

التباين المكاني للمحاصيل الزراعية في العراق وعلاقتها بالقوى العاملة

م . د . عباس هاشم خالد

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية / قسم الجغرافية

الخلاصة

يهدف البحث لمعرفة التباينات المكانية للمحاصيل الزراعية بين المحافظات في العراق ومعرفة العلاقات المكانية بين تلك التباينات والقوى العاملة. ولقد تم تقسيم البحث الى أربعة مباحث تناول المبحث الاول الاطار النظري في حين تناول المبحث الثاني البيانات المكانية للقوى العاملة. أما المبحث الثالث فقد تناول التباينات المكانية للمحاصيل الزراعية فضلا عن الحديث عن اتجاهات الزراعة في العراق والانخفاض الحاصل في المحاصيل الزراعية. اما المبحث الرابع فقد تناول العلاقات المكانية للقوى العاملة بالمكان. وقد استنتج البحث ان هناك تباينات كبيرة بين المحافظات في الانتاج الزراعي. حسب امكانية كل محافظة وما تسمح به ظروفها الطبيعية والبشرية. وان هناك اتجاه سالب في الانتاج الزراعي نتيجة ارتفاع تكاليف الوقود والطاقة المستخدمة في الانتاج الزراعي وارتفاع تكاليف الحراثة والحصاد والصيانة ودخول البضائع المستوردة الى داخل العراق.

أما العلاقات بين القوى العاملة والمحاصيل الزراعية فقد تراوحت بين المتوسطة والقوية ونادر ما تكون ضعيفة حسب المقاييس الاحصائية وقد عززت الدراسة وخاصة البيانات المكانية بالخرائط واستعمل على الاغلب في رسمها حسب تقنية التحليل اللوغارتمي التي كانت تتناسب مع توزيع البيانات لهذا البحث وقد اختار البحث هذه الطريقة في الرسم من بين افضل الطرق الاخرى ولقد تم ادخال تلك الخرائط في الكمبيوتر في تقنية نظم المعلومات الجغرافية لكونها تقنية حديثة تعتمد في رسمها على دوائر العرض وخطوط الطول

لقد اختار الباحث هذا الموضوع لان الكثير من الاطاريح والبحوث تناولت المحافظات والاقضية ولم تتناول البلد ككل الا الدراسات القديمة فجاء هذا البحث ليفصل حديثة عن بعض الجوانب الزراعية وخاصة الانخفاض في مستوى الانتاج خلال السنوات الاخيرة. وقد اعتمد البحث على الارقام المطلقة دون النسبية في البحث طلبا للاختصار. وأخيرا أسأل الله العلي القدير أن يوفقنا لما فيه الخير والصالح

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة الدراسة في التباين المكاني لزراعة المحاصيل الزراعية في العراق ذلك التباين الذي يخلق ظروف متباينة من حيث النوع والتوزيع الجغرافي. ثم ان هناك علاقة بين العوامل المكانية وذلك التباين الزراعي ان تعمل تلك العوامل المكانية في وجود ذلك التباين.

فرضية الدراسة :

يفترض البحث ما يأتي :

١. هناك تباين مكاني في المحاصيل الزراعية على مختلف انواعها سواء اكانت حبوبا أو محاصيل علف أو محاصيل صناعية أو زيتية أو خضروات او اشجار فاكهة على مستوى المحافظات في العراق.
٢. ان هناك علاقة وثيقة بين العوامل المكانية والتباينات المكانية للمحاصيل الزراعية قد تكون هذه العلاقة طردية او عكسية.
٣. اختلاف تلك العوامل المكانية في الضعف والقوة في وجود ذلك التباين المكاني للمحاصيل الزراعية.

هدف الدراسة : يهدف البحث الى ما يأتي :

١. الكشف عن المحافظات التي تزدهر فيها زراعة المحاصيل الزراعية والمحافظات التي تقل فيها الزراعة على مختلف أنواعها والاسباب التي أدت الى ذلك.
٢. الكشف عن العوامل المعنوية للسكان والعوامل غير المعنوية للعوامل المكانية. وبالتالي معرفة مدى تأثير السكان في الزراعة.
٣. تقديم الحلول والمقترحات بعد معرفة المشكلة واسبابها.

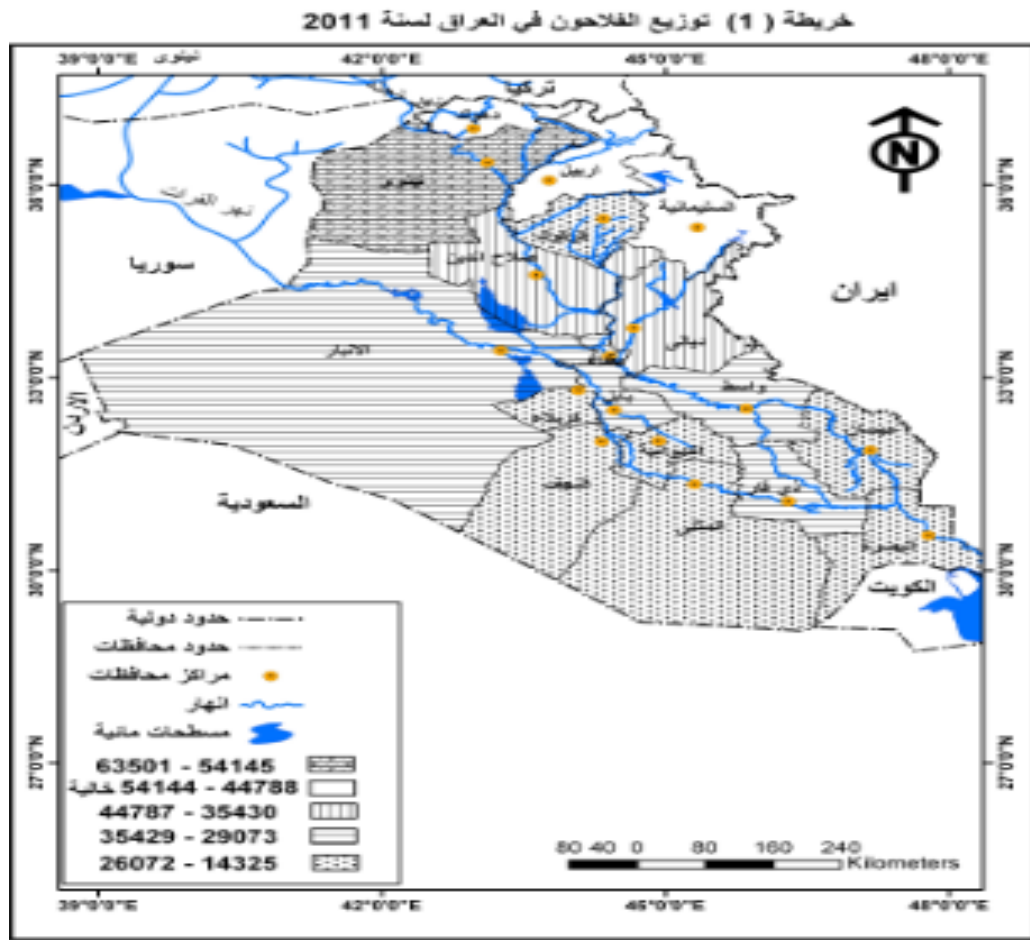
المبحث الاول (القوى العاملة)

تعد القوى العاملة من اهم العوامل المؤثرة على المحاصيل الزراعية في العراق لذا سنتناول منها القوى العاملة الفلاحية واليد العاملة والقوى العاطلة والمهاجرة وكما يأتي

١- الفلاحون

يعرف الفلاحون انهم الاشخاص الذين يحصلون على اجورهم لحصيلة معينة من حاصل الزرع او الثمر وهم يختلفون عن العمال الذين يحصلون على اجورهم نقداً من دون ان تكون لهم حصة معينة^١ ومن خريطة (١) ظهر التوزيع الاكبر للفلاحين في الارياف في محافظة نينوى اذ بلغ (٦٣٥٠٩) فلاح وأقل توزيع في محافظة المثنى اذ بلغ (١٤٣٢٥) فلاح مما جعل ان تكون محافظة نينوى في رتبة عليا تشغل شمال منطقة الدراسة اما محافظات كل من صلاح الدين وديالى فقد شغلت مرتبة وسطى في حين شغلت كل من من المحافظات واسط والانبار وبغداد وذي قار وبابل والمثنى والنجف وكربلاء وميسان والبصرة وكركوك والقادسية رتب دنيا لتمتد على اجزاء واسعة من منطقة الدراسة.

يؤثر أعداد الفلاحين وأسرهم على حجم الزراعة في المناطق التي يقل فيها حصة هؤلاء في العراق كما هو الحال في نواحي ربيعة والعياضية وتل عبطة والبعاج من محافظة نينوى. حيث يقل فيها حصة مراكز الاستيطان الريفي حتى انه لا يزيد على (٢١٥، ٢١٣، ١٠٩، ١١١١) نسمة على التوالي حيث يزداد حجم المزرعة حيث يصل متوسط الحجم فيها الى (٨٢-١١١٠) دونم^٢.



ان قلة مراكز الاستيطان جعلت تلك المراكز عبارة عن تجمع لعدد قليل من سكان الارياف الى درجة يقل فيها حصة معظم المراكز في بعض النواحي عن (١٠٠) نسمة. كما هو الحال في تل عبطة التي يبلغ عدد مثل هذه المراكز (١١٣) مركز من مجموع (١٨٣) مركز للاستيطان ففي هذه النواحي تتباعد مراكز الاستيطان لتصل الى (٢٠٠) كم. ان هذه المسافة البعيدة نسبيا التي تفصل بين قرية واخرى والتي تعمل على فقدان روح التعاون الجماعي والتي تسود في المناطق المكتظة وقد ساعد قلة الناس وسعة الاراضي ساعد على صعوبة اقامة الخدمات كالمستشفيات والمدارس والخدمات الاخرى وعلى ظهور فئة من الناس تستثمر أكثر من مزرعة واحد في ان واحد حيث تستخدم فيها المكائن الزراعية ويعرف هؤلاء باصحاب المصالح ممن يسكنون مراكز المدن كما هو الحال في محافظة نينوى وغيرها من المحافظات^(٣)، أما اذا ابتعدنا عن محافظة نينوى باتجاه الشمال الشرقي أو الجنوب الشرقي كما هو الحال في كركوك والجزاء الجنوبية من محافظة كركوك. اذ يزداد السكان مما يؤدي الى قلة حصة المزرعة ليصل المتوسط (٣٧-٥٧) دونم. أما المعدلات التي

يزيد حجم السكان يصل الى (١٤٤-١٠٠٤) نسمة يقل فيها حجم المزرعة ليتراوح بين (١٨-٣٦) دونم. كما هو الحال في ناحية المشخاب والسببة وتتراوح مراكز الاستيطان كثافة في السكان كما هو الحال في بعض نواحي الجنوب مثل المشرح والكحلاء في ميسان وسوق الشيوخ في الناصرية ليصل معدل حجم الحيازة (٨-١٦) دونم.

ان زيادة اعداد هولاء بكميات كبيرة مع ندرة الاراضي الزراعية الجديدة المستصلحة يؤدي ببعض هولاء الى العمل كعمال مزارعين خاصة اذا قلت انتاجية الارض او صغر حجمها او زداة عوائل المزارعين نتيجة لنمو السكان مما يؤدي بالتالي الى زيادة اعداد العمال في الريف وقلة اجورهم فضلا عن ذلك فان مجموع هذه الزيادة تؤدي الى زيادة حجم المستوطنات الريفية وكثرة عددها

وقد تفشل تلك المستوطنات والاراضي الزراعية في استيعاب اعداد هولاء مما يؤدي الى زيادة الهجرة الى مناطق اخرى كما هو الحال في ارياف ميسان وذي قار والقادسية اذ ازداد الهجرة من الريف الى المدينة في ارياف تلك المحافظات الى المحافظات الاخرى. فقد خسرت ميسان ٣٧% من تعداد هولاء وخسرت ذي قار ١٥% وخسرت القادسية ١٣% من نسبة سكان ارياف

٢_ اليد العاملة :

هو العامل الذي يشتغل في الزراعة ويحصل على اجره نقداً أما عد هولاء العمال الزراعيين فهم الفلاحون الذين يحصلون على اجورهم لحصيلة معينة من حاصل الزرع او الثمر^(٤). وعلى رغم من اختلاف اليد العاملة من ذكور واناث وصغار وشباب فان اليد العاملة لا زالت لها اهميتها في الحقل رغم تطور الوسائل الزراعية وتعدد الالات والتقنيات المستعملة وتبرز هذه الاهمية في العمليات الزراعية المختلفة من حراثة للتربة وحتى تسويق المحاصيل الزراعية. وعند القيام بمتابعة التطور الحاصل من حجم هذه القوى العاملة في العراق وجدنا ان تعداد عام ١٩٤٧ قد اظهر ان القطاع الزراعي يؤلف اكبر نسبة من القوى العاملة حيث كانت النسبة ٥٧% من الحجم الكلي، أما تعداد عام ١٩٥٧ فقد أظهر ان النسبة اصبحت ٤٨% من مجموع القوى العاملة في القطر^(٥).

اما اذا اخذنا الفترة من ١٩٧٧-١٩٨٠ فنجد ان حجم القوى العاملة الزراعية قد انخفضت من ٣٠% عام ١٩٧٧ الى ٢٥,٣% عام ١٩٨٠ ويعود الفضل الكبير الى عملية التنمية الاقتصادية

والتي أدت الى استخدام اعداد واسعة من العاملين في القطاع الزراعي للعمل في الشركات الاجنبية او القطاع الخاص.

بلغ مجموع عدد العاملين الزراعة في العراق لسنة ٢٠١١ (٤٢٣٢٨٩) ولقد قسمت على خمس فئات حيث جاء اوسع الفئات انتشارا هي الفئة الخامسة التي تراوحت بين (٣١٣٦-٢٢١٤٢) عامل وضمت احد عشر محافظة هي كل من (الانبار والمثنى وميسان والنجف وبابل والقادسية وواسط وكربلاء والبصرة وذي قار وبغداد) وتشكل منطقة واسعة في منطقة الدراسة.

في حين اقتصرت كل من الرتبة الاولى والثانية والثالثة على محافظة واحدة حيث اقتصرت الرتبة الاولى على محافظة ديالى شرق منطقة الدراسة في حين اقتصرت الرتبة الثانية على محافظة كركوك شمال العراق في حين اقتصرت الرتبة الثالثة على محافظة نينوى شمال منطقة الدراسة أيضا، ويلاحظ على توزيع اعداد العاملين في الزراعة تتأثر بعدد من العوامل منها حجم الحيازة فكلما زاد حجم الحيازة احتاج المزارع الى يد عاملة وتبرز هذه الحالة في محافظة نينوى الذي وصل فيها عدد العاملين الى (٧٨٠٥٩) عامل، وحجم الحيازة فيها وصل الى (٦١) دونم في حين قلت حجم الحيازة في كربلاء لتصل الى (٨) دونم مما قل عدد العاملين ليصل الى (١٠٢٣٢) عامل وبنوعية استعمالات الارض حيث كلما زرعت استعمالات الارض في الفاكهة والخضر فان اعداد العاملين يزداد وتبرز هذه الحالة في محافظة ديالى حيث وصل عدد العاملين الى (٩٨١٦٧) عامل وهي في الرتبة الاولى في محافظات العراق. وكذلك بعدد سكان الارياف وتبرز هذه الحالة في محافظة بغداد والبصرة حيث كلما كثرة سكان الارياف زاد السكان زيادة ملحوظة .. وكذلك توجد اسباب اخرى مثل وفرة الاراضي وقلة المشاكل الزراعية.

