التباين المكاني لاستعمالات الارض الزراعية قضاء جمجمال*

أ.م.د.غسان خليل ابراهيم الشاطي
جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم الانسانية

الملخص

إن تحديد دور العوامل الجغرافية المؤثرة على الإنتاج الزراعي وتشخيص الجوانب الإيجابية والسلبية لها،وعرض الإمكانات الزراعية ومعرفة مدى تطابق الإمكانات الزراعية مع متطلبات نمو المحاصيل الزراعية،يحقق جانباً مهما في تطوير وتنمية الإنتاج الزراعي،في ظل الظروف المناخية المتقلبة الراهنة والأعداد المتزايدة من السكان،من خلال مساهمته في استثمار الموارد الزراعية غير المستغلة أو الأشارة إلى جوانب التقصير والهدر وتحسينه،وتقويم أو تغير الأساليب الزراعية المتبعة نحو الأفضل،والتخطيط للاستثمار الأنسب للمتغيرات المختلفة في دراسة جغرافية تحليلية لدور العوامل الجغرافية المؤثرة في الإنتاج الزراعي والإمكانات الزراعية المتاحة،للوصول إلى مدى توفر المتطلبات الزراعية لكل منتج زراعي،ليؤدي بالنتيجة الى توضيح الملامح الزراعية القائمة وإدراج التوصيات اللازمة لتحديد أنواع المحاصيل الواجب زراعتها وتحديد المناطق الملاءمة لزراعة تلك المحاصيل ،والذي يؤدي إلى استثمار أمثل للموارد الأرضية بشكل مستدام، وزيادة في الإنتاج الزراعي،وتحقيق تغير أو زيادة في دخل المزارعين ضمن التنمية الزراعية.ولذا يهدف البحث دراسة دور العوامل الجغرافية في الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني من خلال دراسة الإمكانات الجغرافية في منطقة الدراسة،والكشف عن أسباب التباين المكاني للإنتاج الزراعي من حيث المساحة والأهمية النسبية في منطقة الدراسة،وإظهار المشاكل المتعلقة بالإنتاج الزراعي والبحث عن سبل تنميتهِ.ولتحقيق ذلك الهدف جاء تنظيم البحث (هيكلية البحث) ليتضمن ثلاثة مباحث، فضلاً عن المقدمة و الاستنتاجات وتضمن المبحث الاول الاطار النظري للبحث ،وبحث المبحث الثاني التمثيل التباين المكاني للإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة،وتوضيح المناطق الأكثر مساحة وإنتاجا باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية(GIS)، وتشمل (القمح،والشعير ،والبقوليات،والخضراوات الشتوية،والخضراوات الصيفية، ومحصول زهرة الشمس، والبساتين)اما المبحث الثالث فتناول التمثيل الخرائطي للامكانات البيئية واثرها في التباين المكاني لاستعمالات الارض

الزراعية في منطقة الدراسة من خلال مطابقة الامكانات البيئية مع التوزيع الجغرافية لاستعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية

أما أهم الاستنتاجات التي توصل اليها البحث فهي امتلاك منطقة الدراسة مقومات وموارد طبيعية وبشرية لها الدور في إبراز الزراعة الشتوية الديمية،والتنوع الزراعي للمحاصيل الأخرى ،وتوفر الثروة الحيوانية،والتوصل إلى تحديد المنطقة الشمالية للزراعة الكثيفة والمنطقة الوسطى لزراعة الخضراوات وانتاج اللبان،أما الجنوب فيفضل فيها زراعة الحبوب ،والمحاصيل العلفية،وتربية الحيوانات.وعلى ضوء ماذكر فإن الدراسة توصلت الى عدد من التوصيات ذات العلاقة بتوزيع الإنتاج الزراعي وتطوير الإمكانات الزراعية الموجودة في القضاء بهدف تعزيز عمليات التنمية الزراعية فيها.

المقدمة

إن دراسة الجغرافية الزراعية هي ضمن الجغرافية الاقتصادية لما لها دور كبير في التنمية الاقتصادية وتطور البنية الارتكازية لكثير من نواحي الخدمات فضلاً عن توفير الغذاء للسكان.فان التنمية الزراعية تشكل إحدى الجوانب الاقتصادية التي لايقل عن دور الصناعة أو التجارة في تطور البنية الاقتصادية ،لأن المواد والسلع الزراعية تعتمد عليها في كثير من الصناعات ودخولها كمواد أولية في الصناعات الغذائية،وكذالك دورها في سد حاجات السكان من المواد الغذائية وبخاصة الحبوب التي تعتبر من السلع الأستراتيجية التي تضمن الأمن الغذائي للمجتمع ، وأن تصدير الفائض من الإنتاج الزراعي بأنواعه المختلفة يوفر العملات الصعبة للبلاد، وتساهم في ازدهار التجارة وكذلك تنشيط طرق النقل والتعامل الخارجى ، وهذه كلها تؤدي إلى نمو الاقتصاد والتطور في الحركة الإنتاجية . وتوفير التمويل للاستثمار ، والإسراع في حركة التنمية وتحقيق التشغيل الكامل للحركة الإنتاجية للمجالات الإنتاجية الأخرى في الدولة .ولم يتقدم الدول المتطورة أو الصناعية إلا بعد أن حققوا التقدم في الجانب الزراعي أولاً. لذا فإن السعي للوصول إلى استغلال كافة الإمكانات الطبيعية والبشرية في أي منطقة لتطوير الزراعة وتحقيق الاستثمار المثالي للإنتاج الزراعي،بما يضمن زيادة الوحدة الإنتاجية للأرض ،وزيادة كفاءتهِ الإنتاجية ، وتوسيع الاستثمار الزراعي في مساحات الأراضي التي يمكن أستغلالها ، وتحديد السبل العلمية لذلك تعتبر من الاهتمامات الضرورية وأن تجنب الاهتمام او إغفال هذا الجانب يشكل حدوث

فجوة كبيرة لايمكن السيطرة عليها مستقبلاً، خاصة وأن السكان في تزايد مستمر، والظروف المناخية في المنطقة بشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص، ينبئ بعدم الاستقرار والجفاف ، فالإسراع في إيجاد الحلول المناسبة للفترة الحالية أقل وطئة للوصول إلى الحل من قبل حدوث التضخم وحمل التكاليف الاستهلاكية التي تقع على عاتق الدولة، ويكثر الطلب على الغذاء،حينئذ يصعب معالجتها،وعليه فإن غاية هذه الدراسة كانت كمحاولة في القيام بالمسوحات الزراعية ودراستها،ودراسة العوامل الطبيعية والبشرية من وجهة نظر جغرافية وتقييم الإنتاج الزراعي لهذه الإمكانات للوصول إلى الاستثمار الزراعي بشكل علمي في منطقة الدراسة المتمثلة بقضاء جمجمال، والمساهمة في إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل الزراعية لتحقيق زيادة الانتاج الزراعي وتطويرها وبالتالي الارتقاء بالإنتاج الزراعي وارتفاع الدخل الزراعي .

المبحث الاول: الدليل النظري للدراسة

– المشكلة: هل يمكن إعداد وإنتاج خرائط قادرة على إبراز التباين المكاني للعوامل الجغرافية دورها في التباين المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة اعتمادا على نظم المعلومات الجغرافية الـGIS .

– الفرضية : إن نظم المعلومات الجغرافية GIS تمتلك قدرات كبيرة ومرونة عالية على إنتاج خرائط متقدمة ذات إدراك بصري قادرة على استنباط الخرائط الاستنتاجية

– الهدف : تهدف هذه الدراسة على استعمال نظم المعلومات الجغرافية GIS في التمثيل الخرائطي وتصميم خرائط متقدمة ذات قدرة عالية على توصيل المعرفة الكارتوكرافية ، ما يغني عن تقارير وجداول وملفات ضخمة، وتساعد متخذي القرار على الاقتصاد في الوقت والكلفة مع الدقة في الدراسة والتحليل والاختبار وبالتالي اتخاذ القرار الأنسب لتخطيط التنمية لمنطقة الدراسة.

– مبررات الدراسة : ان الغاية من هذه الدراسة الحاجة الماسة لاعتماد التقنيات الحديثة في الدراسات الجغرافية خاصة في مجال علم الخرائط ،التي تمثلت في نظم المعلومات الجغرافية GISوما وفرته من إمكانيات كبيرة في مجال صنع الخرائط وإنتاجها وتحديثها فضلا عن تحليلها،بما يوفر الدقة والبساطة التي تمتاز بها الخرائط ،حيث ان هذه الدراسة هدفها هو ابراز دور التطور ألمعلوماتي السريع الذي شهدته مختلف العلوم المعرفية ومارافقه من تقدم

تقني وتكنولوجي ، يستدعي من الباحثين أن يفكروا جديا بتطوير أدواتهم البحثية ، لاسيما في مجال الجغرافية عامة وعلم الخرائط خاصة.

- موقع منطقة الدراسة :-

يقع قضاء جمجمال في الجزء الشمالي الشرقي من البلاد،كما إنه يحتل وسط المنطقة المتموجة ضمن منطقة أقليم كوردستان العراق،ويقع غرب محافظة السليمانية ضمن تشكيلتها الإدارية،ويمثل الحدود الشرقية لمحافظة كركوك المحادة لمحافظة السليمانية بطول (٩٠) كم [١]، وتاثر بهذا الموقع إداريا بين محافظتي كركوك والسليمانية،حيث تعرض إلى تغيرات إدارية عديدة[**]. وبالنسبة إلى الموقع الفلكي لمنطقة الدراسة فانه يقع بين دائرتي عرض(٢٥ ٥٦َ ٣٤ْ- ً٥٧ ٥٣َ ٣٥ْ) شمالاً وخطى الطول(ً١٢ ٣٨َ ٤٤ْ – ً٠٣ ٢٦َ ٤٥ْ) شرقاً[٢]، ونظراً لهذا الموقع يتضح وقوعه في جنوب المنطقة المعتدلة الشمالية،و بذلك تقع منطقة الدراسة ضمن مناخ البحر المتوسط.

أما من حيث موقعه الجغرافي،فانه تقع في المنطقة شبه الجبلية لأن سلسلة جبال (قةرداخ – سةطرمة – وبازيان – وهنجيرة) التي تمثل الحدود الجنوبية للمنطقة الجبلية تشكل حدودها الطبيعية الشرقية لمنطقة الدراسة وتمتد من اقصى جنوب الشرق إلى شمال الشرق ،وبذلك تكون منطقة الدراسة ضمن المنطقة المتموجة ،أما من الشمال فتمثل رافد الزاب الصغير حدودا طبيعيا موازية لحدوده الإدارية الفاصلة بينه وبين محافظة هةولير ومن الغرب تأتي مرتفعات خالَخالاَن،وهضبة مقان ،وعمر أولياء ، ومن الجنوب الغربي جبل ناساز في منطقة جنوب غرب قادركرم[٣] ،ومن الجنوب تلال ئاوه سبي[٤] ، وكون المنطقة تتمثل بمنطقة انتقالية بين المنطقتين الجبلية والمتموجة (شبه الجبلية) لمناطق سطح العراق وتتوغل عدد من الممرات الجبلية فيها مثل ممر (سةطرمة_ودربند بازيان)[٥] فضلاً عن وقوع الممرات والطرق الرئيسية للنقل مما اكسبت منطقة الدراسة الأهمية التجارية،وجعلت منها نقطة اتصال بالمحافظات الشمالية من خلال محافظة السليمانية،والمحافظات الجنوبية من خلال محافظة كركوك لتجارة السلع الزراعية المتنوعة بين الأقاليم المختلفة،ونظراً لهذه الخصائص الجغرافية لموقع منطقة الدراسة فقد كان لها تاريخ أثري عريق بين الأقضية العراقية منذ القدم وتعتبر مهد لأولى الحضارات الزراعية[٦] المتمثلة بقرية جرمو[***] التى تعود تاريخه إلى العصر الحجرى الحديث و تعد من أقدم وأهم القرى الزراعية ليس في العراق فحسب بل في العالم أيضا،والتي ترجع تاريخها إلى

الألف السادس أو العاشر قبل الميلاد[٧]. ويدل ذلك على توفر الإمكانات الزراعية وسهولة استغلالها.

ونجد تحادد حدود منطقة الدراسة إداريا مع (١٣) وحدة إدارية للمحافظات المجاورة لها،تتمثل بقضاء (قةرةداخ) في أقصى الجنوب الشرقي والنواحي (بازيان ،بيرمكرون، سورداش) من الشرق وقضاء(دوكان) في أقصى الشمال الشرقي ضمن محافظة السليمانية وناحية(طقطق) من الشمال ضمن محافظة هةوليَر،وناحية(شوان) من الشمال الغربي ضمن نواحي محافظة كركوك،وناحيتى(قرة هنجير)و(ليلان)من الغرب ضمن نواحي مركز محافظة كركوك ،وفي الجنوب الغربي تأتي ناحية داقوق ضمن محافظة تكريت ،وفي الجنوب تحدها ناحيتى نوجول (ئاوقسبي)و(شيخ تويل) ضمن محافظة ديالى ،مما يعنى أن للقضاء حدود مشتركة مع كل من المحافظات هه ولير والسليمانية وتكريت وديالى .وتتكون منطقة الدراسة من (٧)نواحي ،وبمساحات مختلفة حيث يتضح أن المساحة الكلية لمنطقة الدراسة تبلغ(١٣٨٩٤٠٠) دونما،مايقابل(٣٤٧٣,٥)كم٢، وتشكل نسبة(٢١,٧%)من المساحة الكلية لمحافظة السليمانية البالغ(١٦٧٦٩)كم٢ [٨] ،وبنسبة(٥,٢%) من مساحة المنطقة المتموجة،حيث أن مساحة المنطقة المتموجة تصل إلى (٦٧٠٠٠) كم٢[٩] ،وتشكل نسبة(٤,٥%)من مساحة أقليم كوردستان العراق إذ أن مساحة الأقليم تبلغ(٧٨,٧٣٦)كم٢[١٠] .

– منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي التحليلي ،الذي بدا من الجزئيات وانتهى بالكليات، فبدأت الدراسة بعرض الخرائط الموضوعية وتحليلها كل على حدة ثم القيام بعمليات التحليل الشاملة وإيجاد العلاقات المتبادلة بين الظواهر وأسباب تباينها .وقد تم جمع المعلومات بالبحث الميداني والمكتبي واستخدام الحاسبة الالكترونية كوسيلة للوصول الى النتائج لواقع النشاط الزراعي لمنطقة الدراسة،وذلك بسحب الخرائط ذات العلاقة بموضوع البحث في مديرية الإحصاء في السليمانية من قسم نظم المعلومات الجغرافية ضمن برامج (Arc Gis 9.3)،ودائرة الخرائط والمعلومات في السليمانية،وإيجاد المساحات للعديد من الظاهرات المدروسة ضمن الدراسة، وكذلك إعداد الجداول وتحويلها إلى خرائط

للمساهمة في دراسة الظواهر المراد تحليلها وتصنيفها الى فئات . وبذلك تم رسم العديد من الخرائط التي ساندت موضوع الدراسة .

المبحث الثاني : التوزيع الجغرافي لاستعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة.

تزرع المنطقة أنواع متعددة من المحاصيل النباتية فضلاً عن بساتين الفاكهة وأنواع أشجارها المختلفة، وللكشف عن طبيعة توزيع المحاصيل الزراعية،وتحليل مقومات إنتاجها،فقد صنفت المحاصيل الزراعية على أساس أهميتها الاقتصادية وطبيعة إنتاجها الى خمسة أصناف للموسم الزراعي (٢٠٠٩ – ٢٠١٠) تتمثل المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة بالحبوب بالدرجة الأولى وتتضمن القمح والشعير وتشكل نسبة(٩٥,٦%)من مجموع المساحة المزروعة في القضاء بمساحة(١٦٤٩٩٤)دونم للقمح و(١١٥١٩٤) دونم للشعير،ويليها من حيث الأهمية النسبية الخضراوات الصيفية بنسبة (١,٣%) وبمساحة(٣٧٣٨.٥)دونم، وتأتي بعدها أشجار الفواكه بنسبة(١,١%)وبمساحة(٢٩٧٦,٥) دونم،وتأتي بنسبٍ أقل كل من المحاصيل البقولية وزهرة الشمس والخضراوات الشتوية،بنسبة(٠,٩% ،٠,٦% ،٠,٥%) على التوالي، وكما مبين في الجدول(١)،الشكل (١) ونأتي الى ذكره بالشكل الأتي :-

أ- محاصيل الحبوب الغذائية ،القمح ،الشعير.

ب – البقوليات: الباقلاء والعدس والحمص .

ج- الخضراوات :الشتوية والصيفية.

د- المحاصيل الصناعية: زهرة الشمس.

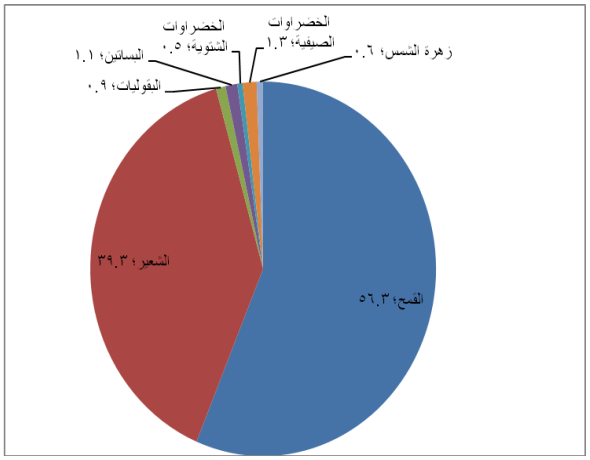
هـ – أشجار الفواكه.

جدول (١) توزيع المحاصيل الزراعية والأهمية النسبية لها لسنة(٢٠٠٩ – ٢٠١٠)

ت	المحاصيل	المساحة المزروعة /دونم	النسبة%التي يشغلها من القضاء
١	القمح	١٦٤٩٩٤	٥٦,٣
٢	الشعير	١١٥١٩٤	٣٩,٣
٣	البقوليات	٢٧٤٩	٠,٩
٤	زهرة الشمس	١٧٧٧	٠,٦
٥	الخضراوات الصيفية	٣٧٣٨,٥	١,٣
٦	الخضراوات الشتوية	١٤٦٩	٠,٥
٧	البساتين	٢٩٧٦,٥	١,١
المجموع		٢٩٢٨٩٨	١٠٠

المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على مديرية زراعة السليمانية غير منشورة

الشكل (١)الأهمية النسبية لمساحة المحاصيل المزروعة في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٠٩ – ٢٠١٠)



المصدر:من إعداد الباحث اعتماداًعلى بيانات الجدول (١)

اولا :- محاصيل الحبوب الغذائية:-

نظراً لملائمة المنطقة لانتاج محاصيل الحبوب ونجاح الزراعة الديمية فيها فإن زراعة محصولي القمح والشعير تأتي بالمرتبة الأولى في منطقة الدراسة .

١: القمح:-

أن منطقة الدراسة في النواحي الطبيعية تنسجم إلى حد كبير مع الملائمة البيئية لزراعة القمح ،لذا نرى إن انتاج محصول القمح يحتل موقع الصدارة من حيث المساحة والإنتاج ،وفيما يلي توزيع انتاج القمح في منطقة الدراسة ،حيث كما، فإن القمح في جميع الوحدات الإدارية تحتل المرتبة الأولى من خلال ملاحظة النسبة المئوية التي تشغله من الأراضي الزراعية ماعدا منطقة أطراف جمجمال فيحتل الشعير المرتبة الأولى .وقد بلغ إنتاجه في منطقة الدراسة للموسم الزراعي (٢٠٠٩ - ٢٠١٠) بنحو (٥٠٥٤٧٩٠٠) كغم أو(٥٠٥٤٧,٩) طن ضمن المساحة المزروعة لها تقدر بـ(١٦٤٩٩٤) دونم ، وبذلك تشكل نسبة (٢٨,٥ %) من مجموع الأراضي الصالحة للزراعة والبالغة (٧٨١٢٩,١١) دونم ونسبة من مجموع المساحات المستثمرة لمختلف المحاصيل(٥٦,٣%) وهي نسبة عالية ضمن الزراعة الديمية .

ويتبين من خلال الخارطة (١) المساحة المزروعة بالقمح (دونم) ، الفئات الأتية [***]:

الفئة الأولى(٣٥٠٠٠ - ٥٣٠٠٠)دونم:

إن هذه الفئة تضم ناحية سنطاو حيث تبلغ مساحة القمح المزروعة فيها حوالي (٥٣٠٠٠) دونم ،وتبلغ إنتاجها(١٥٩٠٠) طن من القمح، وبإنتاجية(٣٠٠كغم/دونم)،أما أهميتها النسبية فهي(٥٦,٥%).

الفئة الثانية (١٩٢٩٦- ٢٥٠٠٠) دونم :

وتضم ناحية أغجلر بمساحة (٢٥٠٠٠) دونم و بإنتاج تصل إلى (٨٧٥٠٠) طن،وبإنتاجية(٣٥٠كغم/دونم) وتصل أهميتها النسبة إلى (٤٩,٢%).

الفئة الثالثة (١٠٨٢٠- ١٩٢٩٥) دونم :

فتضم كل من ناحيتي شورش ، و قادر كرم ، وبحسب المساحة المزروعة تمثل ناحية شورش المرتبة الأولى بمساحة (١٩٢٩٥) دونم وبكمية إنتاجية فيها(٦٧٥٣,٢٥)طن من القمح،وبانتاجية(٣٥٠كغم/دونم)،وبلغت نسبة لاباس بها من غلة الدونم وصل إلى (٣٥٠كغم/ دونم) ، وبأهمية نسبة بلغت (٥٠%) من مجموع الأراضى المزروعة في

الناحية،أما بالنسبة لناحية قادر كرم فتضم مساحة زراعية (١٦٠٠٠) دونم و بإنتاج بلغ (٣٦٠٠) طن،وإنتاجية(٢٢٥كغم/دونم) وأهميتها النسبية (٧١,٢%) لمساحة القمح .

الفئة الرابعة . (١٠٠٠١-١٠٨١٩) دونم :

وتضم ناحية مركز القضاء ضمضمال،وأطراف ضمضمال،تكية كاكه مند،على التوالي حسب مساحتها الإنتاجية،وبالنسبة لناحية مركز ضمضمال،فتشغل مساحة (١٠٥٨٠) دونم وإنتاج (٣٧٠,٣)طن ،أي بانتاجية(٣٥٠كغم/دونم)،وتحتل الأهمية النسبة (٦٠%) ،اما أطراف ضمضمال وتكيه كاكةمند فتشكلان مساحة(١٠٨١٩ ، ٢٠٣٠٠)دونم على التوالي، وبإنتاج (٣٧٨٦,٦٥ ، ٧١٠٥) طن،وباهمية النسبية لهما (٤٧% ، ٦٢%)على التوالي.

- الفئة الخامسة : (١٠٠٠٠) دونم :

وتضم ناحية تكية جبارى بمساحة (١٠٠٠٠) دونم ، وبإنتاجية (١٨٥ كغم /دونم) ، وبإنتاج وصلت إلى (١٨٥٠)طن وبأهمية نسبية (٧٠,٣ %) ضمن الأراضي الزراعية في الناحية .

٢ : الشعير :-

بلغ إنتاجه في منطقة الدراسة بنحو(٢٦٦١٨,٥) طن ضمن مساحة المزروعة لها(١١٥١٩٤) دونم ، و بذلك تشكل نسبة (٢٠%) من مجموع الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء و البالغة (٥٧٨١٢٩,١١) دونما،ومن المساحة المستثمرة بمجمل المحاصيل الزراعية في القضاء نسبتة (٣٩,٣%) .

و تتوزع هذه المساحة على الوحدات الإدارية لقضاء (ضمضمال)، كما يظهر من خلال الخارطة (٢) التوزيع الجغرافي لمحصول الشعير حسب المساحة المزروعة(دونم)، وتكون الفئات الأتية :

الفئة الأولى (١٨٥٤٧-٤٠٠٠٠) دونم :

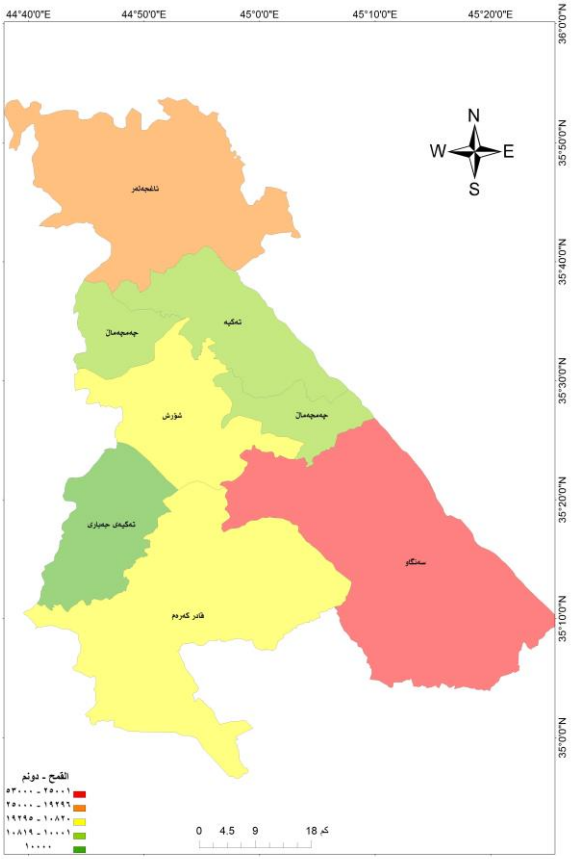
وتضم ناحية سنطاو بمساحة (٤٠٠٠٠) دونم و بإنتاج بلغت (٩٠٠٠) طن من الشعير ، بغلة إنتاجية تصل إلى(٢٢٥ كغم / دونم)في حين أن أهميتها النسبية هي (٤٢,٦%) .

الفئة الثانية (١٢٠٠٠-١٨٥٤٦) دونم :

فتضم ناحيتي أغجلر وشورش ، فالنسبة لناحية أغجلر فتشكل مساحة (١٨٠٠)دونم ، وبذلك يصل إنتاجه إلى(٤٥٠٠) طن ، ووصلت غلة الدونم الواحد إلى (٢٥٠كغم /دونم)،

وأهميتها النسبية بلغت (٣٥,٤) أما ناحية شورش فتضم مساحة (١٨٥٤٦) دونم ، و بإنتاج غلة الدونم الواحد إلى (٢٥٠ كغم / دونم)، وبذلك فان إنتاجه يكون (٤٦٣٦,٥) طن ، و بأهمية نسبية بلغت (٤٨%).الخارطة (١) التوزيع الجغرافي لمساحة القمح المزروعة (دونم) للموسم الزراعي(٢٠٠٩- ٢٠١٠).

