

ظواهر التنوع والتركيز للمحاصيل الزراعية في محافظة الانبار**م.م. حسين علي عبد / كلية التربية / قسم الجغرافية****المقدمة :**

تحتل محافظة الانبار القسم الغربي من القطر، وتحدد أراضيها من الشمال والجنوب والشرق والغرب، محافظة نينوى ومحافظات صلاح الدين، بغداد ومحافظتي كربلاء وبابل والمملكة العربية السعودية والمملكة الأردنية الهاشمية (خارطة رقم (١)).

تقع محافظة الانبار بين دائرتي عرض (٣١ . ٨ ° و ٣٥ . ٦ °) وخطي طول (٣٩ . ٢ ° و ٤٤ . ٤ ° شرقاً) ، وتبلغ مساحتها (١٣٧٨١٦ كم٢) عام ١٩٨٧ ، أي بنسبة (٣١٪) من مجموع مساحة القطر. وتضم إحدى وعشرين وحدة إدارية بين مركز قضاء وناحية موزعة على سبعة أفضية (خارطة رقم (٢)).

تكتسب المحافظة أهمية زراعية كبيرة وخاصة فيما يتعلق بتنوع المحاصيل الزراعية المزروعة فيها، فضلاً عن احتلالها مركز الصدارة في إنتاج بعض المحاصيل الزراعية، لا سيما محصول البطاطا والبصل والفسطق، ملحق رقم (١).

❖ هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على طبيعة التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية وتحديد درجة التنوع والتركيز الزراعي لها، وعلى مستوى مناطق الإنتاج الرئيسية في المحافظة، وقد اتخذت الدراسة من أصغر الوحدات الإدارية (النواحي) وحدات دراسية، لتسهيل مهمة الكشف عن مقومات الإنتاج الزراعي والعوامل المؤثرة فيه، كما تم ضم أراضي بعض النواحي التي تقع أراضيها ضمن نشاط وحدات (فروع) زراعية واحدة مع بعضها البعض مثل مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية ومركز قضاء حديثة مع ناحية بروانة، وبذلك يكون عدد مناطق الإنتاج (١٢) وحدة دراسية بعد استبعاد قضاء الربطة ووحدتها الإدارية، لوقوعها ضمن الهضبة الغربية (خارطة رقم (٢)).

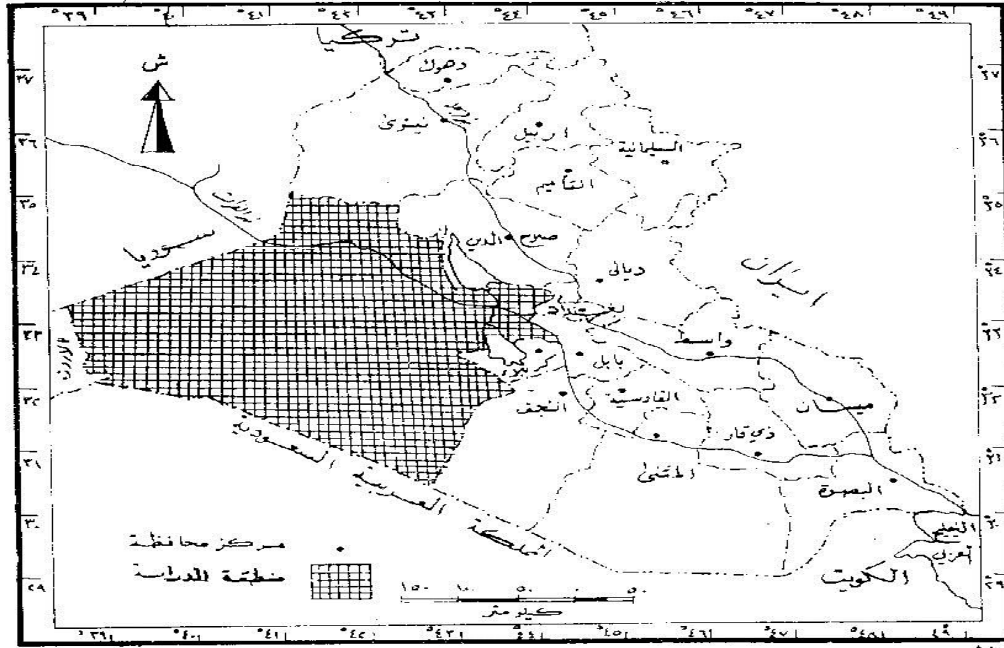
كما اعتمدت قانوني معاملات التباين (التنوع) والتركيز للحصول على الحقائق الرقمية التي تسهل القيام بعمليات المقارنة وتحليل الظواهر الزراعية.

❖ أدوات البحث :

من الأمور الأساسية التي يتم التركيز عليها في الدراسات الجغرافية، هو البحث عن العوامل المؤثرة في الظواهر وتوزيعها، وعملية تبرز أهمية تحديد درجة تركيز تلك الظواهر أو تشتتها في الكشف عن تلك العوامل، من خلال المقارنة والتحليل لطبيعة ذلك التوزيع، وتعددت الأساليب والطرق التي اعتمدها الجغرافيون في دراستهم، وقد اختلفت تلك العوامل تبعاً لذلك التعدد والتنوع نتيجة طبيعة التطور الذي مرت به المعرفة الجغرافية عموماً، وتباين الدراسات الجغرافية في

طبيعتها وأهدافها من جهة، واستمرار السعي للوصول إلى أفضل الطرق التي يمكنها ان تحقق أهداف الدراسة.

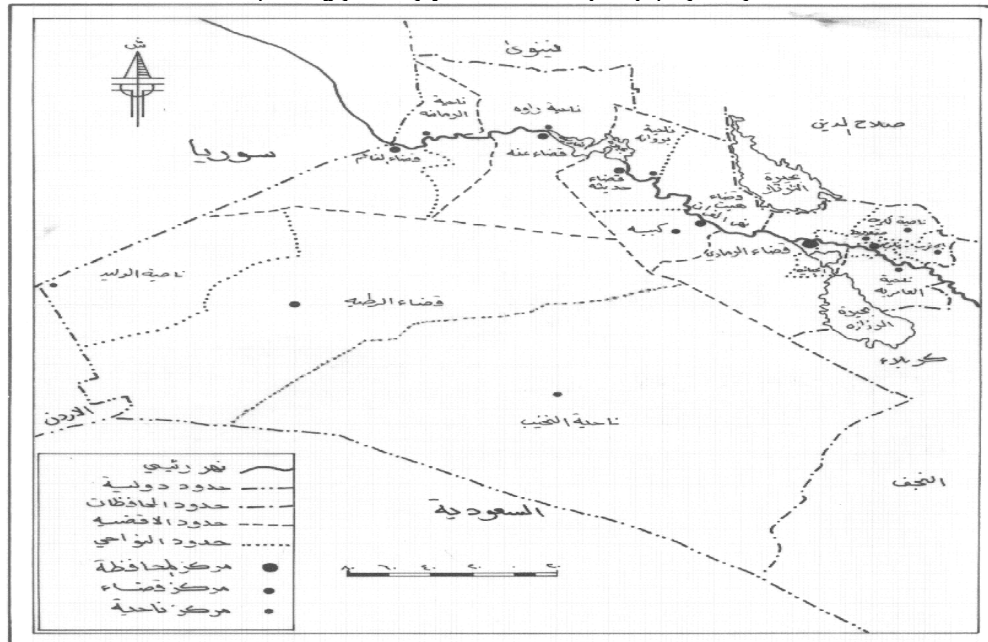
وتمثل الدراسات الكمية جانبا في ذلك التطور، فالنسبة المئوية تعتبر من الوسائل التي اعتمدها الباحثون في توزيع موقع محافظة الانبار بالنسبة للقطر .