عند دراسة الهيكل العمري للقوى العاملة الزراعية يتضح لنا ان هنالك نسبة كبيرة من القوى العاملة الزراعية هم دون سن العمل وفوق سن العمل. ويتضح كذلك ان اعلى نسبة للعاملين في هذا القطاع تقع ضمن فئة عمرية هي اعلى من سن الشباب وهذا بدوره يؤدي الى التأثير على انتاجية العمل في القطاع الزراعي والسبب في ذلك ان العناصر الشابة اتجهت الى القطاعات الاخرى.

لقد أظهرت الإحصاءات ان هنالك ارتفاع في نسبة الاناث العاملات في القطاع الزراعي عند مقارنتها بنسبة الاناث العاملات في القطاعات الاقتصادية الاخرى حيث بلغت نسبة الاناث العاملات في القطاع الزراعي ٣٧% من حجم القوى العاملة الزراعية^(٦)، ويلاحظ كذلك ان اكبر نسبة من الاناث العاملات تقع اعمارهن دون سن العمل مما يؤدي الى تخلف الزراعة. وهذا ما يشير الى ان

الاناث يدخلن مجالات العمل بصورة مباشرة في القطاع الزراعي بسبب تخلف التحاقهن في التعليم مقارنة بالذكور^(٧).

ليس من الضروري في هذا الحال أن يكون هناك تناسب مطرد بين مقدار القوى العاملة من ناحية وسعة الارض الزراعية من ناحية اخرى. فقد يكثر هولاء كثر لا تناسب الحاجة الفعلية لاستثمار مساحة معينة من الارض كما هو الحال في ناحية الهوير من محافظة البصرة والمزوري في محافظة اربيل التي تتميز بارتفاع مقدار القوى العاملة. فيها بالنسبة لمساحة الاراضي المستثمرة، فعلا في الزراعة، وعلى العكس من ذلك هنالك مناطق تقل فيها كثافة القوى العاملة قلة واضحة لا تتناسب وما يتطلبه استثمار الارض كما هو الحال في ناحية العياضة في محافظة نينوى^(٨).

ان ميل نسبة القوى العاملة الزراعية الى الانخفاض أصبح اتجاها عاما مما جعل بعض الاقتصاديون يتحدثون عن وجود قانون تناقص القوى العاملة الزراعية الذي يوضح ان هناك علاقة عكسية بين التقدم التكنولوجي من جهة وبين نسبة العاملين في القطاع الزراعي من جهة اخرى اي كلما زاد ادخال التقدم التكنولوجي من الزراعة كلما قلة نسبة القوى العاملة في الزراعة^(٩).

٣-العاطلون عن العمل في الريف :

لقد مشكلة البطالة ظاهرة اجتماعية ذات صفة عالمية سواء كان المجتمع متقدما او ناميا. وادق تعريف للبطالة هو ان العاطلين عن العمل هم القادرون والمؤهلون على العمل والمستعدون للقيام به ولكنهم عاجزون عن العثور على العمل المناسب وقد عرفهم البعض بانهم الاشخاص الذين يرغبون في العمل ولا يستطيعون ان يجدوا فرصة عمل تتناسب مع مؤهلاتهم العلمية^(١٠).

وترجع اسباب البطالة الى تباطؤ النمو في النشاط الاقتصادي وارتفاع معدلات النمو السكاني وزيادة مخرجات النظام التعليمي وزيادة السكان وقلة زيادة الاصلاح الزراعي وتناقص غلة الد الواحد.

هناك عدة انواع من البطالة اهمها البطالة الدائمة وهي البطالة الناتجة عن بعض العاملة غير الفنية والتي لا يمكن استخدامها في قطاع الزراعة والصناعة والبطالة الدورية وهي البطالة الناتجة عن قصور الطلب على الانتاج وما يصاحب ذلك من ركود في تصريف المنتجات عن الاسعار والاجور السائدة والبطالة الفنية. وتنشأ نتيجة ترك بعض العاملين عملهم^(١١) ليلتحقوا الى

عمل اخر او منطقة اخرى او قطاع اخر او صناعة اخرى. وتنتشر ظاهرة البطالة بكامل صورها الدائمة والموسمية والمقنعة والتقنية في الزراعة في العراق وذلك لكثرة عدد العمال فوق طاقة الارض الزراعية كما ان هذه الظاهرة. وتتشأ هذه الظاهرة في البلاد المتقدمة نتيجة لاطراد مكننة الزراعة فيها. ويفضل بعضهم قوى من البطالة المقنعة في الزراعة طالما، تتوفر فرص عمل لاستيعاب العمالة الزائدة حتى يستجمع الاقتصاد عزما قويا للنمو وفضلا عن ذلك فان الزراعة موسمية ولها ذروات عمل الامر الذي يشجع على بقاء بطالة موسمية^(١٢)، أما البطالة المقنعة فتنتشر في ارياف العراق نتيجة عدد من الاسباب منها عدم الاهتمام بالارض والاساليب العلمية المتطورة في الزراعة وانخفاض ربح الارض اذ لم يصل اجر العامل الواحد (٣٠) دينار للعامل الواحد لسنة ١٩٥٨. ان هذا الدخل الواطئ قياس لدخول الريفيين في الدول المتطورة اقتصاديا يبقى واطئا ايضا حتى عام ١٩٦٥م فلم يزد على (٨) دنانير في السنة وفي عام ١٩٧٧م. لم يزد دخل الفلاح عن ٤٠٠-١٠٠ دينار الذي هو الوقت نفسة دخل واطئ اذا ما قيس بدخول العاملين في القطاعات الانتاجية الاخرى في العراق^(١٣) وقد ازدادة اجور العاملين بعد عام ١٩٩٠ في العراق لينتعث الريف انتعاشا نسبيا وتضاهي اجور العاملين اجور العاملين في القطاعات الاخرى واستمرت هذه الحالة حتى عام ٢٠٠٣ اذ سرعان ما تغير الوضع ليتدهور الريف وتخفض اجور العاملين فية مرة اخرى لتصل الى (١٠٠-١٥٠) دولار شهريا فقط. نتيجة لدخول المحاصيل المستوردة واهمال الزراعة وتوجه بعضهم الى الوظائف في المدن. فضلا عن ذلك فان المكننة اخذت دورها في زيادة البطالة في الريف العراقي كما ذكرنا سابقا لانها تؤدي الى الاستغناء عن عدد كبير من العمالة الزراعية وكذلك يجب ان تكون المكننة الزراعية في البلاد التي تعتمد زراعتها على العمل اليدوي تدريجيا لاتاحة الفرصة لاستيعاب الايدي العاملة الزراعية المستغنى عنها في صرف انتاجية اخرى لان هذه العملية لو نمت بسرعة سيترتب عليها مفاسد لا حدود لها ويحدث نقص في الايدي العاملة الماهرة اللازمة لتفعيل هذه المعدات وصيانتها ومن ثم ترتفع اجورها جد الامر الذي ينعكس على تكلفة الانتاج^(١٤).

ومن ملحق^(١) نجد ان أوسع رتبة انتشارا هي الرتبة الثالثة التي تراوحت بين (٢٤٥٤٨-٥٨٨٨٤) عاطل وقد احتوت على تسع محافظات هي كل من صلاح الدين والنجف والقادسية والانبار وواسط وميسان وديالى. وقد انتشرت بشكل واسع في منطقة الدراسة حيث بلغت هذه الرتبة

الرتبة الثالثة التي تراوحت بين (٥٨٨٨٥-١٤١٢٥٣) عاطل وقد ضمت ثلاث محافظات هي كل من ذي قار والبصرة ونيوى وقد ضمت منطقتين احداها في الجنوب والاخرى في الشمال. أما الرتبة الرابعة فقد تراوحت بين (١٠٤٣٥-٢٤٥٤٧) عامل وقد ضمت ثلاث محافظات هي كل من كركوك والمنتى وكربلاء في حين اقتصرت كل من الرتبة الاولى والخامسة على محافظة واحدة فالرتبة الاولى احتوت على محافظة واحدة وهي بغداد وسط البلاد اما الرتبة الخامسة فقد اقتصرت على محافظة بابل وسط البلاد كذلك في حين خلت الرتبة الثانية من المحافظات.

٤- العمال المهاجرون :

من اهم العوامل التي تؤثر في الانتاج الزراعي وهجرة العمال الزراعية الى المدن والبحث عن عمل ذي مردود سريع ويستدل على هذه العملية بازدياد المناطق الحضرية على حساب المناطق الريفية وربما تكون هذه الهجرة مؤثرة. اذا كانت من العناصر الشابة من السكان الريف القادرين على العمل والعطاء وزيادة الانتاج^(١٥).

ان القوة العاملة النازحة من ريف تتجه دائما الى قطاع الخدمات التي تحصل على دخل معاشي افضل ولان الاشغال في هذا القطاع لا يتطلب مستوى عالي من المهارة وهذا يؤثر تأثيرا سلبيا على عملية التطور الاقتصادي حيث ان الانتاجية في قطاع الخدمات تكون واطنة وان الدخل الذي يحصل عليه النازحون من اشغالهم بالخدمات يكون واطنا ولهذا فان مستواهم المعاشي يبقى منخفضا^(١٦).

ويتضح من جدول (١) ان هنالك انخفاض واضح في اعداد السكان من الريف العراقي فقد كان نسبة ٧٣% من مجموع السكان العراق سنة ١٩٣٠ ثم انخفض الى ٦٠% وواصل الانخفاض حتى وصل الى ٢٤% سنة ٢٠٠٧م.

جدول (١) سكان الحضر والريف في العراق (١٩٣٠-٢٠٠٧)

السنة	حضر	ريف
١٩٣٠	٢٥%	٧٣%
١٩٥٧	٣٩%	٦٠%
١٩٦٥	٤٤%	٥٥%
١٩٧٧	٣٦%	٦٣%

المصدر :عبد الوهاب مطر الداهري،الاقتصاد الزراعي،وزارة التعليم العالي والبحث

العلمي،بغداد،١٩٨٧،ص١٢١

ان انخفاض في اعداد سكان الارياف يؤدي الى تقليص اعداد المزارعين والعمال الريفيين ويعود سبب ذلك الى هجرة سكان الارياف الى المدن فقد هاجر الى بغداد العاصمة (١٥٩) الف نسمة عام (١٩٥٧) وفي عام (١٩٦٠) هاجر (٢٣٦) الف نسمة وهاجر الى محافظة البصرة (٤٣) الف نسمة من سكان الارياف والى مدينة كركوك هاجر (٣٩) الف نسمة في الفترة نفسها.

ان اغلب المهاجرين جاؤوا من ارياف محافظة ميسان وذي قار والديوانية وبقية المحافظات الاخرى^(١٧).

ومن الطبيعي ان تتخفف اعداد العاملين في الزراعة واعداد المزارعين وهذا يؤدي الى انخفاض انتاجية الارض ويتجلى ذلك الى انخفاض الانتاج الزراعي داخل المزارع وخاصة المزارع الواسعة منها. ويرجع ذلك الى انخفاض الكثافة السكانية هنالك ولاعتماد الزراعة على مجهود العضلي لعدم توفر الاموال لاستعمال المكننة^(١٨).

أما اذا كان الضغط السكاني في الريف سببا في انخفاض الانتاج فعندئذ تصبح الهجرة امرا حيويا من اصل زيادة انتاجية العمل حيث تساعد الهجرة في هذه الحالة على انخفاض نسبة البطالة الزراعية ورفع الانتاج وزيادة العمل وتجميع الملكيات المفتتة وتتميز الهجرة من الريف الى المدينة او الى الخارج بانها انتقائية حيث تسحب من قطاع الزراعة الفئات العمرية المنتجة اي الفئات التي تشمل الشباب المتحمس الذين يفضلون حياة المدن^(١٩).

ويتعدى تأثير الهجرة السكانية من الارياف الى المناطق الحضرية على العديد من اصحاب الحرف اليدوية الذين كانوا يقدمون الخدمات للمجتمعات الريفية سابقا اذ لا انتاج امامهم سوى فرصة الهجرة للبحث على الاعمال في اماكن اخرى بعد اذ لم تعد خدماتهم مطلوبة من جهة وحلت محل بضائعهم المصنعة محلها منتجات رخيصة تنتجها المعامل الالية في المدن^(٢٠).

ان اهم اسباب الهجرة للعمال الريفيين في العراق هي سوء الاستغلال والمعاملة السيئة التي كان يلقاها الفلاح من ملاكي الارض والإقطاعيين وخاصة في مناطق زراعة الرز في الاهوار وتردي الوضع الاقتصادي الذي كان عليه سكان الارياف وقلة الدخل السنوي وسوء الحالة الصحية

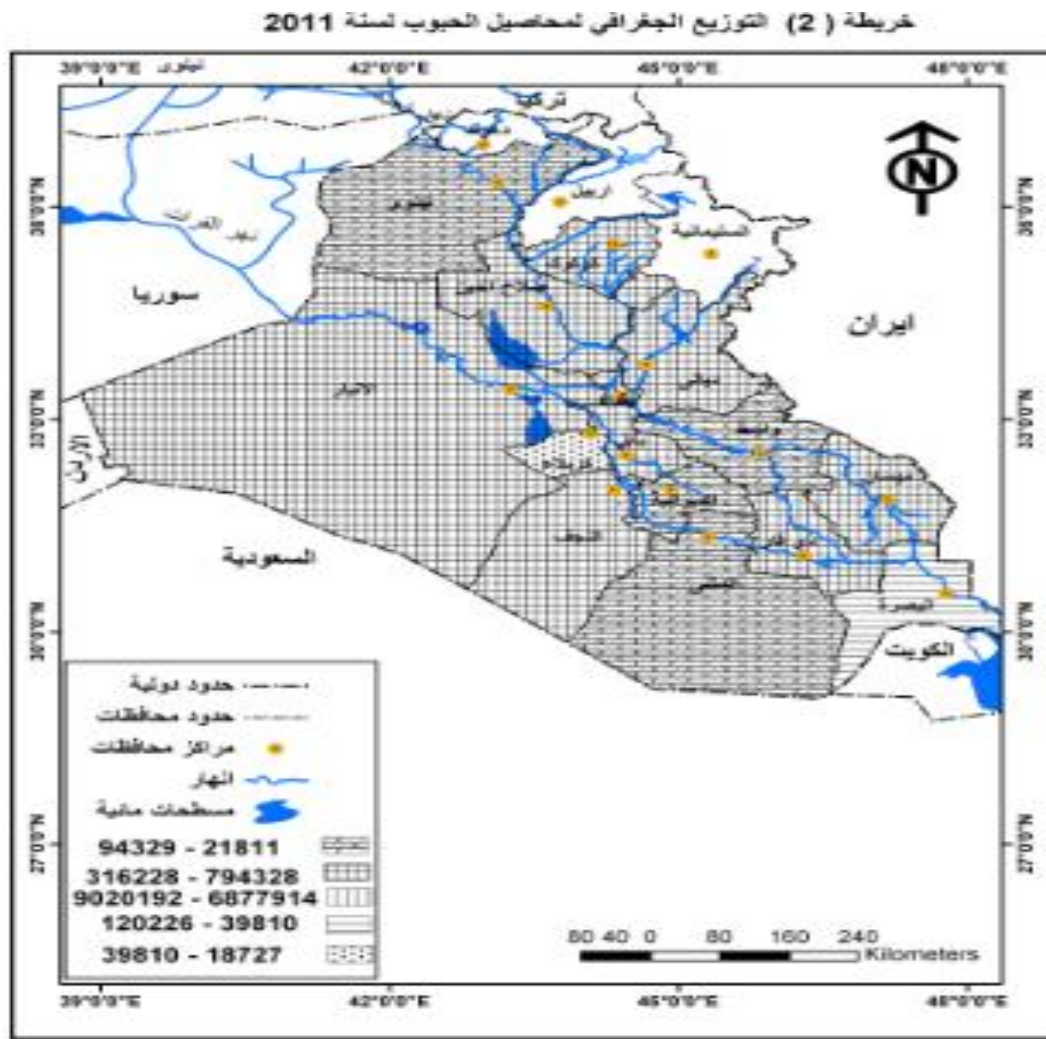
وخاصة انتشار البلهارزيا والملاريا والسل الرئوي والروماتزم وغيرها بالفضلا عن حاجة الصناعات الى اليد العاملة في المدن الكبرى وتوفر الخدمات بعد ان كان الريف يفتقر لها^(٢١). ومن ملحق^(١) ظهرت اكبر قيمة لهجرة العمال من الريف في محافظة ميسان اذ وصلت (٢٣١٢٥) نسمة واقلها في محافظة صلاح الدين اذ وصلت الى (٩٣٩) وقسمت الى خمس فئات جاءت الرتبة الاولى التي تراوحت بين (١٢٢٢١-٢٣١٢٥) نسمة وضمت سبع محافظات هي كل من البصرة والقادسية وواسط وذي قار وبغداد وميسان. ثم تلت هذه الرتبة الرابعة التي تراوحت بين (١٧٣١-٣٢٣٥). وضمت ثلاث محافظات هي كل من كربلاء والمنتى وكركوك. اما الرتبة الثانية فانها تراوحت بين (٦٠٢٦-١٢٢٢٠) عامل. وقسمت على ثلاث محافظات هي كل من النجف وبابل ونيوى. اما الرتبة الثالثة والخامسة فقد اقتصرت كل منها على محافظة واحدة فالرتبة الثالثة احتوت على الانبار وكانت قيمتها (٥٥٦٤) عامل غرب البلاد اما الرتبة الخامسة فقد اقتصرت على صلاح الدين شمال البلاد وكانت قيمتها (٩٣٩) عامل.

