بدائل التنمية على الواجهة المائية لمدينة شبين الكوم

أد إسماعيل يوسف إسماعيل – أستاذ جغرافية العمران والجيوماتكس
كلية الآداب- جامعة المنوفية
youssefegyptgeo@hotmail.com 01280610899

يتأثر النمو العمرانى للواجهة المائية بالظروف الحالية لعمران شبين الكوم، واحتياجاتها المستقبلية، ودورها الوظيفى ، فى ظل الاعتبارات التخطيطية التى تعكس الملامح البيئية والاقتصادية والاجتماعية السائدة، والمفاهيم المتعلقة بقوانين حظر البناء على الأرض الزراعية وتطبيقها. وعلى الرغم من اختلاف ظروف مدينة شبين الكوم عن نظيراتها فى الدول المتقدمة، في ضوء وظيفة بحر شبين كناقل للمياه وكقناة ري وقناة ملاحة نمت حولها المدينة من الجهتين الشرقية والغربية، وكونه المحور الطولي الموجه للطرق فيها (شكل١) يناقش البحث بدائل تخطيط الواجهة المائية في المدينة في ضوء التجارب الأجنبية كما في الولايات المتحدة، بهدف تمييز الظروف التى تحيط بتنمية الواجهة المائية فى مدن السهل الفيضى بمصر. كما يناقش العوامل المؤثرة على مستقبل التوسع الأفقى لشبين الكوم وبخاصة بالقرب الواجهة المائية وعليها، وكذا مناقشة مقترحات تطويرها.

أولا: تجارب تنمية الواجهة المائية بمدن أجنبية:

دوافع الاهتمام بالواجهة المائية:

صاحب نمو المدن بعض مظاهر التلوث البيئى وتدهور بعض مناطقها، كما أصبحت تلك المدن بيئات اصطناعية غيرت من ملامح البيئة الطبيعية المحيطة بها والتى نشأت عليها[١]. كما لم تسلم المجارى المائية من التلوث بفعل الإنسان ولم تُخطط جبهاتها المائية الحديثة على النحو الذى تبدو عليه الآن منذ بداية تعميرها[٢].

واهتمت المنظمات بالأنهار المعرضة للأخطار البيئية ومنها الانهار الأمريكية America's most endangered rivers التى اهتمت بها منظمة American Rivers Organization. وتناولت منظمات أخرى الأثر السلبى للامتداد العمرانى Urban sprawl ، والتخطيط السيىء، واختلاط الاستخدامات على الواجهات المائية[٣].

وقد شهد النمو الحضرى صراع الاستخدامات على المجارى النهرية وبخاصة مصباتها التى مثَلت أهمية كبرى فى حركة الهجرة والنقل والصناعة بالولايات المتحدة حتى أصبحت بعض المظاهر الناتجة عن هذه الأنشطة أهم عناصر تطوير الواجهة المائية. كذلك تناوبت الطبقات الاجتماعية تغيير السكن Housing mobility والتأثير فى نمط المنطقة السكنية التى شغلت فى بعض الأحيان الواجهات المائية ساعدها على ذلك عمليات الفرز الاجتماعى Social segregation.

وقد حثت حكومات الولايات مؤخرا، كما فى نيوجيرسى، حكومات المدن على ضبط حيزها العمرانى Zoning لتقليل التمدد الحضرى على الأراضى الطبيعية ولتركيز العمران على مساحات صغيرة، ولدمجه بالبيئة الطبيعية لتحديد النطاق الانتقالى[٤].

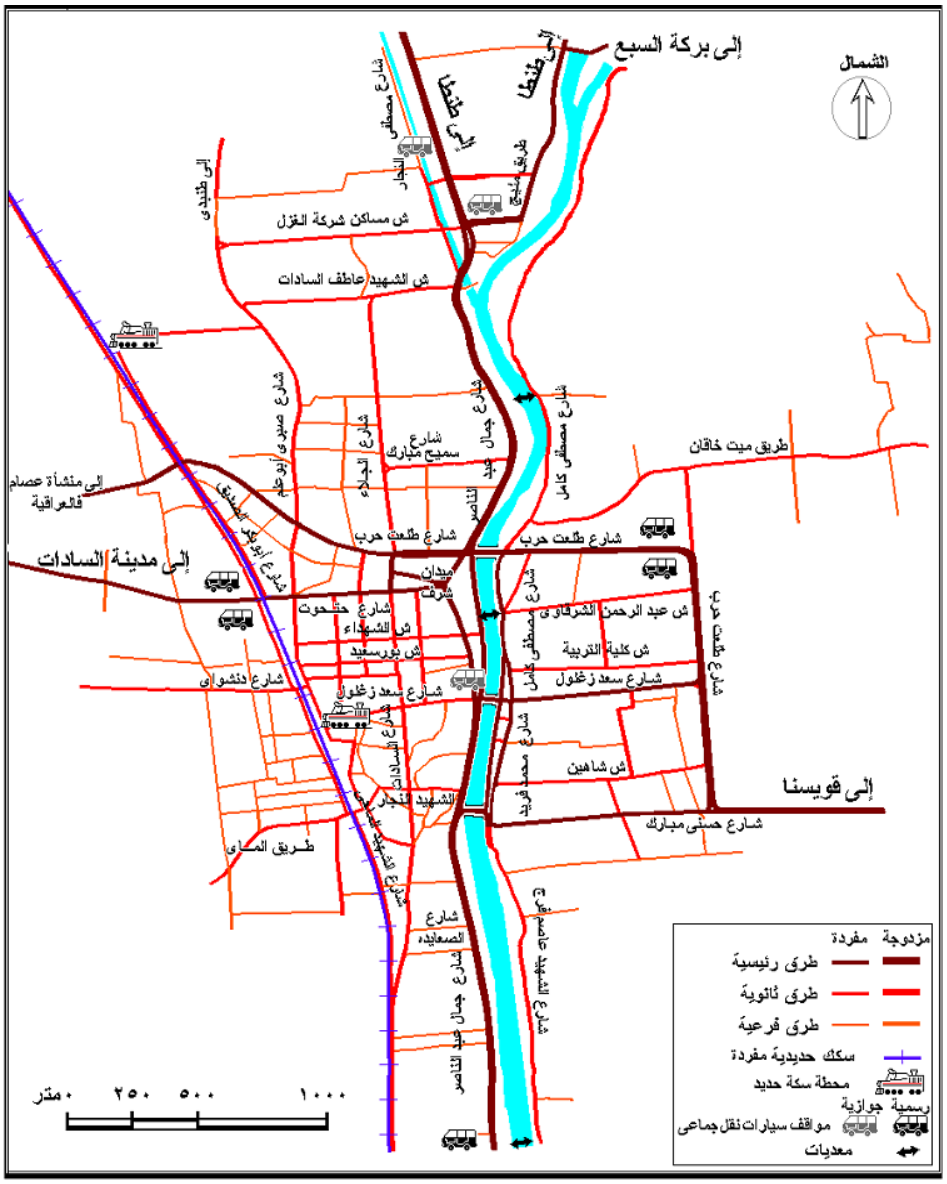
---

١ أحمد على إسماعيل: دراسات فى جغرافية المدن. دار الثقافة والنشر والتوزيع. القاهرة، ١٩٩٣م، ص ص ١٣١- ١٣٧.

٢ Ian Duglas: Physical problems of the urban environment., Routledge. London,1999. p134.

٣ لمزيد من التفاصيل أنظر (موسوعة الانهار الامريكية): http://www.americanrivers.org

٤ للمزيد (مجلة وكالة حماية البيئة بولاية نيوجرزي) :http://nj.gov/cgi-bin/governor/njnews



(شكل١) مسار المجاري المائية وخطة الطرق بمدينة شبين الكوم.

كما كان من نتائج التطور الاجتماعى والسياسى والاقتصادى والعمرانى والتخطيطى ظهور حركة التنمية الذكية Smart Development التخطيطية والأهلية التى بلغت زروة نشاطها فى مناهضة التمدد الحضرى قبل نهاية القرن السابق[١].

ومن بين ما تبنته هذه الحركة: المساواة Social equity، وتحسين نوعية الحياة بالمجاورة السكنية Neighborhood livability، والمشاركة فى المنافع Shared benefits ، وخفض النفقات والضرائب Lower costs, lower taxes ، وتنمية المدن والبلدات والضواحى Thriving cities, towns and suburbs والأماكن التى يقطنها الناس أو يرتادونها، والحفاظ على الأماكن المفتوحة Keep open space open .

وفى ضوء ذلك حظيت الواجهات المائية باهتمام الأمريكيين لاهتمامهم بقيم الجمال وحماية البيئة والحرية الشخصية، ولاعتبارهم الواجهة المائية مكانا لكل الناس وليست حكرا على المنشآت التى تشغلها، وتجلى ذلك فى اهتمام منظمة أمانة الأراضى العامة The trust for public land[٢].

وتضافرت جهود المستثمرين والمخططين والحكومات والجمعيات الأهلية وأصحاب رأس المال على مشاريع تأهيل الواجهات المائية ، كما اهتمت المنظمات بالتراث العمرانى بالقلب القديم للمدن مثل منظمة National Trust for Historic Preservation[٣]، ومنظمة Main street Defense Fund التى تعمل على إحياء الشوارع الرئيسية فى حى الأعمال المركزى، وجذب الاستثمارات نحو الواجهات المائية النهرية والبحرية[٤]، ومكاتب historic preservation Offices التابعة للولايات القديمة فى نيوجيرزى والتى تهتم بالقيم التاريخية المعمارية[٥].

كذلك ظهرت فى بعض الولايات، كما فى كاليفورنيا، حركة Urban Ecology Works العلمية بهدف تحسين البيئة الحضرية، تبعها فى التسعينيات مئات الجمعيات التى تعمل على إدخال البعد الاجتماعى فى تخطيط استخدامات الأراضى[٦].

الأراضى[٦]. كما اعتمدت المدن الواقعة فى أحزمة المنتزهات القومية على منتزهات جبهاتها المائية فى تنويع أنشطتها الثقافية والسياحية، وأصدرت حكومات الولايات، ومنها نيوجيرسى، قوانين حماية المجارى المائية بتحديد حرم لها لا يقل عرضه عن ١٠٠ متر على طول شبكة التصريف النهرى فيها والتى تمتد فيها لنحو ٩٦٠ كيلومتر[٧].

