

أثر المعايير البيئية على عمران وعمارة الأقاليم

دراسة حالة محافظة بورسعيد

مهندسة ميادة عبد السلام شرباص، استاذ دكتور/عمر الحسيني*، استاذ دكتور/ مروة خليفة*

ملخص

تعتبر دراسة المعايير البيئية من أهم القضايا التي يجب الإهتمام بها في مصر، والتي لم يتم الإهتمام بها على مدار السنوات السابقة إلا في أطروحه واحدة تم عرضها من قبل كل من مجلس العلوم الهندسية بقطاع المجالس النوعية بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا التابع لوزارة البحث العلمي والجهاز القومي للتنسيق الحضارى التابع لوزارة الثقافة فى عام ٢٠١٢، تحت عنوان "دراسة خصائص الأقاليم البيئية المختلفة خارج الوادي والدلتا وتحديد الأنماط العمرانية التنموية الملائمة لها"، والتي لم يتم تفعيلها.

تقدم الورقة البحثية دراسة تحليلية توضح مدى تأثير المعايير البيئية على العمران والعمارة بمحافظة بورسعيد من خلال خرائط تحليلية وصور ميدانية للمحافظة، لبيان مدى توافقها مع البيئية من عدمه. وتوصل البحث إلي أن المعايير البيئية لأقليم قناة السويس لها أثر ملموس على الطابع العمرانى والمعمارى بالمحافظة قديماً مع تجاهل تأثير هذه المعايير على الطابع المعمارى حديثاً. ومن أبرز التوصيات المستخلصة من البحث "وجوب تقسيم مصر لأقاليم بيئية لمراعاة المعايير البيئية عند وضع الرؤية الإستراتيجية لمحافظة مصر".

الكلمات المفتاحية: المعايير، البيئية، الحيوى، العمران، العمارة.

١- مقدمة

توجه العالم فى الفتره الأخيره إلي تقسيم الأقاليم طبقاً للمعايير البيئية لتأثيرها على الطابع العمرانى والمعمارى للمدن، وتتمثل الإشكالية البحثية فى الدراسة تجاهل تقسيم مصر إلي أقاليم بيئية، وبالتالي تجاهل أثر البيئة على الطابع العمرانى والمعمارى للمدن عند تخطيطها وتصميمها، وتبلور المشكله البحثية فى سؤال محوري: "هل تم مراعاة المعايير البيئية عند تخطيط وتصميم مباني محافظة بورسعيد لتحقيق أفضل طابع عمرانى ومعماري يراعي

* شعبة تخطيط عمراني قسم الهندسة المعمارية كلية الهندسة - جامعة عين شمس

المعايير البيئية للمحافظة؟.

لذا يهدف هذا البحث إلي دراسة المعايير البيئية لإقليم قناة السويس ومدى تأثير الطابع العمرانى والمعمارى للمحافظة بهذه المعايير، إرتكزت الدراسة على فرضية ستؤثر بصورة واضحة فى تشكيل المنهجية التي يعتمد البحث عليها فى تحقيق هدفه الرئيسى ومن ثم أهدافه الفرعية، ويتم اختبار تلك المنهجية للوصول إلي نتائج وتوصيات، وهذه الفرضية تتمثل فى أن "العمران والعمارة للمدن يتأثر تأثيراً مباشراً

السطحية وينقسم إلى طبقتين: طبقة الهولوسين شبه المنفذه، والخزان الرئيسي الذي ينتمي إلى طبقة البليستوسين، وطبقة الهولوسين المنفذه وهي تغطي الخزان الرئيسي بأغلب المحافظة^(١).

الموارد المائية وتشتمل:

أ- موارد المياه السطحية ترعة السلام، سرحان، التينة، وترعة الشيخ جابر التي تمت المحافظة بمياه الري، وأيضا ترعة بورسعيد التي تمت المحافظة بمياه الشرب، وبحيرة المنزلة غير العذبة المستغلة في أنشطة الصيد والأنشطة السياحية وغيرها^(٢).