المبحث الثاني المحاصيل الزراعية

المحاصيل الزراعية كثيرة لكن تم تقسيمها على ما جمع بحسب الصفات المشتركة بينها لكي يسهل دراستها وتحليلها كمحاصيل الحبوب والمحاصيل الصناعية والزيتية ومحاصيل الدرنات وغيرها وسنقوم بدراسة كل مجموعة وكما يلي :

١- محاصيل الحبوب :

من خريطة رقم (٢) يظهر ان اوسع رتبة هي الرتبة الثانية والتي تراوحت بين (٣١٦٢٢٨-٧ والتي احتوت على ثمان محافظات هي كل من الانبار وبغداد والنجف وميسان وبابل وديالى وذي قار وصلاح الدين وكركوك حيث بلغت قيمة منها (٣٥٨١٤٤ و ٣٩٤٣٠٦ و ٣٩١٣٠٦ و ٥٥٥٢٣٦ و ٩٥١٥٠٥ و ٥٢٨٠٧٩ و ٥٥٥٢٣٦ و ٦٠٥١٨٨) دونم على التوالي وكان هيأتها المكانية بشكل واسع استغرق اغلب منطقة الدراسة. ثم تلت هذه الرتبة الرتبة الاولى التي تراوحت بين (٢١٨٧٦-٧٩٤٣٢٩) دونم واحتوت على ثلاث محافظات هي كل من (المتنى وواسط ونينوى) اذ بلغت قيم كل منها (٧٩٢١٠٥ و ٩١٧٨٧٥ و ٢٨٨٠٩١) دونم على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقتين احداها في الوسط والثانية في الشمال في حين اقتصرت كل من الفئة الثالثة احتوت على الديوانية في الوسط بقيمة (١٦٩٠١٠) دونم والرتبة الرابعة اقتصرت على البصرة في الجنوب بقيمة (٥٢٨٠٢) دونم والرتبة الخامسة اقتصرت على محافظة كربلاء في الوسط بقيمة (١٨٧٢٧) دونم.



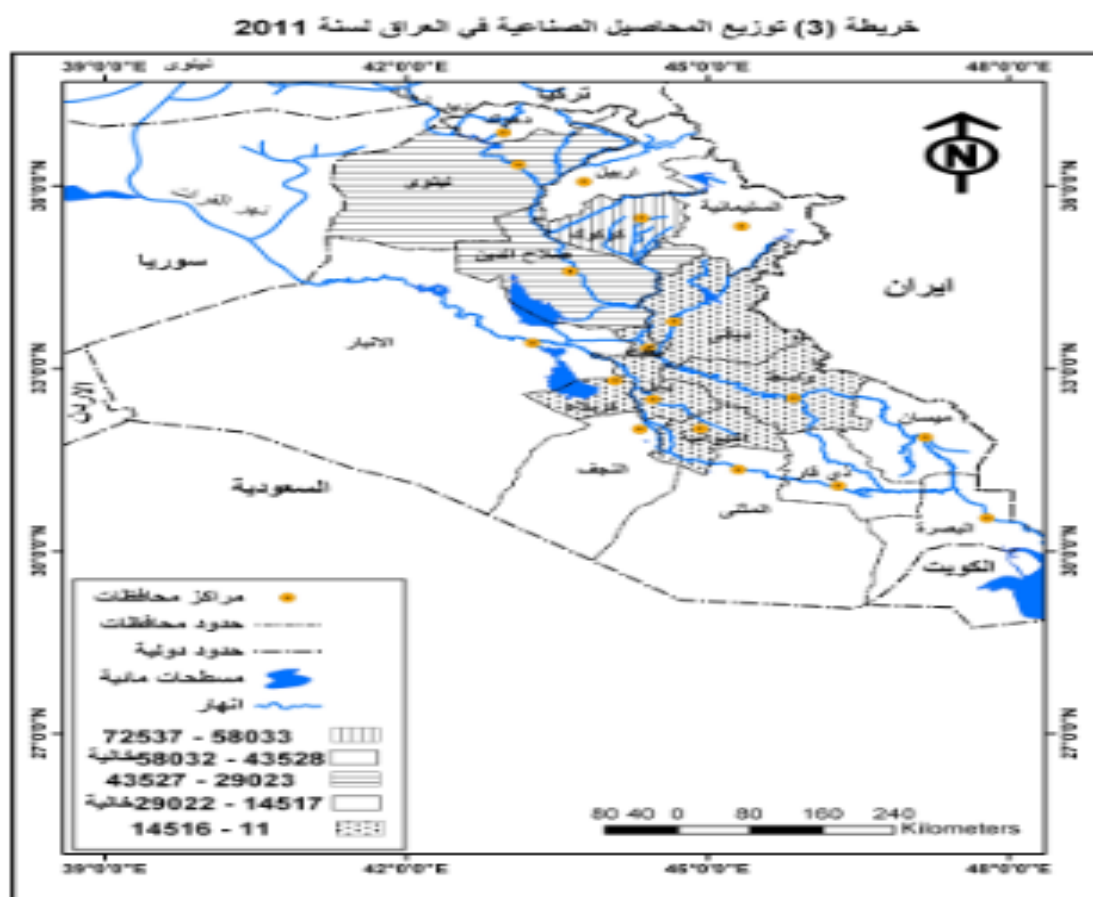
ويمكن ان نتحدث عن محصول الحنطة وكما يلي :

١. بلغ انتاج الحنطة لعام ٢٠٠٣ (٢٥٨٩٤٦٧) طن وارتفع الى (٢٧٤٨٨٤٠) طن عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب للمدة (٢٠٠٣-٢٠١١) قدره (٧%).
٢. بلغ اجمالي المساحة المزروعة لحقول الحنطة عام (٢٠٠٣) (٦٥٩٤٩٤٥) دونم وانخفض الى (٥٥٤٣٠٨٠) دونم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠٠٣-٢٠١١) قدره (-٢.٣%).
٣. بلغ متوسط غلة الدونم من محصول الحنطة لاجمالي المساحة المزروعة عام (٢٠٠٣) نحو (٣٩٢,٦) كغم ارتفع الى (٤٩٥,٨) كغم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب للمدة

- قدره (٢.٦%). علما ان معدل انتاج الدونم من الحنطة العراقي اعلى من معدل الانتاج العالمي البالغ (٣٧٤) كغم/دونم^(٢٢).
٤. وعلى مستوى سنة (٢٠١١-٢٠١٠) قدر انتاج الحنطة (٢٧٤٨٨٤٠) طن^(٢٣) عام ٢٠١١ بزيادة سنوية بلغت نسبتها (٦١,٦%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (١٧٠٠٣٩٠) طن^(٢٤).
٥. تعتمد زراعة الحنطة في الشمال على الامطار أما في الوسط والجنوب فيعوض عن ذلك بالري أما درجة الحرارة العليا (٣٥°) والدنيا (٥°) والمثلى (٢٥°)^(٢٥).
٦. كمية المنتج لا تكفي لسد حاجة البلد وانما يستورد الغالبية من الخارج وبالتالي يكون العراق من اكبر الدول المستوردة الحنطة الى جانب اليمن ومصر في بعض الاعوام.
٧. يمثل محصول شتوي اذ ان زراعته تبدأ في بداية فصل الشتاء ويبدأ موسم الحصاد في نهاية فصل الربيع وأفضل موسم لزراعته شهر تشرين الثاني في وسط وجنوب العراق وتشيرين في المناطق الشمالية^(٢٦).
٨. افضل انواع التربة لزراعة الحنطة هي التربة الصلصالية الممزوجة بالرمل الغنية بالكالسيوم والمواد العضوية المتحللة فضلا عن حاجته لتربة عميقة ذات نسجة مزيجية غرينية^(٢٧).
٩. تقسم اصناف الحنطة الى مجموعة الاصناف الناعمة والخشنة حيث تكون الناعمة صالحة للخبز في حين الخشنة لعمل البرغل والشعرية والمعكرونة حيث يمكن تقسيم أصناف الحنطة الناعمة الى المكيباك وابو غريب وصابر بيك وكوكورت^(٢٨) وغيرها.
١٠. يحتاج محصول الحنطة الى حوالي (٦٢٥م) من الماء لارواء دونم من الحنطة خلال فترة نموه. وحتى فترة تصبح عملية الري على شكل دفعات متباعدة وحسب الحاجة حيث ان انتاج (٢٥) كغم من الحنطة في العراق يحتاج الى (٣٠) طن من الماء^(٢٩).
١١. يضاف للدونم الواحد في وسط وجنوب العراق (١٥٠) كغم من كبريتات سلفات الامونيوم أو (٦٦) كغم يوريا مع (٣٣) كغم من سوبر فوسفات الكالسيوم أما المناطق المضمونة الامطار

(٥٠٠) ملم فاكثر من المنطقة الشمالية من العراق فتستعمل نفس الكميات من السماد النتروجين وهي (١٥٠) كغم وكبريتات الامونيون (٦٦) كغم يوريا و (٤٤) كغم.^(٣٠)

٢-المحاصيل الصناعية : وتتضمن كل من القطن وبنجر السكر وقصب السكر والتبغ والتبناك ويطلق على هذه المحاصيل ايضا الزراعية الصناعية. وذلك لدورها في تنمية الصناعات المحلية التي تعتمد على ذلك والمحاصيل وتخلق حالة من التكامل والتشابك الناجح بين القطاعات الاقتصادية هذا فضلا عن ان هذا النوع من الانتاج الزراعي يؤدي الى تشغيل ايدي عاملة كثيرة. وان تلك الصناعات تحقق وفرات عالية ما تخفف من اعتماد البلد على الاستيراد لتلبية الطلب المحلي. ومن خريطة (٣) يظهر ان محافظة كركوك شغلت رتبة عليا شمال منطقة الدراسة حي بلغت قيمتها (٧٢٥٣٦) دونم في حين شغلت محافظة صلاح الدين رتبة وسطى اذ بلغت قيمتها (٤٠٥٠) دونم اما محافظات كربلاء ونيوى والقادسية وبغداد وواسط وديالى وبابل شغلت رتب دنيا والتي بلغت قيمة كل منها (١١ و ٥٣ و ٥١٠ و ٦٤٥ و ١٠٤٣ و ١٦٤٥ و ١٧٨٩) دونم على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقتين احداها في الوسط بشكل واسع والاخرى في الشمال ضمت محافظة نينوى



من عمل الباحث بالاعتماد على :
وزارة التخطيط والتعاون الأممي، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الإحصاء الزراعي لسنة 2011

- تختلف المحاصيل الصناعية في نمو مساحتها ونتاجها فقد سجل محصول بنجر السكر انعدام بعد ٢٠٠٤ لينخفض بنسبة ١٠٠% في حين سجل قصب السكر ارتفاع في مساحته لتصبح مساحته (٢٥٠٠) دونم سنة (٢٠١١) بدل من (٧٤٤) دونم سنة (٢٠٠٣) وكانت نسبة الزيادة ٨٣% واذا سلطنا الضوء على محصول القطن فنجد ما يلي :
١. بلغ انتاج القطن لعام ٢٠٠٣ (١١٢٨٠٥) طن وانخفض الى (٤٥٢٧٨) طن عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-١٨%)^(٣١).
 ٢. بلغ اجمالي المساحة المزروعة لمحصول القطن عام ٢٠٠٣ (١٩١٤٤٩) دونم وانخفض الى (٨٢٢٨٢) دونم عام (٢٠١١) وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-١٦%).

٣. بلغ متوسط غلة الدونم من محصول القطن لاجمالي المساحة المزروعة عام (٢٠٠٣) نحو (٥٨٩٠٢) كغم وانخفض الى (٥٥٠,٣) كغم عام (٢٠١١) وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة قدره (٠,٨%)^(٣٢).
٤. على مستوى سنتي (٢٠١٠-٢٠١١) قدر انتاج القطن (٤٥٢٧٨) طن عام ٢٠١١ بزيادة سنوية بلغت نسبتها (٨٩,٧%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (٢٣٨٧١) طن^(٣٣).
٥. من النباتات المعمرة يتراوح ارتفاعه بين (٢-٧) قدم وقد يزيد عن ذلك اذا ما ترك في الارض لسنوات. وشجرة القطن تعطي ثمارها بعد سبعة أو ثمانية شهور^(٣٤).
٦. من النباتات المنهكة للتربة لذلك فان استمراره في الارض لفترة طويلة يضعف التربة ويقلل من خصوبتها^(٣٥) لذلك تعالج بالدورة الزراعية أو بالاسمدة والمخصبات.

٢- محاصيل العلف :

وهي جميع النباتات التي تزرع اساسا على نطاق واسع من اجل استخدام مادتها الخضراء الطازجة لتغذية الحيوانات، وقد يقوم الانسان بحصادها كليا او جزئيا كالنمو الخضري او الجذراو كلاهما معا.

