

المشاكل والتوجهات المستقبلية لاستعمالات الارض الزراعية في

ريف قضاء السليمانية

أ. د. كمال صالح كركوز العاني الباحث عمار عبد خلف الدليمي

كلية الاداب - جامعة الانبار

المستخلص:

يهدف هذا البحث معرفة أهم المشاكل الطبيعية والبشرية التي تعاني منها استعمالات الارض الزراعية في ريف قضاء السليمانية وتم الكشف عن اهم العوامل الجغرافية الطبيعية المتمثلة بالتكوين الجيولوجي والسطح والمناخ والتربة والموارد المائية وكذلك البشرية المتمثلة بالسكان والايدي العاملة والنقل والري والتسليف الزراعي والسياسة الزراعية التي لها الاثر الاكبر على استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة . حيث كانت ابرز المشاكل الطبيعية هي عدم استواء السطح كون منطقة الدراسة تقع ضمن نطاق المنطقة الجبلية هنالك مساحات زراعية واسعة تستخدم حيوانات العمل في عمليات الانتاج مثل الحراثة والنقل وهذا بدوره وبشكل عام يؤدي الى تقليص المساحات المزروعة في منطقة الدراسة ، ولقد تبين من الدراسة الميدانية ان الصعوبات تبدأ في الاراضي التي يزداد الانحدار عن (٣°) . ان العوامل البشرية كان لها الاثر الاكبر على استعمالات الارض الزراعية من خلال الاثر السلبي وخاصة التجاوز العمراني وايقاف التسليف الزراعي مع ضعف الحالة الاقتصادية لكثير من المزارعين حيث بلغت مساحة الاراضي التي تجاوز عليها العمران (٧٦٦٦) دونم بينما بلغت مساحة الاراضي المتروكة (٢٤٦٨٩) دونم وهذه مساحات استقطعت من مساحة الاراضي الصالحة للزراعة وتم الوصول الى الاستنتاجات ووضع اهم الحلول من اجل النهوض بالواقع الزراعي في منطقة الدراسة وتحقيق الاكتفاء الذاتي وبالتالي تحقيق التنمية الزراعية .

Abstract: -

The objective of this research was to identify the most important natural and human problems that the agricultural land uses in the rural areas of Sulaymaniyah. The most important natural geographical factors are represented by geological composition, surface, climate, soil, water resources, human resources, population, labor, transportation, irrigation, agricultural credit and agricultural policy. On agricultural land uses in the study area. Where the most prominent natural problems is the lack of level of the surface of the study area within the scope of the mountain area there are large areas of agricultural uses of work in the production processes such as plowing and transport, which in

turn leads to the reduction of cultivated areas in the study area, Start in the increasingly growing land (3).

The human factors have had the greatest impact on the agricultural land uses through the negative impact, especially the urban overrun and the suspension of agricultural drainage, with the weak economic situation of many farmers. The land area was 7666 dunums, while the area of land was 24689 dunums. Were extracted from the area of arable land and reached the conclusions and the development of the most important solutions for the advancement of agricultural reality in the study area and **achieve self-sufficiency** and thus achieve agricultural development.

المقدمة :-

تعد الزراعة من مقومات الحياة على وجه الأرض، فهي من أهم المصادر التي يحصل من خلالها الإنسان على المواد الغذائية الخاصة به، والتي كفلت له البقاء على قيد الحياة، وكذلك توفير فرص عمل للعاطلين عن العمل. تندمج منتجاتها بالصناعة كالقطن وقصب السكر وغيرها. وتعد مصدراً مالياً للعديد من المشروعات ورفع مدخلات النشاط الصناعي . وتعد زينة للبيئة المحيطة بالإنسان وتحد من نسبة التلوث في الهواء. وتساهم في توفير الأمن الغذائي القومي للسكان ، وهي منتشرة بشكل كبير في العديد من المناطق الجغرافية المختلفة، وتعرف على أنها من الحرف التي يعمل بها الإنسان في حياته، والتي تؤدي إلى حصوله على كافة المحاصيل والإنتاج النباتي والحيواني .

اما استعمال الأرض الزراعية هو عبارة عن نشاط زراعي يقوم به الانسان على مساحة معينة من الأرض وهذا النشاط هو الذي يحدد نوع استعمال الأرض الزراعية بالاعتماد على الخصائص الجغرافية الملائمة لنوع الاستعمال .

ان الخصائص الجغرافية طبيعية وبشرية تحدد كيفية استعمال الأرض من الناحية الزراعية ويقود ذلك الأمر الى تحليل الاستعمال الحالي للأرض وفهمه وكيفية تطوير مستقبل هذه الأرض مما يستوجب دراسة الموارد المتاحة واطهار اهميتها من وصف وتحليل يقود الى امكانية التنبؤ بالتغيرات التي يمكن ان تحصل في هذا المجال واذا كانت تمثل الاستعمال الأمثل ام لا. ان الزيادة الحاصلة في اعداد السكان وبشكل مستمر في اي منطقة تؤدي الى زيادة الطلب على الغذاء وبالتالي يؤثر على استعمالات الأرض الزراعية ومستقبلها مما يتطلب اتباع الخطوات العلمية الصحيحة في تخطيط استعمالات الأرض الزراعية. واستناداً الى ذلك جاءت

مشكلة البحث :

ما هي العوامل التي أدت الى تشكيل صورة استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة وحددت اتجاهات التغير المكاني والمحصولي.
ما هي ابرز المشكلات التي تواجه استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة واتجاهاتها المستقبلية لتطوير المكان والمحصول.
اما فرضية البحث وهي تمثل علاقة بين متغيرين بالشكل الذي يؤدي الى تفسيرات مؤقتة او حلول للمشكلة لذا توجي فرضية البحث بان الخصائص الطبيعية والبشرية في منطقة الدراسة هي التي شكلت صورة استعمالات الارض الزراعية واتجاه تغيرها المكاني والمحصولي.

وهدف البحث هو معالجة المشاكل التي تعرض لها استعمالات الارض الزراعية من خلال وضع توجهات مستقبلية تحقق التنمية الزراعية.

اما حدود البحث تتكون من ثلاث وحدات ادارية ، كما يتضح من خلال الجدول (١) ، وتقع منطقة الدراسة فلكيا بين دائرتي عرض (٣٥ ٥٠) – (٣٥ ٢٠) شمالاً وخطي طول (٤٥ ٤٥) – (٤٥ ٢٠) شرقاً ، و تقع منطقة الدراسة في القسم الشمالي الشرقي من العراق وفي القسم الشرقي من اقليم كردستان وتحيطها سلاسل جبلية التوائية من جميع الجهات باستثناء القسم الجنوبي حيث يحيطها قضاء دربندخان ومن الجهة الجنوبية الغربية قضاء قره داغ ويحيطها من الجهة الشمالية والشمالية الشرقية جبال بيره مكرون اما من الجهة الشرقية والجنوبية الشرقية حيث تحيطها من الجهة الشرقية جبال ازمر ومن الجنوب الشرقي جبال كويزه . (١)خريطة (١).

جدول (١)

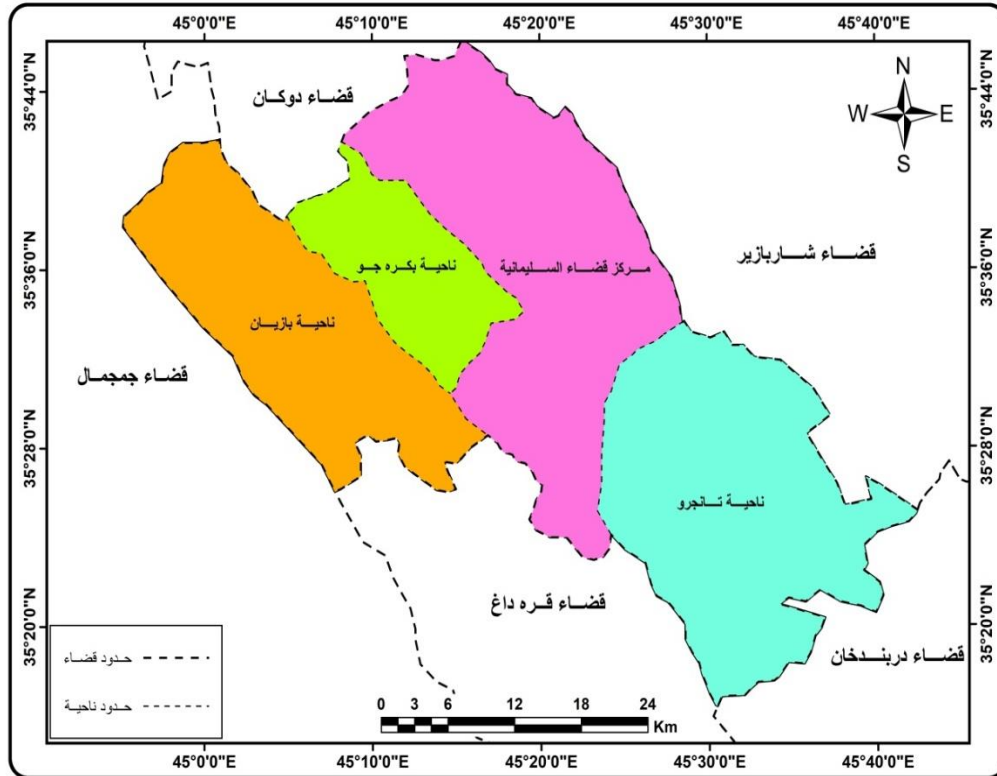
منطقة الدراسة ومساحتها بالدونم ٢٠١٦

النسبة %	المساحة الكلية	مساحة الارض الصالحة للزراعة	مساحة الارض الغير صالحة للزراعة	الناحية
٣٦,٧	١٥٠.٨٥٥	١٠.٨٨٠.٨	٤٢٠.٤٧	بكره جو
٤٢,١	١٧٣.٣٨٠	١٥.٨٥٤.٧	١٤.٨٣٣	تانجرو
٢١,٢	٧٨.٠٩٢	٧.٦٩٨.٠	١٠.١١٢	بازيان
١٠٠	٤١١.٣٢٧	٣٤.٤٣٣.٥	٦٦.٩٩٢	المجموع

المصدر : مديرية زراعة السليمانية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦.