خارطة رقم (١)

المصدر: دائرة المساحات العسكرية، خارطة جمهورية العراق الإدارية، أعدت وطبعت في معمل إنتاج الخرائط والمخططات، بغداد، شباط ١٩٩٨ ، مقياس ١:٥٠٠٠٠٠ .

خارطة رقم (٢) محافظة الانبار الادارية لعام ١٩٨٨



المصدر: التخطيط العمراني في محافظة الانبار.

الظواهر التي يمكن أن نقسمها كميّاً. وفي تحديد مكانتها وأهميتها عند مقارنتها ببعضها، أو تثبيت ما حدث لها من تغير، كما تستخدم الحقائق الكمية في تمثيل الخرائط والأشكال، وتسهيل عملية المقارنة من خلال الملاحظة البصرية، وهي من الوسائل المهمة المعتمدة في الدراسات الجغرافية. كما يعد اختزال قيمة الظواهر على أساس الرقم (واحد) الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه الدراسات الكمية، فالرقم واحد المذكور يساعد على تسهيل مهمة المقارنة والتحليل اعتماداً على كمية الظواهر وأشكالها.

في هذا الصدد وبهدف الوصول إلى تقسيم الظواهر واختزالها على أساس الرقم واحد، فقد اعتمد البحث معاملات التباين (١)، والتركيز (٢).

تستخدم معاملات التباين لتحديد درجة التنوع بين المحاصيل المزروعة في منطقة ما، والتي تتراوح في نتائجها بين (صفر - ١)، فإذا كان معامل التباين يساوي صفرًا دل على تركيز زراعة نوع واحد من المحاصيل في المنطقة، وبالعكس تقترب قيمة معامل التباين من الرقم (واحد) مع ارتفاع نسبة التوازن في المحاصيل الزراعية، ويفترض أن تكون النتيجة (واحداً) عندما تتواجد كافة المحاصيل الزراعية وتتساوى في مساحاتها المزروعة.

أما معاملات التركيز فتستخدم في تحديد طبيعة التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية، حيث يفترض أن يكون معامل التركيز لمحصول معين (واحداً) عندما يكون موزعاً بالتساوي في مناطق الإنتاج كافة، وان انخفاض معامل التباين عن (واحد) يشير إلى قلة المساحة التي يحتلها ذلك المحصول في المنطقة، فيما يؤكد ارتفاع معامل التركيز لمحصول معين في منطقة ما إلى اتساع المساحة التي يحتلها في تلك المنطقة.

❖ التباين (النوع) الزراعي في محافظة الانبار :

يقدر معدل المساحة المزروعة سنوياً بالمحاصيل الزراعية في محافظة الانبار خلال السنوات (١٩٩١-١٩٩٣) بحوالي (٤٢ □ ٢٨٩ □ ١) دونماً، وقد تصدر محاصيل الحبوب الغذائية بقيمة المحاصيل الزراعية، واحتلت (٨ □ ٧٨٪) من إجمالي المساحات المستثمرة زراعياً في المحافظة، ملحق رقم (٢).

وعلى الرغم من تباين نسبة المساحة المزروعة بالحبوب الغذائية على مستوى وحدات الدراسة، إلا إنها تراوحت بين (١٤.٨٪) في مركز قضاء القائم و(١١٪) في ناحية البغداد وبذلك تصبح زراعة الحبوب الصفة المميزة للزراعة في محافظة الانبار، ملحق رقم (٢).

وبهدف تلافي تأثير السيطرة شبه المطلقة لمحاصيل الحبوب، ولتوضيح طبيعة التنوع بين بقية المحاصيل الزراعية في مناطق تواجدتها ضمن وحدات الدراسة، فقد تم تطبيق قانوني التباين (التنوع) سابق الذكر في حالتين، الأولى مع وجود محاصيل الحبوب الغذائية (٣)، ضمن مجموعة المحاصيل الزراعية، والثانية بعد استبعاد مساحة محاصيل الحبوب الغذائية من المساحات الزراعية (٤) لبقية المحاصيل الزراعية (خارطة رقم (٣)).

ويتضح من (الجدول رقم (١)) الحقائق التالية :

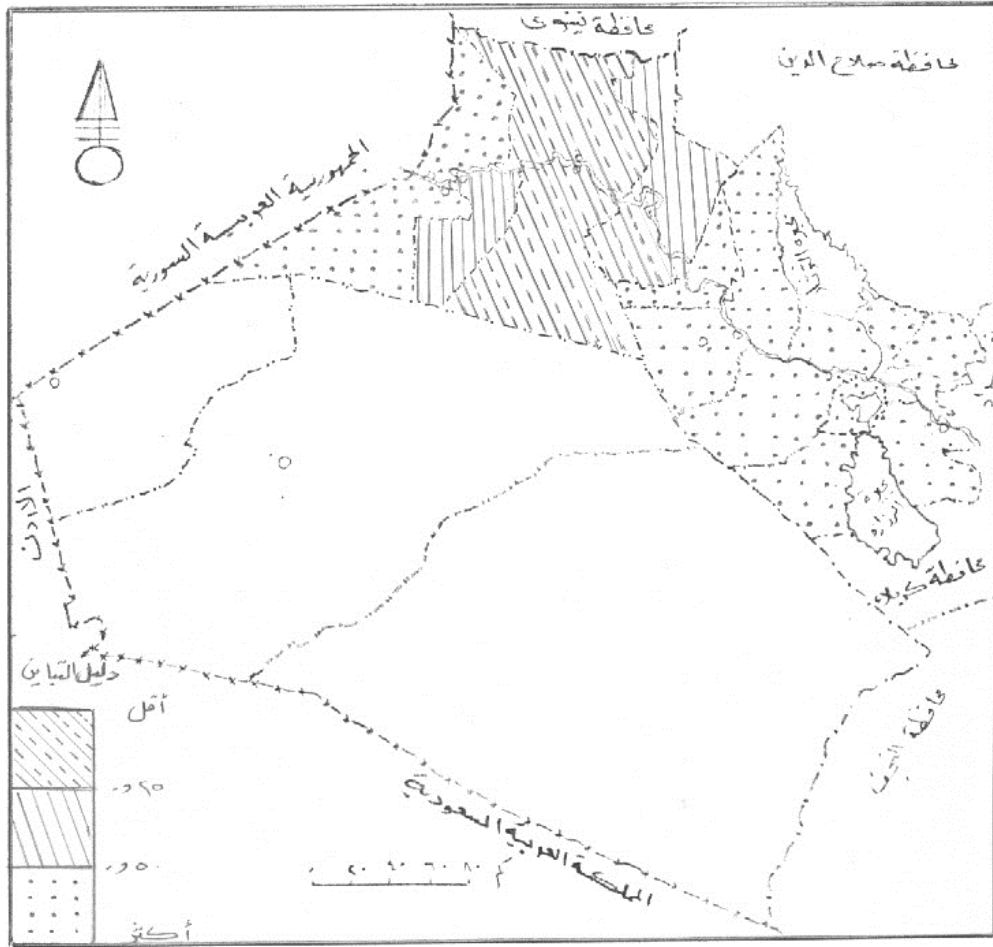
تشير معاملات تباین الإنتاج الزراعي في كافة مناطق إنتاجه الرئيسية في محافظة الانبار على وجود نوع من التوازن الزراعي، ويتضح هذا التوازن في العديد من وحدات الدراسة ومنها على سبيل المثال مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية وناحية العامرية ومركز قضاء هيت.

كما تشير معاملات التباين أيضاً إلى وجود نوع من التوازن الزراعي بعد استبعاد محاصيل الحبوب، ويتضح ذلك في العديد من وحدات الدراسة ومنها على سبيل المثال مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية وناحية الكرمة، مركز قضاء الرمادي: مركز قضاء هيت، ناحية البغدادية.