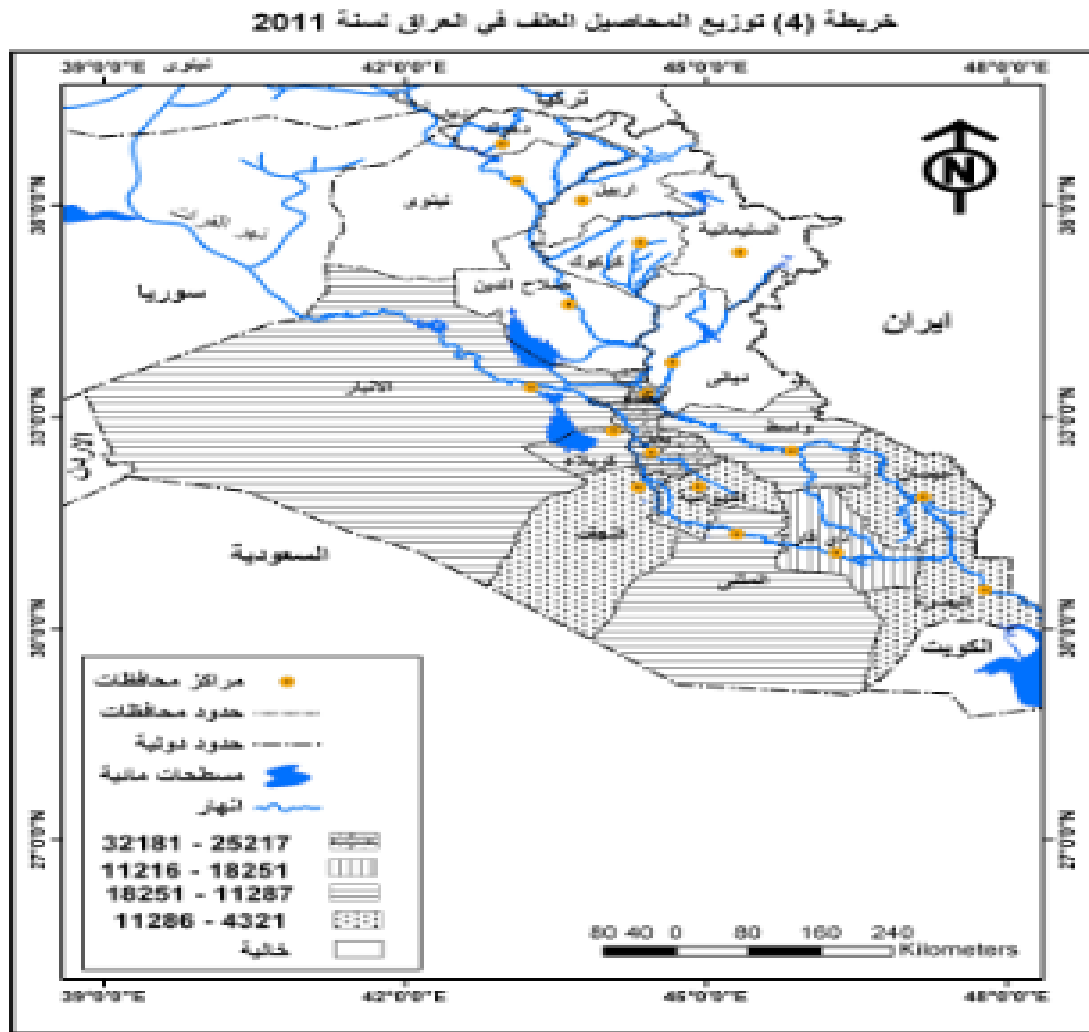
ومن خريطة رقم (٤) يظهر ان الرتبة الثالثة التي تراوحت بين (١١٢٨٧-١٨٢٥١) دونم ظهرت في اربع محافظات هي كل من الانبار والمثنى وواسط وكربلاء وبلغت القيم لكل منها (١٢١١٦ و ١٣٥٩٦ و ١٤٧٤٨ و ١٧٥٠٠) دونم على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل مناطق اثنان منها في الوسط والثانية في الجنوب.

أما الرتبة الرابعة التي تراوحت بين (٤٣٢١-١١٢٨٦) والتي احتوت على اربع محافظات ايضا كل من النجف والبصرة وميسان والقادسية اذ بلغت القيم لكل منها (٧٦ و ٤٣٠ و ١٤١٠ و ٤٣٢١) دونم كل منها وظهر كل منها على شكل منطقتين احدهما بشكل واسع في الجنوب والاخرى في الوسط ثم تلت هذه الرتبة الاولى والتي تراوحت بين (٢٥٢١٧-٣٢١٨١) دونم وتضمنت على محافظتين هما بغداد وبابل في الوسط وبلغت قيمة كل منها (٣١٧٦٣ و ٣٢١٨٣) دونم على التوالي لكل منها.

أما الرتبة الثانية فقد اقتصر على محافظة ذي قار في الجنوب اذ بلغت قيمتها (٢٣٥٧٥) ومن اشهر محاصيل العلف هي البرسيم والجبث وقد ازداد انتاج البرسيم لسنة

٢٠١١ بنسبة ١.٩% عن السنوات التي قبلها بإنتاجية (٤٥١٤ كغم / دونم) وإذا دققنا النظر على محصول الجت :

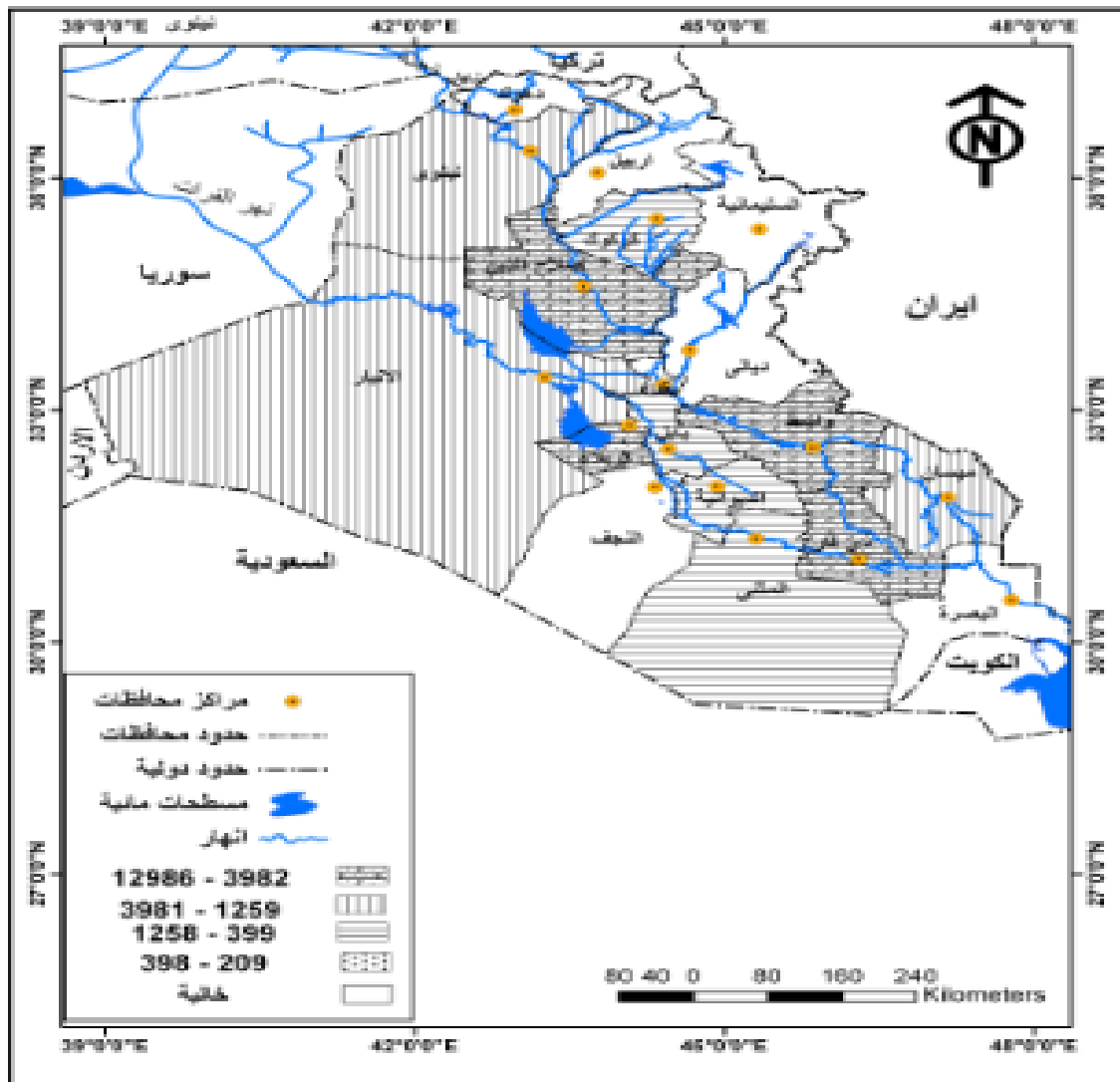
١. بلغ انتاج الجت لعام ٢٠٠٣ (١٢٥٦٤٩٨) طن انخفض الى (٩٠٦٦٨٦) طن عام ٢٠١١ لذلك قد حقق معدل نمو مركب سالبا للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-٤.٨%)^(٣٦).
٢. بلغ اجمالي المساحة المزروعة لمحصول الجت عام ٢٠٠٣ (٢٢٤٥٢٩) دونم انخفض الى (١٦٠٨٠٥) دونم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠٠٢-٢٠١١) قدره (-٤.٩%)^(٣٧).
٣. بلغ متوسط غلة الدونم من محصول الجت لاجمالي المساحة المزروعة عام (٢٠٠٣) نمو (٥٥٩٦) كغم ارتفع الى (٥٦٣٨) كغم عام ٢٠١٠ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب للمدة قدره (٠.٠٩%)^(٣٨).
٤. على مستوى سنتي ٢٠١١-٢٠١٠ قدر انتاج الجت (٩٠٦٦٨٦) طن عام ٢٠١١ بانخفاض سنوي بلغت نسبته (١٣%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (١٠٤٣١٦٩) طن.



٤-البقوليات :

تمثل كل من الحمص والعدس والبقلاء اليابسة والهرطمان والماش. وتعد البقوليات من الاغذية عالية القيمة الغذائية ويعتمد عليها كثير من الشعوب كبديل للحوم كونها غنية بالبروتين النباتي وهناك اكثر من خمسمائة صنف من البقوليات وتختلف في أشكالها وتركيبها الغذائي وبعضهم يسميها لحم الفقراء نظرا لاعتدال ثمنها وتوافرها في معظم بقاع الأرض وهي تعيد بناء انسجة الجسم وتقوية العظام والاسنان وزيادة الهيموغلوبين ويظهر من خريطة (٥) ان اعلى قيم لمساحة المطلقة للبقوليات في محافظة ذي قار (١٢٩٨٥) دونم وأقل مساحة للبقوليات في محافظة بغداد العاصمة اذ تقدر مساحتها (٦٠) كم،

خريطة (5) توزيع المحاصيل البقوليات في العراق لسنة 2011



من أصل الباحث بالاعتماد على :

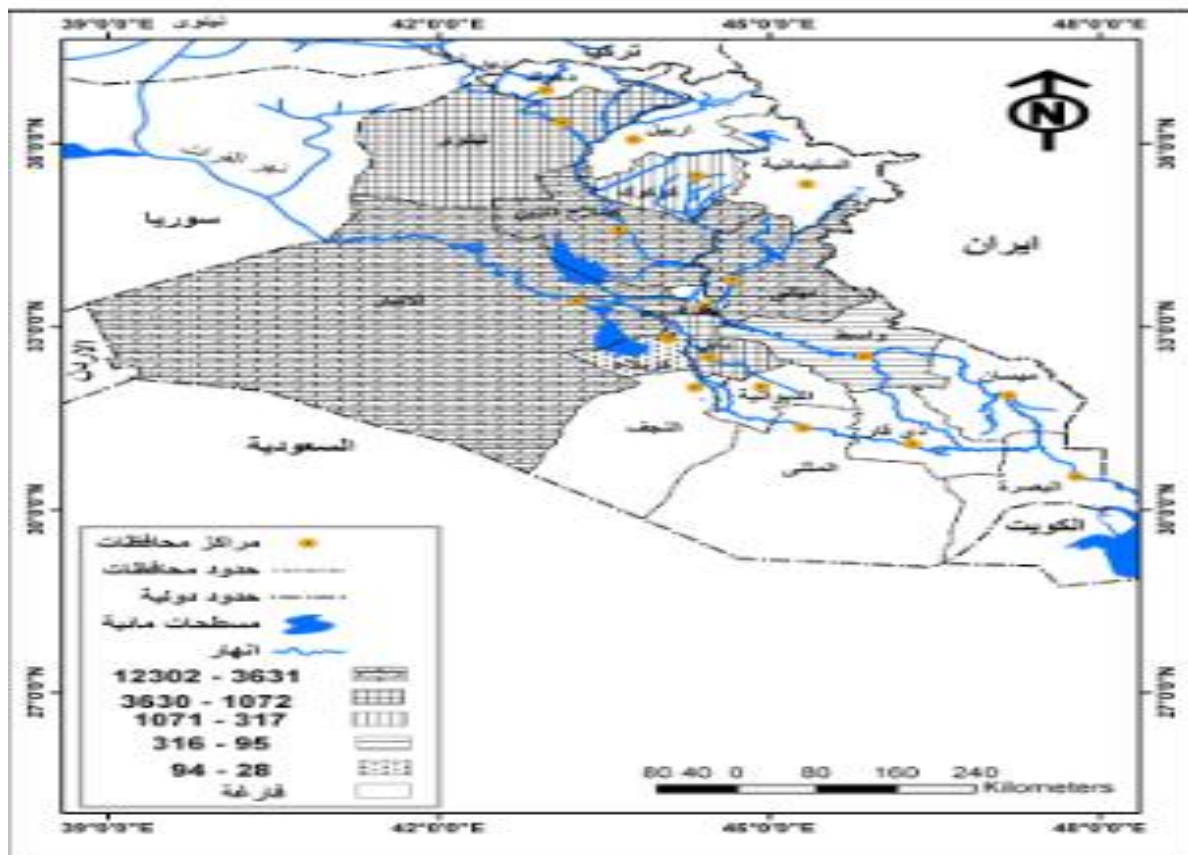
وزارة التخطيط والتعاون الأجنبي، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الإحصاء الزراعي لسنة 2011

ويظهر من الخريطة اعلاه ان محافظات كربلاء وذي قار وصلاح الدين وواسط شغلت رتب عليا وانتشرت على اجزاء منطقة الدراسة اما الرتبة الثالثة التي تراوحت بين (٣٩٩-١٢٥٨) دونم فقد شغلت رتبة وسطى وضمت خمس محافظات هي كل من ميسان والقادسية ونيوى وبابل والانباء اذ بلغت قيم كل منها (١٤٧ و ٤٨٠ و ٥٠٠ و ١٩٢١ و ١١٩٨) دونم على التوالي. في حين شغلت محافظات المثنى وكركوك وبغداد رتب دنيا في الشمال والوسط والجنوب. وقد تباينت نمو مساحة البقوليات بصورة عامة فقد انخفضت مساحة محصول الحمص بنسبة ٣٠% سنة ٢٠١١ وكذلك انخفض انتاجه بنفس النسبة في حين ارتفعت مساحة الباقلاء بنسبة ٥% لسنة ٢٠١١ وارتفع انتاجه بنسبة ١٤%

واذا تحدثنا عن محصول العدس فنجد :

- ١- بلغ انتاج العدس لعام ٢٠٠٣ (٢٢٩٨) طن وانخفض الى (١٩٠) طن عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠٠٣-٢٠١١) قدره (١١%)^(٣٩).
 - ٢- بلغ اجمالي المساحة المزروعة لمحصول العدس لعام ٢٠٠٣ (٩٩٩٢) دونم وانخفض الى (٥٠٠) دونم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠٠٣-٢٠١١) قدره (١١.٨%)^(٤٠).
 - ٣- بلغ متوسط غلة الدونم من محصول العدس لاجمالي المساحة المزروعة عام (٢٠٠٣) نمو (٢٣٠,٠) كغم وارتفع الى (٣٨٠,٠) كغم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب للمدة قدره (٦,٥%)^(٤١). وهو اعلى من معدل الانتاج العالمي البالغ (١٣١) كغم/دونم.
 - ٤- على مستوى سنتي ٢٠١٠-٢٠١١ (٢٠١٠,٢٠١١) قدر انتاج العدس (١٩٠) طن عام ٢٠١١ بزيادة سنوية بلغت نسبتها ٢,٧% عن عام ٢٠١٠ حيث كان (١٨٥) طن^(٤٢).
 - ٥- معيد للتربة التي تزرع فيها لان جذورها تحتوي على عقد بكتيرية^(٤٣).
 - ٥- **المحاصيل الزيتية**: وتتضمن كل من زهرة الشمس والفسق والسمسم وفول الصويا والشلغم وهي من المحاصيل التي لها اهمية كبيرة من الناحية الاقتصادية حيث تحتوي بذورها على نسبة عالية من الزيت الذي يستخدم في الصناعات المحلية كصناعة زيوت الطعام النباتية وصناعة الصابون. كما وتستعمل بذور هذه المحاصيل كغذاء للانسان.
- ظهر من خريطة (٦) ان اكبر قيمة هي للمحاصيل الزيتية هي محافظة ديالى (١٢٧٧٥) دونم واقل قيمة هي محافظة كربلاء وكانت قيمتها (٢٨) دونم. ويظهر من الخريطة ان اوسع رتبة احتوت على المحافظات هي الرتبة الاولى التي تراوحت بين (٣٦٣١, ١٢٣٠٢) دونم واحتوت على ثلاث محافظات هي كل من الانبار وصلاح الدين وكانت قيم كل منها (٨٨٢٠ و ١٠٩٦١ و ١٢٧٧٥) دونم على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقة تمتد من الشرق الى الغرب ثم تلت هذه الرتبة الثانية التي تراوحت بين (١٠٧٢-٣٦٣٠) دونم وضمت محافظتين هما محافظة بابل (١٧٦) دونم في الوسط ونيوى بقيمة (٢٠٢١) دونم في الشمال .

