



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



التنمية الريفية المستدامة

في قضاء بعقوبة

بحث مقدم الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم الجغرافية في كلية

التربية للعلوم الانسانية كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في تخصص

الجغرافية من قبل الطالبة

نبراس اسماعيل مصطفى

بأشراف

أ.د. عبد الامير احمد عبدالله التميمي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ الْقُرَى الَّتِي بَارَكْنَا فِيهَا قُرًى ظَاهِرَةً

وَقَدَرْنَا فِيهَا السَّيْرَ سِيرُوا فِيهَا لَيَالِيَ وَأَيَّامًا آمِنِينَ ﴾

(صدق الله العظيم)

(سورة سبأ : الآية : ١٨)

الإهداء

إلى قائدنا ومعلمنا رسولنا محمد صلى الله عليه وسلم، جزاه الله عن أمتنا خير ما
يجزي رسولاً عن أمته، وإلى كل من سار على نهجه إلى يوم الدين وإلى كل
الباحثين التربويين في كل مكان وزمان في هذا العالم، وإلى كل باحث وعالم
وخير مسلم في بقاع الأرض يعمل من أجل بناء الجيل القادر على مواجهة تحديات
العصر ومتطلباته ومستجداته وفق منهج الإسلام ورسائله وتطوراته المتلاحقة.

أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع

نبراس

شكر وتقدير

إلى من وفقني إلى ان أصل ما توصلت إليه إلى الله جل جلاله ومرسوله محمد (صلى الله

عليه واله) وأهل بيته

إلى من وقف على المنبر العلمي وأعطى لنا من حصيلة علمه لينير دربنا

أقدم شكري إلى الاستاذ الفاضل

((أ.م.د. عبد الامير احمد التميمي))

الذي قدم لي الكثير من الملاحظات العلمية

والى أساتذتي الكرام أساتذة قسمي الأفاضل

أقدم امتناني

والى من قدم لي يد العون من زملائي لأكمال بحثي

ولم يخلوا علي في إعطاء المساعدة

أقدم لهم شكري

إلى كل من سعى من أجل العلم وقدم الكثير

من التضحيات لأجله

أقدم شكري وتقديري

نبراس

ملخص البحث

استهدف البحث تشخيص أهم العوامل التي تساهم في تحقيق (التنمية الريفية المستدامة) في (قضاء بعقوبة) سواء أكانت إقتصادية أم إجتماعية أم بيئية، وتحديد أهميتها النسبية في استقرار ونمو المستقرات الريفية. وإعتمدت الباحثة الإسلوب الوصفي والكمي في التحليل من خلال المعطيات التي تم الحصول عليها من المسح الميداني والمصادر الأخرى والاحصاءات والجرد الموقعي للوصول الى الهدف الأساس وهو تحقيق التنمية الريفية المستدامة في (قضاء بعقوبة).

اشتمل البحث على ثلاثة فصول :

الفصل الاول /والذي تضمن (الاطار النظري واهمية موضوع البحث).

اما الفصل الثاني /فقد تناول (التنمية الريفية المستدامة).

في حين تضمن الفصل الثالث / المقومات التنموية الطبيعية والبشرية لمنطقة البحث.

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	ت
ب	الاية القرانية	١
ج	الاهداء	٢
د	شكر وتقدير	٣
هـ	المحتويات	٤
١	المقدمة	٥
الفصل الأول الاطار النظري واهمية موضوع الدراسة		
٢	اولاً : مفاهيم عامة مشكلة البحث	٦
٢	فرضية البحث	٧
٢	هدف البحث	٨
٢	منهجية البحث	٩
٣	هيكلية البحث	١٠
٣	حدود منطقة الدراسة	١١
٥	الدراسات السابقة	١٢
٦	ثانياً: اهمية موضوع البحث	١٣
الفصل الثاني التنمية الريفية المستدامة		
٨	التنمية الريفية	١٤
٩	الأسس التخطيطية للتنمية الريفية:	١٥
١١	عوامل استقرار ونمو وتوسع المستقرات الريفية	١٦
١٣	التنمية المستدامة	١٧

١٥	عناصر التنمية المستدامة:	١٨
١٦	مقومات وأسس التنمية المستدامة:	١٩
١٧	مستلزمات تحقيق التنمية المستدامة	٢٠
١٧	التنمية الريفية المستدامة	٢١
الفصل الثالث		
المقومات التنموية والبشرية لمنطقة الدراسة		
٢٠	السكان والأيدي العاملة	٢٢
٢١	الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة ومساحتها .	٢٣
٢٢	المناخ	٢٤
٢٦	النبات الطبيعي	٢٥
٢٧	التربة	٢٦
٣١	الموارد المائية	٢٧
الفصل الرابع		
مواقع الاستيطان الريفي والخدمي		٢٨
٣٦	أولاً: التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية	٢٩
٤٦	ثانياً: التوزيع الجغرافي لخدمات البنى الارتكازية	٣٠
٥٣	الاستنتاجات	٣١
٥٤	التوصيات	٣٢
٥٥	المصادر	٣٣

محتويات الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٢٣	المعدلات الشهرية والسنوية للعناصر المناخية (الامطار ، الرطوبة النسبية ، التبخر ، الرياح والحرارة) لمحطتي	١
٣٧	اعداد ونسب المستوطنات الريفية بأنماطها قضاء بعقوبة بحسب الوحدات الادارية لعام (٢٠١١)	٢
٤٢	التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية بحسب المقاطعات الزراعية لمركز قضاء بعقوبة لعام ٢٠١١	٣
٤٤	توزيع سكان ريف قضاء بعقوبة بحسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٩٧-٢٠٠٩-٢٠١٩)	٤
٤٥	التركيب التعليمي لسكان ريف مركز قضاء بعقوبة لسنة ٢٠١٩	٥
٤٧	اعداد المستوصفات في ريف قضاء بعقوبة بحسب وحداته الادارية	٦
٥٠	اطوال شبكة الطرق الرئيسية والثانوية والريفية في قضاء بعقوبة لعام (٢٠٠٩)	٧
٥٢	اعداد المدارس في ريف قضاء بعقوبة بحسب وحداته الادارية	٨

محتويات الخرائط

رقم الخريطة	الموضوع	رقم الصفحة
١	موقع منطقة الدراسة	٤
٢	انواع الترب في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة)	٣٠
٣	الموارد المائية وشبكات الري والبزل في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة)	٣٥
٤	انماط المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة) بوحداته الادارية	٣٨
٥	خريطة (٥) طرق النقل بالسيارات في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة)	٤٩

المقدمة

لقد شاءت حكمة الله سبحانه وتعالى: أن يجعل من الارض محور الحياة الانسانية في هذا النسق الكوني العظيم، فأمدّها بجميع ما يحتاج اليه الإنسان من نبات وحيوان، وأدار الحياة على كرتنا الأرضية في تناسق وتوازن نكاد لا نرى لهما شبيهاً في هذا الكون، وتجسدت المعجزة الالهية الكبرى في تجدد الحياة في دورات متتابعة متكاملة مكنت الإنسان من الإفادة من الثروات الطبيعية الهائلة، والتمتع بها في الأرض من مياه، وغابات، وتربة، وغيرها، إلا أن وتائر التنمية، وعمليات التسريع في تحقيقها إنعكست على البيئة فأفسدت قدرة الارض على التجدد التلقائي، وأخلت بالتوازن الطبيعي مما جعل العالم يدرك بأن مشكلات البيئة قادرة على تقويض أهداف التنمية، فالتحسن في مستويات الرفاهية التي تجلبها التنمية قد يضيع بسبب التكاليف التي يفرضها التردّي البيئي على الصحة، ونوعية الحياة، فرفاهية الانسان بل حتى وجوده بات مهدد مالم تعد حماية البيئة والأمن البيئي أجزاء أساسية في عملية التنمية، فالعالم اليوم بأمس الحاجة الى تنمية تستخدم عناصر البيئة ومواردها، وتضمن في ذات الوقت عدم تلوثها، وعدم إستنزافها ومن ثم استمرارها من أجل استخدامها من قبل الاجيال القادمة، اذ لايمكن عد الموارد الطبيعية "ملكاً" تهدره الاجيال الحالية كما تشاء، بل "وقفاً" لمصلحة الجنس البشري تستفيد منه الاجيال الحالية، وتحافظ عليه في الوقت عينه لمصلحة من يليها من اجيال، ومن هنا جاءت اهمية التنمية المستدامة، ومن المسلمات الاساسية لتحقيق (التنمية المستدامة): أن يمنح الريف اولوية كبيرة خاصة بعد تفاقم المشكلات التي يواجهها الريف، وعلى جميع الاصعدة الاقتصادية والاجتماعية، والعمرانية والبيئية لتقليل التفاوت قدر الامكان بين المناطق الحضرية والريفية، الامر الذي يسهم في استقرار ونمو المستقرات البشرية الريفية⁽¹⁾.

(1) لجين عباس حمودي: التنمية الريفية المستدامة دراسة في استقرار ونمو المستقرات الريفية، رسالة

ماجستير، جامعة بغداد، ٢٠٠٩، ص ١

الفصل الاول

الاطار النظري واهمية موضوع الدراسة

اولاً : مفاهيم عامة

مشكلة البحث

يمكن صياغة مشكلة البحث بالاتي:

هل هناك امكانيات طبيعية وبشرية في قضاء بعقوبة يمكن استثمارها لتحقيق تنمية ريفية مستدامة فيها؟

فرضية البحث

ان منطقة الدراسة تمتلك من المقومات والامكانيات ما يمكن ان ينتج عنها تنمية ريفية مستدامة.

هدف البحث

تشخيص أهم العوامل التي تساهم في تحقيق (التنمية الريفية المستدامة) في (قضاء بعقوبة) سواء أكانت إقتصادية أم إجتماعية أم بيئية ،وتحديد أهميتها النسبية في استقرار ونمو المستقرات الريفية.

منهجية البحث

إعتمدت الباحثة الإسلوب الوصفي والكمي في التحليل من خلال المعطيات التي تم الحصول عليها من المسح الميداني والمصادر الاخرى والاحصاءات والجرد الموقعي للوصول الى الهدف الأساس وهو تحقيق التنمية الريفية المستدامة في (قضاء بعقوبة).

هيكلة البحث

يقع البحث في ثلاثة فصول :

الفصل الاول /والذي تضمن (الاطار النظري واهمية موضوع البحث).

اما الفصل الثاني /فقد تناول (التنمية الريفية المستدامة).

في حين تضمن الفصل الثالث / المقومات التنموية الطبيعية والبشرية لمنطقة البحث.

حدود منطقة الدراسة

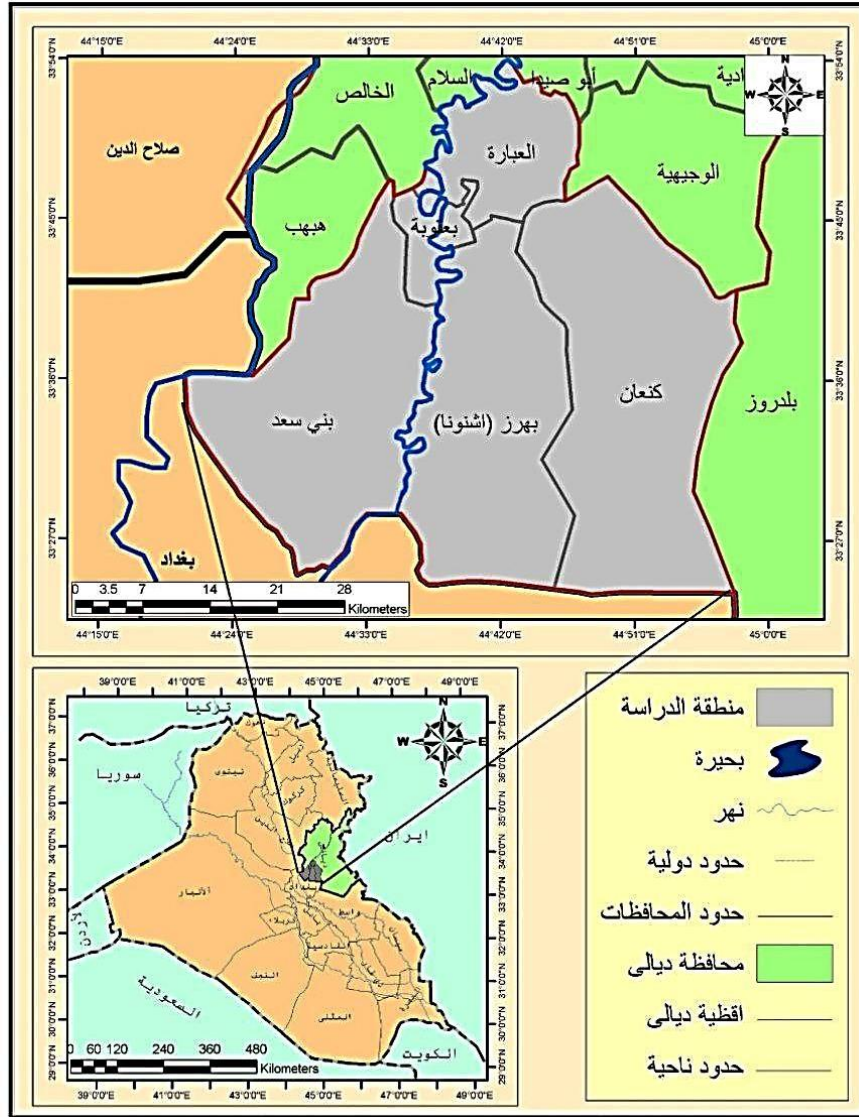
قتصرت الدراسة على حدود قضاء بعقوبة والبالغ مساحتها (١٦٣٠) كم^٢، والواقعة ما بين دائرتي عرض (٢٥- ٣٣°) و (٥٤- ٣٣°) شمالاً ، وخطي طول (٢٤- ٤٤٥) و (٥٨- ٤٤٥) شرقاً والمقسمة اداريا الى خمس نواحي هي (بعقوبة المركز ، والعبارة، وبهرز (اشنونا)، وكنعان، وبني سعد). ويحد من الشرق قضاء بلدروز والمقدادية ومن الشمال قضاء الخالص والمقدادية ومن الغرب قضاء الخالص وقضاء الاعظمية في محافظة بغداد ، ومن الجنوب قضاء المدائن^(١) ينظر خريطة (١).

تبلغ المساحة الكلية للقضاء (١٦٣٠) كم تمثل نسبة (٨.٥%) من المساحة الكلية للمحافظة البالغة (١٩٠٧٦) كم^٢(٢) .

(١) أحداثيات (UTM) : هي مختصر لثلاث كلمات نعني بها (مسقط مركتور الموحد)

(٢) مديرية بلدية بعقوبة، قسم المساحة، "بيانات غير منشورة" عن مساحات الوحدات الادارية لقضاء بعقوبة.

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة



المصدر: جمال عبد منديل عيدان ، الاستيطان الريفي في قضاء بعقوبة، رسالة

ماجستير، جامعة ديالى، ٢٠١٢

الدراسات السابقة

١. دراسة الباحثة (اسراء عبدالرحمن العبيدي) ٢٠١٣ الموسومة بـ (دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى) تناولت الدراسة بيان دور الاطراف الفاعلة في التنمية الزراعية المستدامة في محافظة ديالى المتمثلة بالدولة واجهزتها كمؤسسات حكومية والمؤسسات غير الحكومية كونها المخطط والمصمم للمشاريع التنموية والبنى التحتية التي تشجع على الانتاج الزراعي و تطويره و استدامته^(١).
٢. دراسة الباحثة (بلقيس نوري ناصر كعيد الكطراي) ، ٢٠١٢ الموسومة بـ (التنمية الريفية و أثرها في التباين المكاني للمستقرات الريفية في ناحيتي الطليعة والشوملي) ، دراسة مقارنة تناولت الباحثة العوامل المؤثرة في نمو المستقرات الريفية و قد توصلت الباحثة الى ان تنمية المستقرات الريفية ونشر الوعي الثقافي والصحي وادخال التقانات الحديثة والتخطيط ، له الاثر البالغ في تنمية هذه المستقرات وتطوير ريف مركز قضاء المقدادية من خلال استغلال الموارد المتاحة وضبط النمو السكاني و تقليل الفوارق بين الريف والحضر^(٢).
٣. دراسة الباحثة (شفاء ناصر جببير الظالمي) ٢٠١٤ الموسومة بـ (التحليل المكاني لإمكانات التنمية الريفية المتاحة في قضاء المناذرة) تناولت الدراسة المقومات الطبيعية والبشرية غير مستقلة في قضاء المناذرة وتشخيص معوقات التنمية في القضاء فضلا عن تدني المساحات المزروعة مما أثر على مستوى

(١) اسراء عبدالرحمن العبيدي ، دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٣ .