الخارطة (١) التوزيع الجغرافي لمساحة القمح المزروعة(دونم) للموسم الزراعي(٢٠٠٩-٢٠١٠)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق(١)

الفئة الثالثة (٦٠٠٠١-١٢٠٠٠) دونم

تضم ناحيتي تكية كاكه مند ، وأطراف ضمضمال،وبالنسبة لناحية تكية كاكةمند فتشكل مساحة (١٢٠٠٠) دونم مزروعة بالشعير،وتبلغ إنتاجها (٢٤٠٠٠) طن و بغلة إنتاجية وصلت إلى (٢٠٠كغم /دونم)، والأهمية النسبية لزراعة الشعير في هذه الناحية تصل إلى (٣٦,٥%) أما بالنسبة للأطراف ضمضمال،فبلغت المساحة المزروعة بالشعير (١١٨٠١) دونم ، وبكمية إنتاجية لها بلغ (٢٩٥,٢٥) طن، وبلغة إنتاجية وصلت إلى (٢٥٠ كغم/ دونم)، وبأهمية نسبة لها بلغ (٥١%).

الفئة الرابعة : (٤٨٤٨-٦٠٠) دونم

ضمت ناحية قادر كرم بمساحة (٦٠٠٠) دونم وبإنتاج (١٢٠٠)طن، وبلغ غلته الإنتاجية (٢٠٠كغم / دونم) وبأهمية نسبية ووصلت إلى (٢٦,٧ %) .

الفئة الخامسة : (٤٠٠٠-٤٨٤٨) دونم

تضم كل من ناحتي مركز ضمضمال و ناحيته تكية جيارى يقدم مركز ضمضمال على ناحية تكية جبارى كونه تمثل مساحة (٤٨٤٧) دونم ، وبلغة إنتاجية (٢٥٠كغم / دونم)، فوصلت بذلك كمية إنتاجه إلى (١٢١١,٧٥) طن من الشعير،بأهمية نسبية (٢٨,٣%)، أما ناحية تكية جبارى فبلغت المساحة التي تشغله زراعة الشعير (٤٠٠٠) دونم وبلغة إنتاجية أقل من المناطق الأخرى إلى (١٨٠) كغم لدونم الواحد،فبلغ إنتاجها (٧٢٠) طن من الشعير ، ووصلت الأهمية النسبية لها إلى (٢٨,١%).

ثانيا – البقوليات

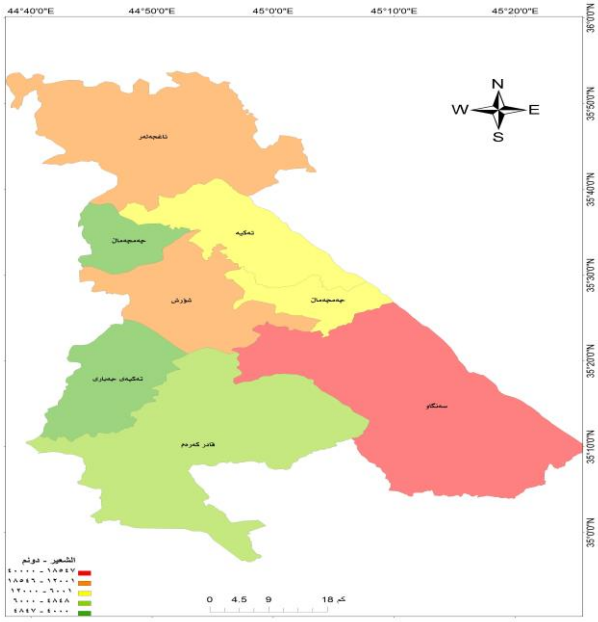
وتشمل المحاصيل البقولية في منطقة الدراسة كل من (العدس ، و الحمص ، الباقلاء) ، تزرع ديمية وإروائية، وعادة تزرع بالتناوب في الأراضي البور ضمن الأراضي المزروعة بالقمح و الشعير فمثلا يزرع العدس أو الحمص مع القمح ، أو الشعير (****) ، وعلى الرغم من الإمكانات الطبيعية لزراعتها و فائدتها في الزراعة باستخدام أراضي البور لزراعتها،كدورة زراعية ذات فائدة لخصوبة التربة،إلا أن المساحات التي تشغله قليلة نسبة إلى محاصيل الحبوب الأخرى كالقمح والشعير،فهي تشغل مساحة (٢٧٤٩) دونم في كل الأراضي الصالحة للزراعة،وبذلك لاتشكل سوى نسبة (٠,٥%) منها، وبلغ إنتاجها (٦٨٥,٤٢٥) طن من (العدس والحمص والباقلاء) ،ونسبتها من مساحة الأراضي المزروعة لكافة المحاصيل فتشكل (١%) منها،ويرجع ذلك لعدة أسباب ، منها صعوبة

حصاده ميكانيكياً،لعدم توفر المكائن الخاصة لها ، وبذلك تزيد الكلفة الإنتاجية الناجمة عن الحصاد اليدوي الذي يعود بدورة إلى ارتفاع أجور العمال حيث تتراوح مابين (١٥-٢٠) ألف دينار يوميا،لعدم أو قلة أيدى العاملة الزراعية وعزوف الفلاحين عن الزراعة وهذا له أسبابه أيضا،وقد تم التطرق أليه سابقا،فضلاً عن منافسة أسعارها في الأسواق وكثرة السلع الاجنبية في السوق ومنها محاصيل البقولية،مما أدى إلى تدهور زراعة هذه المحاصيل. وفي كيفية توزيع محاصيل البقوليات في منطقة الدراسة للموسم الزراعي (٢٠٠٩-٢٠١٠) ، فإنه يتبين من خلال الخارطة (٣)، توزيعها على الفئات الأتية :

الفئة الأولى (٣١١-١٩٥٠) دونم :

تضم ناحية أغجلر بمساحة (١٩٥٠) دونم،ويقدر إنتاجها (٤٨٧,٥) طن من البقوليات وتشمل (الحمص ،العدس ، الباقلاء) بمعدل غلة إنتاجية لهذه المحاصيل (٢٥٠كغم / دونم) ، وبذلك يحقق أهمية نسبية تبلغ(٣,٨%) الملحق (١).

الخارطة (٢) التوزيع الجغرافي لمساحة الشعير المزروعة(دونم)للموسم الزراعي(٢٠٠٩-٢٠١٠)



المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق(١)

الفئة الثانية (١٥١-٣١٠) دونم .

تضم كل من ناحيتي سنطاو بالمرتبة الأولى،ومركز ضمضمال بالمرتبة الثانية،فناحية سنطاو تشغل مساحة (٣١٠) دونم ، وبمعدل إنتاجيه (٢٩٠كغم / دونم)، فوصلت بذلك إنتاجها إلى (٨٩,٩) طن من (العدس ،الحمص، الباقلاء) ،وبأهمية نسبة تصل إلى (٠,٣%) ، ومركز ضمضمال تشغل مساحة (٢٥٠) دونم . وبمعدل غلة إنتاجيه للمحاصيل البقولية (٢٠٠كغم / دونم) و بذلك بلغ إنتاجها (٥٠) طن من الباقلاء فقط وأهميتها النسبة هي (١,٥%).

الفئة الثالثة (٥١-١٥٠) دونم

تضم ناحية تكيه كاكه مند بمساحة تزرع فيه البقوليات (١٥٠) دونم وبغلة إنتاجية (٢٥٠ كغم/دونم)،فبلغ إنتاجها(٣٧,٥) طن،من الحمص فقط، وبأهمية نسبية (٠.٤%) .

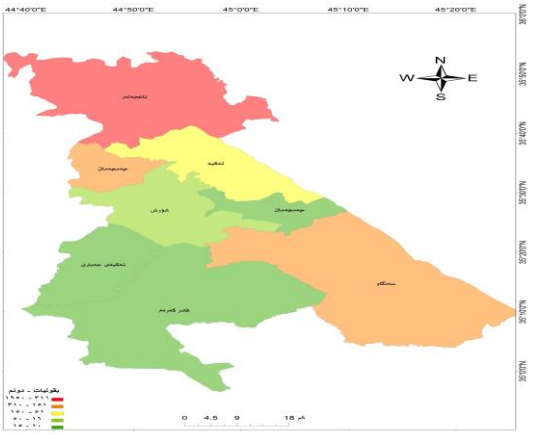
الفئة الرابعة (٥٠٠١٦) دونم .

تضم ناحية شورش بمساحة (٥٠) دونم ، وبغلة إنتاجية لدونم الواحد (١٥٠ كغم / دونم)، وبلغ بذلك إنتاجها إلى (٧,٥) طن من العدس فقط ، وبأهمية نسبية ضمن المساحات الزراعية بـ (٠,١٥%) .

الفئة الخامسة (١٠-١٥) دونم .

فتضم ثلاثة نواحي هي قادر كرم ،تكية جبارى، أطراف ضمضمال ، وتأتي ناحية قادر كرم بالمرتبة الأولى فيها من حيث المساحة التي تشغلها وهي(١٥) دونم وبإنتاج (٧,٧٢٥) طن، لمحصول الباقلاء فقط ، وبلغة إنتاجية (٥١٥كغم / دونم)،بلغت أهميتها النسبية (٠,٧ %).أما ناحيتي تكية جباري ، وأطراف ضمضمال فحسب المساحة يدرجان في المرتبة الثانية و الثالثة على التوالي بمساحات (١٤) و (١٠) دونم على التوالي وبإنتاج (٢,٨)طن في ناحية تكية جبارى وبأهمية نسبة وصلت إلى (٠,١ %).وبالنسبة لأطراف ضمضمال فانتجت (٢,٥) طن من الحمص فقط ،بغلة إنتاجية(٢٥٠كغم/دونم)، وبأهمية نسبية (٠,٠٦)%.

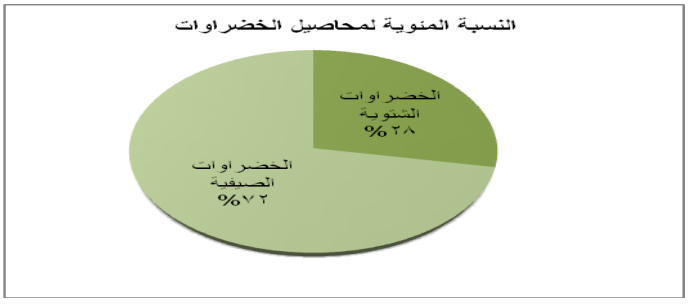
الخارطة(٣)التوزيع الجغرافي لمساحة البقوليات المزروعة (دونم)للموسم الزراعي(٢٠٠٩-٢٠١٠)



المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق(١)

ثالثا – الخضراوات :

بلغت المساحة المزروعة لهما في منطقة الدراسة الى (٥٢٠٧,٥)دونم،وبإنتاج(٩٢٠٠,١٢٥)طن ،وكما يلاحظ من الجدول ( ) فإن مساحة وإنتاج المحاصيل الشتوية أقل من المحاصيل الصيفية إذ إنه يشكل نسبة (٢٨%)كمساحة و(٣٠%) بنسبة للانتاج،بينما المحاصيل الصيفية تشكل(٧٢%)كمساحة و(٧٠%) بنسبة للإنتاج،وربما يرجع سبب ذلك إلى الأهمية الاقتصادية النقدية بالنسبة الى الخضراوات الصيفية،وعودة السكان الموسمية إلى القرى في هذا الموسم.

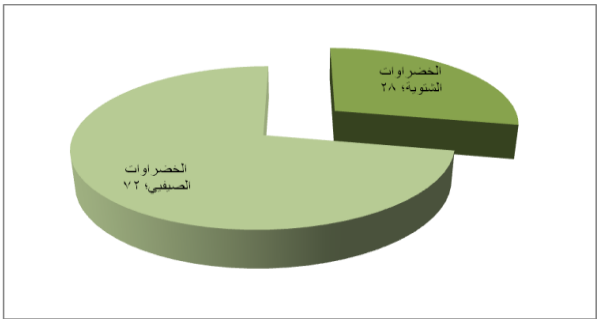


المصدر:من إعداد الباحث اعتماداًعلى البيانات الجدول الملحق(١)

جدول(٢)يبين مساحة وإنتاج الخضراوات منطقة الدراسة لسنة(٢٠٠٩ – ٢٠١٠)

ت	المحصول	المساحة/دونم	%	الاهمية %	الانتاج/طن	% الانتاج
١	الخضـــــــراوات الشتوية	١٤٦٩	٢٨	٠,٥	٢٧٢٩,٥	٣٠
٢	الخضـــــــراوات الصيفية	٣٧٣٨,٥	٧٢	١,٣	٦٤٧٠,٦٢٥	٧٠
٣	المجموع	٥٢٠٧,٥	١٠٠	١,٨	٩٢٠٠,١٢٥	١٠٠

الشكل (٢)النسبة المئوية لمساحة الخضراوات الشتوية والصيفية.



