وزرة التعليم العالي والبحث العلمي
جمهورية العراق
جامعة بابل
كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم الجغرافية

التحليل المكاني لزراعة وأنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة بابل

بحث تقدمت به الطالبة هديل حسين عبيس كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس

هديل حسين عبيس
أشراف

د. منار عباس برهي

١٤٤٤هـ ٢٠٢٤م

بسم الله الرحمن الرحيم

{يا ايها الذين امنوا كلوا من الطيبات ما رزقناكم

واشكروا الله ان كنتم اياه تعبدون}

(البقرة :الآية- ١٧٢)

الإِهْدَاء

إِلَيْكُم

يَا مَنْ عَلْمتُم الدُنْيا أَنْ الحَيَاة تَصْنَعُها الدِمَاء وَأَن الأَمَل

يُصنَع بالتَضْحِيةِ وَأَن الغَد مِلْك للاِيمَان

إِلَى شهداء الحرية

أُهدِي بَحْثِي لا لأَنَهُ يَلِيقَ بِكُم لكن لِيتَشَرّفَ بِكُم

المستخلص:

تعتبر محاصيل الحبوب المصدر الرئيسي لغذاء الانسان وتعد الدول التي حققت الاكتفاء الذاتي في زراعة المحاصيل الحقلية قد حققت خطوة مهمة نحو التقدم الاقتصادي واستهدف هذا البحث التعرف عن التباين المكاني لزراعة المحاصيل الحقلية مع التعرف على اهم العوامل الجغرافية الطبيعة المؤثرة في للإنتاج الزراعي من مناخ وتربة وتضاريس ايضا تم التعرف على العوامل البشرية المؤثرة في الانتاج من سكان وايدي عاملة وسياسة زراعية.

كما كشفت هذه الدراسة عن واقع وتوزيع المحاصيل الزراعية الحقلية للموسم الزراعي ٢٠٢٢بالاعتماد على حجم المساحة المزروعة وكمية الانتاج لكل محصول واعتمدت الدراسة على مجموعة من المناهج الجغرافية لتحقيق اهدافها ومنها المنهج الوصفي النظامي لدراسة الخصائص الطبيعية والبشرية المؤثرة في الانتاج الزراعي. والمنهج المحصولي الذي تناول دراسة المحاصيل الزراعية بحسب موسمها .كما وتم الاعتماد على المنهج الاقليمي في التوزيع الجغرافي للإنتاج الزراعي الحقلي على مستوى النواحي في المحافظة ومن ثم تم الاعتماد على المنهج التحليل الذي يسهم في تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من الدوائر الرسمية في المحافظة.

فهرست المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية القرآنية	أ
الاهداء	ب
المستخلص	ت
فهرست الموضوعات	ث-خ
المقدمة	١
الفصل الاول :الاطار النظري للدراسة	٢-٥
اولا: المشكلة	٢
ثانيا: الفرضية	٢
ثالثا: المنهجية	٢-٣
رابعا: منهجية الدراسة	٢
خامسا: هيكلية الدراسة	٣
سادسا: حدود منطقة الدراسة	٣
الفصل الثاني: العوامل الجغرافية المؤثرة على التحليل المكاني لزراعة وانتاج المحاصيل الحقلية في محافظة بابل	٦-٢٥
المبحث الاول: العوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج المحاصيل الحقلية	٦-١٨
اولا: السطح	٦-٧
ثانيا: المناخ	٩-١٢
١- الاشعاع الشمسي	٩
٢- درجة الحرارة	٩-١٠
٣- الامطار	١٠-١١
٤- الرياح	١١-١٢
١- التربة	١٢-١٣
٢- الموارد المائية	١٥-١٦
٣- النبات الطبيعي	١٨
المبحث الثاني : العوامل البشرية المؤثرة في انتاج المحاصيل الحقلية	١٩-٢٥
١- السكان	١٩
٢- كثافة السكان	١٩-٢٠
٣- توزيع السكان	٢١
٤- اليد العاملة	٢٤
٥- السياسة الزراعية	٢٤-٢٥
الفصل الثالث: تحليل التباين المكاني لزراعة المحاصيل الحقلية	٢٦-٤٢
المبحث الاول: تحليل التباين المكاني للمحاصيل الصيفية	٢٦-٣٣
١- محصول الذرة الصفراء	٢٦
٢- محصول الماش	٢٨
٣- محصول الجت	٣٠
٤- محصول السمسم	٣٢

المبحث الثاني: تحليل التباين المكاني للمحاصيل الشتوية	٣٤-٤٢
١- محصول الحنطة	٣٤
٢- محصول الشعير	٣٦
٣- محصول البرسيم	٣٨
٤- محصول الجت	٤٠
٥- محصول الباقلاء	٤١
الاستنتاجات والمقترحات	٤٣
المصادر	٤٤

فهرست الخرائط

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
١	موقع منطقة الدراسة	٤
٢	التوزيع الجغرافي لمعدل النمو السكاني لقضاء الحلة للمدة(٢٠١٢-٢٠٢٢)	٥
٣	خطوط الارتفاع المتساوي في محافظة بابل	٨
٤	انواع الترب في محافظة بابل	١٤
٥	الموارد المائية السطحية في محافظة بابل	١٧
٦	كثافة السكان في محافظة بابل لعام (٢٠٢٢)	٢٠
٧	توزيع السكان في محافظة بابل لعام (٢٠٢٢)	٢٣

فهرست الجداول

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
١	معدلات درجات الحرارة الشهرية والسنوية في محافظة بابل عام ٢٠٢٢	١٠
٢	المعدلات الشهرية والسنوية للامطار في محافظة بابل للمدة(٢٠٠٠-٢٠٢٢)	١١
٣	نسبة تكرار الرياح على منطقة الدراسة للمدة (٢٠٠٠-٢٠٢٢)	١٢
٤	حجم السكان وتركزة الجغرافي في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٢٠
٥	توزيع السكان حسب الوحدات الادارية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٢٢
٦		
٧	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الذرة الصفراء في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٢٧
٨	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الماش في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٢٩
٩	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الجت في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٣١
١٠	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول السمسم في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٣٣
١١	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الحنطة في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٣٥
١٢	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الشعير في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٣٧
١٣	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول البرسيم في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٣٩
١٤	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الجت في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢	٤٢
١٥	التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الباقلاء في محافظة بابل لعام٢٠٢٢	٤٢

فهرست الاشكال

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
١	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الذرة الصفراء	٢٨
٢	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الماش	٢٩
٣	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الجت	٣١
٤	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول السمسم	٣٣
٥	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الحنطة	٣٥
٦	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الشعير	٣٨
٧	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول البرسيم	٣٩
٨	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الجت	٤١
٩	المساحة(كم٢) المشغولة بزراعة محصول الباقلاء	٤٢

المقدمة:

يعد استغلال الارض لغرض الزراعة علامة من علامات التقدم الاقتصادي لاي بلد وخاصة محاصيل الحبوب التي تعد مصدرا رئيسا لغذاء الانسان.كما يعد زيادة اتساع المساحات المخصصة للانتاج الزراعي دليل على ديمومه التقدم دون اي عجز غذائي مع كل توسع للمساحة السكانية وعلى ضوء رؤية الجغرافية ومن خلال دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على استثمار الاراضي المخصصة للانتاج الزراعي.

ومن هنا جاءت اهمية البحث لدراسة التباين المكاني لزراعة المحاصيل الحقلية في محافظة بابل لغرض معرفة التباين المكاني لزراعة المحاصيل الحقلية في المحافظة كما ونتعرف على اهم المحاصيل الحقلية التي تزرع صيفا وشتاءً في محافظة بابل .

كما ان دراسة الانتاج الزراعي النباتي واهم المحاصيل السائدة فيها يساعد على وضع خطط وبرامج التنمية الملائمة واللازمة للتنمية الزراعية في محافظة بابل وبتالي رفع مستوى معيشة السكان فضلا عن محاولة الربط بين هذا التوزيع وبين العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على الانتاج الزراعي الحقلي في منطقة الدراسة.

الفصل الاول

الاطار النظري للدراسة

اولا: مشكلة البحث

المشكلة عبارة عن تساؤل يهدف الى اجابة محددة تفرضها مشكلات تقود الى السؤال الذي يراد منه ايجاد حلول للمشاكل العلمية او التطبيقية . ويمكننا صياغة مشكلة البحث كما يأتي :

١- ما العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة زراعة وانتاج المحاصيل الحقلية في محافظة بابل؟

٢- ما العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة في زراعة وانتاج المحاصيل الحقلية في محافظة بابل؟

٣- هل هناك تباينا مكانيا في زراعة المحاصيل الحقلية في محافظة بابل؟

ثانيا: فرضية البحث

الفروض عبارة عن تكهنات يضعها الباحث لمعرفة العلاقة بين الاسباب والمسببات والفرض هو حل مقترح للبحث او حل اولي للمشكلة. ومن هنا يمكن صياغة فرضية البحث بما يأتي:

١- تؤثر العوامل الجغرافية الطبيعية من مناخ وتربة وتضاريس في زراعة وانتاج المحاصيل الحقلية في منطقة الدراسة.

٢- للعوامل البشرية المتمثلة بنمو السكان وتوزيعه الجغرافي والسياسة السكانية والايدي العاملة تأثير كبير في زراعة وانتاج المحاصيل الحقلية في محافظة بابل.

٣- هنالك تباينا مكانيا كبيرا في زراعة المحاصيل الحقلية في محافظة بابل.

ثالثا: منهج البحث

المنهج هو الطريق الى الحقيقة في جميع العلوم المختلفة لتحقيق نتائج مقبولة ومعلومة وتم الاعتماد هنا على المنهج النظامي الذ يركز في دراسته على تحديد العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة في الانتاج الزراعي الحقلي .كما تم الاعتماد على المنهج

الاصولي القائم على وصف الظاهرة بالإضافة الى المنهج التحليلي لبيان واقع الانتاج الزراعي الحقلي في منطقة الدراسة .

رابعا: هيكلية البحث

تمثلت الدراسة بقدمة وثلاثة فصول بالإضافة الى الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت اليها الدراسة:

١- الفصل الاول: ضم الفصل الاول الاطار النظري للدراسة والتي اشتملت على المشكلة والفرضية والمنهجية والهيكلية والحدود المكانية والزمانية للدراسة.

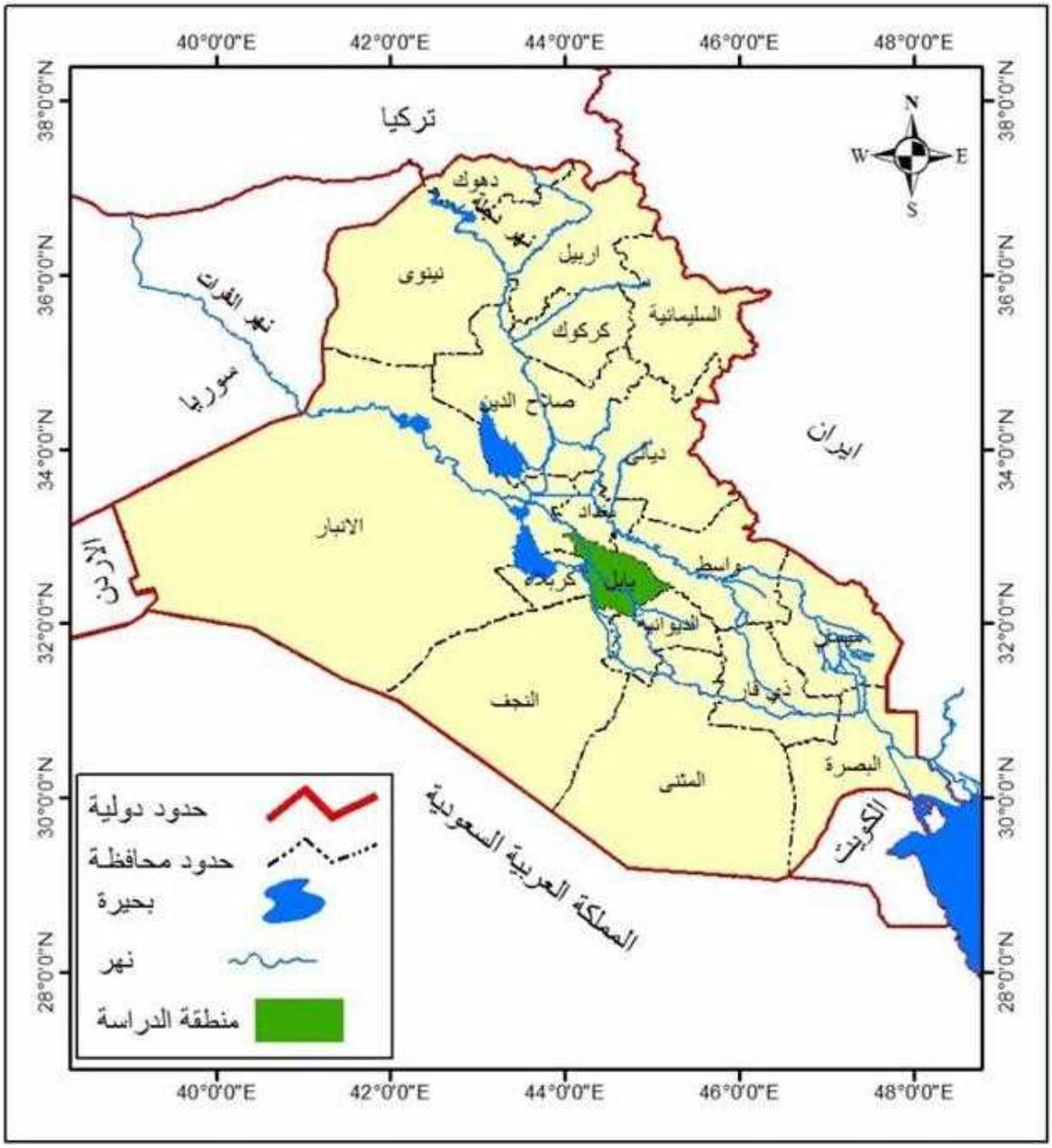
٢- الفصل الثاني :اشتمل الفصل الثاني على مبحثين المبحث الاول تناول العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي الحقلي بينما تناول المبحث الثاني العوامل البشرية المؤثرة في الانتاج الحقلي.

٣- الفصل الثالث : تناول الفصل الثالث التباين المكاني لزراعة المحاصيل الحقلية في محافظة بابل.

