التباين المكاني لزراعة محصول القمح في محافظة بابل للمدة من (2005-2012)

م. حنان عبد الكريم عمران/ كلية التربية الاساسية/ جامعة بابل
م. زينب عباس موسى/ كلية التربية الاساسية/ جامعة بابل
م.م ضياء بهيج روؤف/ كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل

The Region Variation of Planting Wheat in Babylon Governorate For the Period (2005-2012)

Lect. Hanan Abdul Kareem Umran / College of Basic Education/ University of Babylon
Lect. Zaynab Abass Musa/ College of Basic Education/ University of Babylon
Asst. Lect. Diya'a Baheej Rau'oof/ College of Education for Human Sciences/ University of Babylon
E.mail:hanan83@gmil.com

Abstract

Wheat is considered one of the most important grains and it comes first in Iraq as it is the basic element in Humans and animals diet. Because of the annual increase in population, there is annual increase in the need for this crop which requires increasing the production of this grain. The research studies how to develop the process of planting this important crop and how to make use of soil, water, and seeds to reach the required amount of production.

Keywords: the geographical factors effecting the production of wheat in Babylon governorate.

المقدمة

يعد محصول القمح من أهم محاصيل الحبوب ويأتي بالمرتبة الاولى من حيث الاهمية في العراق لكونه يشكل المصدر الرئيس والأساس لغذاء الانسان والحيوان، وأذا نظرنا الى الزيادة السنوية للسكان يتبين لنا مدى تزايد الحاجة الكبيرة الى هذه المادة من سنة الى اخرى وهذا يتطلب السعي باستمرار للحفاظ على التوازن مابين الناتج والطلب من خلال البحث عن أساليب علمية لتطوير زراعة محصول القمح وأستغلال المتوفر من الامكانيات والوسائل بالشكل الامثل من أرض ومياه وبذار ومخصبات للوصول الى انتاج كماً ونوعاً

الكلمات المفتاحية (العوامل الجغرافية المؤثرة على انتاج محصول القمح في محافظة بابل)

أولاً: مشكلة البحث.

لقد تمت صياغة المشكلة التي يدور حولها البحث بتساؤل رئيس شكل الفرض العلمي لهذا البحث ومفاده، هل للعوامل الجغرافية أثر كبير على محصول القمح في منطقة الدراسة؟

ثانياً: فرضية البحث.

1- أن للعوامل الطبيعة والبشرية دور هام ومؤثر في توزيع محصول القمح في محافظة بابل ومن هذه العوامل (السطح، المناخ، التربة، الموارد المائية، الايدي العاملة، النقل والتسويق)

ثالثاً: هدف البحث

تهدف الدراسة الى

1-دراسة العوامل الجغرافية(الطبيعية والبشرية)وتحديد دورها في الملائمة البيئية لزراعة محصول القمح في منطقة الدراسة.

2-دراسة العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) وتباينها وأثرها على كميات الانتاج والانتاجية في منطقة الدراسة.

رابعاً: منهجية البحث.

تقوم الدراسة على المنهج الاصولي المعتمد في دراسات الجغرافية الزراعية وذلك بتحليل المعطيات المتوفرة عن مشكلة البحث ومقارنتها بين متطلبات زراعة هذا المحصول ومدى توفرها في المحافظة.

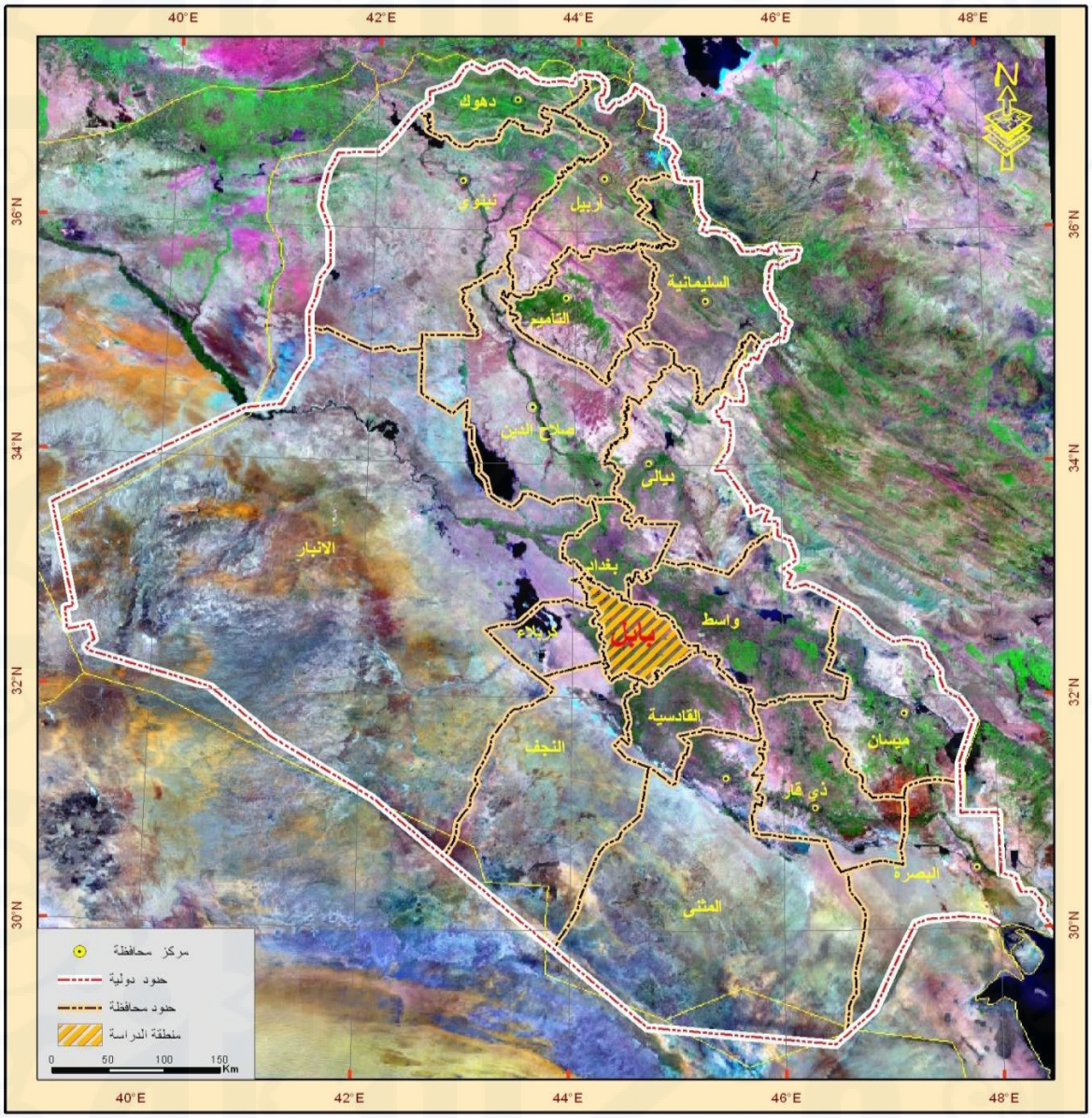
المبحث الأول

(العوامل الجغرافية المؤثرة على محصول القمح في محافظة بابل)

أولاً: الموقع والمساحة.

