحد الى طريق ذات ممرين بالأخص الطريق الثانوي الرابط بين مركز المحافظة وقضاء الخالص والطريق الرابط بين مركز القضاء وناحية المنصورة وذلك لارتفاع معدلات الكثافة المرورية وتسهيلاً لانسياب حركة المركبات .
٢. تجهيز الطرق وتزويدها بالعلامات المرورية والإشارات التحذيرية والتوجيهية على طول الطرق خاصة الرئيسية منها وكتابة اسماء المدن والقرى الواقعة على الطرق والمسافات على كل طريق وفروعها .
٣. تحويل الطرق الترابية الى طرق معبدة وبناء طرق جديدة بمواصفات هندسية عالمية وعلى الرغم من وجود شبكة من الطرق الريفية والزراعية الا ان سعة الرقعة الجغرافية لريف منطقة الدراسة تتطلب بناء المزيد من الطرق اذ ان الكثير من قرى منطقة الدراسة تمتلك طاقة انتاجية هائلة الا ان سكان هذه القرى غير مطمأنين الى سهولة وسرعة تسويق انتاجهم خاصة في موسم الشتاء .
٤. دراسة البنية الجيولوجية لسطح منطقة الدراسة قبل الشروع في بناء ومد اي طريق للتأكد من مدى صلاحية التربة وتحديد صنفها ومدى تأثرها بالمياه الجوفية .

٥. ان الكثير من مستوطنات ريف قضاء الخالص تفتقر الى الخدمات سواء الصحية أو التعليمية لذلك كان لابد من توفير هذه الخدمات من اجل الارتقاء بالمستوى الصحي والتعليمي لهذه المستوطنات .
٦. العمل على منع اقامة المباني على حافة الطرق مباشرة سواء كانت هذه المباني لأغراض السكن أو للأغراض التجارية والصناعية وذلك تحسباً لأي للتوسيع للطريق في المستقبل فضلاً عن افساح المجال للسيارات للوقوف الجانبي لغرض الانتظار أو انزال البضائع او غيرها .

## ❖ المصادر والمراجع العربية :-

## • أولاً :- الكتب .

١. أدمز ، روبرت ماك ، اطراف بغداد -تاريخ الاستيطان في سهول ديالى ، ترجمة صالح احمد العلي وزميلييه ، مطبعة المجمع العلمي ، بغداد ، ١٩٨٤ .
٢. أسود ، عبد الرزاق محمد ، موسوعة العراق السياسية (تاريخ العراق حتى نهاية الحكم العثماني) ، المجلد الاول ، الدار العربية للموسوعات ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٦ .
٣. البطيحي ، عبد الرزاق ، طرائق البحث الجغرافي ، دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٨٨ .
٤. البلداوي ، عبد الحميد عبد المجيد ، التطور النوعي والمالي لقطاع النقل في العراق ، وزارة التخطيط ، بغداد ، ١٩٧١ .
٥. البطيحي ، عبد الرزاق وعادل عبد الله خطاب ، جغرافية الريف ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٢ .
٦. التميمي ، خضير عباس خزعل ، طرق السيارات في محافظة ديالى ، دراسة في جغرافية النقل ، المطبعة المركزية ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢ .
٧. حسن ، حسن ابراهيم ، تاريخ الاسلام السياسي والديني والثقافي والاجتماعي ، الطبعة السابعة ، المطبعة المحمدية ، القاهرة ، ١٩٦٤ .
٨. الحسيني ، محمد ، رحلة المنشي البغدادي ، ترجمة عباس العزاوي ، شركة التجارة والطباعة المحدودة ، بغداد ، ١٩٤٨ .
٩. حويز ، نامق ، هندسة التبليط الاسفلتي ، وزارة الاسكان والتعمير ، المؤسسة العامة للطرق والجسور ، بغداد ، ١٩٨٦ .
١٠. حبوس ، محمد زهري ، الطرق والمطارات ، المطبعة الجديدة ، دمشق ، سوريا ، ١٩٧٧ .
١١. خلف ،سالم عبد، المجتمع الريفي ، مطابع جامعة الموصل ، الموصل،١٩٩٠.

