

المنظور البيئي للتنمية العمرانية بالمناطق الساحلية بالتطبيق على منطقة ساحلية بالساحل الشمالي الغربي

حسن سيد أحمد حسن^(١) - ماجدة إكرام عبید^(٢) - فتحي محمد مصيلحي^(٣)
هالة محمد عادل عفت^(٢)

(١) طالب دراسات عليا بمعهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (٢) معهد العبور
العالي للهندسة والتكنولوجيا (٣) كلية الآداب، جامعة المنوفية

المستخلص

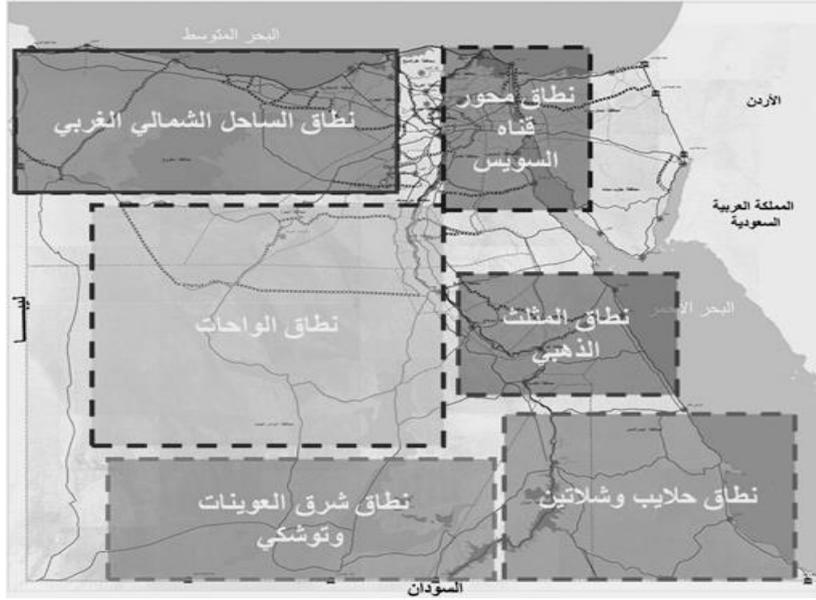
مع زيادة أهمية المناطق الساحلية على مستوى دول العالم، حاول العديد من العلماء والباحثين والمنظمات الدولية المختلفة البحث عن أفضل المداخل التنموية لتنمية هذه المناطق، والتي تتناسب مع الخصائص المميزة التي تتمتع بها المناطق الساحلية المختلفة. فظهرت المداخل البيئية لتنمية المناطق الساحلية. يركز هذا البحث على كيفية وضع مخطط استعمالات الأراضي الإقليمية للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي من خلال تطبيق الإطار المنهجي لتنمية المناطق الساحلية من منظور بيئي، والاعتماد على بعض المداخل البيئية مثل مدخلي؛ الاقتصاد الأزرق ومدخل النظام البيئي. الكلمات الدالة: استعمالات الأراضي الإقليمية؛ التنمية العمرانية؛ الاستدامة البيئية؛ مداخل التنمية البيئية؛ النظام البيئي؛ الاقتصاد الأزرق "هو الاقتصاد الذي يشمل الاقتصاد البحري ويضم جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل".

المقدمة

تعتبر المناطق الساحلية من أهم المناطق العمرانية في معظم دول العالم حيث يعيش أكثر من ٦٠٪ من سكان العالم ضمن مساحة لا تبعد عن البحر بأكثر من ٦٠ كيلو متراً، كما تتمتع هذه المناطق بالعديد من التفاعلات الدائمة بين الأبعاد البيئية والاجتماعية

والاقتصادية والعمرانية، فضلاً عن النظم الأيكولوجية التي تتواجد في هذه المناطق، مما يتطلب التعامل مع هذه المناطق بشيء من الحساسية وخاصة عند عملية التخطيط ووضع استعمالات الأراضي المقترحة لهذه المناطق والأنشطة الاقتصادية، ومن هنا يأتي دور وأهمية المنظور والبعد البيئي عند التعامل مع المناطق الساحلية.

على مستوى مصر تمثل المناطق الساحلية أهمية قصوى وتظهر هذه الأهمية من خلال قدرة هذه المناطق على إعادة رسم الخريطة السكانية المصرية بما يكفل التخفيف من حدة التركيز السكاني في الدلتا والشريط الضيق لوادي النيل، فضلاً عن الأنشطة السياحية بهذه المناطق، وتمتع هذه المناطق بأهمية من نوع آخر وهي أهمية استراتيجية وسياسية حيث تمثل هذه المناطق مداخل وحدود الدولة المصرية، ومن هنا تأتي أهمية التنمية العمرانية لهذه المناطق الساحلية على مستوى مصر. ويوضح شكل رقم (١) النطاقات التنموية المستقبلية وفقاً للمخطط القومي.



شكل (١): النطاقات التنموية المستقبلية وفقا للمخطط القومي

أهمية البحث

تم اختيار المنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي للتطبيق بسبب أهمية المناطق الساحلية بشكل عام على مستوى مصر من خلال (مؤتمر الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي، ٢٠١٨):

- يقطن أكثر من ٢٠٪ من سكان مصر السواحل المصرية بسبب التنوع البيولوجي العالي للمناطق الساحلية والبحرية المصرية وثروتها الكبيرة ومناخها الملائم، وهو ما يساعد على توفير الغذاء والمواد الخام التي تعتبر أساس عملية التنمية.
- أكثر من ٤٠٪ من الأنشطة الصناعية التنموية تتركز على الساحل المصري والتي تتمثل في الموانئ (٥٢ ميناء منهم ١٥ ميناء تجاري، ١٣ ميناء بترولي، ٩ موانئ تعدينية، ١٥