الموقع الجغرافي لمحافظة بابل فقد أعطاها أهمية كبيرة، وهي أحدى محافظات الفرات الأوسط تنحصر رقعتها الجغرافية بين دائرتي عرض (َ7 ْ32 – َ8 ْ33) شمالاً، وبين خطي طول (َ42 ْ45 – َ50 ْ45) شرقاً وهي تحادد محافظات (بغداد، واسط، القادسية، الانبار، كربلاء، النجف)، وتأخذ المحافظة شكلاً قريباً من المثلث قاعدته في الجنوب وتضيق أرض المحافظة في قسميها الشمالي، أما الامتداد الطولي له من الشمال الى الجنوب فيبلغ (120) كم وتصل مساحتها الى (5119) كم2 (2) خارطة (**1**) ولموقع منطقة الدراسة تأثير مهم في قيام وتوسيع النشاط الزراعي من خلال سهولة تحقيق الوصول والاتصال بالمناطق المجاورة لغرض تسويق منتجاتها.

خارطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصادر:١ جمهورية العراق ،المديرية العامة للمساحة ،خارطة العراق الادارية،مقياس ،١:١٠٠٠٠٠٠ ١٩٩٨.

2 - مرئية العراق الفضائيةالموزائيك ،لاندسات٥ ،الحزم (١،٢،٣).

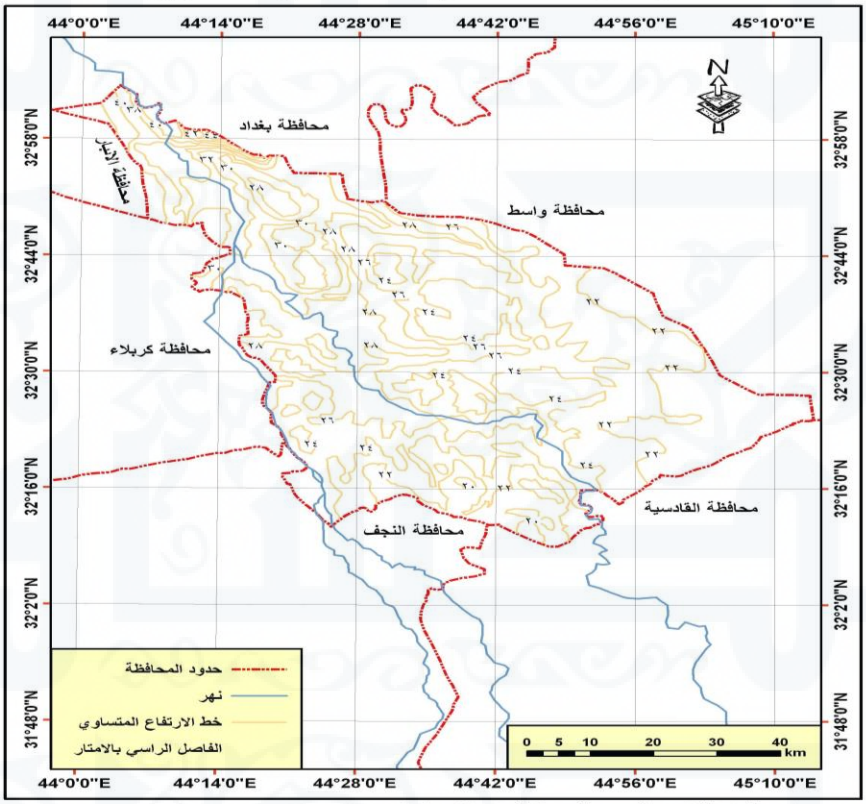
2-السطح

يعد سطح محافظة بابل جزء من منطقة السهل الرسوبي الذي يتميز باستواء سطحه حيث تظهر خطوط الارتفاع المتساوية (الخطوط الكنتورية) بأن أرض المحافظة تنحدر تدريجياً بصورة عامة نحو الجنوب الشرقي مع انحدار شط الحلة، و الخارطة (2) توضح ذلك. إن خط الكنتور (44) يمر بالأقسام الشمالية في المحافظة بينما يمر خط الكنتور(20) مع حدودها الجنوبية وبذلك يبلغ انحدار السطح بين الخطين المذكورين حوالي (2 سم) لكل كيلو متر فضلاً عن وجود انحدارات ثانوية تنحدر في الأرض من الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي (1). تغلب صفة الاستواء والانبساط على سطح المحافظة مع

وجود بعض الارتفاعات البسيطة الناتجة عن عملية الإرساب النهري، وتراكم أنقاض الأبنية القديمة ومخلفات سور المدينة والنفايات (2)، وعلى الرغم من الانحدار القليل والانبساط العام فإن سطح المحافظة لا يخلو من وجود تضاريس محلية طفيفة لا يزيد معدل الارتفاع بين بعضها حوالي المترين في كل (100م) كما هو عليه في المناطق القريبة من مجاري الأنهار والمناطق البعيدة عنها من الظواهر الواضحة في منطقة الدراسة هي ظاهرة المجصة والتي هي مرتفعات تأخذ شكل هضيبات صغيرة تقع في القسم الشمالي الغربي من المحافظة في المنطقة الواقعة إلى الشمال من جدول الإسكندرية وهي ترتفع عن مستوى الأراضي المجاورة لها بنحو (6–7م) وتتكون من صخور الرمل الجبسية الحديدية، أما المناطق الأكثر انخفاضاً في منطقة الدراسة فهي تتمثل في بقايا هور (بن نجم) إذ ترتفع فيها المياه الجوفية نتيجة لانخفاضها ويصل منسوبها الى حوالي (نصف متر) عن سطح الأرض، وكنتيجة للمظهر الطوبوغرافي لمنطقة الدراسة والذي يتصف بالانبساط وقلة الانحدار من الشمال إلى الجنوب ساعد ذلك على زراعة محاصيل الحبوب والتوسع في استخدام الآلة في العمليات الزراعية وسهولة مد طرق المواصلات ولكن هذا الاستواء العام لا يعني خلو المنطقة من بعض التضاريس المحلية التي أثرت على الانتاج الزراعي حيث تكثر الكثبان الرملية في منطقة الدراسة والتي تكونت نتيجة لعوامل عديدة أبرزها دور (الرياح الشمالية الغربية) وتتركز هذه المناطق في الاجزاء الشمالية الشرقية من المنطقة، بينما تسود المناطق المنخفضة في المناطق الجنوبية لمنطقة الدراسة (3)

