جامعة الزقازيق - فرع بنها
كلية الآداب - قسم الجغرافيا
الدراسات العليا والبحوث

تأثير المناخ على بعض أوجه النشاط البشرى
فى منطقة أسوان

دراسة فى جغرافية المناخ التطبيقى

إعداد

محمد عبد موسى عبد

المعيد بقسم الجغرافيا بالكلية

لنيل درجة (الماجستير) فى الآداب - قسم الجغرافيا

الإشراف

أ.د/ صابر أمين سيد دسوقى

أستاذ الجيمورفولوجيا المساعد
ورئيس قسم الجغرافيا بكلية الآداب ببنها

أ.د/ حسين محمد زهدى

رئيس الهيئة العامة للأرصاد الجوية
بالقاهرة (سابقا)

١٩٩٩م

تناولت هذه الدراسة موضوع " تأثير المناخ على بعض أوجه النشاط البشرى فى منطقة أسوان" حيث كان هدف دراسة هذا الموضوع هو التعرف على الخصائص المناخية لعناصر المناخ المختلفة فى منطقة أسوان، ومدى تأثير هذه الخصائص على النشاط البشرى بها.

وقد وقعت هذه الدراسة فى أربعة فصول، تسبقها مقدمة، ويعقبها خاتمة متضمنة النتائج والمقترحات.

أما المقدمة فقد عرضت فيها لأهمية موضوع الدراسة، والدراسات السابقة وأسباب اختيار الموضوع، وأهدافه، ومراحل الدراسة مع عرض لأساليب ومناهج البحث المستخدمة فى هذا الموضوع ثم عرضت لأهم الصعوبات التى واجهت الطالب.

يتناول الفصل الأول الخصائص المناخية لعناصر المناخ بالمنطقة كدرجة الحرارة والضغط الجوى، والرياح والرطوبة النسبية والتبخر والأمطار، وقد تبين من دراستها ارتفاع درجة الحرارة بصفة عامة فى المنطقة، وإن كانت تزداد ارتفاعاً فى فصل الصيف عنه فى فصول السنة الأخرى، كما أن المدى الحرارى السنوى والشهرى كبيران. أما بالنسبة للرطوبة فهى منخفضة جداً حيث تصل إلى ٢٢%، وتزداد انخفاضاً فى فصلى الربيع والصيف لارتفاع الحرارة بهما إلى جانب هبوب رياح الخماسين فى فصل الربيع، وارتفاع معدلات التبخر فى منطقة الدراسة ولا سيما فى فصلى الصيف والخريف لارتفاع الحرارة وانخفاض الرطوبة النسبية بهما. أما الضغط الجوى فهو مرتفع شتاءً ومنخفض صيفياً كما تهب الرياح على المنطقة من جميع الاتجاهات وإن كانت تسود من الاتجاهات الشمالية، ويصل متوسط سرعتها إلى ١٦,١كم/ساعة، كما تتميز الأمطار بأنها محدودة فى كميتها بمنطقة الدراسة، حيث يبلغ المتوسط السنوى٠,٧مم، ويسقط معظمها فى فصل الربيع.

ويتناول الفصل الثانى تأثير المناخ على الإنسان والنشاط السياحى من خلال دراسة تأثير الحرارة على التوازن الحرارى لجسم الإنسان، حيث تعد منطقة الدراسة ذات كسب حرارى فى مختلف فصول السنة، وإن كان يزداد فى فصل الصيف، حيث يبلغ ٢٧٠,٤ كيلو حرارى/ ساعة. أما بالنسبة لتأثير الحرارة على التوازن المائى لجسم الانسان، فإن جسم الإنسان يفقد كميات كبيرة من مائة وبخاصة أثناء النهار بمنطقة أسوان كما أوضحت الدراسة بتطبيقها لمقاييس أودلف (Adolph). كما تناولت الدراسة تطبيق بعض المعاملات والمعايير

الأخرى للتعرف على مدى تأثير عناصر المناخ (الحرارة، والرطوبة، والرياح) على راحة الإنسان ومن أمثلتها معامل اعتدال المناخ لبيلى Baily، ومعامل جفنى Gaffney ومنحنى المناخ لتايلور Taylor، ومقياس أوليفر (Oliver) ومقياس راحة الإنسان لبازل وسمبل (Passl and Simple).