ب- موارد المياه الجوفية وهي غير مستغلة حتى الآن، وذلك نظراً لارتفاع ملوحتها.

ج- الموارد البحرية (المياه الساحلية الشمالية، بحيرة المنزلة، قناة السويس).

٣-٣-٣-٣ المعيار المناخي

المحافظة ذات مناخ معتدل على مدار العام، حيث تتراوح درجة الحرارة ما بين ١٤-٢٨ درجة مئوية، ويتراوح متوسط الرطوبة النسبية ما بين ٦٧%-٧٢%، وتنخفض قيم الرطوبة النسبية كلما اتجهنا جنوباً، ويتراوح معدل سقوط الأمطار في محافظة بورسعيد بين ٨٠-١٠٠مم/سنة، وتنخفض معدلات الأمطار كلما اتجهنا جنوباً، وبالنسبة للرياح فتتراوح سرعة الرياح السطحية ما بين ١٧،٢ كم/س خلال الفترة من نوفمبر إلى يناير إلى ٨٥٩ كم/ساعة خلال شهري يوليو وأغسطس وتزداد معدلات البحر في الربيع وبداية أشهر الصيف، وتعكس معدلات البحر اليومية كمية المياه التي يتم فقدها من مياه البحر وبحيرة المنزلة^(٣).

٣-٤-٤-٤ المعيار الحيوي (البيئة النباتية والحيوانية) وتتواجد في: * محمية اشتوم الجميل وجزيرة تنيس: وهي محطة رئيسية للطيور المهاجرة للتزود بالغذاء وللراحة أثناء رحلتها في موسمي الخريف والربيع، وتتميز المحمية بوجود نظم بيئية متنوعة، مما يعمل على تعدد الكائنات الحية بها من

بالمعايير البيئية للأقاليم"، من ثم فقد بنى البحث منهجته من خلال الشق النظري الذي إرتكز على مفهوم المعايير البيئية، ومدى تأثير الإقليم البيئي على الطابع العمراني والمعماري، وقد قامت الباحثة بعمل دراسة تحليلية بعد رصد للملامح البيئية والطبيعية لمحافظة بورسعيد وتأثير المعايير البيئية على العمران والعمارة بالمحافظة من خلال الدراسة الميدانية، وعلى هذا الأساس تم استخلاص النتائج والتوصيات.

٢- المعايير البيئية لتقسيم الأقاليم

أثبتت النظريات^(١) والتجارب العلمية^(٢) وجود معايير بيئية يجب أخذها في الإعتبار عند تقسيم الأقاليم^(٣)، وهي كالتالي^(٤):

المورفولوجي، الهيدرولوجي، المناخي، الحيوي، الموارد الطبيعية والأنشطة الاقتصادية، المخاطر البيئية، الإجتماعي (البشرى)

وتتناول هذه الورقة البحثية المعايير البيئية^(٥) ومدى تأثيرها على العمران والعمارة بالمحافظة.

٣- المعايير البيئية في تقسيم محافظة بورسعيد بإقليم قناة السويس

٣-١-٣-١ معيار المورفولوجي

تمتاز محافظة بورسعيد بأنها أرض مستوية المنسوب - ما بين (١-١/٢) متر فوق منسوب سطح البحر، وتتميز بخلوها من مخرات السيول، وتغطي المنطقة الجنوبية بأجزاء من بحيرة المنزلة، وهي عبارة عن شريط من الرمال يحده من الشمال البحر الأبيض المتوسط ومن الجنوب حدود محافظة الإسماعيلية^(١)، ويوجد أسفل الشريط الساحلي في أغلب المحافظة رواسب سبخات تتكون من طين وطيني وأملاح، كما تغطي هذه السهول في بعض الأماكن كتبان رملية ثابتة ومتحركة^(٢).

