



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ALEXANDRIA UNIVERSITY
Vice - President
for Community Development
& Environment Affairs



جامعة الاسكندرية
مكتب نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
ادارة البحوث

بشان : اعتماد التقرير الفني النهائي لمشروع البحث
المقدم من السيد ا.د. / عبد الفتاح ابراهيم
الموصلي الاستاذ بالكلية
مرفقات (٤)

٤٨٨٨
٩٤٦٦١١٦

السيد الاستاذ الدكتور / محمد عادل عبد السلام بركات
عميد كلية الهندسة

تحية طيبة وبعد ،

بالاشارة الي كتاب السيد ا.د. / عبد الفتاح ابراهيم الموصلي - الباحث الرئيسي والمدير
التنفيذى لمشروع (تطوير واستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة عليها) والممول من مشروعات
رفع الكفاءة البحثية بالمجلس الاعلي للجامعات بميزانية قدرها (عشرون الف جنيه) والوارد رقمه
التقرير الفني النهائي للمشروع والذي يفيد ان المشروع قد انتهى في صورته النهائية في ١١/١/١٩٩٣
وكذا افادة موضح بها بيان ودور كل عضو في الفريق البحثي لهذا المشروع .

تشرف بالافادة انه قد تم اعتماد التقرير المذكور بتاريخ ١٦/٦/١٩٩٤ من الجامعة . علي
ان يعرض بمجلس خدمة المجتمع وتنمية البيئة بجلسته القادمة . ورفقه الافادة بعد اعتمادها .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

نائب رئيس الجامعة

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

محمد ابراهيم رمضان

(ا.د. محمد ابراهيم رمضان)

١٩٩٤/٦/١٦

٩٢
٦/١٦

السيد الأستاذ الدكتور نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

تحية طيبة وبعد

تشرف بإحاطة سيادتكم بأن مشروع تطوير واستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه
قد تم الانتهاء من أعدادها وتجهيزها في صورتها النهائية وذلك بتاريخ ١١/١/١٩٩٣ م ، وهى الدراسة التى
قام بها نخبة من أعضاء هيئة التدريس بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة جامعة الاسكندرية وذلك فى
اطار مشروع الترابط بين الجامعات المصرية والجامعات الأمريكية تحت اشراف وحدة تنسيق العلاقات
الخارجية بالمجلس الأعلى للجامعات .

وأعضاء هيئة التدريس المشاركون فى هذه الدراسة هم على النحو التالى :-

السيد الأستاذ الدكتور عبدالفتاح ابراهيم الموصلي الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع وأستاذ بالقسم
السيد الأستاذ الدكتور أحمد صلاح الدين عطيه استاذ بالقسم
السيد الأستاذ الدكتور نجوى أحمد زكى استاذ مساعد بالقسم
السيد الأستاذ الدكتور ايناس فاروق حمدي استاذ مساعد بالقسم
السيد الدكتور يسرى عبدالقادر عزام مدرس بالقسم
السيد الدكتور محمود عبدالمجيد حجاج مدرس بالقسم
السيد الدكتور عباس عبدالحليم يحيى مستشار للمشروع وأستاذ زائر بقسم الهندسة المعمارية
ومعاونة المهندس أمل معدوح فتح الله الطالب بالدراسات العليا بالقسم .

ونحن إذ يسعدنا التقدم بهذه الدراسة نأمل فى أن تساهم بصورة فعالة فى تطوير هذا الجزء
الحيوى من مدينة الاسكندرية وأن تدفع بعجلة التنمية البيئية للمجتمع السكندري .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ،،

ا.د. عبدالفتاح ابراهيم الموصلي

الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع

أستاذ بقسم الهندسة المعمارية

كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية

ملخص البحث "تطوير وأستغلال قناة المحمودية"

أهمية تطوير وأستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة عليها

إن العلاقة بين المدينة والنهر علاقة وثيقة نتيجة لتداخل كل منهما مع الآخر فى نسيج واحد ولكن بالرغم من هذا التدخل فإن إختلاف الأنماط الحضرية عبر الأزمنة تحدد بصورة أو بأخرى إيجابيات أو سلبيات هذه العلاقة فى الحيز العمرانى الواحد.

إن قناة المحمودية تعتبر من أبرز الأمثلة لتلك النظرية، فبعدما كان تعايشها مع مدينة الإسكندرية إيجابياً بدرجة كبيرة، تبدل الحال وأصبحت القناة عضواً مريضاً فى جسم المدينة، فأختلفت الآراء بشأنه ما بين البتر والعلاج. وهذا هو السؤال المراد الإجابة عليه فى هذا البحث هل وصل حال القناة إلى درجة من التردى مما يلزم ردمها والأستغناء عنها لكى تبرأ المدينة من علتها؟ أم أن القناة مازالت تمثل شرياناً هاماً من شرايين الحياه بالمدينة يحتم علينا الوصول إلى وسيلة فعالة للعلاج حتى يمكن لها أن تؤدي الدور الذى يتناسب ومتطلبات الحياه المعاصرة والمستقبلية لمدينة الإسكندرية.

الأطار النظرى والمنهجى للدراسة.

نظراً لأهمية القرار بشأن ردم أو الحفاظ على قناة المحمودية ويهدف تطوير المجرى المائى والمناطق المطلة عليه وكذلك تعدد المناهج وأفرع العلوم المختلفة والمداخل التى تتناول هذا الموضوع أستقر الرأى على تناوله من خلال ثلاث محاور رئيسية روعى فيها التدرج من حيث المنهج الدراسى.

يتناول المحور الأول الدراسات النظرية والتمهيدية لمنطقة قناة المحمودية . حيث التعرض للمنهج التاريخى لن يكون بغرض سرد الأحداث التاريخية ولكن لمحاولة أستخلاص عوامل الأنكماش والتمدد أو بمعنى آخر عوامل التدهور والأزدهار التى مرت بها قناة المحمودية والتى أثرت بدورها على التخطيط والعمران، وعمارة مدينة الإسكندرية. وذلك إنطلاقاً من أن دراسة التاريخ يعطى البعد الزمنى ويلقى الضوء على كيفية وطرق وسبل وتباين وتطور أستغلال المكان على مر العصور كذلك فإن إستعراض الأفكار والحلول المختلفة التى طرحت بشأن الأستفادة من قناة المحمودية كمجرى مائى أو الموقع الذى يشغله قد أعطى الفرصة لفريق البحث للتطلع إلى الآراء المختلفة فى ذات الموضوع . وسوف يقود هذا التحليل إلى التعرف على دور المحافظة والمجلس المحلى وموقفها من تلك الأفكار المطروحة، وقد أهتم فريق البحث بالتعرف

على الأمثلة التى تشابهت إلى حد كبير مع مشكلة قناة المحمودية والسبل التى أنتهجتها حكومات تلك الدول من أجل الوصول إلى الحل الأمثل الذى يتوافق ومتطلبات تلك المجتمعات فى الحاضر والمستقبل

أما المحور الثانى فقد أنصب على الدراسة التطبيقية والميدانية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه وذلك لسد النقص فى المعلومات المتاحة ولتوفير الأحصاءات الحديثة فيما يختص بمنطقة الدراسة، وقد قام فريق العمل الميدانى بمسح شامل للمجرى المائى وضفافة بطول حوالى ١٥ كيلومتر من حيث الأنشطة والأستعمالات الحالية والخدمات العامة والأرتفاعات وحالات المبانى والطرق والمواصلات ومظاهر التلوث والتعديت بالمنطقة. ومبعث الأهتمام بهذا المحور الدراسى هو أمكانية الوقوف على الصورة الواقعية للمنطقة والتعامل مع بيئة تم التعايش معها قرابة عام ونصف العام من الدراسات الميدانية المستمرة. كما تعتبر هذه الدراسة الركيزة التى يستند إليها فى المحور الثالث من هذا البحث.

وأخيراً يهتم المحور الثالث بوضع تصور للنظرة المستقبلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه ولكن نظراً لتعدد جوانب تناول المنطقة مثل الجانب الأقتصادى والإجتماعى والقانونى والجغرافى وما إلى ذلك، فقد أستقر الرأى على التعرض للجانب العمرانى والمعمارى فقط لمنطقة الدراسة وذلك تمهيداً لتوسيع أفق الدراسة فيما بعد بحيث تشمل الجوانب السابق ذكرها حتى تكتمل النظرة المستقبلية كشرىان هام من شرايين الحياه فى مدينة الإسكندرية ألا وهو " قناة المحمودية"



افادة

تحية طيبة وبعد

أشرف ببيان مهام وأدوار كل عضو في فريق البحث الخاص بمشروع تطوير واستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة" وهي على النحو التالي:-

السيد الأستاذ الدكتور عبدالفتاح ابراهيم الموصلى الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع

السيد الأستاذ الدكتور أحمد صلاح الدين عطية
قام سيادته بمهام الاشراف والتنسيق العام بين أعضاء فريق البحث فى الفترة من ١٩٩١/٣/١ إلى ١٩٩١/١٠/٣١ وقد ساهم سيادته فى تلك المدة فى اعمال الرفع الميدانى لمنطقة الدراسة كما شارك فى تحليل المعطيات والمعلومات التى تم جمعها من الدراسة الميدانية (الباب الثانى) بالإضافة إلى قيامه بالنقاط بعض الصور الفوتوغرافية التى يتضمنها البحث.

السيدة الأستاذة الدكتورة نجوى أحمد زكى

قامت سيادتها بعمل الدراسة الخاصة بالطرق والمواصلات (٥-٢) كما شاركت فى اعمال الرفع الميدانى لمنطقة الدراسة وتحليل المعطيات والمعلومات التى تم جمعها من الدراسة الميدانية (الباب الثانى) كما تابعت اعمال الكتابة بالكومبيوتر للمادة الكلامية بمراحلها المختلفة بالإضافة إلى قيامها باعداد وتجهيز الميزان الخاص بالمشروع.

السيدة الأستاذة الدكتورة أنياس فاروق حمدى

قامت سيادتها بعمل الدراسة الخاصة بمظاهر التلوث وأنواعها وآثاره على منطقة الدراسة (٢-٦) كما شاركت فى اعمال الرفع الميدانى لمنطقة الدراسة وتحليل المعطيات والمعلومات التى تم جمعها (الباب الثانى)

السيد الدكتور يسرى عبدالقادر عزلم

قام سيادته بعمل الدراسة الخاصة بتحليل بعض الأمثلة لتطوير المجرى المائية والمناطق المتدهورة بالدول الأخرى (٤-١) والدراسة الخاصة بالمخطط الارشادى المقترح للنظرة المستقبلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه (الباب الثالث) كما شارك فى اعمال الرفع الميدانى لمنطقة الدراسة وتحليل المعطيات والمعلومات التى تم جمعها من الدراسة الميدانية (الباب الثانى) وقام بصياغة المادة العلمية لياقى مكونات الدراسة بالإضافة إلى اعداد كافة الخرائط

الدراسية والاشكال والجداول باستثناء رسومات (٥-٢) كما قام بالنقاط اغلب الصور الفوتوغرافية التى يتضمنها البحث واعداد وتنسيق محتويات البحث فى صورته النهائية وقام سيادته بمهام الاشراف والتنسيق العام بين أعضاء فريق البحث فى الفترة من ١٩٩١/١١/١ وحتى نهاية مدة البحث.

قام سيادته بعمل جزء من دراسة وتحليل المعطيات والمعلومات التى تم جمعها من الدراسة الميدانية بالإضافة إلى اسهامه فى الدراسة الخاصة بالطرق والمواصلات (٥-٢) بالباب الثانى وذلك فى الفترة من ١٩٩٢/٤/١ إلى نهاية مدة البحث.

شارك سيادته فى الاجتماعات الاولى للدراسة كمستشار للمشروع.

قام سيادته بعمل الدراسة التاريخية لقناة المحمودية وعلاقتها بمدينة الاسكندرية عبر العصور (١-١) وأسهم فى جزء من دراسة وتحليل بعض الامثلة لتطوير المجرى المائية والمناطق المتدهورة بالدول الأخرى (٤-١) بالإضافة إلى قيامه باعداد المخطط الارشادى المقترح للنظرة المستقبلية للمنطقة (الاستعمالات والانشطة) بالباب الثانى ومشاركته فى دراسة رقع كفاءة النقل والمرور فى التخطيط المقترح للنظرة المستقبلية.

قام سيادته بعمل الدراسة الخاصة بدور المحافظة والمجلس المحلى فيما يختص بقناة المحمودية (٣-١) بالباب الاول.

السيد الدكتور محمود عبدالمجيد حججاج

السيد الأستاذ الدكتور محمد عبدالعال ابراهيم

السيد الدكتور عباس عبدالحليم يحيى

السيد المهندس أمل ممدوح فتح الله

وهذه افادة منا بذلك.

مع يقبول فائق الاحترام ،،

ا.د. عبدالفتاح ابراهيم الموصلى

الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع
استاذ بقسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية

جامعة الإسكندرية
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية



المجلس الأعلى للجامعات
وحدة تنسيق العلاقات الخارجية

جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

عزبة النزهة
EZBET EL NOZHA

عزبة براوية
EZBET BARAWAYAH

عزبة الجامع
EZBET EL GAMEH

مشروع

تطوير وإستغلال قناة الحمودية

المجلس الأعلى للجامعات
وحدة تنسيق العلاقات الخارجية

جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

ميناء البجمل

MINA EL BASSAL

مشروع

تطوير وإستغلال قناة الحمودية

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

.... وَجَعَلْنَا مِنْ الْمَاءِ كُلِّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ .

(سورة الأنبياء - آية ٣٠) ...

* فريق البحث والعاملين بالمشروع

* باحثون أساسيون

أ. د. عبد الفتاح ابراهيم الموصلى ...	الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع
د. أحمد صلاح الدين عطية ...	أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
د. نجوى أحمد زكى ...	أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
د. أنيس فاروق حمدى ...	أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
د. يسرى عبد القادر محمد عزام ...	مدرس بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
د. محمود عبد المجيد حجاج ...	مدرس بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
أ. د. محمد عبد العال ابراهيم ...	مستشار للمشروع وأستاذ بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
د. عباس عبد الحلیم يحيى ...	مستشار للمشروع وأستاذ زائر بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية

* باحثون مساعدون

م. أمل ممدوح محمد فتح الله ...	طالب بحث بالدراسات العليا بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
م. طارق سعيد رجب ...	مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
م. محمد أنور فكري ...	مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية
م. نادر يحيى عزب ...	مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة الاسكندرية

* معاونون

م. رأفت كمال جرجس ...	مهندس معمارى - دفعة ١٩٨٦ بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة / جامعة الاسكندرية
م. علاء عزيز خضر ...	مهندس معمارى - دفعة ١٩٩٠ بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة / جامعة الاسكندرية
م. أدهم جاير أحمد ...	مهندس معمارى - دفعة ١٩٩٠ بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة / جامعة الاسكندرية
م. أكرم أحمد سمير ...	مهندس معمارى - دفعة ١٩٩٠ بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة / جامعة الاسكندرية
م. ياسر محمود زويل ...	مهندس معمارى - دفعة ١٩٩١ بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة / جامعة الاسكندرية
م. خالد محمد عبدالمنعم ...	مهندس معمارى - دفعة ١٩٩١ بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة / جامعة الاسكندرية
رسام/ هيثم ابراهيم خليل ...	رسام معمارى - دفعة ١٩٩١ بقسم العمارة المعهد الفنى الصناعى / جامعة الاسكندرية
عدد عشرون طالب وطالبة فى السنوات الدراسية المختلفة	بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة / جامعة الاسكندرية

* مساعدون وفنيون

أ. حسنى محمد عبد العال ...	المدير المالى والادارى للمشروع
أ. عيد المنعم فتحى محمد ...	أعمال السكرتارية وكتابة التقارير
أ. محمد ثروت شاكر ...	أعمال ادارية ومتابعة الاساتذة والادوات الخاصة بالمشروع
أ. محمد عبد القادر عيسى ...	أعمال ادارية وتصوير فوتو وكوبى
السيدة/ فاطمة السباعى ...	أعمال ادارية وأعمال الاتصالات

مقدمة فى أهمية تطوير وإستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة عليها
الإطار النظرى والمنهجى للدراسة

الباب الأول: الدراسات النظرية والتمهيدية لقناة المحمودية والمناطق
المطلّة عليها

١. مقدمة

١.١ دراسة تاريخية لقناة المحمودية وعلاقتها بمدينة الإسكندرية
عبر العصور

١.١.١ وصف القناة منذ نشأتها حتى الفتح العربى

٢.١.١ وصف القناة بعد الفتح العربى

٣.١.١ وصف القناة كما وجدتتها الحملة الفرنسية (١٧٩٨ - ١٧٩٩م)

٤.١.١ وصف القناة أيام محمد على باشا

٢.١ الدراسات السابقة الخاصة بدم أو تطوير مجرى قناة
المحمودية بمدينة الإسكندرية

٣.١ دور المحافظة والمجلس المحلى فيما يختص بقناة
المحمودية

١.٢.١ المشروع الأول: مشروع ردم قناة المحمودية وإنشاء طريق دائرى
سريع على محورها

١.٣.١ المشروع الثانى: مشروع الحفاظ على القناة وإستغلالها
سياحياً

٢.٣.١ الخلاصة والإستنتاجات

٤.١ دراسة وتحليل بعض الأمثلة لتطوير المجارى المائية
والمناطق المتدهورة بالدول الأخرى

١.٤.١ تطوير قناة سان مارتان بباريس / فرنسا

١.٤.١ تطوير ضفاف نهر التايمز بلندن / إنجلترا

٢.٤.١ تطوير قناة آرنو بفلورنسا / إيطاليا

٤.٤.١ الخلاصة والإستنتاجات

* مراجع الباب الأول

الباب الثانى: الدراسات التطبيقية والميدانية لقناة المحمودية والمناطق
المطلّة عليها: تحليل الوضع الراهن على ضوء الزيارات
الميدانية لمنطقة الدراسة

٢. مقدمة

١.١ دراسة الأنشطة وإستعمالات الأراضى بالمنطقة

١.١.٢ المخازن والشون

٢.١.٢ المناطق الصناعية والورش الصغيرة

٢.١.٢ المناطق السكنية

٤.١.٢ الحدائق العامة والمساحات الخضراء

٥.١.٢ الأراضى الزراعية وأراضى الفضاء

٦.١.٢ الإسكان العشوائى على الأراضى الزراعية

٢.٢ دراسة مبانى الخدمات والمرافق العامة

١.٢.٢ المرافق العامة

٢.٢.٢ الخدمات الدينية

٢.٢.٢ الخدمات التعليمية

٤.٢.٢ الخدمات الصحية

٥.٢.٢ الخدمات التجارية

٦.٢.٢ الخلاصة والإستنتاج

٣.٢ دراسة إرتفاعات المبانى المطلة على قناة المحمودية

١.٣.٢ مبانى بإرتفاع أقل من ثلاثة أدوار

٢.٣.٢ مبانى بإرتفاع بين ثلاثة الى خمسة أدوار

٢.٣.٢ مبانى بإرتفاع أكثر من خمسة أدوار

٣.٢ دراسة حالة المبانى المطلة على قناة المحمودية

١.٤.٢ المنطقة الأولى: من كوبرى الهويس الى كوبرى محرم بك

٢.٤.٢ المنطقة الثانية: من كوبرى محرم بك الى كوبرى النزهة الجديد

٣.٤.٢ المنطقة الثالثة: من كوبرى النزهة الجديد الى كوبرى العوايد

٤.٤.٢ الخلاصة والإستنتاج

٥.٢ دراسة الطرق والمواصلات بمنطقة الدراسة وعلاقتها
بمداخل المدينة

٦.٢ مظاهر التلوث وأنواعه بقناة المحمودية وآثاره على منطقة الدراسة

٧.٢ دراسة تفصيلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه

الباب الثالث: المخطط الإرشادى المقترح للنظرة المستقبلية لقناة
المحمودية والمناطق المطلة عليها

٣. مقدمة

١.٣ الإستراتيجية العامة للمخطط الإرشادى المقترح

٢.٣ الأسس التفصيلية للنظرة المستقبلية لمنطقة الدراسة

١.٢.٣ أنماط السكان والتجمعات السكنية بالمنطقة

٢.٢.٣ التغيرات السكانية فى التركيبات الإجتماعية للمنطقة

٣.٢.٣ دراسة وتأمين المنطقة بشبكات المرافق العامة

أ- شبكات الإمداد بالمياه

ب- شبكات الصرف الصحى

ج- شبكات الكهرباء

د- شبكة المواصلات السلكية واللاسلكية

٤.٢.٣ دراسة رفع كفاءة النقل والمرور فى التخطيط العام للمنطقة

أولاً: شبكة الطرق والمرور

ثانياً: وسائل النقل والمواصلات

٥.٢.٣ زيادة الخدمات التعليمية

٦.٢.٣ تأمين الخدمات الصحية

٧.٢.٣ توفير الخدمات الثقافية والترفيهية

٨.٢.٣ تقليص المناطق الصناعية

٩.٢.٣ الحفاظ على التراث والمبانى ذات القيمة المعمارية والتاريخية

١٠.٢.٣ الحفاظ على البيئة من التلوث

١١.٢.٣ حماية الأراضى الزراعية الحالية

١٢.٢.٣ تنشيط السياحة وإنشاء المناطق السياحية

١٣.٢.٣ الشئون الإدارية والمالية والإقتصادية

١٤.٢.٣ الإطار القانونى والتشريعات الخاصة بالمنطقة

٣.٣ المرحلة فى تنفيذ المخطط الإرشادى المقترح

٤.٣ خاتمة الدراسة

خرائط الباب الأول

- خريطة (١-١) - الفرع الكانوبى وأفرع النيل الخمسة القديمة قبل سنة ٤٥٠ ق.م. / عن عمر طوسون
- خريطة (٢-١) - الجزء الشمالى من الفرع الكانوبى / عن عمر طوسون
- خريطة (٣-١) - الفرع الكانوبى وأفرع النيل السبعة القديمة قى القرن الأول الميلادى / عن عمر طوسون
- خريطة (٤-١) - الترع الخس التى كانت تخرج من فرع رشيد وتمتد ترعة الإسكندرية بالماء / عن عمر طوسون
- خريطة (٥-١) - خريطة الإسكندرية القديمة وضواحيها سنة ١٨٦٦ / عن محمود باشا الفلكى
- خريطة (٦-١) - خريطة ضواحي الإسكندرية وتشتمل على بحيرة مريوط وأبو قير وإدكو والقنوات القديمة سنة ١٨٦٦ / عن محمود الفلكى
- خريطة (٧-١) - خريطة تحليلية تبين مدينة باريس وعلاقتها بنهر السين
- خريطة (٨-١) - خريطة تحليلية تبين نهر السين والقنوات المتفرعة منه
- خريطة (٩-١) - خريطة تحليلية تبين نهر التايمز بلندن الكبرى والمناطق ذات الطابع الخاص
- خريطة (١٠-١) - خريطة للمناطق ذات الطابع الخاص بمدينة لندن

خرائط الباب الثانى

- خريطة (١-٢) - خريطة تبين منطقة الدراسة والكبارى الواقعة على قناة الحمودية
- خريطة (٢-٢) - خريطة تبين الأنشطة وإستعمالات الأراضى بمنطقة الدراسة
- خريطة (٣-٢) - خريطة تبين مباني الخدمات والمرافق العامة بمنطقة الدراسة
- خريطة (٤-٢) - خريطة تبين إرتفاعات المباني المطلة على قناة الحمودية
- خريطة (٥-٢) - خريطة تبين حالات المباني المطلة على قناة الحمودية
- خريطة (٦-٢) - خريطة تبين الوضع الراهن للطريق بالجهة البحرية
- خريطة (٧-٢) - خريطة تبين الوضع الراهن للطريق بالجهة القبلية
- خريطة (٨-٢) - خريطة تبين خطوط الأتوبيس التى تخدم منطقة الدراسة
- خريطة (٩-٢) - خريطة تبين خطوط الترام التى تخدم منطقة الدراسة
- خريطة (١٠-٢) - خريطة تبين مصادر التلوث المختلفة بقناة الحمودية
- خريطة (١١-٢) - الموقع رقم (١) من كوبرى الهويس الى الكوبرى المعدنى الأول
- خريطة (١٢-٢) - الموقع رقم (٢) من الكوبرى المعدنى الأول الى الكوبرى المعدنى الثانى

خريطة (١٣-٢) - الموقع رقم (٣) من الكوبرى المعدنى الثانى الى كوبرى التاريخ

خريطة (١٤-٢) - الموقع رقم (٤) من كوبرى التاريخ الى كوبرى المش

خريطة (١٥-٢) - الموقع رقم (٥) من كوبرى المش الى كوبرى القصب

خريطة (١٦-٢) - الموقع رقم (٦) من كوبرى القصب الى كوبرى كرموز (النصف الأول)

خريطة (١٧-٢) - الموقع رقم (٦) من كوبرى القصب الى كوبرى كرموز (النصف الثانى)

خريطة (١٨-٢) - الموقع رقم (٧) من كوبرى كرموز الى كوبرى راغب

خريطة (١٩-٢) - الموقع رقم (٨) من كوبرى راغب الى كوبرى محرم بك

خريطة (٢٠-٢) - الموقع رقم (٩) من كوبرى محرم بك الى كوبرى النزهة القديم (النصف الأول)

خريطة (٢١-٢) - الموقع رقم (٩) من كوبرى محرم بك الى كوبرى النزهة (النصف الثانى)

خريطة (٢٢-٢) - لموقع رقم (١٠) من كوبرى النزهة القديم الى كوبرى النزهة الجديد

خريطة (٢٣-٢) - المقع رقم (١١) من كوبرى النزهة الجديد الى كوبرى ١٤ مايو

خريطة (٢٤-٢) - الموقع رقم (١٢) من كوبرى ١٤ مايو الى كوبرى السكة الحديد

خريطة (٢٥-٢) - الموقع رقم (١٣) من كوبرى السكة الحديد الى كوبرى الناموس

خريطة (٢٦-٢) - الموقع رقم (١٤) من كوبرى الناموس الى كوبرى العوايد

خرائط الباب الثالث

خريطة (١-٣) - المخطط الإرشادى المقترح لقناة الحمودية والمناطق المطلة عليه

خريطة (٢-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ١)

خريطة (٣-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٢)

خريطة (٤-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٣)

خريطة (٥-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٤)

خريطة (٦-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٥)

خريطة (٧-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٦)

خريطة (٨-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٧)

خريطة (٩-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٨)

خريطة (١٠-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٩)

خريطة (١١-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ١٠)

فهرس الأشكال

أشكال الباب الأول

- شكل (١-١) - قناة المحمودية عام ١٩٢١
- شكل (٢-١) - قرارات وتصريحات المحافظة فى الصحف المصرية فيما يتعلق بقناة المحمودية
- شكل (٣-١) - منظور دراسى لتطوير ضفاف نهر السين بباريس
- شكل (٤-١) - منظور لدراسة تطوير قناة سان مارتان والمناطق المطلة عليه ...
- شكل (٥-١) - منظور لدراسة تطوير قناة سان مارتان والمناطق المطلة عليه ...

أشكال الباب الثانى

- شكل (١-٢) - جدول إستعمالات المبانى بالجهة البحرية لقناة المحمودية
- شكل (٢-٢) - جدول إستعمالات المبانى بالجهة القبلية لقناة المحمودية
- شكل (٣-٢) - جدول إرتفاعات المبانى بمنطقة الدراسة
- شكل (٤-٢) - جدول حالات المبانى بمنطقة الدراسة
- شكل (٥-٢) - مصادر التلوث المختلفة على ضفتى قناة المحمودية (نسب تقديرية)
- شكل (٦-٢) - جدول يبين تفاصيل صرف مخلفات الصناعة لبعض الشركات التى تصبها مباشرة فى قناة المحمودية
- شكل (٧-٢) - تحليل حالة المجرى المائى فى كل من المناطق الثلاثة لقناة المحمودية
- شكل (٨-٢) - بيان بحجم الإشغالات ونوعيتها على ضفاف قناة المحمودية
- شكل (٩-٢) - أيزومتري رقم (١) - من كوبرى الهويس حتى كوبرى المش (كفر عشرى)
- شكل (١٠-٢) - أيزومتري رقم (٢) - من كوبرى المش (كفر عشرى) حتى بداية شركة الأسكندرية للزيوت والصابون
- شكل (١١-٢) - أيزومتري رقم (٣) - من شركة الأسكندرية للزيوت والصابون حتى الشركة الأهلية للغزل والنسيج
- شكل (١٢-٢) - أيزومتري رقم (٤) - من الشركة الأهلية للغزل والنسيج حتى المنطقة السكنية الواقعة أمام شركة الغزل الأهلية للمنسوجات بالضفة القبلية
- شكل (١٣-٢) - أيزومتري رقم (٥) - من المنطقة السكنية حتى كوبرى محرم بك
- شكل (١٤-٢) - أيزومتري رقم (٦) - من كوبرى محرم بك حتى شركة الغازات الصناعية

- شكل (١٥-٢) - أيزومتري رقم (٧) - من شركة الغازات الصناعية حتى منتصف حدائق أنطونى داس وحديقة النزهة
- شكل (١٦-٢) - أيزومتري رقم (٨) - من حدائق أنطونى داس وحديقة النزهة حتى الأبراج السكنية بعد كوبرى النزهة الجديد
- شكل (١٧-٢) - أيزومتري رقم (٩) - من الأبراج السكنية بعد كوبرى النزهة الجديدة حتى عمارات البترول بجوار كوبرى السكة الحديد
- شكل (١٨-٢) - أيزومتري رقم (١٠) - من عمارات البترول بجوار كوبرى السكة الحديد حتى شركة الحاصلات الكيمايائية قبل كوبرى التاموس
- شكل (١٩-٢) - أيزومتري رقم (١١) - من شركة الحاصلات الكيمايائية حتى شركة النصر للأصواف والمنسوجات المتأززة
- شكل (٢٠-٢) - أيزومتري رقم (١٢) - من شركة النصر للأصواف والمنسوجات المتأززة حتى كوبرى العوايد

أشكال الباب الثالث

- شكل (١-٣) - توزيع أنماط الإسكان والتجمعات السكنية المقترحة بالمنطقة
- شكل (٢-٣) - جزء توضيحي للربط بين الطرق العلوية والسفلية على ضفتى قناة المحمودية
- شكل (٣-٣) - قطاع رأسى يبين الطرق الموازية للقناة على المناسيب المرتفعة والمنخفضة
- شكل (٤-٣) - توزيع الخدمات التعليمية بمنطقة الدراسة تبعاً للمراحل التعليمية المختلفة
- شكل (٥-٣) - توزيع الخدمات الصحية بمنطقة الدراسة
- شكل (٦-٣) - توزيع المراكز الثقافية والترفيهية الرئيسية بمنطقة الدراسة
- شكل (٧-٣) - بيان مراحل وخطوات عمليات الإحلال للمناطق الصناعية بمنطقة الدراسة
- شكل (٨-٣) - بيان بمواقع المبانى ذات القيمة المعمارية او التاريخية بمنطقة الدراسة
- شكل (٩-٣) - المسار السياحى المقترح وعلاقته بالمناطق السياحية والأثرية بمنطقة الدراسة

** صور الباب الثانى

- صورة (١-٢) - مظاهر تلوث الهواء بمنطقة الدراسة (شركة النصر لإنتاج الفخار والحراريات)
- صورة (٢-٢) - مخازن وابور القطن أمام الكوبرى المعدنى الأول بالجهة البحرية
- صورة (٣-٢) - شركة إسكندرية للزيوت والصابون (فرع كرموز) بالجهة البحرية
- صورة (٤-٢) - الشركة الأهلية للغزل والنسيج بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب
- صورة (٥-٢) - شركة الأسكندرية للحلويات والشيكولاتة رويال/نادلر قبل كوبرى النزهة القديم بالجهة البحرية
- صورة (٦-٢) - شركة النحاس المصرية وشركة ستيا للغزل والنسيج بالجهة البحرية
- صورة (٧-٢) - شركة المنسوجات الحديثة (بولقارا) بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم
- صورة (٨-٢) - شركة النصر للملابس والمنسوجات (كابو) قبل كوبرى النزهة القديم
- صورة (٩-٢) - مجموعة من المساكن الشعبية بعد قصر عمر طوسون باشا (حى الحضرة)
- صورة (١٠-٢) - المنطقة السكنية الواقعة قبل كوبرى محرم بك (حى محرم بك)
- صورة (١١-٢) - المنطقة السكنية الواقعة عند كوبرى كرموز (حى كرموز)
- صورة (١٢-٢) - بلوكات سكنية تقع بعد كوبرى ١٤ مايو أمام نادى سموحة الرياضى
- صورة (١٣-٢) - بعض الأشجار على الضفة البحرية للقناة قبل كوبرى النزهة القديم
- صورة (١٤-٢) - بعض النخيل النادر بين قصر طوسون باشا والبلوكات السكنية بالجهة البحرية بعد كوبرى محرم بك
- صورة (١٥-٢) - بعض الأشجار الكثيفة على الضفة البحرية قبل حدائق النزهة
- صورة (١٦-٢) - مجموعة من النخيل فى أماكن متفرقة بعد كوبرى التاريخ
- صورة (١٧-٢) - الأراضى الزراعية بالجهة القبلية قبل كوبرى جميلة بوحريد
- صورة (١٨-٢) - الأراضى الزراعية بالجهة القبلية قبل كوبرى جميلة بوحريد
- صورة (١٩-٢) - تعديلات على الأراضى الزراعية عند عزبى صبيحة وحجازى
- صورة (٢٠-٢) - الإسكان العشوائى على الأراضى الزراعية (عزبة سلام بالجهة البحرية)

- صورة (٢١-٢) - مصب مخلفات شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
- صورة (٢٢-٢) - مصرف أمام شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع النزهة)
- صورة (٢٣-٢) - إنعدام شبكات مياه الشرب فى بعض المناطق (قبل كوبرى السكة الحديد)
- صورة (٢٤-٢) - مشروع الصرف الصحى أمام نادى سموحة الرياضى بالجهة البحرية
- صورة (٢٥-٢) - جامع على إبراهيم بالجهة البحرية قبل كوبرى النزهة القديم
- صورة (٢٦-٢) - جامع سيدى ابو سليمان بالجهة البحرية بعد كوبرى الناموس
- صورة (٢٧-٢) - مدرسة الفوزية الإعدادية بنات قبل كوبرى كرموز بالجهة البحرية
- صورة (٢٨-٢) - مدارس محرم بك الإعدادية والثانوية بالجهة البحرية
- صورة (٢٩-٢) - مستشفى الجمهورية العام بجوار كوبرى راغب بالجهة البحرية
- صورة (٣٠-٢) - جامع ومستوصف سيدى يرهان الدين ابو الإخلاص بالضفة القبطية
- صورة (٣١-٢) - دار حضنة ومستوصف ومسجد عزبة السلام بالضفة البحرية
- صورة (٣٢-٢) - مخازن البنك التجارى الطليانى بجوار كوبرى الهويس بالجهة البحرية
- صورة (٣٣-٢) - مخازن وابور القطن أمام الكوبرى المعدنى الأول بالجهة البحرية
- صورة (٣٤-٢) - مخازن تابعة لبنك مصر عند كوبرى التاريخ بالجهة القبلية
- صورة (٣٥-٢) - مصانع شركة النحاس المصرية بعد كوبرى السكة الحديد بالجهة البحرية
- صورة (٣٦-٢) - مخازن واقعة أمام كوبرى كفر عشرى على الجهة البحرية
- صورة (٣٧-٢) - مخزن أسمنت - فرع النزهة - قبل كوبرى النزهة القديم بالجهة البحرية
- صورة (٣٨-٢) - شركة الغازات الصناعية وشركة إسكندرية للزيوت والصابون (النزهة)
- صورة (٣٩-٢) - بلوكات سكنية أمام نادى سموحة الرياضى بالجهة البحرية
- صورة (٤٠-٢) - بعض المباني السكنية بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب بالجهة القبلية
- صورة (٤١-٢) - بعض المباني السكنية الواقعة بعد كوبرى راغب

- صورة (٤٢-٢) - الأبراج السكنية الواقعة قبل كوبرى ١٤ مايو بسموحة بالجهة البحرية
- صورة (٤٣-٢) - مجموعة من العمارات السكنية الواقعة بعد كوبرى السكة الحديد
- صورة (٤٤-٢) - العمارات السكنية العالية بعد كوبرى محرم بك بالجهة البحرية
- صورة (٤٥-٢) - أكبر تجمع للأبراج السكنية بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى ١٤ مايو
- صورة (٤٦-٢) - مباني سكنية أكثر من ٥ أدوار قبل كوبرى محرم بك بالجهة البحرية
- صورة (٤٧-٢) - مجموعة من الأبراج السكنية قبل كوبرى ١٤ مايو بالجهة البحرية
- صورة (٤٨-٢) - مباني مرتفعة (عمارة ومصبغة) بعد كوبرى الناموس بالجهة البحرية
- صورة (٤٩-٢) - مباني بحالة سيئة بعد كوبرى التاريخ بالجهة البحرية
- صورة (٥٠-٢) - بعض المباني بحالة سيئة بعد مصانع النحاس بالجهة البحرية
- صورة (٥١-٢) - أبراج سكنية بحالة ممتازة بالمنطقة الثالثة قبل كوبرى ١٤ مايو
- صورة (٥٢-٢) - مباني ذات حالات متباينة بعد كوبرى التاريخ بالجهة البحرية
- صورة (٥٣-٢) - عمارات سكنية حديثة الإنشاء بالمنطقة الثانية بعد كوبرى محرم بك
- صورة (٥٤-٢) - مركز تدريب تكنولوجيا الأرز بالمنطقة الثالثة قبل كوبرى السكة الحديد
- صورة (٥٥-٢) - مباني بحالة سيئة بالمنطقة الأولى بعد كوبرى راغب بالجهة البحرية
- صورة (٥٦-٢) - بعض مساكن ومصنع الحاصلات الكيميائية بعد كوبرى السكة الحديد
- صورة (٥٧-٢) - طريق أسفلت بدون أرصفة او أعمدة إنارة قبل كوبرى ١٤ مايو
- صورة (٥٨-٢) - طريق مسفلت بدون أرصفة وضيق الطريق عند الكوبرى المعدنى الثانى
- صورة (٥٩-٢) - إنتشار الردش والقمامة وإنعدام الأرصفة أمام مصانع النحاس
- صورة (٦٠-٢) - إنتشار الردش والقمامة بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم

- صورة (٢-١١٢) - مخلفات شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
 صورة (٢-١١٣) - جراجات ترام هيئة النقل يليها ورش كرموز الإنتاجية.....
 صورة (٢-١١٤) - المدخل الرئيسى لشركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
 صورة (٢-١١٥) - مدرسة الفوزية الإعدادية بنات كوبرى كرموز.....
 صورة (٢-١١٦) - شركة النيل العامة للنقل النهري ومخازن بعد كوبرى كرموز
 صورة (٢-١١٧) - مصنع مكرونة اللؤلؤة وأمامه تعدييات (مسجد صغير).....
 صورة (٢-١١٨) - مخلفات الهرم ومبائى التعدييات عند كوبرى راغب.....
 صورة (٢-١١٩) - مبائى التعدييات والإسكان العشوائى بالضفة البحرية قبل كوبرى محرم بك (قبل الإزالة)
 صورة (٢-١٢٠) - المساجد الأهلية صورة من صور التعدى على ضفاف القناة
 صورة (٢-١٢١) - إنتشار المقاهى على الضفتين بهذه المنطقة.....
 صورة (٢-١٢٢) - تنوع الإرتفاعات بمبائى الجهة البحرية بعد كوبرى راغب ...
 صورة (٢-١٢٣) - منطقة إسكان قبل مدرسة أم الأبطال ومدرسة أمين الرافعى
 صورة (٢-١٢٤) - ظهور المعدييات كوسيلة ربط بين ضفتى قناة المحمودية.....
 صورة (٢-١٢٥) - جامع تعدى أمام الشركة الشرقية للدخان والسجائر بمحرم بك
 صورة (٢-١٢٦) - إنتشار البوص والنباتات بالإضافة الى وجود صندل مهمل
 صورة (٢-١٢٧) - إنتشار مخلفات مبائى التعدييات أمام شركة إسكندرية للتبريد
 صورة (٢-١٢٨) - إسطبلات قصر طوسون باشا بالجهة البحرية (تتبع حالياً وزارة التربية والتعليم)
 صورة (٢-١٢٩) - شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع النزهة).....
 صورة (٢-١٣٠) - شركة النصر للملابس والمنسوجات/كابو بالجهة البحرية ...
 صورة (٢-١٣١) - كوبرى النزهة القديم ومن خلفه حدائق النزهة وأنطونىادس
 صورة (٢-١٣٢) - باكية نمطية للجزء الأول من سور حديقة حيوان النزهة
 صورة (٢-١٣٣) - تحسن واضح للمجرى المائى عند كوبرى النزهة الجديد ...
 صورة (٢-١٣٤) - مخلفات هدم مطعم وكازينو أوبرج النيل السياحى.....
 صورة (٢-١٣٥) - كثافة عالية من الأشجار يليها منطقة الأبراج السكنية.....
 صورة (٢-١٣٦) - الأبراج السكنية المنتشرة حتى كوبرى ١٤ مايو.....
 صورة (٢-١٣٧) - مواجهة الأبراج السكنية للمناطق الصناعية عند كوبرى ١٤ مايو
 صورة (٢-١٣٨) - ظهور المعديية أمام نادى سموحة الرياضى.....
 صورة (٢-١٣٩) - عمارات البترول بسموحة بجوار كوبرى السكة الحديد.....
 صورة (٢-١٤٠) - معبر عائم أمام مصانع النحاس المصرية بالجهة البحرية ...