خريطة (١)

الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة

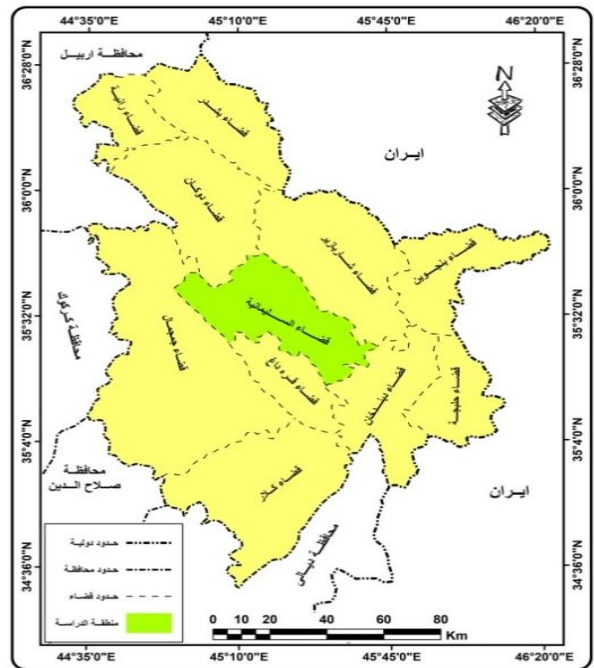
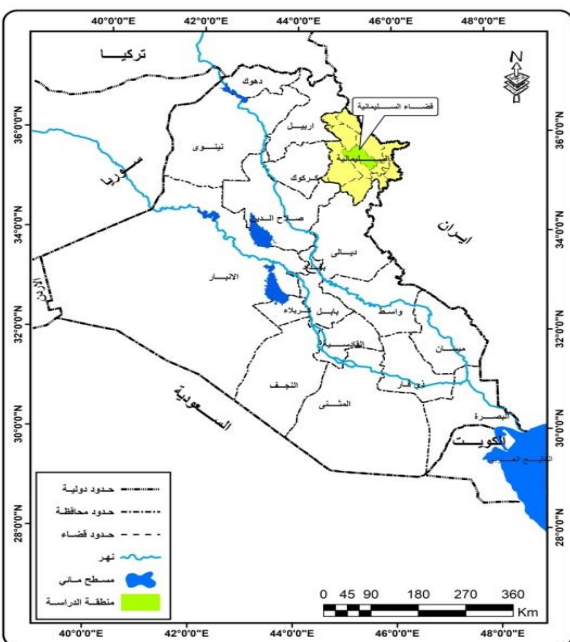


المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة ، خريطة قضاء السليمانية ، لسنة ٢٠١٦ .

ويمثل قضاء السليمانية موقعاً يكاد ان يكون مركزياً بالنسبة لمساحة المحافظة . خريطة (٢)

خريطة (٢)

موقع منطقة الدراسة من العراق ومحافظة السليمانية



المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة .
اما منهجية البحث تناولت تحليل الخصائص الجغرافية الطبيعية والبشرية
المؤثرة في استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة لتفسير واقع تلك
الاستعمالات وكذلك لتحليل الاتجاهات المستقبلية من خلال استخدام المنهج الاقليمي
لاسيما الجولات الميدانية والزيارات الموقعية لرسم توجهات مستقبلية لاستعمالات
الارض الزراعية لأجل تحقيق تنمية زراعية من خلال الاستخدام الامثل للأراضي
الزراعية.

الطبيعية وتأثيرها في استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة :
تتداخل الخصائص او العوامل الطبيعية في بعضها من حيث التأثير في
استعمالات الارض سواء كان ذلك في صالح الانسان المستثمر ام في غير صالحة ،
وذلك لان لهذه العوامل تأثير كبير في استعمالات الارض بصورة مجتمعة .(٢)
وتتضمن العوامل الطبيعية المؤثرة في استعمالات الارض الزراعية ما يأتي :

١-١ التكوين الجيولوجي :

يؤثر التكوين الجيولوجي في السطح كما تؤثر في نوعية التربة التي
تستثمر في العمليات الزراعية و كذلك في كمية المياه الجوفية في منطقة الدراسة ،
وتتصف بتنوع التكوينات الجيولوجية إذ مرّت بعصور عديدة هي العصر الترياسي ذات
الصخور الجيرية و العصر الجوراسي المكون من الحجر الطيني المكون لصخور
الطفل و الحجر الجيري ، و يوجد اعلى صخور العصرين الترياسي والجوراسي
وصخور نارية ومتحولة .(٣) وتأتي بعدها الرواسب الفيضية وهي حديثة نسبياً ذات
التكوينات الرسوبية، و قد كانت معرضة للتعرية منذ بداية تكوينها ومازالت لوقتنا هذا،
حيث تقوم مياه الامطار بعملية التعرية وخاصة في اعالي المرتفعات و سفوحها و
تجرف كميات كبيرة من المفتتات بسبب التعرية المائية الى
داخل الوديان التي ترسبت و كونت بمرور الزمن السهول الواقعة في منطقة
الدراسة .(٤)

٢-١ السطح :-

تعد العلاقة بين سطح الارض والزراعة علاقة وثيقة حيث ان طبيعة
السطح تحدد المساحة التي يمكن ان تمتد اليها الزراعة وكذلك تحديد طرائق الري التي
يمكن اعتمادها ونوعية المحاصيل التي يمكن زراعتها وعلى العموم فإن المناطق
المنبسطة اكثر استجابة للعمليات الزراعية مقارنة مع المناطق الاكثر تضرساً .(٢)
احيط قضاء السليمانية بمجموعة من السلاسل الجبلية في كل اتجاه ويفصلها بعض
الوديان وبشكل عام يزداد ارتفاع مستوى سطح الارض كلما اتجهنا من الجنوب الغربي
الى الشمال والشمال الشرقي . ، كما هو الحال في انحاء اقليم كردستان والعراق ايضاً
حيث يحاط قضاء السليمانية بسلسلة جبال طويلة - ازمر من جهة الشرق والشمال
الشرقي ويصل ارتفاعها (١٧٠٩ م) ، ومن الشمال جبل بيره مكرون الذي يصل
ارتفاعه (٢٥٠٠م) وينخفض باتجاه مركز القضاء الى ان يتحول الى مجموعة من التلال
المنتشرة في قضاء السليمانية ذات الشكل الدائري، وهناك ظواهر جيومورفولوجية وهي

عبارة عن مجموعة من التلال المنتشرة في قضاء السليمانية حيث يصل عدد تلك التلال الى (٢٣) تلاً يصل ارتفاعها ما بين (٨١٠ – ٢٠٠٠) فوق مستوى سطح البحر وبعض هذه التلال تكونت بفعل عمليات التعرية ويرجع البعض الآخر الى تكرار الفيضانات في الادوية النهرية. (٥)

٣-١ المناخ :-

يعد المناخ اهم العوامل الطبيعية التي تؤثر في الانتاج الزراعي واكثرها تحكماً في النشاط الزراعي وذلك ان قدرة الانسان على التحكم في هذا العامل محدودة للغاية وتكاد تقتصر جهوده في هذا الصدد على التقليل من تأثير العناصر المناخية ومحاولة التكيف معها. (٦) أن تأثير المناخ يأتي من خلال عناصره المختلفة في العمليات الزراعية من خلال تحديد نوع المنتج الزراعي ومواسم الزراعة فضلاً عن تأثيره في مقدار الكمية المنتجة للمحصول. (٧) وبشكل عام تقع منطقة الدراسة ضمن نطاق المناخ الحار الجاف صيفاً والبارد الممطر شتاءً .