٣-٢-٣ معيار الهيدرولوجي

يختص بالمياه الجوفية وتخزينها في الأرض، وكذلك المياه

الجاهزة وصناعات الأحذية والسخانات الشمسية وصناعة وإنتاج المنظفات الصناعية والكيماوية ومشروعات محطات معالجة وإسالة وإنتاج الغاز الطبيعي، وكذلك صناعات بويات السيارات والمباني والأخشاب^(٦)، وتوفر الصناعة التحويلية والصناعات البحرية ووجود منطقة حرة، بها.

* الأنشطة الزراعية والثروة الحيوانية

تمثل المساحة المنزعة نحو ٤% فقط من المساحة المنزعة بإقليم قناة السويس، ومعظمها من أراضي الاستصلاح حديثة الزراعة، ونظرا لضيق المساحة المنزعة يتم التكثيف المحصولي، ويضم الإقليم ثروة حيوانية تمثل نحو ١% من إجمالي الأعداد على مستوى الإقليم.

* نشاط الصيد

يوجد مسطحات مائية كبيره تشمل البحر المتوسط وبحيرة المنزلة وملاحة بور فؤاد، فضلا عن المزارع السمكية المنتشرة بها، وتنتج أكثر من ٥٠% من إنتاج إقليم قناة السويس من الأسماك^(٦).

ج- البنية الأساسية

تتصل المحافظة اتصالا جيدا بشبكات الطرق بمحافظة القناة وسيناء ومحافظات شرق وغرب الدلتا والساحل الشمالي الغربي والقاهرة والقلوبية، وأهم الطرق القومية التي تمر بها الطريق الدولي الساحلي الذي يمتد من السلوم وحتى العريش.

٣-٦- معيار المخاطر البيئية

* الاستغلال الجائر للموارد

يتمثل في تجفيف بعض أراضي بحيرة المنزلة لاستغلالها كمناطق صناعية أو سكنية، وكذلك الصيد الجائر في البحيرة للطيور والأسماك.

* سوء إدارة المخلفات الصحية والصناعية والزراعية:

تظهر في تلوث الشواطئ ومياه البحر نتيجة الانتشار الواسع لأبار الغاز الطبيعي على طول الساحل، وما ينتج عنها من مخلفات بترولية وبقع للزيت من ناقلات البترول،

طيور وأسماك، كما أن جزيرة تنيستوجدبها حفائر وآثار من العصر الأيوبي^(٤).

* بحيرة المنزلة

وهي أكبر بحيرة ذات أكبر مساحة بين بحيرات الدلتا من حيث المساحة، وتتميز بنظمها البيئية المتنوعة (نباتيا وحيوانيا)، وبغطاء نباتي متعدد الأنواع في معظم المساحات والمستخدم كغذاء طبيعي للأسماك والطيور بالمنطقة، وتحتوى على ثلاثة نظم بيئية هي المالح والعذب وشبه المالح، وجميعهم يحتوا على الأسماك والكائنات الحيه المائية والبرية المتطورة والغير متطورة والتي تتميز بقيمة علمية واقتصادية كبيرة^(٦).

٣-٥- معيار الموارد الطبيعية والأنشطة الاقتصادية

أ- الموارد الطبيعية

تمتلك بورسعيد أرضاً قابلة للإستزراع تصل إلى نحو ١٣٥ ألف فدان، وتمتلك الغاز الطبيعي حيث يوجد بها ٧٠% من إحتياطي الغاز المؤكد في مصر كلها، كما تمتلك الملاحات التي يتم إستخراج الملح منها ببور فؤاد، والبحيرات المستخدمة في الصيد.

ب- الأنشطة الاقتصادية

تتمثل في كل من الأنشطة الصناعية، والأنشطة الزراعية، ونشاط الصيد، والبنية الأساسية كما يلي:

* الأنشطة الصناعية

توجد بمحافظة بورسعيد مصانع لإنتاج الملابس الجاهزة والمنتجات الجلدية وتعبئة الحاصلات والمواد الغذائية والصناعات المعدنية، مع تواجد العديد من الصناعات المتوسطة والصغيرة من غزل ونسيج وصنع شباك الصيد وحديد التسليح وصناعات حرفية عديدة، وصناعات بناء السفن بالترسانة البحرية ببور فؤاد، وصناعة الألياف الصناعية والحبال وإنتاج الغازات السائلة وصناعة الثلج والتخزين والتبريد وإنتاج ملح الطعام والصناعات الهندسية والمعدنية وإنتاج البويات والغراء والسيراميك والملابس

