

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
وكالة كليات البنات
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي
الإدارة العامة لكليات البنات بجدة
كلية التربية للبنات بجدة
الأقسام الأدبية
قسم الجغرافيا

العناصر المناخية وتأثيرها على إنتاجية بعض محاصيل الحبوب بمنطقة جازان (دراسة في المناخ التطبيقي)

دراسة مقدمة لكلية التربية للبنات بجدة ضمن متطلبات الحصول على
درجة الماجستير .

إعداد الطالبة :
عائشة علي محمد العريشي

إشراف الدكتورة :
نجوى أحمد خليل
أستاذ الجغرافيا المناخية المساعد بقسم الجغرافيا
كلية التربية للبنات بجدة

١٤٢٤ - ١٤٢٥ هـ
٢٠٠٣ - ٢٠٠٤ م

ملخص الدراسة

يعد المناخ من أهم نظم البيئة الطبيعية المؤثرة على النمو والإنتاج والتوزيع الجغرافي لمحاصيل الحبوب المختارة (الذرة الرفيعة، الدخن، السمسم)، والتي تعد من أهم المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة، إذ تستأثر بأكثر من نصف المساحة المزروعة.

وانطلاقاً من هذه الحقائق، يستعرض هذا البحث خصائص العناصر المناخية في منطقة الدراسة، التي تؤثر على إنتاجية المحاصيل المذكورة.

وتحتوي هذه الدراسة على خمسة فصول وخاتمة، يحتوي فيها الفصل الأول على التعريف بمنطقة الدراسة، وبموضوع ومنهج الدراسة.

كما هدف الفصل الثاني إلى تسليط الضوء على أهم العناصر المناخية المؤثرة على زراعة محاصيل الحبوب بالمنطقة.

أما الفصل الثالث فيختص بدراسة وتحليل تأثير هذه العناصر على نمو محاصيل الحبوب المختارة (الذرة الرفيعة، الدخن، السمسم)، قياساً على كل من فصلي النمو الفعلي والنظري.

بينما اختص الفصل الرابع بتحليل العلاقة الارتباطية بين كل من العناصر المناخية ومساحة وإنتاج وإنتاجية المحاصيل السابق ذكرها، وسبق ذلك تقسيم منطقة الدراسة إلى نطاقات طولية لتبرز العلاقة الارتباطية بين المساحة والإنتاج والعناصر المناخية في منطقة الدراسة.

في حين أن الفصل الخامس كان مركزاً على أهمية محاصيل الحبوب، كما أهتم بالتوزيع الجغرافي المناخي، وذلك من خلال تطبيق تصنيف ثورنثويت على المحطات المتاحة في منطقة الدراسة، كما أهتم بالتوزيع الجغرافي لمحاصيل الحبوب بها.

وقد احتوت الدراسة على حوالي (٩٢) جدولاً ، و (٩٤) شكلاً، ما بين خرائط ورسوم بيانية (منحنيات بيانية، أعمدة بيانية، دوائر نسبية)، إضافة إلى (٨) صور فوتوغرافية.

كما انتهت في خاتمتها إلى طرح أهم النتائج التي توصل إليها البحث، وأهم التوصيات التي من المأمول أن تسهم في تنمية القطاع الزراعي بمنطقة الدراسة.

Abstract

Climate is considered to be one of the most important natural environmental systems which influence the growth , production , and the geographical distribution of the selected crops ' Grain Sorghum, Millet , Sesame ' , which are the most important crops in the area of the study , since they occupy more than half the agricultural area .

According to these facts, this research presents the characteristics of the climatic elements in Jazan area which influence the production of these crops .

The thesis includes five chapters and a conclusion . Chapter one introduced the area of research the methodology and topic of the study.

Chapter two sheds light on the most important the climatic elements that influence the plantation of crops in the area.

Chapter three, on the other hand, studies and analyses the impact of these elements on the growth of the selected corps mentioned above putting in to consideration the ' Grain Sorghum , millet , sesame ' of actual and the ovatical growth .

Chapter four analyses the correlation between the climate elements , the area and the production of the crops mentioned before . the research area has been divided into longitudinal sectors to show the correlation between the area, the climate elements and production in the area .

Finally, chapter five concentrates on the importance of these crops, in addition to the geographical climate distribution through the application of Thornthwaite , classification on the available stations, it is also concerned with the geographical distribution of grain production in the area of the study .

The study includes ' 92 ' tables and ' 94 ' figures including maps, graphs-bars, histograms,' pie charts in addition to ' 8 ' photographs .

The conclusion shows the results and the recommendations . which the researcher suggests to enhance agriculture in the area .

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	شكر وتقدير
ب	ملخص الدراسة
د - ف	الفهارس:
د	- فهرس المحتويات
ح	- فهرس الجداول
ن	- فهرس الأشكال
ق	- فهرس الصور
	الفصل الأول
٣٠ - ١	المقدمة
١	١ - ١ : تعريف بمنطقة الدراسة
١١	٢ - ١ : تعريف بموضوع الدراسة :
١١	١ - ٢ - ١ : تحديد مشكلة البحث
١٢	٢ - ٢ - ١ : أهمية الموضوع وأسباب اختياره
١٣	٣ - ٢ - ١ : أهداف الدراسة
١٤	٤ - ٢ - ١ : تساؤلات وفرضيات الدراسة
١٦	٣ - ١ : الإجراءات المنهجية للدراسة
١٦	١ - ٣ - ١ : مصادر البيانات
١٩	٢ - ٣ - ١ : منهج وأساليب الدراسة
٢٣	٤ - ١ : الإطار النظري والدراسات السابقة
٢٣	١ - ٤ - ١ : الإطار النظري
٢٥	٢ - ٤ - ١ : الدراسات السابقة
٣٠	٥ - ١ : أهم الصعوبات التي واجهت الباحثة

الفصل الثاني

العناصر المناخية المؤثرة على زراعة محاصيل الحبوب بمنطقة الدراسة .

