ICCAE

Military Technical College
Kobry Elkobbah,
Cairo, Egypt

7th International Conference
On Civil & Architecture
Engineering

نحو آفاق مستقبلية للتنمية العمرانية في مصر
محور التنمية والتعمير كمدخل لتنمية عمرانية أفضل

د/ ريمـــان محمد ريحان حسين
كلية الهندسة جامعة حلوان
مدرس بقسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة جامعة حلوان

د/ غـــادة محمد ريحان حسين
كلية الهندسة جامعة حلوان
مدرس بقسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة جامعة حلوان

ملخص البحث:-

إن تسارع عملية النمو العمراني في مدن الدول النامية وفى مصر خاصة ، يشكل تحدى كبير لصانعي سياسات تلك المدن ، فلقد صاحب هذا النمو العديد من الظواهر السلبية أبرزها زيادة معدلات النمو السكاني وتضخم المدن الكبرى. وبالنظر إلى خريطة مصر نجد أن مناطق التنمية تتركز حول وادي النيل والدلتا، يتطلب هذا مراجعة أسلوب التنمية في مصر للتحسين والتطوير و صياغة رؤية تخطيطية عمرانية متطورة مناسبة لأسلوب التنمية في مصر. من ذلك جاءت ضرورة الاتجاه إلى عملية التعمير الصحراوي لإقامة محاور عمرانية جديدة متصلة ومنفصلة عن المحور الرئيسي للتنمية وادي النيل. يؤكد هذا أهمية تطوير الخريطة العمرانية لمصر بالتعامل مع الصحراء الغربية، نظرا لأنه ليس بمقدور مصر أن تنمو في إطار الوادي القديم وحده تاركة 95 % من مساحتها معطلا. بناء على ما سبق يناقش البحث أهمية إقامة محور عمراني جديد للتنمية العمرانية في مصر، محور التنمية والتعمير والذي يقترحه د/ فاروق الباز، حيث يعمل على خفض الكثافة السكانية حول الوادي، وإقامة العديد من المدن العمرانية الجديدة، وجذب مناطق سكانية وصناعية جديدة، وخلق آفاق جديدة للتنمية. ويهدف البحث إلي التعرف على مدى ملائمة هذا المشروع المقترح للتطبيق في مصر، من خلال مقارنه أسلوب التنمية المقترح بأسلوب التنمية الحالي، ويخرج البحث ببعض المهام الأساسية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط هذا المحور.

مقدمـــة:-

تعانى العديد من المناطق الحضرية بدول العالم الثالث بالكثير من المشكلات العمرانية الناتجة عن التضخم السكاني , والنمو العمراني المتزايد وغيرها من المشكلات . وتعد مشاكل العمران من أولى

المشكلات التي يعانى منها المجتمع المصري ، ومن أهمها الاختلال الواضح بين عدد السكان والكتلة العمرانية، حيث ينتج عنها العديد من المشكلات العمرانية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية وخاصة بالمراكز الحضرية الكبرى. من ذلك اتجهت الدولة إلى أنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة على جانبي وادي النيل ومع نمو هذه المجتمعات يلاحظ أنها امتدادات لمراكز عمرانية قائمة حول الوادي، وبالتالي أصبح أسلوب التنمية هو التنمية المركزية حول محور رئيسي وهو وادي النيل. مما أدى ذلك إلى زيادة التكدس العمراني حول وادي النيل، وبالتالي سوء التوزيع السكاني بمصر. من هنا أصبحت الحاجة ماسة إلى الخروج إلى الصحاري لإقامة محور عمراني جديد متصل ومنفصل عن المحور الرئيسي للتنمية (كما يقترحه د/ فاروق الباز)، يتوفر فيه كل مقومات التنمية العمرانية السليمة من حيث توفير الخدمات بمعدلات أفضل ، مع أهمية الارتكاز على قاعدة اقتصادية توفر للسكان فرص العمل والاستقرار. وحيث أن التجمعات العمرانية الجديدة التي تنمو على جانبي هذا المحور العمراني في حالة استيعابها للعدد المتوقع من السكان سوف تحل جزءا من العبء عن كاهل المراكز الحضرية الكبرى كالقاهرة والإسكندرية ، كما تساعد على خلق عوامل نمو جديدة تساهم في دفع حركة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث تشكل هذه المحاور نظاما جيدا لإنشاء مجتمعات تساعد عوامل النمو فيها إلى تنمية البيئة المحيطة بها.

المشكلة البحثية :

يعتبر تركز معظم التنمية العمرانية حول وادي النيل من أهم المشكلات التي يعانى منها المجتمع المصري، لذلك اتجهت الدولة إلى أنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة لتخفيف الضغط والتكدس السكاني حول الوادي، وبالنظر إلى أسلوب التنمية الحالي في مصر يلاحظ أن كل التوسعات العمرانية التي تحدث نتيجة لنمو هذه المجتمعات العمرانية الجديدة ما هي إلا امتدادات عمرانية حول وادي النيل، فيزداد التكدس العمراني حول الوادي نظرا للأسلوب المركزي للتنمية. يتطلب هذا أهمية مراجعة أسلوب التنمية في مصر بهدف التحسين والتطوير، وذلك بصياغة رؤية تخطيطية عمرانية متطورة لأسلوب التنمية في مصر. من خلال دراسة وتحليل أسلوب التنمية المقترح لإقامة محور حركة عمراني جديد بمصر (محور التنمية والتعمير)، والذي يعمل على جذب السكان ويساعد على خلق عوامل نمو جديدة تساهم في دفع حركة التنمية العمرانية والاقتصادية والاجتماعية بمصر.

الهدف من البحث:

يمكن صياغة الهدف الرئيسي على النحو التالي: أن التنمية على محور حركة طولي يربط شمال مصر بجنوبها ويبعد عن المحور الرئيسي (وادي النيل) كما يقترحه د/ فاروق الباز، هو مدخل مناسب للتنمية العمرانية في مصر, وأنه قابل للتطبيق. ويتحقق ذلك من خلال مجموعة من الأهداف الثانوية التالية:

- خلق محور جديد للنمو يحد من أثار الانتشار على مناطق الاستقطاب الرئيسية مما يؤهله لأن ينمو بمعدلات عالية ويحقق الاستقلالية عن المراكز العمرانية الكبرى حتى يصل إلى حد الاكتفاء الذاتي.

- إعطاء رؤية عمرانية جديدة تلائم المحتوى العمراني من خلال أنشاء محور حركة جديد يساعد على جذب السكان وخلق عوامل نمو جديدة تساهم في أنشاء العديد من التجمعات العمرانية حولها، حيث أصبح عمران المحاور العمرانية واقع يحتاج إلى دراسة الأبعاد التخطيطية والإقليمية.

- فتح آفاقا جديدة للامتداد العمراني والزراعي والصناعي والتجاري، ويخفف الضغط على الوادي والدلتا، ويعطى أملا لأجيال المستقبل باستخدام عناصر الثروة الطبيعية لمصر. بوضع خريطة عمرانية جديدة لتعمير وتنمية الصحارى المصرية .

- مقارنة أسلوب التنمية على محور الحركة الطولي المقترح ، بأسلوب التنمية الحالي (التنمية المركزية حول وادي النيل). وذلك على عدة مستويات، لتحقيق الهدف الرئيسي من البحث.

- وضع مجموعة من الاعتبارات الأساسية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط محور التنمية والتعمير المقترح بمصر.