- الطوب قبل مصانع النحاس المصرية بالجهة البحرية).....
 صورة (٢-٨٤) - عوادم السيارات الناتجة من إرتفاع كثافة التقل بمنطقة الدراسة
 صورة (٢-٨٥) - الإسكان العشوائى والاكتشاك الصفيح صورة من صور التشويه البصرى عند كوبرى كرموز (قبل الإزالة)
 صورة (٢-٨٦) - صناعة الأقفاص عند كوبرى النزهة القديم بالضفة البحرية
 صورة (٢-٨٧) - إنتشار القمامة تساهم فى زيادة التشوية البصرى بالمنطقة
 صورة (٢-٨٨) - تعدييات ممثلة فى ٣ مساجد صغيرة قبل كوبرى النزهة القديم
 صورة (٢-٨٩) - مسجد صغير أمام شركة النصر للملابس والمنسوجات/كابو
 صورة (٢-٩٠) - تعدييات بالجهة البحرية ممثلة فى نقطة شرطة حجر النواتية وجامع وقمينة طوب أمام مصانع النحاس المصرية.....
 صورة (٢-٩١) - مبائى تعدييات بعزبة حجازى بالضفة القبلية (قبل الإزالة)
 صورة (٢-٩٢) - كوبرى الهويس يتقدمه صندل مهمل يعرض القناة.....
 صورة (٢-٩٣) - مخازن وشون بإرتفاع أقل من ١٥ متر بالجهة البحرية.....
 صورة (٢-٩٤) - إنتشار المزروعات من النخيل وشجر الموز على ضفتى القناة
 صورة (٢-٩٥) - الكوبرى المعدنى الأول وإنسداد المجرى المائى تماماً.....
 صورة (٢-٩٦) - كثافة عالية من نباتات ورد النيل الذى يغطى القناة بالكامل
 صورة (٢-٩٧) - إنتشار النباتات وورد النيل بصورة واضحة بالمجرى المائى
 صورة (٢-٩٨) - ضيق عرض القناة عند الكوبرى المعدنى الثانى.....
 صورة (٢-٩٩) - الطريق ممهد ومسفلت أمام بنك الإسكندرية بالجهة البحرية.
 صورة (٢-١٠٠) - أحتواء الضفاف على كثير من المخلفات والتعدييات.....
 صورة (٢-١٠١) - إنتشار النخيل بكثافة عالية بين كوبرى التاريخ وكفر عشرين
 صورة (٢-١٠٢) - تردى حالة الضفتين وضيق المجرى المائى عند كوبرى التاريخ
 صورة (٢-١٠٣) - إنتشار ورد النيل ومخلفات هدم مبائى التعدييات بالضفاف
 صورة (٢-١٠٤) - مخازن دور أرضى وأول بالجهة البحرية من قناة المحمودية
 صورة (٢-١٠٥) - مخازن بنك القاهرة بالجهة البحرية بحالة متوسطة.....
 صورة (٢-١٠٦) - وجود درج رابط بين منسوب الشارع ومنسوب الضفة البحرية
 صورة (٢-١٠٧) - مجموعة مخازن بالجهة البحرية وأمامها مخلفات مبائى التعدييات
 صورة (٢-١٠٨) - إنتشار مخلفات هدم مبائى التعدييات على ضفتى القناة.....
 صورة (٢-١٠٩) - مخازن البنك الرئيسى للإئتمان الزراعى بالجهة البحرية ...
 صورة (٢-١١٠) - تشوينات القصب عند كوبرى القصب/ذو الفقار.....
 صورة (٢-١١١) - مدرسة كفر عشرين الإعدادية للبنين بالجهة البحرية للقناة...

- صورة (٢-٦١) - طريق ترابى بدون أرصفة قبل كوبرى السكة الحديد بالجهة القبلية
 صورة (٢-٦٢) - طريق بازلت وأرصفة مهدمة بعد كوبرى التاريخ بالجهة القبلية
 صورة (٢-٦٣) - طريق مسفلت بدون أرصفة قبل كوبرى الناموس بالجهة القبلية
 صورة (٢-٦٤) - إرتفاع كثافة عربات النقل بمنطقة المخازن والشون المجاورة للميناء
 صورة (٢-٦٥) - إنتشار سيارات الأتوبيس الخاصة بالشركات المطلة على القناة
 صورة (٢-٦٦) - إستخدام المعدييات نتيجة لقصور الربط بين ضفتى القناة ...
 صورة (٢-٦٧) - معديية بعد شركة كابو للربط بين الجهتين البحرية والقبلية ...
 صورة (٢-٦٨) - كوبرى الهويس/الميناء فى أول الحد الغربى لمنطقة الدراسة
 صورة (٢-٦٩) - كوبرى التاريخ من أقدم الكبارى المنتشرة بطول منطقة الدراسة
 صورة (٢-٧٠) - كوبرى كفر عشرين/ذو الفقار بالمنطقة الأولى لقناة المحمودية
 صورة (٢-٧١) - كوبرى المشاة العلوى وكوبرى السيارات السفلى بمحرم بك من أهم الروابط الحالية بين ضفتى قناة المحمودية
 صورة (٢-٧٢) - كوبرى كرموز يقع بالمنطقة الأولى لقناة المحمودية.....
 صورة (٢-٧٣) - كوبرى النزهة القديم يقع بالمنطقة الثالثة لقناة المحمودية ...
 صورة (٢-٧٤) - كوبرى الناموس يقع بالمنطقة الثالثة لقناة المحمودية.....
 صورة (٢-٧٥) - إنتشار القمامة ومبائى التعدييات (تلوث بصرى) قبل كوبرى النزهة القديم
 صورة (٢-٧٦) - الصرف الصحى بالمناطق العشوائية أحد مصادر تلوث مياه القناة
 صورة (٢-٧٧) - إلقاء المخلفات السائلة بالمجرى المائى من شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
 صورة (٢-٧٨) - أحد المصارف الواقعة قبل كوبرى محرم بك بالجهة البحرية
 صورة (٢-٧٩) - ركود المجرى المائى نتيجة لإلقاء المخلفات الصناعية لشركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع النزهة)
 صورة (٢-٨٠) - إرتفاع نسبة الشوائب والأعشاب وورد النيل بمنطقة محرم بك
 صورة (٢-٨١) - إنتشار ورد النيل بنسبة عالية بالمنطقة الثانية من القناة.....
 صورة (٢-٨٢) - شركة النصر لإنتاج الفخار والحراريات/سورناجا قبل كوبرى محرم بك
 صورة (٢-٨٣) - عوادم الغازات الناتجة من الصناعات المختلفة (قمائن

- والجديد
 صورة (١٧-٣) - منزل رقم ٣٥٨ قبل مدخل الترام بين كوبرى راغب وكوبرى
 محرم بك
 صورة (١٨-٣) - مدخل إحدى منشآت قصر طوسون باشا قبل كوبرى النزهة
 الجديد
 صورة (١٩-٣) - إسطبلات قصر طوسون باشا (تابع حالياً لوزارة التربية
 والتعليم)
 صورة (٢٠-٣) - برج الساعة شركة السيوف للغزل والنسيج/سباهى
 صورة (٢١-٣) - صندل مهمل أمام شركة السيوف للغزل والنسيج/سباهى
 صورة (٢٢-٣) - مركب محطة أمام الهيئة العامة لمرفق المياه بالسيوف
 صورة (٢٣-٣) - الإسكان العشوائى على ضفاف القناة (قبل الإزالة)
 صورة (٢٤-٣) - الأراضى الزراعية المتبقية بمنطقة عزبة أبو سليمان
 صورة (٢٥-٣) - الأراضى الزراعية المتبقية أمام عزبة أبو سليمان
 صورة (٢٦-٣) - الأراضى الزراعية بالجهة القبلى شرق منطقة الدراسة
 صورة (٢٧-٣) - الأراضى الزراعية بالجهة القبلى قبل كوبرى العوايد
 صورة (٢٨-٣) - موقع المرسى المقترح بجوار كوبرى النزهة القديم

- صورة (٢-١٤١) - معدية قبل شركة الحاصلات الزراعية (نقص الربط بين
 الضفتين)
 صورة (٢-١٤٢) - تعدى ممثل فى جامع بجوار كوبرى الناموس بالضفة
 البحرية
 صورة (٢-١٤٣) - كوبرى الناموس والتعديات المجاورة له (قبل الإزالة)
 صورة (٢-١٤٤) - مباني الإسكان العشوائى قبل كوبرى العوايد
 صورة (٢-١٤٥) - شركة السيوف للغزل والنسيج/سباهى بالجهة البحرية
 صورة (٢-١٤٦) - شركة النصر لأصواف والمنسوجات الممتازة لإنتاج البطاطين
 صورة (٢-١٤٧) - نقص الربط بين ضفتى القناة بعد كوبرى الناموس
 صورة (٢-١٤٨) - كوبرى العوايد والمناطق القريبة منه على الضفتين
 صورة (٢-١٤٩) - مرسى مراكب وأراضى الطرح قبل كوبرى العوايد

** صور الباب الثالث

- صورة (٣-١) - منطقة الأبراج السكنية قبل كوبرى ١٤ مايو
 صورة (٣-٢) - المناطق الصناعية الواقعة على جانبي قناة المحمودية
 صورة (٣-٣) - مرفق مياه الإسكندرية (محطة مياه السيوف) بالجهة
 البحرية
 صورة (٣-٤) - الهيئة العامة لمرفق المياه (محطة محرم بك)
 صورة (٣-٥) - نقص الربط بين ضفتى قناة المحمودية وإنتشار المعديات ..
 صورة (٣-٦) - أتوبيسات النقل العام بالقرب من كوبرى العوايد بالجهة
 البحرية
 صورة (٣-٧) - إرتفاع كثافة سيارات النقل خاصة فى المنطقة الأولى من
 القناة
 صورة (٣-٨) - إستخدام النقل البطيء يعكس قصور خدمة وسائل النقل
 العام
 صورة (٣-٩) - الإهتمام بتصميم الأبنية التعليمية بمنطقة الدراسة (مدرسة
 المحمودية الإبتدائية بنين محرم بك)
 صورة (٢-١٠) - جامع ومستوصف بالجهود الذاتية بمحرم بك - الضفة
 البحرية
 صورة (٢-١١) - جامع ومستوصف بالجهود الذاتية أمام عزبة أبو سليمان ...
 صورة (٢-١٢) - إستغلال القوارب فى النشاطات الترفيهية بالمجرى المائى ..
 صورة (٢-١٣) - إنتشار هواية صيد الأسماك بمنطقة العوايد
 صورة (٢-١٤) - تلبية حاجة طبقات المجتمع المختلفة للنشاطات الترفيهية ...
 صورة (٣-١٥) - مدرسة أمين الراقعى بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك ...
 صورة (٣-١٦) - مدخل حديقة حيوان النزهة بين كوبرى النزهة القديم

* أما المحور الثاني فقد انصب على الدراسة التطبيقية والميدانية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه وذلك لسد النقص في المعلومات المتاحة ولتوفير الاحصاءات الحديثة فيما يختص بمنطقة الدراسة، وقد قام فريق العمل الميداني بمسح شامل للمجرى المائي وضافه بطول حوالى ١٥ كيلومتر من حيث الأنشطة والاستعمالات الحالية والخدمات العامة والارتفاعات وحالات المباني والطرق والمواصلات ومظاهر التلوث والتعديلات بالمنطقة ... ومبعث الاهتمام بهذا المحور الدراسى هو امكانية الوقوف على الصورة الواقعية للمنطقة والتعامل مع بيئة تم التعايش معها قرابة عام ونصف العام من الدراسات الميدانية المستمرة ... كما تعتبر هذه الدراسة، الركيزة التي يستند اليها فى المحور الثالث والأخير من هذا البحث.

* وأخيرا يهتم المحور الثالث بوضع تصور للنظرة المستقبلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه ولكن نظرا لتعدد جوانب تناول المنطقة مثل الجانب الاقتصادى والاجتماعى والقانونى والجغرافى وما إلى ذلك، فقد استقر الرأى على التعرض للجانب العمرانى والمعمارى فقط لمنطقة الدراسة وذلك تمهيدا لتوسيع أفق الدراسة فيما بعد بحيث تشمل الجوانب السابق ذكرها حتى تكتمل النظرة المستقبلية كشرىان هام من شرىان الحياة فى مدينة الاسكندرية الا وهو "قناة المحمودية".

* مقدمة فى أهمية تطوير واستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه أن العلاقة بين المدينة والنهر علاقة وثيقة نتيجة لتداخل كل منهما مع الآخر فى تسيج واحد ولكن بالرغم من هذا التداخل فان اختلاف الأنماط الحضرية عبر الأزمنة تحدد بصورة أو بأخرى ايجابيات أو سلبيات هذه العلاقة فى الحيز العمرانى الواحد.

أن قناة المحمودية تعتبر من أبرز الأمثلة لتلك النظرية، فبعدما كان تعايشها مع مدينة الاسكندرية ايجابيا بدرجة كبيرة، تبدل الحال وأصبحت القناة عضوا مريضا فى جسم المدينة، فاختلقت الآراء بشأنه ما بين البتر والعلاج.

وهذا هو السؤال المراد الاجابة عليه فى هذا البحث، هل وصل حال القناة إلى درجة من التردى مما يلزم ردمها والاستغناء عنها لكى تبرا المدينة من علتها؟ أم أن القناة ما زالت تمثل شريانا هاما من شرىان الحياة بالمدينة يحتم علينا الوصول إلى وسيلة فعالة للعلاج حتى يمكن لها ان تؤدي الدور الذى يتناسب ومتطلبات الحياة المعاصرة والمستقبلية لمدينة الاسكندرية.

* الأطار النظرى والمنهجى للدراسة

نظرا لأهمية القرار بشأن ردم او الحفاظ على قناة المحمودية وبهدف تطوير المجرى المائي والمناطق المطلة عليه وكذلك تعدد المناهج وأفرع العلوم المختلفة والمداخل التى تتناول هذا الموضوع استقر الرأى على تناوله من خلال ثلاث محاور رئيسية روعى فيها التدرج من حيث المنهج الدراسى.

* يتناول المحور الأول الدراسات النظرية والتمهيدية لمنطقة قناة المحمودية... حيث التعرض للمنهج التاريخى لن يكون بغرض سرد الأحداث التاريخية ولكن لمحاولة استخلاص عوامل الأتكماش والتمدد أو بمعنى آخر عوامل التدهور والأزدهار التى مرت بها قناة المحمودية والتى أثرت بدورها على التخطيط والعمران، وعمارة مدينة الاسكندرية ... وذلك انطلاقا من أن دراسة التاريخ يعطى البعد الزمنى ويلقى الضوء على كيفية وطرق وسبل وتباين وتطور استغلال المكان على مر العصور .. كذلك فإن إستعراض الأفكار والحلول المختلفة التى طرحت بشأن الاستفادة من قناة المحمودية كمجرى مائى او الموقع الذى يشغله قد أعطى الفرصة لفريق البحث للتطلع إلى الآراء المختلفة فى ذات الموضوع ... وسوف يقود هذا التحليل إلى التعرف على دور المحافظة والمجلس المحلى وموقفها من تلك الافكار المطروحة.

وقد أهتم فريق البحث بالتعرف على الامثلة التى تشابهت إلى حد كبير مع مشكلة قناة المحمودية والسبل التى انتهجتها حكومات تلك الدول من أجل الوصول إلى الحل الأمثل الذى يتوافق ومتطلبات تلك المجتمعات فى الحاضر والمستقبل.

الباب الأول: الدراسات النظرية والتمهيدية لقناة المحمودية والمناطق
المطلّة عليها

١. مقدمة
 - ١.١ دراسة تاريخية لقناة المحمودية وعلاقتها بمدينة الاسكندرية عبر
العصور
 - ١.١.١ وصف القناة منذ نشأتها حتى الفتح العربي
 - ١.١.٢ وصف القناة كما وجدت الحملة الفرنسية (١٧٩٨ - ١٧٩٩م)
 - ١.١.٣ وصف القناة أيام محمد علي باشا
 - ٢.١ الدراسات السابقة الخاصة بردم أو تطوير مجرى قناة المحمودية
بمدينة الاسكندرية
 - ٣.١ دور المحافظة والمجلس المحلى فيما يختص بقناة المحمودية
 - ١.٣.١ المشروع الأول: مشروع ردم قناة المحمودية وأنشاء طريق دائرى سريع
على محورها
 - ٢.٣.١ المشروع الثانى: مشروع الحفاظ على القناة واستغلالها سياحيا
 - ٣.٣.١ الخلاصة والاستنتاجات
 - ٤.١ دراسة وتحليل بعض الأمثلة لتطوير المجاري المائية والمناطق المتدهورة
بالدول الأخرى
 - ١.٤.١ تطوير قناة سان مارتان بباريس / فرنسا
 - ٢.٤.١ تطوير ضفاف نهر التايمز بلندن / انجلترا
 - ٣.٤.١ تطوير قناة أرنو بفلورنسا / ايطاليا
 - ٤.٤.١ الخلاصة والاستنتاجات
- * مراجع الباب الأول

يعتبر هذا الجزء تمهيدا للدخول في دراسة الحالة الراهنة التي آلت اليها قناة المحمودية والمناطق المطلة عليها... وقد قام فريق البحث بتجميع البيانات المختلفة من الكتب والمراجع العلمية والوثائق التاريخية بالإضافة إلى الاستعانة بالمستشارين والمتخصصين في المجالات المختلفة وكذا المهتمين بتطوير واستغلال قناة المحمودية. وقد تناول الجزء الأول في المشروع بعض الدراسات النظرية والتمهيدية لمنطقة قناة المحمودية والتي تعطى تصورا شاملا للبعد التاريخي والدراسات السابقة الخاصة بردم أو تطوير مجرى القناة، كذلك موقف المحافظة والمجلس المحلي كجهات إدارية وتنفيذية... ويختم الجزء الأول من البحث بدراسة وتحليل بعض الأمثلة لتطوير المجارى المائية بالدول الأخرى والتي تتشابه في الظروف مع قناة المحمودية بمدينة الاسكندرية.

١.١ دراسة تاريخية لقناة المحمودية وعلاقتها بمدينة الاسكندرية عبر العصور

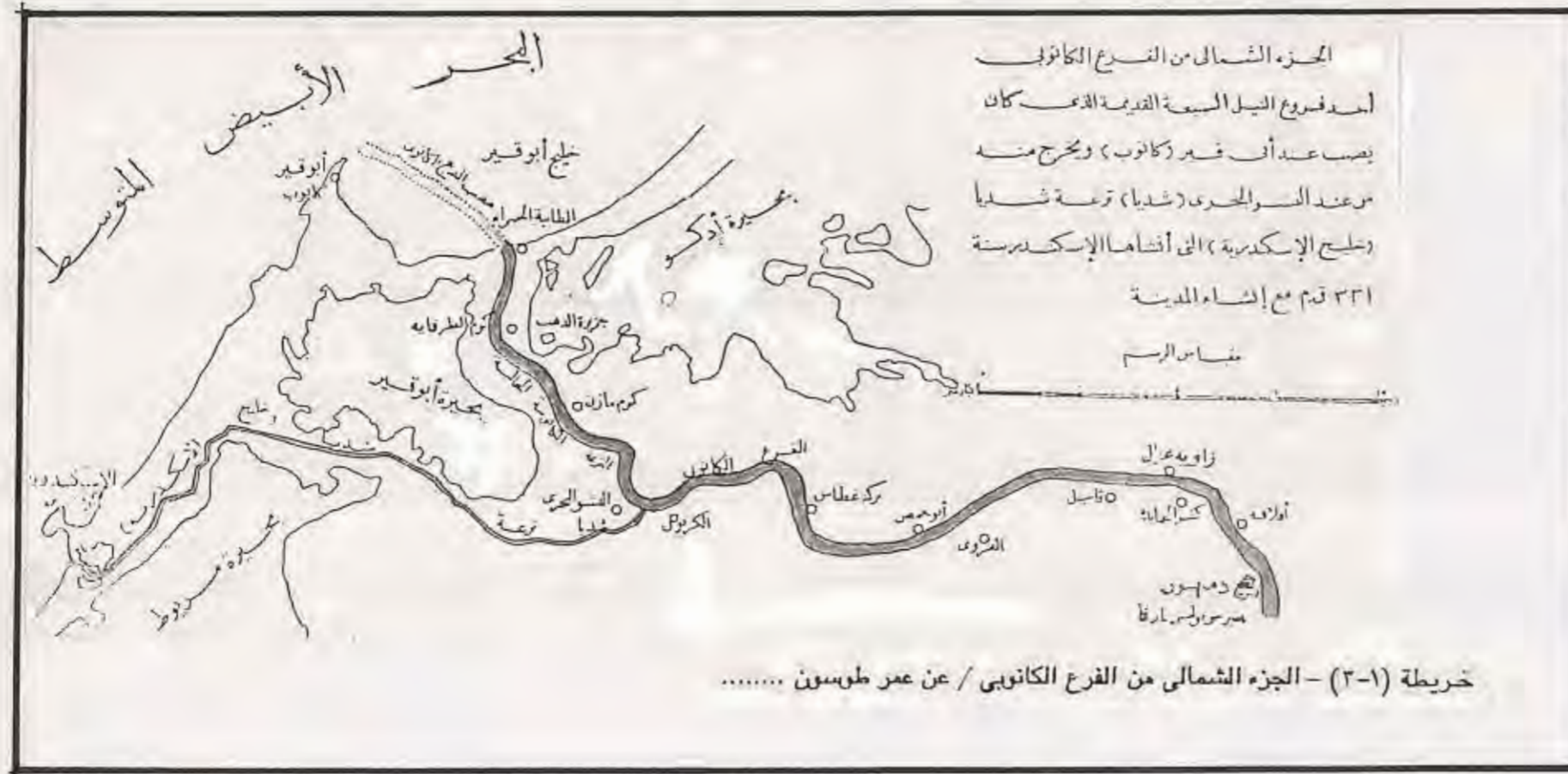
تهتم تلك الدراسة بتناول البعد التاريخي لقناة المحمودية والدور الهام الذي لعبه هذا المجرى المائى، كما تلقى الضوء على أثر وجود القناة على النمو العمرانى واتجاهاته بمدينة الاسكندرية عبر العصور المتعاقبة. كما تهدف تلك الدراسة إلى التعرف على أصل وتاريخ الأحياء بصفة عامة وايضا المباني ذات الأهمية التاريخية او المعمارية المطلة على قناة المحمودية أو القريبة منها، حيث كانت منطقة جذب للإسكان المتميز وخاصة القصور المحاطة بالحدائق الفسيحة وشهدت مظاهر الازدهار والرقى فترة من الزمان.

١.١.١ وصف القناة منذ نشأتها حتى الفتح العربى

سبق إنشاء مدينة الاسكندرية فى الموقع الممتد أمام جزيرة فاروس(*) قرية فرعونية صغيرة اسمها راقودة أو راقوتيس(**) حيث كان يسكنها بعض البحارة وصيادى السمك، وكذلك الحامية التى كان ملوك مصر يحرسون على وجودها هناك (١) ...

* فاروس هي رأس التين والأنفوشى حاليا (PHAROS)
** راقوتيس كانت موضع كوم الشقافة الان (RACOTIS)





كان هؤلاء السكان يحصلون على المياه اللازمة لهم من الأمطار والآبار، وعندما أنشأ الإسكندر الأكبر مدينة الإسكندرية عام ٣٣١ ق.م لم تكن هذه الأمطار كافية لمدينة بهذه الأهمية فجلب لها الماء من أقرب فرع للنيل وهو الفرع الكانوبي - نسبة إلى كانوب أي أبي قير الحالية وذلك بشق قناة كانت تسمى قديما "بالنهر" ولم يكن الهدف من شقها هو جلب المياه فحسب ولكن ربط الإسكندرية بالداخل ملاحيا، وأراد الإسكندر توجيه تجارة مصر الخارجية شطر البحار بدلا من القوافل في الصحراء وكان طريق المواصلات مع الداخل عن طريق القناة ثم فرع النيل الكانوبي إلى وادي النيل (٢)

كان الفرع الكانوبي حينئذ من أهم فروع النيل السبعة التي تكون الدلتا (٥) وكان يبدأ من رأس الدلتا جنوب جزيرة الوراق ويتجه إلى زاوية البحر خريطة رقم (١-١) ثم إلى هيرومبوليس بارفا (دمنهور حاليا)، ثم إلى الكريون وشيديا ومنها تخرج القناة التي تغذي مدينة الإسكندرية بالمياه، في حين يواصل الفرع الكانوبي مسارة بين بحيرتي أبي قير وأدكو إلى المصب عند الطابية الحمراء (٣) خريطة رقم (٣-١) وشيديا هو الاسم القديم لقرية صغيرة اسمها الآن النشو البحري (٤) وهي تابعة لكفر الدوار على بعد ٢٧ كم من الإسكندرية وكانت القناة تبدأ عندها وتمر جنوب "اليوزيس" (الحضرة الآن) خريطة رقم (٥-١) مكونة انحناءة ثم تسير موازية لسور المدينة على بعد ٣٠٠ إلى ٥٠٠ متر (٥) وتمر تحت ثلاث قناطر ثم تخترق السور وتصب في الميناء الغربية "يونوستوس" بعد أن تمر في الميناء الصغير المسمى كيبوتوس (٦) على مسافة حوالي كيلومتر شمال المصب الحالي (**)



* الفروع السبع القديمة لنهر النيل (عن عمر طوسون):

- الفرع البيلوزي ... نسبة إلى بيلوز أي القرما
- الفرع التانيسي ... نسبة إلى تانيس أي صان الحجر
- الفرع المنديسي ... منسوب إلى منديسي أي تل الربع أو إلى قويس أي تمى الامديد
- الفرع الفاتيمي ... نسبة إلى فاتيم اليونانية أي الوسط لأن هذا الفرع كان يشق وسط الدلتا
- الفرع السابيتي ... نسبة إلى سابينتوس أي سمود
- الفرع البوليتيني ... نسبة إلى بوليتيني أي رشيد
- الفرع الكانوبي ... نسبة إلى كانوب أي أبي قير

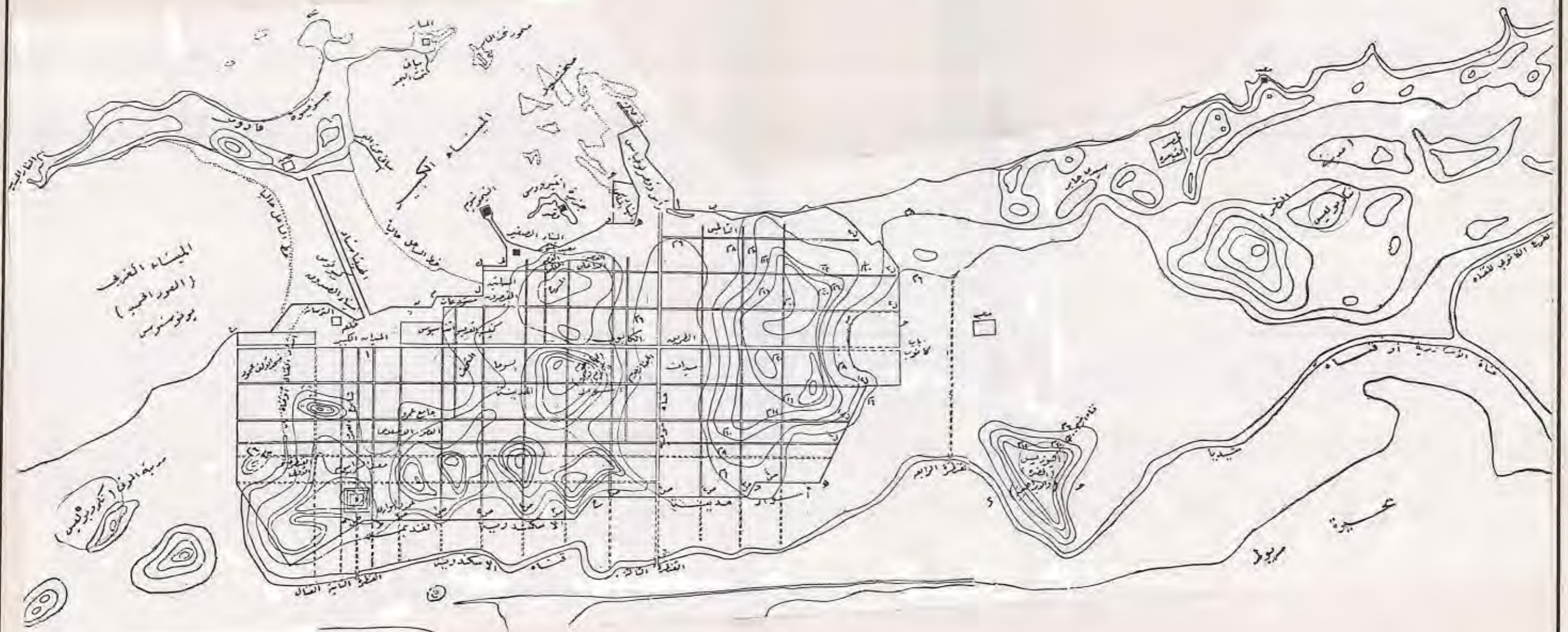
** ذكر فؤاد فرح في كتابه "الإسكندرية" ص ٥٣ أن للقناة فرع آخر يصب في الميناء الشرقية الكبيرة خريطة رقم (٦-١) وهو خط ترعة الفرخة التي ردمت فيما بعد، وحل محل جزء منها شارع قناة السويس حاليا، إلا أن الفلكي لم يذكر هذا الفرع وقال أنه كان يمر تحت الشارع وليس مكشوفاً، ولم يذكره كذلك سترابون عند وصف المنطقة وتظهر ترعة الفرخة فقط في الخرائط الحديثة خريطة رقم (٥-١).

خريطة الإسكندرية القديمة

ومسواحيها

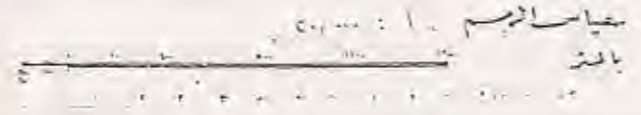
بمسا مسعود القلق بناه على ما أجراه من أعمال مفردة وماتت مختلفة

١٨٦٦



الميناء القديم
(المنارة المحيطة)
بوتونوسوس

مدينة المنارة
بوتونوسوس



خريطة (١-٥) - خريطة الإسكندرية القديمة ومسواحيها سنة ١٨٦٦

مقياس الرسم
 بالمسار
 بالخطوط المتوازية
 بالخطوط العرضية
 بالخطوط الطولية



خريطة ضواحي الإسكندرية

وتشتمل على بحيرة مريوط وأبو قير وأركو والقنوات القديمة والمدن التي حدر
 سواحلها بأسمائها ودراستها
 رسمها
 محمود الفلكي سنة ١٨٦٦



خريطة (١-٦) - خريطة ضواحي الإسكندرية وتشتمل على بحيرة مريوط وأبو قير وأركو والقنوات القديمة سنة ١٨٦٦ / عن محمود الفلكي

وفى عام ١٢٢٣ هـ / ١٨١٩ م فكر محمد على باشا - والى مصر حينئذ - فى إعادة القناة للملاحة بحيث تتمكن المراكب المشحونة بمختلف محصولات مصر العليا والوسطى والسفلى فى الوصول مباشرة إلى الاسكندرية لاجتناب المرور من بوغاز رشيد الواقع فى مصب نهر النيل وذلك لصعوبة وخطر المرور فيه وكثرة حوادث الغرق فيه (١٧) ... كذلك امكانية زراعة الأراضى المحيطة بمدينة الاسكندرية هذا فضلا عن أمداد المدينة بالمياه بصفة دائمة، وبناء على ذلك كلف محمد على باشا المهندس التركى شاكرا أفندى برسم وتتميم الاشغال اللازمة للقناة وأن يجعل مداخلها من قرية العطف الواقعة تحت مدينة فوة وعرضها ثلاثون مترا ومتوسط عمقها ٣.٦٥ مترا وأمتدادها ٨٠ الف وبضعة أمتار (١٨)، وأن يقوم بالأعمال رجال من مديريات الوجه البحرى، كل مديرية حسب تعدادها فجمع ٤٠٠ الف رجل للقيام بهذه المهمة ... نجم عن عملية الحفر بعمق ٣.٦٥ متر بمحاذاة سطح الارض وعرض ثلاثون مترا ارتفاع قاع القناة فى مواضع، وانخفاضه فى أخرى، وعندما وصل الحفر إلى محطة السد الذى يقع بين بحيرتى أبى قير ومريوط وقف العمل وقفا تماما فوقعوا فى حيرة ولم يعودوا يعرفون كيف يصنعون ليجتازوا هذا الممر وصرفوا الرجال فعادوا إلى مديرياتهم (١٩).

هذا ما يرويه المهندس الفرنسى كوست الذى استدعى لاتمام الأعمال فقام بعمل ميزانية من أول القناة وأخرها فحصل على فرق طفيف وحدد حوض الترعة وعاد الرجال بقتوسهم ومقاطعهم وعدلوا عمق الترعة وشواطئها تحت إشرافه وقام بحصر القناة بحوائط سائدة على طول ٢٥٠٠ متر بين بحيرتى أبى قير ومريوط وتمت كل هذه الأشغال فى شهر ديسمبر ١٨٢٠ م وأحتفل بفتح قوتها لدخول مياه النيل للاسكندرية فى شهر فبراير ١٨٢١ م وسميت المحمودية تيمنًا باسم السلطان الجالس على عرش الخلافة فى ذلك الوقت.