٤-١- المعيار المورفولوجي

تأثر نمو بورسعيد بوجود المحددات وهي البحر الأبيض شمالاً وبحيرة المنزلة جنوب غرب وقناه السويس شرقاً مما أعاق التوسع العمراني للمدينة، ونظراً لأن بورسعيد تمتاز بأنها أرض مستوية المنسوب فلم تتواجد أي صعوبه في التخطيط، فتم تخطيط بورسعيد باتجاه موازى للسواحل وعمودياً ليصبح تخطيطها تخطيط شبكي يحترم وجود الجنسيات والجاليات المختلفة، لذا تم التقسيم إلي سبعة أحياء هي: الشرق، العرب، المناخ، بور فؤاد، الضواحي، الزهور، الجنوب شكل رقم (١) (٧) وكان البناء لا يتعدى أربعة طوابق للمباني المطلة على الميناء ويزداد الإرتفاع كلما إتجهنا إلي قلب المدينة بحيث لا يزيد عن ستة طوابق للحفاظ على رؤية الساحل.



التقسيم الإداري لأحياء مدينة بورسعيد
1:350,000,000

شكل رقم ١- التقسيم الإداري لمدينة بورسعيد المصدر: بتصرف الباحثة ٢٠١٦/١١/٥
Google earth pro and ARC GIS اعتماداً على الهيئة العامة للتخطيط العمراني
المخطط الإستراتيجي لمحافظة بورسعيد ذات المدينة الواحدة ٢٠٠٩.

٤-٢- المعيار الهيدرولوجي

نتيجة لوجود قناة السويس تم إنشاء مرفأ للسفن على مقربة من صخرة وحيدة تبرز من سطح الماء وتم تزويدها برصيف خشبي عائم يساعد على رسو المراكب، وقامت شركة القناة بمطالبة الحكومة المصرية بزيادة المساحات المنفعة بها عن المساحات التي حددت بعقد امتياز قناة السويس عام ١٨٥٦م، لإنشاء مستودعات وورش ومرافئ لخدمة القناة ووافقت الحكومة المصرية عليها، ومع زيادة حركة الملاحة بالقناة وتزايد عدد السكان بمدينة بورسعيد

والمخلفات الناتجة عن الحيوانات النافقة والمواد الغذائية من السفن العابرة من والى قناة السويس (٦).

* المخلفات الصلبة الخطرة

هي المخلفات الصناعية الخطرة التي تتولد عن النشاط الصناعي وتحتوي على عبوات الكيماويات البلاستيكية والبراميل الصاج والتي كانت تحتوي على المواد المذيبة والأحماض والقلويات وأيضا على مخلفات الزيوت والدهانات، والتي يتم إدارتها بطرق رديئة وعشوائية، حيث تقوم شركة النظافة بتجميعها والتخلص منها حسب طبيعة تلك المخلفات، وقد تم تشغيل مصنع للسماد العضوي لعمل مخصبات التربة.

* المخاطر الطبيعية

أهم هذه الظواهر التي قد تؤثر على بورسعيد تآكل الشواطئ بدأ من منطقة ما بعد الجميلاني دمياط.

٣-٧- المعيار الإجتماعي (البشري)

كان يتسم المجتمع السكاني في المحافظة عام ١٨٦٣م بتواجد جنسيات مختلفة أدت إلي وجود تجمع أجناس داخل مجتمعات صغيرة متماسكة فقسمت المحافظة إلى عدة أحياء تقطنها جاليات معينة أو حرفة واحد، وحالياً لا توجد تلك التقسيمات ويوضح جدول رقم (١) تطور عدد السكان ومعدل النمو للمحافظة.