(٢) بلقيس ناصر كعيد الكطراي ، التنمية الريفية و اثرها في التباين المكاني للمستقرات الريفية في ناحيتي الطليعة و الشوملي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة بابل ، ٢٠١٢ .

الدخل الاقتصادي للسكان فضلا عن تدني الخدمات الصحية والتعليمية والكهرباء وطرق النقل والماء الصالح للشرب وسبل النهوض بها و تطويرها^(١).

٤. دراسة الباحثة (هدى عبد الرضا علي) ٢٠١٥، الموسومة بـ (التنمية الريفية المستديمة في العراق بين سياسة التنفيذ وتحديات الاستجابة) تناولت الدراسة المشكلات والتحديات الموروثة والمعاصرة التي جعلت فجوة اقتصادية بين الحضر و الريف والاختلافات البنيوية في الاقتصاد والاستثمار غير العادل ومعالجة الفقر في الريف والتوجهات التنموية المطلوبة من اجل تحقيق التنمية المحلية المستديمة^(٢).

ثانياً: اهمية موضوع البحث

طرح مفهوم التنمية المستدامة لأول مرة من قبل وزير البيئة الدنماركي الاسبق برولاند ١٩٨٧ ، ومنذ ذلك الحين اصبح مصطلح التنمية المستدامة شعارا تتداوله المنظمات الدولية والاقليمية والمحلية ، وعرف بأنه القدرة على النمو والتغيير والتطور التي تأخذ بعين الاعتبار حاجات المجتمع دون ان يؤثر ذلك على حقوق الاجيال القادمة واحتياجاتهم ان التنمية المستدامة لها ثلاثة فروع رئيسية ، هي الاقتصاد والمجتمع والبيئة كل هذه العوامل او الفروع لها تأثيرات على جميع النشاط البشري الزراعي والاقتصادي والثقافي والتجاري الى اخره ، وتعد التنمية الريفية المستدامة هدفاً بالغ الأهمية للتنمية في المناطق الريفية لتحقيق التطور والرفاه الاقتصادي و الاجتماعي ، إن التنمية الاقتصادية والاجتماعية تتبلور في الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية في الريف ، وإن أهمية وجود

(١)شفاء ناصر جبير الظالمي ، التحليل المكاني لامكانيات التنمية الريفية المتاحة في قضاء المناذرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤ .

(٢)هدى عبدالرضا علي ، التنمية الريفية المستديمة في العراق بين سياسة التغيير و تحديات الاستجابة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٥

التنمية تتجلى عندما نعلم ان غالبية المناطق الريفية تعتمد على مواردها الطبيعية بالدرجة الاساسية لتأمين سبل المعيشة ، على الرغم من ذلك يعد مصطلح الريف والتنمية أو التنمية الريفية من المصطلحات التي لايزال يشوبها الغموض في تقديرات العاملين في مجال التنمية والمهتمين بها من الباحثين و اصحاب القرار ، لاسيما في الوطن العربي اذا علمنا أن المجتمعات الريفية في الوطن العربي تشكل نصف سكانه ، وأن التنمية الريفية في اكثر اجزاء الوطن العربي تهدف الى التنمية الاجتماعية والاقتصادية مثل زيادة الاراضي المزروعة ، و القيام بمشاريع الري والصرف الحديثة ، والخدمات الاجتماعية كالاهتمام بالمؤسسات التعليمية والصحية والخدمات الاساسية للبنى التحتية مثل الكهرباء والماء الصالح للشرب وطرق النقل ، كل هذا يسهم في تحسين ظروف المجتمع الريفي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية من خلال مشاركة المجتمعات المحلية في تحقيق الازدهار والتقدم ، وذلك من خلال اشباع الحاجات المادية والاجتماعية لأفراد المجتمع وهي الحاجات الصحية والتعليم والعمل والسكن و الغذاء ، كل هذا يساهم في تنمية الانسان للقيام بادواره الانتاجية ، هنا نجعل الانسان محورا للتنمية ويؤثر إلى الاستدامة هدفه النهوض بالبيئات الريفية وردم الفجوة بين الاغنياء والفقراء وذلك بالتوزيع العادل بين افراد المجتمع وتحسين الانتاج من خلال تحسين مهارات القوة العاملة الريفية وزيادة فرص العمل والقضاء على البطالة وتوفير رؤوس أموال وزيادة الانتاج بما يسهم في القضاء على الهجرات سواء الداخلية أو الخارجية الناتجة عن البطالة والفقير واعتبار الموارد البشرية هي من طاقات و مهارات وقدرات و معارف التنمية المستدامة ، ولعدم وجود دراسة خاصة بالتنمية الريفية المستدامة في منطقة الدراسة سابقا تبرز أهمية هذه الدراسة .

الفصل الثاني

التنمية الريفية المستدامة

التنمية الريفية

إن عملية التنمية هي تحول واسع في بنية المجتمع الريفي الإجتماعية ، والثقافية، والإقتصادية بشكل يلبي حاجاته وتطلعاته المستقبلية، ويمكن تعريف (التنمية الريفية) بأنها: "مجموعة البرامج والمشروعات والعمليات التي تنفذ لإحداث تغيير اجتماعي مرغوب فيه نتيجة لتطوير وتنظيم بيئة المجتمع الريفي وموارده المتاحة وتنميتها الى أقصى حد ممكن بالإعتماد على الجهود المحلية والحكومية المتناسقة، كما ويمكن تعريفها على أنها عملية ديناميكية تتكون من سلسلة من التغييرات الوظيفية والهيكلية اللازمة والضرورية لبقاء الكائن الحي ونموه في بيئته، وبذلك فإن محور التنمية هو: عملية التغيير الذي تحدث نتيجة تفاعل الكائن مع مكونات بيئته بطريقة تمكنه من البقاء، وتساعده على النمو في تلك البيئة".

وقد عرفت المنظمة العربية للثقافة والعلوم (التنمية الريفية) بأنها: "التنمية الاجتماعية والاقتصادية الشاملة للريف، أي عملية احداث تغييرات تركيبية ومهامية في المجتمع الريفي بهدف زيادة الرخاء الاقتصادي، والرفاه الاجتماعي، والرضا النفسي لسكان الريف على مر الزمن^(١)، ويحمل هذا التعريف هدفاً بعيداً ألا وهو تقويض ثم اخفاء التفاوت الإقتصادي الإجتماعي بين سكان الريف والحضر بعد زيادة مستويات الدخل القومي والفردى، وتحسين مستويات المعيشة، وإنتشار طرق ووسائل النقل السريعة، وتوفير مختلف أنواع الخدمات للمناطق الريفية.

(١) حميد الياسري، مشروع المصب العام وتخطيط التنمية الريفية في اقليم ذي قار، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ١٩٨٦، ص٨

ولكي تحقق (التنمية الريفية) أهدافها المطلوبة يجب أن تكون شاملة من جوانبها كافة لكل شرائح المجتمع الريفي مع وجود تكامل وظيفي بين القطاعات، وتشابك، وتفاعل فيما بينها بهدف زيادة منافع التنمية، وتقليل التكاليف، كما لا بد من وجود تكامل بين الأنشطة الاقتصادية، والاجتماعية، والعمرانية ضمن تشابك وتكامل الاهداف العليا، والثانوية المعلنة والكامنة، وهذا لا يحدث إلا بوجود خطة قومية شاملة تحقق التكامل التنموي بين القطاعين الريفي والحضري، وتتم على أساس مركزي تتضح فيه الرؤيا للإمكانيات والموارد، ويتحدد فيها الإسلوب اللازم لإحداث التنمية التي تقوم على أهداف محددة في مدة زمنية معينة (1).

الأسس التخطيطية للتنمية الريفية:

1. يجب أن تلبى برامج التنمية الريفية الحاجات الأساسية للمجتمع الريفي، وحسب أولويتها في التنفيذ، بحيث تكون مشروعاتها الأولى متماشية مع الضرورات التي يعبر عنها سكان المجتمعات المراد تنميتها عن طريق التعرف الى المشكلات التي يعانيها المجتمع الريفي، وتحديدتها بصورة دقيقة، ووضع الخطط اللازمة لمعالجتها وتنفيذها على وفق أولويتها.
2. يجب أن ترتبط خطط التنمية الريفية الاقتصادية، والاجتماعية، والعمرانية بمستواها المحلي، والإقليمي، والقومي بصورة رأسية وأفقية، لأن المجتمعات الريفية لا يمكن حل مشكلاتها بمعزل عن الدولة، فهي بحاجة الى العون المتبادل من المجتمعات المجاورة لها محلياً، وإقليمياً، وقومياً، فأصلاح الأراضي مثلاً، وتحسين السكن الريفي، وتجهيز الطاقة الكهربائية، أو إدخال المكننة وغيرها من المشروعات تحتاج الى تخطيط على مستوى قومي.

(1) هيفاء عبد الكريم حمزة، اثر الدخل في نمو واستقرار المستوطنات الريفية، رسالة ماجستير في علوم التخطيط الحضري والإقليمي، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 1990، ص 9.

٣. التأكيد على النمو المتوازن ضمن الخطة التنموية الريفية بين الجوانب الاقتصادية، والاجتماعية، والعمراية، والبيئية، أثناء التنفيذ، لأن تنمية المجتمع عملية موحدة تقوم على رفع مستوى القطاعات المختلفة في المجتمع الريفي.
٤. إستشارة واشتراك الأهالي في عملية التنمية الريفية، وضمن مراحلها من أجل رفع قدراتهم، وتطوير قابلياتهم، وكسب ثقتهم بإختيار المناسب والملائم لهم لكي تكون الفائدة عامة، وشاملة، وأكثر ثباتاً.
٥. التركيز في التنمية البشرية، وتعظيم دور القيادات المحلية، لأن الجانب المهم في عملية التنمية الريفية هو تغيير الأنماط السلوكية للمجتمع لتحقيق حياة أفضل تتلائم مع طموح الانسان في حاجته الدائمة الى حياة أفضل، وبجانب ذلك فإن الحاجة الى مساهمات القيادات المحلية، وإعدادها، وتدريبها لكي تقوم بدورها هي بلا شك ناحية مهمة يلزم الاهتمام بها، والتخطيط لها، فتهيئة القيادات المحلية وتدريبها يعد عنصراً أساسياً في عملية التغيير المخطط لها في المجتمع.
٦. إبراز دور المرأة الريفية في عملية التنمية اعتماداً على مساهمتها في المشاريع الملائمة لها بغية النهوض بالمجتمع ككل وتطويره.
٧. يجب ان تكون برامج التنمية الريفية شاملة وعامة لكل فئات السكان، وبمختلف الفئات العمرية.
٨. تنسيق جهود التنظيمات التنموية الخدمية داخل القرية باتباع خطة تصورية متعددة الأبعاد بين الاجهزة التنموية العامة داخل القرية، يشرف على تنفيذها جهاز من المتخصصين في القرية ذاتها لخلق حالة من الترابط بين الأنشطة المختلفة^(١).

(١) حميد الياسري، مصدر سابق، ص ٩-١١

عوامل استقرار ونمو وتوسع المستقرات الريفية

يمكن تعريف (المستقرة البشرية) على انها: (شبكة من مراكز النشاط البشري وتتراوح بين قرية صغيرة او مدينة) ^(١).

إذ أن المستقرات البشرية تصنف بأشكال عديدة ومنها: المدن الجديدة، المدن المستقلة ومدن التتابع، التجمعات الريفية (القرى)، ويعتمد اساس تصنيفها على حجم سكان المستقرة البشرية، ووظيفتها، وطبيعة نشاطها، وصفتها الادارية، ودرجة استقلاليتها الاقتصادية، كما يمكن تعريف (المستقرة البشرية) على انها: "منطقة مسكونة من قبل الانسان، إذ أنه يتفاعل في داخلها، وله هدف معين، وهو الاستقرار ^(٢)، فالسكان الذين يسكنون مساحة محددة ذات صفة طبيعية وبيئية هم الذين يحددون خصائص تلك المنطقة عن طريق النشاطات الاقتصادية التي يمارسونها، والتي تنعكس على تحديد الخصائص العمرانية والاجتماعية لتلك المستقرة والتي تحدد ومن ثم وظيفة المستقرة البشرية.

أما (المستقرات البشرية) الريفية، فتعرف بانها: "تلك المناطق التي تغطي عليها الزراعة كفعالية اقتصادية رئيسة، إلا أن ذلك لا يمنع وجود فعاليات اخرى كالصناعات، والحرف الريفية، والسياحية ولا تعد سيادة ظواهر غير زراعية سواء أكانت صناعية أم حضارية في بعض المقاطعات الريفية في الدول الاكثر تقدما الا تأكيد للشخصية الفريدة لبعض المناطق في هذه الدول" ^(٣).

(١) جمال فائق عباس، العوامل المؤثرة في استقرار المستقرات الريفية في الصويرة، رسالة ماجستير في علوم التخطيط الحضري والاقليمي ٢٠٠٥، ص ١٤.

(٢) سلوان لطفي، اهم معطيات التنمية في تركز وتشنتت المستقرات البشرية ضمن محافظات البصرة وذي قار وميسان ذات العلاقة بمناطق الاهوار، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، ٢٠٠٦، ص ٣٤.

(٣) عبد الرزاق البطيحي وعادل عبد الله، جغرافية الريف، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، ١٩٨٢،

تتصف المستقرات البشرية الريفية بالخصائص الآتية^(١):

❖ عدد سكانها قليل نسبياً.

❖ سيادة النشاط الزراعي الذي يستوعب غالبية السكان النشطين اقتصادياً.

وتختلف (المستقرات البشرية) الريفية عن المستقرات البشرية الحضرية في نواحٍ عدة من حيث شكل وحجم الخدمات المتوفرة، والحياة الاجتماعية، والاقتصادية لسكانها، ومواقعها، والأساس الاقتصادي لها، فضلاً عن الاختلافات في الناحية السكنية، إذ تختلف مساكنها عن مساكن المدينة من الناحية الانشائية والتصميمية رغم أن الكثير من الوحدات السكنية في الريف باتت تتشابه إلى حد كبير مع مثيلاتها في الحضر لتطور النقل، وتطور وسائل نقل المعلومات.

إن تخطيط (المستقرات البشرية) الحضرية يختلف عن تخطيط المستقرات البشرية الريفية التي في كثير من الأحيان ليس لها تخطيط مسبق، لأن القرية تتطور بشكل تدريجي دون تخطيط، وبصورة غير منتظمة في العرض والشكل^(٢).

وتمثل القرى (المستقرات الريفية) أقدم مراكز الاستقرار البشري، وأكثرها إنتشاراً على سطح الأرض^(٣).

إذ تعرف (القرية) بانها: "تلك الرقعة الجغرافية خارج حدود المناطق الحضرية يتجمع فيها عدد من سكان الريف لأداء وظائف محددة، وترابطهم علاقات معينة (ثقافية واقتصادية واجتماعية) ومستوى معين من الخدمات".

(١) سلوان لطفي، مصدر سابق، ص ٣٧

(٢) جمال فائق عباس، مصدر سابق، ص ١٥-١٦

(٣) آمال شلاش، التنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي، دراسات في التنمية البشرية في الوطن العربي، بيت الحكمة، ٢٠٠٠، ص ٢٣-٢٦

إذ يمثل الاستقرار الريفي مرحلة مهمة في تطور المجتمعات البشرية ، فإستقرار الانسان في بيئة معينة يعني: تكيفه لأجوائها كما ينتج عن إرتباطه بالارض ، واتجاهه نحو استثمارها واستقراره عليها قيام نوع من العلاقات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة^(١).

التنمية المستدامة

ان مفهوم (التنمية المستدامة) هو مفهوم يعكس التطور الحاصل في مفهوم التنمية:

❖ ففي عقد التنمية الأول الذي تبنته الأمم المتحدة ١٩٦٠-١٩٧٠، اقترن مفهوم التنمية بالنمو الاقتصادي على وفق مؤشرات ارتكزت أغلبها على إعتبرات اقتصادية خاصة، مثل: الدخل القومي، ودخل الفرد بحيث إرتكز مفهوم التنمية على زيادة دخل الفرد والمجتمع ممثلاً بالدولة.

❖ وقد شهد عقد التنمية الرابع ١٩٩٠، نقلة نوعية في مفهوم التنمية، حيث تأكد مفهوم (التنمية المستدامة) بشكل واضح في وثيقة الارض التي صدرت في (ريودي جانيرو) عام ١٩٩٢، والتي تضمنت سبعة وعشرين مبدأ تدعو الى ضرورة تحقيق العدالة بين الاجيال المختلفة في توزيع الموارد الطبيعية ضماناً لتواصل عملية التنمية^(٢).

لقد قام قادة أكثر من مائتين وسبعين دولة بالتصديق على فكرة (التنمية المستدامة) تصديقاً رسمياً في مؤتمر (قمة الأرض) في (ريودوجانيرو) عام ١٩٩٢، بعد الاطلاع على التقرير الذي رفعته اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة في العام ١٩٨٧، والذي تضمن تعريف (التنمية المستدامة) حيث تم تعريفها

(١) آمال شلاش، مصدر سابق، ص ٣٠.