٤-١ التربة :

تعد التربة من اهم الموارد الطبيعية فهي الطبقة الرقيقة من الصخور المفتتة التي تغطي سطح الارض على ارتفاع يختلف باختلاف المناطق التي توجد فيها. (٨) وتعرف التربة عادة بأنها جسم طبيعي تكون على سطح الارض كنتاج للتأثير المتبادل بين الصخور والعوامل الطبيعية من مناخ ونشاط عضوي وبشري. (٩) فالتربة في منطقة الدراسة تمتاز بكونها ثقيلة وجيدة التصريف وغنية بالمواد العضوية ولكن في بعض جهاتها تمتاز بكونها ضحلة ومعرضة للتعرية وان ترب المناطق الجبلية بصورة عامة لا تعاني من مشكلة الملوحة ولكنها تعاني من مشكلة التعرية بسبب العوامل التضاريسية. (١٠)

٥-١ الموارد المائية :

تعد الموارد المائية عصب الحياة على سطح الكرة الارضية وتشكل ركناً أساسياً من حياة الكائنات الحية بمختلف انواعها ولها تأثير كبير في استعمالات الارض الزراعية من خلال تأثيرها في مساحة الاراضي فان توفرت اتسعت مساحة الاراضي الزراعية وان قلت او انعدمت قلت مساحة الاراضي الزراعية او انعدمت وهناك علاقة طردية بينهما. (١١) وتتكون الموارد المائية في محافظة السليمانية من مصادر خارجية مثل مياه الامطار والثلوج او من مصادر داخلية مثل مياه الينابيع والعيون وهذه المياه بمجموعها تتأثر بعوامل عديدة تعمل على التغير المستمر في مقدارها الاصلي وتتمثل بالبنية الجيولوجية والتضاريس وطبيعة التربة وبظروف المناخ والنبات الطبيعي وتوزيع اليايس والماء. (١٢) اذ تبدأ مدة سقوط الامطار من شهر تشرين الاول الى نهاية شهر مايس اي ان الامطار تتركز في النصف الشتوي من السنة وتبلغ الامطار ذروتها في شهر شباط. (١٣) اما المياه السطحية الموجودة في قضاء السليمانية فهي تقتصر على نهر تانجرو الذي يقع القضاء ضمن حوضه وهو احد روافد نهر ديالى وان كمية مياه هذا النهر تكون قليلة ينبع من شمال غرب القضاء ويتكون من فرعين ان كمية التصريف المائي لهذا النهر قليل ولا سيما في فترة الصيف وهذا النهر يتغذى من عين سرجنار في فصل الشتاء والربيع بسبب زيادة مياهها. (١٤) اما بالنسبة للابار في منطقة الدراسة اتضح من خلال الدراسة الميدانية انها تبلغ (٨٦٥) بئراً .

العوامل البشرية وتأثيرها في استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة:-
للعوامل البشرية اثر كبير في استعمالات الارض الزراعية . فالإنسان هو المنتج والمستهلك والموزع وهو صاحب المصلحة في الانتاج ولما كانت حاجة الانسان متغيرة وتتماشى مع الظروف التي يمر بها لذلك كانت العوامل البشرية متغيرة باستمرار ولكن هذه العوامل تؤثر في حدود الظروف الطبيعية وطبيعة الموارد المتاحة . (١٥) فقد استطاع الانسان عبر العصور من استثمار الارض وتسخيرها لخدمة اهدافه في توفير الغذاء وسبل العيش بما يحقق اغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية.(١٦) ومن اجل معرفة دور العوامل البشرية سوف نتناولها وكالاتي :

٢-١ السكان والايدي العاملة :-

تعد دراسة السكان من العوامل الرئيسية لأي دراسة تعتمد الارض وما عليها ومن خلالهم يتم اظهار العلاقة بين السكان من جهة ومكان تواجدهم وتباين توزيعهم واسباب التوزيع من جهة اخرى . بالاضافة الى معرفة انماط التوزيع واثره على استعمالات الارض الزراعية.(١٧) بأن هناك تطور في عدد السكان من حيث زيادة العدد ما بين (٢٠,٠٠٠-٣٠,٠٠٠) نسمة وصولاً الى سنة ٢٠١٦ حيث بلغ عدد السكان في قضاء السليمانية (٨٤٨٧٢٥) نسمة وبنسبة (٥٤.١ %) من عدد سكان المحافظة الكلي والبالغ في تلك السنة (١٥٦٧٠٢١) نسمة حيث يبدو ان هذه السنة افضل حال بالنسبة التي كان عليها سكان القضاء الى سكان المحافظة.(١٨) اما فيما يخص اعداد الفلاحين في منطقة الدراسة حيث بلغ عددهم (١١١٧٣) فلاح.(١٩) ان عدد الفلاحين قليلة بالنسبة الى عدد السكان في منطقة الدراسة على الرغم من اتساع الاراضي الزراعية بسبب قلة الدعم الحكومي ووجود ظروف استثنائية اخرى دفع الكثير من الفلاحين الى ترك الزراعة والعمل بمجالات اخرى.

٢-٢ الري :

ان ما يغلب على منطقة الدراسة هي الزراعة الديمية اي الاعتماد على مياه الامطار ويبلغ مجموع الاراضي الزراعية ذات الطابع الديمي في منطقة الدراسة (٢٨٤١٧٣) دونم اي بنسبة (٩٠.٣ %) من المساحة الزراعية الكلية في منطقة الدراسة . وقد تبين من خلال الدراسة الميدانية في منطقة الدراسة انه لا يوجد استخدام الطرق الحديثة في الري مثل الري بالتنقيط والمرشات الا في المساحات الزراعية الصغيرة جداً والمحدودة ذات الملكيات الخاصة وبلغت المساحة الزراعية الكلية في منطقة الدراسة التي تعتمد على الري السحي (٣٠٠٩٠) دونم من المساحة الزراعية اي بنسبة (٩.٥ %) من المساحة الزراعية الكلية في منطقة الدراسة التي تبلغ (٣١٤٥٦٣) دونم.(٢٠) ان ما يساعد الاعتماد على الري السحي كذلك هو المياه التي تنحدر من العيون في اعالي الجبال ووفرت هذه المياه على مدار السنة ودون انقطاع حيث تستفاد الاراضي الزراعية من عامل الارتفاع لمصدر المياه.

٢-٣ طرق النقل :-

النقل احد العوامل البشرية المهمة في استعمالات الارض الزراعية وللطرق ووسائل النقل اثر فاعل في قيام الانتاج الزراعي اذ تساعد في استغلال الارض الزراعية واستثمارها فالطرق تربط مناطق الانتاج بمناطق الاستهلاك وكلما كانت طرق النقل ووسائل المواصلات جيدة وسريعة ومتوفرة كان انتقال السلع وانتشارها في الاسواق اسهل واسرع.(٢١) وفيما يخص منطقة الدراسة توجد انماط من هذه الطرق ومنها:

١-الطرق الرئيسية: وهي طرق مبلطة وواسعة وتتميز بكونها ذات مرونة كبيرة على الحركة والاداء في النقل وهي تربط منطقة الدراسة مع المحافظات مثل اربيل وكركوك اضافة الى المناطق الحدودية مع ايران.

٢-الطرق الثانوية :-وتتمثل شبكة الشوارع التي تربط احياء منطقة الدراسة مع اطرافها وبالتالي الى المنطقة التجارية ومركز القضاء ومن اهم هذه الشوارع التي لها دور بارز في التأثير كعامل بشري على منطقة الدراسة كونها المسالك الرئيسية التي من خلالها يتم اصال المنتجات المختلفة لا سيما الزراعية الى المنطقة التجارية الرئيسية .

٣- الطرق الريفية :- وهي من الطرق الداخلية التي تسمح لسكان القرى من الوصول الى المراكز المدنية والمناطق التجارية لا يصال المنتجات الزراعية المختلفة وكذلك تكون وسيلة ربط لقرى مع بعضها البعض وعدد هذه الطرق ٧٠ طريقاً وتصل اطوالها ما بين ١٥ – ٣٥ كم.(٢٢)

٢-٤ التسليف الزراعي :-

يواجه المستثمرون في القطاع الزراعي الكثير من العقبات التي يصعب التغلب عليها وبخاصة تلك المتعلقة بايجاد رأس المال لا سيما وان القطاع الزراعي يحتاج لمثل تلك الاموال في المرحلة الاولى من العملية الانتاجية وفيما يخص منطقة الدراسة حيث تبين منذ عام ٢٠١٢ توقف التسليف الزراعي بسبب الازمة المالية التي يمر بها العراق عامة واقليم كوردستان بشكل خاص وهذا ما انعكس سلبياً على الكثير من المشاريع الزراعية واستعمال الارض الزراعية .