خريطة (6) توزيع المحاصيل الزيتية في العراق لسنة 2011



من عمل الباحث بالاعتماد على :
وزارة التخطيط والتعاون الأممي، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الإحصاء الزراعي لسنة 2011

في حين اقتصرت كل من الرتبة الثالثة والرابعة والخامسة على محافظة واحدة لكل منها فالرتبة الثالثة احتوت على محافظة كركوك في الشمال وكانت قيمتها (١٧٦٩) دونم والرتبة الرابعة احتوت على محافظة واسط وسط العراق وكانت قيمتها (١٠٠) دونم، أما الرتبة الخامسة فقد اقتصرت على محافظة كربلاء في الوسط أيضا وكانت قيمتها (٢٨) دونم. أما إنتاج المحاصيل الزيتية فقد اتسمت بالانخفاض مثال على ذلك انخفاض إنتاج السمسم بنسبة ٧% في عام ٢٠١١ عن السنوات السابقة وانخفض إنتاج فستق الحقل بنسبة ٩% وإذا تحدثنا عن محصول زهرة الشمس نجد :

- ١- بلغ إنتاج زهرة الشمس لعام ٢٠٠٣ (٣٣٦٤٥) طن انخفض الى (٧٥١٢) طن عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-٤٣%)^(٤٤).

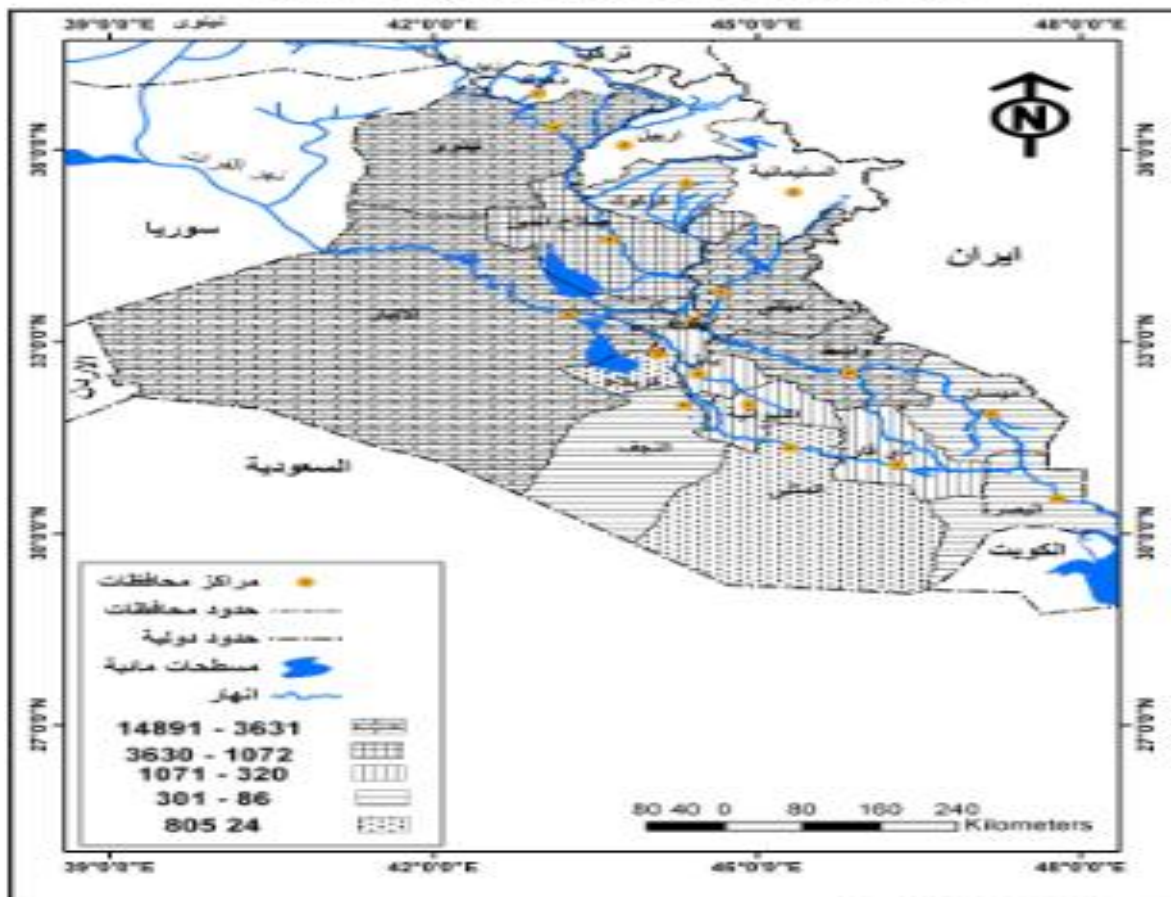
- ٢- بلغ اجمالي المساحة المزروعة لمحصول زهرة الشمس عام ٢٠٠٣ (٨٥٢٣٨) دونم وانخفض الى (٢٢٦٥٥) دونم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (٣٤.٥%)^(٤٥).
- ٣- بلغ متوسط غلى الدونم من محصول زهرة الشمس لاجمالي المساحة المزروعة عام (٢٠٠٣) نمو (٣٩٤٠٧) كغم وانخفض الى (٣٣١٠٦) كغم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة قدره (-٢.٣%).
- ٤- على مستوى سنتي (٢٠١١-٢٠١٠) قدر انتاج زهرة الشمس (٧٥١٢) طن عام ٢٠١١ بزيادة سنوية بلغت نسبتها (٤٧,٧%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (٥٢٢٧) طن^(٤٦).
- ٥- أفضل موعد لزراعة زهرة الشمس في العراق في أوائل اذار وأحيانا نهاية شباط في السنوات الدافئة ويطلق على هذا الموعد بالموعد الربيعي أما الموعد الخريفي فيكون في شهرين مايس وحزيران.
- ٦- تتراوح كمية البذور المستخدمة للزراعة الدونم الواحد (٥-٦) كغم وتختلف هذه الكمية باختلاف الاصناف وحجم البذور ونسبة الانبات وتوضع البذور على عمق (٤-٣٦) في التربة^(٤٧).
- ٧- يجب أن تكون الرية الاولى هادئة حتى لا تتجرف البذور وكمية الماء لضمان توفير رطوبة تامة لانبات البذور المزروعة بعدها يروى الارض مرة واحدة كل ١٠-١٥ يوم مرة واحدة (٨-٢٠) يوم خلال فصل الصيف ويلاحظ عدم ري المحصول عند الرياح خوفا من الاصطجاع. اذ ان عباد الشمس يحتاج الى (٥) بوصة.
- ٨- يضاف ٥ كغم من سماد سلفات الامونيوم ٢٥ كغم كم سماد سوبر الفوسفات الكالسيوم الثلاثي يضاف السماد منه نصف عند تحضير الارض وقبل الزراعة والنصف الاخر من السماد فيضاف بعد شهر من الانبات^(٤٨).
- ٩- يمكن زراعة هذا المحصول في تربة متوسطة الملوحة^(٤٩).

٦-الدرنات :

وتتضمن كل من البطاطا والبصل والثوم

هو نبات يزرع بعروتين ربيعية وخريفية والاجزاء التي تؤكل منه تسمى الدرنات وتتكون تحت الارض على السيقان ومعظم نباتات البطاطا تنتج من (٣-٦) درنات وبعضها ينتج (١٠-٢٠) درنه وذلك حسب الصنف والظروف الحيوية والتربة. ظهر اكبر توزيع في محافظة ديالى اذ بلغت قيمتها (١٢٤٢٧٦) دونم واقل قيمة في التوزيع ظهرت في محافظة كربلاء (١٥٤) دونم ويظهر من خريطة رقم (٧) ان محافظات بغداد وواسط ونيوى والانبار وديالى قد شغلت رتب عليا وانتشرت على اجزاء واسعة وكانت قيم كل منها (٢٩٨٧ و ٤٠٠٠ و ٨٦٣٨ و ١٤٨٩١ و ٢٤٢٧٦) دونم على التوالي.

خريطة (7) توزيع المحاصيل الدرنات في العراق لسنة 2011



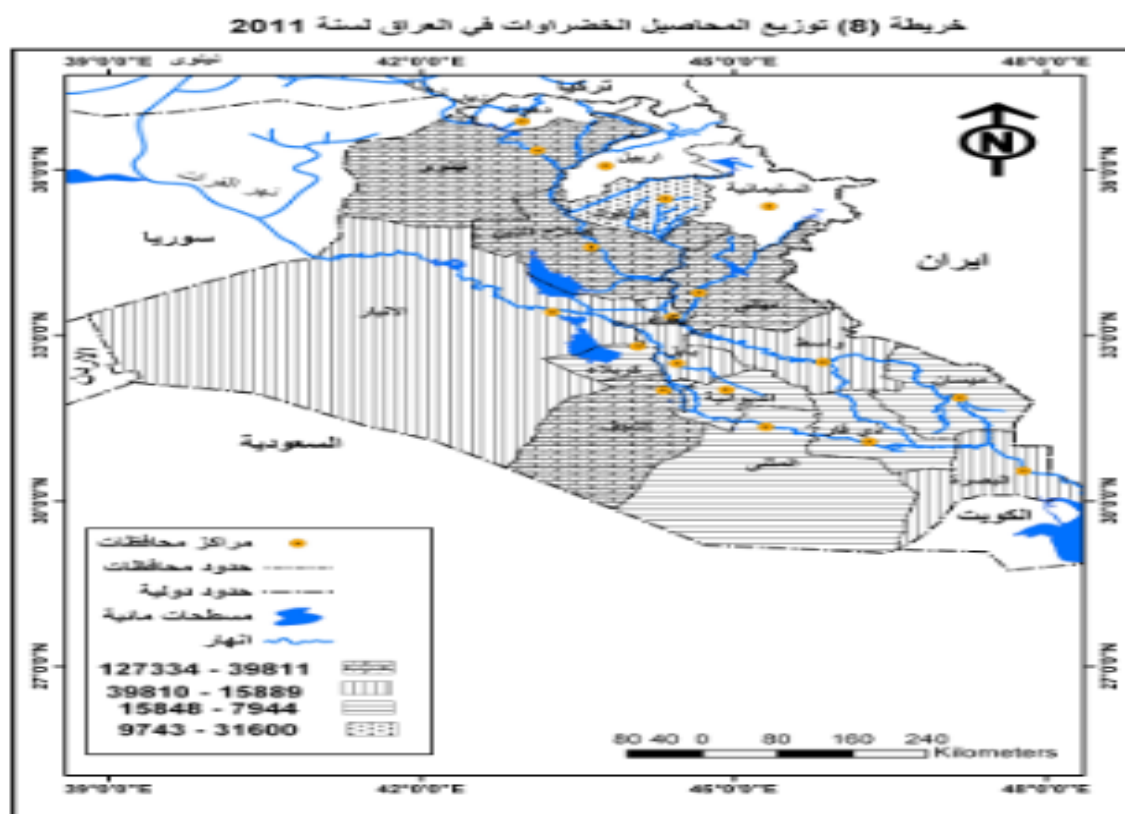
من عمل البحث بالاعتماد على :
وزارة التخطيط والتعاون الاممي، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الإحصاء الزراعي لسنة 2011

في حين شغلت محافظات بابل و ذي قار والقادسية رتبة وسطى وانتشرت في الوسط والجنوب اذ بلغت قيم كل منها (٣٣٢ و ٤٣٣ و ١٠٥٠) دونم على التوالي اما محافظات كربلاء والمثنى و النجف وواسط وميسان وكركوك فقد شغلت رتب دنيا وانتشرت في الوسط والجنوب اذ بلغت قيم كل منها (٢٤ و ٨٥ و ١٢٠ و ٢٠٥ و ٢١٣ و ٢٤٤) دونم على التوالي. وقد سجل انتاج

الدرنيات انخفاض مثال على ذلك انخفاض انتاج البصل بنسبة ٨% وكذلك انخفاض انتاج الثوم بنسبة ٦%

. وإذا القينا الضوء على محصول البطاطا نجد:

١. بلغ انتاج البطاطا لعام ٢٠٠٣ (٧٧٤٦٣٨) طن وانخفض الى (٢٠٤٥٩٧) طن عام ٢٠١١ بذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-٣٤%).
 ٢. بلغ اجمالي المساحة المزروعة لمحصول البطاطا عام ٢٠٠٢ (١٦٨٠٥٣) دونم وانخفض الى (٥٢٠٦٧) دونم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-٢٧%).
 ٣. بلغ متوسط غلة الدونم من محصول البطاطا لاجمالي المساحة المزروعة عام ٢٠٠٣ نمو (٤٦٠٩٠٥) كغم انخفاض الى (٣٩٢٩٠٥) كغم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة قدره (-٢٠.١%) وهو أقل من متوسط الانتاج العالمي البالغ (٩٧٦٦) كغم/دونم.
 ٤. على مستوى سنتي ٢٠١١-٢٠١٠ قدر انتاج البطاطا (٢٠٤٥٩٧) طن عام ٢٠١١ بانخفاض سنوي بلغ (٨,٣%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (٢٢٣١٤٧) طن.
 ٥. يمكن زراعة هذا المحصول في تربة متوسطة الملوحة.
 - ٧- الخضروات : وتتضمن الطماطة والخيار والباذنجان والباميا والخس والباقلاء الخضراء واللوبياء والشجر بانواعه والفلفل الاخضر والفاصوليا الخضراء والشوندر والشلغم والسبانغ والجزر واللهانة والقرنابيط والرقي والبطيخ وكانت معظم زراعة الخضر في الماضي في بساتين صغيرة قرب المنازل ومع زيادة اعداد السكان وادخال التقنيات الزراعية شهد الانتاج الزراعي توسعا ملحوظا ادى الى انتشار زراعة الخضر في الحقول المكشوفة وفي البيوت المحمية.
- من خريطة (٨) يظهر ان اوسع رتبة هي الرتبة الاولى التي تراوحت بين (٣٩٨١١-١٢٧٣٣٤) دونم وضمت ثمان محافظات هي كل من النجف ونيوى والقادسية وذي قار وديالى وميسان وصلاح الدين وكانت قيم كل منها (١٨٢٥٩ و ١٩٤٥٩ و ٢٧٠٧٦ و ٢٩٩٤٨ و ٣١٨٠١ و ٣٥٧٧٥ و ٣٧٢٦٧) دونم على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقتين احداها منطقة واسعة في الوسط والثانية في الجنوب ثم تلت هذه الرتبة الرتبة الثانية