(٢) المصطفى عبد الحافظ، التنمية المستدامة وتحدياتها العربية ، www.alhewar.org

على انها الارتقاء برفاهية الإنسان والوفاء بالاحتياجات الأساسية للفقراء، وحماية رفاهية الأجيال القادمة، والحفاظ على الموارد البيئية، ودعم أنظمة الحياة على المستوى العالمي، وفي الحدود المسموح بها، والعمل على إدخال الأطر الاقتصادية والبيئية عند وضع القرار^(١).

إن العالم بحاجة الى تنمية تستند الى مبدأ: أن الموارد الطبيعية محدودة، وهي ملك لكل الاجيال، وهي ملك للمستقبل بقدر ما هي ملك للحاضر، وهي في كل الاحوال ليست ملكاً للإنسان وحده، وانما هي أيضاً من حق كل الكائنات والمخلوقات، فالإنسان هو جزء من النظام البيئي، وليس كائناً يعيش خارج البيئة، وعليه كما على جميع الكائنات الاخرى أن يلتزم بقواعدها، وشروطها، وضوابطها، والدقيقة، فد(التممية المستدامة) هي التتمية التي تنطلق من هذه المبادئ، وتحقق التوازن بين التتمية والبيئة وبين الانتاج والاستهلاك، وبين قدرة البيئة على العطاء وقدرتها على التحمل، فالتحدي الحالي للمجتمع الدولي يكمن في كيفية تحقيق تتمية اقتصادية، ورفاهية اجتماعية، بأقل قدر من استهلاك الموارد الطبيعية، وبالحد الأدنى من التلوث والاضرار بالبيئة، وهذا هو جوهر التتمية المستدامة^(٢).

ف(التممية المستدامة) هي: عملية استغلال الموارد المتاحة لتحقيق مستوى أفضل من الرفاه الاقتصادي الاجتماعي بشرط الحفاظ على تلك الموارد.

إن (التممية المستدامة) هي: التتمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية حاجاتها^(٣)، إذ انها تتمية لا تؤدي مع مرور

(١) سلام ابراهيم عطوف، العراق والتتمية المستدامة، بحث منشور على الانترنت،

<https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=109953>

(٢) زينب عبد الزهرة، اثر الوعي البيئي في تحقيق التتمية المستدامة، رسالة ماجستير في علوم التخطيط الحضري والاقليمي، ٢٠٠٥، ص ٨١.

(٣) عدنان ياسين مصطفى، التتمية المستدامة بين ايدولوجيا الشمال ومأزق الجنوب، مجلة دراسات اجتماعية، العدد التاسع، بيت الحكمة، ٢٠٠٢، ص ٥.

الزمن الى تناقص رأس المال البشري، والطبيعي، والبيئي على الصعيد المحلي والعالمي، فعنصر الزمن والمستقبل هو أهم ما يميز (التنمية المستدامة) بعكس المفاهيم التنموية السابقة التي تتجاهل البعد المستقبلي، وتتغاضى عن احتياجات الأجيال القادمة، وذلك من منطلق ان الأجيال القادمة سوف تتولى تدبير أمورها كما يتولى الجيل الحالي شؤونه^(١).

عناصر التنمية المستدامة:

لتنمية المستدامة التي تتمحور حول التنمية التي تقابل الاحتياجات الأساسية للجيل الحالي دون أن يكون ذلك على حساب التضحية بقدرة الأجيال المستقبلية في مقابلة احتياجاتهم يمكن القول أن التنمية المستدامة تتألف من ثلاثة عناصر رئيسة هي :

١. **العنصر الاقتصادي:** ويستند الى المبدأ الذي يقضي بزيادة مستوى رفاه المجتمع، والقضاء على الفقر، وتوفير الاحتياجات الأساسية لفقراء العالم الذين ينبغي إيلاؤهم الأولوية الأولى.

٢. **العنصر الاجتماعي:** ويشير الى العلاقة بين الطبيعة والبشر، والى النهوض بمستوى رفاه الناس، وتحقيق حصول الفرد على حصته من الخدمات الصحية، والتعليمية الأساسية، واحترام حقوق الانسان، كما يشير الى تنمية الثقافات المختلفة، والمشاركة في صنع القرار.

٣. **العنصر البيئي:** ويتعلق بالحفاظ على قاعدة الموارد المادية والبيولوجية، وعلى النظم الايكولوجية، والنهوض بها^(٢).

(١) عدنان ياسين مصطفى، مصدر سابق، ص ٥-٦.

(٢) المصطفى عبد الحافظ، التنمية المستدامة وتحدياتها العربية : www.alhewar.org

مقومات وأسس التنمية المستدامة:

١. السكان:

ان الانسان هو المسئول عن استنزاف البيئة ،وفي الوقت نفسه هو الذي يسعى من أجل (التنمية المستدامة) لتحقيق التوازن بين استغلال الموارد والامكانيات ، فزيادة السكان أو نقصانه قد يؤثر بشكل أو آخر في (التنمية المستدامة) ،ويقول الخبراء: أنه من الخطأ عد الزيادة السريعة في عدد السكان نعمة مطلقة أو نقمة مطلقة.

٢. الموارد الطبيعية :

إن (الموارد الطبيعية) متنوعة وكثيرة وأن عملية استغلال هذه الموارد في ضوء عملية (التنمية المستدامة) يعني تسخير الموارد الطبيعية كافة في تحقيق أهداف (التنمية المستدامة) ،والارتقاء بمستوى البيئة العمرانية ،والاجتماعية ،والاقتصادية على جميع المستويات التخطيطية لتحسين نوعية البيئة ،وحياة الانسان في آن واحد ،ويتم ذلك الاستغلال عن طريق تحويل هذه الموارد الطبيعية من مجرد مكنون ثروة الى ثروة فعلية نتيجة للنشاط البشري.

٣. التكنولوجيا :

لقد أصبح التطور التكنولوجي مترسباً في نسيج المجتمعات، وفي حياة الناس اليومية ،وذلك لأن الكثير من المشاكل التي تنشأ عن التقنية ليس لها حل إلا البحث عن تقنيات تصوب الاخطاء فقد تبدو بعض الوسائل التكنولوجية كثيرة النفع بريئة الضرر أول الأمر، ومع تطور المعارف العلمية والتكنولوجية يتبين أن لها أضراراً جسيمة خفيت علينا ،مثل مركبات الفريون (الكلور فلوركاربون)^(١).

(١) زينب عبد الزهرة، ، مصدر سابق،ص٩١-٩٢.

مستلزمات تحقيق التنمية المستدامة^(١):

إن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب:

١. نظاماً سياسياً يؤمن بالمشاركة الفاعلة للمواطنين في صنع القرار.
٢. نظاماً إقتصادياً قادراً على احداث فوائض ،ومعرفة فنية قائمة على أسس الاعتماد الذاتي والسلامة .
٣. نظاماً إجتماعياً يقدم الحلول للتوترات الناجمة عن التنمية غير المتناغمة.
٤. نظاماً إنتاجياً يحترم واجب الحفاظ على القاعدة البيئية للتنمية.
٥. نظاماً تكنولوجياً يبحث باستمرار عن حلول جديدة.
٦. نظاماً دولياً يراعى الأنماط المستدامة للتجارة والتمويل.
٧. نظاماً إدارياً مرناً يملك القدرة على التصحيح الذاتي.

التنمية الريفية المستدامة

إن التنمية الريفية المستدامة هي :عملية موجهة مستمرة تهدف إلى ضمان استمرارية عملية التنمية وديمومتها في الريف ،وتحقيق أهدافها في الحاضر والمستقبل في تحقيق مستوى أفضل للرفاه الاقتصادي الاجتماعي لسكان الريف، عن طريق وضع إستراتيجيات معينة تدمج البعد البيئي في الخطط التنموية الريفية، ف(التنمية الريفية المستدامة) تتطلب تغييرات في الأطر القانونية والمؤسسية للتأكيد على المصلحة العامة ،وان الاطار القانوني يمكن ان يبدأ بالقول :إن البيئة المناسبة للصحة والحياة الرضية أمر أساسي لجميع الكائنات الحية ،وبضمنها الأجيال المقبلة ،فمثل هذه النظرة تضع الحق في استخدام الموارد العامة ،والخاصة في سياقه الاجتماعي الرشيد، ولا يمكن للقانون وحده ان يفرض المصلحة العامة، فذلك يحتاج بشكل أساسي الى إدراك المجتمع ،وتأييده مما يستلزم مشاركة عامة أوسع في اتخاذ القرارات

(١) عدنان ياسين، مصدر سابق، ص ٥

التي تؤثر في البيئة، ويؤمن هذا بشكل أفضل باتباع اللامركزية في إدارة الموارد التي تعتمد عليها المجتمعات المحلية، وإعطاء هذه المجتمعات الحق في إبداء الرأي المؤثر في طريقة استخدام هذه الموارد، ويتطلب ذلك أيضا: تشجيع مبادرات المواطنين، وتفويض المنظمات الشعبية وتقوية الديمقراطية المحلية^(١).

إن اشتراك السكان تعد اهم الدعامات التي تستند عليها عملية التنمية، وهي مطلب اساسي لاجتياز هوة التخلف، وللحاق بركب المجتمعات المتقدمة، فالمشاركة غاية ووسيلة في الوقت ذاته، فبجانب ان مشاركة الناس في التنمية وشعورهم ان عاندها سوف يعود اليهم ولن تستأثر به فئات قليلة، فالمشاركة تحقق لهم اشباع حاجة انسانية أساسية تتمثل في حريتهم وتعبيرهم عن أنفسهم وتلك أفضل الوسائل لتنمية شخصياتهم، وإن أهم الفوائد المترتبة على عملية مشاركة السكان في التنمية :

- ❖ المشاركة في توفير فرص العمل لكل فرد، ليتعلم، وينمو ويكتسب مهارات، وخبرات هامة، فعن طريق المشاركة يتعلم الناس كيف يحلون مشاكلهم وتنمو القيادات المحلية.
- ❖ ان السكان المحليين في العادة يكونون اكثر حساسية من غيرهم لما يصلح لمجتمعهم، كما ان قراراتهم تكون ناجمة عن معرفة ودراية.
- ❖ ان مشاركة السكان في عملية التنمية يؤدي الى مساندهم لتلك العملية، والاهتمام بها، لانهم يشعرون انهم مسؤولون عنها وانها تعمل لمصلحتهم.
- ❖ ان مشاركة السكان في البرامج والأنشطة التنموية يوفر الكثير من الموارد التي تتطلبها تلك البرامج والأنشطة والتي يمكن تعبئتها محليا وتوظيفها في تلك البرامج وبالتالي توفير الجهد والانفاق الحكومي وتوجيهه الى مسؤوليات أكبر.
- ❖ مساهمة السكان في تقييم نتائج البرامج والشروعات، ومدى تحقيقها للاهداف المرسومة.

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية،

<https://www.un.org/ar/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>، ص ١٠٨

إن سياسات التنمية الريفية يجب ان تكون ذات وجهة اجتماعية تشاركية، تراعى التوازن بين الجنسين في سياق التنمية، وبشكل يضمن النجاح الاقتصادي والعدالة الاجتماعية والسلامة البيئية والانتاجية طويلة المدى عن طريق طرح رؤيا جديدة، اذ أن قطاع زراعة لايؤمن الأمن الغذائي فقط عن طريق زيادة الإنتاج، ولكن يساعد سكان الريف على إرضاء طموحاتهم الاجتماعية-الاقتصادية، والثقافية، وحماية وصون قاعدة الموارد الطبيعية لتلبية احتياجاتهم المستقبلية، اذ لا بد للتنمية الزراعية والريفية المستدامة بما في ذلك الغابات ومصائد الأسماك أن تلبي الاحتياجات التغذوية، وغير ذلك من الاحتياجات البشرية للأجيال الحالية والمقبلة، وأن توفر فرص عمل مستدامة ولاتئة، وأن تحافظ على القدرات الإنتاجية والتجديدية لقاعدة الموارد الطبيعية، وتعززها حيثما يكون ذلك ممكنا، وان تحد من التعرض لنقص الأغذية، وتعزز الاعتماد على الذات، فالانسان هو محور التنمية الزراعية والريفية المستدامة، ولا بد من تعزيز مشاركته في عملية التنمية، عن طريق من تحفيز المزارعين، والصيادين، والرعاة، وغيرهم من سكان الريف وخاصة الفقراء والنساء عن طريق دعم قدراتهم، ومبادراتهم، وتوفير الخدمات لهم^(١).

وفي هذا الصدد يعد التمكين الاقتصادي والاجتماعي مساهمة فاعلة في تحقيق التنمية المستدامة، اذ ينصرف مفهوم (التمكين الاقتصادي والاجتماعي) الى كل الممارسات، والأفعال، والأنشطة، والاجراءات التي تقضي الى تنمية قدرات الافراد المادية، والذهنية، والتأهيلية، والتدريبية، وخلق الأوضاع التي تجعلهم قادرين ان يكونوا ناشطين ومساهمين حقيقيين في عملية توليد الدخل والثروة في المجتمع ومؤهلين لأن يحصلوا على فرصتهم في حياة بمستوى إنساني معقول على وفق قدراتهم وتبعاً لحقوقهم الانسانية، وبقدر كون التمكين قضية إجتماعية، فهو قضية إقتصادية تتعلق بزيادة وتيرة النمو الاقتصادي، وتخفيف البطالة، والعجز، والهدر في الطاقات الانتاجية فضلاً عن آثاره الايجابية في الاستقرار الاقتصادي، وتحسين مستوى الرفاهية.

(١) آمال شلاش، مصدر سابق، ص ٢٧.

الفصل الثالث

المقومات التنموية والبشرية لمنطقة الدراسة

١. السكان والأيدي العاملة :-

هي القوة البشرية العاملة في القطاع الزراعي ، وهي التي تعد مصدرا من مصادر الثروة في اي مجتمع وفي اي قطر ^(١) . بغض النظر عن نوعيتها ودرجة رقيها والتركيب النوعي والعمرى والجنس ومستواها العلمي والفلسفي والتنموي ^(٢) ، فالإنتاج الزراعي حصيلة ثمرة الجهود المبذولة للفلاح في زراعة المحاصيل والتي يرغب فيها ، وتتفاوت الايدي العاملة في الزراعة من حيث حاجة الارض فالمحاصيل الحقلية كالحنطة والشعير تحتاج الى ايدي عاملة قليلة اما الخضروات فهي تحتاج الى ايدي عاملة كثيرة والى عناية مستمرة وخبرة فنية كما هو عليه الحال في زراعة اشجار الفاكهة (البساتين) ، وكذلك ترتفع مساهمة المرأة نسبيا في النشاط الاقتصادي قياسا لأجمالي الاناث في القطاعات المختلفة ، اذ يظهر تركيز لعمل المرأة في القطاع الزراعي ^(٣) ، ففي قضاء بعقوبة بلغ عدد السكان الريف (١٥٠٣٧٠) نسمة بحسب تعداد (١٩٨٧) و (٢٢٩٠٧٥) نسمة بحسب تعداد (١٩٩٧) ، اما في عام (٢٠٠٩) فبلغ عدد سكان الريف في القضاء (١٩٩٧٢٣) نسمة. مما دق هذا النقص ناقوس الخطر على نمو وتطور الواقع الريفي الذي يعد عصب الحياة الاقتصادية بشكلها العام ، والذي يعد تراجع نتيجة لتردي الاوضاع الامنية والخدمية في المحافظة .

(١) احمد حسن عواد الدليمي ، القوى العاملة البشرية وأثرها في استعمالات الارض الزراعية في محافظة الانبار ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٤٠ ، ١٩٩٠ ، ص ٩٤ .

(٢) محمد خليفة الدليمي وسعدي محمد صالح السعدي ، القوى الزراعية العاملة المنتجة في العراق وإمكانية التعويض والمناقلة ، مجلة الجغرافية العراقية ، المجلد ١٧ ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ٨٢-٨٤ .

(٣) عدنان حسين الجادري ومحمد جواد الشريفي ، دراسة قطرية حول مشاركة المرأة الريفية في الانشطة والمشاريع الانتاجية التنموية وأساليب ومقترحات التطوير ، وزارة الزراعة ، ١٩٩٩ ، ص ٦ .

٢. الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة ومساحتها .

تعد منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة) القضاء الإداري الأهم بالنسبة لمحافظة ديالى إذ يشتمل إدارياً على مدينة بعقوبة المركز الإداري لمحافظة ديالى ، ويتكون إدارياً فضلاً عن بعقوبة المركز على نواحي أخرى هي (العبارة ، بهرز "اشنونا" ، كنعان وبني سعد) . ان القضاء يقع في الجزء الجنوبي الغربي من محافظة ديالى بين دائرتي عرض (٢٥ - ٣٣°) و (٥٤ - ٣٣°) شمالاً ، وخطي طول (٢٤ - ٤٤°) و (٥٨ - ٤٤°) شرقاً.