أما الأشغال الأخرى مثل الهويس الكبير القائم على رأس القناة فى العطف وقناطر الهويس التى عند مخرج المياه فى الميناء القديمة والميناء الجديدة بالاسكندرية وقنطرة باب رشيد وغيرها فيدعى كوست انها بنيت فى السنين التالية تبعًا لمخططاته، ويجب أخذ ما قاله بكثير من الحذر فقد كانت أعماله موضع نقد من قبل الكثيرين ومنهم فرنسيين، فكتب فلكس مانجان عام ١٨٢٣ "أن الترعة التى يبلغ طولها ٨٠٢٥٢ مترا يكاد انحدارها لا يشعر به، ومع ذلك تستدعى الاحوال اغلاقها بسد شديد المتانة فى مدة الفيضان والا ارتفعت المياه وعلت الشط وأتلقت جسور البحيرتين، ويكون من الأفضل الاستعاضة عن هذا السد المكون من تراب تكتنفه أوتاد، بحاجز وحوض (هويس) يقرب مدخل المياه وبذلك يمكن أن يستغنى عن هذا السد الذى يقام ويهدم سنويا فضلا عن الفائدة التى تعود عن عدم تعطيل سير المراكب فى فترة امتدادها أربعة أشهر ويضطر إلى تفريغ البضائع من

المراكب القادمة من القاهرة قبل السد ونقلها بقوة السواعد على مراكب فى القناة، والبضائع التى تشحن من الاسكندرية تتعرض لنفس الاجراءات بكيفية عكسية وهذه الارتباكات تزيد نفقات النقل وينتج عنها تأخيرات" (٢٠) ... ولا يذكر القنصل السيد كوست ولكنه يضيف ".... وكان فى الامكان من بادئ الأمر اجتناب هذه العوائق لو أن المهندس التركى الذى كلف بانجاز هذه الأشغال لم يهتم بأى عمل تحضيرى بل وجه طائفة من فلاحى الوجه البحرى إلى العمل بدون أن تستحضر الآلات اللازمة لمثل هذه العملية ولم يعمل مخازن للمؤن لتأمين معيشتهم فهلك خلق كثير من هؤلاء التعساء من العطش والجوع أو من سؤ المعاملة وبشدة التعب... وراح منهم ضحية زهاء ١٢٠٠٠ فلاح فى ظرف عشرة شهور وغطى الشط عظامهم". وفى مذكرة للسيد ليناى دى بلفون (٢١) شهادة أخرى على الأعمال التى تمت حينئذ لم يرد محمد على أن تحصل الاسكندرية على كفايتها من الماء فحسب بل أراد فوق هذا أن تكون كافية لانشاء البساتين والحقول والمزارع فى ضواحي الاسكندرية وعلى ضفاف الترعة وأراد كذلك ترتيب الملاحة ابتداء من النيل لغاية الاسكندرية بواسطة المراكب الكبيرة ... ويدهش الانسان لدى فحص رسم هذه الترعة من كثرة الأعوجاج والانحناء فى تخطيط الترعة ".... ويبرر ذلك بقوله ".... لقد كان المهندسون غير حاصلين الا على قسط صغير جدا من المعارف، وتعرفت بهم فيما بعد وأمكننى أن أرى كل المصاعب التى لابد أن يكون قد عاناها مسيو كوست الذى كان وقتئذ كبير المهندسين فى هذه الأشغال"، ويذكر أن المهندسين لم يعرفوا قرار محمد على الا وقتما كان العمال قد استعدوا وأخذوا يفدون على ساحات العمل فتركوا كل واحد منهم يعمل فى الموضع الذى يتناسبه وكانوا يحفرون حسبما أتفق وبوجه التقريب فى الاتجاه المطلوب وهذا هو سبب وجود هذه المنحنيات، ".... وبعد حفر الترعة بزمان طويل كان من اللازم نقل شحنات المراكب عند مأخذ الماء من مركب لآخر اذ لم يكن هناك أهوسة مما جعل للعطف أهمية كبرى فأترى فيها كثيرون (٢٢).... ولكن سرعان ما طمى فم القناة بين العطف وزاوية غزال فشقت وصلة جديدة بحرى العطف ولكن عادت هذه الوصلة قطعت أيضا وكانت الاسكندرية تعاني الكثير من جراء ذلك" (٢٣) ... وبسبب المصاعب الكثيرة الناتجة من رسوب الطمى أقيم خزان تبلغ مساحته ٢٠ الف فدان فى المنطقة المعروفة باسم "ملقة ديسة" يملء وقت الفيضان وفى فصل التحاريق تطلق منه المياه اللازمة لتغذية القناة بعد أن يكون قد رسب ما كانت تحمله المياه من طمى.

وفى سنة ١٢٥٨ هـ / ١٨٤٢ م أقيم هويسان عند مأخذ مياه المحمودية فى العطف ".... أحدهما صغير عرضة أربعة أمتار للمراكب الصغيرة والآخر كبير عرضه ثمانية أمتار للمراكب الكبيرة وفى مصبها كذلك، فانتهت بذلك الصعوبات وقلت المصاريف وعمت الفائدة" (٢٤)، وفى ذلك يقول على مبارك :

".... وقد حلت على جوانب تلك الترعة وبعيدا عنها فى ضواحي المدينة عدة بلدان عامرة وقصور مشيدة، وبساتين مملوءة بأشجار الفواكه والرياحيين، وغير ذلك من المحاسن المشاهدة هناك" (٢٥) شكل (١-١)

وفى سنة ١٨٤٩ م أنشئت محطة طلمبات عند مأخذ القناة لرفع المياه من النيل استيفاء لاحتياجات الري والشرب، ".... واستخدمت الكراكات لنزح الطمى تسهيلا للملاحة ومازال الحال كذلك حتى وقتنا هذا" (٢٦) أى فى خلال الأربعينات من القرن العشرين ... وكان تصرف قناة المحمودية حينئذ أكثر من خمسة ملايين متر مكعب فى اليوم وطولها ٧٧ كم وهى تروى مساحة تتجاوز ٢٠ الف فدان يقع أكثرها فيما بين الفم وهويس كفر الدوار كيلو ٤٥ ثم تهبط هذه المساحة الى ٤٠ الف فدان خلف الهويس وتتلاشى تقريبا بعد مأخذ ترعة المنترزة حيث تروى مساحات قليلة من الحدائق والأراضى الخاصة بزراعة الخضروات وفى المسافة بين ترعة المنترزة وترعة الفرخة (التي ردمت حاليا) ويقتصر ايراد القناة على الكمية اللازمة للشرب واحتياجات الاسكندرية وتتراوح هذه الكمية بين ٥٠ و ٩٢ الف متر مكعب يوميا تبعا للاحتياجات صيفا وشتاء.

والمتتبع لتاريخ قناة المحمودية يلاحظ الارتباط الوثيق بينها وبين حالة الاسكندرية فهى الشريان الذى يغذيها، فارتبط مصيرها بها وازدهرت بجريان المياه فيها، وتدهورت عندما جفت أو امتنعت المياه عنها.

والآن وفيما عدا حديقة النزمة التى مازالت تقاوم جاهدة عاديات الزمن أصبحت المنتزهات والقصور والاثار التى ذكرها سترايون والمقرينى والأدريسى وابن بطوطة والأمير عمر طوسون وعلى باشا مبارك وفؤاد فرج والدكتور جمال الشيال، مجرد ذكرى لا توجد الا على صفحات كتبهم، أما القناة ذاتها فقد تدهور حالها فى الوقت الحاضر وانتشرت التعديات حولها وتلوثت مياهها إلى حد المطالبة بردمها والقضاء عليها نهائيا وتحويلها إلى طريق دائرى أو أتوستراد إذ يقترح التقرير العام للتخطيط الشامل لمدينة الاسكندرية عام ٢٠٠٥ تحويل قناة المحمودية إلى طريق للمرور السريع بعد ردمها وذلك بهدف تجميل المنطقة والقضاء على التلوث.

وبجانب هذه التوصية ظهرت عدة دراسات بعضها يوصى بردم القناة أما البعض الآخر يقترح تطوير المجرى المائى والمناطق المطلة عليه.

٢.١ الدراسات السابقة الخاصة بردم أو تطوير مجرى قناة المحمودية

يعتبر هذا الجزء من الدراسة بمثابة استعراض لبعض المشروعات التي تناولت مستقبل المجرى المائى واللول المقترحة فى المراكز البحثية المختلفة، وذلك بعدما أصبحت القناة موضع جدال كبير بين كافة الأجهزة التنفيذية بمحافظة الأسكندرية على إختلاف مستوياتها وإهتمامتها ... وهذا الاستعراض هو محاولة لطرح تلك الدراسات - مع الوضع فى الاعتبار رأى الجهات المختلفة والمعنية بهذه الاقتراحات - وأيضاً للتعرف على الآثار المترتبة نتيجة لتنفيذ تلك الأفكار من مختلف النواحي وهى على سبيل المثال لا الحصر: النقل والمواصلات - الدفاع المدنى - الإسكان - الصناعة - الزراعة - البيئة الخ.

يعتبر عام ١٩٧٧ البداية الحقة لدراسة المشروعات المقترحة كبداية تقدمت بها عدة جهات، منذ ذلك التاريخ وحتى الآن، وتتنحصر هذه الاقتراحات او المشروعات فى الآتى:-

* **المشروع الأول** يوصى هذا الإقتراح بردم القناة بأكملها حتى منسوب الطرق الحالية الواقعة على جانبى المجرى المائى وذلك بغرض الحصول على طريق واحد عريض ذو حارات متعددة (أوتوستراد) يساهم فى حل إختناقات المرور فى وسط المدينة ولكى يستوعب الكثافة العالية للسيارات الخاصة والنقل التى تخدم المناطق الصناعية المنتشرة بطول المجرى المائى الحالى وإيجاد مداخل عديدة بطول الطريق المقترح يؤدى الى الأحياء المختلفة داخل المدينة....

* **المشروع الثانى**.. وقد تقدم به أحد أعضاء المجلس الشعبى المحلى للمحافظة، والمشروع يقرر تجفيف القناة وتحويل مسارها الى نفق لتسيير مترو أنفاق لربط شرق المدينة بغربها، أو إستخدام النفق لمرور النقل الثقيل بحيث يكون معزولاً عن المنسوب العلوى للطريقين الحاليين

* **المشروع الثالث** يوصى بتحويل مجرى التربة بعد ردمها الى طريق دائرى سريع مع زراعته وتنسيقه كمتنفس للمناطق المحيطة وليس لإستخدامه لاي من الأغراض الصناعية بالإضافة الى إنشاء سحارات مغلقة لإمداد المرافق والمصانع الموجودة على جانبى القناة بالمياه(*)..

* **المشروع الرابع**... ويقرر الإبقاء على القناة وتنفيذ خط التنظيم لتوسيع الطريقين الحاليين ويقضى المشروع بهدم المباني التى تحد من عرض الطريقين مع إيجاد أماكن بديلة للإسكان العشوائى والورش التى يتم إزالتها.

* محضر الإجتماع المشترك للجان التخطيط العمرانى ولجنة الصناعة ولجنة الشؤون المالية والإقتصادية والنقل والمواصلات (جلسة ١٩٨٣/٥/٣).

وقد قامت إدارة التخطيط العمرانى بالمحافظة بدراسة تلك الإقتراحات وتوصلت الى أن ردم القناة او تجفيفها - كما تقترح المشروعات الأوائى للحصول على طرق للمواصلات- سيقرب عليها أضرار كثيرة من جميع النواحي وهى تتمثل فى الآتى:-

* **من الناحية البيئية** : نجد ان لها آثار خطيرة منها:

١- يؤدى ردم المجرى المائى داخل المدن الى إختلال التوازن البيئى بالمدينة وتغير خواص التربة بها

٢- يؤدى ردم المجرى المائى أيضاً الى إرتفاع منسوب المياه الجوفية بصفة عامة مما يهدد أساسات المباني، كما يؤدى الى رفع منسوب بحيرة مريوط ...

٣- سيؤثر الردم على عمليات الصرف الذاتى فى مناطق متعددة بالأسكندرية والتى تصرف على آبار او خزانات

* **من الناحية الفنية** : إن مسار القناة الحالى بكثرة منحنياته لا يصلح كطريق سريع او مترو أنفاق بالإضافة الى صعوبة تحديد وتنفيذ مداخل ومخارج النفق المقترح إنشاءه

* **من الناحية السكانية** : ان يفيد الطريق المقترح بدرجة كبيرة سكان الأحياء والمناطق المطلة على قناة المحمودية حيث يعانى سكان هذه الأحياء من سوء تنظيم حركة المرور ونقص المواصلات العامة، فضلاً عن حرمانهم من متنفس طبيعى إذا ما تم ردم المجرى المائى وتحويله الى طريق سريع.

* **من الناحية الإقتصادية**: إن المشروع الأول الذى يوصى بردم القناة حتى مستوى الطريق الحالى سيتكلف أموال طائلة حيث يحتاج ردم القناة الى ملايين من الأمتار المكعبة من الرديم الذى لا يتوافر إلا على بعد ٦٠ كيلومتر من المدينة، وقد قامت وزارة الرى بالإشتراك مع إدارة التخطيط العمرانى بعمل مقايضة إبتدائية عن تكاليف عمليات الردم وذلك عام ١٩٨٢ فبلغت نحو ١٢٠ مليون جنيه فى ذلك الوقت كذلك فإن عمل نفق بطول حوالى ١٥ كيلومتر - كما يوصى المشروعين الثانى والثالث - يتكلف مبالغ أكبر بكثير من تكاليف المشروع الأول وذلك بالرغم من إعتقاد تلك الدراسات على قلة نسب الحفر مستغلين قطاع المجرى المائى الحالى ...

بصفة عامة فقد اختلفت وجهات النظر بشأن ردم القناة وتحويلها الى محور رئيسى للنقل والمواصلات حيث انقسمت الجهات المعنية ما بين مؤيدة ومعارضة للمشروعات الثلاثة الأوائى فنجد ان الجهات المؤيدة لردم القناة انحصرت فى إدارة مرور الاسكندرية وإدارة مشروعات رى غرب الدلتا بينما عارض الفكرة كل من الجهات التالية:

- الهيئة العامة للنقل النهري

- القوات المسلحة

- الشركات الصناعية على إمتداد القناة وذلك لإستفادتها من الملاحه الداخلية حيث يتم نقل حوالى ٥٠,٠٠٠ طن سنوياً - مواد خام وبضائع - وذلك عن طريق القناة بحالتها الراهنة.

- ادارة الدفاع المدنى والحريق التى تستغل مياه القناة فى حالات إطفاء الحرائق بالشركات الصناعية الممتدة بطول القناة - وعددها ٥٣ شركة - خاصة وان بعض الشركات قد مدت مآخذ لها من القناة لهذا الغرض

- الهيئة العامة لمرقق مياه الاسكندرية التى تعتمد على القناة مع ترعة مياه الشرب لإمداد المدينة بالماء (*)

* محضر الإجتماع المشترك للجان التخطيط العمرانى ولجنة الصناعة ولجنة الشؤون المالية والإقتصادية والنقل والمواصلات (جلسة ١٩٨٣/٥/٣).

٣.١ دور المحافظة والمجلس المحلى فيما يختص بقناة المحمودية

كان للسلطة التنفيذية العليا بالمدينة والتمثلة فى كل من المحافظة والمجلس الشعبى المحلى نوراً رئيسياً فى تتبع ودعم تطور المراحل الدراسية للمشروعات الأربعة الخاصة باستغلال القناة بصفة عامة وإتخاذ الإجراءات القانونية والإدارية والتنفيذية للقيام بالخطوات التمهيديّة. وقد أجمعت المشروعات الأربعة على ضرورة إزالة التبعيات المنتشرة على ضفة القناة وكذلك تطهير المجرى المائى لقناة المحمودية.

وقد إشتراك كل من مديريات الصحة والاسكان وإدارة التخطيط العمرانى والأمن والصناعة فى تنفيذ هذه القرارات ويرجع هذا الاهتمام الى رغبة الجهات المعنية بالمحافظة فى الوقوف على أفضل الحلول وذلك على أسس علمية، ودراسات متأنية.

على ذلك إنحصرت الدراسات فى مشروعين أساسيين أولهما هو مشروع ردم القناة وإنشاء طريق دائرى سريع على محورها، وقد تبنت فكرة ودراسة هذا المشروع لجنة تقييم دراسات المشروعات ذات الأولوية العاجلة لمدينة الإسكندرية. وثانيهما مشروع الحفاظ على القناة وإستغلالها سياحياً مع توسيع الطريقين الحاليين، وقد تبنت فكرة ودراسة هذا المشروع إدارة التخطيط العمرانى بالمحافظة وذلك من الناحية الفنية بالإشتراك مع المجلس الشعبى المحلى للمحافظة فيما يتعلق بالنواحي الإدارية والتنفيذية شكل (١-٢)

١.٣.١ المشروع الأول: مشروع ردم قناة المحمودية وإنشاء طريق دائرى سريع على محورها

تشكلت لجنة تقييم دراسات المشروعات ذات الأولوية العاجلة لمدينة الإسكندرية - التى تبنت فكرة المشروع- بناءً على قرار السيد وزير التعمير والدولة للإسكان وإستصلاح الأراضى عام ١٩٨٣ بهدف حصر ومراجعة وتقييم مثل هذه المشروعات لتنمية مدينة الإسكندرية وتقرير ما سيلزم للدراسات التنفيذية لها ... وقد صنعت اللجنة الأولويات، الى أولويات اولى وثانية وذلك بعد سلسلة من الإجتماعات المتعاقبة عام ١٩٨٣ (*) وكان مشروع ردم قناة المحمودية من ضمن مشروعات الأولويات الثانية.... وقد أوصت اللجنة بتكليف لجنة التخطيط الشامل بوضع الاشتراطات التخطيطية للمشروع وكان كما يلي:-

* بدأت اللجنة إجتماعاتها فى ٢٧/٨/١٩٨٣ وتكررت هذه الإجتماعات فى ٣٠/٨/١٩٨٣، ١٤/٩/١٩٨٣، ٢٥/٩/١٩٨٣

أ) الإعتبارات التخطيطية والتنفيذية:

١. القيام برفع المنطقة مساحياً لتحديد مساحات المبانى والأعمال المدنية المطلوبة وتحديد المناسب لتحقيق تصميم التقاطعات بالميل الهندسية المناسبة لحركة المرور تبعاً لسرعتها ونوعيتها.

٢. تحديد مناطق الحماية على جانبي الطرق السريعة وكذلك مطالع ومنازل الكبارى - حسب الأصول الهندسية - وتحديد مساحات الأراضى المطلوب نزع ملكيتها وتنسيق الموقع مع الأخذ فى الإعتبار التوسع المستقبلى.

٣. ان يتضمن المشروع الإشتراطات والمواصفات الفنية بتصميم وتنفيذ الطرق من حيث الإضاءة والعلامات الإرشادية وإشارات المرور.

٤. القيام بعمل أبحاث التربة اللازمة للموقع والمنطقة المحيطة به لإختيار نوع الأساسات المناسب وعمل التصميمات الإنشائية ودراسة بدائل طرق الإنشاء والتنفيذ لإختيار أفضلهما

٥. يجب عند التصميم الأخذ فى الإعتبار شبكات المرافق الموجودة فى المنطقة (مياه وصرف صحى وكهرباء.....)

ب) مدة الدراسة وإعداد الرسومات:

مدة الدراسة سنتان من تاريخ التكليف حيث يتم تسليم التصميمات الابتدائية بعد سنة ثم تسلم الرسومات التنفيذية ومستندات المشروع فى خلال السنة الثانية.

ج) مراحل تنفيذ المشروع:

المرحلة الأولى: من ميناء البصل حتى كوبرى ١٥ مايو.

المرحلة الثانية: من كوبرى ١٥ مايو حتى كوبرى الناموس.

المرحلة الثالثة: من كوبرى الناموس حتى كوبرى جميلة بوحريد.

د) مدة التنفيذ: خمس سنوات.

هـ) تكلفة المشروع: قدرت اللجنة تكلفة المشروع بصفة ابتدائية مبلغ مائة مليون جنيه.

١.٣.٢ المشروع الثانى: مشروع الحفاظ على القناة وإستغلالها سياحياً

ظلت المحافظة والمجلس الشعبى المحلى يتابعان ويدعمان المشروعات الأربعة كبدائل حتى أعلن السيد المحافظ فى عام ١٩٨٧ تبينى السلطات التنفيذية بالمدينة لفكرة المشروع الرابع وهو الحفاظ على ترعة المحمودية وإستغلالها سياحياً وبدء التنفيذ فيه فوراً.. وقد أعلن السيد لمحافظ ان قناة المحمودية ستبقى وتظل مورداً لخير الأرض والإنسان.

وقد بدأت أجهزة المحافظة بالفعل فى إتخاذ الإجراءات التمهيديّة لحصر التبعيات وتصنيفها وتحديد بعض المواقع المناسبة لنقل هذه الأنشطة اليها كل حسب نوعيته بحيث لا يضار أحد.... وقد قامت كل من مديرية الإسكان وإدارة التخطيط العمرانى بإقتراح ودراسة وتخطيط هذه الأماكن البديلة.

وقد أكدت الدراسة التى قامت بها إدارة التخطيط العمرانى ان وجود مجرى مائى بالمدينة هو فى حد ذاته قيمة ثمينة وعنصر هام من مقومات المدينة يتعين الحفاظ عليه حتى لو كانت المدينة مطلة على شاطئ البحر.

وقد راعت الدراسة دمج فكرتى المشروعين الأول والرابع بحيث يتم تهذيب مجرى القناة ثم تعديل ميل الحواف عن طريق حوائط سائنة معا يؤدي الى زيادة عرض الطريقين الحاليين الموازيين للمجرى المائى بحيث يصل عرض إحداهما الى ٢٥ متر وعرض الآخر الى ١٥ متر.

كما يتضمن المشروع تطهير القناة من القمامة ومخلفات المصانع بالإضافة الى الإتفاق مع هيئة الصرف الصحى والمسؤولين عن المصانع المطلة على قناة المحمودية لإقامة شبكة صرف خاصة بهذه المصانع وربطها بالشبكة العمومية للصرف الصحى حتى لا تصرف مخلفاتها بالقناة.

أما فيما يتعلق بالكبارى القديمة التى تعوق الملاحة النهرية والتى تمثل عقبة فى التقاطعات العرضية للشوارع التى تعبر القناة فقد قدمت الدراسة إقتراحاً بإحلالها بكبارى حديثة تفى بالغرض.

ويتضمن المشروع فى مرحلته النهائية إقامة كورنيش على ضفة القناة بطول ١٤ كيلومتر داخل الكتلة العمرانية بالمحافظة ليعيد مجد القناة وقيمتها التاريخية.

أهداف المشروع

أ- إمكانية إستغلال مجرى القناة سياحياً، وفى ذلك إضافة حضارية لمدينة الإسكندرية.

ب- توفير النفقات السنوية لتطهير المجرى وصيانته من النحر.

ج- توفير التكاليف الباهظة التى يحتاجها مشروع ردم القناة حيث لا تتعدى تكاليف مشروع الحفاظ مبلغ ٤٢ مليون جنيه مقابل ١٢٠ مليون جنيه لمشروع الردم.

د- توفير طريقين حضريين على جانبي القناة يستوعبان بكفاءة أكبر من الوضع الحالى الكثافة المرورية بالإضافة الى إقامة كورنيش قناة المحمودية.

٤.١ دراسة وتحليل بعض الأمثلة لتطوير المجارى المائية والمناطق المتدهورة بالدول الأخرى

أن تبدل الحال في العلاقة بين مدينة الإسكندرية وقناة المحمودية ليست مثلاً فريداً من نوعه، فهناك العديد من الحالات المشابهة في الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية على حد سواء... ولعله من المفيد أن نلقى الضوء على تجارب ومحاولات الدول الأخرى التي عنت بتطوير المجارى المائية والمناطق المتدهورة المطلة عليها. إن هذه الدول قد رفعت شعاراً موحداً وهو "أعادة اكتشاف المدينة للنهر"، ففي أوروبا وأمريكا يتكلمون بلغة مشتركة في هذا الشأن وهي إعادة التعرف على النهر الذي يتعايش مع المدينة في موقع واحد أملاً في تطويره وأستغلاله لصالح المدينة ومواطنيها....

وتتناول تلك الدراسة المقارنة ثلاثة أمثلة هي من أكثر الحالات تشابهاً مع مشكلة قناة المحمودية :

- ١.٤.١ تطوير قناة سان مارتان بمدينة باريس/ فرنسا.
- ٢.٤.١ تطوير ضفاف نهر التايمز بمدينة لندن/ إنجلترا.
- ٣.٤.١ قناة آرثو بمدينة فلورانس/ إيطاليا.

١.٤.١ تطوير قناة سان مارتان بمدينة باريس/ فرنسا

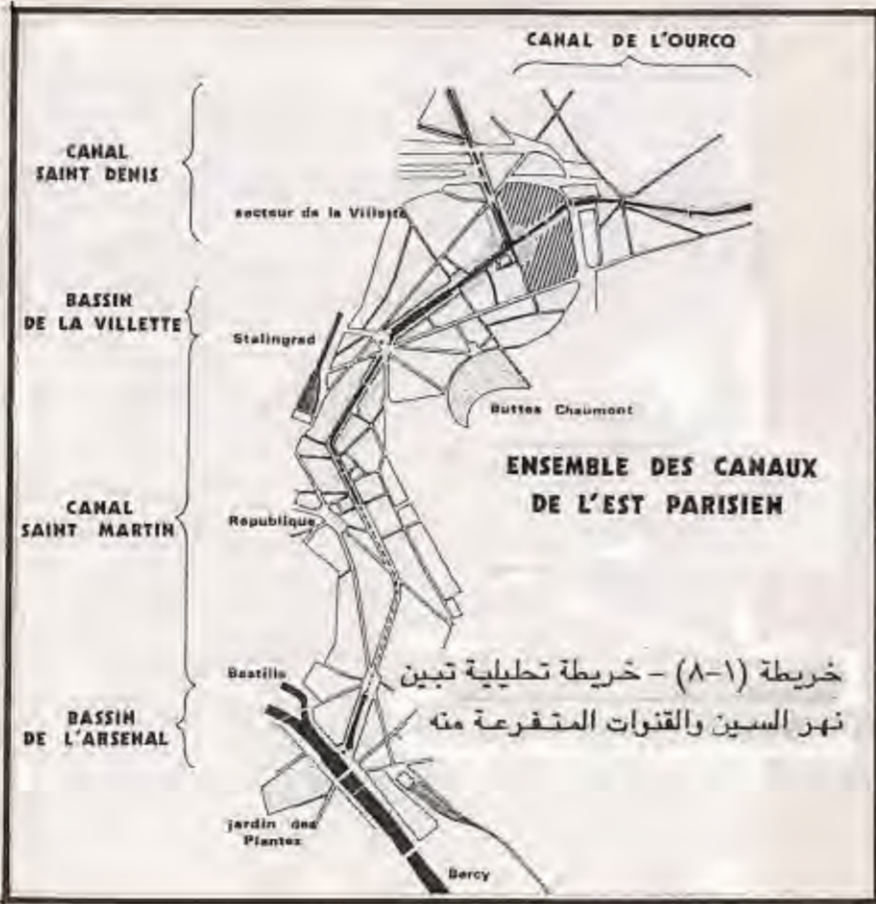
* في إطار التخطيط الشامل لمدينة باريس عام ١٩٧٧، احتل نهر السين وروافده مركز الصدارة في الدراسات العامة و التفصيلية لتخطيط المدينة... ويعتبر نهر السين و مجموعة القنوات المنتشرة في شرق باريس من أهم المحاور التي تلعب دوراً كبيراً في التكوين الحضري و العمراني للمدينة خريطة (٧-١) وتكمن أهمية هذا الدور في أختراق نهر السين للمدينة بأكملها من الشرق إلى الغرب ماراً بمركز المدينة كما يتفرع منه مجموعة من القنوات أهمها قناة سان مارتان Canal Saint-Martin وقناة سان دينية Saint-Denis وقناة أورق Ourcq وبعض الأحواض مثل حوض أرسنال Arsenal وحوض لافيليت La Villette وكلها متجهة نحو الشمال خريطة (٨-١).

وجدير بالإشارة أن وظيفة هذه المحاور المائية كشريان له أهميته في نقل البضائع قد تضاعف على مر السنين(*) و ذلك لظهور البدائل الممثلة في الطرق البرية و

* في تقرير نشر بمجلة - Paris Project no.17 - يتضح أن أهمية القناة كوسيلة للنقل النهري قد تضاعف من حوالي ٦٢٠.٠٠٠ طن عام ١٩٦٧ إلى ٢٦٠.٠٠٠ طن عام ١٩٧٢ أي بمعدل ١٠٪ سنوياً ثم إلى ١٩٠.٠٠٠ طن عام ١٩٧٥.



خريطة (٧-١) - خريطة تحليلية تبين مدينة باريس وعلاقتها بنهر السين



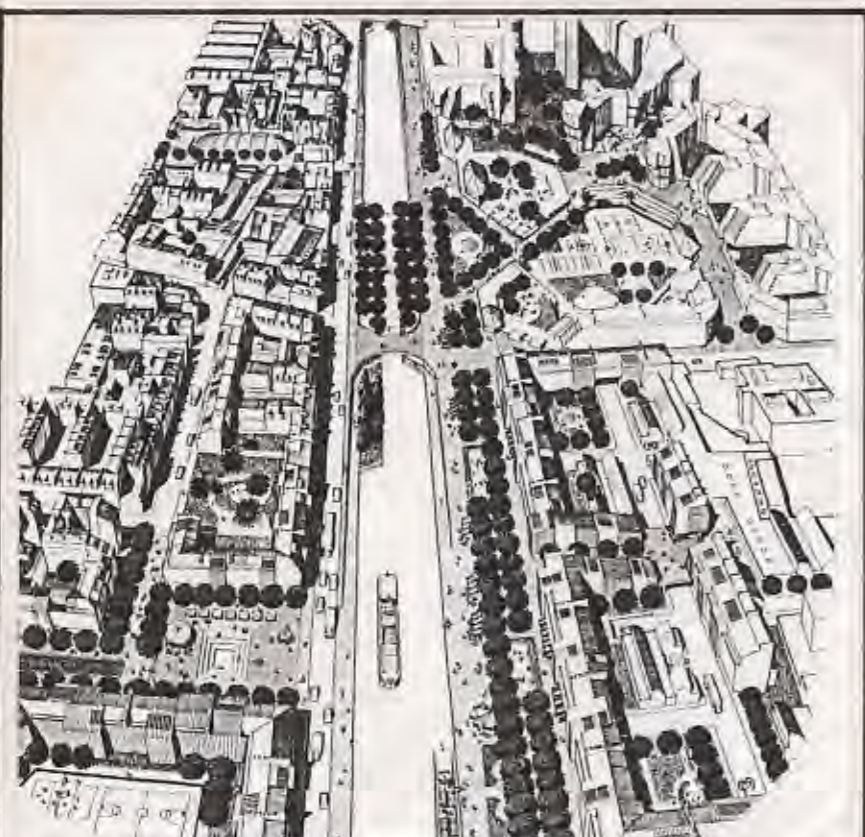
خريطة (٨-١) - خريطة تحليلية تبين نهر السين والقنوات المتفرعة منه



شكل (٣-١) - منظور دراسي لتطوير ضفاف نهر السين بباريس



شكل (٤-١) - منظور لدراسة تطوير قناة سان مارتان والمناطق المطلة عليه



شكل (٥-١) - منظور لدراسة تطوير قناة سان مارتان والمناطق المطلة عليه

الهدف فقد وضعت بعض التوصيات و الأسس التخطيطية التي نذكر منها:

١- إزالة جميع التعديات المطلة على القناة وكذا الأنشطة التي لا تمثل أهمية اقتصادية مع الوضع الراهن للقناة وأستغلال هذه الأراضي في توفير المسطحات الخضراء و الحدائق المفتوحة والمنتزهات التي يفترق اليها الموقع بطول القناة.

٢- تقليل عروض الطرق المتاخمة للقناة في بعض المناطق و تخفيض أو الغاء حركة السيارات في مناطق أخرى خاصة التي تخترق المنتزهات و المسطحات الخضراء المقترحة أقامتها، مع اقتراح بدائل للطرق الملغاة بالمنطقة.

٣- إحترام وتطبيق اشتراطات البناء والقوانين الخاصة بالمناطق المطلة على القناة خاصة من حيث الارتفاعات والطابع المعماري (الالوان - مواد البناء - التكوينات المعمارية للواجهات) وكذلك متابعة تطابق مواقع وانشطة المباني الجديدة مع التخطيط العام للمنطقة والمقترح من قبل جهاز التخطيط الشامل لمدينة باريس.

* وتم تنفيذ المشروعات الخاصة بقناة سان مارتان والمناطق المطلة عليه وفق تنسيق كامل بين مراكز الابحاث المتخصصة وبلدية مدينتي باريس وجهاز التخطيط الشامل بالمدينة في جميع المراحل الدراسية التفصيلية والتخطيطية والتنفيذية، و حالياً يعتبر الحى العاشر وهو المنطقة التي تمر بها القناة من أجمل المناطق بمدينة باريس بعدما كانت في السابق من المناطق المتدهورة بها

خطوط السكك الحديدية التي تواكب العصر من حيث سرعة النقل و سهولة الوصول إلى داخل المدينة بعيدا عن الشريان المائى (٢٧) و نتيجة لتضائل أهمية قناة سان مارتان بصفة خاصة و كذا القنوات الأخرى كوسيلة نقل فقد بدأت الأنشطة الصناعية الواقعة على ضفافه يتضايل بعضها و يندثر البعض الأخر وتحل محلها المناطق السكنية التي زحفت تجاه القناة بحثا عن موقع متميز يتوافر فيه عنصر طبيعي محبب للنفس الا وهو الماء... كما بدأ في الظهور بعض التعديات نتيجة للنمو العشوائى للمناطق السكنية مع ظهور بعض مظاهر التلوث وخاصة تلوث المياه الناتج عن القاء المخلفات و الصرف الصحى فضلا عن تجمع الصنادل و وسائل النقل المائى الراسيه باستمرار عند الموانئ النهرية المنتشرة بطول هذه القنوات (٢٨).

امام هذه الظروف المتردية لقناة سان مارتان- والتي تتشابه إلى حد كبير مع ظروف قناة المصبودية- فكر القائمون على تخطيط باريس ردم القناة و أستبدالها بطريق سريع، وقد وافق المجلس البلدى المنعقد فى ١٩٦٣/١٢/٢٣ على هذا الاقتراح بالإجماع و ذلك لأن المشروع سيؤدى إلى تحسين حركة المرور فى المدينة ولكن بدأ الاحتجاج على المشروع منذ عام ١٩٦٦ من قبل أهالى المنطقة أولا ثم أنضم اليهم قطاع كبير من الرأى العام، وبناءً على ذلك صرح محافظ باريس - فى ذلك الوقت - (M.Jean Verdier) بأنه لن يسمح لأحد بالمساس بالقناة طالما كان فى مركزه.

وأقتنع الجميع بعد ذلك بخطأ ردم القناة و أن القرار السابق لم يأخذ فى الأعتبار إلا حركة النقل و المرور و أهمل الأعتبارات الاجتماعية الأخرى و أن وجود مسطح من المياه داخل المدينة ميزة كبيرة يجب الحفاظ عليها فكثير من المدن تنشئ مسطحات مائية صناعية داخل النطاق العمرانى بتكاليف باهظة.

وعلى ذلك فقد طالب المجلس البلدى المنعقد بتاريخ ١٩٧٣/١١/٢٩ بعدم ردم القناة و عمل دراسة متكاملة للمنطقة تأخذ فى الأعتبار الأهداف التالية :-

- ١- المحافظة على القناة باعتبارها مجرى مائى هام.
- ٢- تحسين الطرق المتاخمة لها و ربطها بطرق المدينة.
- ٣- أستغلال الأراضي الفضاء و تجميع القطع الصغيرة لأقامة المشاريع المتكاملة شكل (٣-١)
- ٤- تزويد المنطقة بالخدمات التي تفتقر اليه.
- ٥- انشاء الحدائق و المنتزهات و المناطق الترفيهية شكل (٤-١) (٥-١)

* من هذا المنطلق فقد روى فى برنامج التخطيط الشامل لمدينة باريس عام ١٩٧٧ الوضع فى الأعتبار ضرورة إعادة تخطيط هذه المناطق والأستفادة من هذا الشريان المائى المتداخل مع الكتلة السكنية فى أنشطة تليها المتغيرات التي طرأت على الموقع فى النصف الثانى من القرن الحالى... و من أجل تحقيق هذا

٢.٤.١ تطوير ضفاف نهر التايمز بمدينة لندن / إنجلترا

* أن التجربة الانجليزية تعتبر من التجارب المميزة في هذا المجال حيث بذلت العديد من الجهود في السنوات الأخيرة من قبل الجهات المعنية والمسؤولين لكي يعود نهر التايمز الى سابق عهده ايماناً من المسؤولين عن عمليات التطوير بأن النهر هو ملك للمواطن ومن حقه التمتع به والاستفادة منه بصورة لائقة وعدم قصر هذه الفائدة على فئة بعينها دون الأخرى^(٢٩).

أن تطوير نهر التايمز وضفافه التي يبلغ طولها حوالي ٦٠ كيلو متر لم يقتصر على الناحية التخطيطية فقط وإنما شملت أيضاً تطويراً ادارياً تمثل في حصر المسؤولية على جهة واحدة هي هيئة Borough بالاشتراك مع المجلس المحلي لمدينة لندن، فقد كان النهر وضفافه يتبعون ادارياً العديد من الإدارات هي بالتحديد: ادارة ميناء لندن، ادارة مياه نهر التايمز، شركة لندن بوكالاندز للتنمية - جهاز بورو بالاضافة الى مجلس مدينة لندن الكبرى (GLC) * فإدارة ميناء لندن هي المالكة للمساحات المائية للنهر وضفافه داخل الحدود الادارية لمدينة لندن وضواحيها، وهي الجهة المسؤولة عن الملاحة النهرية ومنع تصاريح المرافئ واحواض السفن.

* أما هيئة مياه نهر التايمز فهي الأخرى مسؤولة عن الملاحة النهرية ولكن من حيث الحفاظ على البيئة وعلى مياه النهر من التلوث.

* وهيئة البورتقوع على مسئوليتها تجهيز الدراسات التفصيلية للمواقع المراد اعادة تخطيطها واقتراح الاستعمالات المناسبة، كما اعطيت لها صلاحية اصدار تصاريح البناء للجهات العامة والخاصة.

* أما مجلس مدينة لندن الكبرى^(٥) الذي أسس عام ١٩٦٥ فتقع على عاتقه العديد من المسئوليات المتعلقة بالمدينة وذلك فيما يختص بالخدمات ووضع المنهج والسياسة التخطيطية للمدينة بالاشتراك مع جهاز البورو وهو المختص بالدراسات التفصيلية لذلك المنهج.

ومما هو جدير بالذكر ان مجلس مدينة لندن الكبرى كان يمتلك معظم الكبارى والانفاق بالاضافة الى حوالي ٤٠ كيلو متر من الارصفة النهرية وطرق المشاة الممتدة بطول النهر في المدينة كذلك اختص هذا المجلس بالنشاطات الترفيهية ومحاولة ايجاد المواقع المناسبة بالاضافة الى حماية المدينة من آثار الفيضانات.