المنهجية:

اعتمد البحث على دراسة أسلوب التنمية على محور عمراني, من خلال التعرف على أسباب الحاجة إلى محور عمراني جديد في مصر. ومن ثم تكوين أطروحة البحث والتي تعتمد على اقتراح د/فاروق الباز لتخطيط وإنشاء محور حركة طولي يربط شمال مصر بجنوبها ويبعد عن المحور الرئيسي (وادي النيل). يلي ذلك دراسة تحليلية مقارنة لأسلوب التنمية الحالي (التنمية المركزية حول وادي النيل) والأسلوب المقترح للتنمية على المحور العمراني (محور التنمية والتعمير). ومن ثم يخرج البحث بوضع بعض الاعتبارات الأساسية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط هذا المحور بهدف التوصل إلى توصيات واقتراحات تفيد في تخطيط وإنشاء هذا المحور.

1/1- أسباب الحاجة إلى محور عمراني جديد بمصر:

- تركز التنمية العمرانية حول وادي للنيل . مما أدى إلي "ارتفاع الكثافة العمرانية في حيز ضيق من مساحة مصر الواسعة، فبينما تزيد المساحة الكلية عن مليون كم2، فأن المعمور منها لا يزيد عن 35.5 ألف كم2."[1]
- تسارع الامتدادات العمرانية على المحور الرئيسي لنهر النيل.مما أدى إلى" سوء توزيع السكان بمصر، فإذا كان متوسط الكثافة النظرية حاليا لا يزيد عن 75 فردا / كم2، فأن متوسط الكثافة الحقيقية داخل الحيز المعمور يصل إلى أكثر من 21 ألف فرد / كم2، ويرتفع عن ذلك كثيرا ليصل إلى حدود تفوق 35 ألف فرد / كم2 في بعض مناطق مدينتي القاهرة والإسكندرية، وهذه كثافة لا مثيل لها في أي مكان آخر، ولم يشهد التاريخ البشرى مثلها سواء في مصر أو في غيرها من بلدان العالم. "1"
- غياب النظرة المتكاملة للامتدادات العمرانية على محور النيل، أدى إلى ظهور العديد من المشكلات :أهمها التناثر العمراني ، إضافة إلى مشاكل التنسيق بين الخدمات.[2]
- " فقدان الترابط بين أجزاء المحور لعدم الربط بمحاور حركة سريعة وسهلة بين المراكز العمرانية الجديدة والمدن القائمة, مما أدى إلى ظهور مشكلات عمرانية واقتصادية واجتماعية."3 "أنظر شكل (1-1)، (1-2).

شكل (1-1): القاهرة الكبرى من 1999- 2000

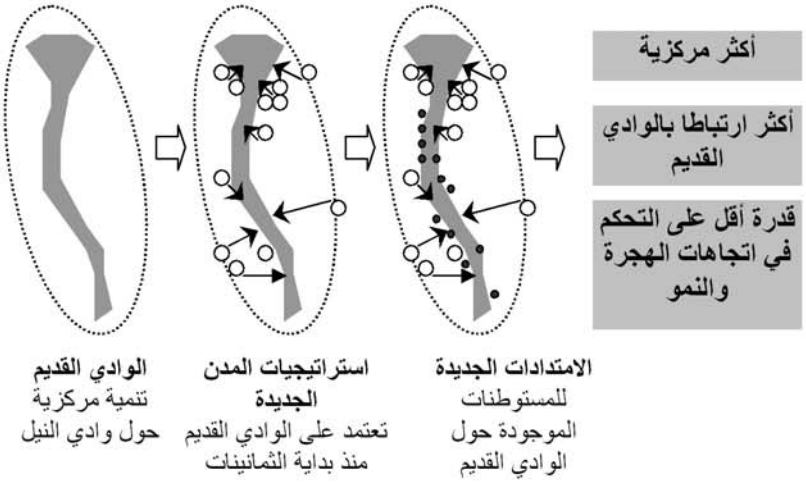
توضح الصورة التنمية المركزية حول وادي النيل حيث تسارع الامتدادات العمرانية والزراعية حول وادي النيل، وفى نفس الوقت يلاحظ تمركز المجتمعات العمرانية الجديدة حوله.

المصدر: الباحثة وعن.NASA World Winds 2005

[1] أحمد راشد، نقل الكثافة السكانية من الدلتا، ندوات ومؤتمرات، أمانة حزب الجبهة الديمقراطية، 2008.

([2]) علاء الدين محمد ياسين، مشاكل محاور العمران في عصر العولمة،المؤتمر السنوي لكلية الهندسة جامعة القاهرة، 2005.

- [3] غادة محمد ريحان،القواعد الاقتصادية المستقبلية للمجتمعات العمرانية الجديدة، 2002.

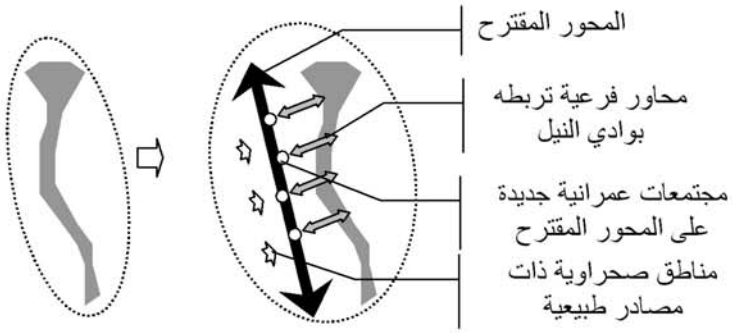


شكل (1-2): أسلوب التنمية الحالي

يوضح الشكل تركز المجتمعات العمرانية الجديدة حول وادي النيل لحل مشاكل التنمية العمرانية منذ بداية الثمانينات وحتى الآن.

2/1- مقترح إنشاء محور عمراني جديد للتنمية العمرانية في مصر:

يناقش البحث إمكانية إيجاد محاور جديدة للتنمية وبديلة للتنمية العمرانية الحالية المرتكزة حول وادي النيل، بإنشاء محور حركة للتنمية والتعمير في مصر يمتد من ساحل البحر المتوسط شمالا حتى بحيرة ناصر جنوبا. وكما يقترحه د/ فاروق الباز فإن "المحور المقترح يقع على مسافة 10-80 كم غرب وادي النيل وبطول حوالي 1200 كم، وتمتد منه محاور عرضية من المساحة المأهولة حاليا من الشرق إلى الغرب حيث المحور الطولي للتنمية، بهدف تخفيف الضغط عن مواقع التكدس السكاني الحالية ويفتح المجال لإقامة مجتمعات عمرانية زراعية وصناعية وسياحية وتجارية نحو الغرب وترتبط بالمدن الرئيسية في الشرق. ويمثل هذا المحور مخططا متكاملا للتنمية الشاملة في مصر، ويزيد من المناطق المأهولة ويعتبر وسيلة لتأمين مستقبل الأجيال الجديدة في مصر. وسيؤدي لإنشاء عدد كبير من المشروعات السياحية والتنموية بالصحراء. أن هذا المحور عبر الصحراء الغربية يفتح آفاقا جديدة للامتداد العمراني والزراعي والصناعي والتجاري، ويخفف الضغط على الوادي والدلتا. "[4]



شكل (1-3): يوضح أسلوب التنمية المقترح لحل مشاكل التنمية العمرانية من خلال أنشاء محور حركة موازي وادي النيل بالصحراء الغربية.