- ميناء صيد، وهذا بالإضافة إلى أكثر من ٣٠ ميناء سياحي). هذا بالإضافة إلى المدن، وأنشطة الاستصلاح الزراعي، والبنية التحتية، وشبكات الطرق، والأنشطة السياحية المتنوعة.
- حوالي ٨٥٪ من الإنتاج البترولي والغاز الطبيعي في مصر يتم استخراجها من المناطق الساحلية والبحرية.
 - تعد المناطق الساحلية والبحرية في مصر شريان حيوي للنقل والتجارة (أكثر من ١٩ ألف سفينة تعبر قناة السويس سنوياً، وأكثر من ١٤ ألف سفينة تدخل الموانئ المصرية سنوياً وخاصة الإسكندرية).
 - تمثل المحميات الطبيعية بالمناطق الساحلية حوالي ٣٠٪ من جميع المحميات الطبيعية في مصر والتي يبلغ عددها ٣٠ محمية، والتي تضم كل من محمية رأس محمد ومحمية نبق ومحمية أبوجالوم ومحمية جزر البحر الأحمر ومحمية وادي الجمال ومحمية جبل علبة ومحمية الزرانيق ومحمية أشنوم الجميل ومحمية البرلس ومحمية العميد ومحمية خليج السلوم.
 - تساهم الأنشطة الاقتصادية المختلفة بالمناطق الساحلية المصرية علي زيادة الدخل القومي، حيث تقدر عائدات الأنشطة البحرية المرتبطة بالتنوع البيولوجي وخصوصاً السياحة بأكثر من ٣٠ مليار جنية سنوياً. كما وصل الإنتاج السمكي البحري إلى أكثر من ١٠٠ ألف طن والذي يقدر بحوالي ٥ مليار جنية.

مشكلة اليوم

ترتكز المشكلة البحثية بصفة عامة على محاولة وضع إطار منهجي لتنمية الساحل الشمالي الغربي في ضوء استخدام مداخل تنموية بيئية، وتطبيق ذلك للوصول إلى مخطط استعمالات الأراضي المقترحة لتعزيز القدرة على الاستفادة من المقومات والمواد المحلية

واستغلالها الاستغلال الأمثل خاصة في ظل وجود العديد من القوي المؤثرة على التنمية العمرانية بالساحل الشمالي الغربي ومنها:

- التوجهات السياسية ورؤية الدولة للمناطق الساحلية وطرح العديد من المشروعات الكبرى في منطقة الساحل الشمالي الغربي واعتبارها قطب تنمية مستقبلي مثل إنشاء مدينة العلمين الجديدة كتجمع عمراني ومركز سياحي بيئي، ومدينة رأس الحكمة كمدينة سياحية عالمية، ومشروعات الاستصلاح والاستزراع في جنوب الساحل الشمالي الغربي، بالإضافة الى تنمية منخفض القطارة.
- تعدد ولايات الأراضي بين الجهات والمؤسسات الحكومية والأهلية بالساحل الشمالي الغربي، بالإضافة الى تعدد الجهات المنوط بها إدارة عملية التنمية حيث تفتقد خطط التنمية الى الهيكل التنظيمي والتنفيذي ذو الصلاحيات المناسبة لإدارة التنمية ومتابعة تنفيذ خطط الدولة والحكومة المصرية. شكل رقم (٢) يوضح ولايات الأراضي الحالية.
- وجود العديد من التحديات والقضايا التنموية التي تواجه التنمية العمرانية لإقليم الساحل الشمالي الغربي.
- وجود العديد من الموارد الطبيعية بالساحل الشمالي الغربي والتي لم يتم استغلالها الاستغلال الأمثل مثل الثروة المعدنية والبتروولية ومصادر الطاقة الجديدة والمتجددة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية، وتعتبر هذه الموارد قاعدة الأساس لإحداث تنمية عمرانية شاملة ومتكاملة ومتوازنة من منظور بيئي بالساحل الشمالي الغربي
- قصور مراعاة البعد البيئي في العديد من الاستراتيجيات والخطط المتعلقة بتنمية الساحل الشمالي الغربي وتحقيق التكامل بين البيئات الثلاث التي تشكل النظام الأيكولوجي للمنطقة الساحلية سواء البيئة البحرية أو الساحلية أو الصحراوية، حيث اعتمدت معظم الدراسات على الشريط الساحلي فقط في عملية التنمية الإقليمية والعمرانية للإقليم.



شكل (٢): ولايات الأراضي بالساحل الشمالي

مقدمة البحث

يهدف البحث بشكل أساسي إلى تحديد كيفية وضع مخطط استعمالات الأراضي الإقليمية للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي من خلال تطبيق الإطار المنهجي لتنمية المناطق الساحلية من منظور بيئي، استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS لتكون أداة مساعدة لاتخاذ القرارات المناسبة.

منهج البحث

يعتبر هذا البحث من الأبحاث التطبيقية، والذي يتبع المنهج الاستقرائي لدراسة إشكالية البحث، الى جانب مجموعة من الأدوات التحليلية للوصول للنتائج، وفيما يلي سوف نستعرض أسباب استخدام هذا المنهج والأدوات التحليلية المستخدمة فيما يلي:

المنهج الاستقرائي: تم استخدام هذا المنهج للاستفادة من الأدبيات النظرية المتاحة عن المناطق الساحلية وتعريفاتها وخصائصها والمعوقات التي تواجه تنميتها، حيث لا تتوقف الرؤية البحثية عند النتائج المباشرة أو الظواهر المجردة، وإنما تتجاوزها إلى النتائج غير المباشرة للوصول لرؤية شاملة لوضع إطار منهجي للتنمية العمرانية لمنطقة الساحل الشمالي الغربي الساحلية من خلال منظور بيئي.

التحليل المقارن: تم استخدام التحليل المقارن التاريخي لعرض المناطق الساحلية المصرية مع التركيز على العوامل التي تؤثر على التنمية العمرانية للساحل الشمالي الغربي، ولتحليل التجارب العالمية بهدف استعراض الأطر المنهجية التي اتبعتها دول العالم في التنمية العمرانية للمناطق الساحلية.

التحليل الإحصائي الاستدلالي: حيث يتم وضع إطار منهجي للتنمية العمرانية للساحل الشمالي الغربي ووضع مخطط استعمالات الأراضي للمنطقة من خلال استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، بالإضافة الى استخدام بعض الأساليب الإحصائية .

التحليل الاستنتاجي: وذلك للتوصل إلى الإطار المنهجي المناسب لعملية التنمية العمرانية للمناطق الساحلية من منظور بيئي، ويتم استنتاجها من الأدبيات النظرية والتجارب العالمية.

الدراسات المرجعية

وللوصول الى هدف البحث سوف يتم الاعتماد على المرجعيات النظرية لمداخل المختلفة التنمية العمرانية للمناطق الساحلية واختيار أفضل المداخل. وايضا سوف يتم تحليل بعض

التجارب العالمية والمحلية وتحديد الدروس المستفادة منها لوضع مخطط استعمالات الأراضي الإقليمية للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي.