٩٣ - ٣١

٣١	٢ - ١ : الإشعاع الشمسي
٣١	٢ - ١ - ١ : الضوء
٣٢	٢ - ١ - ٢ : كمية الإشعاع الشمسي
٣٧	٢ - ٢ : الحرارة
٣٨	٢ - ٢ - ١ : المعدل الشهري والفصلي لدرجة الحرارة
	٢ - ٢ - ٢ : المعدل الشهري لدرجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري
٤٠	٢ - ٢ - ٣ : الانحراف المعياري لمعدل درجات الحرارة العظمى والصغرى
٤٢	٢ - ٣ : الرياح
٤٤	٢ - ٣ - ١ : سرعة الرياح
٤٥	٢ - ٣ - ٢ : اتجاهات الرياح
٤٦	٢ - ٣ - ٣ : العواصف الرملية و الرعدية
٥٨	٢ - ٤ : الرطوبة النسبية
٦١	٢ - ٥ : مظاهر التكاثف
٦٦	٢ - ٥ - ١ : الصقيع
٦٦	٢ - ٥ - ٢ : الندى
٦٧	٢ - ٥ - ٣ : الضباب
٦٧	٢ - ٥ - ٤ : السحب
٧١	٢ - ٦ : التبخر
٧٤	٢ - ٧ : الأمطار
٧٥	٢ - ٧ - ١ : التوزيع الشهري للأمطار
٨٢	٢ - ٧ - ٢ : التوزيع الفصلي للأمطار
٨٥	٢ - ٧ - ٣ : المعدلات السنوية لكمية الأمطار بمنطقة الدراسة .
	٢ - ٧ - ٤ : الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعدل كمية الأمطار الشهرية
٨٦	٢ - ٧ - ٥ : القيمة الفعلية للأمطار

الفصل الثالث

تأثير العناصر المناخية على نمو محاصيل الحبوب المختارة . ١٣٠ - ٩٤

- ٩٤ ٣ - ١ : فصل النمو الفعلي لنمو محاصيل الحبوب المختارة
- ٣ - ٢ : العناصر المناخية خلال فصل النمو الفعلي بمنطقة الدراسة ومدى ملاءمتها للمتطلبات المناخية اللازمة لنمو محاصيل الحبوب المختارة
- ٩٧ ٣ - ٣ : فصل النمو النظري لمحاصيل الحبوب المختارة بمنطقة الدراسة
- ١٠٩ ٣ - ٣ - ١ : في الشريط الساحلي
- ١٠٩ ٣ - ٣ - ٢ : في السهل الأوسط
- ١١٥ ٣ - ٣ - ٣ : في المرتفعات الجبلية
- ١٢١

الفصل الرابع

تأثير العناصر المناخية على إنتاجية محاصيل الحبوب المختارة . ٢١١ - ١٣١

- ١٣٢ ٤ - ١ : تطور مساحة وإنتاج محاصيل الحبوب المختارة ، وعلاقتها بالعناصر المناخية بمنطقة الدراسة
- ١٣٣ ٤ - ١ - ١ : مساحة وإنتاج محاصيل الحبوب المختارة حسب موسم زراعتها في الشريط الساحلي بمنطقة الدراسة
- ١٥٦ ٤ - ١ - ٢ : مساحة وإنتاج محاصيل الحبوب المختارة حسب موسم زراعتها في السهل الأوسط بمنطقة الدراسة
- ١٧٧ ٤ - ١ - ٣ : مساحة وإنتاج محاصيل الحبوب المختارة حسب موسم زراعتها في مرتفعات منطقة الدراسة
- ٢٠١ ٤ - ٢ : التحليل الإحصائي لتأثير العناصر المناخية على إنتاجية محاصيل الحبوب
- ٢٠٢ ٤ - ٢ - ١ : التحليل الإحصائي لتأثير العناصر المناخية على إنتاجية الذرة الرفيعة
- ٢٠٥ ٤ - ٢ - ٢ : التحليل الإحصائي لتأثير العناصر المناخية على إنتاجية الدخن
- ٢٠٨ ٤ - ٢ - ٣ : التحليل الإحصائي لتأثير العناصر المناخية على إنتاجية السمسم

الفصل الخامس

التوزيع الجغرافي لمحاصيل الحبوب المختارة ، بمنطقة الدراسة ٢١٢ - ٢٨٦

٢١٢	١-٥ : أهمية محاصيل الحبوب المختارة.....
٢١٤	٥ - ١ - ١ : محاصيل الحبوب في منطقة الدراسة مقارنة بالمملكة.....
٢١٩	٥ - ١ - ٢ : محصول الذرة الرفيعة.....
٢٢٨	٥ - ١ - ٣ : محصول الدخن.....
٢٣٥	٥ - ١ - ٤ : محصول السمسم.....
٢٤٣	٥ - ٢ : التصنيف المناخي بمنطقة الدراسة.....
٢٤٤	٥ - ٢ - ١ : التبخر النتح الكامن.....
٢٤٩	٥ - ٢ - ٢ : معامل الرطوبة " فاعلية المطر " واختلافه الفصلي.....
٢٦١	٥ - ٢ - ٣ : فاعلية الحرارة وتركزها الصيفي.....
٢٦٥	٥ - ٣ : التوزيع الجغرافي لمحاصيل الحبوب المختارة ، وعلاقته بالتصنيف المناخي.....
٢٨٧	الخاتمة : النتائج.....
٢٩٣	التوصيات.....
٢٩٥	المراجع : المراجع العربية.....
٣٠٤	المراجع الأجنبية.....