المصدر:من إعداد

الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (٢).

١:- الخضراوات الشتوية :-

وتتمثل الخضراوات الشتوية في منطقة الدراسة بالمحاصيل السلق والقرنابيط و البصل و الفجل والخس و الثوم و الشلغم والباقلاء الخضراء والخضراوات الورقية الأخرى،وتشكل بمجموعها مساحة زراعة تبلغ (١٤٦٩)دونم،للموسم الزراعي (٢٠٠٩-٢٠١٠)،ونسبة (٠,٥ %) من المساحة المزروعة بكافة المحاصيل الزراعية لنفس الموسم الزراعي،أما بالنسبة للإنتاج فإنه يبلغ (٢٧٢٩٥٠٠) كغم وما يعادل (٢٧٢٩,٥) طن،وبالرغم من تنوع محاصيل الخضرية في منطقة الدراسة، ألا أن محصول الباقلاء يتصدر القائمة،من حيث

المساحة المزروعة والإنتاج فتبلغ مساحة المزروعة (٩٢٥) دونم،وبسعة الإنتاج تصل إلى (١٧٦٧)طن . ونسبة(٦٣%) من المساحة المزروعة بالخضراوات الشتوية، ويأتي بعدها محصول السلق بإنتاج (٢١٤,٥) طن ونسبة(١٢%) من المساحة المستثمرة بزراعة الخضراوات الشتوية،وأقل منه محصول الفجل بمساحة (٩٣) دونم وبإنتاج (١٧٢,٥) طن ونسبة (٦%)،كما تقل المحاصيل الأخرى حتى تصل إلى المحاصيل الورقية الأخرى (الكرفس،والمعدنوس،والنعناع)،بمساحة (٤٩) دونم وبإنتاج (٧٣) طن،والثوم بمساحة (٢٣) دونم وبإنتاج (٤٤,٥) طن، ونسبة (٢%)كما يوضح ذلك الجدول (٢)

أما بالنسبة لتوزيع هذه المحاصيل على الوحدات الإدارية فمن خلال الخارطة (٤) يتبين لنا توزيعها إلى خمسة فئات بالشكل الآتي :-

جدول(٣)المساحة والإنتاج والأهمية النسبية لأنواع الخضراوات الشتوية للموسم الزراعي(٢٠٠٩ – ٢٠١٠) لمنطقة الدراسة.

المحصول	المساحة/دونم	الإنتاج/طن	النسبة المئوية%للمساحة
باقلاء خضراء	٩٢٥	١٧٦٧,٥	٦٣
سلق	١٧١	٢١٤,٥	١٢
فجل	٩٣	١٧٢,٥	٦
بصل	٨٢	٨٢,٥	٥,٦
شلغم	٤٩	٢٠٣,٥	٣.٣
قرنابيط	٤٠	٩٨	٢.٧
خس	٣٢	٦٣,٥	٢.٢
ثوم	٢٣	٤٤,٥	١.٦
لهانة	٥	١٠	٠,٣
أخرى(*****)	٤٩	٧٣	٣.٣
المجموع	١٤٦٩	٢٧٢٩,٥	١٠٠

المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات جدول الملحق(١)

الفئة الأولى (٢٦-٦٣٥) دونم :-

تضم هذه الفئة ناحية أغطر بمساحة (٦٣٥) دونم ، وبلغ إنتاجه(١١١٧,٥) طن،وبأهمية نسبية(١,٢ %).

الفئة الثانية (١٥٨-٢٢٥) دونم:

تشمل ناحيتي مركز جمجمال ، وشورش،التي تمثل وسط منطقة الدراسة باتجاه الغرب،وتأتي مركز جمجمال بالمرتبة الأولى بمساحة (٢٢٥) دونم،وبإنتاج (٤٣٩) طن،وبأهمية نسبية للمساحة المزروعة ضمن المساحة المستثمرة بالزراعة لمختلف المحاصيل الزراعية في الناحية (١,٣%)،أما ناحية شورش فتشغل الخضراوات الشتوية منها مساحة (٢١٠) دونم ، وبإنتاج (٤٠٩)طن،وأهميتها النسبية يبلغ (٠،٥ %)

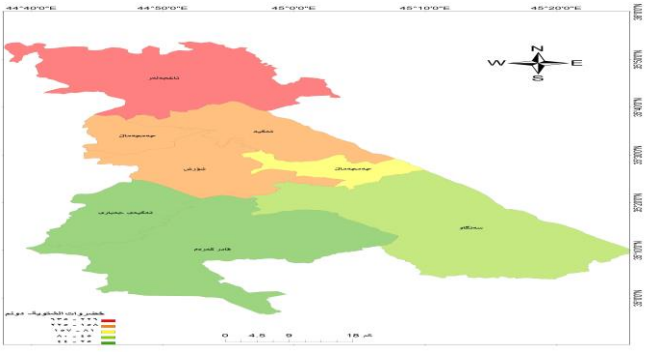
الفئة الثالثة (٨١-١٥٧) :-

تمثل كل من أطراف ضمضمال،وناحية تكية كاكه مند التي تمثل الجهة الشرقية من منطقة الدراسة، وتأتي ناحية ضمضمال في المقدمة بمساحة (١٥٧) دونم ،وبكميات إنتاجية بلغت (٣٠٧) طن ،وتبلغ أهميتها النسبية (٠.٨ %)،أما ناحية تكية كاكة مند فتبلغ المساحة المزروعة بالخضراوات بـ (٩٣) دونم ، وبإنتاج (١٨٣)طن،وأهميتها النسبة (٠,٣%) .

الفئة الرابعة (٤٥-٨٠) دونم :

تضم ناحية سنطاو بمساحة (٨٠) دونم، وبلغ إنتاج الناحية إلى (١١٠) طن،وبأهمية نسبية للمساحة المزروعة (٠,٠٨ %)

الخارطة (٥) التوزيع الجغرافي لمساحة الخضروات الشتوية المزروعة دونم للموسم الزراعي(٢٠٠٩- ٢٠١٠)



المصدر:من اعداد الباحث اعتماداً على الملحق(١).

الفئة الخامسة (٢٥-٤٤) دونم :-

تقع كل من ناحيتي قادر كرم وتكية جبارى ضمن هذه الفئة،والتي تقع في جنوب وجنوب غرب منطقة الدراسة وتأتي ناحية قادر كرم بالمرتبة الأولى بمساحة (٤٤) دونم،وبإنتاج (١٠٤) طن من الخضراوات،وبلغت أهميتها النسبية (٠،٢ %)،أما المرتبة الثانية فهي لناحية تكية جبارى بمساحة (٢٥) دونم،وكما بلغ إنتاجها (٦٠) طن،وبلغت أهميتها النسبية (٠,٢ %) .

٢: الخضراوات الصيفية .

وتتمثل الخضراوات الصيفية في منطقة الدراسة،بمحاصيل الخضراوات كالخياروالطماطة و البادنجان و الشجر و الباميا و اللوبيا الخضراء و الفلفل والبصل الأخضر و الفاصوليا الخضراء و البطيخ والرقي و الخيار و المحاصيل الأخرى،تشغل هذه المحاصيل مجتمعة مساحة (٣٧٣٨,٥) دونم ويصل إنتاجها (٦٤٧٠,٦٢٥)طن،من الخضراوات الصيفية،وبذلك تشكل النسبة المئوية التي تشغلها (١,٣%) من مجموع الأراضي المستثمرة بالزراعة لمختلف المحاصيل في قضاء ضمضمال،ومن خلال النظر إلى الجدول (٤) يلاحظ أن كميات الإنتاج للمحاصيل الخضرية الصيفية متفاوتة إلا أن كميات الإنتاج لمحصول البادنجان و الفلفل و الخيار و الباميا و الطماطة تتصدر القائمة الإنتاجية من حيث المساحة،وكما أنه تنتج في الحقول الاعتيادية ،و البيوت البلاستيكية، حيث تتوزع(٢٩٥) بيتا بلاستيكية على الوحدات الإدارية(٢٨ في مركز ضمضمال،١٤ أطراف ضمضمال،٩٩شورش،١٣ تكيةكاكةمند،٨٩أغجلر،٢٣سنطاو،٨قادركرم،٢١تكية جباري)

جدول(٤)المساحة والإنتاج والأهمية النسبية لأنواع الخضراوات الصيفية للموسم الزراعي (٢٠٠٩ – ٢٠١٠)لمنطقة الدراسة

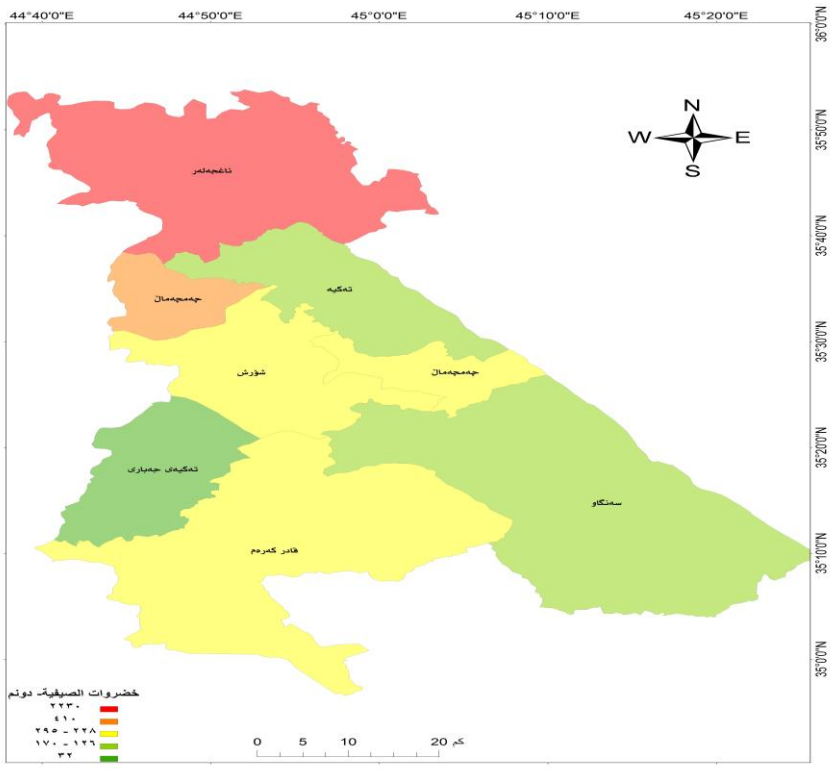
المحصول	المساحة/دونم	الإنتاج/طن	النسبةالمئوية%للمساحة التى تشغلها المحصول
بطيخ	٧٥١	١٠٥٥	٢٠
بذنجان	٦٦٥,٢٥	١٣٠٥,٥	١٨
فلفل	٥٧٣	١١٠٥	١٥
خيار	٤١٢	٨٥٤	١١
خيار المحلي(تروزى)	٣٦٣	٣٩١	١٠
بامية	٣٣٩	٦٣٣	٩
طماطة	١٥٥	٣٣٥	٤
لوبيا الخضراء	١٤٣	٢١٨,٥	٤
شجر	١٢٩,٢٥	٢٢١,١٢٥	٣
رقي	١٠٥	٢٠٧,٥	٣
بصل أخضر	٣٥	٤٥	١
فاصوليا الخضراء	٢٠	٤	٠,٥
بطاطا	٥	١٥	٠,١
أخرى	٤٣	٨١	١,٤
المجموع	٣٧٣٨,٥	٦٤٧٠,٦٢٥	١٠٠

المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات جدول الملحق(١)

الفئة الثالثة : ٢٩٥ – ٢٢٨ دونم:

تشمل كل من ناحية قادر كرم وأطراف ضمضمال وشورش على الترتيب حسب المساحة المزروعة،إذ تأتي ناحية قادر كرم اولاً بمساحة (٢٩٥)دونم،وأنتاج (٣٠٣) طن،وأطراف ضمضمال ثانياً بمساحة (٢٤٧)دونم وبإنتاج(٢٨٢) طن،أما ناحية شورش فتأتي بالمرتبة الثالثة بمساحة(٢٢٨)دونم،وبإنتاج(٢٧٤,٥)طن،أما بالنسبة للاهمية النسبية فهي(٠,٧ ، ١,٤ ، ١,٢)%من المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل الزراعية، لكل من ناحية قادر كرم،وأطراف ضمضمال وشورش،على التوالي.

الخارطة(٦) التوزيع الجغرافي لمساحة الخضروات الصيفية المزروعة(د ونم)للموسم الزراعي(٢٠٠٩-٢٠١٠).



المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق(١)

الفئة الرابعة :١٧٠ – ١٢٦دونم:

تضم ناحيتي تكيه كاكه مند وسنطاو،وتأتي ناحية تكيه كاكه مند بالمرتبة الأولى بمساحة(١٧٠)دونم وبإنتاج (٢١١,٥) طن،ثم ناحية سنطاو بمساحة (١٢٦)دونم وبإنتاج(٢٨٤) طن، وبأهمية نسبية لهما(٠,٦ ، ٠,١) على التوالي.

الفئة الخامسة: ٤٠ دونم:

تضم ناحية تكيه جباري بمساحة(٣٢,٥) دونم ،وبإنتاج(٦٧,١٢٥)طن،وباهمية نسبية (٠,٣%) من مختلف المحاصيل المزروعة في الناحية.