٢-٥ السياسة الزراعية :-

تعني السياسة الزراعية بأنها الاجراءات العملية التي تقوم بها الدولة وتتضمن مجموعة من الوسائل والقوانين الاصلاحية في القطاع الزراعي التي تهدف الى رفع وتحسين الانتاج الزراعي وتحقيق الرفاهية للعاملين بالزراعة.(٢٣) وتتأثر العمليات الزراعية وخطط استعمالات الارض الزراعية بالسياسة الزراعية حيث تؤدي الدراسات وتنفيذ المشاريع في تحديد نوع الاستعمال لتحقيق النفع العام ، حيث تتطلب عملية تنويع القطاع الزراعي وجود التخطيط الزراعي المدروس والقائم على اسس علمية ومتجاوبة مع الاهداف العامة لخطة التنمية الاقتصادية ويجب

ان تأخذ الخطة الزراعية بعين الاعتبار الظروف الجغرافية السائدة وما تحدده تلك الظروف من امكانيات التخصيص في انتاج انواع معينة من المحاصيل.(٢٤)

٣-المشاكل والتوجهات المستقبلية لاستعمالات الارض الزراعية في ريف قضاء السليمانية:

يتناول هذا المبحث تحديد المشاكل التي تواجه استعمالات الارض الزراعية ووضع الحلول لها من خلال وضع توجهات مستقبلية التي يكون فيها دور الجغرافي في التخطيط لاستعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة .

٣ - ١ المشاكل التي تواجه استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة :-
ان استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة تواجه مجموعة من المشاكل التي تؤثر على التنمية الزراعية وهذه المشاكل هي ذات ارتباط طبيعي واخرى ذات ارتباط بشري ، ومن الضروري التعرف وتحديد تلك المشاكل التي تهدد اهم مصادر انتاج الغذاء في منطقة الدراسة . ومن اهم هذه المشاكل :

٣ - ١ - ١ المشاكل الطبيعية :-

ان من ابرز المشاكل الطبيعية التي تعاني منها استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة هي مشاكل تتعلق بالتضاريس وكذلك مشاكل مناخية وهناك مساحات من الاراضي الغير صالحة للزراعة وهي اراضي صخرية وقد بلغت مساحتها (٦٦٩٩٢) دونم وتشكل نسبة (١٠,٩ %) من المساحة الكلية .

١ - عدم استواء السطح :-

تعاني استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة من مشكلة عدم استواء السطح كون ان المنطقة يغلب عليها صفة المنطقة الجبلية الوعرة وتكمن المشكلة لعدم الاعتماد على التقدم التكنولوجي من خلال استخدام المكننة الحديثة والالات الزراعية الحديثة التي تتغلب على العوامل الجيومورفولوجية بسبب قلة الامكانيات المادية لدى المزارعين وضعف الدعم الحكومي ، وهذا له اثر كبير على استعمالات الارض الزراعية والانماط الزراعية وخاصة نمط الزراعة الحقلية ، حيث تؤثر هذه المشكلة على حركة المكننة الزراعية وهذا ما نلاحظه حيث تبين من خلال الدراسة الميدانية ان هنالك مساحات زراعية واسعة تستخدم حيوانات العمل في عمليات الانتاج مثل الحراثة والنقل وهذا بدوره وبشكل عام يؤدي الى تقليص المساحات المزروعة في منطقة الدراسة ، ولقد تبين من الدراسة الميدانية ان الصعوبات تبدأ في الاراضي التي يزداد الانحدار عن (٣٠) . فالمناطق التي تكون شديدة الانحدار لا تصلح للزراعة بسبب شدة التعرية المائية للتربة مما جعل استخدامها لزراعة نمط محاصيل البستنة وذلك لان اشجار الفواكة تستطيع تثبيت جذورها في المنحدرات وفي مقدمتها العنب ، هنا اخذت هذه المشكلة دورا كبيرا في تحديد النمط الزراعي ، وكذلك تحدد التضاريس مناطق وجود العيون التي يتواكب وجودها مع المناطق المنخفضة ويطون الاودية وهذا احد تأثيرات التضاريس في تحديد المساحة الزراعية من كميات المياه .

٢ - المشاكل المناخية :-



وهي من المشاكل التي لها اثر كبير على استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة وخاصة درجات الحرارة حيث يؤدي انخفاض درجات الحرارة وبشكل كبير في منطقة الدراسة الى حالة تكوين الصقيع على المحاصيل الزراعية وهذا بدوره يؤدي الى تلف الكثير من المحاصيل الزراعية ، وكذلك تهب الرياح القوية على منطقة الدراسة في احيان كثيرة وهذا بدوره يؤدي الى تدمير الكثير من المحاصيل الزراعية وكذلك تدى الى تعرية التربة لمساحات كبيرة لاسيما تلك المناطق الزراعية التي تكون فيها صفة الانحدار هي السائدة ، وايضا يعتبر عنصر المطر ذات تأثير كبير حيث تسقط كميات كبيرة من الامطار على منطقة الدراسة وهذا له اثر على المحاصيل الزراعية في فترة الانبات وتزداد سرعة جريان الامطار في المناطق المنحدرة وبالتالي تؤدي الى جرف التربة وهذا ما يحصل في منطقة الدراسة .

٣- مشاكل الموارد المائية :-

تتصف منطقة الدراسة بقلّة الموارد المائية السطحية لاسيما الانهار الدائمة الجريان وتقتصر على نهر التانجرو في ناحية تانجرو ضمن منطقة الدراسة وهذا ادى الى محدودية الزراعة المروية وجعل منطقة الدراسة تغلب عليها الزراعة الدائمة حيث بلغت مساحة الاراضي المستخدمة في الزراعة الدائمة (٣١٤٥٦٣) دونما وبنسبة (٩١,٢ %) بينما تحددت مساحة الاراضي التي تستخدم فيها الزراعة المروية (٣٠٠٩٠) دونما اي شكلت نسبة (٩,٨ %) من اجمالي المساحة المزروعة (٢٦) ولهذا يصيب بعض المساحات في منطقة الدراسة جفاف فصلي خلال موسم الصيف الذي تزيد فيه الحاجة الى كميات المياه حيث يستنفذ مخزون مياه التربة وخاصة في شهر نيسان ويستمر حتى شهر ايلول ، مما يوحي الى حقيقة مفادها محدودية استثمار المياه السطحية في منطقة الدراسة ويكون الاعتماد بالدرجة الاولى على الموارد المائية الجوفية كالعيون والابار

وتعتبر العيون اهم مصادر المياه الجوفية التي يعتمد عليها النشاط الزراعي في منطقة الدراسة ويلاحظ ان كميات المياه من العيون لاتكفي لاستثمار مساحات زراعية كبيرة لاسيما ان معظم مناطق تواجد العيون في منطقة الدراسة قد تجاوز عليها العمران لاسيما اقامة القرى . وان كمياتها لاتكفي سوى لسد الحاجة البشرية في اغلب الاحيان من المياه.

٣ - ١ - ٢ المشاكل البشرية :-

تواجه استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة مجموعة من المشاكل ذات الارتباط البشري التي ادت الى قطع مساحة من الاراضي بنسبة (١٢,٢ %) من مجموع المساحة الصالحة للزراعة والبالغة وفيما يأتي تفصيل لهذه المشاكل :

١ - التوسع العمراني :-

تعاني استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة من التوسع او التجاوز العمراني وخاصة الاستعمال السكني على حساب مساحة الارض الصالحة للزراعة اذ بلغت المساحة التي تشغلها الوحدات السكنية وكما يتضح من خلال الجدول (٢) (٧٦٦٦) دونماً وبنسبة (٢,٦ %) من مجموع المساحة الصالحة للزراعة في منطقة الدراسة اي استقطاع مساحة (١٩١٦٥٠٠٠) م٢ من اجمالي المساحة الزراعية في منطقة الدراسة .

ان سبب هذه المشكلة هو زيادة الزواج وكذلك تعدد افراد العائلة الواحدة مما ادى الى انشطارها وبالتالي زيادة عدد الوحدات السكنية وتزداد المشكلة مع ثبات مساحة الملكية الزراعية مما يؤدي الى نقص مستمر وبشكل تدريجي لمساحة الارض الصالحة للزراعة وهذا بدوره ذو تأثير سلبي على استعمالات الارض الزراعية في عموم المناطق الريفية لاسيما منطقة الدراسة .

وكذلك ما يزيد من هذه المشكلة هو عدم اتباع البناء او التوسع العامودي للوحدات السكنية وان وجدت فانها قليلة على عكس ما هو متبع في مركز القضاء في منطقة الدراسة وهذا بحد ذاته يؤدي الى تقليص مساحة الارض الصالحة للزراعة ، من المشاكل ايضا هو قيام مديرية البلدية في منطقة الدراسة بفرز الاراضي الزراعية وتوزيعها وتغيير الاستعمال من زراعي الى سكني ونلاحظ هذا خاصة في ناحية بكره جو ضمن منطقة الدراسة .