---

1 PAS: The principles of smart development. American Planners Association Press, Chicago, 1998.

٢ المنظمة غير الربحية لتنمية الاراضي العامة بكاليفورنيا http://www.tpl.org

٣ المنظمة الوطنية لمراقبة التمدد الحضري بالولايات المتحدة http://www.sprawlwatch.org/books

٤ منظمة النمو العمراني الذكي Preservation & Revitalization:/http://www.smartgrowthamerica.org

٥ مكتب مكافحة ازالة الغابات بنيوجرزي : http://www.state.nj.us/dep/parksandforests/

6 The Urban Ecology Works. The urban ecologist magazine. Urban Ecology Publisher. Oakland, CA. 2001.

٧ هيئة تحجيم الانتشار الحضري بنيوجرزي 2004 http://www.state.nj.us/dep/antisprawl/press.html

أما المدن التى شغلت جبهاتها المائية الاستخدامات الصناعية والموانىء فحولت وظيفتها للنشاط الترويحى والخدمى والإدارى بعد تراجع نشاط منشآتها القديمة.
ومن بين المشاريع التى تم تنفيذها بنجاح: الواجهة البحرية بمدينة "بالتيمور" بولاية ميرى لاند، وبوسطن" بماساتشوستس"، وانصبت على تنمية الأنشطة الترويحية والثقافية والرياضة البحرية والسياحة عوضا عن الاستخدامات القديمة.
كما تم تنفيذ مشاريع تنمية الواجهات النهرية فى "نيوبرونزفيك" بنيوجيرسى، و"بطسبرج" فى بنسلفانيا والى تم استبدلت فيها الاستخدامات الصناعية والتخزينية والمرافق باستخدامات سياحية وإدارية وثقافية وترويحية ورياضية.
وقد مهد لعمليات تنمية الواجهات البحرية والنهرية دراسات جغرافية وتخطيطية وجهودا أهلية وحكومية هدفها تحقيق احتياجات سكان الحضر والحفاظ على البيئة الطبيعية. لذا تعددت دراسات تحسين البيئة الحضرية[١]، بفضل جهود المهندسين المعماريين فى تخطيط وتجميل وتزيين وتشجير المدن الأمريكية [٢]. ومن الدراسات بالواجهات المائية بالولايات المتحدة مايلى:

١. دراسة Nancy Carr بعنوان: Utilization of New Jersey's Delaware River waterfront لقسم الحماية والتنمية الاقتصادية بحكومة ولاية نيوجيرسى عام ١٩٦٥م فى إطار التخطيط الإقليمى لنهر ديلاوير[٣].
٢. دراسة Joseph D Meyers بعنوان: A plan for development of the Oregon Mid-Columbia River waterfront، والتى أعدها عام ١٩٦٦م لقسم التخطيط والتنمية بولاية أوريجون[٤].
٣. دراسة Cynthia W Smith عام ١٩٧٢م بعنوان: Place making on urban riverfronts، والتى تناولت الأسس التخطيطية ومراحل تطوير الواجهة المائية بحى "جورج تاون_ بواشنطن العاصمة" والمطل على نهر "بوتوماك"[٥].
٤. دراسة Russell Kaiser، ١٩٨٩م، بعنوان: Menominee River Waterfront plan، لتطوير الواجهة المائية لمدينة "مارينيت" بولاية ويسكونسن [٦].
٥. دراسة D K. Ray بعنوان A Survey of Great Lakes/St. Lawrence River Waterfront Development، وأُعدت عام ١٩٩١م لإدارة الأشغال المائية[٧].

---

١ Norquist O.John. The Wealth of Cities-Revitalizing the Centers of American Life. Perseus Books. 2000.
٢ Northeast-Midwest Coalition. Downtown revitalization in urban neighborhoods and Small Cities. Washington DC. 2001.
3 Nancy J Carr: Utilization of New Jersey's Delaware River waterfront. State of New Jersey Bureau of Regional Planning ,1965.
4 Joseph D Meyers: A plan for development of the Oregon Mid-Columbia River waterfront. Oregon Division of Planning and Development, 1966.
5 Cynthia W Smith: A design methodology and process for urban waterfront revitalization. Georgetown Waterfront, Potomac River. Washington, D.C, 1972.
6 Russell Kaiser: City of Marinette; Menominee River Waterfront plan. The commission press, 1989.
7 Daniel K. Ray: Water Works, A Survey of Great Lakes/St. Lawrence River Waterfront Development. Harbor House Publishing, 1991.

٦. دراسة R. Dower ، ١٩٩١م، بعنوان: National City lobbies for tourism on its waterfront ، لتخطيط جبهة نهر "سويت ووتر" بسان دييجو[١].

٧. دراسة F. Scarcello، ٢٠٠٢م، بعنوان: Fort Frances Waterfront to be revitalized، لتنمية الواجهة المائية على نهر "رينى ريفر" بأونتاريو، كندا[٢].

٨. دراسة أعدتها مقاطعة "ويست شيستر"، ٢٠٠٣م، بعنوان: Opening waterfront to Hudson River. Restoration of factory buildings للجبهة المائية لمنطقة Yonkers الصناعية المعروفة الآن باسم New City شمال نيويورك ، وذلك بغرض تغيير استخدام الأرض واستثمار الواجهة المائية[٣].

نماذج لمشاريع تنمية الواجهات المائية بالولايات المتحدة وكندا:

تباينت أهداف مشاريع إعادة تأهيل وتخطيط الواجهة المائية فى المدن الأمريكية والكندية استجابة لاتجاهات العصرنة Modernization واستثمار الإمكانيات الاقتصادية الكامنة، وحماية البيئة، واستجابة لضغوط المجتمع. وتستعرض الدراسة نماذج من تلك المشاريع على النحو التالى:

أ- مشروع الواجهة المائية لمصب نهر هدسن Hudson river waterfront ، بين ميناء "بورت ليبرتى" بجيرسى سيتى، ومدينة "إيدج ووتر" ويمثل هذا القطاع امتداد مجمع نيويورك الحضرى بولاية نيوجرسى، ويبلغ طوله ١٧.٥كم ويخدم منطقة من أقدم وأكثف مقاطعات الولايات المتحدة سكانا. ويُلخص المخططون عوامل نجاح تحسين هذه الواجهة المائية فى التالى[٤]:

- تقييم استخدام الأرض وتعديله فى ضوء رؤية السكان والمستثمرين.
- أن تكون حافة المسطح المائى والواجهة المائية مكان عام مفتوح.
- أن يتم الفصل بين الحدائق والمنتزهات والملكيات الخاصة والتلقائية.
- إنشاء ممرات المشاه والشوارع المؤدية والموازية للجبهة المائية.
- تعديل الواجهات الخلفية للمبانى المطلة على الواجهة المائية.

ب- مشروع الواجهة المائية لشرق منهاتن بنيويورك East River Waterfront Study[٥]، الخطة العاجله ٢٠٠٢ م – ٢٠٠٥م وتهدف لما يلى:

- ربط جانب النهر الشرقى بوسط الحى بشوارع تُسهل الحركة إليه.
- تنمية الشريط الضيق الذى يفصل بين الماء و ناطحات السحاب التى تشغلها الاستخدامات الإدارية والمالية و التجارية والسكنية والفنادق.
- تحسين التشكيل البصرى على الواجهة المائية وتوفير أماكن التنزه.

---

1 Rick Dower: National City lobbies for tourism on its waterfront, A study of Sweetwater River area site. San Diego Business Journal. March 1991.

2 Frank Scarcello: Fort Frances Waterfront to be revitalized. Fort Frances/Rainy River: Special Report. Northern Ontario Business Magazine. Ontario, 2002.

3 Westchester County Business Journal: Opening waterfront to Hudson River. Restoration of of factory buildings. Westfair Communications, Inc. New York 2003.

٤ (واجهة مائية أفضل، جمعية المخططين الامريكيين): http://www.betterwaterfront.com/fbw/exhibit-planning.html

٥ صفحة مدينة نيويورك الحكومية: http://www.nyc.gov/html/dcp/html/erw/index.shtml

- استغلال هذا الشريط فى استكمال الحزام الأخضر حول منهاتن.
- فتح الشوارع مسدودة النهايات عند الواجهة المائية.

ت- مشروع الواجهة المائية على نهر آناكوسيتا بالعاصمة الأمريكية،٢٠٠٥م، The Anacostia Waterfront Initiative ، ويهدف إلتنظيم الاستخدامات واستثمار أراضى الواجهة المائية التى تعود ملكية ٩٠% منها للحكومة وبخاصة بالقطاعين الجنوبى الشرقى والجنوبى الغربى لمدينة واشنطن. ويعتمد تخطيط المنطقة على إشراك نشطاء المجتمع ومكاتب التخطيط[١].

ث- مشروع الواجهة المائية لمدينة نيوأورلينز على نهر المسيسبى Mississippi Riverfront Park،٢٠٠٥م. ويهدف المشروع لعمل حديقة بطول ١.٦كم على نهر المسيسبى وتهيئة فرص الاستثمارالاقتصادى والجذب السياحى.
كما يهدف المشروع لتحسين مظهر المجاورات المطلة علي الواجهة المائية، وزيادة مساحة الأماكن المفتوحة، وعمل منافذ موصلة لها، وتنمية النشاط الثقافى بعمل متحف للنهر ومتحف لتاريخ العبودية[٢].

ج- مشروع إحياء الواجهة المائية لمدينة كامدن Camden Waterfront، إحدى مدن نيوجيرسى على الساحل الشرقى، وتواجه مدينة فيلادلفيا التابعة لبنسلفانيا على نهر " ديلاوير". ويبلغ عدد سكان المدينة ٨٠ ألف نسمة وتبلغ مساحتها ٢٦كم٢. ويهدف المشروع لتحسين التشكيل البصرى وتنمية الاستخدام الترويحى والمتنزهات والاستخدامات الترفيهية[٣].

ح- مشروع الواجهة المائية لمدينة "كليفلاند" بولاية أوهايو: وتقع المدينة على بحيرة "إيرى" ونهر "شياهونجا" وهى إحدى المدن التى اشتهرت بالصناعات الثقيلة إبان العصر الصناعي Rust belt years ثم قل الاهتمام بالواجهة المائية للمدينة بعد تراجع نشاط المنشآت الاقتصادية القديمة.
ويهدف المشروع لإحياء الواجهة المائية على النهر وذلك من خلال تنمية فرص الاستثمار فى الأنشطة الترويحية والصديقة للبيئة وتحويل بعض المبانى الصناعية ومبانى الميناء للاستخدام الثقافى [٤].