فيحده من الشرق قضاء بلدروز والمقدادية ومن الشمال قضاء الخالص والمقدادية ومن الغرب قضاء الخالص وقضاء الاعظمية في محافظة بغداد ، ومن الجنوب قضاء المدائن .

تبلغ المساحة الكلية للقضاء (١٦٣٠) كم^٢ تمثل نسبة (٨.٥%) من المساحة الكلية للمحافظة البالغة (١٩٠٧٦) كم^٢ ، وكذلك تمثل (٠.٤%) من المساحة الكلية للعراق ، وبلغ مجموع مقاطعاتها (١٢٩) مقاطعة ، يضم القضاء خمس نواحٍ وتشمل (بعقوبة المركز ، العبارة ، بهرز ، كنعان وبني سعد) إذ يبلغ مجموع أول ثلاث نواحٍ على التوالي (٥٨٠) كم^٢ أي مانسبته (٣٥.٦%) من مجموع المساحة الكلية للقضاء وبلغ عدد مقاطعاتها (٧١) مقاطعة . أما ناحية كنعان فتشغل مساحة (٥٥٣) كم^٢ أي مانسبته (٣٣.٩%) من مجموع المساحة الكلية للقضاء ، ويبلغ عدد مقاطعاتها (٣٠) مقاطعة ، أما ناحية بني سعد فأنها تشغل مساحة (٤٩٧) كم^٢ أي مانسبته (٣٠.٥%) من مجموع المساحة الكلية للقضاء ، ويبلغ عدد مقاطعاتها (٢٨) مقاطعة^(١) .

(١) سليم ياوز جمال احمد اليعقوبي ، اعداد خرائط استعمالات الارض الزراعية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد " منطقة الدراسة قضاء بعقوبة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية "ابن رشد" ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠ ، ص ٢١ ، " غير منشورة " .

٣. المناخ :-

المناخ هو المتوسط الحسابي للطقوس المترددة لذلك المكان ، غالبا ما يمتد الى ثلاثين سنة (١). بشكل عام يتميز مناخ القضاء بكونه قاريا جافا ذا صيف طويل حار وشتاء معتدل البرودة مع سقوط امطار بمعدلات قليلة ، وفصلين انتقاليين قصيرين ، وهو بذلك يشابه الى حد ما مناخ القسم الاوسط من السهل الرسوبي (٢)، وهناك العديد من التصنيفات التي وضعت منطقة الدراسة بموجبها، منها تصنيفه الى مناخ (استبيس) بموجب معيار الجفاف البسيط ، و (اقليم المناخ الجاف) طبقا لتصنيف لانج وديمارتون (٣) وبحسب تصنيف كوين الذي تصنف وفقه منطقة الدراسة الى (المناخ الصحراوي) (٤) . والمناخ الصحراوي يسود منطقة الدراسة، ويظهر تأثير تلك الظروف المناخية بصورة واضحة على الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة لذا سنتطرق الى كل عنصر بشكل مفصل وكما يلي * :-

أ. الحرارة :-

تتميز الحرارة في قضاء بعقوبة بصورة عامة بارتفاعها في فصل الصيف وبنخفاضها او (اعتدالها) في فصل الشتاء ، إذ تتباين معدلات درجات الحرارة ما بين اشهر الصيف والشتاء ، إذ يبلغ معدل درجات الحرارة خلال أحر اشهر الصيف (شهر تموز) بنحو (٣٥.١ م°) ، ومعدل درجات الحرارة خلال ابرد اشهر الشتاء (٩.٣ م°) في شهر كانون الثاني ، اما المعدل السنوي لدرجات الحرارة فتبلغ (٢٢.٨ م°) - (٢٢.٢ م°) في محطتي بغداد

-
- (١) علي حسن موسى ، اساسيات علم المناخ ، ط١، دار الفكر ، دمشق ، ١٩٩٤ ، ص ٧-٨ .
 - (٢) مهدي امين التوم ، مبادئ الجغرافية المناخية ، ط١ ، مطبعة الخرطوم ، الخرطوم ، ١٩٨٦ ، ص٤ .
 - (٣) علي حسين الشلش ، استخدام بعض المعايير الحسابية لتحديد اقاليم العراق المناخية ، مجلة كلية الاداب ، جامعة الرياض ، مجلد ٣ ، السنة ٢ ، ١٩٧١ - ١٩٧٢ ، ص١٧٤-١٨٦ .
 - (٤) فاضل باقر الحسني ، الاساليب الحديثة في تصنيف مناخ القطر العراقي ، مجلة الجغرافية العراقية ، المجلد ٩ ، ١٩٧٦ ، ص ٦١ .
- * نظرا لعدم توفر محطة مناخية في منطقة الدراسة ولتشابه الظروفها المناخية مع محطتي بغداد والخالص لذا تم الاعتماد على بياناتهما المناخية .

والخالص على التوالي ، ينظر الجدول (١) والخريطة (٢) . أما التغيرات المناخية الاخيرة فقد حالت دون ذلك لذا كانت درجة الحرارة المثالية قد تراوح مقدارها بين (١٢.٨ - ٣٨ م°) (١) .

جدول (١) المعدلات الشهرية والشهرية للعناصر المناخية (الامطار ، الرطوبة النسبية ، التبخر ، الرياح والحرارة) لمحطتي

الاشهر	معدلات الامطار		الرطوبة		التبخر (ملم)		الرياح(م/ثا)		الحرارة م°
	بغداد	الخالص	بغداد	الخالص	بغداد	الخالص	بغداد	الخالص	
كانون الثاني	٢٥.٨	٣١.٥	٧١.٤	٧٤.٢	٦٩.٢	٤٦.٥	٢.٥	٢.٢	٩.٣
شباط	١٦.٢	٣٣.١	٥٩.١٠	٦٨.٤	١٠٠.٤	٧٩.٣	٢.٩	٢.٧	١١.٢
آذار	١٦.٧	٢١.٨	٥٠.٦	٥٨.٢	١٧٩.٣	١٤٣.٦	٣.٢	٢.١	١٥.٩
نيسان	١٤.٥	٢١.٦	٤١.٣	٥٢.٩	٢٦١.٨	١٨٩.٧	٣.٢	٣.١	٢٤.٢
مايس	١٢.٧	٥.٦	٣١.٢	٢٧.٤	٣٨٦.١	٢٧٦.٨	٣.٩	٢.٨	٢٧.٥
حزيران	٠.٥	٠.٥	٢٤.٩	٣٤.٥	٤٨٠.٠	٣٦٩.٢	٣.٨	٣.٢	٣٣.٤
تموز	٠.٥	٠.٥	٢٤.٥	٣٤.١	٥٤٧.٦	٥٨٥.١٠	٣.٩	٣.٥	٣٣.٩
آب	٠.٥	٠.٥	٢٥.٧	٣٥.٤	٤٩٢.١	٣٣٥.٢	٣.٥	٢.٧	٣٣.٣
ايلول	٠.١	٠.١	٣٢.٠	٤٠.٣	٣٦٤.٠	٢٣٢.٤	٢.٨	٢.١	٢٩.٢
تشرين الاول	٤.١	٦.٧	٤١.٦	٤٧.٤	٢٣١.٨	١٦٨.٠	٢.٦	١.٨	٢٣.٨
تشرين الثاني	١٣.٩	٢٤.٦	٥٨.١	٦٥.٤	١١٨.١	٧٥.٨	٢.٤	١.٧	١٥.٦
كانون الاول	٢١.٣	٢٤.٦	٦٩.٩	٧٨.٤	٧٧.٧	٤٦.٧	٢.٥	١.١	١٠.٨
المعدل السنوي	١٠.٤	١١٤.٣	٤٤.٢	٥١.٤	٢٧٥.٧	٢١٢.٤	٣.١	٢.٤	٢٢.٢

المصدر : وزارة النقل ، الهيئة العامة للأدواء الجوية العراقية ، قسم المناخ ، (بيانات غير منشورة) .

حمال، عدد مندبل عدنان ، الامستطار، الدفر ، فر ، قضاء بعقوبة ، رسالة ماجستير ، جامعة ديالى ، ٢٠١٢

(١) منعم نصيف جاسم الزبيدي ، أثر عناصر المناخ في زراعة وانتاج الحمضيات في المنطقة الوسطى من العراق ، رسالة ماجستير ، كلية التربية " ابن رشد " جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٩٤ ، " غير منشورة " .

ب. الامطار :-

إن الصفة الغالبة للأمطار في قضاء بعقوبة هي القلة والفصلية ، إذ تقع المدينة على خط المطر المتساوي (٢٠٠ ملم) ، ومن خلال ملاحظة الجدول (١) وخريطة (٣) يتبين ان الامطار تبلغ ذروتها في شهري كانون الثاني وكانون الاول ، وتتعدم في الصيف في شهري تموز وآب . أما من حيث نظام تساقط الامطار فيظهر التذبذب واضحا وبشكل كبير ، إذ تسقط لساعات قليلة أو قد تستمر لمدة ايام وعلى هيئة امطار رعدية نتيجة لمرور منخفضات جوية في فصل الشتاء قادمة من حوض البحر المتوسط . إن القيمة الفعلية للأمطار تنخفض بسبب ارتفاع معدل التبخر وظاهرة الترشيح التي تتراوح بين (١٧٠٠-٢٠٠٠ ملم) (١) .

بهذه الظروف يكون مناخ المنطقة قاريا جافا ذا صيف حار طويل وشتاء معتدل البرودة مع سقوط امطار بمعدلات قليلة وفصلين انتقاليين قصيرين ، وبهذا لا يمكن الاعتماد على تساقط الامطار في عمليات النشاط الزراعي لذلك تعتمد الزراعة كليا على الري في منطقة الدراسة (٢) .

قد لعبت التغيرات المناخية في السنوات الاخيرة دورا بارزا نتيجة لقلة الغطاء النباتي الذي يعد عاملا مهما لتنشيط التربة ، وكذلك زيادة الملوثات المنبعثة من حافلات النقل والورش الصناعية الهالكة المنتشرة في مراكز المدن ، مما يشكل سببا في الاخلال بالتوازن البيئي مما يساعد على حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري (٣) .

(١) عدنان البدر اوي ، تشخيص اهم العناصر التي تم تد عمليات التنمية الريفية في محافظة ديالى باستخدام GIS ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٩٤ ، ص ١٥ .

(٢) احلام عبد الجبار كاظم ، مصدر سابق ، ص ٢٤ .

(٣) نزار محمود محمد ابو خمرة ، استعمالات الارض الصناعية في مدينة بعقوبة وتفسيرها باستخدام GIS ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١١ ، ص ١٢٠ ، " غ ، م " .

ج. الرطوبة :-

هي النسبة المئوية بين بخار الماء الموجود فعلا في الهواء وكمية بخار الماء اللازمة حتى يكون الهواء مشبعا في نفس درجة الحرارة والضغط^(١) . أما بالنسبة للرطوبة في منطقة الدراسة فإن عناصر الموقع تعمل على رفع معدلات الرطوبة النسبية فيما لو قورنت ببغداد التي يبلغ المعدل السنوي فيها (٤٤.٢%) وترتفع معدلات الرطوبة النسبية بشكل عام في اشهر الشتاء لتصل الى (٧١.٤%) في كانون الثاني ، أما في فصل الصيف فهي تنخفض الى (٢٤.٥%) وكان لارتفاع معدلات الرطوبة أثر في تلطيف الجو وترطيبه منطقة الدراسة .

د. الرياح :-

تسود الرياح الشمالية الغربية معظم ايام السنة على عموم القطر وتصل نسبتها (٧٠%) من مجموع الرياح الهابة على القطر ، وتهب ايضا رياح جنوبية شرقية (الشرجي) في مقدمة المنخفضات الجوية في فصل الشتاء ، اذ تبلغ سرعة الرياح بين (٣.١ - ٢.٤ م/ثا) حين حدوثها ، ولهذا العنصر المناخي دور هام في استقرار المستوطنات الريفية التي تعتمد على الوظيفة الزراعية ، إذ تؤثر العواصف الترابية على النباتات خاصة عندما يكون الغبار كثيفا مما يؤدي الى تلف المزروعات والخضراوات نتيجة لتراكم الغبار على الاوراق والتي تعد محور عملية البناء الضوئي للنبات . يضاف الى ذلك ان الغبار يعد مكمنا لتجمع العناكب التي تصيب النباتات ، فضلا عن ذلك فإن سرعة الرياح في فصل الصيف تؤدي الى ارتفاع معدلات التبخر ، وكثرة المفقود من الموارد المائية مما يتطلب اجراء عمليات استصلاح وتوفير موارد مائية اكبر من خلال زيادة حصة الفلاح من مياه السقي .

(١) صباح محمود الراوي وعدنان هزاع البياتي ، اسس علم المناخ ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٩٠ ، ص ١٩٠ .

هـ. التبخر :-

تتوقف عملية التبخر من المسطحات المائية والنباتات على عوامل كثيرة منها الاشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والرياح ، والتي تؤثر على مقادير الاستهلاك المائي للنباتات (١) .

يتبين من الجدول إن اعلى كمية للتبخر هي خلال شهر تموز التي بلغت (٥٤٧.٦ ملم) لمحطتي بغداد والخالص على التوالي ، وان ارتفاع كمية التبخر هذه يعود الى اسباب كثيرة منها ارتفاع درجات الحرارة وتوقف سقوط الامطار وزيادة سرعة الرياح .

٤. النبات الطبيعي :-

تتأثر هذه النباتات بعوامل المناخ والتربة وعوامل بيئية اخرى ، وهي حصيلة التفاعل بين هذه العوامل الاساسية لنموها (٢) . مما لاشك فيه يعد توفر النبات الطبيعي عامل جذب للمستقرات الريفية التي تمارس الوظيفة الرعوية من الناحية الاقتصادية ، واستنادا الى الظروف المناخية فأن النباتات الطبيعية التي تتحمل الجفاف هي التي يمكنها أن تمارس نشاطها وتطور نموها .

إن النبات الطبيعي في القضاء يمتاز بقلته ولا يعد ظاهرة واضحة إذ ان المنطقة مستغلة كليا في الزراعة .

بشكل عام إن النباتات الطبيعية تقسم الى قسمين وكما يلي (٣) :-

(١) في اي كوفر و آخرون ، الري والبنزل والملوحة ، المصدر العالمي للمعلومات ، ترجمة حميد نشأة اسماعيل ، ج١ ، اصدار منظمة الاغذية والزراعة الدولية واليونسكو ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص١٦٨ .

(٢) خطاب صكار العاني ، جغرافية العراق ، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٨٣ .

(٣) علي حسين الشلش ، مصدر سابق ، ١٩٨١ ، ص ٤٦ - ١٠٠ .

أ- **النباتات الحولية** :- هي نباتات تنمو وتزهو وتعطى البذور خلال حول (أى عام) وتتجدد زراعتها سنويا ولذلك سميت بالحوليات ، والحوليات هي النباتات القصيرة الاجل تقضي فترة حياتها في الموسم الملائم (عند توفر المياه الكافية) ثم تموت وتبقى بذورها للموسم الملائم في السنة الثانية .

ب- **النباتات المعمرة** :- وهي نباتات دائمية كيفت نفسها للجفاف والحرارة العالية، وعلى العموم ان المنطقة مجردة من الاشجار الطبيعية الا ما ندر على ضفاف الانهار كالغرب والصفصاف ، فالنباتات الطبيعية تعطي جمالا للمنطقة بأشكالها ومنطقة الدراسة لا تخلو من بعض الاعشاب الفصلية التي تكسبها مناظرا جميلة.

٥. التربة :-

هي احدى الموارد الطبيعية الرئيسة لسطح الارض ، وتعرف بأنها الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الارضية بسلك يتراوح بين بضع سنتمترات الى عدة امتار ، وهي مزيج معقد من المواد المعدنية والعضوية والهواء والماء وتكون مهذا للنبات الذي ينبت فيها ويستمد مقومات حياته اللازمة لإنباته وبقائه وتكاثره ^(١). تفاعلت عوامل المناخ وأحياء التربة والمواد العضوية والنبات الطبيعي وعوامل الزمن والإنسان في تكوين التربة ^(٢) .

من اجل ايجاد وسيلة يمكن بواسطتها تحديد الترب المتشابهة بخصائصها التي تجعلها تختلف عن الترب الاخرى لجئ العلماء الى تصنيف التربة الى عدة انواع ، منها تصنيف العالم (Buring) الذي قام بدراسة ترب العراق وعد من خلالها تربة منطقة الدراسة من ترب السهل الفيضي الرسوبي وقد صنف التربة في قضاء بعقوبة الى ما يلي:-

(١) علي حسين الشلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨١ ، ص ١٣ .
(٢) ابراهيم شريف وعلي حسن الشلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة الموصل ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١١ .