[4] فاروق الباز، البيان، أراء ومقالات، العدد 9890، السنة الثامنة والعشرون،2007

1/2/1- العناصر الرئيسية لمحور التنمية المقترح :

إن إنشاء محور للتنمية في الصحراء الغربية له أبعاد اقتصادية وبيئية وجيولوجية وبشرية وتنظيمية واستراتيجية. ويتضمن مقترح محور التنمية العمرانية، كما أقترحه د/ فاروق الباز 4عناصر رئيسية :

- "طرق عرضيه تربط المحور المقترح بالتجمعات السكانية بالوادي"[5]
- خط سكة حديد للنقل السريع بموازاة الطريق الرئيسي.
- خط تغذية بالمياه من بحيرة ناصر جنوبا وحتى البحر المتوسط.
- خط كهرباء يؤمن توفير الطاقة في مراحل المشروع الأولية."[6]

ويتضمن المشروع 12 محورا عرضيا تمتد من الوادي القديم نحو الغرب حيث المحور الطولي والذي يبدأ بمحور الإسكندرية على ساحل البحر المتوسط بالقرب من العلمين ويعتبر كذلك شريانا يربط المحور بشمال الدلتا حيث تؤهل طبيعة هذه المنطقة للتنمية السياحية والزراعية. وقد تحدد مسار المحور العمراني المقترح طبقا لدراسات جيولوجية وعمرانية واقتصادية وغيرها من جهة مجموعة من الباحثين والعلماء.

2/2/1- المحاور العرضية لمحور التنمية المقترح:

1- محور طنطا: ويمتد من الأرض الزراعية منتصف الدلتا غرباً , ويمر بأرض مستوية تصلح للأعمار وإقامة مدن عمرانية تبدأ من الأراضي الخصبة وتزداد نحو الغرب.

2- محور القاهرة: ويرتبط بالمحور الطولي بطريق مصر ـ الإسكندرية الصحراوي على امتداد القاهرة غربا ويمكن إضافة مجتمعات عمرانية, تخفف من تكدس القاهرة وتسمح بإنشاء جامعات ومستشفيات و مصانع ومؤسسات تعليم وتدريب.

3- محور الفيوم: ويمتد من جنوب القاهرة حتى منخفض الفيوم ويسير نحو الغرب إلى الجنوب الشرقي ويستمر بمحاذاة وادي النيل بالقرب من المنيا وعلى امتداده تصلح إقامة مدن للصناعات الثقيلة. كما أن تربة المنطقة صالحة لصناعة الأسمنت وتوافر خامات الحجر الجيري وبالتالي يمكن نقل الصناعات الثقيلة الملوثة من وادي النيل والدلتا إلى هذا الموقع مستقبلا، ويمكن إقامة مشروعات للطاقة الشمسية وطاقة الرياح.

4- محور البحيرة: يربط محور التنمية بالصحراء الغربية ، وتمثل منطقة للثروات الطبيعية. وتسمح بزراعة تصل إلى نصف مليون فدان من النخيل.

5- محور المنيا: وهو المحور الوحيد الذي تقطع مساره كثبان رملية ويمكن زراعة الجزء الشمالي وإقامة مدينة جديدة تفوق مساحة مدينة المنيا في الجزء الجنوبي.

شكل (1-4) محور التنمية الاقتصادية والعمران يخترق مصر من شمالها لجنوبها

المحور المقترح للتنمية والتعمير
محور ربط ثانوي
مدن حضرية قائمة

المصدر:الباحثة وعن
www.elakhbar.org.eg/issues/16995/0300.html

[5] فتحي محمد مصيلحي،معمور الصحاري المصرية والخروج الصحراوي، كلية الهندسة، جامعة القاهرة،ص303،2001
[6] فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007

6- محور أسيوط : وهو يمتد غرب أسيوط في سهل وادي النيل ثم في مرتفعات شمالي مطار أسيوط ثم الهضبة المستوية , حتى يصل إلى المحور الطولي وهى مؤهلة للتوسع العمراني والزراعي وإقامة مدن تقوم على الصناعات الحرفية.

7- محور قنا: يبدأ من غرب النيل ويستمر في أراضى مستوية ليصل إلى الصحراء الغربية . ويستمر غرباً إلى المحور الطولي ويمثل موقعاً جغرافيا متميزاً للتوسع الزراعي والعمراني والصناعي وبناء معاهد للتدريب المهني والفني وبناء مستشفيات.

8- محور الأقصر: وهو لا يمر في أراضى صالحة للزراعة ولا يجب أن تكثر فيه الصناعة وإنما الغرض منه هو السياحة والأعمار وإمكانية أنشاء فنادق عالمية ومطار دولي , بما يفتح آفاقاً جديدة للسياحة العالمية.

9- محور كوم امبو - أسوان: وهو موقع للأراضي الزراعية الخصبة وتسمح بإقامة منتجعات سياحية شتوية بعيدة عن التكدس السكاني.

10- محور توشكي: وهو يواصل الانتفاع بمشروع توشكي. ويخطط لربط توشكي بباقي أجزاء الوطن لنقل الناس والمنتجات إلى مراكز التكدس السكاني في الشمال.

11- محور أبو سمبل بحيرة ناصر:آخر المحاور العرضية بالجنوب والمنطقة يمكن استثمارها سياحيا وتزيد فرص العمل لأبناء النوبة وإقامة مدن صغيرة شمال معبد أبو سمبل . وينتهي المحور على حدود السودان مقابل وادي حلفا. وتم تحديد مسار المحور العمراني والمحاور الفرعية منه بناء على مجموعة من الدراسات للعديد من الباحثين في مجال العمران والاقتصاد والجيولوجيا وغيرها. هذه الملامح كما عرضها د/ فاروق الباز .

3/1- الدراسة التحليلية المقارنة لأسلوب التنمية الحالي وأسلوب التنمية المقترح:

يتناول هذا الجزء بالدراسة والتحليل مدى ملائمة أسلوب التنمية على محور حركة طولي في مصر يوازي وادي النيل ويبعد عنه ، من خلال مقارنة أسلوب التنمية الحالي (التنمية المركزية حول وادي النيل) وأسلوب التنمية المقترح على محور عمراني (محور حركة طولي يربط شمال مصر بجنوبها ويبعد عن المحور الرئيسي وادي النيل)، وذلك على عدة مستويات وهى؛ أسلوب التنمية، واتجاهات النمو، والتوسعات العمرانية، والمشروعات التنموية. وتتم المقارنة في صورة جدول يبنى هيكله على المستويات السابقة وتحليلها في إطار التنمية الحالية والتنمية المقترحة. (وذلك بناء على نتائج الدراسات التي قام بها العديد من الباحثين من دراسات عمرانية وجيولوجية واقتصادية وزراعية،..)جدول (1-1).

1/3/1- أسلوب التنمية:

أعتمد أسلوب التنمية الحالية على تنمية مركزية حول وادي النيل، من خلال إنشاء العديد من المدن الجديدة ومناطق عمرانية جديدة تابعة لمراكز عمرانية قائمة داخل الوادي، بالإضافة إلي "خلق مناطق امتدادات عمرانية جديدة على الظهير الصحراوي للعديد من القرى والمدن القائمة على امتدادات وادي النيل"،[7] وهو ما يؤدي إلي تركز التنمية العمرانية داخل الوادي وكذلك التكدس السكاني، مما يفاقم المشاكل العمرانية الحالية، خاصة مع غياب الآليات المناسبة لتشجيع هجرة السكان لتلك الامتدادات العمرانية الجديدة . أنظر شكل (1-6).