يستدل من معاملات التباين الزراعي في المناطق أعلاه، تقدم وجود محصول رئيسي من المحاصيل الزراعية التي تزرع في المحافظة يستحوذ على نسبة عالية من مساحة الأرض المزروعة في تلك المناطق.

فالخضروات الصيفية تعد من أهم المحاصيل الزراعية في مركز قضاء حديثة (التباين ٩٢ □ ٠)، لا تزيد نسبة المساحة المزروعة بها على (٧ □ ١٠٪) من مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل عدا الحبوب في مركز القضاء المذكور.

خارطة رقم (٣) توضيح تباين أنواع المحاصيل الزراعية



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٢). * المساحات الخالية تمثل أراضي صحراوية.

جدول رقم (١) معاملات التنوع (التباين) للمساحات المستثمرة بزراعة المحاصيل الزراعية المختلفة حسب الوحدات الإدارية لمحافظة الانبار للفترة ١٩٩١ - ١٩٩٣

ت	الوحدات الإدارية	مجموع المساحات المزروعة بالمحاصيل الزراعية	مجموع المساحات المزروعة بالمحاصيل عدا محاصيل الحبوب
١	م.ق. الفلوجة مع الصقلاوية	٠٠٧٣	٠٠٦٢
٢	ناحية العامرية	٠٠٧٨	٠٠٥٧
٣	ناحية الكرمة	٠٠٥٢	٠٠٠٦
٤	م.ق. الرمادي	٠٠٦٤	٠٠٦١
٥	ناحية الخالدية	٠٠٠٦	٠٠٠٧
٦	م.ق. هيت	٠٠٧٨	٠٠٦٤
٧	ناحية البغدادية	٠٠٠٦	٠٠٥٩
٨	م.ق. حديثة مع بروانة	٠٠٩٢	٠٠٢٥
٩	م.ق. عنه	٠٠٦١	٠٠٠١
١٠	ناحية رأوه	٠٠٥٤	٠٠٠١
١١	م.ق. القائم	٠٠٥٥	٠٠٥١
١٢	ناحية العبيدي	٠٠٤١	٠٠٠٣

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق رقم (٢).

❖ تركيز المحاصيل الزراعية في محافظة الانبار :

تختلف المحاصيل الزراعية في درجة تواجدها، ولغرض إعطاء صورة واضحة عن طبيعة التوزيع القائمة للمحاصيل الزراعية، وتحديد أهم مناطق إنتاجها ودرجة تواجدها، ثم الاعتماد على معامل تركيز المحاصيل الزراعية، وكما يتضح من الجدول التالي (جدول رقم (٢)).

جدول رقم (٢) معاملات تركيز المحاصيل الزراعية في محافظة الانبار للفترة من ١٩٩١ - ١٩٩٣

المحاصيل الزراعية	معاملات التمرکز
محاصيل الحبوب	١٠٠١ ٣٠٢٣
المحاصيل البقولية	٠٠٧١ ٣٠٧٢٢
المحاصيل الصناعية	٠٠٢٠ ٤٠٥٩
المحاصيل الشتوية	٢٠١٢٨ ٣٠٣٦٥
الخضروات الصيفية	١٠٥٥٦ ٣٠٥٦٧
بساتين الفاكهة	١٠٠٦٢ ١٠٤٣١
مجموع المحاصيل الزراعية	٢٠٠١٧ ٢٠٧١٥

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الملحق رقم (٢).

وتبين معاملات التركيز الواردة في الجدول أعلاه على تعدد المناطق التي تتواجد فيها المحاصيل الزراعية، حيث يزداد عدد المناطق التي يتواجد فيها تركيز المحاصيل الزراعية التي تتخطى معاملات الحد الأعلى لتركزها، بينما يتحدد العكس حيث يقل عدد المناطق التي تتواجد فيها المحاصيل وتمتاز بارتفاع الحد الأعلى لمعاملات تركزها، فعلى سبيل المثال يوجد تركيز للمحاصيل

الصناعية في سبع مناطق، بينما يتقلص عدد المناطق التي يتواجد فيها تركيز لمحاصيل الحبوب وبساتين الفاكهة إلى خمس مناطق، وينقص العدد إلى أربع مناطق بالنسبة إلى محاصيل الخضروات الشتوية والصيفية وإلى منطقة واحدة فقط بالنسبة لمحصول البقول (جدول رقم (٣)).

جدول رقم (٣) المحاصيل الزراعية ومناطق تركزها في محافظة الانبار

المحاصيل الزراعية	مناطق التركيز
محاصيل الحبوب الغذائية	ناحية الكرمة، مركز قضاء الرمادي، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، ناحية العامرية، ناحية الخالدية.
المحاصيل البقولية	مركز قضاء الرمادي.
المحاصيل الصناعية	مركز قضاء الرمادي، ناحية العامرية، ناحية الخالدية، ناحية الكرمة والبغداد، مركز قضاء حديثة، مركز قضاء هيت.
الخضروات الشتوية	ناحية الكرمة، ناحية العامرية، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، مركز قضاء الرمادي.
الخضروات الصيفية	مركز قضاء الرمادي، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، ناحية العامرية، ناحية الكرمة.
بساتين الفاكهة	مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، مركز قضاء الرمادي، ناحية الخالدية، مركز قضاء هيت، ناحية الكرمة.
مجموع المحاصيل الزراعية	مركز قضاء الرمادي، ناحية الكرمة، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، ناحية العامرية.

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الملحق رقم (٢).

يتبين من خلال ملاحظة جدول تركيز المحاصيل الزراعية في مناطق إنتاجها الرئيسية في محافظة الانبار النقاط التالية، (جدول رقم (٣)).

١- بالرغم من أهمية الحبوب الغذائية، إلا انه لا توجد لها تركيز إلا في خمس مناطق هي ناحية الكرمة، قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، مركز قضاء الرمادي، ناحية العامرية وناحية الخالدية، ويعود سبب الانخفاض في عدد المناطق التي يتواجد فيها تركيز المحاصيل لهذه المجموعة إلى ارتفاع متوسط المساحة المزروعة بها في المحافظة موضوع الدراسة، والتي تقدر بحوالي (٩٨٠٠٠٠ ٦٥٦) ألف دونم.

٢- انخفاض عدد المحاصيل الزراعية المتمركزة في المناطق التي تتوفر لها الموارد المائية، كالمناطق القريبة من نهر الفرات، الذي يعتبر المورد المائي الرئيسي في الزراعة (مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، ناحية الكرمة، ناحية العامرية، مركز قضاء الرمادي والخالدية ومركز قضاء هيت والبغداد).

- ٣- ارتفاع عدد المناطق التي يوجد فيها تركيز لبساتين الفاكهة ويرجع ذلك إلى أنواع أشجار الفاكهة، وكذلك الحال بالنسبة للمحاصيل الصناعية.
- ٤- ارتفاع عدد المحاصيل التي يوجد لها تركيز في مناطق تركيز المحاصيل الصناعية (ناحية العامرية، ناحية الكرمة، مركز قضاء الرمادي، ناحية الخالدية).
- ٥- يبدو اثر العامل الاجتماعي واسعا في نوعية المحاصيل الزراعية التي يتم التأكيد على زراعتها، حيث تتركز زراعة محاصيل الحبوب في المناطق التي تحيط بها الأرياف (مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، ناحية العامرية، ناحية الكرمة، مركز قضاء الرمادي، وناحية الخالدية). بينما يقل تركيز المحاصيل الزراعية في المناطق التي لا تحيط بها الأرياف (مركز قضاء حديثة، مركز قضاء عنه، مركز قضاء القائم، ناحية راوة، ناحية بروانه والبغداد وناحية العبيدي). ويعتمد سبب هذا التباين في عدد المناطق التي يتركز فيها المحاصيل الزراعية إلى الاختلاف في متطلبات إنتاجها من جهة، وإلى التباين في درجة تباين تلك المتطلبات في الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة من جهة أخرى.