١٢. خير ، صفوح ، البحث الجغرافي مناهجه واساليبه ، دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٠ .
١٣. خصباك ، شاكر وعلي محمد المياح ، الفكر الجغرافي تطوره وطرق بحثه ، مطبعة بغداد ، بغداد ،
١٤. رسته ، ابي علي احمد بن عمر ، الاعلاق النفيسة ، مطابع بريل ليدين ، القاهرة، ١٨٩١ .
١٥. السماك ، محمد ازهر وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، الاردن ، ٢٠١٠ .
١٦. السماك ، محمد أزهر وآخرون ، العراق دراسة اقليمية ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ .
١٧. الصالح ، ناصر عبد الله ومحمد محمود السرياني ، الجغرافية الكمية والاحصائية ، مكتبة العبيكان ، مكة المكرمة ، ١٤٢٠ .
١٨. عبد الكريم ، محمد الغريب ، البحث العلمي المنهج والتصميم والاجراءات ، الطبعة الثانية ، الاسكندرية ، ١٩٨٢ .
١٩. العزاوي ، عباس ، تاريخ العراق بين احتلالين ، الجزء الرابع ، مطبعة بغداد ، بغداد ، ١٩٣٥ .
٢٠. عبدة ، سعيد ، اسس جغرافية النقل ، مكتبة الانجلو-مصرية ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
٢١. غالب ، سعدي ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٧ .
٢٢. فهمي ، نعيم زكي ، طرق التجارة الدولية ومحطاتها بين الشرق والغرب في اواخر العصور الوسطى ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٣ .
٢٣. لشرنج ، كيف ، بلدان الخلافة الشرقية ، ترجمة بشير فرنسيس ، وكوركيس عواد ، مطبعة الرابطة ، بغداد ، ١٩٥٤ .

٢٤. المدرس ، سري وزميليه ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨٨ .
٢٥. الموجود ، عبد النافع وزميليه ، تطور الطرق في العراق لغاية (١٩٩٠) ، مديرية الطرق والجسور العامة ، بغداد ، ١٩٩٢ .
٢٦. الهيتي ، صبري فارس ، جغرافية الاستيطان الريفي ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٨ .
٢٧. الهيتي ، صبري فارس وحسن ابو سمور ، جغرافية الاستيطان الريفي والتنمية الريفية ، دار صفاء للنشر والطباعة ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٠ .
٢٨. الهيتي ، صبري فارس و خليل اسماعيل ، جغرافية الاستيطان الريفي ، مطبعة التعليم العالي في الموصل ، الموصل ، ١٩٨٨ .

● ثانياً :- الرسائل والأطاريح الجامعية :-

١. التميمي ، خضير عباس ، التحليل المكاني لتباين شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" ، مقدمة الى مجلس كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧ .
٢. التميمي ، عبد الامير ، تباين الانتاج الزراعي في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٩ .
٣. الجبوري ، حسن نجم ، التباين المكاني لسكان الارياف في محافظة ديالى للمدة (١٩٨٧-١٩٩٧) ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .

٤. حسن ، علي عبد الوهاب ، النمط الامثل لتوزيع المستوطنات الريفية في الاقليم الاوسط من العراق ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي ، ١٩٧٧ .
٥. خليل ، سلمى جلال ، الطرق البرية واثرها في نمو المستوطنات الريفية في منطقة الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ١٩٩٦ .
٦. الدوري ، رغد سعيد ، العلاقة المكانية بين شبكة الطرق البرية وتوزيع المستوطنات في قضاء سامراء ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٦ .
٧. الشمري ، رضا عبد الجبار سلمان ، الاستيطان الريفي في مشروع الدلمج الزراعي في محافظة واسط ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد ، ١٩٨٨ .
٨. علوان ، انعام حسن ، الاستيطان الريفي في قضاء ابي غريب ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٤ .
٩. القيسي ، بشار محمد عويد ، طرق النقل البري في محافظة كربلاء ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
١٠. محمد ، رفاه مهنا ، مشروع الخالص الاروائي ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
١١. موسى ، زينب عباس ، شبكة النقل واثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى مجلس كلية التربية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩ .

● ثالثاً :- الدوريات والمجلات العلمية :-

١. الرويشدي ، نظرات في منجزات انسان ما قبل التاريخ في ضوء الدراسات الحديثة ، مجلة سومر ، الجزء الاول والثاني ، المجلد ٢٦ ، ١٩٧٠ .
٢. السعدي ، عباس فاضل ، واقع سكان محافظة الانبار ومستوطناتها وتأثير قوى الجذب والطرده في تباينها ، مجلة جامعة الانبار ، ٢٠١١ .
٣. العبادي ، عبد العزيز محمد ، الابداع العراقي في زمن الحصار ، مشروع السد العظيم ، مجلة آفاق عربية ، العدد الثامن ، ١٩٩٩ .