خامسا: الحدود المكانية والزمانية لمنطقة الدراسة:

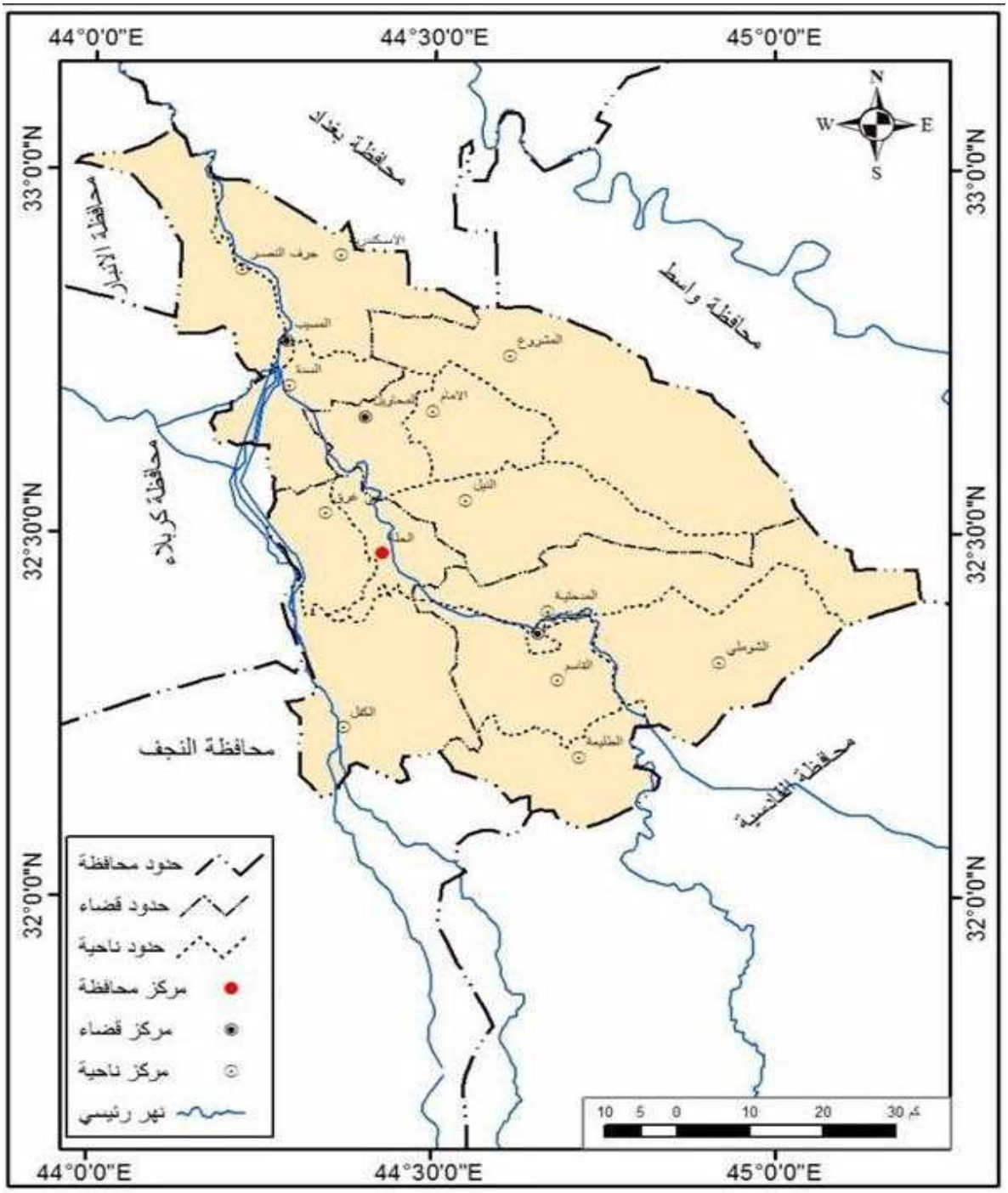
تمثل حدود البحث المكانية محافظة بابل وهي احدى محافظات الفرات الاوسط تحدها من جهه الشمال محافظة بغداد ومن جهة الشرق محافظة واسط في حين تحدها من الجنوب محافظتا القادسية والنجف بينما تحدها من الغرب محافظتا كربلاء والانبار . انظر خارطة (١)، اما الحدود الزمانية للدراسة فهي معتمدة وقائمة على بيانات عام (٢٠٢٣). وتبلغ مساحة المحافظة (٥١١٩) كم٢ وتمثل نسبه (١.٢%) من مجموع مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢)كم٢ وتضم محافظة بابل (١٦) وحدة ادارية و(٤) اقضية و (١٢) ناحية موزعة بواقع ناحيتين في قضاء الحلة واربعة نواحي في قضاء الهاشمية وثلاثة نواحي لقضائي المسيب والمحاويل .

خارطة (١)
موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر:- جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط ، الخارطة الادارية لمحافظة بابل،٢٠٢٢.

خارطة(٢)
الوحدات الادارية في محافظة بابل



المصدر:- جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط ، الخارطة الادارية لمحافظة بابل،٢٠٢٢.

الفصل الثاني

العوامل الجغرافية المؤثرة على التحليل المكاني لزراعة وانتاج المحاصيل الحقلية في محافظة بابل

- المبحث الاول: العوامل الطبيعية
- المبحث الثاني: العوامل البشرية

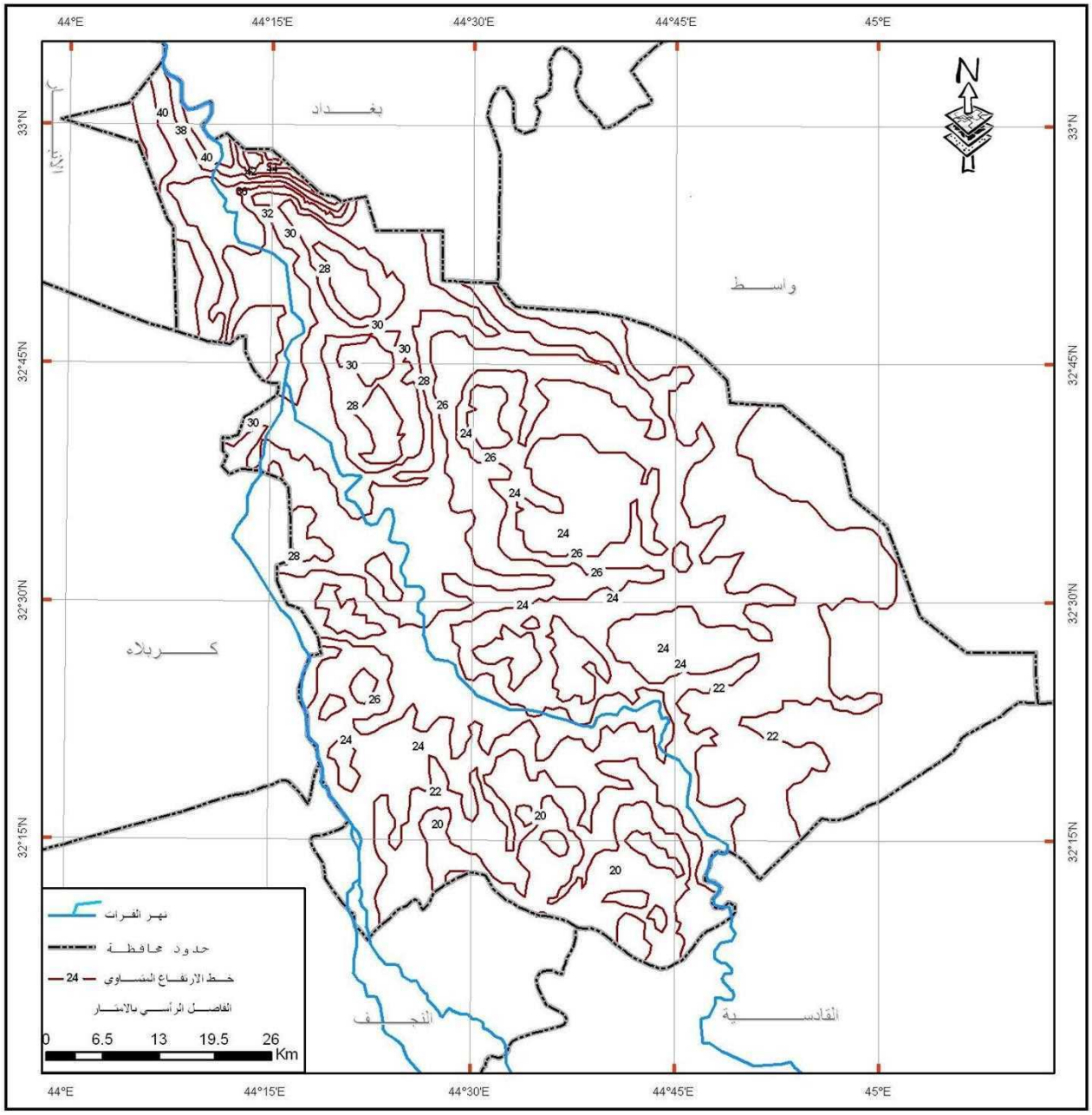
اولا : السطح :

تقع محافظة بابل ضمن منطقة السهل الرسوبي الذي يعد من أحدث وأهم اقسام السطح في العراق تكويناً ، كما يعد السطح من العوامل المؤثرة على طبيعة الانشطة البشرية وخاصة النشاط الاقتصادي والاجتماعي وعلى الخطط التنموية ويجب ان تناسب اجراءات وجود هذه الخطط بما يتفق وحالة التضاريس ، ففي المناطق المنبسطة والسهلية يزداد التركز السكاني ويزداد النشاط الاقتصادي فيها مما يؤثر في فعالية وقيام الانشطة الزراعية والسياحية ، فضلاً عن تحديد المناطق المناسبة لإقامة المنشآت الصناعية وسهولة اقامة هذه المشاريع ،أما الاراضي المنخفضة والتي يقل مستواها كثيراً عن الاراضي المجاورة فتتحول الى مناطق تتجمع فيها مياه البزل ، والاراضي التي تتصرف اليها مياه الانهار الفائضة تكون محدودة ومؤثرة على امكانية اقامة المشاريع التنموية ،فيما يتعلق بانسيابية المياه تظهر مشكلة تصريف المياه الجوفية ومياه الصرف الصحي في المناطق التي يقل انحدارها عن (0,5) % وتعتبر هذه المناطق من المشاكل البارزة في منطقة الدراسة على الصعيدين الحضري والريفي مما يتطلب مبالغ اضافية لنشاء شبكة مبازل زراعية أو شبكة صرف صحي ترفع مياهها بواسطة مضخات الطاقة الكهربائية ، لذا فأن لكل شكل من اشكال سطح الارض ما يناسبها من الانشطة الاقتصادية وامتداد شبكات الطرق والجسور وانماط العمران وتوزيعات السكان ، وبما ان منطقة الدراسة تعد جزء من السهل الرسوبي حيث تظهر خطوط الارتفاعات المتساوية (الخطوط الكنتورية) فان ارض المحافظة تنحدر تدريجياً بصورة عامة نحو الجنوب الشرقي ، اذ يبلغ معدل الانحدار بين اعلى نقطة من شمال محافظة بابل والمتمثلة بالحدود الشمالية الغربية لناحية جرف الصخر وأدني نقطة متمثلة في الاجزاء الجنوبية الشرقية لناحية المشروع حوالي (22)كما موضح في خارطة(٣). وتؤثر اشكال السطح على الانتاج الزراعي فعلا سبيل المثال تعيق المرتفعات في حراثة الارض وتآكل التربة كما وتؤثر

على طرق النقل الذي سيتم من خلاله تصدير المنتجات الزراعية وبتالي يصعب استخدام الآلات الزراعية في حال وجود المنحدرات الجبلية الوعرة. ووقوع منطقة الدراسة في اراضي سهلية منبسطة لا تشكل أي اعاقة للإنتاج الزراعي يعتبر عاملا مهما يعول علية في زيادة الانتاج الزراعي([1]).

(١) عبد الله عطوي، الجغرافية البشرية صراع الإنسان مع البيئة من الإنسان القرد الى الإنسان العاقل، ط١، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٩٦، ص٥٣.

خارطـة (٣)خطــوط الارتفــاع المتســاوي فــي محافظــة بابــل



المصـدر1- المديريـة العامـة للمسـاحة, خارطـة محافظـة بابـل الطوبـو غرافيـة ,مقيـاس1:500000, بغـداد ,1985

ثانيا: المناخ :

للمناخ وعناصره المختلفة اثر مباشر على صحة الانسان وانشطته الفيزيولوجية والاقتصادية التي يمارسها فتخطيط المدينة ونوع مادة البناء وتوزيع المساحات الخضراء والاحتياجات المائية والانماط الزراعية تتحدد بفعل تأثير عناصر المناخ ، كما ان استثمارات الارض الحضرية تتأثر ايضاً فالمناطق الصناعية والسكنية واتجاهات الطرق ومقدار حجم الوحدات السكنية وتوجيه الأبنية ونوعية التنمية الصناعية وغيرها من الانشطة التنموية تراعى فيها الشروط المناخية.

الاشعاع الشمسي: ويأتي الاشعاع الشمسي أولاً كونه ذات تأثير على العناصر المناخية الأخرى إذ تستلم منطقة الدراسة كميات وفيرة منه بمعدل سنوي يبلغ (9 / ساعة / يوم) حيث لا يوجد في اشهر السنة غياب كامل للإشعاع الشمسي بل ان صفاء السماء وقلة الغيوم تساعد على استلام كميات ليست بالقليلة منه خلال اشهر الشتاء ، وتأخذ كمية الاشعاع الشمسي بالارتفاع اعتباراً من شهر شباط حتى يبلغ اطول فترة له في شهر آب لتبلغ (12,5) ساعة / يوم ثم تأخذ بالتناقص وهكذا ويتمثل تأثير الاشعة الشمسية على النباتات من خلال امدادها بالضوء اللازم لعملية البناء الضوئي بالإضافة الى ذلك يساعد الضوء على امتصاص المعادن وتكوين المادة الخضراء .

درجة الحرارة: اما فيما يخص درجة الحرارة فتعد من اكثر العناصر المناخية إذ ان تأثيرها في الزراعة يكون واضحاً لان درجة الحرارة هي التي تحدد نوع الانتاج الزراعي وجودته ، كما تؤثر درجة الحرارة على مراحل النمو المختلفة للمحاصيل مثل النتح الذي يعني خروج المياه من اجزاء النبات على شكل بخار وعملية البناء الضوئي ونمو البذور وتتأثر المحاصيل الحقلية بارتفاع درجات الحرارة وانخفاضها فارتفاع درجات الحرارة عن الحد الطبيعي الذي تتحمله

النباتات يعيق عملية النمو وبالمثل يؤدي انخفاضها الى منع امتصاص النبات للماء[1]ودرجات الحرارة في منطقة الدراسة تتراوح بين الارتفاع والانخفاض بحسب اشهر السنة كما موضح جدول (1)

جدول (١)معدلات درجات الحرارة الشهرية والسنوية في محافظة بابل عام ٢٠٢٢

ت	الأشهر	معدل درجة الحرارة العظمى	معدل درجة الحرارة الصغرى	معدل درجة الحرارة الشهرية
١	كانون الثاني	١٧,٣	٥,٨	١١,٥
٢	شباط	٢٠,٦	٧,٥	١٤
٣	أذار	٢٦,٥	١١,٣	١٨,٩
٤	نيسان	٣١,٦	١٦,٩	٢٤
٥	مايس	٣٧,٤	٢١,٦	٢٩,٥
٦	حُزيران	٤١,٧	٢٥,٤	٣٣,٥
٧	تموز	٤٣,٣	٢٧,١	٣٥,٢
٨	آب	٤٤,٨	٢٧,٣	٣٦
٩	أيلول	٤٠,٣	٢٣,٥	٣١,٩
١٠	تشرين الأول	٣٤,٢	١٨,٤	٢٦,٣
١١	تشرين الثاني	٢٥	١١,٢	١٨,١
١٢	كانون الأول	١٨,٧	٦,٣	١٢,٥
المعدل السنوي		٣١,٨	١٦,٩	٢٤,٣

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بغداد ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٢ م.