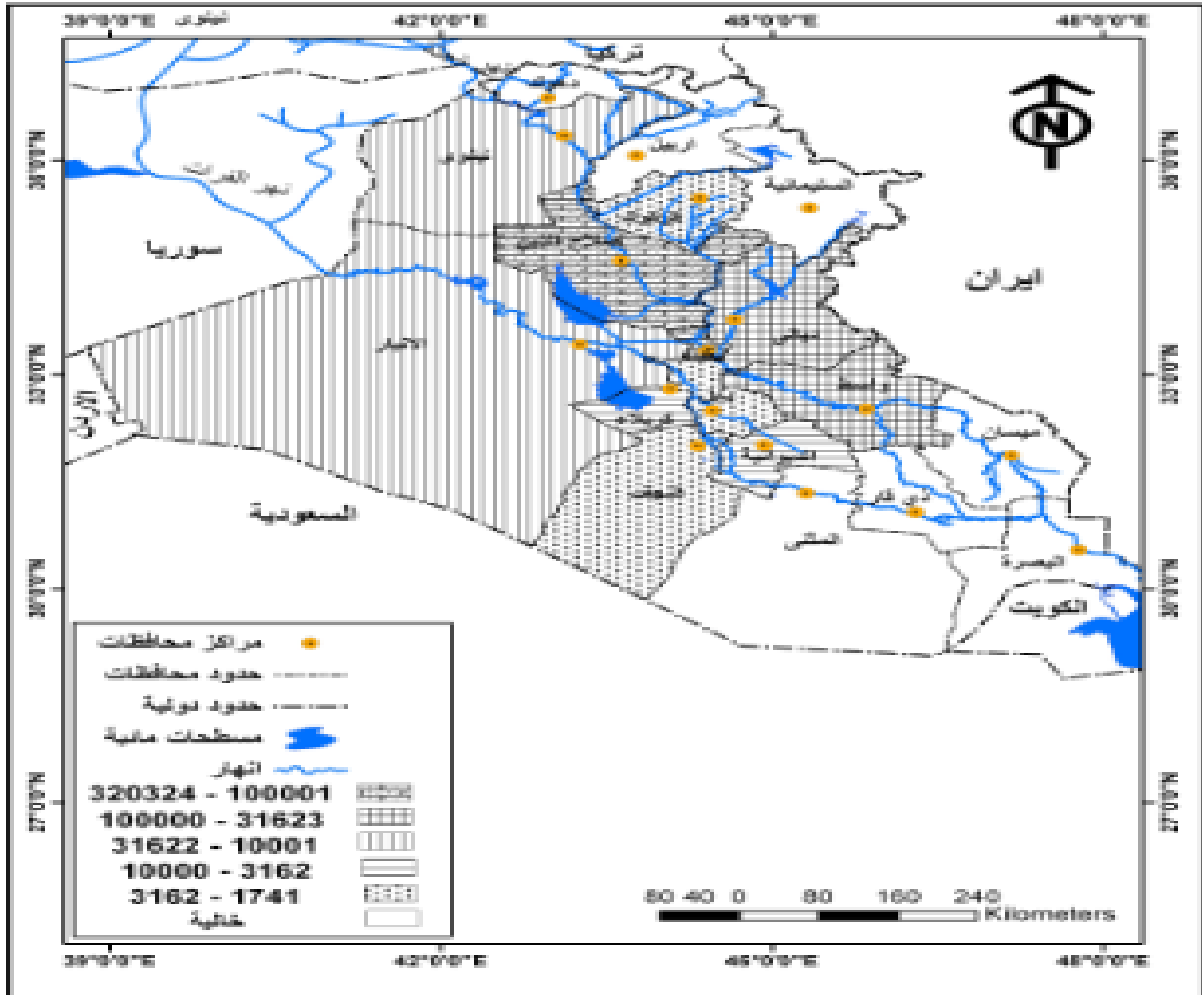
والتي تراوحت بين (١٥٨٨٩-٣٩٨١٠) دونم وضمت خمس محافظات هي كل من بابل والانبار وواسط والبصرة وبغداد وكانت قيم كل منها (٤٨٨٧٧ و ٦٠٠١٨ و ٦٦١٠٠ و ١٠٠٧٩٥ و ٢٧٣٣٤) دونم على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقة واسعة شملت أغلب منطقة الوسط وجزء من المناطق الجنوبية.

ثم تلت هذه الرتبة الرتبة الثالثة التي تراوحت بين (٧٩٤٤-١٥٨٤٨) دونم وضمت محافظتين هما المثنى في الجنوب وكانت قيمتها (٨٩٢٣) دونم والثانية في محافظة كربلاء في الوسط وكانت قيمتها (٨٩٢٣) دونم والثانية في محافظة كربلاء في الوسط وكانت قيمتها (١٣٠٤٩) دونم. أما الرتبة الخامسة فقد اقتصر على محافظة واحدة وهي كركوك في الشمال وكانت قيمتها (١٧٥٥) دونم. أما انتاج الخضروات فقد سجل نمو موجب في اغلب المحاصيل مثال على ذلك فقد ارتفعت انتاج الخيار بنسبة ٣% والباذنجان بنسبة ٤% والبايما ١% وإذا سلطنا الضوء على محصول الطماطا فنجد :

- ١- بلغ انتاج الطماطا لعام ٢٠٠٣ (١٤٠٠٣٢٨) طن وانخفض الى (١٠١٣١٧٧) طن عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-٤.٧%) ^{٥٠}.
- ٢- بلغ اجمالي المساحة المزروعة لمحصول الطماطا لعام ٢٠٠٣ (٣٦٦٣٨٠) دونم وانخفض الى (٢١٢٧٨٠) دونم عام (٢٠١١) وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠١١-٢٠٠٣) قدره (-٩%) .
- ٣- بلغ متوسط غلة الدونم من محصول الطماطا لاجمالي المساحة المزروعة عام ٢٠٠٣ نحو (٣٨٢٢) كغم ارتفع الى (٤٧٦١) كغم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب للمدة قدرة (٢.٨%) .
- ٤- على مستوى سنتي ٢٠١٠-٢٠١١ قدر انتاج الطماطا (١٠١٣١٧٧) طن عام ٢٠١١ بزيادة سنوية بلغت نسبتها (١٠.٩%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (٩١٣٤٩٣) طن.
- ٥- ياتي محصول الطماطا في مقدمة الخضروات الصيفية من المساحة والانتاج اذ ان معدل المساحة المزروعة بالمحصول بلغت ٢٨% من اجمالي المساحة المزروعة بالخضروات الصيفية^{٥١}.
- ٦- صغر مساحة الارض المزروعة بهذا المحصول اذ تزرع في الواح تتراوح مساحة كل لوح (٢م٩) او (٢م٢٤) وتختلف مساحة اللوح من مكان الى اخر^{٥٢}.
- ٧- كثافة اليد العاملة المستخدمة في زراعتها اذ يعمل في كل دونم من الرض عاملان على المعدل^{٥٣}.
- ٨- ارتفاع تكاليف زراعتها لغلاء بذورها وكثافة المخصبات المستخدمة فيها فضلا عن ارتفاع اجور الحراثة وتسويتها.
- ٩- تصل اجور اليد العاملة الاضافية في زراعة هذا المحصول حوالي (٢٥) الف دينار يوميا.
- ١٠- يتراوح سعر المخصبات الكيميائية من اليوريا بين (٧٠٠-٩٠٠) دينار لكل كيلو غرام.
- ١١- يتعرض هذا المحصول للاصابة بافات منها حفار الكاروب ودودة اللهانة وحشرة الدوباس التي تصيب النخيل كذلك.
- ٨- **الفاكهة** : وتتضمن البرتقال والليمون الحامض والليمون الحلو واللالنكي والنانج والتفاح والعرموط والمشمش والخوخ والكوجة والالوبالو والرمان والتين والعنب والزيتون وهي ثمار نباتية تتميز عادة بانها حلوة او حامضية الطعم ومكتنزة بالحياة و من خريطة (٩) نجد : ان اغلب قيمة

كانت في محافظة صلاح الدين (٣٢٣٢٤) شجرة وائل قيمة كانت في محافظة النجف (١١٢١) شجرة مما أدى الى تقسيمها الى خمس رتب.

خريطة (9) توزيع اشجار الطائفة في العراق لسنة 2011



حيث ظهر ان اوسع رتبة هي الرتبة الخامسة التي احتوت على ثلاث محافظات هي كل من النجف وبابل وكركوك والتي تراوحت بين (١٧٤١-٣١٦٢) شجرة وبلغت قيم كل منها هي (١١٢١ و ١٧٤١ و ٢١٨٥) شجره على التوالي. وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقتين احداها في الوسط والجنوب والاخرى في الشمال ثم تلت هذه الرتبة الاولى والتي تراوحت بين (١٠٠٠-٣٢٠٣٢٤) شجرة. وضمت محافظتين هما بغداد وصلاح الدين وكانت قيم كل منها (١٦٥٣٣٣-٣٢٠٣٢٤) شجره على التوالي وكانت هيأتها المكانية على شكل منطقة واسعة في الوسط ثم تلت هذه الرتبة الثانية التي تراوحت بين (٣١٦٢-١٠٠٠٠٠) شجرة وضمت محافظتين هما واسط وديالى. وبلغت قيمتها (٤٤٣٤١ و ٨٦٢٢٦) شجره على التوالي. أما الرتبة الثالثة التي تراوحت

التي تراوحت بين (١٠٠٠١-٣١٦٢٢) شجره فضمت محافظتين هما نينوى في الشمال (١٢٧٧٣) شجره والانبار وقيمتها (١٤٤٤٢) شجره في الغرب ثم تلت هذه الرتبة الرتبة الرابعة والتي تراوحت بين (٣١٦٢٣-١٠٠٠٠) شجره وضمت كل من القادسية في وسط العراق وكانت قيمتها (١١٢١) شجره وكربلاء بقيمة (٦٦٨٤) شجره وقد سجلت انتاج الفاكهة بصورة عامة انخفاض شديد لسنة ٢٠١١ عن السنوات السابقة فقد انخفض انتاج النارج بنسبة ٦% وانخفض انتاج العنب بنسبة ٥% وانخفض انتاج التفاح بنسبة ٨% وانخفض انتاج الرمان بنسبة ٩% باستثناء الزيتون فقد ارتفع انتاجه بنسبة ١٥% واذا القينا الضوء على فاكهة البرتقال فنجد :

- ١- بلغ انتاج البرتقال عام (٢٠٠٣) (٣٦١١٨٣) طن انخفض الى (٩٧٩٠٧) طن عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب للمدة (٢٠٠٣-٢٠١١) قدره (-٣٣%).
- ٢- بلغ متوسط انتاجية الشجرة من محصول البرتقال عام (٢٠٠٣) نحو (٣١,٠) كغم. انخفض الى (١٣,٥) كغم عام ٢٠١١ وبذلك قد حقق معدل نمو مركب سالب قدره (-١٦.٢%)^(٥٤).
- ٣- على مستوى سنتي ٢٠١٠-٢٠١١ قدره انتاج البرتقال (٩٧٩٠٧) طن عام ٢٠١١ بانخفاض سنوي بلغت نسبته (٣,٦%) عن عام ٢٠١٠ حيث كان (١٠١٥٤٣) طن^(٥٥).
- ٤- التربة الغرينية هي الملائمة لزراعة تلك الاشجار اذ انه من الاشجار الحساسة للملوحة لذا يزرع في العراق في التربة القليلة الملوحة^(٥٦).
- ٥- يزرع هذا المحصول في شمال العراق حول للعيون والابار والمجاري المائية حيث تنمو في وسط وجنوب العراق في بساتين خاصة او مع بساتين النخيل لسهولة عملية الري لحماية من اشعة الشمس الشديدة في الصيف والبرودة في الشتاء^(٥٧).
- ٦- تتأثر تأثير كبير بالظروف الطبيعية وفي مقدمتها درجة الحرارة اذ ان التفاوت الكبير في درجات الحرارة صيفا وشتاءا بل ان اختلاف بين الليل والنهار يؤثر تأثير كبير على اشجار الفاكهة^(٥٨).
- ٧- استمرارية انتاجها اي انها ليست حولية. وارتفاع قيمتها الغذائية وزيادة انتاج الفدان الواحد اذ ما قرب بانتاج الحبوب^(٥٩).

المبحث الثالث

علاقة القوى العاملة بالمحاصيل الزراعية

لايجاد العلاقة بين المحاصيل الزراعية (المتغير التابع) وكل من القوى العاملة (المتغيرات المستقلة) لعموم منطقة الدراسة تم استعمال تقنية الارتباط البسيط التي تحصل بوساطتها على معاملات الارتباط التي تحدد قوى العلاقة بين كل من المحاصيل الزراعية والقوى العاملة. فضلا عن تحديد اتجاهات هذه العلاقة طردية كانت ام عكسية.

يظهر في مصفوفة معاملات الارتباط البسيط لمتغير المساحات التي تشغلها الحبوب مع متغيرات القوى العاملة هو اتجاه طرديا اي تزداد المساحات المحاصيل الحبوب مع زيادة كل من هذه المتغيرات وتقل مع قلتها.

وتختلف قوة العلاقة التي تربط مساحات التي تشغلها محاصيل الحبوب بكل من متغيرات القوى العاملة اذ تظهر اقوى علاقة لها مع متغير القوى العاملة المهاجرة حيث يبلغ معامل الارتباط البسيط فيهما (٠,٦٥).

وعلى الرغم من ان هذه العلاقة متوسطة في قوتها الا انها الأقوى اذ يبلغ قيمة معامل الارتباط البسيط بينة والعاملين في الزراعة (٠,٥٣) وقيمة معامل الارتباط البسيط والقوى العاطلة المهاجرة (٠,٣٢) وقيمة معامل الارتباط البسيط والقوى العاملة المهاجرة (٠,٣٢) وقيمة معامل الارتباط البسيط وقيمة معامل الارتباط والارتباط البسيط بينة ومحاصيل الحبوب والفلاحون حيث تكون على اقلها حيث تبلغ (٠,١٣) اما فيما يخص العلاقة متغير المحاصيل الحبوب مع متغيرات القوى العاملة مجتمعة. كما تظهر في معامل الارتباط المتعدد البالغ (٠,٩) هي علاقة قوية نسبيا. ويكشف ملحق (٣) معامل التحديد للارتباط البسيط بين محاصيل الحبوب المتغير التابع. ولكل من متغيرات القوى العاملة (المتغيرات المستقلة). ما لكل من متغيرات القوى العاملة من دور في تفسير تباين متغير مساحات محاصيل الحبوب. وعلى الرغم من قلة هذا الدور الا انه يختلف من عامل لآخر. حيث يبلغ اعلى دور في تفسير تباين محاصيل الحبوب هو القوى العاملة المهاجرة حيث يبلغ معامل التحديد (٠,٤) يليه متغير العاملين في الزراعة (٠,٢). يليه متغير القوى العاملة المهاجرة (٠,١) في حين تضاعل دور الفلاحون اذ يقل كثيراً عن واحد بالمائة.