٢ - طرق النقل :-

تعد طرق النقل احد الوسائل المهمة التي تقدم خدمة كبيرة الى السكان اينما وجدوا اذ تخدم الحركة والتواصل بين الريف والمدينة وبين المناطق الريفية فيما بينها ، وهذا بدوره يساعد على نقل وتسويق المنتجات الزراعية من مناطق الانتاج الى مناطق الاستهلاك ، ولكن هذه الطرق ادت الى استقطاع مساحة من الارض الصالحة للزراعة وكما يتضح من خلا الجدول (٢) (٢٥٣٩) دونما اي (٦٣٤٧٥٠٠ م^٢) من مساحة الارض الصالحة للزراعة في منطقة الدراسة . وهي عبارة عن طرق غير منتظمة ويتم انشاء هذه الطرق على اهواء ساكنين المناطق الريفية في منطقة الدراسة وكذلك تلعب العلاقات الاجتماعية والقربية بين ساكنين تلك المناطق دور في انشاء هذه الطرق ، وقد تبين من خلال الدراسة الميدانية ان هذا الطرق اغلبها طرق ترابية غير معبدة وكذلك ضيقة في اغلب المناطق الريفية ضمن منطقة الدراسة وتمتاز بعدم الاستواء وهذا بحد ذاته يعتبر يعتبر مشكلة تواجه حركة النقل والتسويق للمنتجات الزراعية من مناطق الانتاج الى مناطق الاستهلاك ضمن منطقة الدراسة .

٣ - اتساع مساحة الاراضي المتروكة :-

وهي عبارة عن اراضي صالحة للزراعة ولكنها متروكة بدون استعمال زراعي بسبب ظروف وعوامل بشرية على الرغم من ملائمة وتوفر الظروف الطبيعية الملائمة لاستثمار هذه الاراضي . ويتضح من خلال الجدول رقم (٢) مساحة الاراضي الزراعية المتروكة اذ بلغت مساحتها (٢٤٧٨٩) دونما ، وبلغت نسبتها (٨,٦ %) من اجمالي مساحة الاراضي الصالحة للزراعة في منطقة الدراسة ، وتنتشر هذه الاراضي المتروكة في عموم منطقة الدراسة وبمساحات ليست بالقليلة اذ بلغت مساحتها في ناحية بكره جو (١٧٧٨١) دونما ، ومن ثم ناحية بازيان حيث بلغت مساحة الاراضي المتروكة (٦٤٨١) دونما ، وكذلك هنالك اراضي زراعية متروكة في ناحية تانجرو على الرغم من كونها ناحية يغلب عليها الصفة الزراعية ، وبلغت (٥٢٧) دونما . ان السبب الرئيسي في ترك تلك الاراضي هي قلة الدعم الحكومي لاسيما التسليف الزراعي مع ضعف امكانيات الفلاحين او مالكين تلك الاراضي ، ومن الاسباب ايضا هي انصراف مالكين هذه الاراضي الى اعمال ووظائف اخرى مثل التجارة والتطوع



في صفوف القوات الامنية ، ومن الاسباب ايضا ازدياد الهجرة من الريف الى المدينة بسبب الفوارق التنموية بين الريف والمدينة

جدول (2)

المساحات التي تشغلها الاستعمالات الغير الزراعية في منطقة الدراسة بتأثير العوامل البشرية لعام ٢٠١٦

نوع الاستعمال	المساحة (م) ^٢	المساحة (دونم)	نسبتها من الاراضي الصالحة للزراعة %
الاستعمال السكني	١٩١٣٥٠٠٠	٧٦٦٦	٢,٦
طرق النقل	٦٣٤٧٥٠٠	2539	٠,٨
مساحة متروكة	٦١٩٧٢٥٠٠	24789	٨,٦
المجموع	٨٧٤٨٥٠٠٠	34994	١٢,٢

المصدر : مديرية زراعة السليمانية ، قسم المتابعة والتخطيط ، بيانات غير منشورة ،

٢٠١٦.

٤ -النشاطات العشوائية :-

تعد من المشاكل ذات التأثير السلبي الكبير على استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة وتعتبر احد المعوقات التي تقف عائق امام التنمية الزراعية في عموم المناطق الزراعية لاسيما منطقة الدراسة ومن هذه المشاكل العشوائية هيه هدر مساحة كبيرة من الارض الزراعية في العمليات الزراعية في منطقة الدراسة وكذلك قيام الكثير من الفلاحين بحفر مساحات من الاراضي الزراعية وجعلها برك لتجميع المياه واستخدامها للثروة الحيوانية ، واقامة بعض النشاطات الغير زراعية على الاراضي الصالحة للزراعة لاسيما الصناعات الانشائية وهذا ما يحدث في ناحية تانجرو حيث تم اقامة العديد من المعامل الانشائية وكذلك انشاء محلات بيع المواد الانشائية على حساب الاراضي الزراعية مما ادى الى تقليص مساحات زراعية وتغيير استعمال وليس هذا وحسب بل انها من الصناعات الملوثة للبيئة من خلال التأثير السلبي على الهواء والموارد المائية وبالتالي تلوث التربة ويؤدي هذا الى ضعف فعالية الارض على الانتاج وكذلك قلة المردودات الاقتصادية التي تؤثر سلبيا على التنمية الزراعية التي تؤدي بدورها الى تحقيق التنمية المكانية في الريف وتوفير الظروف الملائمة لاستقرار السكان

والفلاحين في المناطق الريفية ضمن الدراسة من خلال تقلقل الفوارق بين الريف والمدينة .

٥ - المياه وتنظيم الري:-

لا يمكن إغفال أهمية الري بالنسبة لعملية الإنتاج الزراعي، فبدون وصول الماء بشكل منظم إلى المناطق المزروعة لا يمكن أن تنمو النباتات في تلك المناطق. والأراضي في منطقة الدراسة تروى عن طريق الأمطار، والآبار التي تعتمد على المياه الجوفية، بينما تروى بعض المناطق في ناحية التانجرو بمياه نهر التانجرو، وبشكل عام تعتبر ، منطقة الدراسة غنية بالمياه الجوفية والأمطار والعيون والينابيع. ويلاحظ في الآونة الأخيرة ان الكثير من الفلاحين قامو بحفر ابار عديدة بدون أي تخطيط او اجازة من قبل الجهات المختصة حيث توجد في منطقة الدراسة (٤٠٠) بئراً غير مجاز.(٢٥) أن هذا العدد من الابار الغير مخططة والافراط في استخدام المياه لاغراض عديدة يسبب بنقص كميات المياه الجوفية وكذلك عدم العمل على ترشيد استخدام المياه وتوسيع استخدام الوسائل الحديثة للإرواء الزراعي وبخاصة أساليب الرش والتفقيط يؤدي الى ظهور مشكلة نقص المياه ومالها من انعكاسات سلبية على استعمالات الارض الزراعية وعلى كميات الانتاج .

٦ - حالة الفلاحين :-

تتأثر استعمالات الارض الزراعية بحالة الفلاح، وخاصة وضعه المعيشي والصحي والتعليمي. وقد اتسمت حالة العديد من الفلاحين الاجتماعية والاقتصادية بالتردي في منطقة الدراسة، على الرغم من وجود قوانين الإصلاح الزراعي وتوزيع الأراضي ، لكن تطبيق تلك الإجراءات لم يقترن بتطبيق نظام متكامل للإنتاج يعالج مشاكل الإدارة والتمويل والتسويق ويتيح المجال أمام الفلاحين لاستخدام الوسائل الحديثة في الإنتاج الزراعي وعدم توفر تلك المقومات واعتمادهم على الجمعيات الفلاحية وهي غير قادرة على توفير تلك المقومات، مما أسفر عن انخفاض حجم الإنتاج وهجرة الكثير من الفلاحين نحو المدن الكبيرة. بسبب تدهور الوضع الاقتصادي والاجتماعي للعوائل الفلاحية في مختلف المناطق لاسيما منطقة الدراسة .

٧ - صعوبة التسويق:-

يعاني أغلب المزارعين العاملين في القطاع الزراعي في منطقة الدراسة من صعوبة في تسويق محاصيلهم وخاصة محصول الحنطة بسبب عدم استيعاب المحطات الحكومية الخاصة لها. وعدم ايجاد حلول من قبل الحكومة لحل هذه المسألة منذ سنوات من خلال بناء مخازن إضافية واعتمدت على القديمة، التي لا تتناسب مع حجم الإنتاج السنوي على الرغم من تكرار ذلك في كل عام . وكذلك عدم وجود مخازن مبردة لخرن المحاصيل الزراعية سريعة التلف مثل الخضروات وان وجدت فانها تعاني من الاهمال وانقطاع التيار الكهربائي في اغلب الاوقات .

٨ - قلة الدعم الحكومي :-

أن استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة تعاني من قلة الدعم الحكومي ، وأن أغلب المعامل التي تعتمد على الإنتاج الزراعي المحلي أغلقت أبوابها على الرغم من وجود جميع مقومات النجاح للاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية وأن الموارد البشرية متاحة والتربة خصبة والمياه السطحية والجوفية متوفرة على مدار



السنة في منطقة الدراسة ، مما يساعد على توفير تنوعا في المحاصيل الزراعية. وكذلك عدم وجود التسليف الزراعي بسبب الازمة المالية التي يمر بها اقليم كردستان لاسيما منطقة الدراسة ادى بدوره الى ترك مساحات من الاراضي الزراعية بدون استعمال . ان قطاع الزراعة يعاني من الاهمال واخذت الاسواق بتشجيع الاستيراد من تركيا وإيران ليصل حجم التبادل الزراعي معهما إلى مبالغ مالية كبيرة وكان بإمكان الفلاحين من توفير هذه المبالغ والانتفاع منها في مجالات اخرى، إذا ما توفرت لديهم مقومات النجاح المتمثلة في حماية الأراضي الزراعية ومنع تحويلها إلى تجارية أو سكنية، وتشجيع الاستثمارات الزراعية ودعم الفلاح في التسويق ومنع استيراد المحاصيل الزراعية التي تزرع في منطقة الدراسة ، وتنظيم سير المياه السطحية، وإعادة تأهيل الطرق الخارجية للمدن، وإيصال أنابيب مياه صالحة للشرب والطاقة الكهربائية لتشجيع القرويين على الهجرة المعاكسة من المدن إلى القرى.