الامطار: أما بالنسبة للأمطار فأن أمطار محافظة بابل هي جزء من أمطار أقليم المناخ الصحراوي إذ تسقط خلال فصل الشتاء من السنة وينعدم سقوطها صيفاً مرتبطة بقدوم المنخفضات الجوية المتوسطية القادمة الى البلاد وبشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص ، وتكون فترة سقوط الامطار خلال تلك الاشهر متباينة حيث تزداد في اشهر الشتاء النظري (كانون الاول ، كانون الثاني ، شباط) وينقطع تساقطها في الفترة الممتدة من (شهر حُزيران الى شهر ايلول) بسبب تحول مسار المنخفضات الجوية الى قارة أوربا نتيجة لتراجع الجبهة القطبية التي

(١) حسين السيد احمد أبو العينين، أصول الجغرافية المناخية، ط١، دار الجامعة للطباعة والنشر، بيروت،١٩٨١، ص٤٦-٤٧.

كانت تؤثر على مناخ العراق شكل عام الى دوائر العرض الواقعة بين (50 – 60) شمالاً فضلاً عن ارتفاع مستوى التكاثف في هذا الفصل من السنة، تسود ظروف فصل الصيف الحار الجاف ومن كل مما سبق يتضح ان أمطار منطقة الدراسة تتسم بأنها قليلة وفصلية ومتذبذبة في كمياتها ومواعيد سقوطها ، ولا يمكن الاعتماد عليها كمورد مائي متاح في النشاط الزراعي ، وبسبب توفير الموارد المائية في المحافظة واعتمادها على الري في الزراعة وغيرها قلل من أهمية شحة الامطار وتذبذبها ومن أثرها على المشاريع التنموية الاخرى في منطقة الدراسة كما هو واضح في جدول(٢).

جدول (٢): المعدلات الشهرية والسنوية للأمطار في محافظة بابل للمدة (٢٠٠٠-٢٠٢٢) -1

ت	الأشهر	معدل الأمطار / ملم
١	كانون الثاني	١٤,٩
٢	شباط	١١,٤
٣	أذار	١٣,٦
٤	نيسان	١٢
٥	مايس	٣,٧
٦	حزيران	-
٧	تموز	-
٨	آب	-
٩	أيلول	٠,٥
١٠	تشرين الأول	٥,٣
١١	تشرين الثاني	١٢,٨
١٢	كانون الأول	١٩,٥
	المجموع السنوي	٩٣,٧

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزلي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٢م -2

الرياح :وفيما يخص الرياح فأن سرعتها واتجاهها تؤثران على الانشطة التنموية وخاصة العواصف الترابية التي تؤدي الى تلف بعض المحاصيل الزراعية كالقمح والشعير والشلب ، كما ان للرياح تأثيرات سلبية على الزراعة بنقلها التربة من مكان لأخر فتؤثر بذلك على كل المناطق

التي تنتقل منها أو أليها ، وفي حالات كثيرة كانت سرعة الرياح سبباً في تساقط الازهار والثمار قبل نضجها([1]) كما هو مبين في الجدول (٣).

جدول (٣):نسبة تكرار الرياح على منطقة الدراسة للمدة (٢٠٠٠ ـ ٢٠٢٢)م .

ت	إتجاة الرياح	النسبة % من الرياح العامة
١	الشمالية	٩,٢
٢	الشمالية الشرقية	٧,١
٣	الشرقية	٤,٢
٤	الجنوبية الشرقية	٨ ،٤
٥	الجنوبية	٢,٥
٦	الجنوبية الغربية	٢,٦
٧	الغربية	٢٠,٥
٨	الشمالية الغربية	٣٢,٤
٩	السكون	١٣,١
الرياح العامة		١٠٠

المصدر : مصطفى فلاح الحساني ، مناخ العراق أسس وتطبيقات ، الطبعة الأولى ، دار مسامير للطباعة والنشر ، السماوة ، ٢٠٢٠ ، ص٦٧ .

ثالثا: التربة

ان للتربة اهمية كبيرة في المشاريع التنموية وتبدا اهميتها في كونها البيئة التي ينمو فيها النبات طبيعياً كان أم اقتصادياً وعلية يعتمد الانسان والحيوان في غذائه، ولوضع الخطط المناسبة لإقامة النشاطات التنموية بكافة انواعها ، وان دراسات التربة متضمنة الكشف عن نوعية التربة ودرجة تحللها وتركيبها ونسبة الاملاح ومستوى الماء الباطني ، ومن الضروري دراسة تصنيفات التربة وخصائصها لأنها تخدم عملية التخطيط في مجال الانشطة الزراعية ، ونظراً لأن المحافظة تقع في وسط العراق وضمن منطقة السهل الرسوبي فأن تربتها تكون من الترب الرسوبية أي انها

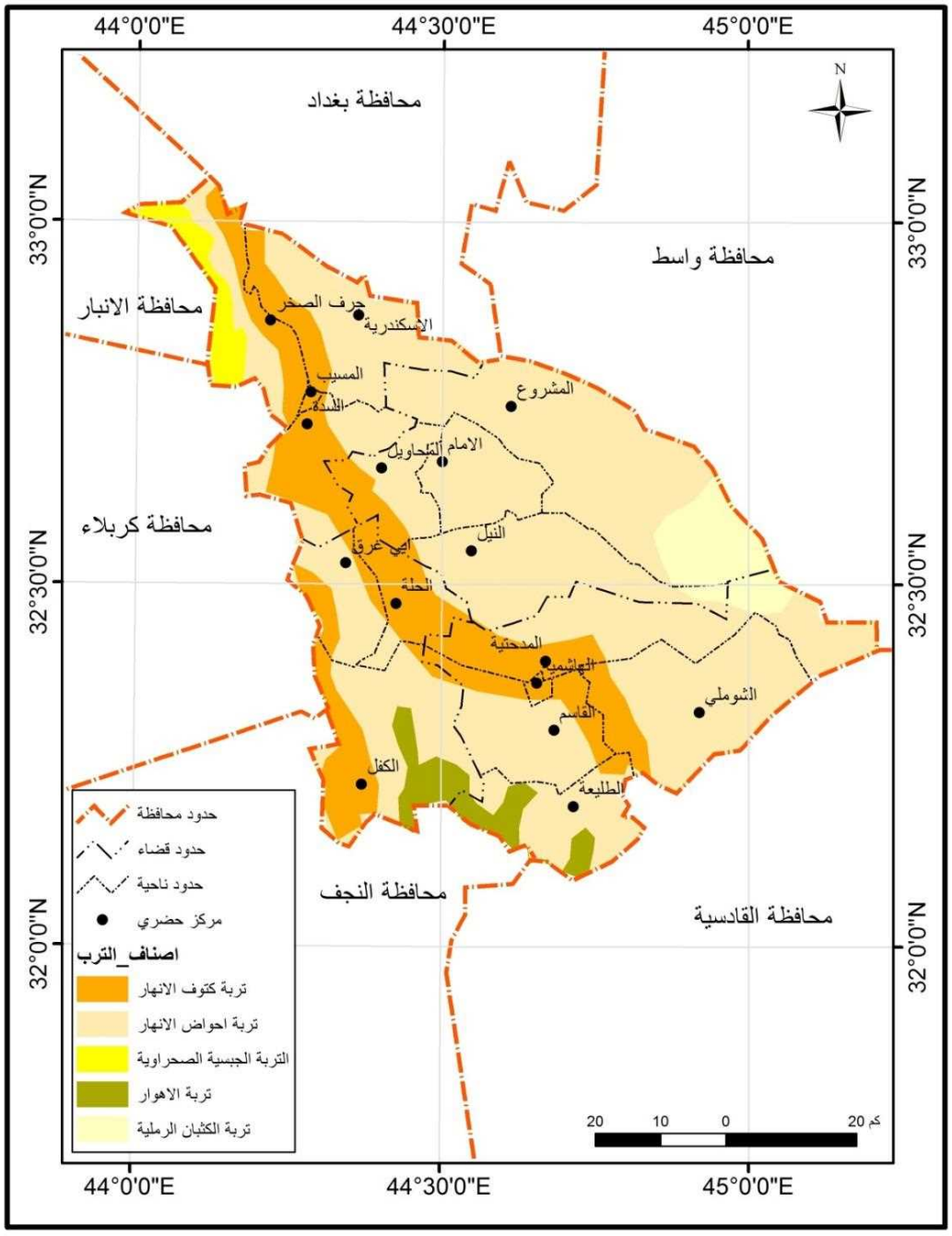
(١) عادل سعيد الراوي، قصي عبد المجيد السامرائي، المناخ التطبيقي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص٢٦٣.

تكونت نتيجة لتجمع المواد المختلفة التي تحملها مياه الانهار سواء مواد صخرية مفتتة أو بشكل املاح ذائبة وقد اضيفت الى تلك الترسبات النهرية والمائية ترسبات جلبتها الرياح من مناطق خارج السهل الرسوبي بشكل ترسبات هوائية ، بمعنى أخر ان تربة المحافظة تعد من الترب المنقولة وتتصف بكونها تتمتع بدرجة خصوبة طبيعية عالية قياساً لما يمكن ملاحظته من خصوبة في بقية الترب التي تتعرض لمناخ صحراوي كالذي يسود فوق هذا الاقليم.

وتبعاً لاختلاف ظروف تكوينها وخصائصها الكيمائية والفيزيائية نجد أن التربة في محافظة بابل تنقسم الى انواع عديدة مختلفة كما موضح في خارطة(٤)ابرزها تربة كتوف الانهار والتي تتركز على كتوف الانهار بشكل نطاق يمتد مع نهر الفرات وفروعه من الشمال الى الجنوب وبمعدل عرض (2) كيلو متر للجانبين ناتجة عن عمليات التطهير والتنظيف للجداول وتعد من اخصب انواع الترب في منطقة الدراسة واقليمها واكثرها صلاحية للإنتاج الزراعي، كما توجد تربة احواض الانهار التي تمتد في كل ارجاء منطقة الدراسة تقريباً عدا الاجزاء الشمالية والجنوبية الشرقية ونطاق كتوف الانهار وتتميز كونها تربة ذات نسجة ناعمة ومن الترب الملائمة للزراعة القمح والذرة ومحاصيل العلف لاحتوائها على مادة الطين ، بينما تربة الاهوار والمستنقعات التي توجد في اقصى جنوب منطقة الدراسة في ناحية الطليعة ، اما التربة الصحراوية (الرملية) تسود في شمال غرب المحافظة في شمال منطقة جرف الصخر وشمال غرب مدينة المسيب التي تفتقر الى المواد العضوية ، فضلاً عن تربة الكثبان الرملية المتنقلة التي تسود في القسم الجنوبي الشرقي من المحافظة وتربة أحواض الانهار المطمورة بالغرين وتكون صالحة لزراعة جميع أنواع المحاصيل الزراعية ، كما توجد في منطقة الدراسة تربة منخفضات الاحواض وتربة التكوينات القديمة وتكون غير صالحة للزراعة ([1]).

(١) وفيق حسن الخشاب واحمد سعيد حديد وماجد السيد ولي محمد، الموارد المائية في العراق، مطبعة جامعة بغداد،١٩٨٣ ، ص٦.

خارطة(٤) : انواع الترب في محافظة بابل



المصدر : من عمل الباحث إعتماداً على ، ضياء بهيج رؤوف البيرماني ، أثر المناخ على الخصائص الهيدرولوجية ومدى ملائمتها للاستخدامات المختلفة في محافظة بابل ، أطروحة دكتوراه ، غ م ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٩، ص٢٧.

رابعا : الموارد المائية :