اهم المدخل النظرية لتنمية المناطق الساحلية: وسوف يتم الاعتماد على مدخلين رئيسيين للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي محل الدراسة وهما مدخل النظام البيئي (Ecosystem Approach (EA)، ومدخل الاقتصاد الأزرق Blue Economy Approach (BEA)، وفيما يلي سوف يتم استعراض المدخلين الرئيسيين المستخدمين في عملية التنمية العمرانية للمنطقة الساحلية:

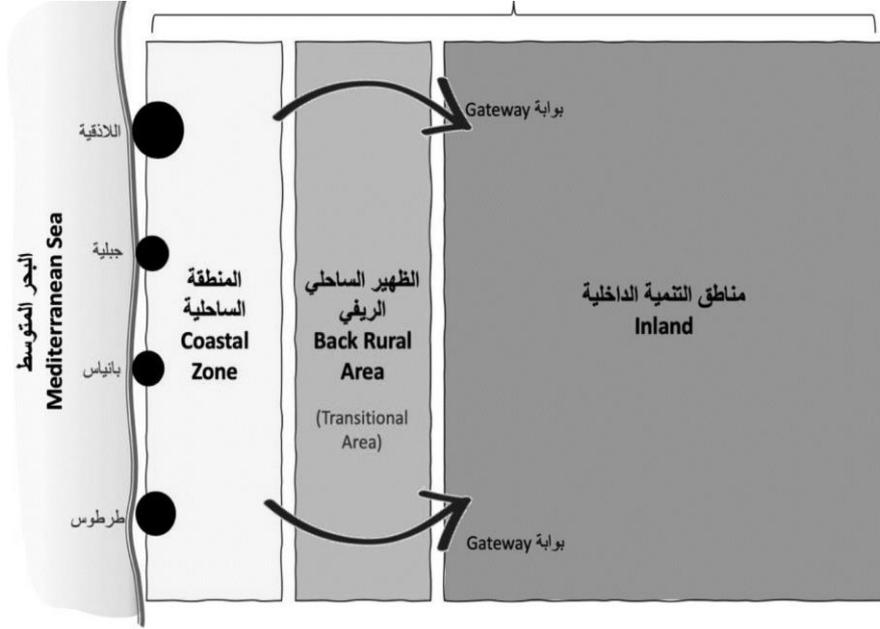
• مدخل النظام البيئي (Ecosystem Approach (EA) للتنمية العمرانية للمناطق الساحلية (الساحل الشمالي الغربي).

يعتمد مدخل النظام البيئي في تنمية المناطق الساحلية بشكل أساسي علي تطوير مبادئ أربعة أطر منهجية لبعض الدراسات والاتفاقيات الدولية مثل؛ اتفاقية RAMSAR لتنمية المناطق الساحلية، وتقييم الألفية للنظم الإيكولوجية The Millennium Ecosystem Assessment، وإرشادات وتوجهات إدارة المناطق الساحلية ICZM، والاتفاقية الدولية للتنوع البيولوجي (Ghoneim & The International Convention for Biodiversity Ibrahım , 2016).

يعتمد مدخل النظام البيئي على استخدام أساليب التخطيط البيئي وتفعيل مبدأ الاستدامة البيئية في عملية تنمية المناطق الساحلية ودعم عملية تخطيط استعمالات الأراضي. كما يهدف هذا المدخل على إعطاء ميزة نسبية للبعد البيئي عند المفاضلة بين توطين استعمالات الأراضي بالمنطقة الساحلية، ويرتكز هذا المدخل على مجموعة من الخصائص والأهداف، وهي: مدخل شمولي - الديناميكية - احترام الحدود الطبيعية للنظام البيئي - متعدد الأزمنة (مدي زمني قصير - مدي زمني طويل) - متعدد المستويات المكانية - متعدد الأبعاد - متوازن - مدعوم أدوات تقييم الأثر البيئي - مرن.

- مدخل الاقتصاد الأزرق (Blue Economy Approach (BEA) للتنمية العمرانية للمناطق الساحلية (الساحل الشمالي الغربي).
يعتبر الاقتصاد الأزرق مثله مثل أي مصطلح جديدة يظهر على الساحة الدولية، حيث كان الاقتصاد الأزرق Blue Economy أحد أهم التوجهات الحديثة في التنمية الاقتصادية، ويأتي ذلك من أهمية هذا النوع من الاقتصاد والذي استهدف تعريفه أنه هو إدارة الموارد المائية وحماية البحار والمحيطات وصولاً إلى تحقيق أقصى استفادة ممكنة منها. وأتاح مفهوم الاقتصاد الأزرق أفقاً جديدة للتنمية الاقتصادية للبلدان أو النطاقات الجغرافية المختلفة مثل المناطق الساحلية وذلك من خلال استخدام المحيطات والموارد البحرية بشكل عام في مختلف مستويات التنمية الإقليمية أو الوطنية أو الدولية. ويعتمد تطور الاقتصاد الأزرق على تطور الصناعات والأنشطة القائمة على الموارد البحرية والمحيطات مثل؛ مصائد الأسماك، والشحن والموانئ والخدمات اللوجستية البحرية، والسياحة الساحلية والترفيهية. هذا بالإضافة إلى العديد من القطاعات الناشئة في الاقتصاد الأزرق مثل؛ طاقة المحيطات والبحار المتجددة (الرياح والمد والجزر والأمواج وغيرها)، استخراج الغاز والنفط من أعماق البحار والمحيطات، والتعدين في الأعماق، وتربية الأحياء المائية والبحرية، والتكنولوجيا الحيوية الزرقاء، ورصد ومراقبة البحار والمحيطات، وإجراء البحوث البحرية، وغيرها من القطاعات التي تتميز باستخدام أحدث التكنولوجيات.
- التجارب العالمية للتنمية العمرانية للمناطق الساحلية من منظور بيئي:
- التنمية العمرانية الشاملة للمناطق الساحلية السورية: تمت عملية التنمية الشاملة للمنطقة الساحلية بسوريا من خلال تعاون بين الحكومة السورية وهيئة التعاون الدولي اليابانية (جايجا JICA) عام ٢٠١٧، اعتمدت الحكومة السورية علي فكر التنمية الشاملة لتنمية المنطقة الساحلية لسببين رئيسيين وهما: -