أ. تربة سدود ضفاف الانهار :-

ينتشر هذا النوع من الترب على شكل شريط على جانبي نهر ديالى في كل من مركز القضاء وناحية بني سعد ، وتكونت هذه الترب من الترسبات الغرينية والكلسية لنهر ديالى . وهي ذات نسيج جيد الى متوسط ، وتتكون من ⁽¹⁾ الغرين بنسبة (٦٥-٧٣%) ، والصلصال بنسبة (١٢-٢٣%) ، والكلس بنسبة (٢٥-٣٧%) ، اما المادة العضوية فتكون بنسبة (٠.٣-١.١%) وتتناقص باتجاه الاعماق ، فقد تكون متوسطة في الجزء الاعلى للتربة وقليلة في الجزء الاسفل ويتوفر الفسفور بنسبة (١.٤-٨.٦%) وكذلك الجبس (٠.٠٤-٠.١٧%) ونسبة (PH) تتراوح (٧.٨-٨.٣%) والملوحة قليلة نسبيا وتتوزع هذه الترب جغرافيا في كل من العبارة ، بعقوبة المركز ، بهرز (اشنونا) وبني سعد.

ب. ترب كتوف الانهار :-

تسمى هذه الترب ايضا بترب الضفاف العالية ، وهي تغطي نطاقات ضيقة لمجرى نهر ديالى في كل من بعقوبة المركز وبني سعد وكذلك ناحية العبارة ، ويتموج سطحها قليلا او كثيرا بحسب موقعها . تم تكوين هذا النوع من التربة من الرواسب الحديثة والمنقولة اثناء الفيضانات ^(٢). إن هذا النوع من الترب يعد من اخصب انواع الترب في منطقة الدراسة كما هو في العراق عموما ، إذ تتركز فيها بشكل كثيف زراعة المحاصيل وأشجار الفاكهة والحمضيات امتدادا على مجرى نهر ديالى بشكل رئيس . إن تربة هذا النوع بصورة عامة جيدة البناء وهي ذات ملوحة قليلة جدا وتتسم بأنها جيدة الصرف ، إذ يتم صرف مياهها بصورة طبيعية الى نهر ديالى ، وتشمل المكونات الرئيسية لهذا النوع من التربة ، الغرين بنسبة (٤٦-٧٦%) ، الصلصال (١١-٢٧%) ،

(1)madar Hussian ; Sameer a.m. and Hameed .a. Soil Survey Land Classification and Hydrological Investigation of Diyala irrigation Project . part 1 . Iraq . 1977 . P . 33.

(٢) - علي حسين ابراهيم المياحي ، تأثير ترسبات نهري دجلة وديالى على تكوين ترب مشروع الخالص ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، ١٩٨٨ ، ص ٩ ، " غير منشورة " .

الرمل (٦-٣٤%) أما المادة العضوية فيها فتكون قليلة او تتراوح نسبتها (٠.٠٣-٠.٠٦) .

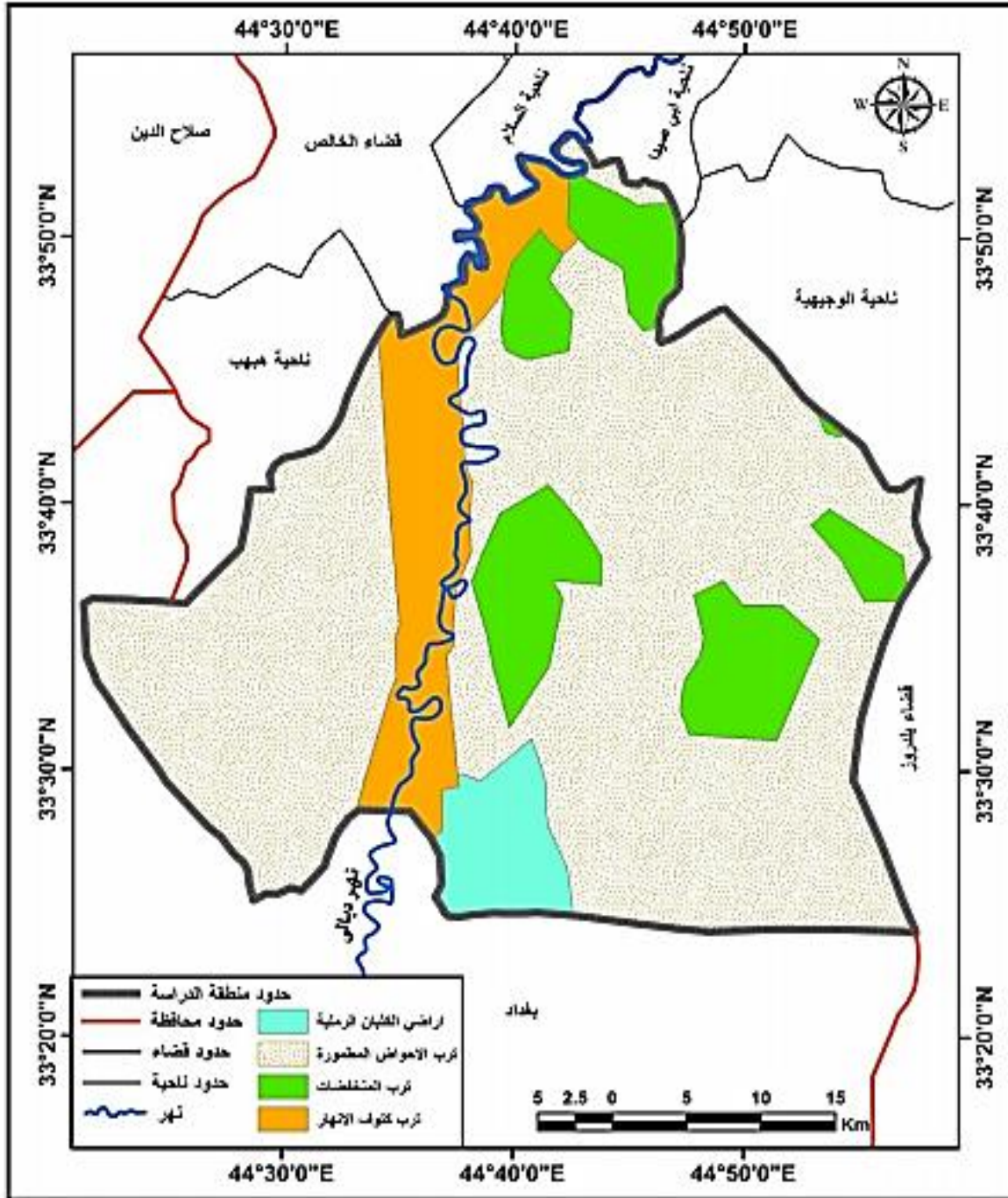
ج. الترب الحوضية :-

تتمثل هذه الترب في الموضع الطبوغرافي الاوطئ ، إذ تراكمت فيه ارسابات ناعمة ، ويعد هذا النوع من التربة الاكثر انتشارا في عموم منطقة الدراسة نظرا لقلّة ارتفاعها النسبي لمستوى سطح البحر استنادا على التصنيف المذكور (Buring). اذ بين ان هذا النوع من الترب يعد الاكثر جودة وملائمة لزراعة محاصيل متنوعة منها الحنطة، الشعير والقطن . إذ تتميز هذه التربة بنسجتها الناعمة الى المتوسطة نسبة الغرين فيها (١٧-٥٨%) ، والصلصال (٤٠-٧٩%) ، أما الرمل فهو قليل جدا في هذه التربة ، وتتراوح نسبة الكلس (٢٤-٣٨%) والجبس اقل من (٣%) ، والمادة العضوية فيها (٠.٢-٢.١%) وتفاعلها (PH) (٧-٨.٩%).

نظرا لارتفاع نسبة المياه الجوفية في هذه المنطقة نجد إن هنالك ارتفاعاً في نسبة الملوحة لمثل هذا النوع من التربة (١) . وللتخفيف من شدة الملوحة وتركزها في مثل هذا النوع من التربة قد لجأ المزارعون من سكان المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة الى زراعة المحاصيل بشكل مستمر واتباع الدورات الزراعية (Croup Rotation) ، وأصبحت تربتها على العكس تماما من الاراضي (البور) المتروكة التي تظهر فيها الملوحة . ينظر خريطة (٤) .

(١) نوري خليل البرازي ، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق الرسوبي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد ١ ، العدد ٧٨ ، بغداد ، ١٩٦٢ ، ص ١١٩ .

خريطة (٢) انواع الترب في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة)



المصدر: خليل، محمد كاظم، العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء بعقوبة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠٢١: ١٠٤

ترب انخفاضات الاحواض :-

تغطي هذه التربة الاجزاء الاكثر انخفاضاً من اراضي منطقة الدراسة ، إذ تتجمع فيها مياه الامطار ثم تتبخر هذه المياه في فصل الصيف مخلقة كمية من الاملاح، ولذلك فهي اراضي غير مستغلة زراعيًا بسبب ارتفاع نسبة ملوحتها . وتكون نسجتها ناعمة ، ونسبة الغرين فيها (٣٣-٥١%) ، والصلصال (٤٧-٦٣%) ، وتبلغ فيها مكونات الكلس (١٣-٣٦%) والجيبس (٠.٢-٠.٣%) والمادة العضوية (٠.٥-١.٨%) . تنتشر هذه التربة في الاجزاء الوسطى والجنوبية لناحية كنعان والأطراف الجنوبية لناحية خان بني سعد ، فضلا عن انتشارها في اجزاء صغيرة من وسط بعقوبة ، وتوجد في مواقع تغيرات مجرى النهر القديم خصوصا في الجزء الاسفل من نهر ديالى.

اراضي الكثبان الرملية :-

يعد هذا النوع من الترب قليلة الانتشار في منطقة الدراسة إذ ينحصر وجودها في اقصى جنوب قضاء بعقوبة وتحديدا في جنوب غرب ناحية بهرز ، ويتباين سمك هذا النوع من الترب بين تربة معرأة مكشوفة عن صخورها الام وبين اعماق ترب تتجاوز (١.٥ م) في المنطقة المنخفضة وقدرة هذه التربة والحركة والانتقال بفعل الرياح كبيرة وخاصة اذا زادت سرعة تلك الرياح على (٥ م/ثا) .

٦. الموارد المائية :-

ان القضاء يعتمد بالدرجة الاساس على المياه السطحية نظرا لقلة الامطار لوقوعه خارج المناطق المضمونة الامطار . إن المياه السطحية متمثلة بنهر ديالى والجداول المتفرعة منه ، وقد كان هذا النهر اساس الحياة التي قامت في هذه المنطقة منذ فترات طويلة ، ولولاه لأنعدم مانراه واضحا اليوم من زراعة ومراكز استيطان مختلفة واضحة حوله وعلى امتداد مجراه^(١). إن لنهر ديالى جداول اقيمت عليه في منطقة

(١) صالح المثلوني ، التحليل المكاني لزراعة الحبوب الشتوية في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، ص ٧١ ، " غير منشورة " .

المنصورية (سد ديالى الثابت) الغرض منه توزيع المياه الى مناطق اروائية متعددة ، إذ إن مستوى النهر يكون اقل انخفاضاً في الاراضي المجاورة له ، وان نهر ديالى يخترق منطقة الدراسة من شمالها الى جنوبها ، إذ يبلغ طوله (٣٨٦ كم) منه داخل العراق (٢٠٠ كم) ومساحة حوضه (٣١٨٩٦ كم^٢) . فكان يزود نهر دجلة بنسبة (١٢.٥%) من مجموع مياه نهر دجلة عند التقائه مع نهر ديالى^(١). يمتاز النهر اثناء مروره بمنطقة الدراسة بكثرة تعرجاته النهرية نتيجة لمروره بهذه المنطقة بمرحلتين (الشباب) و (النضج) التي نجم عنهما ظهور بعض المناطق الشبيهة بأشباه الجزر التي تنتشر فيها بساتين الحمضيات بكثافة كبساتين الهويدر وخرنابات وشفته . فضلا عن ما تقدم يمكن الاشارة هنا الى الجداول المتفرعة من نهر ديالى كمشروع ري (اسفل الخالص) الذي يعد من المشاريع المهمة بعد ان تم تغذيته من نهر دجلة بفرع مبطن قرب قرية زنبور ، إذ يتم تشغيل مضخات كهربائية بعدد (٢٨) مضخة والذي اصبح الاعتماد عليه في الوقت الحاضر بشكل كبير ، فهو يزود اغلب الجداول المتفرعة من مشروع الخالص^(٢) . من اهم هذه الجداول المتفرعة هي :-

- أ. فرع المشيرية الرئيس :- يبلغ طوله (٣٢ كم) وفي السنوات التي تتحسر فيها كمية الامطار يقل طول النهر تبعا للمياه التي تصل اليه ولكن الآن اصبح بكل طاقته بعد فتح قناة التغذية المشار اليها اعلاه .
- ب. فرع العثمانية :- ويبلغ طوله (٢٨ كم) وتصريفه السنوي (٢ م^٣/ثا) .
- ج. فرع محمد سكران :- يبلغ طوله (٨ كم) وتصريفه السنوي (١.٨ م^٣/ثا) .

فضلا عن الفروع الرئيسة اعلاه هناك فروع ثانوية كفرع الوزيرية بطول (١١ كم) وبتصريف سنوي (٠.٨٥ م^٣/ثا) وفرع بني سعد الذي تبلغ اطوال الجداول الموزعة عنه (١٥٧ كم)^(٣) . هذه الجداول التي تقوم بنقل المياه الى القنوات المغذية والسواقي غير

(١) مكدونالد وشركائه ، مصدر سابق ، ١٩٥٨ ، ص ٦٤ .
(٢) رفاه مهنا محمد ، مشروع الخالص الاروائي "دراسة في جغرافي الموارد المائية" ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، " غير منشورة " .
(٣) حميد علوان الساعدي ، مشاريع الري والبنزل في محافظة ديالة "دراسة في جغرافية الموارد" ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٨٠ ، " غير منشورة " .

مبطنة . إن جميع قنوات الري مصممة بشكل يؤمن للإرواء السيجي الذي يستغل في زراعة المحاصيل الحقلية والخضروات ، اما البساتين الواقعة على ضفاف نهر ديالى فتسقى بالواسطة (المضخات) .

أما الشبكة الثانية من الجداول هي (شبكة ري جدول سارية) : فيتفرع من قناة الصدر المشترك والتي تقع على الجانب الايسر من نهر ديالى ، تصريفه التصميمي (٢٥ م^٣/ثا) (١) . الجدول الرئيس بطول (٦٠ كم) داخل منطقة الدراسة ، والجداول الفرعية التي تسمى الشاخات يبلغ طولها (٢٥ كم) والجداول الموزعة طولها (١٧٨٠ كم) ، وبحكم ارتفاع الجدول عما يجاوره في المنطقة التي يمر بها في منطقة الدراسة كان من السهل ارواء الاراضي على جانبيه وهو غير مبطن ويمتاز بكثرة التعرجات . لكنه مبطن داخل مدينة بعقوبة بطول (٢ كم) ويتفرع الجدول في النهاية الى شاختين هما شاخه (١) وشاخه (٢) (٢) . يمثل جدول سارية دورا مهما في الصدارة لسقي البساتين التي تمتد بين نهر دجلة و جدول سارية (٣) ، ينظر خريطة (٥) .

أما الشبكة الاخرى فهي (شبكة ري مهروت / كنعان) ، التي تسمى بجدول مهروت وتتفرع من الصدر المشترك عند الكيلو (٢٤.٢) يبلغ طول الجدول الرئيس (٧٨ كم) والجداول الفرعية (١٤٠ كم) ومنها قرية ابو عاكولة وسيبانه ، ان الجداول الموزعة يبلغ طولها (٧٧٥ كم) وجميعها غير مبطنة وهي تستخدم لري المحاصيل الحقلية وتعاني من مشاكل مشابهة لمشاكل جدول سارية وخاصة كثرة الملوحة المنتشرة فيها التي تقدر بمساحات (١٢٢٧٨٠ دونم) (٤) . خريطة (٥) .

(١) محمد محمود الصفار وآخرون ، دراسة رقم ٣-٥ المشاريع الزراعية الاروائية المتوسطة والكبيرة ، المجلس الزراعي الاعلى ، ط ١ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ٢٣٦ .

(٢) عثمان محمد ابراهيم وهاشم محمد جواد ، تقرير عن مشروع جدول سارية ، مديرية الري في محافظة ديالى ، ١٩٩٩ ، ص ١-٢ .

(٣) خالص حسني الاشعب ، الحمضيات في لواء ديالى ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية الاداب ، ١٩٦٦ ، ص ١١١ .

(٤) شهاب احمد عبود ، تقرير عن شعبة ري كنعان ، شعبة الاراضي المستصلحة ، مديرية ري ديالى ، ١٩٩٩ ، ص ١-٤ .