* ان التخطيط الشامل لمدينة لندن الكبرى الذي أعده مجلس المدينة وتم اعتماده عام ١٩٧٦ اهتم اهتماماً كبيراً بنهر التايمز وروافده والتي اطلق عليها المنطقة ذات الطابع الخاص حيث تنبع أهمية هذه المنطقة من الدور الذي تلعبه حتى وقتنا هذا من الناحية التجارية والصناعية خريطة (٩-١)، خريطة (١٠-١)

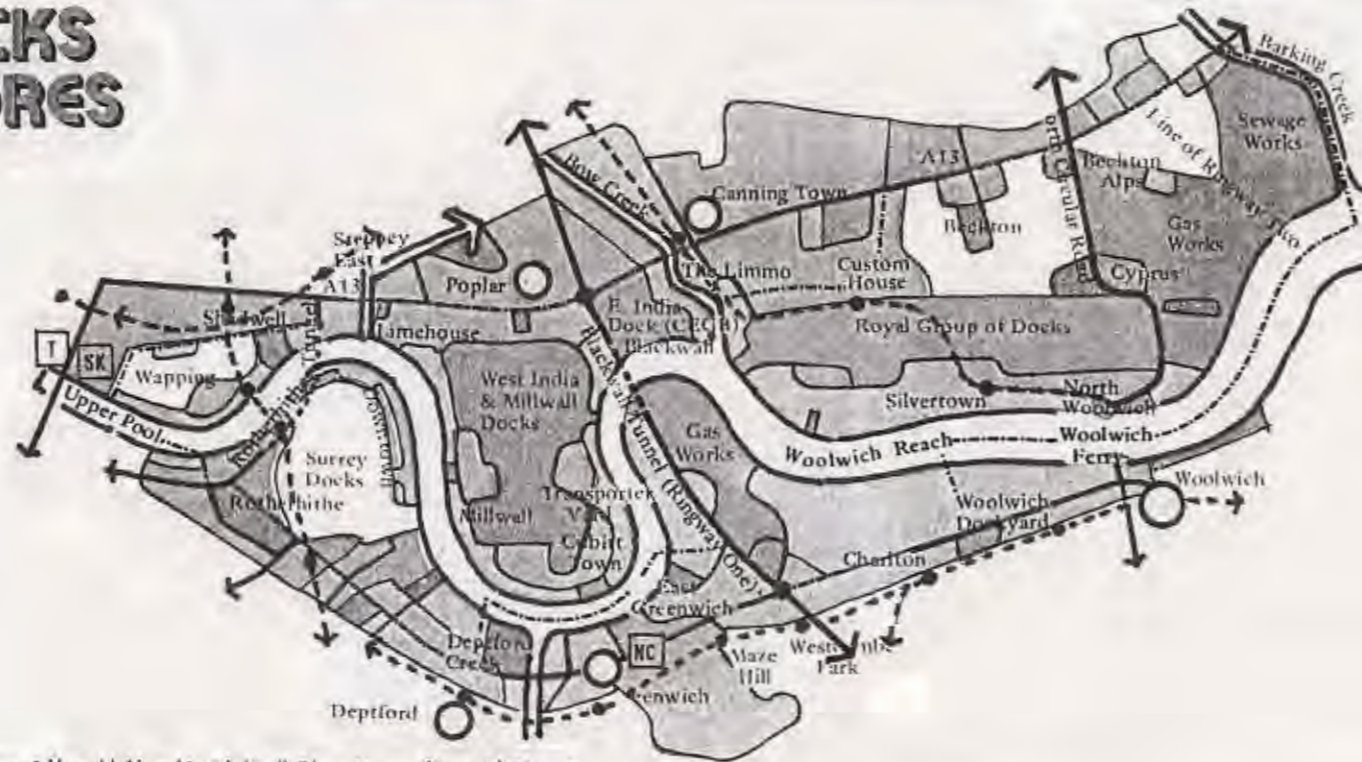
* Greater London Council (GLC)



خريطة (٩-١) - خريطة تحليلية تبين نهر التايمز بلندن الكبرى والمناطق ذات الطابع الخاص

■ L'agglomération londonienne
 - - - - - Limite des "Boroughs"
 ——— Limite du Grand Londres
 ▨ La zone des Docks de Londres

LES DOCKS DE LONDRES



خريطة (١٠-١) - خريطة للمناطق ذات الطابع الخاص بمدينة لندن

١. ٤. ٤. الخلاصة والإستنتاجات

باستعراض الامثلة السابقة لإمكانية "إعادة اكتشاف النهر" ودمجة مع النسيج العمرانى للمدينة، يمكننا استخلاص بعض القرارات والتوصيات التى يمكنها الاسهام فى تطوير واستغلال قناة الحمودية بمدينة الاسكندرية أو "عودة النهر إلى المواطن":

- ١- تحديد الاستعمالات والانشطة الراكدة التى لا تمثل أهمية اقتصادية أو لا تتناسب مع المتطلبات الحالية والمستقبلية للمنطقة واستبدالها بانشطة متكامل مع الانشطة المستمرة والتى ترفع من مستوى نمط الحياة الاجتماعية لسكان المنطقة.
- ٢- وضع قوانين بناء خاصة بالمنطقة المطلة على المجرى المائى مع ضرورة متابعة احترام وتطبيق تلك القوانين التى تتمشى مع المخطط العام المقترح.
- ٣- الجدية فى تنفيذ القرارات الخاصة بإزالة التعديلات العامة والخاصة على حد سواء.
- ٤- التنسيق الكامل والعمل بروح الفريق الواحد بين كل من جهاز التخطيط بمحافظة الاسكندرية وجهاز التخطيط الشامل ومراكز الأبحاث المتخصصة والتى يوكل اليها دراسة الخطة المستقبلية للمجرى المائى والمناطق المطلة عليه
- ٥- إنشاء هيئة مستقلة خاصة بقناة الحمودية وضمها فى هيئة عن هيئة متبقة من جهاز التخطيط العمرانى بالمحافظة، هذه الهيئة تختص بالدراسات التفصيلية لتطوير المجرى المائى ومتابعة تنفيذ خطوات البرنامج المعتمد وذلك بالإضافة إلى الأعمال الإدارية المتعلقة بالمنطقة المعنية.

١. ٤. ٣. تطوير قناة أرنو فى مدينة فلورنسا / ايطاليا.

* إن تأثر مدينة فلورنسا بوجود نهر أرنو واضح تماماً فى تكوين النسيج الحضرى وتخطيط المدينة، فعلى ضفاف النهر تقع أهم المعالم التاريخية للمدينة مثل الكوبرى القديم ومضبة سان مينيأتو Saint - Miniato وقلعة البلدير بالإضافة إلى وقوع أكبر حديقة تاريخية كاسين Cascine التى تمتد حوالى ٥ كيلو متر على ضفاف نهر أرنو. ولكن فى السنوات الأخيرة لوحظ أن العلاقة بين المدينة والنهر قد اختلط بها مشاعر الحب والخوف معاً، فبعد فيضان ١٩٦٦ أصبح النهر مصدر خطر دائم على المدينة يصب بغضبه عليها ويقلب التوازن البيئى والعمرانى بها. ولكى يأمّنوا جانبه بدأت المدينة فى ردم أجزاء منه وبناء السدود والأرصعة العالية.

* أما اليوم فإن المدينة تحاول التقرب من جديد من النهر بهدف إعادة إكتشافه وإستغلاله وبعث البهجة على ضفافه، وذلك عن طريق وضع خطة لإعادة تخطيط المناطق المتدهورة المطلة على النهر وخاصة مركز المدينة الذى يحتوى على العديد من الآثار والمباني التاريخية ... وتتمثل تلك الخطة فى الآتى :

- ١- الربط بين مركز المدينة والمباني التاريخية بالمناطق السكنية الجديدة وأيضاً بالمناطق الطبيعية والطرق السريعة التى تحيط بالمدينة.
- ٢- قصر الحركة، على ضفاف المجرى المائى والطرق الموازية له، على المشاء بالإضافة إلى المراكب النهرية بالمجرى المائى. وتحقيقاً لذلك تم اقتراح تخصيص مناطق انتظار سيارات خارج منطقة الدراسة وذلك لكى يتسنى للمشاه التمتع بالمنظر الطبيعية وبالمجرى المائى دون أى مؤثرات خارجية تتسم بالخطر نتيجة لحركة السيارات السريعة.
- ٣- إضافة حدائق ومساحات خضراء واسعة تتكامل مع النهر والمباني التاريخية القريبة منه بالإضافة إلى توفير المراكز الثقافية والترفيهية الممتدة فى المقاهى والمساحات الرياضية ومساحات للمعارض والتمثيل ومساحات تجارية كالأسواق المتنقلة.

* هذه الخطوات ستعطى الفرصة للمواطنين بالاستمتاع بمواطن الجمال فى مدينتهم بالإضافة إلى تمتع السائحين بمدينة تحتوى على كل الخصائص المميزة التى تضمن لهم قضاء وقت ممتع مع الطبيعة والخدمات المتوفرة بالمنطقة.

أن خطة التطوير تسيّر فى اتجاهين متوازيين الأول يتعامل مع المناطق المطلة على النهر من حيث تجديد المباني القائمة وإزالة المتهاك منها مع اقتراح استعمالات بديلة تتناسب مع الخطة العامة، أما الاتجاه الآخر فيهتم بالمجرى المائى نفسه وضمها مع تحويل تلك الضفاف والطرق المتاخمة له إلى حدائق متتالية بطول النهر.

ويجدر بالإشارة ان الحكومة المركزية قد شكلت عام ١٩٨٠ شركة تنمية هى شركة لندن دوكلانز للتنمية (*) وهى تتمتع بنفس صلاحيات شركات المدن الجديدة الانجليزية حيث تقع تحت مسئوليتها كل المناطق المطلة على النهر التى يبلغ اجمالى مسطحاتها حوالى ٢٢ كيلو متر مربع وهى تمثل اكبر مساحة فى اوربوا من حيث مشروعات التجديد وإعادة التخطيط.

* بعد الغاء مجلس مدينة لندن الكبرى فى اول ابريل ١٩٨٦ ضمن إطار التغيير والتطوير الادارى للمدينة، انتقلت مسئولية تطوير نهر التايمز وضمها الى ادارة هيئة البوروا التى تولت اعداد التخطيط العام للمناطق المطلة على النهر وقد وضع فى الاعتبار العديد من النقاط نذكر منها :

- ١- الاهتمام بتنظيم استعمالات الاراضى الواقعة على جانبي النهر وتدعيم طرق المشاة وإعادة تخطيطه بطول النهر.
- ٢- القيام بالدراسات البصرية بطول المجرى المائى شاملاً ترميم وتجديد المباني المطلة عليه.
- ٣- تشجيع المشروعات التى تحمل الطابع الترفيهى والسياحى والمباني التعليمية والتثقيفية بالإضافة الى المشروعات السكنية بحيث لا تعوق تلك النشاطات الدور الذى يلعبه النهر فى مجال الصناعة والنقل النهري وحيث لا تؤثر سلبياً على البيئة او التركيبة الاجتماعية للتجمعات الواقعة على النهر، وفى اطار ذلك تم استغلال اجزاء من الاحواض القديمة بالميناء السابق فى الرياضات المائية مع زيادة ملحوظة فى المسطحات الخضراء.
- ٤- العمل على ايجاد طريق مخصص للمشاه والدراجات موازى لمجرى النهر بحيث لا يتعارض مع الطريق الخاص بالسيارات والذى يخدم فى بعض الاحيان المناطق الصناعية الواقعة عليه، والطريق المقترح (طريق المشاه) يتسع فى بعض المواقع بحيث يسمح بخلق مناطق ترفيهية خاصة فى التجمعات السكنية ذات الكثافة العالية والتى تحتاج الى متنفس من هذا النوع.

* أن أراضى الميناء او Docklands الدوكلانز كما يطلق عليها هى بحق من اهم مشروعات هذه السياسة وترجع هذه الأهمية للمسطح الكبير الذى تشغله حوالى ٢٢ كيلو متر مربع كما سبق ذكره، وكذلك إلى نوعية المشروعات التى تمت فى تلك المنطقة.

* أن نهر التايمز وضمها يتداخل فى الوقت الحاضر بصورة اكثر ايجابية عما سبق فى النسيج والبيئة العمرانية لمدينة لندن معلناً بذلك امكانية إعادة المجرى المائى إلى سابق عهده حتى بعد تدهور حالة بفعل الانسان واضعين فى الاعتبار ان إعادة البريق لن يتم الا بيد الانسان أيضاً.

٢١- لينوه دى بلقوه (Linant de BELLEFONDS) مهندس القناطر الخيرية
فى عهد محمد على باشا وفيما بعد ناظر الأشغال العمومية ... "مذكرات
عن أعمال المرافق العامة الهامة التى تمت فى مصر"، طبع باريس ١٨٧٢
- ١٨٧٢ - من ص ٢٤٨ إلى ٢٥٥

عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٨١

٢٢- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٨٦

على باشا مبارك ... مرجع سابق - ص ١٣٦

٢٣- فؤاد فرج ... مرجع سابق - ص ٥٦

٢٤- على باشا مبارك ... مرجع سابق - ص ١٣٦

٢٥- على باشا مبارك ... مرجع سابق - ص ١٣٧

٢٦- فؤاد فرج ... مرجع سابق - ص ٥٧

27- Collection "Bibliothèque LAFFONT des Grands Thèmes-G.T."...
"Les transports", Editions GRAMMONT S.A., Lausanne, 1975,
p.92.

28- Revue "Paris Projet" - N° 17... "L'aménagement du Canal Saint -
Martin", Revue préparée par L'Atelier Parisien d'Urbanisme
(APUR) - Paris 1976, P4 - 63

29- Revue "Paris Projet" - N° 12 ... "Les Docks de Londres - l'étude d'un
aménagement," Revue préparée par (APUR) - Paris 1974, P. 86-94

* مراجع الباب الأول ...

١- على باشا مبارك ... "الخطط التوفيقية الجديدة لمصر القاهرة -

الجزء السابع - مدينة الاسكندرية"، الطبعة

الثانية عن طبعة بولاق سنة ١٣٠٥ هـ - الهيئة

المصرية العامة للكتاب عام ١٩٨٧ م - ص ٢ ...

٢- محمود باشا الفلكى ... "اسكندرية القديمة"، ترجمة: محمود صالح

الفلكى - دار قصر الثقافة بالاسكندرية ١٩٦٦ -

ص ١٤٥

٣- عمر طوسون ... "تاريخ خليج الاسكندرية القديم وترعة

المحمودية"، ١٣٦١ هـ / ١٩٤٢ م - ص ٤

٤- فؤاد فرج ... "الاسكندرية"، مطبعة المعارف - القاهرة

١٩٤٢ - ص ٥٣

٥- محمود باشا الفلكى ... مرجع سابق - ص ١٤٥

٦- علماء الحملة الفرنسية ... "وصف مصر"، ترجمة: زهير الشايب - ص

٣٣٧

٧- فؤاد فرج ... مرجع سابق - ص ٥٣

٨- محمود باشا الفلكى ... مرجع سابق - ص ٨٩

على باشا مبارك ... مرجع سابق - ص ٩٩

٩- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ١٦

١٠- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٢٥

١١- د/جمال الدين الشيال ... "تاريخ مدينة الاسكندرية فى العصر الإسلامى"،

دار المعارف ١٩٦٧ - ص ١٣٤/١٣٣

١٢- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٢٩

فؤاد فرج ... مرجع سابق - ص ٥٤

د/جمال الدين الشيال ... مرجع سابق - ص ١٤٩

١٣- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٣١

١٤- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ١٤٠

١٥- علماء الحملة الفرنسية ... مرجع سابق - ص ٢٥٧ إلى ٢٧٣

١٦- علماء الحملة الفرنسية ... مرجع سابق - ص ٢٦٨

١٧- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٦٥

١٨- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٦٦

١٩- عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٦٧

٢٠- فليكس مانجان (Felix MENGIN) ... قنصل فرنسا العام فى عهد محمد

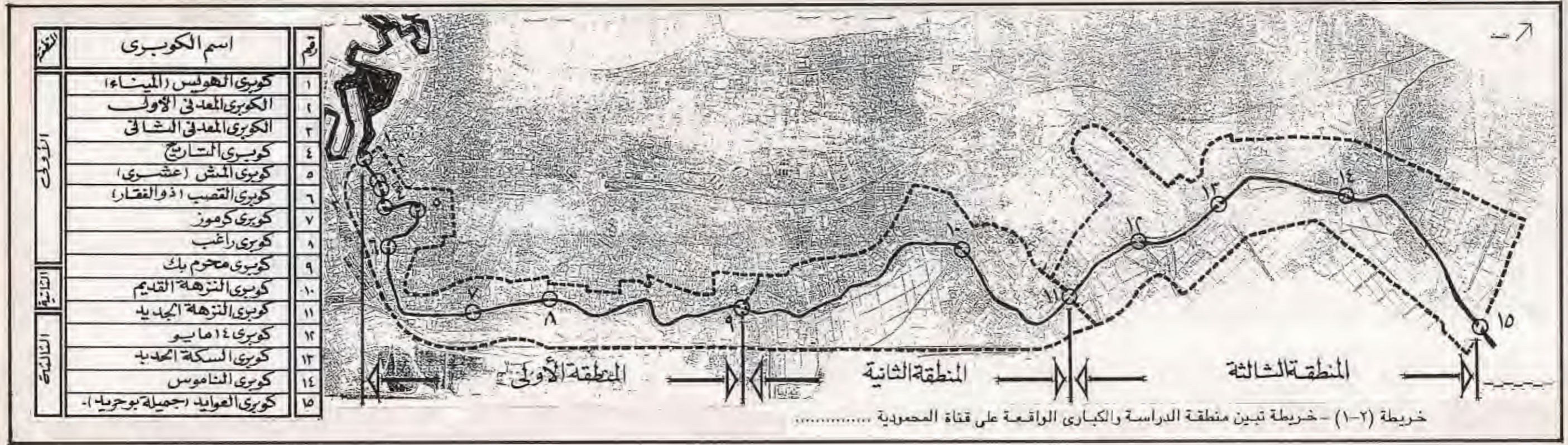
على ... "تاريخ مصر فى عهد حكم محمد على"، الجزء الثانى، طبعة باريس

١٨٢٣ - من ص ٣٣١ إلى ٣٣٤

عمر طوسون ... مرجع سابق - ص ٧٧

الباب الثاني: الدراسات التطبيقية والميدانية لقناة المحمودية والمناطق
المطلية عليها: تحليل الوضع الراهن على ضوء الزيارات
الميدانية لمنطقة الدراسة

* مقدمة	
١.٢ دراسة الأنشطة وإستعمالات الأراضي بالمنطقة	
١.١.٢ المخازن والشون	
٢.١.٢ المناطق الصناعية والورش الصغيرة	
٣.١.٢ المناطق السكنية	
٤.١.٢ الحدائق العامة والمساحات الخضراء	
٥.١.٢ الأراضي الزراعية وأراضي القضاء	
٦.١.٢ الإسكان العشوائي على الأراضي الزراعية	
٢.٢ دراسة مباني الخدمات والمرافق العامة	
١.٢.٢ المرافق العامة	
٢.٢.٢ الخدمات الدينية	
٣.٢.٢ الخدمات التعليمية	
٤.٢.٢ الخدمات الصحية	
٥.٢.٢ الخدمات التجارية	
٦.٢.٢ الخلاصة والإستنتاج	
٣.٢ دراسة إرتفاعات المباني المطلية على قناة المحمودية	
١.٣.٢ مباني بإرتفاع أقل من ثلاثة أدوار	
٢.٣.٢ مباني بإرتفاع بين ثلاثة الى خمسة أدوار	
٣.٣.٢ مباني بإرتفاع أكثر من خمسة أدوار	
٤.٢ دراسة حالة المباني المطلية على قناة المحمودية	
١.٤.٢ المنطقة الأولى: من كوبري الهويس الى كوبري محرم بك	
٢.٤.٢ المنطقة الثانية: من كوبري محرم بك الى كوبري النزعة الجديد	
٣.٤.٢ المنطقة الثالثة: من كوبري النزعة الجديد الى كوبري العوايد	
٤.٤.٢ الخلاصة والإستنتاج	
٥ ٢ دراسة الطرق وحركة المرور بمنطقة الدراسة وعلاقتها بمداخل المدينة	
٦ ٢ مظاهر التلوث وأنواعه بقناة المحمودية وأثاره على منطقة الدراسة	
٧ ٢ دراسة تفصيلية لقناة المحمودية والمناطق المطلية عليه	



٢. مقدمة

* إن مشكلة قناة المحمودية والمناطق المطلة عليها هي صورة متكررة للمشاكل العمرانية الراهنة للمدينة المصرية، وهي تتلخص في عدم كفاءة المرافق العامة أو الطرق أو سوء حالة المباني والاسكان أو تفاقم مشكلة تلوث البيئة أو التزاحم أو سوء حالة المرور والنقل أو في انقراض المناطق الخضراء أو في الاعتداء على الأراضي الزراعية المحيطة بالمدن.

ولعل مشكلة منطقة الدراسة ليست العشوائية التي أصابتها بقدر ما هي غياب التخطيط العمرانى الذى تسبب فى نمو المشاكل السابق ذكرها مجتمعة.

إن العشوائية فى التخطيط العمرانى هو تعريف للبناء والتعمير دون مخططات معدة من قبل المخططين أو الجهات الرسمية المسئولة. كذلك فإن العشوائية فى نظر المجتمع هي حاجة ملحة وتعبير دقيق عن احتياجات المجتمع أو هي تعبير عن عجز المخطط لتحقيق احتياجات المجتمع، فالعشوائية وإن كانت فى نظر المسئولين عن المدينة هي خروج عن القانون، فإن ضياع المسئولية عن تلك المناطق هو فى حد ذاته خروج عن الاسلوب العلمى

والتخطيط من ناحية أخرى هو رسم الصورة المستقبلية للمدينة بتحديد شبكات الطرق والمرافق والخدمات العامة، والتي فى إطارها تتحدد استعمالات الأرض وكثافات البناء ولوائحه ونظمه وأيضاً هو منهج للتنمية العمرانية فى ضوء التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع المدينة.

أن التنمية العمرانية هي عملية مستمرة تحركها أجهزة قادرة تتعامل مع البيانات المنظمة ونتائج البحث العلمى وهو الشئ المفقود فى هذه الدراسة لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليها، لذا كان لزاماً تشكيل فرق عمل ميدانى تعمل على تجميع البيانات والأحصاءات الحديثة - وهي قطعاً مهمة عسيرة استلذمت الكثير من الوقت والجهد - ولكنها مثلت الركيزة السليمة لرسم الصورة المستقبلية لتلك المنطقة والتي يتعرض لها فى الباب الثالث والأخير من تلك الدراسة.

* إن المنطقة التى شملتها الدراسة الميدانية والتي يبلغ طولها حوالى ١٥.٢٥٠ كيلومتر تحتوى على العديد من الكبرى التي يصل عددها إلى ١٥ كوبرى حيث تبدأ منطقة الدراسة من كوبرى الهوليس فى الشمال الغربى وتنتهى عند كوبرى العوايد أو جميلة بوحريه شرقاً مروراً بالكبرى التالية : الكوبرى المعدنى الأول - الكوبرى المعدنى الثانى - كوبرى التاريخ - كوبرى المش - كوبرى القصب - كوبرى كرموز - كوبرى راغب - كوبرى محرم بك - كوبرى النزهة القديم - كوبرى النزهة الجديد - كوبرى ١٥ مايو - كوبرى السكة الحديد ثم كوبرى الناموس.

وتضم منطقة الدراسة، قناة المحمودية المتمثلة فى المجرى المائى وضفافه بالإضافة إلى الأراضى المطلة عليه من الجهة البحرية وتضم أجزاء من ميناء البصل - كرموز - محرم بك - الحضرة - سموحة - الظاهرية - حجر النواتيه ومنطقة السيوف ... أما الأراضى المطلة على القناة من الجهة القبلية فتضم أجزاء من ميناء البصل - غيط العنب ومجموعة من العزب الصغيرة (مثل عزبة الجامع - براوية

- النزهة - المنسى - حجازى - حجر النواتية - بنايوتى) وتركز الدراسة بالدرجة الأولى على القناة وضفافها المباني المطلة عليها مباشرة خريطة رقم (١-٢) وتم تقسيم منطقة الدراسة إلى ثلاثة مناطق رئيسية هي :

المنطقة الأولى - تبدأ من كوبرى الهوليس حتى كوبرى محرم بك
المنطقة الثانية - تبدأ من كوبرى محرم بك حتى كوبرى النزهة الجديد
المنطقة الثالثة - تبدأ من كوبرى النزهة الجديد حتى كوبرى العوايد



١.٢ دراسة الأنشطة واستعمالات الأراضي بالمنطقة

استنادا إلى أعمال المسح والزيارات الميدانية وتتبع مسار قناة المحمودية بدءا من كوبرى الهويس حتى كوبرى العوايد (جميلة بوحريد) والأراضي الواقعة على جانبية بالجهتين البحرية والقبليية يستخلص ما يلي:

١.١.٢ المخازن والشون

١- انتشار المخازن والشون على جانبى قناة المحمودية فى المنطقة المحصورة بين كوبرى الهويس وكوبرى القصب بطول يصل إلى حوالى ١,٧ كيلومتر بمحاذاة القناة... ويرجع ذلك إلى قرب المنطقة من الميناء الغربية وهى ترجمة صادقة لتوظيف الأراضي فى استعمالات يتطلبها الموقع والمناطق المحيطة ذات النشاط التجارى خريطة رقم (٢-٢) ويلاحظ ان الجهة البحرية بها كثافة أعلى نسبيا من الجهة القبليية

ب- يلاحظ أنحسار المسطحات المستغلة للمخازن والشون تدريجيا بدءا من كوبرى القصب وفى اتجاه كوبرى كرموز حيث تنعدم تقريبا عند شركة ترام الاسكندرية ج- إن انتشار هذه المخازن والشون بمحاذاة قناة المحمودية أنما يعكس أهمية الدور الذى لعبه هذا الشريان المائى فى نقل البضائع من وإلى الميناء وتشوينها فى مناطق واقعة على جانبى القناة وفى نفس الوقت قريبة من الميناء.

د- بصفة عامة نجد أن المخازن والشون تحتل حوالى ٢١٦٠ مترا بالجهة البحرية وذلك فى المنطقة الأولى أى من كوبرى الهويس حتى كوبرى محرم بك بينما تنعدم فى المنطقتين الثانية والثالثة بنفس الجهة شكل (١-٢).

أما فى الجهة القبليية فيصل طولها حوالى ١٤٧٥ مترا بالمنطقة الأولى و٢٠٠ متر بالثانية وه١٧٥ متر بالثالثة أى أنه الأراضي المستغلة كمخازن تتضاءل بشدة وذلك بابتعدنا عن الميناء شكل (٢-٢).

استعمالات المنطقة البحرية	المنطقة الأولى: من كوبرى الهويس إلى كوبرى محرم بك	المنطقة الثانية: من كوبرى محرم بك إلى كوبرى المنزهة بجزيرة	المنطقة الثالثة: من كوبرى المنزهة بجزيرة إلى كوبرى العوايد	مع كوبرى الهويس إلى كوبرى العوايد
١ مخازن وشون	٤٢,٨٨%			١٩,١٥%
٢ مناطق صناعية	٤٦,٣٨%	٢٨,٧٦%	٤٠,٤٥%	٢٢,٢٥%
٣ مناطق سكنية	٩,٨٨%	٢٥,٤٤%	١٥,٩٣%	١٦,٧٥%
٤ مخدات عامة ومرافق	٤,٨٤%	٦,٦٦%	٩,٨٥%	٥,٨%
٥ ممتلكات تجارية	٤,٩٥%	٦,٦٦%	٦,٨٥%	٦,٨%
٦ أراضي قضاة	٣,٦٥%	٤,٦%	١٥,٢٩%	٢,٨١%
٧ ورش	٨,٢٢%		٢,٧%	٤,٨٥%
٨ مخدات وسطى مخدات		٣٥,٩٧%		٩,٢%
٩ أراضي زراعية		٢,٦٦%	٢,٩٩%	١,٩%
١٠ مساكن على مستوى زراعية			٨,٥٣%	٢,٤%
١١ جراجات ومرافق بشارع			١,٧٦%	٠,٦%

شكل (١-٢) - جدول إستعمالات المباني بالجهة البحرية لقناة المحمودية

استعمالات المنطقة القبليية	المنطقة الأولى: من كوبرى الهويس إلى كوبرى محرم بك	المنطقة الثانية: من كوبرى محرم بك إلى كوبرى المنزهة بجزيرة	المنطقة الثالثة: من كوبرى المنزهة بجزيرة إلى كوبرى العوايد	مع كوبرى الهويس إلى كوبرى العوايد
١ مخازن وشون	٢٦,٧%	٤,١٤%	٣,٥٧%	١٩,١٥%
٢ مناطق صناعية	٢٣,٨%	٣٥,٢%	٢٤,٧%	٢٢,٢٩%
٣ مناطق سكنية	٩,٩%	٢١%	٣٨,٨%	٢٩,٥%
٤ مخدات عامة ومرافق	٧,٥%	٢,٤٨%	٢%	٤,٣٦%
٥ ممتلكات تجارية	٦,٤٦%	٢%	١,٨%	٢,٩٩%
٦ أراضي قضاة	٥,٦%	٤,٥٥%	٩,٢%	٦,٦%
٧ ورش	٦,٩%			٦,٥%
٨ مخدات وسطى مخدات				
٩ أراضي زراعية		٧,٧٨%	٧,٧٦%	٧,٨%
١٠ مساكن على مستوى زراعية			٤,٦٧%	١,٢%
١١ جراجات ومرافق بشارع		٢,٨٣%		١,٧٤%

شكل (٢-٢) - جدول إستعمالات المباني بالجهة القبليية لقناة المحمودية



صورة (٢-٢) - مخازن وابور القطن أمام الكوبرى المعدنى الأول بالجهة البحرية

٢.١.٢ المناطق الصناعية والورش الصغيرة

باستعراض المباني والاستعمالات الواقعة على جانبي قناة المحمودية يلاحظ بدء ظهور المناطق الصناعية تدريجيا بعد كوبرى القصب، كما يلاحظ تمركز تلك المناطق بصورة واضحة فى مواقع محددة على ضفتى القناة وبصفة عامة يمكن حصر تلك التجمعات الصناعية فى المناطق التالية :

أ- المنطقة الصناعية الواقعة بالجهة البحرية لقناة المحمودية حيث ينحرف المسار بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز، وتعتبر هذه المنطقة صغيرة نسبيا حيث تمتد لمسافة ٢٢٠ متر تقريبا بمحاذاة القناة.

ب- المنطقة الصناعية الواقعة بالجهة القبلىة من القناة والمحصورة فى الجزء الواقع قبل كوبرى كرموز مباشرة وتعتبر هى الأخرى من المناطق الصناعية الصغيرة نسبيا حيث تمتد لمسافة ١٥٠ متر تقريبا.

ج- المنطقة الصناعية المحصورة بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب بالجهة البحرية وتمتد بطول حوالى ٥٥٠ مترا والمتمثلة فى شركة تبييض الأرز وشركة الغزل الأهلية كما يلاحظ انتشار بعض المخازن فى المنطقة المحصورة بين كوبرى راغب والشركة الأهلية للغزل والمنسوجات.

د- المنطقة الصناعية الواقعة بالجهتين البحرية والقبلىة والمحصورة بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك، مع ملاحظة أن الجهة القبلىة تنتشر فيها المصانع والورش بصورة اكبر من الجهة البحرية حيث يصل طول الأولى حوالى ١٧٢٠ متر، اما فى الجهة البحرية فيصل طولها الى حوالى ٥٦٥ متر، ويرجع ذلك إلى وجود شركة الغزل الأهلية للمنسوجات والتي تشغل مسطحا كبيرا بالجهة القبلىة بالإضافة إلى انتشار عدد كبير من المصانع الأخرى حيث تمتد فى المنطقة الواقعة على جانبي شارع قناة السويس العمودى على قناة المحمودية ... وبصورة عامة فإن هذه المنطقة بجهتيها تمثل تمركز واضح للصناعة فى منتصف المسافة بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك ثم يقل عدد المصانع تدريجيا فى اتجاه كوبرى محرم بك إلى أن يظهر ارتفاع فى عدد المصانع والورش مرة أخرى فى المنطقة المحيطة بكوبرى محرم بك.

هـ- المنطقة الصناعية التى تتوسط المسافة بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم بطول يصل إلى ١٣٠٠ متر تقريبا وتتمثل فى مصانع وشركات صغيرة نسبيا منتشرة فى الجهة البحرية من قناة المحمودية.

و- المنطقة الصناعية المحصورة بين كوبرى النزهة القديم عند عزبة براوية ويمتد حتى عزبة حجازى بعد كوبرى ١٥ مايو بطول حوالى ٢٩٠٠ متر بمحاذاة القناة بالجهة القبلىة، مع ملاحظة اختفاء المصانع والمنشآت الصناعية عند عزبة منسى. ويجدر بالإشارة هنا أن المنطقة المحصورة بين عزبة براوية وعزبة منسى تنتشر فيها مصانع وشركات تابعة للقطاع العام متمثلة فى شركة المضارب الأهلية وشركة



صورة (٣-٢) - شركة إسكندرية للزيوت والصابون (فرع كرموز) بالجهة البحرية



صورة (٤-٢) - الشركة الأهلية للغزل والنسيج بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب

النصر للأجهزة الكهربائية وشركة النيل للغزل والنسيج وشركة النيل للمنسوجات ومطابع محرم بك الصناعية بينما تنتشر مصانع أخرى تابعة للقطاع الخاص في الجزء الآخر وخاصة على جانبي كوبرى ١٥ مايو بالجهة القبلية... ويمكن تعليل ذلك إلى أن المنطقة الأولى تضم مصانعاً أنشئت قبل وبعد الثورة مباشرة وتشغل هذا الموقع منذ سنوات عديدة أما الجزء الآخر فهو نتاج عصر الانفتاح وما أفرزه من شركات الاستثمار ومصانع ذات رؤوس أموال تابعة للقطاع الخاص.

ز- المنطقة الصناعية الواقعة بالجهة البحرية والمحصورة بين كوبرى السكة الحديد عند عزبة حجر النواتيه وكوبرى الناموس بطول حوالى ١٦٠٠ متر بمحاذاة القناة ... وتعتبر هذه المنطقة أحد معاقل الصناعة الهامة في مدينة الاسكندرية وتمثل هذه الأهمية في وجود مصانع النحاس المصرية والتي تشغل مسطحا كبيرا وهى الأرض المحصورة بين شارع حجر النواتية الموازى للقناة وشريط السكة الحديد (خط الاسكندرية/ القاهرة)، وبالإضافة إلى مصانع النحاس المصرية نجد أن هذه المنطقة تضم مصانع أخرى على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة لصناعة الغزل والنسيج بمدينة الاسكندرية مثل شركة ستيا للغزل والنسيج وشركة السيوف للغزل والنسيج بحى الظاهرية... ومن الملاحظ أن هذه المنطقة تستمد أهميتها من محددات الموقع حيث تتوافر فيها العنصر المائى اللازم فى الصناعة والمستمد من قناة المحمودية وترعة المنزعة وهى الحدود الجنوبية والشرقية للمنطقة كما تتوافر فيها خطوط النقل باختلاف أنواعها وهى النقل المائى (قناة المحمودية) والنقل البرى (شارع قناة المحمودية وشارع حجر النواتية الذى يخترق المنطقة الصناعية) بالإضافة إلى توافر خطوط السكة الحديد المحيطة بالموقع شمالا وغربا.

ح- المنطقة الصناعية الواقعة فى الجهة البحرية بطول يصل إلى ٧٠٠ متر تقريبا والمحصورة بين شارع أبو سليمان وكوبرى العوايد (كوبرى جميلة بوحريد) وهذه المنطقة تمثل هى الأخرى معقلا من معاقل الصناعة بالاسكندرية وخاصة صناعة الغزل والنسيج والتي تتمثل فى شركة سيوف للغزل والنسيج وشركة سباهى للغزل والنسيج والتي تفصل بينهما مرفق مياه السيوف.

ط- وأخيرا المنطقة الصناعية الواقعة بين كوبرى الناموس وكوبرى العوايد بالجهة القبلية من قناة المحمودية وتمثل فى بعض الشركات المتوسطة مثل شركة سيجورات لمواسير الأسمنت، وتمتد هذه المنطقة حوالى ٤٠٠ متر.



صورة (٢-٥) - شركة الاسكندرية للحلويات والشيكولاتة رويال/نادلر قبل كوبرى النزهة القديم بالجهة البحرية



شركة النحاس المصرية وشركة ستيا للغزل والنسيج بالجهة البحرية

(٢-٤) وبهمسة

استنتاج عام للمناطق الصناعية

أ- بصورة عامة يلاحظ انتشار المناطق الصناعية الهامة بالجهة البحرية بطول قناة المحمودية مما يدل على أهمية الدور الذي لعبته القناة في امداد تلك المناطق بالمياه اللازمة في الصناعة، كذلك امتداد المناطق الصناعية للجهة القبليّة - وهي حديثة نسبيا - انما يدل على أهمية وجود قناة المحمودية التي ساعدت بدرجة كبيرة على هذا الامتداد

ب- من الواضح أن الدور الذي لعبته قناة المحمودية في الماضي كشریان هام للنقل المائي قد قل بدرجة كبيرة حتى أصبح الاعتماد على النقل البري هو الغالب في الوقت الحاضر.

ج- يمكن ملاحظة أن النشاط الصناعي الغالب بالمنطقة هو صناعة الغزل والنسيج حيث توجد بالجهة البحرية بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب (شركة الغزل الأهلية) وفي حى الظاهرية بالقرب من كوبرى الناموس (شركة ستيا للغزل والنسيج - شركة سيوف للغزل والنسيج) وبين أبو سليمان وكوبرى العوايد (شركة سيوف للغزل والنسيج - شركة سباهي للغزل والنسيج) بينما توجد في الجهة القبليّة بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك (شركة الغزل الأهلية للمنسوجات) وفي المنطقة المحصورة بين كوبرى النزّهة القديم وعزبة منسى (شركة النيل للغزل والنسيج - شركة النيل للمنسوجات).