وتبين من خلال بعض هذه المقاييس أن راحة الإنسان تكون أفضل فى فصل الشتاء بخلاف فصل الصيف.

وقد كان لتباين راحة الإنسان بمنطقة الدراسة أثره على النشاط السياحى بها حيث تزداد أعداد السائحين الوافدين إلى منطقة أسوان سواء من داخل الدولة أو خارجها فى فصل الشتاء حيث تعتبر المنطقة مشتى مهماً للسياحة الخارجية. وإن كان تزداد أعداد السائحين إلى حد كبير فى شهرى نوفمبر وفبراير وذلك لاحتفال المنطقة بتعامد الشمس على تمثال رمسيس الثانى فى معبد أبو سمبل.

أما الفصل الثالث فتناول تأثير المناخ على العمران، حيث جاءت دراسة هذا الفصل من خلال تطبيق استمارة استبيان على سكان عدد من القرى والمدن تمثل منطقة الدراسة وقد اشتملت استمارة الاستبيان على عدد من الأسئلة تمثلت فى مادة البناء، وطلاء المبانى السائد، واتجاه النوافذ، واتجاه الشوارع واتساعها، وموقع النافذة ومساحتها بالنسبة للحائط بالإضافة إلى عدد من الأسئلة الأخرى وقد بلغ عدد الاستمارات ١١٢٥ استمارة بواقع ١٥٠ استمارة استبيان لسكان المدينة و ١٧٥ استمارة أخرى لسكان القرية. وتبين من هذا الاستبيان أن معظم سكان المنطقة يغفلون الظروف المناخية عند إقامتهم للمنازل حيث أوضحت الدراسة أن غالبية العمران بالمنطقة لا يتناسب مع الظروف المناخية لها، وإن كان ذلك واضحاً فى المدن عن القرى. كما تناول هذا الفصل أيضا تطبيق جداول ماهونى Mahoney Table's للوقوف على أنسب المبانى للمنطقة فى ظل ظروفها المناخية السائدة.

وجاء الفصل الرابع بدراسته لتأثير المناخ على الزراعة من خلال دراسة المركب المحصولى بالمنطقة، حيث تناول دراسة بعض المحاصيل لكل من محاصيل الحقل الشتوية والنيلية والصيفية. بالإضافة إلى محاصيل الخضر وبخاصة محصول الطماطم، حيث يعتبر هذا المحصول من أكثر محاصيل الخضر تأثراً بعناصر المناخ وبخاصة الحرارة والصقيع.

وجاءت دراسة كل محصول من خلال مساحته وإنتاجه ومتوسط إنتاجية الفدان مقارنةً بإنتاجية نفس المحصول بالجمهورية.

وقد قمت بدراسة الاحتياجات المائية لأهم المحاصيل بالمنطقة ومقارنتها باحتياجات المائية للنفس المحصول بمناطق أخرى مثل مصر الوسطى والدلتا. وقد تبين أن الظروف المناخية تلعب دوراً فعالاً فى تحديد أهم المحاصيل الزراعية التى يمكن زراعتها مثل قصب السكر والذرة الرفيعة والفول السودانى والكركدية إلى جانب دورها فى نضج المحاصيل مبكراً.

وتحتل منطقة الدراسة المرتبة الثانية بعد قنا فى زراعة محصول قصب السكر، ولكن يواجه هذا المحصول مشكلة تتمثل فى عدم منافسته لبعض المحاصيل الأخرى فى الربح مثل الطماطم. كما تجود زراعة الخضر فى المنطقة وبخاصة فى فصل الشتاء، وذلك لتوفر درجات الحرارة المناسبة مثل محصول الطماطم والتى تعطى العروة الشتوية منها أكثر انتاجاً من العروتين النيلية والشتوية. كما أن منطقة الدراسة ترتفع فيها الاحتياجات المائية للمحاصيل الزراعية لا سيما المحاصيل الصيفية نتيجة للظروف المناخية المتمثلة فى الارتفاع الشديد فى درجات الحرارة. كما أن الزراعة بالمنطقة تواجه بعض المشكلات المرتبطة بالظروف المناخية، ومنها زيادة الفاقد من المياه عن طريق النتح والتبخر إلى جانب الصقيع الذى يؤثر على مختلف المحاصيل لا سيما المحاصيل الشتوية.

أما الخاتمة فقد ضمنتها النتائج والمقترحات التى توصلت إليها الدراسة.