هنالك مورد آخر من الموارد المائية التي تعد احتياطي مخزون من المياه اثناء فترة الصيهدود ، وهي المياه الجوفية . اهتم المزارعون في الآونة الاخيرة بالتعاون مع دائرة المياه الجوفية في بعقوبة بحفر الآبار ذات النفع العام والآبار ذات النفع الخاص وذلك نتيجة لقلّة الامطار ونسبة المورد المائي بشكل عام اعتمد الفلاحون على تلك الآبار لري المساحات الصغيرة وخاصة زراعة الخضروات وسقي الحيوانات، وبلغ عدد الآبار في منطقة الدراسة لعام ١٩٩٩ (٨٢٢) بئرا منها (٤٤٤) بئرا ذات النفع العام و (٢٢٨) ذات النفع الخاص ، وبلغت كمية الاملاح فيها (٢٠٠٠-٥٠٠٠) مايكرون / سم ، ومقدار التصريف لها (٧٠٠٥ لتر/ثا) (١) .

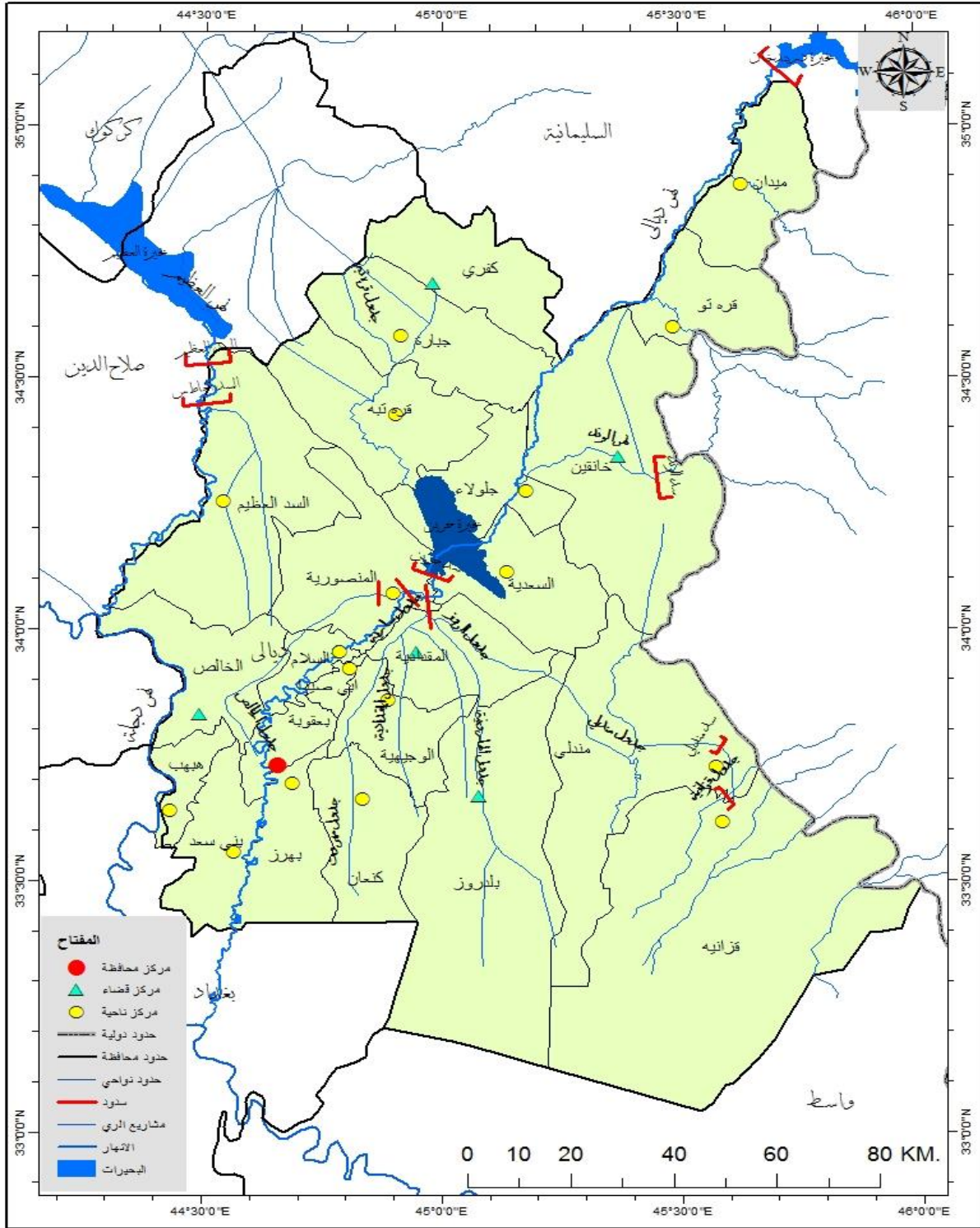
أما عدد الآبار التي تم انجازها من عام (٢٠٠٥) الى (٢٠١٢) في القضاء فكان عددها (١٥٧) بئر للنفع العام وهي موزعة على النحو التالي : بعقوبة (٢٥) بئرا ، العبارة(١١) بئر وبهرز (٣٢) بئر وكنعان (٧٧) بئر (٢) . فنصيب ناحية كنعان كان الاول من حيث عدد الآبار في القضاء .

مما سبق يتبين النقص الشديد في كميات المياه التي تعد من أهم الموارد على وجه الكرة الارضية ، في الوقت الذي يقابله تزايد في الطلب على المنتجات الزراعية التي تتحمل كاهلها تلك المستوطنات الريفية خصوصا في منطقة الدراسة ، مما يتطلب استخدام افضل السبل في الري ، كالري بالتنقيط (drip irrigation) والري بالرش (sprinkler irrigation) وصولا الى ترشيد مثالي واحتياطي مائي اكبر للمستقبل.

(١) سعدي جبار شكر ومحمد محيي محمد ، كراسة مديرية ري محافظة ديالى ، مديرية ري ديالى ، ٢٠٠٠ ، ص ٨ .

(٢) وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمياه الجوفية ، بغداد ، وبالتعاون مع الهيئة العامة للمياه الجوفية فرع ديالى ، آبار قضاء بعقوبة للسنوات ٢٠٠٥ - ٢٠١١ .

خريطة (٣) الموارد المائية وشبكات الري والبزل في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة)



المصدر: الباوي، وسام متعب ، شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى وتأثيرها على النشاط

الزراعي، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠١٥: ١٠٣

الفصل الرابع

مواقع الاستيطان الريفي والخدمي

أولاً: التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية

لجغرافية الاستيطان الريفي وظائف كثيرة منها ، دراستها الدقيقة لبنية المستوطنات الريفية وتحديد انماطها .

و(النمط) (pattern) في المفهوم الجغرافي يعني الشكل الذي تنتظم على اساسه العناصر الجغرافية على سطح الارض (١) .

ويعبر النمط هنا عن النظام الذي تتخذه المستوطنات الريفية في توزيعها الجغرافي نتيجة لتباين الظروف الطبيعية والبشرية في القضاء ، وبذلك فان انماط التوزيع للقرى هي مجموعة العناصر المكونة للشكل او الهيئة التي تنتظم بها او بموجبها تلك العناصر للمستقرات الريفية فوق تلك الرقعة الجغرافية . على اساس ذلك ظهر في منطقة الدراسة ثلاثة انماط توزيعية ، جدول (٣) وخريطة (٤) ، وهي كالآتي :-

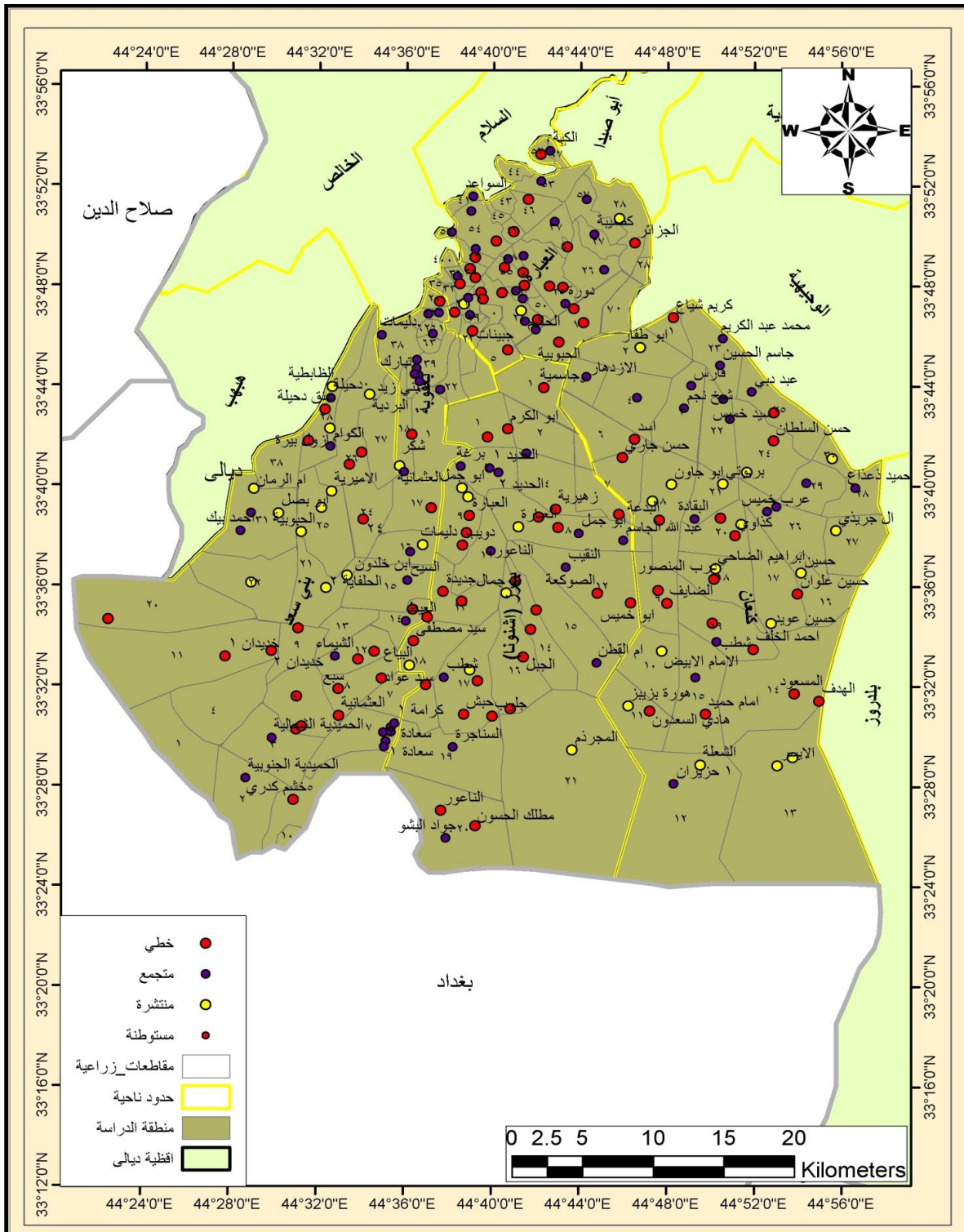
(1) John wesly Alexander : Economic Geography , New Jersey , prentice – Hill , 1963 , p.9.

جدول (٢) اعداد ونسب المستوطنات الريفية بأنماطها قضاء بعقوبة بحسب الوحدات
الادارية لعام (٢٠٢٠)

الوحدة الادارية	عدد المستوطنات	%
كنعان	49	27,4
خان بني سعد	46	25,7
بهرز	38	21,23
العبارة	30	16,75
بعقوبة	16	8,93
المجموع	179	100

المصدر: خليل، محمد كاظم، العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية
في قضاء بعقوبة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠٢١: ٥٤

خريطة (٤) انماط المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة) بوحداته الادارية



المصدر: جمال عبد منديل عيدان ، الاستيطان الريفي في قضاء بعقوبة، رسالة

ماجستير، جامعة ديالى، ٢٠١٢

١. نمط التوزيع الخطي :-

يقصد بنمط التوزيع الخطي ان تتخذ المستوطنات الريفية شكلا خطيا اثناء توزيعها ويكون هذا الشكل ملازما لامتداد مجاري الانهار او شبكة طرق النقل بحيث تعمل هذه المحددات على عدم توسع المستوطنات بشكل عرضي لذلك فهي تمتد مع امتداد تلك المحددات وتظهر في منطقة الدراسة (٤٩) مستوطنة ريفية من نمط التوزيع الخطي اي مانسبته (٢٦.٩%) من مجموع المستوطنات الكلية للقضاء بجميع انماط الاستيطان وهي مقسمة كالاتي :-

- أ. **ناحية بني سعد** :- بلغ عدد القرى الخطية فيها (١٣) قرية اي مانسبته (٢٦.٥%) من مجموع القرى الخطية في القضاء كما يتضح الخريطة (٨) ، وهي نسبة مرتفعة إذ احتلت المرتبة الاولى الى جانب ناحية كنعان .
- ب. **ناحية كنعان** :- بلغ عدد القرى الخطية فيها (١٣) قرية اي مانسبته (٢٦.٥%) من مجموع القرى الخطية في القضاء وهي الى جانب ناحية بني سعد كانت في المركز الاول ايضاً .
- ج. **ناحية بهرز (اشنونا)** :- جاءت في المركز الثاني ، إذ بلغت عدد القرى الخطية فيها (١١) قرية اي مانسبته (٢٢.٤%) من مجموع القرى الخطية في القضاء .
- د. **ناحية العبارة** :- جاءت في المركز الثالث ، إذ بلغ عدد القرى الخطية فيها (٩) قرية وبنسبة (٢٢%) من مجموع القرى الخطية في القضاء .
- هـ. **مركز قضاء بعقوبة** :- جاءت في المركز الرابع والأخير بـ(٣) قرى خطية وبنسبة (٦.٢%) من مجموع القرى الخطية في القضاء .

٢. نمط التوزيع المتجمع :-

يعود اول ظهور لهذا النمط في العصر الحجري الحديث ، وتتخذ فيه المستوطنات الريفية شكلا متجمعا محتشداً اثناء توزيعها^(١). وتظهر هيأت التوزيع هذه عندما تكون المستوطنات الريفية مجتمعة ومقاربة بعضها مع البعض ضمن المنطقة الواحدة وفي هذا التوزيع تتخذ المستوطنة الريفية شكلا منتظما وقد يكون في احيان اخرى غير منتظم ويحدد شكلها نوع السطح الذي تقوم عليه ، وقد تتجمع مساكن المستقرة في مساحة صغيرة من الارض حول مركز المستقرة نفسها التي تحتوي على بعض الخدمات .

تتخذ المستوطنات المتجمعة اشكالا عدة منها على سبيل المثال (الشكل النجمي) الذي يمتد مع امتداد الطريق او التربة او جدول اروائي بشكل طولي ، وتوجد في منطقة الدراسة (٨٥) مستوطنة ريفية ، تتخذ هيئة النمط (المتجمع) اي ما نسبته (٨٦.٧%) من المجموع الكلي للمستوطنات في القضاء بجميع هيئاتها ، وهي مقسمة كالاتي وبحسب الاولوية :-

أ. **ناحية كنعان** :- جاءت ناحية كنعان بالمركز الاول اذ بلغ عدد القرى المتجمعة فيها نحو (٢٣) قرية اي مانسبته (٢٧.١%) من مجموع القرى المتجمعة في مجمل قضاء بعقوبة ، ومن الامثلة للقرى التي تنتمي لهذا النمط في ناحية كنعان هي قرية (الازدهار) وهي من القرى العصرية ، تنتمي الى المقاطعة (٥) ابو صخول ، وكذلك قرى (عبد الكريم الناصر ، بربوتي وجاسم الحسين) وغيرها ، ينظر خريطة (٩) .

ب. **ناحية العبارة** :- التي جاءت بالمركز الثاني بعد ناحية كنعان من حيث عدد القرى التي تنتمي الى النمط المتجمع اذ بلغت (٢٢) قرية اي مانسبته

(١) خليل اسماعيل محمد ، انماط الاستيطان الريفي في العراق ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨٢

(٢٥.٩%) من مجموع القرى المتجمعة في قضاء بعقوبة ، ومن امثلتها قرى (كصيبة ، بودجة والحكيم) وغيرها .

ج. **ناحية بني سعد** :- احتلت المركز الثالث من حيث عدد القرى المتجمعة إذ بلغت (١٨) قرية متجمعة اي مانسبته (٢١.١%) من مجموع القرى المتجمعة في قضاء بعقوبة ، ومن هذه القرى هي (قرية الكرامة الاولى ، الثانية ، الثالثة والرابعة ، والحميدية الشمالية وابن خلدون) وغيرها .

