

العلاقات المكانية للقوى العاملة الزراعية وسكان الريف باستعمالات الأرض الزراعية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

م. د مناف محمد السوداني

جامعة بغداد- قسم الجغرافية كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية
manafalsodeny@yahoo.com

الملخص

تتشابك العلاقات المكانية للظواهر الجغرافية وتتنوع لتعزز لنا صورة مكانية تتميز بها منطقة دون أخرى وهذا ما تحاول أي دراسة أو بحث إثباته فهي تكثف بأسلوبها التحليلي العلاقات وفي هذا البحث الذي يتناول العلاقة المكانية للقوى العاملة الزراعية وسكان الريف باستعمالات الأرض الزراعية، حيث مثلت متغيرات هذا البحث على خرائط الوحدات المساحية المتساوية القيم (Chorpleth Maps) بعد أن تم تصنيف بياناتها بطرق كمية أخذت طبيعة هذه البيانات، وقد مكنا هذا من محاولة معرفة العلاقة المكانية لها باستعمال تقنية الارتباط وتقنية التحليل العاملي، تقنية المكونات الأساسية (Principle Componants) التي كشفت عن العلاقات بشكل بنى مكونات للوصول الى استنتاجات البحث.

المبحث الأول

الإطار النظري للمبحث

مشكلة البحث:

لا تظهر استعمالات الأرض الزراعية في ناحية النشوة في شكل متجانس أو متقارب وإنما يظهر اختلاف كبير على الامتداد المكاني لهذه الاستعمالات وحجم ظهورها في الخريطة.

فرضية البحث:

إن عملية تفسير هذا الاختلاف والتباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحية النشوة يعتمد على فرضية تأخذ من العلاقة المكانية للقوى العاملة الزراعية وسكان الريف بهذه الاستعمالات موضوعا لها.

منطقة الدراسة:

تحدد منطقة الدراسة بناحية النشوة إحدى النواحي التابعة لقضاء شط العرب في محافظة البصرة كما يظهر من خريطة (١) وتمثل الحدود الإدارية لناحية النشوة في مجموعة من النواحي حيث تحدها من الشمال

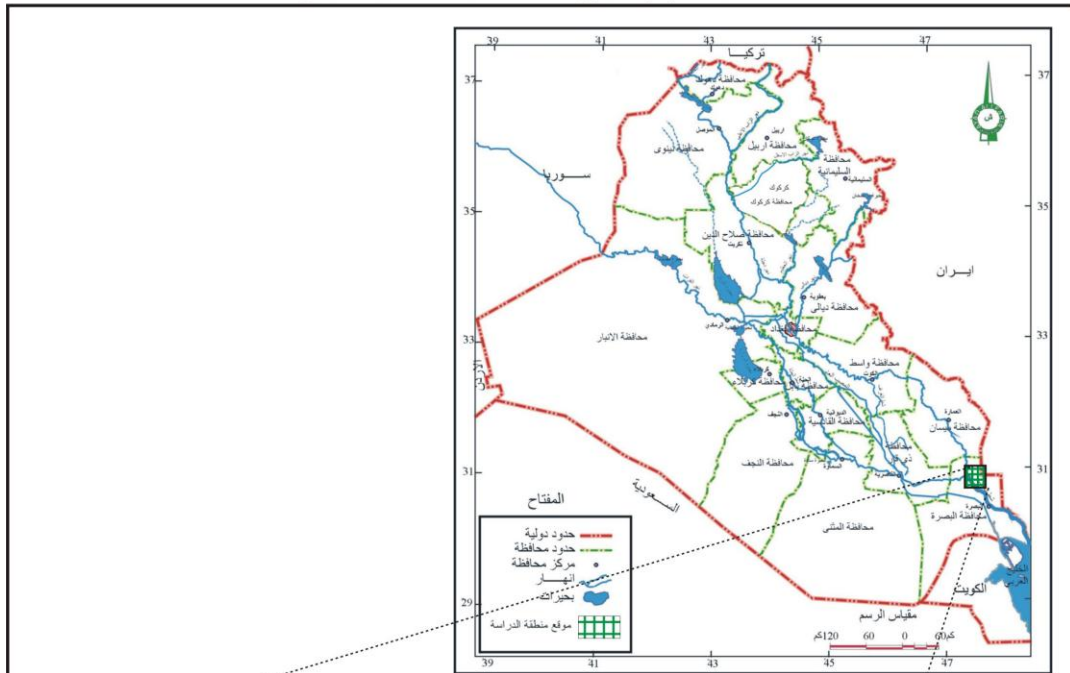
ناحية الثغر إضافة إلى الحدود الدولية للجمهورية الإسلامية الإيرانية ومن غرب الناحية يكون مركز قضاء شط العرب هذه الحدود الغربية فيما كونت ناحية الدير ومركز قضاء المدينة الحدود الشرقية للناحية، فيما كان خط العرض (٣١.١٨) يمر بالحدود الشمالية ليمر خط العرض (٣٠.٥٦) في جنوب الناحية، اما موقع الناحية من خط الطول فيحصر بين قطبي (٤٧.١٣) و (٤٧.٥٨) وقد امتدت مساحة الناحية على ما مجموعه (٢٤٣٤٨٦) دونم وهي مقسمة ادارياً على (٢٣) مقاطعة زراعية كما يظهر في جدول (١) .

طريقة البحث :

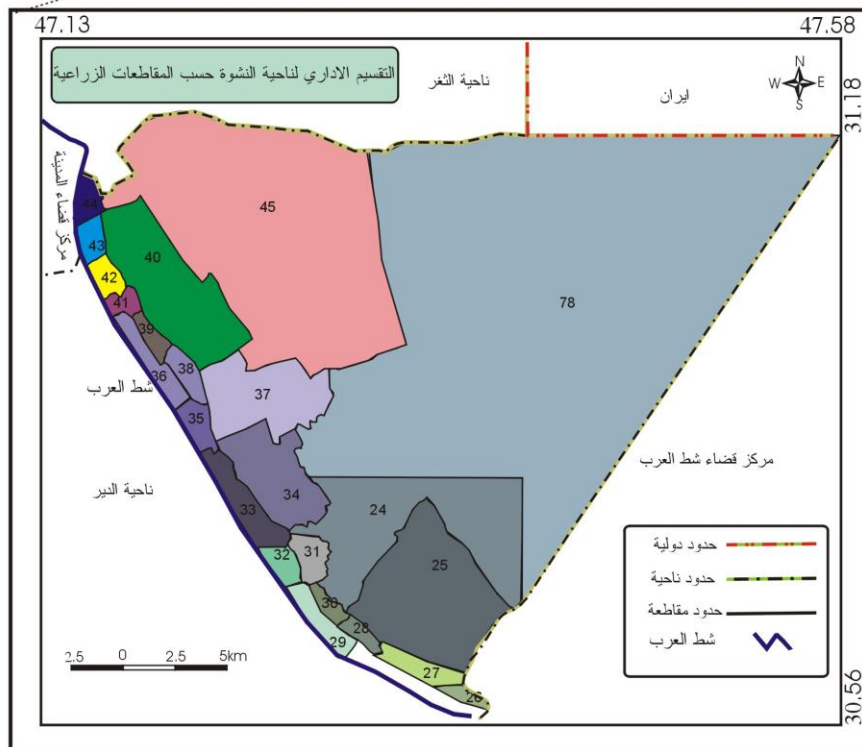
استمدت الدراسة معلوماتها وبياناتها من الإحصاءات الرسمية فما يتعلق ببيانات المساحات التي تشغلها كل من المحاصيل الزراعية استمدت من مديرية زراعة النشوة / قسم التخطيط والمتابعة، وقد استعملت تقنيات كمية في معالجة هذه البيانات سواء أكانت في مجالات تصنيفها وتمثيلها على الخرائط الكمية، أم في مجال إيجاد العلاقات المكانية بين القوى العاملة الزراعية وسكان الريف و استعملات الأرض الزراعية. وكان للحقيبة الإحصائية المعروفة (SPSS) حضور في مثل هذه المعالجات وبعبارة أخرى تتضمن طريقة البحث دراسة تحليلية وأخرى تركيبية معتمدة استعمال تقنيات كمية وعمل كارتوكرافي يتمثل في الخرائط الكمية حيث تنامي اهتمام الجغرافيين بدراسة قواعد استخدام البيانات الرقمية الضرورية لاستعمال التقنيات الكمية الإحصائية منها .

إن الكشف عن طبيعة التوزيع يتطلب وضع البيانات في فئات وتمثيلها على المدرج التكراري ، وقد انعكست طبيعة توزيع البيانات وأغراض التصنيف على تعدد التقنيات الإحصائية المستعملة في التصنيف .

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مقياس 1/ 1000000 ، لسنة 1999 .



المصدر : المديرية العامة للمساحة ، خريطة ناحية الشوأة ، مقياس ١ : ٢٥٠٠٠٠

و كان تمثيل هذه الفئات في خرائط من نوع خرائط المساحات المتساوية القيم (Choropleth maps) حيث مثلت البيانات في خمس فئات على أساس من حجمها وقد مثل تدرجها على هذا الاساس رتب عددها بعدد الفئات. وقد صح هذا على البيانات الاصلية .

وللكشف عن العلاقات المكانية بين القوى العاملة الزراعية سكان الريف و استعمالات الأرض الزراعية. ننحو منحيان : المنحى الاول فأعتمد تقنية كمية للارتباط القوى العاملة الزراعية سكان الريف و استعمالات الأرض الزراعية مما يكشف لنا عن العلاقة بين هذه المتغيرات ودرجة قوتها واتجاهها طردياً أو عكسياً وهذه هي تقنية معاملات الارتباط البسيط والمتعدد (Simple Correlation coefficients) أما المنحى الثاني فاعتمد ما يعرف بتحليل المتغيرات المتعددة: للكشف عن طبيعة هذه العلاقات بين المتغيرات كما تمثله بنى هذه العلاقات من جهة ونظمها المكانية من جهة أخرى وقد حققت لنا هذا الهدف تقنية المكونات الأساسية (Principle Componants) التي كشفت عن العلاقات بشكل بنى مكونات، كل منها يتحدد على أساس درجة ارتباط كل متغير بعامل افتراضي عرف بـ (Factor Loadings) ومعامل هذا الارتباط يعرف (Loading) حيث فرزت كبنى تلك العوامل التي تبلغ مكوناتها الأساسية ، أي المتغيرات التي ترتبط بالعامل الافتراضي ثلاثاً فأكثر على ان لا يقل ارتباط كل منها كما يمثله تشعبه بالعامل (Loading) عن ٤٠% ومن ثم تمثيلها على الخرائط لتحليلها .

مصطلحات البحث:

١- استعمالات الأرض الزراعية:

يدل استعمال الأرض على التفاعل المستمر بين الإنسان والأرض فيعرف على أنه نوع ثابت أو دوري في التدخل الإنساني لغرض تأمين الحاجات البشرية^١ ويقصد باستعمالات الأرض ذلك العمل البشري المرتبط بفعالية معينة مثل الزراعة أو الصناعة ، فقد عرفت استعمالات الأرض الزراعية بأنها دالة لمتغيرات متعددة للأرض والماء والهواء والإنسان^٢ وقد تطور مفهوم استعمالات الأرض الزراعية لتصبح طريقة تطبيقية لذلك تعددت طرق جمع بياناتها وعرضها حيث أصبحت تجمع على أساس الوحدة الجغرافية^٣.

ويمكن تعريفها بأنها مجموع الامتداد المكاني للمحاصيل الزراعية على الوحدة المساحية من الأرض على

اختلاف تصنيفها.

٢- القوى العاملة:

¹ A.P.A. vink, Land use advancing, springer- verlog, Berlin, Heidelberg, New York, 1975, P.1.

² R.P. Singh, Conceptof Land Use, in Noor Mohammad, Vol.3, New Delhi, 1981, P.167.

³ D. . Rhind and Hudson, Land, Use, London, 1980, P.3.

تعرف الأمم المتحدة القوى العاملة بأنهم جميع السكان الذين يستطيعون العمل ممن تبلغ أعمارهم أكثر من خمس عشر سنة سواء كان عاملين ام عاطلين عن العمل.