- تواجد العديد من القطاعات الاقتصادية الرائدة بالمنطقة الساحلية مثل قطاع السياحة وقطاع الزراعة وقطاع التجارة.
- الحاجة إلى تنمية المنطقة الساحلية ليس بمعزل عن خطط التنمية الإقليمية للدولة، وخاصة أنه رغم الحرب المستمرة في سوريا لقرباً نحو خمس سنوات، إلا أن المنطقة الساحلية لازلت من أكثر المناطق أمناً في سوريا، ولكنها عانت من بعض المشاكل مثل تدمير البنية الأساسية التي تربط المنطقة الساحلية بباقي الدولة، لذلك كانت التنمية العمرانية الشاملة للمناطق الساحلية بسوريا هل الحل الأمثل لتطوير وازدهار هذه المناطق. تم اتباع مدخل التنمية من الأسفل للأعلى Bottom-Up Approach لتنمية المنطقة الساحلية السورية، وذلك بالاعتماد على محاور التنمية الإقليمية Regional Axis وذلك لربط المنطقة الساحلية بباقي مناطق التنمية بالبلاد وتحقيق التنمية العمرانية الشاملة. حيث تم التعامل مع المنطقة الساحلية كأحد مناطق التنمية الثلاثة التي تحقق التنمية الشاملة وهم؛ المنطقة الساحلية Coastal Zone، والظهر الريفي للساحل Back Rural Area، والمنطقة الداخلية Inland Area. حيث جاءت فكرة التنمية بالاعتماد على الظهر الساحلي كمنطقة انتقالية Transitional Area لربط المنطقة الساحلية بمناطق التنمية الداخلية من خلال بعض المداخل (البوابات) Gateways، وذلك لتحقيق فكر التنمية الشاملة؛ مكانياً على مستوى الدولة، واقتصادياً من خلال تنمية جميع القطاعات الاقتصادية بجميع مناطق التنمية (Rahmoun & Zhao, 2017). ويوضح الشكل رقم (٣) فكرة التنمية العمرانية الشاملة للمنطقة الساحلية السورية.



الشكل (٣): فكرة التنمية العمرانية الشاملة للمنطقة الساحلية السورية

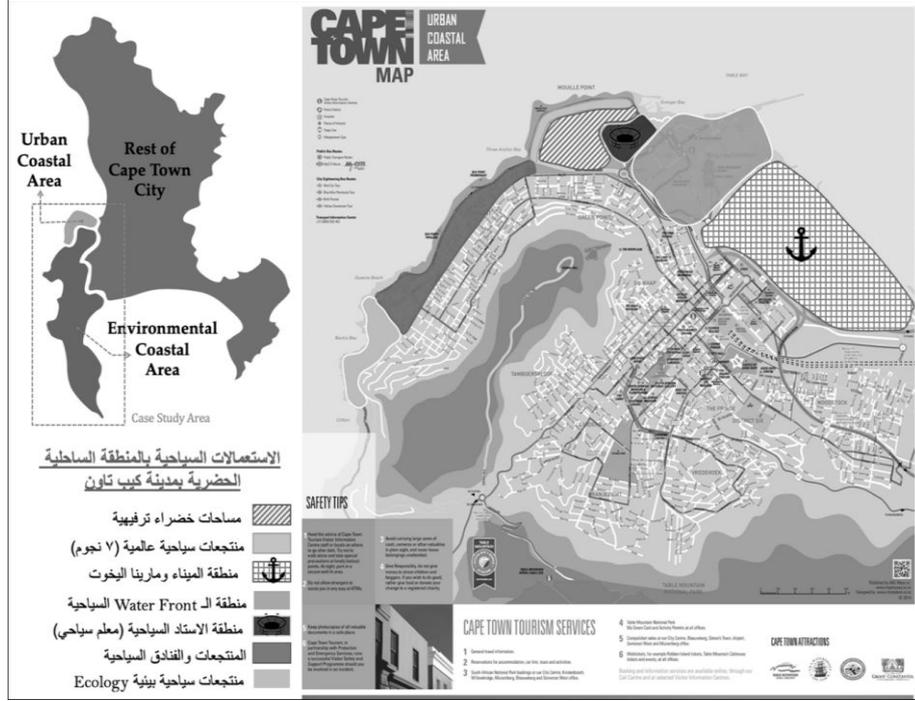
• التنمية العمرانية القطاعية للمناطق الساحلية بكيب تاون (جنوب افريقيا) Cape Town Coastal Area

بسبب الأهمية والخصائص المميزة للمنطقة الساحلية لمدينة كيب تاون، قررت الحكومة انشاء هيئة خاصة لادارة وتنمية المنطقة الساحلية، والتي تقوم بتنمية المنطقة الساحلية بمعزل عن باقي مناطق التنمية في الدولة، وتنقسم المنطقة الساحلية بمدينة كيب تاون إلى نطاقين رئيسيين وهما النطاق الساحلي الحضري Urban Coastal Zone بعمق يصل إلى (٣ كم)، والمتمثل في مدينة كيب تاون الحضرية، والنطاق الثاني هو النطاق الساحلي البيئي Enviromental Coastal Zone بعمق يصل إلى (٢٠ كم)، والمتمثل في باقي المناطق الساحلية بعيداً عن المدينة، بحيث يمثل النطاق الحضري الساحلي نحو ١٥٪ من المنطقة

الساحلية، بينما يمثل النطاق الساحلي البيئي نحو ٨٥٪ من المنطقة الساحلية (MSDF, 2017).

بالنسبة النطاق الساحلي الحضري Urban Coastal Zone، والذي تعبر عنه مدينة كيب تاون، فالمنطقة الساحلية في المدينة تعتمد في عملية التنمية العمرانية بشكل رئيسي على قطاع السياحة من خلال الشواطئ السياحية والميناء والمنطقة اللوجستية الخاصة به والمناطق الساحلية الترفيهية مثل الـ Water Front، والفنادق والمنتجعات السياحية، ويوضح الشكل التالي فكره توزيع استعمالات الأراضي بالمنطقة الساحلية لمدينة كيب تاون (النطاق الحضري) (MSDF, 2017).