❖ التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية في محافظة الانبار :

من اجل التعرف على طبيعة توزيع المحاصيل الزراعية وتحديد العوامل والمقومات الكامنة وراء ذلك التوزيع، فقد اعتمدت الدراسة على معاملات تركيز المحاصيل الزراعية في تحديد مناطق تواجدها، وتحليل لطبيعة المقومات والعوامل المؤثرة في تلك المناطق، وبالتالي تحديد أكثرها تأثيرا في توزيع المحاصيل الزراعية، من خلال المقارنة بين المقومات والعوامل المؤثرة في المناطق التي ترتفع فيها معاملات تركيز بعض المحاصيل الزراعية، ودرجة تواجد تلك المقومات والعوامل في المناطق التي لا يتواجد فيها تركيز لتلك الأنواع من المحاصيل الزراعية.

ونتيجة لتعدد المحاصيل الزراعية وتنوعها، وتسهيلاً لمهمة الدراسة في تحقيق أهدافها، فقد

صنفت المحاصيل على أساس طبيعة إنتاجها ومواسم نموها إلى المجاميع الآتية:

- ١- محاصيل الحبوب الغذائية: وتضم محاصيل القمح والشعير والذرة بنوعيهما.
- ٢- المحاصيل البقولية: وتضم الباقلاء واليابسة والماش (١).
- ٣- المحاصيل الصناعية: وتضم محاصيل القطن وزهرة الشمس والسمسم.
- ٤- الخضروات الشتوية: وتضم البصل الأخضر والشلغم والشوندر والبطاطا الربيعية والجزر والسلق والخس

والسبانخ والطماطة المغطاة والخيار المغطى والثوم.

- ٥- الخضروات الصيفية: وتضم كل من الباميا والطماطا والخيار والرقي والبطيخ والباذنجان واللوبياء والفلفل،

الشجر، فول الصويا وفسقة البصل، البطاطا الخريفية.

❖ مجموع المحاصيل الزراعية :

تقدر مساحة الأراضي الزراعية المزروعة بمختلف المحاصيل الزراعية في محافظة الانبار بحوالي (١٢٨٩٠٤٢) مليون ومئتان وتسع وثمانون ألف واثنتان وأربعون دونماً، وتأتي محاصيل

الحبوب الغذائية في مقدمة المحاصيل الزراعية والتي تحتل نسبة تقدر بحوالي (١٧٩٪) من مساحة الأراضي الزراعية المزروعة بتلك المحاصيل، وتليها في الأهمية الخضروات الصيفية وتحتل نسبة تقدر بحوالي (٩,٥٪)، ثم محصول الخضروات الشتوية وتحتل نسبة بحوالي (٦٪) ثم بساتين الفاكهة بحوالي (٣٠٪) ثم تليها المحاصيل الصناعية (١,٦٪) والمحاصيل البقولية بحوالي (١٠٪) و (١,٣٪) على التوالي، بالإضافة إلى التباين في معدلات المساحة التي يحتلها كل محصول وعدد المناطق التي يوجد لها تركيز وتختلف المحاصيل الزراعية في درجة ارتباطها مع بعضها في مناطق تركيزها.

❖ محاصيل الحبوب الغذائية :

تتضمن عناصر الحنطة والشعير والذرة بنوعيهما الصفراء والبيضاء وتكون الحنطة والشعير عماد النشاط الزراعي في منطقة الدراسة، ويحتل المحصولان حوالي (٩٤٠٪) من إجمالي المساحة المزروعة فيها، أما بالنسبة لمقارنتها بإجمالي المساحة المزروعة في القطر، فإن المساحة المزروعة في القطر، لا تشغل سوى (٥,٦٪) من إجمالي المساحة المزروعة بالحنطة والشعير في القطر (١).

وتأتي الحنطة في مقدمة محاصيل الحبوب الغذائية من حيث الأهمية وتحتل حوالي (٢٠٤٪) من مساحة الأراضي الزراعية المزروعة بالحبوب الغذائية في المحافظة موضوع البحث، ويليه في ذلك الشعير (٢٠,٣٪)، أما الذرة فإنها تحتل حوالي (٥٠٪).

وتتباين المساحات المزروعة بالحنطة والشعير على مستوى مناطق الإنتاج المختلفة، فعلى الرغم من وجود المساحات المزروعة بالمحصولين معاً، وفي مناطق الإنتاج كافة، إلا أن المساحات المزروعة بالحنطة تسود على المساحات المزروعة بالشعير، وخاصة التي تعتمد على مياه نهر الفرات، الذي يعتبر المصدر الرئيسي للموارد المائية بالمحافظة، لان الأمطار غير مضمونة في مناطق الإنتاج في منطقة الدراسة.

إضافة إلى ميل اغلب المزارعين لزراعة الحنطة على محاصيل الحبوب الأخرى لأهميتها الغذائية والموارد المالي الأعلى الذي يمكن أن يجنيه من بيع محصول الحنطة.

وعليه ترتفع نسبة المساحة المزروعة بالحنطة إلى حوالي (١٧٪) من مساحة الأراضي المزروعة بالحبوب الغذائية في مركز قضاء الرمادي ومركز قضاء القائم (١٤٪). تتراوح معاملات الحبوب الغذائية في

محافظة الانبار بين (١٠٠١ - ٣,٢٣) وهي بذلك تمتاز بالتباين حيث يرتفع الحد الأعلى لمعامل تركزها إلى (٢٣٠) في ناحية الكرمة، ومن هنا نجد أن محاصيل الحبوب الغذائية تتركز في خمس مناطق هي الكرمة ومركز قضاء الرمادي، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية وناحية العامرية وناحية الخالدية (جدول رقم (٣)).

وبذلك تتركز زراعة الحبوب في المناطق أعلاه ضمن حدود منطقة الدراسة، والتي تتمثل في المناطق الوسطى والجنوبية الشرقية (خارطة رقم (٤)). وهي تمثل منطقة السهل الرسوبي في المحافظة والتي تمتاز بالنقاط الآتية:

١- اتساع المساحات الزراعية أي الملكيات المتوسطة.

٢- استواء السطح وملاءمته للاستخدام الآلات الزراعية.

٣- جودة التربة وملاءمتها للإنتاج الزراعي.

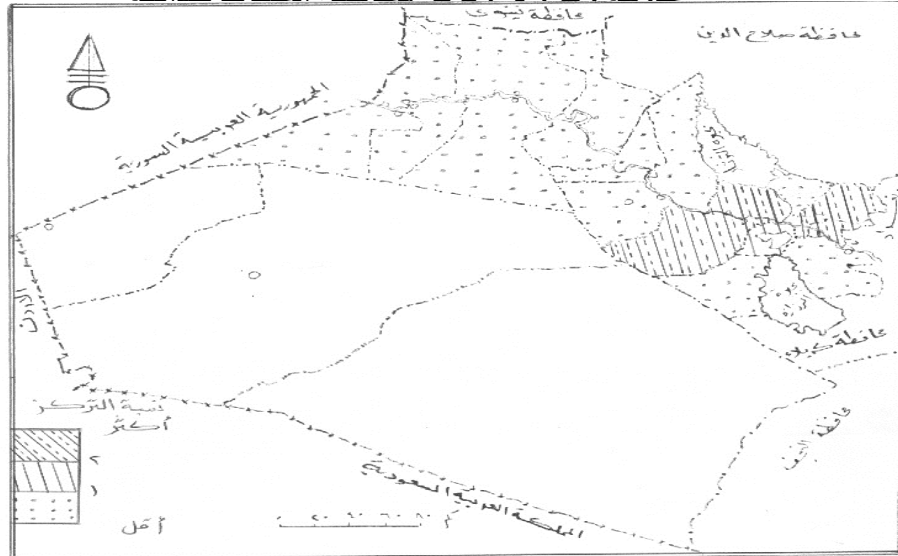
٤- توفر المورد المائي المتمثل بنهر الفرات في المناطق الغربية منه أو وفرة الآبار في المناطق التي تبعد عن نهر الفرات.