٩- مشاكل الثروة الحيوانية :-

تعاني الثروة الحيوانية من مشاكل عديدة في منطقة الدراسة وادى هذا الى نقص الانتاج وهو ما يوحى لنا عجز الثروة الحيوانية عن سد حاجة السوق المحلية واعتماد الاسواق المحلية الاستيراد لسد زيادة الطلب التي جاءت بسبب زيادة اعداد السكان والحاجة إلى المنتجات الحيوانية بمختلف أنواعها. ويعود سبب الانخفاض في المنتجات الحيوانية في القطاع الزراعي إلى الأسلوب القديم في تربية المواشي، باستثناء القليل من الشركات الإنتاجية التي اقيمت في السنوات الأخيرة والتي تعتمد الأساليب الحديثة في الإنتاج وتربية المواشي، وكذلك أسلوب تربية المواشي في المناطق الجبلية حيثما تربى المواشي بشكل جماعي من قبل العشائر والعوائل الكبيرة لغرض البيع في الأسواق، فإن الجزء الأكبر من عملية تربية المواشي في هذه المناطق تحصل بشكل فردي لتلبية حاجة العوائل الفلاحية إلى الحليب والألبان واللحوم والبيض، وفي هذه الوحدات تعاني المواشي من عدم توفر الأعلاف بشكل كاف ومتكامل، لأنها تعيش في الغالب على الأعشاب والنباتات في المراعي الطبيعية، وكذلك تعيش في العراء دون الحماية من قسوة الطبيعة، ومن الأمراض المختلفة

3 - 2 التوجهات المستقبلية لاستعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة:-

تعتمد التوجهات المستقبلية على التخطيط الزراعي الذي هو جزء من فلسفة الدولة وسياستها الزراعية . ومن خلال الجغرافية الزراعية يمكن التوصل الى متطلبات الاستعمال الامثل للأرض الزراعية من خلال محورين هما :

3 - 2 - ١ المحور الطبيعي :-

ان اهم جوانب المحور الطبيعي التي لها تأثير سلبي على استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة هي مشكلة عدم استواء السطح وكثرة المنحدرات كون المنطقة يغلب عليها صفة المنطقة الجبلية وكذلك مشكلة التربة ومشاكل المناخ وعناصره لاسيما درجات الحرارة ومشكلة الادغال ، وهذه المشاكل تتوجب العمل بالاجراءات الاتية :

١ - فيما يخص مشكلة عدم استواء السطح :- يجب اتباع الخطوات الاتية :

أ - استخدام طريقة زراعة المدرجات في المناطق التي يشد فيها الانحدار .

ب - عدم ترك المناطق التي تكون ذات انحدار شديد واستثمارها في زراعة بساتين الفاكهة لان اشجار الفاكهة تستطيع تثبيت جذورها جيدا في مثل تلك المناطق .
ت - استخدام الالات والمعدات لتعديل المناطق القليلة الانحدار او التقليل من شدة الانحدار عن طريق نقل التربة من المناطق المرتفعة الى المناطق المنخفضة .
فيما يخص المشكلات المناخية :
استخدام البيوت البلاستيكية وبنطاق واسع في منطقة الزراعة .
زراعة المحاصيل الحقلية تحت محاصيل البستنة واشجار الفاكهة مثل زراعة الجبت تحت اشجار الحمضيات.
٣-الادغال :-

وهي من المشاكل الطبيعية المرافقة للمحاصيل الزراعية وكذلك ادغال السواقي والمبازل المكشوفة ويمكن علاجها من خلال اتباع الطرق الاتية :
أ - مكافحتها بواسطة المبيدات الكيماوية في الحقول .
ب - تجهيز المزارعين بالادوية الخاصة بها بأسعار مدعومة.
تطهير السواقي والمبازل من الادغال والقصب بحملات دورية متتابة .

٣ - ٢ - ٢ المحور البشري :-

يساهم الانسان بدور كبير في استعمالات الارض الزراعية حيث ان عناصر الانتاج تتوقف جميعها على جهوده المبذولة وصولا الى مرحلة الاستهلاك حيث انه هو المنتج والمستهلك في نفس الوقت ومن اجل تطوير استعمالات الارض الزراعية ويجاد الحلول اللازمة من اجل الوقوف على واقع حال واسباب المشاكل التي تصيب استعمالات الارض الزراعية والنتائج الزراعي بسبب دور الانسان السلبي يجب اتباع الاجراءات اللازمة من اجل التوصل الى واقع زراعي متطور يساعد على تحقيق التنمية المكانية وتوفير الاكتفاء الذاتي من المنتوجات الزراعية كون ان الزراعة تعتبر العمود الفقري للاقتصاد في البلاد وهذه الاجراءات وتشمل ما يأتي :

تحديد التوسع العمراني واتخاذ الاجراءات اللازمة لتوفير الحماية للقطاع الزراعي، والغابات وارض المراع حيث من الواضح ان هناك القليل من الاهتمام اعطي لقيمة الاراضي الزراعية واهميتها في بعض المناطق. وان الكثير قد فقد لاغراض غير زراعية مثل طرق النقل واستغلال الاراضي الزراعية في وانشاء المجمعات السكنية ويتم ذلك من خلال:

التوعية والتوعية لسكان الريف في منطقة الدراسة بأهمية الارض الزراعية باعتبارها مورد لايمكن تعويضه .

توفير الحماية القانونية من خلال تشريع القوانين التي تحد من التوسع العمراني على حساب الاراضي الزراعية وتسجيل المساحات المسموح بنائها.

تشجيع التوسع العمودي في البناء للوحدات السكنية والمباني العامة للحيلولة دون تقليص مساحة الارض الزراعية .

التخلص من ظاهرة السكن المبعثر عن طريق اعتماد التجمعات السكنية في بناء المستوطنات الريفية .

٢. يجب تخصيص الموارد المالية الكافية لدعم مراكز البحوث الزراعية كما يجب إعادة تأهيل هذه المراكز البحثية والمحطات التجريبية التابعة لها. كما يجب العمل على ربط البحوث الزراعية في كوردستان في المراكز المتخصصة بالبحوث الزراعية العالمية مثل مركز البحوث الزراعية، المركز الدولي لتركيز القمح ايجاد نقاط ارتباط اخرى بالمراكز البحثية الدولية
٣. من الضروري جداً الحصول على المعلومات الكافية حول نجاح محصول جديد تم تطويره لزيادة انتاجيته تحت ظروف بيئية مشابهة، كما يجب العمل على تطوير صناعة تحويل المخلفات الزراعية الى سماد عضوي للاستفادة منها في زيادة خصوبة التربة. يجب اصدار التعليمات الخاصة بالاستخدام الامثل للاسمدة الكيماوية وخاصة من الناحية الاقتصادية ولأجل الحفاظ على سلامة البيئة.
٤. تقدير مدى وفرة المياه على نطاق منطقة الدراسة يعد جانباً مهماً في التعرف على كميات المياه المتاحة لأغراض الزراعة وحاجات السكان يجب ان لا يغيب عن الذهن لان المناخ في تغير وان هناك تناقصاً في كميات الامطار الساقطة ،وهناك تغير موسمي في نمط سقوط الامطار لذلك فان الاعتماد على الزراعة الدائمة اصبح امراً لا يعتمد عليه من الناحية الانتاجية.
٥. ان المحاصيل السائدة في منطقة الدراسة هي الحقلية وخاصة القمح ويجب اتخاذ الاستعدادات اللازمة لتحقيق مستويات انتاج عاليه في ظل ظروف بيئية متباينة وخاصة بالنسبة لكميات الامطار الساقطة خلال موسم زراعة هذا المحصول في ضوء ماسبق ذكره اصبح الاعتماد على الري مسالة في غاية الاهمية لكن عمليات الري والزراعة يجب ان تتم وفق تقنيات تساعد على الحفاظ على المياه. من الضروري ان تكون هناك هيئة لمراقبة والسيطرة على استخدام المياه لمنع هدرها او سوء استخدامها وتأمين الحماية للابار ، والينابيع ، والجدول، وبرك المياه من سوء الاستخدام والتلوث.
٦. احياء قطاع الدواجن مع العمل على تطوير معامل انتاج الاعلاف ومشاريع الدواجن.
٧. يوجد في منطقة الدراسة مساحات تتميز باهميتها الزراعية. ان مثل هذه المناطق يجب ان يتم تجهيزها بمتطلبات العمل والدعم المالي لأجل استحداث مشاريع زراعية محلية ذات علاقة بالمنطقة. ان انشاء المشاريع الزراعية المطلوبة يجب ان يتم فيه البدء فوراً في المناطق المناسبة.
- ٨- ان منطقة الدراسة كانت تنتج كميات كبيرة من الفواكه التي كان لها سوق كبير في العراق . ان مثل هذه المحاصيل الزراعية يمكن ان يعاد احيائها من خلال الدعم المالي وبذلك يمكن للفواكه المنتجة محلياً ان تحل محل الفواكه المستوردة كما يمكن استخدام الفائض منها لأغراض عملية التعليب و انتاج عصير الفواكه.
- ٩- استغلال اراضي البساتين لانتاج الخضراوات للحصول على دخل مباشر وسريع منها بدون ان يكون لذلك اي تأثير على انتاجيه اشجار الفواكه.
- ١٠- تجهيز المزارعين او العمل على مساعدتهم للحصول على المعدات اللازمة للعمليات الزراعية الحقلية ولأغراض الانتاج الحيواني.