بالنسبة النطاق الساحلي البيئي Environmental Coastal Zone، هو عبارة عن مناطق ذات خصائص بيئية مميزة والتي حرصت الدولة ومجلس المدينة علي استغلالها في التنمية السياحية، ويحدث في هذا النطاق من المنطقة الساحلية صراع بين استعمالات الأراضي، حيث تسعى العديد من الشركات والمؤسسات الكبرى إلي بناء المنتجعات السياحية والفنادق في هذه المناطق ولكن الحكومة وضعت العديد من الشروط لتوطين الأنشطة السياحية بهذه المناطق ومنها؛ أن لا يتعدى حجم المنشأة نسبة ١٠٪ من إجمالي مساحة المنطقة الساحلية البيئية، واستخدام عناصر بناء بيئية مثل الاخشاب وليس مواد البناء الاسمنتية، بالإضافة إلي التكلفة الاستثمارية والضرائب المرتفعة التي فرضتها الحكومة للتنمية العمرانية السياحية بهذه المناطق، وهذا يوضح مدي حرص الدولة علي الاستغلال الأمثل للموارد البيئية بالمنطقة الساحلية والمحافظة عليها، وهذا يتضح من الشعبية العالمية التي وصلت لها مدينة كيب تاون باعتبارها أحد أهم عشر وجهات سياحية في العالم لعام ٢٠١٧م (MSDF, 2017). ويوضح الشكل رقم (٤) استعمالات الأراضي بالمنطقة الساحلية الحضرية بكيب تاون



الشكل (٤): استعمالات الأراضي بالمنطقة الساحلية الحضرية بكيب تاون

- التنمية العمرانية للمناطق الساحلية بالإمارات العربية المتحدة United Arab Emirates (UAE) : يتكون الإطار المنهجي للخطة البحرية لتنمية المنطقة الساحلية بإمارة أبو ظبي من مجموعة من العناصر، تبدأ من الرؤية وتنتهي بخطة إطار العمل لكل منطقة من المناطق التفصيلية السبعة للمنطقة الساحلية.

الرؤية: تهدف الخطة إلي تحويل الرؤية المحدد للمنطقة الساحلية إلى واقع ملموس، وتم وضع الرؤية بناء علي الأسس البيئية والاقتصادية والاجتماعية والمعايير الثقافية للمنطقة الساحلية، كما تم وضع الرؤية بالتعاون مع الشركاء الاستراتيجيين، ويتمثل الرؤية للمنطقة الساحلية في:

الاعتبار رأي شركاء التنمية والشركاء الاستراتيجيين عند وضع هذه المبادئ، ومن أهم هذه المبادئ:

- الاستدامة.
 - حماية الموارد الساحلية والبحرية.
 - السلامة والأمن.
 - الثقافة والتراث.
 - الإدارة والشفافية والمساءلة.
 - قرارات مدروسة ومبنية على بنية المخاطر المحتملة ومنهجية الإدارة التكيفية.
 - التخطيط المتكامل.
 - الاهتمام العام.
- يمكن تحديد خلاصة تحليل بعض التجارب من خلال مجموعة من النقاط على النحو التالي:

التجربة السورية: تم تقسيم المنطقة الساحلية إلى نطاقات تنموية مختلفة وهي؛ النطاق الساحلي والظهري الانتقالي والنطاقات الداخلية، وذلك لتسهيل عملية التنمية الشاملة للمنطقة الساحلية. كما تم من خلال التجربة السورية تحديد العلاقات بين الاستعمالات المقترحة وتوطينها بالمنطقة الساحلية مما يقوي من عملية تكامل هذه الاستعمالات لتكوين نسيج متكامل يساعد عملية التنمية العمرانية بالمنطقة الساحلية وخاصة في ظل الأوضاع السياسية التي تم بها البلاد.

تجربة جنوب إفريقيا: أوضحت أهمية البعد البيئي في تنمية المناطق الساحلية والاستغلال الأمثل للموارد والامكانيات البيئية والطبيعية بهذه النطاقات الجغرافية، حيث قُسمت المنطقة الساحلية إلى نطاقين جغرافيين هما؛ النطاق الحضري الساحلي والتي يضمن التجمعات العمرانية في ظهير المنطقة الساحلية، والنطاق الساحلي البيئي والذي يمثل أرضية صراع بين

الاستعمالات المختلفة في ظل المحددات المختلفة من الموارد البيئية والطبيعية. كما أوضحت التجربة كيفية التنسيق بين هذه الاستعمالات والبعد البيئي ببعض المحددات في عمليات البناء والحرم وغيرها.

التجربة الإماراتية في أبو ظبي: اهتمت بشكل مباشر بتقسيم الساحل إلي مناطق Action Plans، وتحديد التحديات الرئيسية ووضع الرؤية المناسبة لمواجهة هذه التحديات، هذا بالإضافة إلي وضع خطة واضحة لمشاركة أصحاب المصلحة أو ما يعرف بـ "شركاء التنمية" في عملية التنمية المقترحة للمنطقة الساحلية.

الدراسة التطبيقية للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي

من منظور بيئي: تهدف الدراسة التطبيقية لتطبيق المداخل البيئية لتنمية المناطق الساحلية بالساحل الشمالي الغربي إلي الوصول إلي مخطط استعمالات الأراضي المقترحة، وبعد اختيار المدخل التنموي المناسب لعملية التنمية، تأتي بعد ذلك الخطوات التالية:

تحديد حدود المنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي من منظور بيئي: تعتبر عملية تحديد مسطح المنطقة الساحلية محل الدراسة بوجه عام أحد العوامل الرئيسية عند تنمية وتخطيط هذه المناطق، وخاصة في ظل التعريفات المختلفة للمناطق الساحلية على مستوى الدول والحكومات والعلماء والجهات الإقليمية والدولية. ومرت آلية تحديد المنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي بعدة مراحل للوصول للحد النهائي للمنطقة، والتي يمكن ذكرها كالاتي:

• **حدود منطقة الدراسة طبقاً للبعد التنموي والاقتصادي:** من أهداف المخطط الاستراتيجي القومي ٢٠٥٠ توسيع الرقعة العمرانية والاستفادة من الموارد المتاحة، ونظراً أن الساحل الشمالي الغربي كنطاق تنموي جديد ذو طبيعة خاصة وأحد الأقاليم التنموية الواعدة في مصر فإنه يمكن أن يساهم في خلخلة المشروعات والسكان والعمران من الزحام في وسط الدلتا إلي الاطراف وبالتالي تحقيق رؤية المخطط القومي ورؤية مصر ٢٠٣٠ التي تنص

علي "بحلول عام ٢٠٣٠ تكون مصر بمساحة أرضها وحضارتها وخصوصية موقعها قادرة على استيعاب سكانها ومواردها في ظل إدارة تنمية مكانية أكثر توازناً تلبي طموحات المصريين وترتقي بجودة حياتهم".