جدول رقم ١- تطور عدد السكان ومعدل النمو السكاني

لمحافظة بورسعيد وفقاً لتعداد ٢٠٠٦

| السنة | عدد السكان بالآلاف نسمة | تطور عدد السكان باعتبار سنة ١٩٧٦ سنة الأساس | معدل النمو السنوي |
|-------|----------------------------|--|----------------------|
| ١٩٧٦ | ٢٧٢,٧ | ١٠٠ | - |
| ١٩٨٦ | ٤٠١,٢ | ١٥٢ | %٤,٣١ |
| ١٩٩٦ | ٤٧٢,٣ | ١٨٠ | %١,٦٤ |
| ٢٠٠٦ | ٥٧١ | ٤١٨ | %٢,١٤ |

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، سبتمبر ٢٠١٣، ص ٢٠.

٤- أثر المعايير البيئية على العمران والعمارة بالمحافظة

تم تطبيق المعايير البيئية على المحافظة ودراسة أثر تلك المعايير على العمران والعمارة.

إنشاء التراسات وبعض الهياكل الإنشائية في المبنى كالبلاطات الأفقية وبعض الأعمدة الحاملة للتراسات الخارجية، وإستخدام الأسقف الجمالونية المغطاة بالقرميد محاكاة لطرز البحر المتوسط؛ مع إستخدام مداميك الطوب والحجارة المختلفة في الواجهات كأساس للإنشاء والذي غالبا ما ينعدم تأثيره في الشكل الخارجي للمبنى شكل رقم (٣) مع عدم زيادة ارتفاع المبنى عن أربعة أدوار^(٨) تجنباً لتعرضها لعوامل التعرية المؤثرة على الخرسانة والحديد، بالإضافة لإستخدام التشجير بكثرة في أفنية الفيلات مما ساعد في تكوين صورة معمارية مميزة لطابع هذه المنطقة الهادئة، وتم بناء الشاليهات على أعمدة لأنها مدينة ساحلية ومعرضة شواطئها لعوامل المد والجزر، وكذلك ليتم تهوية المبنى للتخلص من الرطوبة الزائدة كما تم إستخدام عنصر البواكي المعمارية في بورسعيد لحماية المارة والساحين من الأمطار والشمس.



سيمون آرتر ١٨٦٩ إستخدام الحجارة كأساس للإنشاء والأخشاب للتراسات^(٩)



المباني ذات الأسقف المغطاه بالقراميد فيلا ببور فؤاد المصدر:تصوير الباحثة

شكل رقم ٣

تعثر إمتداد مدينة بورسعيد جهة الغرب لوجود الجبانات والبحر شمالاً وبحيرة المنزلة جنوباً والقناة شرقاً مع قلة مساحة الأراضي بالقرب من بواغاز أشنوم الجميل، من هنا رأت شركة القناة أن عليها التفكير في عقد إتفاق مع الحكومة المصرية لإنشاء مدينة بور فؤاد على الشاطئ الشرقي للقناة، ونتيجة للمحددات المتمثلة في البحر المتوسط شمالاً، وقناة السويس وبحيرة الملاحه ومثلث التفرعة شرقاً، وبحيرة المنزلة غرباً وجنوباً المحيطة بالكتلة العمرانية لمدينة بورسعيد، بالإضافة للطبيعة الاقتصادية لبورسعيد كمدينة حرة، توجد ثلاثة محاور للامتداد العمراني، هي:

المحور الغربي: في إتجاه مدينة دمياط في شكل تجمعات عمرانية صغيرة نسبياً وهو نمو عشوائي على مسطحات الردم من بحيرة المنزلة، **المحور الجنوبي:** في إتجاه مدينة الإسماعيلية وهو يمثل نمو عشوائي في مناطق (الكاب، بحر البقر) وأيضاً على مسطحات الردم من بحيرة المنزلة، **المحور الشرقي:** في اتجاه بور فؤاد وبها إمكانات للتوسع المستقبلي المحدود جهة الجنوب إلى أن يحدها مثلث التفرعة شكل رقم (٢).