خ- مشروع الواجهة المائية لمدينة "إليس وورث" على نهر" ينيون ريفر" بولاية "مين" بشمال شرق الولايات المتحدة Ellsworth Waterfront [٥].
وتبلغ مساحة المدينة ٨كم٢ وعدد سكانها أكثر من ألف نسمه.
ويهدف المشروع للتغلب على نمط اختلاط استخدامات الواجهة المائية، وعمل منافذ لها، وزيادة مساحة الترويح والتسوق، والإبقاء على الملامح

---

١ صفحة لجنة تخطيط واشنطن العاصمة:
http://www.ncpc.gov/planning_init/waterfront/anac_faq.html

٢ منظمة تنمية الاراضي العامة بكاليفورنيا: http://www.tpl.org/tier3

٣ مشروع تنمينة واجهة نهر كامدن - نيوجرزي: http://www.camdenwaterfront.com/

٤ اخبار الجبهة المائية كليفلاند : http://www.wcpn.org/news/2003/01-03/0318waterfront.html

٥ هيئة تنمية نهر يونيون ريفر في إلس وورث: http://www.ellsworthamerican.com/archive/news2002

المعمارية المميزة، وتحويل استخدام المبانى التاريخية للاستخدام الثقافى، والإبقاء على كوبرى، واتباع اتجاه مرورى واحد على شارع الكورنيش.

د- تطوير الواجهة المائية لمدينة سانتا باربارا - كاليفورنيا Santa Barbara Waterfront[1]، وتبلغ مساحتها ١٨كم٢، وعدد سكانها ٩٠ ألف نسمه. وتعتمد ميزانية المشروع على عائدات الأراضى والرسوم ومساهمات الميناء والأنشطة التجارية. ويهدف المشروع لتنمية مرافق الترويح والتجارة ، والخدمات الشاطئية وحماية الشاطىء، وزيادة الوعى البيئي .

ذ- تطوير الواجهة المائية بمدينة تورنتو- كندا، ١٩٩٩م – ٢٠٠٦م Toronto Waterfront Improvement[2]، فى إطار مشروع مصب نهر سانت لورنس والبحيرات العظمى فى كندا والولايات المتحدة ويهدف للتالى:

- الحد من التلوث الهوائي والمائى وتلوث التربة والخزان الجوفى .
- إحياء الواجهة المائية من خلال حصر وتقييم استخدامات الأرض والأنشطة القائمة وتحسينها وبخاصة الصناعة والنقل والطاقة.
- حماية بيئة الواجهة المائية والاستخدامات الترويحية والآثار التاريخية.
- تحسين التشكيل البصرى للجزء الأدنى من نهر " دون" وشاطىء "شيرى بيتش" وتنشيط الاستخدام الترويحى عليه.

ر- مشروع تطوير منتزه نهر "أميركان ريفر" بمدينة سكرامنتو بكاليفورنيا، American River Parkway Plan[3]. ويبلغ عدد سكان المدينة ٤٠٠ ألف نسمة ومساحتها ٢٥٠كم٢. ويهدف المشروع إلى الحفاظ على بيئة النهر الذى يخترق عمران المدينة وزمامها، وحماية التنوع الحيوى والنباتي والمظهر الطبيعى، بالإضافة للتوازن بين النمو العمرانى على الواجهة المائية القريبة من المدينة وضوابط الحماية البيئية المعمول بها.

ز- مشروع وسط البلد بمدينة ترنتون- نيوجيرسى- بهدف إحياء مركز الإدارة والأعمال وتحسين النشاط الترويحى والثقافى على الواجهة المائية [4].

ثانيا: إمكانيات تنمية الواجهة المائية بشبين الكوم:

ضوابط تنمية الواجهات النهرية فى المدن المصرية:

اهتمت إدارة التعمير المصرية باستثمار الواجهات المائية فى خطط المراكز الترويحية كما على خليج العقبة والبحر الأحمر و اجزاء من الساحل الشمالى. كما طالت مشروعات تنمية الواجهات المائية مدنا نُفِذت فيها مشاريع تحسين الواجهة

---

١ صفحة حكومة مدينة سانتاباربارا -كاليفورنيا:
http://www.santabarbaraca.gov/Government/Departments/Waterfront?js=false
أو: http://www.seeamerica.org/sam?link=http%3A%2F%2Fwww.gulfcoast.org%2F

٢ موقع حكومة تورنتو - كندا http://www.toronto.ca/waterfront/

٣ المكتب الهندسي بسكرامنتو http://www.co.sacramento.ca.us/planning/american-river-parkway

٤ موقع ادارة وسط مدينة ترنتون- نيوجرزي http://www.trenton-downtown.com/

المائية منها مشروع كورنيش الإسكندرية، وكورنيش الأقصر، أو تم التركيز فيها على إنجاح تجربة الإصطياف كما فى مدينة مرسى مطروح الآخذة فى الاتساع.
ومن بين المدن التى تم الاهتمام فيها بالواجهة المائية منذ ولادتها مدن القنال وبخاصة مدينة الإسماعيلية التى تميزت باتساع المساحات الخضراء عند نشأتها.
وتهتم مدن السهل الفيضى المصرية اليوم والواقعة على النيل وقنواته، ومنها شبين الكوم، بتنسيق وتزيين جبهتها النهرية وتوفير الأماكن العامة المفتوحة عليها.
كما اهتمت الدراسات الجغرافية بالاستخدامات الحضرية على الواجهة المائية لمنطقة القاهرة الكبرى، وخلصت لضرورة إعادة التوازن البيئى إليها[1]. كما ركزت على الاستخدام السياحى والترويحى عليها وخلصت لضرورة استثمار إمكانياتها[2].
ورغم النمو التلقائى السريع للجبهة المائية لشبين الكوم منذ السبعينيات إلا أنها تتميز بانخفاض نسبة مساحة المبانى إلى ثلث مساحتها العمرانية وهذه النسبة أقرب لنظيرتها بالمدن الجديدة، وأقل من نظيرتها بقرى المنوفية "٧٥% "، وأكبر من نظيرتها بجملة المدينة "٦٨% "[3]. ومع ذلك يعترض تطويرها بعض الصعوبات ويتضح ذلك من خلال مقارنتها مع الحالة الأمريكية:

١. **تقع بعض الواجهات المائية للمدن الفيضية المصرية على ترع ضيقة ورياحات مستقيمة وظيفتها نقل مياه الرى، وتم بالفعل استغلال أحواض طرح البحر عليها، ويحظر ردم شواطئها مما يقلل فرص توسعة جبهاتها.**
أما معظم المجارى المائية التى يجرى تنمية جبهاتها فى الولايات المتحدة تتسم بالاتساع والتعرج وتضرس ضفافها، ومعظمها مصبات خليجية واسعة وبخاصة على الساحل الشرقى وحول البحيرات العظمى.
٢. **تشغل الواجهات المائية فى المدن الفيضية مناطق سكنية وخدمات ضرورية واستخدامات صناعية ومرافق يصعب تعديل نشاطها على المدى القريب.**
فى حين تشغل بعض الواجهات المائية فى المدن الأمريكية الاستخدامات الصناعية ومبانى الموانى والتخزين التى يمكن الاستغناء عنها أو تحويل نشاطها فى إطار التحول لنشاط الخدمات وقدرة المستثمرين المالية.
٣. **تعانى مدن السهل الفيضى من النمو الحضرى المتراكم واختلاط الاستخدامات و قيود المساحة حيث تحد قوانين حظر البناء على الأرض الزراعية من فرص توسعة حيزها العمرانى نظرا لاعتماد الزراعة المصرية على تلك الأراضى.**

---

١ لمزيد من التفاصيل: سعيد محمد الحسينى: الاستخدامات الحضرية لضفتى نهر النيل بين شبرا الخيمة وحلوان، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة المنوفية، ٢٠٠٤م.
٢ لمزيد من التفاصيل : مصطفى توفيق بيومى ، الاستخدام السياحى لنهر النيل بالقاهرة الكبرى، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة المنوفية، ٢٠٠٠م
٣ النسبة المتعلقة بالمدن الجديدة بالرجوع إلى: وزارة التعمير والمجتمعات العمرانية الجديدة، الإسكان فى مصر، القاهرة ١٩٨٩م. قرى المنوفية بالرجوع إلى خرائط رقمية لبعض القرى، مركزمعلومات محافظة المنوفية، غير منشورة ٢٠٠٤م. شبين الكوم بالرجوع إلى خريطتها الرقمية ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، غير منشورة ٢٠٠٠م.

أما فى الولايات المتحدة فلاتمثل المجارى المائية ماتمثله من قيمة نسبية فى مصر لاسيما أنها تتمع بشبكة تصريف نهرى كثيفة، فضلا عن أن الواجهات المائية للمدن تقع مدنها بمنأى عن المناطق الزراعية.

٤. تقوم بعض مشاريع الواجهات المائية في المدن الأمريكية على الاستثمار فى المجالات الترويحية والتجارية والسياحية والثقافية المدرة للربح على الرغم من اتساع مساحة الأراضى العامة والمنتزهات.
وعلى العكس تعانى مدن السهل الفيضى من التكدس البنائى ونقص أراضى الحكومة التى تجد بالكاد مايكفى لبناء للخدمات الأساسية. وليس من المنتظر تغيير هذا الوضع على المدى القريب تبعا لانخفاض المستوى المعيشى وانخفاض عائد الاستثمار الترويحى فى المحافظات الريفية .

٥. تتسم التجربة الأمريكية بالدور الفاعل للجمعيات الأهلية والعلمية ومؤسسات التمويل في الحفاظ على البيئة والمشاركة فى رسم السياسات وخدمة المجتمع.
وبالمقارنة لايتوفر هذا القدر من الإمكانيات المالية على المستوى الفردى أو المؤسسى فى المجتمع المصرى المُثقل بالمشكلات الاقتصادية والاجتماعية. كذلك يتباين مستوى الوعى بالقيم المتعلقة بالبيئة والترويح بين أفراد المجتمع فى ظل ظروفه الحالية الاقتصادية والمعيشية والثقافية.