وفي المقابل يعتمد أسلوب التنمية المقترح على إنشاء محور تنمية طولي يربط بين شمال وجنوب مصر ويوازى محور النيل ويبعد عنه[8]، وإقامة محاور ربط عرضية من المحور العمراني المقترح للوادي.[9] على أن يكون هذا المحور قادر على توفير مجموعة من عناصر الاستقطاب سواء على المستوى

([7]) مبارك والعمران- إنجازات في الحاضر وأحلام المستقبل، ص7، 2000

([8]) فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007.

([9]) فتحي محمد مصيلحي، معمور الصحاري المصرية والخروج الصحراوي، مرجع سابق ،ص363، 2001

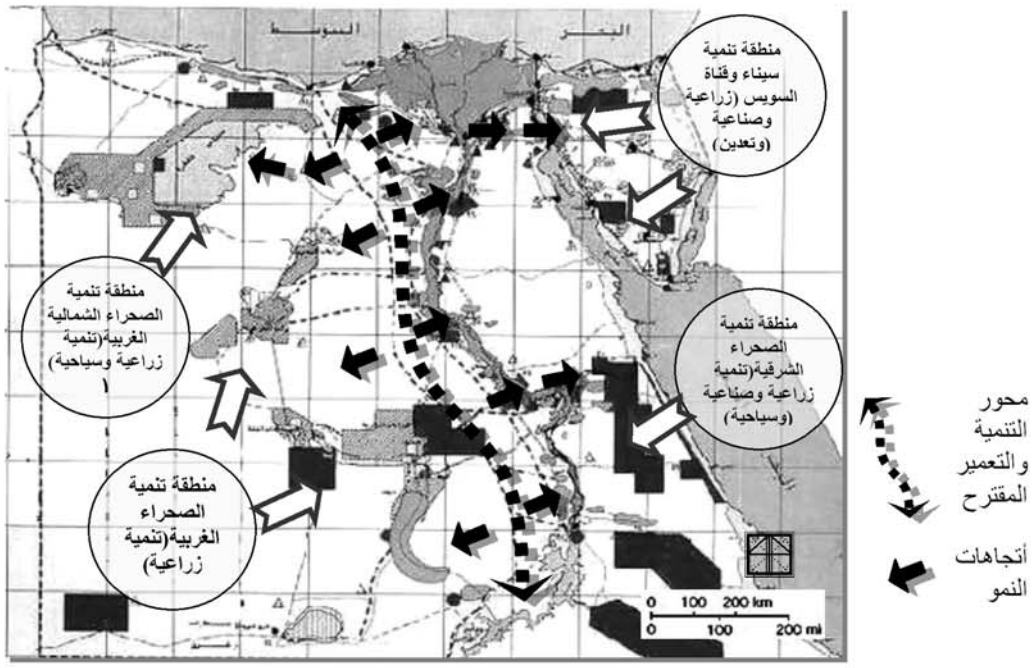
العمراني أو الاقتصادي أو على مستوى الخدمات بحيث يتوفر له عناصر الاستقلال عن الوادي القديم، حتى يصل إلي حد الاكتفاء الذاتي.

2/3/1- اتجاهات النمو:

"على الرغم من اعتماد خطط التنمية الحالية على عدة اتجاهات للتنمية للخروج من الوادي، إلا إنها لم تنجح فعليا في جذب السكان خارج وادي النيل، مما ساعد في زيادة التكدسات السكانية داخل الوادي." [10] خاصة بعد تحول المراكز العمرانية الجديدة من نقاط استقطاب مستقلة بذاتها كما كان مخطط لها إلي امتدادات للحيز العمراني القائم، وأصبحت عبء إضافي على المنظومة العمرانية لوادي النيل، نتيجة الاعتماد على شبكات الخدمات وشبكات الحركة لوادي النيل.

ويعتمد الأسلوب المقترح للتنمية على " خلق محور عمراني مستقل بذاته خارج وادي النيل يوازيه ويبعد عنه، ليصبح محور استقطاب للسكان من داخل الوادي إلي خارجه،"[11] كما أنه يشكل من خلال المحاور العرضية التي تربطه بالوادي القديم محاور تنمية فرعية تربطه بمناطق التنمية المختلفة الأخرى، مثل منطقة الواحات، ومنطقة توشكي، وشرق العوينات،...

وتوضح الخريطة التالية، موقع محور التنمية والتعمير المقترح، واتجاهات النمو حوله. ويعتبر أيضا حلقة الوصل بين مناطق التنمية العمرانية القائمة والمستقبلية في مصر. أنظر شكل (1-5).



Ref. :after SIS, Cairo,1997.

3/3/1- التوسعات العمرانية:

[10] سهير زكي حواس، ظاهرة عدم سكنى المجتمعات العمرانية ال
[11] فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007

"في ظل الخطة القومية للتنمية العمرانية في مصر 2017، تتجه الدولة إلي خلق مناطق عمرانية جديدة ، من خلال شبكة من المدن والقرى الجديدة، وذلك لاستيعاب الزيادة السكانية الحالية والمتوقعة مستقبليا. بالاضافه إلي الامتدادات العمرانية للمدن القائمة على الظهير الصحراوي عند توفره، مع ربط هذه الامتدادات بمحور وادي النيل." [12]

أنظر شكل (1-6)

شكل(1-6): موقع التجمعات العمرانية الجديدة حتى عام 2017.

توضح الامتدادات العمرانية المستقبلية والمعتمدة على المحور الرئيسي للتنمية وادي النيل.(تنمية مركزية).

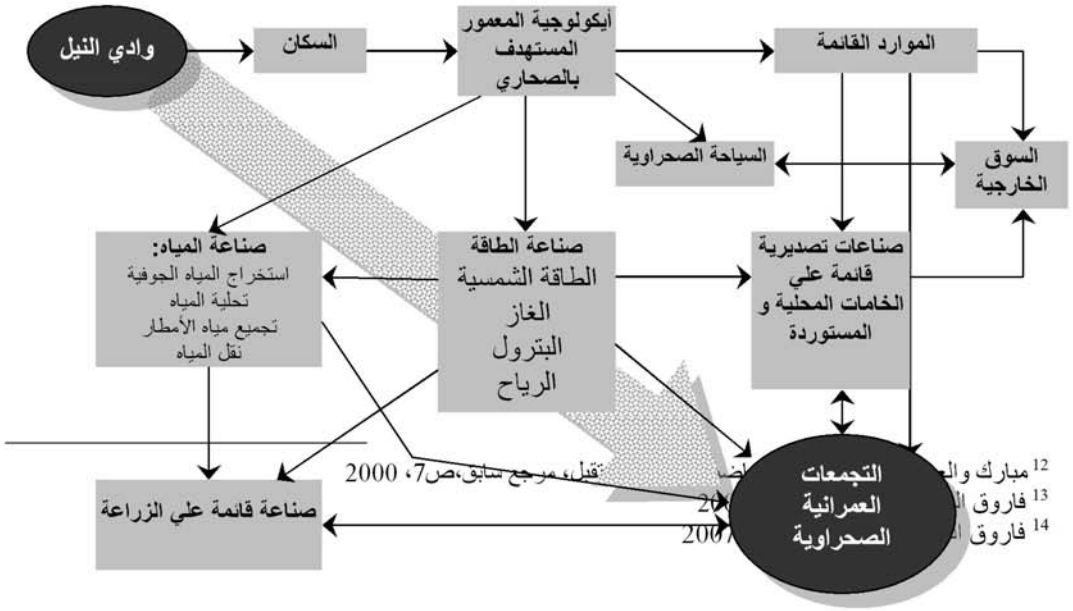
المصدر : مبارك والعمران- إنجازات في الحاضر وأحلام المستقبل، ص7، 2000.

ويعتمد أسلوب التنمية المقترح على خلق شبكة من المناطق العمرانية الجديدة موازية لمحور وادي النيل بحيث "تكون مترابطة فيما بينها عن طريق محور الحركة الرئيسي (محور التنمية والتعمير المقترح)، ومتصلة بالمدن القائمة على وادي النيل بالمحاور العرضية الثانوية المقترحة"[13]، حيث تشكل نقاط استقطاب من وادي النيل. مما يساعد على توجيه التوسعات والامتدادات العمرانية نحو الصحراء خارج وادي النيل. وبالتالي امتصاص الزيادة السكانية المتركزة حول الوادي.

4/3/1- المشروعات التنموية:

يعتمد أسلوب التنمية الحالية على إقامة المشروعات المختلفة في مجال الإسكان والزراعة والصناعة،... إلا إنها مرتبطة أداريا وخدميا بالمركز الرئيسي للتنمية بوادي النيل، ومعتمدة عليه بصورة أساسية على شبكات الحركة بالوادي. كما أنها تفتقد محاور الربط مما يؤثر سلبيا على تلك المشروعات.

ويعتبر المشروع المقترح لإنشاء محور للتنمية والتعمير " برنامج متكامل للتوسع الزراعي والتجاري والسياحي، والموقع الشمالي للمحور على البحر سيكون مؤهلا لإنشاء ميناء عالمي جديد. ويقوم المشروع على فكر الاستفادة من الموارد الطبيعية المتاحة بالمكان، كما أنه يعتمد على ربط مناطق الإنتاج بمناطق الاستهلاك على المستوى المحلي، وبالسوق الخارجية عن طريق توفير شبكة حركة سريعة ذات كفاءة عالية وربطها بمداخل التصدير مثل المطارات أو الموانى القائمة على البحر شمالا. وهو ما سيساعد في إنشاء قواعد اقتصادية قوية للمجتمعات العمرانية الجديدة المنشأة على هذا المحور،."[14] مما يوفر فرص عمل في قطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة. وهو بذلك يمثل آلية مناسبة لتعمير الصحراء الغربية. أنظر شكل (1- 7).



[12] مبارك وال...

[13] فاروق ال...

[14] فاروق ال...

...قبل، مرجع سابق،ص7، 2000

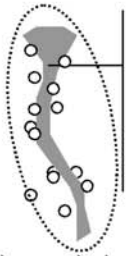
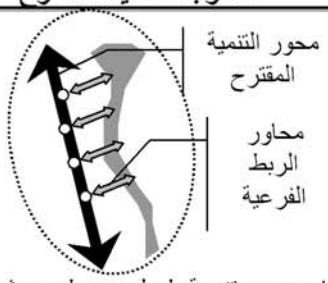
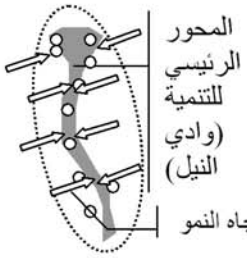
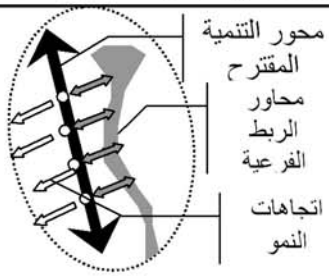
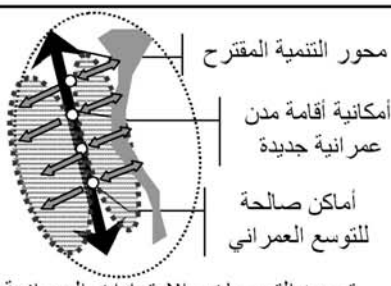
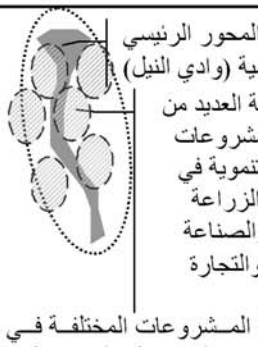
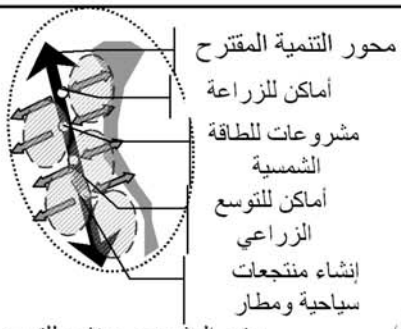
شكل(1-7): آلية التنمية في حركة تعمير الصحاري المصرية.

المصدر: فتحي محمد مصيلحي، معمور الصحاري المصرية والخروج الصحراوي، مرجع سابق ،ص381،2001

ويوضح الشكل، " إن التنمية في الصحراء يجب أن تقوم على أساس الاستفادة من الموارد الطبيعية المتوفرة بالإقليم، وربطها فيما بينها كمجموعة متكاملة من القواعد الاقتصادية والخدمية، وربطها بمناطق الاستهلاك سواء محليا أو عالميا عن طريق الموانى والمطارات."[15] يشكل هذا شبكة اقتصادية للمكان، وبالتالي يخلق قاعدة اقتصادية تساعد في توفير فرص العمل، وتنشيط اتجاهات الهجرة للأقاليم الجديدة. وهذا ما يطابق الفكرة التي بني عليها محور التنمية والتعمير المقترح، والذي يعتمد على الاستفادة من الموارد الطبيعية وخلق مناطق سياحية وزراعية وصناعية،.. وربطها بمحاور حركة قوية.

[15] فتحي محمد مصيلحي، معمور الصحاري المصرية والخروج الصحراوي، مرجع سابق ،ص380، 2001

5/3/1- جدول (1-1): مقارنة بين فكر التنمية الحالي وفكر التنمية المقترح:

أوجه المقارنة	أسلوب التنمية الحالى	أسلوب التنمية المقترح
أسلوب التنمية	 تنمية مركزية حول المحور الرئيسي للتنمية (محور وادي النيل)	 أنشاء محور تنمية طولي يربط بين شمال وجنوب مصر ويوازى وادي النيل ويبعد عنه ويتصل به بمحاور ربط فرعية
أتجاهات النمو	 اتجاهات النمو نحو المركز الرئيسي للتنمية (محور وادي النيل) وبالتالي اتجاه التنمية هو اتجاه نمو مركزي حول الوادي	 اتجاهات النمو خارج الوادي لجذب الكثافة السكانية وتخفيف الضغط على الوادي*،وتمتد التنمية إلي الصحراء الغربية ليصبح المحور عامل جذب من الوادى القديم
التوسعات العمرانية	خلق مناطق عمرانية جديدة، وامتدادات عمرانية للمدن القائمة على الظهير الصحراوى ، مرتبطة بمحور وادى النيل	 توجيه التوسعات والامتدادات العمرانية نحو الصحراء، بإنشاء مجتمعات عمرانية على محور التنمية المقترح ، ويفيد هذا في إعادة توزيع السكان لتطبيق مبدأ العدالة المكانية، بتطور الطاقة الاستيعابية للصحاري المصرية*
المشروعات التنموية	 إقامة المشروعات المختلفة في مجال الإسكان والزراعة والصناعة، مرتبطة خدميا بالمركز الرئيسي للتنمية وادي النيل	 يعتبر المشروع برنامج للتوسع الزراعي والتجاري والسياحي ويصلح لإنشاء ميناء عالمي*1

