الملخـــص العربـــى

تمت هذه الدراسة علي محافظة الشرقية حيث تتمتع بمساحة كبيرة تقدر بحوالي ٩٨٨١٥٦ فدان ويحدها من الشمال بحيرة المنزلة ومن الجنوب محافظة القليوبية ومن الشرق محافظتي الإسماعيلية وبورسعيد ومن الغرب محافظة الدقهلية.

وتهدف هذه الدراسة إلى إعداد قائمة حديثة للأنواع النباتية التي تقطن هذه المنطقة حيث تمت عليها دراسات عديدة في الماضي و أيضا تهدف هذه الدراسة إلى التعرف علي المجتمعات النباتية التي تسود هذه المنطقة وشكل الحياة النباتية والتوزيع الجغرافي للأنواع ووسائل الانتشار والندرة والأهمية البيئية والاقتصادية ووسائل الدفاع للأنواع النباتية التي سجلت في هذه الدراسة .

أجريت الدراسة علي٣٠ موقعا حقليا لتغطية منطقية الدراسة وذلك لتجميع الأنواع النباتية والتعرف علي البيئات المختلفة لمنطقة الدراسة وكذلك لمتابعة السلوك الخضري والحيوي لهذه الأنواع.

تم تجميع بذور حديثة للأنواع النباتية للتعرف علي وسائل الانتشار لكل نوع . كما تم التعرف علي التوزيع الجغرافي والندرة و الأهمية الاقتصادية البيئة ووسائل الدفاع لكل نوع وذلك طبقا للمراجع والأبحاث السابقة في هذه المجال.

وقد سجل في هذه الدراسة ٢٣١ نوع تتبع ١٥٢ جنس تتبع ٤٥ عائلة طبيعية وأشهر العائلات التي سجلت في هذه الدراسة العائلة النجيلية و المركبة و القرنية و الرمرامية و الصليبية و القرنفلية والعائلة اللبنية وهذه العائلات تكون الكتلة الرئيسية من فلورة محافظة الشرقية .

وقد أمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى ٥ مناطق بيئية رئيسية مقسمة إلى ١٣ منطقة بيئية فرعية هي كالتالي:-

١- بيئية الاراضى الصحراوية وتحتوي علي ٣ بيئات فرعية وهي(بيئة الاراضى الرملية المسطحة و بيئة الكثبان الرملية و بيئة الاراضى الصحراوية الملحية).

٢- بيئة الاراضى المستصلحة .

٣- بيئة الاراضى الزراعة وتم تقسيمها إلى ٣ نظم بيئية فرعية علي حسب أنواع المحاصيل من حيث كونها دائمة (البساتين) أو مؤقتة (صيفية أو شتوية).

٤- بيئة تحت تأثير النشاطات الإنسانية وتم تقسيمها الي ٤ بيئات وهي (طرق السكك الحديدية والطرق العامة السريعة و الاراضى القاحلة و الحقول المهجورة).

٥- البيئات المائية وتم تقسيمها إلى بيئتين و هما (بيئة قنوات الري وبيئة قنوات الصرف).

وقد اوضحت النتائج أن Therophytes plants من أهم وأكثر وجودا في هذه الدراسة للاشكال الحياتية النباتية يليها Geophytes-helophytes وعلي النقيض أوضحت الدراسة والنتائج أن Parasites و Phanerophytes هما أقل وجودا في هذه الدراسة للاشكال الحياتية النباتية .

وقد أوضحت الدراسة والنتائج أن الانواع ثنائية المسكن هي أكثر الانواع تمثيلا وقد لوحظ أن أكثر العائلات تمثيلا للانواع ثنائية المسكن هي العائلة النجيلية والعائلة القرنية .

وقد أوضحت النتائج أن أنواع الانتشار Ballochores and Pogonochores هما أكثر شيوعا للأنواع النباتية في منطقة الدراسة بينما نوعي الانتشار Barochores and Cyclochores هما أقل شيوعا في منطقة الدراسة .

وقد أثيبت دراسة التوزيع الجغرافي للأنواع المصاحبة للنباتات أن الأنواع المسجلة للمنطقة الجغرافية Mediterranean هما أكثر شيوعا في منطقة الدراسة حيث لها أعلي نسبة ظهور في منطقة المسطحات الرملية الصحراوية.

وأيضا أوضحت الدراسة والنتائج أن شكل الندرة (SNN cell "small range-narrow habitat- non abundant species) هي الأكثر تمثيلا حيث لها أعلي نسبة ظهور في منطقة المسطحات الرملية الصحراوية بينما (SWN cell "small range-wide habitat- non abundant species) هي الأقل تمثيلا في منطقة الدراسة .