أما على مستوى إقليم الساحل الشمالي الغربي ومن خلال دراسة المخطط التنموي للساحل الشمالي الغربي والمخطط الاستراتيجي لمحافظة مطروح يتضح سيطرة التجمعات الحضرية الكبرى علي الإقليم والتي قسمت الإقليم إلي عدة نطاقات تنموية، حيث أن مدينة الاسكندرية قطب تنمية حضري (تمثل العاصمة الثانية لمصر)، ومدينة مرسى مطروح التي تمثل عاصمة محافظة مطروح (كمركز تنمية رئيسي سياحي)، يتبعها مدينة رأس الحكمة (كمركز تنمية فرعي سياحي)، ومدينة النجيلة (كمركز تنمية فرعي سياحي) في نطاق تنموي واحد، ونجد مدينة السلوم ومدينة سيدي براني في النطاق الحدودي الغربي للإقليم التنموي. كما أنه في ظل وجود مدينة العلمين الجديدة كأحد المشروعات القومية التي تنفذ بالإقليم التنموي والتي بدورها ستكون مركز تنمية رئيسي يتبعه مدينة الضبعة ومدينة الحمام ومدينة برج العرب شكلت نطاق تنموي واحد يتميز بتنوع القاعدة الاقتصادية والتوجه القومي لهذا النطاق الذي سوف يلعب دور على المستوي العالمي القومي والاقليمي من حيث (القطاع السياحي - القطاع الاسكان - القطاع الطاقة متمثلة في محطة الطاقة النووية بالضبعة - القطاع الصناعي في ظهيره الصحراوي الذي يعتمد على الموارد الارضية والمحاجر والتعدين). ومن هنا تم اختيار النطاق التنموي الخاص بمدينة العلمين الجديدة على أنه النطاق الأشمل للمنطقة الساحلية محل الدراسة والتي سوف يتم تقييمه من خلال عدة محاور وحدود تنموية للوصول إلى الحد النهائي.

• حدود منطقة الدراسة طبقاً للبعد البيئي: تعتمد عملية تنمية المنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي بشكل رئيسي على مداخل تنموية تهتم بالمنظور البيئي مثل مدخل النظام البيئي Eco-system ومدخل الاقتصاد الأزرق Blue Economy، لذلك يعتبر تحديد

حدود المنطقة الساحلية طبقاً للبعد البيئي عنصر رئيسي ومحدد محوري للوصول للحد النهائي للمنطقة الساحلية محل الدراسة، وتم استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS في وضع المحددات المختلفة للدراسات البيئية المطروحة للوصول للحد النهائي المناسب لإحداث عملية تنمية للمنطقة الساحلية بالساحل الشمالي الغربي.

• حدود منطقة الدراسة طبقاً للبعد الإداري: حيث من خلال الدراسات المختلفة لأهم القضايا التنموية التي تواجه عملية التنمية العمرانية بالساحل الشمالي الغربي، والتي أثبتت وجود مشاكل إدارية في إدارة عملية التنمية العمرانية بسبب تعدد الجهات المسؤولة على عملية التنمية، لذلك تم تحديد نطاق المنطقة الساحلية محل الدراسة لتكون واقعة في نطاق إداري واحد وذلك لسهولة تنفيذ خطط واستراتيجيات التنمية المقترحة وتسهيل آليات التنفيذ لمخططات استعمالات الأراضي المقترحة.

• الحد النهائي بالمنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي: قبل البدء في تحديد الحدود النهائية للمنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي، تم استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS للوصول إلى الحد المناسب طبقاً للدراسات المختلفة الإدارية والتنموية والاقتصادية والبيئية والتي أسفرت كل منها على حدود للمنطقة الساحلية، وتم استخدام أداة Map Algebra في نظم المعلومات الجغرافية للوصول إلى هذا الحد النهائي حيث تعتمد هذه الأداة على استخدام علم الجبر القائم على أساس لمعالجة البيانات الجغرافية، الذي اقترحه الدكتور دانا توملين في أوائل الثمانينيات. وهي عبارة عن مجموعة من العمليات في نظام المعلومات الجغرافية (GIS) والتي تتيح طبقتين أو أكثر من الطبقات النقطية (الخرائط) ذات أبعاد متشابهة لإنتاج طبقة نقطية جديدة (الخريطة) باستخدام عمليات جبرية مثل الجمع والطرح وما إلى ذلك.

تحديد صلاحية الأراضي للتنمية القطاعية بالمنطقة الساحلية محل الدراسة:

رغم تنوع الأنشطة الاقتصادية التي يمكن توطيها في المنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي، إلا أنه سوف يتم التركيز على الأنشطة الاقتصادية الرائدة والتي تمثل القوى المحركة لعملية التنمية Driving Forces، والتي تتمثل في نشاط الصناعة والسياحة والزراعة، هذا بالإضافة إلى الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالاقتصاد الأزرق والتي سوف يتم توضيحها في فكرة التنمية العمرانية للمنطقة الساحلية من منظور بيئي Concept، وتنقسم صلاحية الأراضي بيئياً بالمنطقة الساحلية لتوطين الأنشطة الاقتصادية إلى (صلاحية الأراضي للتنمية الزراعية - صلاحية الأراضي للتنمية الصناعية - صلاحية الأراضي للتنمية السياحية). وتم استنتاجها من خلال النظر إلى الصلاحيات الثلاثة القطاعية وتوجيه النظر إلى الأعلى صلاحية في الثلاث صلاحيات ومن خلال هذا تم الوصول إلى الأولويات الرئيسية للتنمية العمرانية بالمنطقة الساحلية، ومع الأخذ في الاعتبار ولايات الأراضي الحالية والموارد المتاحة والميزة النسبية للمورد في نطاق الدراسة.