د. **ناحية بهرز (اشنونا)** :- جاءت في المركز الرابع من حيث القرى المتجمعة إذ بلغت (١٢) قرية متجمعة اي مانسبته (١٤.١%) من مجموع القرى المتجمعة في قضاء بعقوبة ، ومن هذه القرى هي (النقيب وشطب وأم القطن وعبد الله الجسام) وغيرها .

هـ. **مركز قضاء بعقوبة** :- التي جاءت بالمرتبة الاخيرة من حيث القرى المتجمعة نظرا لقلة عدد القرى مقارنة ببقية نواحي القضاء فبلغ مجموعها (١٠) قرى متجمعة اي مانسبته (١١.٨%) من مجموع القرى المتجمعة في القضاء هي (الحاج ناصر ، دليمات ، بني زيد ، شفتة والهويدر) وغيرها .

جدول (٣)

التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية بحسب المقاطعات الزراعية لمركز قضاء بعقوبة لعام ٢٠١١

اسم المقاطعة	رقم المقاطعة	المستوطنات الريفية التابعة لها
السبتية	١١	السبتية
		دواي
العثمانية	١٨	الامام علي
		العثمانية
		شكر
ركة حجي سهيل	٢٠	ركة حجي سهيل
الكاطون	٣٩	قحطان العنبر
		الدليمات
		الحاج ناصر
		بني زيد
		خليل الصالح
		تبارك
بساتين الهويدر	٦٠-٦١-٦٢-٦٣-٦٤	الهويدر
شرقي شفتة	١	شفتة

المصدر : دائرة زراعة محافظة ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات عن اسماء وارقام المقاطعات الزراعية والقرى التابعة لها .

٣. نمط التوزيع المنتشر :-

يقصد به اتخاذ المستوطنات الريفية شكلا منتشرا مبعثرا اثناء توزيعها الجغرافي. ويتأثر هذا النمط بعاملين هما طبيعة التوزيع الجغرافي للموارد المائية التي تقوم عليها المستوطنات الريفية والوضع الطبوغرافي السائد .

إذ ان الانبساط والتشابه في سطح منطقة الدراسة قد اعطى حرية اكثر في اختيار مواقع القرى ، مع وجود بعض الافضليات في هذه المواقع ، إذ اختيرت الاماكن المرتفعة نسبيا قياسا للأراضي المجاورة لحماية هذه القرى من مياه الامطار ، وكذلك امكانية اتصالها بالوحدات الادارية والقرى المجاورة ، واختيار المواقع الوسيطة بالنسبة للأراضي الزراعية داخل القضاء . فضلاً عن وقوعها قريبا من الموارد المائية سواء على نهر ديالى او الشبكات الاروائية المنتشرة في منطقة الدراسة أو قرب الآبار .

توجد في منطقة الدراسة (٤٨) مستقرة ريفية تتخذ هيئة نمط التوزيع (المنتشر) اي ما نسبته (٢٦.٣%) من المجموع الكلي للمستوطنات الريفية في القضاء بجميع هيئاتها وانماطها ، وهي مقسمة كالاتي :-

أ. **ناحية كنعان :-** احتلت المركز الاول من حيث عدد القرى التي تنتمي للنمط المنتشر إذ بلغ (١٧) قرية وهو ما يشكل نسبة (٣٥.٤%) من مجموع القرى المنتشرة في قضاء بعقوبة ، ومن هذه القرى هي قرى (الوهيبات والشعلة وابراهيم الضاحي) وغيرها ، ينظر خريطة (١٠) .

ب. **ناحية بني سعد :-** جاءت بالمركز الثاني من حيث عدد القرى التي تنتمي لهذا النمط (المنتشر) فبلغت نحو (١٥) قرية اي ما نسبته (٣١.٣%) من مجموع القرى المنتشرة في قضاء بعقوبة ، ومن هذه القرى (العيثاوية والمحبوبة ونهر البستان وحلفاية) وغيرها .

ج. ناحية بهرز (اشنونا) :- التي جاءت بالمركز الثالث من حيث عدد القرى المنتشرة التي بلغت فيها بنحو (١٢) قرية اي ما نسبته (٢٥%) من مجموع القرى التي تعود للنمط المنتشر في عموم نواحي قضاء بعقوبة ومن امثلتها هي قرى (الحسينية والنهر الكبير وجمال والعبارة) وغيرها .

د. ناحية العبارة :- نظرا لطبيعة اراضي ناحية العبارة التي تنتشر فيها الزراعة الكثيفة فأنها جاءت بالمركز الرابع من حيث اعداد القرى المنتشرة إذ بلغ عددها (٣) قرى بنسبة (٦.٢%) من مجموع القرى المنتشرة في قضاء بعقوبة كقرى (الجزاني ، والعبور والغريبات) .

هـ. مركز قضاء بعقوبة :- جاءت ناحية المركز بالمرتبة الاخيرة من حيث عدد القرى المنتشرة التي بلغت قرية واحدة اي ما نسبته (٢.١%) من مجموع القرى المنتشرة في عموم القضاء وذلك لطبيعة المنطقة كونها مركز قضاء في الوقت نفسه التي تمثل مركز محافظة ديالى فهي اقرب الى القرى المتحضرة التي على العموم تكون محتشدة وهذه القرية هي (العثمانية) كونها تقع عند اطراف المدينة .

جدول (٤)

توزيع سكان ريف قضاء بعقوبة بحسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٩٧-٢٠٠٩-٢٠١٩)

الوحدة الادارية	عدد سكان الريف لعام ٢٠١٩ نسمة	عدد سكان الريف لعام ٢٠٠٩ نسمة	عدد سكان الريف لعام ١٩٩٧ نسمة
م.ق. بعقوبة	٦٥٦٧	٦٩٨٦٥	٦٦٠٧٧
ناحية العبارة	٦٧٥٤٦		
ناحية بهرز	١٣٩٧٣	٢١٨٧١	
ناحية كنعان	٢١١٧٥	٢٣٠٧٦	١٥٨٩٧
ناحية بني سعد	٩٠٤٦٢	١١٤٢٦٣	٦٨٣٩٦
المجموع	١٩٩٧٢٣	٢٢٩٠٧٥	١٥٠٣٧٠

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد السكاني العام لمحافظة ديالى لعامي (١٩٩٧-٢٠٠٩) وتقديرات (٢٠١٩) ، بيانات غير منشورة .

جدول (٥) التركيب التعليمي لسكان ريف مركز قضاء بعقوبة لسنة ٢٠١٩

المجموع		عدد الاناث		الذكور		الحالة
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
٢٣,٢	١٥٠٣١	٣٢,٧	١٠٧١٣	١٣,٤	٤٣١٨	أمي
١٣,٣	٨٦٢٢	١٤,٣	٤٦٧٥	١٢,٣	٣٩٤٧	يقرأ ويكتب
٢٥,٩	١٦٧٨٢	٢٦,٧	٨٧٣٨	٢٥,٠	٨٠٤٤	ابتدائي
١٣,٦	٨٧٩٩	١٠,٠	٣٢٧٨	١٧,٢	٥٥٢١	متوسط
٩,١	٥٩٢٧	٦,٠	١٩٦٧	١٢,٣	٣٩٦٠	اعدادي
٦,٠	٣٨٩٣	٥,٠	١٦٣٩	٧,٠	٢٢٥٤	معهد
٨,٩	٥٧٩٧	٥,٢	١٧٠٨	١٢,٧	٤٠٨٩	بكالوريوس
٠,٠٥	٣٢	٠,٠٢	٦	٠,١	٢٦	دراسات عليا
١٠٠	٦٤٨٨٣	١٠٠	٣٢٧٢٤	١٠٠	٣٢١٥٩	المجموع

المصدر : المديرية العامة لتربية ديالى، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

ثانياً: التوزيع الجغرافي لخدمات البنى الارتكازية

أ- خدمات الماء الصالح للشرب :

إن إيصال الماء الصالح للشرب ذو أهمية كبيرة في انعاش الواقع الصحي والاجتماعي للسكان وخدمة الماء الصالح للشرب اهم خدمة تقدمها الحكومة للإسكان عموماً و لسكان الريف خصوصاً ، فالخطر يكمن في ان الماء ناقل كبير للأمراض فهو ذو أهمية خاصة في العمل البيئي لتسببه بأمراض او ظهور اعراض مرضية نتيجة لاحتوائه على ملوثات جرثومية و كيميائية ، والتي يتم رصدها من خلال نوعية مياه الشرب ومطابقتها بالمواصفات القياسية^(١). إن متطلبات مياه الشرب الاساسية هي خلوها من ملوثات الماء ، والمفروض أن تكون مشاريع الماء الصالح للشرب هي المخلص الآمن من الملوثات وتوفير مياه صالحة للشرب للمواطنين ، تخدم منطقة الدراسة مشاريع عدة لانتاج الماء الصافي ، ورغم هذه المشاريع الا أن بعض مناطق الدراسة تفتقر الى هذه الخدمة ، ويرجع سبب افتقار هذه المناطق لهذه الخدمة وردائها الى عدة اسباب منها السكن المبعثر، او بعد المستقرات الريفية عن مشاريع التصفية ، او تقادم منشآت مشاريع التصفية ، و تآكل انابيب الحديد الناقلة للماء ، او نقص الأجهزة و تجاوز المواطنين على الشبكة الناقلة للمياه.

(١) بشير ابراهيم الطيف وزملاءه خدمات المدن (دراسة في الجغرافية التتموية) ط١، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان ، ٢٠٠٩، ص ٢٢٩ (٢)

جدول (٦) اعداد المستوصفات في ريف قضاء بعقوبة بحسب وحداته الادارية

الوحدة الادارية	عدد المستوصفات في الارياف
مركز قضاء بعقوبة	٩
ناحية العبارة	
ناحية كنعان	١
ناحية بهرز	٢
ناحية بني سعد	١
المجموع	١٣

المصدر : الباحثة اعتماداً على دائرة صحة ديالى ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

ب- خدمات الكهرباء :

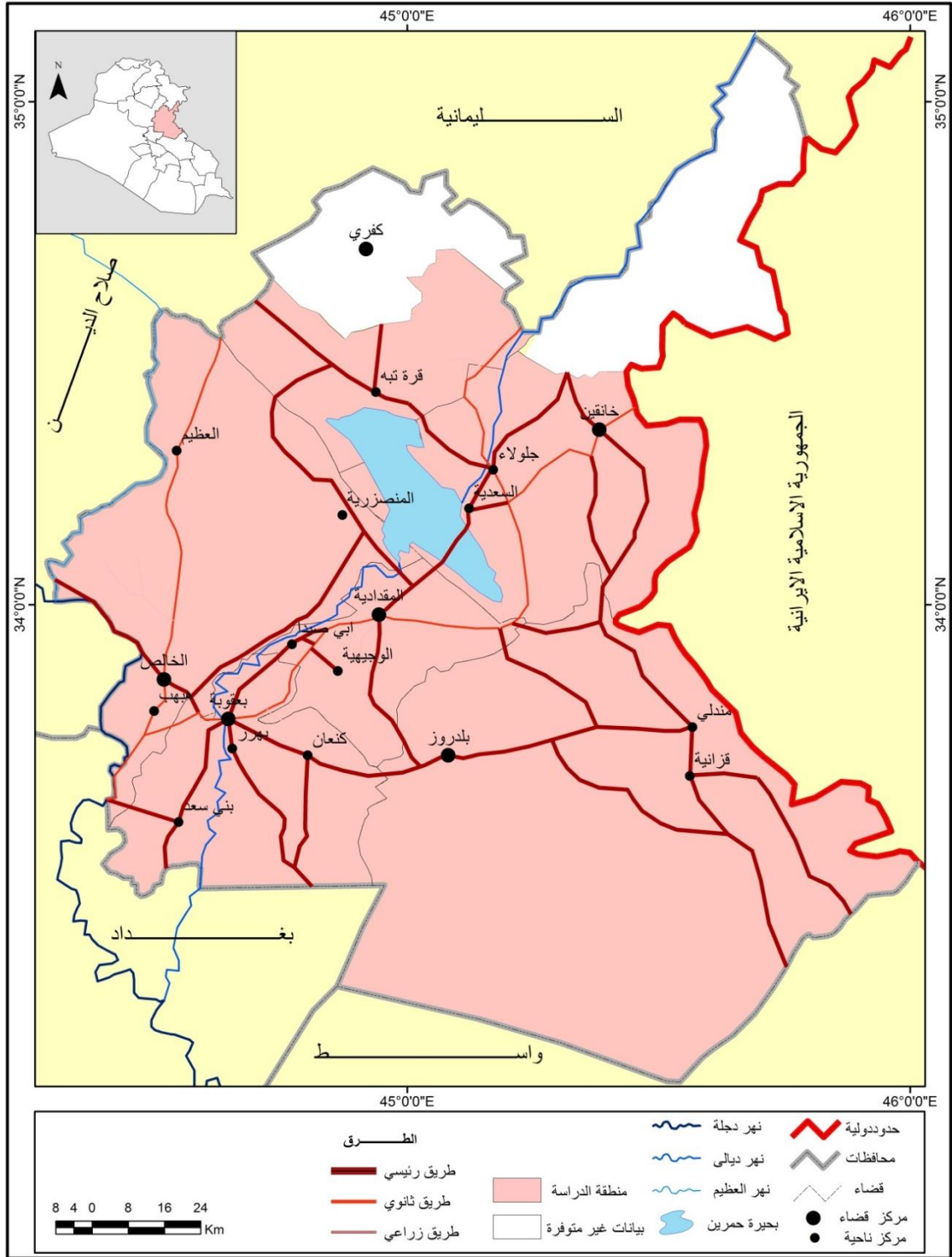
يعد العراق الدولة الاولى التي زودت المستوطنات الريفية بالكهرباء ، وقد كان المشروع الذي اطلق عليه الكهربية الريفية في بدء السبعينات من المشاريع الخدمية المهمة التي حاولت الحكومات السابقة لتجهيز المناطق الريفية في العراق بالطاقة الكهربائية اذ انها تعد النشاط المحرك الرئيسي للاقتصاد لدخول الكهرباء كمستخدم في جميع الانشطة الاقتصادية و الصناعية و الخدمية وبعدها ما يتسلكه الفرد من الكهرباء مؤشرا رئيسيا في تقدير مستوى الرفاهية للمجتمع ، و مع أن جميع مناطق القطر تشهد ، تدهور في حالة الطاقة الكهربائية من حيث الانتاج و التوزيع وعدم كفاية الانتاج للاستهلاك المحلي ، الا أن جميع مناطق وقرى الدراسة و مستقراتها مزودة بالطاقة الكهربائية الوطنية لكن الانقطاعات وسوء بعض محطات التوزيع او الخطوط الناقلة ما تشكو منه منطقة الدراسة من حيث رداءة الطاقة المجهزة لضعفها في بعض الاحيان او انقطاعها في احيان اخرى^(١).

(١) وزارة الكهرباء، مديرية توزيع كهرباء ديالى، قطاع توزيع كهرباء بعقوبة، بيانات غير منشورة ٢٠١٩

ج- خدمات النقل :

يعد النقل عنصرا رئيسيا مهما " لفعاليات الانسان بمختلف جوانبها سواء للتنقل من مكان الى آخر او بحثا عن مصادر العيش وهو عامل اساسي من عوامل نجاح الخطط التنموية وتبرز اهمية النقل في المناطق الريفية في نقل الانتاج الزراعي حيث توجد المنفعة المكانية للمنتجات وذلك لنقلها في الوقت المناسب من مناطق انتاجها الى مناطق الاستهلاك لذلك فالانتاج يعد عديم القيمة او محدود القيمة اذا لم تتوفر وسائل النقل لنقله الى المناطق التي يحتاج اليها تتمثل طرق النقل في منطقة الدراسة بالطرق البرية وهي غالبا ما تكون طرق ثانوية.