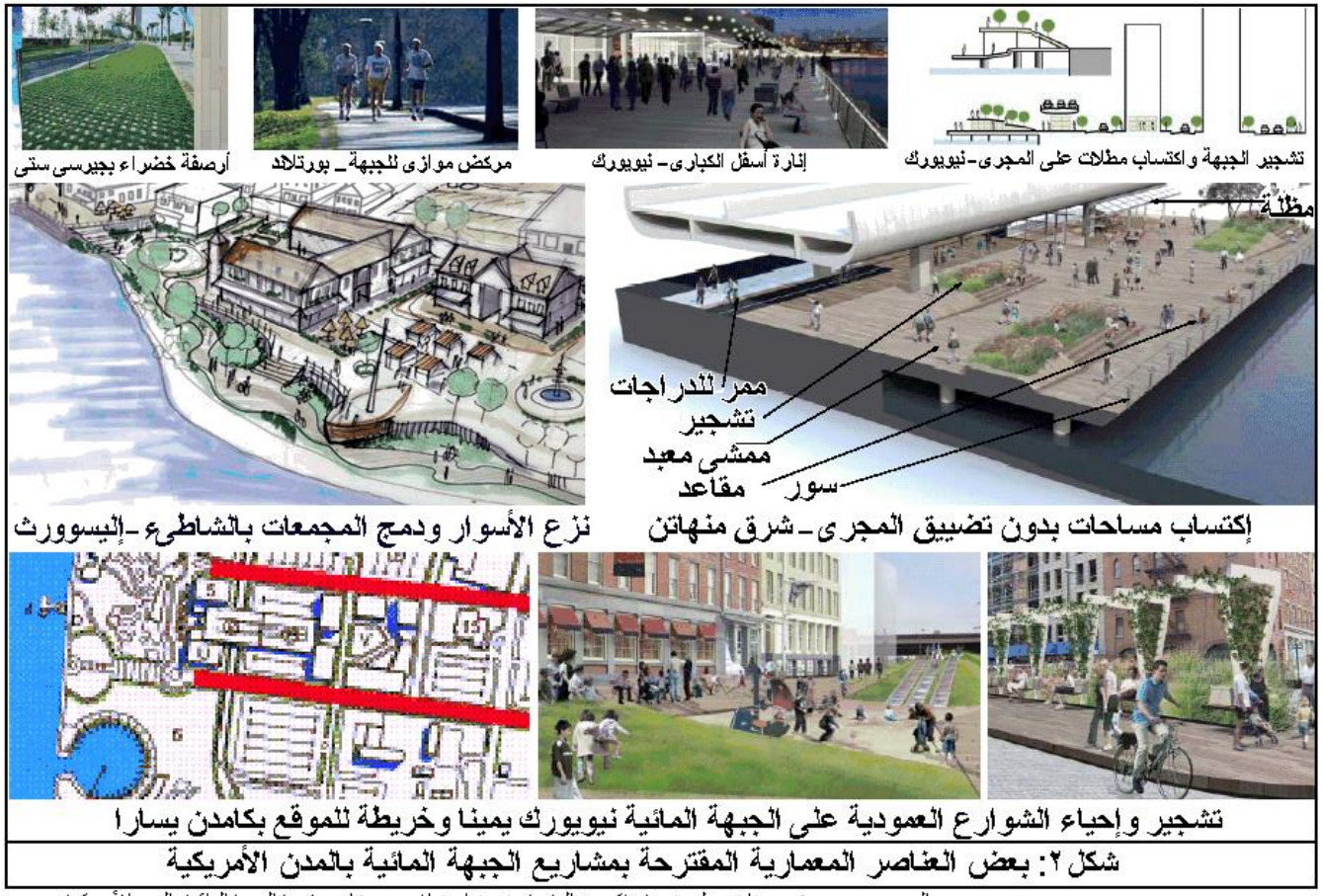
٦. على الرغم من تباين الظروف الجغرافية بين المدن الأمريكية ومدن السهل الفيضى المصرية إلا أنه يمكن الافادة من التجارب الأمريكية فى المدن المزدحمة والقديمة ومن التجارب المصرية الناجحة كما فى شبين الكوم، والأقصر، والإسكندرية حيث يتم تنمية كورنيش قنال المحمودية.
و تبين من خطط تطوير الواجهات المائية الأمريكية المزدحمة والضيقة وغير المتصلة إمكانية دمج الشوارع العمودية على الواجهة والمساحات المحصورة بين مبانيها فى خطة التنمية لذا انصبت جهود المخططين على تشجير المساحات المتاحة ودمج بعض الاستخدامات وتعديلها واكتساب مطلات للمتروحين بدون تضييق المجرى المائى "شكل٢".

<u>النمو العمرانى على الواجهة المائية بشبين الكوم:</u>

رغم اتصال معظم المنطقة المبنية بشبين الكوم نتيجة لقيود الحيز العمرانى، إلا أنه نتيجة لنمو و ظائف شبين الكوم الحضرية وتفضيل أبناء المحافظة السكن فيها وزيادة الطلب على من قِبل أصحاب المهن الفنية والعاملين بالخارج امتدت مبانيها على طول المنافع الخطية وأخذت رقعتها العمرانية الشكل النجمي والمتناثر وخاصة إبان فوضى البناء التى صاحبت أحداث ٢٥ يناير، "شكل ٣ ".
واتخذ النمو الأطوار التالية التي يوضحها "شكل ٤":

- نمو العمران الريفي المحيط بالمدينة خارج كتلته القديمة فى اتجاه شبين الكوم.
- التوسع غير المتساوى لرقعة المدينة والمراكز القريبة.
- النمو على الطرق الريفية والمنافع الخطية العرضية للعمران.
- النمو على بحر شبين مما يؤدى لزيادة لنمو الطولى للجبهة المائية.
- النمو على الطرق الحضرية وبخاصة طريق طنطا الباجور.

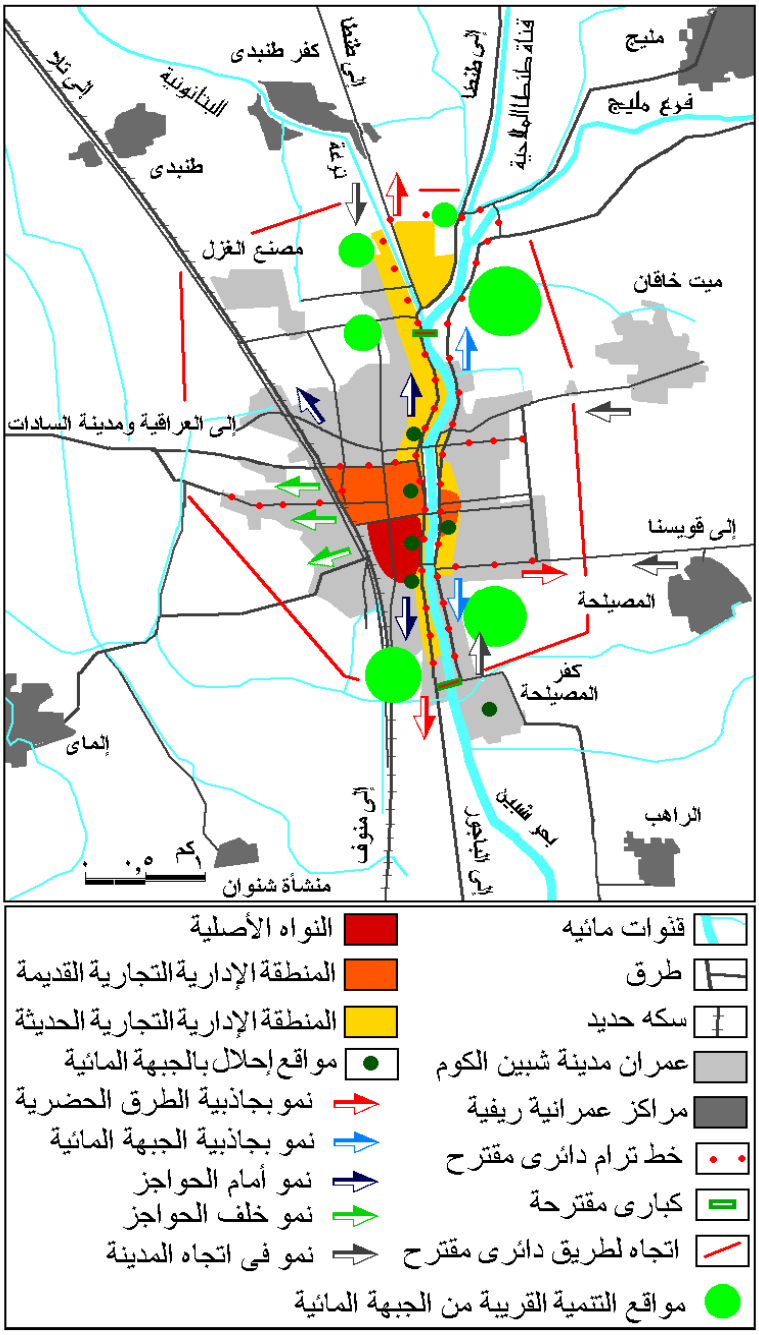
- **النمو العمرانى خلف الحواجز وبخاصة غرب السكة الحديد أمام المزلقانات.**
- **اتساع العمران فى اتجاه الشمال لتوطين الخدمات في ضوء نقص الأراضى الحكومية داخل المدينة، وفى اتجاه حياض البحر جنوب غرب الواجهة المائية .**



شكل ٢: بعض العناصر المعمارية المقترحة بمشاريع الجبهة المائية بالمدن الأمريكية

المصدر: من بحوث وورقات عمل منوعة مذكورة بالمتن تحت عنوان نماذج من مشاريع تنمية الجبهة المائية بالمدن الأمريكية