أو هم ذلك الجزء من السكان الذين يعملون في قطاع انتاج السلع والخدمات ولهم القدرة على العمل والرغبة فيه والاستعداد له لكنهم عاطلون يبحثون عن عمل في مدة زمنية معينة بغض النظر عن اعمارهم وان كانت غالبية اعمارهم تقع في سن العمل^١.

٣- السكان الريفيين:

وهو التقسيم الذي ذهب اليه الجهاز المركزي للإحصاء في وزارة التخطيط في العراق في تقسيم السكان في المدن والنواحي والاقضية والمقاطعات الزراعية الى سكان حضر وسكان ريف.

٤- التباين المكاني:

أن أي ظاهرة على سطح الأرض لا تتوزع بصورة منتظمة وهو ما حدا بالجغرافية ان تقيم بدراسة هذه الظاهرة وإيجاد الأسباب والنتائج لدراسة هذه الظواهر وهو ما يعرف بالتباين المكاني إذ يمثل هذا التباين جوهر البحث الجغرافي.

٥- العلاقة المكانية:

اي ظاهرة جغرافية بتباينها المكاني بحسب الوحدة المساحية تخلق نوعا من العلاقات المكانية مع ظواهر أخرى حيث تكون هذه العلاقات أما عكسية أو طردية حسب قوة اتجاهها مما يخلق نوعاً من التوجهات لدراسة العديد من هذه الظواهر الجغرافية بدليل علاقتها بأخرى.

فموضوع الجغرافية الأول هو دراسة تباينها وعلاقتها بالظواهر الأخرى وهذا يفسر التباين الذي يظهر للظواهر على سطح الأرض من خلال العلاقات المكانية، ويفسر تأكيد الجغرافيين على الخرائط التي تظهر التباين المكاني لهذه التغيرات المكانية وعلاقتها ببعضها^٢.

٦- الارتباط:

وهي أداة تحليل إحصائي لقياس مدى الترابط واتجاهاته بين متغيرين أو أكثر وقياس الترابط هو لمعرفة طبيعة التغير الحاصل بين متغيرين أو أكثر بحكم صفات معينة تجمع بينهما فالمطلوب معرفته في هذه الحال اذن هو تقدير ما إذا كانت صفات احد المتغيرات متصلة ومرتبطة بصفات متغير آخر او متغيرات آخر^١.

^١ منذر عبد المجيد البدري، القوى العاملة في العراق ١٩٥٧-١٩٧٧، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٠، ص ٢٢.

^٢ عبد الرزاق البطيحي وعادل عبد الله خطاب، جغرافية الريف، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢، ص ٦٢.

وتكون العلاقة إما طردية أي ان ارتفاع المتغير التابع يرافقه ارتفاع في المتغير المستقل وإما عكسية أي ان ارتفاع المتغير التابع يرافقه انخفاض في المتغير المستقل وتكون قيم معاملات الارتباط بين (+ و -).

جدول (١)

التوزيع الجغرافي للمقاطعات الزراعية في ناحية النشوة في محافظة البصرة

رقم المقاطعة	المقاطعة	المساحة/ دونم	% مساحة المقاطعة من المساحة الكلية
٢٤	طلاع الدرجة والشهبان	٧٠٦٦	٦.١٨
٢٥	طلاع أبو غرب	٦٨٨٥	٥.٢٦
٢٦	المفاتي	٨١١	٠.٣٣
٢٧	البو مشيح	١٦٠٧	٠.٦٦
٢٨	أبو غرب	٨٢٨	٠.٣٤
٢٩	اللافية	١٢٠٢	٠.٥٠
٣٠	النشوة	١١٦٩	٠.٤٨
٣١	الدرجة والشهبان	٧٩٣	٠.٣٣
٣٢	البيجية	٩٧٣	٠.٤٠
٣٣	الحوافظ وأبو دفلة	٢٨٣٥	١.١٦
٣٤	أراضي مزارع الحوافظ	٣٠٩٧	١.٢٧
٣٥	البوصيري	١٣٧٧	٠.٥٧
٣٦	الراضية والخليلة	١٠٥٢	٠.٤٤
٣٧	أراضي مزارع البوصيري	٧٤٠٧	٣.٠٥
٣٨	كوت التزال	١٤٢١	٠.٥٨
٣٩	سيد علي نور	٧٦٣	٠.٣٢
٤٠	أراضي مزارع المياح	٩٦٤٠	٣.٩٦
٤١	الحوية والجلبية	١٠٨١	٠.٤٥
٤٢	الشاملي	١٤٢٣	٠.٥٨
٤٣	الشيبيزية	٧٤٠	٠.٣٠
٤٤	الدوة والعبودة	١٠٤٠	٠.٤٧
٤٥	المياح والسويب	٥٩٤٣٧	٢٤.٤٢
٧٨	الخابر	١١٦٨٣٩	٤٧.٩٨
	المجموع	٢٤٣٤٨٦	١٠٠

المصدر : شعبة زراعة ناحية النشوة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

١- عبد الإله أبو عياش، الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٩٠ ، ص١٨٧.

المبحث الثاني

التباين المكاني للقوى العاملة سكان الريف في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

١- التباين المكاني لعدد السكان العاملين في الزراعة في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١:

تبلغ أكبر قيمة لأهمية السكان العاملين في الزراعة في منطقة الدراسة وذلك في مقاطعة طلاع ابو غرب آذ بلغت (٣٠٥) نسمة وتندى قيمة هذه العمالة حتى تصل الى أقلها في مقاطعة كوت الزال آذ تبلغ (٣٦) نسمة.

وقد انعكس هذا التفاوت للتباين المكاني للقوى الزراعية على طبيعة هذه القيم التي أخذت في تصنيفها تقنية تتماشى مع طبيعة هذا التوزيع وهي تقنية (التحويل اللوغارتمي) التي وضعت هذه القيم في خمس رتب ظهرت ثلاثة منها على خريطة (٢) حيث يظهر من هذه الخريطة ان اوسع الرتب انتشاراً هي الرتبة الثانية التي كانت قيمها بين (١٣٠-١٩٨) نسمة حيث ظهرت ضمن ثمانية مقاطعات كانت أرقامها هي (٢٧، ٢٨، ٣٠، ٣٢، ٣٤، ٣٧، ٣٩، ٤٠) وتظهر هيئتها المكانية على شكل نطاقين ومنطقة آذ امتد النطاق الاول من شمال الى وسط غرب منطقة الدراسة ممثلاً بمقاطع (٣٤، ٣٧، ٤٠، ٣٩) فيما امتد النطاق الثاني في جنوب منطقة الدراسة لتظهر المقاطعة (٣٢) كمنطقة في جنوب غرب منطقة الدراسة.

اما الرتبة الاعلى في قيمها والاقبل في سعة الانتشار وهي التي كانت قيمها بين (١٩٩-٣٥٠) نسمة واشتملت على مقاطعات (٢٤، ٢٥، ٢٦، ٣١، ٣٣، ٣٥). وظهرت صورتها المكانية على شكل نطاق امتد من وسط غرب الى جنوب منطقة الدراسة.

وأما الرتبة الأقل في قيمها والتي كانت قيمها تتراوح بين (٣٦-٥٥) نسمة فقد ضمت مقاطعات (٤٠، ٣٨، ٣٦) امتدت مقاطعة (٤٠) بصورة منفردة في شمال غرب منطقة الدراسة فيما امتدت مقاطعتا (٣٨، ٣٦) في غربها.

ومن خريطة (٢) يظهر أن المقاطعات (٧٨، ٤٥، ٤٣، ٤٢، ٤١) قد ظهرت ضمن الفئة التي تعذر الحصول فيها على بيانات عليها على الرغم من سعة مساحة المقاطعة (٧٨، ٤٥) فيما خلت الرتبتان الثالثة والرابعة من اي من نواحي منطقة الدراسة.

وبذلك يظهر ان القسم الشرقي من منطقة الدراسة يكاد يكون خالياً من العمالة الزراعية التي تبدأ بالظهور في شكل واسع في جنوب الناحية بالامتداد الى وسطها فيما شمال غرب منطقة الدراسة يظهر في مستويات أقل من ذلك.

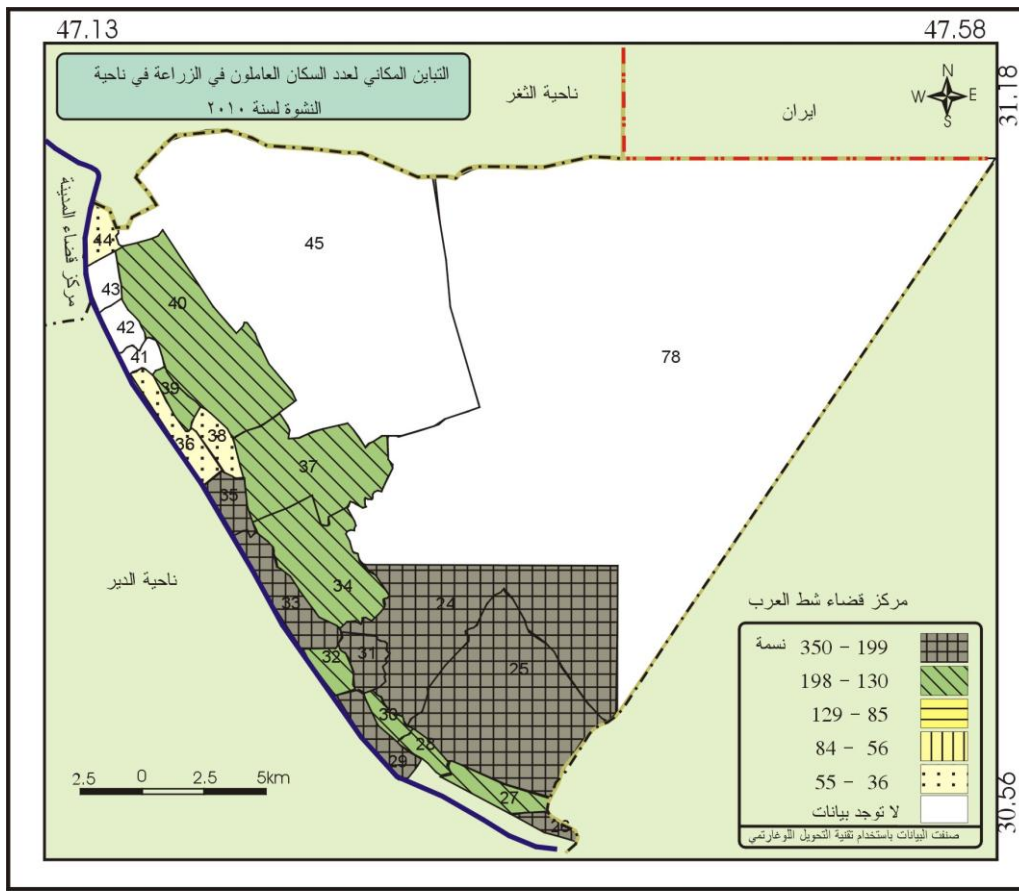
٢- التباين المكاني لعدد سكان الريف في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١:

بلغ عدد سكان الريف في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ ما مجموعه (٢١٥٠٦) نسمة حيث تظهر أعظم قيمة لهذا العدد من السكان في مقاطعة الحوافظ وابو دلفة حيث بلغ (٤٥٢٩) نسمة فيما ظهرت أدنى قيمة في مقاطعة أراضي مزارع الحوافظ وهي (٢٢١) نسمة وقد تم تمثيل بيانات سكان الريف في ناحية النشوة على شكل خريطة ذات رتب مساحية كما يظهر في خريطة (٣) وقد كانت اوسع هذه الرتب انتشاراً هي الرتبة الثالثة والتي تتوسط أعلى واطل قيم السكان الريف حيث بلغت ستة مقاطعات هي (٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٣١، ٣٧)، وتظهر هيأتها المكانية على شكل نطاق ومنطقتين امتد النطاق في جنوب منطقة الدراسة ومثله امتدت المنطقة التي اشتملت على المقاطعة (٢٦) بيد ان المنطقة المنفردة (٣٧) ظهرت في وسط منطقة الدراسة.