خامسا :- المحاصيل الصناعية :

تتمثل المحاصيل الصناعية في منطقة الدراسة بمحصول زهرة الشمس لذا يتم التحدث عن هذا المحصول وتتوزع زراعة زهرة الشمس في منطقة الدراسة للموسم الزراعي (٢٠٠٩-٢٠١٠) ،على الوحدات الإدارية وبمجموع مساحة المزروعة في القضاء (١٧٧٧) دونم، وبإنتاج (٢٥٧٨) طن ،و نسبة (٦,١%) من مجموع المساحات المزروعة في منطقة الدراسة،حيث إن مجموع المساحات المزروعة في القضاء(٢٩٢٨٩٨) دونم،كما يبينه الملحق(٣)والخارطة(٣ - ٦) والتي من خلالها يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى الفئات الأتية:

الفئة الاولى: ٧٠٠ - ٢٥١دونم

وتضم ناحية أغجلر بمساحة (٧٠٠)دونم،وبإنتاج(١٠٥٠)طن من زهرة الشمس، والأهمية النسبية(١,٣%) ،ومركز ضمضمال بمساحة (٦٠٥)دونم ،وبإنتاج وصل إلى(٩٠٧,٥)طن وباهمية نسبية (٣,٥%).

الفئة الثانية: ٢٥٠ - ٩٢دونم

تتمثل بناحية شورش فتشغل مساحة (٢٥٠)دونم ويبلغ إنتاجه(٣٥٠)طن،وبلغ اهميتها النسبية (٠.٦%)

الفئة الثالثة: ٩١ - ٣٥دونم

تضم كل من ناحية قادر كرم أولاً وأطراف ضمضمال ثانياً،إذ تشغل زراعة زهرة الشمس مساحة(٩١)دونم ،وبإنتاج (٩١)طن ،وباهمية نسبية لها(٠,٤%)،في ناحية قادركرم،أما في أطراف ضمضمال فتشغل مساحة(٨٥)دونم وبإنتاج (١٢٧,٥)طن من زهرة الشمس ،وباهمية نسبية(٠,٣%).

الفئة الرابعة:٣٤ - ٨دونم

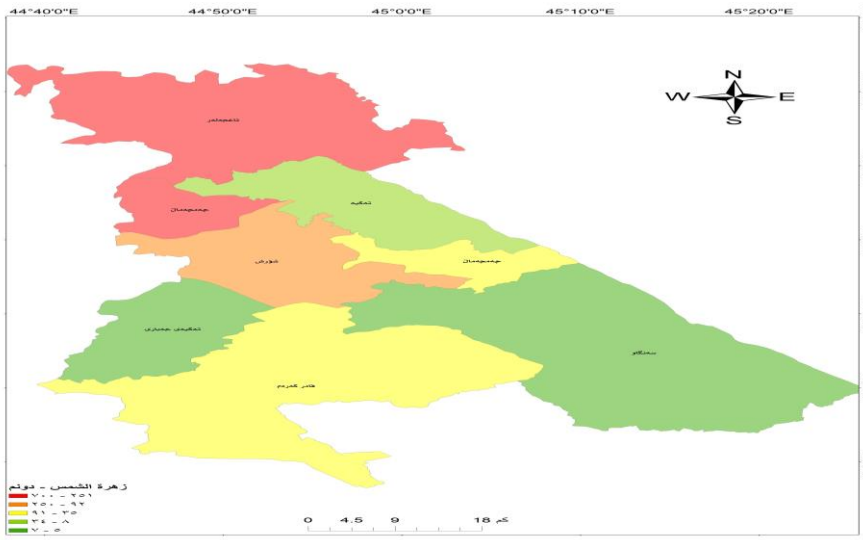
تضم ناحية تكية كاكه مند ويشغل(٣٤)دونم لزهرة الشمس،أما إنتاجه فيقدر بـ(٣٤)طن، وباهمية نسبية(٠,١%) .

الفئة الخامسة:٧ - ٥دونم

تضم ناحيتي تكية جبارى وسنطاو ،وفي تكية جباري ،تصل مساحتها(٧)دونمات ويبلغ إنتاجها(١٠) طن ،وباهمية نسبية(٠,٠٤%)،أما ناحية سنطاو فلا تزيد المساحة

المزروعة على(٥)دونمات ،ويصل إنتاجها إلى(٧,٥) طن من زهرة الشمس ،والاهمية النسبية لها (٠,٠٠٥%).

الخارطة(٧) التوزيع الجغرافي لمساحة محصول زهرة الشمس المزروعة (دونم)للموسم الزراعي(٢٠٠٩- ٢٠١٠)



المصدر:من إعداد الباحثة اعتماداً على الملحق(١)

سادسا :- أشجار الفواكه:-

يصل إجمالى إنتاج الفاكهة إلى (٨٢١١,٠٢) طن في القضاء،من ثمار الرمان و العنب و التين و الزيتون و اللوز و المشمش،و بأهمية نسبية للمساحة المزروعة ضمن المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل في منطقة الدراسة (١%) ، وهي نسبة قليلة تأتي بعد محاصيل الحبوب والبقوليات و حتى المحاصيل الصيفية ،ولا يزيد إلا على الخضروات الشتوية التي تصل إلى (٠,٥ %)،وكما يوضحه الجدول (٣-٥) . وتتصدر قائمة مساحة الفاكهة أشجار التين بمساحة (٩٩٤) دونم ، و بأهمية نسبية (٣٣,٣%)،وبانتاج (٢١٩٨,٤٤)طن.و تتوزع في جميع النواحي منطقة الدراسة،ماعدا ناحية تكية كاكه مند،وتأتي بعدها في المساحة أشجار المشمش بمساحة (٨٠٤) دونم وبأهمية نسبية (٢٧ %) ،وبانتاج (٢٧٠١,٤٤) طن وتتوزع في أربعة نواحي هي (سنطاو،أغجلر، تكية كاكه

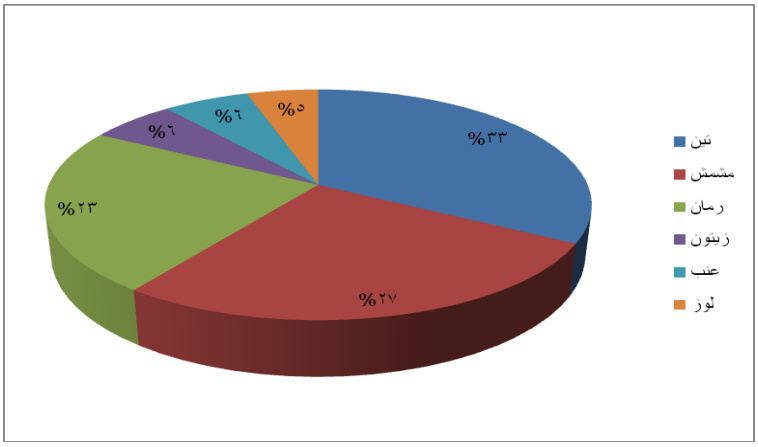
مند،تكية جبارى) ويليها الرمان (٦٧١) دونم،بأهمية نسبية (٢٢,٥%) وتتوزع في جميع النواحي ماعدا منطقة أطراف ضمضمال،وتكية كاكه مند،ويقل مساحة بقية الأنواع حتى تصل إلى (١٩٢) دونما بالنسبة لأشجار الزيتون وتتواجد في جميع النواحي ماعدا (تكية كاكه مند ، قادر كرم)،و(١٨٢,٥) دونم بالنسبة للعنب جميع مناطق الدراسة ماعدا (شورش،أطراف ضمضمال) وبأهمية نسبية لكلاهما تصل إلى (٦,٥ %)، ويليها في ذلك وتأتي في المرتبة الأخيرة أشجار (اللوز) بمساحة (١٣٣) دونما وبأهمية نسبية(٤%)،و تتوزع في مركز ضمضمال وأغجلر و سنطاو فقط.

جدول (٥)لتوضيح مساحة وإنتاج أشجار الفواكه

المحصول	المساحة /دونم	النسبة من مجموع المساحة المزروعة في القضاء%	الانتاج/طن
تين	٩٩٤	٣٣,٤	٢١٩٨,٤٤
مشمش	٨٠٤	٢٧	٢٧٠١,٤٤
رمان	٦٧١	٢٢,٥	١٦٦٢,٥
زيتون	١٩٢	٦,٥	٩٨٨,٩
عنب	١٨٢,٥	٦,١	٤٥٣,١٦٠
لوز	١٣٣	٤,٥	٢٠٦,٥٨
المجموع	٢٩٧٦,٥	١٠٠	٨٢١١,٠٣

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على: جدول الملحق (١)

الشكل(٥) النسبة المئوية لمساحة أشجار الفواكه في منطقة الدراسة



المصدر:من إعداد الباحث:اعتماداً على بيانات الجدول (٥)

أما من حيث توزيعها على منطقة الدراسة بحسب الوحدات الإدارية فمن خلال الخارطة (٨) تنقسم الى الفئات التالية:-

الفئة الاولى: ٢٣٣٠ – ٢٢٥دونم

تتمثل بناحية أغجلر بمساحة(٢٣٣٠)دونم وإنتاج(٦٣٤٠,٢) طن، وبأهمية نسبية(٤,٦%) وهي نسبة جيدة مقارنة بنسبة للمعدل العام لمساحة البساتين ال(١%).

الفئة الثانية: ٢٢٤ – ٥٥دونم

تشمل كل من ناحية سنطاو ومركز ضمجمال وتكيه جباري على الترتيب حسب كبر المساحة التي تشغلها كل ناحية لمنطقة الدراسة،حيث إن ناحية سنطاو تشغل مساحة(٢٢٤)دونم ،وتنتج (٥٩٦,٤٩) طن من الفواكهه،وباهمية النسبية(٠,٢%)،ثم ناحية المركز ضمضمال بمساحة(١٨٣)دونم ،وبإنتاج(٥١٩,٦٣)كغم،وبأهمية نسبية بلغت (١,٠٨%)،أما ناحية تكية جباري فتشغل مساحة(١٤٩,٥) دونم،وينتج (٤٨٢,٤٥) طن من الفاكهة،وبأهمية نسبية(١,٠٥%) من مجموع المساحة المزروعة في الناحية.

الفئة الثالثة:٥٤ – ٢٦دونم

تتمثل بناحية شورش وتشكل مساحة (٥٤) دونم،وتنتج (١٦٩,٧) طن ،وبأهمية نسبية بلغ(٠,١٥%).

الفئة الرابعة: ٢٥ – ٧دونم

تضم ناحية قادر كرم بمساحة (٢٥) دونم،وإنتاج (٦٧,٨٨)طن من الفواكهة وبأهمية نسبية بلغ (٠,١).

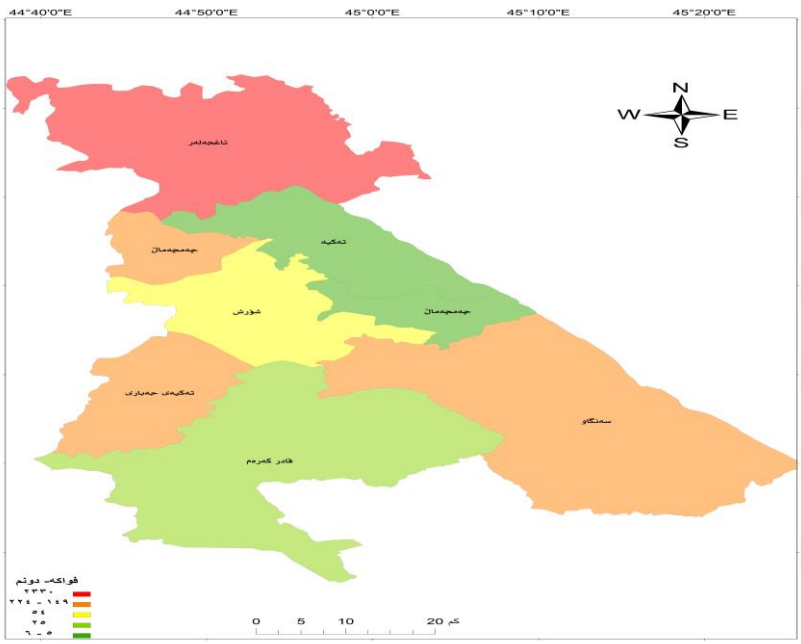
الفئة الخامسة:٦ – ٥ دونم.

تضم كل من ناحية تكية كاكه مند بمساحة(٦)دونمات وإنتاج (١٧,٦٤)طن،وأطراف ضمضمال

بمساحة (٥) دونمات،وإنتاج(١٧,٠٣) طن وبأهمية نسبية بلغت (٠,٠٤%).

الخارطة(٨) التوزيع الجغرافي لمساحة البساتين (دونم) للموسم الزراعي(٢٠٠٩– ٢٠١٠)

.



المصدر:من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق(١)

المبحث الثالث : أثر العوامل الطبيعية على التباين المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة.