٥- انخفاض الكثافة الزراعية في المحافظة في تلك الجهات. والكثافة الزراعية في محافظة الانبار تقدر بحوالي (٣٥٢ نسمة/كم^٢) بينما تنخفض الكثافة الزراعية في مناطق تركيز الحبوب الغذائية إلى حوالي (٢٧٤ نسمة/كم^٢) في ناحية الكرمة وتنخفض إلى حوالي (٢٠٨ نسمة/كم^٢) في ناحية العامرية، وتصل حوالي (٨٤٨ نسمة/كم^٢) في مركز قضاء الرمادي (١).

❖ المحاصيل البقولية:

تشمل محصولي الباقلاء اليابسة والماش فقط، ويمثل محصول الباقلاء اليابسة نسبة (٩٩٪) تقريباً من إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل البقولية في منطقة الدراسة، يليه الماش. وتأتي محاصيل البقول بعد محاصيل الحبوب الغذائية في أهميتها الغذائية، لأنها من المصادر الغنية بالبروتين، وتدخل في تركيب العلف الحيواني وعلف الدواجن فضلاً عن قابلية النباتات البقولية على تثبيت عنصر النتروجين في التربة. وفي هذا نجد أن زراعة محاصيل البقول ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالدورة الزراعية، لأهميتها في تحسين خواص التربة والحفاظ على خصوبتها. وفي محافظة الانبار نجد أن اغلب المزارعين يعزفون عن زراعة هذه المحاصيل، نتيجة لجهل الفلاح بأهمية هذه المحاصيل ودورها في إعادة خصوبة التربة، إضافة إلى أنهم يهتمون بزراعة المحاصيل الزراعية التي تدر عليهم المورد المالي العالي في وقت قصير. لذلك نجد معامل تركيز زراعة المحاصيل البقولية في منطقة الدراسة تقدر بحوالي (٧/٣)، يتصدر مركزها قضاء الرمادي الذي استحوذ على نسبة (١٧,٦٪) من إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل البقولية في المحافظة، أم النسب الباقية تتركز في المناطق الأخرى من محافظة الانبار موضوعة الدراسة (ملحق رقم ٣). لذا نجد منطقة زراعة المحاصيل البقولية هي الأخرى تتركز في منطقة السهل الرسوبي في المحافظة التي تعتمد على مياه نهر الفرات، والتي تكون قريبة ايضاً من أسواق استهلاك المحاصيل الزراعية المتمثلة في أسواق مركز قضاء الرمادي والمناطق الأخرى المجاورة (خارطة رقم ٥). وان قسم من هذه المحاصيل هي محاصيل صيفية، لذا تكون الحصة المائية إليها قليلة، بسبب انخفاض منسوب مياه نهر الفرات في ذلك الفصل مما أدى تراجع زراعة هذه المحاصيل.

خارطة رقم (٤) تركز محاصيل الحبوب لغذائية



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣) * المساحات الخالية تمثل أراضي صحراوية.

❖ **المحاصيل الصناعية :**

تضم هذه المجموعة محاصيل القطن وزهرة الشمس (١) والسمسم، ويكون الهدف الأساسي من إنتاجها الحصول على المواد الخام التي تدخل في صناعة المنسوجات أو الزيت والمواد الغذائية الأخرى.

يتصدر محصول السمسم بقية المحاصيل الزراعية ويستحوذ على حوالي (٧٥٪) من إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الصناعي في المحافظة، ويليه في ذلك محصول القطن (١٥٪) الذي تراجعت المساحات المزروعة به في السنوات الأخيرة، نتيجة لتوجه الفلاحين إلى زراعة المحاصيل الصيفية وخاصة الخضروات ذات المورد الاقتصادي الجيد، والذي تقدر مساحته بحوالي (٩٤٪) من إجمالي المساحات المزروعة بالمحاصيل الصناعية في المحافظة (ملحق رقم ٢)، ويعد العامل الاقتصادي وارتفاع تكاليف إنتاج القطن وحاجته العالية إلى اليد العاملة، إلى جانب توافر الخبرة، فضلاً عن طول فصل النمو وتعرض المحصول للإصابة بالآفات الزراعية خاصة بدودة القطن، كل ذلك يعتبر من أهم العوامل التي حالت دون التوسع في زراعته وساهمت في تراجع المساحات المزروعة بالقطن في منطقة الدراسة. تراوحت معاملات تركيز المحاصيل الصناعية في محافظة الانبار بين (١,٢٠ - ٤,٥٥٩) وقد تركزت زراعتها في (٧) مناطق أو وحدات إدارية، هي مركز قضاء الرمادي، ناحية العامرية، ناحية الخالدية، ناحية الكرمة، ناحية البغدادي، مركز قضاء حديثة، مركز قضاء هيت. (خارطة رقم ٦).

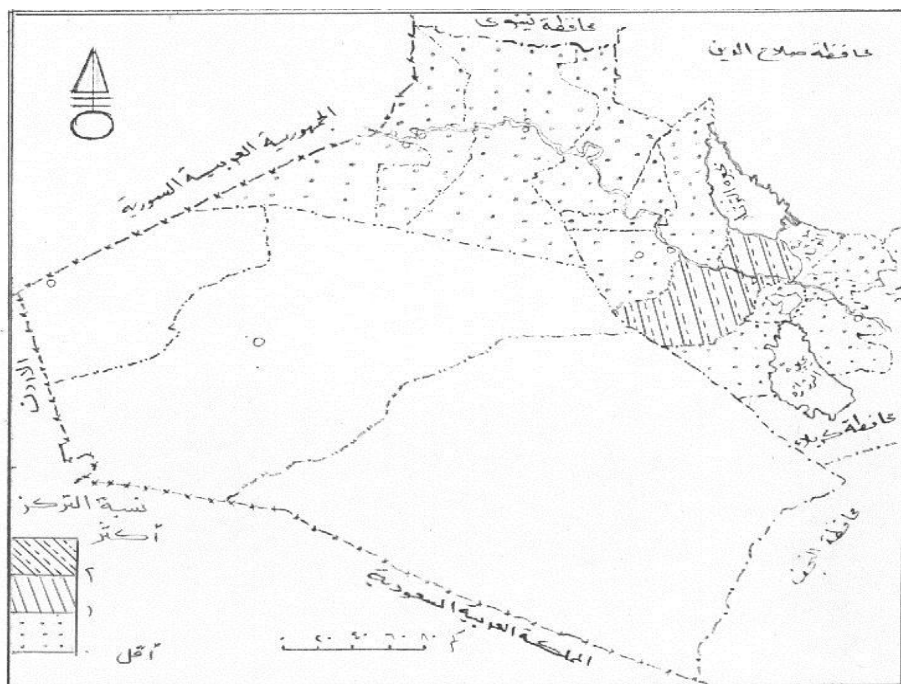
ومما يلاحظ على مناطق تركيز المحاصيل الصناعية وتوزيعها في مناطق متباينة من المحافظة، كما تنخفض قيمة معاملات التركيز ذاتها، مما يساعد في ارتفاع عدد مناطق تركيز زراعتها. وتؤكد هذه المناطق على تباين متطلبات إنتاج المحاصيل الصناعية، فزراعة محصول السمسم يتركز في مركز قضاء الرمادي، ناحية العامرية، ناحية الخالدية، ناحية البغدادي، مركز قضاء القائم ضمن المنطقة التي تعتمد زراعتها على مياه نهر الفرات، الذي يعتبر المصدر الرئيسي في الارواء (خارطة رقم ٦). وتوافر التربة الجيدة المتمثلة بتربة السهل الرسوبي في المحافظة، التي جميعها ساهمت في مجال زراعة هذه المحاصيل، فضلاً عن تأثرها بالعوامل الاجتماعية وتوافر الخبرة الزراعية وقيام بعض الصناعات المحلية المعتمدة على منتجاتها لصناعة (الراشي) (مركز قضاء هيت) والمعدات وغيرها.