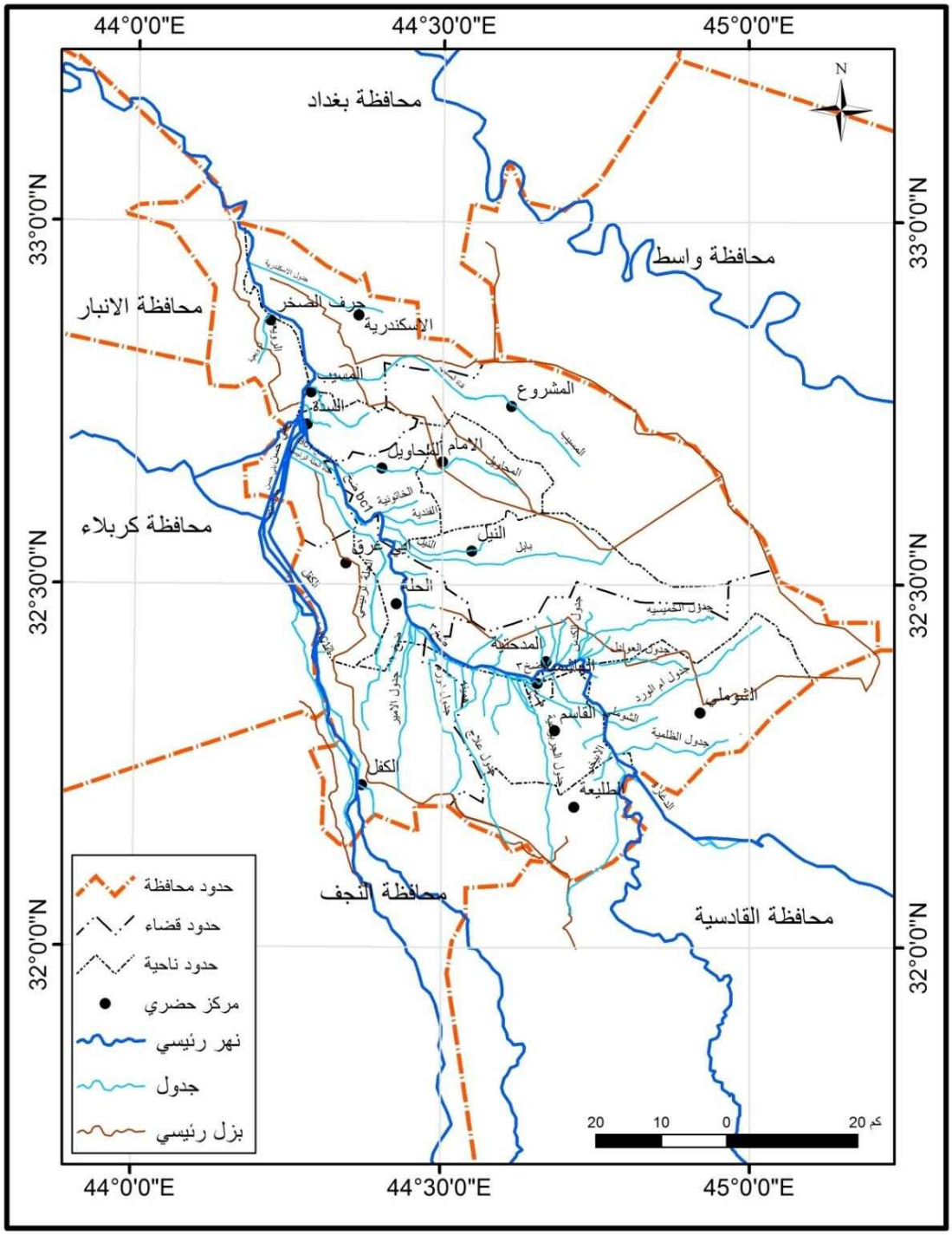
تعد المياه السطحية المصدر الرئيسي للمياه في منطقة الدراسة التي تتمثل بنهر الفرات والجداول المتفرعة منه ،كما مبين في خارطة(٥) الذي يدخلها من الجهة الشمالية الغربية في ناحية جرف الصخر ويستمر في جريانه باتجاه جنوبي شرقي حيث تقع علية مدينة المسيب وعند وصولية الى سدة الهندية يتفرع منه مجموعة من الجداول التي تروي المدن والمستقرات البشرية المنتشرة في الاقليم ، أهمها شط الحلة وأكبرها إذ يبلغ طوله (104) كم ، ويعتبر المصدر الرئيسي لتموين الاستيطان في المحافظة مما جعل له أهمية تنموية كبيرة وخاصة في الزراعة من خلال الاراضي الزراعية الواسعة والمدن الواقعة علية ، كما ويمثل شط الحلة أهم منظومات الري في محافظة بابل بشكل خاص وقد بلغ مجموع الجداول المتفرعة منه حوالي (30) جدولاً فرعياً ويبلغ مجموع تصريفها التصميمي (103,393) م^3/ ثا تأتي أهمية الموارد المائية بكون الماء لاكثر تحديد للإنتاج الزراعي وأحد الدعامات الرئيسية لتحقيق اهداف الامن الغذائي وعنصراً اساسياً في قيام الصناعة الحديثة والزراعة المتطورة وضمان توفير غذاء الانسان النباتي والحيواني .ان من أهم اسباب ذلك العجز المائي هو ضعف وسوء ادارة المياه داخلياً وقدم اغلب البنى التحتية مع استخدام الطرق القديمة في تشغيل وتنفيذ المشاريع الخاصة بالمياه ، فضلاً عن تلوث المياه لتعرض مصادرها الرئيسية لمياه الصرف الصحي ورمي النفايات وينكن ملاحظة ذلك في نهري دجلة والفرات كذلك تناقص كميات المياه الداخلة للبلاد من المصادر الخارجية (دول المنبع) مما أدى الى تناقص خزائن المياه الجوفية داخل البلاد ايضاً بسبب الافراط بحفر الابار السطحية والارتوازية وقلة الرشح وتغذية هذه الخزانات الجوفية من جراء قلة الامطار الساقطة والجفاف الحاصل في مناخ العراق والمتأثر بمظاهر الاحتباس الحراري ، وأن اغلب المشاريع المائية.

الموجودة لم يراعى فيها التكنلوجيا الحديثة وظروف البلاد المائية، بالنتيجة اصبحت هذه المشاريع ليست ذات جدوى اقتصادية اذا ما قورنت بأهمية المياه اليوم في البلاد بظل الظروف الحالية ، ولابد من القول ان مبدأ انجازات مشاريع العراق والتي يستخدم بها اسلوب القنوات المفتوحة وخاصة في المجال الزراعي والبلديات مع قلة الصيانة الواضحة لهذه المنظومات فهي تؤدي لخسارة كبيرة بالثروات المائية والحالية في العراق ، ومن كل مما سبق نجد ان شبكة الانهار والجداول التي تنتشر في منطقة الدراسة جعلتها أقليماً زراعياً ومن الاقاليم المهمة في البلاد مما استوجب عملية تنظيم وتنمية مراكز الاستقرار الحضري والريفي وتحقيق الاستدامة في التنمية الاقتصادية المتمثلة في الزراعة وانعكاساتها على التنمية ، كما نلاحظ ان حجوم المدن ارتبط مع ديمومة وسعة المجرى المائي فنجد المدن المتوسطة والكبيرة مثل (الحلة ، المسيب ، المحاويل ، الهاشمية) تقع مباشرة أو على مقربة من المجرى الرئيسي لتلبية الحاجات المرتبطة بالمياه(١) .

(١) حنان عبد الكريم الدليمي، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل والشوملي في محافظة بابل ، دراسة مقارنة في الجغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة بابل ،٢٠٠٩، ص٦٣-٦٤.

(٢) عبد الإله رزوقي كربل، خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (٦)، ١٩٧٢، ص١٢٠.

خارطة(٥): الموارد المائية السطحية في محافظة بابل



المصدر : بالاعتماد على : وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية في محافظة بابل ، خريطة الموارد المائية ، مقياس ١:٥٠٠٠٠٠ ، سنة ٢٠٢٢ .

النبات الطبيعي:

النبات الطبيعي متباين في محافظة بابل من ناحية الكم والنوع وفقا للعوامل الطبيعية المتمثلة بالحرارة والرطوبة والامطار والرياح اذ يسود في محافظة بابل اربعة اصناف رئيسة من النباتات الطبيعية ابرزها النباتات التي تنمو بالقرب من ضفاف الانهار ونباتات الحقول الزراعية ونباتات الاهوار المتمثلة بالقصب والبردي ايضا النباتات الموسمية التي تحتل مساحة صغيرة من اراضي شمال المحافظة والمتمثلة بالشوك والرمث والعاقول وبصورة عامة يعتبر النبات الطبيعي في المحافظة بسيط نوعا ما فهو مقتصر على حماية التربة من التعرية الريحية وبشكل ضعيف ([1]).

(١) فؤاد عبد الله محمود، دور بعض الخصائص الموقعية والموضعية في تشكيل وتوجيه التنمية الحضرية في مدينة الحلة ، مجلة القادسية، مجلد (٩)، العددان (١-٢)، ٢٠٠٦، ص١٧٥-١٨٤.

المبحث الثاني

الخصائص البشرية

السكان

يعد السكان ذخر للدولة وثروتها البشرية التي لا يمكن الاستغناء عنها فلولا السكان لا استغلت موارد ولا شيدت مباني ولا وجدت دولة ولا حضارة لذلك خصصت الجغرافية البشرية فرع من فروعها لدراسة السكان ونموهم وحركتهم وتوزيعهم وتركيبهم وهي ما معروفة بجغرافية السكان وعلية لابد لكل دراسة ان تبدا بدراسة الخصائص السكانية للمنطقة المعنية بالدراسة من اجل معرفة الشكل الذي اتخذه السكان في توزيعهم كما ان للدراسات السكانية دوراً كبيراً في الكشف عن خصائص السكان وبحسب مناطق سكناهم ومعرفة المتغيرات الديموغرافية التي حصلت لهم وتعتبر الخصائص السكانية خصائص متغيرة فليس هناك مجتمع بشري مستقر لا اليوم ولا في الماضي وذلك لكونه ظاهرة بشرية والبشر نفسه قابل للتغير المستمر كما وتكمن اهمية السكان في تأثيرهم على جميع مفاصل الحياة وكلما زاد عددهم زادت المشاكل الاجتماعية المتعلقة بهم مثل الطلاق وغيرها من المشاكل التي تؤثر سلبا في المجتمع وهنا سوف نستعرض الخصائص السكانية لمنطقة الدراسة وكما يأتي:

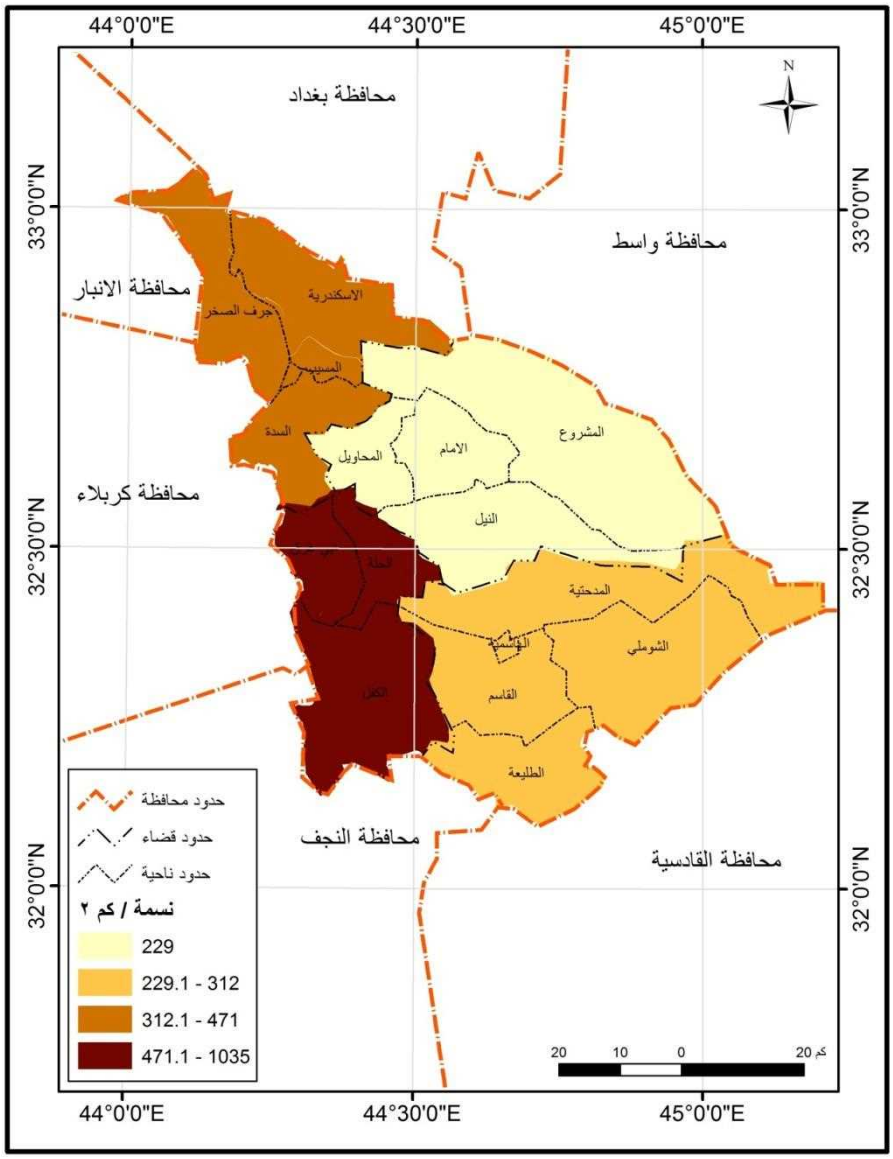
اولا: كثافة السكان : يؤثر عدد السكان وتركزه الجغرافي على نشاطاته الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بشكل عام ، وعلى العموم يبلغ سكان منطقة الدراسة (٢,٢٣١,١٣٧) نسمة الذي يشكل نسبة (٥,٤) من عدد سكان العراق حسب تقديرات ٢٠٢٢م ، وبلغت كثافته العامة (٤٣٦) نسمة / كم^{٢} ينظر الجدول (٤) والخارطة (٦) ، أن علاقة حجم السكان مع حجم الأسواق علاقة طردية ، إذ تزداد نسب الاستهلاك مع زيادة حجم السكان كذلك الحال مع حجم القوى العاملة التي تزداد بزيادة حجم السكان.

جدول (٤) :حجم سكان وتركزه الجغرافي في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢.

القضاء	المساحة/ كم٢	عدد السكان/ نسمة	الكثافة السكانية /العامة كم٢/ نسمة
الحلة	٨٧٨	٩٠٨,٩٤٠	١,٠٣٥
الهاشمية	١٦٤٦	٥١٤,٤٢٧	٣١٢,٥
المسيب	٩٢٨	٤٢٥,١٨٦	٤٥٨
المحاويل	١٦٦٧	٣٨٢,٥٨٤	٢٢٩,٥
المجموع	٥١١٩	٢,٢٣١,١٣٧	—

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي لإحصاء ، مديرية احصاء بابل ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٢م

خارطة(٦):كثافة السكان في بابل لعام 2022م



المصدر : بيانات جدول (٤) .