شكل رقم ٢- محاور النمو العمراني لمدينة بورسعيد المصدر: بتصريف الباحثة
٢٠١٦/١١/٥ Google earth pro and ARC GIS اعتماداً على الهيئة العامة
للتخطيط العمراني، المخطط إستراتيجي لمحافظة بورسعيد ذات المدينة الواحدة ٢٠٠٩.

٤-٣- المعيار المناخي

نتيجة للطبيعة المناخية لبورسعيد حيث الأمطار والرياح الشديدة في فصل الخريف والشتاء تم استخدام الأخشاب في

٤-٦- معيار المخاطر البيئية

تلوث الشواطئ من صرف مخلفات السفن لها اثر ملحوظ ولم يتم معالجه.

٤-٧- المعيار الإجتماعى (البشرى)

ظهرت مجتمعات صغيرة بالمحافظة نتيجة لتوافد جنسيات مختلفة عليها فقسمت المدينة إلى أحياء تقطنها جاليات معينة كالحى الأوروبى "حى الأفرنج" والحى العربى "حى العرب" وحى المناخ فى أقصى الغرب والذي ظهر بسبب عودة المهجرين من السكان الأصليين والهجرة الداخلية للعمل فى أسواق المدينة الحرة، وتطورت الأحياء من قبل شركة القناة بوضع حدود تنظيميه لها بالإشتراك مع المحافظة لمرعاتها عند البناء^(٨)، وبزيادة عدد السكان تم زيادة مساحات الأراضي حول قناة السويس ثم تم إنشاء مدينة بور فؤاد لإستيعاب الزيادة السكانية، وتميزت مباني بورسعيد بطرزها المعمارية الغربية الكلاسيكية القديمة الأردىكو^(٩) شكل رقم (٥)،- المنقولة عن المعماريون الغربيون إلى هذه المنطقة- والتي ظهرت فى الواجهات لتتوافق مع الطابع الأجنبى الغربى الاستعماري، ويمر بهذه المنطقة الشوارع الرئيسية للمدينة، كشوارع الثلاثينى والجمهورية وأوجينى، وتتركز فى هذه الشوارع معظم المحلات التجارية والبنكية والفندقية^(١١)،



شكل رقم ٥- فيلا الفيرناند طراز الأردىكو^(٩) ٢٣ ش عبد السلام عارف المصدر: تصوير الباحثة

ثم ظهر الإسكان الحكومى شكل رقم (٦) ببورسعيد بعد

٤-٤- المعيار الحيوى

تم مراعاة اشتوم الجميل وجزيرة نئيس أثناء عملية التخطيط باعتبارهما محميتان طبيعيتان يمنع التعدي عليهما بالمنشآت أو أي مباني تضر بالمحميتان وتم تحويلهما إلى مزار سياحي .

٤-٥- معيار الموارد والأنشطة الاقتصادية

نتيجة للتمركز الكبير للأنشطة التجارية ببورسعيد، تم استخدام عنصر البواكى المعمارية شكل رقم (٤) والذي يميز بورسعيد عن كافة محافظات مصر، حيث أن هذا العنصر المعماري أتاح وبسهولة عملية التداول التجاري السياحي للخدمات دون إعاقة المرور بالشوارع، ودون إفساد للمظهر العام للمدينة، بل إنه أعطى طابعا معماريا مميزاً للمدينة يظهر فيه تلاحم الصورة البصرية مع النشاط الاقتصادي، وبعد تحويل المدينة إلى منطقة حرة إزداد النشاط الصناعي (الإستثمار) وتم إنشاء أربع مناطق صناعية؛ وهي (١٠): المنطقة الصناعية بالرسوة، المنطقة الصناعية شمال القابوطي، المنطقة الصناعية ببور فؤاد، المنطقة الصناعية غرب المدينة. ولكونها مدينة ساحلية تم بناء الكبائن والشاليهات الساحلية الخشبية على الشريط الساحلي للبحر الأبيض المتوسط.