١١. في المناطق التي تكون متذبذبة الامطار، يجب ادخال تقنيات الري الحديثة مع توعية المزارعين على ترشيد استخدام المياه ومنع هدرها. يجب وكذلك دعم عملية حفر الابار .

١٢. العمل على بدء برامج تربية وتحسين الاغنام والابقار والماعز لاجل ضمان الحصول على حيوانات جيدة لانتاج الحليب واللحم الاحمر والجبن. ان القطعان الصغيرة من هذه الحيوانات تعد من المصادر الحيوية لسكان القرى والمجتمع الريفي.

١٣. تحسين الخدمات البيطرية وتأمين الكميات الكافية من الادوية والمستلزمات البيطرية وتوفير الفرص اللازمة لتحسين كفاءة الكوادر البيطرية. كما انه من الضروري العمل على صيانة وتحديث المجازر والتاكيد على عملية تفتيش الذبائح واصدار التعليمات الخاصة باجراءات الحجر الصحي والفحص البيطري الدقيق على الحيوانات المستوردة او التي يتم تصديرها للسيطرة على انتقال الامراض عبر الحدود.

١٤. العمل على انشاء الطرق كلما دعت الحاجة لذلك لتسهيل عملية تسويق مختلف المنتوجات الزراعية ويتم ذلك من خلال :

أ - ربط مناطق الانتاج بمراكز الاستهلاك.

ب- ربط الطرق الفرعية بالطرق الرئيسية العامة .

ج- استصلاح وصيانة الطرق القائمة .

د- ويرافق ذلك اقامة مخازن التبريد لتأمين المحافظة على مختلف المنتوجات الزراعية خلال الخزن مابين مرحلتي الانتاج .

١٥ - البدء بتبني برنامج اقتصادي اجتماعي لاعادة تقييم سكان القرى والفلاحين ودورهم الاقتصادي في المجتمع. والعمل على تطويرهم اقتصاديا واجتماعيا وصحيا .

١٦- تطوير المناطق الريفية :

هناك عامل اخر لا يقل في الاهمية عما ذكر سابقاً وهو دعم القرى الكردية. يجب تبني برنامج تشجيعي لحث اهالي القرى للعودة الى قراهم والعمل على إعادة احيائها وتوفير المياه، المدارس، المراكز الطبية ووسائل النقل والطرق لتسهيل عملية تسويق منتجاتهم كما يجب تشجيع تربية الدواجن المنزلية، واستخدام جزء من الاراضي الزراعية لانتاج محاصيل الخضراوات . عدم المساس بالاراضي الزراعية في القرى باي شكل و إعادة الصفه الزراعيه لاراضي تم الحصول عليها واستخدمت لاغراض غير زراعيه في غفله من الزمن.

١٧. الارشاد والتدريب:-

هناك حاجة كبيرة لاستحداث مؤسسات مركزية للتدريب والارشاد الزراعي تعمل عى توفير المعلومات اللازمة للمزارعين وتدريبهم وكذلك تدريب المهندسين الزراعيين والاطباء البيطرين . يوجد في كردستان لاسيما منطقة الدراسة عدد كبير من خريجي الجامعات الذين يمكن استخدامهم في هذه المراكز لتدريب المزارعين والعمل على نقل التقنيات الحديثة لهم . ويمكن من خلال هذه البرامج اعداد مدربين يتولوا مهمة تدريب الآخرين. ان حلقة العمل ما بين الخريجين و الفلاحين والرعاة غير متكاملة ولأسباب كثيرة، الدولة والتعليم وعدم جدية القطاع الخاص في الاستثمار الزراعي تتحمل الجزء الاكبر منه.

١٨ - ممارسة عمل التركيب المحصولي :-

وهي عبارة عن ترك العمل باحادية الانتاج والعمل على انتاج محاصيل متعددة ، لان انتاج محصول وحيد يؤدي الى نقص في المحاصيل الغذائية الاخرى . وقد اعتاد المزارعون على انتاج محصول او محصولين اما التوجه المستقبلي في استعمالات الارض الزراعية فيتطلب الخلط في انتاج المحاصيل المتعددة لسد النقص الغذائي منها وهذا يتطلب :

- أ_ التوسع في زراعة جميع انواع الخضراوات .
- ب_ التوسع في زراعة محاصيل العلف الحيواني .
- ج_ الاهتمام بمحاصيل البستنة وانتاج الفواكة .
- د_ الاهتمام بزراعة القمح لانه الغذاء الاساسي للسكان .
- هـ_ زراعة المحاصيل الصناعية لغرض خلق تكامل زراعي _ صناعي .

١٩- العمل بنظام الدورة الزراعية :-

يكون الاستعمال الامثل للارض الزراعية هو اتباع اسلوب الزراعة الكثيفة وهذا لا يتم الا عن طريق اتباع دورة زراعية تتمثل بالاتي :

تعطي الدورة الزراعية للمحاصيل الزراعية القدرة على مقاومة الافات الزراعية وعدم الاصابة بعكس ما يحدث عند زراعة محصول واحد وبصورة متعاقبة ، حيث يساعد ذلك على تركيز الافات الزراعية التي تساعد على انتشار الامراض النباتية ان للدورة الزراعية دورا كبير في مقاومة الادغال وتساعد على الحد من انتشارها في الاراضي الزراعية على العكس ما يحدث في الاراضي التي لا يتم فيها تطبيق الدورة الزراعية .

المحافظة على خصوبة التربة من خلال تعاقب زراعة محاصيل تساعد على زيادة المواد العضوية في التربة .

٢٠- استخدام المكننة الزراعية الحديثة :

ان الزراعة الحديثة تتطلب بالضرورة استخدام المكننة الزراعية التي تعد العمود الفقري لمجمل العمليات الزراعية في الوقت الحاضر. ويتبين الدور وتبين اهمية المكننة من خلال:

رفع مستوى الانتاج وبالتالي زيادة حجم المنتوجات الزراعية و المستلزمات الغذائية.

ان استخدام المكننة يساعد على تقليل التكاليف التي تتطلبها العمليات الانتاجية . تساعد المكننة على تقليل الوقت في انتاج المحاصيل الزراعية وتوفير الوقت الاضافي الذي من الممكن الاستفادة منه في نشاطات زراعية اخرى.

تعمل المكننة على التقليل من نسبة المفقود الذي يمكن ان يحدث اثناء القيام ببعض العمليات مثل ضياع البذور ويمكن الاقتصاد فيها مقارنة بعمليات البذر اليدوي، بالاضافة الى ان عمليات الحصاد الالي تساعد على التقليل من الوقت وتساهم في الحفاظ على المحاصيل الزراعية.

تعمل المكننة الزراعية على اختصار اعداد اليد العاملة من الفلاحين وخاصة في عمليات الحصاد .

٢١ - إقامة مجمع زراعي - صناعي

وهو من الأساليب الزراعية الحديثة والمتطورة حيث يتم استخدامها في معظم الدول عن طريق توفير مساحة من الأرض في الأرياف خاصة بهذا المجمع من أجل امتصاص الفائض من الانتاج بنوعية النباتي والحيواني وخاصة المنتجات النباتية سريعة التلف . ان اقامة مثل هذه المجمعات في المناطق الريفية يقلل الخسائر بالمحاصيل الزراعية أي انه يوفر دخل للمزارعين وهذا يؤدي الى رفه مستوى الدخل لديهم وانتعاش حالتهم الاقتصادية من خلال المردودات المالية بالتالي يساعد هذا على تحقيق التنمية المكانية عن طريق التقدم الاقتصادي فيها .

٢٢ - تعديل السياسة الزراعية :

من خلال اتباع ما يأتي :
العمل عن انشاء وتطوير الجمعيات الفلاحية في منطقة الدراسة .
تفعيل التسليف الزراعي الذي تم ايقافة في اقليم كوردستان لاسيما منطقة الدراسة منذ عام ٢٠١٢ بسبب الازمة المالية .
التوسع بالعمل بمبدأ العقود الزراعية في الاراضي المتروكة والتابعة الى الدولة والتي تتوفر فيها مقومات الاستثمار .
استخدام مبدأ الثواب والعقاب في السياسة الزراعية ومتابعة العمليات الزراعية .