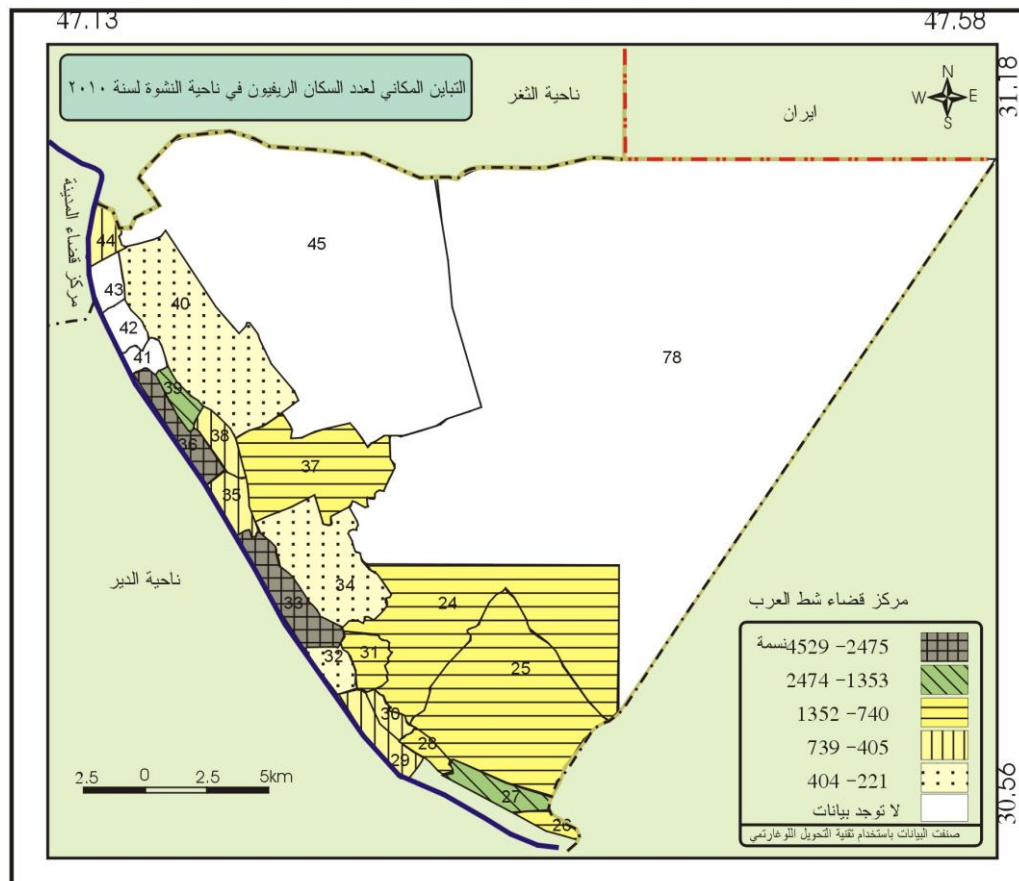
ويأتي بعدها من حيث سعة الانتشار الفئة (٤٠٥-٧٣٩) نسمة والتي ضمت خمسة مقاطعات هي (٢٩-٣٥، ٣٨، ٤٤، ٣٠) وامتدت صورتها المكانية بصورة نطاقين آذ ضم النطاق الأول مقاطعة (٢٩، ٣٠) وضم النطاق الثاني مقاطعة (٣٨، ٣٥) حيث امتدا غرب منطقة الدراسة ولم تشذ مقاطعة (٤٤) عن هذا الاتجاه لكنها ظهرت بصورة منفردة.

وتقتصر الرتبة الأولى والثانية على مقاطعتين لكل منهما حيث تظهر الرتبة الأولى وهي أعلى الرتب من حيث قيمها (٢٤٧٥-٤٥٢٩) نسمة ضمت مقاطعة (٣٣، ٣٦) وامتدت صورتها المكانية على شكل منطقتين غرب منطقة الدراسة كذلك الامر ينطبق على الفئة (١٣٥٣-٢٤٧٤) نسمة التي ظهرت بها المقاطعتين (٢٧، ٣٩) بنفس الصورة المكانية لكن الصورة المكانية لأقل الرتب من حيث قيمها وهي (٢٢١-٤٠٤) نسمة فقد ضمت المقاطعات (٣٢، ٣٤، ٤٠) وامتدت مكانياً على شكل مقاطعات متفرقة امتدت على التوالي في وسط وشمال وغرب منطقة الدراسة.

وبذلك تظهر أجزاء واسعة من منطقة الدراسة وقد كان فيها السكان الريفيين يمثلون عدداً قليلاً مقارنة بأجزاء صغيرة من غرب منطقة الدراسة سواء في وسط غرب أم جنوب غرب منطقة الدراسة التي أرتفع فيها السكان الريفيين من حيث العدد.



خريطة (٢)



خريطة (٣)

جدول (٢)

التوزيع الجغرافي لسكان الريف والقوى العاملة الزراعية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

رقم المقاطعة	المقاطعة	عدد السكان الريف / نسمة	عدد السكان العاملون في الزراعة / نسمة
٢٤	طلاع الدرجة والشهبان	١٢٢٥	٢٧٥
٢٥	طلاع أبو غرب	١١٨٢	٣٠٥
٢٦	المفاتي	١٢٠٠	٢٠١
٢٧	البو مشيح	٢٠٩٩	١٧٦
٢٨	أبو غرب	٩٨٦	١٦٥
٢٩	اللافية	٦٥٨	٢١٤
٣٠	النشوة	٤١٤	١٦٠
٣١	الدرجة والشهبان	١٣٠٠	٢٠١
٣٢	البيجية	٣٠٦	١٤٥
٣٣	الحواظ وأبو دفلة	٤٥٢٩	٢٧٢
٣٤	أراضي مزارع الحواظ	٢٢١	١٩٠
٣٥	البوصيري	٧٠٤	٢٠٥
٣٦	الراضية والخليلة	٢٨٦٠	٤٨
٣٧	مزارع البوصيري	٩٦٠	١٨٨
٣٨	كوت التزال	٢٥٤	٣٦
٣٩	سيد علي نور	١٣٧٨	١٤٨
٤٠	أراضي مزارع المياح	٢٥٠	١٧٠
٤١	الحوية والجلبية	-	-
٤٢	الشاملي	-	-
٤٣	الشيبيزية	-	-
٤٤	الدوة والعبودة	٥٢١	٣٩
٤٥	المياح والسويب	-	-
٧٨	الخابر	-	-
المجموع		٢١٥٠٦	٣١٣٨

المصدر : وزارة الزراعة ، دائرة زراعة ناحية النشوة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

المبحث الثالث

التباين المكاني لاستعمالات الأرض في زراعة محصول القمح في
ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

تبلغ المساحة المزروعة بالقمح في منطقة الدراسة (٤٧٨) دونم وتؤلف ما نسبته (٣٩.٥%) من مجموع المساحة المزروعة بالقمح في قضاء شط العرب البالغة (١٢٠٨) دونم، إلا ان نسبة ما تشغله زراعة القمح من مجموع المساحة المزروعة بالمحاصيل المختلفة في منطقة الدراسة البالغة (١٥٤٥٠) دونم تصل الى (٣%) ولذلك لا غرور ان نجد استعمالات الأرض في زراعته تشغل مساحة قليلة.

ويظهر من خريطة (٤) التباين المكاني لاستعمالات الأرض في زراعة القمح في منطقة الدراسة انها لا تتوزع بشكل مماثل وانما تتفاوت من ناحية الى أخرى حيث تبلغ أوسع المساحات المزروعة قمحاً في مقاطعة طلاع الدرجة (٥٠) دونم وأقل المساحات المزروعة في مقاطعة النشوة (٩) دونم، ان انعكاس هذا التفاوت في التباين المكاني لزراعة القمح في ناحية النشوة دفع إلى تصنيفها الى خمسة رتب كانت الرتبة الاولى الاعلى في قيمها والاطول انتشاراً من حيث المقاطعات الزراعية حيث بلغت نسبة مقاطعات هي (٢٤، ٢٥، ٢٨، ٢٨، ٣٣، ٣٥، ٣٧) وظهرت مكانياً على شكل نطاق اصغر من وسط الى جنوب منطقة الدراسة أما الرتبة الثانية التي تلي هذه الرتبة من حيث أهمية زراعة القمح (٢٦-٣٥) دونم فقد ضمت المقاطعات (٢٦، ٣٤، ٣٩) وانتشرت مكانياً على شكل مناطق متفرقة من منطقة الدراسة.

وأما الرتبة التي توسطت أعلى وأقل القيم هي (١٩-٢٥) فقد ضمت مقاطعتين وهما (٣١، ٣٨) اللتان ظهرتتا مكانياً على شكل مناطق متفرقة من منطقة الدراسة.

اما المساحات الأقل في زراعة القمح في منطقة الدراسة فقد توزعت على الرتبين الرابعة والخامسة حيث ضمت الرتبة الرابعة وهي (١٣-١٨) دونم أربعاً من مقاطعات منطقة الدراسة وهي بهذا تأتي بعد الرتبة الأولى من حيث سعة الانتشار وامتدت هيئتها المكانية على شكل نطاق متفرقة من شمال غرب الى جنوب غرب منطقة الدراسة وضمت الرتبة الخامسة مقاطعتين وهما (٣٠، ٣٢) اللتان ظهرتتا في جنوب غرب منطقة الدراسة.

التباين المكاني لاستعمالات الأرض في زراعة محصول الشعير في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

تبلغ المساحة التي تشغلها استعمالات الأرض في زراعة الشعير في منطقة الدراسة (٢٧٣) دونم تؤلف ما نسبته (١٥.٨%) من مجموع استعمالات الأرض بالشعير في قضاء شط العرب البالغة (١٧٢٣) دونم وتظهر أهمية أقل بالنسبة الى ما يزرع من محاصيل مختلفة في منطقة الدراسة حيث تبلغ (١.٧%) وتعكس هذه النسبة أن أهمية زراعة الشعير لا تمثل نسبة كبيرة في ناحية النشوة.

لا تظهر أهمية متماثلة للمساحات المزروعة بالشعير في منطقة الدراسة حيث تظهر على اعظمها في مقاطعة الحوافظ وأبو دفلة بمساحة بلغت (٣٧) دونم فيما تكون على أقلها في مقاطعة النشوة حيث بلغت (٤) دونم.

ويظهر من خريطة التباين المكاني لزراعة محصول الشعير في ناحية النشوة (٥) أن استعمالات الأرض في زراعة الشعير واسعة الانتشار لكن لا تظهر من كل مقاطعات منطقة الدراسة حيث خلت زراعته في المقاطعات (٧٨، ٤٥، ٤٣، ٤٢، ٤١، ٣٢، ٢٩) ومع ذلك فقد تباين زراعة الشعير على النحو التالي.

١- ظهرت الرتبة الاولى في زراعة الشعير هي (٢٤-٣٧) دونم في اوسع انتشار مكاني للفئة ضم ستة مقاطعات هي (٢٤، ٢٥، ٣٣، ٣٥، ٣٧، ٣٩) حيث كانت الصورة المكانية لها على شكل نطاق امتد في الوسط الغربي لمنطقة الدراسة بالامتداد الى جنوب منطقة الدراسة عدا مقاطعة (٣٩) التي ظهرت بصورة منفردة في شمال منطقة الدراسة.

٢- لم تظهر سوى مقاطعة (٣٠) ضمن الرتبة الأقل في زراعة الشعير (٤-٦) دونم والتي امتدت هيأها المكانية جنوب غرب منطقة الدراسة.

٣- ظهرت الرتبة (٧-١٠) دونم بأوسع انتشار بعد الرتبة الاولى حيث ضمت أربعة مقاطعات هي (٢٧، ٣٦، ٣٨، ٤٤) حيث امتدت الهيا المكانية لها على شكل نطاق ومنطقتين، حيث امتد النطاق شمال غرب منطقة الدراسة فيما ظهرت المنطقتان شمال وجنوب منطقة الدراسة على التوالي.