التوجهات والاستقاطات التنموية من المستويات الأعلى بالمنطقة الساحلية محل

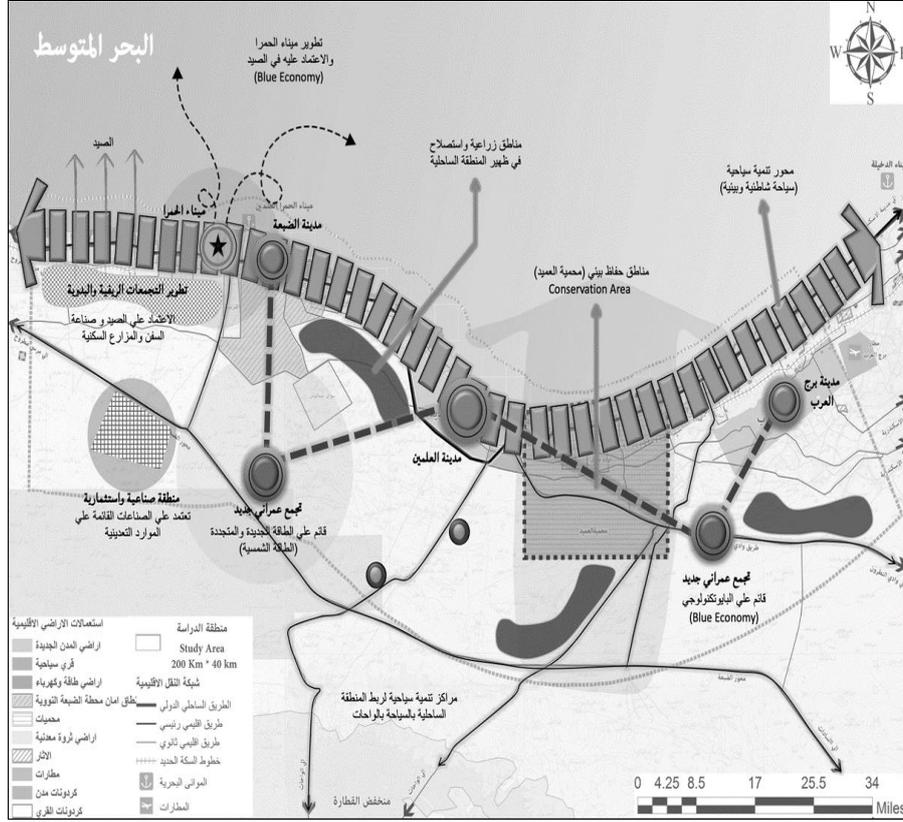
الدراسة: تعتبر هذه الخطوة أحد الخطوات الهامة والرئيسية قبل البدء في وضع مخطط استعمالات الأراضي الإقليمية بالمنطقة الساحلية، وسوف يتم وضع الانعكاسات من المستويات الأعلى على المنطقة الساحلية والتي تتمثل في:

- المخطط الاستراتيجي القومي للتنمية العمرانية ومناطق ذات الأولوية ٢٠٥٢م.
- الخطة المقترحة للمشروع القومي لسد الفجوة الغذائية.
- استراتيجية التنمية العمرانية لمحور وادي النطرون/ العلمين.
- المخطط الإقليمي لتنمية الساحل الشمالي الغربي.
- المنظور البيئي لاستراتيجية التنمية العمرانية لإقليم الإسكندرية.

- تحديث استراتيجية وخطة التنمية الشاملة للساحل الشمالي الغربي وظهيره الصحراوي.
 - السياسة القومية الحضرية - الإطار العام لدراسة النمو العمراني للمدن المصرية.
 - استراتيجية التنمية العمرانية للوجهات الساحلية في نطاق الساحل الشمالي الغربي.
- ويتضح من الدراسات السابقة تنوع التوجهات والاسقاطات من المستويات الأعلى والتي تؤثر على التنمية العمرانية للمنطقة الساحلية والتي يمكن توضيحها في النقاط التالية:
- المشروعات القومية والمتمثلة في؛ مدينة العلمين الجديدة كمدينة مليونيه ومركز عمراني سياحي بيئي، وكذلك مشروع محطة الطاقة النووية بالضبعة، زراعة واستصلاح ٢٥٠ ألف فدان من خلال مشروع المليون فدان القومي.
 - تنمية محور العلمين / وادي النطرون وذلك من خلال اقتراح تجمع عمراني به جنوب مدينة برج العرب.
 - الاعتماد على تحلية مياه البحر في استصلاح الأراضي الزراعية في ظهير المنطقة الساحلية.
 - تنمية الطريق الساحلي الأسكندرية / مطروح باعتبارها المحور الرئيسي بالمنطقة الساحلية.
 - وجود مناطق حفاظ بيئي مثل محمية العميد في المنطقة الساحلية محل الدراسة.
 - انشاء مزارع سمكية في التجمعات الريفية والبدوية بغرب المنطقة الساحلية محل الدراسة.
 - استغلال الوجهات البحرية للمنطقة الساحلية في التنمية السياحية كأولوية أولي.
 - استغلال ميناء الحمرا بالعلمين وتطويره.
 - الاعتماد على مدينة برج العرب كمركز تنتميه رئيسي بالقطاع.
 - وضع نطاق امان محطة الطاقة النووية بالضبعة في الاعتبار عن وضع مخطط استعمالات الأراضي الإقليمية للمنطقة الساحلية محل الدراسة.

الفكر المقترح للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي من منظور بيئي: واعتمدت فكرة التنمية العمرانية المقترحة للمنطقة الساحلية محل الدراسة علي المداخل البيئية المقترحة مثل مدخل الاقتصاد الأزرق Blue Economy، حيث ظهرت بعض استعمالات الأراضي المتعلقة بالقطاعات الاقتصادية للاقتصاد الأزرق مثل ميناء الحمرا والاعتماد عليه في الصيد (Fisheries)، وتطوير التجمعات العمرانية غرب مدينة الضبعة والتكامل مع المنطقة اللوجستية للميناء في صناعة السفن واصلاحها (Shipping)، وكذلك التنمية السياحية لمواجهة البحرية للمنطقة الساحلية (Coastal Development)، بالإضافة إلي الاعتماد في التنمية العمرانية علي تجمعات عمرانية جديدة قائمة علي الطاقة الجديدة والمتجددة مثل الطاقة الشمسية (Renewables)، وكذلك المحافظة علي النظام البيئي بالمنطقة الساحلية من خلال الحفاظ علي المناطق البيئية مثل محمية العميد (Coastal Protection).

كما اعتمدت فكرة التنمية على التنمية القطاعية المتنوعة في القطاعات الاقتصادية التي تمثل القوي المحركة مثل الزراعة والسياحة والصناعة، وذلك بهدف تنويع القاعدة الاقتصادية للمنطقة الساحلية، ويوضح الشكل رقم (٦) فكرة التنمية المقترحة والتي شكّلت فكرة توزيع استعمالات الأراضي الإقليمية للمنطقة الساحلية محل الدراسة.