ثانيا: توزيع السكان :

تتعدد الطرق والأساليب التي يلجأ إليها الجغرافيون لغرض معرفة صورة التوزيع الجغرافي للسكان ، ومن تلك الطرق حجم السكان ونسبتهم في مقارنة مناطق الدراسة ، كما يستخدمون العلاقة العددية بين السكان والمساحة التي تكشف عن كثافة السكان ومقاييس التركز ، وخلال ملاحظة جدول (٥) والخريطة (٧) يكون التوزيع العددي والنسبي للسكان بشكل غير متساوي بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل ، حيث أن نصف السكان تقريباً يقطنون في قضاء الحلة بنسبة (٤١) % ، وذلك لأن هذا القضاء يمثل المركز الإداري لمحافظة بابل ، ويأتي قضاء الهاشمية بعدها في المركز الثاني بنسبة (٢٣) % لتوافر العوامل التي شجعت على استقرار السكان ، منها وجود المراقد المقدسة التي تعد النواة الأولى لنشأة المراكز الحضرية ولدورها في خلق نشاطات مدنية مختلفة ، كما هو الحال تركز السكان حول مرقد الإمام القاسم (ع) في ناحية القاسم ومرقد الإمام الحمزة (ع) في الحمزة الغربي ، كذلك الهاشميات التي بدورها نشطت الوظائف المدنية للسكان كالوظيفة التجارية والصحية والصناعية ومن ثُمّ انعكاسها على الوظيفة السكنية ، كما يؤثر توافر عوامل الاستقرار الريفي على تركز السكان ، حيث أن وجود التربة الجيدة للإنتاج الزراعي أدت إلى جعل ناحية الحمزة الغربي تأتي بالمركز الأول في انتاج الحبوب ، وهذا هو أحد عوامل الاستقرار للسكان ، كما جاء قضاء المسيب في المرتبة الثالثة في عدد السكان بنسبة (١٩) % في حين يأتي قضاء المحاويل في المركز الأخير بنسبة (١٧) % من عدد سكان منطقة الدراسة ، ويلحظ على التوزيع العددي أنه لا يترك منطقة فراغ سكاني في منطقة الدراسة ، مما يخلق مراكز وتجمعات سكانية تساعد على جذب الصناعات الغذائية ومنها صناعة الزيوت الغذائية ، كما تساعد على خلق أسواق واسعة لتصريف المنتوجات الصناعية من

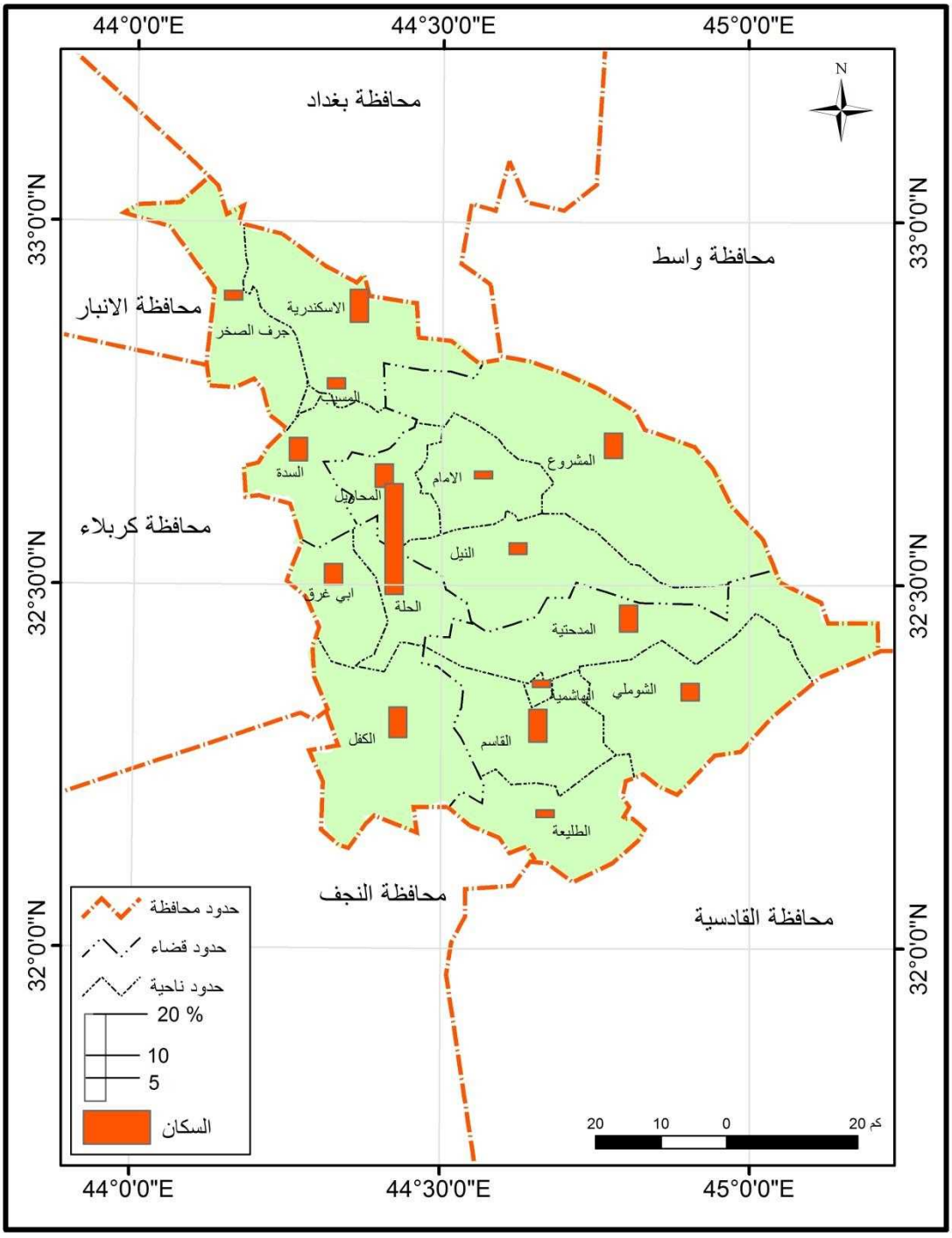
الزيوت والدهون المختلفة ، وقابلية تلك التجمعات السكانية في ابراز القوى العاملة في مختلف مستوياتها العلمية والفنية التي تتطلبها صناعة الزيوت الغذائية في محافظة بابل .

جدول (٥) : توزيع السكان حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢م.

١	مركز قضاء الحلة	٦٢٨,٨٦١	٢٨,١
٢	ناحية الكفل	١٥٧,٨١٦	٧,١
٣	ناحية أبو غرق	١٢٢,٢٦٣	٥,٥
	مجموع القضاء	٩٠٨,٩٤٠	٤٠,٧
٤	مركز قضاء الهاشمية	٤٠,٢٧١	١,٨
٥	ناحية القاسم	١٧٩,٢٦٠	٨
٦	ناحية الحمزة الغربي	١٥٢,٨٩٨	٦,٨
٧	ناحية الشوملي	٩٨,١٧٠	٤,٤
٨	ناحية الطليعة	٤٣,٨٢٨	٢
	مجموع القضاء	٥١٤,٤٢٧	٢٣,١
٩	مركز قضاء المسيب	٦١,٩٤٧	٢,٨
١٠	ناحية الاسكندرية	١٧٩,٢٩٦	٨
١١	ناحية سدة الهندية	١٣٠,٨١٢	٥,٩
١٢	ناحية جرف النصر	٥٣,١٣١	٢,٣
	مجموع القضاء	٤٢٥,١٨٦	١٩,١
١٣	مركز قضاء المحاويل	١٣١,٥٥٦	٥,٨
١٤	ناحية الإمام	٤١,٥٠٧	١,٨
١٥	ناحية النيل	٦٦,٢٢٩	٣
١٦	ناحية المشروع	١٤٣,٢٩٢	٦,٤
	مجموع القضاء	٣٨٢,٥٨٤	١٧,١
مجموع المحافظة		٢,٢٣١,١٣٧	١٠٠

المصدر: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء بابل ، بيانات غير منشوره لعام ٢٠٢٢م .

الخريطة (٧) :توزيع السكان في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢م .



المصدر : بيانات جدول (٥) .

ثالثا: اليد العاملة

تمثل الايدي العاملة جميع السكان الذين تتراوح اعمارهم بين (١٥-٦٥) عاما .وتؤثر الايدي العاملة في الزراعة بشكل كبير سواء من حيث عددها او نوعيتها وفي الوقت الحالي هنالك تناقص كبير في الايدي العاملة بالنسبة للبلدان النامية والمتقدمة الا ان الانتاج الزراعي في العالم يشهد تزايد مستمر بسبب ادخال الممكنة في معظم العمليات الزراعية لذا فان الزيادة الكبيرة في الايدي العملة لا تدل على التقدم الاقتصادي بل تدل على تأخره لان التحول من نمط الزراعة التقليدية الى الزراعة الحديثة يصاحبه استخدام اكثر للممكنة في العمليات الزراعية رغم ذلك لا يمكن الاستغناء ابدا عن الايدي العاملة في كل عملية من العمليات الزراعية. ومن خلال التوزيع البيئي لسكان الريف في محافظة بابل فيتبين لنا ان اجمالي اعداد سكان ريف المحافظة بلغ (١,١٨٣,٧٧٢) نسمة لعام ٢٠٢٢مقارنة مع سكان الريف البالغ (١,١٠٤,٧٣٤) نسمة من اجمالي عدد السكان الكلي في المحافظة والبالغ (٢,٢٨٨,٤٥٦) ، وحاز قضاء الحلة على المركز الاول بسكان الريف .بعده جاء قضاء الهاشمية بواقع (٣٠٠,٤٥٠) نسمه من اجمالي سكان الريف في المحافظة .ومن ثم جاء قضاء المحاويل بالمركز الثالث حيث بلغ عدد سكان الريف عنده(٢٩٢,٩٤٤) نسمة .اما في المركز الاخير فجاء قضاء المسيب والذي حاز على (٢١٦.٨٠٤)نسمة من اجمالي ريف المحافظة. وكلما زادت نسبة سكان الريف زادت اعداد القوى العاملة في النشاط الزراعي ايضا كلما زاد نسبة سكان الحضر زاد مقدار الطلب على المنتجات الزراعية وهذا يعتبر عاملا مشجعا لمضاعفة النشاط الزراعي في منطقة الدراسة.

رابعا: السياسة الزراعية

تعرف السياسة الزراعية على انها مجموعة من القواعد والاساليب والاجراءات التي يتحقق

خلالها تنفيذ الاهداف المحددة اذ انها تعمل على تغيير بنية القطاع الزراعي من خلال التغيرات التي تتناول التركيب المحصولي وبنية الحيازة المزروعة وهي بذلك تعمل على احداث تغيرات

في نوعية البنية الاقتصادية الزراعية ،اذ تؤثر السياسات الزراعية في عرض السلع الزراعية والطلب عليها من خلال مجموعة من الادوات التي تؤثر بدورها في تخصيص الموارد واستخدامها ومن جهة اخرى تمثل السياسات الزراعية تدخل الدولة في القطاع الزراعي لتحقيق اهداف محددة ويكون تدخلها في حالة الاسواق التي تقترب من ظروف المنافسة التامة كذلك في حالة الاسواق المشوهة ايضا. فتتدخل الدولة لتصحيح انحرافات السوق للاقتراب من حالة

المنافسة التامة وذلك لتحقيق اهداف الدولة وتنفيذ السياسة العامة لها التي تتمحور حول تحقيق الكفاءة الانتاجية في اطار الموارد المتاحة واستغلالها بشكل يحول دون استنزافها وتدهورها بأساليب لا تتعارض وشروط التنمية الزراعية المستدامة ومن ضمن اهدافها الاخرى هو استغلال الموارد بشكل لا يؤثر على البيئة واستدامتها وبالرغم من ترابط الاهداف الا انها لا يمكن ان تسير في اتجاه واحد بل لابد ان تتعارض ولكنها تبقى متلازمة مع بعضها البعض كأجزاء لهدف واحد وهو تحقيق الرفاهية الاقتصادية. اما اهم السياسات الزراعية المتبعة في منطقة الدراسة هي سياسة الائتمان الزراعي من خلال تقديم القروض المالية عن طريق المصرف الزراعي التعاوني في منطقة الدراسة. و خدمات الارشاد الزرعي وهذه السياسة هي خدمة تعليمية ارشادية يقدمها المرشدون الزراعيون للفلاحين من اجل رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي من خلال تنمية قدراتهم بالإضافة الى الجمعيات الفلاحية التي هي عبارة عن مؤسسات اقتصادية مهنية تسهم في خدمة المجتمع وتطوره وتمثل منطقة عمل هذه المؤسسة هي الاراضي الزراعية التي تدار من قبل الفلاحين ولا ننسى خدمات الرعاية البيطرية للحيوانات من خلال توفي الرعاية الطبية الكاملة للحيوانات([1]).

(١) البرازي نوري خليل، التربة وآثرها في التطور الزراعي في السهل الرسوبي ،مجلة الجمعية الجغرافية العدد١,١٩٦٢،ص٦٥.

الفصل الثالث

التحليل الجغرافي لواقع زراعة وانتاج محاصيل العلف في محافظة بابل

المبحث الاول

التحليل الجغرافي لواقع زراعة وانتاج محاصيل العلف في محافظة بابل

اولا :محصول الذرة الصفراء

يعتبر محصول الذرة الصفراء احد اهم محاصيل الحبوب الصيفية التي تزرع لأغراض عدة مثل صناعة الاعلاف المركزة لتغذية الحيوانات مثل الدواجن التي تستعمل كغذاء وذلك بعد خلطها بنسب معينة مع الحنطة بالإضافة الى دخوله في صناعة الزيوت والنشأ والورق وغيرها الكثير من الصناعات .وتتراوح درجة الحرارة الملائمة للزراعة هذا المحصول بين (٢٠-٢٢)اثناء فصل النمو اي ان درجة الحرارة الصغرى اللازمة للإنبات (١٠م)ومعدل درجة الحرارة العظمى لا تزيد عن (٣٠م)ايضا تحتاج الى مقنن مائي خلال فصل النمو يصل الى (٣٦١١م\الدونم). اما نوع التربة الملائم لزراعته فهي التربة الطينية الغرينية اي تربة اكتاف الانهار او تربة المستنقعات المجففة شرط ان تكون جيدة التصريف(١). ونلاحظ من خلال جدول(٦) والشكل (١) ان مجموع المساحات المزروعة بالذرة الصفراء في محافظة بابل بلغت (٦٣٥٢٠) دونم جاء قضاء الهاشمية بالمرتبة الاولى من حيث المساحات المزروعة بهذا المحصول فقد بلغت نسبته (٤٤.٨٥%) النسبة الاعلى كانت في ناحيي الشوملي والمدحتيه والتي بلغت(١٧.٧%) و (١٧.٣%) ومن ثم جاءت مركز قضاء الهاشمية و وناحية القاسم وناحية الطليعة بنسبه (٣.١٥%) و (٣.٩٤%)و(٢.٧٦%) على التوالي. اما قضاء المحاويل فجاء بالمرتبة الثانية بزراعة محصول الذرة الصفراء حيث بلغت نسبته (٣٢.٢٦%)حاز مركز القضاء على (٦.٣%)و ناحية الامام حازت على (٤.٧٢%) وناحية النيل (٣.٩٤%).اما قضاء المسيب فقد حاز على نسبة (١٦.٦٣%) ناحية الاسكندرية بلغت نسبتها (٩.٤٥%) وناحيته السدة(٣.٩٤%)اما مركز قضاء المسيب فبلغ(٣.٥٤%). وفي المركز الاخير جاء قضاء الحلة الذي حاز على اقل نسبه من حيث الاراضي الزراعية المشغولة بمحصول السمسم والتي بلغت (٥.٩٨%)(٢.٣٦) لكل من ناحيتي الكفل وابي غرق و (١.٢٦%) لمركز القضاء.

