



جامعة بني سويف



المناخ وأثره على البخر نتح القياسي في مصر

Climate And Its Effect on Reference Evapotranspiration In Egypt

رسالة مقدمه لنيل درجة الماجستير في الآداب من قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

إعداد الطالب

محمد محمد عبد الله عبد الوهاب

إشراف

د/ كمال الدين يوسف محمد جعفر
خبير أرصاد جوية زراعية
الهيئة العامة للأرصاد الجوية

أ.د/ محمد فوزي أحمد عطا
أستاذ الجغرافيا الطبيعية والخرائط
ورئيس قسم الجغرافيا- ووكيل كلية الآداب
لشئون التعليم والطلاب جامعة بني سويف

بني سويف
١٤٣٧ هجرية - ٢٠١٥ ميلادية

ملخص الرسالة العربي

تتكون هذه الرسالة من مقدمة وسبعة فصول تليها الخاتمة ثم الملاحق وأخيراً المراجع :

المقدمة : شملت أهمية موضوع الدراسة وتحديد منطقة الدراسة وأسباب اختيار موضوع الدراسة والأهداف المرجو تحقيقها من هذه الدراسة ، ثم عرض لبعض الدراسات السابقة التي تخدم موضوع الدراسة ، ثم المراحل التي مرت بها الدراسة ، وأخيراً توضيح المناهج والأساليب التي استخدمتها الدراسة .

الفصل الأول : تناول العوامل الجغرافية المؤثرة علي عملية البخر نتح القياسي في مصر ، والتي شملت الموقع الفلكي والجغرافي ، وتوزيع اليباس والماء ، والتضاريس، والمنخفضات الجوية ، والضغط الجوي وأخيراً الكتل الهوائية .

الفصل الثاني : وفيه تم عرض تأثير الاشعاع الشمسي علي البخر نتح القياسي في مصر، وتوضيح تأثير كمية الطاقة الشمسية وعدد ساعات السطوع الفعلي للشمس على كمية البخر نتح ، وذلك لشهور وفصول العام مع توضيح العلاقة الارتباطيه بين كمية البخر نتح وكمية الإشعاع وعدد ساعات السطوع الفعلي .

الفصل الثالث : تناول درجة الحرارة وتأثيرها علي البخر نتح القياسي في مصر، ومن خلاله تم توضيح تأثير درجة الحرارة العظمى والصغرى على كمية البخر نتح القياسي ، وذلك لشهور وفصول العام مع توضيح العلاقة الارتباطيه بين درجتى الحرارة العظمى والصغرى و كمية البخر نتح .

الفصل الرابع : تعرّض لتوضيح سرعة الرياح وتأثيرها علي البخر نتح القياسي في مصر ، وتناول تأثير سرعة الرياح علي كمية البخر نتح القياسي ، وذلك لشهور وفصول العام مع توضيح العلاقة الارتباطيه بين سرعة الرياح وكمية البخر نتح .

الفصل الخامس : اختص بدراسة الرطوبة النسبية وتأثيرها على البخر نتح القياسي في مصر ، وفيه تم توضيح تأثير كمية الرطوبة النسبية على كمية البخر نتح القياسي ، وذلك لشهور وفصول العام مع توضيح العلاقة الارتباطيه بين كمية الرطوبة النسبية وكمية البخر نتح .

الفصل السادس : اختص بدراسة البخر نتح القياسي في مصر، وفيه تم عرض معادلة بنمان مونتيث الفاو ، ومعادلة بنمان مونتيث المحسنة بواسطة جعفر على مصر ومعادلة حساب كمية التبخر نتح من حوض التبخر Class A pan ، وتم حساب كمية البخر نتح بهذه الطرق وتوضيح التوزيع الشهري والفصلي والسنوي لكمية البخر نتح القياسي بهذه الطرق ، مع توضيح أسباب الاختلاف في كمية البخر نتح لهذه الطرق ، وتحديد أيها أنسب لمناخ مصر .

الفصل السابع : تناول تأثير المناخ علي الاستهلاك المائي للمحاصيل الزراعية في مصر "دراسة تطبيقية علي بعض المحاصيل"، وتعرض لتوضيح بعض المفاهيم المتعلقة بالاستهلاك المائي ومعامل المحصول وميعاد زراعة وحصاد بعض المحاصيل ، ثم حساب كمية الاستهلاك المائي لمحاصيل القمح والقطن والذرة والبرسيم المصري وأخيراً قصب السكر ، مع تحديد أنسب الأقاليم الزراعية في مصر من حيث خصائصها المناخية وأنسب المحاصيل التي تجود زراعتها من حيث كمية استهلاكها للمياه .

ثم بعد ذلك الخاتمة و الملاحق ، وأخيراً قائمة المراجع .