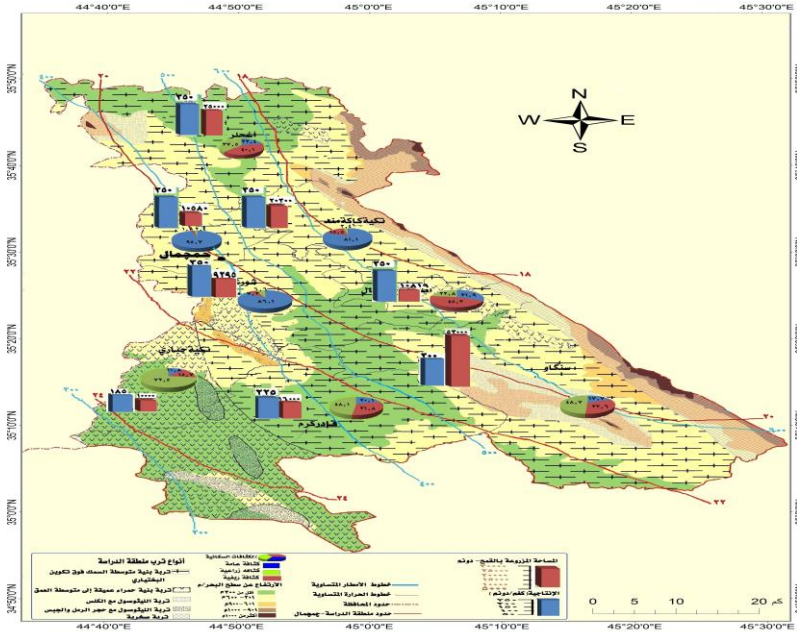
لقد استوجبت دراسة دور العوامل الجغرافية في تباين الإنتاج الزراعي لمنطقة الدراسة في اختيار أبرز العوامل الجغرافية تأثيرا على الإنتاج الزراعي ،وأختيار طريقة التطابق البيئي التي تعتبر من الأساليب التحليلية لنظم المعلومات الجغرافية(GIS)،والتي يمكن تعريفه (بأنه إنشاء خارطة مكونة من مطابقة عدة خرائط على شكل(Layers) فوق بعضها البعض معرفة باحداثيات موحدة لإجراء عمليات التحليل،تتميز كل منها بسمة أو خاصية تحتوي على المعلومات والبيانات الرقمية أو الوصفية،للحصول على كافة الظواهر أو الخصائص المراد تشخيصها) [١١]، وبما أن الخارطة هي أفضل الوسائل لأبراز هذا الدور في كيفية تأثيرها في اختلاف الإمكانات الزراعية وعلاقتها بأختلاف كميات الإنتاج الزراعي، فأخذت هذه طريقة (التطابق البيئي)لتمثل المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية مجتمعةً في خارطة واحدة، لأبرز الإمكانات الجغرافية في منطقة الدراسة ومدى علاقتها بتباين كميات الانتاج الزراعي، حيث تمت إضافة أو تطابق خارطة التوزيع الجغرافي لمساحة أنواع المحاصيل الزراعية كل على حدة مع الخارطة الاساس (التطابق البيئي) المتكونة من الخرائط (الطبيعية لمنطقة الدراسة) والخرائط الأنتاجية لكل محصول ،وهي كل من الخارطة الادارية والتضاريس والتربة،الخطوط المتساوية للأمطار ،والخطوط المتساوية للحرارة ،الكثافة السكانية على التوالي،وتوظيفه لتحديد المناطق الأكثر ملائمة للإنتاج الزراعي سواء النباتي أو الحيواني لمنطقة الدراسة،حيث تساهم بدورها في التخطيط والتنمية الزراعية،وتم دراسة التطابق البيئي للمحاصيل الزراعية بالشكل الآتي:

١ :القمح:

تظافرت العوامل الجغرافية لمنطقة الدراسة بأن يشكل القمح مساحة(١٦٤٩٩٤)دونما من المساحة الكلية المزروعة،وبنسبة(٥٦,٣%)، حيث نجد من خلال ملاحظة الخارطة(١) ودراسة الفصلين السابقين للإمكانات الجغرافية لمنطقة الدراسة،يظهر بأن تغلب سمة التموج والأنحدار على سطحها ويزداد مستوى الأنحدار باتجاه الشمال والشرق وهذا ما جعله أنجح للزراعة الديمية لصعوبة الري التقليدي فيها،وبالنسبة لعناصر المناخ

الرئيسية فانها تقع بين خطي درجات الحرارة المتساوية (١٨- ٢٣)مْ،ومن البديهي تنخفض هذه الدرجات باتجاه الشمال،وبين خطي المطر المتساوية (٣٥٠- ٦٠٠)ملم سنويا،ونظام سقوطها في الشتاء الذي يكاد يكون المحدد الحاسم للزراعة الديمية، وتتدرج بالارتفاع نحو الشمال،وتغطي سطح منطقة الدراسة أنواع متعددة من الترب غير أن التربة البنية الغامقة فوق تكوين البختياري تغطي أكبر نسبة منه (٦٩%)من الشمال إلى الجنوب،والتربة البنية الحمراء بنسبة (١٤%) في أقصى الجنوب،وأنواع أخرى أقل نسبة منها كالتربة الكلسية والصخرية،وتركز الكثافة السكانية باتجاه مركز القضاء والمراكز الحضرية،وانخفاض الكثافة الريفية لسكان القرى ، ومن خلال تباين هذه الإمكانات يلاحظ التباين الإنتاج الزراعي بحسب المساحات المزروعة أو الأهمية النسبية للمحاصيل الزراعية،وغلة الدونم(الإنتاجية)،إذ يلاحظ زيادة المساحة المزروعة والإنتاجية في الشمال والشرق وانخفاضه نحو الجنوب،متمثلة كل من ناحية سنكاو بالمرتبة الأولى لوقوعها في شرق منطقة الدراسة وارتفاع معدلات الأمطار السنوية لها وخاصة شمال الناحية و وجود الثروة الحيوانية فيها وبعدها تاتي ناحية أغجلر بالمرتبة الثانية،لكون وقوعها ضمن المناطق المضمونة الأمطار حيث بالإمكان تحديدها بين خطي المطر المتساوية(٤٠٠- ٦٠٠)ملم سنويا الذي يعتبر أهم العوامل المؤثرة للزراعة الديمية،وملائمة الحرارة لوقوعها بين (١٨- ٢٠)مْ،وأغلب التربة البنية الغامقة الأكثر خصوبة من التربة البنية الحمراء في جنوب وجنوب غرب منطقة الدراسة،والكثافة الريفية في سنكاو(١١,٤نسمة/كم٢) وفي أغجلر (٢٢,٥نسمة/كم٢)،و(٤ نسمة/كم٢)في كل من قادر كرم وتكية جباري،وكان لذلك تأثير على غلة الدونم إذ تزداد غلة الدونم نحو الشمال والشمال الشرقي من منطقة الدراسة فهي أكثر من(٣٥٠كغم/دونم)في أغجلر

خارطة (٩) التطابق البيئي لإنتاج القمح في منطقة الدراسة



ومركز ضمضمال وشورش وتقل بالأحرى في جنوب سنطاو إلى(٣٠٠كغم/دونم)،وفي قادركرم إلى (٢٢٥كغم/دونم)و(١٨٥كغم/دونم) في تكية جباري، ونستنتج من ذلك تلائم الإمكانات الزراعية لمحصول القمح في شرق وشمال شرق منطقة الدراسة أكثر من الجنوب وجنوب غربها.

٢: الشعير:

تشكل زراعة محصول الشعير المرتبة الثانية بعد القمح بنسبة(٣٩,٣%) بمساحة (١١٥١٩٤)دونم من المساحة المزروعة ، ولا تختلف مقومات إنتاج محصول الشعير عن القمح إلا أن المساحات الأقل إنتاجية للقمح تخصص لزراعة الشعير،نظرا لمقاومته للحرارة المتطرفة والتربة الأقل خصوبة لأنتاج القمح فلذلك تأخذ منحى اتجاه إنتاج القمح في ملائمة العوامل الجغرافية المؤثرة لإنتاجها،حيث تزداد الإنتاجية باتجاه الشمال والشمال الشرقي لمنطقة الدراسة،عنه في الجنوب والجنوب الغربي،حيث تأتي ناحيتي أغجلر وشورش بإنتاجية(٢٥٠كغم/دونم)، وأما ناحيتي قادر كرم وتكية جباري فتبلغ

(٢٠٠كغم/دونم) وفي تكية جباري (١٨٠كغم/دونم) حسب الموسم الزراعي(٢٠٠٩-٢٠١٠).وإلا أنه يلاحظ أن ناحية سنكاو تتصدر المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة،الخارطة(٢)،وذلك بسبب قلة الكثافة السكانية فيها والأراضي الإروائية مما أدى إلى عدم منافسة زراعة المحاصيل الأخرى لها، و تواجد الثروة الحيوانية،زاد من نجاح زراعة الشعير فيها.

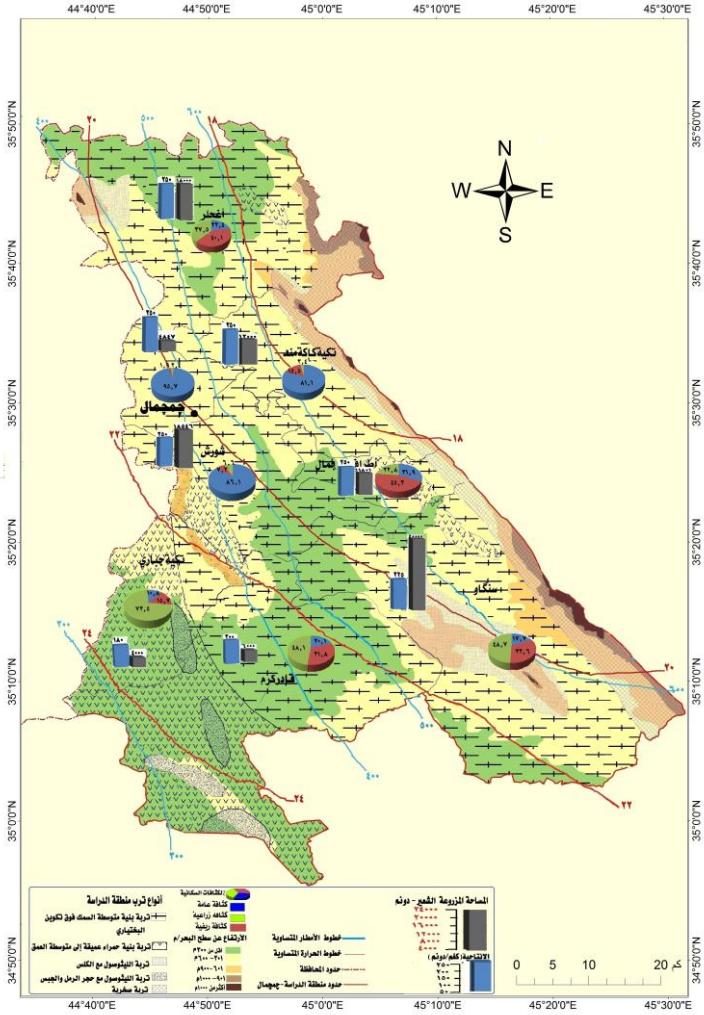
٣:البقوليات :

تشكل البقوليات مساحة (٢٧٤٩) دونما وبنسبة (٠,٩%) من المساحة المزروعة،وهي مساحة قليلة جدا مقارنة بالإمكانات الزراعية من الأراضي الصالحة للزراعة،أو باستخدامها في الدورة الزراعية بالتناوب ضمن الأراضي الزراعية للقمح والشعير،بحيث نجد سعة مساحة أراضي البور في كل الوحدات الإدارية،ولو استغلت لزراعة البقوليات لكانت بمساحة إكبر مما هو عليه،ويرجع سبب ذلك إلى الأساليب التقليدية في الزراعة وعدم اتباع الدورة الزراعية،والاعتماد على الأيدي العاملة لزراعتها،ولقلة الكثافة السكانية بسبب عزوف الفلاحين عن الزراعة لأسباب تم التطرق إليها سابقا،أدى إلى قلة إنتاج البقوليات في منطقة الدراسة،ومن ملاحظة الخارطة (٣)،تأتي ناحية أغجلر بالمرتبة الأولى لتوفر الإمكانات الزراعية من الأراضي السهلية في قرى هنجيرة وتوكل وكوبتبة،والكثافة السكانية الريفية المناسبة (٢٢,٥نسمة/كم^{٢}) وبعدها تأتي ناحية سنكاو لسعة مساحة الناحية وتوفر الأراضي الإروائية ،والكثافة الريفية (١١,٤)نسمة/كم^{٢}،أما ناحية مركز ضمضمال بالمرتبة الثالثة، والمناطق الأخرى بأهمية زراعية أقل،ويدل ذلك على مدى انخفاض استثمار هذا المحصول.