---

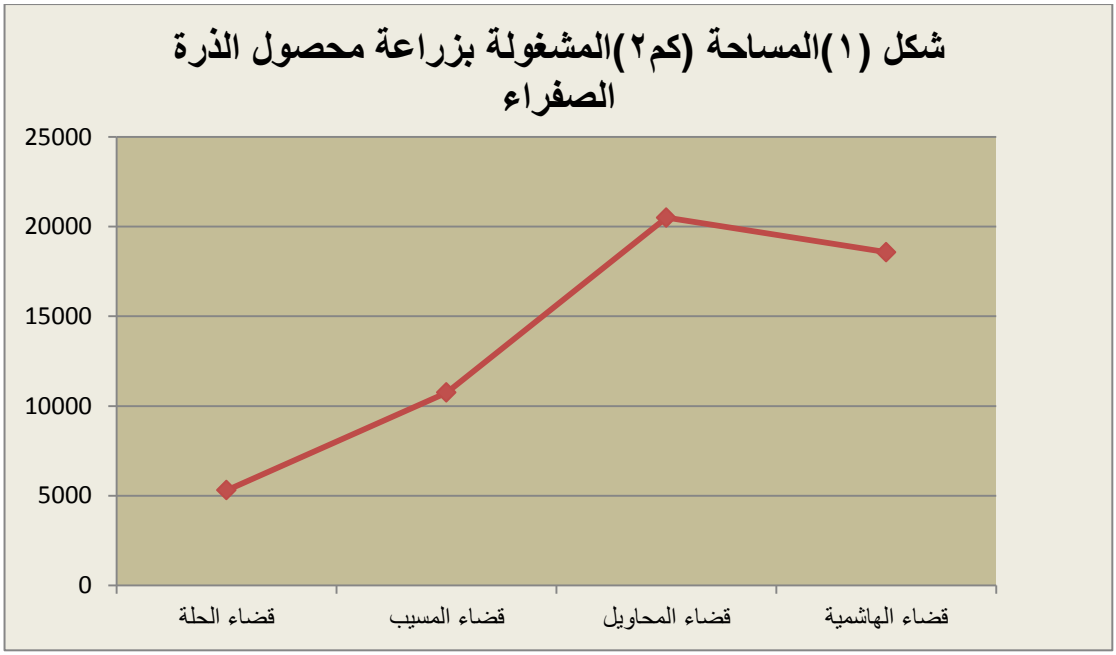
(١) حسناء يوسف حبيب الخفاجي، تحليل التباين المكاني لإنتاج المحاصيل الصيفية في قضاء الهاشمية، رسالة ماجستير(غ- م)،كلية التربية ،جامعة بابل،٢٠١٢،ص٢٢.

جدول(٦)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الذرة الصفراء في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحة ذرة صفراء	النسبة المئوية
المركز	800	1.26
ابي غرق	1500	2.36
الكفل	1500	2.36
المجموع	5300	5.98
المسيب	2250	3.54
السدة	2500	3.94
الاسكندرية	6000	9.45
المجموع	10750	16.63
المحاويل	4000	6.3
الامام	3000	4.72
النيل	2500	3.94
المشروع	11000	17.3
المجموع	20500	32.26
الهاشمية	2000	3.15
المدحتية	1100	17.3
القاسم	2500	3.94
الشوملي	11220	17.7
الطليعة	1750	2.76
المجموع	18570	44.85
المجموع الكلي	63520	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٣.



المصدر: جدول(٦)

ثانيا: محصول الماش

يعتبر الماش من المحاصيل البقولية الصيفية الذي يتحمل الحرارة والجفاف نسبيا اذ يتحمل ارتفاع درجة الحرارة اثناء فترة النمو وحتى التزهير ويستعمل هذا المحصول في زيادة خصوبة التربة كما و يستعمل كسماد اخضر للتربة ايضا يستعمل كعلف اخضر للحيوانات وبذوره تستعمل لأغراض التغذية لاحتوائه على نسبة عالية من البروتين .وازدادت أهميته في الآونة الاخيرة اذ يزرع بين سطور النباتات وخاصة الذرة الصفراء ومن اهم أنواعه التي تزرع في العراق هو الماش الاخضر والماش الاصفر الذهبي(١) .ومن خلال بيانات جدول (٧) والشكل (٢)نلاحظ ان قضاء الهاشمية ايضا حاز على النسبة الاكبر من المساحات المزروعة بمحصول الماش حيث حاز على (٤٨.٧٩%) حازت ناحية المدحتية على (١٧.٦%)وناحية القاسم (١٥.٦%)و (٥.٦٧%) لكل من مركز القضاء وناحية الطليعة و(٤.٢٥%) لناحية الشوملي. وجاء قضاء المحاويل بالمرتبة الثانية من بين اقضية محافظة بابل المنتجة لمحصول الماش والتي بلغت (٣٩.٦٧%) حازت منها ناحية الامام على (١٤.٢%)وناحية النيل (١١.٣%) و(٨.٥%)و(٥.٦٧%) لكل من ناحية المشروع ومركز القضاء. اما قضاء المسيب فجاء بالمرتبة الثالثة وبنسبة (٧.٠٨%) .اما في المركز الاخير فجاء قضاء الحلة بنسبة (٤.٥٣%).

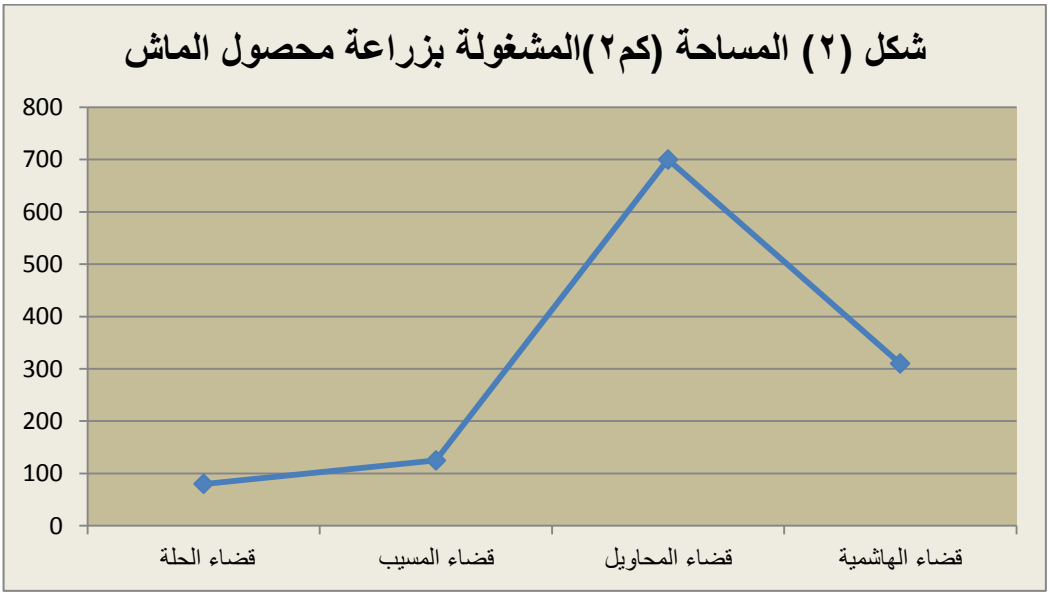
(١) وفقي الشماع، عبد الحميد احمد اليونس، المحاصيل الحبوبية والبقولية ،مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر ،بغداد، ب-ت، ص٥٥.

جدول (٧)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الماش في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحة المزروعة بالماش	النسبة المئوية
المركز	10	0.57
ابي غرق	5	0.28
الكفل	65	3.68
المجموع	80	4.53
المسيب	80	4.53
السدة	25	1.42
الاسكندرية	20	1.13
المجموع	125	7.80
المحاويل	150	8.5
الامام	250	14.2
النيل	200	11.3
المشروع	100	5.67
المجموع	700	39.67
الهاشمية	310	17.6
المدحتية	275	15.6
القاسم	100	5.67
الشوملي	75	4.25
الطليعة	100	5.67
المجموع	860	48.79
المجموع الكلي	1765	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٣.



المصدر: جدول (٧)

ثالثا: محصول الجت

يعتبر الجت من افضل النباتات للعلف الحيواني لان الحيوانات تستهويه بكثرة ولهفه كبيرة لكثره اوراقة وطراوة سيقانه .كما ان الجت غني بالبروتينات والفيتامينات ويأكله الحيوان على شكل علف اخضر او مجفف ايضا الجت غني بالألياف والمعادن اما متطلباته من درجات الحرارة (١م) كحد ادنى و٣٥م) كحد اقصى اما درجة الحرارة المثلى فتبلغ (٣٠م)وتوجد زراعته في الترب المزيجية جيدة الصرف والبزل ذات القدرة المتوسطة على الاحتفاظ بالرطوبة ولا تصلح زراعتة في الترب الثقيلة المتغدقة وتنجح زراعته في الترب الطينية والرملية (١).ومن خلال جدول(٨)والشكل (٣) نلاحظ ان قضاء الهاشمية ايضا حاز على اعلى نسبه بالنسبة لمحصول الجت والتي بلغت (٥٢.٢٤%) والنسبة الاكبر كانت لناحية المدحتية التي حصلت على (٢٥.٩%) ضمن قضاء الهاشمية ومن ثم جاءت ناحية القاسم بنسبه (٩.٨٨%) ومركز قضاء الهاشمية بنسبة (٦.٥٨%) وناحيتي الشوملي والطليعية بنسبة (٤.٩٤%) .اما القضاء الذي احتل المرتبة الثانية فهو قضاء المحاويل الذي حاز على ما نسبته (٢٠.٩%) من المساحات المشغولة بزراعة محصول الجت بالمحافظة فحصل مركز القضاء على(٧.٧٤%) وناحيتي الامام والسدة (٦.٥٨%) .وفي المرتبة الثالثة جاء قضاء المسيب بنسبة (١٠.٧%) حيث حاز مركز القضاء على (٤.١٢%) وناحية السدة (٦.٥٨%). اما في المرتبة الاخيرة فجاء قضاء الحلة باقل نسبة والتي بلغت (٩.٥٥%).

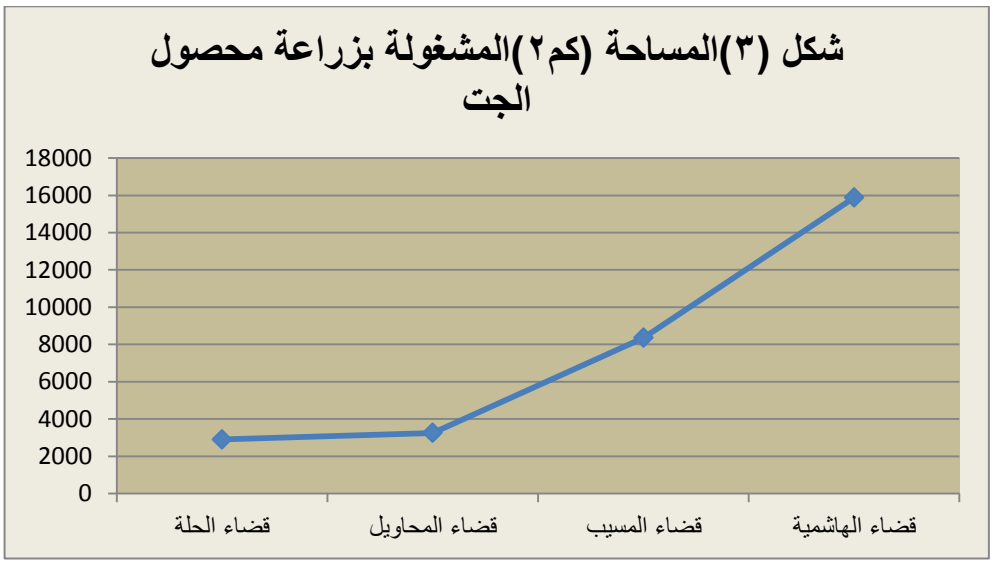
(١) انتضار ابراهيم حسين الموسوي، التحليل المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، اطروحة دكتوراه(خ-م)، كلية الاداب، جامعة القادسية ،٢٠٠٨،ص١٩٢.

جدول (٨)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الجت في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحات المزروعة بالجت	النسبة المئوية
المركز	200	0.66
ابي غرق	200	0.66
الكفل	2500	8.23
المجموع	2900	9.55
المسيب	1250	4.12
السدة	2000	6.58
الاسكندرية	0	0
المجموع	3250	10.7
المحاويل	2350	7.74
الامام	2000	6.58
النيل	2000	6.58
المشروع	2000	6.58
المجموع	8350	20.9
الهاشمية	2000	6.58
المدحتية	7875	25.9
القاسم	3000	9.88
الشوملي	1500	4.94
الطليعة	1500	4.94
المجموع	15875	52.24
المجموع الكلي	30375	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٢.



المصدر جدول(٨)

رابعا: محصول السمسم

السمسم من المحاصيل الصيفية التي تتوافق زراعته مع درجات الحرارة العالية والاجواء المشمسة الا ان الارتفاع الكبير في درجات الحرارة يقلل من تكوين العلب وبتالي يقل الحاصل كما وان درجات الحرارة المنخفضة هي الاخرى مضرة بنمو اذ ان افضل درجة حرارية تلائم زراعة السمسم هي ٢٧م وافضل معدل سقوط امطار لزراعته هو ٤٠٠ملم الا انه يعوض عن الامطار صيفا بالري في منطقة الدراسة .ولمحصول السمسم اهمية اقتصادية كبيرة لكون بذوره ذا قيمة غذائية عالية للإنسان كما ويستعمل في الخبز والمعجنات وفي الكثير من الصناعات الغذائية ويستعمل السمسم ايضا كعلف للدواجن والماشية كما ويدخل في العديد من الصناعات كالأصباغ والصابون والعطور وفي انتاج العقاقير الطبية ومبيدات الحشرات(١). ويبين لنا جدول (٩)والشكل (٤)ان قضاء الهاشمية جاء بالمرتبة الاولى من بين اقضية المحافظة المنتجة لمحصول السمسم والذي حصل على (٤٨%) (١٧%) لناحية الشوملي و(١٦%) لناحية الطليعة و(١٥%) لناحية القاسم. اما في المرتبة الثانية فجاء قضاء المحاويل بنسبة (٣٢%) حازت ناحية النيل على (٢٦%) وناحية الامام على (٦%). وفي المرتبة الثالثة جاء قضاء المسيب بنسبة (١٥%) حاز مركز القضاء على (١٠%) وحازت ناحية السدة على (٥%) . وفي المرتبة الاخيرة جاء قضاء الحلة بنسبة (٥%).