وعند النظر الى خريطة الانحدار ومقارنتها مع خريطة الموارد المائية في منطقة الدراسة يظهر أن توزيع المحاصيل الزراعية ما هو الا انعكاس لطبيعة السطح حيث تتركز أغلب المحاصيل الزراعية في المناطق المحيطة بشط الحلة والجداول المتفرعة منها وتقل

خريطة (3)
خطوط الارتفاعات المتساوية (الكفاف) في محافظة بابل



المصدر :١- المديرية العامة للمساحة ، خريطة محافظة بابل الطوبوغرافيه ، بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠ ، ١٩٨٥ .
٢- عبد الاله رزوقي كربل ، زراعة الخضروات ومستقبلها في لواء الحلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٦٧ ، ص٨٤.

3-المناخ

تعد عناصر المناخ (الاشعاع الشمسي – درجة الحرارة – الامطار – الرياح- الرطوبة النسبية) من أهم العناصر المناخية المؤثرة في الانتاج الزراعي حيث يظهر تأثيره في تحديد نوع النباتات التي تنمو في كل أقليم.

فالإشعاع الشمسي هو الطاقة الاشعاعية التي تطلقها الشمس في جميع الاتجاهات.(4)

أذ يتضح من جدول رقم (1) ان المعدل السنوي لساعات السطوع الفعليه للمنطقة بلغ (6.8)ساعة خلال عام 2013 وتسجل أعلى القيم لها خلال الفصل الحار من السنة تصل الى (4.11)ساعة في شهر تموز، في حين تقل خلال الفصل البارد منها حتى تصل الى (9.5) ساعة في شهر كانون الثاني، أما بالنسبة للمعدل السنوي لدرجات الحرارة المسجلة خلال عام 2013 فقد بلغ (8.23)م أذ سجلت أعلاه في شهر أب والبالغة (35)م وأدناها في شهر كانون الثاني حيث وصلت الى (1.11)م خلال العام المذكور وهذين العنصرين أثرا بدورهما على سرعة الرياح في المنطقة حيث بلغ المعدل العام لها(7.1)م/ثا وتزداد سرعة الرياح في شهر تموز أذ بلغت (6.2) م/ثا ويظهر من الجدول نفسه ان المعدل السنوي للرطوبة النسبية يصل الى (3.49%) أذ سجلت أعلى قيمة للرطوبة النسبية خلال شهر كانون الثاني والبالغة (0.73%) خلال العام نفسه، أما المعدل السنوي لكميات الامطار الساقطة في منطقة الدراسة فقد بلغت (2.11)ملم تكاد تنعدم الامطار خلال الفصل الحار من السنة وتزداد في الفصل البارد منها أذ سجلت اعلاه في شهر تشرين الثاني حتى وصلت الى (4.22)ملم وتمتاز بالتذبذب الشهري والفصلي وفيما يخص كميات التبخر فنجد ان معدلها مرتفعا نسبيا ويصل الى (0.189)ملم وتتباين معدلات التبخر أذ تسجل اعلى قيم لها في شهر تموز نتيجة لارتفاع درجات الحرارة وانخفاض الرطوبة النسبية أذ بلغت قيمتها نحو(4.351)ملم.

جدول(1)

المعدل الشهري والسنوي لعناصر المناخ في محافظة بابل (1990-2013)

الشهر	الاشعاع الشمسي/ ساعة	درجة الحرارة م	الامطار ملم	الرطوبة النسبية %	سرعة الرياح م/ث	التبخر ملم
كانون الثاني	9.5	1.11	9.18	0.73	3.1	2.53
شباط	0.7	6.13	4.11	5.63	8.1	78.2
اذار	7.7	18	9.9	52.9	1.2	7.136
نيسان	3.8	7.23	8.12	7.46	0.2	3.187
مايس	2.9	3.29	5.3	7.36	0.2	8.266
حزيران	3.11	2.33	0.0	4.31	4.2	8.332
تموز	4.11	1.34	0.0	6.31	6.2	4.351
أب	2.11	35	0.0	1.34	9.1	2.315
ايلول	9.9	3.31	2.0	5.38	4.1	3.244
تشرين الاول	2.8	1.26	0.3	1.48	1.1	9.161
تشرين الثاني	9.6	2.18	4.22	1.63	1.1	1.83
كانون الاول	0.6	6.12	5.18	4.71	2.1	4.57
المعدل	6.8	8.23	2.11	3.49	7.1	0.189