*فتحي محمد مصيلحي، معمور الصحاري المصرية والخروج الصحراوي، مرجع سابق ،ص363،2001

*1 فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007

مما سبق يتضح مدى نجاح أسلوب التنمية المقترح على محور حركة طولي يربط شمال مصر بجنوبها ويبعد عن المحور الرئيسي (وادي النيل)، وأنه يعتبر مدخل ملائم للتنمية في مصر. حيث يلعب هذا المحور دورا هاما في فتح آفاق جديدة للتنمية العمرانية في مصر. كما يلي؛

4/1- دور محور التنمية المقترح في فتح آفاق جديدة للتنمية :

يعتبر إنشاء محور للتنمية في الصحراء الغربية مخططا متكاملا للتنمية الشاملة في مصر،وسيلعب هذا المحور دورا فعالا في عمليات التنمية الشاملة في مصر. ويناقش هذا الجزء من البحث دور محور التنمية المقترح في فتح آفاق جديدة للتنمية من خلال ما يلي:

1/4/1- دور محور التنمية المقترح في علاج مشاكل المناطق الحضرية القائمة:

- تحويل المدن القائمة على المحور إلى مناطق جذب سكاني تساعد على زيادة معدل النمو والتنمية لتحقيق القدر الأكبر من الرفاهية الاقتصادية للمجتمع.
- "يعتبر الحل الأمثل لخلخلة الكتل السكانية حول وادي النيل، بمعنى خفض الكثافة السكانية العالية في المدن الكبرى. "16"
- استيعاب الأنشطة الاقتصادية والأيدي العاملة وتوفير فرص العمل في قطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة لرفع مستوى المعيشة.
- يعتبر حافز استيطاني يسهل الربط بين مدن الشمال والجنوب ويقلل الكثير من مدى الجاذبية الاستيطانية للعواصم الكبرى .
- يساعد في إنشاء مجتمعات جديدة مجهزة بكافة المرافق والخدمات التي يحتاجها سكانها لامتصاص التركيز السكاني الشديد، وإعادة توجيه موجات الهجرة الداخلية في اتجاه تلك المجتمعات.

2/4/1- دور محور التنمية المقترح في الاقتصاد القومي:

- إن الهدف الرئيسي من إنشاء محور التنمية والتعمير هو استيعاب الأنشطة الاقتصادية الزائدة والأيدي العاملة والسكان الذين لا يجدون ما يتطلعون إليه من فرص عمل لتحقيق تطلعاتهم الاقتصادية ورغبتهم في الحصول على مزيد من الخدمات.
- إن ما يساهم به المحور من إضافة للاقتصاد القومي هو مدن جديدة تقوم على مناطق جذب مستحدثة خارج نطاق المدن القائمة.من ذلك يتضح أن الإضافة الأولى لطاقة الاقتصاد القومي هي زيادة المساحة المأهولة من المسطح المصري ،وبالتالي توفر فرص العمل وزيادة متوسط الكفاءة الإنتاجية القومية.
- "إنشاء مجتمعات عمرانية جديدة في ظل تخطيط إقليمي وقومي شامل،وجذب الصناعات في بمناطق مجهزة بدلا من توزيعها العشوائي، لأحداث تغيرات في الاقتصاد القومي لمصر"[17].

3/4/1- دور محور التنمية المقترح في توفير فرص عمل:

- أن المشروع المقترح يساعد في أنشاء مجتمعات عمرانية جديدة توفر فرص عمل في قطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة وأهمها الصناعة ، ويعتبر ارتفاع معدل نمو الأنشطة سبباً رئيسيا لخلق فرص عمل جديدة لاستيعاب الزيادات المستمرة سنويا.
- "يعتبر المشروع برنامج للتوسع العمراني والزراعي والتجاري والسياحي حول مسافة تزيد على 2000 كيلومتر"[18].

---

[16] جريدة الأخبار، أخبار اقتصادية، 17-7-2007

[17] غادة محمد ريحان،مرجع سابق، 2002

- "الموقع الشمالي للمحور على البحر سيكون مؤهلا لإنشاء ميناء عالمي جديد يضاهي الموانى العالمية ،كما يشمل المحور شريط سكك حديدية بموازاة الطريق لن يسبب أنشاؤها أي تعد على الأرض الزراعية وسيسهل انتقال الصناعات الثقلية بتكلفة أقل"[19].
- يسهل المشروع المقترح النقل بين أطراف الدولة، وسيؤدي لإنشاء مشاريع تنموية جديدة.
- "إن مسار محور التنمية المقترح يقع في مسطح مستو من الصحراء الغربية بموازاة النيل وهذا مناسبا للعديد من المشاريع السياحية ،بالإضافة إلى إمكانية إنشاء العديد من المتاحف"[20].

5/1- الاعتبارات الأساسية عند تخطيط المحور العمراني المقترح:

هناك العديد من المهام التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط المحور العمراني منها ما يلي:

أولا: التكامل بين التجمعات على المحور العمراني:

-" على الرغم من وجود اهتمام بالتخطيط الاقليمى القومي فإنه يفتقد بلا شك للتكامل والتجانس. فالنظرة الشاملة على المستوى القومي تفرض اتجاهات محددة لمواقع إنشاء التجمعات العمرانية الجديدة ونوعياتها ومراحل إنشائها وذلك بما يحقق الترابط والتجانس بينها وبين الأقاليم التي تتواجد في نطاقها، وبما يحقق التكامل بين الأقاليم في حد ذاتها. ويمكن بالتالي تحقيق أعلى معدلات للتنمية الاقتصادية، وغياب ذلك المفهوم لا ينعكس أثره على إنتاجية جدوى التجمعات الجديدة فقط، وإنما على تكيفها على المستوى القومي بربطها بمحاور ومرافق إقليمية وقومية.

- التأكيد على تكامل إنشاء التجمعات الحضرية الجديدة على المحاور العمرانية في إطار التنمية الحضرية والإقليمية والقومية لكي تصبح مراكز للتنمية وأقطاباً للتخطيط ، يساعد ذلك على تنظيم شبكة العمران على جميع المستويات المحلية والإقليمية والوطنية، وعلى حفظ التوازن بين قطاعات التنمية الزراعية والصناعية والنقل والمواصلات من ناحية والتنمية السكانية والعمرانية والاجتماعية والخدمية من ناحية أخرى."[21]

- صياغة الترابط بين المنظومة المكونة لعناصر المحور العمراني؛ من عمارة الأرض (Landscape Form)،توزيع التجمعات(Settlements Pattern)، وتصميم المباني(Building Design).[22]

ثانيا : الجوانب الاقتصادية والعمرانية كأحد المكونات الأساسية لتخطيط المحور العمراني:

"تفتقد العديد من المخططات العامة بالمجتمعات العمرانية الجديدة للجوانب الاقتصادية عموما والاقتصادية العمرانية على وجه الخصوص. فلم ينظر إليها ولم يتم التعامل مع الإطار العام التخطيطي الذي يتكامل مع الجوانب غير الاقتصادية. وقد أدى ذلك إلي ظهور آثار سلبية."[23] "فهناك أتفاق عام بين مخططي المدن على أهمية تحقيق درجة من التنوع في القاعدة الاقتصادية لأي مجتمع عمراني جديد وذلك لتوفير حد أدنى من الاستقرار الاقتصادي."[24]

---

[18] فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007

[19] فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007

[20] فاروق الباز، البيان، مرجع سابق،2007.