٤- لم تضم الفئة (١٦-٢٣) سوى مقاطعة واحدة هي (٢٨) فيما ظهرت الفئة التي توسطت أعلى وأقل قيم زراعة الشعير في منطقة الدراسة وهي (١١-١٥) دونم ضمن ثلاثة مقاطعات هي (٢٦، ٣١، ٣٤) وكانت صورتها المكانية على شكل مناطق متفرقة من منطقة الدراسة.

التباين المكاني لاستعمالات الأرض في زراعة محاصيل الخضروات الصيفية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

أن استعمالات الأرض في زراعة الخضروات الصيفية تمتد على ما مساحته (٨٩١٠) دونم أي ما نسبته (٣٤.٥%) من مجموع المساحة المزروعة بالخضروات الصيفية في قضاء شط العرب البالغة (٢٥٨١٢) دونم إلا ان نسبة هذه الاستعمالات بالنسبة لمجموع استعمالات الأرض في زراعة المحاصيل المختلفة تبلغ (٧٥.٦%) مما يعكس أهمية فائقة جداً لاستعمالات الأرض في زراعة الخضروات الصيفية في ناحية النشوة.

ونجد استعمالات الأرض بالخضروات الصيفية على اعظمها في مقاطعة طلاع ابو غرب حيث بلغت (١٢٦٥) دونم في حين كانت على اقلها في مقاطعة كوت التزال (١١٥) دونم. ويظهر من خريطة (٦) ما يلي:

١- ان الفئة التي توسطت أعلى القيم واقلها وهي (٣٠١-٤٨٤) دونم قد ضمت أوسع انتشار مكاني ضم ثماني مقاطعات ظهرت في شكل نطاقين ومنطقة منفردة حيث امتد النطاق الاول شمالاً مكوناً من مقاطعات (٤٠، ٣٩، ٤٤) فيما امتد النطاق الثاني جنوب غرب منطقة الدراسة مكوناً من مقاطعات (٢٨، ٢٩، ٣١، ٣٢) فيما امتدت المقاطعة (٢٦) جنوباً.

٢- لم تظهر سوى مقاطعتي (٣٦، ٣٨) ضمن الفئة الاقل في زراعة الخضروات الصيفية وهي (١١٥-١٨٥) دونم وامتدت مكانياً على شكل نطاق غرب منطقة الدراسة فيما حلت الفئة (١٨٦-٣٠٠) من اي مقاطعة.

٣- ظهرت الرتبة الاعلى في قيمها في زراعة الخضروات الصيفية وهي (٧٨٣-١٢٥٦) دونم ضمن مقاطعتين هما (٢٥، ٣٣) دونم فيما كانت الرتبة (٤٨٥-٧٨٢) التي تأتي بالأهمية بعد الفئة الاولى من حيث مساحة زراعة الخضروات الصيفية قد اتت بجوالي ربع مقاطعات منطقة الدراسة وهي (٢٧، ٢٤، ٣٠، ٣٤، ٣٥، ٣٧) حيث امتدت مكانياً على شكل نطاق في وسط غرب منطقة الدراسة عدا مقاطعة (٢٧) التي امتدت بصورة منفردة في جنوب غرب منطقة الدراسة.

التباين المكاني لاستعمالات الأرض في زراعة محاصيل الخضروات الشتوية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

تؤلف المساحات التي تمتد عليها استعمالات الارض في زراعة الخضروات الشتوية والبالغة (٢٨٨٧) دونم ما نسبته (٤٠%) من مجموع المساحات التي تشغلها استعمالات الارض في زراعة الخضروات الشتوية في قضاء شط العرب والبالغة (٧٢١٣) دونم الا ان نسبتها من مجموع المساحات التي تشغلها استعمالات الارض في زراعة المحاصيل المختلفة في ناحية النشوة تبلغ (١٨.٦%).

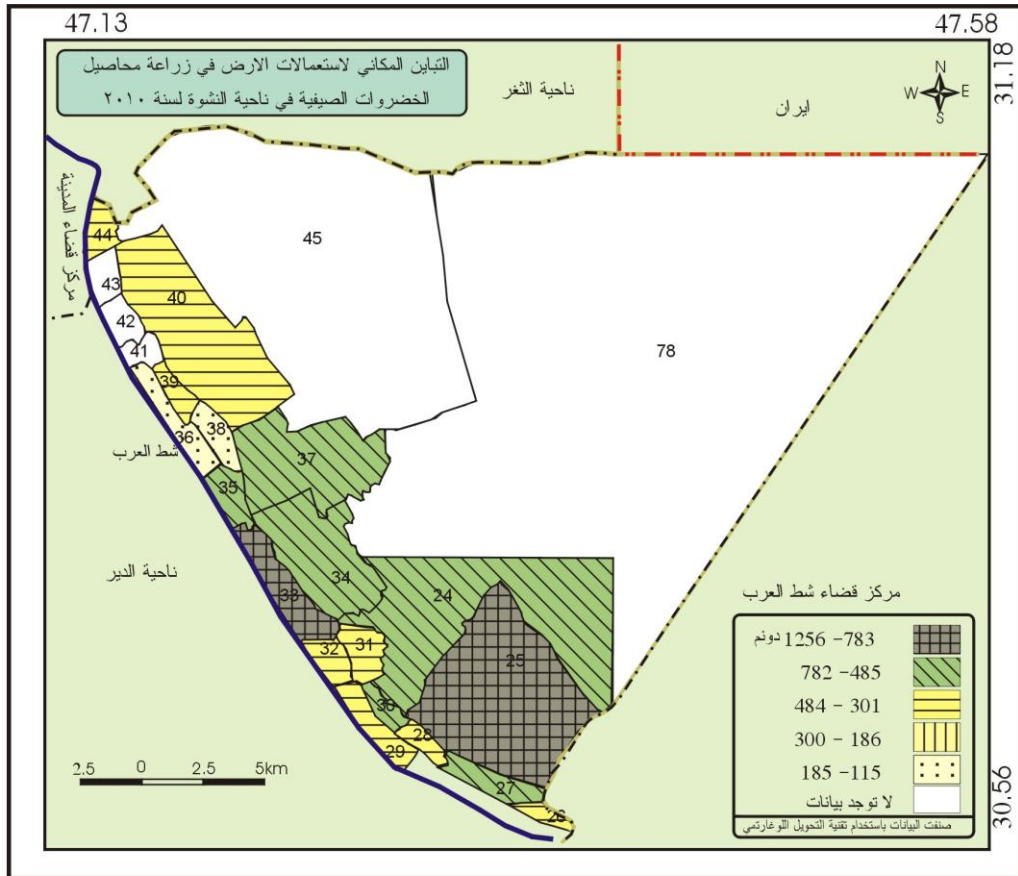
تظهر استعمالات الارض في زراعة الخضروات الشتوية على مساحة واسعة في بعض النواحي في حين تظهر محددة في نواحي أخرى فعلى سبيل المثال في مقاطعة الحوافظ وابو دفلة وهي المقاطعة الأكثر بزراعة الخضروات الشتوية بمساحة بلغت (٢٥٠) دونم تزيد بمقدار الضعف على ما كانت عليه في مقاطعة كوت التزال وهي المقاطعة الاقل سعة بهذه المساحات حيث بلغت (١١٧) دونم.

ويظهر من خريطة (٧) ما يأتي:

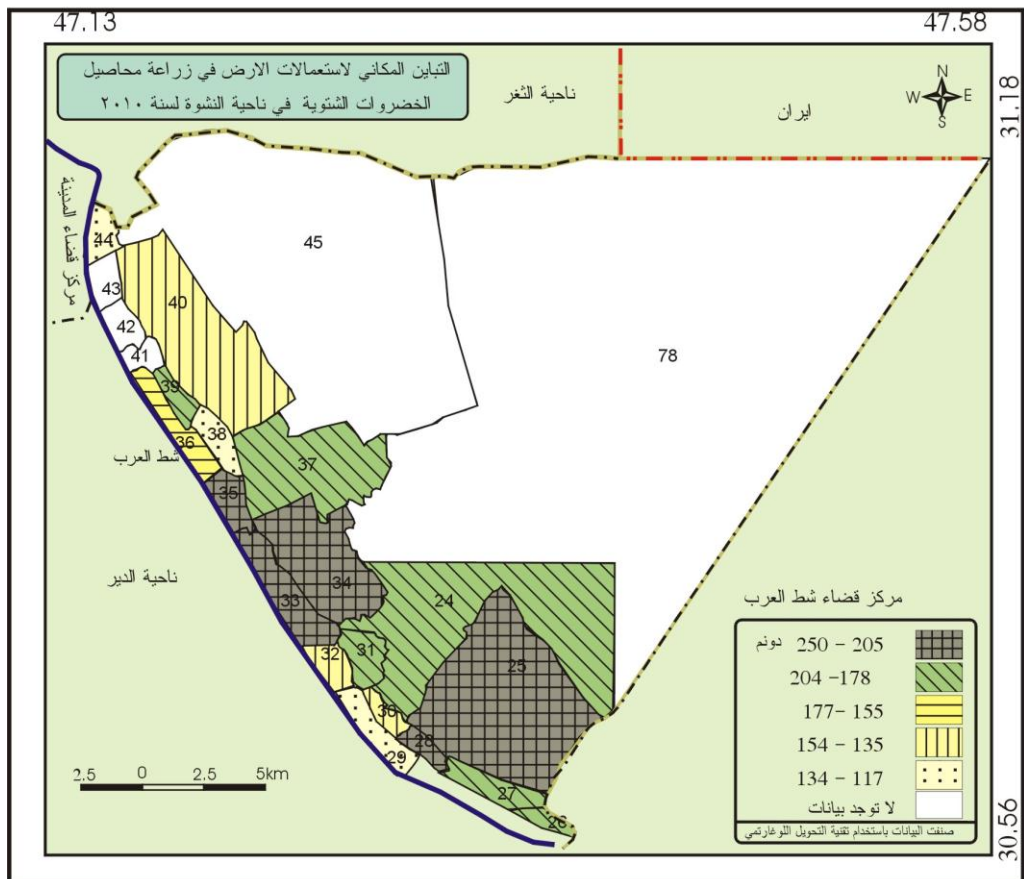
١- ظهرت الرتبة الأعلى بالمساحات المزروعة بالخضروات الشتوية بأوسع انتشار مكاني من حيث عدد المقاطعات الزراعية حيث بلغت (١١) مقاطعة كوننا حوالي نصف مقاطعات منطقة الدراسة حيث ظهرت في شكل نطاق امتد من وسط غرب منطقة الدراسة الى جنوب منطقة الدراسة.

٢- لم تظهر ضمن الرتبة الوسطى في قيمها وهي (١٥٥-١٧٧) دونم سوى مقاطعة واحدة هي (٣٦) وامتدت صورتها المكانية حتى غرب منطقة الدراسة.

٣- كانت الرتبة (١٣٥-١٥٤) دونم تمثل أحد الرتب التي كانت تمثل اتجاه زراعة الخضروات الشتوية الأقل وظهرت ضمن مقاطعات (٣٠، ٣٢، ٤٠) والتي ظهرت بصورة مناطق متفرقة من منطقة الدراسة وينطبق نفس الشيء على الفئة الأقل في قيمها وهي (١١٧-١٣٤) حيث امتدت بصورة مناطق متفرقة من منطقة الدراسة وهي المقاطعات (٢٩، ٣٨، ٤٤).