اما المحاصيل الصناعية فيظهر من ملحق (٢) علاقتها مع كل من متغيرات القوى العاملة عكسية مع ثلاث من المتغيرات المستقلة بالمتغير التابع. وهذه المتغيرات هي كل من القوى العاملة المهاجرة، حيث تكون اقواها اذ تبلغ (-٠,٣) يليه عاملي القوى العاملة المهاجرة والفلاحون حيث

يبلغ معامل الارتباط البسيط لكل منهما (-٠.١٧) و (-٠.١) على التوالي. اما علاقة المحاصيل الصناعية بمتغير القوى العاملة في الزراعة فهي علاقة طردية يبلغ (-٠.٢٧). اما فيما يخص علاقة متغير المحاصيل الصناعية مع متغيرات القوى العاملة الاربع مجتمعة. كما يحددها معامل الارتباط المتعدد حيث تبلغ (-٠.٤) فهي علاقة قوية.

وما يكشف معامل التحديد لمعاملات الارتباط البسيط من دور لكل من متغيرات القوى العاملة في تفسير تباين متغير المحاصيل الصناعية فهو دور ضئيل يصل في تلك المتغيرات جميعا الى اقل من الواحد بالمائة اما دور معامل معامل التحديد المجتمعة فهو قليل أيضا (-٠.٢).

اما محاصيل البقوليات فيظهر من ملحق (٢) ان معاملات الارتباط البسيط لهذه المحاصيل مع القوى العاملة على كليهما عكسية اي بمعنى عند زيادة مساحات محاصيل البقوليات تقل القوى العاملة حيث تبلغ اعلى قيمة عكسية لمعامل الارتباط البسيط لمحاصيل البقوليات مع القوى العاملة في الزراعة حيث يبلغ (-٠.٢٠) يليه متغير الفلاحين حيث يبلغ (-٠.١٠) في حين تضاعلت فيه معامل الارتباط البسيط لمتغير القوى العاملة الى اقل من واحد بالمائة، اما العلاقة الطردية فهي لمتغير واحد وهو القوى العاملة المهاجرة اذ يبلغ (-٠.٠٩) وهي علاقة ضئيلة.

اما فيما يخص العلاقة التي تشكلها مساحات البقوليات مع متغيرات القوى العاملة مجتمعة فيظهر معامل الارتباط المتعدد البالغ (-٠.٢) وهي علاقة ضعيفة.

اما دور لكل من متغيرات القوى العاملة في تفسير تباين المتغير التابع وهو هنا مساحات المحاصيل البقوليات وهي في غاية الضالة لاقل من واحد بالمائة مع ملحق (٣) ويبدو الامر مختلف اذا ما اخذنا متغيرات القوى العاملة الاربع في تفسير التباين مساحات البقوليات حيث يبلغ معامل التحديد (-٠.٠٨) اما المحاصيل الزيتية فيظهر في ملحق (٢) انا معاملات الارتباط البسيط لهذه المحاصيل مع متغيرات المستقلة للقوى العاملة ان هناك علاقة طردية مع اغلب متغيرات القوى العاملة حيث تبلغ اعلاه مع متغيرات القوى العاملة العاطلة حيث يبلغ (-٠.٠٦) يليه متغير القوى العاملة الزراعية حيث يبلغ معامل الارتباط البسيط (-٠.٣٣) في حين تضاعلت دور متغير القوى العاملة المهاجرة حيث يبلغ اقل من واحد بالمائة اما متغير الفلاحين فهو متغير عكسي يبلغ (-٠.٠٧) وهي قيمة ضئيلة.

وتظهر علاقة متغير مساحات المحاصيل الزيتية مع متغيرات القوى العاملة مجتمعة حيث يبلغ معامل الارتباط المتعدد (-٠.٨).

أما دور كل من متغيرات القوى العاملة في تفسير تباين المتغير التابع وهو محاصيل الزيتية فيظهر من ملحق (٣) أعلاه دور لمتغير القوى العاملة في الزراعة حيث يبلغ معامل التحديد لبقية المتغيرات الى اقل من واحد بالمائة.

أما الدرنيات فتظهر علاقة ارتباط لها بالقوى العاملة في منطقة الدراسة طردية وعكسية فالعلاقة الطردية على اقواها مع العاملين في الزراعة اذ يبلغ معامل الارتباط البسيط (٠,٦٣) في حين تشغل العلاقة الطردية بشكل كبير مع القوى العاملة المهاجرة. الى (٠,٠٤) أما العلاقة العكسية فهي ضئيلة جدا مع كل من متغير الفلاحين والقوى العاملة اذ تصل الى اقل من واحد بالمائة.

وتظهر علاقة متغير محاصيل الدرنيات متغيرات القوى العاملة مجتمعة. تفوق بعلاقتها بهذه المتغيرات كل على انفراده حيث يبلغ معامل الارتباط المتعدد (٠,٦).

أما دور كل من متغيرات القوى العاملة في تفسير تباين المتغير التابع. وهو هنا محاصيل الدرنيات فيظهر اقوى دور هو مع العاملين في الزراعة حيث يبلغ (٠,٣٩) أما بقية العوامل فهي غاية الضآلة ملحق (٣) أما معامل التحديد مع متغيرات القوى العاملة مجتمعة فانه يصل الى (٠,٤).

أما علاقة متغير الخضروات المتغير التابع بالمتغيرات المستقلة علاقة طرديا باغلب المتغيرات حيث تبلغ اعلى علاقة له مع القوى العاملة العاطلة حيث تبلغ (٠,٨) يليه الفلاحون (٠,٤٦) ثم القوى العاملة المهاجرة (٠,٤٩). أما العلاقة السلبية فهي علاقة واحدة مع العاملين في الزراعة حيث يبلغ (٠,٣) أما فيما يخص علاقة متغير محاصيل الخضروات مع القوى العاملة مجتمعة فيبلغ معامل الارتباط المتعدد (٠,٨).

أما دور كل من متغيرات القوى العاملة فهي تفسر التباين المكاني للمتغير التابع وهو هنا محاصيل الخضروات. فهو على اعظمة لمتغير المهاجرين (٠,٢) أما معامل القوى العاملة في الزراعة فهو دور ضئيل جدا.

ولكن يبدو الامر مختلف اذا ما اخذنا دور متغيرات القوى العاملة مجتمعة في تفسير تباين زراعة الخضروات حيث يبلغ معامل التحديد المتعدد (٠,٦).

أما علاقة محاصيل الفاكهة بالقوى العاملة. فتظهر على اغلبها ايضا طرديا حيث تظهر أقوى علاقة لها بالقوى العاملة العاطلة حيث يبلغ معامل الارتباط البسيط (٠,٣٧) يليه الفلاحون (٠,٣١) في حين تضاعل دور القوى العاملة المهاجرة فهي سلبية ضئيلة تبلغ (-٠,٠١).

وعند اخذنا لعلاقة متغير التابع هنا زراعة محاصيل الفاكهة مع متغيرات القوى العاملة مجتمعة. تظهر قوى هذه العلاقة تزيد عن سابق هذه المتغيرات على انفراد اذ يبلغ معامل الارتباط المتعدد له بمجموع هذه المتغيرات (٠,٦).
أما دور كل من متغيرات القوى العاملة في تفسير تباين المتغير التابع وهو هنا محاصيل الفاكهة كما يظهر معامل التحديد. فيبدو ضعيف مع القوى العاملة العاطلة حيث يبلغ (٠,١٣) في حين يكون ضئيل مع بقية المتغيرات حيث يصل الى اقل من واحد بالمائة.
وتظهر مثل هذه الصفة التفسيرية متوسطة لمتغيرات القوى العاملة مجتمعة أيضا حيث يبلغ معامل التحديد المتعدد (٠,٣).

الاستنتاجات

- ١- ظهر اكبر لتوزيع الحبوب في المناطق الشرقية والجنوب الشرقية في حين اقل توزيع اقل توزيع ظهر في بعض المناطق الوسطى.
- ٢- أما المحاصيل الصناعية فقد تركزت زراعتها في المناطق الوسطى وملت المناطق الجنوبية والغربية.
- ٣- تركزت مناطق العلف في المناطق الجنوبية في حين خلت منها المناطق الشمالية تقريبا.
- ٤- تأثرت زراعة البقوليات هنا وهناك مع تركز في محافظات القادسية و كربلاء والنجف وغيرها.
- ٥- ظهرت أكبر قيمة للمحاصيل الزيتية في محافظة ديالى في حين أقل توزيع ظهر في محافظة كربلاء.
- ٦- ازدهرت زراعة الدرنات في المناطق الجنوبية الشرقية في حين خلت منها بعض المحافظات كبغداد و كركوك.
- ٧- انتشرت زراعة الخضروات بشكل واسع الا ان بعض المحافظات كبغداد وواسط وبابل ظهر فيها اكبر توزيع في حين تناقص التوزيع في محافظات اخرى.
- ٨- أما زراعة الفاكهة فانها خلت منها بعض المحافظات كالمحافظات الجنوبية والغربية في حين تركزت زراعتها في بغداد وصلاح الدين وديالى وغيرها.
- ٩- تناقص اعداد العاملين في الزراعة في العراق بنسبة حوالي ٣٠% لسنة ١٩٨٠ وما بعدها.
- ١٠- بلغت نسبة الاناث العاملين في الزراعة تساوي ٣٧,٠% في العراق.
- ١١- تباين نسبة القوى العاملة العاطلة حسب المحافظات فقد حازت اعلى نسبة في محافظة ذي قار بنسبة ١٨% وأقل نسبة في محافظة كربلاء بنسبة ٧%.
- ١٢- ظهرت أعلى نسبة للعاملين المهاجرين الى المدن في محافظة ميسان وأقل توزيع له في محافظة صلاح الدين.
- ١٣- انخفض انتاج نون بنسبة ٢,٢% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ١٤- انخفض محصول الجب بنسبة ٢% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ١٥- انخفض انتاج العدس بنسبة ٢١% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ١٦- انخفض انتاج العدس بنسبة ٢١% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ١٧- انخفض انتاج العدس زهرة الشمس بنسبة ١٧% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ١٨- انخفض انتاج البطاطا بنسبة ١٥% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.

- ١٩- انخفض انتاج الطماطا بنسبة ٤% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ٢٠- انخفض انتاج البرتقال بنسبة ٢٥% في سنة ٢٠١١ عن سابقه من الاعوام.
- ٢١- ان اسباب الانخفاض كان نتيجة دخول المحاصيل الزراعية المستوردة وارتفاع اجور الطاقة والوقود والحراثة وقلة دعم الفلاح وتوجه المزارعين الى وظائف الدولة.
- ٢٢- تراوحت علاقة القوى العاملة بالحبوب بين المتوسطة والضعيفة أما علاقة المحاصيل الصناعية والبقوليات فهي علاقة ضعيفة أما المحاصيل الزيتية والخضروات فقد تراوحت بين القوية والمتوسطة أما علاقة محاصيل الفاكهة فقد تراوحت بين المتوسطة والضعيفة

المقترحات

- وتتلخص المقترحات باجراء الاساليب والحلول التي تحد من انخفاض الانتاج الزراعي في العراق وهي كما يلي :
- ١- العمل على قلة هجرات اليد العاملة من خلال زيادة الدعم الحكومي للزراعة وتوطيد الاستقرار الريفي بالخدمات الاجتماعية والاقتصادية.
 - ٢- توفير السلف والقروض والحد من عمليات الفساد في العمليات الزراعية.
 - ٣- الحد من عمليات انجراف التربة وصيانتها.
 - ٤- زيادة المكائن والالات الزراعية في الريف العراقي.
 - ٥- زيادة كميات الاسمدة والمخصبات.
 - ٦- زيادة غلة الدونم الواحد واستصلاح اراضي جديدة.
 - ٧- زيادة خبرة الفلاح والعامل العراقي من خلال الدورات والبرامج التدريبية الزراعية.
 - ٨- العمل على ايجاد مزارع منظمة تابعة للمؤسسات الحكومية.
 - ٩- منع المحاصيل الزراعية المستوردة.
 - ١٠- زيادة الدراسات والبحوث التي من شأنها معرفة المشكلات الريفية والزراعية ليتم معالجتها.

الهوامش:

- ١ عبد الوهاب مطر الداهري، الاقتصاد الزراعي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ١٩٨٧، ص ٨٧.
- ٢ وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تعداد الزراعي، ٢٠٠١، بيانات غير منشورة.
- ٣ عبد الرزاق محمد البطيحي، الانماط الزراعية في العراق، وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد، ص ٧١.
- ٤ عباس فاضل السعدي، سكان العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ٢٠١٣، ص ٢٠٤.
- ٥ عبد الوهاب مطر الداهري، الاقتصاد الزراعي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٨٧، ص ١٨٧.
- ٦ حميد خليل الحويني، القوى العاملة الزراعية ودورها في تنمية القطاع الزراعي، رسالة ماجستير، الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، ١٩٨٤، ص ١٠٨، غير منشورة.
- ٧ الحديثي، مصدر سابق، ص ١٢٠.
- ٨ عبد الوهاب المصري، مبادئ الاقتصاد الزراعي، ص ٣١٠.
- ٩ عبد الرزاق محمد البطيحي، انماط الزراعة في العراق. مصدر سابق، ص ١٠.
- ١٠ صلاح وزان، الاقتصاد الزراعي، جامعة دمشق، دمشق، ١٩٩٠، ص ١٥١.
- ١١ حربي محمد مولى عريقات، مبادئ الاقتصاد، جامعة الاسراء، عمان، ٢٠٠٦، ص ١٤٣.
- ١٢ المصدر نفسه والصفحة.
- ١٣ المصدر نفسه، والصفحة.
- ١٤ عبد الرزاق محمد البطيحي، وزميله عادل عبد الخطاب، جغرافية الارياف، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٨٢، ص ١٠٢.
- ١٥ محمد محمود الديب، الجغرافية الزراعية، مطبعة الانجلو، القاهرة، ص ٣٧٣.
- ١٦ جواد سعد عارف، الاقتصاد الزراعي، دار الراية للنشر، عمان، ٢١٠، ص ٧٢.
- ١٧ عبد الوهاب مطر الداهري، مصدر سابق، ص ١٩١.
- ١٨ خطاب صكار العالي، جغرافية العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٨٠، ص ١٢٥.
- ١٩ منصور ابو احمد، الجغرافية الزراعية، دار وائل للنشر، عمان، ٢٠٠٤، ص ١٥٢.
- (20) turant. J.R.Agricultural Geography. Revised Edition. Bowlder. Coloral. West view press. 1974. P13.
- ٢١ عبد الرزاق محمد البطيحي، جغرافية الريف، مصدر سابق، ص ١٣٦.
- ٢٢ خطاب صكار العالي، مصدر سابق، ص ١٣٦.
- ٢٣ وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات لعام ٢٠٠٢-٢٠١٠، غير منشور.
- ٢٤ عبد الرزاق محمد البطيحي، نظم انتاج المحصول الزراعي في قارة افريقيا، وزارة التعليم العالي، بغداد، ١٩٨٤، ص ٣٤.
- ٢٥ وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات لعام ٢٠٠٢، ٢٠١٠، غير منشور.
- ٢٦ مجيد حسن الانصاري، انتاج المحاصيل الحقلية، الموصل ١٩٨١، ص ٨٢.