[21] غادة محمد ريحان،مرجع سابق، ص53، 2002

[22] علاء الدين محمد ياسين، مشاكل محاور العمران في عصر العولمة،مرجع سابق، 2005.

[23] على صبري ياسين، اقتصاديات المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة بين التخطيط والتنفيذ، المدن الجديدة بين التخطيط والتنفيذ، مركز بحوث البناء والإسكان، قسم العمارة والإسكان، القاهرة، 1990.

[24] محمد عبد الكريم، تقييم سياسة المجتمعات العمرانية الجديدة في مصر من منظور عام، 1995.

ثالثا: الحوافز الاستيطانية:

- "من الأهمية البالغة أن يتوافر لتخطيط المحاور العمرانية حوافز استيطانية قوية. ونعنى بالحوافز إما مادية متمثلة في تكامل مقومات المجتمع من أنشطة اقتصادية واجتماعية، أو غير مادية والتي لا تقل عنها أهمية والتي تعبر عنها البيئة المعيشية ومستوى أسعار السلع والخدمات والتكلفة الاستثمارية للمشاريع."(23)

-"مراعاة الاختيار الجيد والدقيق للموقع الجغرافي والموضع الطبيعي لمسار المحور في ظل الظروف المكانية والأحوال البيئية للدولة وذلك للحفاظ على الأهمية الوظيفية والنطاق العمراني لمجتمعات المحور ومنعا لأخطاء الكوارث الطبيعية أو البشرية التي يمكن أن تواجه تلك المجتمعات. "(23)

- التأكيد على مبدأ التنمية المستدامة، حيث أن الهدف الرئيسي لها هو الوفاء بحاجة البشر وتحقيق الرعاية الاجتماعية على المدى الطويل، مع الحفاظ على قاعدة الموارد البشرية والطبيعية ومحاولة الحد من التدهور البيئي، فهي تفي باحتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتها.

رابعا: إمكانية توفير التنوع في الأنشطة والخدمات:

توفير الخدمات الأنشطة (خاصة التعليم والصحة) وتوزيعها يتطلب دراستها مع الكثافات المختلفة، وأيضا الخدمات الملائمة للمناطق غير السكنية داخل الإطار الأشمل، حتى تمكن المستخدمين من الاستفادة والاختيار بين الخدمات المختلفة.[25]

خامسا: دراسة الحركة والنقل على المحور العمراني:

توفير التدرج المنطقي لشبكة الطرق بين المناطق المحلية والإقليمية، والاهتمام بتحسين أداء الطرق بمعنى ربط الأنشطة والإسكان بباقي المراكز الحضرية وذلك للتغلب على عيب التناثر العمراني (Urban Sprawl).[26]

سادسا: الأخذ في الاعتبار الأبعاد البيئية:

أهمية إدماج البعد البيئي عند تخطيط مجتمعات المحاور العمرانية، من خلال استخدام الطاقة المتجددة عند تخطيط المجتمعات العمرانية لهذه المحاور، بالإضافة إلى الاتجاه إلى تصميم المتنزهات الحضرية بمراكز هذه المجتمعات لتحقيق تنمية عمرانية مستدامة.

سابعا: مراعاة الطابع العمراني:

تحسين الانطباع العام وتأكيد الطابع والتصميم العمراني الملائم الذي سيكون له التأثير على تحسين المنتج العمراني الأشمل والقيمة الجمالية التي ستعود على المحور العمراني ككل. فسياسة التكامل بين عناصر الطابع تعمل على الترابط بين التجمعات.[27]

6/1- التوصيات:

يقترح البحث بعض التوصيات الخاصة بتنفيذ المشروع ، فمن منطلق ما سبق يمكن أن يكون محور التنمية المقترح مدخل مناسب للتطبيق في مصر، مع أهمية عمل الدراسات الوافية للتنمية حتى يمكن تجنب السلبيات عن طريق وجود آليات يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تحويل هذا الفكر إلى الواقع التطبيقي ومنها:

---

25. علاء الدين محمد ياسين، مشاكل محاور العمران في عصر العولمة، مرجع سابق، 2005،

26. علاء الدين محمد ياسين، مشاكل محاور العمران في عصر العولمة ، المرجع سابق،2005

27. علاء الدين محمد ياسين، مشاكل محاور العمران في عصر العولمة ، المرجع سابق، 2005

- " ضرورة اهتمام الدولة بهذا الفكر ودراسته لتحويله إلي واقع عمراني يتطلب دراسة جيدة.
- أهمية وجود آلية لمتابعة التنفيذ وبخاصة في مقارنة ما ينفذ بما هو مخطط له فمعظم البرامج التنفيذية يصيبها الجمود وعدم وجود المرونة الكافية التي تعمل علي المواءمة والتوافق مع العديد من المتغيرات السياسية والإدارية والاقتصادية والاجتماعية التي تعترض أو تواجه تنفيذ تلك المخططات، فمن الواجب أن تتصف بالمرونة لاستيعاب المتغيرات.
- مراعاة وجود آليات للتقييم ، لأن عدم وجود آليات للتقييم يتبعه عدم وجود آليات لتقويم برامج الدولة ومخططاتها. لذلك قبل الشروع في دراسة المشروع الذي سيستثمر فيه المليارات يجب أن يكون هناك مراجعة لأداء الدولة.
- يجب عرض تلك المشروعات بالتفصيل علي مجلسي الشعب والشورى والمجتمع من خلال وسائل الإعلام وذوي الخبرة في جامعات ومراكز البحث العلمي. فنجاح الدولة يكمن في استكمال الدراسات والبرامج لأدق التفاصيل مع أهمية التكامل بين أداء أجهزة الدولة المختلفة وبيان أسلوب وآلية متابعة التنفيذ. وأيضا تقييم مسار تلك المخططات في المستقبل ويتضح هذا من سلبيات ما سبق من مشروعات تتطلب التنسيق والتعاون بين أجهزة الدولة المختلفة فيما بينها البعض وبين القطاع الخاص.
- أهمية أنشاء لجنة أو هيئة تابعة لمجلس الوزراء تختص بدراسة المشروع بجوانبه المختلفة وأن يكون لها جميع صلاحيات العمل والاستثمار في النظام الجغرافي الذي يحدده له القرار الوزاري الخاص بتكوينها حتى يسهل السيطرة ويمكن محاسبة تلك المشروعات مستقبلا."[28]
- **الدور الثقافي:** يرجع إلي تواجد المكتبة العامة فقط بالمتنزه.

من الدراسة التحليلية السابقة للمتنزه، يلاحظ أن المتنزه لم يحقق مفهوم التنمية المستدامة بشكل فعال ، نظرا لأن الجوانب البيئية لم تتحقق بصورة جيدة، فالمساحات الخضراء بالمتنزه لا تحتوى على أي مسطحات مائية، ومنطقة ملاعب الأطفال غير موجودة، ولا يوجد كافيتريات وأماكن للجلوس وبالتالي الجوانب الاجتماعية لم تتحقق بشكل جيد، والجوانب الاقتصادية أيضا لم تتحقق بصورة مناسبة . فهو مجرد جزيرة خضراء واسعة يقطعها مجموعة من الممرات وبالطبع هذا لا يعنى مفهوم المتنزه Park.