د) بصفة عامة فإن المناطق الصناعية بكامل المجرى المائي لقناة المحمودية (١٥,٢٥ كيلومتر) تشغل حوالى ٣٢,٣٥ ٪ بالجهة البحرية بينما تشغل حوالى ٣٣,٩ ٪ بالجهة القبليّة.



صورة (٧-٢) - شركة المنسوجات الحديثة (بولفار) بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزّهة القديم



صورة (٨-٢) - شركة النصر للملابس والمنسوجات (كابو) قبل كوبرى النزّهة القديم



صورة (٢-٩) - مجموعة من المساكن الشعبية بعد قصر عمر طوسون باشا (حي الحضرة)

٣.١.٢ المناطق السكنية

على ضوء التحليل العام لمنطقة الدراسة يلاحظ وجود مناطق سكنية مطلة على الشريان المائي مباشرة في مواقع محددة بالإضافة إلى مناطق سكنية أخرى يفصل بينها وبين قناة المحمودية مناطق صناعية أو مخازن وشون... وتتبع مسار القناة بدءاً من كوبرى الهويس حتى كوبرى العوايد نستخلص الحقائق التالية:

١- يلاحظ أن المناطق السكنية في المسافة ما بين كوبرى الهويس حتى كوبرى كرموز لا تحتل الأراضي المطلة على القناة مباشرة إلا فيما ندر ويرجع ذلك إلى احتلال المخازن والشون للغالبية العظمى من تلك الأراضي بالجهتين البحرية والقبليّة خريطة رقم (٢-٢).

٢- تشهد المنطقة الواقعة بين كوبرى كرموز وكوبرى محرم بك ظهور واضح للمناطق السكنية حيث المواجهة المباشرة بين القناة والمباني السكنية وخاصة في الجهة القبليّة التي تنتشر بها المباني السكنية لمسافة تصل إلى حوالي ١١٠٠ متر وتبدأ من امتداد شارع عمود السوراي حتى شركة الغزل الأهلية وهي المنطقة المعروفة بأسم غيط العنب... أما الجهة البحرية فهي على النقيض حيث لا تطل المباني السكنية على القناة بصورة مستمرة حيث تتداخل معها المناطق الصناعية التي تبدأ من كوبرى كرموز والمنطقة الصناعية الموجودة بمحرم بك... ولكن يجدر الإشارة أن المناطق السكنية على هذا الجانب ذات عمق كبير لأن ما يظهر على ضفاف القناة ما هي إلا حدود الأحياء الموجودة في المنطقة المحصورة بين كوبرى كرموز وكوبرى محرم بك (حي كرموز وحي محرم بك) حيث لا يظهر منها إلا حوالي

٥٠٠ متر فقط على قناة المحمودية.

ج- يستمر ظهور المناطق السكنية والمناطق الصناعية بالتبادل بالجهة البحرية في المسافة ما بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم مما يوضح تداخل الاستعمالات في هذه المنطقة ويرجع ذلك غالباً إلى امتداد ونمو حي الحضرة بدءاً من شريط السكة الحديد وفي اتجاه القناة حيث شغلت المباني السكنية المناطق الخالية بين التجمعات الصناعية الموجودة من قبل... وتحتل المباني السكنية حوالي ١١٥٠ متر بالجهة البحرية بينما يصل إلى حوالي ١٥٠٠ متر بالجهة القبليّة ويرجع ذلك إلى ظهور الأسكان العشوائى بصورة غالبية حيث يحدها المناطق الصناعية عند بداية كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم.

د- في المنطقة المحصورة بين كوبرى النزهة وكوبرى ١٥ مايو (سموحة) نجد أن المناطق السكنية تكاد تنعدم بالجهة البحرية بطول المسار إلا أنها تظهر مرة أخرى بدءاً من شارع آدمون قريمون وحتى كوبرى ١٥ مايو (سموحة) وهي متمثلة في أبراج سكنية عالية تصل إلى ١٤ طابق بينما نجد أن الجهة القبليّة تنعدم فيها تماماً أي مباني سكنية.

هـ- تتمركز التجمعات السكنية في المسافة من كوبرى ١٥ مايو حتى كوبرى العوايد في منطقتين فقط بالجهة البحرية، المنطقة الأولى المحصورة بين نادى سموحة والرياضى وقناة المحمودية أما المنطقة الثانية فهي المنطقة المحصورة بين المنطقة الصناعية بحى الظاهرية وشركة سباهى للغزل والنسيج عند شارع أبو سليمان مع ملاحظة أن ترعة المنتزة تخترق هذا التجمع السكنى. أما في الجهة القبليّة فنجد أن التجمعات السكنية تتمثل في العزب المنتشرة بتلك المنطقة وهي عزبة حجازى -

عزبة حجر النواتية وعزبة بنايوتى بالإضافة إلى المنطقة السكنية المحصورة بين أمتداد شارع أبو سليمان وشركة سيجورات لمواسير الأسمنت.

و- يستخلص من ذلك أن المناطق السكنية مجتمعة تمثل حوالى ١٦,٧٥ ٪ من اجمالى الجهة البحرية لقناة المحمودية (شكل ٢-١) بينما تصل إلى حوالى ٢٩,٥ ٪ بالجهة القبليّة من القناة (شكل ٢-٢).





صورة (١٠-٢)

صورة (١١-٢)

صورة (١٢-٢)



صورة (١٠-٢) - المنطقة السكنية الواقعة قبل كوبرى محرم بك (حى محرم بك)

صورة (١١-٢) - المنطقة السكنية الواقعة عند كوبرى كرموز (حى كرموز)

صورة (١٢-٢) - بلوكات سكنية تقع بعد كوبرى ١٤ مايو أمام نادى سموحة الرياضى





صورة (١٣-٢) - بعض الأشجار على الضفة البحرية للقناة قبل كوبرى
النزهة القديم

صورة (١٤-٢) - بعض النخيل النادر بين قصر طوسون باشا والبلوكات
السكنية بالجهة البحرية بعد كوبرى محرم بك

صورة (١٥-٢) - بعض الأشجار الكثيفة على الضفة البحرية قبل حدائق
النزهة

صورة (١٦-٢) - مجموعة من النخيل فى أماكن متفرقة بعد كوبرى التاريخ

(١٣-٢)	(١٤-٢)
(١٥-٢)	(١٦-٢)



٤.١.٢ الحدائق العامة والمساحات الخضراء.

أن المتتبع لمسار قناة المحمودية سيكتشف دون عناء أن المناطق المطلة على المجرى المائى ويطول ١٥,٢٥ كيلو متر تفتقر بشدة للحدائق العامة والمساحات الخضراء التى لا وجود لها بمنطقة الدراسة سوى فى المنطقة المحصورة بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد حيث تقع حديقة النزهة التى كانت تسمى قديما بحديقة الخديوى أسماعيل وهى حديقة ذات نمط حر، وهى تكون مجموعة واحدة من الحدائق مع حديقة أنطونيادس وحديقة الحيوان حيث تبلغ المساحة الأجمالية حوالى ١١٤,٣٠ فدان.

ومن المؤسف حقا أن هذا المكان يرجع تاريخه إلى النصف الأول من القرن العشرين، فحديقة أنطونيادس أهداها إلى المدينة أحد التجار اليونانيين فسميت بأسمه وهى حديقة ذات نمط هندسى فرنسى (Jardin a la Française) تحتوى على مجموعات متناسقة من الأشجار والزهور وعدد من التماثيل الرخام المصممة على الطرازين اليونانى والرومانى، بالاضافة إلى قصر أنطونيادس ... كذلك حديقة الحيوان التى تم إنشاؤها فى الربع الأول من القرن العشرين ثم عمل امتداد لها منذ ثلاثين سنة، وهى حديقة منظمة تنظيما حديثا بالرغم من صغر مساحتها.

من ذلك يتضح مدى احتياج المناطق المطلة على قناة المحمودية إلى حدائق عامة تتكامل مع المجرى المائى وتنتشر بدرجة تتناسب مع الكثافات السكانية للأحياء المتاخمة للقناة مثل أحياء كرموز ومحرم بك والحضرة والظاهرية بالجهة البحرية خاصة وأن نسبة أشغال الحدائق على طول مجرى القناة لا يتعدى ٩,٢٪ بالجهة البحرية بينما تنعدم بالجهة القبلية من قناة المحمودية شكل (١-٢) وشكل (٢-٢).





صورة (٢-٩) - مجموعة من المساكن الشعبية بعد قصر عمر طوسون باشا (حي الحضرة)

٣.١.٢ المناطق السكنية

على ضوء التحليل العام لمنطقة الدراسة يلاحظ وجود مناطق سكنية مطلة على الشريان المائي مباشرة في مواقع محددة بالإضافة إلى مناطق سكنية أخرى يفصل بينها وبين قناة المحمودية مناطق صناعية أو مخازن وشون ... وبتتبع مسار القناة بدءاً من كوبرى الهويس حتى كوبرى العوايد نستخلص الحقائق التالية :

١- يلاحظ أن المناطق السكنية في المسافة ما بين كوبرى الهويس حتى كوبرى كرموز لا تحتل الأراضي المطلة على القناة مباشرة إلا فيما ندر ويرجع ذلك إلى احتلال المخازن والشون للغالبية العظمى من تلك الأراضي بالجهتين البحرية والقبليّة خريطة رقم (٢-٢).

٢- تشهد المنطقة الواقعة بين كوبرى كرموز وكوبرى محرم بك ظهور واضح للمناطق السكنية حيث المواجهة المباشرة بين القناة والمباني السكنية وخاصة في الجهة القبليّة التي تنتشر بها المباني السكنية لمسافة تصل إلى حوالي ١١٠٠ متر وتبدأ من امتداد شارع عمود السوارى حتى شركة الغزل الأهلية وهي المنطقة المعروفة بأسم غيط العنب ... أما الجهة البحرية فهي على النقيض حيث لا تطل المباني السكنية على القناة بصورة مستمرة حيث تتداخل معها المناطق الصناعية التي تبدأ من كوبرى كرموز والمنطقة الصناعية الموجودة بمحرم بك ... ولكن يجدر الإشارة أن المناطق السكنية على هذا الجانب ذات عمق كبير لأن ما يظهر على ضفاف القناة ما هي إلا حدود الأحياء الموجودة في المنطقة المحصورة بين كوبرى كرموز وكوبرى محرم بك (حي كرموز وحي محرم بك) حيث لا يظهر منها إلا حوالي

٥٠٠ متر فقط على قناة المحمودية.

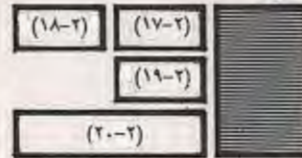
ج- يستمر ظهور المناطق السكنية والمناطق الصناعية بالتبادل بالجهة البحرية في المسافة ما بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم مما يوضح تداخل الاستعمالات في هذه المنطقة ويرجع ذلك غالباً إلى امتداد ونمو حي الحضرة بدءاً من شريط السكة الحديد وفي اتجاه القناة حيث شغلت المباني السكنية المناطق الخالية بين التجمعات الصناعية الموجودة من قبل ... وتحتل المباني السكنية حوالي ١١٥٠ متر بالجهة البحرية بينما يصل إلى حوالي ١٥٠٠ متر بالجهة القبليّة ويرجع ذلك إلى ظهور الأسكان العشوائى بصورة غالبية حيث يحدها المناطق الصناعية عند بداية كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم.

د- في المنطقة المحصورة بين كوبرى النزهة وكوبرى ١٥ مايو (سموحة) نجد أن المناطق السكنية تكاد تنعدم بالجهة البحرية بطول المسار إلا أنها تظهر مرة أخرى بدءاً من شارع آدمون فريمون وحتى كوبرى ١٥ مايو (سموحة) وهي متمثلة في أبراج سكنية عالية تصل إلى ١٤ طابق بينما نجد أن الجهة القبليّة تنعدم فيها تماماً أي مباني سكنية.

هـ- تتمركز التجمعات السكنية في المسافة من كوبرى ١٥ مايو حتى كوبرى العوايد في منطقتين فقط بالجهة البحرية، المنطقة الأولى المحصورة بين نادى سموحة والرياضى وقناة المحمودية أما المنطقة الثانية فهي المنطقة المحصورة بين المنطقة الصناعية بحى الظاهرية وشركة سباهى للغزل والنسيج عند شارع أبو سليمان مع ملاحظة أن ترعة المنتزة تخترق هذا التجمع السكنى. أما في الجهة القبليّة فنجد أن التجمعات السكنية تتمثل في العزب المنتشرة بتلك المنطقة وهي عزبة حجازى -

عزبة حجر النواتية وعزبة بنايوتى بالإضافة إلى المنطقة السكنية المحصورة بين أمتداد شارع أبو سليمان وشركة سيجورات لمواسير الأسمنت. و- يستخلص من ذلك أن المناطق السكنية مجتمعة تمثل حوالى ١٦,٧٥ ٪ من اجمالى الجهة البحرية لقناة المحمودية (شكل ٢-١) بينما تصل إلى حوالى ٢٩,٥ ٪ بالجهة القبليّة من القناة (شكل ٢-٢).





- صورة (١٧-٢) - الأراضي الزراعية بالجهة القبليّة قبل كوبرى جميلة بو حريد
 صورة (١٨-٢) - الأراضي الزراعية بالجهة القبليّة قبل كوبرى جميلة بو حريد
 صورة (١٩-٢) - تعديلات على الأراضي الزراعية عند عزبتى صبيحة وحجازى
 صورة (٢٠-٢) - الإسكان العشوائى على الأراضي الزراعية (عزبة سلام بالجهة البحرية)



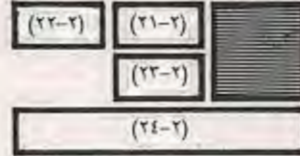
٥.١.٢ الأراضي الزراعية و أراضي الفضاء

أن أنتشار الأراضي الزراعيه بالجهة القبليه لقناة المحمودية خاصة بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة الجديد تعتبر تعبيرا صادقا لأحد الوظائف الهامة لقناة المحمودية فى الماضى القريب. كذلك فإن ظهورها مرة أخرى بصورة واضحة من كوبرى ١٥ مايو حتى كوبرى العوايد (جميلة بو حريد) يبين أن كل هذه المسافة من كوبرى محرم بك حتى كوبرى العوايد كانت أراضي زراعية ثم تخللتها بعض الأستعمالات الصناعيه المتناثرة فى هذه المنطقه مما يترجم تقلص نسبة الأراضي الزراعيه التى تطل مباشرة على القناة فنجدها لا تتجاوز ١.٩٪ من أجمالى طول قناة المحمودية فى الجهة البحرية بينما تصل إلى حوالى ٧.٨٪ فى الجهة القبليّة و هذا يعد أمرا منطقيا حيث النمو العمرانى أقوى بالجهة البحرية عن القبليّة نتيجة لوجود المجرى المائى كحد قوى أستمر لفترة طويلة من الزمان.

أما بالنسبة للأراضي الفضاء فبالرغم من عدم وضوحها نتيجة لتناثرها على طول المجرى المائى بالإضافة إلى أنها ذات مسطحات صغيرة إلا أننا نجدها تمثل حوالى ٨.١٪ بالجهة البحرية و لا تتعدى ٦.٤٪ بالجهة القبليّة، ويرجع ذلك إلى الامتداد والزحف العمرانى لمدينة الإسكندرية جهة الجنوب متخطيا بذلك المجرى المائى.

٦.١.٢ الأسكان العشوائى على الأراضي الزراعية

رغبة فى القاء الضوء على الخطر الذى تتعرض له الأراضي الزراعيه فى منطقته الدراسة فقد أضيف إلى التصنيف لأستعمالات الأراضي ما يعرف بأسم "الأسكان العشوائى على الأراضي الزراعيه" وهو نتيجة طبيعيه لغياب التخطيط فى هذه المنطقه الهامة التى لم تمتد إليها يد الرعايه و التخطيط منذ زمن بعيد فبينما يمثل الأسكان العشوائى على الأراضي الزراعيه بالجهة القبليّة حوالى ١.٣٪ نجده يصل إلى حوالى ٣.٢٪ بالجهة البحرية ولذلك تحتم حماية الأراضي الزراعيه بالجهة القبليّة بعد ما فقدت بالجهة البحرية ؟



- صورة (٢١-٢) - مصب مخلفات شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
- صورة (٢٢-٢) - مصرف أمام شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع النزهة)
- صورة (٢٣-٢) - إنعدام شبكات مياه الشرب في بعض المناطق (قبل كوبرى السكة الحديد)
- صورة (٢٤-٢) - مشروع الصرف الصحى أمام نادى سموحة الرياضى بالجهة البحرية



٢.٢ دراسة مبانى الخدمات و المرافق العامة

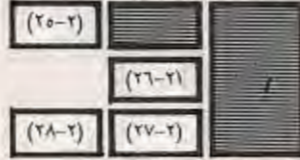
إن دراسة الحالة الراهنة للمنطقة كمحاولة لتحديد المناطق المتوافرة فيها المرافق و المناطق المحرومة منها مع إلقاء الضوء على احتياجات المنطقة للخدمات المختلفة مثل الخدمات الدينية و التعليمية و الصحية و التجارية...، لهى الركيزة التى يمكن من خلالها الوقوف على المشكلات التى يعانى منها المجتمع هناك وعلى أساسها يمكن البدء فى اقتراحات حلها لسد النقص الموجود.

١.٢.٢ المرافق العامة

* على ضوء الزيارات الميدانية و بأستعراض الأراضى الواقعة على جانبي قناة المحمودية فيما يختص بالمرافق العامة المتمثلة فى مراكز أطفاء الحريق، أقسام الشرطة، مكاتب البريد و التليفون و التفراف، محطات مياه الشرب، محطات الصرف الصحى، محطات الكهرباء، محطات تموين الوقود، المراحض العامة... الخ، نجد أن هناك نقصا كبيرا فى تلك الخدمات بما لا يتناسب مع الأحياء المكثسة بالسكان مثل أحياء محرم بك و الحضرة و كرموز و اللبان و بالتالى ينعكس سلبا على تلك التجمعات السكانية خريطة (٢-٣).

* وعلى سبيل المثال إذا ما تتبعنا مرافق مياة الشرب بمنطقة الدراسة و مدى توافرها نجد أنها تقع عند الأطراف الشرقية و الغربية للشريان المائى و هما منطقتان رئيسيتان فقط تقع أولهما غربا قبل كوبرى كرموز بحوالى ١٥٠ متر على الجهة البحرية و يقابلها مرفق مياة بالجهة القبلية عند أنحناء مسار قناة المحمودية و هى المنطقة المحصورة بين المجرى المائى و خط سكة حديد أسكندرية / مطروح... أما المنطقة الثانية شرق المدينة فتقع على الجهة البحرية و هى مرفق السيوف و يعتبر هذا المرفق من المحطات الرئيسية المنشئة حديثا فى إطار مشروع أضافة و تجديد محطات مياة الشرب بمدينة الأسكندرية.





- صورة (٢٥-٢) - جامع على إبراهيم بالجهة البحرية قبل كوبرى النزهة القديم
 صورة (٢٦-٢) - جامع سيدى ابو سليمان بالجهة البحرية بعد كوبرى
 الناموس
 صورة (٢٧-٢) - مدرسة الفوزية الإعدادية بنات قبل كوبرى كرموز بالجهة
 البحرية
 صورة (٢٨-٢) - مدارس محرم بك الإعدادية والثانوية بالجهة البحرية



كوبرى محرم بك بين شارعى محرم بك وقناة المحمودية نتيجة حتمية لوجود الأحياء والمناطق السكنية ذات الكثافات العالية وأحتياجها إلى عدد كبير من المدارس المتنوعة خاصة فى أحياء كرموز ومحرم بك، أما فى الجهة القبلىة فنجد أن منطقة غيط العنب بالرغم من ارتفاع عدد السكان بها فلا يتوافر فيها إلا عدد قليل من المدارس التى تقع على شارع قناة المحمودية القبلى وذلك فى المنطقة التى تسبق كوبرى كرموز مباشرة.

(د) نتيجة لانتشار المناطق الصناعية والأراضى الزراعية التى طغى عليها الأسكان العشوائى - من كوبرى محرم بك إلى كوبرى العوايد - بكل من الجهتين البحرية والقبلىة قل تواجد المبانى التعليمية ولا نجدها بصورة ملحوظة إلا فى حى الظاهرية بالجهة البحرية وهى ترجمة صادقة لمشاكل الإسكان العشوائى الذى أثر فى نقص الخدمات التعليمية و الخدمات الأخرى.



٢.٢.٢ الخدمات الدينية

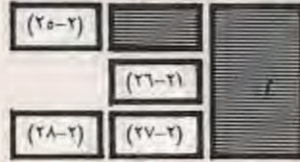
* يلاحظ ان المبانى الدينية من مساجد وكنائس تتناسب مع كثافة كل حى، مع الوضع فى الاعتبار أن عددا كبيرا منها قد بنى بالجهود الذاتية أو عن طريق جمعيات إسلامية، فنجد ذلك واضحا فى المنطقة المحصورة بين كوبرى كرموز و كوبرى محرم بك حيث تقع أحياء كرموز و محرم بك على الجهة البحرية و غيط العنب فى الجهة القبلىة حيث تكثر فيها المساجد والزوايا الصغيرة بصورة ملحوظة. * أما الكنائس فترتفع نسبتها نوعا ما فى غيط العنب وربما يرجع ذلك إلى ارتفاع عدد المسيحيين بالمنطقة، ويده من كوبرى محرم بك حتى كوبرى الناموس نلاحظ ندرة المبانى الدينية على الجهتين البحرية و القبلىة ويرجع ذلك إلى أستغلال مسطحات كبيرة للنشاط الصناعى بالإضافة إلى قلة ظهور المناطق السكنية بصورة عامة، ولكن تبدأ المساجد فى الظهور مرة أخرى من كوبرى الناموس إلى كوبرى العوايد (جميلة بو حريد) فى حى الظاهرية بالجهة البحرية من قناة المحمودية وتكاد تنعدم فى الجهة القبلىة ويرجع ذلك لانتشار الأسكان العشوائى على الأراضى الزراعية فى أغلب الأراضى الواقعة على هذه الجهة فضلا عن نشاطات أخرى أغلبها نشاط صناعى.

٣.٢.٢ الخدمات التعليمية

أن المبانى التعليمية بأختلاف مراحلها من دور حضانة ومدارس ومعاهد تتمركز فى بعض المناطق دون الأخرى كما يلى:
 (ا) تقل دور الحضانة بصفة عامة فى المناطق المطلة على قناة المحمودية وربما يرجع ذلك إلى أنخفاض نسبة السيدات العاملات مما تقل معه الحاجة لدور الحضانة بتلك المناطق.

(ب) يلاحظ أنتشار المبانى التعليمية من مدارس أبتدائى/ أعدادى / ثانوى بأختلاف نوعياتها فى المنطقة المحصورة بين كوبرى التاريخ وكوبرى القصب بالجهة البحرية وخاصة المطلة على شارع بن طولون التى تخدم حى باب سدره، كذلك المبانى التعليمية الواقعة بجوار كوبرى القصب مباشرة بينما تقل بدرجة كبيرة فى الجهة القبلىة حيث لا تظهر إلا بجوار كوبرى التاريخ ويرجع ذلك إلى الكثافة السكانية العالية بالجهة البحرية وانخفاضها بوضوح فى الجهة القبلىة من نفس المنطقة خريطة (٢-٣).

(ج) تشهد المنطقة الواقعة بين جراج هيئة النقل العام للاسكندرية وكوبرى محرم بك أنتشارا للعديد من المبانى التعليمية بالجهة البحرية عنها فى القبلىة. ففى الجهة البحرية نجدها تقع قبل كوبرى كرموز مباشرة وعند كوبرى راغب وأنتشارها عند



- صورة (٢٥-٢) - جامع على إبراهيم بالجهة البحرية قبل كوبرى النزهة القديم
 صورة (٢٦-٢) - جامع سيدى ابو سليمان بالجهة البحرية بعد كوبرى
 الناموس
 صورة (٢٧-٢) - مدرسة الفوزية الإعدادية بنات قبل كوبرى كرموز بالجهة
 البحرية
 صورة (٢٨-٢) - مدارس محرم بك الإعدادية والثانوية بالجهة البحرية



كوبرى محرم بك بين شارعى محرم بك وقناة المحمودية نتيجة حتمية لوجود الأحياء والمناطق السكنية ذات الكثافات العالية وأحتياجها إلى عدد كبير من المدارس المتنوعة خاصة فى أحياء كرموز ومحرم بك، أما فى الجهة القبلىة فنجد أن منطقة غيط العنب بالرغم من ارتفاع عدد السكان بها فلا يتوافر فيها إلا عدد قليل من المدارس التى تقع على شارع قناة المحمودية القبلى وذلك فى المنطقة التى تسبق كوبرى كرموز مباشرة.

د) نتيجة لانتشار المناطق الصناعية والأراضى الزراعية التى طغى عليها الأسكان العشوائى - من كوبرى محرم بك إلى كوبرى العوايد - بكل من الجهتين البحرية والقبلىة قل تواجد المباني التعليمية ولا نجدها بصورة ملحوظة إلا فى حى الظاهرية بالجهة البحرية وهى ترجمة صادقة لمشاكل الإسكان العشوائى الذى أثر فى نقص الخدمات التعليمية والخدمات الأخرى.



٢.٢.٢ الخدمات الدينية

* يلاحظ ان المباني الدينية من مساجد وكنائس تتناسب مع كثافة كل حى، مع الوضع فى الاعتبار أن عددا كبيرا منها قد بنى بالجهود الذاتية أو عن طريق جمعيات إسلامية، فنجد ذلك واضحا فى المنطقة المحصورة بين كوبرى كرموز و كوبرى محرم بك حيث تقع أحياء كرموز و محرم بك على الجهة البحرية و غيط العنب فى الجهة القبلىة حيث تكثرت فيها المساجد والزوايا الصغيرة بصورة ملحوظة. * أما الكنائس فترتفع نسبتها نوعا ما فى غيط العنب وربما يرجع ذلك إلى ارتفاع عدد المسيحيين بالمنطقة، ويده من كوبرى محرم بك حتى كوبرى الناموس نلاحظ ندرة المباني الدينية على الجهتين البحرية و القبلىة ويرجع ذلك إلى أستغلال مسطحات كبيرة للنشاط الصناعى بالإضافة إلى قلة ظهور المناطق السكنية بصورة عامة، ولكن تبدأ المساجد فى الظهور مرة أخرى من كوبرى الناموس إلى كوبرى العوايد (جميلة بو حريد) فى حى الظاهرية بالجهة البحرية من قناة المحمودية وتكاد تتعدم فى الجهة القبلىة ويرجع ذلك لانتشار الأسكان العشوائى على الأراضى الزراعية فى أغلب الأراضى الواقعة على هذه الجهة فضلا عن نشاطات أخرى أغلبها نشاط صناعى.

٣.٢.٢ الخدمات التعليمية

أن المباني التعليمية بأختلاف مراحلها من دور حضانة ومدارس ومعاهد تتمركز فى بعض المناطق دون الأخرى كما يلى:
 ا) تقل دور الحضانة بصفة عامة فى المناطق المطلة على قناة المحمودية وربما يرجع ذلك إلى أنخفاض نسبة السيدات العاملات مما تقل معه الحاجة لدور الحضانة بتلك المناطق.

ب) يلاحظ أنتشار المباني التعليمية من مدارس أبتدائى/ أعدادى / ثانوى بأختلاف نوعياتها فى المنطقة المحصورة بين كوبرى التاريخ وكوبرى القصب بالجهة البحرية وخاصة المطلة على شارع بن طولون التى تخدم حى باب سدره، كذلك المباني التعليمية الواقعة بجوار كوبرى القصب مباشرة بينما تقل بدرجة كبيرة فى الجهة القبلىة حيث لا تظهر إلا بجوار كوبرى التاريخ ويرجع ذلك إلى الكثافة السكانية العالية بالجهة البحرية وانخفاضها بوضوح فى الجهة القبلىة من نفس المنطقة خريطة (٢-٣).

ج) تشهد المنطقة الواقعة بين جراج هيئة النقل العام للاسكندرية وكوبرى محرم بك أنتشارا للعديد من المباني التعليمية بالجهة البحرية عنها فى القبلىة. ففى الجهة البحرية نجدها تقع قبل كوبرى كرموز مباشرة وعند كوبرى راغب وأنتشارها عند



صورة (٢٩-٢) - مستشفى الجمهورية العام بجوار كوبرى راغب بالجهة البحرية
صورة (٣٠-٢) - جامع ومستوصف سيدى برهان الدين أبو الإخلاق بالضفة القبليّة
صورة (٣١-٢) - دار حضانة ومستوصف ومسجد عزبة السلام.....

(٢٩-٢)

(٣٠-٢)

(٣١-٢)

بالمنطقة وأرتفاع الكثافات السكانية بالأحياء المطلة على قناة المحمودية مما يستلزم زيادة نسبة الخدمات والمرافق لكى تواكب الزيادة السكانية، وثانيهما قصور الأجهزة التنفيذية فى إقامة المشروعات التى تلبى تلك الاحتياجات. فبالرغم من الجهود الحالية التى تتم بالمنطقة فى الفترة الأخيرة مثل مشروع هيئة الصرف الصحى بسموحة فى المنطقة المحصورة بين نادى سموحة الرياضى والقناة بالجهة البحرية وأيضا نفس المشروع بذات المنطقة على الجهة القبليّة إلا أن تلك الجهود ما زالت بعيدة عن المعدل الذى يتناسب مع عدد السكان الحالى والمستقبلي للمنطقة.

ب) زيادة نسبة الأسكان العشوائى فى منطقة الدراسة بصورة ملحوظة فى السنوات العشر الأخيرة (حوالى ٣١١٩ أسرة*) وخاصة على الأراضى الزراعية حيث تصل الى ٣.٢٪ بالجهة البحرية شكل (٢-١) بينما تصل إلى ١.٣٪ بالجهة القبليّة شكل (٢-٢) مما أدى إلى تفاقم مشكلة الخدمات والمرافق العامة والتى يستلزم معها تدخل سريع من الناحية التخطيطية وذلك لإعادة التوازن البيئى والاجتماعى للمنطقة.

ج) نتيجة للعوامل السابقة فقد أدى قصور المرافق العامة إلى زيادة نسبة التلوث بالمنطقة ويرجع ذلك لتخلص التجمعات السكنية من فضلاتها فى المجرى المائى بالإضافة إلى القاء مخلفات المصانع المنتشرة على جانبي قناة المحمودية فى المجرى ذاتها.

د) أن تنوع مباني التعدييات على ضفاف قناة المحمودية يمثل تعبيراً صادقاً للحاجة الملحة للخدمات العامة بأنواعها الدينية والتعليمية والصحية والتجارية، فبعض سريع لتلك التعدييات نجد من بينها عدد كبير من المساجد والزوايا الصغيرة التابعة لبعض الجمعيات الإسلامية، كذلك تنتشر فصول التقوية والمستوصفات الملحقه بالمساجد السابق ذكرها، ولعل تلك الصور المختلفة للتعدييات ماكان لها أن ترى النور إلا نتيجة للقصور الشديد فى تلك النوعيات من الخدمات فى منطقة الدراسة خاصة وأن حالات التعدييات عام ١٩٩١** وصلت إلى ٤ آلاف حالة معظمها على القناة.

(*) حديث صحفى مع المهندس/ فوزى خاطر - مدير عام وزارة الأشغال والموارد المائية بالبحيرة جريدة الأهرام فى (٢٧/ ١٢/ ١٩٩٢ ص٣).

(**) فى خلال الفترة من نوفمبر ١٩٩١ إلى نوفمبر ١٩٩٢ قامت ١٧ حملة مكثفة بإزالة نحو ٤ آلاف حالة تعدى على القناة ومازال قائماً حتى الآن حوالى ٢٦ مسجداً و٥١ حالة اكشاك صفيح لم توفر لأصحابها مساكن أبواء (حديث صحفى مع الأستاذ/ أحمد مختار - مستشار محافظ الأسكندرية ورئيس لجنة تطهير المحمودية لجريدة الأهرام ٢٧/١٢/١٩٩٢ ص٣).

٤.٢.٢ الخدمات الصحية

بأستعراض الأراضى الواقعة على قناة المحمودية نجد أن تلك المناطق تفتقر بشدة إلى الخدمات الصحية المتمثلة فى المراكز الصحية والمستشفيات باستثناء مستشفى الجمهورية العام الواقع بجوار كوبرى راغب بالضفة البحرية لقناة المحمودية بالإضافة إلى مستوصف يقع بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب بالجهة القبليّة للقناة. (خريطة ٢-٣). وبصفة عامة يمكن القول بأن هناك بعض العيادات الخاصة أو الأهلية التى أقيمت بواسطة بعض الجمعيات الخيرية الإسلامية كذلك يلاحظ وجود بعض الصيدليات القليلة فى بعض الأحياء ذات الكثافة السكانية العالية، فيما عدا ذلك فإن الأحياء السكنية المطلة على قناة المحمودية تعاني من النقص الهائل لخدمة حيوية تتعلق بالصحة العامة لسكان تلك الأحياء.

٥.٢.٢ الخدمات التجارية

فيما يختص بالخدمات التجارية فقد لوحظ أن الأسواق التجارية قليلة نسبياً والأعتماد الأكبر على المحلات التجارية المنتشرة بدرجة تتناسب نوعاً مع الكثافات السكانية للأحياء بمنطقة الدراسة. بتحليل خريطة الخدمات والمرافق العامة خريطة (٢-٣) نجد أن الخدمات التجارية بالنسبة للطول الكلى لقناة المحمودية تبلغ حوالى ٣.٨٪ شكل (٢-١) بالجهة البحرية بينما لا تتعدى ٢.٩٪ فى الجهة القبليّة شكل (٢-٢) ويرجع ذلك الفارق إلى وجود سوق الجملة بالحضرة و يقع على قناة المحمودية مباشرة بالجهة البحرية وذلك قبل كوبرى النزهة القديم فى الربع الأخير من المسافة بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم بالإضافة إلى سوق تجارى لكنه غير دائم وذلك بجوار كوبرى العوايد مباشرة.

أما فى الجهة القبليّة فلا تظهر الأسواق التجارية نهائياً باستثناء سوق نوعى وهو سوق بيع القصب بالجملة ولكنه يقع على ضفاف قناة المحمودية ويعتبر من التعدييات الصارخة بالمنطقة فضلاً عن القاذورات والمخلفات الناتجة عن تسويق القصب بها.

٦.٢.٢ الخلاصة والأستنتاج

١) مما سبق نجد أن الخدمات والمرافق العامة تمثل نقصاً شديداً فى منطقة الدراسة حيث تبلغ حوالى ٥.٨٪ بالجهة البحرية بينما لا تتعدى ٤.١٦٪ بالجهة القبليّة ويرجع ذلك إلى سببين أساسيين، أولهما الزيادة الملحوظة فى عدد السكان



صورة (٢٢-٢) - مخازن البنك التجارى الطليانى بجوار كوبرى الهويس
 بالجهة البحرية
 صورة (٢٣-٢) - مخازن وابور القطن أمام الكوبرى المعدنى الأول بالجهة
 البحرية
 صورة (٢٤-٢) - مخازن تابعة لبنك مصر عند كوبرى التاريخ بالجهة القبلىة

(٢٢-٢)
 (٢٣-٢)
 (٢٤-٢)

٣.٢ دراسة ارتفاعات المباني المطلة على قناة المحمودية

تشهد منطقة الدراسة تنوعا واضحا فى الإرتفاعات على كلا الجانبين لقناة المحمودية، وقد تم تقسيم المجرى المائى وجوانبه إلى ثلاثة مناطق رئيسية (*) يتم تناولها بالدراسة والتحليل من حيث الأرتفاعات على النحو التالى :

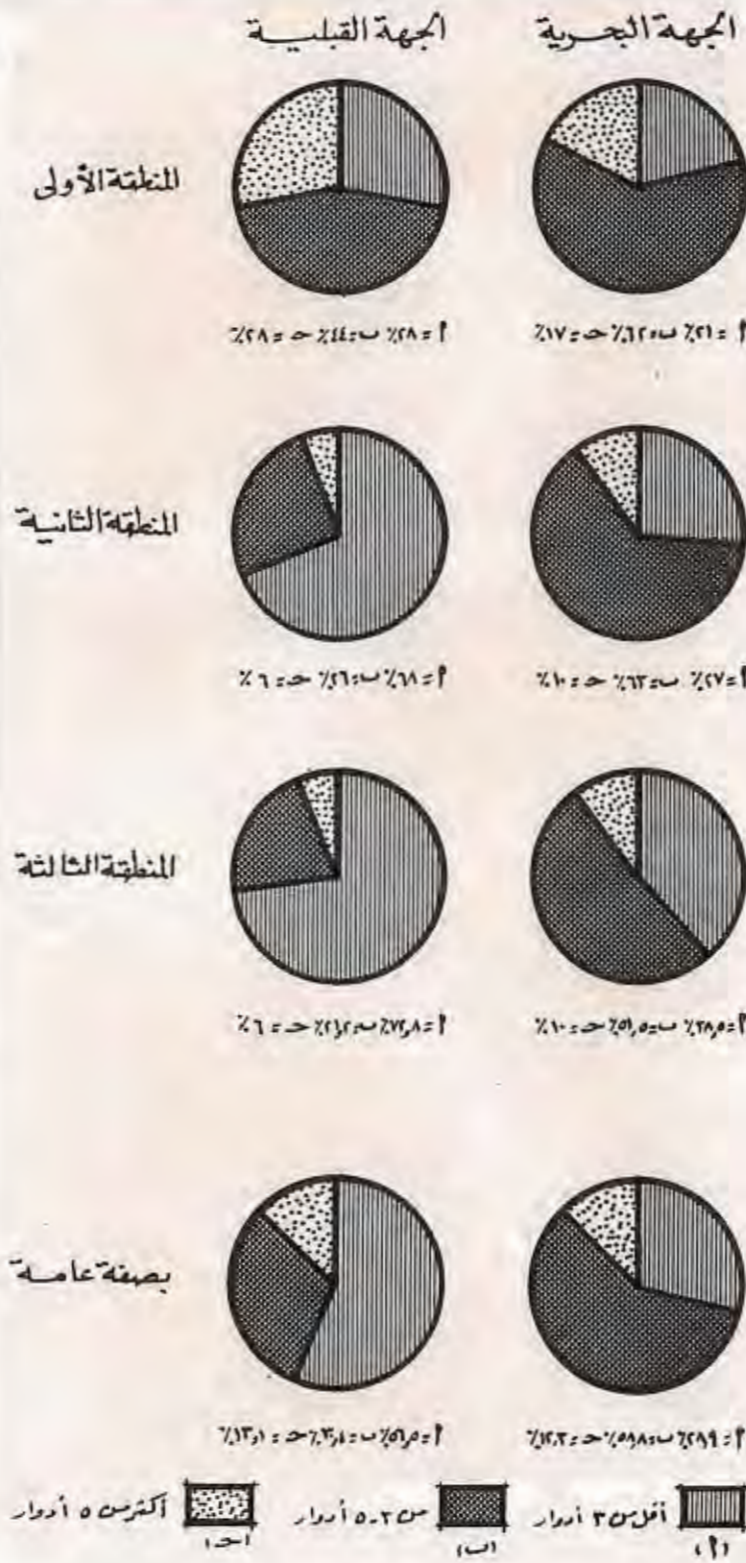
١.٣.٢ مباني بأرتفاع أقل من ثلاثة أدوار

أ- تتمركز المباني أقل من ثلاثة أدوار فى المنطقة الأولى فى المسافة بين كوبرى التاريخ وحتى كوبرى المش بالجهة البحرية كما تتواجد أيضا قبل كوبرى محرم بك مباشرة بالإضافة إلى بعض المباني المتناثرة فى تلك المنطقة وتمثل حوالى ٢١٪ من مجموع المباني فى المنطقة الأولى شكل (٢-٣)، بينما متواجد فى الجهة القبلىة بنسبة ٢٨٪ مع انتشار المباني بطول المنطقة الأولى وذلك من كوبرى التاريخ حتى كوبرى راغب وتمركزها قبل كوبرى محرم بك مباشرة خريطة (٢-٤).