❖ **الخضروات الشتوية:**

تعرف الخضروات بأنها نباتات عشبية بعضها حولي والآخر ذو حولين أو أكثر ولكنها تزرع سوية والقليل منها يعد من النباتات المعمرة، وتمتاز الخضروات بغناها بالعناصر الغذائية كالفيتامينات والأملاح وغيرها من العناصر الضرورية للجسم. تتعد أنواع الخضروات الشتوية في محافظة الانبار، وهي تتمثل في البصل والبصل الأخضر، الباقلاء الخضراء، الفجل، الشلغم، الجزر، الثوم، السلق، البطاطا الربيعية، الخس وغيرها.

بلغ معدل المساحة المزروعة بالخضروات الشتوية في المحافظة خلال الفترة (١٩٩٣/١٩٩١) حوالي (٧٧١٠٧) دونم ملحق رقم (٢)، حوالي (٩٠٠٢٦ ٪) كانت مزروعة بمحصول البصل، بينما احتلت زراعة البطاطا حوالي (٧٠٠٢٠ ٪) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات في منطقة الدراسة.

خارطة رقم (٥) تركيز المحاصيل البقولية



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣). * المساحات الخالية تمثل اراضي صحراوية. تتراوح معاملات تركيز زراعة الخضروات الشتوية في محافظة الانبار بين (١٢٨ □ ٢ - ٣,٥٦٣) حيث تركيز زراعتها في أربع مناطق هي ناحية الكرمة، ناحية العامرية ومركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، مركز قضاء الرمادي، خارطة رقم (٧).

❖ **الخضروات الصيفية :**

تأتي الخضروات الصيفية بعد الحبوب الغذائية في أهميتها من حيث المساحة التي تحتلها والتي تقدر بحوالي (١٠٠٩٠٣) دونم، أي ما يعادل حوالي (٣ □ ١٨ ٪) من إجمالي المساحة المزروعة في محافظة الانبار، تتضمن هذه المجموعة أنواعا عديدة من الخضروات منها البطيخ والرقي، الطماطا، خيار الماء، القثاء، الباميا، الشجر، الفلفل الأخضر، اللوبيا، الفاصوليا الخضراء.

يأتي الرقي في مقدمة الخضروات الصيفية، ويساهم بحوالي (٤ □ ١٦ ٪) من إجمالي مساحة الخضروات الصيفية المزروعة في المحافظة، يليه في الأهمية محصول الطماطة (٨ □ ٩ ٪) والقثاء حوالي (٩ ٪) والبطاطا الربيعية (٦ ٪) وخيار الماء (٧,٢ ٪).

تتراوح معاملات تركيز الخضروات الصيفية في محافظة الانبار بين (١ □ ٥٥٦ - ٣,٥٦٧) ويوجد تركيزها في أربع مناطق هي قضاء الرمادي، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية، ناحية العامرية، ناحية الكرمة، (خارطة رقم (٨)).

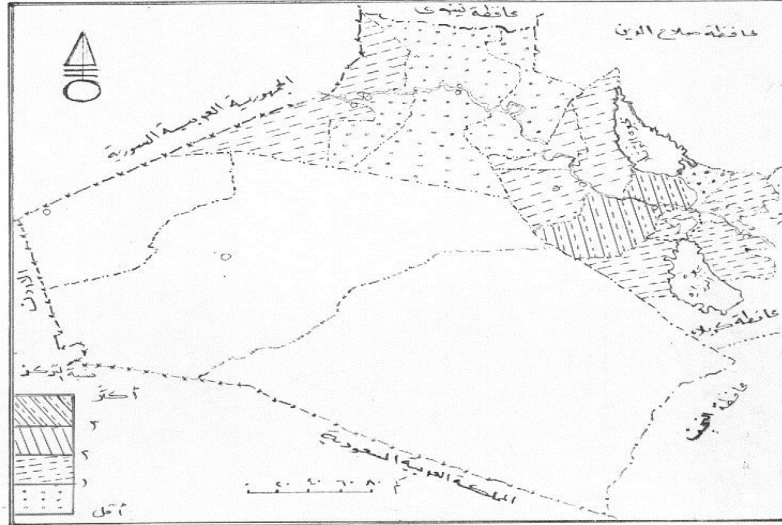
وقد ساهمت جملة من العوامل في تحديد مناطق تركيز زراعة الخضروات الصيفية في منطقة الدراسة منها كثافة الأيدي العاملة وتوفر الخبرة الزراعية، القرب من الأسواق الاستهلاكية، توفر الطرق المعبدة ووسائل النقل، إضافة إلى توفر التربة الخصبة ووفرة المياه المتمثلة بنهر الفرات، كل ذلك ساهم في توسع رقعة المساحة المستغلة في زراعة الخضروات الصيفية.

❖ **بساتين الفاكهة :**

يقصد بأنها زراعة الأرض بشكل دائم، يمتد لعدد من السنين ولا يتطلب إعادة تكرار الزراعة، ويتمثل هذا النوع من الاستثمار وبزراعة أشجار الفاكهة، وتشمل أشجار النخيل وأشجار دائمة الخضرة كالحمضيات والأترج بأنواعه، وأشجار النفصيات كالتفاح والخواخ والأجاص، المشمش، الرمان، التين، العنب، وتزرع لغرض إنتاج الثمار بدرجة أساسية، وذلك لكون الثمار من المواد الغذائية المهمة للإنسان (١).

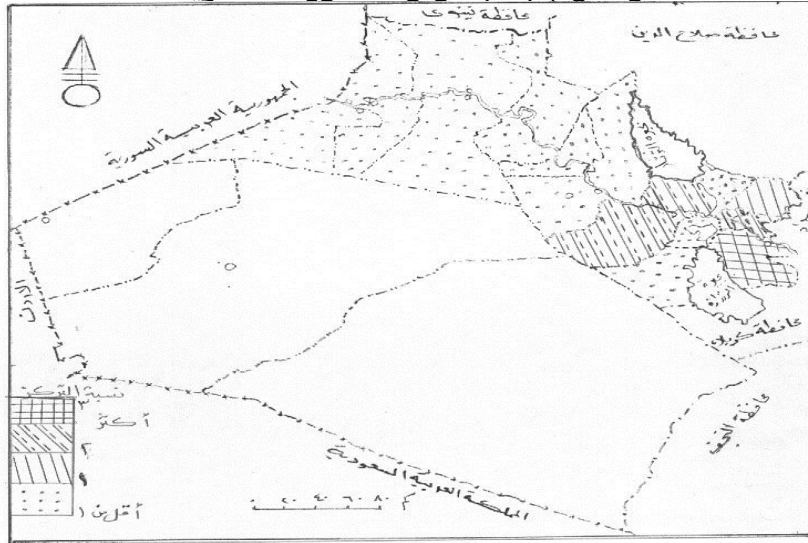
أما أهم المناطق التي تتركز فيها أشجار الفاكهة هي، مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية (٤٣١ □ ١)، مركز قضاء الرمادي، مركز قضاء هيت، ناحية الخالدية، ناحية الكرمة (١,٠٦٢)، (خارطة رقم (٩)). وقد تضافرت عدة عوامل في تحديد مناطق تركيز أشجار الفاكهة في المحافظة موضوعة الدراسة، منها المصدر المائي، العناصر المناخية، طبيعة السطح، ونوعية التربة، فضلاً عن توفر العامل الاجتماعي والاقتصادي والقرب من المراكز الحضرية.