شكل رقم ٤- البواكى المعمارية أسفل المباني كمرات للمشاة المصدر: تصوير الباحثة

والطابع المعماري للمباني القديمة وظهر ذلك فى طريقة ومواد البناء المستخدمة الملائمة للبيئة الساحلية ولم يتم مراعاة المعيارين السابقين بالأحياء الحديثة مما أفقد تلك الأحياء الطابع المميز للمحافظة.

٤- لم يتم مراعاة معيار الموارد الطبيعية حيث تم ردم جزء من أراضي الملاحات ببور فؤاد وتم ردم جزء من بحيرة المنزلة للامتداد العمراني عليهما، بالرغم من إمكانية إستغلال الشواطئ لتعرضها لعملية الجزر الطبيعية أثناء عملية تخطيط السواحل وبناء القرى والمنتجعات الساحلية.

٥- أثر المعيار المورفولوجي على تخطيط مدن المحافظة وظهر ذلك في تخطيطها الشبكي.

٦- الحفاظ على الطابع العمراني والمعماري ويظهر ذلك فى بعض الأحياء ومدينة بور فؤاد وإسكان فيلات القناه.

٦- التوصيات

من أهم التوصيات التي خرج بها البحث لتحقيق المعايير البيئية وتطبيقها على العمران بالمحافظة مايلى:

١- ضرورة إستغلال المنطقة اللوجيستية بشرق التفريعة لتضع المحافظة في إطار التنافسية مع المناطق اللوجيستية العالمية.

٢- إستغلال البيئة الطبيعية لساحل المحافظة البالغ طوله حوالى ٥٥ كيلومتر فى تحقيق التنمية المستدامة من خلال تطوير الشواطئ الساحلية وموانئ الصيد والموانئ التجارية والتوسع فى إنشاء محطات تحلية مياه البحر ومحطات توليد الطاقة المتجددة من الرياح وحركة الأمواج.

٣- ضرورة إهتمام الجهات والهيئات الحكومية بتطبيق جميع المعايير البيئية على عمران وعمارة محافظة بورسعيد عند الإمتداد العمراني وعند إعادة تخطيط وتطوير الأحياء بها.

٤- ضرورة صياغة رؤية إستراتيجية للمحافظة تأخذ بعين الإعتبار توظيف المناطق التي تتعرض للجزر بما يحقق

حرب ١٩٥٦ والعدوان الثلاثي في حي المناخ، مثل: مساكن الحرية وغيرها وهي أحياء شعبية ذات طابع معماري يتوافق مع الظروف الاقتصادية فى ذلك الوقت من حيث ضيق مساحات الوحدات السكنية وتكرار الوحدات بصورة نمطية، وإمتد العمران جهة الغرب فنشأ حي الزهور وجهة الجنوب نشأ حي الصواحي والجنوب، وتميزت هذه المناطق الحديثة بزيادة الإهتمام بمواد البناء والتشطيب الخارجي^(٨)، وظهرت قرى سياحية ذات طابع معماري يختلف عن آخر ويتميز بإستخدام عناصر التشطيب والتكسيات^(٨).



شكل رقم ٦- الطراز المعماري للإسكان الحكومي الحالي المصدر: تصوير الباحثة

٥- النتائج البحثية

قدمت الورقة البحثية تحليلاً لتأثير المعايير البيئية على المحافظة وظهرت عدة نتائج بحثية تتمثل فى الآتى:

١- تم مراعاة المعايير البيئية قديماً عند التخطيط للمحافظة وظهر تأثير ذلك على العمران والعمارة بها حيث ظهر ذلك فى التخطيط والطرز المعمارية المتميزة ومواد البناء الملائمة للبيئة الساحلية.

٢- تم الحفاظ على المعيار الحيوي وظهر ذلك فى الحفاظ على المحميات مما جعلها مزار سياحي.