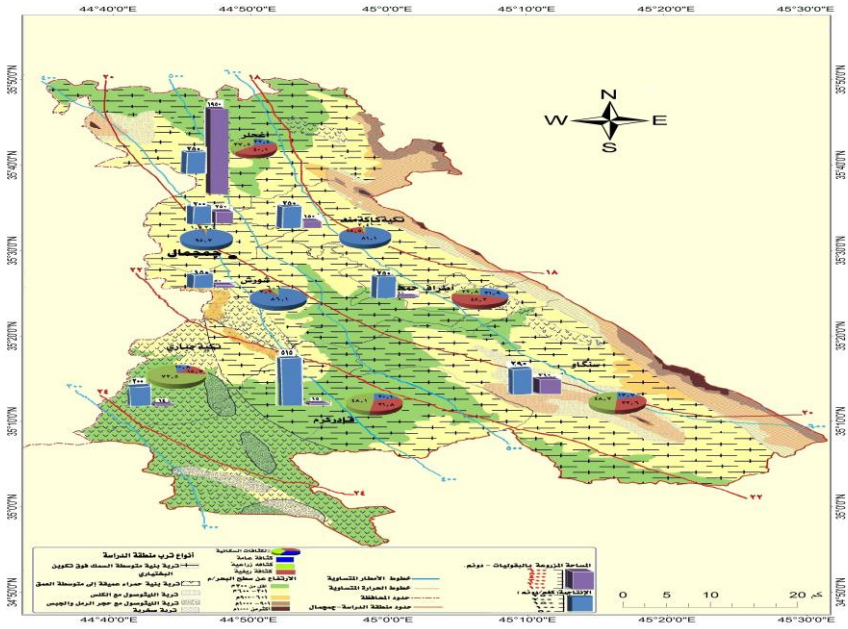
تمت دراسة الخضراوات بنوعيها الشتوية والصيفية ، و تشغل الخضراوات الشتوية مساحة(١٤٦٩)دونما وبنسبة (٠,٥%)من المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل الزراعية،وتأتي بالمرتبة الأخيرة من حيث الأهمية النسبية،ونتيجة لتوفر المقومات الزراعية لإنتاجها في شمال وشمال شرق منطقة الدراسة،فتظهر في كل من ناحية أغجلر بالمرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة وناحية مركز ضمضمال،وتكية كاكةمند،وبسبب الكثافة السكانية العالية في هذه الوحدات الإدارية،الوثيقة الارتباط بزراعة الخضراوات لسببين الأول حاجتها إلى الأيدي العاملة في مراحل زراعتها والثانية تأمين استهلاكها لكونها من

المحاصيل سريعة التلف. فيما تبلغ مساحة الخضراوات الصيفية(٣٧٣٨,٥)دونما،لتشغل نسبة(١,٣%)من المساحة الكلية المزروعة، ولا تختلف عن الخضراوات الشتوية من حيث ارتباطها بالكثافة السكانية،فضلاً عن صلته القوية بالأراضي الإروائية لذلك تظهر في شمال منطقة الدراسة،متمثلة بكل من ناحية أغجلر بالمرتبة الأولى ومركز القضاء(ضمضمال)،بالمرتبة الثانية،وبنسب أقل في النواحي الأخرى، الخارطة(٤,٥)،والجدير بالذكر أن إنتاج الخضراوات في السنوات الأخيرة بدء ينتج من البيوت البلاستيكية أيضا.

خارطة(١٠) التطابق البيئي لإنتاج الشعير في منطقة الدراسة



خارطة (١١) التطابق البيئي لإنتاج البقوليات في منطقة الدراسة



الخضراوات :

تمت دراسة الخضراوات بنوعيها الشتوية والصيفية ، و تشغل الخضراوات الشتوية مساحة(١٤٦٩)دونما وبنسبة (٠,٥%)من المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل الزراعية،وتأتي بالمرتبة الأخيرة من حيث الأهمية النسبية،ونتيجة لتوفر المقومات الزراعية لإنتاجها في شمال وشمال شرق منطقة الدراسة،فتظهر في كل من ناحية أغجلر بالمرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة وناحية مركز ضمضمال،وتكية كاكةمند،بالمرتبة الثانية والثالثة،ووجود الكثافة السكانية العالية في هذه الوحدات الإدارية،الوثيقة الارتباط بزراعة الخضراوات لسببين الأول حاجتها إلى الأيدي العاملة في مراحل زراعتها والثانية تأمين استهلاكها لكونها من المحاصيل سريعة التلف.

فيما تبلغ مساحة الخضراوات الصيفية(٣٧٣٨,٥)دونما،لتشغل نسبة(١,٣%)من المساحة الكلية المزروعة، ولا تختلف عن الخضراوات الشتوية من حيث ارتباطها بالكثافة السكانية،فضلاً عن صلته القوية بالأراضي الإروائية لذلك تظهر في شمال منطقة الدراسة،متمثلة بكل من ناحية أغجلر بالمرتبة الأولى ومركز القضاء(ضمضمال)،بالمرتبة

الثانية،وبنسب أقل في النواحي الأخرى، الخارطة(١٢)،والجدير بالذكر أن إنتاج الخضراوات في السنوات الأخيرة بدء ينتج من البيوت البلاستيكية أيضا.

المحاصيل الصناعية :

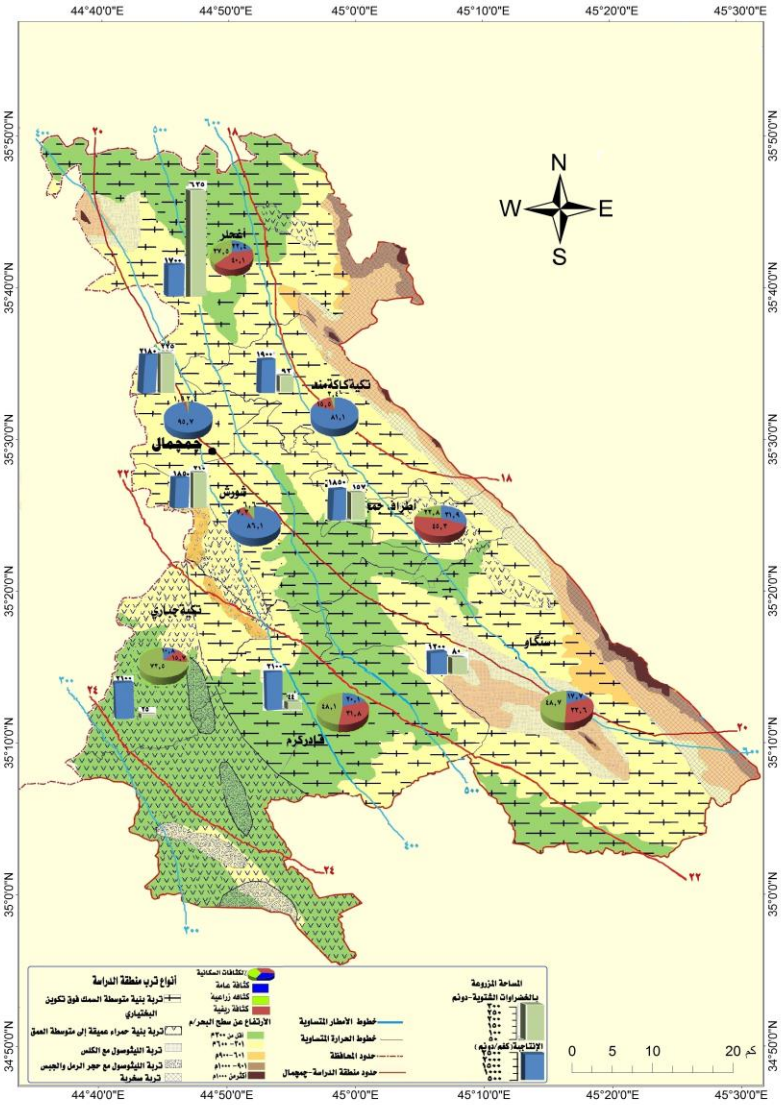
ضمن المحاصيل الصناعية يأتي محصول زهرة الشمس ويشغل مساحة(١٧٧٧)دونماً وبنسبة(٠,٦%)من المساحة المزروعة، ولكونها تحتاج إلى الأيدي العاملة ،والري، فإنها تظهر كذلك في شمال منطقة الدراسة بشكل أكثر وتتمثل بناحية أغجلر ومركز ضمضمال،وناحية شورش.

البساتين:

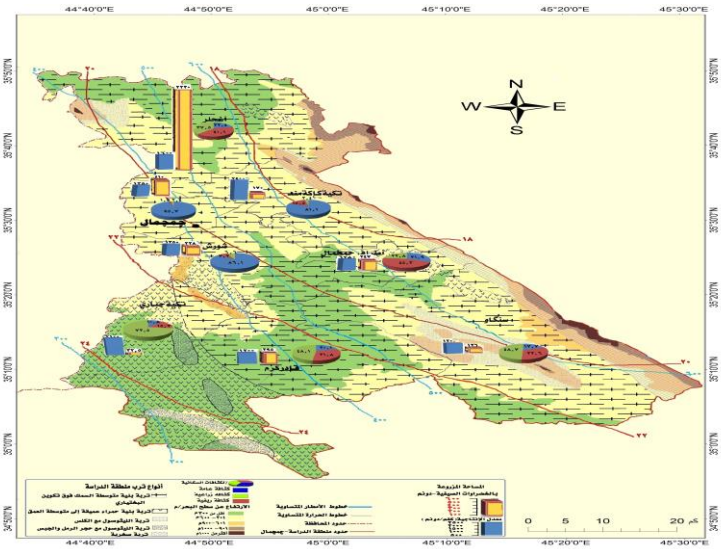
تشكل مساحة (٢٩٧٦,٥) دونماً وبنسبة(١,١%)من المساحة الكلية المزروعة،وتأتي ناحية أغجلر بالمرتبة الأولى من المساحة المستثمرة،وتأتي بعدها كل من ناحية سنطاو ومركز ضمضمال،والنواحي الباقية بنسب أقل كما موضح من الخارطة(١٣)،وحسب طبيعة سطح منطقة الدراسة تتواجد أشجار الفواكه على سفوح الهضاب وفي الأودية لقرب المياه الجوفية وتواجد العيون،وعلى ضفاف الأنهار في نهر الزاب الصغير. يبلغ مجموع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة (٢٨٧٥٣٤) رأساً من الأغنام والماعز والأبقار حسب إحصاء (٢٠٠٩) ، ومن البديهي أن تربية الحيوانات تتبع الزراعة الواسعة المتمثلة بزراعة الحبوب،ولكون زراعة الحبوب تشكل نسبة (٩٥,٦%) من المساحة الكلية المزروعة في منطقة الدراسة،فيلاحظ زيادة أعداد الحيوانات تبعا لمساحة الحبوب المزروعة(القمح والشعير) ومساحة المراعي فناحية سنطاو تمثل المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح والشعير ومساحة المراعي وكذلك جاءت بالمرتبة الأولى من اعداد الحيوانات،ويضاف عامل آخر وهي رغبة وتوارث هذه المهنة لدى مربي الحيوانات، والتي بالأساس هي نتيجة لاستغلالهم هذه الإمكانية ،ويظهر دور العوامل الجغرافية في تباين نوعية الحيوانات بحسب مناطق تواجدها وبالتالي تباين انتاجها وعلى الرغم من صعوبة تصنيفه بشكل قطعي ،إلا أن من الأغنام تزداد أغنام العواسي في المناطق المضرسة ،وبينما تزداد النوع المحلي من أبقار المسمى محليا (رقشوكي) لقدرة تكيفها في المناطق المضرسة ومقاومة السير لمسافات بعيدة لغرض الرعي غير إن ذلك

يكون على حساب إنتاجهما سواءٍ من الحليب او اللحم، ونوع الفريزيان في المناطق السهلية وتحتاج إلى الرعاية والتغذية أكثر من الرعي،إلا أن إنتاجه أضعاف إنتاجية الأولى،وقد سبق شرحه .

الخارطة (١٢) التطابق البيئي لإنتاج الخضراوات الشتوية في منطقة الدراسة



الخارطة(١٣) التطابق البيئي لإنتاج الخضراوات الصيفية في منطقة الدراسة



وفيما يتعلق بتربية النحل بلغت أعداد الخلايا في منطقة الدراسة (١٤٧٨) خلية،يلاحظ زيادة أعدادها في الوحدات الإدارية الواقعة شمال ووسط منطقة الدراسة،حيث بلغت (٢٨٧)خلية في ناحية أغجلر،و(٢٧٢)خلية في كل من ناحية تكية كاكةمند وأطراف ضمضمال، وتقل في الجنوب إذ بلغت في ناحية قادركرم(٤١)خلية وفي تكية جباري(٤٢) خلية،هذا فضلاً عن تباين إنتاجية الخلية الواحدة ،في الشمال والجنوب اذ تكون انتاجها اكثر من (٧,٥كغم/خلية)،بينما في الجنوب يصل إلى (٧كغم/خلية)،لأن نشاط النحل وتكوين العسل مرهون بتوفر المروج الخضراء والمياه السطحية.