خارطة رقم (٦) تركيز المحاصيل الصناعية



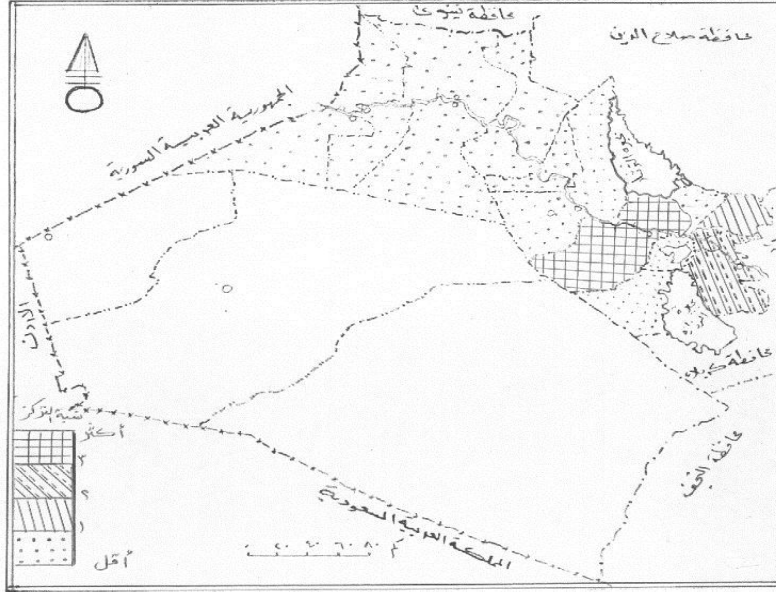
المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣). * المساحات الخالية تمثل أراضي صحراوية.

خارطة رقم (٧) تركيز الخضروات الشتوية



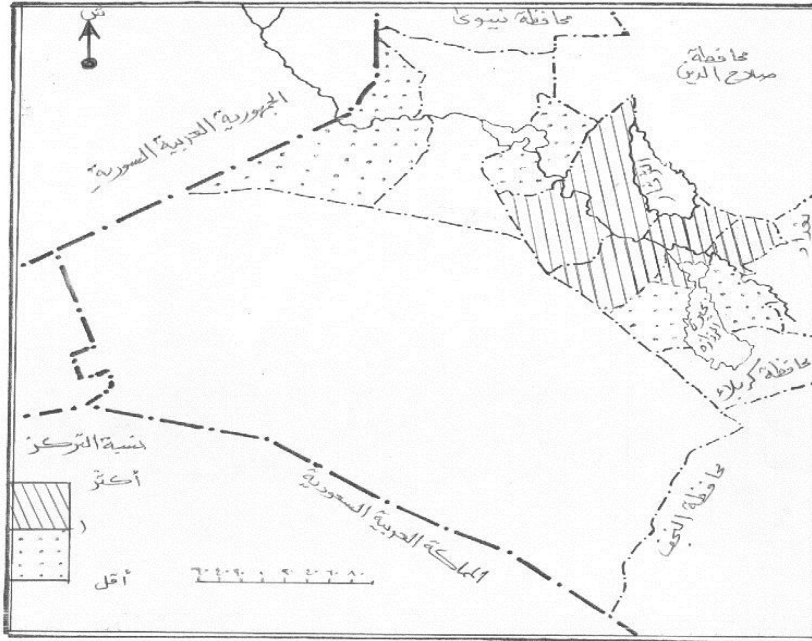
المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣). * المساحات الخالية تمثل أراضي صحراوية.

خارطة رقم (٨) تركيز الخضروات الصيفية



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣). * المساحات الخالية تمثل أراضي صحراوية.

خارطة رقم (٩) تركيز بساتين الفاكهة



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣). المساحات الخالية من التظليل إما مناطق صحراوية أو لم توجد لها إحصائيات.

ويعد توفر المصدر المائي من ابرز العوامل التي ساهم في تحديد مناطق تركيز بساتين الفاكهة، لا سيما أن أشجار الفاكهة أشجار معمرة وتحتاج إلى كميات كبيرة من المياه والتي تحصل عليه من مياه نهر الفرات في المحافظة، لذلك تتميز مناطق تركيز بساتين الفاكهة باتساع المساحة فيها.

❖ **نتائج البحث :**

أوضح من خلال البحث في طبيعة التباين الزراعي، على وجود نوع من التوازن الزراعي بعد استبعاد محاصيل الحبوب الغذائية في العديد من وحدات الدراسة، كما هو الحال في مركز قضاء الفلوجة مع الصقلاوية وغيرها، كما يستدل أيضا من معاملات التباين الزراعي في المحافظة موضوع الدراسة، على عدم وجود محصول رئيسي يستحوذ على بقية المحاصيل الزراعية في المساحة المزروعة بنسبة عالية مساحة الأرض المزروعة في تلك المناطق.

ونتيجة لتعدد المحاصيل الزراعية وتنوعها، ولغرض التعرف على طبيعة توزيعها وتحديد مقومات زراعتها والعوامل المؤثرة في إنتاجها، فقد قسمت المحاصيل الزراعية إلى ست مجاميع، تمثلت في محاصيل الحبوب الغذائية، محاصيل البقول، المحاصيل الزراعية، الخضروات الشتوية، الخضروات الصيفي ويساتين الفاكهة.

وقد أوضح من خلال الدراسة وجود عوامل عديدة ساهمت في التوزيع القائم للمحاصيل الزراعية، منها طبيعة السطح والتربة والمناخ والمصدر المائي والكثافة الزراعية والخبرة الزراعية وطرق النقل وتوفر الأسواق وقربها من الأراضي الزراعية.

وتباينت أهمية تلك العوامل بتباين أنواع المحاصيل الزراعية، حيث سارت زراعة محاصيل الحبوب الغذائية في مناطق السهل الرسوبي من محافظة الانبار الذي يعتمد في زراعته على مياه نهر الفرات وجداوله.

كما تتركز زراعة المحاصيل الصناعية وبعض محاصيل البقول في المناطق التي تتوفر فيها عوامل إنتاجها، وخاصة التي تعتمد عليها كموايد أولية في الصناعات المحلية كصناعة (الراشي). أما الخضروات فقد تأثرت بعامل السوق والعامل الاجتماعي، حيث تركزت زراعتها في المناطق القريبة من المراكز الخضرية لتوفر طرق النقل ووسائلها. وما يقال على ذلك يقال على أشجار إنتاجها، وخاصة أشجار النخيل فقد تأثرت في توزيعها بمصادر المياه ونوعية التربة والمناخ والعامل الاجتماعي والاقتصادي.

ملحق رقم (١)

المساحات المزروعة بالمحاصيل الزراعية المختلفة (بالدونم) في الوحدات الإدارية لمحافظة الانبار للفترة ١٩٩١ / ١٩٩٣.