- ٢٧ عبد الحميد احمد يونس وآخرون، المحاصيل الحقلية والتربة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٨٧، ص ١٦٠.
- ٢٨ س نوري خليل البرازي، وزميله ابراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، دار الكتب، الموصل، ٢٠٠٠، ص ١٥٦.
- ٢٩ عبد الحميد احمد يونس وآخرون، مصدر سابق، ص ١٦٠.
- ٣٠ المصدر السابق، والصفحة.
- ٣١ من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠٠٢-٢٠١١، غير منشور.
- ٣٢ مصدر سابق،
- ٣٣ مصدر سابق،
- ٣٤ علي احمد هارون، الجغرافية الزراعية، دار الفكر العملية، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٢٤٧.
- ٣٥ وفيق الخشاب، الجغرافية الطبيعية، وزارة التعليم العالي، بغداد، ٢٠٠٠، ص ١٩٨.
- ٣٦ من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠٠٣-٢٠١١، بيانات غير منشورة.
- ٣٧ المصدر نفسه.
- ٣٨ المصدر نفسه.
- ٣٩ من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠٠٣-٢٠١١، بيانات غير منشورة.
- ٤٠ المصدر نفسه.
- ٤١ المصدر نفسه.
- ٤٢ بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠١١.
- ٤٣ وفيق الخشاب، مصدر سابق، ص ١٩٨.
- ٤٤ من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠٠٣-٢٠١١، غير منشور.
- ٤٥ المصدر نفسه.
- ٤٦ المصدر نفسه.
- ٤٧ عبد الحميد احمد يوسف، مصدر سابق، ص ٢٨١.
- ٤٨ المصدر نفسه، ص ٣٠٢.
- ٤٩ شهلة توفيق العاني، استعمالات الارض الزراعية في محافظة واسط وعلاقتها بنسجة التربة وملوحاتها، اطروحة دكتوراة مقدمة الى مجلس كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد، غير منشورة، ٢٠٠٥، ص ١٢١.
- ٥٠ من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠٠٣-٢٠١١، غير منشور.
- ٥١ عبد الله سلام المالكي، جغرافية العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، البصرة، ٢٠٠٧، ص ١٢٧.
- ٥٢ زامل ليلي، جغرافية النخيل في العراق، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ٢٠١٠، غير منشورة، ص ٨١.
- ٥٣ المصدر نفسه والصفحة.
- ٥٤ من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، قسم الاحصاء، بيانات ٢٠٠٣-٢٠١١، بيانات غير منشور.

- ٥٥ المصدر نفسه.
- ٥٦ شهلة ذاكراً، مصدر سابق، ص ١٣١
- ٥٧ عبد الله سلام المالكي، مصدر سابق، ص ١٣١.
- ٥٨ نوري البزازي، الفواكه وأهميتها الاقتصادية في العراق، مجلة الجمعية الجغرافية، المجلد الرابع، كانون الأول، ١٩٦٧، ص ٥.
- ٥٩ نوري خليل البزازي، وزميله ابراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، مصدر سابق، ص ٢٥٣.

المصادر

- ١- ابو احمد، منصور، الجغرافية الزراعية، دار وائل، عمان، ٢٠٠٤.
- ٢- البرازي، نوري، خليل، الفواكه وأهميتها الاقتصادية في العراق، مجلة الجمعية الجغرافية في العراق، المجلد الرابع، كانون الأول، ١٩٦٧.
- ٣- البرازي، نوري خليل وزميله ابراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، دار الكتب، الموصل، ٢٠٠٠.
- ٤- البطيحي، عبد الرزاق محمد، الانماط الزراعية في العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٧٦.
- ٥- البطيحي، عبد الرزاق محمد وزميله عادل عبد الخطاب، جغرافية الارياف، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٨٢.
- ٦- البطيحي، عبد الرزاق محمد، نظم انتاج المحصول الزراعي في قارة افريقيا، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ١٩٨٤.
- ٧- الحويني، حميد جليل، القوى العاملة ودورها في تنمية القطاع الزراعي، رسالة ماجستير، الجامعة المستنصرية، كلية الادارة والاقتصاد، ١٩٨٤.
- ٨- الخشاب، وفيق، الجغرافية الطبيعية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ٢٠٠٠.
- ٩- زامل، زامل ليلي، جغرافية النخيل في العراق، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية التربية الجامعة المستنصرية، غير منشورة، ٢٠١٠.
- ١٠- الديب، محمد محمود، الجغرافية الزراعية، مطبعة الانجلو، القاهرة، ١٩٩٨.
- ١١- عارف، جواد سعد، الاقتصاد الزراعي، دار الراية، عمان، ٢٠١٠.
- ١٢- العاني، خطاب صكار، جغرافية العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ٢٠١٠.
- ١٣- عريقات، حربي محمد، مبادئ الاقتصاد، جامعة الاسراء، الاردن، ٢٠١٠.

- ١٤- وزان، صلاح، الاقتصاد الزراعي، جامعة دمشق، ١٩٩٠.
- ١٥- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مشوار، ٢٠١١، غير منشور.
- ١٦- وزارة الزراعة، قسم الإحصاء، بيانات ٢٠٠٣.
- ١٧- وزارة الزراعة، قسم الإحصاء، بيانات ٢٠١١.
- ١٨- المالكي، عبد الله سلام، جغرافية العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، البصرة، ٢٠٠٧.
- ١٩- مجيد، محسن الانصاري، انتاج المحاصيل الحقلية، الموصل، ١٩٨١.
- ٢٠- المطري، عبد الوهاب، مبادئ الاقتصاد الزراعي، وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد، ١٩٨٦.
- ٢١- هارون، علي احمد، الجغرافية الزراعية، دار الفكر العلمية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٢٢- يونس، عبد الحميد احمد وآخرون، المحاصيل الحقلية والتربة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ١٩٨٧.

المصادر الانكليزية :

- 1- Turant.j.k. Agriculture/Geography, revised Edition. Balder, colure. West view press 1974.

ملحق (١)

مساحات المحاصيل الزراعية والقوى العاملة

المحافظ ة	الحبوب	العلف	صناعية	البقوليات	الفاكهة	الزيتية	الدنيا ت	الخضروات	الفلاحون	العمال	العمال المهاجرين	العمال العاطلين
نينوى	٢٨٨٠٨٩ ١	—	٥٣	٥٠٠	١٢٣٣٣	٢٠٥١	٨٦٣٨	١٩٤٥٩	٦٣٥٠٩	١٠٥٣٧ ٩	٧٥٩٧	١٣٧١٢
كركوك	٧٧٨٩٩٦	—	٧٢٥٣ ٦	٣٠٣	٢١٨٥	٧٦٩	٢٤٤	١٧٥٥	٢٢٨٦٤	٧٩٨٤٤	٣١٣١	١٧٧٨٢
ديالى	٥٢٨٠٧٩	—	١٦٤٥	٦٥٣٠	٨٦٢٢٦	١٢٧٧ ٥	٢٤٢٧ ٦	٣١٨٠١	٤٢٣٨٥	١٣٢٥٥ ٢	١٢٧٧٩	٥٢٧٧٣
الانبار	٣٥٨٤٤٤	١٣٥٩٦	—	١١٩٨	١٤٤٤٢	٨٨٢٠	١٤٨٩ ١	٣١٨٠١	٢٩٩٠٣	٤٢٣٣	٥٥٦٤	٤٧٧٦٠
بغداد	٣٩٤٣٠٦	٣١٧٦٣	٦٤٥	٦٠	١٦٥٣٣ ٣	—	٢٩٨٧	٦٠٠١٨	٣٠٦٣٦	٢٤٩٣	١٩٩١٣	٣٥٥٧٨ ٥
بابل	٥٠٥٩٥٨	٣٢١٨٣	١٧٨٩	٩١٢	١٧٤١	١٠٧٦	٣٧٢٥	١٢٧٣٣٤	٣٥٣٢٧	٥٥٨٩	٧٢٤٩	٤٣٤٧
كربلاء	١٨٧٢٧	١٤٧٤٨	١١	١٠٠٩٢ ١	٦٦٨٤	٢٨	٢٤	١٣٠٤٩	١٦٧١٥	١٣١٢	٢٨١٠	٢٢٤٧٨
واسط	٩١٧٨٧٥	١٧٥٠٠	١٠٤٣	٣٤٨٠	٤٤٣٤١	١٠٠	٤٠٠٠	٦٦١٠٠	٢٦٣٢٢	٧٣١٥	١٣٤٠٧	٤٨٥٤١
صلاح الدين	٦٠٥١٨٨	—	٤٠٥٠	١٨٠٠	٣٢٠٣٢ ٤	١٠٩٦ ١	٢٠٥	٣٧٢٦٧	٣٩٩٨٠	٣٣٢١٢	٩٣٩	٣٥٢٣٥
النجف	٣٩١٣٠٦	٧٦	—	٤٥٧٥	١١٢١	—	١٢٢	١٨٢٥٩	١٦٦٠١	٤٧٢٦	٦٧٣٥	٤٣٢١٤
القادسية	٧٩٥١٠٥	٤٣٢١	٥١٠	٤٨٠	٣٥١٩	—	٤٣٣	٢٧٠٦٧	٢٥٩٣٨	٥٩٤٥	١٢٩٧٥	٤٧٢٣٠ ١
المثنى	١٦٩٠١٠	١٢١١٦	—	٢٣٢	—	—	٥٨	٨٩٢٣	١٤٣٢٥	٤٢٦١٧	٣١١٥	٢٠٦٦٥
ذي قار	٥٥٥٢٣٦	٢٣٥٧٥	—	١٩٨٥	—	—	١٠٥٠	٢٩٩٤٨	٣٣٨٤١	١٥٧١	١٩٣٧٩	١٠٦٩٠ ٧
ميسان	٤٧٠٠٠٥	١٤١٠	—	٤٧٠	—	—	٢١٣	٣٥٧٧٥	١٧٨١٢	٤٥٨٥	٢٣١٢٥	٥٠٩٣١
البصرة	٥٢٨٠٢	٤٣٠	—	—	—	—	١٢٥	١٠٧٩٢	١٩٣٠٩	١٩٢٧١	١٢٤١٥	٢٣٧٩١
المجموع	٩٤٢١٩١	١٥١٧١	٨٢٢٨	٤٣٩٤٦	٦٥٨٦٨	٦٤٣٢	٥٧٦٣	٦٤٢٤٢٧	٤٣٥٤٦	٤٢٣٢٨	١٥١١٣	٩٩١٢٢ ٢

المصدر (١) وزارة الزراعة، قسم الإحصاء، بيانات ٢٠١١، غير منشورة

(٢) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مسح ٢٠١٣

(٣) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تعداد ٢٠٠١

ملحق (٢)

مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين المحاصيل الزراعية والقوى العاملة

معامل الارتباط البسيط	ص ١ س ١	ص ١ س ٢	ص ١ س ٣	ص ١ س ٤
معامل الارتباط البسيط	٠,١٣	٠,٥١	٠,٦٥	٠,٣٢
معامل الارتباط البسيط	ص ٢ س ١	ص ٢ س ٢	ص ٢ س ٣	ص ٢ س ٤
معامل الارتباط البسيط	-٠,١	٠,٢٧	-٠,١٧	-٠,٣
معامل الارتباط البسيط	ص ٣ س ١	ص ٣ س ٢	ص ٣ س ٣	ص ٣ س ٤
معامل الارتباط البسيط	-٠,١	-٠,٢	-٠,٠٢	٠,٠٩
معامل الارتباط البسيط	ص ٤ س ١	ص ٤ س ٢	ص ٤ س ٣	ص ٤ س ٤
معامل الارتباط البسيط	-٠,٠٧	٠,٣٣	٠,٦٢	٠,٠٣
معامل الارتباط البسيط	ص ٥ س ١	ص ٥ س ٢	ص ٥ س ٣	ص ٥ س ٤
معامل الارتباط البسيط	-٠,٠١	٠,٦٣	-٠,٠٣	٠,٠٤
معامل الارتباط البسيط	ص ٦ س ١	ص ٦ س ٢	ص ٦ س ٣	ص ٦ س ٤
معامل الارتباط البسيط	٠,٧٠	-٠,٣	٠,٨٠	٠,٤٦
معامل الارتباط البسيط	ص ٧ س ١	ص ٧ س ٢	ص ٧ س ٣	ص ٧ س ٤
معامل الارتباط البسيط	٠,٣١	٠,٠٢	٠,٣٧	-٠,٠١

- حيث ص ١ (الحبوب) ص ٢ (المحاصيل الصناعية) ص ٣ (البقوليات)
ص ٤ (المحاصيل الزيتية) ص ٥ (الدرنيات) ص ٦ (الخضروات) ص ٧ (الفاكهة)
أما س ١ (الفلاحون) س ٢ (العاملون في الزراعة) س ٣ (العمال العاطلون)
س ٤ (المهاجرون)

ملحق (٣)

مصفوفة معاملات التحديد بين المحاصيل الزراعية والقوى العاملة

معامل التحديد البسيط	ص ١ س ١	ص ١ س ٢	ص ١ س ٣	ص ١ س ٤
	٠,٠١	٠,٢	٠,٤	٠,١
معامل التحديد البسيط	ص ٢ س ١	ص ٢ س ٢	ص ٢ س ٣	ص ٢ س ٤
	٠,٠١	٠,٠٧	٠,٠٢	٠,٠٩
معامل التحديد البسيط	ص ٣ س ١	ص ٣ س ٢	ص ٣ س ٣	ص ٣ س ٤
	٠,٠١	٠,٠٤	٠,٠٠٤	٠,٠٨
معامل التحديد البسيط	ص ٤ س ١	ص ٤ س ٢	ص ٤ س ٣	ص ٤ س ٤
	٠,٠٠٤	٠,١	٠,٣٨	٠,٠٠٩
معامل التحديد البسيط	ص ٥ س ١	ص ٥ س ٢	ص ٥ س ٣	ص ٥ س ٤
	٠,٠٠١	٠,٣٩	٠,٠٠٩	٠,٠٠١
معامل التحديد البسيط	ص ٦ س ١	ص ٦ س ٢	ص ٦ س ٣	ص ٦ س ٤
	٠,٤	٠,٠٩	٠,٦	٠,٢
معامل التحديد البسيط	ص ٧ س ١	ص ٧ س ٢	ص ٧ س ٣	ص ٧ س ٤
	٠,٠٩	٠,٠٠٤	٠,١٣	٠,٠٠١

- حيث ص ١ (الحبوب) ص ٢ (المحاصيل الصناعية) ص ٣ (البقوليات)
ص ٤ (المحاصيل الزيتية) ص ٥ (الدرنيات) ص ٦ (الخضروات) ص ٧ (الفاكهة)
أما س ١ (الفلاحون) س ٢ (العاملون في الزراعة) س ٣ (العمال العاطلون)
س ٤ (المهاجرون)

Abstract

Iraq provinces in and knowledge of the spatial relationships between these variations and manpower. The research is divided into four topics dealt with the first section the theoretical framework while addressing the second topic of spatial data for the labor force. The third section dealt with the spatial variations of agricultural crops as well as to talk about trends in agriculture in Iraq and the decline in agricultural crops. The fourth topic was addressed spatial relationships of the workforce place. Research has concluded that there are significant differences between the provinces in agricultural production. According to the possibility of each province and allow its natural and human conditions. And that there is a negative trend in agricultural production as a result of rising fuel and energy used in agricultural production and high tillage, harvesting and maintenance costs and the entry of imported goods into Iraq costs.

The relations between the workforce and agricultural crops ranged between medium and strong and rare are weak according to standards of statistical study has strengthened, especially Almkanmeh data maps and used mostly painted by logarithmic analysis technique that was commensurate with the distribution of data for this research was chosen search this way of drawing among other best roads and has been the introduction of those maps in computer technology in GIS technology for being drawn in modern rely on latitude and longitude

Researcher chose this topic because I have a lot of research and Alatarih dealt with the provinces and districts did not address the country as a whole, but older studies came to this research to modern separates for some agricultural aspects, especially the decline in the level of production in recent years. Find the absolute figures without relativity has been adopted in the search request for Achtsar.oagira ask God Almighty to guide us to the goodness and righteousness

Find a problem:

: