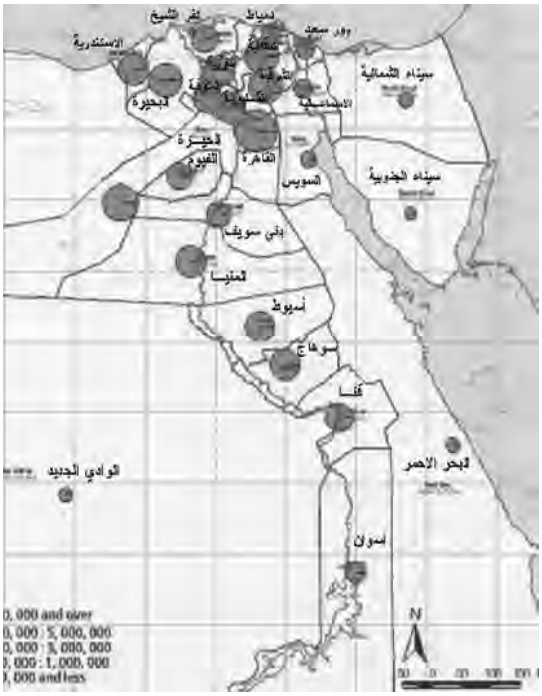
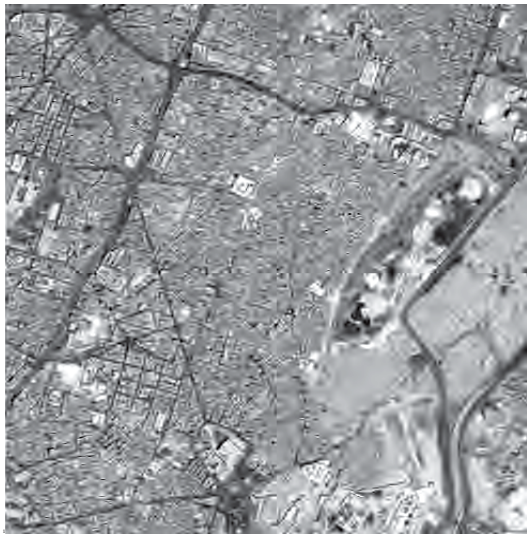
كلية التخطيط العمراني والإقليمي



النشرة العلمية لبحوث العمران

العدد الثامن - يوليو ٢٠١١



الترقيم الدولى ISSN 2090-0694

هيئة التحرير:

رئيس التحرير **أ.د/ وفاء عبد المنعم عامر**
عميد كلية التخطيط العمرانى والإقليمى
والأستاذ بقسم التخطيط العمراني– جامعة القاهرة

الإشراف الأكاديمي **أ.د/ ماهر محب استينو**
أستاذ بقسم التصميم العمراني
كلية التخطيط العمرانى والإقليمى – جامعة القاهرة.

أ.د/ سامى أمين عامر
أستاذ بقسم التنمية الإقليمية
كلية التخطيط العمرانى والإقليمى – جامعة القاهرة.

أ.د/ طارق وفيق محمد
أستاذ بقسم التخطيط العمراني
كلية التخطيط العمرانى والإقليمى – جامعة القاهرة.

أ.د/ خالد زكريا العادلي
استاذ بقسم التصميم العمراني
كلية التخطيط الإقليمي والعمراني – جامعة القاهرة

أ.د/ سعاد يوسف بشندي
وكيل كلية التخطيط العمرانى والإقليمى لشئون خدمة المجتمع وتنمية
البيئة والأستاذ بقسم التصميم العمراني

أ.د/ علاء الدين ياسين
وكيل كلية التخطيط العمرانى والإقليمى لشئون الدراسات العليا
والبحوث والأستاذ المساعد بقسم التصميم العمرانى

سكرتير التحرير **أ.د/ أحمد محمود يسري**
رئيس قسم التخطيط العمراني
كلية التخطيط العمرانى والإقليمى – جامعة القاهرة.

السكرتير الإداري **الأستاذة/ نجدة نجيب عوض الله**
مدير إدارة البحوث العلمية بالكلية

المحكمون:

أعضاء من الكلية

أ.د/ محمود يسري حسن	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ عبد المحسن برادة	أستاذ الإسكان والتخطيط العمراني
أ.د/ سامح عبد الله العلايلي	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ ماهر محب استينو	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ ليلى السيد المصري	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ عبد الله العريان	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ مجدي كمال ربيع	أستاذ التخطيط العمراني
أ.د/ سامي أمين عامر	أستاذ التنمية الإقليمية
أ.د/ خديجة عبد الرحمن	أستاذ التنمية الإقليمية
أ.د/ طارق وفيق محمد	أستاذ التخطيط العمراني
أ.د/ وفاء عبد المنعم عامر	أستاذ التخطيط العمراني
أ.د/ خالد زكريا العادلي	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ سعاد يوسف بشندي	أستاذ التصميم العمراني
أ.د/ أحمد محمود يسرى	أستاذ التخطيط العمرانى
أ.د/ أحمد عبدالله عبد الغنى	أستاذ التصميم العمرانى

أعضاء خارجيون

أ.د/ محمد عز الدين الراعى	أستاذ بمعهد الدراسات العليا والبحوث – جامعة الإسكندرية
أ.د/ أحمد منير سليمان	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة الإسكندرية
أ.د/ السيد محمد الحسيني	أستاذ الاجتماع – جامعة عين شمس
أ.د/ ثروت إسحاق عبد الملك	أستاذ الاجتماع – جامعة عين شمس
أ.د/ رؤوف مصطفى كمال حلمي	أستاذ التخطيط العمراني – جامعة القاهرة
أ.د/ أحمد رضا عابدين	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة القاهرة
أ.د/ صلاح الدين زكي الشخص	أستاذ السياسات الإقليمية - جامعة ردجرز
أ.د/ عادل ياسين محرم	أستاذ البيئة – جامعة عين شمس
أ.د/ عبد الحليم إبراهيم عبد الحليم	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة القاهرة
أ.د/ محمد عبد الحليم نور الدين	أستاذ الآثار – جامعة القاهرة
أ.د/ عبد الله عبد العزيز عطية	أستاذ التخطيط – جامعة عين شمس
أ.د/ علي أحمد رأفت	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة القاهرة
أ.د/ علي سليمان حزين	أستاذ تخطيط الطرق والنقل – جامعة القاهرة
أ.د/ علي فؤاد الفرماوي	أستاذ العمارة – كلية الهندسة – جامعة عين شمس
أ.د/ علي سيد أحمد الصاوى	أستاذ بكلية الاقتصاد والعلوم الأساسية – جامعة القاهرة
أ.د/ فاروق حافظ الجوهري	أستاذ العمارة – جامعة عين شمس
أ.د/ فيصل عبد المقصود	أستاذ تخطيط المدن والأقاليم جامعة المنوفية
أ.د/ طارق عبد اللطيف أبو العطا	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة القاهرة
أ.د/ محمد طارق أبو ذكرى	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة الزقازيق
أ.د/ محسن محرم زهران	أستاذ الهندسة المعمارية – جامعة الإسكندرية
أ.د/ محمد عباس الزعفراني	أستاذ التخطيط العمراني – جامعة الأزهر
أ.د/ محمد عزمي موسى	أستاذ العمارة – جامعة أسيوط
أ.د/ محمد فتحي صقر	أستاذ الاقتصاد – جامعة القاهرة
أ.د/ مصطفى عباس صالح	أستاذ النبات – جامعة الأزهر
أ.د/ نهاد عبد اللطيف طولان	أستاذ الدراسات العمرانية – جامعة بورتلاند
أ.د/ نهى السيد حامد فهمي	أستاذ بمركز البحوث والدراسات الاجتماعية والجنائية

قواعد النشر:

تعنى النشرة بالأبحاث العلمية في مجالات التنمية الإقليمية والتخطيط والتصميم العمراني والمجالات المرتبطة، وذلك وفقاً للقواعد التالية:

قواعد عامة:

١- تقبل الأبحاث المكتوبة باللغات العربية أو الإنجليزية.
٢- تخضع الأبحاث للتحكيم من قبل مجموعة من الأساتذة في مجالي التخصص على نحو سري حسب قواعد التحكيم، ويبلغ الباحث بالتعديلات المطلوبة قبل الموافقة النهائية على النشر.
٣- تلتزم هيئة التحرير بإخطار الباحث بقبول بحثه للنشر خلال مدة أقصاها ثلاثة شهور من تاريخ استلامها، ولا يعاد البحث إلى صاحبه في حالة عدم نشره.
٤- ينشر البحث الذي تجيزه هيئة التحكيم في العدد المناسب وذلك حسب خطة هيئة تحرير المجلة.
٥- يسدد الباحث مبلغ عشرة جنيهات أو خمسة دولارات عن كل صفحة من البحث وذلك مقابل النشر وحصول الباحث على خمس نسخ من العدد الذي ينشر فيه بحثه.
٦- يرفق الباحث نسخة من سيرته العلمية.

أسلوب العرض:

١- تكتب الأبحاث على الكمبيوتر، على ورق A4 (على وجه واحد من الورقة) وترسل ثلاث نسخ منها بالإضافة إلى نسخة إلكترونية المكتوب عليها البحث.
٢- ينظم البحث (العناوين، الهوامش، وفيه اسم الباحث ووظيفته، ... الخ) طبقاً للنظام المعمول به في البحوث المنشورة في هذا العدد.
٣- ترسم الأشكال والجداول بالحبر الأسود أو ما يعادله في الوضوح باستخدام الكمبيوتر وذلك على صفحات منفصلة.
٤- توضع أرقام الصفحات بالقلم الرصاص خلف كل صفحة.
٥- يجب أن يحتوي البحث على ملخص في حدود ٢٠٠ كلمة.
٦- في حالة الأبحاث باللغات الأجنبية يترجم عنوان البحث باللغة العربية ويرفق ملخص له.

المراسلات:

ترسل الأبحاث باسم أ.د/ رئيس التحرير– كلية التخطيط العمرانى والإقليمى – جامعة القاهرة
تليفون: ٣٥٧٠٠٨٣ – ٣٥٧٠٠٨٣١ فاكس: ٣٥٦٨٠٨٦٢٣
الرقم البريدي: ١٢٦١٣

فهرس المحتويات

إعادة استخدام المباني التاريخية: نزعة رومانسية أم جدوى عمرانية ١
د. علاء الدين محمد ياسين

تأثير العوامل القومية في صياغة أسلوب وخصائص تقسيم الأقاليم العمرانية ١٥
د. محمود أمين علي

بناء إطار نظرى لفهم عملية "صياغة برامج مواجهة العشوائيات" بمصر ٣٩
م. هبة الله عاصم الفولى د. أبو الفتوح سعد شلبى

طرق مواجهة الارتفاع المحتمل لمستوى سطح البحر كوسيلة لزيادة فرص التنمية المستدامة بشمال دلتا النيل ٥٨
د. عباس الزعفرانى

Poverty and Urban Development Effects of Conflict in City Downtown A case Study: Koum El-Deka area, Alexandria, Egypt 1
Islam Hamdi El-Ghonaimy
Dalia Hussien El-Dardiry

The potential for adopting strategic environmental assessment (SEA) in Egypt 26
Ibrahim Hegazy
Hossam Samir Ibrahim

Urban Heat Island and Cities Design: A Conceptual Framework of Mitigation Tools in Hot-arid Regions 42
Aboulfetouh Saad Shalaby

كلمة العدد

يتضمن العدد الثامن من النشرة العلمية لبحوث العمران أبحاثا متنوعة من حيث المجال المكانى ونوعية الدراسة. فتتناول الأبحاث موضوعات على مستوى الأقاليم العمرانية وعلى مستوى المناطق العشوائية والتاريخية والمركزية.

يتناول بحث د. محمود أمين على **(تأثير العوامل القومية في صياغة أسلوب وخصائص تقسيم الأقاليم العمرانية)** العوامل والتأثيرات المحددة للأقاليم العمرانية، والمقارنات الاستدلالية بين بعض التجارب الدولية فى تحديد أسلوب وخصائص تقسيمات هذه الأقاليم.

أما على مستوى المناطق التاريخية والعشوائية والمركزية، فيدرس د. علاء الدين ياسين **(إعادة استخدام المباني التاريخية: نزعة رومانسية أم جدوى عمرانية)** إشكالية إعادة استخدام المباني التاريخية ووضع إطار وسياسات تتناسب مع الاختلاف والتنوع في المناطق التاريخية بطريقة أكثر عملية وتوفر الفرص للتمويل وتحسين الأداء الاقتصادى لإعادة الاستخدام. كما يناقش البحث الدور الاجتماعي في عملية إعادة الاستخدام الإحياء، وذلك كمكون رئيسي لأي بيئة عمرانية. أما م. هبة الله عاصم الفولى ود. أبو الفتوح سعد شلبى فيستعرضا **(بناء إطار نظرى لفهم عملية "صياغة برامج مواجهة العشوائيات" بمصر)** دراسة وتقويم العملية التى من خلالها يتم صياغة برامج التعامل مع العشوائيات والحد منها ، حيث يقوم البحث بمراجعة نقدية للعديد من الكتابات العلمية فى مجالات التخطيط العمرانى والإقتصاد السياسى وإدارة العمران مجمعاً ومركباً للأفكار والنظريات المطروحة فى هذا الصدد. ويتناول د. اسلام حمدى الغنيمى ود. داليا حسين الدرديرى **"الفقر والتدهور العمرانى فى مناطق وسط المدينة"** دراسة تأثير التغييرات العشوائية في المناطق الحضرية بوسط المدينة على المستوي العمراني للمساكن وكيفية تقديم بدائل الارتقاء بالمستوي الحضري للسكان.

ويتناول العدد مجموعة من الأبحاث الخاصة بالبيئة. فيتناول د. إبراهيم حجازى ود. حسام سمير إبراهيم **"امكانيات تطبيق التقييم البيئى الإستراتيجى فى مصر"** فيتناولا تقييم امكانية تطبيق التقييم البيئي الاستراتيجي في الإدارة البيئية في مصر لتحقيق مزيد من التقدم نحو التنمية المستدامة. ويناقش د. عباس الزعفرانى **(طرق مواجهة الارتفاع المحتمل لمستوى سطح البحر كوسيلة لزيادة فرص التنمية المستدامة بشمال دلتا النيل)**، والتى تم تصنيفها تحت أربعة استراتيجيات رئيسية هى: رفع منسوب اليابس، أو خفض منسوب البحر، أو الفصل بينهما بسدود. أو تخطيط الأراضى وتوظيف المناطق المغمورة بالمياه. أما د. ابو الفتوح سعد شلبى فيتناول بحثه **"الجزيزة الحرارية العمرانية وتصميم المدن"** أهمية الجزر الحرارية، وسماتها الرئيسية وأسباب توليدها. ثم يشرع بشكل أساسى فى وضع إطار نظرى لأساليب معالجة هذه الظاهرة، بالتركيز على الخصائص العمرانية والتخطيطية التى قد تساهم فى التخفيف من حدتها.

وأخيرا، ترحب النشرة العلمية لبحوث العمران بجميع إسهامات القراء سواء بالتعليق على أبحاث هذا العدد، أو نشر البحوث المحكمة والمقالات العلمية. كما ترحب أيضا بمقترحات الخبراء والمتخصصين من أجل إثراء هذه النشرة وتطويرها المستمر.

إعادة استخدام المباني التاريخية:
نزعة رومانسية أم جدوى عمرانية

د. علاء الدين محمد ياسين
كلية التخطيط العمراني والإقليمى - جامعة القاهرة

الملخص

المباني التاريخية ذات القيمة المتعددة والمتنوعة، مما يصعب عملية التطوير أو التحسين أو إعادة الاستخدام لكل هذه المباني، ففي مدينة دبي مثلاً حوالي ٥٠٠ مبنى تاريخي مسجل ذو قيمة تاريخية ورصد لها المبالغ الضخمة إلا أن الترميم لم يتم إلا على أعداد محددة فقط. ولا يكون السؤال متى وكيف سيتم الترميم أو التجديد ؟ بل أن السؤال الأولى والأهم هو لماذا ؟ هل هو تنبيه لرغبة رومانسية ورغبات الصفوة المثقفة، أم أن هناك جدوى اقتصادية أو اجتماعية أو عمرانية تدعم هذا الموقف بحيثيات سياسية وعمرانية منطقية.

وتتحفظ هيئة الآثار أو الجهة المسئولة عن المباني التاريخية حاليا عند إعادة الاستخدام لهذه المباني، ولكن بناء على الظروف الحالية والاتجاهات الأحدث تغيرت الفكرة، وأصبح إعادة استخدام المباني التاريخية فكرة مقبولة وعملية. ولا تنحصر البدائل في إعادة الاستخدامات المتخصصة أو الثقافية، وهو ما يعني خلق مناطق حضارية قاصرة على المتاحف وقصور الثقافة، بل يكون السؤال الهام المطروح : إلى أي مدى يمكن لهذه التجمعات أن تحافظ على نسيجها الحضري العمراني وتكون مناسبة للاستخدام وتخلق بيئات حضرية ذات تنمية مستدامة؟ ولذلك يستلزم أن يتعدى تطوير المباني التاريخية الأبعاد الشكلية أو الرومانسية لتكون عمليات التطوير جزء من عمليات التنمية المتكاملة بهدف إعادة الحيوية للمناطق التاريخية وتحسين النطاق الحيوي لهذه المباني التي تعمل في إطار مجموعات متداخلة مع النسيج الاجتماعي والاقتصادي إلى جانب التكوين الحضري للمدينة.

ويهدف البحث إلى دراسة إشكالية إعادة استخدام المباني التاريخية ووضع إطار وسياسات تتناسب مع الاختلاف والتنوع في المناطق التاريخية بطريقة أكثر عملية وتوفر الفرص للتمويل وتحسين الأداء الاقتصادى لإعادة الاستخدام. كما يناقش البحث الدور الاجتماعي في عملية إعادة الاستخدام الإحياء، وذلك كمكون رئيسي لأي بيئة عمرانية. ويستعرض البحث بعض التجارب السابقة لإعادة الاستخدام بالمناطق ذات القيمة التاريخية مع التركيز على الاتجاهات الأحدث التي تناقش التمويل للتجديد والاستفادة من الموارد المتاحة ومن ثم يتناول تجربة حلب (سوريا) في هذا المجال وأيضاً تجربة القاهرة(مصر) من جهة إعادة الاستخدام بالتقييم والتحليل.

ويخلص البحث إلى تحديد ثلاث محاور أساسيه للتطوير(إعادة الاستخدام) بالمناطق التراثية، وهى المحتوى العمرانى والاقتصادى والاجتماعى . وينتهى البحث بتوصيات تساعد على التلاؤم التخطيطى للمبانى التاريخية عمرانيا مثل مفهوم التلاؤم للتكامل مع الدور الاقتصادى والاجتماعى، وضرورة التجاوز عن الترتيبات التقليدية فى أنماط التوزيع المكانى للخدمات، وإعادة صياغة بدائل إستراتيجية وفقا للرؤية العمرانية المناسبة للمحافظة على التأثير الملائم الذى يساعد عمران المدينة (اقتصاديا واجتماعيا) ويكون ذو قيمه تنموية أكثر استدامة.

الكلمات الدالة: المبانى التاريخية ،، المحافظة والتجديد،، إعادة الاستخدام، التخطيط الإستراتيجى
Urban Conversation, preservation, reuse of historic buildings, strategic plan

١ مقدمـــة

تطوير المباني التاريخية أو إعادة استخدامها يتطلب تغيير فكرة تحويل هذه المباني إلى متاحف أو قصور ثقافية، ولكن إعادة الاستخدام لتخدم المجتمع المحلي وتكون جزء من عمليات التنمية المستدامة، وأيضاً إعادة الحيوية. فالمباني التاريخية لا تعطى النسيج الحضري الطابع فقط، ولكنها تتكامل معه، وتمد المدينة بالشخصية والحيوية الخاصة بالمناطق التاريخية وتعمل على تحسين النطاق الحيوى لمبانيها، حيث أنها غالبا ما تعمل فى إطار مناطق ومجموعات متداخلة مع باقى عمران المدينة.

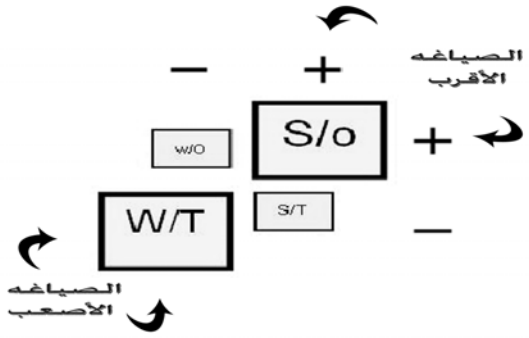
١/١ الأهداف

يمكن إيجاز أهداف هذه الورقة البحثية فى التالى:

- تطوير عمليات إعادة الاستخدام للمباني التاريخية بصورة أفضل وأكثر عملية وذلك من خلال إيجاد مدخل جديد لتطوير الإمكانيات والفرص المتاحة للمباني التاريخية من خلال صياغة حلول وبدائل تساعد القائمين على تطوير المناطق التاريخية واختيار سياسات مناسبة للتطوير
- تطوير أسلوب إعادة الاستخدام لتحسين الأداء الاقتصادي وليؤدي دوره الاجتماعي
- تنظيم وإدارة عمل هذه النوعيات من المشروعات بأسلوب يجعل من الرؤية أكثر واقعية وعملية

٢/١ المنهجية

تعتمد صياغة المنهجية علي الربط بين قواعد التفكير الاستراتيجي وتطبيقها علي المناطق التاريخية، وعلى صياغة منظومة جديدة كدليل عمل يساعد القائمين علي تناول المباني التاريخية ومناطقها باختيار سياسات أكثر ملائمة للواقع، وكذلك أسلوب إدارة لهذه النوعية من المشروعات اعتمادا علي رؤية العناصر بطريقة أكثر عملية .



ويتم استخدام تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات والمخاطر SWOT Analysis على مستوى إدارة المؤسسات ككل. ويطبق هذا التحليل علي الجانب الاقتصادي والجانب الاجتماعي للمباني التاريخية. وهذا التحليل يساعد على صياغة البدائل و الأفكار الإستراتيجية الأكثر عملية والأكثر منطقيه، حيث يمكن تكوين البدائل الأسهل بربط نقاط القوة والإمكانيات والفرص، وكذلك تكوين البدائل الأكثر صعوبة بربطها مع التغلب على نقاط الضعف ومعالجه التهديدات.

وتعتمد المنهجية المقترحة على تحليل منظومة العلاقات التي تحدد العوامل الاقتصادية والاجتماعية وتأثيرها على المناطق التاريخية، وتأثير هذا على إعادة الاستخدام، وذلك بتطبيق مناهج التخطيط الاستراتيجي، حتى يمكن استنتاج بدائل أكثر توفيقاً وعمليا ثم التطبيق على مدينة حلب ومدينة القاهرة .

٢ البعد الاقتصادى فى إعادة استخدام المبانى التاريخية

بالرغم من تعدد الدراسات والأبحاث التي تناولت الارتقاء بالأحياء والمدن القديمة، إلا أن معظمها أفرط وأسهب في الجوانب الثقافية والتحليلات التاريخية دون أن تتطرق هذه الدراسات إلي واقع تنفيذ هذه الاقتراحات، والمتمثل في **الجوانب الاقتصادية** ومصادر التمويل والاستدامة لهذه المجتمعات ولذا فأن الكثير منها لم يخرج عن قاعات المحاضرات ووقائع المؤتمرات .

وتمثل **الجدوى الاقتصادية** أحد أهم المكونات الأساسية لأي نشاط ومهما بلغت درجة الرقي الثقافي والمثالية لأي مجتمع فإن أي من أنشطته يتم تناوله من **منظور اقتصادي** في أحد مراحله ، حيث أن تنفيذ أي نشاط هو توظيف للموارد الطبيعية والمادية والبشرية المتاحة (James 1988). وعلى متخذي القرار مواجهة الاختيار بين بدائل الحفاظ وإعادة الاستخدام أو الهدم وإعادة البناء ويلزم ترتيب الجدوى والأولويات حيث تتحدد التكاليف والمنافع لكل بديل. وهنا يتبادر عدة أسئلة: ما هي قيمة التراث؟ كيف يمكن تقييم التراث في حساب المنافع

والتكاليف؟ ما هي وحدة القياس؟ ما هي القيمة السوقية للتراث؟ هل يمكن مقارنة القيم الكمية (النقدية) لبدائل الاستثمار العقاري والمشاريع العمرانية مع القيم النوعية للبيئات التراثية والثقافية؟

١/٢ الاعتبارات الأساسية عند دراسة اقتصاديات المناطق التاريخية

- تطور أو إعادة استخدام أفكار ذات أبعاد اقتصادية وجزء من المنظومة العمرانية
- إيجاد مصادر معالجة توفر التمويل المناسب لصيانة باقى المجموعات التاريخية، وأيضا المساعدة على تطوير المبانى العادية المجاورة وإيجاد أنشطة تدعم (ولا تعارض) الأنشطة الأساسية، فتطوير مسارات مثلا، وليس مبنى أو نشاط واحد، يدعم المجموعات المتكاملة
- تطوير البدائل الجديدة لإعادة الاستخدام من خلال مزج القيمة النسبية للبعد الدينى والعمرانى إلى جانب قيمة المساحة والتكامل بين الأجزاء
- تطوير الأبعاد الاقتصادية داخل أهداف المحافظة الأساسية بما يعطيها مدلولات ومؤشرات هامة لعمليات المحافظة
- إضافة أنشطة جديدة ذات أبعاد اجتماعية وخدمية مناسبة للمناطق التاريخية السكنية بما لا يتعارض مع الوظائف الأساسية للمدن التاريخية
- تطوير وإعادة استخدام المبانى العادية التكميلية لإضافة نوع من الحيوية للمكان، مما يوفر نوع من النشاط عن طريق تحسين المراكز الخدمية للمناطق السكنية.

٢/٢ جدوى تحديد وتقييم إعادة الاستخدام

تتمثل جدوى إعادة الاستخدام فى تحسين الإمكانيات الاقتصادية عن طريق تقييم الخصائص البيئية والعمرانية المتميزة، بما يرفع من قيمه الأرض ويزيد من القوه الاقتصادية المحلية والإقليمية، مما يساعد الاستخدامات المستقبلية على التطوير من القدرات السياحية والتسويق الترويجى والسياحة البيئية .

ولابد من دراسة المفاهيم الاقتصادية وعلاقتها بالمناطق التاريخية وتقييم التراث، وربطها كمنظومة ذات تعقيد. ولقياس قيمة التراث، فأنه يلزم الرجوع لمبدأ النفعية، أي تحديد وقياس ما يحققه هذا التراث من منافع لدي المجتمع (المستخدم). فإنه، على سبيل المثال، لا قيمة للسفينة وسط الصحراء بينما تتعاظم قيمتها إذا ما كانت بأحد السواحل، وتتنوع بناء علي ذلك معايير التقييم للتراث فهي تكون ثقافية ، جمالية ، سياسية ، تعليمية أو مادية .

أي أنه لعمل هذا التقييم فأنه يلزم معرفة احتياجات المجتمع، ومن ثم كيفية توظيف الموارد المتاحة لتلبية هذه الاحتياجات - أو بعبارة أخري تحديد العرض والطلب. هل يكون ذلك عن طريق الترميم، أم الحفاظ، أم إعادة الاستخدام، أم الهدم والبناء؟ يصعب اختيار إجابة واحدة بسيطة لهذه التساؤلات، حيث تتشابك الأطراف والمصالح والأولويات، ويلزم العمل من خلال أطر أكثر شمولية بحيث يكون التعامل مع البيئة التراثية ضمن سياسة عامة تهدف إلي "تطوير الموارد" .

وتتألف النماذج الاقتصادية التقليدية عادة من طرفي معادلة للمنافع والتكاليف، معبراً عنها نقدياً في صورة رقمية، مما لا يسمح بالاعتماد علي مثل هذه المعادلات في مجال التراث. لذا كان لابد من وجود نماذج غير تقليدية تسمح بالتعامل مع المتغيرات الاجتماعية والثقافية في ما يمكن تعريفه بالاقتصاد الثقافي (Cultural Economy) حيث تتم دراسة وتحليل المفاهيم الاقتصادية المختلفة ضمن إطار التراث العمراني والثقافي، فيكون **للمنافع** الأبعاد التالية:

- **المستهلك:** حيث أن المستهلك هو النهاية الطبيعية لأي منتج، فهو يمثل أحد طرفي المعادلة (الطلب) فإنه في هذه الحالة يشكل عاملاً أساسياً للتقييم من حيث: من هو المستهلك؟ هل هو السائح أم الساكن الأصلي للمنطقة؟ ما مدى استعداده للمساهمة؟ هل يستطيع الساكن الأصلي أن يتحمل الزيادة الإيجارية التي قد تنشأ من أعمال التطوير؟ هل يمكن توظيف المكان سياحياً وخلق فرص عمل؟

- **الندرة**: وهي أحد المعايير الأساسية التي يرجع إليها الاقتصاديون عند تقييم البدائل، فإذا كان المبنى محل الدراسة فريداً من نوعه، فهو علي سبيل المثال المنطقة التراثية الوحيدة أو له طبيعة متميز(الهرم مثلاً)، يكون لبدائل الحفاظ قيمة أعلى.

- **آلية السوق**: أي منطق العرض والطلب حيث يلبي المعروض ما هو مطلوب وما لا يقدم في مكان أخر، فهو يضفي قيمة إضافية. فإذا كانت المنطقة التراثية ستقدم نسقاً حضرياً يجذب السائحين أو نوعية من الإسكان يتوق إليها فئة معينة، فكل هذا من شأنه زيادة في القيمة السوقية للمنطقة وبالتالي لبدائل الحفاظ.

- **السعر - القيمة**: وهو مؤشر لكل ما سبق بين العرض والطلب والأساس لتحديد السعر. أي أنه إذا زاد المعروض عن الطلب قل السعر والعكس صحيح.

كما يكون **للتكاليف** الأبعاد التالية:

- **الحالة الإنشائية والقابلية للإصلاح:** ما مدي الإصلاح والترميم المطلوبين؟ وبالتالي ما هي حدود التكلفة المتوقعة؟ هل هو ضمن إطار الصيانة المطلوبة للمبني أم أنه يصل إلي حد إعادة البناء؟

- **الكفاءة الوظيفية:** هل يمكن للمبني القيام بتصميمه الحالي القيام بالوظيفة المطلوبة؟ وما هو حجم التعديلات المطلوبة للوصول بفراغات المبني إلي الكفاءة الوظيفية المطلوبة؟

- **الموقع:** ما مدي ملائمة الموقع للأداء الوظيفي المطلوب للمبني؟ فمثلاً هل وصول الخدمات للمبني مناسب لوظيفته (لي سبيل المثال مركز تجاري)؟

- **الصلاحية البيئية:** هل المكان صالح بيئياً من حيث التهوية ، الإنارة، الأعمال الصحية ، السلامة من الحرائق، ....الخ؟ وما هي التعديلات المطلوبة؟ وما هي التكاليف المتوقعة؟

٣/٢ المنظومة الاقتصادية للتراث

ويشمل البعد الاقتصادي شقين أساسيين:

أولاً: أسلوب التمويل والتدفقات والإدارة المالية للمشروعات
ثانيا : إعادة صياغة النشاط الاقتصادي والتركيبة الاجتماعية لمجتمع ما بعد الارتقاء

ويمكن لهذه المنظومة الاقتصادية أن تعمل من خلال ثلاث محاور كالتالى:

١/٣/٢ اقتصاديات السوق الحرة

وتتمثل فى أن يخضع الموضوع بالكامل لقانون العرض والطلب كأن يتم مثلاً ترميم أحد المواقع، بهدف تسويقه سياحياً بحيث تكون موجهة بشكل أساسي لهذا الغرض حتى تغطي عائدات الزيارات السياحية تكاليف الترميم والصيانة.

٢/٣/٢ الحكومات والحلول المؤسسية (السيادية)

وهو ما يتم اللجوء إليه عند عجز السوق الحر ويكون بأحد الصور التالية:

- **التدخل المباشر:** أي تقوم الحكومة بشراء المكان ليصبح ملكية عامة وتتولي إدارته وتطويره والحفاظ عليه وهو ما يكون لازماً إذا كان المكان يمثل اهتماما قومياً (علي سبيل المثال الهرم في مصر) وبالتالي فإن الإمكانات الحكومية تدخل مع حسابات الأولويات (التعليم ، الصحة ، الخ)

- **وضع القوانين والنظم:** فيما يختص بتحديد وتصنيف المناطق أو المباني التراثية ومن ثم سن القوانين والقواعد لكيفية التعامل معها من حيث الترميم، التطوير، التعديل،..... الخ

- **الحوافز:** وهو ما يعني مشاركة الحكومة في الحفاظ دون أن يكون لها دور في الأعمال التنفيذية وتكون هذه الحوافز أما مباشرة في صورة منح أو قروض أو إعفاءات ضريبية.

٣/٣/٢ المنظمات الغير حكومية

وتكون مشاركتها (سواء المحلية أو الدولية) أما مادية عن طريق المنح و الهدايا أو فنية بتقديم الخبرات الفنية لأعمال الحفاظ والترميم. ويكون لاشتراك مثل هذه المنظمات دور مهم في الترويج والدعاية لمثل هذه المشروعات مثل مشروع إنقاذ آثار النوبة.

٤/٢ تحليل SWOT للبعد الاقتصادى للمناطق التاريخية

نقاط القوة/الإمكانيات Strengths

- ندرة النماذج الفريدة
- إمكانية المبانى وتنوعها
- إمكانية إضافة أنشطة ذات أبعاد اجتماعية وخدمية

الفرص Opportunities

- فرص التسويق سياحيا
- فرص تطوير مسارات أو مجموعه من المبانى
- فرص تدخل المنظمات غير الحكومية

نقاط الضعف/المشاكل Weaknesses

- صعوبة التجديد وربطها مع عمليات الترميم
- عدم ملائمة المواقع والوظائف الجديدة .
- مشاكل وتعقيدات الحيازة للمواقع الأثرية

التهديدات Threats

- صعوبات الإجراءات القانونية والتنظيمية الحكومية
- المرور العابر
- وجود طلب على الأراضى داخل المنطقة التاريخية

٥/٢ بدائل الاستراتيجيات

يمكن تكوين البدائل الأسهل بربط نقاط القوة والإمكانيات والفرص، وكذلك تكوين البدائل الأكثر صعوبة بربطها مع التغلب على نقاط الضعف ومعالجه التهديدات. وبالتالى يمكن صياغة البدائل كالتالى:

الصياغة الأقرب

- فرص التسويق سياحيا للنماذج المعمارية الفريدة
- فرص مسارات أو مجموعه من المبانى فى ظل مجموعات ذات ارتباط مكانى
- الاعتماد على الهيئات الغير حكوميه لأضافه أنشطة ذات أبعاد خدمية

الصياغة الأصعب

- تعديل الإجراءات القانونية للتغلب على مشاكل وتعقيدات الحيازة
- معالجة بتعديل الوظائف لإجابة الطلب المتصاعد على الأراضى
- حل مشكلات الملكية والحيازة لإمكانية معالجه صعوبات التعديل والتغيير

وذلك بالإضافة إلى إمكانية اتخاذ صياغات متوسطة ممكنة بين الصياغة الأسهل والصياغة الأصعب بما يسمح بتطوير المبانى التاريخية وإعادة استخدامها.

٣ البعد الاجتماعى فى إعادة الاستخدام للمبانى التاريخية

إعادة استخدام المباني التاريخية تحتاج إلي الدور الاجتماعي الملائم الذي يشجع علي إعادة الأحياء، فجذب السكان إلى المناطق التاريخية يحتاج إلي إعادة الجو المحيط المناسب وصياغة روح المكان، فجماليات المناطق التاريخية تعود إلي أنها ذات تكوين منعكس من علاقات اجتماعية مثل علاقة الجوار والتداخل بين الملكية الخاصة والعامة في إطار يحترم خصوصياتها، وتكوين المنطقة اجتماعيا ضرورة للمجموعات السكنية المستخدمة وهي الإطار الأفضل لإعادة إحياء المناطق التاريخية.

ويتطلب إحياء المنطقة التاريخية دوراً للعلاقات الاجتماعية نوجزه فيما يلي:

- التكوين الاجتماعي الحالي للمنطقة التاريخية .
- إعادة جذب السكان المحليين المنتمين إلي المكان .
- تطوير فكرة المجاورة السكنية داخل المناطق التاريخية .

١/٣ التكوين الاجتماعي الحالي للمنطقة التاريخية

التغيرات في تكوين السكان المحليين أدى إلي تدهور المنطقة التاريخية، مما أنعكس علي حالة العمران داخل المنطقة التاريخية، كما إن المدن تعرضت لنمو متسارع علي الإطراف (التناثر العمراني)، مع الاهتمام بالمرافق والخدمات بالمناطق العمرانية الجديدة، مما ساعد علي زيادة الحراك الاجتماعي داخل المحتوى العمراني بالمناطق التاريخية. ونوجز فيما يلي بعض الاعتبارات الأساسية لإعادة التكوين الاجتماعي.

١/١/٣ التغيير الإيكولوجي للسكان المحليين

تدهور المناطق التاريخية وكساد البناء بها وتدني مستوى الخدمات يساعد علي خروج فئات السكان ذوي الدخل الأعلى، مما أدى لتدهور المحيط العمراني ورحيل مجموعات السكان الأصليين إلي المناطق الطرفية من المدينة، وأسرع من تدهور العمران القديم ، وأيضاً إحلال سكان ذوي الدخل الأقل، مع سوء حالة المباني الغير مصانة وتزايد التداعيات بما لا تشجع حتى علي رجوع المواطنين والزوار أو السياح بالرغم من القيم العمرانية للمكان.

٢/١/٣ تناثر عمران المدينة وتأثيره علي المنطقة التاريخية

حدث انتقال من المناطق القديمة إلي الضواحي، وإحلال مجموعة جديدة من السكان، ففقدت المنطقة التاريخية استمرار التكوين الاجتماعي بفقدان السكان الأكثر ارتباطاً بها، كما ساعد هذا علي تغيير مجموعات الوظائف والأنشطة التي فقدت خصائصها، إما لأسباب تكنولوجية أو تتعلق بالمواد أو بالارتباط التكاملي بين هذه الوظائف والتكوين الاجتماعي. كما شهدت المنطقة التاريخية عدم استمرار المستثمرين المحليين في صياغة الأنشطة الاقتصادية وبالتالي الأنشطة الاجتماعية. كما أدى تركيز السكان الأقل دخلاً في المناطق التاريخية، والأقل ترابطاً اجتماعيا، إلى تدهور الاستثمارات الخاصة، مما انعكس علي حالة التكوين العمراني وأدى إلي تنافر الأنشطة السياحية التي كانت تعطي الجدوى للتكوين العمراني المصاحب للمحتوى الاجتماعي المميز.

٣/١/٣ فقدان مجموعات المباني التاريخية الجو المحيط الملائم

فكرة إعادة استخدام المباني التاريخية كاتجاه يحتاج إلي الدعم السياسي والاتفاق علي الجماليات، فإعادة صياغة الجو المحيط الملائم للمباني والعمران يحتاج إلي جانب الدراسات من الناحية المادية للمقارنة بين الإنشاء فى الجديد والقديم. ففي المدن الأوروبية مثلا التي تتوفر فيها الإمكانيات من المباني ذات القيمة العالية احتاجت الدعم السياسي ذو الإحساس الذي عمل علي تشجيع فكرة إعادة الأحياء . وعليه فإن رحيل السكان الأصليين مع تطور عمران المدينة، إلي جانب تغيير الأنشطة الاقتصادية المصاحبة للمنطقة التاريخية وتدهور الاستثمار بها، وإحلال سكان ذوي دخل أقل، مع عدم وجود دعم سياسي كافي لفكرة المحافظة علي الجو الخاص بالمنطقة التاريخية - كل هذا أدى إلى تطور عمران المدينة دون المنطقة التاريخية، والتي لم تحدث لها تطوير الشبكات والمرافق مثل الضواحي.

٢/٣ إعادة جذب السكان المحليين المنتمين إلي المنطقة

العلاقة التبادلية بين التكوين الاجتماعي للسكان لا تنفصل عن التكوين الاقتصادي، فتركيبية المنطقة كنسيج وتشكيل المحيط الحيوى لا تنفصل عن الملكية والشعور بالخصوصية داخل منظومة تربط الملكية والمساكن والفراغات الاجتماعية مع الجو العام. هذه العناصر تخلق نسيج عمراني اجتماعي، ونوجز فيما يلي كيفية إعادة صياغة التكوين الاجتماعي للمناطق التاريخية.

١/٢/٣ إعادة صياغة الجو المحيط للمباني التاريخية

تهيئة الفرصة للشركات المؤهلة لإعادة التدخل في المنطقة التاريخية يساعد علي إعادة الإحياء بأساليب البناء التي تجدد الأنشطة، وأيضاً تجذب بالتالي السكان للدخول من جديد إلي المناطق والمساهمة في تمويل مشروعات متكاملة تجذب السكان وتساهم في تخليق الجو المناسب، بما يوفر جذب للزائرين عن طريق الأنشطة المصاحبة لعمليات الإحياء.

٢/٢/٣ علاقات الملكية العامة والخاصة

دعم الملكية الخاصة وتحديدها داخل الملكية العامة يساعد علي إعادة حيوية العمران للسكان المحليين، وخلق العمران الملائم للمعيشة والعمل والتعلم والترفيه، حيث يفضل السكان الملكيـــة الخاصة (داخل دعم الإطار القانوني). ويتركز الدور الحكومي في (إيجاد البيئة الخضراء)، التى تتوفر بها محاور الحركة الآمنة والفراغات المناسبة مع سهولة الوصول إلي مناطق الخدمات والأنشطة، والمناطق ذات القيمة الجمالية، مع تنشيط أساليب التمويل الحكومي في تمويل تطوير الفراغات وتنمية السكان للمشاركة في تناغم بين الخاص والعام والاستفادة من المزايا المشتركة (Morris 2003).

٣/٢/٣ الفراغات العمرانية وارتباط السكان بها

توفير مناطق الالتقاء والتجمع مثل المراكز التجارية يساعد علي تنمية المناطق التاريخية اجتماعياً، فالمراكز التجارية تعبر عن كثافة السكان ومدى الدعم الحكومي في النواحي الأخرى من حيث الأمان والتركيز الاقتصادي المطمئن. وعليه فإن استعادة الحراك الاجتماعي من خلال توفير التكوين المطمئن الذي يظهر مدى الثراء بالإقليم والتشجيع للروح المحلية وتحسين أدوات التنمية من خلال الملكية الخاصة، وتوفير الإسكان وبرامج التمويل الملائمة، وتوفير الأنشطة، إضافة إلي تحسين الأداء الحكومي لمقابلة معايير التخطيط (Morris 2003).

٣/٣ تطوير فكرة المجاورة السكنية داخل المناطق التاريخية

تنمية المناطق التاريخية الاجتماعية لابد لها من مراجعة التطور في مبادئ التكوين للمجاورة السكنية، والذي سوف ينعكس علي تكوين هذه المناطق السكنية التاريخية من خلال الاعتبارات الآتية:

١/٣/٣ التطوير الاجتماعي وملائمته للمناطق التاريخية

حيث أوصت "لجنة متشيجان" لتطوير المناطق التاريخية بعدة توصيات منها (Morris 2003):

- صياغة تعديل المجموعات السكنية بما يزيد العائد علي السكان المقيمي، مثل تحسين الشبكات والمستوى البيئي والمرافق والمناطق الخضراء بالجو العام للتغلب علي التلوث .
- توفير الوظائف أو البرامج بالمجاورة للسكان المقيمين للعمل علي زيادة الأنشطة المتداخلة.
- تكوين فراغات عامة اجتماعية للمقابلات الخارجية والداخلية مثل التعليمية والترفيهية ومناسبتها لنوعية الفراغات المتاحة، والعمل علي دمج فئات السكان لزيادة الترابط الاجتماعي.

٢/٣/٣ الاتجاه الأحدث في تطوير المجاورة السكنية

يتناول الاتجاه الأحدث عمرانياً New Urbanism الأفكار التي تعيد المناطق السكنية إلي المبادئ الأساسية التي فقدتها عندما انتقلت المجاورة السكنية إلي أطراف المدينة نذكر منها الآتي:

- المجاورة كمنطقة سكنية مندمجة Compact Development ، وهذه خاصية متوفرة في المناطق التاريخية العربية التي احتفظت بالطابع المندمج والمتضام.
- المجاورة كمنطقة بها أكثر من وسيلة حركة Multiple Mode of Transport ، وتخدم حركة المشاة خاصة، فالنسيج المندمج في المناطق التاريخية يصعب الحركة الآلية، وهو يشكل أعاقة للتطوير ولكن ولو سلمنا باحترام حركة المشاة فسيكون التغيير مناسب وأقل في المناطق التاريخية .
- المجاورة كمنطقة تختلط بها الأنشطة Mixed Uses ، وأغلب المناطق التاريخية كانت بها أنشطة حرفية ووظيفية مترابطة وتسميتها بها مثل النحاسيين والنساجين.
- المجاورة كمنطقة تستجيب للمعطيات الثقافية Responsive to Cultural Environment، فالمناطق التاريخية تعطي الفكرة الواضحة عن المعطيات الثقافية بتوفر الدور الاجتماعي .
- ويمكن إضافة هذه المبادئ إلي المناطق التاريخية لتكون أدوات لصياغة المجاورات ذات الدفع شبه الذاتي في التنمية الاجتماعية والعمرانية.

٣/٣/٣ خلاصة التطوير الاجتماعي للمنطقة التاريخية :

نخلص إلي أن التطوير الاجتماعي يحتاج إلى الآتي:

- توفير المرافق لتحسين المستوى العمراني.
- توفير مساحات لإعادة البناء بها داخل إطار الملكية المناسبة.
- إعادة الجو المحيط بالمباني التاريخية.
- توفر الأنشطة المناسبة لأكثر من نشاط أو وظيفة إلي جوار السكن لتأكيد الاستجابة للمعطيات.
- التطوير الاجتماعي لا يفصل عن التطوير الاقتصادي للمنطقة التاريخية.
- معاملة المنطقة التاريخية كمجموعات سكنية أو مجاورات مندمجة ولا يتخللها وسائل الحركة الآلية وإعادة السكان المحليين إليها.
- الاستفادة من مبادئ تطوير المجاورات السكنية مثل فكرة المنطقة السكنية المندمجة ، وأنها كمنطقة بها أكثر من وسيلة حركة وتستجيب للمعطيات الثقافية.

٤/٣ تحليل SWOT للبعد الاجتماعى للمناطق التاريخية

نقاط القوة/الإمكانيات Strengths

- إمكانية جذب السكان بالأنشطة المصاحبة لعمليات الأحياء
- تقسيم المناطق التاريخية يسمح بتكوين مجموعات (حارات) اجتماعية
- توفر مناطق الارتقاء ذات المعنى الاجتماعى والدينى مما يساعد على تنميه المناطق التاريخية اجتماعيا

الفرص Opportunities

- بدء الدور الحكومى بالاهتمام بالمناطق ذات النوعية الجمالية
- توافر برامج التمويل الملائم للمقابلة مع المعايير التخطيطية
- إمكانية توفير الوظائف والبرامج التى تدعم زيادة الأنشطة المتداخلة مع السكان

نقاط الضعف/المشاكل Weaknesses

- هجرة السكان ذوى الدخل الأعلى أدت إلى تدهور المنطقة التاريخية
- عدم وجود دعم سياسى كافى لفكره المحافظة على المناطق التاريخية
- تشكيل المحيط لا تنفصل عن الملكيات الشعور الخصوصية

التهديدات Threats

- تكوين الملكية الخاصة والعامة والحيازة (الإطار القانونى غير مناسب)
- معالجة الحركة الآلية
- تطور المرافق وانعكاسها على مستوى العمران

٥/٣ بدائل الاستراتيجيات

يمكن تكوين البدائل الأسهل بربط نقاط القوة والإمكانيات والفرص، وكذلك تكوين البدائل الأكثر صعوبة بربطها مع التغلب على نقاط الضعف ومعالجه التهديدات. وبالتالى يمكن صياغة البدائل كالتالى:

الصياغة الأقرب

- تقسيم المناطق التاريخية بتكوين مجموعات (حارات) اجتماعية (مجموعات ذات ارتباط مكانى)
- توفير مناطق الارتقاء ذات المعنى الاجتماعى والدينى
- إمكانية توفير الوظائف لزيادة الأنشطة المتداخلة مع السكان

الصياغة الأصعب

- التغلب على هجرة السكان
- تطوير دخل السكان الأقل من خلال دعم الأنشطة والوظائف المحلية لزيادة الارتباط الاجتماعى والاقتصادى
- تكوين الإطار المؤسسى المناسب للملكية

- الدعم الحكومي والمؤسسى لفكره إعادة الاستخدام
- تحسين الاستثمار الخارجى
- تحسين المرافق وانعكاسها على المستوى الاجتماعى

وذلك بالإضافة إلى إمكانية اتخاذ صياغات متوسطه ممكنه بين الصياغة الأسهل والصياغة الأصعب بما يسمح بتطوير المبانى التاريخية وإعادة استخدامها.

٤ التجربة العربية لإعادة الاستخدام

يتم تناول التجربة العربية لتطوير المناطق التاريخية من خلال دراستى حالة فى كلا من مدينه حلب (سوريا) ومدينة القاهرة (مصر). وكان للبعدين الاجتماعى والاقتصادى دورا فى هذه السياسات، ويمكن من تحليل هذه التجارب تطوير فكرة إعادة الاستخدام بشكل أكثر تميزا وعقلانيه، وهو ما نستعرضه فيما يلى.

١/٤ تجربه مدينه حلب

حدثت تغيرات سابقة فى مدينه حلب ودون مراعاة للوضع الاجتماعى والثقافى المتميز لها، ولذا ظهرت ردود أفعال تدعو للحفاظ على المدينة القديمة ككيان مادى ومعنوى فى آن واحد، وليس كمنطقه أثريه تاريخيه فحسب، ولكن باعتبارها فضاء حضرى ومنطقه أنشطة وتبادل ثقافى واقتصادى وأيضا ذات أبعاد اجتماعية. وقد ركزت تجربة تطوير المناطق التاريخية فى حلب على الاعتبارات التالية:

- أن يكون توجه المعالجات ليس فقط لترميم أو شق شارع، بل لإحداث تغير ايجابى ضمن عمليه التطوير اعتمادا على إعادة التأهيل والإحياء للمحيط العمرانى والاجتماعى والاقتصادى
- الهدف العام هو التأثير إيجابا على عمليه التغير والمحافظة مع تحسين الظروف المعيشية المتداعية فى المدينة التاريخية والمحافظة على التنوع الاجتماعى والاقتصادى
- الحفاظ على الوظيفة السكنية مع السماح ببعض التغيير للاستعمالات ودون التعدى على قيمة الخصوصية
- السماح بالبناء بحيث يكون متوسط الارتفاع بين الأبنية التقليدية والأبنية العالية الحديثة، ومراعاة الأزقة المسدودة كمناطق خاصة
- تطوير الصعيد الاقتصادى اعتمادا على الأداء الاستثمارى للمنطقة، وإحياء الوظائف، وتوظيف وإعادة استخدام المبانى بوظائف استثماريه حديثه تراعى البيئة العمرانية والاجتماعية للمنطقة التاريخية
- توزيع الموارد الاقتصادية بما يسمح باستدامتها لتطوير آليات صيانة المبانى التاريخية، وتدريب الكوادر المهنية، وإبراز هوية المناطق وتأكيد الشعور بأهمية الانتماء
- دعم الاقتصاد العمرانى والتجارى عن طريق تغير مرافق التخزين والفراغات الغير مستخدمه أو الأنشطة التى ليس لها علاقة بالسوق الرئيسى، مع المحافظة على السوق التقليدية ودعم فعالياته التى تتطلب تركيز فى إعداد المستخدمين
- تشجيع وتفعيل دور المستثمرين الشباب لإعادة الاستخدام للمبانى القديمة كأماكن للعمل، وأيضا تطوير الفعاليات السياحية التى تجذب السياحة مع السماح بالوظيفية التجارية السياحية فى القطاعات الطولية الموازية للسوق كوظيفة
- تشجيع المشروعات الاستثمارية من خلال **إعادة توظيف** عدد من البيوت القديمة التقليدية وترميمها وتحسين بنيتها التحتية ومن ثم إعادة تأهيل المساكن وتحويلها إلى فنادق صغيره ومطاعم
- العمل على الصعيد الاجتماعى وتهيئه الإقامة والاستقرار للسكان، وجعل المبانى متلائمة مع المتطلبات والاحتياجات المتنامية وما يفرضه هذا الأمر بعد تحسين الوسط المحيط
- دعم التنمية الاجتماعية بتشجيع السكان الحاليين على شراء وإعادة تجديد الأبنية السكنية القديمة، وعوده ذوى الدخول المرتفعة لينقلوا سكنهم إلى المدينة القديمة مع التكامل والدعم الاجتماعى بتقديم القروض للتجديد والتحديث
- الدعم الاجتماعى عن طريق التوعية بأهمية المحافظة على التراث الثقافى ، وتأسيس مراكز التدريب المهنى لتفعيل الأنشطة السياحية وأنشطة الترميم.

شكل (١) بعض المبانى والمسارات ذات القيمة بمدينة حلب

حى الجبيلة فى مدينة حلب

النسيج العمرانى المميز لمدينة حلب

١/١/٤ الجوانب الايجابية للتجربة

- المساهمة البناءة فى صناعه السياحة والدعم الثقافى للمناطق بتشجيع دخول مساهمين جدد .
- ترميم البيوت التقليدية المهملة والمهددة بالانهيار مع إعادة توظيفها بالأنشطة الملائمة لها
- جذب السائح للأحياء الشعبية للتعرف عليها وتداخله مع المدينة القديمة والبيوت التقليدية

٢/١/٤ الجوانب السلبية للتجربة

- حدث تشويه لبعض البيوت التقليدية نتيجة للأعمال الترميم غير المدروسة أو بسبب الإضافات غير الملائمة مع الطرز المعمارية، وصيانة أجزاء دون أخرى
- إعادة توظيف المناطق تمت بطريقة التوزيع الغير منتظم فتحولت بعض المناطق إلى مطاعم وفنادق دون أخرى يمكنها أن تستوعب هذا النوع من الأنشطة ولم يظهر تنوع فى الأنشطة
- الدراسة المرورية لم تتكامل مع البعد الاجتماعى والإنسانى مما أدى إلى بعض التلوث والاختناقات مرورية
- رفض بعض القاطنين من السكان المحافظين بسبب دخول الأجانب والغرباء بما يتعارض مع العادات والتقاليد الموروثة.

٢/٤ تجربة مدينة القاهرة

تمثل القاهرة الإسلامية ثروة ذات قيمة عالمية يجب الحفاظ عليها وتعظيم الاستفادة منها، ولكن لم يستفاد منها بالقدر المناسب بسبب العديد من العوامل الاجتماعية والاقتصادية. كما ترجع أسباب عدم الاستفادة إلى تعرض المناطق التاريخية إلي العديد من المتغيرات لم تكن في الحسبان عند تصميم النسيج العمراني والتى يمكن إيجازها فيما يلى:

- تعدد الوسائل والأساليب والسياسات التي تم بها التعامل مع هذه المناطق والتى على الرغم من تعدها لم تجمعها رؤية مشتركة وتم التعامل مع المباني بشكل منفرد وبمعايير مختلفة
- عدم وجود سلطة قانونية للإدارة والحفاظ تكون الجهة القوية القادرة علي إدارة عمليات الحفاظ وكذلك عمليات الصيانة
- عدم وجود رؤية واضحة ومفاهيم محددة بين المصمم العمراني وبين المالك والمقاول مما يعرض المشروع لفقدان معظم القيم والكثير من الجهد والمال
- تشويه الفكرة العمرانية بتحويل العديد من المباني إلي متاحف بما يشكل تكوين سلبي
- أغلب ملاك هذه المناطق ذوي قدرة مالية محدودة ، وأيضا تداخل الحيازات بما يشكل عبئاً اجتماعيا إضافة إلى تعرض هذه المناطق للغزو من الاستعمالات الغير مناسبة مع هجرة السكان الأصليين
- تم التدخل المحدود في بعض المبانى في بعض المناطق بتمويل خارجى إلا أنها لم تكون قاعدة اقتصادية تساعد القطاع الخاص مما لم يشجع القطاع الخاص على التدخل أو الاستمرار في أعمال التطوير
- لم تتضح القيمة الاقتصادية سواء الموجودة بالفعل أو ما يمكن استخدامها (كقيمة مضافة) ومن ثم تنميتها مع القاعدة المضافة للإسكان أو التجارة أو السياحة
- تعطل عمليات التمويل أو تأخيرها أو عدم التعرف علي إجمالي تكلفة عمليات الحفاظ، وعدم وضح الضمانات الكافية للاستمرار بمنظور ومفهوم التنمية المستدامة الحيوي في ظل النمو السكاني المطرد بكافة احتياجاته المستقبلة
- عدم التأكيد علي شمولية الهدف من التجربة وهو الوصول بها إلي المستهدف الرئيسي وهو المجتمع المحلي
- عدم قدرة المشاريع علي خلق الشعور بالانتماء لتلك العمليات لدي المستعملين كما أنها فشلت في بعث روح التعاطف الجماهيري
- التركيز علي الجانب التشكيلى فقط من دون الأخذ في الاعتبار لأهمية تنمية المجتمع والمحيط العمراني ككل (فكرة التنمية الشاملة للمناطق العمرانية باعتبارها كل متكامل).

شكل (٢) مدينة القاهرة التاريخية ونسيجها ومناطقها ومبانيها التاريخية المتنوعة وذات القيمة

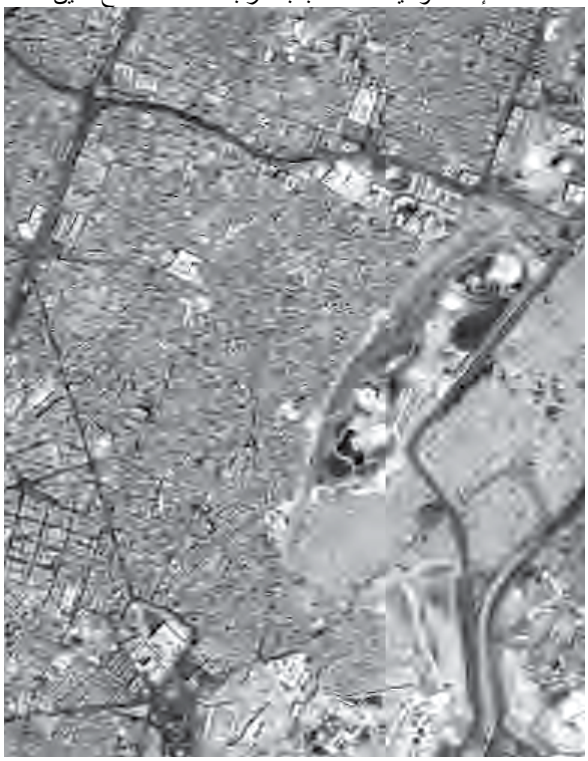
وكالة قايتباى – بابا النصر

وكالة ذو الفقار – اودة باشى

منطقة عرب يسار – باب عزب- ميدان صلاح الدين

مخطط إعادة توظيف منطقة باب عزب - قلعة صلاح الدين

منطقة الجمالية والوكالات



النسيج العمرانى شديد التميز للقاهرة التاريخية

١/٢/٤ إمكانيات الاستثمار في القاهرة التاريخية

فى إطار دعم التوجه نحو طرح **محميات المحيط الحيو**ي كمفهوم عالمي لدعم وتوثيق فكرة التراث كمورد اقتصادي، ومع طرح مدخل التكامل لتحديد شبكة العلاقات المرتبطة والخاصة بسياسات الحفاظ العمراني، تتفق جهود تطوير القاهرة التاريخية على الاعتبارات التالية:

- سياسة الحفاظ والتنمية العمرانية المستدامة المتواصلة بالمناطق ذات القيمة العمرانية تعتمد علي رفع المستوي الاجتماعي والثقافي للمستعملين، و تنمية البيئة العمرانية والتراثية بكافة مشتملاتها بما فيها القيمة الاقتصادية
- تكوين القاهرة كمخزون معماري متميز حيث تمتد شوارع ومناطق القاهرة وتظهر المباني والعناصر ذات القيمة المعمارية الفريدة مع مجموعات من المساجد والمدارس والمباني الخدمية كالأماكن التجارية والأسواق بالإضافة إلي مجموعات المباني السكنية المسجلة كعلامات علي مستوي العمارة الإسلامية.
- نسيج مدينة القاهرة القديم يعد المخطط الحى الذى يحمل الخواص الفريدة كتراث عمراني (خط التنظيم والارتفاعات) .
- القيمة التاريخية للمدينة : حيث تزخر بالعديد من القيم التي استمرت كمركز دولي ومستوي محلي وكانت مركز التقاء حضاري ، والتي تعكس القيمة الاقتصادية للمباني التجارية والأسواق والخدمات ، بمعنى أن المدينة تتمركز بها الأنشطة التجارية وعليه فنجاح المدينة الحقيقى كتفاعل إيجابي مستمر للحفاظ علي القيم العمرانية.
- المدينة تشكل قيمة للاستثمار السياحي (السريعة والمقيمة) مثل سياحة المؤتمرات بما فيها الوسط المحيط بشكل مستمر ويمكن إنشاء أنشطة فندقية وتفاعل بين السياحة والمكان .
- المدينة تحتوي علي مخزون من الأوقاف العقارية وهذا الرصيد لا يستهان به وهو يشكل فرصة اقتصادية يمكن تطويرها وتشكل انحدارا للهيكل الاجتماعي بالأنشطة المتداخلة (الأنشطة - الصناعة) .
- المدينة تمثل مورد بشري يحتوي علي استمرار التكوين الاجتماعي والأخلاق المتوارثة التى تميز المنطقة التاريخية بالرغم من الهجرات خارجها وداخلها، إلا أنه ما زال هناك نوع من الاستمرارية .

٢/٢/٤ بعض المناطق المقترحة كنقاط إشعاعية للاستثمار في القاهرة التاريخية

- **مجموعة باب الفتوح وباب النصر (شارع المعز):**

منطقة ذات أولوية للاستثمار السياحي تمثل منطقة أثرية إسلامية متصلة بالمجموعات العمرانية الأقرب والفراغات ذات تكوين مميز يمكن إعادة استخدامه (مورد اقتصادي اجتماعى).

- **مجموعة الصاغة - خان الخليلي (شارع المعز):**

منطقة من أغني المناطق الغير مستغلة وبها العديد من الأجزاء المتدهورة علي الرغم في توافر الموارد الاقتصادية (العائد – المصنوعات – الأسواق) إلا أنها نحتاج لدراسات عمرانية للاستغلال الأمثل ودفع عجلة التنمية (مورد اقتصادي اجتماعي).

- **مجموعة الجمالية و شارع الأزهر والسلطان الغوري:**

هي منطقة للوكالات والأسواق وهى ذات تكوينات عمرانية متميزة يمكن إعادة الاستخدامات وتكاملها مع بعضها مثل الأنشطة السياحية والثقافية إلي جانب الوظيفة السكنية وهي قابلة للاستثمار الاقتصادي وإعادة الاستخدام (مورد اقتصادي اجتماعي).

- **مجموعة عرب اليسار – باب عزب القلعة :**

وهي منطقة يمكن إعادة صياغة التكوين العمراني لها حيث أنها متكاملة مع المناطق التاريخية الأخرى وهي تمثل حزب للمثقفين والمفكرين والسكن السياحي وفيها القيم التاريخية وكذلك التداخل الاجتماعي مع مناطق ذات قيمة مثل السيدة عائشة (مورد اقتصادي اجتماعي).

٥ الخلاصة والتوصيات

المناطق التاريخية تحتوى على العديد من المبانى التى تشكل قيمة عالية ويمكن إعادة استخدامها بصورة أكثر ايجابية، فليس منطقى تحويل المبانى التاريخية إلى متاحف وقصور ثقافة ولكن لابد أن تأخذ دورها الاجتماعى والاقتصادى حتى تساعد على إعادة الإحياء والحيوية إلى المناطق .

وتسمح الإمكانات والفرص بتطوير المبانى التاريخية ولكن تفعيل المجتمعات المحيطة يحتاج إلى العديد من الدراسات للنهوض الاجتماعى والاقتصادى. وتشكل المخاطر والمشكلات التحديات والصعوبات فى إعادة الدور المناسب لهذه المبانى، وخاصة عند الافتقاد إلى الخبرات والاحتياج للوقت وأيضا الافتقاد إلى الرؤية الشاملة.

وتتيح صياغة البدائل الإستراتيجية مجالا كبيرا من السيناريوهات التى تمكن من تطوير المناطق التاريخية خاصة فى ظل محدودية الموارد، مما يوجب أهمية تضافر العوامل الاقتصادية والاجتماعية معا لخدمة وتفعيل التنمية المستدامة. وسيؤدى تعديل الإجراءات القانونية المتصلة بالحيازة والملكية إلى صياغة البدائل الإستراتيجية بشكل ايجابى وقد تساعد فى معالجة السيناريوهات الأصعب.

وهناك العديد من الأبحاث المستقبلية فى مجال إعادة الاستخدام يمكن تحديد أهمها كالآتى:

- إعادة السكان الأصليين إلى المناطق التاريخية وضمن الإطار المؤسسى
- الجدوى الاقتصادية لإعادة الاستخدام للمناطق الصغيرة أو المجموعات السكنية
- تأثير حركة النقل عند إعادة الاستخدام للأنشطة الحرفية
- التشريعات المتصلة بالحيازة داخل المناطق التاريخية.

المراجع

محمود زين العابدين : **إعادة توظيف البيوت العربية التقليدية ، ندوه التراث العمرانى وسبل المحافظة عليه** ، الرياض ، ٢٠٠٣ .

عماد الصالح : **السياسات التنظيمية للتعامل مع التراث العمرانى ، سياسة الارتقاء فى مدينه حلب القديمة هدفا للتنمية الشاملة** ، ندوه التراث العمرانى ، الرياض ، ٢٠٠٣ .

ماجد البين : **تحديات التخطيط العمرانى فى مدينه حلب القديمة** ، مؤتمر الحفاظ العمرانى الفرص والتحديات، دبى ، ٢٠٠٧.

طارق المرى : **الاستثمار فى القاهرة التاريخية** ، مؤتمر الحفاظ العمرانى الفرص والتحديات، دبى ، ٢٠٠٧.

ليلى قندقجى : **التنمية السياحية للمناطق التراثية – مدينه حلب القديمة** ، ندوه التراث العمرانى ، الرياض ، ٢٠٠٣ .

محمد خير الدين الرفاعى : **الحفاظ على التراث العمرانى فى المدن العربية التاريخية واستثماره فى إطار السياحة الثقافية** ، ندوه التراث العمرانى ، الرياض ، ٢٠٠٣ .

طارق محمد المرى : **الاستثمار فى القاهرة التاريخية** ، مؤتمر الحفاظ العمرانى الفرص والتحديات، دبى ، ٢٠٠٧.

خالد عثمان : **الدروس المستفادة والأسس والقواعد المستخلصة فى دراسة تجارب الحفاظ بالدول النامية** ، مؤتمر الحفاظ العمرانى الفرص والتحديات، دبى ، ٢٠٠٧.

عبد الرحمن توفيق : **التفكير الاستراتيجى** ، مركز الخبرات المهنية للإدارة ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

جائزة الأغاخان : **الحداثة والتراث ، تأثير التنمية فى العمارة والتخطيط العمرانى** ، صنعاء ، ١٩٨٣ .

Feilden, Bernard M (1982). *Conservation of Historic Buildings*, Butterworth Suentifil, London.

James, Ralph (1988). *Lichfield Then & Now*, Liechfield Press.

Morris, Bob (2003). *Michigan Revitalization*, Michigan Staff Development Council, http://www.michigan.gov/documents

تأثير العوامل القومية في صياغة أسلوب وخصائص تقسيم الأقاليم العمرانية

د. محمود أمين علي
قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة والتكنولوجيا - جامعة المنوفية
خبير تخطيط حضري - وزارة الشئون البلدية والقروية - المملكة العربية السعودية

الملخص

تعمد الدول إلى أعداد خطط التنمية الإقليمية كمرحلة انتقالية وتفعيل للإستراتيجيات والسياسات التنموية القومية، وفيها تقوم بأعداد مخططات التنمية المتنوعة للحيوز الجغرافية التي تشتمل في نطاقاتها على مجموعات متجانسة ومتكاملة من التجمعات العمرانية. وتتحدد هذه الحيوز الجغرافية الإقليمية في صورة مخططات تقسيمات الأقاليم العمرانية، التي تتشكل بفعل العديد من العوامل القومية المؤثرة على أسلوب وخصائص تقسيمات هذه الأقاليم. وتتمتع الدول عادة بالكثير من التفرد في خصائصها وعواملها القومية، المؤثرة في أعداد مثل هذه المخططات الإقليمية، مما يؤدي إلى تميز هذه المخططات بخصائص تعكس التأثير الفعلي لهذه العوامل القومية على خصائص تقسيمات هذه الأقاليم. وبرغم التفاوت بين تجارب الدول في مدى إيجابية التفاعل بين تأثير هذه العوامل وخصائص تقسيمات هذه الأقاليم، إلا أن هذه المخططات لا تخلو من انعكاسات ومؤشرات تثبت تفاعل هذه المخططات مع تأثيرات تلك العوامل. ويهدف البحث من خلال الدراسات التحليلية لطبيعة هذه العوامل والتأثيرات، والمقابلات والمقارنات الاستدلالية بين بعض التجارب الدولية، إلى ألقاء الضوء والاستدلال على حقيقة وكيفية هذه التفاعلات.

١ الإقليم: رؤى معرفية وتعريفات

تتنوع رؤى الباحثين والمنظرين لكيفية تعريف وتحديد الإقليم، ويرجع هذا التنوع إلى تنوع الخلفيات المعرفية والتخصصات العلمية لهؤلاء الباحثين والمنظرين. وتتخذ هذه التعريفات صبغات ذات مرجعيات عدة، فمنها التعريف الطبيعي والبيئي، التعريف الاقتصادي، التعريف الاجتماعي والثقافي، التعريف العمراني، والتعريف الادارى والسياسي. فعلى سبيل الاستدلال نجد لويس ممفورد (Mumford) لكونه عالما متخصصا في علوم الاجتماع الحضري يصيغ تعريفه للإقليم على خصائص الموقع والمساحة والنطاق الجغرافي المتضمن لشبكة من التجمعات السكانية التي تشتمل على مجموعة من المراكز الحضرية (المدن) والتوابع الريفية (القرى)، وتكون ذات علاقات تفاعلية و تبادلية متكاملة، بينما يرى منشل (Minshull) أن الإقليم هو الحالة الطبيعية التي تميز سطح وحيز مكاني من الأرض، من حيث تجانس وتشابه التضاريس ومكونات التربة وخصائص المناخ وصفات الحياة النباتية والحيوانية والعناصر الطبيعية والبيئية الأخرى. أما رينز(Rennez) فيرى أن الأقاليم هي كيانات أصيلة متفردة، لكل منها شخصية متميزة تعبر عن التمايز الطبيعي والاجتماعي والثقافي بالمقارنة بجيرانها من الأقاليم الأخرى، ويضيف لينمان (Leneman) إلى ذلك بعدا هاما هو البعد الاقتصادي، فيرى أن الإقليم هو الحيز الجغرافي المشتمل على عدد من التجمعات السكانية والعمرانية المتصفة بخصائص اجتماعية متشابه ومتجانسة، وخصائص وعلاقات اقتصادية مترابطة ومتكاملة. وفى معالجة أكثر شمولية في تعريف الإقليم يأتي بيرلوف (Perloff) برؤية شاملة لعدة عناصر في تعريف وتحديد الإقليم حيث يرى انه يتحدد بناء على عوامل عدة اقتصادية واجتماعية وجغرافية وعمرانية وإدارية، بحيث يمثل الحيز الجغرافي للإقليم وحدة تخطيطية وظيفية متكاملة بالمقام الأول، وذات علامات جغرافية طبيعية مميزة بالمقام الثاني [٣].

١/١ التخطيط الإقليمى: المضمون والغايات

يمثل التخطيط الإقليمى الحلقة الوسطى في سلسلة مستويات التخطيط التي يبدأ أعلاها بالتخطيط القومي، وينتهي أدناها بالتخطيط المحلى. يسعى التخطيط الإقليمى إلى تحقيق التنمية الإقليمية الشاملة لحيز جغرافي يشمل في نطاقه مجموعة من التجمعات العمرانية التي تجمعها وحدة الخصائص الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية. في هذا الإطار يعد من أهم محاور عمل المخططات الإقليمية هو التوزيع الأمثل للسكان في الحاضر والمستقبل على التجمعات العمرانية بالإقليم بما يتناسب مع الطاقة الاستيعابية لها، مثل هذا التوزيع يهدف إلى تحقيق التنمية والاستثمار الأمثل لإمكانات ومقدرات الإقليم، بما يعظم الناتج من فرص العمل والدخول، ويحقق الارتفاع بالمستوى المعيشي للسكان. يكون ذلك كله في إطار من تحقيق الاتزان بين التوزيع الديموجرافى للسكان والتوزيع الاقتصادي للاستثمارات والتوزيع العمراني لمشروعات التنمية والأعمار على هذه التجمعات. على أن يؤخذ بعين الاعتبار أسس وقواعد الاستدامة عند أعداد خطط التنمية، بحيث ترتكز على مفهوم عدم استهلاك الموارد ودعم مقومات تجددها. بناءا علية يمكن إيجاز أن التخطيط والتنمية الإقليمية هي تنمية متعددة الجوانب والأبعاد، تتضمن التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية والتنمية البيئية والتنمية العمرانية، وذلك في ظل مفاهيم وأسس التنمية المستدامة [٣] [٢٠].

٢/١ الأسس والعوامل المؤثرة في تقسيم وتحديد الأقاليم

هناك العديد من الأسس والعوامل المؤثرة في تقسيم وتحديد الأقاليم، من أهم هذه العوامل ما يلي [٣] [٣٠]:

أولا: العوامل الطبيعية:

- **الخصائص الطبيعية للتربة والسطح والحدود:** تؤثر خصائص التربة وتكويناتها الجيولوجية، ومظاهر السطح وتضاريسه الطبوغرافية، في تحديد النطاقات الجغرافية للأقاليم. كذلك، فإن العناصر الطبيعية من سلاسل جبلية، سهول ووديان، انهار وبحار، تشارك كمؤثرات طبيعية في هذا التحديد. ومن أمثلة ذلك اتخاذ دلتا وأحواض الأنهار، اوالسهول الساحلية والوديان، كوحدات طبيعية لتحديد الحيوز الجغرافية للأقاليم.
- **خصائص العناصر الأساسية للمناخ:** يؤثر تباين وتميز خصائص المناخ المصغر للمناطق داخل الدول في تحديد النطاقات الجغرافية للأقاليم الطبيعية، والتي تتخذ أحيانا كحدود لنطاقات الأقاليم التخطيطية. ومن أهم عناصر المناخ المؤثرة في ذلك درجة الحرارة وسطوع الشمس ومعدل تساقط الإمطار والرطوبة النسبية. ويعد تجانس المناخ بالإقليم احد العوامل الأساسية لتحديد نطاقه الجغرافي.
- **خصائص الحياة الايكولوجية:** تمثل خصائص الحياة الايكولوجية، وما تشتمل علية من عناصر نباتية وحيوانية مميزة، احد العوامل الطبيعية الرئيسية في تحديد الحيز الجغرافي للإقليم، فالحياة النباتية وما قد يميزها من غابات سافانا أومحاصيل حقلية خاصة، والحياة الحيوانية وما قد يميزها من سلالات برية أو بحرية، تعد من العوامل الطبيعية الهامة في تحديد الحيوز الجغرافية للأقاليم.

ثانياً : العوامل السكانية والاجتماعية:

تشتمل العوامل السكانية والاجتماعية المحددة للحيوز الجغرافية للأقاليم على ما يلى [٣] [٣٣]:

- **الحجم السكاني:** تختلف الدول وتتباين من حيث الحجم السكاني لها، كذلك شكل توزيع التجمعات السكانية عبر الخريطة القومية لها، وأيضا هيكل فئات الأحجام السكانية للتجمعات العمرانية المنتشرة عبر هذه الخريطة، ويؤثر هذا العامل في تقسيم وتحديد الأقاليم.
- **التركزات والكثافات السكانية:** يؤثر في تقسيم الأقاليم وتحديد النطاقات الجغرافية لها نسق انتشار وتوزع التجمعات السكانية، ودرجات تركزهم، وإذا كان نسق توزيع وانتشار التجمعات السكانية ودرجات تركزهم عامل أساسيا في تحديد تقسيم الأقاليم، فأنة يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند تحديد الحيوز والنطاقات الإقليمية ألا تنشأ أقاليم ذات تركزات وكثافات سكانية عالية، وأخرى منخفضة.
- **الخصائص الاجتماعية والثقافية للسكان:** تختلف الدول وتتباين من حيث طبيعة الخصائص والصلات الاجتماعية بين أفراد المجتمع الواحد، فبخلاف صلات الأرحام فان الروابط القبلية كثيرا ما توجد مجتمعات شديدة التماسك والانغلاق، مثل هذه الصلات الاجتماعية يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تقسيم وتحديد الأقاليم، بالإضافة إلى ثقافات هذه المجتمعات من معارف ومعتقدات دينية وتقاليد، من أجل الحفاظ على التوافق الاجتماعي بين السكان.

ثالثا: العوامل الاقتصادية:

تتوزع العوامل الاقتصادية المؤثرة في تحديد الإقليم في إطار قسمين أساسيين [٣٢]:

- **القسم الأول:** يتضمن طبيعة اقتصاد الإقليم سواء كان أحادى أو متعدد الأنشطة، ويتحدد ذلك بناءا على هيكل توزيع الأنشطة الاقتصادية، ويؤثر في تحديد ذلك طبيعة الموارد الطبيعية والإمكانات التنموية بالإقليم، وهو ما يعرف بالتميز النسبي لعناصر اقتصاد الإقليم. من أمثلة ذلك توفر إمكانات التنمية الزراعية من أراضى خصبة وموارد مائية وعوامل مناخية محفزة للزراعة، أيضا وفرة الثروات المعدنية الأرضية وإمكانية قيام صناعات استخراجية وتحويلية عليها، كذلك وفرة المسطحات المائية لإقامة أنشطة الصيد ومشروعات التنمية السياحية.
- **القسم الثاني:** يشتمل على خصائص الموارد البشرية، ونسب وإمكانات قوى العمالة، هيكل توزيع المهن، معدلات الاشتغال والبطالة وحجم الدخول، وما يترتب علي ذلك من تحديد للمستويات المعيشية للسكان. وتعد كافة هذه العوامل عناصر أساسية في تقسيم الدولة إلى أقاليم متجانسة ومتكاملة اقتصاديا.

رابعا: العوامل العمرانية:

تعد الخصائص المميزة لهيكل العمران، ونسق توزع التجمعات العمرانية على الخريطة القومية للدولة، من العوامل الأساسية في تقسيم وتحديد الأقاليم، حيث يؤثر خصائص هذا النسق في تشكيل الخريطة الإقليمية لها، والتي يراعى عند تحديدها عده عناصر أساسية من أهمها ما يلى [٣] [١٠]:

- أن يتحقق التقارب وليس التباعد بين التجمعات العمرانية المتضمنة بالحيز والنطاق الجغرافي للإقليم.
- أن تتحقق الترابطات والتواصلات العمرانية بين تجمعات الإقليم دون عوائق طبيعية أو صناعية تؤثر على كفاءة الانتقال بين هذه التجمعات.
- أن يتوفر لكل إقليم التدرج الحجمى المتوازن بين تجمعاته بما يسمح بتدرج توزيع الأدوار والوظائف عليها.
- أن تتمتع التجمعات العمرانية بالإقليم بالتجانس والتكامل حضريا وريفيا، على مستوى الإقليم وتقسيماته الفرعية.
- أن يتحقق التوازن النسبي بين كافة الأقاليم فيما يختص به كل إقليم من استعمالات عمرانية واستعمالات إقليمية ومساحات للتنمية المستقبلية.

خامسا: العوامل السياسية والإدارية:

في الكثير من الدول يخضع تقسيم الدولة لأقاليم إلى أسس وقواعد التوافق والتكامل مع النظام السياسي للحكم بالدولة، وكذلك هيكل الإدارة المحلية لمجتمعاتها العمرانية، وذلك حتى يتوفر الكيان الإداري الإقليمي القادر على إدارة التنمية بشكل متجانس ومتكامل مع نظام الحكم المحلى بالدولة. كما يجب أن تعزز التقسيمات الإدارية المحلية للتجمعات بالإقليم (الوحدات الإدارية الصغرى) تكامل وحدة الإقليم جغرافيا وإداريا ووظيفيا. تتنوع أنظمة الإدارة المحلية للأقاليم مابين دول العالم، في هذا الإطار تسود عدة أنظمة أساسية لإدارة الأقاليم[٤]. ومن أبرزها ما يلى:

- **النظام البريطاني**: يقوم نظام الإدارة المحلية في بريطانيا على تقسيم الدولة إلى أقاليم رئيسية، تخضع كل منها لكيان أدارى اشرافى وتنفيذي يمثله مجلس إدارة الإقليم، بينما يقسم الإقليم إلى وحدات إدارية فرعية تتدرج كما يلي: المراكز الحضرية الرئيسية- المراكز الحضرية الثانوية- المراكز الريفية – الابراشيات.
- **النظام الفرنسي**: يقوم نظام الإدارة المحلية في فرنسا على تقسيم الدولة إلى وحدات إدارية كبرى هي المحافظات (المديريات) ثم يتدرج التقسيم إلى وحدات اصغر هي البلديات. عندما قسمت فرنسا إلى ثمانية مناطق (أقاليم)، وتضم كل منطقة عدد من المحافظات (مديريات)، جعل لكل منطقة هيئة لإعداد الخطط الاقتصادية التنموية لها، ومن المعروف أن التقسيم الإقليمى الفرنسي بدا في أول الأمر اقتصاديا ثم تطور لاحقا إلى تقسيم أداري متكامل.

ومن ابرز أمثلة التقسيمات الإدارية المتضمنة بأنظمة الحكم المحلى في بعض الدول العربية ما يلي:

- **المملكة العربية السعودية :** (نظام حكم ملكي):
مناطق (إقليم)- محافظات – مراكز- بلديات- مجمعات قروية
- **جمهورية مصر العربية** (نظام حكم جمهوري):
محافظات - مراكز- مدن – مجالس قروية – قرى

١/٢/١ التغير والاستحداث في العوامل المؤثرة على تقسيم وتحديد الأقاليم العمرانية

لا تتصف طبيعة العوامل المؤثرة في تقسيم الأقاليم بالديمومة، فبعضها يتصف بالتغير والاستحداث، وذلك كما يلي:

- **في أطار العوامل الجغرافية والطبيعية المؤثرة في تحديد الأقاليم :**
على الرغم من أن المساحات القومية للدول تعد من المؤثرات الثوابت في تقسيم وتحديد الأقاليم، إلا أن إعادة ترسيم الحدود المتنازع عليها أحيانا بين الدول يؤدي إلى تغير هذه الحدود والمساحات القومية، ومن ثم إعادة تحديد مساحات وحدود الأقاليم بها. كذلك فان الثوابت من عناصر السطح الطبيعية قد تتغير بتغير مستحدثات مثل شق القنوات الملاحية، أو إقامة السدود وما ينتج عنها من بحيرات. كما أن التغيرات المناخية وما ينتج عنها من جفاف البحيرات وتصحر المناطق الخضراء والغابات تؤثر كذلك في إعادة تشكيل تقسيم وتحديد الأقاليم.

- **في أطار العوامل السكانية والاجتماعية المؤثرة في تحديد الأقاليم :**
مما لا شك فيه أن الأحجام السكانية للتجمعات العمرانية يعد من المتغيرات الشائعة في العوامل المؤثرة على تقسيم وتحديد الأقاليم. وتعد مستحدثات قوى الاستقطاب في المراكز الحضرية، وما ينتج عنها من تيارات للهجرة تعيد تشكيل توزع السكان على الخريطة القومية، من العوامل المتغيرة المؤثرة في تقسيم وتحديد الأقاليم. كذلك فإن تنامي معدلات التنمية في الأنشطة والخدمات، وما ينتج عنه من تغير الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للسكان، وما يحدث من تحولات التحضر والتريف ، يكون لها دورا مؤثرا في إعادة تقسيم وتحديد خصائص هذه الأقاليم[٢].

- **في إطار العوامل الاقتصادية المؤثرة في تحديد الأقاليم**:
تعد التنمية الاقتصادية هي القاطرة الرئيسية للتنمية العمرانية. ومن ثم فان التغير في العوامل الاقتصادية هو الأكثر تأثيرا في أعادة تشكيل خريطة تقسيمات الأقاليم. من أهم هذه التغيرات التغير في الموارد الاقتصادية للإقليم، كظهور ثروات أرضية كامنة وازدهار استخراجها (اكتشاف واستخراج النفط)، كذلك إقامة المشروعات القومية التي يترتب عليها تغيرات في البنية الاقتصادية للإقليم، مثل شق القنوات المائية الملاحية، ومن ثم إنشاء تجمعات عمرانية جديدة على جانبيها، أو استصلاح واستزراع المناطق الصحراوية وما يترتب عليها من ظهور تجمعات ريفية جديدة، أو أقامة السدود الكبرى وما يترتب عليها من تكون مسطحات مائية واسعة ينشأ عليها أنشطة اقتصادية جديدة[١٨].

- **في إطار العوامل العمرانية المؤثرة في تحديد الأقاليم :**
على الرغم من أن العوامل العمرانية، والتي من أهمها خصائص هيكل العمران ونسق توزع وتدرج التجمعات العمرانية، هي نتاج لمجموعة من التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية بالمقام الأول، إلا أن هناك من المتغيرات والمستجدات العمرانية ما يكون نتاج للسياسات المتحدثة للتغلب على مشكلات عمرانية محددة. ومن أبرز أمثلة ذلك استحداث المدن والمجتمعات الجديدة حول المراكز الحضرية المتضخمة والمكتظة لاستقطاب فائض السكان والأنشطة خارجها، كذلك استحداث مدن جديدة توأميه لمدن متضخمة ومكتظة، أو نقل العواصم القومية من مدن قديمة مكتظة إلى مدن جديدة مستحدثة. ويترتب على ذلك إعادة تقسيم وتحديد خصائص الأقاليم [١٥] .

- **في أطار العوامل السياسية والإدارية المؤثرة في تحديد الأقاليم :**
ينقسم التغير والاستحداث في العوامل السياسية والإدارية إلى قسمين هما: التغيرات السياسية المحلية والتغيرات السياسية العالمية. فالنظام السياسي للدولة قد يتبدل بتبدل نظام الحكم (جمهوري/ملكي)، و يستتبع ذلك تغيرا في منظومة هيئات الحكم والإدارة المحلية. أيضا يحدث التغير في العوامل السياسية والإدارية باستحداث كيانات محلية جديدة (محافظات ،مراكز)، ويؤثر ذلك بالتبعية في تقسيم وتحديد الأقاليم [١٨]. أما على المستوى العالمي فأن ما يستحدث أحيانا من أعادة ترسيم الحدود المتنازع عليها بين الدول، أو عقد معاهدات للسلام بين الدول المتحاربة، أو أنشاء المناطق الحرة لتنشيط التجارة العالمية، لكثير ما يؤدى إلى أعادة تقسيم وتحديد الأقاليم، خاصة الحدودية [٩].

٢/٢/١ سياسات التنمية الإقليمية كمؤثر في تقسيم وتحديد الأقاليم العمرانية

تتوزع سياسات التنمية الإقليمية في أطار إستراتيجيتين رئيسيتين هما إستراتيجية التركيز وإستراتيجية الانتشار[٣١]. وتقوم إستراتيجية التركيز على أساس تعزيز التنمية في المدن الكبرى الأولى بالإقليم، والتي تتمتع بالسيادة في إطار هيكل العمران وترتيب الأحجام والوظائف، بحيث يؤدي تركيز التنمية في هذه المدن الأولى إلى خلق أقطاب حضرية مسيطرة تعمل على نشر التنمية بالتأثير المتتابع على باقي تجمعات الإقليم. تتميز هذه الإستراتيجية بأنها تحقق الكفاءة والجدوى الاقتصادية القصوى لمشروعات التنمية. وعلى الرغم مما يؤخذ على هذه الإستراتيجية من كونها تتجنب توطين مشروعات التنمية في التجمعات الصغرى، إلا أنها تتميز بالملائمة للدول محدودة الموارد والإمكانات. ولنجاح مثل هذا النمط من التنمية يحتاج الإقليم إلى شبكة ربط فعالة من الطرق ووسائل النقل والمواصلات تربط بين كافة تجمعات الإقليم. وفي المقابل فأن إستراتيجية الانتشار تقوم على نشر مشروعات التنمية المختلفة على كافة تجمعات الإقليم، بشكل متدرج ومتوازن مع أحجام هذه التجمعات وإمكاناتها وطاقاتها الاستيعابية، ووظائفها التخطيطية المقررة، بحيث يمكن تجميعها في وحدات تخطيطية صغرى متكاملة. وتهدف إستراتيجية الانتشار إلى تحقيق التنمية في كافة تجمعات الإقليم بدرجات متناسبة، من منطلق أهمية العدالة في توزيع الاستثمارات والمشروعات على كافة أنحاء الإقليم. وعلى الرغم مما يؤخذ على هذه الإستراتيجية من أنها الأعلى من حيث الإنفاق وتباطؤ معدلات العائد الاقتصادي إلا أنها تناسب الدول الغنية بالموارد والإمكانات [٣].

وبين هذا وذاك تتواجد إستراتيجية الانتشار المتمركز، والتي تقوم على اختيار عدد من التجمعات التي يتم تعينها كمراكز للتنمية في نطاقها ألتأثيري، وذلك ضمن منظومة متدرجة الأحجام والأدوار من التجمعات العمرانية، ومن ثم يتم توزيع الاستثمارات والمشروعات على هذه المراكز لتعمل كمراكز تحفيز تنموي لباقي التجمعات الواقعة في نطاقها. تهدف إستراتيجية الانتشار المتمركز إلى القضاء على ظاهرة السيادة والتسلط للمدن الكبرى الأولى. تتدرج الأدوار التخطيطية الوظيفية لمراكز تحفيز التنمية مابين أقطاب للنمو هي الأعلى من حيث تركيز الأنشطة والاستثمارات ومدى نطاقها ألتأثيري، يليها مراكز النمو، ثم نقط النمو. وتنتظم هذه الأقطاب والمراكز والنقاط على امتداد ما يعرف بمحاور التنمية، والتي تربط هذه التجمعات معا عمرانيا ووظيفيا [٢٩]. وفي ظل خصائص كل من هذه الاستراتيجيات وما يتبعها من سياسات للتنمية الإقليمية، وما تملية على المخطط الإقليمي عند تبني أي منها، يتأثر تشكيل خريطة تقسيم الأقاليم، وتتحدد الأشكال والحدود للأقاليم بها.

في إطار ما تقدم من عرض للعوامل القومية المؤثرة في تخطيط وتقسيم الأقاليم العمرانية، يتطرق البحث في هذا الجزء إلى استعراض بعض التجارب العربية في هذا المجال، حيث يقوم البحث بدراسة تجارب كل من جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية، وذلك لاستخلاص أهم مؤشرات ودلائل هذه التجارب.

٢ تخطيط وتقسيم الأقاليم في مصر: نسق الاستيطان والعمران كمؤثر في تشكيل الخريطة الإقليمية المصرية

تبلغ مساحة جمهورية مصر العربية أكثر من مليون كم٢، ويسكنها حوالي ٧٢,٥ مليون نسمة (إحصاء ٢٠٠٦)، والكثافة السكانية لمصر تبلغ ٦٦ نسمه/كم^{٢}. على إن خريطة العمران والسكان تبين إن ٩٦% من اجمالى السكان يتركز في مساحة ٤% من مساحة الدولة، وتتركز هذه المساحة في وادي النيل والدلتا، وتبلغ الكثافة السكانية بها ١٥٨١نسمة/كم^{٢}. ولنسق العمران المصري بطبيعته المتمركزة دور رئيسي في تشكيل الخريطة الإقليمية للدولة. ولقد تشكل نسق الاستيطان والعمران المصري بتأثير العديد من العوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية [٢].

١/٢ الخصائص الطبيعية والبيئية لمصر كمؤثر في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمي المصري

يمكن تقسيم مصر من الناحية الطبيعية والبيئية إلى خمسه مناطق متفردة ذات خصائص متميزة كما يلي [٢]:

- **أولاً : الوادي والدلتا:** يمثل الوادي المساحة الخصبة الممتدة من الجنوب إلى الشمال على جانبي نهر النيل، وينتهي بدلتا مثلثة الشكل يحدها فرع دمياط شرقا وفرع رشيد غربا، والدلتا والوادي أرض منبسطة خصبة، ونشاط الزراعة فيهما تاريخي، وتبلغ مساحتهما حوالي ٣٥ ألف كم^{٢} تمثل ٣,٥% تقريبا من مساحة مصر.
- **ثانيا : السهول المنبسطة حول دلتا ووادي النيل:** تنقسم السهول المنبسطة حول دلتا النيل إلى السهول الشرقية الممتدة من فرع دمياط غربا وحتى قناة السويس شرقاً، وهي ذات مناخ معتدل ومقومات زراعية كبيرة، أما السهول الغربية الممتدة من فرع رشيد شرقاً وحتى طريق القاهرة/الإسكندرية الصحراوي غرباً، فمعظمها مناطق استصلاح جديدة، والمنطقة ذات مناخ معتدل وتتمتع بمقومات زراعية واعدة .
- **ثالثاً : المناطق الساحلية الشمالية والشرقية:** تشمل هذه المناطق الساحل الشمالي على البحر المتوسط، ويتميز بسهولة المنبسطة وبحيراته المتخللة، ويتمتع بمناخ معتدل ومقومات تنموية ترتكز على الصيد والسياحة الترفيهية. أما الساحل الشرقي المطل على البحر الأحمر، فيتمتع بمناخ معتدل شتاءاً حار صيفاً، ويتميز بمقومات سياحية شاطئية فريدة ، بالإضافة إلى بعض الثروات التعدينية.
- **رابعاً : الجزر وأشباه الجزر:** لا تتمتع مصر بالكثير من الجزر، وإنما تتميز بشبه جزيرة "سيناء" الواقعة إلى الشمال الشرقي من الخريطة القومية، وتمثل مساحتها ٦% من مساحة مصر، ولشبه جزيرة سيناء سواحل ممتدة على البحر المتوسط، البحر الأحمر، خليج العقبة، خليج السويس، وقناة السويس، ومجمل سواحلها ٧٠٠كم تمثل ٢٩% من إجمالي سواحل مصر، وتتمتع بتنوع مناخها، وتنوع مواردها الطبيعية وثرواتها التعدينية.
- **خامساً : الصحاري والوديان:** تشتمل مصر على منطقتين رئيسيتين من الصحاري هما: الصحراء الغربية، وتمتد من حدود وادي النيل شرقاً حتى الحدود الدولية غرباً، وتمثل ٦٦% من مساحة مصر، وتتنوع المنطقة ما بين منخفضات عميقة في الشمال ، وصحاري رملية في الوسط تتخللها الواحات،

وهضاب جبلية في الجنوب الغربي، والمنطقة هي الأقل من حيث السكان. أما المنطقة الصحراوية الثانية فهي الصحراء الشرقية الواقعة بين حدود وادي النيل غرباً وحتى السلاسل الجبلية الساحلية للبحر الأحمر شرقاً، وهي تمثل ٢١% من مساحة مصر.

وللخصائص المميزة للخريطة الطبيعية والبيئية لمصر دور رئيسي في تشكيل نسق الاستيطان والعمران القومي. ومن أبرز ملامح هذا التأثير ذلك الفراغ السكاني الكامل في بعض المناطق الصحراوية مثل المنطقة الجنوبية الغربية من الصحراء الغربية، كذلك الندرة السكانية في صحاري شبه جزيرة سيناء. في المقابل يظهر التركز السكاني والعمراني الشديد في وادي ودلتا نهر النيل ، حيث تتجاوز الكثافة السكانية ١٥٨١نسمة/كم^{٢}. وبينما تحول التضاريس والجبال المرتفعة (أكثر من+ ١٥٠٠) دون ظهور تجمعات سكانية كبيرة على ساحل البحر الأحمر، فأن لاستواء السطح وانتشار السهول الممتدة على ساحل البحر المتوسط دوراً أساسيا في ظهور التجمعات السكانية الكبيرة [٩].

٢/٢ النشأة والتطور التاريخي للتركزات السكانية وأثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمي المصري

للنشأة والتطور التاريخي للحضارة والعمران المصري جذور ترجع إلى ٥ ألاف عام ق.م. ويرجع التركز السكاني والعمراني الكبير في وادي النيل والدلتا إلى تراكمات هذه الحضارة. في هذا الإطار هناك أربعة حقبات هامة [١٨]:

- **العصور الفرعونية :** منذ العصور الفرعونية التي بدأت قبل الميلاد بآلاف السنين تركز السكان في وادي النيل والدلتا، وأنشئوا حضارات قامت على الزراعة وتربية الحيوان، ومن الناحية الجغرافية تواجدت هذه التجمعات على حواف السهول الخصبة على جانبي النيل واقتصرت هذه السهول على أنشطة الزراعة والرعي.
- **العصور اليونانية والرومانية:** عندما وقعت مصر تحت سيطرة الإغريق، أثر الحملة التي قادها لاسكندر الأكبر عام ٣٣٠ ق.م، شهدت الدولة تنمية عمرانية تركزت في الشمال وكان أبرزها إنشاء ميناء ومدينة الإسكندرية على ساحل البحر المتوسط، وعندما انتقلت السيطرة بعد وفاة لاسكندر الأكبر إلى البطالمة عام ٣٠٠ ق.م شهد جنوب مصر أيضاً تنمية عمرانية نشطة، ولقد قسمت مصر حينها إلى ثلاثة أقاليم : إقليم الوجه البحري ويشمل الدلتا، إقليم مصر الوسطى ويمتد حتى أسيوط، وإقليم مصر العليا ويمتد حتى الحدود الجنوبية.
- **عصر الدولة الإسلامية :** فتح العرب المسلمون مصر عام ٦٣٩م حينئذ شهدت مصر تنمية عمرانية بدأت في عهد ولاية عمرو بن العاص، وتعاقبت بتعاقب الولاة من بعده. وكان من أبرز ملامحها إنشاء أربعة مدن هي[٤]: مدينة الفسطاط - ٦٤١م ، مدينة العسكر - ٧٥٠م ، مدينة القطائع - ٨٧٠م ، مدينة القاهرة (قاهرة المعز) - ٩٧٠م .. والملاحظ في هذه المدن أنها تمثل أنويه عمرانية متمركزة في جنوب الدلتا.
- **عصر الدولة العثمانية :** مع انتقال تبعية الحكم في مصر إلى الدولة العثمانية عام ١٧١٥، تم عمل مسح للأراضي المصرية، وقسمت مصر إلى ١٣ ولاية. شهدت مصر أنذاك نهضة عمرانية واقتصادية واجتماعية، خاصة في الدلتا والوادي، وكان أوجها في عهد محمد علي (١٨٠٥) ، و كان من أهم محاورها التنمية الزراعية وشق الترع والمصارف وإنشاء القناطر والسدود واستصلاح الأراضي. ومن أبرز المشروعات القومية التي ساهمت في رسم الخريطة العمرانية والسكانية لمصر حفر قناة السويس، الذي أدى إلى ظهور موانئ ومدن مثل بورسعيد والإسماعيلية.

٣/٢ التحولات السياسية والاجتماعية وأثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمي المصري

عندما قام الجيش بثورة يوليو ١٩٥٢ وأطاح بالنظام الملكي واستبدله بنظام جمهوري قائم على مبادئ العدالة والمساواة ومشاركة الشعب في الحكم، كان لذلك بالغ الأثر في تطوير ملامح خريطة توزيع العمران والسكان في مصر، حيث اتخذت الدولة عدة قرارات لتحديد الملكيات الزراعية وتوزيع الأراضي على صغار الفلاحين، مما أدى إلى اختفاء الملكيات الكبيرة وظهور طبقة جديدة من صغار الملاك. وفي ظل النهج الاشتراكي للدولة، عمدت الدولة إلى توفير فرص العمل وتحسين الدخول، ومن ثم أنشئت مشروعات التنمية في مجالات الزراعة والصناعة، مثل مشروعات استصلاح الأراضي وإنشاء القرى التابعة لها بمديرية التحرير (الوادي الجديد) وتمليكها لشباب الخريجين وصغار المزارعين. وفي مجال الصناعة أقامت الدولة مشروعات صناعية كبيرة كالمناطق الصناعية بشبرا الخيمة وحلوان مع توفير المدن السكنية للعاملين بها، كذلك في نجع حمادي (مجمع

الألومنيوم) وفي أسوان (مجمع حديد أسوان). ولقد عمدت الدولة إلى توفير أنماط الإسكان المناسبة، فأنشئت شركات حكومية لتوفير وحدات سكنية متنوعة، وكان من أهمها شركة التعمير والمساكن الشعبية وشركة مدينة نصر للإسكان والتعمير التي كان من ابرز أعمالها امتداد القاهرة شرقا من خلال ضاحية "مدينة نصر". وبسبب تنامي احتياجات الدولة من الطاقة اللازمة للنهضة الصناعية التي تبنتها عمدت الدولة إلى إنشاء السد العالي جنوب أسوان (١٩٦٠)، ونتيجة لتأميم قناة السويس عام ١٩٥٦ بغرض توفير التمويل اللازم لتنفيذ السد العالي دخلت مصر في صراعات سياسية مسلحة، وترتب عليها تباطؤ مشروعات التنمية والتعمير، خاصة في سيناء، ومن ثم كان تهجير سكان منطقة سيناء إلى مدن وقرى الدلتا. والمستخلص من هذه التحولات، أنها مثلت مزيد من التركيز للسكان والعمران في وادي النيل والدلتا، وتفريغ لمنطقة سيناء، باستثناء بعض المشروعات التي تبنتها الدولة للامتداد غربا مثل مشروع مديرية التحرير بالوادي الجديد[٢].

٤/٢ التحولات الاقتصادية وأثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمي المصري

على الرغم من كون أولى التحولات الاقتصادية الرئيسية التي أثرت في تشكيل نسق الاستيطان والعمران في مصر هو الذي صاحب قيام ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢،كما سبق الذكر، إلا أن التحول الاقتصادي الأكثر تأثيرا لهو الذي حدث عقب نصر أكتوبر١٩٧٣، وانتهاء الصراع المصري الإسرائيلي بناءا على معاهدة السلام ١٩٨١، حيث شهدت مصر عدد من التحولات السياسية والاقتصادية، كان من أهمها سياسيا تحول الدولة من النظام الاشتراكي المركزي إلى النظام ألتعددي الحزبي، كما كان من أهمها اقتصاديا تحولها من النظام الاشتراكي والملكيات العامة إلى النظام الرأسمالي والملكيات الخاصة، وهو ما عرف بسياسة "الانفتاح الاقتصادي" [١]. على صعيد التنمية الاقتصادية كان من أهم المشروعات إعادة فتح قناة السويس وتعمير إقليم ومدن القناة. ولقد عمدت الدولة إلى وضع إستراتيجية للتنمية الشاملة لشبة جزيرة سيناء زراعية صناعية وسياحية، وكان من ابرز مشروعاتها البدء في شق ترعة السلام واستصلاح الأراضي الصحراوية، كذلك إقامة مشروعات التنمية السياحية في شرم الشيخ ورأس محمد ودهب ونويبع، مما أعاد الفاعلية لسيناء كمنطقة جذب عمراني وسكاني. كذلك وضعت الدولة إستراتيجية التنمية الشاملة للساحل الشمالي الغربي والإستراتيجية الشاملة لتنمية ساحل البحر الأحمر، القائمتين على جذب رؤوس الأموال الخاصة للاستثمار في هذه المشروعات [٢٥] [٢٣].

وفي أوائل الثمانينات بدأت الدولة بتبني سياسة إنشاء المدن والمجتمعات الجديدة حول مراكز العمران المتضخمة والمحتقنة، خاصة إقليم القاهرة الكبرى، فأنشئت المدن الجديدة القائمة على الصناعة بهدف استقطاب رؤوس الأموال الخاصة للاستثمار في المناطق الصناعية بهذه المدن، ومن أهمها مدينة العاشر من رمضان والسادس من أكتوبر[١٩] ، كذلك مدن مشروعات استصلاح الأراضي الصحراوية كما في الصالحية والنوبارية الجديدة، ثم عمدت الدولة إلى التنمية العمرانية على امتداد وادي النيل جنوبا فأنشأت المدن التوأمية للمدن المكتظة بالسكان مثل الفيوم الجديدة، بني سويف الجديدة، وحتى أسوان الجديدة [١٥]. على أن هذا التوجه إلى إنشاء المدن والمجتمعات الجديدة في النطاق التقليدي للسكان والعمران بوادي النيل والدلتا لم يكن ذو فاعلية كبيرة في تحقيق الانتقال المأمول للسكان والعمران خارج النطاق التاريخي للسكان والعمران في مصر، ومثلت تلك المدن والمجتمعات الجديدة من الناحية الإقليمية مزيد من التركيز للسكان في هذا النطاق [١٨].

٥/٢ التحولات العمرانية وأثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمي المصري

بالنظر إلى توزع تركزات السكان والعمران في مصر يتضح أن العوامل والتحولات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية قد أفرزت حالة من عدم الاتزان في هذا التوزيع. لقد أفرزت هذه التحولات خصوصية سكانية سمتها تزايد معدل التركز السكاني في التجمعات القائمة، ومن ثم التضخم في أحجام هذه التجمعات، وبناءا عليه تزايد التكدس السكاني والعمراني في وادي النيل والدلتا. توضح الدراسات الإحصائية أنه ما بين عامي ١٩٠٠ ، ٢٠٠٦ تزايد السكان بمعدل نمو سكاني متسارع ارتفع من ١,٥% لعام ١٩٠٠ إلى ٢,١% لعام ١٩٩٦م (تراجع إلى ٢% لعام ٢٠٠٦)، مما ترتب عليه تزايد الحجم السكاني من ١١,٢ مليون نسمة لعام ١٩٠٠م إلى ٥٩,٣ مليون نسمة لعام ١٩٩٦م (ارتفع إلى ٧٢,٤ مليون مقيم لعام ٢٠٠٦)، أي ما يمثل تضخم سكاني متنامي بأكثر من ٥٠٠%، بينما تزايدت المساحة المأهولة من ٦,٦ مليون فدان إلى ١٢,٥مليون فدان في نفس الفترة بنسبة لم تتجاوز ١٠٠%، ومن ثم ارتفعت الكثافة السكانية من ١١نسمة/كم^2 لعام ١٩٠٠ إلى ٥٩ نسمة/كم^2 لعام ١٩٩٦م (بلغت ٦٦نسمة/كم^2 في إحصاء ٢٠٠٦) [٢٦]. وبالتركيز على أهم ملامح التحولات في نسق العمران للتجمعات الريفية، فيوضح الجدول (١) أهم التغيرات الحادثة في خصائص هيكل أحجام السكان بالتجمعات الريفية خلال ١٩٦٦ إلي ١٩٨٦، والتي من أهمها [٢٤] [٢٥] :

- زيادة أعداد القرى الكبيرة (أكثر من عشرة آلاف نسمة) من ٢٥٢ قرية بنسبة تمثيل ٦,٣% في عام ١٩٦٦الى ٧٥٩ قرية بنسبة تمثيل ١٨,٤% في عام ١٩٨٦.

- تناقص أعداد القرى الصغيرة (أقل من خمسة آلاف نسمة) من ٢٧٣٦ قرية بنسبة تمثيل ٦٨,٤% في عام ١٩٦٦الى ٢٠٤٩ قرية بنسبة تمثيل ٤٩,٦% في عام ١٩٨٦.

جدول (١) التطور التاريخي لهيكل فئات أحجام السكان للتجمعات الريفية في مصر

فئات أحجام القرى	عام الإحصاء		
	١٩٦٦	١٩٧٦	١٩٨٦
أقل من ٥ آلف نسمة	٢٧٣٦	٢٤٦٧	٢٠٤٩
من ٥ ــ ١٠ آلاف نسمة	١٠١٢	١١٥٦	١٣٢١
أكثر من ١٠ آلاف نسمة	٢٥٢	٣٩٢	٧٥٩
الإجمالي	٤٠٠٠	٤٠١٥	٤١٢٩

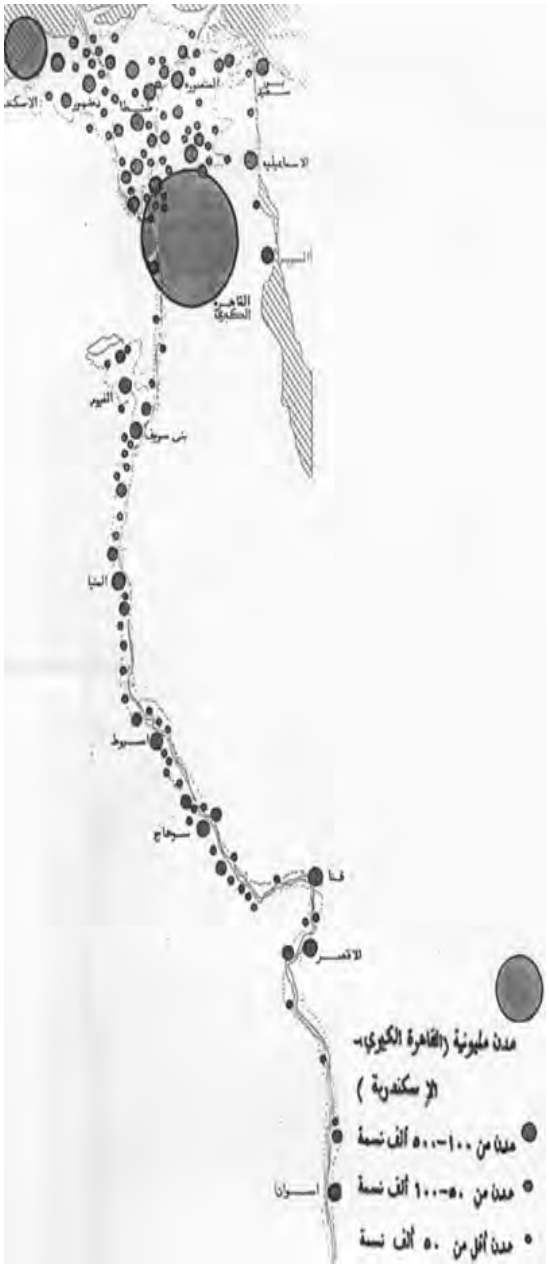
أما فيما يختص بالتحولات في القطاع الحضري في مصر، فقد تزايد السكان في المناطق الحضرية بمعدلات نمو متسارعة خلال القرن العشرين، حيث أرتفع نسبة سكان الحضر في مصر من ١٧% من إجمالي السكان البالغ ١١,٢مليون نسمة لعام ١٩٠٧ إلى ٤٢,٦% من إجمالي السكان البالغ ٧٢,٤مليون نسمة لعام ٢٠٠٦. ويتصدر نسق العمران الحضري في مصر أربعة محافظات حضرية كبرى هي محافظات القاهرة، الإسكندرية، بورسعيد، السويس، تحتوي على ما يزيد عن ١٢,٨مليون نسمة بنسبة تمثل حوالي ١٨% من إجمالي السكان في مصر (إحصاء ٢٠٠٦)[٣٧]. وفيما يختص بالتغيرات الأساسية في نسق ترتيب فئات أحجام التجمعات الحضرية في مصر ، فلقد تغير هذا النسق خلال القرن العشرين من حيث أعداد، أحجام، ورتب هذه التجمعات، كما هو بالجدول (٢) ، وكان ذلك باتجاه تزايد أعداد هذه المدن وتضخم أحجامها السكانية. فعلى مستوى التصنيف ألحجمي برزت المدن المليونية وبلغ عددها ٣ مدن هي : القاهرة – الجيزة – الإسكندرية، كما برزت المدن نصف المليونية وبلغ عددها مدينتين هما : شبرا الخيمة – بورسعيد (أحصاء٢٠٠٦) [٣٧] . أما على مستوى التصنيف الفئوي لأحجام هذه التجمعات فنجد أن أعداد المدن في الفئة الحجمية أكثر من ٥٠٠ ألف قد تضاعفت من ٢ إلى٥ مدن ما بين ١٩٤٧ إلى ٢٠٠٦ ، أما أعداد المدن في كل من فئتي الأحجام ١٠٠-٥٠٠الف نسمة، ٥٠-١٠٠ألف نسمة فقد تضاعفت من ٦ إلى ٧مرات، بينما تراجعت أعداد المدن الصغيرة في فئة الحجم ٢٠-٥٠الف نسمة ابتداء من ١٩٨٦ [٤] [٣٧].

جدول (٢) التطور التاريخي لهيكل فئات أحجام السكان للتجمعات الحضرية في مصر

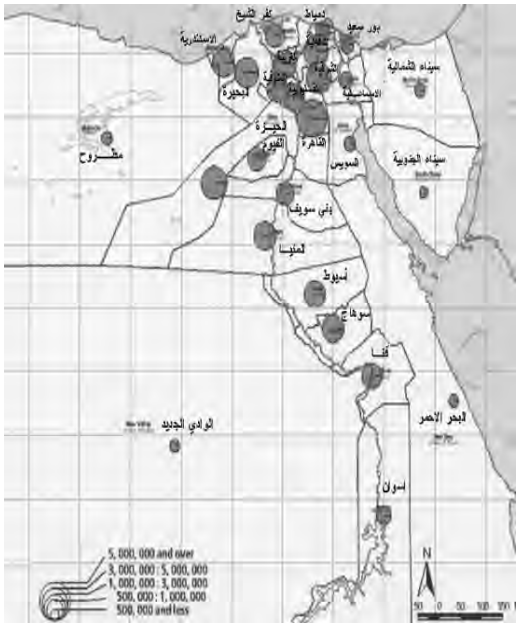
الفئات الحجمية للمدن	أعداد المدن في الفئات الحجمية (١٩٤٧ ــ ٢٠٠٦)					
	١٩٤٧	١٩٦٠	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
أكثر من ٥٠٠ ألف	٢	٢	٣	٤	٤	٥
٥٠٠-١٠٠ ألف	٥	١٢	١٧	٢٠	٢٤	٣٠
١٠٠-٥٠ ألف	٩	٨	١٨	٣١	٥٢	٥٧
٥٠-٢٠ ألف	٣٢	٤٦	٦٧	٨٠	٧٨	٦٤
أقل من ٢٠ ألف	٥٢	٥٣	٥٢	٥٩	٥٨	٦٣
الإجمالي	١٠٠	١٢١	١٥٧	١٩٤	٢١٦	٢١٩

وفيما يختص بتوزيع التجمعات الحضرية ما بين القطاعين الرئيسيين لتركزات السكان والعمران في مصر، الدلتا والوادي، فإن ذلك يظهر متفاوتاً كما بشكل (١) وشكل (٢)، فبينما يستأثر الوجه البحري بنسبة ٥٢% من إجمالي عدد المدن المصرية، يحوز الوجه القبلي على ٣٣,٧% من هذه المدن، بينما لا تحوز المناطق الحدودية إلا على ١٤,٣% فقط. وفي إطار التصنيف ألحجمي للمدن يستأثر الوجه البحري بالمدن التي تزيد عن ٥٠٠ ألف نسمة ، كما يستأثر بنسبة ٦٣% من إجمالي المدن في الفئة الحجمية ١٠٠ - ٥٠٠ ألف نسمة، ٥٦% من إجمالي المدن في الفئة الحجمية ٥٠ - ١٠٠ ألف نسمة، كذلك ٥٤,٦% من إجمالي المدن في الفئة الحجمية ٢٠ - ٥٠ألف نسمة [١٢] [٣٥].

شكل (١) تركزات السكان طبقا للتجمعات الحضرية في دلتا ووادي النيل



شكل (٢) تركزات السكان طبقا للتقسيم الإداري للمحافظات المصرية



شكل (٣) تقسيم الأقاليم المصرية (محدث طبقا للقرار ٢٤ لسنة ١٩٩٤) [٢٣]

٦/٢ التخطيط والتقسيم الإقليمى لمصر في إطار مؤثرات نسق توزع تركزات السكان والعمران

بعد قيام ثورة يوليو ١٩٥٢ وضعت الدولة دستور عام ١٩٥٦ الذي تضمن تقسيم الدولة إلى وحدات إدارية، والتي سميت لاحقا محافظات في نظام الإدارة المحلية عام ١٩٦٠، ومنذ ذلك الحين لم يتم تقسيم مصر إلى أقاليم تخطيطية إلا في القانون ٤٩٥ لسنه ١٩٧٧، الذي قسم مصر إلى ثمانية أقاليم تخطيطية اقتصادية عدلت لاحقا بالقرار (١٨١) في ١٩٨٦ إلى سبعه أقاليم، وذلك بضم إقليم مطروح إلى إقليم الإسكندرية [٢٣] ، كما بالشكل (٣). وتعد هذه الأقاليم هي كيانات تخطيطية اقتصادية بالمقام الأول، تتبع وزارة التخطيط، وتقوم على هذه الأقاليم كيانات إشرافية غير ذات شخصية إدارية داخل منظومة الحكم المحلى في مصر[٤]، حيث يعد مجلس المحافظة هو الكيان الادارى الأعلى في تلك المنظومة. وقد أصبح التقسيم التخطيطي للأقاليم في مصر منسجما بدرجة كبيرة مع التقسيم لأدارى للمحافظات بعد القرار ٢٤ لسنة ١٩٩٤ بتعديل الحدود الإدارية لمحافظات بني سويف والمنيا وأسيوط وسوهاج وقنا والبحر الأحمر .وفيما يلي استعراض أهم الخصائص التخطيطية للأقاليم المصرية [٣] [٣٧]، والموضحة بالجدول (٣).

جدول (٣) الخصائص التخطيطية المميزة للأقاليم في جمهورية مصر العربية (٢٠٠٦)

الخصائص التخطيطية للأقاليم					الخصائص التخطيطية لمحافظات الإقليم			فئات الأحجام للمحافظات-مليون نسمة						
الإقليم	القاعدة الاقتصادية	المساحة ألف كم٢	السكان ألف نسمة	الكثافة السكانية نسمة/كم٢	محافظات الإقليم	المساحة ألف كم٢	السكان ألف نسمة	٠,١ إلى ٠,٥	٠,٥ إلى ١	١ إلى ٢	٢ إلى ٣	٣ إلى ٤	٤ إلى ٥	أكثر من ٥
إقليم القاهرة الكبرى العاصمة القاهرة	الخدمات الصناعة السياحة الزراعة	٣٣,٥	١٧٦٠٢	٥٢٥	القاهرة	٠,٦١	٦٧٥٩							١
					الجيزة	٣١,٨	٣١٤٣					١		
					القليوبية	١,١	٤٢٥٢						١	
					حلوان	مستحدثة	١٧١٣			١				
					أكتوبر	مستحدثة	٢٥٨١				١			
إقليم الدلتا العاصمة طنطا	الزراعة الصناعة السياحة المحلية	١٢,٨	١٦٠٥١	١٢٤٩	الدقهلية	٣,٥	٤٩٩٠						١	
					دمياط	١,١	١٠٩٧			١				
					كفر الشيخ	٣,٧	٢٦٢٠				١			
					الغربية	٢	٤٠١١						١	
					المنوفية	٢,٥	٣٢٧١					١		
إقليم قناة السويس العاصمة الإسماعيلية	الزراعة السياحة الصيد التعدين	١١٦,٤	٧٥٣١	٦٨	الشرقية	٤,٢	٥٣٥٤							١
					بورسعيد	١,٤	٥٧١			١				
					إسماعيلية	٤٤,٨	٩٥٣			١				
					السويس	١٠,١	٥١٢			١				
					ش- سيناء	٢٧,٦	٣٤٤		١					
					ج- سيناء	٢٨,٤	١٥٠		١					
إقليم الإسكندرية العاصمة الإسكندرية	الزراعة الصيد الصناعة السياحة	٢٢٤,١	٨٩٤٠	٤١	إسكندرية	٢,٨	٤١٢٤						١	
					البحيرة	٩,١	٤٧٤٧						١	
					مرسى مطروح	٢١٢,٢	٣٢٣		١					
إقليم شمال الصعيد العاصمة المنيا	الزراعة تربية الحيوان	٦٩,٨	٨٩١٦	١٢٨	الفيوم	٦,١	٢٥١١				١			
					بني سويف	٧,١٧	٢٢٩٢				١			
					المنيا	٥٦,٥	٤١٦٦						١	
إقليم أسيوط العاصمة أسيوط	الزراعة تربية الحيوان السياحة	٤٠٢,٤	٣٦٦٨	٩	أسيوط	٢٥,٩	٣٤٤٥					١		
					الوادي الجديد	٣٧٦,٥	١٨٧		١					
إقليم جنوب الصعيد العاصمة أسوان	السياحة الصيد التعدين	١٤٧,٦	٨٦٤٠	٥٩	سوهاج	٩,٥	٣٧٤٧					١		
					قنا	١٠,٨	٣٠٠٢					١		
					أسوان	٣١,٤	١١٨٧			١				
					الأقصر	٣,٢	٤٥٧		١					
					البحر الأحمر	٩٨,٣	٢٨٩		١					
إجماليات		١١٠٦,٦	٧٢٧٩٨	٦٦,٢	-	-	-	٦	٣	٣	٤	٥	٦	٢

١/٦/٢ إقليم القاهرة الكبرى :

يضم الإقليم محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية ، وعاصمته القاهرة. تبلغ مساحة الإقليم ٣٣,٥ ألف كم^{٢} وعدد سكانه ١٧,٦ مليون نسمة (٢٠٠٦)، وعليه تبلغ الكثافة السكانية ٥٢٥ نسمة/ كم^{٢}. يعد الإقليم مركز للخدمات الحكومية السيادية والخدمات الصحية والتعليمية والثقافية والترفيهية المركزية. يعد الإقليم هو الأعلى من حيث تركز السكان والعمران ، وعدد المدن بالإقليم ٢٢ مدينة، ويستحوذ على أثنين من المدن المليونية الثلاثة.

٢/٦/٢ إقليم الدلتا (وسط وشرق الدلتا):

يضم الإقليم محافظات الدقهلية ودمياط وكفر الشيخ والغربية والمنوفية وعاصمته طنطا، تبلغ مساحه الإقليم ١٢,٨ ألف كم^{٢} وعدد سكانه ١٦مليون نسمه، وتبلغ الكثافة السكانية ١٢٤٩ نسمه/كم^{٢}. يتميز الإقليم بأكبر مساحة للأراضي الزراعية بنسبة ٧٤%، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية بالإقليم هي الزراعة بالإضافة إلى بعض الصناعات الكبرى في الغربية والدقهلية ودمياط والمنوفية، عدد المدن بالإقليم ٥١ مدينة، ويستحوذ على ٢٠ مدينة متوسطة (فئة ٥٠ ــ ١٠٠ ألف نسمة) من جملة ٥٧ مدينة بنفس الفئة.

٣/٦/٢ إقليم الإسكندرية وغرب الدلتا:

يضم الإقليم محافظات الإسكندرية والبحيرة ومطروح وعاصمته الإسكندرية، تبلغ مساحة الإقليم ٢٢٤,١ ألف كم^{٢} وعدد سكانه ٨,٩ مليون نسمه، وتبلغ الكثافة السكانية ٤١ نسمه / كم^{٢}. يتميز الإقليم بأعلى نسبه للأراضي الصحراوية تبلغ ٩٥%، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية بالإقليم هي الصناعة (الإسكندرية وكفر الدوار ودمنهور) والزراعة (البحيرة)، وكذلك الصيد البحري والسياحة. عدد المدن بالإقليم ٢٨ مدينة، ويستحوذ على ١٣ مدينة صغيرة (فئة أقل من ٢٥ ألف نسمة) من جملة ٦٠ مدينة بنفس الفئة.

٤/٦/٢ إقليم قناة السويس :

يضم الإقليم محافظات بور سعيد والإسماعيلية والسويس والشرقية وسيناء الشمالية وسيناء الجنوبية ، وتبلغ المساحة ١١٦,٤ ألف كم^{٢}، وعدد السكان ٧,٥ مليون نسمه، وعليه تبلغ الكثافة السكانية ٦٨ نسمه / كم^{٢} يتميز الإقليم بالسواحل الممتدة على قناة السويس والبحرين الأبيض المتوسط والأحمر، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية هي السياحة والصيد والتعدين والزراعة، ويمر بالإقليم احد أهم الممرات البحرية العالمية وهو قناة السويس. عدد المدن بالإقليم ٣٩ مدينة، ويستحوذ على ١٨ مدينة صغيرة (فئة أقل من ٢٥ ألف نسمة) من جملة ٦٠ مدينة بنفس الفئة.

٥/٦/٢ إقليم شمال الصعيد :

يضم الإقليم محافظات الفيوم وبني سويف والمنيا، وعاصمته المنيا، وتبلغ مساحه ٦٩,٨ ألف كم^{٢}، وعدد السكان ٨,٩ مليون نسمه، وعليه تبلغ الكثافة السكانية ١٢٨ نسمه / كم^{٢}. تمثل الأراضي الزراعية ٧٩% من مساحة الإقليم، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية هي الزراعة وتربية الحيوان، ويعانى الإقليم بصفة خاصة من قلة الاستثمارات ومحدودية فرص العمل. عدد المدن بالإقليم ٢٧ مدينة، تتوزع ما بين المدن الصغيرة والمتوسطة.

٦/٦/٢ إقليم أسيوط :

يضم الإقليم محافظات أسيوط والوادي الجديد، وعاصمته أسيوط، وتبلغ مساحته ٤٠٢,٤ ألف كم^{٢} تمثل ٣٨% من مساحة مصر، وهو الأكبر من حيث المساحة، وعدد سكانه ٣,٧ مليون نسمه، وهو الأصغر من حيث السكان، وعليه تبلغ الكثافة السكانية ٩ نسمه / كم^{٢}. يتميز الإقليم بأكبر تركز للواحات في مصر، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية هي الزراعة والتعدين والسياحة، ويعانى الإقليم بصفة خاصة من قلة الاستثمارات ومحدودية فرص العمل. عدد المدن بالإقليم ١٨ مدينة، تتوزع ما بين المدن الصغيرة والمتوسطة.

٧/٦/٢ إقليم جنوب الصعيد :

يضم الإقليم محافظات سوهاج وقنا والأقصر وأسوان والبحر الأحمر، وعاصمة أسوان، وتبلغ مساحته ١٤٧,٦ ألف كم^{٢}، وعدد السكان ٨,٦ مليون نسمه، وتبلغ الكثافة السكانية ٥٩ نسمه/كم^{٢}، يتميز الإقليم بأكبر تجمع

للمقومات السياحية التراثية، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية هي السياحة والزراعة والصيد والتعدين، عدد المدن بالإقليم ٣٤ مدينة، تتوزع ما بين المدن الصغيرة والمتوسطة.

وفي أطار دراسة وتحليل خصائص أحجام المدن المتضمنة بالأقاليم المصرية يوضح جدول (٤) أهم هذه الخصائص والمميزات، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي [١٨] [٣٧].

- تقع أغلب فئات الأحجام للمدن بالأقاليم المصرية ضمن فئات المدن الصغيرة والمتوسطة، التي تقل عن ١٠٠ ألف نسمة (١٨٤ مدينة) بنسبة تمثل ٨٤% من إجمالي المدن المصرية.
- يتقدم إقليم الدلتا باقي الأقاليم من حيث أعداد المدن، حيث يستحوذ على ٥١ مدينة بنسبة ٢٣% من أجمالي المدن، وتسود بينهم فئات المدن الصغيرة والمتوسطة التي تقل عن ١٠٠ ألف نسمة (٣٣ مدينة) بنسبة ٦٥%.
- بينما يقع إقليم قناة السويس في مقدمة الأقاليم من حيث أعداد المدن (٣٩ مدينة) ، إلا أنه يقع في أخر القائمة من حيث المتوسط العام لأحجام هذه المدن والبالغ ١٩٣ ألف نسمة، ويرجع ذلك إلى حداثة نمو هذه المدن التي يقع معظمها في فئات المدن الصغيرة أقل من ٥٠ ألف نسمة.
- تتباين بشدة نسبة الحجم السكاني للمدينة الأولى بالإقليم إلى جملة السكان به، وذلك في إطار المقارنة بين الأقاليم، حيث تتراوح ما بين ٣% - ١٠% في اغلب الأقاليم، ويستثنى من ذلك إقليم القاهرة الكبرى حيث النسبة ٤٣ %، وإقليم الإسكندرية حيث النسبة ٤٥ %، ويرجع ذلك إلى أن الحجم السكاني لمدينتي القاهرة والإسكندرية يتراوح ما بين ٤ – ٧ مليون نسمة، ويشير ذلك إلى ضخامة الهيمنة الحجمية للمدينة الأولى ببعض الأقاليم.
- تتراوح نسبة المدينة الأولى بالإقليم إلى المتوسط العام لأحجام المدن بالإقليم، مابين ٩٥ % إلى ٢٩٥ %، إلا أنه يلاحظ استثناء بكل من إقليم القاهرة الكبرى وإقليم الإسكندرية، حيث تتضاعف نسبة الهيمنة الحجمية للمدينة الأولى لتبلغ ٨٤٠% بالقاهرة الكبرى، ١٢٩٢ % بالإسكندرية. يرجع هذا التفرد في كلا الإقليمين إلى تراوح أحجام المدن الأولى بهما ما بين ٤ – ٧ مليون نسمة، بينما تتركز فئات باقي المدن في فئات الأحجام الصغيرة والمتوسطة اقل من ٢٠٠ ألف نسمة (القاهرة ١٩ من ٢٢ مدينة،الإسكندرية ٢٦ من ٢٨ مدينة).

جدول (٤) نسق فئات أحجام المدن بالأقاليم المصرية (٢٠٠٦)

الإقليم	عدد المدن	فئات الأحجام السكانية للمدن (ألف نسمة)							المتوسط العام للمدن (ألف نسمة)	المدينة الأولى بالإقليم	الحجم السكاني للمدينة الأولى (ألف نسمة)	النسبة إلي الإقليم	النسبة إلى متوسط المدن %
		أقل من ٢٥	٢٥- ٥٠	٥٠- ١٠٠	١٠٠- ٢٠٠	٢٠٠- ٥٠٠	٥٠٠- مليون	أكثر من مليون					
القاهرة الكبرى	٢٢	٤	٦	٥	٤	-	١	٢	٨٠٠	القاهرة	٦٧٥٩	%٤٥	٨٤٠
إقليم الدلتا	٥١	٦	١٧	٢٠	٥	٣	-	-	٣١٤,٧	المحلة	٤٤٢,٨	%٢,٧	١٤٠
إقليم قناة السويس	٣٩	١٨	١٠	٥	٢	٣	١	-	١٩٣	بورسعيد	٥٧١	%٧,٤	٢٩٥
إقليم الإسكندرية	٢٨	١٣	٨	٤	-	٢	-	١	٣١٩,٣	إسكندرية	٤١٢٤	%٤٣	١٢٩٢
إقليم شمال الصعيد	٢٧	٦	٨	٩	٢	٢	-	-	٣٣٠,٢	الفيوم	٣١٥,٩	%٣,٥	٩٥
إقليم أسيوط	١٨	٨	٣	٦	-	١		-	٢٤٤,٥	أسيوط	٣٨٩,٢	%١٠,٥	١٥٩
إقليم جنوب الصعيد	٣٤	٨	١٢	٨	٥	١			٢٥٤,١	أسوان	٢٦٠,١	%٣	١٠٢
إجماليات	٢١٩	٦٣	٦٤	٥٧	١٨	١٢	٢	٣	٣٣٠,٣				

٧/٢ مستخلصات التحليل والمقارنة بين الخصائص التخطيطية للأقاليم المصرية

بناءا على ما تقدم من تحليل ومقارنة بين الخصائص التخطيطية الرئيسية للأقاليم المصرية يمكن استخلاص عدد من المؤشرات الهامة كما يلي:

- تمثل الزراعة مشترك أعظم بين الأنشطة الاقتصادية للأقاليم المصرية، يليها الصناعة ثم السياحة الدولية والمحلية، مع ملاحظة أن هناك تفاوت كبير بين أحجام الاستثمارات في هذه الأنشطة بين إقليم وآخر.
- تتباين المساحات الكلية كثيرا بين الأقاليم المختلفة، وكذلك أحجام السكان، ولا تظهر علاقة معيارية واضحة أو نسق محدد يعكس الترابط النسبي بين المساحة والحجم السكاني في كل إقليم، ويؤكد ذلك التفاوت الكبير والواضح بين الكثافات السكانية العامة للأقاليم، والتي تتراوح ما بين ٩ نسمة / كم^{٢} في إقليم أسيوط إلى ١٢٤٩ نسمة / كم^{٢} في إقليم الدلتا.
- يظهر بوضوح عدم وجود أسباب جوهرية لتضخم المساحات في بعض الأقاليم، كما في إقليم أسيوط البالغ مساحته ٤٠٢ ألف كم٢، حيث الكثافة السكانية ٩ نسمة / كم^{٢}، وقد يرجع ذلك إلى تضمينه مساحات صحراوية كبيرة ينظر إليها منذ القدم على أنها غير مؤهلة للتنمية، وعلية فأن الإقليم هو الأقل من حيث معدل الاستثمار والتنمية.
- لا يظهر وجود علاقة معيارية واضحة تحكم توزيع الوحدات الإدارية (المحافظات) علي الأقاليم، سواء بالنسبة إلى المساحة أو إلى السكان، أو في أطار العلاقة النسبية بينهما، فعلى مستوى المساحة تضمن إقليم الدلتا البالغ مساحته ١٢٨٠٠ كم^{٢} خمسة محافظات بينما تضمن إقليم أسيوط البالغ مساحته ٤٠٢٠٠٠ كم^{٢} محافظتين، كذلك تضمن إقليم الإسكندرية البالغ ٢٢٤٠٠٠ كم^{٢} ثلاثة محافظات. أما على مستوى السكان فقد تضمن إقليم القاهرة الكبرى البالغ ١٧,٦ مليون نسمة ثلاثة محافظات (عدلت حديثا إلى خمسة محافظات)، كذلك تضمن إقليم الدلتا البالغ ١٦ مليون نسمة خمسة محافظات، وهو الأعلى من حيث الكثافة السكانية، بينما تضمن إقليم قناة السويس البالغ ٧,٥ مليون نسمة ستة محافظات، وهو الأقل من حيث الكثافة السكانية.
- لا يظهر هيكل تصنيف فئات أحجام المدن بالأقاليم المصرية تدرجا معياريا محددا ذو نسقا مميزا لترتيب وتدرج أحجام هذه المدن، وذلك بالمقارنة بين كافة الأقاليم، ويرجع ذلك إلى التفاوت الكبير بين أحجام المدن وبعضها البعض، على المستويات الإقليمية خاصة والمستوى القومي عامة.

٣ تخطيط وتقسيم الأقاليم في المملكة العربية السعودية:
نسق الاستيطان والعمران كمؤثر في تشكيل الخريطة الإقليمية السعودية

تبلغ المساحة الكلية للمملكة العربية السعودية ٢,٢٥ مليون كم^{٢}، وتشغل المساحة الأكبر من شبة الجزيرة العربية، وللمملكة حدود ساحلية ممتدة على ساحل الخليج العربي شرقا، وعلى ساحل البحر الأحمر غربا، أما حدودها الشمالية والجنوبية فهي برية تتجاور مع عدد من الدول العربية الأسيوية. يبلغ التعداد الاجمالى للسكان ٢٢,٧ مليون نسمة (إحصاء ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م)، وتبلغ الكثافة السكانية العامة للمملكة ١٠نسمة/كم^{٢}، ومن الناحية الجغرافية الطبيعية تتشكل المملكة من ستة قطاعات جغرافية ذات خصائص طبيعية مميزة، كما يلي[١١]:

- سلسلة جبال الحجاز وتقع غرب المملكة وتمتد موازية لساحل البحر الأحمر وتمثل ٧% من مساحة المملكة.
- هضبة تهامة العليا وتهامة الساحل الغربي (ساحل البحر الأحمر) وتمثل ٢% من مساحة المملكة.
- صحراء "الربع الخالي" بجنوب شرق المملكة، والصحارى الوسطى، وتمثل ٥٠%من مساحة المملكة.
- هضبة نجد الوسطى وتمثل ٣٢%من مساحة المملكة، وبها تقع العاصمة القومية للمملكة (الرياض).
- المنخفضات الشرقية الموازية لساحل الخليج العربي وتمثل ٥% من مساحة المملكة.
- السهول الشمالية الممتدة حتى الحدود الشمالية للمملكة، وتمثل ٤%من مساحة المملكة.

ومن أهم ما يميز الخريطة الطبيعية للمملكة هو سيادة نسبه الصحارى بنسبة ٨٠% من مساحة المملكة.

١/٣ الخصائص الطبيعية والبيئية للمملكة كمؤثر في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمي بالمملكة

للخصائص الطبيعية للمملكة، من مناخ وتشكيل سطحي طبوغرافي وتكوين طبيعي جيولوجي، دورا كبيرا في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بها. من ابرز ملامح هذا التأثير الفراغ السكاني الكامل في مناطق الصحارى الكبرى في الجنوب الشرقي حيث "صحراء الربع الخالي"، وفى الوسط حيث صحراء الدهناء، وفى الشمال حيث صحراء النفود ، بينما ساعد تركز أحواض المياه الجوفية في الوسط والشمال والغرب، كذلك اعتدال المناخ في المرتفعات الجبلية والهضبية والسهول الساحلية في الغرب والجنوب الغربي، على توطن تركزات سكانية كبيرة في هذه المناطق، حيث قامت بصفة أولية وأساسيه على الزراعة والصيد والسياحة الدينية[٢٧].

٢/٣ النشأة والتطور التاريخي للتركزات السكانية و أثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة

ظهرت انويه الاستيطان الأولى بالمملكة وتركزت على جوانب طرق التجارة القديمة، في صورة واحات عمرانية داخل الصحراء، وتناثرت على محورين تجاريين هامين احدهما من الجنوب إلى الشمال والأخر من الشرق إلي الغرب، وهو ما عرف بطرق القوافل التجارية الأولى. مع انتشار الإسلام اخذ الحجاج يفدون من كل صوب قاصدين بيت الله الحرام بمكة المكرمة، وأصبحت طرق الحجاج هي المحاور الرئيسية التي نمت حولها المستوطنات السكانية الأولى، وشكلت رواسم خريطة العمران الأولى منذ العصر الاسلامى وحتى بداية تأسيس المملكة العربية السعودية. ولقد اعتمد استقرار واستدامة المستوطنات السكانية الأولى على مدى توافر الموارد الطبيعية واستدامتها، خاصة المياه، وتركزت معظمها في الوسط حيث المياه الجوفية، و كان للنسق القبلي تأثيره الواضح في التركيبة الاجتماعية والاقتصادية لتلك المستوطنات. ولقد كان لهذه النشأة والتطور التاريخي لظهور انويه الاستيطان وتركزها دورا كبيرا في زيادة تمركز وتضخم المراكز الحضرية في كل من الرياض بالمنطقة الوسطى ومكة وجدة بالمنطقة الغربية [١١].

٣/٣ التحولات السياسية والاجتماعية وأثرها على تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة

شهدت المملكة تحولات سياسية واجتماعية كبيرة منذ عام ١٣١٩هـ ، حين بدء الملك عبد العزيز بن عبد الرحمن آل سعود جهوده لتوحيد الجزء الأكبر من شبة الجزيرة العربية، والتي انتهت بإعلان تأسيس المملكة العربية السعودية عام١٣٥١هـ. من أهم المراحل للتحولات السياسية والاجتماعية لهذه الفترة هي مرحلة برنامج توطين البادية في مستقرات زراعية (قرى وهجر)، والذي بدا عام ١٣٣٠هـ، وهدف إلى تحول قبائل البدو الرحل من حياة الترحال والرعي إلى حياة الاستقرار والزراعة في مجموعة من القرى الرئيسية تجاوز عددها عشرة ألاف قرية، والهجر التي تتبعها والتي تجاوزعددها خمسة وسبعون ألف هجرة، ولقد مثلت غالبية هذه القرى بؤر استيطانية مبكرة ومراكز نمو لتجمعات حضرية ومجمعات قروية لاحقا [٢١]. تركزت معظم هذه القرى والهجر في منطقة الوسط والغرب والجنوب الغربي من المملكة وارتبط أكثرها جغرافيا بالأودية ومجارى السيول، وتجمعات أبار المياه الجوفية، التي تمثل الموارد الأساسية للمياه التي تحتاجها هذه القرى لمزاولة أنشطتها الزراعية والرعوية. ومن ثم نجح الملك عبد العزيز في تحويل نمط الحياة القبلية الراحلة إلى حياة الاستيطان والاستقرار في انويه عمرانية ثابتة، وتحويل دويلات القبائل إلى دوله واحدة، مما ساعد على إرساء كيان المملكة ونظامها السياسي والتي اتخذت من مدينة الرياض عاصمة لها [١٤].

٤/٣ التحولات الاقتصادية وأثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة

مرت المملكة اقتصاديا بثلاث مراحل أساسية تمثل تحولات اقتصادية رئيسية، ويمكن أيجاز هذه المراحل كما يلي:

- **مرحلة التوطين والاستيطان الريفي لقبائل البدو الرحل:** مثلت هذه المرحلة تحولا اقتصاديا هاما في حياة المملكة، كان من أبرز ملامحه التحول من نمط الترحال القائم على الرعي كنشاط رئيسي إلى نمط الاستقرار القائم على الزراعة. ولقد بدأت هذه المرحلة في عام ١٣٣٠هـ/١٩١١م من خلال برنامج التوطين لقبائل البدو الرحل في تجمعات ريفية زراعية، ونتج عنه إنشاء ما يزيد عن عشرة ألاف قرية وما يتبعها من هجر، ووضع لها هيكل إدارة محلية يمثله عدد من المجمعات القروية. لقد لعبت هذه الانوية الريفية دورا كبيرا في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة، حيث تحول العديد منها إلى مراكز نمو ريفية وأخرى حضرية مستحدثة[٢١] [٢٢].

- **مرحلة اكتشاف البترول والإنتاج والتصدير الاقتصادي:** مثلت هذه المرحلة تحولا اقتصاديا هاما في حياه المملكة الاقتصادية حين توجت جهود التنقيب عن البترول باكتشافه واستخراجه بصورة اقتصادية عام١٣٥٨هـ/١٩٣٩م. ولقد ظهر تأثير إنتاج البترول وتصديره تجاريا واضحا على تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة، حيث ساعد على تسارع عملية التحضر ونمو المدن وظهور مراكز حضرية نشطه خاصة بالمنطقة الشرقية حيث تركز أبار البترول. يمكن إيجاز ملامح تشكيل العمران في هذه المرحلة كما يلي:
  - تسارع وتيرة النمو العمراني في مدن المنطقة الشرقية مثل مدينة الدمام ومدينة الظهران ومدينة رأس تنورة، والتي أصبحت جميعها مدن صناعية وموانئ رئيسية بفضل صناعات البترول وأنشطة استخراجه وتصديره.
  - ظهور مدن جديدة بالمنطقة الشرقية مثل مدينة الخبر، وازدياد أهمية القرى الواقعة على خطوط المواصلات بين المراكز الصناعية الجديدة مثل الجبيل وصفوى وسيهات، كما ظهرت مدن جديدة على امتداد خط تصدير البترول الأول الممتد من الدمام وحتى ميناء صيدا بلبنان، مثل حفر الباطن ورفحاء وعرعر [٢٧].
- **مرحلة الطفرة الاقتصادية والتنمية العمرانية المتسارعة:** مثلت هذه المرحلة تطورا اقتصاديا هائلا في حياة المملكة، وتعرف بمرحلة "الطفرة" حيث قفز اقتصاد المملكة من ٦ مليار إلى ٢١٩ مليار ريال سنويا، نتيجة لارتفاع الأسعار العالمية للبترول. لقد بدأت هذه الطفرة في عام ١٣٩٠هـ/١٩٧٤م وصاحبها تطورا عمرانيا واسع شمل كافة المدن والقرى، وتحولت العديد من التجمعات الريفية إلى حضرية، ومن ثم أثرت هذه المرحلة تأثيرا واضحا على تشكيل نمط الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة، فقد تضخمت مراكز حضرية وارتقت أحجامها السكانية إلى الفئة المليونية مثل الرياض – جدة – مكة المكرمة – المدينة المنورة. كذلك أدى نمو بعض المدن المتجاورة إلى تشابكها وظهور المدن المتروبولوتان، مثل حاضرة الدمام والظهران والخبر في المنطقة الشرقية، وحاضرة ابها وخميس مشيط واحد رفيده بمنطقة عسير في الغرب [١٣]. يعزى تضخم المدن وظهور مراكز حضرية كبرى، إلى زيادة تركز الاستثمارات ومشروعات التنمية العمرانية والخدمات بهذه التجمعات، مما أدى إلى استقطاب موجات الهجرة الداخلية من التجمعات الريفية إليها، بالإضافة إلى موجات الهجرة من خارج المملكة [٢٧].

٥/٣ التحولات العمرانية وأثرها في تشكيل نسق الاستيطان والعمران الإقليمى بالمملكة

مع حدوث الطفرة الاقتصادية في اقتصاد المملكة في أوائل السبعينات الميلادية شهد نسق الاستيطان العمران في المملكة تحولات جوهرية كبيرة. من أهم هذه التحولات ما يلي [١١] [٢٦]:

- تزايد معدلات النمو السكاني نتيجة لمشروعات التنمية والخدمات على مستوى المملكة، خاصة في مجال الصحة والسكان والتعليم والتأهيل، حيث بلغ حجم السكان المملكة ٢٢,٦ مليون نسمة إحصاء عام ١٤٢٥/٢٠٠٥م، بزيادة نسبتها ٣٣,٨% مقارنة بالحجم السكاني لعام ١٤١٣هـ/١٩٩٣م البالغ ١٦,٩ مليون نسمة.
- تسارع وتيرة التحضر وتزايد قوى الاستقطاب للمدن والمراكز الحضرية الكبرى، نتيجة ارتفاع معدلات الاستثمار وانتشار مشروعات التنمية الاقتصادية والعمرانية بهذه المراكز. ولقد نشاء عن هذا الاستقطاب موجات هجرة كبيرة إلى المدن الرئيسية والمراكز الحضرية من داخل المملكة وخارجها. وقد أدى ذلك الى ازدياد سكان الحضر من ٢,٨مليون نسمه عام١٣٩٠هـ/م١٩٧٠ إلى ١٨,٦ مليون نسمة عام١٤٢٥هـ/ م٢٠٠٥، وعليه تكون نسبة سكان الحضر قد ارتفعت من ٤٨,٧% لعام ١٩٧٠الى ٨١,٨% تقريبا لعام ٢٠٠٥.
- ازدياد أعداد المراكز والتجمعات الحضرية، وتضخم أحجام المدن خاصة المدن الأولى على مستوى المناطق التخطيطية (الأقاليم)، كما هو موضح بالجدول (٥)، حيث يلاحظ أن ما بين الفترة من ١٩٧٤الى ٢٠٠٥ تضخمت ثلاثة مدن رئيسية، وزاد عدد سكانها عن حجم المليون نسمة، هي الرياض وجده ومكة. أيضا تزايد عدد المدن في الفئة الحجمية ٥٠٠ ألف - مليون نسمة من مدينتين إلى ثلاثة مدن هي المدينة المنورة والدمام والطائف، كذلك تضاعفت أعداد المدن في الفئة الحجمية ١٠٠ألف - ٥٠٠الف نسمة من ٩مدن إلى ١٩ مدينة.

- تتباين خصائص التمركز والانتشار، ما بين التجمعات الحضرية والريفية، فيما يختص بالملامح العامة للخريطة القومية لتوزع السكان والعمران على مستوى المملكة، كما بالشكل (٤)، والذي يوضحه ويدلل علية ما يلي [٢٦] [٢٩]:

شكل (٤) نسق توزع التركزات السكانية والعمرانية في أطار التقسيم ألمناطقي (الإقليمي) للمملكة

- أن دراسات توزيع التجمعات العمرانية الرئيسية وتركزات السكان توضح أن ٦٤,٢% من مجموع السكان يتركزون في ثلاث مناطق، من المناطق (الأقاليم) الثلاثة عشر بالمملكة، هي مكة المكرمة وتختص بنسبة ٢٥,٥% ، الرياض وتختص ٢٤,٢% ، والشرقية وتختص ١٤,٥%.
- هناك تباين في توزيع السكان بين المناطق الريفية والحضرية، فبالنسبة لنسق الاستيطان الريفي يلاحظ وجود تركز لما يزيد عن ٧٥% من اجمالى التجمعات الريفية، البالغ ١٠٣٦٥ تجمع، في مناطق جيزان وعسير والباحة ومكة المكرمة بالجنوب الغربي من المملكة. في المقابل تتوزع التجمعات الحضرية بصورة أكثر انتشارا، حيث تتركز التجمعات الحضرية على ثلاث محاور رئيسية هي المحور الأوسط الممتد من مدينة الرياض جنوبا إلى حائل شمالا ويشمل الخرج وبريدة، المحور الشرقي الممتد من مدينة الهفوف جنوبا إلى الجبيل شمالا ويشمل الخبر والدمام والظهران ، ثم المحور الغربي الممتد من مدينة نجران وجيزان جنوبا إلى المدينة المنورة شمالا ويشمل مكة المكرمة وجدة والطائف وأبها [٨]، كما بالشكل (٤).

٦/٣ التخطيط والتقسيم الإقليمى للمملكة في أطار مؤثرات نسق توزع السكان والعمران بالمملكة :

بدأت المملكة في وضع سياسات التنمية الإقليمية على مستوى المملكة منذ عام ١٣٧٥هـ/١٩٥٣م، حيث قسمت المملكة طبقا لتوزيع تركزات السكان إلى خمسة مناطق تخطيطية، ثم قسمت لاحقا إلى ثلاث عشر منطقة في عام ١٤١٢هـ/١٩٩٠م [٦] [١١] ، حيث قامت المملكة في وضع تخطيط إقليمى جديد قائم على تقسيم المملكة إلى ثلاث عشرة إمارة إقليمية (مناطق "أقاليم" إدارية يشرف عليها ويديرها مجلس المنطقة برئاسة احد الأمراء الملكيين) كما بالشكل (٤)، والجدول (٥) يوضح أهم الخصائص التخطيطية لهذه المناطق (الأقاليم) [٢٦] [٢٩].

جدول (٥) أهم الخصائص التخطيطية للمناطق (الأقاليم) بالمملكة العربية السعودية - ١٤٢٥هـ

المناطق الأقاليم	عاصمة الإقليم	الأنشطة الاقتصادية الرئيسية	المساحة ألف كم٢	عدد السكان ألف نسمة	الكثافة العامة نسمة/ كم٢	الأعداد والأحجام السكانية للمحافظات (ألف نسمة)						
						أقل من ٥٠	٥٠ إلى ١٠٠	١٠٠ إلى ٢٠٠	٢٠٠ إلى ٣٠٠	٣٠٠ إلى ٤٠٠	٤٠٠ إلى ٥٠٠	أكثر من ٥٠٠
منطقة الرياض	الرياض	الخدمات القومية التجارة الصناعة	٣٩٨,٨ ١٧,٧%	٥٤٥٥ ٢٤,٢%	٩,٦	١٠	٥	٤				١
منطقة مكة المكرمة	مكة المكرمة	الخدمات السياحة الدينية والترفيهية التجارة	١٥٦,٢ ٦,٩%	٥٧٩٧ ٢٥,٥%	٢٨,٦	٥	٢	١	١			٣
منطقة الشرقية	الدمام	الخدمات التعدين والصناعة السياحة الزراعة	٧١١,٤ ٣١,٦%	٣٣٦٠ ١٤,٥%	٣,٦	٤	١		١	١	٢	٢
منطقة عسير	أبها	الزراعة السياحة المحلية الرعي	٨١ ٣,٦%	١٦٨٨ ٧,٥%	١٦,٥	٢	٦	٢		١	١	
منطقة المدينة	المدينة المنورة	الخدمات السياحة الدينية التجارة الزراعة	١٦٢,٢ ٧,٢%	١٥١٢ ٥,٦%	٦,٧	١	٤		١			١
منطقة جازان	جازان	الزراعة الرعي السياحة المحلية	١٥,٨ ٠,٧%	١١٨٦ ٥,٢%	٥٤,٧	٤	٦	٣	١			
منطقة القصيم	بريدة	الخدمات الرعي الزراعة	٧٩,٣ ٣,٥%	١٠١٧ ٤,٤%	٩,٥	٧	١	٢			١	
منطقة تبوك	تبوك	الخدمات الصيد الزراعة الرعي	١١١,٨ ٥%	٦٩١ ٣%	٤,٣	٤	١				١	
منطقة حائل	حائل	الزراعة الرعي السياحة المحلية	١٢٣,٨ ٥,٥%	٥٢٧ ٢,٢%	٣,٣	٢	١			١		
منطقة نجران	نجران	الزراعة الرعي	١٤٦,٤ ٦,٥%	٤١٩ ١,٧%	٢,١	٦	١		١			
منطقة الباحة	الباحة	الزراعة الرعي السياحة المحلية	١٣,٣ ٠,٦%	٣٧٨ ١,٦%	٢٤,٥	٣	٤					
منطقة الجوف	سكاكا	الخدمات الزراعة التجارة الرعي	١٢٠,٧ ٥,٤%	٣٦١ ١,٥%	٢,٢	١		٢				
الحدود لشمالية	عرعر	الخدمات الزراعة التجارة الرعي	١٢٩,٤ ٥,٨%	٢٧٩ ١,٢%	١,٨	١	١	١				
أجماليات			٢٢٠٠	٢٢٦٧٠	١٠	٥٠	٣٨	١٦	٥	٣	٥	٦

وبناءا على الجدول (٥) يمكن استخلاص المؤشرات التي تعكس تأثير الخصائص القومية للمملكة، على تشكيل الخريطة الإقليمية كما يلي:

- يوجد تأثير واضح لضخامة مساحة المملكة، بالنسبة إلي حجم السكان، على أعداد التقسيمات الخاصة بالوحدات التخطيطية والإدارية العليا والصغرى، حيث بلغ عدد المناطق (الأقاليم) ١٣ منطقة، كما بلغ عدد المحافظات ١١٨ محافظة، وذلك على الرغم من صغر الحجم السكاني للمملكة (٢٢,٦ مليون نسمة).
- لوجود الصحاري الشاسعة بمنطقة "الربع الخالي" جنوب شرق المملكة، دور كبير في التضخم المساحي لبعض المناطق، كما في المنطقة الشرقية التي تعد اكبر المناطق، حيث تبلغ ٧١١,٣الف كم^{٢} بنسبة ٣١,٦ %من اجمالى المملكة، وذلك بالرغم من احتوائها على ٣,٣ مليون نسمة بنسبة ١٤,٥% من إجمالي السكان. يلي المنطقة الشرقية منطقة الرياض، وتبلغ مساحتها ٣٩٨,٢ ألف كم^{٢} بنسبة تمثل ١٧,٧%من اجمالى المملكة، ويعزى ذلك إلى أنها اكبر مناطق المملكة سكانا بنسبة تبلغ ٢٤,٢% من أجمالي السكان، كما أنها تتضمن العاصمة القومية(الرياض)، و تتركز بها الأنشطة الخدمية والحكومية والاستثمارات الصناعية والتجارية. ومن الجدير بالذكر أن كل من منطقتي الرياض والشرقية تستحوذان على ما يقرب من ٥٠%من مساحة المملكة، وحوالي ٤٠% من أجمالي السكان.
- للتركز التاريخي للسكان والأنشطة ببعض المناطق دور كبير من حيث التضخم السكاني بها. تتصدر منطقة مكة المكرمة باقي المناطق من حيث السكان ويبلغ ٥,٨مليون نسمه بنسبة ٢٥,٥% من اجمالى السكان، ويعزى ذلك إلى تضمنها لمدينتين من المدن المليونية هما مكة المكرمة وجدة، اللتان تتمتعان بعراقة تاريخية وخصوصية دينية وصدارة اقتصادية. يلي منطقة مكة المكرمة منطقة الرياض من حيث الحجم السكاني ويبلغ ٥,٥ مليون نسمة بنسبة ٢٤,٢%من اجمالى المملكة، بينما تقع المنطقة الشرقية في المرتبة الثالثة، حيث يبلغ الحجم السكاني ٣,٣مليون نسمة بنسبة ١٤,٥%من اجمالى السكان. ويجدر الإشارة إلى أن هذه المناطق الثلاثة تستحوذ على ٦٤,٢% من اجمالى السكان، بسبب تضمنهم لأقدم وأكبر مراكز حضرية على مستوى المملكة.
- للتميز الطبيعي والمناخي في بعض المناطق المرتفعة والجبلية دور كبير في تركز السكان ببعض لمناطق، كما في جازان والباحة وعسير، حيث تتصدر منطقة جازان مناطق المملكة من حيث التكدس السكاني بكثافة سكانية تبلغ ٥٤,٧ نسمه /كم^{٢}، يليها منطقة الباحة بنسبة ٢٤,٥نسمة /كم^{٢}، وتعد هذه النسبة مرتفعة مقارنة بالمتوسط القومي ١٠نسمة /كم^{٢}. ومن الجدير بالذكر أن هذه المناطق تصنف ضمن المناطق الريفية، وتمثل الزراعة احد الأنشطة الرئيسية بها. من جهة أخرى تعد المناطق الحدودية هي الأدنى من حيث التركز السكاني، حيث تتراوح الكثافة السكانية مابين ١,٨ نسمة / كم^{٢} (الجوف / الحدود الشمالية) إلى ٣,٦ نسمة / كم^{٢} (نجران / الشرقية).

وفى إطار دراسة نسق فئات الأحجام السكانية للتجمعات الحضرية بمناطق المملكة، يوضح جدول (٦) تحليل هيكل تصنيف فئات الأحجام للتجمعات الحضرية بمناطق المملكة [٢٦] [٢٩]، حيث يمكن استخلاص منه عدد من الخصائص التخطيطية و المؤشرات التالية:

- لا يظهر هيكل تصنيف فئات أحجام المدن بالمناطق (الأقاليم) السعودية تدرجا نسبيا معياريا ذو نسقا محددا لترتيب وتدرج هذه المدن، وذلك بالمقارنة بين كافة المناطق، ويرجع ذلك إلى التفاوتات الكبيرة بين أحجام المدن وبعضها البعض، على المستويات الإقليمية خاصة والمستوى القومي عامة.
- تقع أغلب فئات الأحجام للمدن بالمناطق السعودية ضمن فئات المدن الصغيرة أقل من ٥٠ ألف نسمة (١٧١ مدينة) بنسبة تمثل ٨٠% من إجمالي المدن السعودية، نتيجة حداثة تشكل هذه المدن بصفة عامة.
- يتقدم إقليم المنطقة الشرقية باقي الأقاليم من حيث أعداد المدن، حيث يستحوذ على ٥٦ مدينة بنسبة تمثل ٢٦% من أجمالي المدن، وتسود بينهم فئات المدن الصغيرة التي تقل عن ٥٠ ألف نسمة (٤٥ مدينة) بنسبة تمثل ٨٠%.
- بينما يقع إقليم المنطقة الشرقية في مقدمة الأقاليم من حيث أعداد المدن، إلا أن السائد العام لأحجام هذه المدن هي فئات المدن الصغيرة بنسبة ٨٠%. ويرجع ذلك إلى حداثة تطور ونمو هذه المدن بعد الطفرة النفطية للمنطقة.

- تتأثر منطقتين من مناطق المملكة بالمدن المليونية المتواجدة بها، هما منطقة الرياض حيث مدينة الرياض وتعدادها ٤ مليون نسمة، ومنطقة مكة المكرمة وبها مدينة مكة المكرمة وجدة اللتان تتراوحان مابين ٢ - ٣ مليون نسمة، لكون هذه المدن مراكز قومية ذات عراقة تاريخية، وصدارة دينية عالمية، ومراكز استقطاب اقتصادية.
- تتباين بشدة نسبة الحجم السكاني للمدينة الأولى بالإقليم إلى جملة السكان به، حيث تتراوح ما بين ٨% - ٧٣% من إجمالي الإقليم، والسائد في أكثر من نصف الأقاليم السعودية (٧ أقاليم) هو تجاوز النسبة ٥٠% كنسبة للمدينة الأولى إلى سكان الإقليم، كما أنها تتراوح مابين ٢٢٦٥% - ١٦٥% مقارنة بالمتوسط الخاص بأحجام المدن بهذه الأقاليم، ويشير ذلك إلى ضخامة الهيمنة الحجمية للمدينة الأولى بالأقاليم السعودية على باقي المدن بها.

جدول (٦) تحليل نسق فئات الأحجام السكانية للمدن بالأقاليم السعودية – بالألف نسمة (١٤٢٥هـ)

المنطقة الإقليم	إجمالي سكان الإقليم	عدد المدن	متوسط حجم المدن	أعداد / فئات الأحجام السكانية للمدن - ٢٠٠٥						المدينة الأولى بالإقليم	الحجم السكاني للمدينة الأولى	النسبة إلى سكان الإقليم %	النسبة إلى متوسط المدن %
				أقل من ٢٥	٢٥ إلى ٥٠	٥٠ إلى ١٠٠	١٠٠ إلى ٢٥٠	٢٥٠ إلى ٥٠٠	٥٠٠ إلى مليون	أكثر من مليون				
الرياض	٥٤٥٥	٣٦	١٥١	٢٦	٥	٣	١			١	الرياض	٤٠٠٠	٧٣	٢٦٥٠
القصيم	١٠١٧	١٤	٧٢,٦	١٠	١	١	١	١			بريدة	٣٧٨	٣٧	٥٢٠
الشرقية	٣٣٦٠	٥٦	٦٠	٣٩	٦	٥	٣	٢	١		الدمام	٧٤٤	٢٢	١٢٤٠
مكة المكرمة	٥٧٩٧	٢٥	٢٣١,٨	١٩	١	١	١		١	٢	جدة	٢٨٠٠	٤٨	١٢٠٠
المدينة المنورة	١٥١٢	٩	١٦٨	٦	١		١		١		المدينة المنورة	٩١٨	٦١	٥٥٠
تبوك	٦٩١	٨	٨٦,٤	٤	٣			١			تبوك	٤٤١	٦٤	٥٠٠
الباحة	٣٧٨	٧	٥٤	٤	١	١	١				الباحة	٨٥	٢٢	١٦٠
حائل	٥٢٧	٤	١٣١,٧		٣			١			حائل	٢٦٧	٥٠	٢٠٠
الجوف	٣٦١	٦	٦٠	٢	٢	١	١				سكاكا	١٢٢	٣٤	٢٠٠
الحدود الشمالية	٢٧٩	٤	٦٩,٧	٢	١		١				عرعر	١٤٥	٥٢	٢٠٠
عسير	١٦٨٨	١٦	١٠٥,٥	١	١١	٢	١	١			خميس مشيط	٣٧٢	٢٢	٣٥٠
جازان	١١٨٦	٢٢	٥٤	١٨	٢	١	١				جازان	١٠١	٨	١٩٠
نجران	٤١٩	٥	٨٣,٨	٣		١	١				نجران	٢٤٦	٥٩	٣٠٠
إجمالي	٢٢٦٧٠		١٠٧	١٣٤	٣٧	١٦	١٣	٦	٣	٣				

٤ الخلاصة: مقابلات ومقارنات تحليلية – المؤشرات والدلائل

بناءا على ما تقدم من دراسة وتحليل لخصائص ومميزات التخطيط والتقسيم الإقليمي في كل من مصر والسعودية، وما تضمنه ذلك من استيضاح لطبيعة العوامل القومية الخاصة في كل من البلدين، وكيفية تأثيرها في تشكيل الخرائط الإقليمية بهما، يهدف البحث في هذه الخلاصة إلى عقد عدد من المقابلات والمقارنات التحليلية بين خصائص كلا التجربتين بهدف استخلاص مؤشرات ودلائل تأثير العوامل القومية المميزة لكل منهما على خصائص التخطيط والتقسيم الإقليمي بهما، وذلك في ما يلي:

أولا: خصائص ومميزات التخطيط والتقسيم الإقليمي في كل من مصر والسعودية – مقارنات تحليلية:

- من الناحية الإدارية ونظام الحكم المحلي يعد تقسيم الدولة في مصر إلى محافظات تمثل وحدات أدارية تقع على قمة منظومة الحكم المحلي، تأثرا بالنظام الفرنسي، ذات أسبقية تاريخية لتقسيم الدولة إلى أقاليم تخطيطية، والذي أستهدف ضمن الأطر التخطيطية الاقتصادية، بينما يعد تقسيم المملكة إلى أقاليم (مناطق) تخطيطية وإدارية في ذات الوقت، ذو عراقة تاريخية تتأصل مع البدء في تأسيس المملكة.

- في أطار تعدد الأنشطة الاقتصادية في البنية الاقتصادية للأقاليم، فبينما تمثل الزراعة نشاطا مشتركا في معظم الأقاليم المصرية، لكون هذه الأقاليم تتشارك جغرافيا في أجزاء من وادي النيل ذات النشاط الزراعي المتأصل تاريخيا، إلا أن التعدد والتنوع في أنشطة البنية الاقتصادية للأقاليم السعودية يعد الصفة السائدة بسبب تنوع وتباين المقومات الطبيعية والاقتصادية لهذه الأقاليم، ويظهر ذلك على سبيل المثال في صدارة السياحة الدينية في إقليم مكة المكرمة، التعدين والصناعة في إقليم المنطقة الشرقية، والزراعة في أقاليم جازان ونجران والباحة.

- على مستوى المساحات القومية هناك تأثير واضح لضخامة المملكة، مقارنا بمصر،على أعداد التقسيمات الخاصة بالأقاليم والمحافظات، فبينما يبلغ عدد الأقاليم والمحافظات السعودية ١٣ إقليما و ١١٨ محافظة، تبلغ في مصر ٧ أقاليم و ٢٩ محافظة، وذلك على الرغم من أن نسبة السكان بين المملكة و مصر هي ١ : ٣,٥ . في هذا الإطار أيضا تتباين مساحات الأقاليم ، وكذلك أحجام السكاني، حيث تتراوح مساحات الأقاليم المصرية ما بين ١٣ ألف إلى ٤٠٣ ألف كم^{٢}، بينما تتراوح مساحات الأقاليم السعودية ما بين ١٣ ألف إلى ٧١١ ألف كم^{٢}. كذلك فإن أحجام السكان في الأقاليم المصرية تتراوح ما بين ٣,٦ إلى ١٧ مليون نسمة، بينما تتراوح في الأقاليم السعودية ما بين ٢٨٠ ألف إلى ٥,٨ مليون نسمة. ولا تظهر علاقة نسبية واضحة أو نسق محدد بين المساحة والسكان في هذه الأقاليم، فبينما تبلغ الكثافة السكانية القومية في مصر ٦٦ نسمة / كم^{٢}، فأن الكثافة السكانية في إقليم أسيوط تبلغ ٩ نسمة / كم^{٢} وتزيد إلى ١٢٤٩ نسمة / كم^{٢} في إقليم الدلتا، كذلك تبلغ الكثافة السكانية القومية في السعودية ١٠ نسمة / كم^{٢}، وتتراوح ما بين ١,٨ نسمة / كم^{٢} في إقليم الحدود الشمالية إلى ٥٥ نسمة / كم^{٢} في إقليم جازان.

- أن التضخم الملاحظ في مساحات بعض الأقاليم، بصفة استثنائية، برغم تضاؤل أحجام التجمعات العمرانية بها، لا يرجع إلى ضخامة البنية السكانية للإقليم، وإنما يرجع إلى ألحاق مساحات صحراوية شاسعة بالحيز الجغرافي له، كما في إقليم أسيوط (مصر) الذي ألحق به جزء كبير من الصحراء الغربية (منطقة اللا معمور المصري)، كذلك إقليم المنطقة الشرقية (السعودية) الذي ألحق به صحراء " الربع الخالي".

- لا يظهر بالأقاليم المصرية أو السعودية، علاقة معيارية واضحة في تقسيمها إلى وحدات إدارية أصغر (محافظات). ففي مصر، يعد إقليم الدلتا الأصغر مساحة (١٢ ألف كم^{٢}) ويشتمل على ٥ محافظات، بينما يشتمل إقليمي أسيوط والإسكندرية الأكبر مساحة (٤٠٢ – ٢٢٤ ألف كم^{٢}) على ثلاثة محافظات بكل منهما..أما بالنسبة للسكان، فيشتمل إقليم القاهرة الكبرى و إقليم الدلتا (١٦–١٧ مليون نسمة) على خمسة محافظات بكل منهما، بينما يشتمل إقليم قناة السويس (٧,٥ مليون نسمة) على ستة محافظات. أما بالنسبة للتجربة السعودية، فأن إقليم الباحة الذي يعد الأصغر مساحيا (١٣ ألف كم^{٢}) يشتمل على سبعة محافظات، بينما يشتمل إقليم المنطقة الشرقية الأكبر مساحيا (٧١١ ألف كم^{٢}) على أحدى عشرة محافظة. وبالنسبة إلى السكان، فيشتمل إقليم الرياض (٥,٥ مليون نسمة) على عشرون محافظة، بينما يشتمل إقليم مكة المكرمة الأكثر سكانا (٥,٨ مليون نسمة) علي اثنتا عشرة محافظة فقط.

- فيما يختص بأنساق فئات أحجام السكان للمدن بالأقاليم، تسود في مصر فئات المدن الصغيرة والمتوسطة (أقل من ١٠٠ ألف نسمة)، بنسبة تتراوح ما بين ٧٧% إلى ٩٥% .بينما تسود في السعودية فئة المدن الصغيرة (أقل من ٥٠ ألف نسمة)، بنسبة تتراوح ما بين ٦٦% إلى ٩٥%، ويرجع ذلك إلى حداثة التجمعات الحضرية والى نمط العمران المنتشر السائد بالمملكة.

- في أطار أنساق التدرج ألحجمي للتجمعات العمرانية بالأقاليم، فلا يظهر بها تدرجا نسبيا معياريا ذو نسقا محدد، فبالنسبة للأقاليم المصرية يستحوذ إقليم القاهرة الكبرى على اغلب المدن المليونية ونصف المليونية، مما يكسبه هيمنة حضرية على باقي الأقاليم، كذلك يستحوذ إقليم الدلتا (الأصغر مساحيا) على ٥١ مدينة تمثل ٢٣% من أجمالي المدن المصرية (٢١٩ مدينة)، وفي المقابل يستحوذ إقليم أسيوط (الأكبر مساحيا) على ١٨ مدينة فقط تمثل ٨% من أجمالي المدن المصرية. كذلك يظهر التباين الكبير في متوسطات أحجام المدن بالأقاليم، حيث يتراوح مابين ٨٠٠ ألف نسمة لإقليم القاهرة الكبرى

إلى ١٩٣ ألف نسمة لإقليم قناة السويس. أما بالنسبة للأقاليم السعودية فيستحوذ إقليم مكة المكرمة على أغلب المدن المليونية ونصف المليونية، بينما يسود بالإقليم فئة المدن الصغيرة (اقل من ٥٠ ألف نسمة) بنسبة ٨٠% من إجمالي المدن بالإقليم، كذلك تظهر متوسطات أحجام المدن تباينا كبيرا حيث تتراوح ما بين ٢٣٢ ألف نسمة بإقليم مكة المكرمة إلى ٥٤ ألف نسمة بإقليم جازان.

- يظهر تعاظم هيمنة المدن الأولى على باقي المدن بكل من الأقاليم المصرية والسعودية، ففي الأقاليم المصرية تبلغ نسبة الحجم للمدينة الأولى، قياسا بمتوسط مدن الإقليم، ١٢٩٢% بإقليم الإسكندرية،٨٤٠% بإقليم القاهرة، وتبلغ أدنى قيمة لها ٩٥% بإقليم شمال الصعيد. أما بالأقاليم السعودية فتتراوح النسبة مابين ٢٦٢٥% بإقليم الرياض إلى ١٦٠% بإقليم نجران، وذلك لتضاءل أحجام المدن بهذه الأقاليم (٨٠% من المدن أقل من ٥٠ ألف نسمة).

ثانيا : تأثير العوامل القومية علي خصائص التخطيط والتقسيم الإقليمي ـ ملامح التفاعل ودلائل التأثير:

- أن تأثير العوامل والخصائص الطبيعية للخريطة الجغرافية للدولة يعد تأثيرا رئيسا حاكما على أسلوب تقسيم الأقاليم بها، خاصا عند اختيار النظريات التخطيطية الإقليمية الملائمة لتنمية هذه الأقاليم، وذلك من حيث توجهات التمركز أو الانتشار، حيث تتميز بعض الخصائص الطبيعية بأقصى درجات السلبية في إتاحة مرونة انتشار التنمية وتواصلها مثل سلاسل الجبال الوعرة أو الصحاري القاحلة أو المناطق الجليدية...بينما تتمتع بعض الخصائص الطبيعية الأخرى بأعلى درجات الايجابية في دعم انتشار التنمية وتواصلها مثل وديان ودلتا الأنهار، السواحل المنبسطة للبحار والمحيطات، والواحات الطبيعية ذات المخزون الوفير من المياه الجوفية. بناءا عليه يصبح تحقيق التفاعل الايجابي بين أسلوب تقسيم الأقاليم مع هذه العوامل والخصائص الطبيعية الايجابية من التوجهات المعظمة لعوائد أساليب وسياسات التنمية في هذه الأقاليم.

- أن طبيعة الحراك والتطور التاريخي سياسيا واقتصاديا، وما يترتب عليه عمرانيا، لهو عامل رئيس في تشكيل نسق العمران القومي للدولة، ومن ثم مؤثر رئيس على أسلوب تقسيم وتخطيط الأقاليم، ويؤثر في ذلك ايجابيا طبيعة الحراك ومدى الاستقرار السياسي والاقتصادي للدولة عبر تاريخها الطويل، كما يؤثر أيضا موقع الدولة ودورها التفاعلي ضمن منظومة التوازنات الدولية والأمن والسلام العالميين. وبقدر ايجابية هذا الحراك وطبيعة تفاعلات هذه التحولات تكون التراكمات التاريخية المتتابعة للعمران والسكان عبر الخريطة القومية للدولة عاملا ايجابيا في تقسيم وتحديد الأقاليم. ويظل ذلك المؤشر ايجابي التفاعل والتأثير مالم يطرأ مؤشرات تعكس تضخم المجتمعات وتجاوز الطاقات الاستيعابية لها، وظهور ملامح الاحتقان، أو نضوب الموارد الطبيعية والاقتصادية أو استهلاكها بما يهدد استدامة التنمية.

- أن الصدارة المكتسبة والمتأصلة تاريخيا لبعض المناطق نتيجة لتواجد مقومات خاصة طبيعية أو اقتصادية أو ثقافية ودينية، سواء على المستوى القومي أو العالمي، لهو عامل رئيس مؤثر يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند تقسيم وتحديد الأقاليم، لكونه يدفع بتلك المناطق إلى صدارة قائمة جدوى سياسات وخطط التنمية الإقليمية، ومن ثم صدارة قائمة أولويات توزيع الاستثمارات ومشروعات التنمية. وبناءا علية فيؤدى تعظيم التفاعل ايجابيا مع تأثير هذا العامل إلى تعظيم الاستفادة من معدلات الجدوى الاقتصادية المرتفعة ووفرة عوائد التنمية المتوقعة لخطط ومشروعات التنمية بهذه المناطق.

- أن للخصائص الاجتماعية للسكان تأثيرا رئيسا في أسلوب تقسيم الأقاليم، ويعد أبرز ثمار التفاعل الايجابي مع هذه الخصائص هو تحقيق التجانس والتوافق الاجتماعي بين التجمعات السكانية المشتملة في الإقليم الواحد. في هذا الإطار تعد الأواصر والصلات القبلية شديدة التماسك بين أفراد المجموعات العرقية والقبلية الواحدة من العوامل التي يجب أن تؤخذ بالحسبان عند تقسيم وتحديد الأقاليم. ويعد تعظيم أو تحجيم تأثير هذا العامل من الأسس المنهجية التي تتبناها الدولة عند صياغة إستراتيجيتها القومية للتنمية الشاملة. ففي بعض الأحيان تسعى الدول إلى أضعاف هذه التكتلات وإعادة دمج هذه المجموعات العرقية والقبلية مع باقي المجموعات الأخرى، وفي أحيانا أخرى تستجيب الدول للتأثيرات الضاغطة لهذا العامل وتعمد إلى التجاوب معها عند أعداد مخططات تقسيم الأقاليم، حفاظا على الاستقرار والسلم الاجتماعيين.

- من العوامل المؤثرة والحاكمة في تحديد أسلوب تخطيط وتقسيم الأقاليم هو الإمكانات الاقتصادية والقدرات المالية للدولة على تمويل خطط ومشروعات التنمية الإقليمية. أن هذا العامل يؤثر بشكل مباشر فيما يمكن أن تختاره الدولة من نظريات تخطيطية وسياسات تنموية في تخطيط وتنمية الأقاليم، والتي تتصنف بشكل أساسي بين سياسات التمركز أو الانتشار. وتعد الوفرة أو المحدودية في مصادر

التمويل أحد قطبي معادلة الاختيار، بينما يعد التمركز أو الانتشار هو القطب الأخر، ومن ثم يصبح تعظيم أو تحجيم تأثير عامل الوفرة والتوسع في الإنفاق والاستثمار في مشروعات التنمية الإقليمية مرهون بقدرات الدولة الاقتصادية والمالية على التمويل، ومدى قدرتها على تبني سياسات التنمية طويلة المدى وتحمل تباعد فترات جني عوائد التنمية.

- تعد طبيعة الأنشطة الاقتصادية التي تشكل الكيان والقاعدة الاقتصادية للدولة مؤثرا رئيسيا في تشكيل نسق العمران والاستيطان بها، والذي ينعكس على أسلوب تخطيط وتقسيم الأقاليم بها. فعلى سبيل المثال تعد الزراعة أكثر الأنشطة تعزيزا ودعما للاستيطان والاستقرار السكاني، يليها في ذلك الصناعة، فالسياحة التي تعد الأقل تأثيرا..خاصة أذا كانت موسمية. من جهة أخرى تعد الصناعة النشاط الأسرع تحفيزا للاستثمار والتنمية، والأسرع تعجيلا لعوائدها. في نفس السياق فأن القواعد الاقتصادية وحيدة النشاط، وأن تمتعت بدرجات عالية من الإمكانات والتخصص وجدوى العائد، ألا أنها تكون معرضة للعديد من التقلبات المحتملة كظهور قواعد اقتصادية مثيلة منافسه، أو تبدل خصائص السوق من حيث توازنات العرض والطلب، ومن ثم تصبح القواعد الاقتصادية متعددة الأنشطة هي الأكثر أمنا استثمارا وعائدا. وعلى الرغم من أن ازدهار التنمية في تلك الأنشطة يرتبط بتوافر المقومات الاقتصادية والتقنية اللازمة لها، فأن تعظيم أو تحجيم توطين وتنمية أي من تلك الأنشطة في القواعد الاقتصادية بالأقاليم، وتحفيز الاستثمار فيها، لهو قرار تمليه الرؤى الإستراتيجية القومية الشاملة لتوزيع الاستثمارات وتعجيل التنمية في بعض الأقاليم دون البعض، وذلك على مستوى كامل الخريطة القومية للدولة.

- أن التحولات التي تستجد على حالة الاقتصاد العالمي كثيرا ما يترتب عليها زيادة الطلب على بعض الموارد الطبيعية دون البعض، وذلك نتيجة لتعاظم دورها في تسريع آليات الإنتاج ببعض القطاعات الاقتصادية الرئيسية. ينتج عن ذلك أن تتصدر تلك الموارد قائمة المقومات الطبيعية الاقتصادية للدولة، مما يترتب علية أعادة ترتيب أولويات التنمية الإقليمية على مستوى كافة الأقاليم بالدولة وتركيز الاستثمارات في الأقاليم المتضمنة لهذه الموارد. ومن ثم فأن تعظيم هذا التوجه يعد من ايجابيات التفاعل مع تلك العوامل المؤثرة عند صياغة الاستراتيجيات والسياسات التنموية القومية، ومن ثم سياسات التنمية الإقليمية، وأسلوب تقسيم وتخطيط الأقاليم.

- من الناحية العمرانية يعد نسق انتشار وتوزع المراكز الحضرية على مستوى الخريطة القومية للدولة عنصرا مؤثرا عند تقسيم وتحديد الأقاليم، يرجع ذلك إلى ضرورة تواجد مراكز حضرية نشطة داعمة للتنمية الإقليمية في كل نطاق إقليمي، ويدعم ذلك مدى قدرة الدولة على استحداث أو تطوير شبكة فعالة من الطرق والمواصلات والاتصالات التي تقوم بالربط بين هذه المراكز وتوابعها الإقليمية، وكذلك عناصر البنية الأساسية الأخرى. والذي بناءا عليه يكون تحديد النطاقات التأثيرية لهذه المراكز. على نفس الصعيد فأن نسق انتشار وتوزع التجمعات العمرانية والسكانية عبر الخريطة القومية للدولة، وما يتصف به من التمركز أو الانتشار، كذلك خصائص الأحجام وصفة التدرج ألحجمي بين هذه التجمعات، لهي عوامل رئيسية في تقسيم الدولة إلى أقاليم. ويعد تعظيم التفاعل مع خصائص هذه الأنساق من التوجهات الايجابية الواجبة عند أعداد مخططات تقسيم وتحديد الأقاليم.

- تمثل المستحدثات العمرانية والاقتصادية عوامل مؤثرة في ترسيم خريطة تقسيم الأقاليم. من أبرز أمثلة ذلك في مجال العمران، أنشاء المدن والمجتمعات الجديدة بغرض تفريغ المراكز الحضرية الكبرى المكتظة سكانيا والمحتقنة عمرانيا، كذلك أنشاء مدن ومجتمعات التعمير بغرض تنمية المناطق البكر المخلخلة سكانيا، من أجل جذب السكان وتوطينهم فيها، أو تمديد سيادة الدولة على المناطق النائية منها. على نفس الصعيد فأن المستحدثات الاقتصادية التي تهدف إلى تنمية موارد الدولة وزيادة دخلها القومي تعد من العوامل المؤثرة في ترسيم خريطة تقسيم الأقاليم، مثال ذلك أنشاء السدود الكبرى، استصلاح الأراضي الصحراوية وشق الترع، شق القنوات الملاحية الدولية، مشروعات استخراج الثروات الأرضية الكامنة، ومشروعات إنتاج الطاقة...وينتج عن ذلك أعادة تشكيل خريطة التعمير على المستوى القومي من ناحية، وإعادة توزيع السكان من ناحية أخرى، بفعل توالد تيارات الهجرة الداخلية وتنامي الهجرة الخارجية الوافدة...وبناءا علية فأن تعظيم أو تحجيم تأثير هذه العوامل علي تقسيم وتحديد الأقاليم يجب أن يكون في أطار رؤية إستراتيجية قومية شاملة للتنمية العمرانية والاجتماعية في آن واحد.

- يتم تمثيل الأقاليم أحيانا بمجالس أدارية إشرافية لا تتمتع بكيانات نظامية ضمن منظومة الحكم المحلي للدولة، حيث تكون هذه المجالس اعتبارية وليس لها صلاحيات تشريعية أو تنفيذية أو تمويلية ذاتية، ويؤدي ذلك إلى أضعاف القدرة على تطبيق وتطابق السياسات والخطط التنموية على المستوى القومي

للدولة مع السياسات والخطط على المستويين الإقليمي والمحلي. ويدفع ذلك كله باتجاه أضعاف التحديد الجيد لكيان الإقليم وشخصيته واستقلالية قدراته الذاتية في أدارة سياسات وخطط التنمية به. على نفس الصعيد فأن تبني حكومة الدولة للنهج المركزي الشمولي في أدارة سياسات وخطط التنمية على كافة المستويات، بدلاً من النهج اللامركزي ألتعددي، ليؤدي إلى نتائج سلبية في نفس الاتجاه السابق. ومن ثم يكون تعظيم تبني مبادئ اللامركزية ورفع درجة الاستقلالية عند تحديد الكيانات التخطيطية والإدارية للأقاليم، وتقرير صلاحياتها التشريعية والتنفيذية والتمويلية الذاتية، هو خطوات بالاتجاه الصحيح من أجل تعظيم عوائد وثمار سياسات وخطط التنمية المقررة بكل إقليم.

بناءا على ما تقدم من مقابلات ومقارنات تحليلية، ومؤشرات ودلائل مستخلصة، يتضح أن العوامل القومية للدول، برغم الاختلاف أحيانا والتوافق أحيانا أخرى في الطبيعة والكيفية، تؤثر في صياغة وتشكيل خريطة تقسيم الأقاليم العمرانية بها، وتحديد الخصائص التخطيطية لهذه الأقاليم، سواء تفاعلت هذه التقسيمات ايجابيا بدرجة كاملة مع هذه العوامل أحيانا، أو انحرفت سلبيا أحيانا أخرى. ومن ثم يخلص البحث ويستدل على تأكيد حقيقة التأثير المتفاعل للعوامل القومية، بالطبيعة والكيفية، على أسلوب وخصائص تقسيم الأقاليم العمرانية.

المراجـع

[١] إبراهيم العيسوي وآخرون: **"الانفتاح:الجذور والمستقبل"** ، المكتب العربي للبحث والنشر، القاهرة ، ١٩٨٣.

[٢] أبو زيد راجح وآخرون: **" العمران المصري- رصد التطورات حتى ٢٠٢٠ "** ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، ٢٠٠٧.

[٣] أحمد خالد علام وآخرون : **"التخطيط الإقليمي"** ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٥.

[٤] أحمد خالد علام وآخرون : **"العمران والحكم المحلي في مصر"** ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة ، ٢٠٠٠.

[٥] أمين محمود عبد الله : "التطور التاريخي لأقسام مصر الإدارية " ندوة الأقسام الإدارية في مصر، المجلس الأعلى للثقافة ، ١٩٩٨.

[٦] حازم إبراهيم، م.عمر القاضي: **"تخطيط المدن في المملكة العربية السعودية"** شركة الطباعة العربية السعودية المحدودة، ١٩٨٠.

[٧] حمود المسلم : "الاستيطان والقواعد التي تحكم نمو القرى والهجر السعودية" المؤتمر الثاني للبلديات والمجمعات القروية ، ١٩٨٦.

[٨] خالد النفاعي: " التباين بين المناطق واستراتيجيات التنمية في المملكة العربية السعودية" - ندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية ،المعهد العربي لإنماء المدن ،الرياض ،٢٠٠٠.

[٩] سامي عامر، د/ فيصل عبد المقصود: "التوجهات المستقبلية للتخطيط الاقليمي في مصر على مشارف القرن الذي أتى" ، المؤتمر المعماري الدولي الرابع ، كلية الهندسة ،جامعة أسيوط ، ٢٠٠٠ .

[١٠] سامي عامر:"دور إقليم المدينة في تحديد الإقليم التخطيطي" ، رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة ،جامعة القاهرة ، ١٩٨٩

[١١] صالح الهذلول، ناريان ايدادان: **"التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية "** ، دار السهن ،الرياض ، ١٩٩٨.

[١٢] فيصل عبد المقصود "اتجاهات الاستقطاب العكسي في مصر في القرن الجديد" ،النشرة العلمية لبحوث العمران ، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني ، العدد الثاني، ٢٠٠٢.

[١٣] محمد السرياني: "ملامح التحضر في المملكة العربية السعودية ١٩٠٢، ١٩٨٨" ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية (٦٣)، ١٩٩٠.

[١٤] محمد بن مسلط الشريف، "إشكالية التغيير الحضري للمدن السعودية ،المنظور الوطني والإقليمي" ، مجلة تقنية البناء ، ٢٠٠٢

[١٥] محمود أمين علي "المدن والمجتمعات الجديدة: مشكلات التنمية والنمو" رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ١٩٩٧.

[١٦] محمود أمين علي"التجمعات الزراعية المستحدثة في المناطق الصحراوية المستصلحة" رسالة ماجستير، كلية الهندسة/جامعة القاهرة ١٩٩١ .

[١٧] محمود أمين علي"أثر تنوع البنية الاجتماعية والاقتصادية في صياغة سياسات تنمية وأسس تخطيط المجتمعات الجديدة" ، المؤتمر الرابع لتنمية الريف المصري ، كلية الهندسة ،جامعة المنوفية ، ٢٠٠٣.

[١٨] محمود أمين على: " أثر التحولات السياسية والاقتصادية في تشكيل نسق الاستيطان والعمران في مصر" ، المؤتمر السادس لتنمية الريف المصري ، كلية الهندسة ، جامعة المنوفية ، ٢٠٠٧.

[١٩] محمود أمين على: " المجتمعات العمرانية التابعة كأسلوب للتغلب على مشكلات التضخم في المدن الكبرى" ، مؤتمر الأزهر الهندسي العاشر، كلية الهندسة ، جامعة الأزهر ٢٠٠٨ .

[٢٠] محمود حسن نوفل: "التصورات المستقبلية لخريطة مصر من خلال عمليات الجراحة البيئية" ، المؤتمر المعماري الدولي الرابع ، كلية الهندسة ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٠ .

[٢١] مختار الشهاوي: "ضوابط التوزيع الجغرافي للقرى السعودية" ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، الآداب والعلوم الإنسانية ، ١٩٨٧.

[٢٢] مدحت صبري: "طبيعة الريف السعودي وتعريف القرى السعودية" مشروع التنمية الريفية المتكاملة، وزارة الشئون البلدية ١٩٨٩ .

[٢٣] الهيئة العامة للتخطيط العمراني"خريطة التعمير لجمهورية مصر العربية ٢٠١٧" ، وزارة الإسكان والتعمير والمجتمعات الجديدة، ١٩٩٨

[٢٤] أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجي : "التخطيط العمراني للقرية المصرية: دراسة توثيقيه "، القاهرة،١٩٩٩.

[٢٥] مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني: "التخطيط العمراني للقرية المصرية" ،القاهرة ،٢٠٠١ .

[٢٦] وزارة الاقتصاد والتخطيط:" **أطلس السكان والمساكن ، النتائج الاولية للتعداد العام للسكان والمساكن**" ، المملكة العربية السعودية ٢٠٠٤.

[٢٧] وزارة الشئون البلدية والقروية :"عرائس الصحراء ، قصة التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية"، ١٩٩٨.

[٢٨] وزارة الشئون البلدية والقروية: "المسح الاقتصادي والاجتماعي الشامل لقرى وهجر المملكة" ،المملكة العربية السعودية ، ١٩٨٤ .

[٢٩] وزارة الشئون البلدية والقروية : "الإستراتيجية العمرانية الوطنية " ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٠

[30] Carter, Harold:"*The Study of Urban Geography*" Routhedge & Kegan Paul, London, UK, 1968

[31] Golany, Gideon; "*International Urban Growth Policies*";John Wiley &Sons; New York; 1978.

[32] Mcloughlin, Brian, "*Urban and Regional Planning*" Frederick A. Praeger Pub., USA, 1969.

[33] Peter, H. Mann "*An Approach to Urban Sociology*" Routhedge & kegan Paul . London, UK, 1968.

[34] GOPP, Ministry of Development and New Communities: Greater Cairo Region: Long Range Urban Development Scheme - New Settlements, Site Pre-feasibility Study, 1984.

[35] Ministry of Environment Affairs & UNDP: " National Environmental Action Plan", Cairo - 2002.

[36] http://www.capmas.gov.eg-pls-fdl-msr_intr.url

بناء إطار نظرى لفهم عملية "صياغة برامج مواجهة العشوائيات" بمصر

م. هبة الله عاصم الفولى د. أبو الفتوح سعد شلبى
كلية التخطيط العمرانى والإقليمى، جامعة القاهرة

الملخص

قامت الحكومة المصرية مؤخراً بصياغة استراتيجية "للتعامل مع العشوائيات والحد منها" كأحد توجهات التنمية الشاملة لمكافحة الفقر. وفى إطار تفعيل هذه الاستراتيجية، قامت الدولة بطرح مجموعة من البرامج والمشروعات، التى من المفترض أن تحقق مجتمعة أهداف الاستراتيجية الموضوعة. وللتحقق من ذلك، تبرز أهمية دراسة وتقويم العملية التى من خلالها يتم صياغة هذه البرامج.

يعد هذا البحث خطوة أولى وأساسية نحو فهم وتقويم هذه العملية، كونه يضع إطاراً نظرياً لعملية صياغة البرامج بحيث تعكس الاستراتيجيات الحاكمة، محددا فى ذلك لشبكة الأطراف التى تشارك فى صياغة هذه البرامج، والعلاقات فيما بينهم، وكذا القيم والمفاهيم الحاكمة لهذه العلاقات والتى تساهم مجتمعة من الناحية النظرية فى خروج هذه البرامج كترجمة حقيقية لأهداف الاستراتيجية الموضوعة. ولوضع هذا الإطار، يقوم البحث بمراجعة نقدية للعديد من الكتابات العلمية فى مجالات التخطيط العمرانى والإقتصاد السياسى وإدارة العمران مجمعاً ومركباً للأفكار والنظريات المطروحة فى هذا الصدد.

الكلمات الدالة: مناطق الإسكان غير الرسمى/العشوائيات، استراتيجيات التنمية العمرانية، البرامج والمشروعات العمرانية.

المقدمة

لازالت مصر تواجه مشكلة تزايد العشوائيات[1]؛ حيث تضخم حجم سكان العشوائيات مؤخراً بما يقرب من ٢٠% خلال عقد واحد (صندوق الأمم المتحدة للسكان،٢٠٠٧؛ هيئة التخطيط العمرانى،٢٠٠٦). وطبقا لنتائج التقرير الصادر عن وزارة التنمية المحلية عام٢٠٠٧، فإن عدد سكان المناطق العشوائية فى إقليم القاهرة الكبرى وحده قد بلغ ٦،٢ مليون نسمة، وعلى المستوى القومى ١٦ مليون نسمة؛ أى أكثر من ٢٥% من سكان مصر (مجلس الوزراء المصرى، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار،٢٠٠٨). وفى ذلك دلالة واضحة على حجم هذه الظاهرة وعلى مدى خطورتها (راجح،٢٠٠٨). وفى ظل غياب حلول جذرية لوضع حد لمواجهة هذه المشكلة، ومع استمرار نفس معدلات نمو المناطق العشوائية، فمن المتوقع أن يصبح قرابة نصف سكان حضر مصر يعيشون فى مناطق عشوائية بحلول عام ٢٠٢٥ (هيئة التخطيط العمرانى،٢٠٠٦؛ أبو العيون،٢٠٠٧).

هذا ولم يعد ينظر للعشوائيات باعتبارها مشكلة سكن فقط، أو كونها مناطق تعانى من قصور ونقص فى الخدمات والبنية الأساسية، وإنما أصبح ينظر إليها كظاهرة مركبة الأبعاد؛ تتدنى فيها الخصائص الإجتماعية والثقافية والصحية والاقتصادية والبيئية (UN-Habitat, 2003a; Davis, 2009; Sneddon, 2009). كما أصبح هناك إجماع على أن العشوائيات هى محصلة عدة عوامل متشعبة ومتعددة المستويات أهمها: قصور الأطر السياسية والاقتصادية (UN-Habitat,2001a, 2003a; Tannerfeldt & Ljung, 2006)، واللامساواة الاجتماعية والاقتصادية (World Bank, 2006)، والحكم السئ Bad Governance (Cities Alliance, 1999; Chaudhry et al., 2006; Davis, 2009)، وقصور الأطر التنظيمية والتشريعية (Bayat & Denis, 2000)، وعجز أسواق الأراضى الحضرية والنظم التمويلية فى تلبية احتياجات الفقراء (Arigoni, 2001; Carlson & Mathur, 2004; Ling & Hong, 2007)، والفجوة الهائلة بين خطط التنمية وبين واقع قطاع إجتماعى كبير يسكن فى هذه المناطق الفقيرة (حسين، ٢٠٠٧؛ راجح، ٢٠٠٨). هذه العوامل مجتمعة أدت إلى انحسار الفرص أمام الفقراء (Wratten, 1995; UN-Habitat, 2008) وزيادة حدة الفقر(ADB, 2004a; Cohen, 2006)، وزيادة معدلات الهجرة الداخلية (UN-Habitat, 2003b, 2005)، وبالتالى تزايد وظهور المزيد من العشوائيات.

[1] يقصد بالعشوائيات فى هذا البحث "مناطق الإسكان غير الرسمي ، التى تُبنى وتُنمى بالجهود الذاتية خارج إطار القانون، سواء على أملاك الدولة أو الأهالى، وربما تكون حالة المبانى جيدة، ولكن يغلب عليها كونها مناطق غير آمنة بيئيا أو اجتماعيا أو الاثنين معاً، كما تفتقد عادة إلى الخدمات والمرافق الأساسية"، ويندرج تحت هذا التعريف: مناطق الزحف على الأراضى الزراعية، جيوب الفقر ذات السمات الريفية الموجودة وسط التجمعات الحضرية، مناطق البناء على أراضى ملك الدولة/وضع اليد، والعشش والأكواخ.

ومن ثم، لم تعد الحلول الجزئية بديلاً مقبولاً عند التعامل مع قضية العشوائيات (Frediani, 2007; Yahya,2007)، وبدلاً من التركيز على توفير الإسكان لمحدودى الدخل، أصبح هناك إدراكاً أن الحل يكمن فى التنمية الشاملة التى تخاطب جذور المشكلة، وتعالج الأسباب الحقيقية لنمو العشوائيات (UN-Habitat, 2003a; Tannerfeldt & Ljung, 2006; Frediani, 2007) من خلال استراتيجية تنمية متكاملة لمكافحة الفقر Poverty Reduction Strategy (World Bank, 1999; UN-Habitat, 2003c)، تهدف إلى معالجة الأسباب الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية المؤدية إليه (ADB, 2004b; World Bank, 1999, 2002a). وفى هذا السياق، ظهرت عدة استراتيجيات للتنمية على المستوى القومى، أهمها: إطار التنمية الشاملة Comprehensive Development Framework CDF للبنك الدولى، وإستراتيجية الحد من الفقر Poverty Reduction Strategy Papers PRSP للبنك والصندوق الدوليين (World Bank, 2002a)، والإستراتيجية القومية للتنمية المستدامة National Strategy for Sustainable Development NSSD، والمعروفة أيضا بأجندة ٢١ (UN-Habitat,2006).

وبرغم اختلاف هذه الاستراتيجيات فى التفاصيل (DFID, 2000)، إلا أنها تتفق على ضرورة اتسام الاستراتيجية القومية بعدة مبادئ أهمها: الشمولية (ADB, 2004a; Tannerfeldt & Ljung, 2006; World Bank, 2002a)، والتكامل (OECD, 2001,2002)، والتركيز على قضية الفقر (Ashley & Carney, 1999; DFID, 1999)، والمشاركة فى اتخاذ القرار (Alkire & Denevlin, 2009)، خاصة للفقراء والمهمشين (DFID, 2000; Neuwirth, 2005). ايضا فقد اتسمت استراتيجيات التنمية المتكاملة بإقتصارها على وضع رؤية عامة لتوجهات التنمية فى ظل تفعيل لامركزية التخطيط (World Bank, 1999, 2002b; Choguill, 1994)، بينما تترجم هذه الرؤية فى المستويات المحلية على هيئة برامج ومشروعات (OECD, 2001,2002; Wegelin, 2002).

هذا وقد أصبح ينظر للبرامج والمشروعات باعتبارها وسيلة لتحقيق أهداف الاستراتيجية على أرض الواقع (Cusworth & Franks, 1995)، ومن ثم ضرورة إيجاد تسلسل وترابط منطقى يجمع البرامج بالإستراتيجية (DFID, 1999)، ويحدد العلاقات السببية التى تربط بينهم (ADB, 2006)، من خلال عملية تتم على مستويات متعددة وتحكمها أطراف وعلاقات متشابكة[٢] (Sandaram, 1997)؛ ومن ثم أصبح التركيز العالمى الحالى ينصب على العملية "The Process" التى تنتج استراتيجية التنمية ببرامجها المختلفة (World Bank,2002a; ADB,2006; DFID,2000)، بعد أن كان الاهتمام ينصب على المنتج "The Product" فقط، دون التركيز على كيفية تشكيله (DFID,1999; Hallsmith,2007).

وفى إطار مواكبة هذا السياق العالمى، صرحت الحكومة المصرية بضرورة معالجة قضية العشوائيات فى إطار توجهات للتنمية الشاملة تهدف الى معالجة قضية الفقر، من خلال رؤية متكاملة لتحسين جودة الحياة، وتحسين الأوضاع المعيشية والعمرانية (وزارة التنمية الاقتصادية،٢٠٠٧أ، ٢٠٠٧ب، ٢٠٠٩). هذا، وقد قامت وزارة الإسكان بصياغة استراتيجية "لتطوير العشوائيات والحد منها" تضمنت مجموعة من البرامج والمشروعات العمرانية، التى من المفترض أن تحقق مجتمعة أهداف الاستراتيجية الموضوعة. وقد انقسمت هذه البرامج إلى مجموعتين رئيسيتين: المجموعة الأولى تضم برامج التعامل مع العشوائيات القائمة من برامج إزالة وتطوير (حسب طبيعة المنطقة العشوائية)، والمجموعة الثانية تضم البرامج التى تتصدى لأسباب نشأة هذه المناطق محاولةً الحد من نموها متمثلة فى المخططات الاستراتيجية للمدن والقرى المصرية، والبرامج التى تتيح بيئات سكنية مناسبة لمحدودى الدخل فى المدن والتجمعات الجديدة، كبرنامج الإسكان القومى (وما به من نماذج مختلفة للإسكان)، وبرنامج قرى الظهير الصحراوى (الهيئة العامة للتخطيط، برنامج الأمم المتحدة الإنمائى، ٢٠٠٦).

إلا أن عدد غير قليل من الخبراء قد انتقدوا سياسة الدولة فى التعامل مع قضية العشوائيات، قائلين أنه على الرغم من المخصصات الكبيرة التى تعتمدها الدولة لهذه القضية، إلا أنه لا يوجد تغيير (بدر الدين، ٢٠١٠)، وأوضح د/رفيق حبيب "أن المشكلة أن الدولة تتحدث كثيرا، لكنها لا تفعل شيئا، اللهم إلا بعض المسكنات". واتفق كل من د/أبو زيد راجح وأ/ممدوح الولى أن توجهات الدولة لن تفيد طالما لم نعالج قضية التوزيع السكانى

[٢] على سبيل المثال، قام جاكسون (Jakson, 1998) بتركيب مصفوفة تحوى الإستراتيجية والبرامج بمستوياتها المتعددة (القومية- الإقليمية- المحلية)، ؛ حيث يظهر التسلسل والترابط المنطقى بين الإستراتيجية المحلية والإقليمية، وبين الإستراتيجية الإقليمية والقومية. كما تظهر التسلسل والترابط المنطقى بين البرامج المحلية والإقليمية، وبين البرامج الإقليمية والقومية.

غير المتوازن بمصر (خضر،٢٠١٠). كما انتقد محمد لطفى، ممثل منظمة العفو الدولية، تلخيص برامج التطوير فى إنشاء حدائق ومراكز شباب وتجميل المناطق، مؤكدا أن سياسة نقل السكان لا تساعد فى حل المشكلة، وإنما تؤدى إلى خلق عشوائيات جديدة على الأطراف (الجمل،٢٠١٠) . ومن ثم، إلى أى مدى تأتى البرامج والمشروعات الموجهة للعشوائيات مترجِمةً للرؤية/الاستراتيجية المعلنة للدولة؟، وبالتالى كيف يتم توليد وصياغة هذه البرامج والمشروعات ابتداءا؟

يحاول هذا البحث المساهمة فى الإجابة على هذه التساؤلات من خلال تكوين إطار نظرى، لعملية صياغة البرامج، بما فيها من: المنظومة القيمية الحاكمة، والمستويات والأطراف المشاركة فى صناعة القرار، والتشريعات والإجراءات والآليات التى تحكم العلاقة بين هذه الأطراف، والتى من شأنها أن تساعد على تعزيز الصلة بين الاستراتيجية وبرامجها المختلفة، بما يضمن أن تكون هذه البرامج فاعلة تترجم -مجتمعة- أهداف استراتيجيات التنمية الموضوعة. ولبناء هذا الإطار، يقوم البحث بمراجعة نقدية للعديد من الكتابات العلمية للتجارب والرؤى العالمية فى التخطيط والإقتصاد السياسى وإدارة العمران، مجمعاً ومركباً للأفكار والنظريات المطروحة فى هذا الصدد. ومن ثم، يعد هذا البحث "دراسة نظرية" حيث أنه يعتمد حصرياً فى وضع هذا الإطار على النقد والتحليل وإعادة التركيب للكتابات العلمية كمصدر وحيد للمعلومات (Blaike, 2000). إلا أنه لا يجب التعامل مع هذا الإطار النظرى "كثوابت" لا يمكن الانحراف عنها عند دراسة الواقع المحلى أو "كنموذج" لقياس مدى نجاح التجربة المحلية، وإنما يمكن الاستفادة منه "كدليل إرشادى"، لتدعيم أدوات البحث والعمل الميدانى من ناحية وإعطاء بعض الإنطباعات الأولية المطلقة "preconceptions" عن طبيعة ومقومات العملية التى قد تساهم فى إنتاج برامج قادرة على مواجهة العشوائيات من ناحية أخرى.

ويتكون هذا البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية بخلاف المقدمة، الجزء الأول يتناول النسق القيمى والمبادئ الحاكمة لعملية تشكيل البرامج، وكيفية انعكاسها على شكل وسير العملية. أما الجزء الثانى فيتناول تحليل عملية تشكيل البرامج والمشروعات، من خلال استعراض الهيكل المؤسسى المسئول عن توليد هذه البرامج، بمستوياته وأطرافه المختلفة، وكذا شبكة العلاقات المنظمة لعمل هذا الهيكل ومجموعة التشريعات المقننة لهذه العلاقات، والتى تترجم إلى مجموعة إجراءات وآليات تساعد على ربط مستويات التخطيط ببعضها البعض، وبالتالى تعزيز الصلة بين البرامج والاستراتيجية القومية للدولة. وأخيرا يناقش الجزء الثالث أهم نتائج البحث ويلخصها.

١. النسق القيمى لعملية تشكيل البرامج

يشكل النسق القيمى الوجدان العام لما يعد تنمية، وما ينبغى القيام به من أجل تحسين جودة الحياة (Gasper, 2004)، ويتكون من مجموعة مفاهيم وأفكار ومبادئ اجتماعية واقتصادية وسياسية تشكل الاتجاه العام للخيارات الاستراتيجية، ومن ثم تؤثر على عملية تشكيل البرامج، حيث تحكم وتوجه العملية من خلال التأثير على سن القوانين ووضع الاجراءات والاليات. كما تقوم بالفصل فى القضايا المحورية، والتى من أهمها: تحديد الأطراف المشاركة فى عملية تشكيل البرامج، وشكل العلاقة بينهم، وتحديد كيفية حل الخلافات وكيفية المفاضلة بين القضايا المختلفة. أى بمعنى آخر، يشكل النسق القيمى جوهر العملية والإطار الحاكم لها (Alkire& Deneulin; 2009).

ويقوم هذا الجزء من البحث بعرض المفاهيم والأفكار العامة الحاكمة التى تشكل الملامح الرئيسية للنسق القيمى الخاص بعملية تشكيل البرامج، ومناقشة كل مفهوم وربطه بمجموعة المبادئ القيمية التى نتجت عنه.

١/١ المفهوم الأول: تتم عمليات التنمية فى بيئة سريعة التغير وشديدة التعقيد

يقوم النسق القيمى على إدراك أن عمليات التنمية تتم فى بيئة تتسم بمستوى عال من التغير/التحول ومن عدم التيقن وعدم القدرة على التنبؤ (Mintzberg, 1994)، لذا تعد عملية تشكيل البرامج عملية مستمرة ومتطورة لا تأخذ شكلاً جامداً، فإذا كانت الإجابة على سؤال "ماذا نريد ؟ " قد تظل ثابتة لعدة سنوات، فإن الإجابة على السؤال "كيف نصل إليه؟" تعد فى تطوروتغير مستمر (Cusworth & Franks, 1995)، لذا فإن عملية صياغة البرامج عليها أن تتسم بالمرونة والحساسية الكافية لملاحقة التغيرات المستمرة، وبالتالى القدرة على تحقيق التناغم المطلوب بين الواقع المتغير ورؤية واستراتيجية الدولة للتنمية (Sandaram, 1997; Botchie, 2000). ومن ثم فإنه من الأهمية، وبناءاً على هذا المفهوم، تبنى مجموعة من المبادئ القيمية التى تساعد على انتاج برامج ذات فاعلية وكفاءة فى ظل هذه البيئة شديدة التعقيد، ومن أهم هذه المبادئ:

- بناء البرامج/المشروعات على أساس رؤية/تصور Vision لما يجب أن يكون، بدلاً من الإكتفاء بملاحقة المشكلات العارضة (Ngunjiri, 2003; Goldman et al., 2004). حيث أن الإلتفات الى المشاكل العارضة فى بيئة شديدة التعقيد وفى ظل غياب "رؤية" يؤدى فى غالب الأمر الى التشتت وضياع الجهد.
- دعم المرونة والاستعداد للتغير (Maxwell & Conway, 2002) فيما يتعلق بشكل وطبيعة كل من عملية الصياغة والبرامج المنتَجة.
- توجيه منتج العملية التخطيطة نحو تحقيق مجموعة أهداف وتأثيرات مرغوبة ونتائج مستهدفة Results-oriented، بدلا من تحديد مجموعة الأنشطة التنفيذية Activities-oriented إبتداءاً (World Bank, 2002a; Jackson, 1998; ASD, 2006)، ومن ثم قولبة المنتج.
- التعلم بالممارسة Learning-by-doing (OECD, 2001a; 2002) فمع التغيير والتحول المستمر كصفة أصيلة فى البيئة الخارجية وواقع المجتمع، يلزم مداومة التجربة وتكرار المحاولة ومن ثم التعلم من خلال الممارسة.

٢/١ المفهوم الثانى: "الناس" هم أساس التنمية

يتأسس النسق القيمى على مفهوم أن "الناس" هم أساس التنمية People-centered Development (DFID, 2000; Alkire & Deneulin, 2009a; Kanbur & Squire, 2001; Frediani, 2007)، وأن التنمية تقوم بهم ولهم (Sen, 2000)، وأن المجتمعات المحلية تعرف أكثر ماذا تريد وعلى دراية بأفضل الطرق لتحقيقه (Sandaram, 1997). وبالرغم أن هذه الفكرة قد تبدو بديهية للوهلة الأولى، إلا أن محور التنمية كان ينصب منذ أوائل الخمسينات من القرن الماضى على أن "النمو والتنمية الاقتصادية" هم أساس التنمية Economic-centered Development (Szirmai, 2005)، بحيث يتم قياس التنمية بمدى زيادة النمو السنوى لنصيب الفرد من الدخل القومى (Pieterse, 2010)، على أن هذه الزيادة سوف تحسن تلقائيا من وضع الفقراء (Streeten, 2008; Alkire & Deneulin, 2009a, 2009b)، إلا أن التجربة العملية على مدار الخمسين عاماً الماضية أثبتت أن هذا الافتراض غير صحيح (أمين، ٢٠٠٧؛ ٢٠٠٩أ)، بل بالعكس، فإن وضع الفقراء من الممكن أن يزداد سوءاً[٣].

ومن ثم، توجه الخبراء إلى تبنى مداخل أخرى للتنمية، أشهرها مدخل "التنمية البشرية" الذى انتشر في دوائر السياسة وحلقات النقاش العام، والدراسات الأكاديمية والتطبيقية، على مدى العقدين الماضيين (Alkire & Deneulin, 2009a)، ويعرّف التنمية بأنها "عملية توسيع نطاق الخيارات أمام الأفراد" (UNDP, 1990, p.10)، بحيث "تكون التنمية للأفراد، ومن خلالهم، ومن أجلهم فى الوقت نفسه" (UNDP, 1991, p.14). ويؤكد العالم الاقتصادى الشهير Sen (2000) على دور الناس فى عملية التنمية فيقول "يجب أن ينظر للناس عند إعداد مشروعات التنمية كمشاركين فاعلين، لهم كامل الحق فى تحديد مصيرهم وتحديد أولوياتهم، بدلا من النظر إليهم كمجرد متلقى لنتائج هذه المشروعات" (p.53). وقد نتج عن هذا المفهوم عدة مبادئ قيمية تؤثر فى تشكيل البرامج أهمها:

- توجيه التنمية نحو بناء الفرد والمجتمع بشكل أساسى، وبالتالى انتاج برامج متكاملة لا تُعنى بجانب وتهمل الآخر.
- المشاركة والتمثيل الحقيقى لفئات المجتمع المختلفة، مع التركيز على الفقراء والمهمشين (Chimbuya et al., 2004; Alkire & Deneulin, 2009a; DFID, 2000; Jackson, 1998; UN-Habitat, 1999; Long, 2001)، وبناء الإجماع Building Consensus على البرامج/المشروعات المقترحة (DFID, 2000; UN-Habitat, 2001b; OECD, 2001a,2001b).

---

[٣] كما حدث، على سبيل المثال، فى تجربة موزمبيق (UN-Habitat, 2003b)، وفى تجربة البرازيل أيضا عندما أعلنت الجهات الرسمية أن "البرازيل تبدو اقتصادياً فى أحسن حال، ولكن ليس هذا للأسف حال سكانها" (أمين، ٢٠٠٧)، وهذا هو حال معظم تجارب الدول النامية التى أثبتت أن النمو الاقتصادى لا يؤدى بالتأكيد إلى تحقيق التنمية بمفهومها الشامل (UNDP, 1990).

٣/١ المفهوم الثالث: لا تستقيم التنمية إلا بالإصلاح السياسى والاقتصادى

من أجل الحصول على النتائج المرجوة من استراتيجية التنمية ومواجهة الفقر، يتعين أولاً الالتزام بالإصلاح السياسى والاقتصادى (UN Millennium Project, 2005) وذلك فى ظل مناخ ليبرالى معتدل، يدعم الحريات السياسية والاقتصادية، ويقلص دور الدولة ويحصره فى توفير الإطار التنظيمى الملائم بما يزيد من كفاءة السوق (White, 2002)، وذلك بعد أن كان دور الدولة متشعباً ومسيطراً، وكان التخطيط يتسم بالمركزية وتركز سلطة اتخاذ القرار فى يد واحدة يصب عندها جميع المعلومات وتتوافر لديها جميع وسائل الإلزام (أمين، ٢٠٠٧، ٢٠٠٩أ).

وتقوم فكرة الحرية السياسية على بناء دولة مؤسسات قابلة للمحاسبة (World Bank, 1999)، فى مناخ ديمقراطى (Sandaram, 1997)، يدعم مفهوم المواطنة، ويعزز دور القطاع الخاص فى قضايا التنمية، ويسمح بمشاركة فئات المجتمع المختلفة فى صناعة القرار، بما يكفل الوصول إلى المناخ الموائم للحكم الجيد Good Governance. ففى السابق كان المواطن الصالح هو "المتلقى" الجيد الذى يتبع القوانين ويطيع الدولة، وفى المقابل تعمل الدولة على توفير الحماية له، إلا أنها تقوم بصناعة القرار وحدها. أما الآن، فالمواطن الصالح هو من يساهم فى صناعة القرار، ويؤثر فى مجراه، وتكون الحكومة طرفاً من الأطراف المشاركة فى صناعة القرار، وليس الصانع الوحيد للقرار (Pike et al., 2006).

وتقوم فكرة الحرية الاقتصادية على تدعيم نظام السوق، وهو مبنى على عدم تدخل الدولة فيما يتخذه الأفراد من قرارات الإنتاج والاستهلاك، سعياً وراء تحقيق "الكفاءة الاقتصادية"، (أى معدلاً أكبر لنمو الانتاج)،فى سوق مفتوح على العالم (أمين، ٢٠٠٧)، وبما يساهم فى تعزيز "الحرية" التى هى غاية التنمية (Sen, 2000)، ويمّكن الأفراد من تطوير كفاءاتهم وتحقيق ذواتهم. الا أن "ترك الحرية للأفراد دون ضابط من شأنه أن يقلل من درجة الحرية المتاحة للبعض دون البعض الآخر، كما أن تدخل الدولة من شأنه تحقيق العدالة وحماية الضعيف من اعتداء القوى" (أمين، ٢٠٠٧، ص٨٦). وبالتالى فمفهوم الحرية الإقتصادية المرجح هو مفهوم مقيد غير مطلق يوازن بين دور الأفراد ودور الدولة، ويُصاغ هذا التوازن فى إطار محلى طبقاً لظروف وخصوصية الدولة (أمين، ٢٠٠٩ب).

هذا، وقد تم ربط الإصلاح السياسى بالإصلاح الاقتصادى، واعتبارهما مكملان لبعضهما البعض، حيث يوفر نظام السوق المناخ الملائم للتعددية والحرية السياسية (Lowe & Schilderman, 2002)، كما توفر دولة المؤسسات المناخ الملائم لقيام نظام السوق وما يتيحه من حرية اقتصادية (Cusworth & Franks, 1995; Brett, 2002). وينتج عن الدعم الواضح للنظم التى تكفل الحريات مجموعة من المبادئ القيمية المؤثرة بشكل مباشر على عملية تشكيل البرامج أهمها:

- دعم لامركزية التخطيط من خلال اعادة توزيع القرار افقيًا وعموديًا وتعزيز السلطات المحلية وتفعيل قراراتها وربطها برؤية الدولة للتنمية (World Bank, 2003)، واشاعة مبدأ وثقافة المشاركة الشعبية الواسعة فى كل المستويات (Romeo, 1998; Botchie, 2000).
- تعزيز وجود القطاع الخاص والأفراد كمشارك أصيل فى عملية تشكيل البرامج والمشروعات فى إطار إحداث توازن بين دور الأفراد والدولة.
- بناء قدرات المحليات بالتوازى مع تفويض السلطات لها (Robb, 2002; Hanna & Agarwala, 2002)
- الشفافية وتمكين مسائلة صناع القرار (World Bank, 2003; UN-Habitat & Transparency International Nairobi, 2004) فى ظل التأكيد على مبدأ سيادة القانون (World Bank, 1999).

٤/١ المفهوم الرابع: لا يشترط تبنى نموذج معين لإنجاح عملية التخطيط

يراعى النسق القيمى أن لكل دولة ظروفها (Cities Alliance, 1999)، وأن الإصلاحات المؤسسية لا تعنى تجاهل العمليات القائمة، وإقتراح عمليات جديدة لا تمت للوضع القائم بأى صلة؛ حيث أن هذا يؤدى إلى إهدار موارد الدولة البشرية والمادية (OECD, 2001b). وقد أثبتت التجربة العملية أنه لا يوجد نموذج، بتفاصيل محددة، يصلح لكل مكان وزمان (Kanbur & Squire, 2001). كما أثبتت أنه لا يشترط البدء من نفس النقطة للوصول إلى نتائج مُرضية فيما يخص العملية التخطيطية (OECD, 2001b).

وأهم المبادئ القيمية التى تؤثر فى عملية تشكيل البرامج هى:

- البناء على الهيكل المؤسسى القائم (OECD, 2002)
- البناء على البيئة التنظيمية القائمة (OECD, 2001b)

٢. عملية تشكيل البرامج

يعنى هذا الجزء من البحث بدراسة عملية تشكيل البرامج من خلال تحليل الهيكل المؤسسى المنوط به تشكيل البرامج ، مناقشاً مستوياته التخطيطية المختلفة، وموضحاً للأطراف المُضمّنة والمشاركة. كما يُعنى بدراسة شبكة العلاقات المنظمة لهذه العملية، مستعرضاً التوجه السائد الذى يتبناه السياق العالمى فى العملية التخطيطية (الدمج بين اتجاهى التخطيط: من أعلى لأسفل ومن أسفل لأعلى)، وما يترتب عليه من تحديد لمهام ومسئوليات كل مستوى، ومحدداً مجموعة القوانين والتشريعات التى تقنن شبكة العلاقات داخل الهيكل المؤسسى، والتى تُترجم بدورها إلى مجموعة من الإجراءات والآليات المنظمة لعملية تشكيل البرامج بمستوياتها المختلفة، وذلك بهدف إحداث التكامل المرجو رأسيا وأفقيا بين مختلف مستويات التخطيط ، وبالتالى تعزيز الصلة بين البرامج المنتَجة واستراتيجية الدولة.

١/٢ الهيكل المؤسسى لعملية تشكيل البرامج

فى هذا الجزء يتم مناقشة الهيكل المؤسسى لعملية تشكيل البرامج التنفيذية من حيث مستوياته، والأطراف المشاركة بكل مستوى.

١/١/٢ مستويات الهيكل المؤسسى

اتفقت غالبية المراجع على وجود ثلاثة مستويات قانونية لعملية تشكيل البرامج وهى: المستوى القومى، المستوى الاقليمى، والمستوى المحلى (Sandaram, 1997; Romeo, 1998). ويعد المستوى المحلى أصغر وحدة مؤسسية تتمتع بصلاحيات وتفويضات قانونية (تخطيطية ومالية وتنفيذية) من الحكومة المركزية، والتى من شأنها تدعيم الحكم الذاتى. كما ينطوى المستوى المحلى عادة على مستوى عرفى، لا يتمتع بصلاحيات قانونية، إلا أنه يشكل "المستوى الأهلى" micro/community level، الذى يتم فيه التخطيط على مستوى المجتمع المحلى مثل القرية أو المجاورة السكنية (Romeo, 1998).

وهناك العديد من التجارب العملية التى أيدت هذا التصور، كتجربة غانا (Goldman et al., 2004; Botchie, 2000) وزمبابوى (Masendeke et al., 2004) وجنوب أفريقيا (Chimbuya et al., 2004). بينما فضلت بعض التجارب فصل المستوى الأهلى عن المستوى المحلى، وجعله مستوى قائماً بذاته، لتصبح المستويات التخطيطية أربعة مستويات بدلا من ثلاثة، كتجربة بوركينافاسو (Ouedraogo & Drabo, 2004)، وأوغندة (Blomley et al., 2004)، والهند (Ahal & Decurtins, 2004). وأعزت هذه التجارب هذا الفصل تأكيداً لمبادئ اللامركزية؛ ذلك أن الهدف الرئيسى من فصل المستوى الأهلى عن المستوى المحلى هو إيجاد مستوى واضح لمشروعات المستوى الأهلى، وهى غالبا ما تكون مشروعات شديدة المحلية، يتم تمويلها ذاتياً، ولذا يفضل عدم ضمها لبقية مشروعات المستوى المحلى التى عادة ما يتم تمويلها من موازنة الدولة (من خلال التفويض المالى للمحليات)، الأمر الذى يجعلها مربوطة بالسنة المالية للدولة، مما يؤدى فى بعض الأحيان إلى تأجيل تنفيذها (Blomley et al., 2004).

وتشير الكتابات العلمية إلى أن النظام الذى يستخدم أربعة مستويات للتخطيط يتيح تطبيق المشاركة واللامركزية على نطاق أوسع (Ahal & Decurtins, 2004)، غير أنه لا يجب إغفال أن هذا النظام يحتاج لبناء قدرات المحليات بما يتناسب مع حجم ونوعية التفويض المطلوب، وبناء قدرات المجتمع بما يساعده على المشاركة الفعالة، كما يحتاج إلى بناء ثقافة مجتمعية تستوعب مثل هذه المبادئ (OECD, 2001a).

ويجدر الإشارة هنا الى أن مهمة تشكيل البرامج لا يمكن أن يستأثر بها مستوى دون الآخر، وذلك حتى تنجح فى ترجمة الإستراتيجية (Sandaram, 1997). ويتم ذلك من خلال شبكة من العلاقات، بها العديد من الأطراف تتفاعل من خلال بيئة منظِمة، بما يساعد على إحداث التناغم والتكامل المطلوب (Goldman & -OECD, 2001b Abbot, 2004). وقد أوضح Sandaram (1997) أن ما يحدد "المستوى" الذى تخرج منه البرامج فى شكلها النهائى هو مدى تأثير هذه البرامج على المجتمع؛ فإذا كان تأثيرها قومياً، كان على المستوى القومى مهمة اعداد الصياغة النهائية لهذه البرامج، بينما إذا كان تأثيرها محلياً، كان ذلك من شأن المستويات المحلية.

٢/١/٢ الأطراف المشاركة بمستويات الهيكل المؤسسى

يقابل كل مستوى من مستويات الهيكل المؤسسى كيانات تخطيطية رسمية تقوم بمهامه (Romeo, 1998)، فالمستوى القومى يقابله مجلس/ لجنة تخطيطية مركزية تقوم بمهام التخطيط على المستوى القومى، بالتعاون مع مجالس نوعية ووزارات متخصصة. والمستوى الإقليمى يقابله مجلس/ لجنة للتنمية الإقليمية. والمستوى المحلى يقابله مجالس التخطيط المحلية (الريفية/الحضرية). و يتباين تمثيل المستوى الأهلى -فى حالة اقتصار الهيكل المؤسسى على ثلاثة مستويات فقط- من اقتصاره على مقابلات واستمارات استبيان لمعرفة احتياجات أهالى المجتمع المحلى، وصولاً إلى تشكيل مجالس/لجان أهلية تعقد بشكل دورى (Sandaram, 1997). أما فى حالة تشكيل الهيكل المؤسسى من أربعة مستويات متضمناً المستوى الأهلى بشكل مستقل، فيكون تمثيله بالمجالس/اللجان الأهلية (Ahal & Decurtins, 2004; Blomley et al., 2004).

وتتكون المجالس/اللجان التخطيطية على كافة المستويات من أعضاء منتخبة، ويكون رؤساؤها أيضا بالانتخاب، كما فى الهند (Ahal & Decurtins, 2004)، والفلبين (Co et al., 2004). إلا أن هذا النظام يتطلب مناخاً ديمقراطياً ناضجاً قد لا يتوفر فى العديد من الدول النامية مما يستوجب طرح بدائل أخرى لتشكيل تلك اللجان. ففى دولة غانا، على سبيل المثال، تتكون المجالس/اللجان التخطيطية من أعضاء منتخبة بنسبة ٧٠% ومعينة بنسبة ٣٠%، حيث أعزت الإحتياج للتعيين الى ضمان وجود كوادر فنية وخبراء لتسيير الأمور الفنية المتعلقة بعملية التخطيط قد لا يأتى بها نظام الإنتخاب منفرداً، هذا بالإضافة إلى تعيين رؤساء المجالس على أن يحظوا بقبول الأعضاء المنتخبة (Botchie, 2000).

وقد أشارت الكتابات العلمية والدراسات الى ضرورة أن تتكون الأطراف المشاركة بالهيكل المؤسسى لعملية تشكيل البرامج من ثلاثة مجموعات رئيسية: الأولى هى مجموعة الأعضاء المنتخبة بالمجالس/ اللجان التخطيطية المشار اليها عاليه، وهم يمثلون مشاركة مجتمعية غير مباشرة. والمجموعة الثانية هى جماعات المصالح (من منظمات المجتمع المدنى، وجماعات فئوية ونوعية، وممثلين عن سكان المنطقة، ومفكرون ونشطاء مستقلون)، ومشاركتهم تعد مشاركة مجتمعية مباشرة (Sandaram, 1997). أما المجموعة الثالثة فهى الخبراء والأكاديميون، وذلك لضمان تعزيز تغطية الجوانب الفنية المتعلقة بعملية التخطيط (IFAD, 2001). وبالرغم من ضرورة تمثيل هذه المجموعات الثلاث فى كل مستوى من مستويات التخطيط، إلا أن حجم وأهمية هذه المجموعات تتفاوت باختلاف المستوى. ففى المستوى القومى والاقليمى تأخذ المشاركة المجتمعية غير المباشرة (الممثلة فى الأعضاء المنتخبة)، والخبراء والأكاديميون وزن أكبر فى عملية التخطيط. فى حين تنعكس الصورة فى المستويات المحلية؛ فتزداد أهمية المشاركة المجتمعية المباشرة، حتى تصل إلى أقصى درجاتها فى المستوى الأهلى (OECD, 2002). وبرغم ضرورة وجود الخبراء داخل كل مستويات التخطيط، إلا أنه عند مراجعة عدة تجارب عالمية، تبين غياب الخبراء داخل لجان التخطيط المحلية، وإقتصار وجودهم فى المستويات العليا فقط، الأمر الذى أدى إلى تزايد التدخل المركزى فى الأمور المحلية، مما أدى إلى عرقلة سير عملية اللامركزية فى التخطيط (Sandaram, 1997).

ولا تشير الكتابات العلمية على العموم إلى ضرورة تبنى صيغة معينة لكنْه ونسب وكيفية تضمين الأطراف المشاركة . فهناك بعض التجارب التى اشترطت تمثيل جماعات المصالح داخل المجالس/اللجان التخطيطية بمستوياتها المختلفة، مثل تجربة الفلبين، التى نصت لوائحها التنظيمية على تخصيص ٢٥% من أعضاء المجالس للقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدنى، وسائر الجماعات الفئوية والنوعية (Co et al., 2004)، فى حين اشترطت الهند وجود عناصر نسائية وفئات من المهمشين داخل المجالس/اللجان التخطيطية (Ahal & Decurtins, 2004)، كما اشترطت أوغندة وجود تمثيل للأقليات خاصة فى المجالس/اللجان القومية (Awoosah et al., 2004).

وفى نفس الوقت، أبقت بعض التجارب الانتخاب بالمجالس/اللجان التخطيطية دون شروط، وضمت بقية الأطراف فى عملية التخطيط من خلال دعوتهم لعقد ورش عمل واجتماعات دورية معهم مثل تجربة غانا (Botchie, 2000). وذهبت بعض التجارب إلى تكوين لجان عرفية تضم هذه الأطراف مجتمعة مثل تجربة المكسيك، والبرازيل، وتشيلى (McGee, R. et al, 2003). ويرجع هذا التباين إلى إجماع أغلبية التجارب على ضرورة البناء على الهياكل المؤسسية القائمة والاستفادة من التنظيمات المحلية بدلا من محاولة نسخ نظام بعينه وإفتراض أنه النظام الأوحد القادر على إنجاح عملية تشكيل البرامج بمستوياتها المختلفة (OECD, 2001a;2002).

٢/٢ شبكة العلاقات الخاصة بمستويات التخطيط

يُعنى هذا الجزء من البحث بدراسة شبكة العلاقات التى تقوم بربط مستويات التخطيط المختلفة ببعضها البعض، مما يساهم فى ربط البرامج (بمستوياتها المختلفة) بالاستراتيجية القومية. وتُبنى هذه الشبكة بحسب التوجه الذى تتبناه الدولة فى التخطيط (من أسفل لأعلى- من أعلى لأسفل- دمج الاتجاهين معا)، وما يترتب عليه من تحديد لمهام ومسئوليات كل مستوى. وتقنن هذه العلاقات من خلال مجموعة من القوانين والتشريعات، والتى تترجم بدورها إلى مجموعة من الإجراءات والآليات المنظمة لعملية تشكيل البرامج بمستوياتها المختلفة.

١/٢/٢ ديناميكية عملية التخطيط ومهامها

تشير الرؤى والاتجاهات العالمية إلى ضرورة إحداث الاتزان بين اتجاهى التخطيط (من أسفل لأعلى- من أعلى لأسفل) (Baharoglu & Lepelaars, 2002; OECD, 2001a; Baker & Eckerberg, 2008)، وإعتبارهما إتجاهين مكملين لبعضهما البعض (Giordano et al., 2005) يجب دمجهما (Rondinelli, 1993; Hanna, 2002b)، بدلا من إعتبارهما بديلين يجب الاختيار بينهما (Ayeni, 1997)، وذلك من أجل الوصول إلى التناغم المطلوب بين التطلعات القومية والمحلية (Olowu & Wunsch, 2004)، والاستفادة من مميزات كل اتجاه، ومعالجة العيوب الناتجة عن تبنى إتجاه دون الآخر. فالتخطيط المركزى يمتاز بامتلاك رؤية شاملة للتنمية، ولكن يفتقد إلى المرونة والقدرة على الاستجابة للاحتياجات المحلية (Hallsmith, 2007; Hanna, 2002a). وفى نفس الوقت، يمتاز التخطيط المحلى بالقدرة على الاستجابة للاحتياجات المحلية، ويدرك محلية كل منطقة، بينما يفتقد إلى وضوح الرؤية التنموية على المستوى القومى (Crescenzi & Pose, 2011).

وفى هذا السياق، يكون على المجالس العليا للتخطيط (أو ما يعادلها) مهمة وضع استراتيجية الدولة، والتوجهات العامة للتنمية، وتحديد الأولويات القومية بالتعاون والتنسيق مع مختلف مؤسسات الدولة على المستوى القومى. بينما يكون على المجالس الاقليمية صياغة الرؤية القومية مكانياً، وفى إطارها يكون على المجالس المحلية صياغة رؤى وبرامج محلية (UNDP, 2009; Sandaram, 1997). ويتم ذلك من خلال عملية حوار وتفاعل مستمر (من أعلى لأسفل ومن أسفل لأعلى)؛ بحيث يقوم المستوى القومى بوضع التوجهات والأولويات التنموية بعد عملية حوار ونقاش بينه وبين المستويات الإقليمية والمحلية (OECD, 2001c; Roy & Ganguly, 2009)، وكذلك يكون حال المستويات المحلية والإقليمية عند وضع الرؤى والبرامج المحلية والإقليمية (Sandaram, 1997). إلا أنه عادة ما يقوم المستوى الإقليمى بدور همزة الوصل بين المستوى القومى والمستويات المحلية (OECD, 2001a; Baharoglu & Lepelaars, 2002; Crescenzi & Pose, 2011)؛ حيث تظهر عملية الحوار بشكل محدود بين المستوى القومى والمستويات المحلية (Sandaram, 1997)، وتكون فى أغلبها بين المستوى القومى والإقليمى فى جانب، وبين المستوى الإقليمى والمستويات المحلية فى الجانب الآخر (Sandaram, 1997; Baharoglu & Lepelaars, 2002)، بل وقد تصل فى بعض الحالات إلى انقطاع الصلة المباشرة بين المستوى القومى والمستويات المحلية مثل تجربة الفلبين (Co et al., 2004).

وتثير بعض الكتابات العلمية التساؤلات بشأن الوضع الأمثل لإحداث الاتزان بين إتجاهى التخطيط؛ فى حين يقر كل من Carley & Christie (2000) أنه لا توجد إجابة واحدة صحيحة لشكل الإتزان المطلوب بين إتجاهى التخطيط، ويبررا ذلك بقولهما أن الدرجة الملائمة لكل من المركزية واللامركزية ترتبط بمدى توفير القدرات والثقافة المجتمعية. وفى هذا السياق، أوضح Choguill (1994) أن الاتزان يأتى من خلال توزيع السلطات والمهام بما يتناسب مع مقومات كل مستوى. كما يؤكد كل من Tannerfeldt & Ljung (2006) على أن الفيصل فى الوضع الأمثل للعلاقة بين إتجاهى التخطيط يكمن فى تحقيق أقصى كفاءة وفاعلية لعملية التخطيط فى ظل طبيعة وخصائص الواقع المحلى.

وبرغم اتفاق معظم الكتابات العلمية العالمية على ضرورة دمج اتجاهى التخطيط، والتأكيد على أهمية التخطيط المحلى، إلا أن الوضع يختلف عند التطبيق؛ حيث تنحاز العملية التخطيطية فى بعض تجارب الدول النامية نحو المركزية، مثل تجربة تايلاند (Rondinelli, 1993)، وتجربة غانا (Olowu & Wunsch, 2004). فنظرا لغياب الدور المحورى للمستوى الاقليمى، وحصره فى مهام تنسيقية فقط، يلعب المستوى المركزى الدور الأكبر فى العملية التخطيطية، وتكثر التفاصيل والتعليمات التى تأتى منه للمستويات المحلية، مما يؤدى إلى فقدان المرونة والحد من ديناميكية عملية التخطيط (Botchie, 2000). إلا أن هذا النموذج المتحيز للمركزية قد تلافى بعض عيوب النظام المركزى التقليدى، أهمها إدخال مبادئ المشاركة فى إتخاذ القرار، ومحاولة تطبيق مبدأ الحوار بين مستويات التخطيط المختلفة. ويظهر ذلك بوضوح فى تجربة غانا، فبرغم قيام المستوى المركزى بوضع أدلة إرشادية guidelines لإعداد مخططات التنمية المحلية (تحوى أهم النقاط التى يجب تغطيتها على المستوى

المحلى) إلا أن هذه الأدلة تم إعدادها فى إطار عملية تشاركية ضمت مستويات التخطيط المختلفة[٤] (Olowu & Wunsch, 2004).

٢/٢/٢ القوانين والتشريعات المنظمة لشبكة العلاقات

يمكن تصنيف القوانين والتشريعات التى تقنن شكل العلاقة بين مستويات التخطيط المختلفة المشكلة للهيكل المؤسسى كالتالى:

- تشريعات تقر بلامركزية التخطيط، من خلال تحديد مستويات التخطيط المنوط بها إعداد البرامج ، مع توضيح مهام وصلاحيات كل مستوى بشكل واضح ومحدد لتفادى التضارب أو التكرار الذى يؤدى إلى إهدار الوقت والجهد والمال (Goldman et al., 2004; Sandaram, 1997).
- تشريعات تقنن التمثيل الديمقراطى لفئات المجتمع المختلفة بالمجالس التخطيطية من خلال الانتخاب، مع ضرورة تمثيل المهمشين والفقراء (Goldman et al., 2004)، والاعتراف بحقوق الأفراد ومنظمات المجتمع المدنى، خاصة الحق فى المشاركة فى صناعة القرار. ويظهر ذلك على سبيل المثال فى قانون الإدارة المحلية بالفلبين، وتنزانيا، وناميبيا، وأوغندة، وقانون المشاركة الشعبية ببوليفيا (McGee, Rosemary et al., 2003).
- تشريعات تقنن مبدأ المحاسبة، حيث تضع كل من المواطنين ومنظمات المجتمع المدنى كمراقبين على الحكومة، وتسمح لهم باستجواب ومحاسبة المجالس المنتخبة على الآداء، ويظهر ذلك بوضوح فى تجربة الفلبين (Co et al., 2004)، والهند (Ahal & Decurtins, 2004)، وأوغندة (Awoosah et al., 2004)، وتنزانيا (McGee, Rosemary et al., 2003).
- تشريعات تعترف "بالحق فى المعلومات"، وتجيز الحصول عليها من قبل المواطنين، كتجربة أوغندة (Awoosah et al., 2004)، وتنزانيا (McGee, Rosemary et al., 2003).

٣/٢/٢ الإجراءات المنظمة للعلاقات داخل الهيكل المؤسسى

يتم ترجمة القوانين والتشريعات المنظمة للعلاقات داخل الهيكل المؤسسى إلى مجموعة إجراءات عامة تساهم فى تنظيم عملية تشكيل البرامج (بمستوياتها المختلفة) وربطها بالاستراتيجية. ويمكن تقسيم هذه الإجراءات إلى مجموعتين رئيسيتين: الأولى تمثل الإجراءات المنظمة لعملية تشكيل البرامج **على المستوى الأفقى**؛ حيث يتم استخدامها داخل كل مستوى من مستويات الهيكل المؤسسى (القومى- الإقليمى- المحلى) من أجل تشكيل البرامج. والمجموعة الثانية تمثل الإجراءات المنظمة لعملية تشكيل البرامج **على المستوى الرأسى**، وهى بذلك تنظم العلاقة بين مستويات التخطيط المختلفة داخل الهيكل المؤسسى، من أجل تدعيم عملية الحوار والإتصالية بين المستويات المختلفة.

أولا: على المستوى الأفقى:

من خلال استعراض مجموعة التجارب والكتابات العلمية العالمية، يمكن إيجاز الإجراءات المنظمة لعملية تشكيل البرامج على المستوى الأفقى فى الخطوات التالية (UN-Habitat, 1999, 2001b; World Bank, 2002a; Reidar,2003):

- تشرف المجالس التخطيطية على تحديد جماعات المصالح والخبراء التى سوف تشارك فى وضع الاستراتيجية (القومية- الإقليمية- المحلية) وإعداد البرامج .
- تشكيل لجنة تضم جميع الأطراف المشاركة فى عملية التخطيط، وعمل اجتماعات للخروج بالمخطط والبرامج، على أن يقوم أعضاء المجلس المنتخب بدور الوسيط وتقريب وجهات النظر بين الأطراف المختلفة.
- تبدأ اللجنة بتقدير الموقف وتحليل الوضع الحالى من خلال الإجابة على سؤال "أين نحن الآن؟"
- تقوم اللجنة بتحديد الأهداف التنموية وترتيبها كأولويات، من خلال الإجابة على سؤال "ماذا نريد تحقيقه؟"

---

[٤] من خلال مشروع تجريبى، تم إعداد دليل مبدئى يتناول الإجراءات والآليات الخاصة بالعملية التخطيطية بمستوياتها المختلفة. هذا، وقد تم عرض هذا الدليل المبدئى على الأقاليم والمحليات لإبداء الرأى. ومن خلال عدة ورش عمل إقليمية، تم إعداد الدليل فى صورته النهائية (بعد الأخذ فى الاعتبار آراء وقدرات المحليين).

- تقوم اللجنة بتحديد تصور/رؤية للوضع المطلوب، وترجمته إلى برامج ومشروعات ، من خلال الإجابة على سؤال "كيف نصل إلى هناك؟"
- تقوم اللجنة بتقدير الموارد المطلوبة لتنفيذ هذه البرامج، وتحديد المتاح منها عن طريق تخصيصات الموازنة العامة للدولة، ودراسة إمكانيات التمويل الذاتى.
- يتم تقسيم البرامج والمشروعات إلى أربعة مجموعات: مشروعات يتم تمويلها من التفويض المالى (موازنة الدولة)، ومشروعات قطاعية يتم تمويلها من التخصيص المالى للوزارات القطاعية، ومشروعات يتم تمويلها ذاتياً، ومشروعات يتم تنفيذها بواسطة برامج تنموية موازية (غالبا ما تكون منح أجنبية).
- تقوم اللجنة دورياً بمراجعة وتحديث البرامج والمشروعات فى ضوء المستجدات.

ثانيا: على المستوى الرأسى

تدعم الإجراءات المنظمة لعملية تشكيل البرامج على المستوى الرأسى عملية الحوار والنقاش المستمر بين المستويات المختلفة، وكما ظهر مما سبق أن أغلب عمليات الحوار والتفاعل تكون بين المستوى القومى والإقليمى، وبين المستوى الإقليمى والمستويات المحلية، ولما كانت عمليات الحوار والتفاعل تتشابه فى معظمها فى الحالتين، سوف يركز هذا الجزء على الإجراءات المنظمة للعلاقة بين المستويات المحلية والمستوى الإقليمى، لما لها من وزن نسبى أكبر فى الكتابات العلمية والتجارب العالمية التى تدعو إلى الاهتمام بعملية التخطيط المحلى، وتتمثل هذه الإجراءات فى الخطوات التالية (Romeo, 1998; Awoosah et al., 2004; Olowu & Wunsch, 2004):

- تقوم المجالس/اللجان الأهلية على مستوى المجتمع المحلى بتحديد أهم المشكلات ومقومات المناطق، وتنتهى بإقتراح مجموعة مشروعات ترفعها للمحليات.
- يقوم المجلس المحلي بتجميع مقترحات المجتمعات المحلية، واستخدامها كمدخلات يجب مراعاتها فى مخطط التنمية المحلية.
- بعد الانتهاء من وضع تصور التنمية المحلية، يتم رفعه لمجلس التنمية الإقليمية للمراجعة، للتأكد من تمشيه مع الرؤية التنموية للإقليم (والمطورة من خلال الحوار والتفاعل بين المستوى القومى والإقليمي).
- من خلال عملية حوار متبادل بين المجلس المحلى ومجلس التنمية الإقليمية يتم إعداد مجموعة البرامج الخاصة بالمستوى المحلى، والتى يتم مراجعتها من قبل اللجان القطاعية بالمستوى الإقليمي، كما يتم وضع استراتيجية أولية للتمويل.
- يتم إعادة البرامج المحلية المقترحة إلى المجالس/اللجان الأهلية من أجل مراجعتها وترتيبها تحسباً فى حالة وجود قصور فى التمويل.
- بعد الانتهاء من عملية المراجعة والترتيب، يتم رفع برامج التنمية المحلية مرة أخرى للمجلس المحلى لإعداد المسودة الأولى للمخطط بمشروعاته.
- يتم عرض المسودة الأولى فى جلسة استماع علنية بمقر المجلس المحلى.
- يقوم المجلس المحلى بإعداد المسودة الثانية للمخطط بناء على نتائج جلسة الاستماع العلنية الأولى.
- بعد الانتهاء من إعداد المسودة الثانية للمخطط، يتم عرضها فى جلسة استماع علنية بمقر المجلس المحلى.
- يقوم المجلس المحلى بإعداد التقرير النهائى للمخطط/البرامج بناء على نتائج جلسة الاستماع الثانية، ويتم رفعه لمجلس التنمية الإقليمية للموافقة والإعتماد.

٤/٢/٢ الآليات المدعمة لعملية تشكيل البرامج:

من خلال تحليل ما ورد بالكتابات العلمية وبعض التجارب العالمية، تم إستخراج مجموعة آليات تعمل على المستوى الرأسى (بين مستويات التخطيط المتعددة)، وعلى المستوى الأفقى (داخل المستوى الواحد)، وذلك لتدعيم عملية تشكيل البرامج (بمستوياتها المختلفة) وربطها بالاستراتيجية القومية؛ وبالتالى ضمان أن تساهم هذه البرامج مجتمعة فى تحقيق الاستراتيجية. ويمكن تقسيمها إلى خمسة مجموعات رئيسية هى:

- آليات تخطيطية (UN-Habitat, 2001b): وتضم آليات لتحديد الأطراف المشاركة، وآليات تحليلية لتحديد المشكلات وأولوياتها، ولتوليد المشروعات وربطها بالأهداف.

- آليات للبناء المؤسسى (DFID, 2003a,2003b): وتضم آليات لبناء القدرات، وآليات تحفيزية لممارسة مبادئ المشاركة.
- آليات تنسيقية: وتضم آليات تنسيق بين مستويات التخطيط (Pike et al., 2006)، وآليات تنسيق بين القطاعات المختلفة (OECD, 2001b).
- آليات إتصال: وتضم آليات إتصال بالمجتمع، وقنوات إتصال لإدارة المعلومات (Botchie, 2000; Sandaram, 1997)، وآليات لنشر الممارسات التخطيطية الفعالة والتجارب الرائدة.
- آليات للمتابعة والرقابة (UNDP, 2009): وتضم آليات لمتابعة المشروعات وتقييم الأثر، وآليات للمحاسبة والمساءلة.

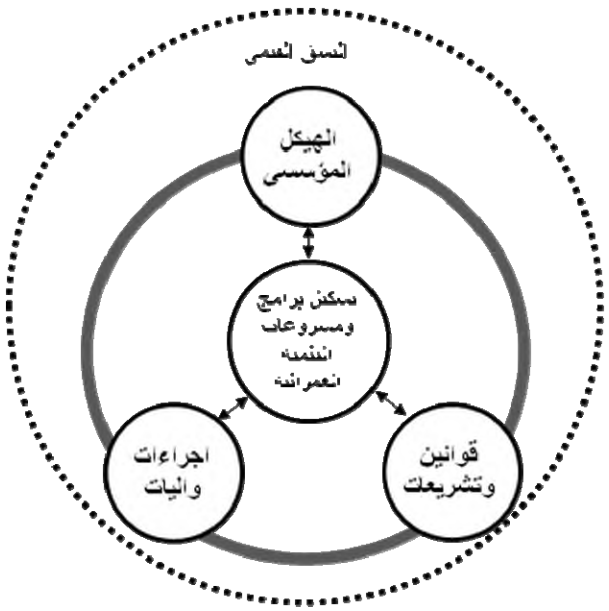
٣. المناقشة والخلاصة

يهدف هذا البحث الى بناء إطار نظرى لعملية تشكيل البرامج، وكيفية ربطها باستراتيجيات التنمية، بما يضمن أن تحقق هذه البرامج مجتمعة أهداف الاستراتيجيات الموضوعة، وذلك لإستخدام هذا الإطار لاحقاً فى فهم عملية صياغة البرامج المعنية بتحقيق "استراتيجية مواجهة العشوائيات بمصر".

وتنبع أهمية هذه الورقة من أنه قد أصبح هناك اتفاقاً عالمياً على حتمية التعامل مع قضية العشوائيات من خلال إستراتيجية شاملة متكاملة للتنمية ومواجهة الفقر، تشتمل على توجهات عامة واستراتيجيات فرعية يتم ترجمتها الى برامج ومشروعات من خلال "عملية" تشكيل وصياغة لتلك البرامج. وقد أضحت هذه العملية محل إهتمام عالمى متنامى نظراً لأهميتها فى ضمان أن تأتى البرامج معبرةً تعبيراً صادقاً عن أهداف وتوجهات الإستراتيجية الموضوعة.

ومن خلال تجميع وتحليل الرؤى والتجارب العالمية، تم تكوين إطار نظرى لعملية تشكيل البرامج بمستوياتها المختلفة (انظر شكل ١). وتبين أن هذه العملية يحكمها إطار قيمى يشكل الوجدان العام المتفق عليه من قبل المجتمع، ويتكون من مجموعة مفاهيم وأفكار تشكل المنطلقات الرئيسية لعملية التخطيط. يتولد من هذه المنطلقات مجموعة مبادئ قيمية (اجتماعية واقتصادية وسياسية) تحكم وتوجه عملية تشكيل البرامج، سواء كان من خلال المساهمة فى رسم الملامح الرئيسية للهيكل المؤسسى المنوط به تشكيل البرامج (بما فيه من مستويات وأطراف مشاركة)، أو من خلال توجيه شكل العلاقة بين مستويات التخطيط داخل الهيكل المؤسسى. ويتم تقنين هذه العلاقة من خلال مجموعة قوانين وتشريعات، والتى تترجم إلى مجموعة إجراءات وآليات تساهم فى ربط مستويات التخطيط ببعضها البعض، بما يساعد فى النهاية على تعزيز العلاقة بين الاستراتيجية وبرامجها المختلفة.

شكل (١) الإطار النظرى لعملية تشكيل برامج ومشروعات التنمية العمرانية



وإجمالاً، ينادى الإطار النظرى المستنتج فى هذا البحث بضرورة بناء البرامج على أساس تبنى "رؤية" لما يجب الوصول اليه، وتحديد مجموعة من النتائج والأهداف التى تصاغ من خلالها البرامج بعيداً عن تبنى سياسة رد الفعل لما يظهر من مشاكل عارضة، مع مراعاة المرونة فى صياغة هذه البرامج "كعملية" و"منتج" حتى تتعاطى مع التغيرات/التحولات المتوقعة فى بيئة مجتمعية شديدة التعقيد والحراك.

كما يجب أن تكون البرامج متكاملة تهدف فى الأساس الى بناء الإنسان والمجتمع، ويتم صياغتها من خلال تفعيل لامركزية التخطيط وبمشاركة المجتمع بمختلف مؤسساته المدنية والأفراد مع إحداث التوازن المطلوب بين هذه المؤسسات والدولة. ويمكن ضمان تحقيق ذلك من خلال تفعيل دور مستويات التخطيط المختلفة مع التركيز على دور المستوى المحلى/الأهلى، والحرص على تضمين جميع الأطراف المعنية فى العملية التخطيطية بمختلف مستوياتها وضمان فاعلية الحوار والتفاعل بين هذه المستويات فى الاتجاهين (من أعلى الى أسفل ومن أسفل الى أعلى) من أجل إحداث التداخل وتبادل وجهات النظر بينها، والوصول إلى التناغم المطلوب بين التطلعات القومية والاحتياجات المحلية. ومثل هذه العلاقة تحكمها مجموعة من التشريعات والإجراءات والآليات الرأسية والأفقية، التى تعمل على إحداث التنسيق والإتصالية المطلوبة بين مستويات التخطيط المختلفة، كما تعمل على المراجعة الدورية المتكررة للبرامج، والتأكد من مدى تحقيقها لأهداف الاستراتيجية الموضوعة، وذلك من أجل تدعيم عملية تشكيل البرامج (بمستوياتها المختلفة) وربطها بالاستراتيجية القومية؛ وبالتالى ضمان أن تساهم هذه البرامج مجتمعة فى تحقيق الاستراتيجية.

هذا وقد أظهرت الرؤى والتجارب العالمية التباين والاختلاف فى عملية تشكيل البرامج، وأرجعت ذلك إلى ضرورة تبنى إطار محلى يتناسب مع ظروف ومقومات كل تجربة، الأمر الذى يؤكد على ضرورة عدم التعامل مع "الإطار النظرى لعملية تشكيل البرامج" المعد بهذا البحث كنموذج لقياس مدى نجاح التجربة المصرية، وإنما كدليل إرشادى لتدعيم أدوات البحث الميدانى من ناحية وإعطاء بعض الإنطباعات والمؤشرات الأولية عن طبيعة ومقومات العملية التى قد تساهم فى إنتاج برامج قادرة على ترجمة أهداف الإستراتيجية الموضوعة من ناحية أخرى. وذلك إجمالاً نحو فهم طبيعة العملية المسئولة عن تشكيل برامج مواجهة العشوائيات بمصر، وتحديد أوجه القصور/الخلل بها، حتى يتسنى إقتراح إطار محلى واقعى يستفيد من القدرات والإمكانات المحلية نحو صياغة أفضل لبرامج تنجح فى مواجهة العشوائيات بمصر، تعالج القائم وتحد من نمو المزيد منها.

إلا أنه يمكن الخروج ببعض التوصيات المبدئية أو الفرضيات (غير المثبتة) التى من شأنها المساهمة فى تحسين أداء عملية توليد البرامج بمصر؛ ومن ثم المزيد من الربط بين البرامج والمشروعات العمرانية من ناحية، واستراتيجية "التعامل مع العشوائيات والحد من نموها" من ناحية أخرى. وتأتى التوصيات التالية فى إطار تبنى مرحلة انتقالية تتناسب مع طبيعة التجربة المصرية التى لازالت تتسم بمركزية اتخاذ القرار، وتستجيب فى ذات الوقت للظروف والقدرات المؤسسية الحالية:

- ضرورة بلورة توجهات الدولة الحالية فى صورة رؤية تنموية شاملة على المستوى القومى.
- التعامل مع العشوائيات كقضية محورية داخل استراتيجية التنمية الشاملة، كبديل عن سياسة رد الفعل والتدخلات العاجلة التى تقوم بها الدولة حالياً.
- إيجاد آلية لمناقشة الأدلة المرجعية التى يتم توليدها بشكل مركزى حالياً، وعمل نظام إرتجاعى Feedback، يقوم على مبدأ التعلم بالممارسة، ويضمن تفاعل كل من الخبراء والمحليين، من أجل التطوير المستمر لهذه الأدلة.
- تطوير آلية تحديد جماعات المصالح، وتعظيم دورهم فى العملية التخطيطية، وتطوير صيغة محلية لتضمين المجموعات الثلاثة الممثلة للأطراف المشاركة فى اتخاذ القرار، على أن تتسم هذه الصيغة بمقومات الاستمرارية.
- تطوير الإطار التشريعى بما يدعم دوراً أكبر لجماعات المصالح فى تطوير وإعتماد المخططات/البرامج.
- وضع وتطوير خطة لبناء قدرات المحليات بالتوازى، تضمن التفويض التدريجى للمستويات المحلية ثم الأهلية، لإنتاج البرامج والمشروعات المحلية.
- إيجاد آلية واضحة للتنسيق والتكامل بين مخططات التنمية المحلية المختلفة.
- وضع آليات تضمن استمرارية عملية التخطيط دورياً فى بيئة تتصف بالتحول والتعقيد الشديد.

المراجع

أبو زيد راجح (٢٠٠٨) :**"العمران المصرى- رصد التطورات فى عمران أرض مصر فى أواخر القرن العشرين واستطلاع مساراته المستقبلية حتى عام٢٠٢٠"** ، المجلد الأول، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة.

أشرف أبو العيون (٢٠٠٧):**"دور سياسة التنمية الحضرية نحو تلبية متطلبات إسكان الفقراء فى مصر"**، المؤتمر المعمارى الدولى السابع ، قسم العمارة، جامعة أسيوط، مصر، ٢٣-٢٥ أكتوبر٢٠٠٧

جلال أمين (٢٠٠٧):**"كشف الأقنعة عن نظريات التنمية الاقتصادية"**، دار الشروق، القاهرة.

جلال أمين (٢٠٠٩أ) :**"فلسفة علم الاقتصاد: بحث فى تحيزات الاقتصاديين وفى الأسس غير العلمية لعلم الاقتصاد"**، دار الشروق، القاهرة، الطبعة الثانية.

جلال أمين (٢٠٠٩ب) :**"خرافة التقدم والتخلف: العرب والحضارة الغربية فى مستهل القرن الواحد والعشرين"**، دار الشروق، القاهرة، الطبعة الثالثة.

صندوق الأمم المتحدة للسكان (٢٠٠٧) :**"حالة سكان العالم٢٠٠٧: إطلاق إمكانات النمو الحضرى"**، صندوق الأمم المتحدة للسكان

عبد الوهاب خضر: **"مصر فى حالة مجاعة سكانية وأراضينا الزراعية سوف تختفى عام ٢٠٧٠"**، الأهالى، ٢٠١٠/٨/١٩

عصام حسين (٢٠٠٧):**"دراسة وتقييم الواقع الحالى والخطط المستقبلية للمنظور التنموى للمناطق العشوائية الفقيرة فى إقليم قناة السويس"** ، المؤتمر المعمارى الدولى السابع "إسكان الفقراء: المشكلات والحلول"، قسم العمارة، جامعة أسيوط، مصر، ٢٣-٢٥ أكتوبر٢٠٠٧

فاروق الجمل: **"خبراء: التهجير لن يحل أزمة العشوائيات بمصر"**، المصرى اليوم، ٢٠١٠/١٢/١٠

مجلس الوزراء المصرى، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠٠٨): **"العشوائيات داخل محافظات جمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية للوضع القائم والأسلوب الأمثل للتعامل"**.

مريم بدر الدين: **"خبراء: العشوائيات استوعبت ٣٩% من سكان حضر مصر"**، اليوم السابع، ٢٠١٠/٨/٢٦

الهيئة العامة للتخطيط العمرانى وبرنامج الامم المتحدة الإنمائى (٢٠٠٦) : **"تحسين الأوضاع المعيشية والعمرانية للمناطق العشوائية من خلال التخطيط بالمشاركة: الإطار العام لإستراتيجية تطوير العشوائيات والحد منها"**، تقرير المرحلة الثانية، ٢٠٠٥-٢٠٠٦

وزارة التنمية الاقتصادية (٢٠٠٢) :**"تقرير الخطة الخمسية الخامسة ٢٠٠٧/٠٢"** ، http://www.mop.gov.eg

وزارة التنمية الاقتصادية (٢٠٠٧أ) :**"تقرير الخطة الخمسية السادسة ٢٠١٢/٠٧"** ، http://www.mop.gov.eg

وزارة التنمية الاقتصادية (٢٠٠٧ب) :**"خمسة وعشرون عاما من التنمية"** ، http://www.mop.gov.eg

وزارة التنمية الاقتصادية (٢٠٠٩) :**"خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للعام المالى ٢٠١٠/٠٩"** ، وزارة التنمية الاقتصادية، متاحة على http://www.mop.gov.eg

وزارة التنمية الاقتصادية (٢٠١٠) :**"خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للعام المالى ٢٠١١/١٠"** ، وزارة التنمية الاقتصادية، متاحة على http://www.mop.gov.eg

Ahal, Rajeev & Decurtins, Silvio (2004):"Experience in Panchayat-based Planning in Mountains of Himachal Pradesh, India", in "Decentralization and Community-Based Planning", Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), *Participatory Learning and Action* 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Alkire, Sabina & Deneulin, Severine (2009a):"A Normative Framework for Development", in: "*An Introduction to the Human Development and Capacity Approach*", Deneulin, Severine & Shahani, Lila, (eds.), Human Development and Capacity Association, Earthscan, available at http://www.idrc.ca/openebooks/470-3 (accessed 14 October 2010)

Alkire, Sabina & Deneulin, Severine (2009b): "The Human Development and Capability Approach", in: "*An Introduction to the Human Development and Capability Approach*", Deneulin, Severine & Shahani, Lila, (eds.), Human Development and Capacity

Association, Earthscan, UK, available at http://www.idrc.ca/openebooks/470-3/ (accessed 14 October 2010)

Arigoni, Danielle (2001): ”Affordable Housing & Smart Growth: Making the Connection”, *National Neighbourhood Coalition*, Washington, D.C.

Asian Development Bank ADB (2004a): ”City Development Strategies to Reduce Poverty”, Asian Development Bank.

Asian Development Bank ADB (2004b): ”Enhancing the Fight against Poverty in Asia and the Pacific: The Poverty Reduction Strategy of the Asian Development Bank”, Asian Development Bank.

Asian Development Bank ADB (2006): ”An Introduction to Results Management: Principles, Implications, and Applications”, Asian Development Bank

Ashley, Caroline & Carney, Diana (1999): ”Sustainable Livelihoods: Lessons from Early Experience”, Department for International Development (DFID), London.

Awoosah, Ernest & Agamah, John & Kwarteng, Ansah & Oppong, B. & Owusu, Francis (2004): ”Planning with the Area Council: Experience with Community-Based Planning in Ghana”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), *Participatory Learning and Action* 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Ayeni, Bola (1997): "Regional Development Planning and Management in Africa: A Retrospective and Prospective Review", in:"*Regional Development Planning and Management of Urbanization: Experiences from Developing Countries*", United Nations Centre for Human Settlements, Nairobi.

Baharoglu, Deniz & Lepelaars, Carla (2002): ”A Bottom-Up Approach Within the Top-Down Traditional of Berlarus: Action Planning Behind the Former Iron Curtain”, in ”*Governing Cities : New Institutional Forms in Developing Countries & Traditional Economies*”, Meine Pieter et. al (eds.), ITDG Publishing, London.

Baker, Susan & Eckerberg, Katarina (2008): "Economic Instruments and the Promotion of Sustainable Development: Governance Experiences in Key European States", in:"*In Pursuit of Sustainable Development: New Governance Practices at the Sub-national Level in Europe*", Susan Baker & Katarina Eckerberg (eds.), Routledge, London.

Blaike, N. (2000): "*Designing Social Research*", Malden, Blackwell Publishers Inc.

Blomley, Tom & Kasule-Mukasa, Paul & Nunan, Fiona & Kiberu, Charles (2004): ”Experiences with Community-Based Planning from Uganda”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Bayat, Asef, & Denis, Eric (2000): ”Who Is Afraid of Ashwaiyyat? Urban Change and Politics in Egypt”, *Environment and Urbanization*, Vol.12, 2000, pp. 185-199, available online at http://eau.sagepub.com/cgi/content/abstract/12/2/185

Botchie, G. (2000): ”Rural District Planning in Ghana: A Case Study”, *Environmental Planning* Issue No.21, International Institute for Environment and Development, London.

Brett, E. A. (2002): "Liberal Theory, Uneven Development & Institutional Reform: Responding to the Crisis in Weak States", Working Paper no.12, Crisis States Programme, Development Research Centre, DESTIN, London School of Economics & Political Science.

Carlson, Daniel & Mathur, Shishir (2004): ”Does Growth Management Aid or Thwart the Provision of Affordable Housing”, in ”*Growth Management & Affordable Housing: Do They Conflict?*”, Bookings Institution Press, Washington, D.C.

Carley, Michael & Christie, Ian (2000): "*Managing Sustainable Development*", 2nd edition, Earthscan, London.

Chaudhry, Imran & Malik, Shahnawaz & Imran, Asma (2006): "Urban Poverty & Governance: The Case of Multan City", *The Pakistan Development Review*, Vol.45, No.4, Part 2, pp. 819-830

Chimbuya, Sam & Ambert, Cecile & Feldman, Marc & Maine, Teboho & Mea, Tankiso (2004): ”Experiences of Community-Based Planning in South Africa”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Choguill, C. (1994): ”Crisis, Chaos, Crunch? Planning for Urban Growth in the Developing World”, *Urban Studies*, Vol.31, No.6, pp. 935-945, available online at http://usj.sagepub.com/cgi/content/abstract/31/6/935

Cities Alliance (1999): ”Cities Without Slums: Action Plan for Moving Slum Upgrading to Scale”, The World Bank Group, Annual Meetings 1999, Special Summary Edition, Washington

Co, Edna & Fabonan, Jan & Nishimori, Jeremy (2004): ”Some Experiences from the Philippines in Urban Community Development Planning”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Cohen, B. (2006): “Urbanization in Developing Countries: Current Trends, Future Projections, and Key Challenges for Sustainability”, *Technology in Society*, Vol. 28, pp. 63-80.

Crescenzi, Riccardo & Pose, Andres (2011): "Reconciling Top-down and Bottom-up Development Policies", Working Papers Series in Economics and Social Sciences, IMDEA Institute, Madrid, Spain.

Cusworth, J.W. & Franks, T.R. (1995): ”*Managing Projects in Developing Countries*”, J.W. Cusworth & T. R. Franks (eds.), Longman Scientific & Technical, New York, USA

Davis, Mike (2009):"Planet of Slums: Urban Involution and the Informal Proletariat". Retrieved April 17, from http://193.Lowe & Schilderman, 2002.1Sen, 2000.151/uninsubria/allegati/pagine/ASD,200Alkire&Deneulin,009ab/SUMMER_SCHOOL4.pdf

Department for International Development DFID (1999):”DFID Sustainable Livelihood Guidance”, DFID, 1999, available at http://www.ennonline.net/resources/667 (accessed 29 April 2010)

Department for International Development DFID (2000): ”Strategies for Sustainable Development: Can Country-level Strategic Planning Framework Achieve Sustainability and Eliminate Poverty”, DFID, available at http://www.nssd.net/pdf/finalsyn.pdf

Department for International Development (DFID) (2003a): ”Promoting Institutional & Organisational Development: A Sourcebook of Tools & Techniques”, DFID.

Department for International Development (DFID) (2003b): ”Promoting Institutional & Organisational Development”, DFID.

Frediani, A. A. (2007): "The World Bank and Urban Policies, From Housing Sector to Sustainable Cities" , in Balbo, M. (ed.) *International Aid Ideologies and Policies in the Urban Sector*. 7th N-AERUS Conference, Department of Planning, Università Iuav di Venezia

Gasper, Des (2004): ”*The Ethics of Development*”, Edinburgh University Press LTD.

Giordano, Paolo & Lanzafame, Francesco & Meyer-Stamer, Jorg (2005): "Asymmetries in Regional Integration and Local Development", Inter-American Development Bank, Washington D.C., USA.

Goldman, Ian & Abbot, Joanne (2004): ”Overview: Decentralization and Community-Based Planning”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Goldman, Ian & Carnegie, James & Abbot, Joanne (2004): ”Linking the Community to Local Government: Action Research in Four African Countries”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Hallsmith, Gwendolyn (2007): ”*The Key to Sustainable Cities: Meeting Human Needs, Transforming Community Systems*”, New Society Publisher, Canada.

Hanna, Nagy (2002a): "Decentralization in Africa", in:"*New Regional Development Paradigms: Decentralization, Governance, and the New Planning for Local-level Development*", Asfaw Kumssa & Terry G. McGee (eds.), Vol.3, United Nations Centre for Regional Development, Greenwood Publishing Group.

Hanna, Nagy (2002b): "Development Advisory Services", in:"*Making Development Work: Development Learning in a World of Poverty and Wealth*", Nagy Hanna & Robert Picciotto (eds.), World Bank Series on Evaluation and Development, Vol.4, Transaction Publishers, New Jersey, USA.

Hanna, Nagy & Agarwala, Ramgopal (2002): "Toward a Comprehensive Development Strategy", in:"*Making Development Work: Development Learning in a World of Poverty and Wealth*", Nagy Hanna & Robert Picciotto (eds.), World Bank Series on Evaluation and Development, Vol.4, Transaction Publishers, New Jersey, USA.

International Fund for Agricultural Development (IFAD) (2001): ”Participatory Approaches for an Impact-Oriented Project Cycle”, IFAD, Italy.

Jackson, Edward (1998): ”Indicators of Change: Results-Based Management and Participatory Evaluation”, in:"*Knowledge Shared: Participatory Evaluation in Development Cooperation*", Edward T. Jakson & Yusuf Kassam (eds.), Kumarian Press, 1998, available online at http://www.idrc.ca/openebooks/8Alkire & Deneulin, 2009ab-6/#page_50 (accessed 15 March 2010)

Kanbur, Ravi, & Squire, Lyn (2001): ”*The Evolution of Thinking about Poverty: Exploring the Interactions”*, The World Bank, Oxford University Press, Washington D.C., USA

Kusek, Jody, & Rist, Ray (2004): ”*A Handbook for Development Practitioners: Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System*”, The World Bank, Washington D.C.

Ling, Giok, & Hong, Kai (2007): ”Urbanization and Slum Formation”, Journal of Urban Health, *The New York Academy of Medicine*, Vol.84, No.1, pp.127-134

Long, Carolyn (2001): "*Participation of the Poor in Development Initiatives: Taking their Rightful Places*", Earthscan, London.

Lowe, Lucky & Schilderman, Theo (2002): "The Impact of Regulations on Urban Development and the Livelihoods of the Urban Poor", in ITDG research project "Regulatory Guidelines for Urban Upgrading", available online at: http://practicalactionconsulting.org/text/shelter/research (accessed 20 October 2010)

Masendeke, Absolom & Milalazi, Andrew & Ndhlovu, Ashella & Gumbo, Douglas (2004): ”Empowering Communities through Community-Based Planning in Zimbabwe: Experiences in Gwanda and Chimanimani”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Maxwell, Simon & Conway, Tim (2002): "Comprehensive Approaches: Lessons from the Past", in:"*Making Development Work: Development Learning in a World of Poverty and Wealth*", Nagy Hanna & Robert Picciotto (eds.), World Bank Series on Evaluation and Development, Vol.4, Transaction Publishers, New Jersey, USA.

McGee, Rosemary & Bazaara, Nyangabyaki & Rai, Manoj & Rocamora, Joel & Saule Jr., Nelson & Williams, Emma & Zermeno, Sergio (2003): ”Legal Frameworks for Citizen Participation: Synthesis Report”, Logolink: Learning Initiative on Citizen Participation and Local Governance Ford Foundation, Polis Institute, Sao Paulo, Brazil

Mintzberg, H. (1994): ”*The Rise and Fall of Strategic Planning*”, The Free Press, USA.

Neuwirth, Robert (2005): ”*Shadow Cities: A Billion Squatters, A New Urban World*”, Routledge, New York, United States of America.

Ngunjiri, Eliud (2003): "Participatory Methodologies: Double-edged Swords", in: "*Development Methods & Approaches: Critical Reflections*", Deborah Eade (ed.), OxfamGB, Uk, World Bank, 2003.

Olowu, D., Wunsch, J. (2004): ” *Local Governance in Africa: The Challenges of Democratic Decentralization*”, Lynne Rienner Publishers, USA

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2001a): "Strategies for Sustainable Development: Practical Guidance for Development Co-operation", OECD.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2001b): "The DAC Guidelines: Strategies for Sustainable Development", OECD Publications, France.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2001c): "Sustainable Development: Critical Issues", OECD Publications, France.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2002): "Sustainable Development Strategies: A Resource Book", Earthscan Publications, London.

Ouedraogo, Moussa & Drabo, Mohamed (2004): ”Experience of the Programme Nationale de Gestion de Terroirs in Burkina Faso”, in ”*Decentralization and Community-Based Planning*”, Ian Goldman & Joanne Abbott (eds.), Participatory Learning and Action 49, IIED, available online at: http://www.planotes.org/pla_backissues/49.html (accessed 20 February 2011)

Pieterse, Jan (2010):"*Development Theory*", 2nd edition, Sage Publications.

Pike, Andy & Rodriguez-Pose, Andres & Tomaney, John (2006): "Local and Regional Development", Taylor and Francis, USA.

Reidar, Dale (2003): "The Logical Framework: An Easy Escape, A Straight Jacket, or A Useful Planning Tool", *Development in Practice*, Vol. 13, No.1, pp. 59-70

Robb, Caroline (2002): *"Can the Poor Influence Policy? Participatory Poverty Assessments in the Developing World*", 2nd edition, International Monetary Fund, The World Bank, Washington, D.C.

Romeo, Leonardo (1998): "Decentralized development Planning: Issues and Early Lessons from UNCDF-Supported LDF Programmes", United Nations Capital Development Fund UNCDF.

Rondinelli, Dennis (1993): "*Development Projects as Policy Experiments: An Adaptive Approach to Development Administration*", Routledge, London.

Roy, Uttam & Ganguly, Madhubanti (2009): "Integration of Top-down & Bottom-up Approach in Urban and Regional Planning: West Bengal Experience of Draft Development plans and Beyond", National Town & Country Planners Congress, India.

Sandaram, K. (1997): *"Decentralized Multilevel Planning: Principles and Practice: (Asian and African Experiences)*", Concept Publishing Company, New Delhi, India.

Sen, Amartya (2000): *"Development as Freedom*", Oxford University Press, New Delhi

Sneddon, Andrew (2009): "Seeing Slums Through Rose-Coloured Glasses", *Australian Archaeology,* No. 63, pp.5-18., available online at: http://www.library.uq.edu.au/ojs/index.php/aa/article/viewPDFInterstitial/350/388 (accessed 17 April 2010)

Streeten, Paul (2008): "The Meaning and Measurement of Development", in:"*The International Handbook of Development Economics*" Volume One, Dutt, Amitava, & Ros, Jaime (eds.), Edward Elgar Publishing, USA.

Szirmai, Adam (2005): "*The Dynamics of Socio-Economic Development: An Introduction*", Cambridge University Press.

Tannerfeldt, Goran & Ljung, Per (2006): *"More Urban Less Poor: An Introduction to Urban Development & Management*" , Sida, Earthscan, London, UK.

United Nations Development Programme (UNDP) (1990): "*Human Development Report 1990: Concept and Measurements of Human Development*", UNDP, Oxford University Press, New York.

United Nations Development Programme (UNDP) (1991):"*Human Development Report 1991: Financing Human Development*", UNDP, Oxford University Press, New York.

United Nations Development Programme UNDP (2009): "*Handbook on Planning, Monitoring and Evaluating for Development Results*", UNDP, USA.

UN-Habitat (1999) :"Participatory Decision-Making Indicators: Measuring Progress on Improving Urban Management Decision-Making Process", The United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya, available at: http://www.gdrc.org/decision/Participatory-Decision-Making-Indicators.pdf

UN-Habitat (2001a): "From Structural Adjustment Programmes to Poverty Reduction Strategies: Towards Productive and Inclusive Cities", International Forum on Urban Poverty (IFUP), Fourth International Conference, Marrakech, Morocco, October 2001, available online at http://ww2.unhabitat.org/programmes/ifup/conf/HabitatPresentation-English.PDF

UN-Habitat (2001b): ”Tools to Support Participatory Urban Decision Making”, UN-Habitat, Nairobi.

UN-Habitat (2003a): ”The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements”, UN-Habitat, Nairobi

UN-Habitat (2003b): ”Slums of the World : The Face of Urban Poverty in New Millennium” , UN-Habitat, Nairobi

UN-Habitat (2003c): ”Guide to Monitoring Target 11: Improving the Lives of 100 Million Slum Dwellers”, The United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya, http://ww2.unhabitat.org/programmes/guo/documents/mdgtarget11.pdf

UN-Habitat (2005): " International Migrants and the City", UN-HABITAT, Nairobi

UN-Habitat (2006): ”Enabling Shelter Strategies: Review of Experience from two decades of implementation”, UN-Habitat, Nairobi, 2006

UN-Habitat (2008): ”Housing for All: The Challenge of Affordability, Accessibility and Sustainability”, UN-Habitat, Nairobi

UN-Habitat & Transparency International Nairobi (2004): ”Tools to Support Transparency in Local Governance”, Urban Governance Toolkit Series, UN-Habitat.

UN Millennium Project (2005): ”*Investing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals*", Earthscan, UK, http://www.unmillenniumproject.org/documents/MainReportComplete-lowres.pdf

Wegelin, Emiel (2002): ”Urban Management and the Stakeholders: Evolving Perspectives, Policies and External Support”, in ”*Governing Cities : New Institutional Forms in Developing Countries & Traditional Economies*”, Meine Pieter et. al (eds.), ITDG Publishing, London.

White, Gordon (2002): "Constructing a Democratic Developmental State", in: "*The Democratic Developmental State: Political & Institutional Design*". Mark Robinson, Gordon White (eds.). 2nd edition. Oxford University Press.

World Bank (1999): ”World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty”, http://siteresources.worldbank.org/INTPOVERTY/Resources/WDR/evolut.pdf

World Bank (2002a): ”A Sourcebook for Poverty Reduction Strategies”,Jeni Klugman (ed.), http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS (accessed 15 December 2009)

World Bank (2002b): ”*World Development Report 2002: Building Institutions for Markets*”, The World Bank, Oxford University Press, New York, 2002

World Bank (2003): ”*Sustainable Development in a Dynamic World: Transforming Institutions, Growth, and Quality of Life*”, The World Bank, Oxford University Press, Washington.

World Bank (2006): ”*World Development Report 2006: Equity and Development*”, The World Bank, Oxford University Press, New York, 2006

Wratten, Ellen (1995): ”Conceptualizing Urban Poverty”, *Environment and Urbanization*, Vol.7, pp. 11-33, http://eau.sagepub.com/cgi/content/abstract/7/1/11

Yahya, Saad (2007): ”Unmaking the Slums: Emerging Rules, Roles, and Repertoires”, www.law.stetson.edu.pdf

طرق مواجهة الارتفاع المحتمل لمستوى سطح البحر
كوسيلة لزيادة فرص التنمية المستدامة بشمال دلتا النيل

د. عباس الزعفرانى
كلية التخطيط العمراني والإقليمى - جامعة القاهرة

الملخص

يمثل احتمال ارتفاع منسوب سطح البحر نتيجة ارتفاع حرارة الأرض خطرا يهدد الأراضى المنخفضة بالغرق، بما فى ذلك شمال دلتا النيل، وهو ما يهدد قيما اقتصادية وسكانية وتراثية كبرى. ورغم تعدد الأدلة على ارتفاع درجة حرارة الأرض، اختلف العلماء فى أسبابها وفى التنبؤ بمقدار ارتفاع الحرارة ومنسوب سطح البحر مستقبلا، أما دلتا النيل فقد تراوحت مواقفهم نحوها بين الإيمان بحتمية الغرق وضرورة تهجير السكان منها، وبين إنكار الخطر تماما وتجاهل وجوده.
ويحاول البحث الخروج من الجدل حول وجود المشكلة إلى مناقشة وجود الحلول، طارحا السؤال:

هل يجب أن تتوقف التنمية فى شمال الدلتا تماما نظرا لوجود خطر محتمل بغرقها وفقدان الاستثمارات التى تنفق فيها؟ أم أنه توجد طرق هندسية وتخطيطية لحماية شمال الدلتا من الغرق؟ مما يسمح بالحفاظ عليها وتنميتها بأسلوب مخطط.
فيتعامل البحث مع فرض جدلى بأن منسوب سطح البحر سيرتفع مترا كاملا خلال قرن واحد، فيستعرض بعض الحلول المقترحة ويصنف ويناقش فرصها فى النجاح اعتمادا على الأسس العلمية النظرية أو التجارب العملية فى مصر والعالم. بهدف إثبات أن المشكلة "لها حل".

وقد تم تصنيف التقنيات الهندسية والتخطيطية تحت أربعة استراتيجيات رئيسية هى: رفع منسوب اليابس، أو خفض منسوب البحر، أو الفصل بينهما بسدود. أو تخطيط الأراضى وتوظيف المناطق المغمورة بالمياه.

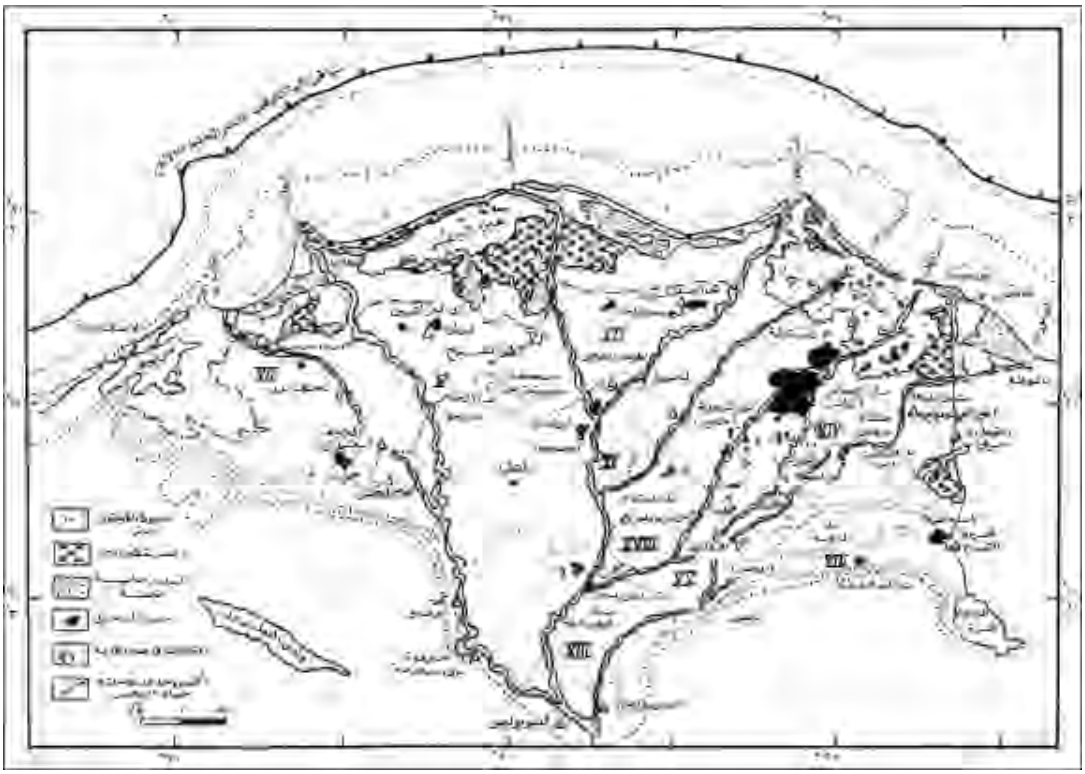
وتتعدد هذه التقنيات، فيمكن صيانة الشواطئ الرملية الطبيعية وهى سدود ديناميكية ترتفع تلقائيا مع منسوب البحر لحماية واجهة الدلتا البحرية، وبمساعدة بعض التقنيات منخفضة التكلفة مثل حواجز الأمواج الركامية يمكن مساندة العمليات الطبيعية لترسيب الرمال لرفع الشاطئ الرملى وتخفيض المستوى المؤثر للأمواج. كما يمكن رفع الأراضى حول البحر والبحيرات بالردم، وإنشاء شبكة من الجسور والأحواض لحماية الأراضى أثناء العواصف. مع الحماية من التسرب الجوفى لمياه البحر بشبكة مصارف تنتهى بخندق عميق مواز للساحل يربط البحيرات ويتخلص من مياهه بالبخر من سطحها. وتحويل الأراضى التى لا يمكن حمايتها إلى مزارع سمكية.

وقد ظهر من البحث أنه يمكن حماية شمال الدلتا من الغرق بطرق هندسية وتخطيطية متعددة فى السيناريو الأسوأ. مما يعنى احتفاظ شمال الدلتا بالقيمة الاقتصادية العالية لأراضيها ومدنها وبنيتها التحتية، واستبعاد تهجير سكانها، فالتنمية لا يجب أن تتوقف فى شمال الدلتا نتيجة التخوف من ارتفاع البحر، ولكن يجب أن تخطط لتوجه احتمال حدوثه.

١ تمهيد

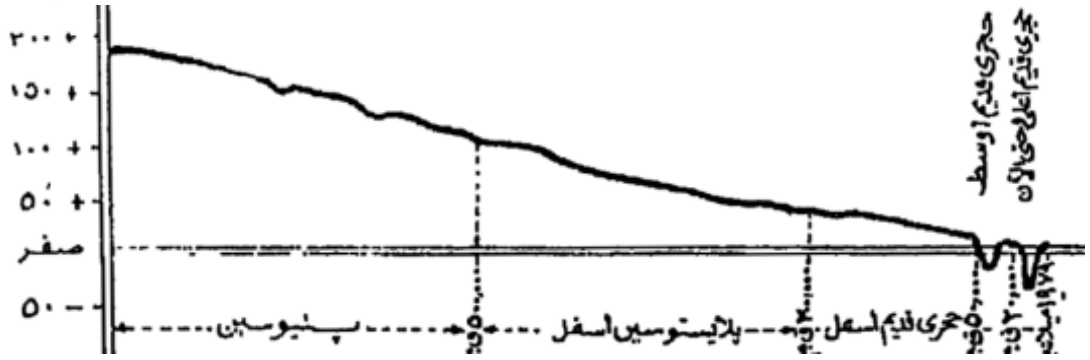
تتسبب مشكلة الاحتباس الحرارى فى الكثير من المخاوف على مستقبل التنمية فى الأراضى المنخفضة المتصلة بالبحار، فى ضوء احتمال ارتفاع منسوب سطح البحر نتيجة انصهار جليد القطبين وتمدد مياه المحيطات نتيجة ارتفاع درجة حرارتها، وتتبنى الأمم المتحدة العديد من الدراسات التى تنبأت بارتفاع عالمى لمنسوب سطح البحر بين ٣٠ سنتيمترا ومتر كامل (Elsharkawy) ، وهو ما يعنى خطرا داهما يهدد بالغرق الأراضى التى لا ترتفع كثيرا عن هذا المنسوب فى العديد من دول العالم، وهى عادة مناطق دلتا الأنهار التى يكون منسوبها شديد القرب من منسوب البحر، نظر لتكونها من إرسابات الأنهار التى تصب به. ويهدد هذا الخطر مصبات الأنهار فى دول متقدمة مثل دلتا المسيسيبى بالولايات المتحدة ، وأراضى هولندا فى دلتا الراين، كما يهدد بالطبع عدة مناطق بدول نامية مثل دلتا الجانج ببنجلاديش وشط العرب (مصب دجلة والفرات بالعراق)، وبالطبع شمال دلتا النيل بمصر. ويتوقع المؤمنون بهذا الاحتمال غرق أجزاء كبيرة من هذه الأراضى التى تتسم معظمها بكثافة عالية من السكان نظرا لخصوبتها ووفرة مياهها. وبالتالى تهجير سكانها، وهى فكرة مقلقة جدا للحكومات التى سيضاف إلى مشاكلها الحالية التى تعجز عن حلها، مشكلات مستقبلية آتية من عالم الغيب، لذا تميل الحكومات لانكار هذا الخطر أو تقليل احتماله، متبنية آراء علماء آخرين يميلون لتقديرات أقل لارتفاع منسوب سطح البحر أو يفترضون أن التأثيرات الأخرى لتزايد الحرارة العالمى (مثل زيادة البخر) ستقلل من ارتفاع سطح البحر.

شكل (١) خريطة الدلتا توضح التطور التاريخى والجيولوجى للدلتا وخط الساحل (رشدى سعيد)



ومن الملاحظ من العديد من القياسات أن درجة حرارة العالم ترتفع بالفعل (Allaby pp218), (Bolin pp168) ، وشوهدت بعض مظاهر ذوبان الجليد فى المناطق القطبية والجبلية (Bolin pp201) ، ولكن تختلف الآراء حول السبب، فالبعض يفترض أن النشاط البشرى وزيادة انبعاثات ثانى أكسيد الكربون من حرق الوقود هو السبب، وبالتالى فالطريق الوحيد لمواجهة ذلك هو تقليل هذه الانبعاثات، بينما يرى آخرون أن الارتفاع التدريجى فى حرارة الأرض عملية طبيعية (Barry pp356) ، فقد مرت الأرض بدورات عديدة من السخونة والبرودة فى عصور جيولوجية متعددة، آخرها الهولوسين الذى نعيشه الآن والذى شهد آخر عصر جليدى منذ حوالى عشرة آلاف عام (الهيئة الدولية لتغير المناخ) ، ويفترضون بناء على ذلك أن ارتفاع درجة حرارة الأرض عملية مستمرة منذ ذلك الوقت، ولا يمكن وقفها بتغيير النشاط البشرى.

شكل (٢) التغير فى منسوب سطح البحر المتوسط عبر العصور الجيولوجية والتاريخية يعطى مؤشرا على أن التغيرات الطبيعية فى منسوبه أقدم بكثير من الوجود البشرى(حمدان ص١٦٨)

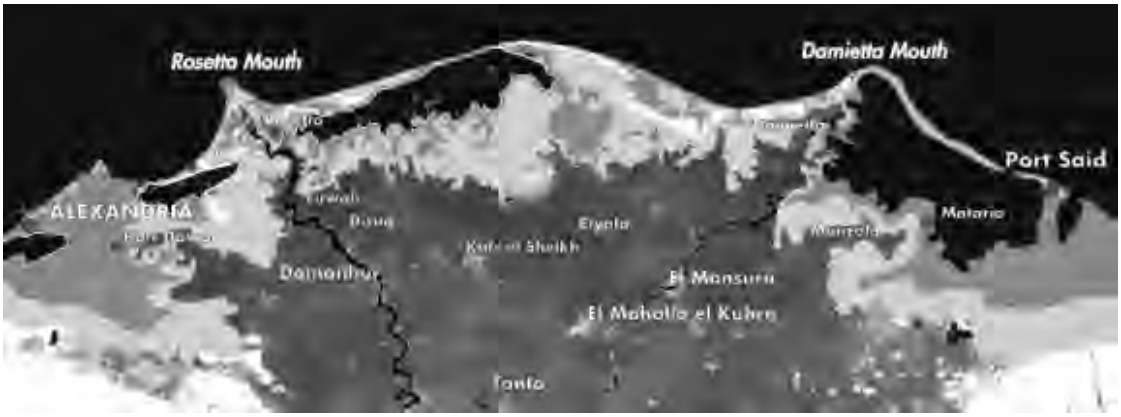


والحقيقة أنه يصعب الجزم بما سيحدث على وجه الدقة فى المستقبل فى تطور الاحترار العالمى ونتائجه، أو الجزم بأسبابه، ولكن احتمالات الخطر لا يمكن تجاهلها، فلو صدقت الاحتمالات المحذرة من غرق الأراضى المنخفضة، فسيكون لذلك آثار كارثية على ملايين البشر(Dasgupta) . وقد تبنى بعض العلماء المصريين مثل د. مصطفى كمال طلبة سيناريو الغرق الحتمى وضرورة تهجير أربعة أو خمسة ملايين مواطنمن مدن وقرى شمال الدلتا (طلبة)، وهو ما يعنى أنه يجب وقف التنمية تماما فى شمال الدلتا حتى لا نستمر فى الاستثمار والتوطين والبناء فى مناطق قد يلتهمها البحر خلال عقود. بينما ينكر البعض الأمر برمته!

ويحتدم الجدل محليا وعالميا بين التهويل والتهوين من الاحتباس الحرارى وارتفاع منسوب البحر وآثارهما المحتملة بما فى ذلك غرق الدلتا، ويحاول هذا البحث تفادى مناقشة هذه الاحتمالات أو الترجيح بينها، بل التعامل مع كل السيناريوهات المحتملة: سينريو ارتفاع سطح البحر، وسيناريو ثباته.

ويتبنى هذا البحث محاولة للخروج من هذا الجدل حول إثبات وجود المشكلة أو خطورتها، والبدء مباشرة فى البحث عن حلول تواجه المشكلة فى أسوأ فروضها، فلو فرضنا جدلا أن مستوى سطح البحر سيرتفع مترا بنهاية القرن الواحد والعشرين، هل يعنى هذا أن شمال الدلتا سيفقد بالضرورة؟ أم أنه بالإمكان مواجهة هذا الارتفاع بالطرق التخطيطية والهندسية بحيث تستمر الحياة والنشاط الاقتصادى بشمال الدلتا؟ فإن ثبت أن هناك حلولا تستطيع إنقاذ الدلتا من الغرق فى أسوأ الأحوال، وبتكلفة أقل من قيمة الاستثمارات والقيم المهددة، فإن السيناريو الأسوأ لن يصبح "غرق الدلتا وتهجير السكان وخسارة كل شيء" بل سيصبح: " إنفاق مبلغ كبير لتمويل مشروعات حماية الدلتا". وهو فارق تخطيطى واقتصادى كبير.

شكل (٣) المناطق المهددة بالغمر فى شمال الدلتا لو ارتفع منسوب البحر نصف متر أو متر كامل (UNEP 2001)



مناطق مهددة بالغرق لو ارتفع منسوب البحر نصف متر

المناطق المهددة بالغرق لو ارتفع منسوب البحر مترا كاملا

١/١ هدف البحث

يهدف هذا البحث للإجابة عن سؤال: **هل يجب أن تتوقف التنمية فى شمال الدلتا تماما نظرا لوجود خطر محتمل بغرقها وفقدان الاستثمارات التى تنفق فيها؟ أم أنه توجد طرق هندسية لحماية شمال الدلتا من الغرق و باقى الآثار السلبية لارتفاع سطح البحر؟** مما يسمح بالحفاظ عليها وتنميتها بأسلوب محدد حتى لو ارتفع سطح البحر.

فلو افترضنا جدلا ارتفاع سطح البحر مترا كاملا بنهاية القرن، فهل يغرق شمال الدلتا، أم أن هناك حلولا هندسية تستطيع حمايته من الغرق بتكلفة اقتصادية مقبولة؟ فإن وجدت هذه الحلول وكانت ذات فرصة فى النجاح ولها أمثلة منفذة بالفعل ومجربة فى مصر أو مختلف بقاع العالم، فإن السيناريو الأسوأ لن يصبح غرق الدلتا بل إنفاق مبالغ محددة لإنقاذها.

وهذا البحث لا يتضمن اختيار الوسيلة المثلى أو المقارنة الكمية بين الحلول أو جدواها لاقتصادية، ولكنه فقط يحاول إثبات أن هناك حلولا محتملة، يمكن دراستها بالمزيد من التفصيل لاحقا مع اجراء الدراسات البيئية الاستراتيجية ودراسات الاثر البيئى لها. وهذا المنهج يتبعه علماء الرياضيات عند التعامل مع معادلة معقدة، إذ يدرسون عدد المتغيرات والمعطيات بها للتأكد من أن "هذه المعادلة لها حل" قبل المحاولة الفعلية لحلها، والتى قد تستغرق شهورا من العمل والبحث.

٢/١ هيكل البحث ومنهجه

يقوم البحث بحصر التقنيات الهندسية والتخطيطية المحتملة وتصنيفها فى استراتيجيات عامة، وصولا إلى إطار نظرى للتعامل مع المشكلة، يمكن من خلاله مناقشة هذه الحلول، وإثبات أن بعض هذه الحلول الهندسية "يمكنها" حماية منطقة شمال الدلتا من الغرق أو البوار، وبالتالى حفظ فرصتها فى التنمية المستدامة، وذلك من خلال أربع استراتيجيات نظرية عامة هى: رفع منسوب اليابس، أو خفض منسوب سطح البحر، أو وضع سدود تفصل بين اليابس المنخفض والبحر المرتفع. بالإضافة للتخطيط البيئى لشمال الدلتا والمناطق المغمورة بالمياه.

والبحث فى معظمه يتبع منهجا استقرائيا يجمع الجزئيات لبناء القواعد العامة والإطار الأشمل، وصولا للإجابة على السؤال الرئيسى للبحث، أما عند مناقشة كل تقنية مقترحة على حده فيتم إثبات احتمال نجاحها إما بالاستقراء من تجارب عملية أو بالاستنباط من الأسس الهندسية والعلمية التى تعرض عند مناقشتها، والأسس العلمية أو التجارب العملية التى يبنى عليها أكثر من حل مقترح يتم عرضها خلال مناقشة أول حل يبنى عليها. وبهذا يعرض كل حل مقترح فى موقعه من الإطار النظرى، ثم يحدد الأساس العلمى أو التجريبى الذى بنى عليه، ثم مناقشة مميزات وعيوب المقترح وإمكانية تكامله مع الحلول الأخرى وصولا للنتيجة من خلال التحليل المقارن. ونظرا لتعدد الحلول والأسس العلمية والعملية المتباعدة، فقد اختير هذا الهيكل بدلا من الهيكل المعتاد للأبحاث فى عرض الكتابات والأسس العلمية دفعة واحدة فى بداية البحث. ومصادر المعلومات معظمها ثانوية إلا فى حالات محددة لتجارب عملية قام بها بعض المصريين للتعامل مع ارتفاع منسوب المياه فى أراضيهم قام الباحث برصدها.

٢ رفع منسوب اليابس

إذا ارتفع سطح البحر لدرجة تهدد اليابس فيمكن بتلقائية ردم الأرض المهددة بالتربة لرفع منسوبها والحفاظ على فارق المنسوب الحالى أو حتى زيادته. وهو حل يكاد يكون بديهيا، فهذه الكلمة تتردد بتلقائية لدى أهل المناطق الساحلية ردا على الفكرة المخيفة بالنسبة لهم وهى غرق أراضيهم أو مدنهم. فهى الحل الوحيد تقريبا الذى يمكن تطبيقه بشكل فردى. وهو حل مطبق عمليا فى عديد من الحالات التى يواجه فيها صاحب الأرض مشاكل ارتفاع المياه محليا.
والفكرة يمكن تحقيقها بشكل هندسى بعدة طرق:

١/٢ رفع منسوب سطح الأرض بردمها بتربة موردة من خارج الموقع

وهو ما يعنى نقل تربة من مواقع مرتفعة تكون أقرب ما يمكن من الموقع المهدد بالغرق، واستخدامها لرفع منسوب أرضه، وبالنسبة لشمال الدلتا، تبدو ثلاث مصادر محتملة للتربة:

١/١/٢ رمال موردة من الأراضى الصحراوية المتاخمة سواء فى شرق الدلتا أو غربها

وهذا الحل سهل ولكنه مكلف، فمحاجر رمال البناء منتشرة بالأراضى المرتفعة المتاخمة للدلتا، ويتراوح سعر المتر المكعب من هذه الرمال بين ٢٠ إلى ٢٥ جنيهاـ مما يعنى ان تكلفة رفع منسوب فدان واحد من الأرض بمقدار متر ستتراوح بين ٨٠ و١٠٠ ألف جنيه، وهو ما يعادل ثلث إلى نصف القيمة السوقية للفدان. ويمكن بالطبع تقليل هذه التكلفة الضخمة باستخدام رمال لا تصلح للبناء من محاجر أقرب. ولكن ما يزيد الجدوى أن عملية رفع المنسوب تتم تدريجيا، مما يعنى تقسيط تكاليف عملية رفع المنسوب على ١٠٠ عام تقريبا.

والمشكلة الثانية هى نوعية التربة التى تختلف جودتها عن التربة الأصلية، ولتفادى ذلك يمكن اتباع عدة أساليب: حيث يمكن حفر تربة الموقع قبل الردم بعمق يكفى جذور النباتات المزمع زراعتها وتخزينها بطرف الأرض أو خارجها، ثم ردم الأرض بالتربة الموردة من الخارج، ثم إعادة تغطية التربة الجديدة بالتربة الأصلية للموقع. مما يضيف تكلفة الحفر والتسوية إلى تكلفة استيراد الرمال، ولكن له ميزة إضافية، فالردم برمال خشنة يزيد من مسامية الطبقة تحت السطحية ويسهل عمليات الصرف الزراعى، كما يمنع صعود المياه المالحة إذا وجدت بالموقع إلى طبقة التربة السطحية المزروعة.

كما يمكن الزراعة بالطبقة الرملية الجديدة بالأساليب الزراعية الحديثة مع اعتبار الطبقة الطينية الأصلية عازلا للمياه، وخاصة إذا أمكن دمكها قبل الردم. أو خلط التربة الجديدة بالقديمة بنسب وأساليب مدروسة تضمن توفير تربة أفضل من كلا التربة الأصلية والجديدة، والقرار بهذا الِشأن يتخذه الزراعيون المختصون بالتربة طبقا لأبحاثهم.

ويجب الاهتمام بدراسة منطقة المحاجر نفسها حتى لا ينخفض منسوبها عن منسوب سطح البحر أو منسوب المياه الجوفية المحيطة بها، فتتحول إلى برك تسبب المزيد من المشاكل.

٢/١/٢ استخدام تربة طينية مجرفة من مواقع أعلى بالدلتا

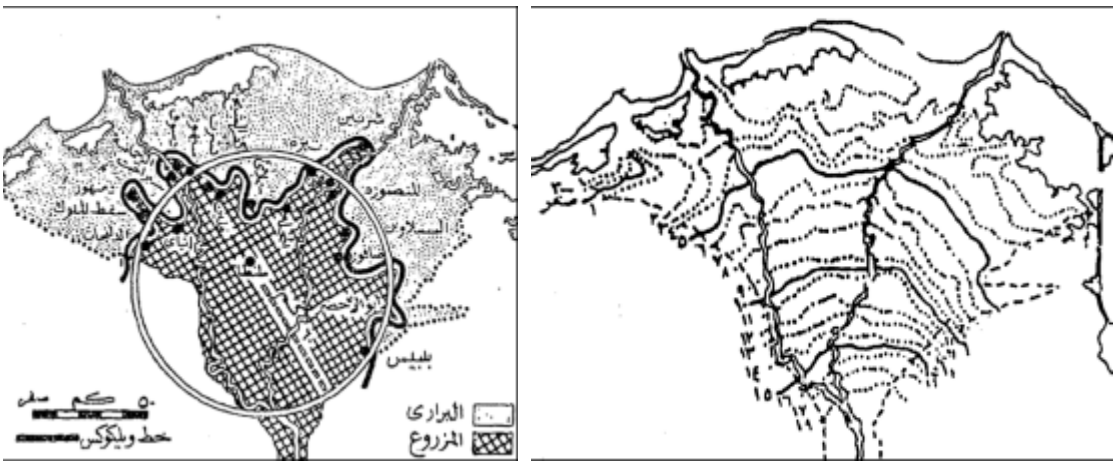
وهو حل يقلل تكلفة النقل ويحافظ على تجانس التربة، ولكنه يمثل خطورة على المناطق التى ستجرف حيث أنها عادة تخضع لتوازن هش فى منسوب المياه الجوفية المحكوم بمناسيب شبكة ريها وشبكة صرفها، وهو ما يعنى أن أى منطقة تحفر ستتحول إلى بركة. خاصة مع احتمال الاحتياج لرفع منسوب شبكات الرى إذا تم تطبيق حل رفع منسوب التربة على نطاق واسع. ويفضل عدم اللجوء إلى هذا الحل إلا بنقل نواتج الحفر لأغراض البناء أو تطوير الرى أوما شابه، لكن يمنع السماح بتجريف أرض زراعية لهذا الغرض.

٣/١/٢ الردم بتربة من قاع البحيرات

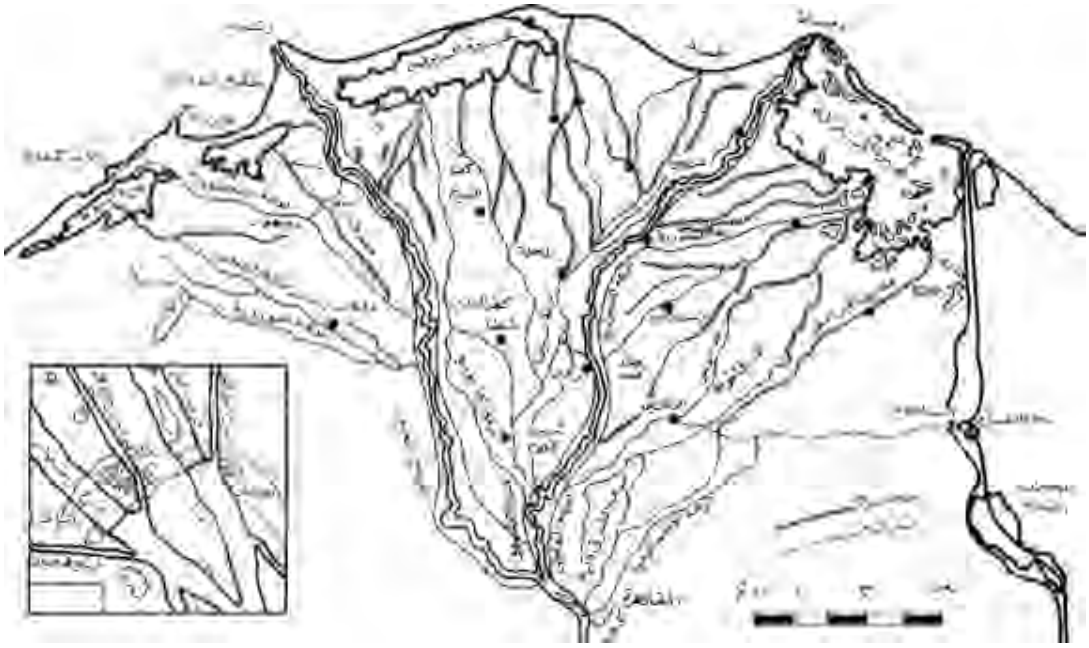
تشغل البحيرات مساحة لا يستهان بها من مساحة شمال الدلتا، ومعظم هذه البحيرات ذات عمق قليل (مثل المنزلة)، ويمكن زيادة عمق هذه البحيرات بسحب التربة من قاعها لاستغلالها فى رفع منسوب التربة فى الأراضى المحيطة بها مباشرة ، وهو ما يحدث عادة عند إنشاء المزارع السمكية، حيث يتم تشكيل قاع الأحواض وجوانبها الساندة والأراضى التى تقام عليها المنشآت بتشكيل قاع البحيرة حفرا وردما، كما أن عمليات استقطاع الأراضى من البحيرة للزراعة أحيانا ما تتم بالردم بنواتج حفر البحيرة نفسها. ومن الجدير بالذكر أن مساحة بحيرة المنزلة تتقلص باستمرار نتيجة استزراع أطرافها، فهناك دائما تفاعل ديناميكى بين اليابس والماء على سواحل البحيرات ، يتدخل فيه البشر أحيانا.

ولفهم هذا التفاعل بشكل أكبر يجب التعرف على تاريخ هذه البحيرات، فقد أدى ارتفاع منسوب البحر خلال القرن السادس الميلادى إلى غمر جزء من أراضى شمال الدلتا المزروعة بالماء لتشكل بحيرة المنزلة وتزيد فى مساحة البحيرات الأخرى، (حمدان ٢١٠-٢١٦) وهو ما أدى إلى غرق بعض القرى وتحول مدينة تانيس إلى جزيرة فى وسط البحيرة، وبقيت المدينة قائمة فى الجزيرة يربطها باليابس طريق وترعة إلى أن هجرت وهدمت مبانيها خلال الحروب الصليبية حتى لا تستعمل كقاعدة للصليبيين ضد دمياط. وقد أدى ذلك لفقدان مساحات هائلة من الأرض الزراعية، ليس فقط بالغرق ولكن بالتحول لسبخات نتيجة فقدها القدرة على صرف مياه الرى إلى البحر الذى ارتفع منسوبه، وتسبب ذلك فى ظهور أرض البرارى بشمال الدلتا، التى بقيت مهجورة حتى بدأت عمليات إعادة استصلاحها فى أوائل القرن التاسع عشر، وتشكلت من هذه الأراضى المستصلحة معظم أراضى محافظات كفر الشيخ والدقهلية ودمياط. (حمدان ٢٣١)

شكل (٤) خريطة الدلتا توضح نطاق البرارى شمال الدلتا متوافقا مع خط كونتور ٣ متر تقريبا (حمدان)



شكل (٥) خريطة الدلتا توضح شبكة الرى والصرف (مبسطة) ويلاحظ أن تركيز شبكة الصرف يزيد فى شمال الدلتا متوافقا مع نطاق البرارى ومنطقة ملوحة المياه الجوفية وخط كونتور ٣ متر (رشدى سعيد)



وقد كانت أهم عمليات الاستصلاح تأثيرا هى بدء عمليات الصرف بالرفع، حيث حفرت المصارف فى منسوب يقل عن منسوب سطح البحيرات لصرف المياه من الأرض السبخة وتجفيفها ليمكن زراعتها وصرف مياه ريها، ثم التخلص من هذه المياه إلى البحيرات بمحطات رفع فى نهاياتها، وهو ما سمح باستزراع أراضى لا يكاد منسوبها يتعدى منسوب الصفر أو يقل عنه أحيانا.

وقاربت عمليات استصلاح سبخات الدلتا على الانتهاء فى نهاية القرن العشرين، لينتقل الناس إلى مرحلة استعادة الأرض من البحيرات نفسها فى عمليات ردم جائرة هددت نظامها البيئى الذى استقر خمسة عشر قرنا تقريبا.
والدليل على ديناميكية العلاقة بين منسوب اليابس والماء، بحيرة أبى قير المندثرة، التى تكونت خلال القرن الثامن عشر بين بحيرتى إدكو ومريوط فى منطقة ينخفض منسوبها عن البحر، كانت تمتلئ موسميا بمياه الصرف الزراعى مما أتلف الأراضى الزراعية بها، لكن تم إعادة تجفيفها واستزراعها مرة أخرى. (حمدان ٢٢١)

ويمكن بتنظيم عمليات استخراج التربة من قاع البحيرات بعد دراسة نوعياتها وأعماقها زيادة عمق بعض أجزاء البحيرة لاستخدامها كخندق يعوق تسرب مياه البحر جوفيا للتربة (كما سيتم تناوله فى القسم التالى من البحث) وتوفير كميات كبيرة من التربة تستخدم بتكلفة نقل قليلة خاصة للأراضى المتاخمة لسواحل البحيرات مباشرة والأكثر تعرضا لخطورة الغرق. حيث يمكن الاستغناء عن عملية نقل الرمال بالشاحنات المستخدمة حاليا والتى تمثل معظم تكلفة نقل التربة، ليحل محلها النقل بالصنادل العائمة والسيور الناقلة وغيرها من الطرق الأقل تكلفة اقتصاديا وبيئيا.

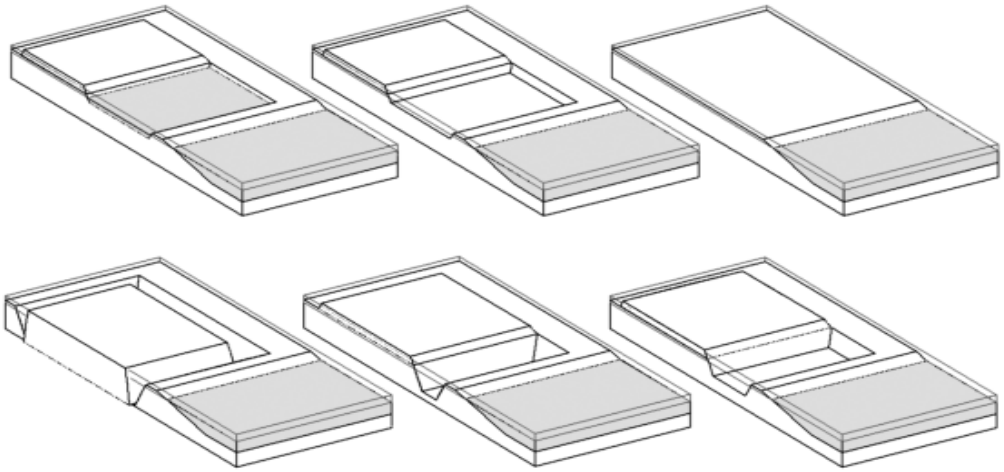
٢/٢ الردم بتربة موردة من الموقع نفسه

ويعنى ذلك حفر جزء من الأرض لردم جزء آخر منها، وهو حل يعنى فقد جزء من الأرض لإنقاذ الجزء الآخر، وهذه الفكرة مطبقة بالفعل فى مناطق السبخات بسواحل البحيرات الشمالية، كطريقة للاستصلاح، حيث تقل قيمة أرض السبخات (حوالى ١٠٠ ألف جنيه للفدان) نظرا لعدم جدواها الاقتصادية كأرض زراعية، ولكن حفر نصفها بعمق متر إلى متر ونصف يحولها إلى مزرعة سمكية (حوالى ١٢٠ ألف جنيه للفدان) واستخدام نواتج الحفر لردم النصف الآخر يحوله لأرض زراعية (يصل ثمنها إلى حوالى ٢٠٠ ألف جنيه بعد نهاية الغسيل والمعالجة من آثار الملوحة) مما يعنى أن ثمن الفدان سيصبح فى المتوسط ١٦٠ ألف جنيه.

ونظرا لذلك تكتسب الأراضى فى شمال الدلتا وسواحل البحيرات شكلا مميزا، أقرب إلى موزايك من القطع الخضراء والزرقاء، حيث تختلط الأرض الزراعية بالمزارع السمكية فى نسيج منتظم حينا وعشوائيا معظم الأحيان، بل ويظهر بعض هذه اللوحات التجريدية فى وسط رمال الحاجز الرملى الشمالى الذى يفصل البحر عن شمال الدلتا، حيث تختلط الأراضى الزراعية بالمزارع السمكية. وإذا تركت الأمور تماما للارتجال الفردى، فمن المرجح أن الارتفاع التدريجى فى منسوب البحر سينتج عنه تزايد تدريجى لنسبة المزارع السمكية على حساب الأرض الزراعية، وليس اختفاء الأراضى الزراعية فجأة لتحل محلها المستنفعات، والتحول من الزراعة النباتية لا يعنى تصحر الأرض الزراعية أو فقدانها، بل تحولها لنوع آخر من الإنتاج، وبالتالى لا يعنى الأمر بالضرورة أن تهجر من السكان.

وليس من الضرورى أن يحفر نصف الأرض لإنقاذ نصفها الآخر، فرفع منسوب فدان من الأرض بارتفاع متر واحد مثلا، يحتاج لحفر مساحة فدان آخر بعمق متر واحد، أو نصف فدان بعمق مترين، أو ربع فدان بعمق أربعة أمتار وهكذا، فالفيصل فى الأمر هو الحجم المحفور لاستخراج تربة الردم وليست مساحتها فقط، ويتوقف العمق المناسب للحفرة على عدة عوامل، منها الاستخدام المزمع للأرض المحفورة بعد الحفر، فالمزارع السمكية مثلا تحتاج لعمق بين المتر والمترين، بينما إذا تم الحفر بشكل خطى حول الأرض يمكن تصبح المساحة المحفورة مصرفا أو خندقا يحمى الأرض من تسرب المياة الجوفية المالحة إذا بلغ الحفر عمق ٣ أو أربع أمتار. أما إذا لم تكن الأرض ستستخدم، أى أن جزءا من الأرض سيضحى به لإنقاذ باقى الأرض فيمكن الحفر حتى عمق كبير، ولكن من الخطر الحفر بكامل عمق الطبقة الطينية، حتى لا تصعد المياه الجوفية المالحة إن وجدت للسطح، كما تزيد مشكلة الميول الجانبية لجوانب الحفر التى تقلل من حجم التربة المستخرجة.

شكل (٦) حفر جزء من الأرض الزراعية لاستخدامها كمزارع سمكية واستخدام نواتج الحفر فى رفع منسوب باقى الأرض لاستخدامها فى الزراعة



شكل (٧) صورة فضائية للساحل الجنوبى لبحيرة البرلس يظهر تداخل المزارع السمكية (فاتحة اللون) والأرض الزراعية (داكنة) وجزء من البحيرة الطبيعية فى موزايك متداخل (Google earth 2009)

وبشكل عام، فحفر جزء من الأرض لتعلية جزء لآخر هو حل يقلل الخسائر ولا يلغيها، ولكن ميزته الرئيسية هو إمكانية استخدامه بشكل فردى فى قطعة الأرض الواحدة بدون تنظيم حكومى، وعيبه تحويل شمال الدلتا إلى نسيج إسفنجى من الأراضى والحفر، كما يمكنه تدمير نظام المياه الجوفية وخاصة فى حالة الحفر العميق بشكل عشوائى، أما فى حالة التخطيط الحكومى فيمكن أن يكون حفر المصارف مصدرا جيدا لتربة الردم دون إخلال بالنظام البيئى.

٣/٢ الردم باستخدام المخلفات

١/٣/٢ المخلفات البلدية (القمامة)

وهو الحل الأقل تكلفة اقتصاديا، فهو يحل مشكلة مزدوجة، مشكلة التخلص من المخلفات بالدلتا نظرا لندرة الأرض لدرجة تمنع استعمال الأرض كمدفن صحى، ومشكلة العثور على مادة للردم بدون تكلفة. ولكن تكتنف هذه الفكرة مخاطر شديدة على البيئة، نظرا لإمكانية تلوث التربة والمياه الجوفية بسبب هذه المخلفات، وكذلك عملية تحللها التى قد تتسبب فى إنتاج غاز الميثان القابل للاشتعال، وهو احد غازات الامتصاص الحرارى. وكذلك قابلية المخلفات للاشتعال الذاتى والذى يمكن أن يحدث ولا يعوقه إلا وجود هذه المخلفات فى المياه الجوفية (مما يزيد فرصة تلوث الماء)، بالإضافة لإمكانية هبوط التربة بسبب تحلل وانضغاط هذه المخلفات مع الوقت.

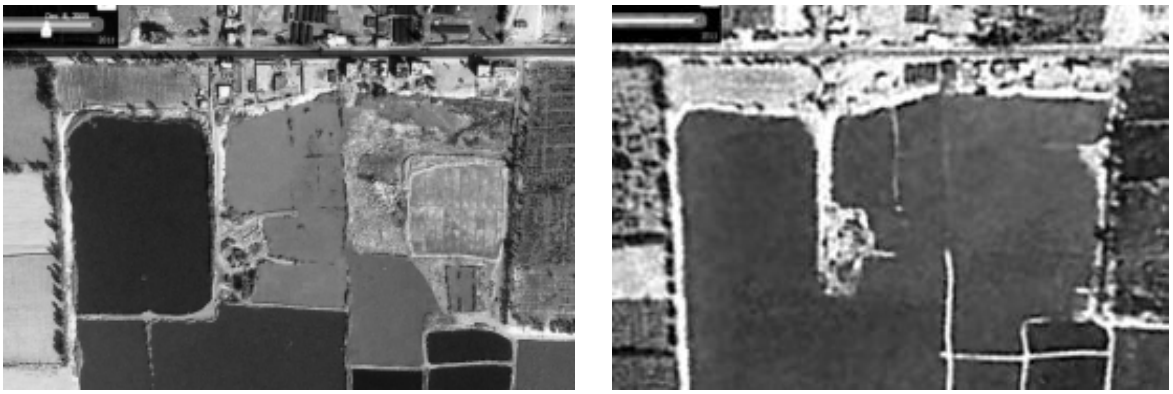
ورغم ذلك فهذه الفكرة مستخدمة بالفعل فى أحد مناطق الاستصلاح شرق الدلتا للتغلب على مشاكل ارتفاع المياه الجوفية موضعيا، فشكل (٩) يعرض صورا فضائية وفوتوغرافية لموقع لأرض زراعية منخفضة عن محيطها بحوالى ستة أمتار نظرا لانها استصلحت فى موقع محجر رمال مستنفذ، وقد كانت مغرية لصغار المزارعين الذين وجدوا المياه الجوفية قريبة ويمكن استخدامها فى رى المحاصيل دون رفع، ولكن خلال سنوات قليلة ارتفعت المياه الجوفية، وتحولت الأرض إلى بركة تمثل مصرفا للمياه الجوفية بالمنطقة بعمق مترين ونصف تقريبا ، وفقد الفلاحون مدخراتهم، لذا حاول أحدهم إنقاذ أرضه بمحاولة أخيرة، إذ اتفق مع مجلس أحد المدن القريبة على استخدام أرضه كمدفن صحى للمخلفات البلدية، وبالفعل ردم مساحة تقارب خمسة أفدنه وبعمق ثلاثة أمتار تقريبا بالمخلفات، ثم ردم فوقها مترا من التربة الرملية وزرع أرضه المستعادة بالقمح، وقد التقطت هذه الصورة للقمح قبل الحصاد بأيام خلال شهر أبريل ٢٠١١. ومع بشائر النجاح بدأ فى توسيع نفس المعاملة لتشمل باقى الأرض.

شكل (٨) صورة فوتوغرافية لأرض محجر الرمال الغارق بمحافظة الشرقية عام ٢٠١١ بعد ردم أجزاء منه بالمخلفات ثم الرمال للزراعة (يسار الصورة)

ومن المبكر طبعا الحكم على النتائج النهائية لهذا التصرف الذى أنقذ الأرض على المدى القريب، دون معرفة النتائج بعيدة المدى لمثل هذه المعالجة، ولكنه يثبت قدرة أفراد المجتمع على ارتجال الحلول المبتكرة لمواجهة ارتفاع منسوب المياه، وصعوبة اقناع الفلاحين بهجر أراضيهم بسبب خطر ارتفاع المياه.

ويمكن لتحسين هذه الفكرة وتقليل مخاطرها استعمال أراضى محددة كمحجر عام للتربة الطينية فى أى موقع بالأرض الزراعية أو السبخات، يستخدم كمصدر للتربة بعمق كبير، ثم بعد استنفاذ القدرة على استخراج المزيد من التربة منه يتم ملئه بالمخلفات واستخدامه كمدفن صحى مدروس تحت ادارة علمية تحمى البيئة من التلوث بسببه ، ينتهى باعادة تغطيته بالتربة.

شكل (٩) صورة فضائية لأرض محجر الرمال الغارق بمحافظة الشرقية عام ٢٠٠٤ (يمينا) وبعد بدء ردم أجزاء منه بالمخلفات عام ٢٠٠٩ (يسارا) (Google earth)



٢/٣/٢ المخلفات الزراعية والكمبوست

يعتبر ردم الأرض المهددة بالغرق بالمخلفات الزراعية حلا لثلاث مشاكل، فهى تمثل مشكلة بيئية إذا لم يتم التخلص منها، وعادة ما يتم التخلص منها بالحرق مما يسبب مشاكل تلوث الهواء خاصة خلال الخريف، بالإضافة للتهديد الأصلى بالغرق، ويمكن رفع منسوب التربة بردمها بمخلفات المحاصيل الحولية كقش الأرز وحطب القطن، او نواتج تقليم الأشجار المعمرة وغيرها، وتتسم هذه المخلفات أنها ترفع خصوبة التربة عند تحللها ولكن تستغرق هذه المسألة وقتا طويلا تكون التربة خلالها صعبة الاستغلال، والحل المعتاد هو استخدام المخلفات الزراعية لتصنيع السماد العضوى المعروف باسم الكمبوست، الذى يحول التربة تدريجيا لتربة دبالية خفيفة غنية بالمخصبات عند خلطها به، بينما يساهم فى رفع تدريجى لمنسوبها، ويمكن توفير مصادر إضافية لتصنيعه من المخلفات العضوية بالمدن بل ونواتج الصرف الصحى لها بعد المعالجة. وعيبه أن نسبة كبيرة منه تتحلل وتمتص بواسطة النباتات مما يعنى أنه يصعب أن يكون حلا نهائيا لرفع المنسوب، ويحتاج الأمر لدراسة كمية لتحديد نسبة ما يبقى منه فى الأرض بحيث يرفع منسوبها.

ويمكن استخدام الكمبوست كخليط مع التربة الرملية التى تستخدم للردم كطبقة سطحية بحيث يقلل مسامها ويخلق تربة جديدة خصبة، ويغنى عن إعادة ردم الأرض بطبقة من التربة الأصلية.

٤/٢ الردم بمخلفات البناء

مخلفات البناء تتوافر عند هدم المبانى لإعادة إنشاء غيرها أو هدم بعض أجزائها لتحسينها، ويمكن استخدامها للردم العميق أسفل طبقة التربة الزراعية السطحية. وعيبها الرئيسى استحالة نمو جذور النباتات بها، ولكن ميزتها الثبات الشديد وقلة التفاعل مع المياه الجوفية، فهى تسبب تلوثا فيزيائيا للتربة أكثر منه تلوثا كيميائيا. ولو أن ثبات وثقل مخلفات البناء يجعلها أكثر فائدة فى إنشاء السدود والجسور التى يمكنها حماية الأراضى المنخفضة من طغيان مياه البحر فى حالة اللجوء لهذا الحل.
وبشكل عام يفضل استخدام المخلفات فى ردم محاجر مركزية جماعية لتوفير تربة الردم البديلة تحفر بعمق كبير بحيث تنقذ أراضى بأضعاف مساحاتها، وتكون محددة المواقع وتحت إدارة حكومية أو أهلية منظمة لتقليل مخاطرها، وضمان سهولة تحديد مواقعها فى المستقبل البعيد بدلا من انتشار مخلفات متنوعة ومتفرقة عشوائيا أسفل تربة شمال الدلتا كلها تعيق التنمية فى المستقبل.

٥/٢ الخلاصة

فكرة تعلية كل الأراضى المهددة بالغمر فكرة بديهية وسهلة يمكن تنفيذها سواء بشكل حكومى أو أهلى منظم، أو حتى بمجهودات فردية لإنقاذ أراضى الدلتا المهددة بالغرق، ولكنها فكرة عالية التكلفة اقتصاديا وبيئيا. ولكن وجودها يعطى نوعا من الاطمئنان الشعبى بأن الدلتا لن تغرق، نظرا لسهولة فهم الفكرة لغير المتخصصين وإمكانية تنفيذها فرديا، وعلى المستوى الهندسى فهى تعد الملجأ الأخير فى أسوأ الفروض لو لم تنجح الحلول الأكثر ذكاء واقتصادا وتعقيدا هندسيا. مثل السدود الصلبة أو الديناميكية.

٣ وضع سدود تفصل بين اليابس المنخفض والبحر المرتفع

يمكن حماية الدلتا ككل بسد واحد على واجهتها البحرية، أو بتثقسيمها إلى أجزاء يتم حماية كل منها بسدود مستقلة، أو حتى الحماية الموضعية لكل قطعة أرض على حده.

١/٣ السدود الموضعية

يمكن تقسيم الأراضى المهددة بالغرق إلى أحواض تحيط بها سدود طينية بسيطة بارتفاع يساوى الزيادة المتوقعة فى منسوب المياه لحمايتها، ولحماية الأرض من تسرب المياه عبر جسم السد يمكن حفر خندق يحيط بالأرض من داخل السد بحيث يعمل كمصرف للمياه المتسربة بحيث يتم التخلص منها خارج الأرض، ويمكن إنشاء شبكة من هذه السدود البسيطة قليلة التكلفة فى الأراضى المهددة خاصة حول البحيرات. ومما يسهل الأمر جزء كبير منها موجود بالفعل فى شكل طرق ومدقات، وجسور الترع والقنوات وما بقى من تقسيمات منذ عصر رى الحياض، كما أن أراضى شمال الدلتا بها بالفعل شبكة صرف متقدمة يمكن صرف المياه المتسربة عن طريقها.

وهذه الطريقة هى الأقدم للتحكم فى أخطار السيول والفيضانات واستعمالها فى رى الأراضى، ولذلك أمثلة شهيرة هى رى الحياض التقليدى فى مصر، والجسور الهولندية dikes التى حمت الأراضى المنخفضة عن سطح البحر من الغرق لقرون طويلة. وهذين المثالين يثبتان قدرة هذه الطريقة البسيطة وغير المكلفة على حماية الأراضى.

١/١/٣ التجربة المصرية فى التحكم بالمياه المياه بالسدود الموضعية

عرفت مصر لقرون رى الحياض، حيث تستخدم جسور طينية مرتفعة لتقسيم الأراضى إلى أحواض، ويتم الرى بالتحكم فى دخول المياه إلى هذه الحياض من فتحات محددة فى جسور النيل. وهذه الشبكة من الجسور كانت تستخدم للحماية من الفيضان والرى فى نفس الوقت، فالسدود الطينية الموضعية تستطيع حجز المياه بشكل كبير نظرا لقلة مسامية الطين خاصة إذا كن مدموكا. وهذه الطريقة التى استخدمت للتحكم فى مياه النيل يمكن استخدامها بتصرف فى التحكم فى مياه البحر وحماية أرضى شمال الدلتا منه، وذلك بتقسيم الأراضى المتاخمة للبحر والبحيرات إلى أحواض تحميها الجسور الطينية من طغيان مياه البحر، ويتخللها مصارف لصرف المياه إذا حدث تسرب، وهو ما يشبه الوضع لحالى لسواحل البحيرات حيث تستخدم السدود الطينية لتحديد أحواض المزارع السمكية فى شمال الدلتا، وعادة ما تحاط من الداخل بخندق ضحل يقل منسوبه عن قاع الحوض لالتقاط

المياه المتسربة عبر الحاجز أو التربة أسفله إلى الحوض أثناء فترة التجفيف اللازمة للقيام بالتطهير والصيانة. كما لا يمكن اهمال سد أبى قير ألذى يحمى مساحات كبيرة من الأرض الزراعية المنخفضة، والموجود منذ قرون.

٢/١/٣ التجربة الهولندية فى حماية الأراضى المنخفضة

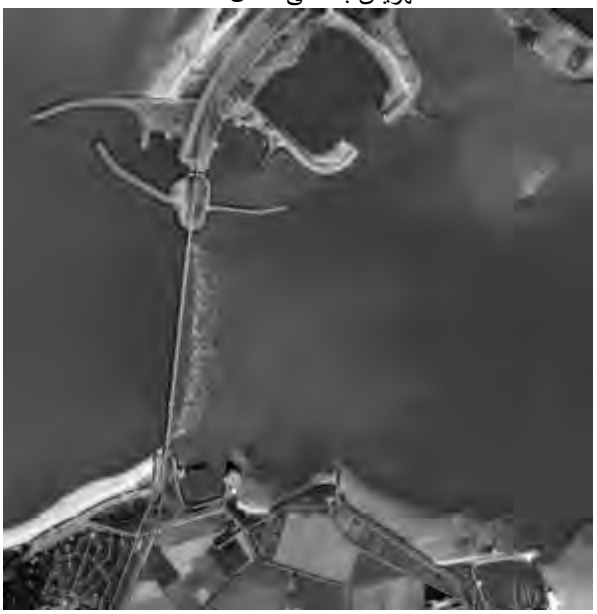
تشبه البيئة فى هولندا بيئة الدلتا المصرية، فالأراضى الأقل منسوبا فى هولندا تمثل دلتا ثلاث أنهار أوروبية أكبرها نهر الراين لذى ينبع من سويسرا ويقطع ألمانيا ليصب فى بحر الشمال، يليه نهرى الميوس والسكلت، وتنخفض بعض الأراضى الهولندية خمسة أمتار تحت منسوب سطح البحر (كلمة هولندا تعنى حرفيا الأراضى الواطئة) ، ويهددها بالغرق خطر مركب: فيضانات الأنهار نتيجة الأمطار عند المنابع، وارتفاع أمواج البحر أثناء العواصف. بالإضافة للأمطار التى تهطل محليا.

ومنذ العصور الوسطى بدأ الهولنديين فى بناء شبكة من السدود المحلية لحماية الأرض المزروعة من الفيضانات النهرية وغزو البحر، وذلك بتقسيم الأرض إلى أحواض Basins تفصلها جسور أو قواطع مرتفعة Dikes تحمى هذه الأحواض من الغمر بالمياه، وتقلل من المساحات التى تغرق بالماء بحيث إذا اجتازت المياه أحد القواطع وأغرقت حوضا، يحمى هذا الحوض الأحواض التالية له، ثم يتم نزح المياه تدريجيا من خنادق Trenches تحيط بالسدود من الداخل بواسطة مضخات يحركها الهواء، وهى المنشآت الشهيرة بطواحين الهواء الهولندية، والتى هى فى الحقيقة مضخات لمياه الصرف لا طواحين. وتشكل هذه الجسور الطرق بين القرى التى تنشأ على منسوب مرتفع يساوى منسوب الجسور.

والسدود الموضعية هو الحل الذى تعاملت به مصر مع فيضان النيل آلاف السنين وحمت به هولندا أرضها الواطئة قرونا لا يزال قابلا للتطبيق، وقد يكون وحده كافيا لصد خطر ارتفاع منسوب سطح البحر، سواء على المستوى الفردى أو بتجميع الجهود الأهلية على المستويات المحلية، أو حتى بخطة قومية لإنشاء شبكة من الجسور تقسم أراضى شمال الدلتا لشبكة مدروسة من الحياض والجسور والمصارف.

شكل (١٠) طواحين الهواء الهولندية الشهيرة التى كانت تستخدم تاريخيا لنزح المياه من المصارف والأحواض الغارقة

شكل (١١) حاجز خرسانى يغلق أحد خلجان زيلاند، لتقليل طول السد البحرى، ويتم غلقه تماما أثناء العواصف.ويلاحظ الهويس بأقصى شمال السد



شكل (١٢) سد ركامى بسيط يكسوه العشب، يفصل البحر عن مزارع الزهور الهولندية، ويظهر خندق الصرف خلف السد الطينى (Panoramio)

٢/٣ السدود البحرية

يمكن إنشاء سد كبير مستمر على واجهة الدلتا على البحر المتوسط لحمايتها ككل من ارتفاع منسوب سطح البحر، وتقليل الاحتياج للحلول الفردية أو الموضعية، وهذا السد يمكن ان يكون سدا ركاميا بسيطا قليل التكلفة، كم يمكن أن يكون سدا خرسانيا متقدما، أو مزيجا من النوعين، وهو ما يوجد له مثال ناجح فى هولندا.

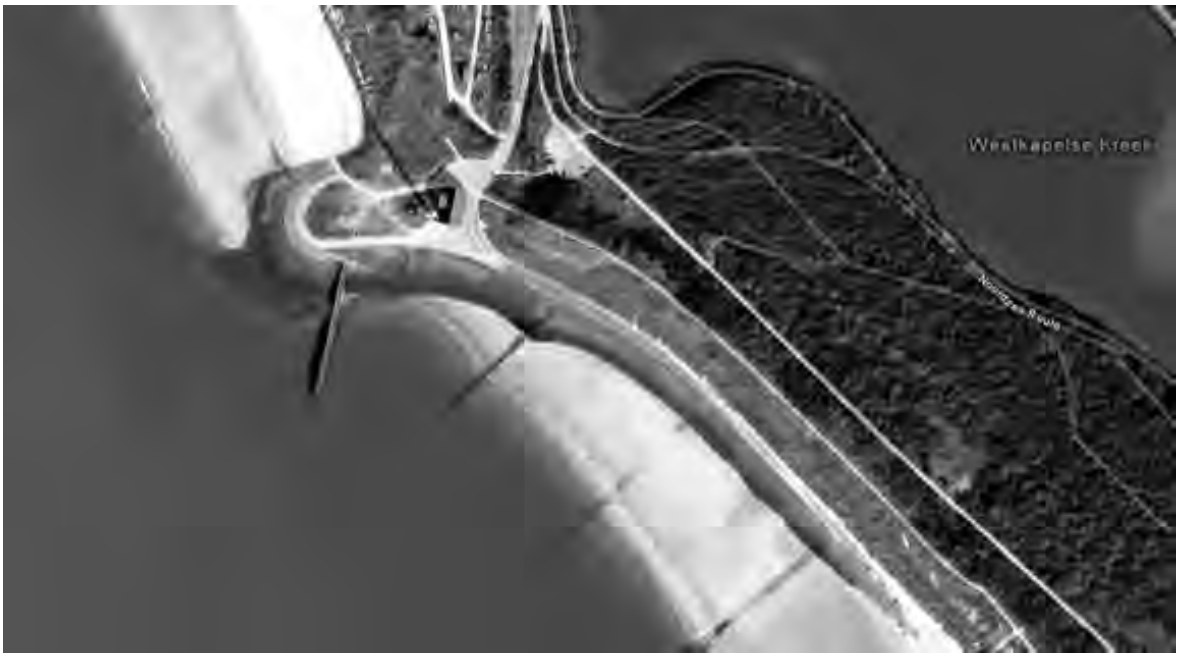
١/٢/٣ السد البحرى الهولندى

استمرت هولندا تتعايش مع خطر الفيضان والطوفان اعتمادا على شبكة جسورها ومضخاتها لقرون طويلة حتى حدثت عاصفة ضخمة فى عام ١٩٥٣ دفعت مياه البحر لاجتياح مساحات شاسعة من البلاد متجاوزة الجسور والحياض، وتسببت فى مصرع أكثر من ١٨٠٠ إنسان، فبدأت السلطات الهولندية فى مشروع لسد ضخم بطول ٣ آلاف كيلومتر لحماية الأراضى الهولندية من طغيان البحر، واستمر تنفيذ المشروع حوالى نصف قرن حتى اكتمل السد الذى يتكون معظمه من السدود الركامية والكثبان الرملية، بينما بعض أجزائه التى تمر فى مياه البحر من الخرسانة المسلحة.

فواجهة هولندا البحرية سلسلة من الخلجان شديدة التعرج نتيجة تعدد مصبات الأنهار وفروعها، مما يضاعف من طول السد المطلوب لحمايتها، لذا فضل المهندسون الهولنديون أن يقطع السد بعض هذه الخلجان ويفصلها عن البحر، مع الاحتفاظ بفتحات لمرور السفن يمكن اغلاقها تماما أثناء العواصف، وقد نجح هذا السد فى حماية الأراضى الهولندية بالفعل من الغرق تأثرا بالطوفان البحرى، مثلما حمتها سلسلة القواطع والمضخات من خطر الفيضان النهرى.

شكل (١٣) صورة لساحل وست كابلس يوضح الشاطئ الرملى الذى يترسب نتيجة استعمال حواجز الموج المسامية التى تساعد على الترسيب. وتظهرالسد الركامى الذى يعلوه ممر مشاه، وكذلك التبليط الحجرى المائل لتغطية قدمة الحاجز الركامى، (Panoramio)

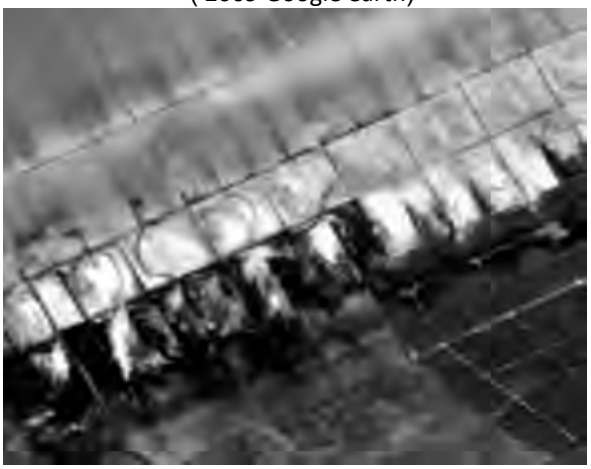
شكل (١٤) صورة فضائية لساحل منطقة وست كابلس بمنطقة زيلاند شديدة الانخفاض فى هولندا، والتى تعتمد على الجسور الركامية لحمايتها من البحر، وتظهر الصورة السد الركامى الذى يعلوه ممر مشاه، وكذلك التبليط الحجرى المائل لتغطية قدمة الحاجز الركامى، وكذلك الشاطئ الرملى الذى يترسب نتيجة استعمال حواجز الموج المسامية التى تساعد على الترسيب. كما تظهر بحيرة داخلية يقل منسوبها عن سطح البحر تتجمع بها المياه المتسربة (Google 2009 earth)



شكل (١٥) صورة بانورامية لساحل وست كابلس وكذلك االشاطئ الرملى الذى يترسب نتيجة استعمال حواجز الموج المسامية التى تساعد على الترسيب. كما تظهر بحيرة داخلية يقل منسوبها عن سطح البحر تتجمع بها المياه المتسربة (Panoramio)

شكل (١٦) صورة لساحل زيلاند بهولندا، تظهر الصفوف المزدوجة من الأوتاد الخشبية التى تشكل حواجز الموج المسامية، التى تساعد على الترسيب كما يظهر التبليط بالحجارة السائبة التى تتسلقها الأمواج دون مقاومة. (Panoramio)

شكل (١٧) صورة فضائية لساحل شمال هولندا، تظهر الشاطئ الرملى الذى يترسب نتيجة استعمال حواجز الموج المسامية التى تساعد على الترسيب فى خطوات متتابعة ومدروسة تستخدم طاقة لبحر لزيادة الأرض الزراعية على حسابه. (2009 Google earth)

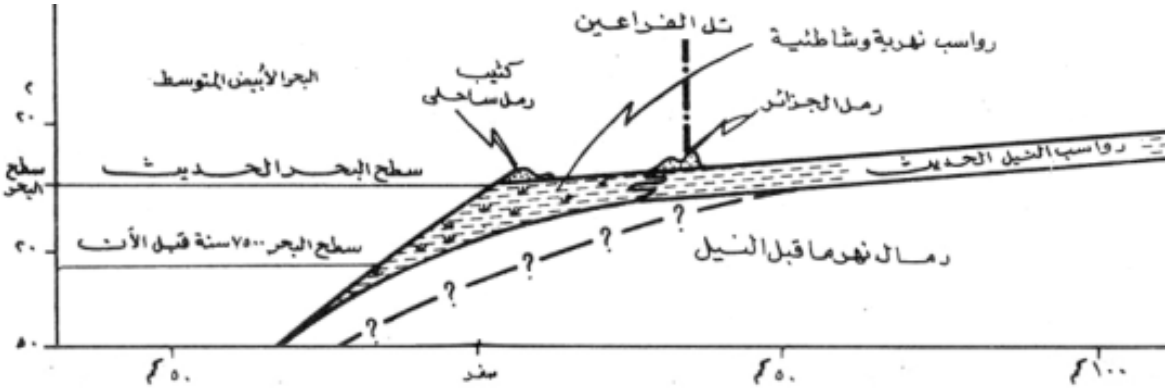


٢/٢/٣ السد البحري المصرى (المقترح)

يمكن إنشاء سد كبير مستمر على واجهة الدلتا على البحر المتوسط لحمايتها ككل من ارتفاع منسوب سطح البحر، وتقليل الاحتياج للحلول الفردية أو الموضعية، وهذا السد يمكن ان يكون سدا ركاميا بسيطا قليل التكلفة، كم يمكن أن يكون سدا خرسانيا متقدما، أو مزيجا من النوعين، والجدير بالذكر أن هذا السد موجود طبيعيا متمثلا فى سلسلة الكثبان الرملية التى تحمى واجهة الدلتا، فهو سد بحاجة لتقوية وصيانة واستكمال، وليس للبدء به من الصفر.

وهذا السد يمكن أن يكون طوله حوالى ٣٢٠ كم يمتد من الإسكندرية وحتى شرق سهل الطينة بشمال سيناء الذى يمثل النهاية الطبيعية للدلتا، ولا يمكن إهمال أن هناك ثلاث مجارى مائية تقطع هذا السد وهى قناة السويس ومصبى نهر النيل، بالإضافة للمداخل البحرية (البواغيز) للبحيرات الثلاثة المتصلة مباشرة بالبحر (المنزلة والبرلس وإدكو)، وهو ما يفرض حلا من اثنين، إما غلق هذه الفتحات والمجارى بالسد، والاحتفاظ بمنسوبها الحالى عند ارتفاع مستوى سطح البحر، ووضع أهوسة تسمح بحركة المراكب فى هذه المجارى. أو التفاف السد حول هذه المجارى واعتبارها جزئا من البحر، أو مزيجا من الحلين.

شكل (١٨) قطاع طولى فى الدلتا يوضح الرواسب الطينية التى تشكل تربة الدلتا فى طبقة سميكة تميل ناحية البحر، و الكثبان الرملية الساحلية التى تشكل سدا ركاميا ديناميكيا يحمى الدلتا من أمواج البحر. (رشدى سعيد)



شكل (١٩) خريطة الدلتا توضح نطاق الكثبان الرملية الحامى لشمال الدلتا (حمدان)

فالحل الأول شديد الصعوبة خاصة فى حالة قناة السويس، مع الأخذ فى الاعتبار ضرورة تكرار ذلك عند مدخلها الجنوبى، ويمكن لتفادى ذلك امتداد السد على ضفتى قناة السويس لحماية الأراضى لمنخفضة المتاخمة لها، وذلك باستخدام ٥٠-١٠٠ كم من السدود الركامية حتى القنطرة شرق، حيث يرتفع منسوب الأرض بعد ذلك، ومن الجدير بالذكر إن أجزاء كبيرة من هذا السد موجودة بالفعل خاصة شرق القناة من نواتج حفر قناة السويس وتوسيعها وبقايا الساتر لترابى لخط بارليف. وقد تحتاج هذه السدود القائمة لتقليل نفاذيتها أكثر مما تحتاج لرفع منسوبها. وتبقى مشكلة الأراضى المحيطة ببحيرة التمساح والبحيرات المرة ولكنها مشكلة مختلفة عن مشكلة شمال الدلتا.

أما مصبى النيل فيمكن إنشاء قناطر جديدة عندهما تثبت منسوب النيل عند منسوبه الحالى، لكن يفضل الاحتفاظ بموقع التحكم الحالى عند قناطر فارسكور وإدفينا التى تبعد كل منهما حوالى ٣٠ كم من المصب، وتدعيم

الجسور حول المجرى بين القناطر والبحر لتحمل ارتفاع المنسوب المتوقع بطول ١٢٠ كم (٣٠× ٢ × ٢). مما يعنى أن منسوب النهر سيرتفع ليماثل منسوب البحر فى هذا الجزء، ومن الجدير بالذكر أن جسور النيل بالفعل مرتفعة بضعة أمتار عن منسوب مياه البحر الحالى فى هذه المنطقة. وبذلك يمكن أن يصل طول السد الركامى إلى ٥٥٠ كم مع حماية ضفاف قناة السويس وفرعى النيل، جزء كبير منها موجودة بالفعل.

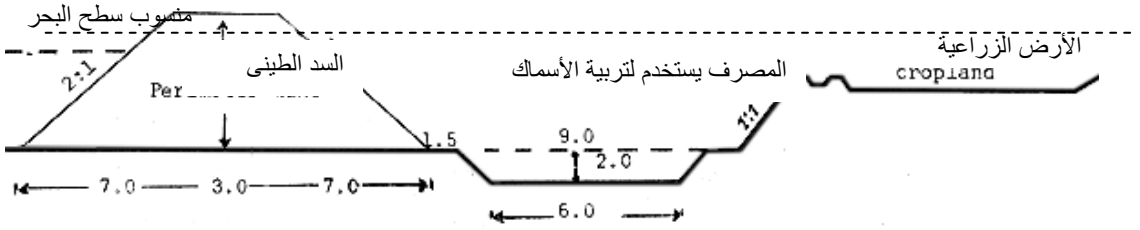
أما البحيرات الثلاثة التى تقع شمال الدلتا والمفتوحة على البحر فيفضل إغلاق بواغيزها بسدود خرسانية ذات أهوسة مع الاحتفاظ بمنسوب المياه بها فى الحدود الحالية، تفاديا لإنشاء سد بطول سواحل البحيرات الكبير البالغ ٣٥٠ كم تقريبا (المنزلة: ١٥٠كم ، البرلس: ١٢٠، إدكو: ٦٠ كم) والذى يتسم بشدة تعرجه وعدم وضوحه أحيانا بسبب تداخل المزارع السمكية والأرض الزراعية المجففة من البحيرة والسبخات والبرارى، مما سيضاعف تكلفة بناء السد، ويقرب مياه البحر من الأراضى الزراعية المطلوب حمايتها. وقد يصل بطول السد إلى ٩٠٠ كم بدون داعى.

ومن الجدير بالذكر أن الأراضى الرطبة هى أحد البيئات الأكثر ثراء بالتنوع الحيوى، وهى تمثل فرصا للعديد من الأنشطة الاقتصادية مثل الصيد والاستزراع السمكى والسياحة وغيرها، والتدخل بعلاقة هذه البحيرات بالبحر يمكن أن يغير النظام البيئى ويؤثر على الثروة السمكية، لذا يجب دراسة التأثير البيئى لهذه الحلول، ومقارنة ذلك بالآثار المتوقعة لارتفاع منسوب البحر بدون علاج واحتمال تحول بحيرات شمال الدلتا إلى جزء من البحر.

٣/٢/٣ هندسة السد البحرى

يجب تصميم السد لمنع مرور المياه، والتى يمكن أن تمر فوق السد أو خلاله أو تحته.

شكل (٢٠) قطاع فى سد ركامى لحماية لأراضى الزراعية من لغرق أثناء الفيضانات فى الفلبين، يعمد لحجز المياه وتجميع المتسرب منها جوفيا فى خندق أو مصرف يستخدم لتربية الأسماك كمحصول رئيسى ثناء فترة لفيضان، ويقترح ن يكون السد المصرى مشابها لذلك.



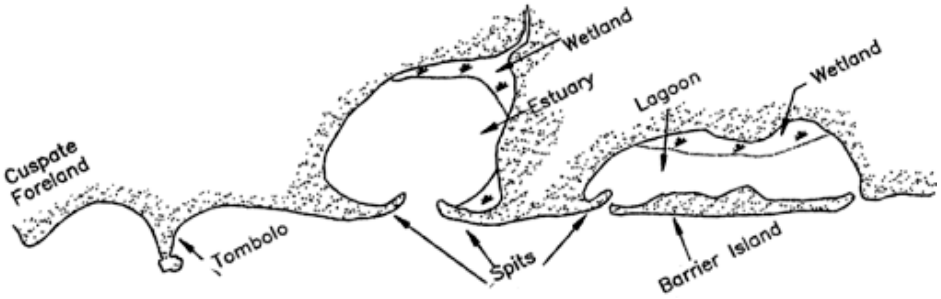
فارتفاع السد يجب أن يمنع المياه من تجاوزه فى الارتفاع، والارتفاع الذى يتعامل معه السد البحرى هو ارتفاع الموج، وليس منسوب البحر الساكن، لذا من الطبيعى أن يرفع السد ليواجه المنسوب المؤثر للموج (حوالى متر ونصف فى سواحل الدلتا) بالإضافة لارتفاع الموج خلال العواصف (قد يصل لأربعة أمتار)

ومن الملاحظ أن السواحل الحالية تواجه بالفعل هذه المناسيب للموج، بنجاح فى معظم الأحيان، رغم أن معظمها حاليا ليست محمية بسدود أو حواجز، بل هى سواحل رملية مستقرة استقرارا ديناميكيا طبيعيا، بين عمليات النحر والارساب. ولكنها أحيانا تفشل فى مواجهة بعض العواصف الشديدة فى المناطق لمنخفضة (حمدان ص ٨٤٠)، ويعنى إرتفاع سطح البحر بمتر واحد ضرورة رفع السواحل الحالية بمقدار مماثل، ليمكنها مواجهة الارتفاع الجديد للأمواج.

ورغم أن أرض شمال الدلتا الحالية يقل منسوبها بكثير عن منسوب الأمواج، إلا أنها لا تغمر بسبب الشريط الرملى المرتفع لحافتها، والذى يحميها من طغيان البحر وأمواجه، والذى يعلو الطبقة الطينية التى تمتد مئات الكيلومترات داخل البحر مشكلة مروحة من الرواسب النيلية فى قاع البحر، أما الرمال فمصادرها متعددة منها العواصف الرملية التى تحملها من الصحراء الغربية والرواسب النيلية، لكن أهمها البحر الذى ينقل الرمال نتيجة حركة الأمواج التى تلقى بالرمال على الشاطئ، ثم تعيد سحبها، ولكن نسبة من هذه الرمال تحركها الرياح إلى داخل البر مشكلة الشاطئ الرملي والكثبان الرملية الساحلية، التى تعد الشريط الحامى للدلتا من أمواج البحر، أو بحسب تعبير جمال حمدان "المتاريس التى تحمى الدلتا أو ثنية طرف الثوب التى تمنعه من التهدل".

والتى يتراوح ارتفاعها بين مترين إلى ثلاثة فى معظم الساحل وعشرة أمتار فى مناطق الكثبان الرملية التى يبلغ أعلاها خمسة عشر مترا فى بلطيم، ويتراوح عرضه بين نصف كم فى اللسان الحامى لواجهة البحيرات وأربعة كيلومترات فى جمصة وبلطيم. (حمدان ص ٨٣٩) ومن الجدير بالذكر أن أجزاء كبيرة من الحاجز الرملى تم أو يجرى استصلاحها كأرض زراعية، فى توازن دقيق بين الأراضى المرتفعة التى تغطيها الكثبان الرملية والأراضى المنخفضة التى تصلها ملوحة مياه البحر.

شكل (٢١) البحيرات والأراضى الرطبة والسبخات والحواجز الرملية من الملامح الرئيسية للسواحل الرملية التى تعتمد على توازن النحر والترسيب، وهى الأنماط الموجودة بشمال الدلتا (US Corps of Engineers)



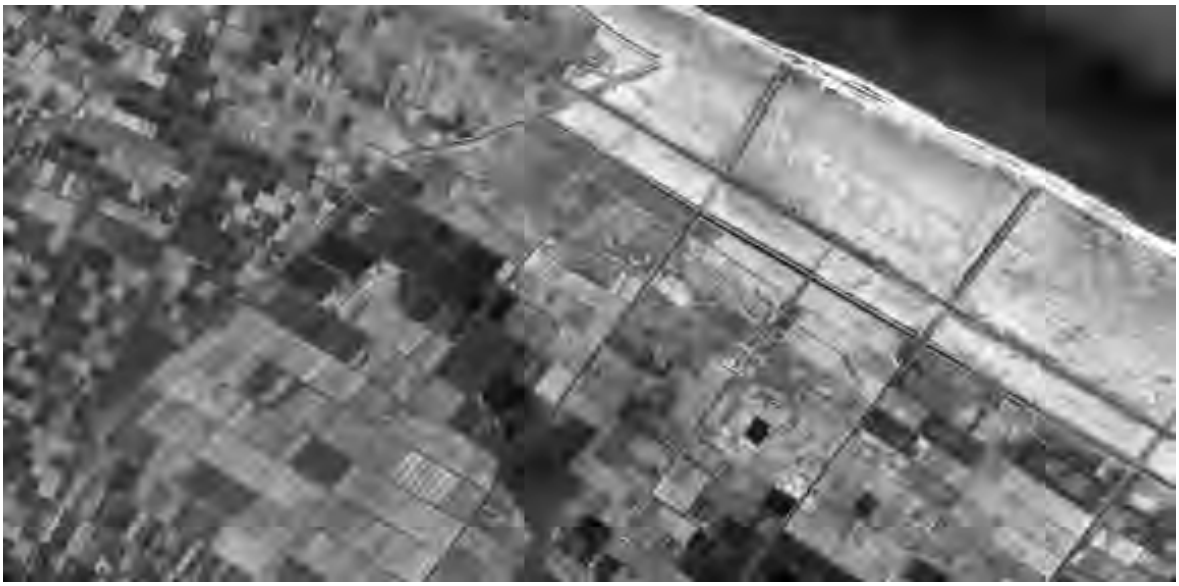
وعادة ما تشكل حافة الشاطئ الرملى منحدرا هادئا تتسلقه الأمواج لتقل سرعتها كلما ارتفعت (فتلقى بحملها من الرمل) حتى تتحول كل طاقة الحركة التى تحملها إلى طاقة وضع نتيجة الارتفاع، ثم تعاود الهبوط باتجاه البحر ساحبة معها رمالا أخرى، ويعتمد استقرار خط الساحل على التوازن بين الرمال لتى ترسب والرمال التى تسحب فيما يعرف باسم النحر والترسيب. وبعكس الشواطئ الرأسية الصلبة التى تصطدم بها الأمواج وتستغل طاقة حركتها فى تكسير الحواجز وتآكلها، لا تصطدم الأمواج بالشواطئ الرملية بل تنزلق عليها بهدوء نظرا لميلها الخفيف الذى يتراوح بين واحد إلى عشرة وواحد إلى ثلاثين.

وفى حالة ارتفاع منسوب البحر، فإنه سيتقدم على الميل الهادئ للساحل مغطيا جزئا منه، لكنه فى نفس الوقت سيقوم بعمليات النحر والارساب على المنسوب الجديد وخط الساحل الجديد بنفس الطريقة تقريبا، فلا يتوقع أن يلتهم البحر خط الساحل ويتجاوزه لمجرد ارتفاع منسوبه، ولكنه غالبا سيشكل خطا جديدا للاتزان، يمكن ترك تحديده للطبيعة، أو التدخل الهندسى فيه بهدوء لتشجيع الإرساب وتقليل النحر، وذلك بطرق عديدة أهمها كاسرات الأمواج breakwater، وبعض المعالجات الهندسية مثل الأوتاد الخشبية المتقاربة فى المياه الضحلة قرب الشواطئ التى تقلل من سرعة الموج أثناء عودته إلى البحر، أو غيرها، أو حتى رفع منسوب الشاطئ بالردم بأى ركام مناسب من الرمل أو الحصى طبقا للدراسات الهندسية التفصيلية.

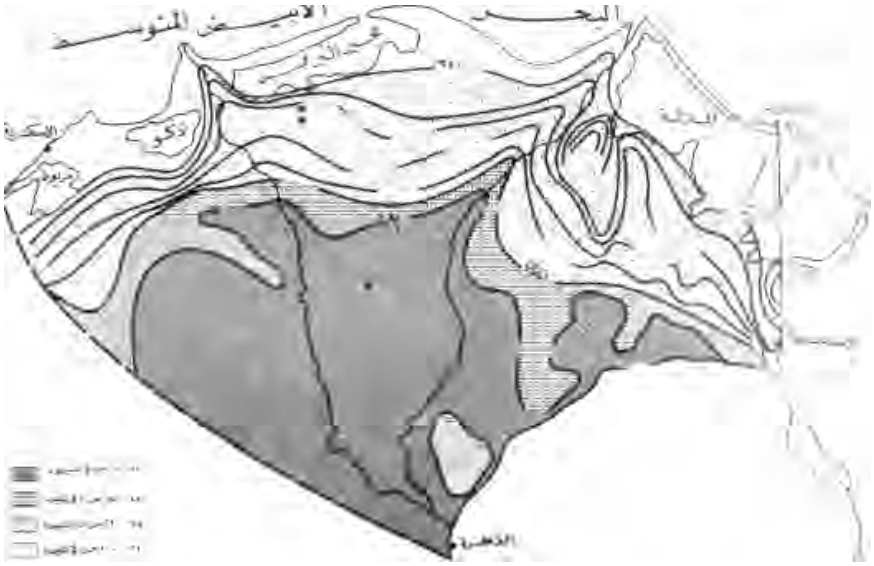
فالسدود الرملية المستقرة ديناميكيا هى الحل الأكثر توافقا مع الطبيعة، وهى الأقل تكلفة، ولكنها تحتاج لمراقبة مستمرة للتأكد من أن التغيرات التى تشهدها باستمرار لا تتحرك نحو الأسوأ، ووجود خطط طوارئ بديلة إذا حدث تجاوز للمياه فى بعض الأماكن. فالتخوف من غرق الدلتا طبقا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة قد يحدث إذا اجتاح البحر نقاطا ضعيفة فى الحاجز الرملى الشمالى (UNEP)

فالأفضل استخدام البحيرات كخط دفاع أول (حوض ضخم منخفض المنسوب يمتلئ بمياه البحر فى حالة العواصف ليحمى الدلتا من وصول هذه المياه)

شكل (٢٢) صورة فضائية لساحل منطقة جمصة يظهر الحاجز الرملى الساحلى الذى بدأ استزراعه، مع استخدام السياحات المنخفضة كمزارع سمكية ليظهر تداخل المزارع السمكية والأرض الزراعية، ويؤكد الاحتياج لمصرف موازى للبحر لوقف تسرب المياه المالحة (Google earth 2009)



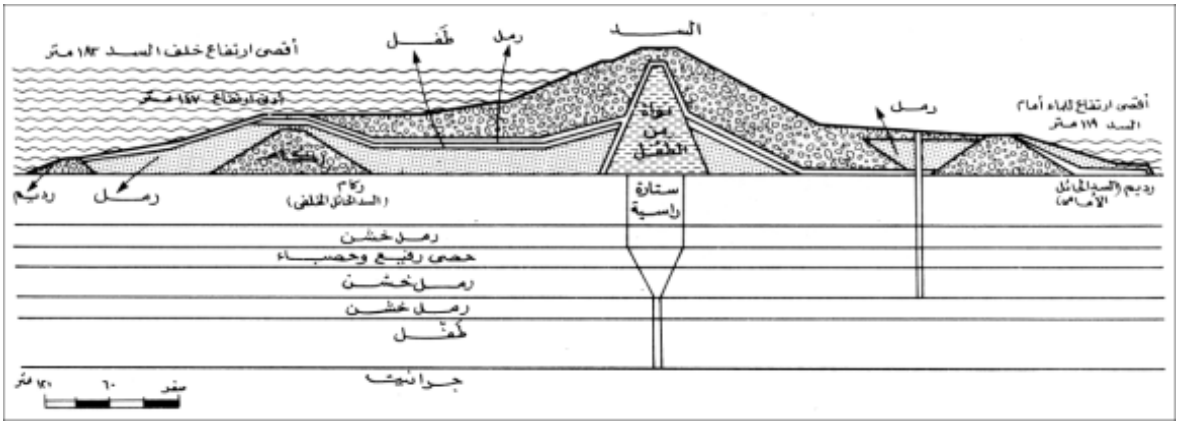
شكل (٢٣) خريطة الدلتا توضح تدرج ملوحة المياه الجوفية على عمق ثابت مع البعد عن البحر وارتفاع المنسوب (سعيد)



٣/٣ السدود الصلبة

تبنى هذه السدود عادة من الخرسانة أو ستائر الصلب، وهى عديمة النفاذية للماء بعكس السدود الرملية والركامية التى تنفذ الماء، وتتميز هذه السدود بقوتها وتماسكها وبساطة تكنولوجيا إنشائها، ولكن يعيبها اختلاف صلابتها كثيرا عن التربة الساحلية، مما يسبب إمكانية انهيارها نتيجة انجراف التربة أسفلها أو انهيارها، وقد أثيرت فكرة وقاية سواحل الدلتا بسدود خرسانية، ومن السهل تنفيذ سدود تحمى من لأمواج بارتفاع بين المترين والأربعة، ولكن من الصعب أن تحمى هذه السدود من تسرب المياه المالحة اسفلها لترفع منسوب المياه الجوفية المالحة، وتحتاج السدود لعمق قد يصل إلى ١٥ مترا حتى يصل إلى الطبقة الطينية السدودة التى تقع تحت الساحل الرملى عالى النفاذية. وهو حل ذو تكلفة هائلة.

شكل (٢٤) قطاع عرضى يوضح بنية السد العالى (سعيد)



٤/٣ السدود الركامية (الركام الثابت والركام المتحرك)

تستخدم مصر واحدا من أضخم السدود الركامية فى العالم وهو السد العالى، الذى يعتمد على قلب من الطفلة السدودة للماء فى وسطه، تسنده طبقات متعددة من الرمال والحصى والصخور، وهو يحمل فرق منسوب يزيد على ٦٠ مترا، ويمكن بنجاح استخدام السدود الركامية لحماية سواحل الدلتا من المياه بمنسوب لا يتعدى بضعة أمتار. وتستخدم السدود الركامية بنجاح فى هولندا، لحماية السواحل، سواء السدود الطينية والرملية البسيطة، أو التى تحمى بطبقات من الحجر بميول خفيفة جدا (١٠/١) تقريبا تسمح للموج بالصعود فوقها بهدوء ثم العودة دون تدميرها. وهذه السدود عادة قليلة التكلفة تندمج جيدا مع بيئتها، ولكنها تحتاج لمتابعة مستمرة وصيانة فورية عند اللزوم.

وتعتبر السدود الركامية الديناميكية المتحركة هى الحاجز الطبيعى الذى يحمل سواحل الدلتا حاليا، وهى سدود من ركام صغير تستطيع الأمواج تحريكه صعودا وهبوطا، ويعتمد استقرار خط الساحل على التوازن الديناميكى بين النحر والترسيب، ومن المنطقى الاستفادة منها فى السد البحرى المقترح.

٤ خفض منسوب سطح البحر

إن مصطلح "منسوب سطح البحر: مصطلح معقد، فمنسوب سطح البحر يتغير طوال الوقت نتيجة المد والجزر، وكذلك بتغير ارتفاع الأمواج، فإذ أردنا أن نناقش أحد طرق حماية الشواطئ اعتمادا على خفض منسوب سطح البحر، وجب تحديد المقصود بدقة.

فما تقاس منه الارتفاعات فى العالم هو **المنسوب الاستاتيكى لمستوى سطح البحر**، وهو مستوى وهمى يصعب وجوده فى الطبيعية، ولكنه يقاس فى خزان مغلق يتصل بالبحر بفتحات تقع أسفل مستوى الموج لتحييد تأثيره على المنسوب (وهو ما يشبه مقياس النيل الأثرى)، وهو عادة يقل بقليل عن منسوب متوسط الأمواج، وهو المتوسط لحسابى لمنسوبى قمة الموجة وقاعها. أما منسوب الموج فهو يتغير من ساعة لأخرى تبعا للظروف الجوية، ولكن يستعمل مصطلح ارتفاع الموج المؤثر significant wave height للدلالة على الارتفاع السائد الذى يستعمل لاتخاذ القرارات بشأن الملاحة البحرية وهندسة الموانى، ويتعامل خط الساحل عادة مع هذا المنسوب وليس المنسوب الساكن لسطح البحر، وهو حوالى ١،٦ متر بالنسبة لسواحل شمال الدلتا. وهناك منسوب آخر هو منسوب الأمواج أثناء لعواصف، وهو المنسوب الذى يجب الحماية منه فى لظروف لطارئة وليس طوال الوقت.

١/٤ خفض ارتفاع الأمواج باستخدام حواجز أو كاسرات الأمواج

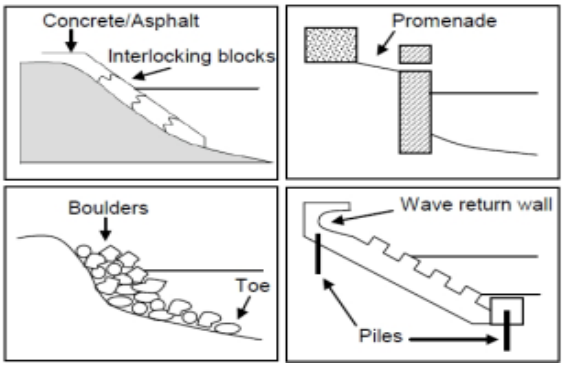
وتعتمد معظم طرق حماية السواحل على خفض ارتفاع الامواج باستخدام حواجز أو كاسرات الأمواج Breakwater لخلق منطقة شاطئية ينخفض فيها الارتفاع المؤثر للأمواج، وبالتالى يقل خطر الغمر بالنسبة للشواطئ وتصبح المنطقة المحمية أكثر أمانا للملاحة والسياحة والرياضات المائية. وبشكل مبسط، يمكن مواجهة ارتفاع منسوب سطح البحر بمقدر متر واحد بسهولة عن طريق حواجز الأمواج المفتوحة التى ستقلل من منسوب الموج من المستوى المؤثر (+ ١,٥ مترا) إلى المستوى الاستاتيكى (صفر) رغم أنها لا تقلل المنسوب الاستاتيكى لسطح البحر. فيبقى منسوب البحر حتى بعد ارتفاعه أقل من المنسوب الحالى لحماية الشواطئ من المنسوب المؤثر للموج.

وحواجز الأمواج الركامية معروفة فى مصر وتستخدم لمواجهة خطر النحر الذى زاد بعد بناء السد العالى الذى حجز طمى النيل الذى كان يلقى فى البحر فى موسم الفيضان، فيضمن زيادة الترسيب على النحر ويجعل توازن خط الساحل يميل لصالح زيادة البر تدريجيا على حساب البحر، بينما بدأ الوضع ينعكس لصالح البحر خلال سبعينات وثمانينات القرن العشرين، وزاد النحر فى بعض المواقع المتقدمة فى البحر مثل رأس البر وبلطيم لدرجة هددت مستقبلها كمصايف. ولكن مع إنشاء حواجز الأمواج انخفض معدل النحر من 4.6– (104) m2/yr قبل عم ١٩٩٠ إلى 2.6– (104) m2/yr بعده كما أوضحت نتائج الاستشعار عن بعد وعملية المحاكاة (Kaiser).

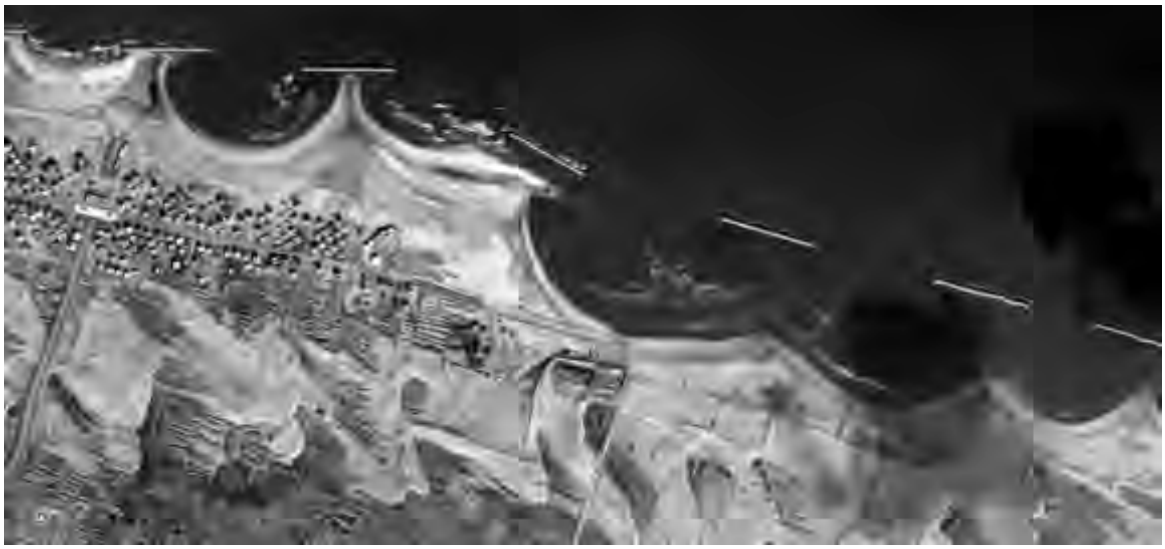
ومن الغريب أن حواجز الأمواج ببلطيم سببت زيادة الترسيب لدرجة أن مساحة البحيرة المحمية بالحواجز طمرت بالكامل تقريبا بالرمال، فحواجز الأمواج الموازية للساحل يمكن أن تنسب فى زيادة الارساب إن كانت مصممة جيدا، ويجب أن تصمم بشكل لا يسمح بزيادته لدرجة خطيرة، أما حواجز الأمواج العمودية على الشاطئ فعادة ما تسبب الترسيب فى جهة والنحر فى أخرى ما لم تصمم بشكل هندسى دقيق. وبشكل عام يجب إدراك أن قوة الأمواج والتيارات البحرية من أعظم الطاقات الطبيعية، يجب فهمهما والتعامل معها بذكاء وحرفية لتوظيف طاقتها لصالح الإنسان، أما محاولة مواجهتها بالقوة الغاشمة فغالبا ما تكون باهظة التكلفة ولا تصمد طويلا أمام قوى الطبيعة.

وتتعدد أنوع حواجز الأمواج، فهى يمكن أن تكون بارزة فوق منسوب أعلى موجة، أو تكون تحت سطحية بحيث تتفادى الصدمات العنيفة للموجات السطحية وتتعامل مع الأجزاء السفلية من الموجة (وهذا النوع أثبت نجاحه فى تقليل النحر)، ويمكن أن تكون الحواجز رأسية تصمم لتواجه صدمات الأمواج مباشرة أو أن تكون مائلة تعتمد على الجاذبية الأرضية فى مواجهة ارتفاع المياه عليها تدريجيا، ويمكن ان تكون صلبة أو ركامية، والأخيرة قد تكون منفذه للماء أو سدودة له تماما، و وكل هذه الأنواع تصلح لمواجهة الأمواج فى المياه الضحلة لأنها تعتمد على تأسيسها على قاع البحر، ولكن يمكن أن تكون حواجز الأمواج عائمة لاستخدامها فى المناطق العميقة، ويكون غاطسها أعمق من منسوب قاع الموجة وسطحها أعلى من قمم الموج. ويمكن أن تكون حواجز الموج العائمة معدنية أو خرسانية، ويتميز النوع الأخير بثقله مما يقلل من اهتزازه مع الموج، وفى المناطق التى تتسم بأمواج عالية، يمكن توليد الطاقة الكهربية باستخدام طاقة الأمواج، ورغم أنها غير اقتصادية حتى الآن، ولكن يمكنها تغطية جزء من تكاليف حواجز الأمواج.

شكل (٢٥) اشكال مختلفة من السدود الخرسانية الصلبة والسدود الركامية الحجرية



شكل (٢٦) صورة فضائية لساحل بلطيم يظهر حاجز الأمواج الصناعى الذى أدى لزيادة ترسيب الرمال واستعادة المصيف الذى كاد يفقد، وكذلك الكثبان الرملية المرتفعة المعروفة ببلطيم والتى يصل ارتفاعها إلى ١٥ مترا، والتى تتخللها الزراعات المعتمدة على المياه الجوفية داخل هذه الكثبان (Google earth 2009)



٢/٤ خفض المنسوب الاستاتيكى لسطح البحر فى مناطق محدودة

يمكن خفض منسوب الاستاتيكى بواسطة تحديد منطقة من البحر والتحكم فى منسوبها، مثل البحيرات الشمالية المتشكلة طبيعيا والتى يفصلها عن البحر الحاجز الرملى الذى يحمى شواطئ الدلتا، وتتصل بالبحر بعدد محدود من الفتحات تسمى بوغاز، وفى حالة اغلاق البوغاز بإحكام يمكن أن يبقى منسوبها عند المنسوب الحالى بينما يرتفع البحر بأى قدر دون تأثير عليها، لكن سيكون هناك احتياج لأهوسة للسماح بحركة المراكب بين البحر والبحيرة.

ومن الجدير بالذكر أن بحيرة مريوط حاليا تقع تحت منسوب سطح البحر بثلاثة أمتار رغم أنها كانت تعلوه أيام الفيضان قديما لدرجة أنه تم شق مصرف غرب الإسكندرية لحماية المدينة من الغرق بمياه النيل ، ثم تحول عنها الفرع الكانوبى قبل اندثاره وانقطعت عنها مياه النيل تدريجيا منذ القرن الثانى عشر الميلادى، فتحولت من بحيرة عذبة إلى بحيرة مالحة ثم إلى مستنقعات ضحلة قاربت على الجفاف فى نهاية القرن الثامن عشر، واستخدمتها القوات البريطانية للدفاع عن المدينة بفتح مياه البحر إليها عن طريق بحيرة أبو قير (المندثرة) لمنع القوات الفرنسية من الوصول إليها خلال حملة فريزر، وقد عادت إلى الارتفاع فى نهاية القرن التاسع عشر بعد توجيه مصرف العموم للصرف فيها، ولكن تم تثبيت منسوبها عند -٣م لحماية الإسكندرية والأراضى المحيطة من الغرق، وذلك بضخ الزائد منها إلى البحر بطريق طلمبات المكس (حمدان ٢٢٠).

ويثبت هذا سهولة تثبيت منسوب البحيرات عند منسوب الصفر الحالى أو حتى أقل بتنظيم تغذية البحيرات بمياه الصرف الزراعى والضخ إلى البحر أو منه حسب الاحتياج. ويمثل تثبيت منسوب البحيرات أحد الحلول الهامة لمواجهة غرق الدلتا، فشواطئ البحيرات هى الأكثر عرضة للتأثر بارتفاع المنسوب نظرا لعدم وجود حاجز رملى واقى مثل الذى يحمى الواجهة البحرية، لذا تكون هى الأولى بالحماية بالسدود الطينية أو رفع منسوبها، ويغنى تثبيت منسوب البحيرة عن العديد من الحلول الأخرى أو يجعلها مجرد إجراءات احتياطية.

ولتثبيت المنسوب يجب توازن المياه الداخلة للبحيرة من الصرف الزراعى والصحى ونهايات الترع ومياه الأمطار وتسرب مياه البحر والمياه المارة من الأهوسة عند مرور المراكب، مع المياه الخارجة منها عن طريق البخر أساسا أو الصرف للبحر عن طريق الرفع (خاصة باستخدام طاقة الرياح) فى حالة عجز البخر عن معادلة كل المصادر الداخلة، ويمكن التحكم فى هذا التوازن بزيادة سحب المياه بتحلية جزء منها باستخدام الطاقة الشمسية واستخراج الملح بالتوازى ليمكن التحكم فى ملوحة البحيرات. كما يمكن تقليل مياه الصرف الداخلة للبحيرات وإعادة توجيه بعضها للاستخدام فى مناطق الاستصلاح الجديدة. ومن الجدير بالذكر أن مياه الصرف الزراعى ليست شرا كلها، فبقايا الأسمدة الكيماوية تساعد على ازدهار العوالق المائية النباتية (الفيتو بلانكتون) الذى يعد بداية السلسلة الغذائية فى مياه البحيرات، مما يساعد على زيادة الأسماك وإثراء النظام

البيئى، ولكن تمثل بقايا المبيدات خطورة كبيرة. أما مياه الصرف الصحى غير المعالجة فهى تمثل مشكلة بيئية كبرى خاصة فى بحيرة لمنزلة التى تتلقى الصرف الصحى للقاهرة عبر مصرف بحر البقر.

والبحيرات نظام بيئى ثرى وحساس، يرتبط بنظم بيئية عالمية، حيث تمثل البحيرات محطة هامة للطيور خلال هجرتها بين أوروبا وإفريقيا، مما يصعب التدخل فيه بشكل كبير بدون تأثير بيئى ضخم، ولكن يجب التدخل بحرص وبعد دراسة وافية لحماية النظام البيئى للبحيرات مع توظيفها لحماية الدلتا من الغرق، أما عدم التدخل إطلاقا فى البحيرات، فقد يعنى اختفاء هذا النظام البيئى برمته تحت مياه البحر.

وبالإضافة للبحيرات، يمكن إنشاء أحواض صناعية يتم التحكم فى منسوبها، مثل حوض الميناء الشرقى بالإسكندرية مثلا، وتصلح هذه الفكرة لحماية واجهات المدن المهددة بالغرق، مثل مشروع "موسي" لحماية فينيسيا بالتحكم فى منسوب البحيرة التى تقع فينيسيا فى وسطها بوضع بوابات تغلق فى حالات العواصف والمد العالى.

٣/٤ خفض المنسوب الاستاتيكى لسطح البحر المتوسط ككل

رغم أن هذا التفكير يبدو أقرب للخيال العلمى، إلا أن هناك مشروعا بدأ التفكير فيه عام ١٩٢٧ لبناء سد عملاق بمضيق جبل طارق ليفصل البحر المتوسط عن المحيط الأطلسى (Bellows) ، تحت اسم "أطلانتروبا" وقد افترض مصمم المشروع المعمارى الألمانى هيرمان سورجيل Herman Sörgel أن منسوب البحر المتوسط سينخفض بين خمسين مترا إلى ١٠٠ متر عن منسوبه الأصلى نظرا لزيادة البخر بالبحر المتوسط عن المياه التى تصله من الأنهار التى تصب به. واقترح المصمم استغلال فارق المنسوب فى توليد الكهرباء التى كان من المتصور أن تكفى أوروبا فى هذا الوقت، كما ستزيد من مساحة الشواطئ بكيلومترات عديدة فى مختلف البلدان المطلة عليه، وقد افترض المصمم إغلاق قناة السويس أيضا بهويس يسمح بعبور السفن من المنسوب المرتفع للبحر الأحمر إلى المنسوب المنخفض للبحر الأبيض، وإنشاء محطة توليد كهربية عملاقة عندها، وطبقا لهذا المشروع ستتسع مساحة الدلتا نظرا لتقدمها فى البحر. وقد زاد تبنى الفكرة خلال الثلاثينات إلا أن نشوب الحرب العالمية الثانية قضى عليها.

ورغم غرابة الفكرة وتأثيراتها البيئية المدمرة، لكنها عادت إلى الظهور عام ١٩٩٥ مع ظهور الخوف من ارتفاع منسوب البحار، كأسلوب محتمل لمواجهة التغيرات الكبيرة فى منسوب البحر التى تهدد مدن البحر المتوسط التى تضم الكثير من التراث البشرى، ولا يبدو أن هناك احتياجا لمثل هذه الحلول المتطرفة خلال القرن الحالى الذى تشير التوقعات لارتفاع البحر خلاله بمتر واحد على أقصى تقدير، وهو ما يمكن التعامل معه بالطرق البسيطة المذكورة سابقا.

٥ تخطيط وتوظيف الأراضى المغمورة.

الأراضى الرطبة هى أحد البيئات الأكثر ثراء بالتنوع الحيوى، وهى تمثل فرصا اقتصادية للعديد من الأنشطة الاقتصادية مثل الصيد والاستزراع السمكى والسياحة والرياضة وإنتاج الأملاح وغيرها، وتعج البحيرات المصرية الآن بالعديد من هذه الأنشطة الاقتصادية رغم المشاكل التى تواجهها، وتوقع ارتفاع منسوب البحر لا يعنى تحول شمال الدلتا إلى جزء من البحر، بل تحولها إلى أراضى رطبة شبه مالحة وضحلة تحيط بها السبخات، وهو ما يشبه وضع البحيرات الآن، أى أن ارتفاع سطح البحر سيسبب زيادة منسوب ومساحة البحيرات الحالية فى حالة عدم التدخل لمواجهته، والبحيرات فى وضعها الحالى مصدر دخل وقيمة اقتصادية نتيجة الصيد والمزارع السمكية الكثيفة، بالإضافة للعديد من الأنشطة الاقتصادية الواعدة غير المستغلة مثل السياحة بأنواعها، بدءا بالسياحة البيئية ومراقبة الطيور والنظم الحيوية، وصولا للسياحة الترفيهية والرياضات المائية والاستثمار العقارى للواجهات المائية.

ويمكن فى حالة وضع مخطط شامل للتنمية يهدف لحماية شمال الدلتا من ارتفاع سطح البحر تحديد المناطق التى ستترك كأراضى رطبة بهدف حماية باقى الأراضى، ووضع مخطط لاستعمالاتها وكيفية إدارتها Wetland Integrated Management، وذلك سواء بحفرها واستغلال نواتج الحفر فى رفع منسوب باقى الأراضى، أو إنشاء السدود الموضعية، أو حفرها بعمق لتشكيل حاجز يمنع تسرب مياه البحر بالمياه الجوفية، أو كمسطحات لتبخير المياه المتسربة من البحر سواء جوفيا أو سطحيا أثناء العواصف. كما يمكن تقسيم البحيرات لأحواض مختلفة العذوبة، فالأحواض الأقرب لمصبات المصارف الزراعية تكون شبه عذبة، تتبعها أحواض شبه مالحة وتتدرج حتى أحواض شديدة الملوحة وملاحات يستخرج منها الملح لحفظ نسبة ملوحة البحيرات، ويمكن

استخدام الأحواض متدرجة الملوحة لتربية أنواع مختلفة من الأسماك النهرية والبحرية والاستوارية طبقا للاحتياج. أما المياه المالحة فيمكن استخدمها للسياحة والرياضات المائية وشديدة الملوحة يمكن استخدامها فى السياحة العلاجية، خاصة بعد تطبيق برامج مدروسة لتقليل التلوث البيئى وتدوير مياه الصرف الصحى والزراعى.

أما الأراضى الجافة، فيجب تحديد أيها يمكن تنميته بلا مشاكل، وأيها يجب رفع منسوبه قبل تنميته، وأيها سيستخدم كخنادق صرف أو مصادر لتربة الردم أو السدود الركامية أو غير ذلك لاستبعادها من التنمية، مع ضرورة الزام أصحاب المبانى برفع أدوارها لأرضية بمترين على الأقل بما يكفى لحمايتها لنهاية القرن.

٦ الخلاصة

- يمكن حماية شمال الدلتا من الغرق بطرق هندسية وتخطيطية متعددة فى حالة حدوث السيناريو الأسوأ وارتفاع منسوب سطح البحر بمتر كامل، مما يعنى احتفاظها بالقيمة الاقتصادية العالية لأراضيها ومدنها وبنيتها التحتية، وأنه يمكن الاستمرار فى تنميتها وعدم الحاجة لتهجير سكانها.
- قيمة الأراضى الزراعية وشبكة الري والصرف، والقرى والمدن والقرى السياحية والمناطق الصناعية والموانى وغيرها التى تقع فى شمل الدلتا قيمة اقتصادية كبيرة يصعب التنازل عنها بسهولة، ويمثل إنقاذها مبررا للإنفاق على الحلول الهندسية والتخطيطية لحمايتها وسببا للجدوى الاقتصادية لهذه الحلول.
- السدود الرملية الديناميكية وحواجز الأمواج الركامية منخفضة التكلفة يمكنها الاستمرار فى حماية واجهة الدلتا البحرية مستقبلا كما تفعل اليوم بعد اتخاذ بعض الإجراءات الهندسية البسيطة لمساندة العمليات البيئية الطبيعية فى رفع منسوب الواجهة البحرية، مدعمة ببعض التدخلات الهندسية الموضعية.
- من المفيد وجود خطوط دفاع ثانوية ممثلة فى رفع منسوب الأراضى بعمق ١٠٠ إلى ٥٠٠ متر حول الواجهة البحرية والبحيرات، أو فى شبكة من الجسور والأحواض بهذا النطاق والتالى له لمنع مياه البحر من التعمق فى الأراضى أثناء العواصف والأحوال الاستثنائية.
- يمكن حماية الدلتا من التسرب تحت السطحى لمياه البحر بحفر خندق موازى للساحل يعمل كمصرف لمياه الصرف الزراعى من الجنوب ومياه البحر المتسربة من لشمال، ويمكن التخلص من مياهه بالبخر من سطح البحيرات التى يبقى منسوبها منخفضا، أو بالضخ إلى البحر باستخدام مصادر متجددة للطاقة مثل توربينات الرياح فى حالات الطوارئ خاصة العواصف التى تستبدل البخر بالأمطار وترفع منسوب الأمواج.
- عملية ارتفاع منسوب البحر -إن حدثت- عملية تدريجية بطيئة يمكن الاستجابة لها خلال وقت طويل، مما يعطى فرصة لمراجعة نجاح طرق العلاج، لذا يجب البدء بالطرق الأبسط والأرخص، وعدم الانتقال للطرق الأكثر تكلفة إلا بعد استنفاذ الطرق البسيطة وفى المناطق التى تحدث بها مشاكل فقط.
- فشل الطرق الهندسية لمواجهة ارتفاع منسوب المياه –رغم قلة احتمال حدوثه- لا يعنى هجر أراضى الدلتا، بل تحولها جزئيا من الزراعة النباتية إلى الزراعة السمكية، مع الحفاظ على سكانها وبنيتها التحتية ومدنها وقراها.
- يمكن تكامل بعض الحلول والاستراتيجيات معا لتوفير حل متكامل للدفاع عن أراضى الدلتا، ويجب القيام بمشروع بحثى أو أكثر برعاية رسمية لوضع خطة متكاملة للدفاع عن أراضى الدلتا، لا يتم تنفيذها فوريا بل تدريجيا، ولكنها توضع كاملة لتكون أساسا للتخطيط التنموى لشمال الدلتا.

خاتمة وتوصية

من الصعب أن يضع بحث واحد مهما كان عمقه حدا للجدل بشأن موضوع معقد ومستقبلى مثل موضوع احتمال غرق الجزء الشمالى من الدلتا، فما بالك ببحث واسع المجال قليل العمق كهذا البحث. ولكن الأمل أن يفتح هذا البحث الطريق للمزيد من الأبحاث فى تخصصات شتى، تتناول التهديد بغرق الدلتا بطريقة ايجابية تحاول الوصول لحلول للمشكلة، بدلا من الجدل حول الآثار السلبية لها. وربما كان هذا مشروعا بحثيا متعدد التخصصات يكون له الأولوية فى المؤسسات البحثية لمصرية خلال العقد التالى، يمهد الطريق لوضع استراتيجية متكاملة متعددة البدائل والمراحل، تترجم إلى مخططات تنفيذية مرحلية لحماية ثروة مصر فى شمال الدلتا.

شكر وعرفان

للأستاذ رمضان غانم أخصائى الجمعيات الأهلية بجهاز التنسيق الحضارى على مساعداته القيمة فى مناقشة الأفكار وجمع المعلومات عن شمال الدلتا.

المراجع

جمال حمدان: **"شخصية مصر"**، الجزء الأول: الشخصية الطبيعية لمصر، دار الهلال، القاهرة، ١٩٨١.

رشدي سعيد: **"نهر النيل"**، دار الهلال، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى ٢٠٠١

إبراهيم عبيدو: **"هندسة الموانى والمنشآت البحرية"**، دار الراتب الجامعية، بيروت، ١٩٨٧

إميل لودفيج: **"النيل- حياة نهر"**، ترجمة عادل زعيتر الهيئة المصرية العامة للكتاب (مكتبة الأسرة)، القاهرة ٢٠٠٥

مصطفى كمال طلبة: كلمة افتتاحية، **"مؤتمر مستقبل التنمية العمرانية والانتشار العمرانى"**، مركز بحوث البناء، القاهرة، ٢٠١١

الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية،: **"تغير المناخ ٢٠٠١ الأساس العلمى"**، التقرير الفنى الأول للفريق العامل ، برنامج الأمم المتحدة الانمائى، ٢٠٠١

Allaby, Michael: Atmosphere, A Scientific History of Air, Weather, and Climate, Facts On File, Inc., Infobase Publishing, New York , 2009. pp218

Barry, R. and Chorley R.: Atmosphere, Weather and Climate, Eighth Edition, Routledge , London, 2003. pp356

Bellows, Jason: Mediterranean be Dammed, 2008,

http://www.damninteresting.com/mediterranean-be-dammed/

1100/PartI/PartI.htm

Berdnikov, S. V. & Sorokina V. V.: Influence of climate and anthropogenous activity on the terrigenous sedimentation dynamics of the Sea of Azov in the second part of the XXth century , Environmental Problems in Coastal Regions VII conference Transaction, The Built Environment volume 99, Wessex Institute of Technology, UK, 2008

Bolin, Bert: A History Of The Science And Politics Of Climate Change, The Role of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2007.

climatetechwiki, a Clean technology platform,

http://climatetechwiki.org/content/seawalls

Elsharkawy H., Rashed H., & Rached I.:Climate Change: The Impacts of Sea Level Rise on Egypt, 45th ISOCARP Congress 2009

Dasgupta et al.: The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries: A Comparative Analysis, World Bank Policy Research Working Paper 4136, February 2007

Delmendo, M.N.: Environmental and engineering considerations in the development and management of aquaculture projects in floodplains, SCSP/SEAFDEC Conference on Aquaculture Engineering (with Emphasis on Small-Scale Aquaculture Projects). Iloilo (Philippines), 27 Nov 1977

Kaiser, M.F.M. et al: A New Approach to Simulate Shoreline Changes, Nile Delta, Egypt,

McKinney, Vanessa: Sea Level Rise and the Future of the Netherlands, Inventory of Conflict and Environment, ICE Case Studies, 212. May, 2007

http://www1.american.edu/ted/ice/dutch-sea.htm

NEAA, Netherlands Environmental Assessment Agency: Dutch dikes, and risk hikes, A thematic policy evaluation of risks of flooding in the Netherlands, Extended summary, Bilthoven, 2004.

Panoramio, Multiple Images displayed in Google earth,

http://www.panoramio.com/photo/12925754?source=wapi&referrer=kh.google.com

UNEP, GRID Ardenal: Vital Climate Graphics, Potential impact of sea level rise on Nile Delta, 2001.

http://www.grida.no/publications/vg/climate/page/3088.aspx

U.S. Army Corps of Engineers: Coastal Engineering Manual - Part I, Publication Number EM 1110-2-1100, U.S. Army Corps of Engineers, USA. 2008

Online version available at:

http://140.194.76.129/publications/eng-manuals/em1110-2-