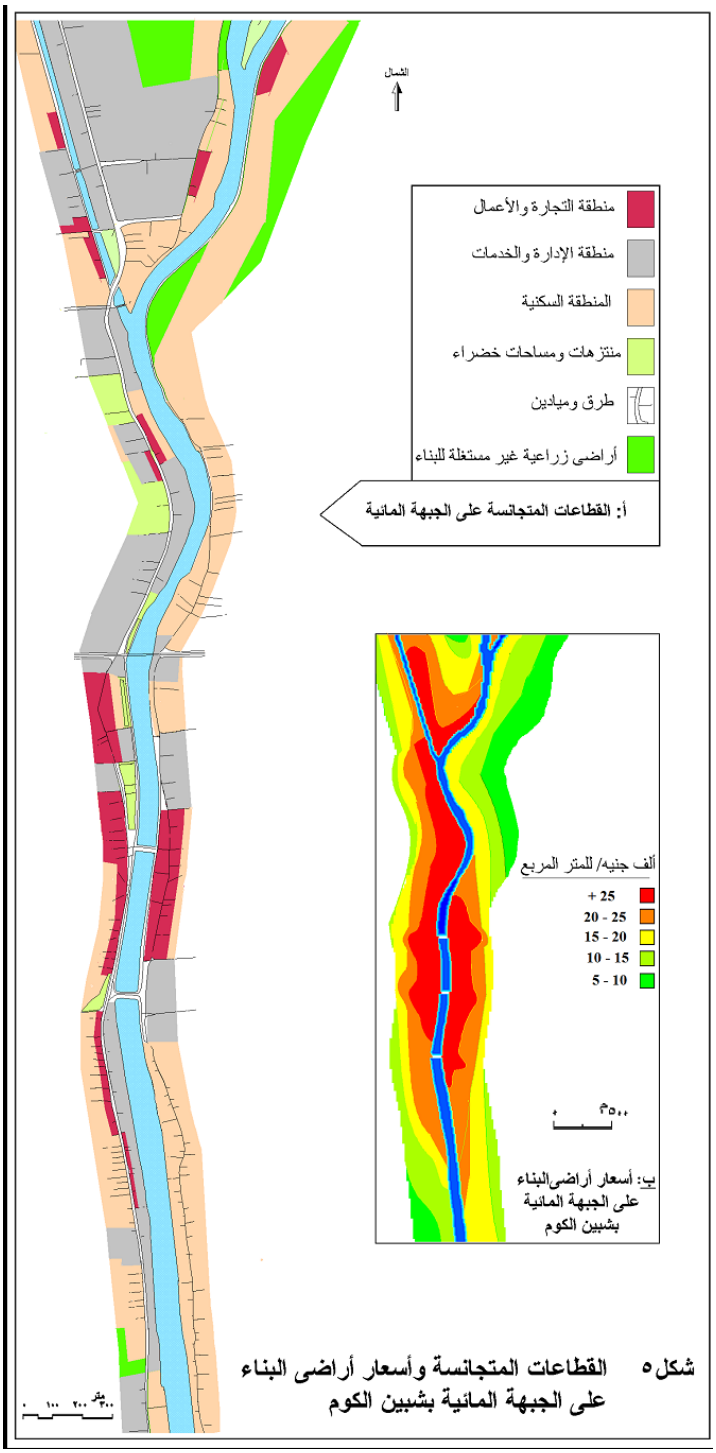
شكل3: نمط العمران شمالي مدينة شبين الكوم في الوقت الراهن



شكل٤: اتجاهات ومحددات النمو على المحور الطولي، والمنطقة المركزية، ومشروعات التنميه المقترحة بشبين الكوم "عمل الباحث"

وقد صاحب النمو الأفقى لشبين الكوم بعض التغيرات على الواجهة المائية والتى يعتقد استمرار مظاهرها وآثارها فى المستقبل القريب منها:

- اتساع منطقة الأعمال نحوالواجهة المائية حيث توطنت المنشآت على الكورنيش وبخاصة بالبر الغربى بعد تحرك مركز المدينة من القلب القديم إلى منطقة الدواوين الحكومية، ثم توسع السوق والمنطقة التجارية نحو البر الشرقى، وتركز منشآت الأعمال والإدارة والخدمات على وامتدادها فى اتجاه الشمال.
- ظهور مناطق استخدامات متجانسة غير متصلة كما فى "شكل٥-أ" وهى:
  - منطقة التجارة والأعمال قرب المعابر الثلاث وخاصة على البر الغربى.
  - منطقة الإدارة والخدمات وبخاصة شمال غرب بحر شبين.
  - منطقة السكن وتتركز على البر الشرقى وجنوب الواجهة المائية.
  - المنطقة الترفيهية وتتركز على البر الغربى.
  - المنطقة الزراعية وتوجد شمال شرق الواجهة المائية.
- ارتفاع أسعار الأرض على الواجهة المائية حيث يوضح"شكل ٥- ب" مايلى:
  - يبلغ متوسط سعر الأرض على الواجهة المائية ١٧ ألف جنيه، ويزيد سعر الأرض على البر الغربى عن نظيره بالبر الشرقى، كما يزيد بوسط منطقة الدراسة ويقل فى طرفيها، وبالبعد عن ضفاف المجرى المائى.
  - يزيد سعر المتر عن ٢٥ آلف جنيه قرب المجرى على البر الغربى بين كوبرى شبين والكوبرى العلوى لوجود منطقة التجارة والأعمال والسكن الراقى.
    كما يتراوح سعر المتر بين ٢٠ و ٢٥ آلف جنيه على البر الشرقى بين كوبرى مبارك والكوبرى العلوى. ويبلغ نفس السعر على طريق طنطا الباجور جنوب كوبرى مبارك، وشمال هويس ترعة البتانوتية.
  - يتناقص سعر الأرض فى الداخل بعيدا عن الكورنيش وبخاصة فى الأزقة والحارات إذ يبلغ سعر المتر نحو نصف سعره على الكورنيش.
  - يبلغ سعر أرض المبانى أدناه فى الأرض الزراعية البعيدة عن الكتلة العمرانية والتى تفتقر للطرق وتقع "خارج الحيز العمرانى".
- شيوع عمليات هدم وإحلال المبانى السكنية القديمة على هوامش النواة الأصلية، وتعلية وتجديد المبانى السكنية متوسطة العمر على الواجهة المائية.
- ظهور المساحات البينية الواسعة بين الامتدادات العمرانية القريبة من الواجهة المائية والتى تم بناؤها إبان أحداث ٢٥ يناير ٢٠١١م بخاصة فى :
  - المنطقة الواقعة خلف كلية الهندسة غرب بحر شبين.
  - شرق ترعة البتانونية شمال المجمع النظرى وجنوب مساكن الغرل.
  - بعض المواقع جنوب غرب بحر شبين عند المدخل الجنوبى للمدينة.
  - بعض المواقع شرق طريق كفر المصيلحة.



شكل ٥ القطاعات المتجانسة وأسعار أراضى البناء على الجبهة المائية بشبين الكوم

ثالثا: مقترحات تنمية الواجهة المائية بشبين الكوم:

تضع المقترحات التى توصلت لها الدراسة بعض حلول مشكلات التركيب العمرانى واستخدام الأرض والظروف البيئية على كورنيش المدينة، كما تتفق مع الاتجاه العام لنمو المدينة وتعاظم دورها الوظيفى، وتتمشى مع الخصائص المميزة لعمران الواجهة المائية الحالى، وجهود التطوير المماثلة. وتتلخيص هذه المقترحات فى:

- مقترحات تتعلق بالامتداد الأفقى وتتلخص فى الآتى:

١. ضرورة تقدير الطلب على المساحات اللازمة للسكن والخدمات لاعادة تحديد الحيز العمراني والحد من النمو الطولى على بحر شبين والترع خارج الحيز على أن يتركز التوسع الأفقى في المساحات البينية القريبة من الكتلة الرئيسية والتى يُمكن ضمها كما جرت العادة للكردون فى المستقبل لتصبح مجالا للنمو البينى.
٢. قصر تحويل الأرض الزراعية إلى الاستخدامات الحضرية على القسم الشمالى الشرقى على الاستخدام الترويحى والثقافى والسكن الراقى المتباعد بحيث يتم الحفاظ على المساحات الخضراء المفتوحة والمتسعة ما أمكن.
٣. التوصية ببناء المبانى المنخفضة والمتباعدة على ٥٠% من حيازات حوض البحر، وعدم تسويرها بأسوار مصمتة للسماح برؤية المجرى من الطريق.
٤. زحزحة خط التنظيم لمبانى الإحلال والمبانى الحديثة لتوسعة الشوارع.
٥. الحد من التعدى على المسطح المائى ووقف تضييق المجرى المائى.

- مقترحات تتعلق بالتركيب العمرانى وتتلخص فى التالى:

١. الحد من انتشار المبانى المؤقتة والجوازية على طول الكورنيش.
٢. اتباع نمط تدرج الارتفاع من ناحية المجرى و من ناحية الشارع نحو الداخل فى مبانى الإحلال والمنتظر تشييدها، والترخيص بالتعلية فى إطار ذلك.
٣. العمل على توحيد ارتفاعات المبانى على الواجهة المائية والسماح بالمبانى شاهقة الارتفاع بالشوارع العمودية عليها والقريبة منها.
٤. التشجيع على إقامة الفيلات والمنازل منخفضة الارتفاع بدلا من العمارات فى مواقع الإحلال والحيازات المزمع بناؤها قرب ضفة المجرى.

- مقترحات تتعلق باستخدام الأرض وتتلخص فيما يلى:

١. تجانس أنماط استخدام الأرض بتنظيم تراخيص تغيير النشاط لتلافى تضاربها.
٢. منع إقامة المبانى التى يتطلب إنشاؤها مساحات واسعة على المجرى المائى مباشرة، والتوصية بتوسعة منشآتها وملاحقها بمدينة السادات ما أمكن.
٣. تشجيع إقامة منشآت الترويح الملتزمة بيئيا على الواجهة المائية لتوظيفها فى إفادة أكبر قدر من المستخدمين ولزيادة سعة هذا النمط من الاستخدام.
٤. تنسيق كورنيش القطاع الشمالى الشرقى لبحر شبين وشمال ترعة البتانونية داخل الحدود الإدارية للمدينة لزيادة مساحة الاستخدام الترويحى.
٥. السماح بتغيير نشاط المبانى الصناعية وإحلالها باستخدامات تتفق مع طبيعة الواجهة المائية، أو تعديل عمارة مبانيها لتتفق مع نشاطها الجديد.
٦. السماح بتوسعة أرصفة التنزه بقطاعات الكورنيش الضيقة بعمل ممرات خشبية مرفوعة على دعامات فوق المسطح المائى بما يمنع تضييقه أو ردمه.

٧. دمج مداخل الشوارع العرضية مع خطة تحسين الكورنيش والتفاوض مع الملاك الذين تسد حيازاتهم الواجهة المائية بالسماح بعمل منافذ إليها للعامة.
٨. دمج المساحات البينية المحيطة بمبانى المنشآت العامة بخطة تحسين الكورنيش وبخاصة الأجزاء الأمامية المسورة على الواجهة المائية.
٩. نقل بعض كليات الجامعة ذات الكثافة الطلابية كالتجارة والحقوق للجزر الرملية بالمنطقة الصناعية وتخصيص ما امكن فيها للخدمات، واستغلال مركز سرس الليان ومنشئاته لكليات الجامعة.
١٠. تحسين مدخل شبين الشمالي وربطه بالطريق الحر طنطا – كفر الزيات.