ب- فى المنطقة الثانية يظهر التفاوت الكبير فى نسبة المباني ذات الإرتفاع المنخفض بين الجهتين البحرية والقبلىة، فبينما تصل إلى حوالى ٢٧,٢٪ بالجهة البحرية نجدها قد بلغت حوالى ٦٨,٨٪ بالجهة القبلىة، ويرجع سبب ذلك إلى انتشار العزب فى تلك المنطقة بالجهة القبلىة والتي تتميز بانخفاض المباني بها (عزب الجامع، براوية، النزهة والمنسى) وذلك بالإضافة إلى ظهور تلك المباني مرة أخرى بعد كوبرى محرم بك مباشرة فى كل من الجهة البحرية والجهة القبلىة.

ج- فى المنطقة الثالثة يوجد استمرار للتفاوت فى نسب تواجد المباني المنخفضة بالجهتين البحرية والقبلىة فتبلغ حوالى ٧٢,٨٥٪ بالجهة القبلىة بينما لا تتعدى ٣٨,٥٪ بالجهة البحرية ... ويرجع سبب ذلك إلى أستمرار العزب بعد كوبرى النزهة الجديد بالجهة القبلىة (عزب حجازى، حجر النواتية وبنايوتى) ثم ظهور الأراضى الزراعية لمسافة طويلة، من بعد كوبرى الناموس حتى كوبرى العوايد، والتي تضم بعض مبانى التعديلات المتناثرة بها.

د- بصفة عامة فإن المباني ذات الأرتفاعات المنخفضة - أقل من ثلاثة أدوار - تمثل حوالى ٢٨,٩٪ من اجمالى المباني المطلة على قناة المحمودية بالجهة البحرية بينما تصل نسبتها إلى ٥٦,٥٥٪ بالجهة القبلىة من المنطقة الدراسة



شكل (٢-٣) - جدول إرتفاعات المباني بمنطقة الدراسة

(*) المنطقة الأولى : من كوبرى الهويس (الميناء) حتى كوبرى محرم بك
 المنطقة الثانية : من كوبرى محرم بك حتى كوبرى النزهة الجديد
 المنطقة الثالثة : من كوبرى النزهة الجديد حتى كوبرى العوايد



(٢٥-٢)

(٢٧-٢)

(٢٦-٢)

(٢٨-٢)

صورة (٢٥-٢) - مصانع شركة النحاس المصرية بعد كوبرى السكة الحديد
بالجهة البحرية ..
صورة (٢٦-٢) - مخازن واقعة أمام كوبرى كفر عشرى على الجهة البحرية ..
صورة (٢٧-٢) - مخزن أسمنت - فرع النزهة - قبل كوبرى النزهة القديم
بالجهة البحرية ..
صورة (٢٨-٢) - شركة الغازات الصناعية وشركة إسكندرية للزيوت
والصابون (النزهة) ..



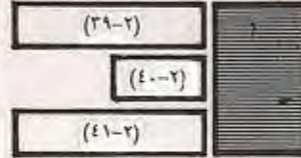
٢.٣.٢ مباني بأرتفاع بين ثلاثة إلى خمسة أدوار

أ- في المنطقة الأولى توجد هذه المباني بالجهة البحرية بنسبة عالية حيث تصل إلى حوالي ٦٢٪ من إجمالي المباني المطلة على قناة المحمودية في تلك المنطقة بينما تتواجد بنسبة ٤٤٪ بالجهة القبليّة بنفس المنطقة ... ويرجع ذلك إلى انتشار المباني متوسطة الارتفاع بطول المسافة من كوبرى الهويس حتى بعد كوبرى راغب بالإضافة إلى ظهورها في أجزاء متفرقة بين كوبرى راغب ومحرم بك ... أما في الجهة القبليّة فيقتصر ظهورها بين كوبرى الهويس والكوبرى المعدنى الأول من ناحية وبين كوبرى التاريخ وكوبرى المش من ناحية أخرى.

ب- تستمر نسبة الأشغال المرتفعة للمباني بأرتفاع بين ثلاثة إلى خمسة أدوار في المنطقة الثانية حيث تصل إلى ٦٣٪ بينما لا تتعدى ٢٦٪ بالجهة القبليّة وتنتشر المباني المتوسطة بأختلاف أنواعها (أسكان وصناعة وخلافه) بدرجة كبيرة في حى الحضرة من بعد المساكن الشعبية عند قصر طوسون وحتى المنطقة أمام عزبة الجامع بالضفة القبليّة... أما بالجهة القبليّة فتنتشر المباني المتوسطة بصورة متقطعة ما بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد خريطة (٤-٢).

ج- تتمركز المباني متوسطة الارتفاع في الجهة البحرية ما بين ترعة المنتزة وشارع أبو سليمان بحى الظاهرية وتصل نسبة هذه المباني إلى ٥١.٥٪ من إجمالى المباني المطلة على قناة المحمودية بينما لا تتعدى ٢١.١٥٪ بالجهة القبليّة حيث تتمركز هي الأخرى في عزبة حجر النواتية.

د- بصفة عامة فإن المباني ذات الأرتفاعات المتوسطة، من ثلاثة إلى خمسة أدوار، تصل إلى حوالي ٥٨.٨٪ من إجمالى المباني المطلة على القناة وبالتالي يعتبر هذا الارتفاع، هو الارتفاع السائد والمؤثر على المظهر العام لمباني منطقة الدراسة بينما نجدها حوالي ٣٠.٤٠٪ بالجهة القبليّة للقناة شكل (٣-٢).



صورة (٢٩-٢) - بلوكات سكنية أمام نادى سموحة الرياضى بالجهة البحرية
صورة (٤٠-٢) - بعض المباني السكنية بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب
بالجهة القبليّة
صورة (٤١-٢) - بعض المباني السكنية الواقعة بعد كوبرى راغب بالجهة
البحرية



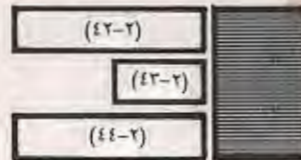
٣.٣.٢ مباني بأرتفاع أكثر من خمسة أدوار

أ- أن المباني التي يزيد أرتفاعها عن خمسة أدوار لا تمثل نسبة عالية إلا في المنطقة الأولى بين كوبرى الهويس وكوبرى محرم بك فتصل نسبتها إلى حوالى ١٧٪ بالجهة البحرية بينما تبلغ ٢٨٪ بالجهة القبلية وذلك نتيجة لوجود بعض المباني الإدارية التي تخدم المخازن والشون المنتشرة في المسافة بين كوبرى الهويس وكوبرى القصب ومن أمثلة ذلك مبنى بنك الإسكندرية بالجهة البحرية ومباني قرب الشركة الأهلية للغزل والنسيج قبل كوبرى محرم بك.

ب- في المنطقة الثانية بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة الجديد تبدأ العمارات العالية في الظهور خاصة بالجهة البحرية التي تصل إلى حوالى ٩.٨٪ متمثلة في البلوكات السكنية بعد مباني أسطبلات عمر طوسون ومباني شركة النصر للملابس والمنسوجات (كابو) بالإضافة إلى بعض العمارات الواقعة قبل كوبرى النزهة مباشرة، أما في الجهة القبلية فالنسبة تصل إلى ٥.٢٪ حيث تتمركز العمارات العالية عند كوبرى النزهة القديم شكل (٣-٢).

ج- أما في المنطقة الثالثة فتستمر النسب في الجهتين البحرية والقبلية على ما هو عليه في المنطقة الثانية، فهي ١٠٪ بالجهة البحرية بينما نجدها ٦٪ بالجهة القبلية ولكن تتميز المنطقة الثالثة- خاصة الجهة البحرية- بالمباني ذات الأرتفاعات العالية بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى ١٤ مايو حيث تنتشر بطول هذه المسافة عمارات سكنية مكونة من أرضى + ١٢ دور كما تظهر عمارات سكنية أرضى + ٥ أدوار بعد محطة الصرف الصحى أمام نادى سموحة الرياضى وذلك بالإضافة إلى عمارات البترول بسموحة بجوار كوبرى السكة الجديد.

د- بصفة عامة فإن المباني التي يزيد أرتفاعها عن خمسة أدوار لا تتعدى ١٢.٣٪ من أجمالى المباني المطلة على قناة المحمودية بالجهة البحرية بينما تصل إلى ١٣.٥٪ بالجهة القبلية من منطقة الدراسة.



- صورة (٤٢-٢) - الأبراج السكنية الواقعة قبل كوبرى ١٤ مايو بسموحة بالجهة البحرية
- صورة (٤٣-٢) - مجموعة من العمارات السكنية الواقعة بعد كوبرى السكة الحديد
- صورة (٤٤-٢) - العمارات السكنية العالية بعد كوبرى محرم بك بالجهة البحرية





(٤٥-٢)

(٤٧-٢)

(٤٦-٢)

(٤٨-٢)

صورة (٤٥-٢) - أكبر تجمع للأبراج السكنية بين كوبرى النزهة الجديد
 وكوبرى ١٤ مايو

صورة (٤٦-٢) - مباني سكنية أكثر من ٥ أنوار قبل كوبرى محرم بك بالجهة
 البحرية

صورة (٤٧-٢) - مجموعة من الأبراج السكنية قبل كوبرى ١٤ مايو بالجهة
 البحرية

صورة (٤٨-٢) - مباني مرتفعة (عمارة ومصبغة) بعد كوبرى الناموس بالجهة
 البحرية





صورة (٤٩-٢) - مباني بحالة سيئة بعد كوبرى التاريخ بالجهة البحرية
صورة (٥٠-٢) - بعض المباني بحالة سيئة بعد مصانع النحاس بالجهة
البحرية
صورة (٥١-٢) - أبراج سكنية بحالة ممتازة بالمنطقة الثالثة قبل كوبرى ١٤
مايو

(٤٩-٢)

(٥٠-٢)

(٥١-٢)

الجهة البحرية

الجهة القبلية

المنطقة الأولى



١٢=أ ٦٣=ب ٢٥=ج



٣٧=أ ٢٧=ب ٣٦=ج

المنطقة الثانية



٣٠=أ ٥٠=ب ٢٠=ج



٢٣,٦=أ ٥٧=ب ٢٠=ج

المنطقة الثالثة



٣٦=أ ٤٩=ب ١٥=ج



٧١,٧=أ ٢٣,١=ب ٥,٢=ج

بصفة عامة



٤٦,٧=أ ٤٩=ب ٤,٣=ج



٥٥=أ ٢٩,٣=ب ١٥,٧=ج

حالة مسترطمة

حالة مسترطمة

حالة مسترطمة

حالة مسترطمة

حالة مسترطمة

شكل (٤-٢) - جدول حالات المباني بمنطقة الدراسة

٤-٢ دراسة حالة المباني المطلة على قناة المحمودية

على ضوء الزيارات الميدانية والمسح الحقلى للمباني الواقعة على ضفة قناة المحمودية أمكن تحديد حالة تلك المباني بصورة عامة من حيث سنة الأنشاء - مواد البناء - مواد التشطيب - الناحية الإنشائية ثم الناحية المعمارية وعلى ذلك فقد تم تصنيف حالة المباني إلى جيدة - متوسطة ومتدهورة أو سيئة هذا بالإضافة إلى الإشارة لمباني التعديلات بنفس التصنيف (خريطة ٥-٢).

ومما هو جدير بالإشارة أنه ليس بالضرورة تميز المباني الجيدة من الناحية المعمارية حيث اكتسبت تميزها من الناحية الإنشائية ومواد البناء مثلا أو لحداثة البناء نفسه. من هذا المنطلق فقد تم تحليل حالات المباني لمنطقة الدراسة منقسمة إلى ثلاثة مناطق.

٤.٢.١ المنطقة الأولى: من كوبرى الهويس إلى كوبرى محرم بك

تتميز هذه المنطقة - خاصة الجهة البحرية من قناة المحمودية - بانتشار المباني الجيدة والتي تحمل طابعا معماريا مميزا وتتمثل فى المخازن والشون المتمركزة بين كوبرى الهويس وكوبرى القصب من ذلك نجد أن نسبة المباني الجيدة تصل إلى ٦٧٪ من مباني المنطقة بالجهة البحرية بينما يتخللها بعض المباني ذات الحالات المتوسطة (نسبة تصل الى ٢٧٪) وأغلبها من المباني السكنية فى حين أن المباني ذات الحالة السيئة لا تتعدى ٦٪ من أجمالى المباني المطلة على القناة بالمنطقة الأولى.

أما الجهة القبلية من المجرى المائى فإن الأغلبية للمباني ذات الحالات المتوسطة حيث تبلغ ٦٣٪ من أجمالى المباني الواقعة بين كوبرى الهويس وكوبرى محرم بك، كذلك فإن المباني ذات الحالات المتدهورة تصل إلى حوالى ٢٥٪ مع ملاحظة أن ١٨٪ منها تدخل فى إطار التعديلات على الأراضى الزراعية... مما سبق نجد أنه لم يتبق سوى ١٢٪ من أجمالى المباني المطلة على قناة المحمودية بالجهة القبلية والتي يمكن أن نطلق عليها مباني ذات حالات جيدة شكل (٤-٢).



صورة (٢-٥٢) - مباني ذات حالات متباينة بعد كوبرى التاريخ بالجهة البحرية

ب- حوالى نصف المباني المطلة على قناة المحمودية من كوبرى الهويس حتى كوبرى العوايد بالضفة القبلية تعد من المباني ذات الحالات المتوسطة حيث تبلغ حوالى ٤٩,٣٠٪ بينما نجدها فى الجهة البحرية تصل إلى ٣٩,٣٨٪.

ج- بالرغم من النسب العالية للمباني ذات الحالات الجيدة والمتوسطة بالجهتين البحرية والقبلية والتي تصل إلى ٩٤,٣٨٪ و ٧٥,٣٠٪ على التوالي إلا أن أغلب هذه المباني لاتحمل طابعا معماريا "مميزا" وإنما تعكس تدهور الذوق ففقدت المنطقة بذلك اللمسة الجمالية للمباني والتي كان يجب أن تتكامل مع المجرى المائى فى تكوين معمارى وعمرانى متميز.

د- قلة المباني ذات الحالات المتدهورة والسيئة بالجهة البحرية حيث لا تتعدى فى المتوسط ٥,٦٢٪ من أجمالى مباني منطقة الدراسة بينما تبلغ ٢٤,٧٠٪ فى الجهة القبلية شكل (٢-٤).

بالجهة القبلية وذلك بسبب أنتشار العزب ومباني التعديات رديئة المستوى. أما بالنسبة للمباني ذات الحالات المتوسطة فهي تكاد تتساوى فى الجهتين البحرية والقبلية من حيث النسب فهي ٣٤,١٤٪ و ٢٩,٥٥٪ بالجهة البحرية والجهة القبلية على التوالي. وبصفة عامة فإن هذه المباني لا تتمركز فى مكان معين ولكنها متناثرة وتتخلل المباني ذات الحالات الجيدة... فيما يختص بالمباني ذات الحالات المتدهورة فإن هناك تباينا كبيرا جدا بين الجهة البحرية والجهة القبلية فبينما لا تتعدى ١,١٥٪ فى الجهة البحرية نجدها قد بلغت ٣٤,١٥٪ فى الجهة القبلية ويرجع ذلك - كما سبق ذكره - إلى أنتشار العزب بالمنطقة الثالثة (عزبة حجازى، حجر النواتية وبنايوتى) بالإضافة إلى أنتشار مباني التعديات، ذات المستوى الردىء، على الأراضى الزراعية خاصة بين كوبرى الناموس وكوبرى العوايد.

٢.٤.٤ الخلاصة والأستنتاج

بنظرة شاملة على المباني المطلة على قناة المحمودية من كوبرى الهويس (الميناء) إلى كوبرى العوايد (جميلة بو حريد) يمكن استخلاص النقاط التالية:

١- ارتفاع نسبة المباني ذات الحالات الجيدة بالضفة البحرية حيث تصل إلى ٥٥,٠٪ من أجمالى منطقة الدراسة بينما لا تتعدى ٢٦٪ بالجهة القبلية ويرجع ذلك إلى العمارات الحديثة التي تم بناؤها بالجهة البحرية خاصة الأبراج السكنية الواقعة قبل كوبرى ١٤ مايو بسموحة.

٢.٤.٢ المنطقة الثانية: من كوبرى محرم بك إلى كوبرى النزهة الجديد يغلب على المنطقة الثانية أنتشار المباني ذات الحالات المتوسطة فنجد أن نسبة هذه المباني بالجهة البحرية تصل إلى حوالى ٥٧٪ من أجمالى المباني المطلة على قناة المحمودية بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة الجديد ويمثل أغلبها فى المباني السكنية مع بعض المصانع والمدارس حديثة البناء كذلك فإن الجهة القبلية تضم حوالى ٥٥,٤٠٪ من مباني تلك المنطقة ذات الحالات المتوسطة. بالإضافة إلى ذلك فإن المباني ذات الحالات الجيدة تصل إلى ٣٣,٤٪ و ٣٠٪ بالجهة البحرية والجهة القبلية على التوالي ... أما المباني ذات الحالات المتدهورة والسيئة فتشكل نسبة صغيرة بالجهة البحرية حيث لا تتعدى ٩,٦٪ بينما تصل إلى ١٤,٦٠٪ من أجمالى المباني المطلة على قناة المحمودية بالجهة القبلية فى المنطقة الثانية.

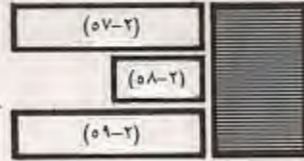
٢.٤.٣ المنطقة الثالثة: من كوبرى النزهة الجديد إلى كوبرى العوايد نظراً للامتداد العمرانى الجديد والمتمثل فى عمارات المحافظة حديثة الأبناء بالضفة البحرية قبل كوبرى ١٤ مايو بسموحة وبعض البلوكات السكنية أمام نادى سموحة الرياضى، فإنه من الطبيعى أن ترتفع نسبة المباني ذات الحالة الجيدة فى المنطقة الثالثة من كوبرى النزهة الجديد إلى كوبرى العوايد حيث تصل النسبة إلى ٦٤,٧١٪ من أجمالى مباني المنطقة بالجهة البحرية، بينما لا تتعدى ٣٦,٣٠٪



(٥٤-٢)	(٥٣-٢)
(٥٥-٢)	
(٥٦-٢)	

- صورة (٥٣-٢) - عمارات سكنية حديثة الإنشاء بالمنطقة الثانية بعد كوبرى
 محرم بك
- صورة (٥٤-٢) - مركز تدريب تكنولوجيا الأرز بالمنطقة الثالثة قبل كوبرى
 السكة الحديد
- صورة (٥٥-٢) - مباني بحالة سيئة بالمنطقة الأولى بعد كوبرى راغب بالجهة
 البحرية
- صورة (٥٦-٢) - بعض مساكن ومصنع الحاصلات الكيميائية بعد كوبرى
 السكة الحديد





٥.٢ دراسة الطرق والمواصلات بالمنطقة وعلاقتها بمنطقة الدراسة وعلاقتها بمدخل المدينة

١.٥.٢ الطرق

تعد الطرق من العناصر الأساسية التي تؤثر على تخطيط منطقة ما. ومنطقة ترعة المحمودية، موضوع الدراسة يحدها طريقين متوازيين تقريباً مع المجرى المائي الطريق الموجود بالجهة البحرية والآخر الموجود بالجهة القبلية. هذا وبالمسح الميداني وجد ان حالات هذين الطريقين متباينة ما بين أجزاء سليمة وأخرى مهتمة، أجزاء مسفلتة وأخرى غير ممهدة، أجزاء بها أرصفة وأخرى لا تتواجد بها... الخ

لذلك تم تحديد عدد من القطاعات بكل جهة سواء أكانت البحرية او القبلية وتم عمل توصيف دقيق لها ليشمل عدة متغيرات، هذا وقد تحدد طول القطاع ما بين علامات مميزة او علامات وقعت على الخريطتين رقم (٦-٢) بالجهة البحرية ورقم (٧-٢) بالجهة القبلية إعتماً على تغيير أحد هذه المتغيرات التي تتحدد بها مواصفات الطريق، وهي كالتالي:

- الشارع (عرضه - المواد المستخدمة في سفلته)

- الرصيف سواء المتاخم للترعة او البعيد عنها من حيث تواجد من عدمه، عرضه، المواد المستخدمة في نهوه، وجود طروفية من عدمه.

- الإضاءة من حيث تواجدها او عدم تواجدها ثم نوعها سواء أكانت الإضاءة الموجودة على الرصيف المتاخم للترعة او البعيد عنها والذي يحد الطريق.

وقد نتج عن ذلك تقسيم الطريق بطول الترعة الى خمسة وثلاثون قطاع بالجهة البحرية وثلاثة وثلاثون قطاع بالجهة القبلية.

ويتحليل القطاعات المختلفة يمكن تحديد أماكن القصور في أى عنصر من عناصر الطريق او أثاته، وبالتالي وضع الحل الأمثل كما سيأتى في الباب الثالث.

- صورة (٥٧-٢) - طريق أسفلت بدون أرصفة او أعمدة إنارة قبل كوبرى ١٤ مايو
- صورة (٥٨-٢) - طريق مسفلت بدون أرصفة وضيق الطريق عند الكوبرى المعدنى الثانى
- صورة (٥٩-٢) - إنتشار الردش والقمامة وإنعدام الأرصفة أمام مصانع النحاس





(١٠-٢)

(١١-٢)

(١٢-٢)

(١٣-٢)

صورة (١٠-٢) - إنتشار الردش والقمامة بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة

..... القديم

صورة (١١-٢) - طريق ترابى بدون أرصفة قبل كوبرى السكة الحديد بالجهة

..... القبلىة

صورة (١٢-٢) - طريق بازلت وأرصفة مهدمة بعد كوبرى التاريخ بالجهة

..... القبلىة

صورة (١٣-٢) - طريق مسفلت بدون أرصفة قبل كوبرى الناموس بالجهة

..... القبلىة



رقم القطع	من	الى	المشروع			الرصيف						الإضاءة					
			عرض	مواد	ملاحظات	متأخم للترعة			بعيداً عن الترعة			متأخم		بعيدة			
						متراجد	لا	عرض	مواد	طرقية	ملاحظات	متراجد	لا	نوعها	ملاحظات		
٢٣	نقطة (ع)	نقطة (غ)	٨,٠٠	بازلت	ويحيط به من الأشجار والنخيل	✓	-	٨,٠٠	رم	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٢٤	نقطة (ع)	كويرى (١٠)	٧,٠٠	أسفلت	-	✓	-	١,٠٠	بلاط	-	-	✓	-	✓	-	-	يوجد فقط أمام قهوة والمحلات
٢٥	كويرى (١٠)	أمام حديقة الحيوان نقطة (ف)	١٢,٠٠	أسفلت	-	-	-	٤,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٢٦	نقطة (ف)	نقطة (م)	٨,٦٠	أسفلت	يحيط به الأشجار من الجانبين	-	-	٦,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٢٧	نقطة (م)	كويرى (١١)	٦,٠٠	أسفلت	به أشجار	-	-	٢٠,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٢٨	كويرى (١١)	كويرى (١٢)	١,٢٠ ٩,٦٠ ٨,٠٠	أسفلت جزيرة متأخم بعيد	-	-	-	١٥,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٢٩	كويرى (١٢)	نقطة (ن)	١,٢٠ ٩,٦٠ ٨,٠٠	أسفلت جزيرة متأخم بعيد	-	-	-	٥,٠٠	ردش	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٣٠	نقطة (ن)	نقطة (ل)	١,٠٠	أسفلت	-	-	-	١٠,٠٠	ردش	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٣١	نقطة (ل)	كويرى ١٣	١,٢٠ ٩,٦٠ ٨,٠٠	بازلت جزيرة متأخم بعيد	-	-	-	١٥,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٣٢	كويرى ١٣	نقطة (ي)	١,٢٠ ٩,٦٠ ٨,٠٠	بازلت جزيرة متأخم بعيد	-	-	-	١٥,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٣٣	نقطة (ي)	نقطة (ك)	٨,٠٠	أسفلت	-	-	-	٥,٠٠	ردش	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٣٤	بعضه (ك)	كويرى (١٢)	١,٢٠ ٩,٦٠ ٨,٠٠	جزيرة متأخم بعيد	-	-	-	١٥,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-
٣٥	كويرى (١٤)	كويرى (١٥)	١,٢٠ ٩,٦٠ ٨,٠٠	أسفلت جزيرة متأخم بعيد	-	-	-	١٥,٠٠	طرح	-	-	✓	-	✓	-	-	-



(٦٤-٢)	
(٦٥-٢)	
(٦٦-٢)	
(٦٧-٢)	



- صورة (٦٤-٢) - إرتفاع كثافة عربات النقل بمنطقة المخازن والشون المجاورة للميناء
- صورة (٦٥-٢) - إنتشار سيارات الأتوبيس الخاصة بالشركات المطلة على القناة
- صورة (٦٦-٢) - إستخدام المعديات نتيجة لقصور الربط بين ضفتي القناة ...
- صورة (٦٧-٢) - معدية بعد شركة كابو للربط بين الجهتين البحرية والقبلية ...



٢.٥.٢. المواصلات

على ضوء الدراسة الميدانية لمنطقة قناة المحمودية فيما يختص بحركة المواصلات، فقد أمكن إستخلاص النقاط التالية:-

أ- إنخفاض نسبة السيارات الخاصة (الملكى) كوسيلة مواصلات فى منطقة الدراسة، ويرجع ذلك الى قلة المناطق السكنية المطلة على القناة مباشرة بالإضافة الى المستوى الإقتصادي المنخفض لسكان هذه المناطق وصعوبة إمتلاكهم سيارات خاصة بإستثناء المنطقة السكنية المحصورة ما بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى ١٤ مايو

ب- تصل نسبة عربات النقل والنصف نقل الى معدلات عالية من إجمالى عدد المركبات ووسائل المواصلات بمنطقة الدراسة ويرجع ذلك بالطبع الى إنتشار المناطق الصناعية بطول المجرى المائى من كوبرى الهويس وحتى كوبرى العوايد .. ويتساوى فى ذلك إنتشار الأتوبيسات التابعة لتلك الشركات وشغلها لمساحات كبيرة من الطرق كأماكن إنتظار مما يساهم فى زيادة التزاحم وخلق الإختناقات المرورية بالطرق الموازية والطرق العرضية (الكبرى) لقناة المحمودية ...

ج- إنتشار سيارات الأجرة والميكروباص (الرفيس) فى منطقة الدراسة خاصة بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى العوايد (جميلة بو حريد) وهذا دليل على قصور وسائل النقل العام من أتوبيسات وترام وعدم تغطية منطقة الدراسة بدرجة كافية.

د- إرتفاع نسبة وسائل النقل البطيء فى الجزء الأخير من منطقة الدراسة و المحصورة بين كوبرى السكة الحديد وكوبرى العوايد كوسيلة لنقل السكان نتيجة لعدم توافر وسائل المواصلات العامة بدرجة تتناسب مع الكثافات السكانية فى هذا الجزء

هـ- إنتشار المعديات من كوبرى النزهة الجديد الى كوبرى العوايد ترجمة صادقة لفقدان الترابط بين ضفتي القناة فى تلك المنطقة ...

و- ضرورة تدعيم وسائل المواصلات العامة بأعداد تتناسب مع الكثافات السكانية الحالية والمستقبلية بالإضافة الى إعادة دراسة توزيع شبكات مسارات الأتوبيسات وخطوط الترام بحيث يمكن تغطية كافة المناطق المحرومة من هذه الخدمة الحيوية للمواطن العادى ...

ز- بدراسة خريطة رقم (٢-٨) والجدول الخاص بخطوط أتوبيسات هيئة النقل العام التى تم توقيعها على ضوء المسح الميدانى وكذلك خريطة رقم (٢-٩) والجدول الخاص بخطوط الترام يمكن التعرف على أوجه القصور فى المناطق التى تقل او تنعدم فيها وسائل المواصلات العامة ...



(٧٠-٢)	(٦٩-٢)	(٦٨-٢)
(٧١-٢)		
(٧٤-٢)	(٧٣-٢)	(٧٢-٢)

- صورة (٦٨-٢) - كوبرى الهويس/الميناء فى أول الحد الغربى لمنطقة الدراسة
 صورة (٦٩-٢) - كوبرى التاريخ من أقدم الكبارى المنتشرة بطول المنطقة
 صورة (٧٠-٢) - كوبرى كفر عشري/نو الفقار بالمنطقة الأولى لقناة المحمودية
 صورة (٧١-٢) - كوبرى المشاة العلوى وكوبرى السيارات السفلى بمحرم بك
 من أهم الروابط الحالية بين ضفتى قناة المحمودية
 صورة (٧٢-٢) - كوبرى كرموز يقع بالمنطقة الأولى لقناة المحمودية
 صورة (٧٣-٢) - كوبرى النزهة القديم يقع بالمنطقة الثالثة لقناة المحمودية
 صورة (٧٤-٢) - كوبرى الناموس يقع بالمنطقة الثالثة لقناة المحمودية



خطوط الأتوبيسات التي تخدم منطقة قناة المحمودية

المنطقة	رقم الخط	البداية	مواقع خدمة مسار الأتوبيسات مروراً بمنطقة قناة المحمودية	النهاية
شرق المدينة	٢٠٢	محطة مصر	وابور المياه-شرقي-الحضرة-الابراهيمية-كليوباترا-سيدي جابر-مصطفى كامل-رشدي-بواكلى-فليمنج-باكوس-شارع السوق-كوبرى الناموس	الصالحية
	٢١٤	الجمرك	شارع النصر-المنشية-شارع عرابى-محطة مصر-ملعب البلدية-طريق الحرية-فيكتوريا-شارع جميلة بوحرید	العواید
	٢١٥	الجمرك	شارع النصر-المنشية-شارع عرابى-محطة مصر-ملعب ابلدية-طريق الحرية-شارع مصطفى كامل-باكوس-الساعة-جميلة بوحرید	العواید
	٢١٦	عرابى	طريق الكورنيش حتى شارع بورسعيد-شارع الإقبال-فيكتوريا-الساعة-أبو سرحة	أبو سليمان
	٢٢٧	سيدي بشر	خالد بن الوليد-البكباشى-صهيد العيسوى-شارع لومبيا (سيف)-الراس السوداء-شارع مصطفى كامل-شارع حجر التواتية	الإسكان الصناعى
	٢٣٢	عرابى	شرقى-طريق الحرية-فيكتوريا-الساعة-السيوف	العواید
	٢٣٤	محطة مصر	شارع محرم بك - وابور المياه - المدينة الجامعية - كوبرى النهضة الجديد - حجر التواتية	العواید
	٢٣٥	عرابى	شرقى - طريق الحرية - شارع مصطفى كامل - باكوس - غبريال - أبو سرحة - أبو سليمان	العواید
	٢٣٦	محطة مصر	محرم بك-شارع الرصافة-وابور المياه-شرقى-الحضرة-الأبراهيمية حتى بواكلى-فليمنج-غبريال-الساعة-جميلة بوحرید-الشركة الغربية-العواید-عزبة الجبل-الزاوية	خورشيد
	٢٣٧	كايو	طريق الحرية-مصطفى كامل-شارع أبو سليمان-سباهى	العواید
	٣٠٥	عرابى	الشهداء - الأزاريطة - طريق قناة السويس - كوبرى محرم بك - الطريق السريع - كوبرى العواید - أبيض - قرية العبد الثانية	قرية العبد الثانية
وسط المدينة	٢٠٣	عرابى	طريق الكورنيش-شارع بورسعيد-كوبرى الجامعة-كلية الهندسة-شرقى-وابور المياه-الحضرة-كوبرى النهضة القديم	المطار
	٤٣٤	وابور المياه	الدسرة-شارع البوم-شارع طر إريام-الزراعة-سبحة-حديقة حيوان الزهراء-كوبرى المطار-الشرطة العسكرية-كوبرى ١١ مايو-الإسكان الصناعى-مستشفى الأزهر-الزاوية-عزبة بادى-كوبرى الناموس-عزبة منعم-أبو سليمان-وابور المياه	العواید
	٧٠١	عرابى	طريق الكورنيش-شارع بورسعيد-كوبرى الجامعة-كلية الهندسة-طريق الحرية-كوبرى كليوباترا-المدينة الجامعية-كوبرى ١٤ مايو	مساكن أسيد
	٧٠٤	عرابى	محطة الرمل-شارع بورسعيد-كوبرى الجامعة-كلية الهندسة-شرقى-مستشفى الرمد - قناة السويس -كوبرى محرم بك	عزبة الصيادين (نادى الصيد)
	٧١٠	عرابى	شارع بورسعيد-الشاطيى-كوبرى الجامعة-كلية الهندسة-طريق الحرية-كوبرى كليوباترا	المطار
	٧٨١	عرابى	محطة الرمل-شارع بورسعيد-كوبرى الجامعة-كلية الهندسة-شرقى-مستشفى الرمد -قناة السويس -كوبرى محرم بك -الحديقة الدولية	عزبة الصيادين (نادى الصيد)
غرب المدينة	٤٠١	محطة مصر	شارع الخديوى-كوبرى التاريخ-شارع المكس-وادي القمر- طريق الملاحات-الطريق الصحراوى حتى البتروكيمياويات	المجزر الآلى
	٤٠٥	ميدان الخرطوم	محطة الرمل - السبع بنات - ميناء البصل - القبارى - الورديان-المكس	الدخيلة بحرى
	٤١٣	محطة مصر	ملعب البلدية-الأزاريطة-محطة الرمل-شارع الباب الأخضر-ميناء البصل-شارع المكس-وادي القمر	الدخيلة قبلى
	٤١٨	محطة مصر	شارع الخديوى-ميناء البصل-كوبرى التاريخ بالقبارى-المكس-الدخيلة	أبويسيسة
	٤١٩	محطة مصر	نفس المسار السابق	العامة
	٤٢٠	محطة مصر	نفس المسار السابق	الناصرية
	٤٥٥	محطة مصر	نفس المسار السابق	البيطاش
	٤٥٦	محطة مصر	نفس المسار السابق	شهر العسل
	٤٦٠	محطة مصر	نفس المسار السابق	الهاتفيل
	٤٧٠	محطة مصر	نفس المسار السابق	بيطاش/هانوفيل
	٤٧٤	محطة مصر	نفس المسار السابق	ماريتا/برج العرب

٦.٢ التلوث في منطقة قناة المحمودية .. تقييم ومقترحات

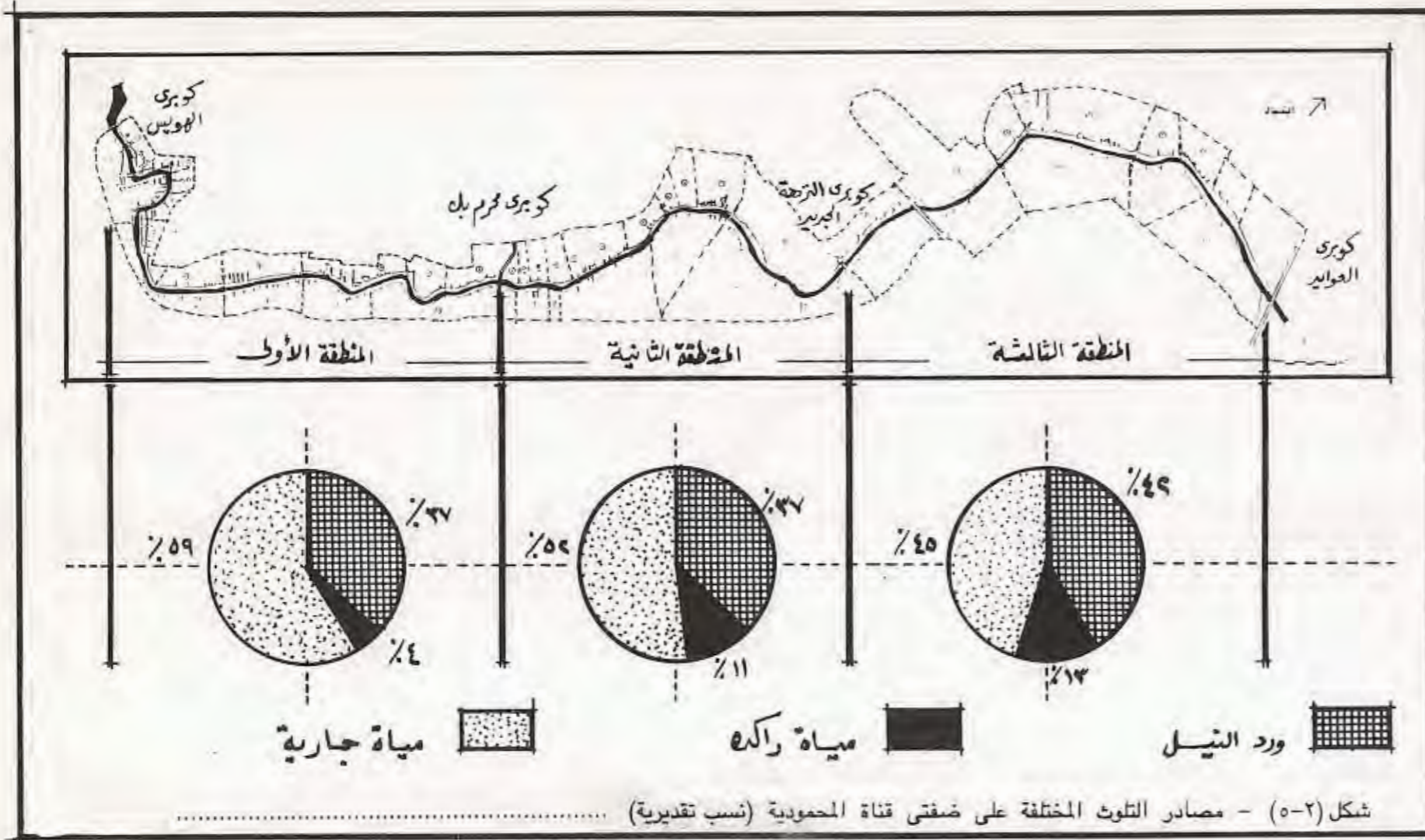
١.٦.٢ مقدمة

التلوث في أبسط تعريفاته هو إطلاق عناصر أو مركبات أو مخاليط غازية أو سائلة أو صلبة إلى عناصر البيئة التي هي الهواء والماء والتربة مما يسبب تغير في جودة هذه العناصر وبما أنها عناصر ضرورية لحياة الكائنات فأى تغير في جودة أى منها يصيب هذه الكائنات بأضرار خطيرة. والتلوث يعتبر ظاهرة أو مشكلة عالمية تشعر بها جميعاً حيث اختل التوازن بين عناصر البيئة ولم تعد قادرة على تحليل مخلفات الانسان أو استهلاك النفايات الناتجة من نشاطاته المختلفة وانعكس ذلك على المدن والتجمعات الحضرية.