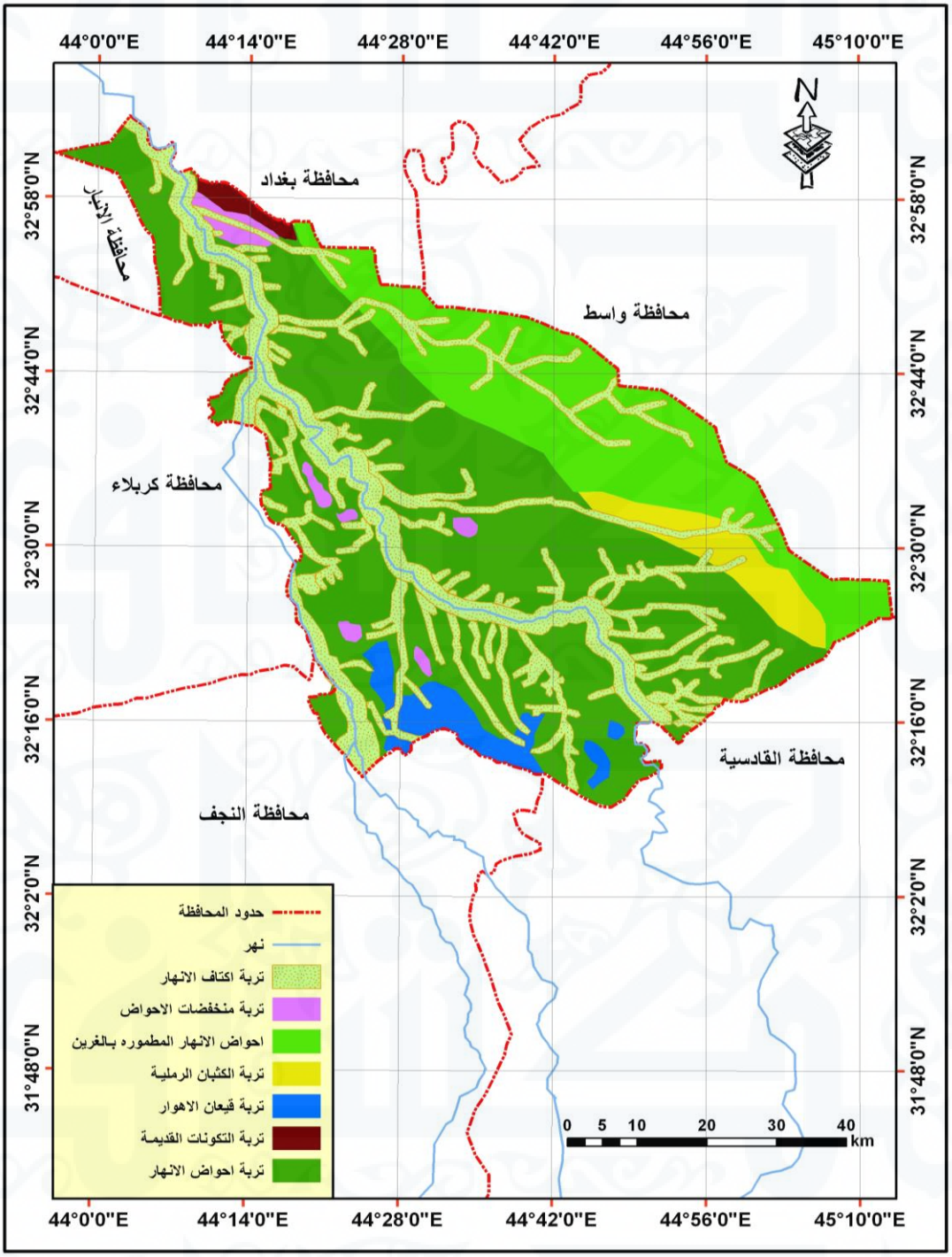
جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للانواء الجوية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة

4-التربة

تعد التربة احد الأجزاء الطبيعية المهمة في موضوع الدراسة لما لها من اثر كبير و واضح ينعكس في مظاهر الطقس وبالخصوص على ظاهرة تكوين العواصف الترابية إذ تحتوي المحافظة في قسمها الجنوبي الشرقي على عدد من الكثبان الرملية بالإضافة إلى زيادة المساحات التي تعرضت إلى التصحر وتراجع الأراضي الزراعية مما ينعكس اثر ذلك في الجانب البيئي للمحافظة.

بالنظر لان محافظة بابل تقع ضمن السهل الرسوبي من العراق فان تربتها تكون من نوع الترب الرسوبية النهرية Alluvial soils وتتكون مثل هذه الترب نتيجة لتجمع المواد المختلفة التي تحملها الأنهار سواء كانت مواد صخرية مفتته أو بشكل أملاح ذائبة، وقد أضيفت إلى تلك الإرسابات النهرية والمائية رسوبات جلبتها الرياح من مناطق تقع خارج السهل الرسوبي أو من مناطق رسوبية أخرى بشكل إرسابات هوائية Eolian بمعنى آخر تعد التربة في محافظة بابل من أنواع الترب المنقولة Transported soils، فهي إذا ليست ناشئة Residual فوق الصخور الأصلية التي تعطي بدورها الصفات الأساسية للتربة الموجودة فوقها بل هي تربة منقولة من صخور بعيدة عن مستقر التربة نفسه، بل هي في الغالب عبارة عن خليط لمفتتات صخور متنوعة وكثيرة (5)، ويسود في منطقة الدراسة عدة أنواع من الترب منها تربة أكتاف الانهار التي تمتد على طول جانبي نهر الفرات في القسم الشمالي من منطقة الدراسة وعلى جانب شط الحلة حتى الهاشمية وشط الهندية حتى الكفل وتتميز بأرتفاع نسبة المواد العضويه الملائمة لإنتاج مختلف المحاصيل الزراعية وتكون من الغرين الطيني والمزيجي(6) وتربة احواض الانهار التي تتوزع في الجزاء المحصوره بين مشروع المسيب شمالا وجدولي بابل والنيل جنوبا وترتفع فيها نسبة الطين من (50-70%) وتحتوي على نسبة عالية من الكلس (7) وتربة الاحواض المطموره بالغرين وتوجد في القسم الشرقي والشمالي الشرقي من المحافظة كذلك القسم الجنوبي منها الواقع بين فرعي الفرات (شط الحلة والهنديه) وتمتاز برداءة التصريف وارتفاع نسبة الاملاح(8) وتربة منخفضات الانهار التي تمتاز بتماسك ذراتها وارتفاع مستوى الماء الباطني فيها وتربة أهوار المستنقعات التي تتميز بملوحتها وارتفاع مستوى المياه الباطنية (9) وتربة الكثبان الرمليه حيث تتكون من رواسب الطين والغرين والرمل وتتصف بكونها ذات مزجه رمليه طينيه مزيجية وتتراوح درجة نفاذيتها بين (6-5.5) (10) والتربة الصحراوية الجبسية وتكون تربة رملية ذات نسجة وتتكون ذراتها من خليط من الكوارتز والجيبس وهي ذات مسامية عالية وانخفاض منسوب الماء الارضي وتفتقر الى المواد العضوية (11)

خريطة
اصناف الترب في محافظة بابل



ندى محسن أمين، التحليل الجغرافي لاقليم الدواجن في محافظة بابل للمدة من(1999–2009) رسالة ماجستير(غ.م)، كلية التربية للعلوم الانسانية –جامعة بابل، 2011