- مقترحات تتعلق بالتشكيل البصرى والبيئة وتتلخص فى الآتى:

١. تشكيل جمعية لأصدقاء البيئة من الشباب ورجال الأعمال والفنيين لمعاونة المجلس المحلى فى جهود حماية وتزيين كورنيش المدينة والحفاظ على بيئته وتشكيله البصرى وتحسين المظهر العام.
٢. إلزام أصحاب الحيازات بضرورة تنسيق الحدائق الخلفية والتخلص من الهيش وتهذيب النباتات المتسلقة التى لا تنسجم مع الشكل العام.
٣. العمل على حظر تخلص المنشآت الواقعة على ضفة الجرى من المخلفات والقمامة فى المجرى المائى أو على جوانب المجرى.
٤. تشجيع أصحاب وشاغلى المبانى غير المتشطبة على طلائها واختيار الألوان التى تنسجم مع التشكيل البصرى المحيط.
٥. تشجيع صيانة وطلاء الواجهات الأمامية والخلفية لمبانى الكورنيش القديمة.
٦. الحفاظ على النماذج المعمارية الفريدة و تحويلها لآثار تاريخية أو متاحف.
٧. الحفاظ على كوبرى شبين والإبقاء عليه كأثر يشهد على تاريخ المدينة.
٨. حظر قطع أشجار الظل والزينة أمام مبانى كورنيش المدينة.
٩. تيسيير إجراءات إحلال المبانى المتدهورة على هوامش الكتلة القديمة.
١٠. رصف وتسوير ممر المشاة على كورنيش البر الشرقى وإنارته وزيادة مساحة الحدائق عليه حيث لم يستغل للآن القطاع الشمالى منه.
١١. تزيين عبارات المياه وتغطية الكابلات الأرضية العابرة لبحر شبين وتنظيف المجرى أمام قواعد الكبارى حيث يتجمع الهيش والمخلفات العائمة أحيانا.
١٢. تحسين مداخل مجمع الكليات بما يتناسب مع وظائفها.

- مقترحات تتعلق بالطرق والنقل:

١. تشييد معبرين للسيارات على بحر شبين أحدهما عند هويس ترعة البتانونية لربط القطاع الشمالى الشرقى بالبر الغربى، والثانى شمال الكتلة القديمة لكفر المصيلحة لربط الركن الجنوبى الشرقى بالبر الغربى.
٢. مد طريق دائرى Ring road حول المدينة لربط المراكز العمرانية المحيطة ومداخل المدينة ولتيسير حركة المرور العابر لوسائل النقل الثقيل.
٣. تشغيل خط "للأتوبيس النهرى" بين موقف الباجور جنوبا ومنطقة مجمعات الكليات شمال المدينة للحد من التلوث الهوائى الناجم عن المركبات القديمة .

٤. مد خط "ترام" دائرى حول الواجهة المائية وبين مداخل المدينة نظرا للاعتماد على النقل الجماعى، ولتجنب التلوث الهوائى والازدحام المرورى. ويمكن الاستعانة فى ذلك بعربات "ترام البلد" التى توقف استخدامها فى القاهرة.
٥. ربط مدخل مجمع الكليات بجسر علوي من شارع جمال عبد الناصر ينتهي بموقف متعدد الطوابق بالمجمع للسماح بحيزاكبر للمشاة.

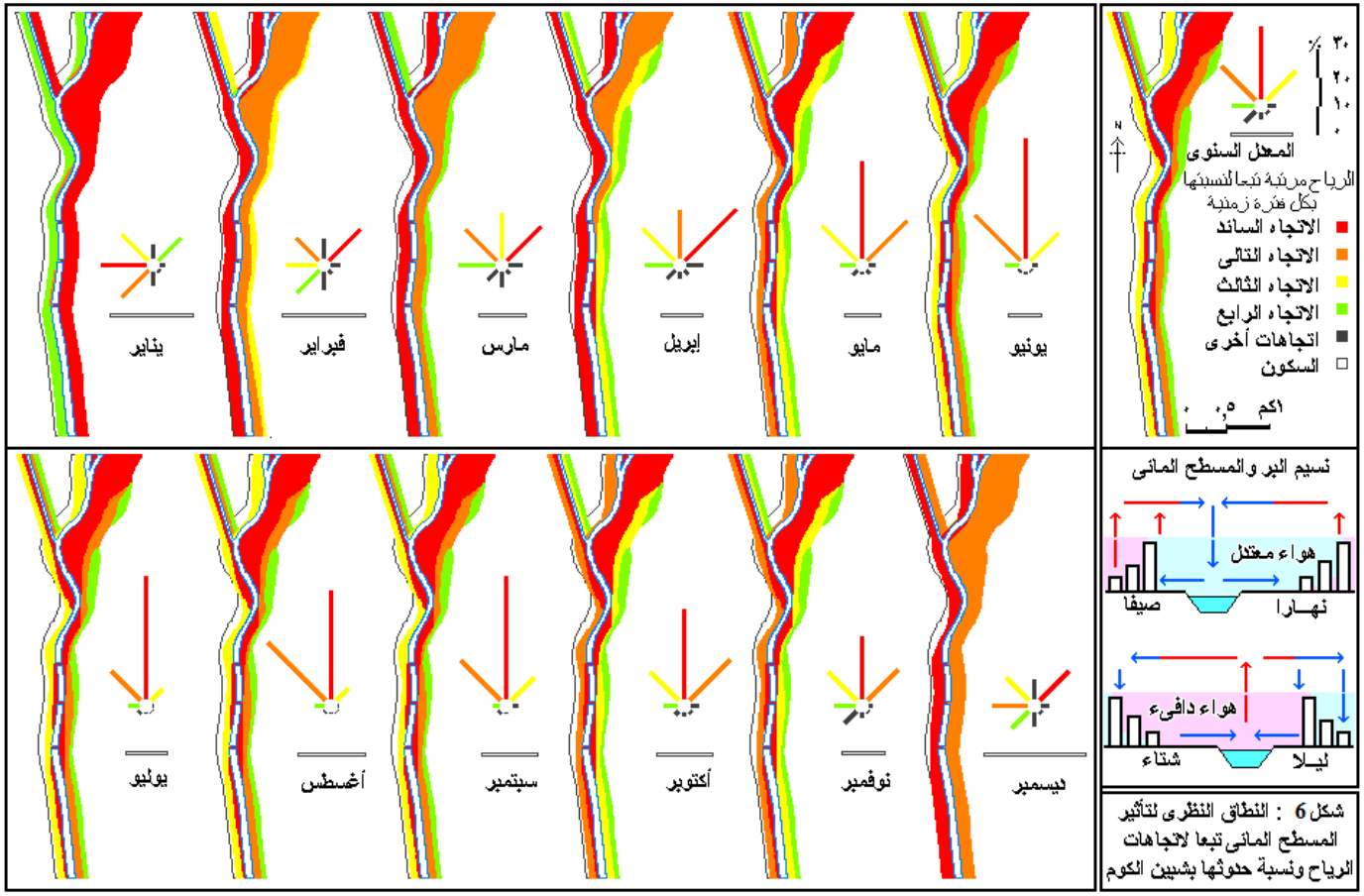
- **مقترحات استثمار شمال شرق المدينة"شياخة ميت خاقان":**

يُعد القطاع الشمالى الشرقى للجبهة المائية الواقع بشياخة ميت خاقان أفضل المناطق المحيطة بالكتلة العمرانية الرئيسية لمدينة شبين الكوم والذى يُمكن التفكير فى استغلاله للتوسع الأفقى المستقبلى المُخطط للأسباب التالية:

- إمكانية دمجه بالكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة فى حالة السماح بالتوسع العمرانى الأفقى وتوسعة كردون المدينة.
- مناسبة أسعار الأراضى فى هذا القطاع وخاصة بعيدا عن مجمع العمارات الحديثة هناك، وإتساع مساحته وقربه من المنطقة الخدمية شمال غرب المدينة.
- التهوية الجيدة لإحاطته بالأراضى الزراعية وإحاطته بفرع مليج من جهة الشمال وبحر شبين من جهة الغرب وتأثيرهما الملطف مع اتجاه الرياح السائد "شكل٦".
- تخلخل العمران المتناثر وبعده عن العمران الكثيف بالمدينة.
- بعده عن الاستخدامات الصناعية والسكنية الكثيفة.
- إمكانية ربطه من خلال الطريق الدائرى بطريق شبين قويسنا المؤدى للقاهرة.
- إطلالته على خط الترام المقترح الدائرى حول الواجهة المائية الحالية.

ومن المقترحات الخاصة بتلك المنطقة مايلى:

- حفاظا على حقوق ملاك الأرض الزراعية يقترح تعويضهم بأراضى استصلاح غرب فرع رشيد يوازى انتاجها الزراعى انتاج المساحة المزمع استغلالها للتوسع العمرانى الأفقى بشبين" ٢٠ مثل تقريبا".
- لتخطيط هذه المنطقة يقترح مايلى:
  - تعظيم دور الواجهة المائية فى عناصر التخطيط بحيث يتم توسعة المسطح المائى بحفر برك إصطناعية وربطها بنظام الرى المحيط "بحر شبين وفرع مليج" والترع المتفرعة لرفع قيمة أراضى البناء المشرفة عليه بعد توسعته واستغلاله فى الرياضات المائية.
  - استغلال نواتج الحفر من البرك فى التشكيل البصرى الطبوغرافى تبعا للاستواء الشديد للمنطقة.
  - تزويد المنطقة بخدمات البنية الأساسية الجيدة كالطرق، ومياه الشرب النقية، والصرف الصحى، والكهرباء.
  - تخصيص أراضى للاستثمار فى الخدمات العامة كالتعليم، والصحة، والترويح، والخدمات الثقافية والسياحة الريفية.
  - تخصيص أراضى للاستثمار السكنى المتميز والالتزام بشروط الحفاظ على البيئة والتصاميم المعمارية المحافظة على نسق الارتفاعات وتدرجها، والارتدادات وخط التنظيم وغيرها.