● رابعاً :- النشرات والتقارير الرسمية :-

١. مديرية طرق وجسور محافظة ديالى ، سجلات غير منشورة .
٢. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد عام ١٩٩٧ ، بيانات غير منشورة .
٣. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، نتائج تقديرات سكان محافظة ديالى ، ٢٠٠٧ .
٤. وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ ، جداول غير منشورة .
٥. وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة الانتاج الزراعي ، بيانات غير منشورة .
٦. وزارة الري ، شعبة الموارد المائية في ناحية هبهب ومركز القضاء ، بيانات غير منشورة .
٧. المجالس المحلية لنواحي (هبهب ، مركز القضاء ، المنصورية ، السلام ، العظيم) اعداد نفوس سكان القضاء لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة .

## ❖ الكتب الانكليزية :-

- 1- AL-Shalash , Ali , The Climate of Iraq , The cooperative priutiug presses workers Socitey , Amman , Jordan , 1966 .
- 2- Buriug .p Soil and Soli conditions in Iraq , Baghdad .
- 3- Buring p . Living conditions in the Lower Mesopotamian , plain in ancient times , Sumer , 1957 .
- 4- Changheong and C.C Morgan , Human and Economic Geography , London , oxford university press , 1973 .
- 5- E Semple , ih funees of Geography environment , net haven , London , 1911 .
- 6- Jon guen , Economic Geography for professional students , London , the pit man publishing , 1974 .
- 7- J . A, Eversone and fiz Gerald , Settlement patterns , concepted in Geography , London , 1973 .
- 8- B . Rittield "the little comm.-unite" Chicago university , Chicago press , 1965 .
- 9- Browa , E . H , Geography yesterday and tomorrow , oxford university press , London , 1980 .

الملاقف

## ملحق رقم (١)

اسماء المستوطنات الريفية لقضاء الخالص وعدد سكانها حسب تعداد (١٩٩٧) وتقديرات عام (٢٠١١)

الناحية	وعدد سكانها حسب تقديرات (٢٠١١)	عدد سكانها حسب تعداد (١٩٩٧)	المستوطنة الريفية	ت
مركز القضاء	١١٥٠	٥٢١	الحاج شكير	١
مركز القضاء	٢٦٥٨	٨٣٦	الجيايلة	٢
مركز القضاء	٩٥٠	٥٥٧	العاصي	٣
مركز القضاء	٧٢٥	٥٠٠	الغوالية	٤
مركز القضاء	٢١٥٠	٢٠٦٧	جديدة الاغوات	٥
مركز القضاء	٩٧٣٥	٣٧١٩	السعدية	٦
مركز القضاء	٣٦٥٠	١٩٧٨	السندية	٧
مركز القضاء	٤٥٠١	٢٠١٠	جيزاني الجول	٨
مركز القضاء	٨٥٢٢	١٥٤٢	زنبور	٩
مركز القضاء	٥١٥٠	١٥٨٨	الدوجمة	١٠
مركز القضاء	١٩٢٧	١٠٣٢	ابو تمر	١١
مركز القضاء	١٤٥٠	٨٢٤	الناي	١٢
مركز القضاء	٢٧٣٣	٥٣٣	ابو نخل	١٣
المنصورية	٤٦٣٨	٣٨٣١	شروين	١٤
المنصورية	١٠٠٠	٧٩٠	عبد الواحد عبد العزيز	١٥
المنصورية	٣٤٠٨	١٧٧٦	منصورية الجبل	١٦
المنصورية	١٨٢٠	٥٥٢	المكاريين	١٧
المنصورية	١٦٤٥	٥٦٤	العرايضة	١٨
المنصورية	٨٨٧	٥٦٨	عواد العلي	١٩
المنصورية	١٢٠٨	٦٧٠	داود السلوم	٢٠
المنصورية	٢٦٠٠	٩٥٢	الشوهاني	٢١
المنصورية	٧٨٥	٥٣٥	الابيتير	٢٢
المنصورية	٩٢٥	١٣٤٢	السلماني	٢٣
المنصورية	١٦٤٠	٥٨١	صنكر	٢٤