5-الموارد المائية Water Resources

لاشك في أن للماء أهميته البالغة لمجمل أنواع الحياة، إذ لولاه لما كانت هنالك حياة على هذا الكوكب، إضافة إلى ذلك له دوراً أساسياً في الأنشطة الزراعية والصناعية والسياحية والخدمية ذات الأهمية للإنسان، كما إن للمياه قيمتها بوصفها مصدراً غنياً بموارد نباتية وحيوانية. وبالرغم من سعة انتشار الماء في الطبيعة، إذ انه أكثر الموارد انتشاراً إلا إن البشرية لازالت تعاني من شحته في عدد كبير من بلدان العالم.(12)

تتمثل الموارد المائية في منطقة الدراسة بمياه الامطار والمياه السطحية والمياه الجوفية، فالأمطار وكما أتضح لنا ذات أهمية محدودة وكذلك المياه الجوفية لرداءة نوعيتها وارتفاع نسبة الاملاح الذائبة فيها وعلية فقد أصبحت المياه السطحية المصدر الرئيس للموارد المائية في المنطقة ويعد نهر الفرات وتفرعاته المصدر الرئيس لمياه الري في منطقة الدراسة، أذ يدخل المنطقه من قسمها الشمالي الغربي ويتجه نحو جنوبها الشرقي بمجرى واضح ومنتظم وينشطر الى فرعين كبيرين هما (شط الحلة)(وشط الهنديه)وتتفرع من نهر الفرات بعد دخوله محافظة بابل حتى شمال الهنديه عدة جداول وتتمثل ب(جدول الاسكندرية- جدول المسيب الكبير-جدول الناصريه-جدول الرويعيه وشط الحلة الذي يتفرع منه (30) جدولا على ضفتيه اليمنى واليسرى وهذه الجداول تتفرع بدورها الى ترع وقنوات صغيرة لتنتهي اخيرا في المنطقة المنخفضة و لهذا فأن انتشار شبكة القنوات والمجاري المائية في معظم ارجاء منطقة الدراسة كان العامل الرئيسي في ممارسة النشاط الزراعي في المنطقة(13).

6-النقل والتسويق

يعد النقل أحد العوامل المهمة في التطوير الاقتصادي والاجتماعي(14). وأن لطرق النقل أهمية واضحة في دراسة نمط الاستغلال الزراعي في منطقة الدراسة حيث من خلالها يتم نقل المنتجات الزراعية داخل وخارج منطقة الدراسة، وأن منطقة الدراسة تحظى بشبكة من طرق النقل حيث يمر بمنطقة الدراسة العديد من الطرق الرئيسية من اهمها طريق حله -بغداد، حله - نجف، حله -ديوانيه يتضح مما تقدم أن منطقة الدراسة مخدومة بشبكة جيدة من طرق النقل التي تسهل عملية الانتقال والحركة بين المراكز الحضرية وكما أنها تسهل عملية نقل المنتجات الزراعية من مكان الى أخر.

أما التسويق أما التسويق: هو الحلقة التي تكتمل بها عملية الانتاج الزراعي والتي تتضمن تدفق السلع والخدمات من نقطة ظهور المحاصيل والمنتجات لغاية وصولها الى المستهلك(15).

ويؤدي التسويق دورا كبيرا في الانتاج الزراعي ولأجل تحقيق أي تقدم في الانتاج لابد من وضع الخطط التسويقية المناسبة التي تستوعب القدرات الانتاجية للنشاط الزراعي، وبالنسبة لمنطقة الدراسة فأنها لا تعاني من أي مشكلة بعملية التسويق وذلك بسبب موقعها المتميز بالنسبة لطرق النقل فبالنسبة لمنطقة الدراسة يتم تسويق منتجاتها الزراعية (الحنطة- الشعير) الى مراكز التسويق في الحلة والى مركز تجميع الحبوب في الاقضية والنواحي التابعة للمحافظة.

المبحث الثاني

(العوامل البيئية المؤثرة على محصول القمح في محافظة بابل)

يعد محصول القمح من المحاصيل الشتوية ومن أهم أنواع الحبوب الغذائية وأكثرها قيمة وأعظمها انتشارا وأقدمها استخداما، وقد أختلف الباحثون في تحديد أول مكان لزراعته فهناك فريق يرجح مصر في حين فريق أخر العراق وفلسطين ويرى فريق أخر أنة زرع أولا في أسيا الصغرى. ويعد محصول القمح من المحاصيل الغذائية في العراق ومن ضمنها منطقة الدراسة لأنة المصدر الأساسي لصناعة الخبز ويدخل في صناعات غذائية عديدة منها صناعة الفطائر والكعك والبسكويت(16)

يتضح من خلال الجدول (2) ان معدل المساحة المزروعة بالقمح بلغت (286513) دونم للمدة من (2005) الى (2012) وبلغ اجمالي المساحة المزروعة في المحافظة (287265) دونم اخذت هذه المساحة بالتذبذب لتصل اعلى معدل لها (2011–2012) وكانت (302170) دونم ويرجع ذلك الى رفع سعر الطن الواحد من قبل الدولة ليصل الى اكثر من (750000 دينار) كذلك استخدام الاسمدة الجيدة فضلا" عن كفاية الحصة المائية، اما الانتاج فقد بلغ (144298) طن بينما بلغ انتاج هذا المحصول للموسم (2005) (112866) طن وارتفع ليصل اعلى انتاج له في (2011–2012) حيث بلغ (206724) طن، ان هذا التذبذب الحاصل صعودا وهبوطا يرتبط بالتباين من حيث المساحة المزروعة وانتاجية الدونم الواحد لاسباب تتعلق بتضرر المساحات بفعل الآفات الزراعية وفضلا" عن قلة الاسمدة المستعملة في سبيل رفع انتاجية الدونم الواحد، اما الانتاجية فقد بلغ معدلها للدونم الواحد (500كغم/الدونم) حيث بلغ معدلها عام (2005)(392كغم /الدونم) اخذت بعد ذلك بالارتفاع خلال السنوات لتصل الى (684كغم/الدونم) خلال عام 2012 ان هذا الارتفاع والانخفاض بالانتاجية يعود الى جملة من الاسباب الطبيعية والبشرية ياتي في مقدمتها انخفاض القدرة الانتاجية للمساحة المزروعة بسبب الزراعة المتداخلة وقلة الاسمدة الكيمياوية.