مما سبق تبين من الدراسة التباين المكاني لمساحة الأراضي الزراعية في إنتاج المحاصيل المختلفة، ولأجل اسناد هذه النتيجة من إشكالية اختلاف الوحدات الإدارية في مساحتها وما يترتب على ذلك من تفاوت في مساحة الأراضي المخصصة لزراعة المحاصيل،أستند الدراسة في ترتيب المحاصيل الزراعية حسب الأهمية النسبية لمساحة كل محصول من مجموع مختلف المحاصيل المزروعة على مستوى القضاء،ومن ثم ترتيب الوحدات الإدارية تنازلياً بثلاثة مراتب للأهمية النسبية لكل محصول،لبيان دور تنافس

العوامل الجغرافية في انتاج المحاصيل الزراعية،والوصول إلى تحديد أكثر المناطق الملائمة لإنتاج المحاصيل الزراعية من خلال بيان الأهمية النسبية للمحاصيل المزروعة على مستوى القضاء والوحدات الإدارية،ويلاحظ من الملحق (١) تباين في الأهمية النسبية للمحاصيل حسب أهمية كل محصول ضمن المساحة الكلية المزروعة،ويمكن إدراجه بالشكل الأتي :

القمح: تأتي بالمرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(٥٦%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الادارية بالتسلسل تنازلياً في قادر كرم (٧١,٢%) وتكية جباري(٧٠,٣%) وتكية كاكةمند(٦٢%)

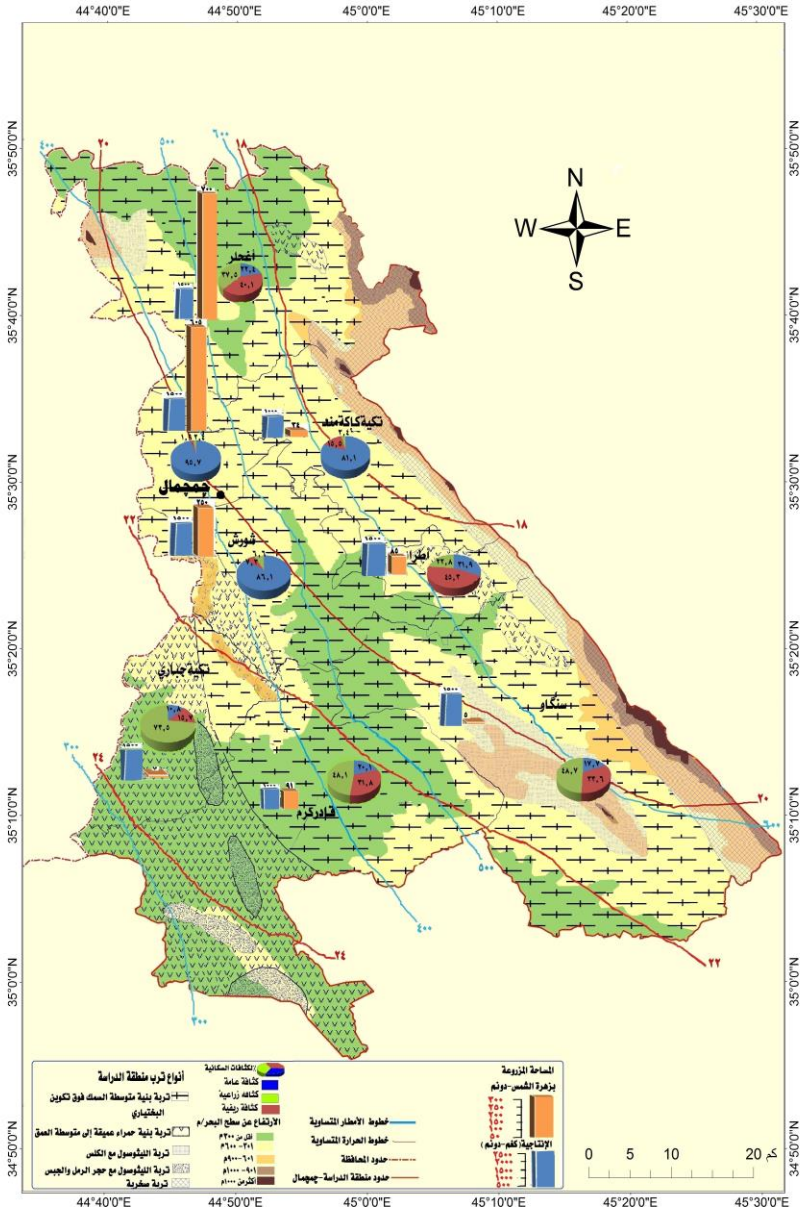
الشعير : تأتي تأتي بالمرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(٣٩,٣%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الادارية في ناحية أطراف ضمضمال أولاً ثم ناحية شورش وبعدها سنكاو.

الخضراوات الصيفية : تأتي بالمرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(١,٣%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الادارية في ناحية(مركز ضمضمال وأغجلر وأطراف ضمضمال).

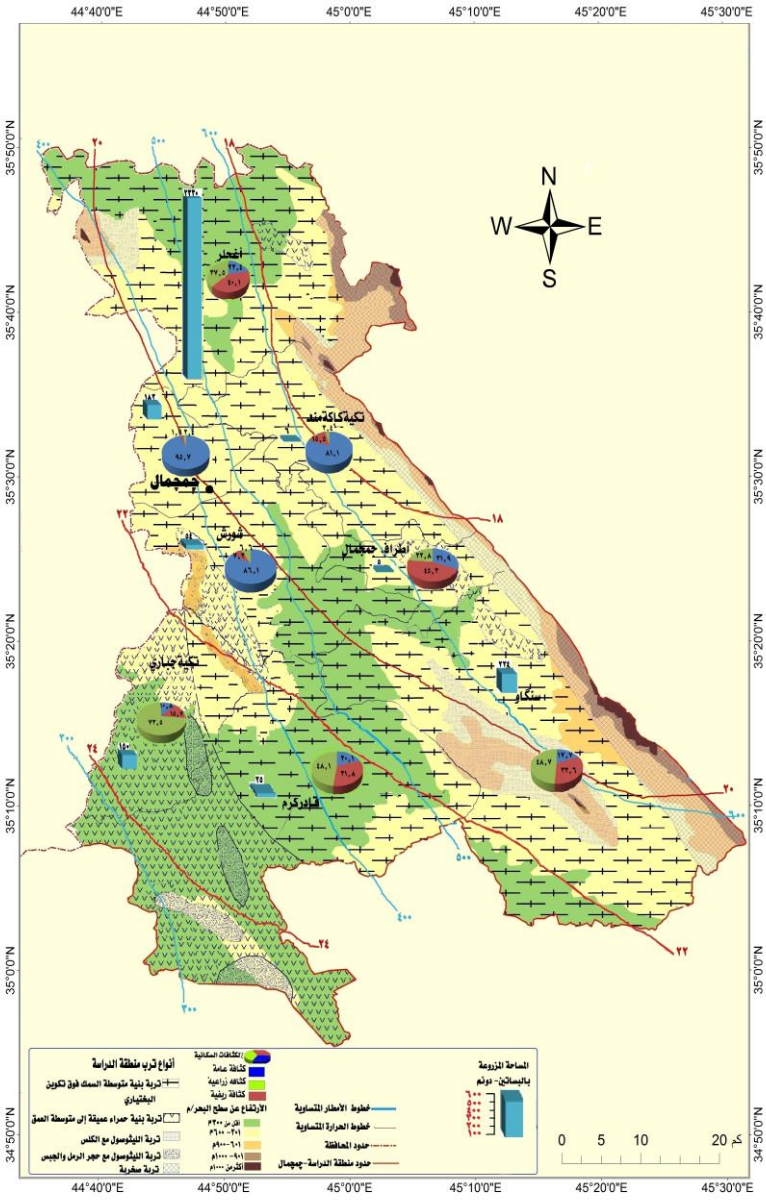
البساتين : تأتي بالمرتبة الرابعة من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(١,١%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الادارية في ناحية(أغجلر ومركز ضمضمال وتكية جباري).

البقوليات: تأتي بالمرتبة الخامسة من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(٠,٩%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الإدارية ناحية أغجلر وبعدها ناحية مركز ضمضمال وقادر كرم .

الخارطة(١٤) التطابق البيئي لإنتاج لزهرة الشمس في منطقة الدراسة



الخارطة (١٥) التطابق البيئي لإنتاج الفواكه في منطقة الدراسة



زهرة الشمس: تأتي بالمرتبة السادسة من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(٠,٦%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الادارية في كل من ناحية مركز ضمضمال وشورش وأغجلر.

الخضراوات الشتوية : تأتي بالمرتبة السابعة من حيث المساحة المزروعة بمختلف المحاصيل على مستوى القضاء بنسبة(٠,٥%)،وتقع أكبر اهمية نسبية على مستوى الوحدات الادارية ، تأتي ناحية مركز ضمضمال أولاً وبعدها ناحية أغجلر وأطراف ضمضمال.

يلاحظ أن المنطقة الجنوبية والجنوبية الغربية المتمثلة بكل من ناحية قادر كرم وتكية جباري تشكل المرتبة الأولى وتكية كاكةمند ثانية بالأهمية النسبية للمساحة المزروعة للقمح .وبالنسبة لإنتاج الشعير تأتي أطراف ضمضمال أولاً ثم ناحية شورش،على الرغم من القلة الإنتاجية في هذه النواحي مقارنة بناحية أغجلر،وهذا يدل على تفوق عوامل أخرى لأنتاجها كتربية الحيوانات. وربما عامل قلة السكان أثرت في عدم منافسة زراعة المحاصيل الأخرى فيها. وبالنسبة للمحاصيل الأخرى البقولية والخضرية والصناعية والبساتين فتتركز بحسب الأهمية النسبية لها في كل من ناحية أغجلر ومركز ضمضمال وشورش.

أما الثروة الحيوانية فيلاحظ ارتباطها بزراعة الحبوب ومساحة المراعي الطبيعية حيث يتركز الأهمية النسبية لأعداد الثروة الحيوانية من الأغنام والماعز والأبقار في ناحية سنطاو بنسبة(٤٩%) وفي قادركرم بنسبة (١٥%)،اما أغجلر(١٣%) من مجموع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة.

الإستنتاجات

اولاً: تسود الزراعة الديمية أو الشتوية المتمثلة بالقمح والشعير بنسبة(٩٥,٦%) بسبب تظافر العوامل الجغرافية من طبيعة السطح إلى المناخ والتربة والكثافة السكانية فلكل عامل دوره ولكل محصول احتياجته في نجاح زراعته.

ثانيا : نظراً للتباين المكاني لإمكانات الجغرافية للإنتاج الزراعي من الشمال إلى الجنوب تباينت سعة المساحات المزروعة في الوحدات الإدارية بحيث تركزت أكبر المساحات الزراعية لمعظم أنواع المحاصيل الزراعية في شمال منطقة الدراسة وتمثله ناحية أغجلر ، وزيادة غلة الدونم باتجاه الشمال .

ثالثاً: التباين الفصلي للمحاصيل الزراعية إذ أن مجموع مساحة المحاصيل الصيفية يتكون من الخضراوات الصيفية ومحصول زهرة الشمس فقط ويبلغ(٥٥١٥,٥)دونماً ويشكل نسبة(٢%) من المساحة الكلية المزروعة،بينما المحاصيل الشتوية مجموع مساحتها (٢٨٧٣٨٢,٥)دونماً،ويشكل (٩٨%) من مجموع المساحة المزروعة لكلا الفصلين.

رابعاً: تأثرت الثروة الحيوانية أيضا بطبيعة الإمكانات الزراعية حيث صنف إلى نوعين من الأغنام العواسي والكرادي الأبقار (الكرادي،الفريزيان)حسب تكيفه لطبيعة المنطقة ،وكذلك أثر الامكانات الجغرافية في إنتاج العسل بالنسبة لمربي النحل حيث تزداد أعداد الخلايا وكميات الإنتاج كلما اتجهنا نحو الشمال .

ومن خلال ذلك يمكننا ان نقترح بأن المنطقة الشمالية ملائمة لإنتاج معظم المحاصيل الزراعية وتنجح فيها الزراعة الكثيفة وتقبل استغلال كافة المساحات الصالحة للزراعة، أما الوسط فتتركز فيها الكثافة السكانية والمساحات الزراعية،وتركز تربية أبقار الفريزيان ذات الإنتاجية الجيدة،فتنجح فيها الزراعة المختلطة من حبوب والخضراوات والإنتاج الحيواني من الألبان واللحوم،وأما الجنوب فتنجح فيها وتربية الحيوانات ،والزراعة الواسعة وخاصة الحبوب و المحاصيل العلفية في حال توفر مياه الري .

Abstract

The determination of the role of geographical factors affecting agricultural production and diagnostic it's positive and negative aspects, and display the agricultural potential and knowledge of the compatibility of agricultural potential with the requirements of the growth of agricultural crops, to achieve an important aspect in the development of agricultural production, under the climatic conditions fluctuating current and the growing numbers of the population, through its contribution to the investment of resources of agricultural non-exploited or reference to aspects of failure and waste and improve it, and the improve or change the methods of agricultural practice for the better, and planning for investment best suited for different variables in the study of geographical analysis of the role of geographical factors affecting agricultural production and agricultural potential that are available, to get to the availability of agricultural requirements for each agricultural product, to cause in the result to clarify the features of existing agricultural and drawers recommendations necessary to determine the types of crops to be planted and to identify areas suitable for the cultivation of those crops, which leads to optimal investment of land resources in a sustainable manner, and an increase in agricultural production ,and to achieve change or an increase in the income of farmers in agricultural development.

Therefore, research aims at studying the role of geographical factors in agricultural production, both plant and animal by studying the potential of geographic study area, and to disclose the reasons for the spatial variation of agricultural production in terms of size and relative importance in the study area, and show the problems related to agricultural production and the search for ways to develop it.

The most important conclusions that the research researched is this, the study area owns the ingredients and natural and human resources have a role in highlighting the Agriculture Winter dimip, and agricultural diversity of the other crops, and provide livestock, and come to limit the north area of the cultivation of dense ,central region for the cultivation of vegetables, production of chewing gum, while the south preferred the cultivation of grain and forage crops and animal husbandry .

In the light of what the study reached a number of recommendations related to the distribution of agricultural production and the development of agricultural potential in the district in order to enhance agricultural development there.