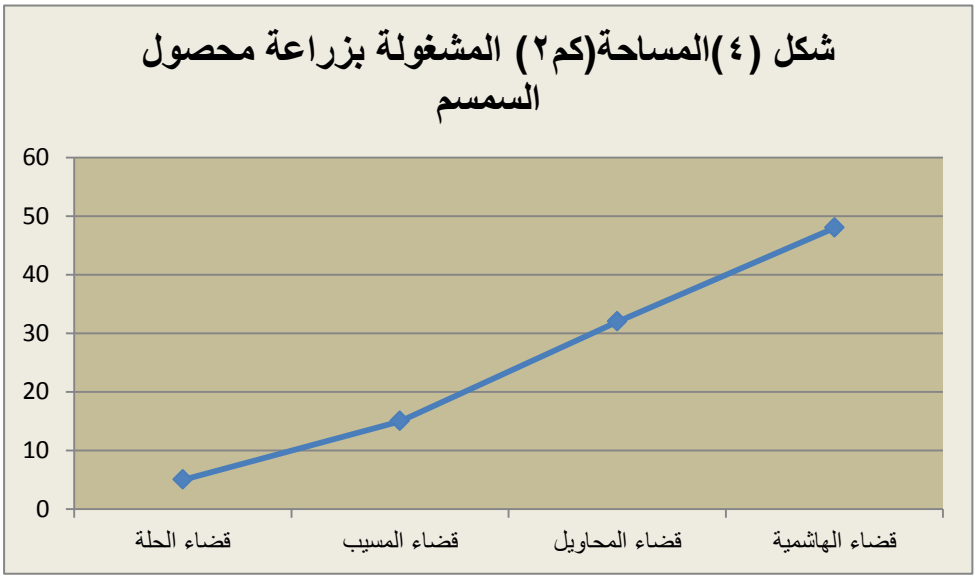
(١) عبد الزهرة علي الجنابي، صناعة الزيوت النباتية الغذائية في العراق ، رسالة ماجستير(غ- م)، كلية الاداب، جامعة بغداد،١٩٨٩،ص٨٤.

جدول (٩)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول السمسم في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحة المزروعة بالسمسم	النسبة المئوية
المركز	10	2
ابي غرق	0	0
الكفل	15	3
المجموع	25	5
المسيب	50	10
السدة	25	5
الاسكندرية	0	0
المجموع	75	15
المحاويل	0	0
الامام	30	6
النيل	130	26
المشروع	0	0
المجوع	160	32
الهاشمية	0	0
المدحتية	0	0
القاسم	75	15
الشوملي	85	17
الطليعة	80	16
المجموع	240	48
المجموع الكلي	500	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٢.



المصدر : جدول (٩)

المبحث الثاني

تحليل التباين المكاني للمحاصيل الشتوية

اولا: محصول الحنطة

يعتبر محصول القمح من اهم المحاصيل الغذائية التي تدخل في غذاء الانسان بشكل مباشر وبشكل غير مباشر فهو مصدر الغذاء الرئيس في العراق بصورة عامة وفي منطقة الدراسة وتجود زراعته في التربة الغرينية المزيجية الطينية الخصبة القلية الاملاح نسبيا وذات الصرف الجيد .ويعتبر القمح محصول استراتيجي كون مادة الطحين هي المادة الاساسية لغذاء الانسان بعد ان يتم تحويلها الى خبز او صمون كما يدخل الطحين في صناعة اغلب المعجنات والصناعات الغذائية بعد تحويلة الى دقيق يسهل استخدامه ويتأثر انتاج هذا المحصول بطبيعة الظروف المناخية السائدة في المناطق الزراعية اما التساقط المطري فلا يعتمد علية كثيرا في انتاج هذا المحصول في منطقة الدراسة لذا يكون الاعتماد على الري من الموارد المائية السطحية .ويكون موعد زراعته في اوائل شهر تشرين الثاني زراعة مبكرة الى منتصف كانون الاول زراعة متأخرة ويبدا الحصاد بشهر مايس(١). ويتضح لنا من خلال بيانات جدول (١٠)والشكل (٥)ان قضاء المحاويل حاز على اعلى نسبة بالمساحات المزروعة بمحصول الحنطة والتي بلغت (٤٧.٨٧%)حازن تاحية المشروع على (٢٣.٦%)و وناحية النيل (١٤.٢%)وناحية الامام (٧.٥٥%)ومركز القضاء حصل على (٢.٥٢%) ضمن قضاء المحاويل. اما قضاء الهاشمية فجاء بالمرتبة الثانية بعد قضاء المحاويل والذي حصل على (٣٥.٠٨%)النسبة الاكبر كانت من نصيب ناحية المدحتية والتي بلغت (١٤.٣%) و(١٠.٤%)لناحية الشوملي و (٥.٣٥%)و(٢.٨٣%) و(٢.٢%) لكل من الطليعة و القاسم و مركز القضاء. اما بالنسبة لقضاء الحلة مركز المحافظة فجاء بالمرتبة الثالثة وبنسبه (١٠.٢٢%).وبعدة جاء قضاء المسيب بنسبة (٦.٩٢%).

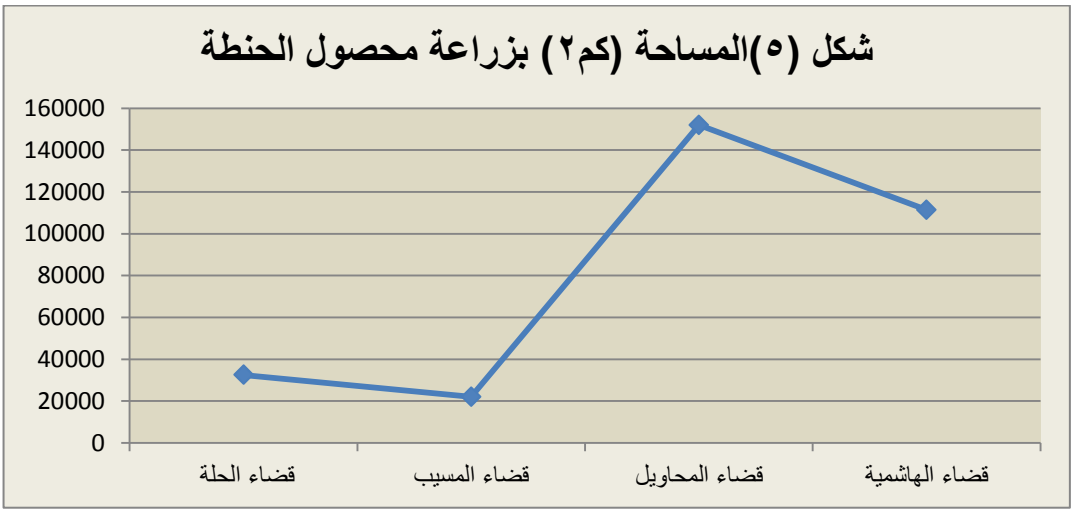
(١) علاء الدين عبد المجيد الجبوري، واخرون، انتاج محاصيل الحبوب والبقول، دار التقني لطباعة والنشر، بغداد،١٩٨٦،ص١٣٠.

جدول (١٠)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الحنطة في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحات المشغولة بزراعة الحنطة	النسبة المئوية
المركز	3500	1.1
ابي غرق	4000	1.26
الكفل	25000	7.86
المجموع	32500	10.22
المسيب	7000	2.2
السدة	4000	1.26
الاسكندرية	11000	3.46
المجموع	22000	6.92
المحاويل	8000	2.52
الامام	24000	7.55
النيل	45000	14.2
المشروع	75000	23.6
المجموع	152000	47.87
الهاشمية	7000	2.2
المدحتية	45429	14.3
القاسم	9000	2.83
الشوملي	33000	10.4
الطليعة	17000	5.35
المجموع	111429	35.08
المجموع	317929	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٢.



المصدر(١٠)

ثانيا: محصول الشعير

يأتي الطحين بالمرتبة الثانية بعد القمح ومحصول الشعير يتحمل ظروف الجفاف والحرارة اكثر من محصول القمح الى ان التطرف الكبير في درجات الحراة تعيق عملية النمو الطبيعي لهذا المحصول ولمحصول الشعير استعمالات متعددة اذ تستعمل حبوبة في الاقاليم الفقيرة في صناعة الخبز فضلا عن استعماله في تغذية الحيوانات لاسيما الاغنام لاحتواء حبوبة على نسبة عالية من الكربوهيدرات ويستعمل ايضا كعلف اخضر للحيوانات عند زراعته مع محصول البرسيم والجت والبقوليات. وفيما يتعلق بدرجات الحراة الملائمة لزراعة هذا المحصول فهي تتراوح بين (٢٠-٢٢)م ودرجة الحرارة الاعلى لنموه تتراوح بين (٢٨-٣٠)اذ تبدأ زراعته في منتصف شهر تشرين الاول ولغاية منتصف شهر تشرين الثاني او نهايته(١).يبين لنا جدول (٩)النسبة الاعلى من زراعة هذا المحصول كانت من نصيب قضاء الهاشمية وبنسبه (٤٨.٥٩%) . و(١٨.٠٦%) لكل من قضاء الحلة وقضاء المحاويل.و(١٥.٣٨%)لقضاء المسيب وباقل نسبه.

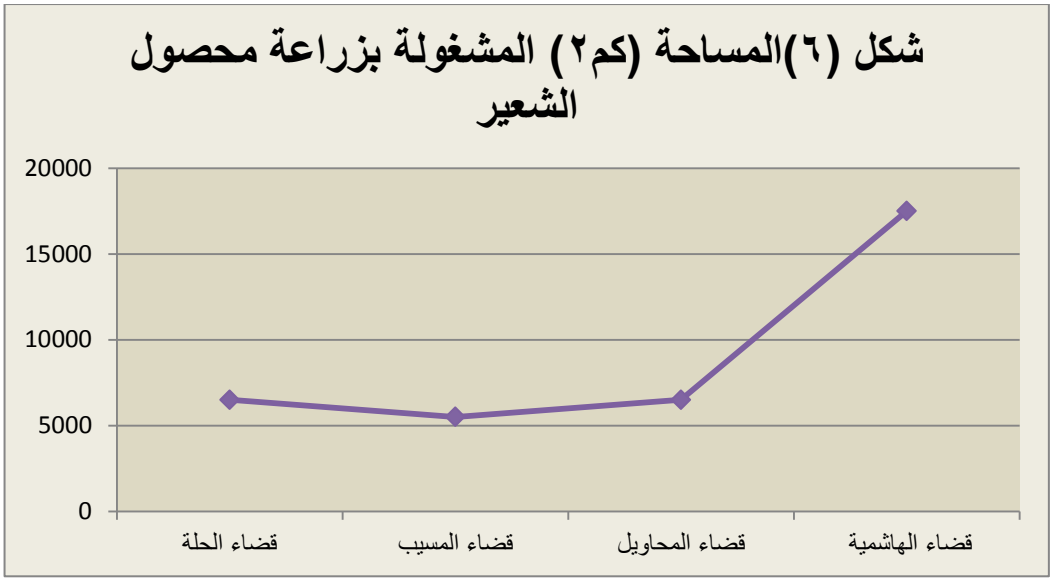
(١) علي احمد هارون، اسس الجغرافية الاقتصادية ، مطبعة دار الفكر العربي،القاهرة،٢٠٠٠،ص ٧٩.

جدول (١١)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الشعير في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحات المشغولة بزراعه الشعير	النسبة المئوية
المركز	**3000**	**8.33**
ابي غرق	**2000**	**5.56**
الكفل	**1500**	**4.17**
المجموع	**6500**	**18.06**
المسيب	**2500**	**6.94**
السدة	**1500**	**4.17**
الاسكندرية	**1500**	**4.17**
المجموع	**5500**	**15.38**
المحاويل	**500**	**1.39**
الامام	**500**	**1.39**
النيل	**3500**	**9.72**
المشروع	**2000**	**5.56**
المجموع	**6500**	**18.06**
الهاشمية	**1500**	**4.17**
المدحتية	**3000**	**8.33**
القاسم	**2000**	**5.56**
الشوملي	**8000**	**22.2**
الطليعة	**3000**	**8.33**
المجموع	**17500**	**48.59**
المجموع الكلي	**36000**	**100**

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٢.



المصدر :جدول (١١)

ثالثا: محصول البرسيم

البرسيم من المحاصيل العلفية البقولية الشتوية الغنية بالمواد الغذائية فضلا عما يضيفه من كميات كبيرة من النتروجين للتربة .والبرسيم يحسن خصوبة التربة ايضا يستخدم البرسيم كسماد اخضر وتتراوح درجة الحرارة المثلى لزراعته ونموه بين (١٨-٢٥)م ويقل انباته كثيرا عند ارتفاع درجات الحرارة عن ٣٥م ايضا الانخفاض الكبير في درجات الحرارة يؤخر نموه ويضعفه وتنجح زراعته في التربة الطينية او الصفراء في حين لا ينصح بزراعته في الاراضي ذات مستوى الماء المرتفع او المرتفع الملوحة(١). يبين لنا جدول (١٢)والشكل (٧)ان قضاء المحاويل حصل على اعلى نسبه ضمن محافظة بابل من حيث المساحات المشغولة بزراعة هذا المحصول والتي بلغت (٤١.٤٩%).اما قضاء الهاشمية فجاء بالمرتبة الثانية وبنسبة (٢٩.٦١%) .وفي المرتبة الثالثة جاء قضاء المسيب وبنسبة (٢١.٤٩%) .وقضاء الحلة جاء بنسبة (٧.٠٣%).

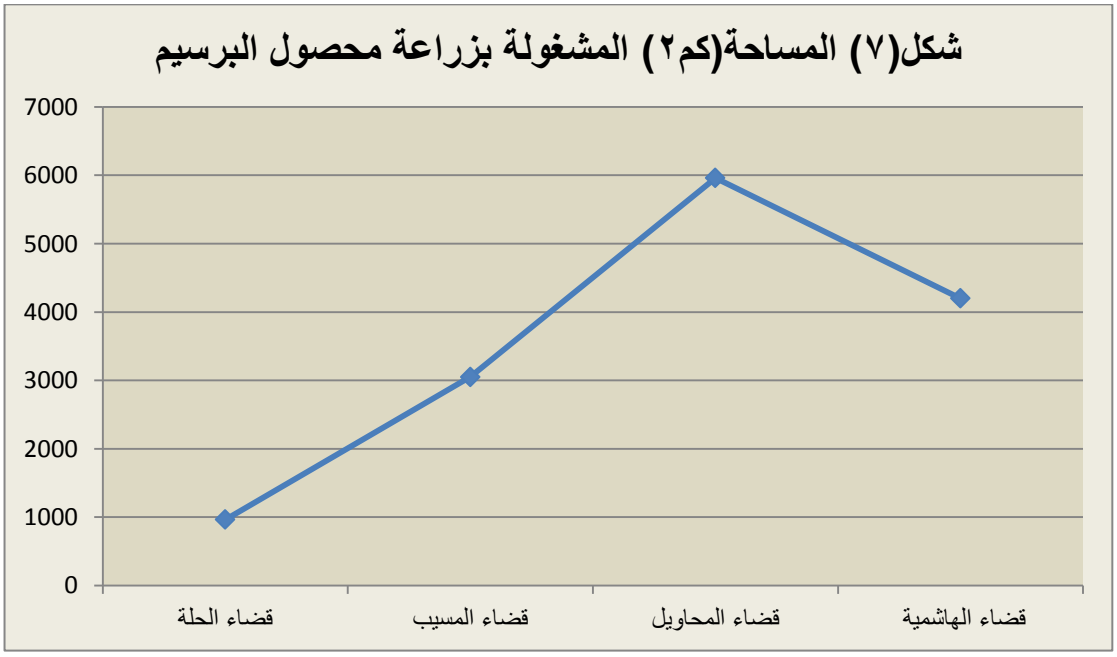
(١) عايد سلوم الحربي، الزراعة في محافظة بابل، موسوعة الحلة الحضارية ،مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية ،جامعة بابل،٢٠١٢،ص٣٢.