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢)

التباين المكاني لاستعمالات الارض في زراعة محصول الذرة الصفراء في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

إن المساحة التي تمتد عليها استعمالات الارض في زراعة الذرة الصفراء في منطقة الدراسة تبلغ (٢١٢٥) دونم وهي بهذا تؤلف ما نسبته (٢٠.٤) من المساحات التي تمتد عليها استعمالات الارض في زراعة الذرة الصفراء في قضاء شط العرب والتي تبلغ (١٠٣٨٣) دونم بل أن هذه النسبة تقل إذا ما أخذناها على أساس سعة المساحات التي تمتد عليها استعمالات الارض في زراعة المحاصيل المختلفة في منطقة الدراسة البالغة (١٥٤٥٠) إذ بلغت (١٣.٧%) ولا يعني هذا ان هذه المساحات تتماثل في توزيعها في نواحي منطقة الدراسة التي تظهر فيها زراعة محصول الذرة الصفراء بل تجدها متفرقة بكمبر حجمها في احدهما وهي مقاطعة طلاع ابو غرب حيث بلغت (٦٧٥) دونم ويقل حجمها قلة واضحة في مقاطعة اخرى هي الدوة والعبودة حيث يصل الى (١٢) دونم ويظهر من خريطة (٨):

١- لم تظهر زراعة الذرة الصفراء إلا في احدى عشر مقاطعة زراعية في منطقة للدراسة من مجموع (٢٣) مقاطعة تكونت منها ناحية النشوة.

٢- إن أوسع الرتب انتشاراً هي الرتبة الثانية والتي كانت قيمها بين (١٣٢-٢٩٥) دونم حيث ضمت خمس مقاطعات هي (٢٤، ٢٧، ٣٣، ٣٤، ٣٥) وتظهر هيأتها المكانية معتدة على شكل نطاق امتد من وسط غرب الى جنوب منطقة الدراسة اضافة الى منطقة منفردة في جنوبها.

٣- تظهر الرتبة الأعلى في قيمها وهي (٢٩٦-٦٧٥) دونم وقد ضمت مقاطعة واحدة هي (٢٥) طلاع ابو غرب وامتدت صورتها المكانية جنوب منطقة الدراسة.

٤- كانت الرتبتان الاقل في قيمها لزراعة الذرة الصفراء وهما (١٢-٢٦) و (٢٧-٥٨) دونم قد احتوت كل منهما على مقاطعة واحدة حيث ظهرت المقاطعة (٤٤) شمال منطقة الدراسة ضمن الرتبة الخامسة فيما ظهرت المقاطعة (٢٨) جنوب منطقة الدراسة ضمن الرتبة الرابعة.

٥- ظهرت الرتبة الثالثة (٥٩-١٣١) دونم وقد ضمت ثلاث مقاطعات هي (٢٩، ٣٢، ٣٩) حيث مثلت الاهمية الوسطى لزراعة الذرة الصفراء في منطقة الدراسة وامتدت مساحياً ضمن نطاق امتد جنوب غرب منطقة الدراسة ومنطقة منفردة في شمالها.

التباين المكاني لاستعمالات الارض في زراعة محصول الذرة البيضاء في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

إن استعمالات الارض في زراعة الذرة البيضاء في منطقة الدراسة تشغل ما مساحته (٢٥٥) دونم أي ما نسبته (٤١.٤%) من مجموع المساحة المزروعة ذرة بيضاء في قضاء شط العرب والبالغة (٤١٥) دونم إلا ان نسبة هذه الاستعمالات من مجموع المساحات التي تشغلها استعمالات الارض في زراعة المحاصيل المختلفة في منطقة الدراسة تصل الى (١.٦%)، ان اكبر أهمية لزراعة محصول الذرة البيضاء في منطقة الدراسة تظهر في مقاطعة طلاع ابو غرب حيث بلغت (٥٥) دونم وتكون على أقلها في مقاطعة أراضي مزارع الحوافظ حيث بلغت (١٥) دونم ويظهر من خريطة (٩) مجموعة من المعطيات:

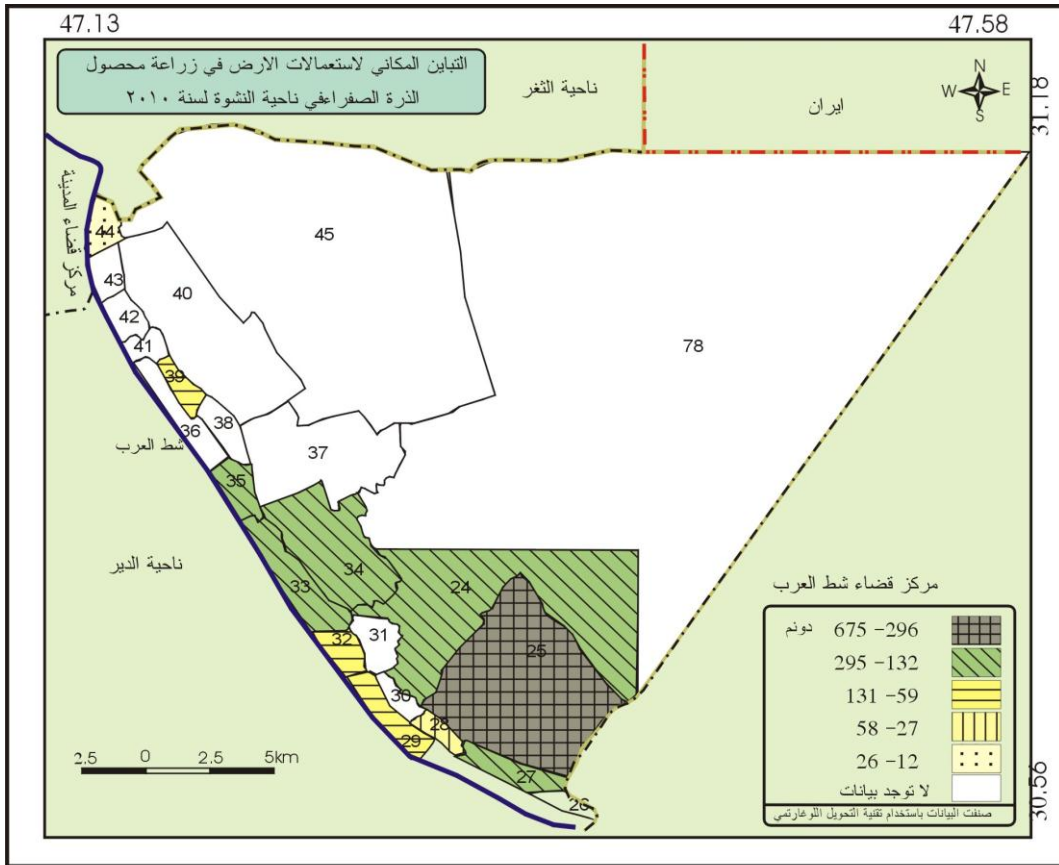
١- لم تظهر زراعة الذرة البيضاء إلا في سبع مقاطعات مثلت أقل المحاصيل زراعة من منطقة الدراسة من حيث سعة المساحات المزروعة وعدد المقاطعات التي شغلتها زراعة الذرة البيضاء.

٢- على الرغم من حقيقة قلة المقاطعات التي تظهر فيها زراعة الذرة البيضاء فان الرتب الخمسة التي ظهرت ضمن خريطة (٩) تظهر جميعها عدا الرتبة الثانية (٣٢-٤٠) دونم التي ظهرت خالية من أي من مقاطعات منطقة الدراسة.

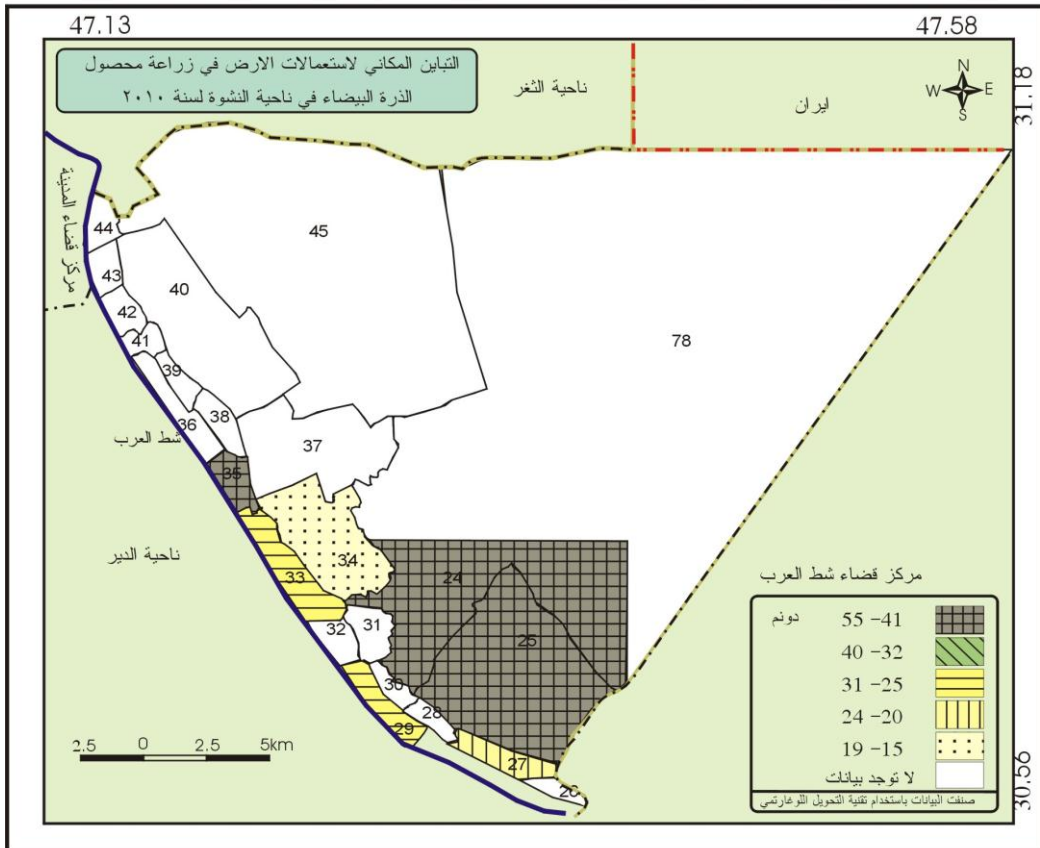
٣- اقتصرت الرتبة الخامسة (١٥-١٩) والرابعة (٢٠-٢٤) دونم على مقاطعة واحدة لكل منها.

٤- كانت الرتبة الاولى هي الرتبة الاوسع والاكبر من حيث قيمها وعدد مقاطعاتها حيث ضمت ثلاث مقاطعات هي (٢٤، ٢٥، ٣٥). حيث امتدت مكانياً على شكل نطاق امتد جنوب منطقة الدراسة وكذلك منطقة منفردة في غرب منطقة الدراسة.

٥- كانت الرتبة (٢٥-٣١) دونم تضم المقاطعتين (٢٩، ٣٣) اللتين امتدتا بصورة منفردة غرب منطقة الدراسة مكونة الاهمية الوسطى لزراعة الذرة البيضاء في منطقة الدراسة.