ت	المستوطنة الريفية	عدد سكانها حسب تعداد (١٩٩٧)	وعدد سكانها حسب تقديرات (٢٠١١)	الناحية
٢٥	عرب سلامة	٦٣٢	٢٠٠٠	المنصورية
٢٦	البو خليل	٦٥٢	١٤٠٠	المنصورية
٢٧	البو صعب	٧٨٤	١٣٠٠	المنصورية
٢٨	سراجق	١٣١١	٣١٤٥	المنصورية
٢٩	النقيب	٧١٤	١٩١	المنصورية
٣٠	العجيمي	١٢٧٠	٣٢٠٠	المنصورية
٣١	الويسى	٦٩٠	١٠١٠	المنصورية
٣٢	البو عبدال	٨٨٠	٣٠٠٠	السلام
٣٣	الكبية	٨٦٦	٥٣٠	السلام
٣٤	الوندية	٨٢٤	١٥٠٠	السلام
٣٥	السادة	٥٠٢	٩٩٥	السلام
٣٦	الغريرات	٥٨٩	٥٠٠	السلام
٣٧	الوشاع	٥١٢	١٢٥٠	السلام
٣٨	حمدان	٥٢٨	١٤٥٠	السلام
٣٩	المرفوع	٦٢٠	٧٠٠	السلام
٤٠	البو شاهين	٥٦٦	١١٠٠	السلام
٤١	قلعة القصاب	١٠٨٠	٢٣٤٠	السلام
٤٢	الحميرة	٥٢١	٦٣٠	السلام
٤٣	الماجدية الكبيرة	٨٤٠	١٨٠٠	السلام
٤٤	الماجدية الصغيرة	٦٧٧	١٤٢٠	السلام
٤٥	نهر المطلق	٥٠٠	٨٨٧	السلام
٤٦	العجيمي	١٢٧٠	٣٢٠٠	السلام
٤٧	المجدد الكبير	١١٨٥	٥٠٠	السلام
٤٨	المجدد	١١٨٥	١٠٠٠	السلام
٤٩	نهر السيد	٥٢٧	١١٣٠	السلام
٥٠	حبيب العبد الله	٥٢٤	٣٣٦٨	العظيم
٥١	علي العطوان	٥١٨	٩٤٥	العظيم

ت	المستوطنة الريفية	عدد سكانها حسب تعداد (١٩٩٧)	وعدد سكانها حسب تقديرات (٢٠١١)	الناحية
٥٢	خشم الزرزور	٨٠٩	٨٢٢	العظيم
٥٣	وادي الاباعر	٧١١	١٢٤٠	العظيم
٥٤	البو عواد	٧١١	٩٠٠	العظيم
٥٥	خشم الاحمر	٥١٢	٥٨١	العظيم
٥٦	المجرة	٧٢٠	٨٣٠	العظيم
٥٧	البو بكر	٢٤٦	٦٦٤	العظيم
٥٨	البو طراز	٤١١٠	٥٦٠٠	العظيم
٥٩	عين ليلة	٩٩٧	٥٠٠	العظيم
٦٠	الصفرة	٨٠١	٦٦٥	العظيم
٦١	كوكجان	٧٥٢	٦٢٢	العظيم
٦٢	صخول قديمة	٥٤٩	٧٠٥	العظيم
٦٣	التينة	٥٣٠	٦٠٠	العظيم
٦٤	طالع الكروي	٥٨٠	٢٤٩٠	العظيم
٦٥	محمد الجوهر	١١١٣	٣٧٣٥	العظيم
٦٦	سفيط	١٠٠٠	١٢٤٥	العظيم
٦٧	الحيسوات	٥٢٥	٦٦٤	العظيم
٦٨	وادي الثور	٦٧١	٩٩٦	العظيم
٦٩	النوبرات	٥١٥	٨٧١	العظيم
٧٠	عرب شنيف	٥١٤	٥٠٠	العظيم
٧١	الخويلص	٢٥٦٤	٢٦٢٠	هبهب
٧٢	المشيتي	٥٩٠	٦٧٥	هبهب
٧٣	اللقمانية	١٠٩٨	٢٥٧٠	هبهب
٧٤	جيزاني الامام	١٧٤٦	١٥٦٢	هبهب
٧٥	الغالبية	١١٥٧	١٧٥٠	هبهب
٧٦	السواكن	٨٥٣	١١٠٠	هبهب
٧٧	محطة الابقار	١٥٢	١٥٣	هبهب
٧٨	منصورية الشط	٣١٥٣	٩٤٠٠	هبهب