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
رقم الوحدة	الوحدة	المساحة المزروعة (دونم)	محاصيل الحبوب الغذائية	محاصيل البقول	محاصيل الخضر	محاصيل الفواكه	محاصيل الأعلاف	محاصيل الحبوب الزيتية	محاصيل الحبوب البقولية	محاصيل الحبوب البقولية	محاصيل الحبوب البقولية
١	م.ق. الفلوجة والصقلاوية	٧٦٤٤٦	٥٠٦٤٧	٦٠٠	١٠٥٠	١٣٤٦٣	٢١٨٥	١٢٠٣٥	١٨٢٠١	٦٢٩٠	
٢	ناحية العامرية	٧٩٤٢٨	٣٧٤١٤	١٢١٥	٧٦	١٣٣٢٨	١٢٩١	١٢٤٦٧	١٢٢١١	٣٠٧٩	

٣	ناحية الكرمة	١٠٠٣٩٢	٢٠٥٠٨	٧٧٠	٨٥٠	١٠٠	١٠٠٨	٢٨٠٧٥	١٧٠٠٠	٥٣٣٠
٤	م.ق الرمادي	١٣٧٦٦٧	٢٩٦٦١	١٥٧٥	١٠٢٣	٤٩٣٢	٢٨٥٤	١١٠١٣	٣٥٥٣٦	٦٠٩٣
٥	ناحية الخالدية	٤٦٣٢٨	٢٥٨٢	٨٠٠	٥٠٦	١٨٢٠	١١٤٣	٢٤٦٧	٦٧٦٠	٤٤٢٥
٦	م.ق هيت	٣١٣١٠	١٧٧١٥	١٦٣٢	١٠٠٠	١٤٣٧٢	١١٨٦	٢٣٣٤	٥٨٧١	٥٩١٨
٧	ناحية البغدادي	٩٧٣١	٢٣١٤	٥١٧	٣٠٠	—	١٣٢٠	١٦١٧	٥٣٢٥	١٠٠٠
٨	م.ق حديثة وبروانة	١٥٠٣٥	١٠٣٦٣	٥٧٩	٢٠٠	—	٢٠٣٩	١١٩٢	٥٧٢٨	٣٧٥٧
٨	م.ق عنه	٦٥٧٩	٣٣٦٩	٦١١	٣٥٨	٤٤٩٢	١٠٣٢	١٣٠٧	٧١٤٧	٧٠٠
٩	ناحية رأوة	١٦١٤٧	٦٢٤١	٣٠١	٢٧٥	—	١٠٠٠	٩٦٥	٢٧٠٨	٥٠٠
١٠	م.ق القائم	٨٦٢٦٤	٥٥١١٨	٦٦١	٥٣٢	٤٧٩٥	١٠٩٨	١٩٦٠	٤٣٨٨	٢٣٠٩
١١	ناحية العبيدي	٧٥٤٥١	٥٧١٨٦	—	٢٨	—	١٠٠٠	١٦٧٥	٢٠٢٨	—

المصدر: فرع زراعة وري الانبار / قسم التخطيط (بيانات غير منشورة).

ملحق رقم (٢)

المساحات المستثمرة (بالدونم) بزراعة المحاصيل الزراعية في الوحدات الإدارية لمحافظة الانبار
للفترة ١٩٩١/١٩٩٣ .

ت	الزراعية المزروعة	الغذائية المزروعة	البقول المزروعة	الصناعية المزروعة	الشوية المزروعة	الصيفية المزروعة	الفاكهة المزروعة	المجموع
١	م.ق الفلوجة والصقلاوية	١٤٠٥٥٦	٢١٨٥	١٦٥٠	١٢٠٣٥	١٨٢٠١	٦٢٩١	١٨٠٩١٨
٢	ناحية العامة	١٣٠١٧٠	١٢٩١	١٢١٥	١٢٤٦٧	١٢٢١١	٣٠٧٩	١٦٠٤٣٣
٣	ناحية الكرمة	١٢١٠٠٠	١٠٠٨	١٦٢٠	٢٨٠٧٥	١٧٠٠٠	٥٣٣٠	١٧٤٠٣٣
٤	م.ق الرمادي	١٧٢٢٦٠	٢٨٥٤	٢٥٩٨	١١٠١٣	٣٥٥٣٦	٦٠٩٣	٢٣٠٣٥٤

١٠	ناحية رأوة	٢٠٢٪	٦٪	٣٠٧٪	١٠٢٪	٢٠٢٪	١٠٣٪	٢٠٢٪
١١	م.ق القائم	١٤٠٨٪	٦٠٤٪	٧٠٧٪	٢٠٥٪	٣٠٥٪	٥٠٩٪	١٢٠٥٪
١٢	ناحية العبيدي	١١٠١٪	٦٪	٠٠٢٪	٢٠٢٪	٦٠١٪	—	٩٠٢٪
	المجموع	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪
	نسبة المجموع من المجموع الكلية للمحافظة	٧٩٠١٪	١٠٣٪	١٠١٪	٦٠٠٪	٩٠٥٪	٣٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق رقم (٢).

. الهوامش .

(١) التباين = ١ - (مج س ٢ / مج (س ٢))

انظر: المشهداني، د. محمود حسن، وزملاءه، الإحصاء الزراعي، بغداد / ١٩٧٦، ص ١١٠ .

(٢) التركيز = إجمالي المساحة المزروعة في محصول معين في منطقة ما / معدل مساحة ذلك المحصول في المحافظة

انظر: مرعي، مخلف شلال، تباين تركيز زراعة المحاصيل الزراعية في قضاء القائم، مجلة آداب المستنصرية، العدد ١١، بغداد

١٩٨٦ ص ٤٣٨ .

(٣) (مجموع مساحة محصول الحبوب) ٢ / (مجموع المساحات المزروعة بالمحاصيل الزراعية) ٢ .

(٤) (مجموع المحاصيل الزراعية عدا محاصيل الحبوب) ٢ / (مجموع المساحات المزروعة بالمحاصيل الزراعية) ٢ .

(٥) عدم توفر بيانات دقيقة عن محصول الماش.

(٦) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعية، إنتاج الحنطة والشعير، لسنة ١٩٩٠، جدول رقم (١٠) ص ١٣ - ص ٢٧ .

(٧) حسين علي عبد، تحليل جغرافي لامكانات الإنتاج الزراعي في محافظة الانبار، رسالة ماجستير (غ.م) مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة ١٩٨٩، جدول رقم (١١) ص ٩٥ .

(٨) لم يتوفر عنها بيانات دقيقة.

(٩) غسان خليل إبراهيم التكريتي، نظم الاستثمار الزراعي في المنطقة الحدودية الشرقية للعراق، في محافظات ديالى، واسط، ميسان، البصرة، رسالة ماجستير (غ.م) مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، بغداد ١٩٨٥، ص ٥٦ .

. المصادر .

١. الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي، إنتاج

الحنطة والشعير لسنة ١٩٩٠، جدول رقم (١٠) ص ١٣ - ٢٧ .

٢. حسين علي عبد، تحليل جغرافي لإمكانيات الإنتاج الزراعي في محافظة الانبار، رسالة الماجستير (غ.م) مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٩ جدول رقم (١١)، ص ٥٩ .
٣. دائرة المساحة العسكرية، خارطة جمهورية العراق الإدارية، أعدت وطبعت في معمل إنتاج الخرائط والمخططات، بغداد، شباط، ١٩٩٠، مقياس ١/١,٥٠٠,٠٠٠ .
٤. غسان خليل إبراهيم التكريتي، نظم الاستثمار والزراعي في المنطقة الحدودية الشرقية للعراق في محافظات، ديالى، واسط، ميسان، البصرة، رسالة ماجستير (غ.م) مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، بغداد ١٩٨٥، ص ٥٦ .
٥. فرع زراعة وري الانبار/قسم التخطيط، بيانات غير منشورة.
٦. محمود حسن المشهداني، وزملاءه، الإحصاء الجغرافي، بغداد ١٩٧٦، ص ١١٠ .
٧. مخلف شلال مرعي، تباين تركيز زراعة المحاصيل الزراعية في قضاء القائم مجلة آداب المستنصرية، العدد ١١، بغداد ١٩٨٦، ص ٤٣٨ .
٨. التخطيط العمراني في محافظة الانبار .