جدول (١٢)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول البرسيم في محافظة بابل

الوحدات الاداريه	المساحات المزروعه بزراعه البرسيم	النسبه المئويه
المركز	350	2.47
ابي غرق	296	2.09
الكفل	350	2.47
المجموع	996	7.03
المسيب	200	1.41
السدة	2100	14.8
الاسكندريه	750	5.28
المجموع	3050	21.49
المحاويل	100	0.7
الامام	850	5.99
النيل	3000	21.1
المشروع	2000	14.1
المجموع	5950	41.89
الهاشميه	1000	7.04
المدحتيه	1500	10.6
القاسم	1000	7.04
الشوملي	400	2.82
الطليعه	300	2.11
المجموع	4200	29.61
المجموع الكلي	14196	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٢



المصدر: جدول(١٢)

رابعا: محصول الجت

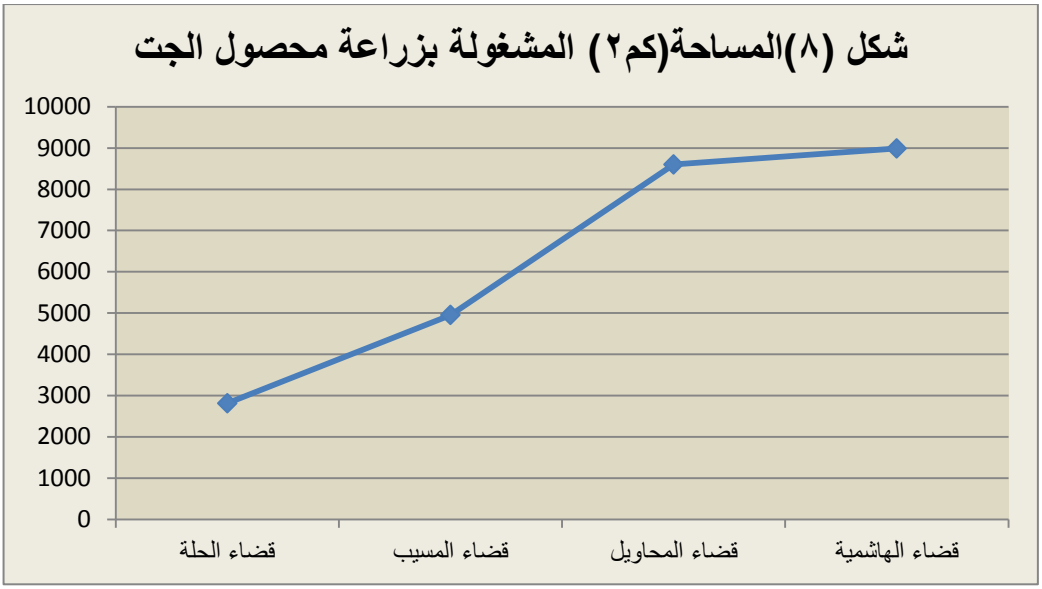
محصول الجت ايضا من المحاصيل الشتوية وخلال هذا الموسم فان النسبة الاكبر من المساحات المزروعة بهذا المحصول شتاءً هو قضاء الهاشمية التي بلغت نسبته(٣٥%) (١٠%) لناحية المدحتية و(٩.٩%) لناحية القاسم و(٥.٩%)و(٥.٥%) لمركز القضاء وناحية الشوملي على التوالي و (٣.٧%) لناحية الطليعة ضمن قضاء الهاشمية. اما في المرتبة الثانية فجاء قضاء المحاويل بنسبة(٣٤.١%) .وفي المرتبة الثالثة جاء قضاء المسيب بنسبه (١٩.٩%) (١٣%) لناحية السدة و(٤.٩%) لناحية الاسكندرية و(٢%) لمركز قضاء المسيب .اما في المرتبة الرابعة فجاء قضاء الحلة وبنسبة (١١.١%) وهي النسبة الاقل من بين اقضية المحافظة وفي اغلب المحاصيل الحقلية فان قضاء الحلة اقل نسبة بالمساحات المزروعة بهذه المحاصيل باعتباره مركز حضري كبير على عكس الاقضية الاخرى التي تعتبر زراعيه كما هو واضح في جدول (١٣)والشكل(٨).

جدول(١٣)

التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الجت في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحات المزروعة بالجت	النسبة المئوية
المركز	400	1.6
ابي غرق	412	1.6
الكفل	2000	7.9
المجموع	2812	11.1
المسيب	500	2
السدة	3200	13
الاسكندرية	1250	4.9
المجموع	4950	19.9
المحاويل	2100	8.3
الامام	1500	5.9
النيل	3000	12
المشروع	2000	7.9
المجموع	8600	34.1
الهاشمية	1500	5.9
المدحتية	2650	10
القاسم	2500	9.9
الشوملي	1400	5.5
الطليعة	940	3.7
المجموع	8990	35
المجموع الكلي	25352	100

المصدر: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء، مديرية احصاء بابل، شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٢.



المصدر: جدول(١٣)

خامسا: محصول الباقلاء

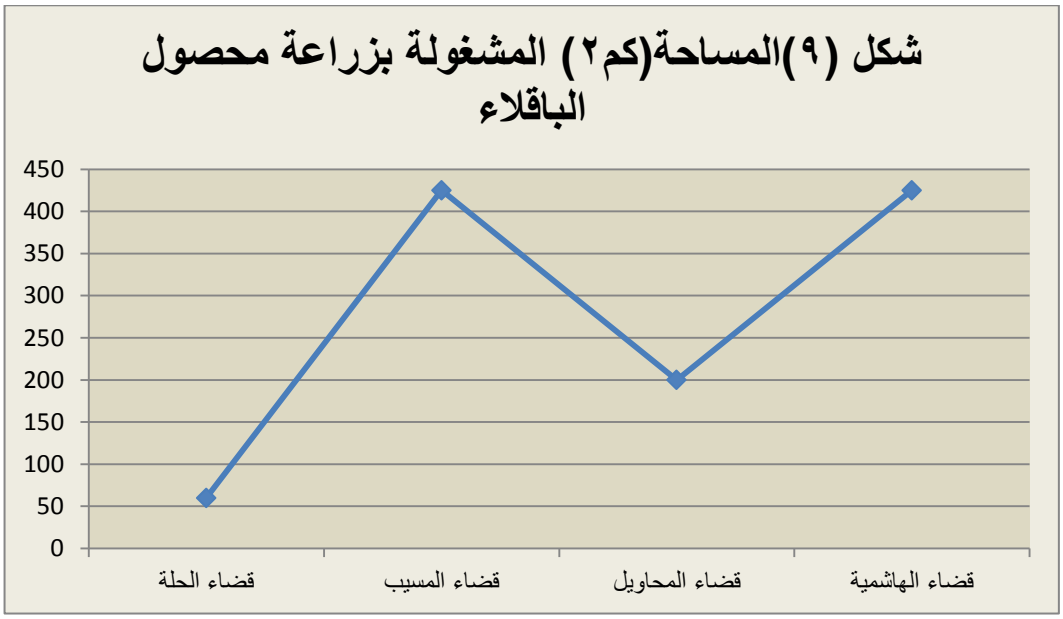
يعتبر الباقلاء من محاصيل الخضروات الشتوية التي تزرع عادة في الخريف واوائل الشتاء وتنضج في الربيع ومن المعروف عن هذا المحصول انه يستعمل في تحسين الدورات الغذائية بالنظر لوجود العقد الجذرية على جذورها لذا فهي تزرع قبل وبعد المحاصيل المجهدة للتربة وغالبا ما تزرع بعد محصول القطن مباشرة للاستفادة من الوقت والجهد المبذول كما تزرع بعد الذرة الصفراء والخضروات(١).من خلال جدول (١٤)والشكل (٩)نلاحظ ان قضائي الهاشمية والمسيب حصلتا على نفس النسبة من المساحات الزراعية التي تشغلها زراعة هذا المحصول في محافظة بابل والتي بلغت (٣٨.٣١%) . اما في المرتبة الثانية فجاء قضاء المحاويل بنسبة (١٨%)كانت من نصيب ناحية النيل .وفي المرتبة الاخيرة جاء قضاء الحلة بنسبه(٥.٤%) وهي اقل نسبة .

(١) عواد عبود مطر، التحليل المكاني لتربية الحيوانات المجترة في محافظة النجف الاشرف ،اطروحة دكتوراه(غ-م)، كلية الآداب، جامعة الكوفة،٢٠١٧،ص١٢٦.

جدول (١٢)
التوزيع الجغرافي للمساحات المشغولة بزراعة محصول الباقلاء في محافظة بابل

الوحدات الادارية	المساحات المشغولة بزراعة الباقلاء	النسبة المئوية
المركز	15	1.35
ابي غرق	45	4.05
الكفل	0	0
المجوع	60	5.4
المسيب	100	9.01
السدة	200	18
الاسكندرية	125	11.3
المجموع	425	38.31
المحاويل	0	0
الامام	0	0
النيل	200	18
المشروع	0	0
المجموع	200	18
الهاشمية	0	0
المدحتية	0	0
القاسم	200	18
الشوملي	100	9.01
الطليعة	125	11.3
المجموع	425	38.31
المجموع الكلي	1110	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية احصاء بابل ،شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة،٢٠٢٣.



المصدر: جدول(١٤)

الاستنتاجات والمقترحات:

الاستنتاجات :

١- ان للخصائص الجغرافية الطبيعية تاثير كبير على نسبة الاراضي المستثمرة لانتاج الزراعي فالتغيرات المناخية انعكست على تدني الانتاج وتباينة من وحدة ادارية لاخرى فضلا عن انتشار الامراض الحياتية والافات الزراعية.

٢- للعوامل البشرية تاثير كبير على انتاجية الاراضي الزراعية فقلة الايدي العاملة تؤدي الى انخفاض انتاجية الاراضي الزراعية وتباين سعتها من وحدة ادارية لاخرى.

٣- تتمتع محافظة بابل بافضل انواع الترب الملائمة لزراعة اصناف مختلفة من المحاصيل الزراعية الا ان الظروف الطبيعية والبشرية وقلة الدعم الحكومي تقف عائقا امام استثمار الاراضي الصالحة للزراعة في المحافظة

٤- وجود تباين مكاني كبير بين الوحدات الادارية ضمن محافظة بابل من حيث المساحات المشغولة بزراعة المحاصيل الحقلية ومن المحاصيل التي تميزت المحافظة بانتاجها هو محاصيل الحنطة والشعير والذرة الصفراء فهي تتنافس بهذة المحاصيل مع المحافظات.

٥- شحة المياه لمناطق واسعة من الاراضي الزراعية نعزيها لسوء الادارة المائية المتعبة مع الاهمال الواضح لعمليات الري المتبعة وقلة الارشادات والمحاسبة

التوصيات:

١- العمل على ادخال الطرق الحديثة في الري من شق الجداول والقنوات المبطنة مع استعمال الري بالرش والتنقيط.

٢- وضع الخطط اللازمة التي تحد من التوسع السكني على اساس الاراضي الزراعية لان ذلك يعتبر تجاوزا على حق النشاط الزرعي كما ويق عائقا امام تطوره.

٣- تقديم الدعم الحكومي للمزارعين من قروض وعقد الندوات التوعوية واتباع اسلوب الدورات الزراعية وزراعة المحاصيل التي تزيد من خصوبة التربة مثل محصول الجت.

٤- وضع الخطط الاستراتيجة الواضحة لتطوير الانتاج الزراعي وحماية المنتج الوطني

٥- العمل على احياء الريف من خلال توفير كافة الخدمات لة مع توفير الدعم اللازم للفلاحين ومن اجل الحد من هجرتهم من الريف الى المدينة وترك العديد من الاراضي الزراعية دون زراعة.

٦- الاكثار من انشاء شبكات الطرق المعبدة بين الريف والمدينة.

المصادر:

اولا: القران الكريم

ثانيا: الكتب والمراجع

١- أبو العينين، حسين السيد احمد ، أصول الجغرافية المناخية، ط١، دار الجامعة للطباعة والنشر، بيروت،١٩٨١.
٢- الخشاب ،وفيق حسن ،واخرون، الموارد المائية في العراق، مطبعة جامعة بغداد،١٩٨٣.
٣- الجبوري، علاء الدين عبد المجيد، واخرون، انتاج محاصيل الحبوب والبقول، دار التقني لطباعة والنشر، بغداد،١٩٨٦.
٤- عطوي، عبد الله ، الجغرافية البشرية صراع الإنسان مع البيئة من الإنسان القرد الى الإنسان العاقل، ط١، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٩٦.
٥- الراوي، عادل سعيد ، قصي عبد المجيد السامرائي، المناخ التطبيقي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد،١٩٩٠.
٦- هارون، علي احمد، اسس الجغرافية الاقتصادية ، مطبعة دار الفكر العربي،القاهرة،٢٠٠٠.
٧- اليونس، وفقي الشماع، عبد الحميد احمد، المحاصيل الحبوبية والبقولية ،مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر ،بغداد، ب-ت.

ثالثا: الرسائل والاطاريح:

١- الخفاجي، حسناء يوسف حبيب، تحليل التباين المكاني لإنتاج المحاصيل الصيفية في قضاء الهاشمية، رسالة ماجستير(غ- م)،كلية التربية ،جامعة بابل،٢٠١٢.
٢- الجنابي، عبد الزهرة علي، صناعة الزيوت النباتية الغذائية في العراق ، رسالة ماجستير(غ- م)، كلية الاداب، جامعة بغداد،١٩٨٩،ص٨٤. عدنان كاظم الزبيدي، تركيب السكان وعلاقته بالقوى العاملة في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٩٨.
٣- الدليمي، حنان عبد الكريم ، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل والشوملي في محافظة بابل ، دراسة مقارنة في الجغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة بابل ،٢٠٠٩.
٤- الموسوي، انتضار ابراهيم حسين، التحليل المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، اطروحة دكتوراه(خ-م)، كلية الاداب، جامعة القادسية ،٢٠٠٨.
٥- مطر ،عواد عبود، التحليل المكاني لتربية الحيوانات المجترة في محافظة النجف الاشرف ،اطروحة دكتوراه(غ-م)، كلية الآداب، جامعة الكوفة،٢٠١٧.

رابعا:المجلات والدوريات:

١- البرازي، نوري خليل، التربة وآثرها في التطور الزراعي في السهل الرسوبي ،مجلة الجمعية الجغرافية العدد١٩٩٦.
٢- الحربي، عايد سلوم، الزراعة في محافظة بابل، موسوعة الحلة الحضارية ،مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية ،جامعة بابل،٢٠١٢.
٣- كربل، عبد الإله رزوقي ، خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (٦)، ١٩٧٢.