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢) خريطة (٨)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢) خريطة (٩)

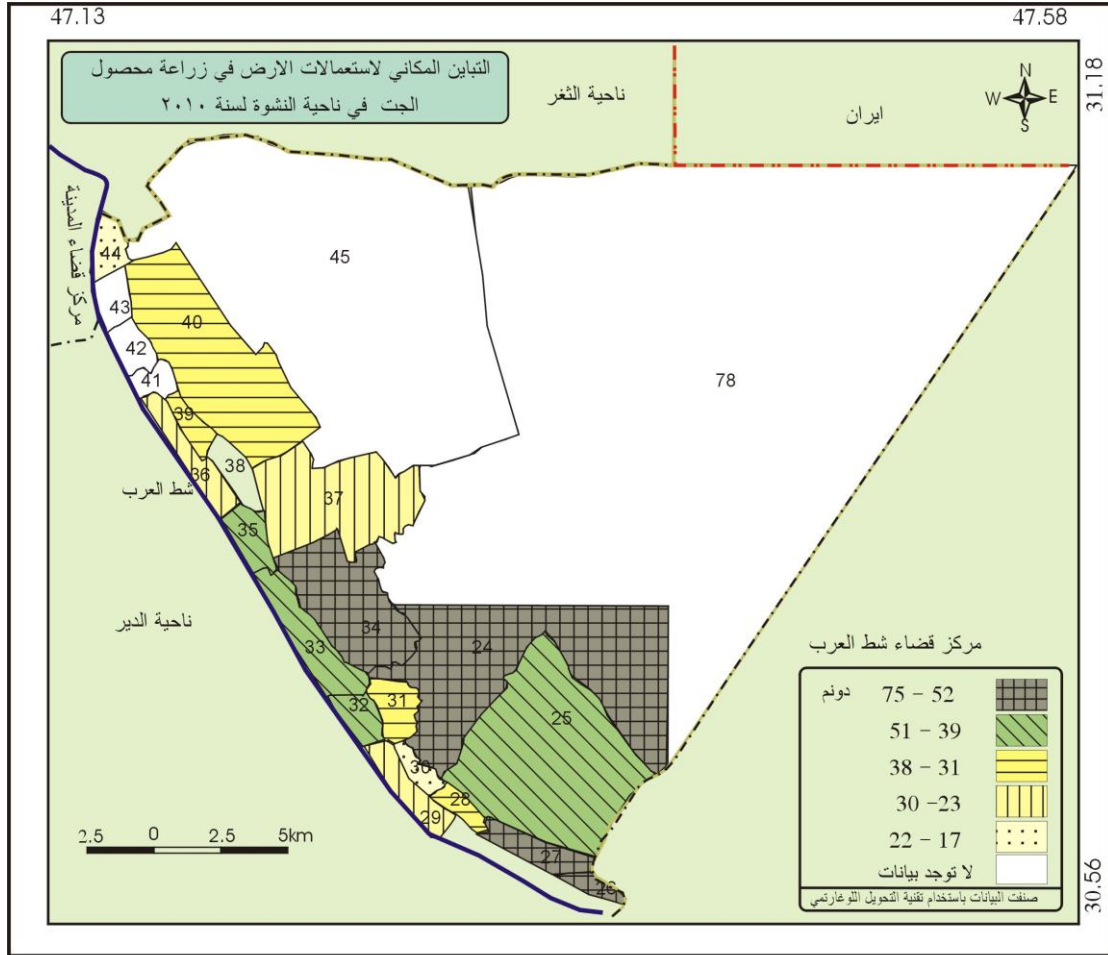
التباين المكاني لاستعمالات الأرض في زراعة محصول الجت في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

تمتد زراعة الجت في منطقة الدراسة على ما مساحته (٦٨٧) دونم وهذا يؤلف ما نسبته (٣٥.٣%) من المساحات التي تشغلها استعمالات الارض في زراعة الجت في قضاء شط العرب والبالغة (١٩٤٦) دونم وتؤلف ما نسبته (٤.٤%) من المساحة المستثمرة في زراعة المحاصيل المختلفة في منطقة الدراسة، إن أعظم أهمية لزراعة محصول الجت في منطقة الدراسة تظهر في مقاطعة طلاع الدرجة حيث تمتد على ما مساحته (٧٥) دونم وقل قيمة لهذه الأهمية تظهر في مقاطعة النشوة حيث تم تزد عن (١٧) دونم.

ويظهر من خريطة (١٠) ما يأتي:

- ١- إن زراعة الجت قد ظهرت في جميع مقاطعات منطقة الدراسة عدا المقاطعات الخمسة التي لم يتوفر لها بيانات ومقاطعة كوت التزال
- ٢- لا تظهر أهمية زراعة الجت متمثلة في مقاطعات منطقة الدراسة حيث تظهر الرتب الخمسة التي ذهبنا إليها في تصنيف هذه البيانات بل ظهرت متباينة.
- ٣- توزعت مقاطعات منطقة الدراسة بشكل اقرب الى التوازن على فئات الخريطة في حالة تفرد بها زراعة الجت في منطقة الدراسة.
- ٤- ظهرت الربتان الاولى والثانية على شكل نطاق امتد من وسط غرب الى جنوب منطقة الدراسة ممتثلاً في أربع مقاطعات في الرتبة الاولى وهي (٢٤، ٢٦، ٢٧، ١٤) وأربعة مثلها في الرتبة الثانية وهي (٢٥، ٣٢، ٣٣، ٣٥).
- ٥- كانت الرتبة الاقل في زراعة الجت وهي (١٧-٢٢) قد ضمت مقاطعتي (٣٠، ٤٤) اللتين ظهرتتا في صورة منفردة في جنوب وشمال منطقة الدراسة على التوالي.
- ٦- امتدت الرتبة الرابعة (٢٣، ٣٠) دونما التي ضمت مقاطعات (٢٩، ٣٦، ٣٧) على شكل ثلاث مناطق منفردة في جنوب وغرب ووسط منطقة الدراسة على التوالي.

٧- كانت الرتبة المتوسطة في قيمها لزراعة الجت وهي (٣١-٣٨) قد ضمت أربعة مقاطعات زراعية هي (٢٨، ٣١، ٣٩، ٤٠) امتدت على شكل نطاق منطقتين كما يظهر من خريطة (١٠).



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢)

خريطة (١٠)

جدول (٣)

التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

رقم المقاطعة	المقاطعة	القمح	الشعير	الحضروات الشتوية	الحضروات الصيفية	الذرة الصفراء	الذرة البيضاء	الجت
٢٤	طلاع الدرجة والشهبان	٥٠	٢٨	١٩٠	٦٤٥	٢٥٥	٥٠	٧٥
٢٥	طلاع أبو غرب	٤٠	٢٥	٢١٥	١٢٦٥	٦٧٥	٥٥	٤٢
٢٦	المفاقي	٢٨	١٣	٢٠٤	٣٧٥	-	-	٥٨
٢٧	اليو مشيح	١٥	١٠	١٩٢	٥٢٤	١٩٦	٢٠	٦٥
٢٨	أبو غرب	٣٦	٢٢	٢٤٦	٣١٥	٣٠	-	٣٥
٢٩	اللافية	١٨	-	١٣٠	٣٩١	١١٣	٢٦	٣٠
٣٠	النشوة	٩	٤	١٣٨	٦٣٥	-	-	١٧
٣١	الدرجة والشهبان	٢٢	١٥	١٩١	٤٥٥	-	-	٣٨
٣٢	البيجية	١٢	-	١٤٧	٣٩٥	٦٠	-	٤٣
٣٣	الحوافظ وأبو دفلة	٤٧	٣٧	٢٥٠	٩٥٣	٢١٨	٣٠	٤٥
٣٤	أراضي مزارع الحوافظ	٢٩	١١	٢١٥	٥١٠	٢٠٥	١٥	٥٥
٣٥	البوصيري	٤٣	٢٨	٢٣٧	٤٩٤	١٧٤	٤٧	٤٥
٣٦	الراضية والخليلة	١٧	١٠	١٥٥	١٥٥	-	-	٢٨
٣٧	أراضي مزارع البوصيري	٣٧	٢٩	١٩٨	٥١٥	-	-	٢٥
٣٨	كوت التزال	٢٥	٧	١١٧	١١٥	-	-	-
٣٩	سيد علي نور	٣٢	٢٤	١٩٤	٣٩٥	١١٠	-	٣٢
٤٠	أراضي مزارع المباح	-	-	١٤٧	٤٦٥	-	-	٣٥
٤١	الحوية والجلبية	-	-	-	-	-	-	-
٤٢	الشاملي	-	-	-	-	-	-	-
٤٣	الشيبيزية	-	-	-	-	-	-	-
٤٤	الدوة والعبودة	١٨	١٠	١٢٦	٣٠٨	١٢	-	١٩
٤٥	المباح والسويب	-	-	-	-	-	-	-
٧٨	الخابر	-	-	-	-	-	-	-

المصدر: وزارة الزراعة، شعبة زراعة ناحية النشوة، التخطيط والمتابعة، ٢٠١١

المبحث الرابع

العلاقات المكانية للسكان الريفيين باستعمالات الارض الزراعية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ (باستعمال طريقة الارتباط البسيط والمتعدد)

يظهر من جدول معاملات الارتباط البسيط (٤) بين متغير السكان الريفيين في منطقة الدراسة وهو المتغير التابع هنا وكل من متغيرات استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة وهي الشعير والقمح والخضروات الشتوية والصفية والذرة الصفراء والبيضاء والجت وهي هنا المتغيرات المستقلة ان علاقة ستة من هذه المتغيرات ظهرت طردية وهي القمح والشعير والخضروات الشتوية والصفية والذرة الصفراء والجت، أي أن أي زيادة في السكان الريفيين ترافقه زيادة في استعمالات الأرض الزراعية بالمتغيرات المستقلة السابقة الذكر، في حين تكون هذه العلاقة عكسية فقط مع الذرة البيضاء، حيث يقل عدد السكان الريفيين مع زيادة استعمالات الأرض الزراعية.

جدول (٤)

جدول معاملات الارتباط البسيط بين السكان الريفيين (المتغير التابع) وكل من متغيرات استعمالات الارض الزراعية (المتغيرات المستقلة)

ص س ٧	ص س ٦	ص س ٥	ص س ٤	ص س ٣	ص س ٢	ص س ١	
٠.٢٤	٠.٠٤-	٠.١٨	٠.٣٠	٠.٤٤	٠.٥٢	٠.٣٥	معاملات الارتباط البسيط

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدولي (٢) (٣) وبرنامج SPSS الإحصائي

حيث:

ص = عدد السكان الريفيين.

ص ١ = المساحات التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة القمح.

ص ٢ = المساحات التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الشعير.

ص ٣ = المساحات التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الخضروات الشتوية.

ص ٤ = المساحات التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الخضروات الصيفية.

ص ٥ = المساحات التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الذرة الصفراء.

س٦= المساحات التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الذرة البيضاء.

س٧= المساحات التي تشغلها استعمالات الأرض بزراعة الجت.

وتختلف قوة هذه العلاقة من متغير مستقل الى اخر حيث تظهر أقوى علاقة طردية لعلاقة السكان الريفيين مع متغير زراعة الشعير فقد كان معامل الارتباط البسيط يبلغ (٠.٥٢) وعلى الرغم من ان هذه العلاقة متوسطة في قوتها الا انها الاقوى مقارنة بفاعلية بالمتغيرات الاخرى، ولها علاقة بالخضروات الشتوية ثم القمح ثم الخضروات الصيفية.

أما ما يخص قوة العلاقة بالمتغيرات ذات الاتجاه العكسي فهي أقل مما هي عليه في العلاقة ذات الاتجاه الطردي وتظهر أقوى هذه العلاقات مع متغير الذرة البيضاء حيث بلغ (-٠.٠٤). وقد بلغت قوة علاقة متغير السكان الريفيين مع متغيرات الدراسة السبعة مجتمعة كما يظهرها معامل الارتباط التعدد الذي تبلغ قيمته (٠.٦٣) فهي علاقة جيدة في قوتها.

إن معامل التحديد للارتباط المتعدد للسكان الريفيين مع متغيرات الدراسة السبعة فيبلغ (٠.٣٩) وهذا يشير إن دور استعمالات الارض الزراعية مجتمعة تفسر تباين السكان الريفيين بشكل ضعيف. العلاقات المكانية للقوى العاملة الزراعية باستعمالات الارض الزراعية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١:

يظهر من جدول معاملات الارتباط البسيط للقوى العاملة الزراعية بكل من متغيرات استعمالات الأرض الزراعية رقم (٥) أن هناك علاقة طردية لسته من المتغيرات المستقلة من متغيرات استعمالات الاراضي الزراعية وهي القمح والشعير والخضروات الصيفية والذرة الصفراء والجت.

وتظهر العلاقة على خلاف ذلك اي عكسية مع الذرة البيضاء حيث تقل القوى العاملة الزراعية مع زيادة حجم استعمالات الأرض الزراعية والعكس صحيح. وتختلف قوة هذه العلاقة من متغير مستقل الى آخر حيث يظهر من جدول (٥) ان قوة هذه المعاملات كانت كبيرة جداً حيث بلغت اقواها ضمن متغير الخضروات الصيفية حيث بلغت (٠.٨١) ثم الذرة الصفراء (٠.٦٦) ثم الجت (٠.٦٥) ثم الخضروات الشتوية (٠.٦٢) ثم القمح (٠.٥٣) ثم الشعير (٠.٥٣).