شكل (٦): فكرة التنمية العمرانية المقترحة للمنطقة الساحلية محل الدراسة

مخطط استعمالات الأراضي المقترح للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي من منظور بيئي: يمثل مخطط استعمالات الأراضي المقترحة للتنمية العمرانية للمنطقة الساحلية محل الدراسة بالساحل الشمالي الغربي من منظور بيئي، هو المنتج النهائي للجزء التطبيق بالبحث، والذي جاء كنتيجة لدراسة الجزء

النظري والتحليلي بالبحث، حيث اعتمدت فكره توزيع الاستعمالات على عده محاور رئيسة منها:

- استغلال الواجهة المائية للمنطقة الساحلية في تنمية وتعزيز قطاع السياحة من خلال إنشاء قري سياحية
- تنوع التنمية العمرانية بين التجمعات العمرانية القائمة واقتراح تجمعات عمرانية جديدة.
- اتباع توصيات القطاع البيئي من خلال المحافظة على المناطق البيئية والموائل بها مثل محمية العميد.
- تطوير التجمعات الريفية والبدوية غرب مدينة الضبعة في أنشطة الصيد وصناعة السفن والمزارع السمكية.
- استغلال مناطق التنمية ذات أولوية التنمية الزراعية في توطين مناطق استصلاح زراعي (ضمن خطة المليون فدان) في الظهير للمنطقة الساحلية.
- إنشاء مركزي للتنمية السياحية علط طريق العلمين / الواحات، وذلك لربط الأنشطة السياحية بالمنطقة الساحلية بالنشاط السياحي في الواحات (سياحة شاطئية - سياحة سفاري - سياحة علاجية - سياحة بيئية).
- تطوير ميناء الحمرا بالعلمين والاعتماد عليه في نشاط الصيد وصناعة السفن، وتكوين منطقة لوجستية محيطة به تعمل على تنظيم عمليات الصيد وتطوير التقنيات المختلفة لها.
- إنشاء تجمع عمراني جديد قائم علي فكر الطاقة الجديدة والمتجددة (الطاقة الشمسية) جنوب مدينة الضبعة.
- استغلال الموارد التعدينية بالمنطقة الساحلية في إنشاء منطقة صناعية واستثمارية كبرى.

نتائج وتوصيات البحث

يمكن تلخيص نتائج وتوصيات البحث من خلال مجموعة من النقاط على النحو التالي:

توصيات متعلقة بالبعد الهيكلي والمؤسسي والتنظيمي:

- استحداث إدارة تكون مسئولة عن تنمية المناطق الساحلية وإدارتها.
- إنشاء قاعدة بيانات خاصة بالموارد والإمكانيات بالمناطق والأقاليم الساحلية المصرية بكل تفاصيلها، بشكل يسمح لمتخذ القرار القدرة على اتخاذ القرارات التخطيطية والتنموية المناسبة والتنسيق بين الجهات المختلفة.
- إنشاء فروع إقليمية داخل المحافظات والمدن الساحلية خاصة بإدارة وتنمية هذه المدن والأقاليم مما يزيد من نسب نجاح سياسات واستراتيجيات التنمية المقترحة للمناطق والأقاليم الساحلية.

توصيات متعلقة بالسياسات والاستراتيجيات للمناطق الساحلية:

- ضرورة وضع استراتيجية لتنمية المناطق والأقاليم السياحية المصرية على المدى القصير والطويل.
- الاهتمام بجميع الأبعاد التنموية عند وضع سياسات واستراتيجيات التنمية العمرانية للمناطق الساحلية، وخاصة البعد التاريخي.
- التنوع بين القطاعات الاقتصادية المحركة والدافعة لعملية التنمية في المناطق الساحلية المصرية وهذا ما تحاول الدولة المصرية الآن من تنفيذه ويظهر ذلك من ظهور العديد من المشروعات القومية متعددة القاعدة الاقتصادية بمنطقة الساحل الشمالي الغربي مثل مشروع مدينة العلمين الجديدة، ومدينة رأس الحكمة، ومشروع الضبعة وغيرها.

المراجع

- تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة (٢٠٠٢): جوهانسبرج، جنوب أفريقيا.
مؤتمر العمل العربي. تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل (٢٠١٩): القاهرة،
منظمة العمل العربية.
مؤتمر الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي (٢٠١٨): مصر.
- A. Intralawan., and M. L. Martinez (2007): The Coasts Of our World: Ecological, Economic and Social Importance. Elsevier. Ecological Economics 63 Journal.
- Cooke, P. (1988): Flexible integration, scope economies and strategic alliances. Society and Space.
- European Parliament (2018): A stable Egypt for a Stable Region.
- LiVecchi, A., A. Copping (2019): Powering the Blue Economy Report. Washington: Department of Energy, Office of Energy Efficiency and Renewable Energy.
- Patil, P. G. (2016): Toward a Blue Economy: A Promise for Sustainable Growth in the Caribbean. World Bank.
- UfM. (2018).
- UNEP. (2013): Marine and Coastal Ecosystems and Human Well-being. USA.
- UNEP. (2015): In the Front Line – Shoreline protection and other ecosystem services from mangroves and coral reefs. USA: UNEP/ICRAN/IUCN.
- WSSD. (2002): A Guide to Oceans, Coast and Islands. Johannesburg: World Summit on Sustainable Development.

**URBAN DEVELOPMENT OF COASTAL AREAS
FROM AN ENVIRONMENTAL PERSPECTIVE
NORTHWEST COAST CASE STUDY
(FROM HAMMAM TO EL ALAMEIN)**

**Hassan S. Hassan⁽¹⁾; Magda E. Ebeed⁽²⁾
Fathy M. Meselhy⁽³⁾ and Hala M. Effat⁽²⁾**

1) Post graduate student at Institute of Environmental Studies & Research, Ain Shams University 2) Al-Obour High Institute of Engineering and Technology 3) Faculty of Arts, Menoufia University

ABSTRACT

With the increasing importance of coastal areas to the countries of the world, many scientists and researchers have tried those various international to search for the best development approaches for the development of these areas, which are commensurate with the distinct characteristics of different coastal areas. Requests for environmental entrances to the development of coastal areas. This research provides a way to develop a blueprint for the use of regional lands for the coastal region in the northwest coast by applying the methodological framework for coastal zone development from an environmental perspective, and relying on some environmental approaches such as, Blue Economy and Introduction to the ecosystem.