الاستنتاجات :

- ان اهم ما يمكن استنتاجه مما تقدم ، وما يتعلق بموضوع الدراسة هو ما يأتي :
- ١ - لقد كان للموقع اثر كبير حيث وجود اكبر سوق استهلاكي ضمن منطقة الدراسة وعلى مستوى المحافظة وهذا له اثر كبير في تحديد استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة من خلال زيادة الطلب على المنتجات الزراعية بمختلف انواعها .
 - ٢ - تمتلك منطقة الدراسة خصائص طبيعية تتمثل بالتربة والمناخ وكميات المياه ملائمة للاستثمار والتوسع في الزراعة عدا ما يظهر في بعض مناطق السطح حيث تغلب عليها تنوع التضاريس ووجود المنحدرات كون منطقة الدراسة تقع ضمن نطاق المنطقة الجبلية .
 - ٣ - تمتاز منطقة الدراسة بالزراعة الدائمة اذ بلغت مساحة الاراضي الدائمة (٢٨٤١٧٣) في عموم منطقة الدراسة واستحوذت على نسبة (٩٠,٣ %) من اجمالي مساحة الارض المزروعة .
 - ٤ - ان العوامل البشرية كان لها الاثر الاكبر على استعمالات الارض الزراعية من خلال الاثر السلبي وخاصة التجاوز العمراني وايقاف التسليف الزراعي مع ضعف الحالة الاقتصادية لكثير من المزارعين حيث كانت مساحة الاراضي التي تجازو عليها العمران (٧٦٦٦) دونم بينما بلغت مساحة الاراضي المتروكة (٢٤٦٨٩) دونم وهذا مساحات استقطعت من مساحة الاراضي الصالحة للزراعة
 - ٥ - يستورد الاقليم بشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص المنتجات الزراعية من دول الجوار (ايران ، تركيا) وخاصة محاصيل الفاكهة لسد حاجة السوق

من هذه المحاصيل بعدما كانت لمنطقة الدراسة اكتفاء ذاتي من هذه المحاصيل وتصدير الفائض الى بغداد ومحافظات الجنوب .

التوصيات

- ١- الاهتمام بالفلاحين في منطقة الدراسة وتطويرهم من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والصحية كونهم الفئة المنتجة للمحاصيل الزراعية وتعتبر الزراعة العمود الفقري للاقتصاد .
- ٢- الحد من التجاوز العمراني من قبل الدولة والمزارعين على الاراضي الزراعية وخاصة الاستعمال السكني والصناعي وبيان اهمية الارض الزراعية .
- ٣- ترشيد مياه الري من الابار كون المنطقة يغلب عليها الزراعة الدائمة وكون المناخ متقلب والامطار متذبذبة من وقت لآخر حسب الظروف الطبيعية واستخدام تقنيات الري الحديثة التي تفتقرها منطقة الدراسة في الزراعة المروية كالري بالرش والتنقيط لغرض تقليل الضائع من المياه .
- ٤- الاهتمام بشبكات النقل عن طريق تطويرها وادامتها بشكل مستمر كونها الشريان الذي يوصل المنتجات الزراعية من مناطق الانتاج الى مناطق الاستهلاك .
- ٥- توفير الاسمدة العضوية بأنواعها المختلفة لتحسين التربة وزيادة العناصر الغذائية فيها مما يساعد على ارتفاع كمية الانتاج للدوم الواحد .
- ٦- الحث على زيادة زراعة المدرجات بالمناطق المنحدرة من اجل استغلال اكبر مساحة من الارض الصالحة للزراعة والتغلب على تنوع التضاريس في منطقة الدراسة
- ٧- استخدام الزراعة المحمية وبشكل واسع في منطقة الدراسة من اجل التغلب على الظروف المناخية وخاصة انخفاض درجات الحرارة .
- ٨- دعم الفلاحين من قبل الحكومة عن طريق التسليف الزراعي وكذلك توفير البذور والاسمدة والمبيدات والساحبات بسبب ارتفاع اسعارها في القطاع الخاص .
- ٩- نشر الوعي بين المزارعين بأهمية التربة وكيفية الحفاظ عليها كونها من الموارد الطبيعية التي لا يمكن تعويضه .
- ١٠- العمل بنظام الدورة الزراعية من اجل الحفاظ على خصوبة التربة وتعويض الخائر الاقتصادية اذا حدث في المحاصيل الزراعية .
- ١١- استخدام الآلات والمعدات الزراعية الحديثة مثل المكننة الزراعية من اجل اختصار الوقت واعداد القوة العاملة وبالتالي زيادة الانتاج .

الاحالات

- ١- فؤاد ، مهربان نوشيران ، اثر اشكال سطح الارض على الحرارة والامطار في مدينة السليمانية وما حولها من جبال ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة السليمانية ، كلية العلوم الانسانية ، ٢٠٠٧ ، ص ١ .
- ٢- العيساوي ، اسماعيل محمد خليفه ، استعمالات الارض الريفية في ناحية العامرية في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الاداب ، ٢٠٠٣ ، ص ٣١ .
- ٣- العمري ، فاروق صنع الله وصادق ، علي ، جيولوجية شمال العراق ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٧٧ ، ص ٢٠ .



- ٤- خصباك ، شاكرا ، الاكراد ، بغداد ، مطبعة شفيق ، ١٩٧٢ ، ص ٦١ .
- ٥- سعيد ، كامران طاهر ، توسع مدينة السليمانية بتأثير الاسر الحضري ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة السليمانية ، كلية العلوم الانسانية ، ٢٠١١ ، ص ٢٠ .
- ٦- الزوكه ، محمد خميس ، الجغرافية الزراعية ، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع ، الاسكندرية ٢٠٠٠ م ، ص ١٠٧ .
- ٧- الجميلي ، قاسم عبيد فاضل ، التغير المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في ريف محافظة الانبار ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة الانبار ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠١٤ ، ص ٢٥ .
- ٨- العاني ، كمال صالح كركوز ، التباين المكاني للانتاج الزراعي في اقليم اعالي الفرات ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ١٩٩٠ ، ص ٤٠ .
- ٩- حسين ، كمال الشيخ ، علم الاتربة ، ط ١ مكتبة رأس النبع للطباعة والنشر ، بيروت ، ٢٠٠٣ ، ص ٩ .
- ١٠- احمد ، هدية محمد ، اثر العوامل الطبيعية في تحديد الانماط الزراعية في المنطقة الجبلية من محافظة اربيل رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة صلاح الدين ، كلية الاداب ، ٢٠٠٨ ، ص ١٨ .
- ١١- عبد الله ، خالد اكبر ، استعمالات الارض الزراعية في قضاء ابي غريب ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية التربية ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٩ .
- ١٢- علاء الدين ، عطا محمد ، التحليل الجغرافي لواقع واستخدام الموارد المائية في محافظة السليمانية واثارها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة السليمانية ، كلية العلوم الانسانية ، ٢٠١٢ ، ص ١٣ .
- ١٣- دائرة الانواء الجوية والرصد الزلزالي في السليمانية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .
- ١٤- سعيد ، كامران طاهر ، توسع مدينة السليمانية بتأثير الاسر الحضري ، مصدر سابق ، ص ٣٥ .
- ١٥- هارون ، علي احمد ، جغرافية الزراعة ، دار الفكر العربي للطبع والنشر ، ط ١ ، القاهرة ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٧ .
- ١٦- ابراهيم ، خضير عباس ، استعمالات الارض الزراعية في قضاء خانقين ، اطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ٢٠٠٥ ، ص ١٥٢ .
- ١٧- العاني ، كمال صالح كركوز ، استعمالات الارض الزراعية في ريف قضاء الرمادي ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية (بن رشد) ، ١٩٩٨ ، ص ٤٨ .
- ١٨- دائرة الاحصاء السكاني في السليمانية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .
- ١٩- دائرة الاحصاء السكاني في السليمانية ، قسم الاحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة . ٢٠١٦ .
- ٢٠- مديرية الزراعة في السليمانية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة . ٢٠١٦ .



- ٢١- السعيد ،حسين علي مجيد ، استعمالات الارض الزراعية في ناحية العبارة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة ديالى ، ٢٠١٢ ، ص٧٩.
- ٢٢- وزارة النقل والمواصلات ، المديرية العامة للطرق والجسور في السليمانية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .
- ٢٣- العاني ، كمال صالح كركوز ، استعمالات الارض الزراعية في ريف قضاء الرمادي ، مصدر سابق ، ص ٦٨ .
- ٢٤- ابو رحيل ،عبد الحسن مرفون ، الانتاج الزراعي في قضاء المسيب ، رسالة ماجستير ، (غير منشورة) كلية الاداب، جامعة البصرة، ١٩٨٩ ، ص٩٢.
- ٢٥- الدراسة الميدانية والمقابلة الشخصية مع عدد من الفلاحين ومالكين الاراضي الزراعية .
- ٢٦- مديرية الزراعة في السليمانية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة . ٢٠١٦ .