خريطة (٥) طرق النقل بالسيارات في منطقة الدراسة (قضاء بعقوبة)



المصدر: الباوي، وسام متعب ، شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى وتأثيرها على النشاط الزراعي، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠١٥: ١١٩

جدول (٧) اطوال شبكة الطرق الرئيسية والثانوية والريفية في قضاء بعقوبة لعام
(٢٠٠٩)

اسم الطريق	النوع	الطول / كم	العرض / م	عدد المسارات
بغداد - بني سعد - بعقوبة	رئيسي	٣١	٧,٥	ممر واحد
بعقوبة - الغالبية	رئيسي	١٠	٧,٥	ممرين
مقتربات جسر بعقوبة الثالث	رئيسي	١١	٧,٥	ممرين
بعقوبة - الخالص لحد تقاطع القدس	رئيسي	٥	٧,٥	ممرين
المجموع		٥٧		
طريق مقبرة الكاثوليك - بني سعد	ثانوي	١٠,٥	٧,٥	ممر واحد
بعقوبة بهرز - كوت سيحي	ثانوي	٦١	٧,٥	ممر واحد
معامل النهروان - الجبل الصاعد - ابو عاكولة	ثانوي	٢٥	٧,٥	ممر واحد
بعقوبة - المقدادية - الوجيهية	ثانوي	٥	٧,٥	ممر واحد
بعقوبة - كنعان - مندلي	ثانوي	٣٠	٧,٥	ممر واحد
طريق مطار الصقر العربي	ثانوي	٤,٧	٧,٥	ممر واحد
المجموع		١٣٦,٢		
طريق قرية الهاشمية	ريفي	٣,٢	٦	ممر واحد
طريق قرية الحديد	ريفي	١,٧	٦	ممر واحد
طريق قرية الحديد - ههب	ريفي	١,٣	٦	ممر واحد
طريق ناحية بني سعد	ريفي	١٧	٦	ممر واحد
الهاشمية - محمد سكران	ريفي	٢٢	٦	ممر واحد
طريق البريدية	ريفي	٢,٦	٦	ممر واحد

مرادية - هاشمية - محمد سكران	ريفي	٣,٩	٦	ممر واحد
طريق جامعة ديالى - المرادية	ريفي	٤,٦	٦	ممر واحد
البردية - المرادية	ريفي	١٧,٥	٦	ممر واحد
كحيلة - جامعة ديالى	ريفي	١٣,٥	٦	ممر واحد
طريق قرية كحيلة	ريفي	١,١	٦	ممر واحد
بهرز - العبارة	ريفي	٢	٦	ممر واحد
كنعان - ١٤ تموز - البدعة	ريفي	٦	٦	ممر واحد
طريق قرية شيبان	ريفي	١٠,٢	٦	ممر واحد
طريق ركة حجي سهيل	ريفي	١	٦	ممر واحد
بعقوبة - السادة - زهرة	ريفي	١٠	٦	ممر واحد
بعقوبة - السادة - عبارة	ريفي	١٠	٦	ممر واحد
عبارة - حد مكسر - السواعد	ريفي	٧	٦	ممر واحد
حد مكسر - الدوربين	ريفي	٢,٥	٦	ممر واحد
طريق خرنابات	ريفي	٢	٦	ممر واحد
طريق الهويدر	ريفي	٢	٦	ممر واحد
المجموع		١٤١,١		

المصدر: جمال عبد منديل عيدان ، الاستيطان الريفي في قضاء بعقوبة، رسالة

ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠١٢: ١٣٤

بلغ عدد المدارس بشكل عام ١٥٠ مدرسة وبواقع ١١٨ مدرسة للمرحلة الابتدائية و ٣٢ مدرسة للمرحلة المتوسطة وهي متباينة بين منطقة واخرى حيث جاءت ناحية كنعان بالمرتبة الاولى بعدد مدارس المرحلة الابتدائية حيث بلغ اعدادها ٢٩ مدرسة، وحصلت ناحية كنعان ايضاً على المرتبة الاولى بعدد مدارس المرحلة المتوسطة حيث بلغ اعدادها ١٢ مدرسة، كام مبين في الجدول رقم (٨).

جدول (٨) اعداد المدارس في ريف قضاء بعقوبة بحسب وحداته الادارية

الوحدة الادارية	عدد المدارس الابتدائية	عدد المدارس المتوسطة والثانوية وغيرها
مركز قضاء بعقوبة	١٢	٤
ناحية العبارة	٢٨	٧
ناحية كنعان	٢٩	١٢
ناحية بهرز	٢٢	٣
ناحية بني سعد	٢٧	٦
المجموع	١١٨	٣٢

المصدر : مديرية تربية محافظة ديالى ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

الاستنتاجات

- ١- ان كل من المستوى التعليمي لارباب الاسر ومقدار الدخل له لتأثير في نوعية الوقود المستخدم من قبل الأسر التي شملتها العينة ،ومن ثم، فإنهما يؤثران على البيئة وعلى الموارد الطبيعية ،وعلى تحقيق التنمية الريفية المستدامة ذات البيئة النقية ،وإستقرار المستقرات البشرية الريفية.
- ٢- ان مصادر مياه الشرب المناسبة وتوفر وسائل الاتصال لها علاقة كبيرة التأثير في عدم الاصابة بأمراض البلهارزيا ،والزحار، والملاريا ،والمعدة ،ومن ثم توفير المستوى الصحي اللائق للسكان في جانبي الوقاية والعلاج ،والذي يعد واحدا من اهداف التنمية الريفية المستدامة ،وإستقرار المستقرات البشرية الريفية.
- ٣- تباين التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في عموم منطقة الدراسة تبعا لتباين الظروف الجغرافية (طبيعية-بشرية) .
- ٤- تباين حجوم المستوطنات الريفية مكانيا تبعا لتباين الظروف الجغرافية (طبيعية-بشرية) .
- ٥- تباين توزيع انماط الاستيطان الريفي (خطي-متجمع- منتشر) تبعا للظروف الجغرافية التي تسود منطقة الدراسة .
- ٦- اظهرت الدراسة ان الموارد المائية والنقل هما العاملان الاكثر تأثيرا في توزيع المستوطنات الريفية من خلال تأثيرهما على الزراعة التي تعد الوظيفة الاساس لسكان ريف منطقة الدراسة .
- ٧- أظهرت الدراسة إن معظم المستوطنات الصغيرة الحجم ينتمي سكانها الى عشيرة واحدة او عشيرتين على العكس من سكان المستوطنات الكبيرة الحجم ، وهي صفة عامة تقريبا تتصف فيها ارياف المجتمع العراقي .
- ٨- ان للعوامل البشرية (السياسية والتخطيطية والاقتصادية والاجتماعية) اثرا كبيرا جدا من حيث اسهامها في اعادة تحسين المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمزارع العراقي .

- ٩- انخفاض مستوى الخدمات (التعليمية والصحية والماء والكهرباء) كما ونوعاً خصوصاً المستوطنات الصغيرة التي تبعد عن المراكز الحضرية .
- ١٠- تتصف خطة المستوطنات الريفية (التقليدية) بالعشوائية وعدم الانتظام بالعكس من المستوطنات العصرية (المخططة) التي بنيت على وفق التخطيط العمراني الريفي .

التوصيات

- ١- التنسيق بين وزارة الموارد المائية ، ووزارة الزراعة ، ووزارة البيئة لتشجيع الأسر على الزراعة ، وتربية الحيوانات لغرض زيادة دخلها ، وتحسين مستواها الاجتماعي عن طريق توفير البذور المحسنة ، والوقاية والتسويق ، وتوفير القروض الميسرة للسكان .
- ٢- الحفاظ على الثروات الاقتصادية التي يكون لها دور كبير في زيادة مستوى الدخل ، إذ لا بد من الاهتمام بالثروة الحيوانية ، والعمل على تنميتها عن طريق توفير الاعلاف المناسبة والحضائر والخدمات البيطرية .
- ٣- توفير مصادر المياه النقية للمستقرات البشرية الريفية عن طريق إقامة محطات صغيرة ومتوسطة لتنقية المياه ، وتحليته .
- ٤- فتح مراكز للشباب في المستقرات البشرية الريفية لغرض تدريب الشباب ، وزيادة تثقيفهم ، وتأهيلهم للاستفادة منهم في عمليات التنمية .
- ٥- توفير مراكز صحية ومستوصفات بيطرية بواقع مركز صحي عند كل اربع قرى ، وكذلك مستوصف بيطري عند كل ثلاث قرى كما ولا بد من توفير اللقاءات للاطفال عن طريق الفرق الطبية المتنقلة للتقليل قدر الامكان من الاصابة بالامراض .
- ٦- ضرورة ربط (التنمية المستدامة) بقرار دولي ملزم ، الامر الذي يضيف عليها صفة الالتزام للدول وللمجتمع الدولي ، وبما يساعد على التوضيح المفهومي للتنمية المستدامة ، وتمييزها عن النمو الاقتصادي البحت .

المصادر

• القرآن الكريم

أولاً: الكتب

١. البطيحي ، عبد الرزاق وعادل عبد الله ،جغرافية الريف ، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، ١٩٨٢.
٢. التوم ، مهدي امين ، مبادئ الجغرافية المناخية ، ط ١ ، مطبعة الخرطوم ، الخرطوم ، ١٩٨٦.
٣. الراوي ، صباح محمود وعدنان هزاع البياتي ، اسس علم المناخ ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٩٠ .
٤. شريف ، ابراهيم وعلي حسن الشلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة الموصل ، بغداد ، ١٩٨٦ .
٥. شلاش، أمال ، التنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي، دراسات في التنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي ،بيت الحكمة ، ٢٠٠٠ .
٦. الشلش، علي حسين، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨١
٧. الصفار، محمد محمود وآخرون، دراسة رقم ٣-٥ المشاريع الزراعية الاروائية المتوسطة والكبيرة، المجلس الزراعي الاعلى، ط١، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٧٧
٨. الطيف ، بشير ابراهيم وزملاءه خدمات المدن (دراسة في الجغرافية التتموية) ط١، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان ، ٢٠٠٩.
٩. العاني ، خطاب صكار ، جغرافية العراق ، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٠ .
١٠. في اي كوفر و آخرون ، الري والبيزل والملوحة ، المصدر العالمي للمعلومات ، ترجمة حميد نشأة اسماعيل ، ج١، اصدار منظمة الاغذية والزراعة الدولية واليونسكو ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠ .
١١. محمد ، خليل اسماعيل ، انماط الاستيطان الريفي في العراق ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨٢ .
١٢. موسى، علي حسن، اساسيات علم المناخ ، ط١، دار الفكر ، دمشق ، ١٩٩٤.

ثانياً: الرسائل والاطاريح

١. ابو خمره ، نزار محمود محمد، استعمالات الارض الصناعية في مدينة بعقوبة وتفسيرها باستخدام GIS ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١١، " غ ، م " .
٢. الاشعب ، خالص حسني ، الحمضيات في لواء ديالى ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية الاداب ، ١٩٦٦ .
٣. الباوي، وسام متعب ، شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى وتأثيرها على النشاط الزراعي، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠١٥
٤. حمزة، هيفاء عبد الكريم، اثر الدخل في نمو واستقرار المستوطنات الريفية، رسالة ماجستير في علوم التخطيط الحضري والاقليمي، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ١٩٩٠.
٥. حمودي ، لجين عباس: التنمية الريفية المستدامة دراسة في استقرار ونمو المستقرات الريفية، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، ٢٠٠٩.
٦. خليل، محمد كاظم، العلاقة المكانية بين الطرق المعبدة ونمو وتوزيع المستوطنات الريفية في قضاء بعقوبة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠٢١
٧. الزيدي ، منعم نصيف جاسم ، أثر عناصر المناخ في زراعة وانتاج الحمضيات في المنطقة الوسطى من العراق ، رسالة ماجستير ، كلية التربية " ابن رشد " جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٩٤ ، " غير منشورة " .
٨. الساعدي ، حميد علوان، مشاريع الري والبزل في محافظة ديالى "دراسة في جغرافية الموارد" ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ ، " غير منشورة " .
٩. السامرائي ، فاطمة اسماعيل: التنمية الريفية المستدامة في ريف قضاء المقدادية، رسالة ماجستير، جامعة ديالى، ٢٠٢١.

١٠. الظالمي ، شفاء ناصر جبير ، التحليل المكاني لامكانات التنمية الريفية المتاحة في قضاء المناذرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠١٤.
١١. عباس ،جمال فائق ، العوامل المؤثرة في استقرار المستقرات الريفية في الصويرة، رسالة ماجستير في علوم التخطيط الحضري والاقليمي ٢٠٠٥ .
١٢. عبد الزهرة، زينب ، اثر الوعي البيئي في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير في علوم التخطيط الحضري والاقليمي، ٢٠٠٥.
١٣. العبيدي ، اسراء عبدالرحمن، دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٣ .
١٤. علي ، هدى عبدالرضا ، التنمية الريفية المستدامة في العراق بين سياسة التغيير و تحديات الاستجابة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٥
١٥. عيدان ، جمال عبد منديل ، الاستيطان الريفي في قضاء بعقوبة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، ٢٠١٢.
١٦. الكطراي ، بلقيس ناصر كعيد ، التنمية الريفية و اثرها في التباين المكاني للمستقرات الريفية في ناحيتي الطليعة و الشوملي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة بابل ، ٢٠١٢
١٧. لطفي ،اهم معطيات التنمية في تركز وتشتت المستقرات البشرية ضمن محافظات البصرة وذي قار وميسان ذات العلاقة بمناطق الاهوار ، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والاقليمي ، ٢٠٠٦ .
١٨. المثلوني ، صالح ، التحليل المكاني لزراعة الحبوب الشتوية في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، " غير منشورة " .
١٩. محمد ، رفاه مهنا، مشروع الخالص الاروائي دراسة في جغرافي الموارد المائية، رسالة ماجستير، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، " غير منشورة " .

٢٠. المياحي، علي حسين ابراهيم، تأثير ترسبات نهري دجلة وديالى على تكوين ترب مشروع الخالص ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، ١٩٨٨، ص ٩ ، " غير منشورة " .
٢١. الياسري، حميد، مشروع المصب العام وتخطيط التنمية الريفية في اقليم ذي قار، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ .
٢٢. اليعقوبي ، سليم ياوز جمال احمد، اعداد خرائط استعمالات الارض الزراعية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد " منطقة الدراسة قضاء بعقوبة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية "ابن رشد" ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠ " غير منشورة " .

ثالثاً: البحوث والمؤتمرات

١. البرازي ، نوري خليل، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق الرسوبي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد ١ ، العدد ٧٨، بغداد ، ١٩٦٢ .
٢. الحسني، فاضل باقر، الاساليب الحديثة في تصنيف مناخ القطر العراقي ، مجلة الجغرافية العراقية ، المجلد ٩، ١٩٧٦ .
٣. الدليمي، احمد حسن عواد، القوى العاملة البشرية وأثرها في استعمالات الارض الزراعية في محافظة الانبار، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٤٠، ١٩٩٠ .
٤. الدليمي ، محمد خليفة وسعدي محمد صالح السعدي ، القوى الزراعية العاملة المنتجة في العراق وإمكانية التعويض والمناقلة ، مجلة الجغرافية العراقية ، المجلد ١٧ ، بغداد ، ١٩٨٦ .
٥. الشلش، علي حسين، استخدام بعض المعايير الحسابية لتحديد اقاليم العراق المناخية، مجلة كلية الاداب، جامعة الرياض، مجلد ٣، السنة ١٩٧١، ٢-١٩٧٢ .
٦. محمد، محمد عطيه، التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء بعقوبة، بحث منشور، ٢٠١٨ .
٧. مصطفى ،عدنان ياسين ،التنمية المستدامة بين ايدولوجيا الشمال ومأزق الجنوب، مجلة دراسات اجتماعية ،العدد التاسع ،بيت الحكمة ، ٢٠٠٢ .

رابعاً : المطبوعات

١. ابراهيم ، عثمان محمد وهاشم محمد جواد ، تقرير عن مشروع جدول سارية ، مديرية الري في محافظة ديالى ، ١٩٩٩ .
٢. البدر اوي ، عدنان ، تشخيص اهم العناصر التي تم وتعد عمليات التنمية الريفية في محافظة ديالى باستخدام GIS ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٩٤ ، ص ١٥ .
٣. الجادري ، عدنان حسين ومحمد جواد الشريفي ، دراسة قطرية حول مشاركة المرأة الريفية في الانشطة والمشاريع الانتاجية التنموية وأساليب ومقترحات التطوير ، وزارة الزراعة ، ١٩٩٩ .
٤. شكر ، سعدي جبار ومحمد محيي محمد ، كراسة مديرية ري محافظة ديالى ، مديرية ري ديالى ، ٢٠٠٠ .
١٣. وزارة الكهرباء، مديرية توزيع كهرباء ديالى، قطاع توزيع كهرباء بعقوبة، بيانات غير منشورة ٢٠١٩
٥. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمياه الجوفية ، بغداد ، وبالتعاون مع الهيئة العامة للمياه الجوفية فرع ديالى ، آبار قضاء بعقوبة للسنوات ٢٠٠٥ - ٢٠١١ المستصلحة ، مديرية ري ديالى ، ١٩٩٩ .

خامساً : المواقع الالكترونية

١. عطوف ، سلام ابراهيم ، العراق والتنمية المستدامة، بحث منشور على الانترنت، <https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=109953>
٢. اللجنة العالمية للبيئة والتنمية والتمية، <https://www.un.org/ar/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
٣. المصطفى، عبد الحافظ، التنمية المستدامة وتحدياتها العربية
www.alhewar.org :

سادساً المصادر الإنكليزية

1. John wesly Alxander : Economic Geography , New Jersey , prentice – Hill , 1963 , p.9.
2. madar Hussian ; Sameer a.m. and Hameed .a. Soil Survey Land Classification and Hydrological Investigation of Diyala irrigation Project . part 1 . Iraq . 1977 .