٣- أثرت المعايير البيئية على صياغة الشخصية العمرانية

- ٦- إعادة إحياء المنطقة الحرة بمدينة بورسعيد.
- ٧- يجب مراعاة تقسيم مصر لأقاليم بيئية لما لها من تأثير ملموس على الطابع العمراني والمعماري ويظهر ذلك فى الورقة البحثية على محافظة بورسعيد.
- أعلى عائد إقتصادي منها في ظل الحفاظ على البيئة الطبيعية.
- ٥- الحفاظ على الشخصية العمرانية للمحافظة وطابعها المعماري المميز عند صياغة الرؤى والتوجهات المستقبلية.

THE EFFECT OF ENVIRONMENTAL STANDARDS ON BUILDINGS AND ARCHITECTURE IN PORT-SAID

Eng. Mayada Abd El Salam Sharabas, Prof. Dr Omar El Husiny, Prof. Dr Marwa Khalifa

ABSTRACT

Studying the environmental standards is considered one of the most prominent issues that require a great deal of care in Egypt. It has been neglected for years except for being mentioned vaguely in an outline proposed by the council of engineering science, the title; "The study of the different regional environmental characteristics at the outskirts of both the valley and the delta, defining the suitable developing urban patterns, this study has never been into action.

The research introduces an analytical study, that explains the effect of environmental standards on buildings and architecture in Port-Said, based on analytical maps and field photographs to ensure the level of compatibility to the surrounding environment and whether it has been achieved or not.

However, the most significant finding stated that the environmental standards found in Suez Canal region had a greater effect on the urban and architectural patterns used on some of the old buildings, nonetheless, recently, such effect on current buildings and architectural designs has been both disregarded and neglected.

Finally, one of the prominent recommendation of the study is the need to divide Egypt into environmental regions, in order to respect the environmental standards when setting the strategic vision for all the different governorates across Egypt.

٧- المراجع

1- Kazuhiko Takeuchi and Dong-Kun Lee, framework for environmental management planning - A landscape-ecological approach, Landscape Ecology vol. 3 No.1, 1989, pp. 53-55.

2- <http://www.csb.gov.tr/gm/mpgmen/index.php?Sayfa=sayfa&Tur=webmenu&Id=14933-25-3-2017>

3- BAHAR DEREN GOCMEZ1 , NEVIN CEKIRGE2 & MAHIR VARDAR, Effects of geological factors on urban planning: An example from the Termal settlement, Turkey, IAEG2006 Paper number 749,2006

٤- دراسة خصائص الأقاليم البيئية المختلفة خارج الوادي والدلتا وتحديد الأنماط العمرانية التنموية الملائمة لها، مجلس العلوم الهندسية بقطاع المجالس النوعية بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا التابعة لوزارة البحث العلمي والجهاز القومي للتنسيق الحضاري التابع لوزارة الثقافة فى عام ٢٠١٢.

- ٥- ميادة عبد السلام شرباص، دراسة وتحليل خصائص الأقاليم البيئية المختلفة بمصر ومدى تأثيرها على الأنماط العمرانية المستدامة الملائمة لها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم العمارة، شعبة تخطيط عمراني، كلية هندسة، جامعة عين شمس ٢٠١٧.
- ٦- الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المنظور البيئي لإستراتيجية التنمية العمرانية على مستوى الجمهورية: إقليم قناة السويس ٢٠١٤
- ٧- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، إستراتيجية التنمية لمحافظات الجمهورية: إقليم قناة السويس ٢٠١٤.
- ٨- أحمد السيد الزيات، الطابع العمراني لمدن القناة: دراسة تطبيقية لمدينة الإسماعيلية في القرن العشرين، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم العمارة، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية ٢٠١١.
- ٩- بورسعيد، عمارة القرن التاسع عشر والقرن العشرين، ماري-لور كرونبييه-لوكونت، جمال الغيطاني، نجيب أمين، IF950- BiGen26-2006
- ١٠- د. مصطفى البغدادي، المدن المصرية: مدينة بورسعيد، القاهرة، ٢٠٠٧.
- ١١- بورسعيد جوهرة مصر، إدارة العلاقات العامة ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، محافظة بورسعيد.