10/4- جدول(1-1): مقارن بين أحد المتنزهات الأوروبية والمصرية:

أوجه المقارنة	Rosenstein Park بمدينة شتوتجارت بألمانيا	متنزه بالحي السابع شارع الحجاز بمدينة 6أكتوبر- مصر
عناصر الفرش	- تنوع في استخدام عناصر الفرش من مقاعد ووحدات للإضاءة، نوافير، لوحات إرشادية.	- غير موجودة.
مسارات المشاة	- تنوع مواد التشطيب بالمسارات. - تنوع عروض المسار، يخصص بعضها للمشاة والآخر لركوب الدراجات.	- اقتصار التشطيب على نوع واحد. - عرض محدد للمسار ويقتصر فقط على المشاة.
المناطق الخضراء	- المساحات الخضراء الواسعة، والمناسبة لممارسة الأنشطة الرياضية. - تنوع عناصر التشجير.	-المساحات الخضراء الواسعة. - تنوع عناصر التشجير .يقلل من تلوث الهواء.

[28] عبد الباقي إبراهيم،جريدة الأخبار،تحقيقات، العدد 16995، السنة55 ، الثلاثاء 10 /10/ 2006.

المساحات المائية	- تنوع استخدام العنصر المائي من بحيرات ونافورات وجداول مائية.	- عدم استخدام أي عنصر من عناصر المياه.
ملاعب الأطفال	- تخطيط مساحات لملاعب الأطفال	- المساحات المخصصة لملاعب الأطفال غير موجودة.
الأنشطة	- تعدد الأنشطة التي يمكن ممارستها، من أنشطة ترفيهية(ملاعب كافيتريات).أنشطة ثقافية(الأوبرا/ المكتبة/المتاحف/ القصور)	- نشاط ترفيهي واحد(الجلوس بالمتنزه). - نشاط ثقافي (المكتبة/ قاعات الكمبيوتر بمبنى تنمية المجتمع).
المباني الهامة	- تنوع في القيمة النوعية للمباني؛ مباني ذات قيمة تاريخية ومعمارية كالقصور، وتعتبر عنصر جذب سياحي. - مباني ذات قيمة وظيفية كالمكتبة، والمتاحف، والأوبرا، والقبة السماوية.	- القيمة النوعية للمباني محدودة جدا، المكتبة، مبنى تنمية المجتمع (مباني ذو قيمة وظيفية). - تواجد مباني غير ملائمة للمكان (النيابة/ معمل التحاليل الطبية).
تحقيق التنمية العمرانية المستدامة	حقق فكر التوازن بين الجوانب العمرانية والبيئيةوالاجتماعية والاقتصادية والثقافية. وهو ما يهدف إليه مفهوم التنمية المستدامة .. **الدور العمراني**: تحقق بصورة جيدة. (موقع المتنزه بالمدينة/تنسيق الموقع) .. **الدور البيئي**: تحقق بصورة جيدة. (تنوع عناصر التشجير والمياه). .. **الدور الأجتماعي**: تحقق بشكل فعال. (الكافيتريات/ ملاعب الأطفال/ تعدد أماكن الجلوس) .. **الدور الأقتصادي**: تحقق بشكل فعال. (وجود المباني ذات القيمة التاريخية والوظيفية كعنصر جذب سياحي). .. **الدور الثقافي**: تحقق بصورة جيدة. (المكتبة ودار الأوبرا والقبة السماوية)	لم يحقق مفهوم التنمية المستدامة، لعدم تحقيق بعض الجوانب كالبيئية والاجتماعية والاقتصادية.وبالتالي لم يحقق فكر التوازن. .. **الدور العمراني:** تحقق بشكل مقبول. (موقع المتنزه بقلب الحي/ تنسيق الموقع). .. **الدور البيئي**: لم يتحقق بصورة جيدة. (العنصر المائي غير موجود). .. **الدور الأجتماعي**: تحقق بنسبه بسيطة. (عدم وجود ملاعب الأطفال واماكن الجلوس والكافيتريات). .. **الدور الأقتصادي**: لم يتحقق بشكل فعال. (يرجع لعدم وجود عناصر الجذب السياحي). .. **الدور الثقافي**: تحقق بصورة جيدة. (يتمثل فى وجود مبنى المكتبة)

-

الخلاصة:

مما سبق يتضح أن فكر إنشاء محور للتنمية في صحراء مصر الغربية من ساحل البحر المتوسط شمالا حتى بحيرة ناصر جنوبا، غرب وادي النيل يوازي وادي النيل ويبعد عنه، هو أسلوب ملائم للتنمية في مصر، فهو يعتبر مخططا متكاملا للتنمية الشاملة في مصر، ويلعب دورا فاعلا في العديد من مجالات التنمية العمرانية والاقتصادية والزراعية والسياحية وغيرها، حيث يزيد من المناطق المأهولة ويخلق تجمعات عمرانية زراعية وصناعية علي جانبيه، وبالتالي فهو يمثل نواة للتوسع العمراني والزراعي والصناعي والتجاري والسياحي. ولضمان نجاح هذا المشروع وتطبيقه عمليا، أقترح البحث بعض الاعتبارات الأساسية عند التخطيط، مع أهمية وجود آلية لمتابعة تنفيذ المشروع، واقتراح بعض التوصيات والاعتبارات حتى يمكن تحويل هذا الفكر بنجاح إلى الواقع التطبيقي.

المراجـع:

- أحمد راشد، نقل الكثافة السكانية من الدلتا، ندوات ومؤتمرات، أمانة حزب الجبهة الديموقراطية ،ابريل 2008.
http://www.democraticfront.org/index.php?option=com_content&task=view&id=645&Itemid=90

- سهير زكي حواس، ظاهرة عدم سكنى المجتمعات العمرانية الجديدة، المؤتمر العلمي الدولي الخامس،كلية الهندسة،جامعة الأزهر،1997
- فاروق الباز، البيان، أراء ومقالات، العدد 9890 ،السنة الثامنة والعشرون،2007.
- جريدة الأخبار،أخبار اقتصادية، 17-7-2007
- عبد الباقي إبراهيم، جريدة الأخبار،تحقيقات، العدد 16995، السنة55 ، الثلاثاء 10 /10/ 2006.
- علاء الدين محمد ياسين، مشاكل محاور العمران في عصر العولمة، المؤتمر السنوي لكلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2005.
- على صبري ياسين، اقتصاديات المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة بين التخطيط والتنفيذ، المدن الجديدة بين التخطيط والتنفيذ، مركز بحوث البناء والإسكان، قسم العمارة والإسكان، القاهرة، 1990.
- غادة محمد ريحان، القواعد الاقتصادية المستقبلية للمجتمعات العمرانية الجديدة، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة،جامعة القاهرة،2002.
- فتحي محمد مصيلحي، معمور الصحاري المصرية والخروج الصحراوي، الجزء الثالث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة2001

مبارك والعمران- إنجازات في الحاضر وأحلام المستقبل، وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية الجديدة، مطابع الشروق، ص7، 2000

- محمد عبد الكريم، تقييم سياسة المجتمعات العمرانية الجديدة في مصر من منظور عام،مؤتمر مستقبل المجتمعات العمرانية الجديدة، مجلس وزراء الإسكان والتعمير العرب، القاهرة، 1995.

- NASA World Winds 2006.
- SIS (State Information Service-Egypt); Egypt and the 21stCentury, SIS, Cairo,1997.