الناحية	وعدد سكانها حسب تقديرات (٢٠١١)	عدد سكانها حسب تعداد (١٩٩٧)	المستوطنة الريفية	ت
هبهب	٨٣٠	٥٥٨	دوخلة	٧٩
هبهب	٣٢٥٠	٢٢٥٧	الكصيريين	٨٠
هبهب	٥٦٤٢	٢٣٩٤	الحويش	٨١
هبهب		٩٠٠	الاسود الكبير	٨٢
هبهب	٢٠٤٣٠	٥٠٠	الاسود الصغير	٨٣
هبهب		٥٥٠	عرب شعنون	٨٤
هبهب		٧٥٠	البدوانية	٨٥
هبهب	٤٥٩٨	٢٣٠٤	الجديدة (البو عبيدي)	٨٦
هبهب	١٦٠٧	٧١٦	الجديدة (البو عكلة)	٨٧

ملحق (٢) درجة الحرية ومستوى الثقة لـ (Chi-square)			
مستوى الثقة 05	درجة الحرية df	مستوى الثقة 05	درجة الحرية df
٣٨.٨٨٥	٢٦	٣.٨٤١	١
٤٠.١١٣	٢٧	٥.٩٩١	٢
٤١.٣٣٧	٢٨	٧.٨١٥	٣
٤٢.٥٥٧	٢٩	٩.٤٨٨	٤
٤٣.٧٧٣	٣٠	١١.٠٧٠	٥
		١٢.٥٩٢	٦
		١٤.٠٦٧	٧
		١٥.٥٠٧	٨
		١٦.٩١٩	٩
		١٨.٣٠٧	١٠
		١٩.٦٧٥	١١
		٢١.٠٢٦	١٢
		٢٢.٣٦٢	١٣
		٢٣.٦٨٥	١٤
		٢٤.٩٩٦	١٥
		٢٦.٢٩٦	١٦
		٢٧.٥٨٧	١٧
		٢٨.٨٦٩	١٨
		٣٠.١٤٤	١٩
		٣١.٤١٠	٢٠
		٣٢.٦٧١	٢١
		٣٣.٩٢٤	٢٢
		٣٥.١٧٢	٢٣
		٣٦.٤١٥	٢٤
		٣٧.٦٥٢	٢٥

The study is about the spatial relations between the paved roads and growth and distribution of rural settlements in AL-Khalis district in description , analysis and conclusion through four chapters . the first chapter studies the theoretical frame of the study and includes its major and minor problems and hypotheses and the importance of doing the study and its justifications and the limits of the research which contains the research period limits which a study of roads net and rural settlements in 2011 . while the spatial limits are mainly in AL-Khalis district which occupies area of (2994) Km<sup>2</sup> with approximate rural settlement population (171861) and them the program and the techniques of the research and the work stages which is divided into the desk work stage and them the field work stage . the first chapter also studies the structure and the organization of the research and the main terms and concepts and the previous studies which are about the transportation and rural settlement the second chapter studies the historical development of the unpaved roads in Diala province and the study region , the chapter also studies the paved roads and their development stages in AL-Khalis district , as the roads development stages are divided into four stages from (1957) up to (2000) . The roads have been numbered and classified in general . In this chapter a collection of statistics methods have been used to analyze the paved roads net in the study region the third chapter studies the mutual relation between the geographical factors and the growth and distribution of ravel settlements mainly the geological location and structure , surface , climate , water resources , productive land and soil in addition to human properties of which the population size and the economical activities which thy perform the fourth chapter studies the growth and rural settlement distribution in AL-Khalis district as it studies the growth and settlement development at the level of the administration units of those which are located an river and those located on transporting roads with various kinds . the

---

## **THE ABSTRACT**



*Abstract*

chapter also studies rural settlement distribution and showing the rural settlement patterns in the district . Chi square and (the reability analysis) are also used in this chapter and they are statistical methods to show wither the settlement distribution in the study region is random or intended .

The study concluded a collection of results which have been derived from the research subject followed by a collection of necessary recommendations hoping will solve and treat the problems discussed by the study through its chapters .

Ministry Of Higher Education And Scientific Research  
University Of Dyala  
Department Geography/College Of Education For Human Sciences



**Spatial relations between the paved roads and the growth and  
distribution of rural settlements in At khalis distract  
(Astudy in rural geography)**

**A Thesis**

Submitted to the Council of the College of Education For Human  
Sciences University of Diyla in Partial Fulfillment of the  
requirements for the Degree of Master of Arts in Human Geography

**By**

**Noor Rasheed Hameed AL-Jumayli**

**Supervised by  
Kudaer Abas kazal AL-Timeme**

October , 2012 A.D.

Shawal 1433 A.H