جدول (٥) جدول معاملات الارتباط البسيط بين القوى العاملة (المتغير التابع) وكل متغيرات استعمالات الأرض الزراعية (المتغيرات المستقلة)

ص س ٧	ص س ٦	ص س ٥	ص س ٤	ص س ٣	ص س ٢	ص س ١	
٠.٦٥	٠.٠١-	٠.٦٦	٠.٨١	٠.٦٢	٠.٥٠	٠.٥٣	معاملات الارتباط البسيط

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدولي (٢) (٣) وبرنامج SPSS الإحصائي

وتظهر علاقة القوى العاملة الزراعية مع استعمالات الارض الزراعية السبعة مجتمعة تفوق في قوة علاقتها بهذه المتغيرات كل على انفراد حيث بلغ الارتباط المتعدد (٠.٩٣)، أما حضور كل من المتغيرات المستقلة السبعة مجتمعة في تغير تباين المتغير التابع وهو هنا القوى العاملة الزراعية فقد بلغ (٠.٨٧) أي أنها مجتمعة تفسر أغلب تباين القوى العاملة وهو ما حدده معامل التحديد أعلاه.

العلاقات المكانية للقوى العاملة الزراعية سكان الريف بمتغيرات استعمالات الارض الزراعية في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ باستعمال طريقة التحليل العاظمي – طريقة المكونات الأساسية (Principle compenants)

تتألف تقنية المكونات الأساسية من خطوتين رئيسيتين تكشف الاولى منهما^(١) عن علاقة كل من المتغيرات التي استعملها التحليل بعامل افتراضي. وتعرف قيم هذه العلاقات (بتشبعات المتغيرات) بالعامل الافتراضي (Factor Loadings) وهذه القيم تمثل مكونات البنى. ويتوقف عدد هذه البنى على عدد العوامل الافتراضية التي تبرز لها اهمية في التحليل ويتم تحديد هذه الاهمية معيارين اساسيين هما نسبة ما يحتوي عليه العامل من تباين جدول البيانات كما يقيسها مجموع مربعات تشبعات العامل التي تعرف عادة بالقيمة الذاتية (Eigen Value).

اما المعيار الثاني فيتمثل في حد أدنى من عدد من المتغيرات (مكونات) التي لها معنوية ضمن البنية اذ لا بد ان لا يقل هذا العدد عن ثلاثة وتحدد معنوية المتغير ضمن البنية بدرجة علاقته (تشبعه) بالعامل الافتراضي التي يجب ان لا تقل عن قيمة قطع معينة.

(1) Paul Horst, Factor Analysis Data Matrices, New York, Holt-Rinehart and Winston INC, 1968, P.15

وعلى الرغم من إختلاف قيمة القطع بإختلاف طبيعة الدراسة وأغراضها فإنه يمكن النظر الى قيمة التشبع البالغة ٤٠% على انها قيمة قطع مناسبة للدراسة^(١)، وعلى هذا الأساس تحدد مكونات البنية بالمتغيرات التي تزيد قيمة تشبع كل منها على قيمة القطع هذه. ويبدو من جدول تشبعات العامل جدول رقم (٦) التي أظهرها التحليل العاملي لمتغيرات هذه الدراسة أن هناك اثنين من العوامل تشتمل من تباين جدول البيانات على ما نسبته ٧٠% وهذا يزيد على ثلثي تباين الجدول مما يشير إلى أهمية العلاقات التي تمثلها هذه النسبة^٢.

جدول (٦)

تشبعات العوامل في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

ت	المتغيرات	العامل ١	العامل ٢
١	السكان الريفيين		0.71
٢	القوى العاملة	0.82	
٣	القمح	0.40	0.78
٤	الشعير		0.89
٥	الذرة الصفراء	0.90	
٦	الذرة البيضاء	0.85	
٧	الخضروات الشتوية		0.80
٨	الخضروات الصيفية	0.85	
٩	الجت	0.57	
	Eigen Value	5.18	1.39
	% لتباين كل من عامل من مجموع التباين العام	57.6	15.4

ويبدو ايضاً من جدول رقم (٦) ان عدد مكونات كل من هذين العاملين قد فاق الحد الادنى المطلوبة لتميز البنية وهو ثلاثة مكونات، فقد وصل الى ستة و اربعة لكل من العامل الاول والثاني التوالي حيث ضم العامل الاول المكونات الاتية :

(2) Keys.C.L & Mccracken.K.W.J , "An Ecological Analysis of Demographic variation in Rural Southwales.", Australian Geographer, vol.15, No.1, 1981, P.12.

^٢ - نقلا عن شهلة ذاكر توفيق العاني، العلاقات المكانية للملحة التربة ونسجتها باستعمالات الأرض الزراعية في محافظة واسط ،

اطروحة دكتوراه- غير منشورة - كلية التربية - ابن رشد ، ٢٠٠٦، ص١٦٨-١٧٦

- ١- عدد القوى العاملة الزراعية في منطقة الدراسة على مستوى المقاطعات الزراعية
 - ٢- المساحة التي تشغلها استعمالات الأرض بزراعة القمح
 - ٣- المساحة التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الخضروات الصيفية
 - ٤- المساحة التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الذرة الصفراء
 - ٥- المساحة التي تشغلها استعمالات الأرض بزراعة الذرة البيضاء
 - ٦- المساحة التي تشغلها استعمالات الأرض بزراعة الجت
- في حين اشتمل العامل الثاني على المكونات الآتية :

١. عدد السكان الريفيين في منطقة الدراسة على مستوى المقاطعات الزراعية.
٢. المساحة التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة القمح .
٣. المساحة التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الشعير .
٤. المساحة التي تشغلها استعمالات الارض بزراعة الخضروات الشتوية .

إن الوقوف على حد الكشف عن بنية الخصائص الزراعية يعني إعطاء تعميمات تعبر عن هذه البنى، ولكن الصفة المكانية للجغرافية تتطلب معرفة ظهورها مكانيا وما عليه من تباين مكاني وهذا ما حققه لنا درجات كل من هذه البنى (العوامل) أي درجة ظهورها في كل من الوحدات المساحية ونعني بها المقاطعات الزراعية وهذا ما تحققة الخطوة الثانية من تحليل المكونات الاساسية حيث تم التوصل إلى عدد من العوامل لعدد عوامل التشعبات، تضم كل منها درجات تقيس وجود كل من البنى التي كشفت عنها عوامل التشعبات جدول رقم (٧) ان الكشف عن درجة وجود كل من هذه البنى كما تقيسها درجات العامل أتاح الكشف عن تباينها المكاني من خلال تمثيلها على الخريطة بعد عملية تصنيفها إحصائيا.

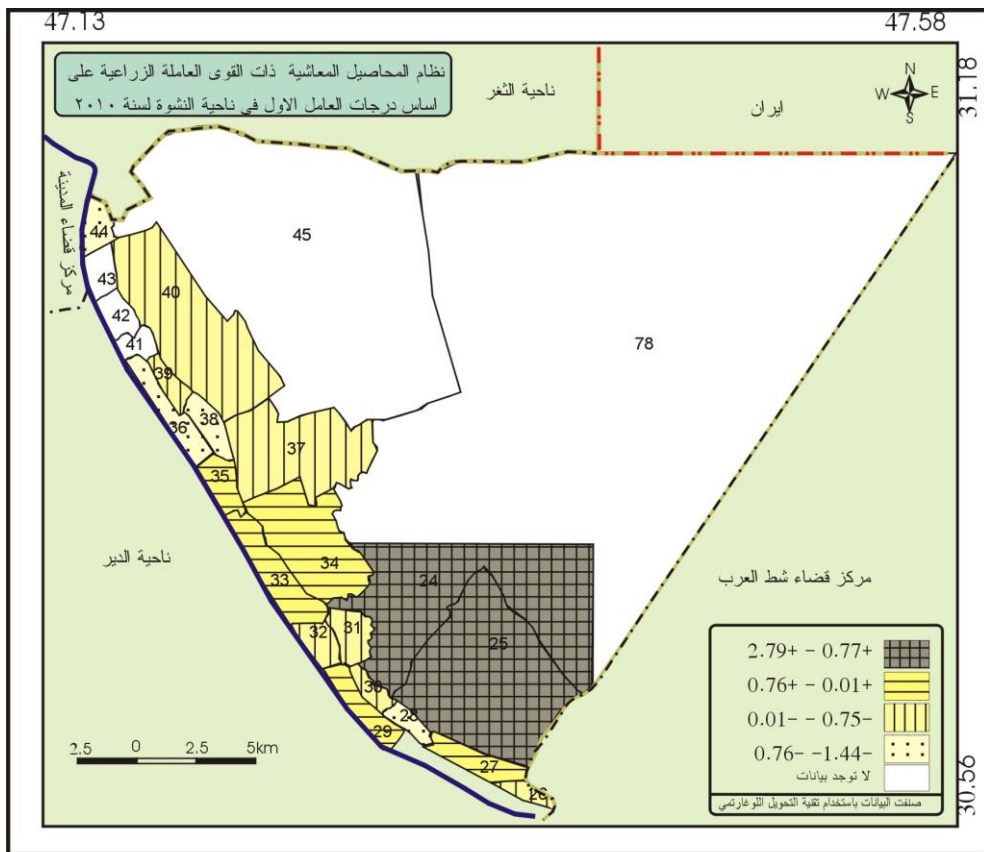
ويظهر من خريطة (١١) نظام المحاصيل المعاشية ذات القوى العاملة الزراعية على اساس درجات العامل الاول في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ ان هذا النظام يتباين مكانياً الى أربع رتب اثنان منهما ظهرت بالاتجاه الموجب واثنان بالسالب حيث ظهرت مقاطعتان ضمن الاتجاه الاكبر في هذا النظام الزراعي $(٠.٧٧+ - ٢.٧٩)$ هما $(٢٤، ٢٥)$ وظهرت مكانياً في جنوب منطقة الدراسة. أما الرتبة $(٠.٠١+ - ٠.٧٦)$ وهي الاقرب الى الصفر فقد ضمت خمس مقاطعات هي $(٢٧، ٢٩، ٣٣، ٣٤، ٣٥)$ ومثلت الأهمية الاقل مقارنة بالرتبة السابقة في هذا النظام الزراعي وكانت صورتها المكانية على شكل نطاق ضم مقاطعات $(٣٣، ٣٤، ٣٥)$ في غرب منطقة الدراسة فيما امتدت المقاطعتان الأخريان كمنطقتين منفردتين في جنوب غرب منطقة الدراسة.

أما بقية مقاطعات الناحية فقد تباينت مكانياً ضمن الرتب التي ظهرت بالاتجاه السالب حيث كانت الفئة $(-٠.٧٥ - -٠.٠١)$ وهي الرتبة الأقرب إلى القيمة الصفرية مما يعني أنها تمتلك نسبة لا بأس بها من زراعة المحاصيل الزراعية حيث كانت مقاطعات $(٣٠، ٣١، ٣٢)$ $(٣٩، ٤٠، ٣٧)$ تظهر كنطاقين في جنوب غرب وشمال منطقة الدراسة على التوالي.