جدول (2)

المساحة المزروعة وكمية الانتاج ومتوسط الغلة لمحصول القمح للمدة(2005–2012)

السنه	المساحة /دونم	الانتاج /طن	الانتاجية / كغم
2005	282765	112866	392
2006	286969	107613	375
2007	270884	93184	344
2008	288375	110639	383
2009	256647	143269	558
2010	302229	186970	619
2011	297572	193122	648
2012	302170	206724	684
المجموع	2292111	1154387	4003
المعدل	286513	144298	500

المصدر / وزارة الزراعة، مديرية زراعة بابل، قسم الاحصاء، بيانات غير منشوره.

اما عند مقارنة القمح في عام 2005 مع عام 2012 وحسب الوحدات الادارية يتبين لنا من خلال جدول (3) ان المساحة المزروعة بالقمح لعام (2005)بلغت (287265 دونم) في عموم المحافظة قد تتفاوت هذه المساحة بين اقضية ونواحي منطقة الدراسة، حيث تصدر قضاء المحاويل المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح في عموم المحافظة حيث بلغ (124642) ويشكل نسبة (43.3%) من المساحة المزروعة بالمحافظة جدول رقم (3) ويرجع سبب احتلالها المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة والى خصوبة التربة حيث احتلت ناحية الكوثر المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة حيث بلغت (75040دونم) وتشكل (60.2%) ويرجع السبب الى وفرة المياه وخصوبة التربة، تليها ناحية النيل حيث بلغت المساحة المزروعة (17663دونم) بنسبة (14.17%) من المساحة المزروعة بالقضاء، في حين احتل مركز المحاويل المرتبة الثالثة حيث بلغت المساحة المزروعة بالقمح (17584دونم) بنسبة (14.1%) من مساحة القضاء وجاءت ناحية الامام

بالمرتبة الاخير حيث بلغت المساحة المزروعة بالقمح (143551 دونم) بنسبة (11.5%) من مجموع المساحة المزروعة بالقضاء ويرجع ذلك الى قلة المياه وقلة خصوبة التربة، جاء قضاء الهاشمية بالمرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالمحافظة حيث بلغت (90610 دونم) وتشكل حوالى (31.38%) من مجموع المساحة المزروعة بالقمح والبالغة (287265 دونم) حيث احتلت ناحية المدحتية المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (30081 دونم) بنسبة (33.3%) من المساحة المزروعة في القضاء والبالغة (90610 دونم) ويرجع ذلك الخصوبة التربة ووفرة المياه، في حين احتلت ناحية الشوملي المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (26338دونم) بنسبة (29.27%) من المساحة المزروعة في القضاء بالقمح، في حين احتل مركز الهاشمية المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة في القمح حيث بلغت (20048 دونم) بنسبة (22.2%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، واحتلت ناحية الطليعة المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة في القمح حيث بلغت (13643دونم) بنسبة (15.14%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء ويرجع سبب ذلك قلة الخصوبة التربة وعدم توفر المياه وقلة الاسمدة الكيمياوية اما مركز القضاء فيخلو تماما" من الزراعة لسيادة الاستعمالات الحضرية اما قضاء المسيب فقد حتل المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة في القضاء بالقمح حيث بلغت (46544دونم) بنسبة (16.20%) من المساحة المزروعة في المحافظة، حيث احتلت ناحية الاسكندرية المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (25638دونم) بنسبة (55.0%) من المساحة المزروعة في القضاء البالغة (46544دونم)، في حين احتلت ناحية السدة المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (13889دونم) بنسبة (29.8%) من المساحة المزروعة في القضاء بالقمح، في حين احتلت ناحية جرف الصخر المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (7017دونم) بنسبة (15.0%) من المساحة المزروعة في القضاء بالقمح، ويرجع سبب ذلك قلة الخصوبة التربة وعدم توفر المياه وقلة الاسمدة الكيمياوية اما قضاء الحلة فقد حتل المرتبة الرابعة من حيث المساحة المزروعة في بالقمح حيث بلغت (25889دونم) بنسبة (9.01%) من المساحة المزروعة في المحافظة ويرجع سبب ذلك قلة الخصوبة التربة وعدم توفر المياه اضافة الى ان اغلب المناطق مناطق سكنية واستعمال حضري وليست زراعية، حيث احتلت ناحية الكفل المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (15071دونم) بنسبة (58.22%) من المساحة المزروعة بالقمح في القضاء، في حين احتلت ناحية ابي غرق المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (6571دونم) بنسبة (25.3%) من المساحة المزروعة في القضاء، في حين ياتي المركز المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة في القضاء حيث بلغت (4247دونم) بنسبة (16.40%) من المساحة المزروعة في القضاء بالقمح.

الانتاج

بلغ معدل انتاج القمح معدل انتاج القمح (144298طن) للمدة من (2005- 2012) وقد شهد زيادة تمثلت بـ(206724طن) في عام (2012) بسبب خصوبة التربة ووفرة المياه في حين كانت الانتاجية متذبذبة من سنة الى اخرى للمدة من 2005-2012 اذ بلغت ادنى كمية لها (344كغم/دونم) عام 2007 واعلى كمية عام 2012 حيث بلغت (684كغم/دونم) وعند مقارنة الانتاج عام (2005) مع انتاج عام (2012) وحسب الوحدات الادارية فنجد ان قضاء المحاويل احتل المرتبة الاولى عام (2005) من حيث الانتاج حيث بلغ (49254893طن) ويشكل (4.26%) من نسبة انتاج القمح والبالغة (1154387) ويرجع سبب ذلك الى سعة المساحة الصالحة للزراعة ووفرة المياه وخصوبة التربة، وياتي قضاء الهاشمية بالمرتبة الثانية عام (2005) من حيث الانتاج حيث بلغ (30941770طن) ويشكل (2.68%) من مجموع الانتاج في المحافظة ويرجع سبب ذلك الى سعة المساحة الصالحة للزراعة ووفرة المياه وخصوبة التربة، وياتي قضاء المسيب بالمرتبة

الثالثة عام (2005) من حيث الانتاج حيث بلغ (29541395طن) ويشكل (1.69%) من مجموع الانتاج في المحافظة، اما قضاء الحلة بالمرتبة الاخيرة عام (2005) من حيث الانتاج حيث بلغ (13128240طن) ويشكل (1.13%) من مجموع الانتاج في المحافظة ويرجع سبب ذلك الى قلة خصوبة التربة، وقلة المياه.