وتعتبر منطقة قناة المحمودية مثال واضح لمشكلة التلوث البيئى وذلك لتعدد مصادر التلوث بالمنطقة فقد أصبح هذا الشريان المائى الهام فى حالة يرثى لها نتيجة لما يلقي فيه من مخلفات الصناعة ومن فضلات الانسان. كما أن الهواء بالمنطقة أصابه التلوث نتيجة للدخان المتصاعد من عادم السيارات والغازات المتصاعدة من مداخن المصانع (مثال: الشركة المصرية للحراريات) ومحطات القوى (مثال: محطة كهرباء سيوف) والغلايات التى تعمل بالمازوت. ويمتد مفهوم تلوث البيئة فى المنطقة ليشمل البيئة الاجتماعية إلى جانب البيئة الطبيعية ويتناول هذا الجانب التركيبية الاجتماعية للسكان وسلوكياتهم وجوانب القصور فيها.

٢.٦.٢ أهداف البحث

أن الدراسة الخاص بالتلوث فى منطقة قناة المحمودية تهدف إلى الآتى:
 (أ) تفصيل موضوع التلوث ليشمل كل من: تلوث المجرى المائى، تلوث الهواء، التلوث البصرى، التلوث السمعى
 (ب) التعرف على مصادر التلوث المختلفة تبعاً للتقسيم ودراسة التأثير السلبي الناتج وانعكاسه على البيئة الطبيعية والاجتماعية.
 (ج) تقييم بدائل ومقترحات تمثل الفكر التصميمى ككل لتطوير منطقة قناة المحمودية مع توضيح مدى تأثير هذه البدائل على مشكلة التلوث.
 (د) عمل دراسة مقارنة لنسب ومعدلات التلوث فى الأجزاء المختلفة بامتداد القناة والاستعانة بالنتائج كمؤثر مساعد لاتخاذ القرار التصميمى النهائى.



٢.٦.٣ تحليل المشكلة

بعد قيام الفريق البحثي بالزيارات الميدانية للموقع محل الدراسة تم التعرف على طبيعة الموقع ونوعية المشاكل البيئية التي يتعرض لها كما تم رصد أماكن تركيز الصناعات المختلفة على جانبي القناة وأماكن التعديات ونوعياتها وعلى ذلك أمكن تلخيص أسباب المشكلة كما يلي :

أ- تلوث المجرى المائي والصفاف

تتكون مياه الصرف الصحي من مجموع المياه المستعملة في الوحدات السكنية، والمياه التي تحمل الفضلات من دورات المياه وتضاف إليها مياه الأمطار والمياه المستخدمة في بعض الورش والجراجات وبعض المصانع التي تلقى ببعض مخلفاتها مع الصرف.

أولاً: التلوث الناتج من الصرف الصحي لوحدات الإسكان ومنشآت التعديات على جانبي قناة المحمودية

يعد التخلص من مياه الصرف الصحي من أهم المشاكل التي تواجهها المنطقة نتيجة لوجود منطقة اسكان عشوائى متدنئ على امتداد حرم قناة المحمودية كما تضم التعديات عدد كبير من ورش السمكرة والحداة والأخشاب (خاصة في منطقة الحضرة) وتمثل مصدر خطير من مصادر التلوث بقناة المحمودية حيث تصرف هذه الوحدات مخلفاتها مباشرة إلى القناة ويسبب ذلك في زيادة نسبة المواد العضوية بها وأيضاً مركبات الفوسفات التي تساعد على نمو النباتات والطحالب بالقناة وأصبح هذا المجرى المائي غير صالح لحياة مختلف الكائنات وبالطبع غير صالح للاستعمال كمصدر لمياه الشرب.

وبصفة عامة وتبعاً للمعدلات العالمية (١) يفضل ألا تزيد نسبة مياه الصرف الصحي التي تلقى في الأنهار على ١:٧٠ أى بنسبة جزء منها لكل سبعين جزءاً من مياه النهر إذا لم تكن مياه الصرف قد سبقت معالجتها ويمكن تخفيض هذه النسبة إلى ١:٤٠ إذا كانت هذه المياه قد تمت معالجتها.

ثانياً : التلوث الناتج من صرف مخلفات المصانع

تمثل الإسكندرية قاعدة صناعية قوية يتركز بها حوالى ٣٨٪ من الصناعة في ج.م.ع. وتعتبر مشكلة التلوث البيئي الناجمة عن التمرکز الصناعي بمنطقة قناة المحمودية وكثرة عدد المنشآت الصناعية على ضفافها من المشاكل الكبيرة التي تعاني منها المنطقة حيث تقدر المخلفات السائلة الناتجة في هذه المصانع بحوالى ٨٢٨ ألف متر مكعب وقد ترتب على التخلص من مخلفات هذه المصانع والصرف الصحي لها على زيادة مستوى التلوث بالقناة الأمر الذي يشكل خطراً على

المستوى الصحي للسكان في المنطقة وفي الإسكندرية ككل باعتبار أن قناة المحمودية هي إحدى القنوات المغذية لمحطات مياه الشرب بالمدينة، ومما هو جدير بالذكر أن محافظة الإسكندرية تستمد جميع مصادر مياه الشرب بها من المياه السطحية النازحة من فرع رشيد لنهر النيل ولا تعتمد المحافظة على أى مصدر للمياه الجوفية لئلا تلوثها وعدم صلاحيتها للاستخدام الآدمي.

وتقوم ترعة المحمودية بتغذية ثلاث محطات لوقوعها مباشرة على المجرى المائي وهى محطة السيوف ومحطة شرقى ومحطة فرن الجراية. وقد أشارت العديد من المراجع إلى الملوثات التي تعاني منها القناة (٢) ويمكن إيجازها فيما يلي:

- المخلفات الصناعية التي تلقىها بعض المصانع وبها أملاح كثيرة بنسب غير قانونية وقد تحمل هذه المخلفات بعض الفطريات التي تسبب انسداد بمحطات تنقية مياه الشرب.

- المواد البترولية التي تلقىها بعض الرفاصات أو التي تنساب إلى القناة ضمن مياه الصرف الصناعي لبعض المنشآت.

- مياه الصرف الناتجة عن بعض مساكن التعديات المقامة على القناة بالإضافة إلى بعض المصانع التي تقوم بصرف مخلفاتها.

- المياه الأرضية المحملة بالمواد العضوية والأملاح التي يقوم بإضافتها مشروع الصرف الصحي عند كوبرى ١٥ مايو إلى القناة مما يتسبب في عدم استساغة طعم المياه وزيادة العبء على عملية التنقية.

- مياه الأمطار والمجاري التي قد تصل إلى القناة عن طريق المواسير الموصلة بين بعض مناطق الإسكان والقناة.

ويمكن تقسيم المناطق الصناعية لاستطلاع حالة القناة بتفصيل أكبر كما يلي (٣) :

* منطقة العوايد ومنطقة أبو سليمان والسوق ومعظم هذه المناطق تصرف على شبكات الصرف الصحي مما يحمل الشبكة أعباء إضافية كبيرة أو يتم الصرف على بعض المصارف الزراعية.

* منطقة سموحة/ مصطفى كامل، منطقة النزهة ومنطقة الحضرة: نجد أن المصانع بالمنطقة الأولى تصب على شبكة للصرف الصحي وتمثل بوضعها الحالي عبئاً على صيانة وتشغيل شبكة المجارى - أما منطقة النزهة فتصرف على مصرف زراعى مار خلف المنطقة الصناعية مما يسبب مشاكل للزراعة. كما أن منطقة الحضرة تصرف على شبكة المجارى العمومية وتتسبب في زيادة معدلات الصيانة والاحلال للشبكة في هذه المنطقة.

* منطقة محرم بك الصناعية وتضم هذه المنطقة بشطريها قبلى وبحرى قناة المحمودية عدد كبير من المصانع ذات الطبيعة المختلفة وتصب المصانع شمال القناة مخلفاتها في شبكة الصرف الصحي بينما تصب المصانع جنوب القناة مخلفاتها عن طريق محطة رفع مجمع المصانع في محرم بك في بحيرة مريوط



صورة (٢-٧٦) - الصرف الصحي بالمناطق العشوائية أحد مصادر تلوث مياه القناة
صورة (٢-٧٧) - إلقاء المخلفات السائلة بالمجرى المائي من شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
صورة (٢-٧٨) - أحد المصارف الواقعة قبل كوبرى محرم بك بالجهة البحرية

(٧٦-٢)

(٧٧-٢)

(٧٨-٢)

الصلبة.

- القاء القمامة من قبل الأهالي بالمنطقة ومن قبل سكان العشش والاكشاك وأحياناً من قبل جامعى القمامة فى المجرى المائى للقناه.
- استخدام مسطاح القناه كمكان للورش وخاصة ورش السباكة والحدادة وإنشاء السفن والقاء مخلفات هذه الورش بالمجرى المائى للقناه.
- ردم بعض أجزاء من المجرى المائى للقناه فى المنطقة المجاورة لكوبرى التاريخ واستخدامها كجراچات ومواقف للسيارات الخاصة ببعض الشركات مع القاء المخلفات بالمجرى المائى.
- استخدام المنطقة المجاورة لكوبرى القصب كمكان لفرز القطن وبواقى الأقمشة وتصنيعها. كذلك تستخدم المنطقة الواقعة بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى محرم بك كشون لتخزين مواد البناء من رمل وزلط.
- وهناك عدة طرق للتخلص من المخلفات الصلبة يجب وضعها فى الاعتبار واختيار الأنسب منها:

* دفن المخلفات : يكتفى فى هذا النظام بدفن المخلفات الصلبة فى حفر خاصة يمكن أن تكون موجودة طبيعياً أو تحفر خصيصاً لهذا الغرض وتغطى بالتراب بعد استعمالها ويشترط أن تكون فى أماكن بعيدة خارج النطاق العمرانى للمدينة. ولكن من أهم عيوب هذه الطريقة أن الأرض فى هذه المناطق تصبح لينة لايمكن استعمالها بعد ذلك فى البناء. أيضاً سقوط الأمطار قد يعرض المياه الجوفية والمجارى المائية للتلوث حيث تتغلغل الأمطار فى التربة وتستخلص بعض المواد الخطرة من النفايات وتحملها معها إلى المياه الجوفية. وجليد بالذکر أن المخلفات الصلبة فى مدينة الاسكندرية تزيد عن الألف طن يومياً. وقد استعملت المواقع الموضحة فى خريطة رقم (٢-١) للتخلص من النفايات حيث تنطبق على هذه المواقع المخاطر والأضرار السبابة خاصة لقرب بعضها من القناة التى تستعمل لامداد ثلث مدن الاسكندرية بمياه الشرب.

* احراق المخلفات : يمكن حرق بعض المخلفات الصلبة للتخلص منها ويستفاد من الطاقة الحرارية الناتجة فى إنتاج البخار الذى يمكن أن يستعمل لتوليد الكهرباء أو للتدفئة. وتصلح هذه الطريقة للتخلص من نسبة كبيرة من هذه المخلفات قد تصل إلى ٩٥٪ من حجمها الأسمى. أما من وجهة النظر الخاصة بمقاومة التلوث فهذه الطريقة غير مناسبة حيث يتطلق نتيجة للحرق قدر كبير من الغازات التى تحمل فى طياتها كثير من الشوائب والغبار ليلوث الهواء.

* اعادة استخدام المخلفات : تستعمل هذه الطريقة جزئياً فى مصر. فتفرز المكونات وتفصل عناصرها كلاً على حده حيث ترسل المخلفات المعدنية إلى مصانع الصلب الصغيرة حيث يعاد تصنيعها فى هيئة منتجات جديدة وتفصل المخلفات الزجاجية ويعاد استخدامها لصناعة أنواع رخيصة من الزجاج الملون

ثالثاً : مشكلة ورد النيل بقناة المحمودية

نتيجة لانتشار الصرف الصحى على القناة تحولت المياه الصافية إلى مياه بها نسبة عالية من الشوائب والمواد العالقة والمواد العضوية ومركبات الفوسفات والنترات مما ينتج عنه ظاهرة تعرف عند علماء البيئة بظاهرة التشبع الغذائى^(١). حيث تبدأ النباتات التى تعيش فى مياه المجرى المائى فى التكاثر بشكل كبير وتغطى سطح المجرى المائى فى نهاية الأمر بطبقة خضراء كثيفة. هذه الظاهرة تنطبق على ورد النيل فقد أصبحت قناة المحمودية غير صالحة للملاحة والصيد فى مناطق كثيرة منها. وورد النيل يحجب ضوء الشمس تماماً ويتسبب فى حدوث خلل فى النظام البيئى المتوازن بإعاقة أحد أنظمتها، حيث يمكن لبعض أنواع البكتيريا التى تعيش فى مياه الأنهار أن تشارك مع ضوء الشمس والأكسجين الذائب فى المياه ومع بعض عناصر التحلل الأخرى للتخلص من بعض الشوائب والفضلات العضوية ولكنها كفاءة محدودة أى أنه لايمكنها التخلص من كافة عناصر التلوث خاصة إذا زادت عن الحد الطبيعى. من ناحية أخرى وبمرور الزمن ونتيجة لعدم كفاية كمية الأكسجين الذائب فى المياه تذبذب بعض النباتات ويتعفن البعض الآخر ثم يموت ما فى المجرى المائى من أسماك ويضاف إلى البقايا المتعفنة والمتكونة فى القاع وتحول المياه تدريجياً إلى مستنقع تتشابك فيه البقايا النباتية مسبباً عبئاً جديداً على البيئة السليمة.

وقد تسبب ذلك، بالإضافة إلى إنخفاض منسوب المياه وزيادة ترسيب الطمى والقاء المخلفات الصلبة والقمامة فى مناطق كثيرة بامتداد القناة، فى وجود المياه الراكدة فى أجزاء من القناة وجفاف أجزاء أخرى مما ساعد على إنتشار الأوبئة والجراثيم حيث يظهر ذلك جلياً وبصور متفاوتة فى المنطقة المحصورة بين الميناء وكوبرى النزهة الجديد حيث تسبب ورد النيل وكثافته العالية فى إنسداد مجرى القناة.

وعلاج مشكلة ركود المياه وورد النيل يجب ان يبدأ من معالجة مياه الصرف قبل أن تصب فى القناة ثم اللجوء إلى الطرق الميكانيكية واليدوية للتخلص من ورد النيل وتطهير المياه وتعميق القاع للمحافظة على منسوب المياه بالقناة.

رابعاً : التلوث الناتج من المخلفات الصلبة (القمامة)

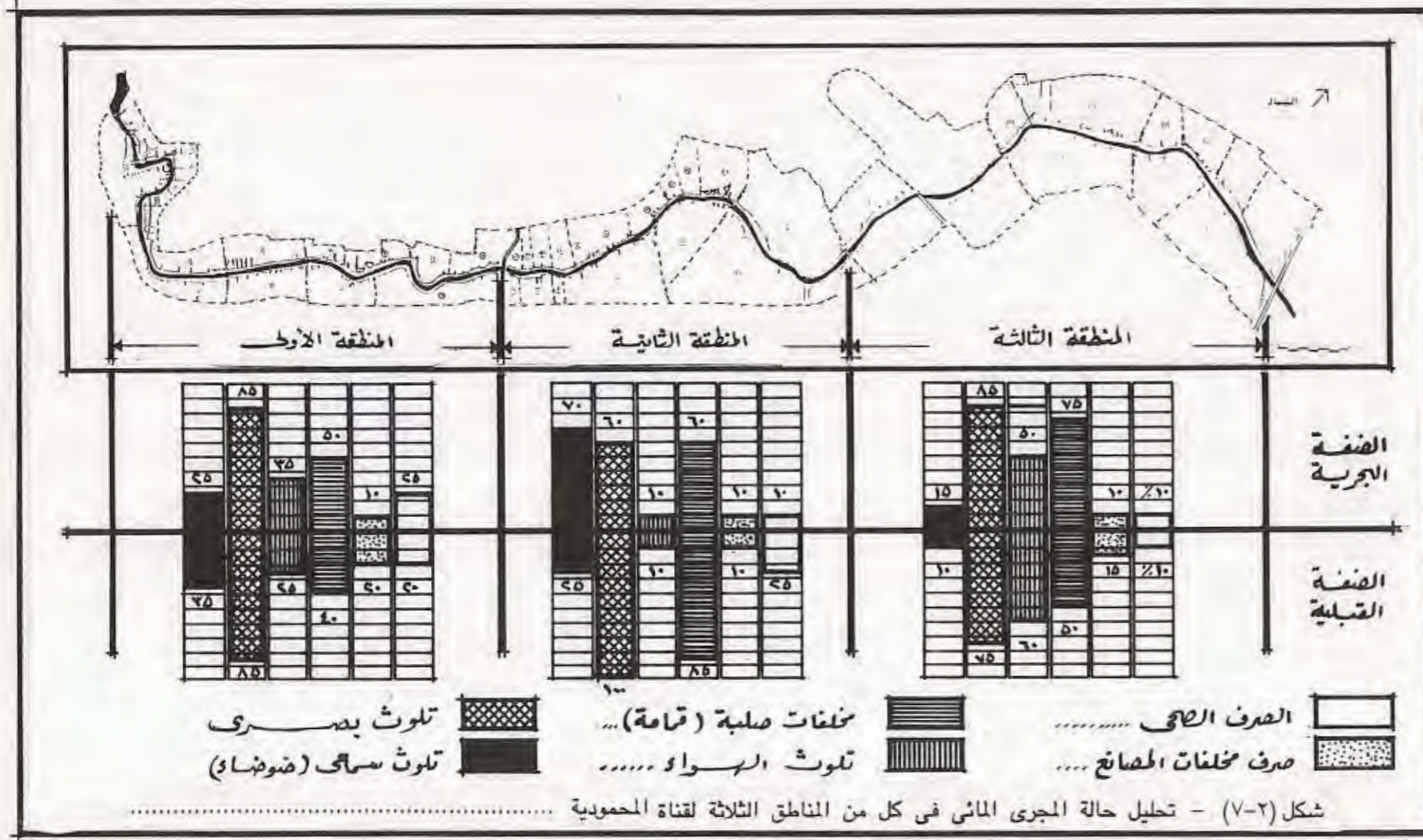
تعانى المنطقة من أنماط الاستهلاك الزائدة وازدياد كمية المخلفات والنفايات يوماً بعد يوم. وتتكون المخلفات الصلبة من مخلفات ناتجة فى الصناعة والتجارة ومواد البناء بالإضافة إلى قمامة المنازل. وترك هذه النفايات والمخلفات معرضة للهواء يساعد على نمو أعداد هائلة من البكتيريا والحشرات وعلى تعفن المواد العضوية الموجودة فيها مما أدى إلى إنتشار الروائح الكريهة وإنتشار الأمراض فى البيئة المحيطة بها. ونذكر فى هذا المجال بعض الامثلة الصارخة لمشكلة المخلفات

يوضح الشكل رقم (٢-٦) تفاصيل صرف مخلفات الصناعة لبعض الشركات التى تصب مباشرة فى قناة المحمودية^(٤). وبهدف القضاء على أسباب التلوث الناتج من صرف مخلفات المصانع يقترح الآتى:

- أ- تطوير القانون المصرى الخاص بالتحكم فى الملوثات الصناعية وجعله قابلاً للتنفيذ واعطاء الأجهزة التنفيذية سلطة منع أى مصنع من القاء مخلفاته السائلة غير المطابقة للمواصفات.
- ب- اجراء تعديل فى العمليات الصناعية ذاتها كلما أمكن ذلك لاعادة استخدام المياه الملوثة.
- ج- تخصيص جزء من أرباح الشركات الصناعية لإنشاء وحدات للمعالجة.
- د- وضع اشتراطات خاصة للصناعة التى يسمح باقامتها فى أماكن محددة حيث تستبعد الصناعات الملوثة للبيئة.

الشركة تحت الدراسة		المخالفات			
م	اسم الشركة	الموقع	م/٣ يوم	مكان التخلص	ملحوظات
١	مرفق مياه الاسكندرية	بابشرقى	٣٢٦٠٠	قناة المحمودية	الجزء الاكبر من هذه المخلقات حارة من راسب احواس الترسيب فى عمليات تنقية المياه ومياه تسيل المرشحات.
٢	المصرية للنشا والخميرة	محرم بك	٤٨٠٠	.....
٣	المصرية لصناعة الزيوت والصابون	النزهة	.....	.....	تسر على احواس فصل الزيت والشحوم قبل سبها فى المجرى
٤	المصرية للملح والصدوا	كرموز	٨٥٥	.....	احواض لفصل الزيت والشحوم
٥	الزيوت المستخلصة ومنتجاتها	كرموز	١٠٠	.....	تسر على احواس لفصل الزيت والشحوم
٦	محطة كهرباء سيوف	العرايد	٦٠٠٠	.....	بدون معالجة مياه تبريد مكثفة
٧	الاسكندرية لصناعة الزيوت والصابون	كرموز	٤٠٠٠	.....	عالية فى الزيت والشحوم والمواد الصلبة
٨	الهيئة المصرية العامة للكهرباء	كرموز	١٢٠٠٠٠	.....	مياه تبريد مكثفة

شكل (٢-٦) - تفاصيل صرف مخلفات الصناعة لبعض الشركات التى تصبها مباشرة فى قناة المحمودية



أما الأوراق وبقية المواد السليولوزية فتجمع وترسل إلى مصانع الورق الصغيرة لصناعة الصناديق وأوراق الكرتون ويتم دفن البقايا المتخلفة في باطن الأرض، وتساعد هذه الطريقة على التخلص من جزء كبير من المخلفات بجانب أن لها بعض القيمة الاقتصادية إلا أن المشكلة الحقيقية تكمن هنا في بطء تنفيذ هذه العملية واختيار أماكن التجمع في وسط المنطقة العمرانية وعدم الاهتمام بالتخلص من البقايا المتخلفة بصورة جديّة وينتج عن ذلك كله أثراً صحياً وبيئياً سيئاً

خامساً : التلوث الناتج من ركود المياه

أدى ركود المياه في أجزاء متلاحقة من القناة إلى خلق بؤر للتلوث البيئي بعد أن تحولت إلى مستنقع لمخلفات المصانع والنفايات بالإضافة إلى الزحف العشوائي على ضفتي القناة وانتشار العثش والاكشاك الصفيح والمباني العشوائية التي أخفت تحتها ما يسمى بقناة المحمودية، أيضاً ساعد على جفاف أجزاء من القناة زيادة نسبة الطمي وانخفاض منسوب المياه خاصة في المنطقة المحصورة بين الميناء وحتى كوبري محرم بك، فبعد أن بلغ عرضها عند تصميمها ٥٠ متراً وتراوح عمق المياه بها من مترين إلى ثلاثة أمتار نجد أن المسطح المائي تقلص الآن بدرجة كبيرة بالإضافة إلى تغطية مسطحات كبيرة منه بورد النيل والحشائش مما أدى إلى ركود المياه وشل حركتها وتحولت إلى مستنقع للأوبئة والأمراض. يظهر ذلك بوضوح في المنطقة المحصورة من كوبري محرم بك وحتى كوبري النهضة الجديدة أما في المنطقة الممتدة من كوبري النهضة الجديد وحتى كوبري العوايد فتجد أن حركة المياه قد أبعدها عن الركود وادى إلى نقائها نسبياً.





صورة (١٤٩-٢) - مرسى مراكب وأرأشى الطرح قبل كوبرى العوايد



صورة (٨٢-٢) - شركة النصر لإنتاج الفخار والحرايات/سورنجا قبل

كوبرى محرم بك

صورة (٨٣-٢) - عوادم الغازات الناتجة من الصناعات المختلفة (قمان

الطوب قبل مصانع النحاس المصرية بالجهة البحرية)

صورة (٨٤-٢) - عوادم السيارات الناتجة من إرتفاع كثافة النقل بالمنطقة

(٨٢-٢)

(٨٣-٢)

(٨٤-٢)

* التلوث الناتج من المخلفات الصلبة (القمامة) : المخلفات الصلبة تنمو عليها البكتيريا والحشرات وتتعفن مما يؤدي إلى إنتشار الروائح الكريهة ومن جهة أخرى أظهرت الأبحاث أن التخلص منها بالحرق يعتبر أحد الأسباب المباشرة لتلوث الهواء وتسرب المواد الضارة للإنسان والحيوان والنبات^(٧).

ومنطقة قناة المحمودية تعاني من تلوث الهواء بدرجات متفاوتة بامتداد القناة ويمكن حصر أهم مصادر هذا التلوث فيما يلي :

أ- عوادم الغازات المنبعثة من الصناعات المختلفة ويلاحظ ذلك فى منطقة كرموز حيث يؤدي ازدحام الصناعات وجميعها وحدات صغيرة إلى تأثير مباشر حيث تسود الظروف الصحية والبيئية السيئة.

ب- تحتاج المصانع إلى الطاقة وهذا يتطلب بدوره توليد طاقة كهربائية تنتج من المحطات التى تستخدم الوقود للحصول على الحرارة ومن ثم البخار والطاقة والوقود، إما أن يكون الفحم أو منتجات بترولية مثل المازوت أو الغاز الطبيعى وجميعها ينبعث منه ملوثات للهواء بدرجات متفاوتة أثناء عملية الاحتراق. ويظهر تلوث الهواء بوضوح فى صورة دخان أسود ناتج من شركة الكهرباء ومن الورش فى المنطقة بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز.

ج- عوادم السيارات وازدياد عددها المترافق مع زيادة الأنشطة الصناعية بالمنطقة.

د- كثرة المواد المتناثرة على هيئة جسيمات دقيقة (قد لاترى بالعين المجردة) الناتجة من بعض الصناعات كالمطاحن والمنظفات الصناعية وأماكن تكسير وطحن الخامات. وتجدر الإشارة هنا إلى أنه نتيجة لاحتكاك اطارات العربات بالطريق تتفتت جسيمات ورقائق تعمل على تلوث الهواء أيضاً^(٨).

هـ- مصادر أخرى لتلوث الهواء تتمثل فى حرق أكوام القمامة من وقت لآخر بالمنطقة ووجود بعض غرف التفتيش المفتوحة.

ولكافة التلوث، يجب الزام محطات الكهرباء الجديدة والمصانع بدراسة الأحوال البيئية ودراسة الموقع الملائم بيئياً أثناء دراسة الجدوى الاقتصادية قبل الموافقة على الترخيص والانشاء واستخدام الوقود الذى ينبعث منه أدنى ملوثات مهما كان ثمنه فى حالة وجود المحطة فى منطقة أهلة بالسكان. بالإضافة إلى القواعد المعروفة مثل انتاج بنزين خالى من الرصاص وتنظيم حركة المرور واتباع قواعده واتباع قواعد النظافة بصفة عامة.

ب- تلوث الهواء

يعتبر الهواء ملوثاً إذا حدث تغير كبير فى تركيبه لسبب من الأسباب أو إذا اختلطت به بعض الشوائب أو الغازات الأخرى بقدر يضر بحياة الكائنات التى تستنشق هذا الهواء^(٩).

وأغلب العوامل المسببة لتلوث الهواء عوامل مستحدثة من صنع الإنسان وقد ظلت هذه العوامل تتزايد مع تزايد التقدم العلمى للإنسان ونتيجة أخذة بالأساليب الصناعية والتكنولوجية الحديثة التى صاحبها استخدام كميات هائلة فى مختلف أنواع الوقود مثل الفحم وبعض مقطرات زيت البترول والغاز الطبيعى وعند احراق هذا الوقود فى محطات القوى أو فى المصانع أو فى محركات السيارات ينتج عنه كمية هائلة من الغازات التى تتصاعد إلى الهواء على هيئة دخان محمل بالرماد وملئ بكثير من الشوائب وعدد من الغازات أهمها ثانى أكسيد الكربون، ثانى أكسيد الكبريت، وبعض أكاسيد النيتروجين، وتعتمد درجة تلوث الهواء بشكل واضح على سرعة الرياح واتجاهها فيزداد تركيز الاتربة العالقة والمتساقطة بزيادة سرعة الرياح والعكس بالنسبة للغازات والأبخرة فتركيزها يقل كلما زادت سرعة الرياح وبالتالي يخف مستوى التلوث^(١٠). لذا يجب دراسة تأثير موقع المراكز الصناعية المختلفة على تلوث البيئة المحيطة (مثال : تصاعد الأتربة فى العمليات الصناعية فى كل من المطاحن ومضارب الأرز والحرايات قبل المحمودية).

وبصفة عامة يمكن تقسيم أسباب تلوث الهواء كما يلي :

* تلوث الهواء بثانى أكسيد الكربون :

ينتج عن احتراق أى مادة عضوية فى الهواء (خشب - ورق - زيت - فحم ...) وفى السنوات الأخيرة لوحظ ازدياد مطرد فى نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الهواء الأمر الذى يؤدي إلى حدوث ظاهرة الصوية الزجاجية وبالتالى يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة. وعلى المدى الطويل يؤدي ذلك إلى ارتفاع درجة حرارة طبقات الغلاف الجوى الملاصقة للأرض ومايعقبها من آثار وخيمة.

* التلوث بثانى أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين وأول أكسيد الكربون :

يعتبر التلوث بثانى أكسيد الكبريت من أخطر ملوثات الهواء التى تؤدي إلى تآكل الأحجار وسرعة صدأ المعادن بينما تتعاون أكاسيد النيتروجين مع ثانى أكسيد الكبريت فى الأضرار بطبقة الأوزون، أما التلوث بأول أكسيد الكربون الشديد السمية فيعتبر أمر بالغ الخطورة على صحة الإنسان.

* تلوث الهواء بعادم السيارات وبالرصاص : يؤدي إلى ظاهرة الضباب الدخانى الذى يبقى عالقاً فى الجو ويسبب آثار صحية ضارة بالإنسان ويمثل هذا العامل ٦٠٪ من عوامل تلوث المدن.

* تلوث الهواء بالشوائب : حيث تحتوى الغازات المتدفقة من المصانع على العديد من الشوائب السمية.

٧.٢ دراسة تفصيلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه

بعد الدراسة الشاملة التي سبق عرضها كان التوجيه للدراسة الميدانية مع التحليل المتخصص تطلعا إلى المزيد من المعلومات ومحاولة لعرض مكونات الموقع الحالي في صورة تقارير تتدرج بانتظام تحرك فريق العمل بطول المجرى المائي بدءا من كوبرى الهويس (الميناء) وصولا إلى كوبرى العوايد (جميلة أبو حريد). وقد أثر فريق البحث عرض تلك الدراسات التفصيلية في شكل جدول حتى يسهل الرجوع إلى أى موقع من مواقع منطقة الدراسة، لذلك فقد تم تقسيم منطقة الدراسة إلى ثلاث مناطق رئيسية كما هو متبع في الدراسات السابقة عرضها المنطقة الأولى : من كوبرى الهويس حتى كوبرى محرم بك. المنطقة الثانية : من كوبرى محرم بك حتى كوبرى النزهة الجديد. المنطقة الثالثة : من كوبرى النزهة الجديد حتى كوبرى العوايد. كذلك تم الاستدلال بالكبارى الواقعة بطول قناة المحمودية كمحددات للمواقع التي يتم تحليلها ودراستها لذلك تم الإشارة فى أعلى كل صفحة إلى رقم الموقع المحدد من كوبرى إلى آخر بالإضافة إلى ذلك تم تقسيم كل موقع إلى ثلاثة أجزاء رئيسية حيث يتكون الجزء الأول من دراسة للجهة البحرية وما تتضمنه من طريق ومبان مطلة على القناة، أما الجزء الثانى فيختص بالمجرى المائي وشفاف قناة المحمودية، ثم الجزء الثالث الذى خصص لدراسة الجهة القبلية بما تضمه من طريق ومبان مطلة على القناة من تلك الجهة. من هذا المنطلق فإن منطقة الدراسة تتكون من ١٤ موقعا موزعة على الثلاث مناطق السابق ذكرها.



صورة (٢-٩١) - مباني تعديات بعزبة حجازى بالضفة القبلية (قبل الإزالة)

٣- التلوث السمعي (الضوضاء)

الضوضاء عنصر مستحدث من عناصر تلوث البيئة يظهر بصفة خاصة في منطقة قناة الحمودية وتتعدد مصادر الضوضاء التي تعاني منها المنطقة فأحد المصادر الرئيسية لها هو الأصوات الناتجة من مئات السيارات ووسائل النقل ويضاف إليها العديد من أنواع الضوضاء الأخرى مثل : الأصوات الصادرة من مختلف الورش لاصلاح السيارات والأصوات الصادرة من مكبرات الصوت المستعملة بالمساجد وفي الاحتفالات والأصوات الصادرة من الورش والمسابك وما إليها بالإضافة إلى الضوضاء الناتجة من آلات المصانع أثناء تشغيلها والتي تظهر بصورة أوضح داخل المصنع بالطبع إلا أن تأثيرها يمتد أيضاً خارجه. تبقى الضوضاء الصادرة من حركة المرور خاصة على الكبارى والتقاطعات المحيطة بها والتي لها نفس شدة الصوت الصادر عن آلات المصانع أن لم يكن أكثر منه شدة في بعض الأحيان.

والأضرار الناشئة عن الضوضاء متعددة الأوجه منها الشعور بالضيق والتوتر الدائم، أيضاً يمكن أن تسبب نوعاً من الصمم المؤقت كما أن التعرض المستمر لها لا بد وأن يؤثر على حاسة السمع عند الانسان بالإضافة إلى العديد من الأمراض العضوية الأخرى مثل ارتفاع ضغط الدم وغير ذلك من الأمراض.

وتختلف معايير الضوضاء المسموح بها من دولة إلى أخرى إلا أن هناك اتفاق عام على أن الضوضاء التي تقل عن ٧٥ ديسيبل تكون مأمونة الجانب إلى حد كبير. وفي منطقة قناة الحمودية تتركز مصادر الضوضاء عند كل الكبارى الموجودة بالمنطقة بالإضافة إلى الطريق الجنوبي الموازي للقناة خاصة في منطقة كرموز ومحرم بك وعند امتداد طريق ١٤ مايو ونقطة الوصل بينه وبين الطريق الجنوبي الموازي للقناة.

أما عن حلول مشكلة الضوضاء فيوصى فريق البحث باعادة تخطيط الطرق بالمنطقة وتحجيم حركة المرور بها واقامة حواجز خاصة لامتصاص الضوضاء العالية سواء حواجز نباتية أو عن طريق اختلاف مستويات الطرق.

لتعديلات حكومية مثل مبنى جمعية الوقاية من الجريمة التابع لوزارة الداخلية في المنطقة بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب مما يشكل قدوة سيئة للمواطنين. وبصفة عامة يلاحظ أن نسبة التعديلات في الجهة الجنوبية من القناة أكبر بكثير من مثيلاتها بالجهة الشمالية. وفيما يلي بيان بحجم الاشغالات ونوعيتها^(١١) في نطاق حتى وسط

النوعية	مساكن	مخازن	ورش	اسطبلات وذرايب	محلات	جرارات	يوفيه	مكاتب	مساجد	إجمالي
العدد	٢٩٤	١٦٠	١٥٣	٣٠	٣٧	٢٨	٢٦	١٢	١٧	٧٥٧

شكل (٢-٨) - بيان بحجم الاشغالات ونوعيتها على ضفاف قناة الحمودية (الضفة البحرية وطوله ٤٥٠٠م والضفة القبلى ٣٧٠٠م في نطاق حتى وسط)

٣- الاستخدامات السيئة للفراغات المفتوحة وأراضى البناء

* استخدام الطريق كمناطق لتشوين مواد البناء بجوار مواقع التشييد.
* أصبحت الأرصفة هي الموقع الأساسى التى تقيم عليه المصانع والهيئات مرافق منشأتها أو أكشاكها أو لافتاتها بشكل غير متناسق أو منتظم وغير قانونى.