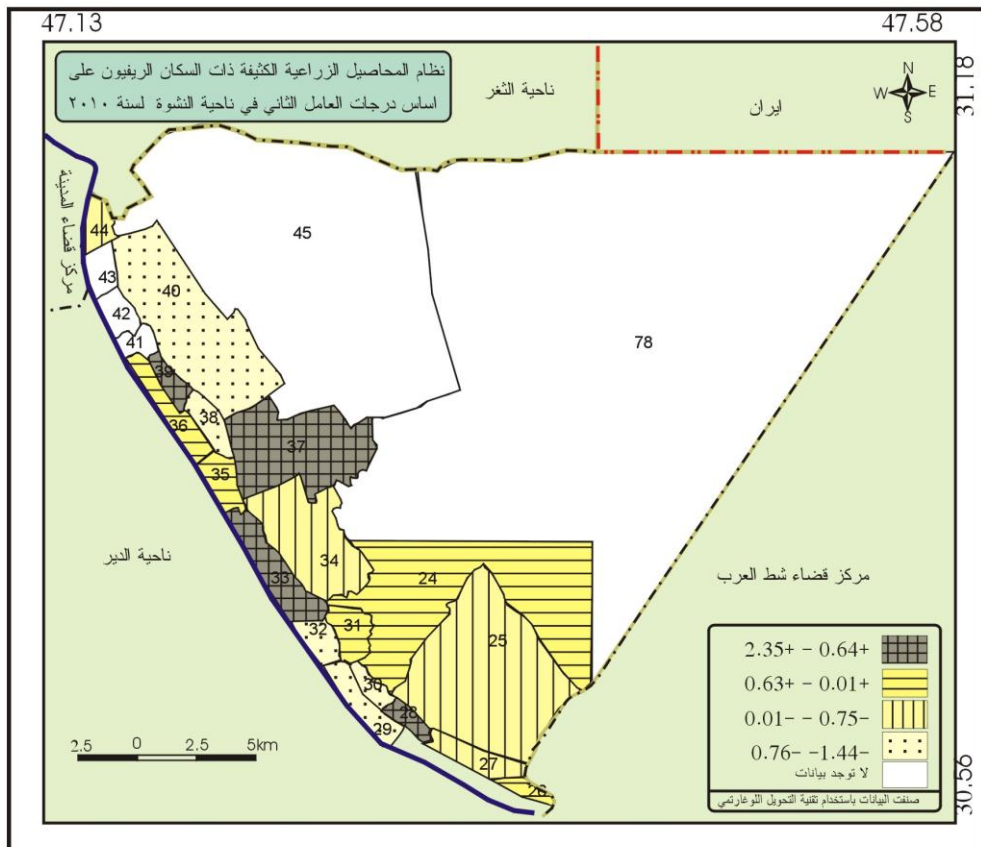
وأما الفئة $(-١.٤٤ - -٠.٧٦)$ فقد ضمت مقاطعات $(٢٨، ٣٦، ٣٨، ٤٤)$ وظهرت على شكل نطاق امتد في غرب منطقة الدراسة فيما امتدت المقاطعتان $(٢٨، ٤٤)$ كمنطقتين منفردتين في جنوب وشمال منطقة الدراسة على التوالي.

ويظهر في الخريطة (١٢) نظام المحاصيل الزراعية الكثيفة ذات السكان الريفيين على أساس درجات العامل الثاني في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ ان المقاطعات التي تمثل أعلى مساحات مزروعة بالمحاصيل مقترنة بالسكان الريفيين كانت (٢٨، ٣٣، ٣٧، ٣٩) فقد ظهرت ضمن الفئة (+٠.٦٤ - ٢.٣٥) وقد امتدت هيئتها المكانية على شكل أربع مناطق مقترنة من منطقة الدراسة في حين كانت الفئة الموجبة الثانية الأقرب الى الصفر وهي (+٠.٠١ - +٠.٦٣) قد ضمت مقاطعات (٢٤، ٢٦، ٣١، ٣٦، ٣٥) وظهرت على شكل نطاقين امتد الاول منهما غرب منطقة الدراسة وامتد الثاني في جنوبها فيما ظهرت مقاطعة بصورة منفردة في أقصى جنوب منطقة الدراسة.

وأما بقية مقاطعات منطقة الدراسة فقد ظهرت ضمن الاتجاه السالب وقد ظهرت ضمن رتبتين كانت الرتبة (-٠.٧٥ - -٠.٠١) قد ضمت مقاطعات (٢٥، ٢٧، ٣٤، ٤٤) ظهرت أول مقاطعتين ضمن نطاق امتد في جنوب منطقة الدراسة فيما امتدت الصورة المكانية لباقي المقاطعات في الرتبة كمناطق متفرقة في وسط وشمال منطقة الدراسة على التوالي. أما الفئة (-١.٤٤ - -٠.٧٦) فقد ظهرت بها مقاطعات (٢٩، ٣٠، ٣٢، ٣٨، ٤٠) وكانت صورتها المكانية على شكل نطاقين في شمال وجنوب غرب منطقة الدراسة.



خريطة (١١)



خريطة (١٢)

جدول (٧) عوامل التشيعات لجدول المتغيرات في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١

ت	المقاطعة	العامل الاول	العامل الثاني
٢٤	طلاع الدرجة والشهبان	١.٤٠	٠.٥٥
٢٥	طلاع أبو غرب	٢.٧٩	٠.٢٩-
٢٦	المفاقي	٣١.-	٠.٣٥
٢٧	البو مشيح	٠.٤١	٠.١٦-
٢٨	أبو غرب	٧٦.-	١.٠٨
٢٩	اللافة	٠.٤٤	١.٣٠-
٣٠	النشوة	٠.١٧-	١.١٩-
٣١	الدرجة والشهبان	٠.٤٠-	٠.١٩
٣٢	البيجية	٠.١٠-	١.١٧-
٣٣	الحواظ وأبو دفلة	٠.٤١	٢.٣٥
٣٤	أراضي مزارع الحواظ	٠.٥٤	٠.٢٦-
٣٥	البوصيري	٠.٥٩	٠.٧٦
٣٦	الراضية والخليلة	١.٤٤-	٠.٣٦
٣٧	مزارع البوصيري	٠.٦٢-	٠.٩٠
٣٨	كوت التزال	١.٢٩-	٠.٦٩-
٣٩	سيد علي نور	٠.٦٠-	٠.٧٠
٤٠	أراضي مزارع المياح	٠.٠٨-	١.٤٤-
٤٤	الدوة والعبودة	٠.٧٨-	٠.٧٣-

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢)(٣) وبرنامج spss

الاستنتاجات

- ١- يظهر أن القسم الشرقي من منطقة الدراسة يكاد يكون خالياً من أي عمالة زراعية التي تبدأ بالظهور بشكل واسع في جنوب الناحية بالامتداد الى وسطها بينما شمال غرب منطقة الدراسة يظهر في مستويات أقل من ذلك.
- ٢- تظهر أجزاء واسعة من منطقة الدراسة وقد كان فيها السكان الريفيين يمثلون عدداً قليلاً مقارنة بأجزاء صغيرة من غرب منطقة الدراسة سواء في وسط غرب أو جنوب غرب منطقة الدراسة التي أرتفع فيها السكان الريفيين من حيث العدد.
- ٣- كانت الرتبة الأولى الأعلى في قيمها والواضع انتشاراً من حيث المقاطعات الزراعية في زراعة القمح اما المساحات الأقل في زراعة القمح في منطقة الدراسة فقد توزعت على الرتبتين الرابعة والخامسة
- ٤- لا تظهر أهمية متماثلة للمساحات المزروعة بالشعير في منطقة الدراسة حيث تظهر على اعظمها في مقاطعة الحوافظ وأبو دفلة بمساحة بلغت (٣٧) دوخم فيما تكون على أقلها في مقاطعة النشوة حيث بلغت (٤) دوخم.
- ٥- يظهر امتداد زراعة الخضروات الصيفية بالكثرة في وسط منطقة الدراسة بالامتداد الى جنوبها ليظهر على اقله في نطاق صغير غرب منطقة الدراسة
- ٦- يظهر امتداد زراعة الخضروات الشتوية بالكثرة في وسط منطقة الدراسة بالامتداد الى جنوبها ليظهر على اقله في في مناطق متفرقة من شمال وجنوب غرب منطقة الدراسة
- ٧- يظهر امتداد زراعة الذرة الصفراء بالكثرة في جنوب منطقة الدراسة بالامتداد الى وسطها الغربي ليظهر على اقله في انحاء متفرقة من منطقة الدراسة .
- ٨- يظهر امتداد زراعة الذرة البيضاء بالكثرة في جنوب منطقة الدراسة ليظهر على اقله في وسط منطقة الدراسة لتنعدم زراعته في انحاء واسعة من شمال وشرق منطقة الدراسة
- ٩- يظهر امتداد زراعة الجت بالكثرة في جنوب منطقة الدراسة بالامتداد الى وسطها ليظهر على اقله في في انحاء مختلفة من منطقة الدراسة

١٠- تختلف قوة العلاقة من متغير مستقل الى اخر حيث تظهر أقوى علاقة طردية لعلاقة السكان الريفيين مع متغير زراعة الشعير فقد كان معامل الارتباط البسيط يبلغ (٠.٥٢) وعلى الرغم من ان هذه العلاقة متوسطة في فإنها الأقوى مقارنة بما عليه بالمتغيرات الاخرى، تليها علاقة بالخضروات الشتوية ثم القمح ثم الخضروات الصيفية.

١١- ان معامل التحديد للارتباط المتعدد للسكان الريفيين مع متغيرات الدراسة السبعة يبلغ (٠.٣٩) وهذا يشير ان دور استعمالات الارض الزراعية مجتمعة تفسر تباين السكان الريفيين بشكل ضعيف.

١٢- يظهر من معاملات الارتباط البسيط للقوى العاملة الزراعية بكل من متغيرات استعمالات الأرض الزراعية ان هناك علاقة طردية لسته من المتغيرات المستقلة من متغيرات استعمالات الاراضي الزراعية وهي القمح والشعير والخضروات الصيفية والشتوية والذرة الصفراء والجت.

١٣- أن دور كل من المتغيرات المستقلة السبعة مجتمعة في تغير تباين المتغير التابع وهو هنا القوى العاملة الزراعية فقد بلغ (٠.٨٧) أي أنها مجتمعة تفسر أغلب تباين القوى العاملة وهو ما حدده معامل التحديد أعلاه.

١٤- يظهر نظام المحاصيل المعاشية ذات القوى العاملة الزراعية على أساس درجات العامل الأول في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ ان الاتجاه الايجابي يظهر في وسط منطقة الدراسة بالامتداد إلى جنوبها الغربي

١٥- يظهر نظام المحاصيل الزراعية الكثيفة ذات السكان الريفيين على أساس درجات العامل الثاني في ناحية النشوة لسنة ٢٠١١ ان الاتجاه الايجابي يظهر في أنحاء متفرقة من جنوب وشمال ووسط منطقة الدراسة

المصادر

- ١- ابو عياش، عبد الاله ، الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية، وكالة المطبوعات، الكويت.
- ٢-البدرى، منذر عبد المجيد ، القوى العاملة في العراق ١٩٥٧-١٩٧٧، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٠.
- ٣ - البطيحي، عبد الرزاق وعادل عبد الله خطاب، جغرافية الريف، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢.
- ٤ - العاني، شهلة ذاکر توفيق ، العلاقات المكانية للموحة التربة ونسجتها باستعمالات الأرض الزراعية في محافظة واسط ، اطروحة دكتوراه - غير منشورة - كلية التربية - ابن رشد ، ٢٠٠٦ .
- ٥ - وزارة الزراعة ، دائرة زراعة ناحية النشوة ، التخطيط والمتابعة ، ٢٠١١
- ⁶- A.P.A. vink, Land use advancing, springer- verlog, Berlin, Heidelberg, New York, 1975
- ⁷- R.P. Singh, Concept of Land Use, in Noor Mohammad, Vol.3, New Delhi, 1981,
- ⁸- D. . Rhind and Hudson, Land, Use, London, 1980
- ⁹- Paul Horst, Factor Analysis Data Matrices, New York, Holt-Rinehart and Winston INC, 1968
- ¹⁰- Keys.C.L & Mccracken.K.W.J , "An Ecological Analysis of Demographic variation in Rural Southwales.", Australian Geographer, vol.15, No.1, 1981 .

Lecturer: Munaf Mohammad**Abstract**

Intertwined spatial relationships of phenomena geographic range to enhance our image spatial characteristic of the area without the other and this is what is trying to any study or research to prove it to intensify its way, the analytical relations in this research, which deals with the spatial relationship of the workforce agricultural and rural population uses of agricultural land, as represented by the variables of this research on Maps units cadastral equal values (Chorpleth Maps) after it has been classified data in ways that amount took the nature of these data, this has enabled us trying to figure out the spatial relationship using her technique correlation and technical factor analysis, technical basic components (Principle Compenants) that revealed relationships are built components to arrive at the .conclusions of the research