اما بنسبة للإنتاجية فقد سجل قضاء المحاويل المرتبة الاولى من حيث الانتاجية حيث بلغت (147كغم/ دونم) وتشكل نسبة (43.3%) من انتاجية المحافظة والبالغة (339كغم /الدونم)، في حين احتل قضاء الحلة المرتبة الثانية من حيث الانتاجية حيث بلغت (144كغم/ دونم) وتشكل نسبة (42.4%) من انتاجية المحافظة، واحتل قضاء الهاشمية المرتبة الثالثة من حيث الانتاجية حيث بلغت (138كغم/ دونم) وتشكل نسبة (40.7%) من انتاجية المحافظة، واحتل قضاء المسيب المرتبة الاخيرة من حيث الانتاجية حيث بلغت (112كغم/ دونم) وتشكل نسبة (33%) من انتاجية المحافظة، ان التباين في الانتاجية سببه تباين توفر التربة الجيدة والمياه والاسمدة الكيمياوية.

جدول (3)

المساحة والانتاج والانتاجية للقمح حسب الوحدات الادارية لعام (2005)

الوحدة الادارية	المساحة بالدونم	النسبة%	الانتاج طن	النسبة%	الانتاجية كغم	النسبة%
قضاء الحلة						
المركز	4247	40.16	2123500	18.16	500	34
الكفل	15071	22.58	8560328	21.65	568	39
ابي غرق	6571	3.25	2444412	62.18	372	
المجموع	25889		13128240		144	
قضاء المحاويل						
المحاويل	17584	1.14	6409368	02.13	364	
الكوثر	75040	2.60	31892000	75.64	425	
الامام	14355	5.11	5124735	41.10	357	
النيل	17663	2.14	5828790	84.11	330	
المجموع	124642		49254893			
قضاء الهاشمية						
الهاشمية	20048	2.22	6798432	9.21	384	
المدحتية	30081	3.33	9956811	1.32	331	
الشوملي	26388	27.29	8470548	3.27	321	
الطليعة	13643	14.15	4815979	5.15	353	
المجموع	90160		30941770			
قضاء المسيب						
السدة	13889	8.29	4694482	0.24	338	
الاسكندرية	25638	0.55	12819000	6.65	500	
جرف الصخر	7017	0.15	2027913	3.10	289	
المجموع	46544		19541395			

وزارة التخطيط، مديرية احصاء بابل، شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة

اما بخصوص عام (2012) فقد بلغت المساحة المزروعة بمحصول القمح في منطقة الدراسة (302170دونم) وقد تفاوتت هذه المساحة بين اقضية ونواحي منطقة الدراسة حيث احتل قضاء المحاويل المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (141254دونم) حيث بلغت بنسبة (46.74%) من مجموع المساحة المزروعة بالقمح في المحافظة لعام (2012) والبالغة (302170دونم) جدول (4) ويرجع سبب ذلك الى سعة المساحة المزروعة بالقمح وخصوبة التربة واستخدام الاسمدة الكيمياوية بالطرق المثلى وكذلك الى المردود المالي الذي يحققه محصول القمح مقارنة مع محاصيل الحبوب الاخرى.

احتلت ناحية المشروع المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (82056دونم) بنسبة (58.09%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء والبالغة (141254دونم)، وتأتي ناحية النيل المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (24000دونم) بنسبة (16.9%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وياتي مركز قضاء المحاويل المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (18180دونم) بنسبة (12.87%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وتأتي ناحية الامام المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (17018دونم) بنسبة (12.04%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، في حين جاء قضاء الهاشمية بعد المحاويل المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (81544دونم) بنسبة (26.98%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء جدول (4)، وتأتي ناحية المدحتية المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (28000دونم) بنسبة (34.33%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وتأتي ناحية الشوملي المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (27751دونم) بنسبة (34.03%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وتأتي ناحية الطليعة بالمرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (14793دونم) بنسبة (18.14%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وتأتي ناحية القاسم بالمرتبة الرابعة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (11000دونم) بنسبة (13.48%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، ويأتي مركز قضاء الهاشمية بالمرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (9757دونم) بنسبة (11.96%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء ويرجع سبب احتلاها المرتبة الاخيرة الى قلة توفر المياه وقلة خصوبة التربة، ويأتي قضاء المسيب المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (50152دونم) بنسبة (16.59%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، حيث تأتي ناحية الاسكندرية المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (29000دونم) بنسبة (57.83%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وتأتي ناحية السدة المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (13799دونم) بنسبة (27.51%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء، وتأتي ناحية جرف الصخر المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث بلغت (7353دونم) بنسبة (14.66%) من حيث المساحة المزروعة في القضاء. في حين احتل مركز قضاء الحلة المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة بالقمح لعام 2012 ويعود ذلك الى قلة خصوبة التربة وعدم توفر المياه حيث احتلت ناحية الكفل المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة بالقمح حيث تصل الى (17618) دونم وتشكل نسبة (29.60%) من المساحة المزروعة بالقضاء والبالغة (29220) دونم وتاتي بعدها ناحية ابي غرق حيث بلغت المساحة المزروعة (6731) دونم وتشكل نسبة (03.23%) من المساحة المزروعة بالقضاء في حين تاتي مركز الحلة بالمرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة بالقضاء وتصل الى (4871)دونم وتشكل نسبة (16.67%) من مجموع مساحة القضاء.

أما الانتاج فقد احتل قضاء المحاويل المرتبة الاولى من حيث الانتاج حيث بلغ (101851668طن) بنسبة (49.26%) من نسبة انتاج القمح في المحافظة لعام (2012) والبالغ (20672455طن) ويرجع سبب ذلك الى سعة المساحة الصالحة للزراعة ووفرة المياة وخصوبة التربة، وياتي قضاء الهاشمية المرتبة الثانية من حيث الانتاج حيث بلغ

(56724141طن) بنسبة (27.43%) من نسبة انتاج القمح في المحافظة، اما قضاء المسيب فآياتي المرتبة الثالثة من حيث الانتاج حيث بلغ (27462484طن) بنسبة (13.28%) من نسبة انتاج القمح في المحافظة، اما قضاء الحلة فقد احتل المرتبة الاخيرة من حيث الانتاج حيث بلغ (20686257طن) بنسبة (10.00%) من نسبة انتاج القمح في المحافظة، ويرجع سبب احتلالها بالمرتبة الاخيرة الى قلة خصوبة التربة وقلة توفر المياه

اما الانتاجية فقد سجل قضاء المحاويل المرتبة الاولى من حيث الانتاجية حيث بلغت (721 كغم /الدونم)بنسبة (27.00%) من انتاجية المحافظة والبالغة (2670 كغم /الدونم)، في حين احتل قضاء الحلة المرتبة الثانية من حيث الانتاجية حيث بلغت (707 كغم /الدونم) بنسبة (26.47%) من انتاجية المحافظة، واحتل قضاء الهاشمية المرتبة الثالثة من حيث الانتاجية حيث بلغت (695 كغم /الدونم) بنسبة (26.02%) من انتاجية المحافظة، و احتل قضاء المسيب المرتبة الاخيرة من حيث الانتاجية حيث بلغت (547 كغم /الدونم) بنسبة (20.48%) من انتاجية المحافظة.