شكل 6 : النطاق النظرى لتأثير المسطح المائى تبعا لاتجاهات الرياح ونسبة حدوثها بشبين الكوم

النتائج والتوصيات

النتائج:

- **بينت الدراسة ارتباط شبين الكوم منذ نشأتها بأشكال مائية آخرها بحر شبين الذى أثر فى توجيه نموها العمرانى الحديث ورسم خطتها الشبكية مع اتجاه مجراه. كما بينت أن الواجهة المائية اجتذبت عمران شبين الكوم الذى أخذ فى الاتساع منطلقا من الكتلة القديمة على البر الغربى، وواصل تقدمه على الشاطىء، وتنوع نسيجه العمرانى المضاف على الأرض الزراعية أمام وخلف الجسور بطول الواجهة المائية.**
- **كما بينت أن مزايا الواجهة المائية وتسهيلاتها المتنوعة أدت لاستقطاب الاستخدامات التى تحتاج إلى مساحة كبيرة، وواجهة طويلة على الماء، وتتمتع بإمكانية وصول جيدة من المراكز العمرانية المحيطة ومن وسط المدينة.**
لذا استقطبت الاستخدامات التعليمية والترفيهية والسكنية والتجارية والإدارية والصناعية والصحية والأشغال العامة. وشغلت الاستخدامات التعليمية والترفيهية نصف مساحتها، بينما شغلت الاستخدامات التجارية والسكنية نصف طولها. وتمثل هذه الاستخدامات ثلاثة أرباع مساحة منطقة الدراسة وطول واجهتها.
- **وكشفت دراسة التركيب العمرانى عن تنوع مبانى الواجهة المائية، وتفاوتها الشديد فى الأبعاد الأفقية، وتباينها الملحوظ فى عدد طوابقها. واتضح أن المبانى السكنية والمختلطة" العادية " تمثل نحو ثُلثى مبانى الواجهة المائية، وأن العمارات والمنازل تمثل نحو نصف عدد مبانيها.**
- **وتوصلت الدراسة لتوطن المنشآت الاقتصادية والخدمية والسكن المميز على الواجهة المائية، وتركز ظاهرة التكثيف الرأسى المتمثل فى توطن العمارات وزيادة معدل الوحدات السكنية، واستخدامها لغير السكن. وتبين الارتباط الإيجابى بين طول واجهة الشياخات المطلة على الواجهة المائية وتركز تلك الظاهرات فيها.**
- **واتضح من دراسة التشكيل البصرى تذبذب خط السماء، وشكل القطاعات العرضية، والتزام المبانى الأقدم بارتفاعات مناسبة وبالبعد عن خط الشاطىء، وبالأسلوب المعماري الجمالي. كما تميز شارع الكورنيش وميادينه بتنظيم اتجاهات المرور والزينات، والحدائق، والساحات والأرصفة المجهزة بمرافق التنزه وحماية المارة.**
وكشفت الدراسة مظاهر تلوث بيئة الواجهة المائية كالقمامة والمخلفات الطافية فى بعض أيام السنة، وتجمعات النباتات غير المنسقة خلف المبانى، والتعدي بالبناء على المجرى المائى ، بالإضافة لمظاهر التلوث الهوائى والضوضاء. وأظهرت الدراسة عوامل تنافر التشكيل البصرى منها اشتراك الواجهات الأمامية والخلفية للمبانى بنفس خط التنظيم، والعشش والمبانى المتدهورة وغير المتشطبة.
وتبين من الدراسة تميز الواجهة المائية بإنخفاض الكثافة البنائية، ووجود المساحات الخضراء والأشجار والتقاطعات العرضية والفراغات والمساحات المكشوفة التى يُمثِل المسطح المائى أكثر من ربعها، مما يساعد على تحسين نظام التهوية ونفاذ الهواء المشبع بخصائص المسطح المائى نحو الأجزاء الداخلية.

- وتبين من الاطلاع على دراسات تخطيط الواجهة المائية فى الولايات المتحدة وجود المبررات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية المشجعة على تنميتها بعكس الظروف البيئية والاقتصادية الصعبة التى تحيط بذلك فى مصر.
- واتضح أن التمدد الأفقى التلقائى لشبين الكوم يخضع للضوابط الجغرافية والسلوكية الراهنة. وأن الواجهة المائية تتمتع بإمكانات تنموية أبرزها، تميزها البيئى، واندماج كتلتها المبنية وانقسامها لمناطق متجانسة تجارية وسكنية وخدمية، وامكانية التوسع فى قطاعها الشمالى الشرقى، وقربها من المساحات البينية الممكن تعميرها، وقابليتها لتطوير الطرق والمعابر ونظام النقل.

لذا انتهت الدراسة بوضع مقترحات تخطيطية مرنة قابلة للتطبيق على المدى البعيد والقريب ولا تخرج كثيرا عن تجربة التحسين الحالية الجارية لكورنيش شبين الكوم، وتجارب تطويرالواجهات المائية ببعض المدن الأمريكية القديمة، وتتعلق بتحسين الجوانب الفيزيقية على الواجهة المائية وتوفير فرص الاستثمار عليها. وتناولت المقترحات خط تنظيم المبانى، و بيئة الواجهة المائية ومظهرها العام وتراثها المعمارى، واستخدام الأرض عليها، وشبكة الطرق ووسائل النقل، وتنمية القطاع الشمالى الشرقى الذى لم يمتد إليه العمران الكثيف لآن.

التوصيات:

- نظرا للأهمية الجغرافية والتاريخية للجبهات النيلية فى بعض مدن السهل الفيضى المصرية، ولاعتبارها الواجهة الحضرية والحضارية والمتنفس الترويحى المشاعى لتلك المدن، توصى الدراسة بضرورة توجيه البحوث الدراسات فى التخصصات المختلفة لتناولها .
- ضرورة التدخل الرقابى الواعى وتفعيل القوانين المعنية بالبيئة لمنع التلوث البيئى والتعدى على النهر والنمو التلقائى على المدى القريب وتعديل بعض آثاره السلبية السابقة بالتدريج.
- حث سكان وملاك الحيازات الواقعة على الواجهة المائية بضرورة الحفاظ على بيئتها، وتكوين جمعيات أهلية ورسمية من المتخصصين ورواد العمل العام لحماية الواجهة المائية والحفاظ على تراثها المعمارى.
- ضرورة التدخل التخطيطى المبكر، ووضع المقترحات التى جائت فى المبحث الخامس بعين الاعتبار والمتعلقة بتحسين التشكيل البصرى، والحفاظ على البيئة والتراث التاريخى، والمنظر العام ، وتجانس استخدام الأرض، وتحسين شبكة الطرق وتطوير نظام النقل على الواجهة المائية بشبين الكوم.
- ضرورة وضع تصور مستقبلى بعيد المدى لمستقبل الواجهة المائية بشبين الكوم وذلك بتخطيط تنميتها فى إطار خطة التنمية الحضرية للمدينة.
- الحث على التفكير غير التقليدى للبحث عن بدائل استثمار إمكانيات الواجهة المائية فى المجال الترويحى والثقافى وفى السياحة الريفية، وفى توفير السكن الراقى المخطط وبخاصة فى القطاع الشمالى الشرقى المتميز.

قائمة المصادر والمراجع

أولا:المصادر والمراجع العـربيـة

١. إسماعيل يوسف إسماعيل: التنمية العمرانية الراسية للفرية المصرية كمرحلة انتقالية فى استراتيجية التخطيط الإقليمي، دراسة كارتوجرافية تطبيقية على محافظة المنوفية، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب جامعة المنوفية، ١٩٩٦م.
٢. إبراهيم نصحي، فن العمارة والبناء، مكتبة الأنجلو، القاهرة ، ب-ت.
٣. أحمد خالد علام، تخطيط المدن، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٩١م.
٤. أحمد على إسماعيل: دراسات فى جغرافية المدن. دار الثقافة والنشر. القاهرة، ١٩٩٣م.
٥. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٩٦م، النتائج النهائية لتعداد المبانى، محافظة المنوفية، القاهرة فى سبتمبر ١٩٩٨م.
٦. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: النتائج التفصيلية لتعداد المنشآت ١٩٩٧م، مرجع ١١٠٠/أ م ت. محافظة المنوفية.
٧. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: ملخص النتائج النهائية للتعداد العام للسكان ١٩٩٦م على مستوى الشياخات، قسم شبين الكوم، محافظة المنوفية.
٨. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، خريطة شبين الكوم الرقمية ، دليل التعداد، مركز نظم المعلومات الجغرافية، غير منشورة ١٩٩٩-٢٠٠٠م.
٩. ألفت يحى حمودة: النيل وعلاقته بفن العمارة على ضفتيه، جامعة أسيوط ، مركز الدراسات والبحوث البيئية، مؤتمر النيل فى عيون مصر، جـ ١، ١٩٩٤.
١٠. الهيئة المصرية العامة للمساحة "مصلحة المساحة، المساحة التفصيلية والتسجيل": خريطة حدود عوائد أملاك بندر شبين الكوم، لوحة واحدة، ١ : ٥٠٠٠ ، وزارة الأشغال العمومية، ١٩٤٧م.
١١. الهيئة المصرية العامة للمساحة: خرائط فك الزمام ١ : ٢٥٠٠ ، محافظة المنوفية، مركز شبين الكوم، لوحات: ٨٧٠ / ٠ ٦١٥.٠ ، و ٨٧١ / ٠ ٦١٥.٠ ، و ٨٧٢ / ٠ ٦١٥.٠ تاريخ المسح ١٩٢٢-١٩٢٣م.
١٢. الهيئة المصرية العامة للمساحة: لوحات الأطلس الطبوغرافي ١ : ٥٠٠٠٠، و ١ : ٢٥٠٠٠، تغطى شبين الكوم وماجاورها، تواريخ مختلفة ، وزارة الأشغال. القاهرة.
١٣. سعيد محمد الحسينى: الاستخدامات الحضرية لضفتى نهر النيل بين شبرا الخيمة وحلوان، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة المنوفية، ٢٠٠٤م.
١٤. سليم حسن: مصر القديمة: الجزء الثالث، القاهرة ١٩٤٠م.
١٥. صابر أمين الدسوقى: مورفولوجية مجرى نهر النيل بين بنى سويف والقناطر الخيرية، مجلة كلية الآداب جامعة المنوفية، العدد العاشر، ١٩٩٢م.
١٦. صلاح عبد الجابر عيسى: التحليل الكمى لشبكة الطرق البرية بين مدن محافظة المنوفية، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثامن عشر، القاهرة ١٩٨٦م
١٧. عادل إسماعيل شاويش: النقل والتنمية فى محافظة المنوفية، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنوفية، ١٩٩١م.
١٨. عبد العال على الشامى: مدن مصر وقراها عند ياقوت الحموى- الكويت-١٩٨١م.
١٩. عبد العظيم محمد سعودى: تاريخ تطور الرى فى مصر من ١٨٨٢ إلى ١٩١٤ م، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٠.
٢٠. علماء الحملة الفرنسية، نسخة مُصغرة لصورة زنكوغرافية- للوحات جنوب الدلتا، مطمسة.
٢١. على الجريتلى: تطور الصناعة فى مصر فى القرن ١٩ دار المعارف، القاهرة ١٩٥٢م.
٢٢. عيسى على إبراهيم، الأساليب الكمية والجغرافيا، دار المعرفة الجامعية بالإسكندرية ، ١٩٩٥م.
٢٣. فايز حسن غراب: تطور الخريطة الصناعية في منطقة المنوفية فى الفترة العربية وحتى نهاية القرن التاسع عشر- مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية، العدد السابع، ديسمبر ١٩٩١م .
٢٤. فتحى محمد أبو عيانه، جغرافية السكان، ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ٢٠٠٠م.
٢٥. فتحى محمد أبوعيانه، جغرافية العمران أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ١٩٩٠م.
٢٦. فتحى محمد مصيلحى : التخطيط الإقليمى ، مطابع جامعة المنوفية ، شبين الكوم، ٢٠٠٣م.