وقد أوضحت الدراسة أن الحشائش المرافقة للمحاصيل والتي لديها المقدرة للمعيشة في البيئة المضطربة هي الأكثر شيوعا حيث مثلت الحشائش المرافقة للمحاصيل (segetal) أعلي نسبة ظهور في حقول المحاصيل الشتوية بينما الحشائش التي لديها المقدرة للمعيشة في البيئة المضطربة(ruderal) في منطقة المسطحات الرملية الصحراوية .

كما أوضحت الدراسة أن الأنواع النباتية التي تقوم بتثبيت النيتروجين في التربة وتنقية المياه هي الأقل شيوعا في منطقة الدراسة.

ولقد أتضح من الدراسة أن الأنواع التي تستخدم في الرعي هي الأكثر تواجدا وتليها الأنواع التي تستخدم في المجال الطبي والأنواع الصالحة لطعام الإنسان وعلي الجانب الأخر أتضح أن الأنواع المستخدمة كأشجار لها أقل نسبة ظهور في منطقة الدراسة .

وأوضحت النتائج أيضا أن هناك بعض الأنواع التي لديها طرق لوسائل الدفاع عن نفسها وقد تم تقسيمها إلى ٥ مجموعات منهما مجموعتان كانا اثر شيوعا وهما:-

١- مجموعة نباتات ذات أوراقة جلدية ذو شعيرات وأيضا ذات ساق ذو شعيرات وذو رائحة عطرية وهذه المجموعة أكثر ظهورا في منطقة الاراضي الصحراوية.

٢- نباتات ذات أجزاء متغيرة مثل النباتات ذات الأجزاء الشوكيه وهذه المجموعة أكثر شيوعا في منطقة الاراضى الصحراوية وخاصة الاراضى الصحراوية الملحية .

وعن أستخدام طرق التحليل متعدد المتغيرات (TWINSPAN) تم تقسيم منطقة الدراسة الى ٥ مجموعات نباتية طبقا للبيئات المختلفة وهي كالتالي :

١- بيئة نبانات المنطقة المائية (Wetlands) ومن أهم العشائر النباتية التي تسودها هي ديل الفرس *Potamogeton pectinatus* وعدس الماء *Lemna gibba* وورد النيل *Eichhornia crassipes* والبوص *Phragmites australis* .

٢- بيئة الاراضى الزراعية التي بدورها مقسمة الى :-

(أ)بيئة نباتات الاراضى الزراعية الدائمة (البساتين) ومن أهم العشائر النباتية التي تسودها هي النجيل *Cynodon dactylon* و الحمد *Oxalis corniculatus*

(ب) بيئة نباتات الاراضى الزراعية المؤقتة والمقسم إلى :-

١) بيئة الاراضى الزراعية الشتوية ومن أهم العشائر النباتية السائدة هي بنانات السلق *Beta vulgaris* و كبش لجنة *Amaranthus virids* و بسلة إبليس *Vicia sativa*

٢) بيئة بنانات الاراضى الزراعية الصيفية ومن أهم العشائر النباتية السائدة بها هى النجيل *Cynodon dactylon* وملوخية ابليس *Sida alba* ولقد وجد بها أن العشائر النباتية السائدة بها مختلطة اذ يتكون من بنانات صحراوية وأخرى زراعية .

٣-بيئة نبانات الاراضى المستصلحة ومن أهم العشائر النباتية التي تسودها هي هو ثان *Launaeae nudicaulis* والحلفة *Imperata cylindrica* وأبو قصبية *Dichanthium annulatum* وزفير *Marsilea aegyptiaca*.

٤-بيئة نبانات الاراضى التي تحث تاثر النشاطات الانسانية ومن أهم العشائر النباتية السائدة الحلفا *Desmostachya bipinnata* والبرنوف *Pluchea dioscoridis* والبوص *Phragmites australis* والنجيل *Cynodon dactylon*.

٥-بيئة نباتات الاراضى الصحراوية ومن أهم العشائر النباتية السائدة بها حطب حديدى *Halocnemum strobilaceum* والغازول *Mesembryanthemum nodiflorum* والرطريط *Zygophyllum album* والمور *Tamarix nilotica*. فصلت هذه المجموعات النباتية بشكل جيد علي المحور الاول من محاور التنسيق . ولقد وجد أن العناصر المؤثرة هى رطوبة التربة ، الملوحة (EC)، الخصوبة (المادة العضوية وعنصر الفسفور) وأيضا التنوع . ولقد تبين من الدراسة أنه كلما نقص المحتوي المائي للتربة زاد التنوع والملوحة والخصوبة . ولقد وجد أن المحور الاول يعكس أيضا تدخل النشاطات الانسانية في منطقة الدراسة وأثر ذلك علي المجتمعات النباتية .