جدول(4)/ المساحة والانتاج والانتاجية للقمح حسب الوحدات الادارية لعام (2012)

الوحدة الادارية	المساحة دونم	النسبة %	الانتاج طن	النسبة %	الانتاجية كغم	النسبة %
قضاء الحلة						
المركز	4871	67.16	3765283		773	
الكفل	17618	29.60	12209274		693	
ابي غرق	6731	03.23	4711700		700	
المجموع	29220		20686257		707.9485626	
قضاء المحاويل						
المحاويل	18180	12.87	13162320		724	
المشروع	82056	58.9	59654712		727	
الامام	17018	12.5	11946636		702	
النيل	24000	16.9	17088000		712	
المجموع	141254	46.74	101851668	49.26	721.0533365	
قضاء الهاشمية						
الهاشمية	9757	96.11	7278722		746	
المدحتية	28000	33.34	20300000		725	
الشوملي	27751	03.34	19980720		720	
الطليعة	14793	14.18	8831421		597	
القاسم	11000	48.13	7612000		692	
المجموع	81544	98.26	56724141	43.27	6261773.695	
قضاء المسيب						
السدة	13799	51.27	7755038		562	
اسكندرية	29000	83.57	15428000		532	
جرف الصخر	7353	66.14	4279446		582	
	50152			28.13	48.20	
					5850215.547	

وزارة التخطيط، مديرية احصاء بابل، شعبة الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة

الاستنتاجات

يتضح من خلال دراسة العوامل البيئية المؤثرة على أنتاج القمح في منطقة الدراسة ما يلي.

1- بالنسبة للسطح فانه يتميز باستوائه وقلة التضرس أذ تعد منطقة الدراسة جزء من السهل الرسوبي وهذا ما ساعده على شق قنوات الري والبزل واستخدام الآلات والمكائن على مختلف أنواعها.

2- أما فيما يتعلق بالتربة في منطقة الدراسة فأن معظمها ترسبات فيضية تمتاز بقابليتها الجيدة على الانتاج الزراعي وبخاصة تربة أكتاف الانهار.

3- بالنسبة للأمطار يظهر أن هنالك تفاوتا كبيرا في كمية الامطار الساقطة في منطقة الدراسة وكون منطقة الدراسة تقع ضمن الاقليم الصحراوي الجاف والتي لا تتجاوز عن 100ملم مما يكون له تأثير كبير على زراعة الحبوب.

4- تتصف المساحات الزراعية بالتباين المكاني بسبب تباين الملائمة البيئية كاختلاف خصوبة التربة والموارد المائية أضافة تباين المساحات فصليا نتيجة عوامل المناخ والحصة المائية غير الكافية

5- أما بالنسبة للنقل فأن منطقة الدراسة تتمتع بمرونة كبيرة بسبب ارتباطها بطرق عديدة (مبلطة) تربطها بمركز المحافظة أو المناطق المجاورة له.

المصادر

1-عبد الاله رزوقي كربل، زراعة الخضروات ومستقبلها في لواء الحلة، رسالة ماجستير(غ.م)، مقدمة الى كلية التربية، جامعة بغداد، 1967، ص12.

2-جاسم شعلان كريم، حلةالبعد الجغرافي للوظيفة السكنية في مدينة ال، أطروحة دكتوراه (غ.م)، مقدمة الى كلية التربية الجامعة المستنصرية، 2007، 17ص

3-علي صاحب طالب، دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة بابل، رسالةماجستير(غ.م)كلية الاداب، جامعة البصرة، 1989، ص174

4- عبد العزيز طريح شرف، الجغرافية المناخية والنباتية، ط1، دار الجامعة المصرية، الاسكندرية، 1974، ص.45

5-عبد الاله رزوقي كربل (خصائص التربة و توزيعها في محافظة بابل) مجلة كلية الاداب، جامعة البصرة، العدد السادس، ص120، 1976

6-عبد الاله رزوقي كربل، ((تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل))، مجلة كلية الاداب، العدد(19)، ص 127-160، 1981

7-نوري خليل البرازي، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق الرسوبي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد1(1)ص111-130، .1968

8-عبدالاله رزوقي كربل، التباين المكاني لكفاية انظمة الصرف والبزل واستصلاح الارض في محافظة بابل، اطروحة دكتوراه (غ.م)، كلية الاداب، جامعة بغداد، 2001، ص.156

9-عبدالاله، تقويم شبكة الري، مصدر سابق، ص125-126.

10-محمود بدر علي السميع، المقومات الجغرافية لانتاج الالبان في محافظة بابل، اطروحة دكتوراه (غ.م)، كلية الاداب، جامعة البصرة، 1999، ص.112

11- علي كريم محمد ابراهيم، خرائط الامكانات البيئية لانتاج محاصيل الحبوب في محافظة بابل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير (غ.م)، كلية الاداب، جامعة بغداد، 2007، ص.111

12-خالص الاشعب، انورمهدي صالح، الموارد الطبيعية وصيانتها، بغداد، 1988، ص.161

13-مديرية الموارد المائية، شعبة المدلولات المائية، بيانات غير منشورة، .2009

14-عبد العزيز حبيب العبادي، يوسف يحيى طعماس، جغرافيةالنقل والتجارة الدولية، مديرية دار الكتب، جامعة الموصل، 1989، ص9.

15-اي سعيد الديوجي، مبادئ التسويق الزراعي، دار الحامد للنشر، عمان، الاردن، 2001، ص.12

16- حسن عزام، انتاج المحاصيل الحقلية، ط2، جامعة دمشق، منشورات الجامعة، 1999، ص37.