٢٧. فتحى محمد مصيلحى، المنوفية، طافات بشرية وسقوف تنموية متغيرة، مطابع جامعة المنوفية، شبين الكوم ، ٢٠٠٣م.
٢٨. فتحى محمد مصيلحي، تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، الجزء الثانى، الإنسان والتحديات الإيكولوجية والمستقبل. مطبعة التوحيد، شبين الكوم١٩٩٩م.
٢٩. محمد القرنى جودة، مشروع حماية جوانب نهر النيل وتنمية المجتمع، وأثره على المجتمعات المجاورة، المركز القومى لبحوث المياه ، المؤتمر السنوى القاهرة ١٩٩٥م.
٣٠. محمد حسونة: مصر والطرق الحديدية، مطبعة التحرير، القاهرة ١٩٣٨م.
٣١. محمد رمزى: القاموس الجغرافى للبلاد المصرية من عهد قدماء المصريين إلى سنة ١٩٤٥م، القسم الثانى، البلاد الحالية، الجزء الثانى، مطبعة وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ١٩٥٨م.
٣٢. محمد رمزى، القاموس الجغرافى للبلاد المصرية من عهد قدماء المصريين إلى سنة ١٩٤٥م،القسم الأول البلاد المندثرة، مطبعة وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ١٩٥٨م.
٣٣. محمد عبد العال إبراهيم: العمارة والعمران فى الوطن العربى، دار الراتب الجامعية، بيروت ١٩٧٦م.
٣٤. محمد عبد القادر سويدان: نهر النيل كفراغ عمرانى فى تشكيل مدينة القاهرة، ماجستير غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ١٩٩٧م.
٣٥. محمد محمود طه: جيومورفولوجية جزر النيل الرسوبية فى مصر، القاهرة ، المجلة الجغرافية العربية، العدد التاسع والعشرون، ١٩٩٧م.
٣٦. محمد محمود طه، وادى النيل بين منطقتى أسيوط والقاهرة ، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب جامعة عين شمس، ١٩٩٣م.
٣٧. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، محافظة المنوفية خرائط رقمية حديثة لبعض قرى المنوفية، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٤م.
٣٨. مصطفى توفيق بيومى ، الاستخدام السياحى لنهر النيل بالقاهرة الكبرى، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة المنوفية، ٢٠٠٠م.
٣٩. منير البعلبكى: قاموس المورد القريب ، دار العلم للملايين، القاهرة ٢٠٠٠م.
٤٠. وزارة الأشغال العامة: مشروع حماية وتطوير نهر النيل، معهد بحوث النيل، ١٩٩٢م.
٤١. وزارة التعمير والمجتمعات العمرانية الجديدة، الإسكان فى مصر، القاهرة ١٩٨٩م.
٤٢. وزارة الدفاع: خريطة شبين الكوم السياحية ١ : ١٠٠٠٠ ، المساحة العسكرية ٢٠٠٤م.
٤٣. ياسر عبد المنعم محاريق: المنوفية فى القرن الثامن عشر، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة ٢٠٠٠م.

ثانيا: المصادر والمراجع الأجنبية

1. American Planners Association; PAS: The principles of smart development. APA Press, Chicago, 1998.
2. Andrew Glig; An introduction to rural Geography, Edward Arnold, 1985.
3. Bryant C.R; The city country side, land and its management in rural urban fringe, London 1985.
4. Cynthia W Smith: A design methodology and process for urban waterfront revitalization. Georgetown Waterfront, Potomac River. Washington, D.C, 1972.
5. Daniel K. Ray: Water Works, A Survey of Great Lakes/St. Lawrence River Waterfront Development. Harbor House Publishing, 1991.
6. Frank Scarcello: Fort Frances Waterfront to be revitalized. Fort Frances/Rainy River: Special Report. Northern Ontario Business Magazine. Ontario, 2002.
7. Gautier – Les Nomes de L,Egypte, Le Caire, 1935.
8. Ian Duglas: Physical problems of the urban environment. Applied Geography, Routledge. London, 1999.
9. Ian Duglas; The Urban Environment, London, Edwar Arnold, 1983.
10. Joseph D Meyers: A plan for development of the Oregon Mid-Columbia River waterfront. Oregon Division of Planning and Development, 1966.
11. Lexikon, Der Agyptologie. II. 1976.

12. Ministry of cultivation. Climatological Normals for the Arab Republic of Egypt. Meteorological Authority. Cairo, 1975. Table A-2, 1967-1975.
13. Nancy J Carr: Utilization of New Jersey's Delaware River waterfront. State of New Jersey Bureau of Regional Planning ,1965.
14. Norquist O.John. The Wealth of Cities-Revitalizing the Centers of American Life. Perseus Books. 2000.
15. Northeast-Midwest Coalition. Downtown revitalization in urban neighborhoods and Small Cities. Washington DC. 2001.
16. Rick Dower: National City lobbies for tourism on its waterfront, A study of Sweetwater River area site. San Diego Business Journal. March 1991.
17. Russell Kaiser: City of Marinette; Menominee River Waterfront plan. The commission press, 1989.
18. The Urban Ecology Works. The urban ecologist magazine. Urban Ecology Publisher. Oakland, CA. 2001.
19. Westchester County Business Journal: Opening waterfront to Hudson River. Restoration of factory buildings. Westfair Communications, Inc. New York 2003.

ثالثا: الروابط الإلكترونية لبعض المؤسسات الأجنبية ومشاريع الواجهة المائية"مؤرخة تبعا لتاريخ تصفحها"

1. American Rivers Organization, صفحة منظمة الأنهار الأمريكية ، نوفمبر ٢٠٠٥م http://www.americanrivers.org
2. Camden Water Front, الموقع الإلكترونى للترويج التجارى لجبهة مدينة كامدن ديسمبر ٢٠٠٥م http://www.camdenwaterfront.com/
3. Cleveland, OH, توثيق إخبارى عن مشروع جبهة مدينة كليفلاند بأهايو، مارس ٢٠٠٥م http://www.wcpn.org/news/2003/01-03/0318waterfront.html
4. Department of Environmental Protection, New Jersey , موقع قسم البيئة بنيوجيرسى، http://www.state.nj.us/dep/antisprawl/press.html
5. Ellsworth American River, موقع الترويج لمشروع جبهة مدينة إليسوورث، ديسمبر ٢٠٠٥م http://www.ellsworthamerican.com/archive/news2002/06-06-02/news3_06-06-02.html
6. Hudson River Water Front, رابط مشروع الواجهة المائية لنهر هدسن ، جيرسى سيتى، http://www.betterwaterfront.com/fbw/exhibit-planning.html
7. National Capital Planning Commission تخطيط العاصمة الأمريكية أكتوبر٢٠٠٥م http://www.ncpc.gov/planning_init/waterfront/anac_faq.html
8. New Jersey Government موقع حكومة ولاية نيوجيرسى، إبريل ٢٠٠٤ http://nj.gov/cgi-bin/governor/njnews
9. New York City Government, مشروع جبهة نهر إيست ريفر على صفحة حكومة نيويورك، سبتمبر ٢٠٠٥م http://www.nyc.gov/html/dcp/html/erw/index.shtml
10. Santa Barbara Government موقع حكومة سانتا باربارا، أغسطس ٢٠٠٥م، http://www.santabarbaraca.gov/Government/Departments/Waterfront?js=false
11. See America, الرابط الإلكترونى لموقع صفحة لمشروع جبهة مدينة سانتا باربارا ، نوفمبر ٢٠٠٥م http://www.seeamerica.org/sam?link=http%3A%2F%2Fwww.gulfcoast.org%2F
12. Smart Growth Organization موقع منظمة النمو الذكى بالولايات المتحدة، يناير ٢٠٠٤م http://www.smartgrowthamerica.org
13. Sprawl Watch Organization , منظمة مراقبة النمو الحضرى، مارس ٢٠٠٤م http://www.sprawlwatch.org
14. Toronto, Canada, رابط إلكترونى لصفحة مدينة تورنتو، ديسمبر ٢٠٠٥م، مشروع الواجهة المائية http://www.toronto.ca/waterfront
15. Trenton Downtown. صفحة الترويج التجارى لوسط مدينة ترنتون، نوفمبر ٢٠٠٥م http://www.trenton-downtown.com/
16. Trust for Public Land صفحة منظمة أمانة الأراضى العامة بالولايات المتحدة ، نوفمبر ٢٠٠٥م، http://www.tpl.org

ABSTRACT:

Development alternatives on Shebin El-Kom water front

Ismail Youssef Ismail
Professor of urban geography and GIS
youssefegyptgeo@hotmail.com 00201280610899

This descriptive and analytical urban study explores the geographical features of the water front of Shebin El-Kom town, capital of Menufia Governorate which is located on Bahr Shebin and El-Batanoniah irrigation canals in mid south Nile Delta.

The objective is to examine the effectiveness of the water front for Shebin El-kom urban growth and haw its community deals with it. The study displays the responsibility and effect of the canal for the existence of Shebin El-Kom, its horizontal expansion and plan. The growth of the built up area on the canal, its texture and offset from canal sides are also highlighted.

The study analyzes the land use components, its area and length on the water front. The types of buildings are explored and analyzed in accordance with its function, design, dimensions and rate of housing unites per building.

This study proves the attractiveness of the water front towards modern housing, economic establishments and services, and the verticalization phenomenon.

The study analyzes the water front landscape by utilizing cross sections drawings, sky line-graph, and by examining buildings facades and other architectural, engineering and traffic elements along the Cornish. The negative impacts on the water front landscape and environment are equally highlighted. The study also examined the effect of water surface on air circulation on the water front.

Regarding planning issue, the study compares some American water front projects with local constrains and circumstances in Nile Delta water front type. The study explores the potential development on Shebin El-Kom water front, the expected scenarios and gives some applicable suggestions and precautions.

It is revealed that water front is a unique urban sector in Shebin El-Kom, and it deserves more focused interest by geographers, planners, other scientists and local community organizations.