* وحدات اعادة تصنيع عوادم القطن بمنطقة كرموز وغيط العنب مثال للأنشطة التى تسبب تلوث شديد مؤثر على المنطقة ككل.

* تلوث الطريق المار أمام شركة الملح والصودا بمحاذاة قناة الحمودية بالزيتون يشكل تلوث بصرى بالإضافة إلى كونه مسار شديد الخطورة مسبباً لحوادث متكررة بين ناقلات المنتجات الصناعية الكثيرة المستخدمة لهذا الطريق.

* الأرصفة المحفورة باستمرار والكشف عن المرافق بالطرق التى تشوه صورة المنطقة وتسبب مخاطر للمارة.

* التناثر والفوضى فى عبور الكابلات ومرافق الكهرباء والتليفونات للطرق يؤدى إلى تلوث المجال البصرى.

* عدم انتظام اقامة أعمدة الاضاءة على جانبي الطريق الرئيسى يؤدى إلى عدم الانتظام فى المجال البصرى.

* يجب الإشارة هنا إلى وجود عدد من المظاهر الحضرية الايجابية بالمنطقة التى يساء استخدامها (مثال : منطقة الهويس بالقرب من الميناء - ومنطقة الوكالة) والتي يمكن أن تستغل فيما بعد لاعطاء انطباع بصرى عكس الموجود حالياً.

ج- التلوث البصرى

هو أحد العناصر المسببة للتلوث البيئى ككل. وتأثير التلوث البصرى من الناحيتين الجمالية والوظيفية يرتبط ارتباطاً مباشراً بالحياه المعيشية للانسان فالاحساس والوعى الجماعى هو أحد متطلبات التنمية البشرية التى تنعكس على تحسين وتهذيب كل مانشكو منه من سلوكيات.^(١٠٩)

العناصر المسببة لهذا النوع من التلوث فى منطقة قناة الحمودية كثيرة ومتنوعة ومن أهمها:

١- اختلال البيئة العمرانية من الناحيتين المعمارية والتخطيطية

* التداخل والتعارض فى استخدامات الأراضى وفى الأنشطة فى الشارع الواحد بشكل يتنافى مع قواعد التخطيط والصحة العامة مثل تداخل الاستعمالات الصناعية والسكنية والتجارية.

* استخدام كافة أنواع العربات لنفس الطريق بون تخصيص أو تحديد وعدم الانضباط فى حركة المرور وسير المشاه.

* استخدام أجزاء من الطريق كمواقف لانتظار السيارات وعدم الالتزام بمواقف خاصة أو عامة.

* عدم الالتزام بقوانين التنظيم والبناء وتعدي الارتفاعات والرود بلا ضوابط وعدم احترام حرم الطريق.

* الاهمال فى صيانة كل ماهو خارج حدود المنشأ خاصة المنشآت الصناعية مع التجاوز فى الحرية لمعالجة الفراغ الخارجى واستغلال الفراغات العامة القريبة.

* الاهمال فى صيانة المباني وعدم الالتزام بهدانه.

٢- المباني والتجمعات العشوائية والتعديلات على ضفاف القناة

* انتشار المنشآت العشوائية والتعديلات ومقابل القمامة (بامتداد الطريق الموازي للقناة بما تحمله من خطر على الصحة العامة) وكلها تمثل صورة مقززة لأحد أنواع التلوث البصرى والجمالى.

الصناعات بها وازديادها أدى إلى زحف المساكن على المصانع وقلل من مستوى الاسكان فيها مما يعتبر فقداً اقتصادياً.

* أدى تركيز الصناعة إلى تكون مناطق اسكان عشوائى فى منطقة الفيظ الصعيدي وامبروزو الملاصقة لمحرم بك بعد أن كانتا مناطق بناء للقصور والاسكان الفاخر.

* تلوث قناة الحمودية الشديد وايقاف الملاحة النهرية بها زاد من تعديلات الأهالى على حرم القناة واستخدامهم لجوانبها فى الزراعة. كما تكونت منطقة اسكان عشوائى متدنئى تحد فى توسعه طريق قناة الحمودية الذى يعتبر شرياناً صناعياً هاماً وجعل منه مكاناً لبؤر المتنوعات.

* يلاحظ أن مصادر التعديلات متنوعة على الضفاف ولكن هناك أمثلة صارخة



موقع رقم ١	المنطقة الأولى	تقرير الزيارات الميدانية من كوبرى الهويس (١) إلى كوبرى المعدنى الأول (٢)
------------	----------------	--



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبلية
<p>* كل المباني المطلة على قناة المحمودية فى هذه الجهة عبارة عن مخازن وشون بحالة متوسطة.</p> <p>* يوجد وحدات أضواء مثبتة على حوائط المباني ويقترح الإبقاء عليها مع زيادة عدد وحدات الإضاءة على مسافات متقاربة.</p> <p>* الطريق ممهّد ومرصوف بوحدات متراسة من البازلت ولكن عليها بعض المخلفات التى تشغل حيزاً كبيراً وخاصة النصف الأول من الطريق.</p> <p>* ارتفاعات المباني تتقارب إلى حد ما فى الارتفاع وتصل إلى ١٥ متراً تقريباً...</p>	<p>الضفة البحرية: يوجد تعديلات ممثلة فى مخزن نو سقف مائل بحالة جيدة (يقترح الإبقاء عليه) أيضاً يوجد مخزن آخر متهاك يلزم إزالته.</p> <p>* تضم الضفة البحرية مسطحات مزروعة نخيل وموز وأشجار على مناسيب متدرجة تضى جمالاً بصرياً.</p> <p>* يلاحظ عدم وجود ساتر بين الشارع والضفة.</p> <p>الضفة القبلية: يوجد بعض المخلفات البسيطة التى يوصى بإزالتها تماماً، كما يلاحظ عدم وجود ساتر بين الشارع والضفة.</p> <p>المجرى المائى: يوجد صندل أمام كوبرى الهويس يشغل عرض القناة بالكامل (يقترح رفعه).</p> <p>* تنتشر نباتات ورد النيل بكثافة عالية مما يلزم تطهير المجرى المائى</p> <p>* وجود أراضي طرح فى النصف الثانى من المسافة بين كوبرى الهويس والكوبرى المعدنى الأول حيث تكثر بها زراعات النخيل والأشجار، وعليه يمكن الإحتفاظ بأرض الطرح وتنميتها مستقبلاً.</p>	<p>* كل المباني المطلة على قناة المحمودية فى هذه الجهة عبارة عن مخازن وشون بحالة متوسطة.</p> <p>* يلاحظ وجود وحدات أضواء مثبتة على حوائط المباني، ويوصى بالإبقاء عليها وزيادة عدد وحدات الأضواء مستقبلاً.</p> <p>* يعتبر الطريق على هذا الجانب ممهّداً ومتسعاً كما أنه مرصوف بوحدات متراسة من البازلت.</p> <p>* ارتفاعات المباني بها بعض الاختلافات البسيطة فى مجملها تصل إلى حوالى ١٥ متراً تقريباً فى المتوسط.</p>

ملاحظات عامة : بصفة عامة يجب الإبقاء على هذه المباني لأنها بحالة جيدة وذات طابع مميز مع التوصية بصيانة هذه المباني بصفة دورية وزيادة الأضواء بالشوارع المطلة عليها ...

- صورة (٩٢-٢) - كوبرى الهويس يتقدمه صندل مهمل يعرض القناة
- صورة (٩٣-٢) - مخازن وشون بإرتفاع أقل من ١٥ متر بالجهة البحرية
- صورة (٩٤-٢) - إنتشار المزروعات من النخيل وشجر الموز على ضفتى القناة

(٩٢-٢)

(٩٣-٢)

(٩٤-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبليّة
<p>* كل المباني المطلّة على قناة المحمودية بطول الموقع رقم (٢) عبارة مخازن وشون.</p> <p>* أغلب مباني الجهة البحرية ذات حالة متوسطة ويوصى بأجراء صيانة لها.</p> <p>* المباني فى مجملها متقاربة من حيث الارتفاعات إلى حد ما.</p> <p>* بصفة عامة يمكن الاحتفاظ بمباني موقع رقم (٢) بحيث تتماشى فى استعمالاتها مع المخطط العام للنظرة المستقبلية المقترحة، كما يوصى بزيادة الأضاءة بالشوارع المطلّة على قناة المحمودية.</p>	<p>الضفة البحرية: تحتوى على تعديلات ممثلة فى مباني مهدمة ويوصى بإزالتها مع ملاحظة أن أنحدار الضفة ذو مظهر جيد ويمكن استغلاله ترفيها فى تخطيط الموقع مستقبلا.</p> <p>الضفة القبليّة: يوجد بها تعديلات ممثلة فى مخلفات مباني الورش الصغيرة التى كانت قائمة فى نفس منسوب الشارع.</p> <p>المجوس المائى: يلاحظ أن أراضى الطرح عريضة بالجهة القبليّة بينما تنعدم تماما بالجهة البحرية ويقترح توسيع عرض القناة بإزالة أراضى الطرح المذكورة.</p> <p>* الشريان المائى مغطى بالكامل بنباتات ورد النيل ويوصى بتطهير المجرى المائى منه.</p>	<p>* كل المباني على قناة المحمودية عبارة عن مخازن وشون مع ملاحظة وجود مبنى صغير أمام الكوبرى المعدنى الثانى ذو طابع مميز يوصى بالابقاء عليه وإظهاره فى المخطط العام للنظرة المستقبلية للمنطقة ...</p> <p>* ارتفاعات المباني على الجهة القبليّة متباينة فهى تتراوح بين أقل من ثلاثة أدوار وخمسة أدوار فى حالات قليلة ...</p> <p>* بصفة عامة يقترح الأبقاء على مباني هذه الجهة حيث تتميز بحالة جيدة مع التوصية بصيانة هذه المباني وزيادة الأضاءة بالشوارع المطلّة على قناة المحمودية.</p>

ملاحظات عامة : يلاحظ أن مداخل الكوبرى المعدنى الأول من الجهتين البحرية والقبليّة بها سواتر ذات معالجات معمارية مختلفة وذات مظهر سيمى ويوصى بأعادة تصميمها بحيث تتكامل مع جسم الكوبرى المعدنى الأول.

(٩٥-٢)

(٩٦-٢)

(٩٧-٢)

صورة (٩٥-٢) - الكوبرى المعدنى الأول وإنسداد المجرى المائى تماما
 صورة (٩٦-٢) - كثافة عالية من نباتات ورد النيل الذى يغطى القناة بالكامل
 صورة (٩٧-٢) - إنتشار النباتات وورد النيل بصورة واضحة بالمجرى المائى



تقرير الزيارات الميدانية من الكوبرى التاريخ (٤) إلى كوبرى المش (٥)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبليّة
<p>* المبنى المطلة على قناة المحمودية مكونة من أربعة بلوكات عبارة عن مخازن ذات حالة سيئة ثم يليها مبنى بنك مصر (فرع ميناء البصل) القريب من كوبرى المش ويعتبر بحالة جيدة جداً.</p> <p>* الأرتفاعات فى هذا الموقع منخفضة حيث لا تزيد عن أرضى + نورين.</p> <p>* الطريق أسفلت وممهّد بالأضافة إلى أن عرضه مناسب للمنطقة ولكن يلاحظ أن الأضاعة منعدمة على الجهة البحرية مما يستلزم وضعها فى الاعتبار فى الخطة المرحلية للنظرة المستقبلية.</p>	<p>الضفة البحرية: يلاحظ وجود عدد كبير من النخيل بعد كوبرى التاريخ مباشرة وقبل المش وفى منتصف المسافة بينهما، ويوصى بالحفاظ عليها. كذلك يوجد مخلفات هدم المباني والتعديلات يجب أزالها من الموقع.</p> <p>الضفة القبليّة: لا يوجد بها سوى مخلفات هدم مباني مثل الضفة البحرية.</p> <p>الهجوس المائى: ينحرف المجرى المائى بعد كوبرى التاريخ مباشرة بزواوية قائمة ويلاحظ أن المجرى مسدود تقريبا عند هذه المنطقة، بالأضافة إلى وجود أراضى طرّح بالجهة القبليّة تشغل حوالى ٧٠٪ من عرض المجرى المائى وذلك بكامل المسافة بين كوبرى التاريخ وكوبرى المش مما يزيد من ركود المياه بهذا الموقع وتدهور البيئة بالمنطقة فضلا عن المظاهر السلبية من الناحية البصرية.</p>	<p>* توجد مدرستان بعد كوبرى التاريخ مباشرة ثم يأتى بعدها أرض فضاء يليها مباني عبارة عن مخازن وتستمر كذلك حتى كوبرى المش وهى بارتفاعات متفاوتة بين أرضى + دور وأرضى + ثلاثة أدوار.</p> <p>* تعتبر تلك المباني من نوى الحالة المتوسطة كما يعتبر الأسفلت ممهدا ونو عرض مناسب.</p> <p>* كما هو الحال على الجهة البحرية فإن الأضاعة منعدمة تماما ويوصى بتوافرها فى التخطيط المرحلى للنظرة المستقبلية.</p>

ملاحظات عامة : يوجد سائر فاصل بين الطريق وضفة القناة بالجهة البحرية وهو ذو معالجة معمارية سيئة، يوصى بإعادة تصميمه فى التطوير المستقبلى.

صورة (١-٢) - إنتشار النخيل بكثافة عالية بين كوبرى التاريخ وكفر عشرين،
صورة (٢-٢) - تدرى حالة الضفتين وضيق المجرى المائى عند كوبرى
التاريخ
صورة (٣-٢) - إنتشار ورد النيل ومخلفات هدم مباني التعديلات بالضفاف

(١-١-٢)

(١-٢-٢)

(١-٣-٢)



تقرير الزيارات الميدانية من الكوبرى التاريخ (٤) إلى كوبرى المش (٥)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبليّة
<p>* المبنى المطلة على قناة المحمودية مكونة من أربعة بلوكات عبارة عن مخازن ذات حالة سيئة ثم يليها مبنى بنك مصر (فرع ميناء البصل) القريب من كوبرى المش ويعتبر بحالة جيدة جداً.</p> <p>* الأرتفاعات فى هذا الموقع منخفضة حيث لا تزيد عن أرضى + نورين.</p> <p>* الطريق أسفلت وممهّد بالأضافة إلى أن عرضه مناسب للمنطقة ولكن يلاحظ أن الأضاعة منعدمة على الجهة البحرية مما يستلزم وضعها فى الاعتبار فى الخطة المرحلية للنظرة المستقبلية.</p>	<p>الضفة البحرية: يلاحظ وجود عدد كبير من النخيل بعد كوبرى التاريخ مباشرة وقبل المش وفى منتصف المسافة بينهما، ويوصى بالحفاظ عليها. كذلك يوجد مخلفات هدم المباني والتعديلات يجب أزالها من الموقع.</p> <p>الضفة القبليّة: لا يوجد بها سوى مخلفات هدم مباني مثل الضفة البحرية.</p> <p>المجوس المائى: ينحرف المجرى المائى بعد كوبرى التاريخ مباشرة بزواوية قائمة ويلاحظ أن المجرى مسدود تقريبا عند هذه المنطقة، بالأضافة إلى وجود أراضى طرح بالجهة القبليّة تشغل حوالى ٧٠٪ من عرض المجرى المائى وذلك بكامل المسافة بين كوبرى التاريخ وكوبرى المش مما يزيد من ركود المياه بهذا الموقع وتدهور البيئة بالمنطقة فضلا عن المظاهر السلبية من الناحية البصرية.</p>	<p>* توجد مدرستان بعد كوبرى التاريخ مباشرة ثم يأتى بعدها أرض فضاء يليها مباني عبارة عن مخازن وتستمر كذلك حتى كوبرى المش وهى بارتفاعات متفاوتة بين أرضى + دور وأرضى + ثلاثة أدوار.</p> <p>* تعتبر تلك المباني من ذوى الحالة المتوسطة كما يعتبر الأسفلت ممهدا وذو عرض مناسب.</p> <p>* كما هو الحال على الجهة البحرية فإن الأضاعة منعدمة تماما ويوصى بتوافرها فى التخطيط المرحلى للنظرة المستقبلية.</p>

ملاحظات عامة : يوجد سائر فاصل بين الطريق وضفة القناة بالجهة البحرية وهو ذو معالجة معمارية سيئة، يوصى بإعادة تصميمه فى التطوير المستقبلى.

صورة (١٠١-٢) - إنتشار النخيل بكثافة عالية بين كوبرى التاريخ وكفر عشرين،
صورة (١٠٢-٢) - ثردى حالة الضفتين وضيق المجرى المائى عند كوبرى
التاريخ
صورة (١٠٣-٢) - إنتشار ورد النيل ومخلفات هدم مباني التعديلات بالضفاف

(١٠١-٢)
(١٠٢-٢)
(١٠٣-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبلية
<p>* المبنى المطلة على هذه الجهة مختلفة فى الطابع المعمارى ومتباينة فى الارتفاعات ولكنها ذات نشاط موحد الا وهو المخازن والشون.</p> <p>* فالجزء الأول (أ) عبارة عن مباني من دور أرضى + أول وهى بحالة جيدة من الناحية المعمارية والأنشائية يلى ذلك مبنيين متماثلين وهما بحالة جيدة أيضا... أما الجزء الأوسط (ب) فعبارة عن مبنى ذات أسطح مائلة يعتبر جيد من الناحية المعمارية والسطح الأخير يحتاج إلى ترميم كما هو مبين بالكروكي.</p>	<p>الضفة البحرية: تظهر أراضي الطرح بهذه الضفة وتنتشر فيها بكثرة مخلفات هدم التعدادات التي كانت معتلة فى عشش من الصفيح والخشب وذلك بطول المسافة بين كوبرى المش وكوبرى القصب</p> <p>* يلاحظ وجود أكثر من درج أو منزل بحالة جيدة ويصل بين منسوب الشارع ومنسوب مياه القناة (يرجح أنها كانت تستخدم فى الماضى لنقل البضائع من وإلى الصنادل بالقناة.</p> <p>الضفة القبلية: تظهر بها أراضي الطرح حيث تنتشر بكثرة على هذه الضفة مخلفات من الصفيح ناتجة عن هدم التعدادات التي كانت بطول المسار .. وتتخلل تلك المخلفات مساحات صغيرة من الزراعات على أراضي الطرح.</p> <p>* يلاحظ وجود أكثر من درج أيضا يربط بين منسوب الشارع ومنسوب القناة بالإضافة إلى وجود كتل حجرية (مرابط) كما هو مبين فى الكروكي يرجح أنها كانت تستخدم فى ربط الصنادل والمراكب الراسية على هذا الجانب فى العهد الماضى.</p>	<p>* المبنى المطلة على قناة المحمودية من الجهة القبلية تشترك فى نشاط موحد وهو المخازن والشون، والمباني متمثلة فى مخزن تابع لبنك مصر ثم يليه سور مرتفع (مخزن بصل مجفف) ثم يتبعه مبان بارتفاعات تتراوح ما بين أرضى + دورين، أرضى + ثلاثة أدوار. بعد ذلك يأتى مبنى تابع لشركة مصر للاستيراد ويشغل واجهة كبيرة من الموقع.</p> <p>* بصفة عامة تعتبر المباني المطلة على القناة فى هذا الموقع فى حالة متوسطة إلا أنه يلاحظ أنعدام وحدات الأضاءة تماما على الجانبين مما يقلل الأحساس بالأمان ليلا، لذا يوصى بوضع ذلك فى الاعتبار فى الخطة المستقبلية.</p>

صورة (١٠٤-٢) - مخازن دور أرضى وأول بالجهة البحرية من قناة المحمودية
 صورة (١٠٥-٢) - مخازن بنك القاهرة بالجهة البحرية بحالة متوسطة
 صورة (١٠٦-٢) - وجود درج رابط بين منسوب الشارع ومنسوب الضفة البحرية

(١٠٤-٢)

(١٠٥-٢)

(١٠٦-٢)

ملاحظات عامة : من الملاحظ أن كوبرى القصب بحالة سيئة جدا تسلزم أزالته وأنشاء كوبرى آخر بما يتوافق مع التخطيط العام للمنطقة مستقبلياً.



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبلية
<p>* المبنى المطل على هذه الجهة مختلفة فى الطابع المعماري ومتباينة فى الارتفاعات ولكنها ذات نشاط موحد الا وهو المخازن والشون.</p> <p>* فالجزء الأول (أ) عبارة عن مباني من دور أرضى + أول وهى بحالة جيدة من الناحية المعمارية والأنشائية يلى ذلك مبنيين متماثلين وهما بحالة جيدة أيضا... أما الجزء الأوسط (ب) فعبارة عن مبنى ذات أسطح مائلة يعتبر جيد من الناحية المعمارية والسطح الأخير يحتاج إلى ترميم كما هو مبين بالكروكي.</p>	<p>الضفة البحرية: تظهر أراضي الطرح بهذه الضفة وتنتشر فيها بكثرة مخلفات هدم التعدادات التي كانت ممثلة فى عشش من الصفيح والخشب وذلك بطول المسافة بين كوبرى المش وكوبرى القصب</p> <p>* يلاحظ وجود أكثر من درج أو منزل بحالة جيدة ويصل بين منسوب الشارع ومنسوب مياه القناة (يرجح أنها كانت تستخدم فى الماضى لنقل البضائع من وإلى الصنادل بالقناة.</p> <p>الضفة القبلية: تظهر بها أراضي الطرح حيث تنتشر بكثرة على هذه الضفة مخلفات من الصفيح ناتجة عن هدم التعدادات التي كانت بطول المسار .. وتتخلل تلك المخلفات مساحات صغيرة من الزراعات على أراضي الطرح.</p> <p>* يلاحظ وجود أكثر من درج أيضا يربط بين منسوب الشارع ومنسوب القناة بالإضافة إلى وجود كتل حجرية (مرابط) كما هو مبين فى الكروكي يرجح أنها كانت تستخدم فى ربط الصنادل والمراكب الراسية على هذا الجانب فى العهد الماضى.</p>	<p>* المباني المطل على قناة المحمودية من الجهة القبلية تشترك فى نشاط موحد وهو المخازن والشون. والمباني متمثلة فى مخزن تابع لبنك مصر ثم يليه سور مرتفع (مخزن بصل مجفف) ثم يتبعه مبان بارتفاعات تتراوح ما بين أرضى + دورين، أرضى + ثلاثة أدوار. بعد ذلك يأتى مبنى تابع لشركة مصر للأستيراد ويشغل واجهة كبيرة من الموقع.</p> <p>* بصفة عامة تعتبر المباني المطل على القناة فى هذا الموقع فى حالة متوسطة إلا أنه يلاحظ أنعدام وحدات الأضاءة تماما على الجانبين مما يقلل الأحساس بالأمان ليلا، لذا يوصى بوضع ذلك فى الاعتبار فى الخطة المستقبلية.</p>

صورة (١٠٤-٢) - مخازن دور أرضى وأول بالجهة البحرية من قناة المحمودية
 صورة (١٠٥-٢) - مخازن بنك القاهرة بالجهة البحرية بحالة متوسطة
 صورة (١٠٦-٢) - وجود درج رابط بين منسوب الشارع ومنسوب الضفة البحرية

(١٠٤-٢)

(١٠٥-٢)

(١٠٦-٢)

ملاحظات عامة : من الملاحظ أن كوبرى القصب بحالة سيئة جدا تسليز أزالته وأنشاء كوبرى آخر بما يتوافق مع التخطيط العام للمنطقة مستقبلياً.



الجهة القبلية	المجرى المائى والضفاف	الجهة البحرية
	<p>* يلاحظ أن الطريق الملاصق للضفة القبلية فى الجزء الأول من المسار يتسع بصورة كبيرة ويستغل حالياً كموقف لعربات الكارو.</p> <p>المجوس المائى: نسبة تلوث المياه مرتفعة بدرجة كبيرة فالنصف الأول من مياة القناة ذات لون معتم مع وجود رغاوى بيضاء على السطح، أما فى النصف الثانى فالمياه ملوثة بالقمامة بالإضافة إلى ركود المياه وتلوثها بالمخلفات الأدمية ويوجد انسداد المجرى المائى عند موقع رقم ٤.</p>	<p>الجزء الأخير من المسار عبارة عن مبنى مكون من دور أرضى فقط أما المباني التى تليه فهى من ثلاثة أدوار وبحالة متوسطة.</p> <p>يلاحظ أن الأضاعة غير كافية لذا نوصى بزيادة وحدات الأضاعة بالمنطقة مرحلياً.</p> <p>* بصفة عامة يمكن الإبقاء على هذه المباني وتطويرها إذا كانت تتماشى مع المخطط العام للنظرة المستقبلية بالمنطقة.</p>

صورة (١٠٧-٢) - مجموعة مخازن بالجهة البحرية وأمامها مخلفات مبانى
التعديات
صورة (١٠٨-٢) - إنتشار مخلفات هدم مبانى التعديات على ضفتى القناة
صورة (١٠٩-٢) - مخازن البنك الرئيسى للإئتمان الزراعى بالجهة البحرية

(١٠٧-٢)

(١٠٨-٢)

(١٠٩-٢)

ملاحظات عامة : يوصى بأستغلال المسطحات المتوافرة على ضفاف قناة الحمودية فى أنشطة ترفيهية تتناسب مع الموقع المحيط بحيث تضيف لمسة جمالية مثل
المسطحات الخضراء وأماكن عامة للجلوس ووحدات أضاعة ... الخ



الجهة القبلية	المجرى المائي والضفاف	الجهة البحرية
<p>المباني الواقعة على هذه الجهة من كوبرى القصب حتى بداية انحراف المجرى المائي عند مرفق المياه هي بالترتيب كالتالى:</p> <p>* شركة الملح والصودا (مصنع القبارى) مع ملاحظة أن الشركة تضم مبنين ذا طراز معمارى مميز ويقعان على الشارع مباشرة يليهما مبنى معدنى حديث.</p> <p>* شركة النصر للبتروكيمياويات يليها ظهور أول مجموعة أسكان بالجهة القبلية وهي عبارة عن اسكان شريطى طويل لا يزيد الأرتفاع فيه عن دور واحد فقط ثم يأتى بعد ذلك مرفق المياه.</p> <p>أما المباني المطلة على الجهة القبلية بدءاً من مرفق المياه عند انحراف المجرى المائي وحتى كوبرى كرموز فهي على الترتيب التالى:</p> <p>* شركة مصر للنقل والملاحة.</p> <p>* بداية ظهور عمارتين سكنيتين أرضى + ٦ أدوار</p> <p>* مدرسة كرموز الثانوية بنات يليها مدرسة غيط العنب الأعدادية للبنات أيضاً.</p> <p>* محطة كهرباء كرموز (موزع الكهرباء).</p>	<p>الضفة البحرية: تحتوى هذه الضفة على أنواع عديدة من التعديات وذلك يرجع إلى إتساع الضفة فى هذه المنطقة حيث يلاحظ وجود موقف سيارات أمام شركة الإسكندرية للزيوت والصابون كذلك يوجد مبنى ملحق به حديقة منسقة حولها سور حجرى ومعتنى بها يلي ذلك مسجد بحالة جيدة جدا ونقطة أسعاف لخدمة المصانع بالإضافة إلى كثير من مخلفات المصانع من (براميل - قمامة - خشب) ومخلفات هدم التعديات.</p> <p>* بالرغم من كل هذه المظاهر السلبية إلا أن الأشجار تنتشر على هذه الضفة وتتنوع ما بين نخيل وخروج وأنواع أخرى يوصى بالإبقاء عليها.</p> <p>الضفة القبلية: تتشابه الضفة القبلية مع البحرية فى تعدد أنواع التعديات فتتمثل فى تشوينات القصب لمسافة طويلة وذلك بعد كوبرى القصب مباشرة يلي ذلك مخلفات شركة الملح والصودا (مصنع القبارى) من براميل وقانورات بالإضافة إلى مخلفات هدم بعض التعديات، إلا انه يلاحظ وجود سور أمام مرفق المياه وهو بحالة جيدة ويرجع انه من قبل هيئة حكومية، ثم</p>	<p>يتتبع المباني المطلة على هذا الجانب نجد أنها على الترتيب التالى:</p> <p>* مدرسة كفر عشرى الإعدادية للبنين يليها أرتداد فى خط التنظيم يستخدم كموقف للوريات والأتوبيسات التابعة لشركة الإسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)</p> <p>* جراجات ترام هيئة النقل يليها ورش كرموز الإنتاجية التابعة للهيئة العامة لنقل الركاب وهي مباني بحالة جيدة والأضواء متوافرة على الحوائط الخارجية للمباني</p> <p>* شركة الإسكندرية للزيوت والصابون.</p> <p>* شركة كهرباء كرموز والمبنى بحالة جيدة وذات قيمة معمارية ويوصى بتنسيق الموقع أمام الشركة بحيث تبرز قيمة المبنى.</p> <p>* الطريق فى هذا الجزء حالته سيئة وهو من وحدات البازلت الصغيرة ويمر به خط الترام حتى كوبرى كرموز.</p> <p>* مدرستين، الأولى هي مدرسة الفوزية الإعدادية بنات يليها مدرسة أخرى أمامها مخلفات هدم مباني تعديات</p>

ملاحظات عامة : يلاحظ ظهور تلوث الهواء بوضوح وهو عبارة عن دخان أسود ناتج عن حرق القمامة من وقت إلى آخر بالإضافة إلى نتاج بعض الورش وشركة الكهرباء.

صورة (١١٠-٢) - تشوينات القصب عند كوبرى القصب/ذو الفقار.....

صورة (١١١-٢) - مدرسة كفر عشرى الإعدادية للبنين بالجهة البحرية للقناة...

صورة (١١٢-٢) - مخلفات شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)

(١١٠-٢)

(١١١-٢)

(١١٢-٢)



تقرير الزيارات الميدانية من كوبرى القصب (٦) إلى كوبرى كرموز (٧) ... (تابع)



خريطة (١٧-٢) - الموقع رقم (٦) من كوبرى القصب إلى كوبرى كرموز (النصف الثانى)

الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبلية
يوصى بإزالتها.	تستمر مخلفات هدم مباني التعديلات حتى كوبرى كرموز، وكما هو الحال بالضفة البحرية توجد أيضا مزروعات مكثفة فى أماكن متفرقة بالضفة. المجرى المائى: تعاني القناة بطول المسار من كوبرى القصب حتى أنحراف المجرى (بزاوية قائمة تقريبا) من تلوث مياهها بنسبة عالية نتيجة لكميات كبيرة من القمامة والقطران حيث يقع الجزء الأوسط منها أمام شركة النصر للبتروكيمياويات كما تتلوث المياه لالقاء بعض المواد الكيماوية، يضاف إلى ذلك ركود المياه بالمنطقة. ويتتبع المسار من أنحراف المجرى المائى حتى كوبرى كرموز نجد أن حوالى ٩٠٪ منه مغطى بنبات ورد النيل. * لذلك يوصى بضرورة التدخل السريع لتطهير مياه القناة من تلك الملوثات المتعددة وأيضا من نبات ورد النيل.	* مدرسة ناصر الابتدائية بنين. * مدرسة حمزة فتح الله الابتدائية للبنين. * عمارة سكنية تابعة لشركة الأهرام للبيرة. * مجموعة مصانع ممثلة فى شركة سومى للغزل ومبنى مصنع صفيح ومبنى تابع لشركة البيرة ذات طراز معمارى وهو بحالة جيدة من الناحية الإنشائية. ويلاحظ وجود فراغ محصور بين الشركات الثلاثة يوصى باستغلاله لتكامله مع الطريق والقناة. * عمارة سكنية من دور أرضى + أول مبنية خارج خط التنظيم، يوصى بإزالتها لتوسيع الطريق. * شركة المحمودية للأعمال الهندسية. * عمارة سكنية ذات طراز معمارى مميز بالمنطقة بارتفاع خمسة أدوار تتقدمها عمارة حديثة البناء أرضى + دورين تخفى جزء كبير من العمارة المميزة. يوصى بإزالة العمارة الصغيرة ونقل سكانها بنفس المنطقة فى إطار المخطط العام لنظرة المستقبلية للموقع (٦).

ملاحظات عامة : يوجد مصدر آخر للتلوث وهو تلوث المياه الناتجة عن صرف مخلفات غرقتين للتفتيش مباشرة إلى المجرى المائى بالإضافة إلى ان هاتين الغرقتين مكشوفتين مما ينتج عنهما روائح كريهة.

صورة (١١٣-٢) - جراجات ترام هيئة النقل يليها ورش كرموز الإنتاجية.....
صورة (١١٤-٢) - المدخل الرئيسى لشركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع كرموز)
صورة (١١٥-٢) - مدرسة الفوزية الإعدادية بنات كوبرى كرموز.....

(١١٣-٢)

(١١٤-٢)

(١١٥-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائي والضفاف	الجهة القبلية
<p>يلاحظ في المسافة بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب تنوع الاستعمالات بالجهة البحرية من شركات ومصانع ومدارس ومستشفيات وذلك كما يلي :</p> <ul style="list-style-type: none"> * شركة النيل العامة للنقل النهري يليها مخازن ومصنعين صغيرين يليهما نقطة أطفاء. * شركة الأسكندرية للتبريد - مصنع وثلاجة كرموز. * شركة الزيوت المستخلصة (مصنع الزيوت والكسب) ويوجد بها مبنى جديد ومرتد عن خط التنظيم. * شركة مضارب الأسكندرية (مصنع مكرونة اللؤلؤة). * مخزنتين يليهما مدرستين هما مدرسة راغب التجريبية ومدرسة عمر عبد العزيز المشتركة ثم مخزن آخر بسقف مائل ومستشفى الجمهورية العام وهو مبنى كبير مكون من دور أرضى + ٤ أدوار ويليهما عمارتين سكنيتين. 	<p>الضفة البحرية: تضم الضفة البحرية مساحات من أراضي الطرح التي تستغل حاليا كمنطقة انتظار للسيارات وعربات النقل. كذلك تظهر مخلفات هدم التعدادات بالإضافة إلى ذلك يوجد مبنى جمعية الوقاية في الجريمة التابعة لوزارة الداخلية (تعدادات من جهات حكومية).</p> <p>الضفة القبلية: تظهر التعدادات ممثلة في كشك تابع لإدارة الكوبرى وبعض المبنى التابعة لجمعيات خيرية إسلامية (جامع أبا الأخلاص - سيدى الزرقانى - نادى الشباب - مستوصف تابع لجامع الزرقانى - حضانة تابع لمسجد السماك). يستنتج من ذلك أن تلك التعدادات تتمثل في خدمات تملئها احتياجات سكان منطقة غيط العنب قامت بالجهود الذاتية.</p> <p>المجرى المائى: لم يلاحظ تحسن يذكر في هذه المنطقة حيث يكثر نبات ورد النيل بالإضافة إلى ركود المياه وأحتوائها على القانورات والمخلفات الصناعية ويوصى بتطهير المجرى المائى وأزالة التعدادات أو نقلها لأماكن مناسبة عند إعادة تخطيط المنطقة.</p>	<p>* مما هو ملفت للنظر أن عرض الشارع فى المسافة بين كوبرى كرموز/راغب يضيق بصورة واضحة. كذلك نجد أن أغلب المباني الواقعة على الجهة القبلية ممثلة فى عمارات سكنية حيث الارتفاع الغالب هو أرضى + دورين مع وجود بعض العمارات المتناثرة التى يصل ارتفاعها إلى أربعة وخمسة أدوار خلاف الأرضى.</p> <p>* بصفة عامة نجد أن حالة المباني متداعية وبدون تشطيب فى بعض العمارات ...</p> <p>* يلى العمارات السكنية جامع شهير بالمنطقة هو جامع على السماك والجمعية التابعة له (يفصل بينهما شارع متعامد على المجرى المائى) ويقع كل من الجامع والجمعية قبل كوبرى راغب مباشرة.</p>

ملاحظات عامة : يلاحظ أن مصادر التعدادات متنوعة على الضفاف ولكن هناك أمثلة صارخة لتعدى جهات حكومية على الضفاف مثل جمعية الوقاية من الجريمة التابعة لوزارة الداخلية مما يشكل قدوه سيئة بالمنطقة.

- صورة (١١٦-٢) - شركة النيل العامة للنقل النهري ومخازن بعد كوبرى كرموز
 صورة (١١٧-٢) - مصنع مكرونة اللؤلؤة وأمامه تعدادات (مسجد صغير)
 صورة (١١٨-٢) - مخلفات الهرم ومباني التعدادات عند كوبرى راغب

(١١٦-٢)

(١١٧-٢)

(١١٨-٢)



تقرير الزيارات الميدانية من كوبرى راغب (٨) إلى كوبرى محرم بك (٩)



خريطة (٢-١٩) - الموقع رقم (٨) من كوبرى راغب الى كوبرى محرم بك

الجهة البحرية	المجرى المائي والضفاف	الجهة القبلية
<p>يتبع المسار من كوبرى راغب حتى كوبرى محرم بك نجد أن هناك أرض فضاء عند تقاطع شارع راغب باشا وشارع قناة الحمودية المواجهة لكوبرى راغب يليها قهوة ثم مبنى سكنى قديم مرتد من خط التنظيم. يلاحظ بعد ذلك أن الاستعمال الغالب هو الشركات تتخللها بعض المباني السكنية وذلك على النحو التالي :</p> <p>* شركة النصر لإنتاج الحراريات والفخار - شركة مطاحن الاسكندرية ثم مبنى سكنى وورشة ومحلات بحالة سيئة يوصى بأزالتها ثم تأتي بعد ذلك مبانى سكنية شعبية من دور أرضى + ٣ أدوار.</p> <p>* يلي ذلك مجموعة مصانع هي شركة مطاحن شمال أسكندرية - شركة النيل للحليج - شركة الاسكندرية للزيوت والصابون (مصنع راغب) وهو مبنى جديد حالته جيدة ..</p> <p>* مبنى من طراز الباروك الجديد أرضى + ٣ أدوار يستغل كمدرسة هي مدرسة الكمال، يلي ذلك مجموعة ورش حدادة ورخام بعدها مباشرة يلاحظ أن خط التنظيم مرتد مخلقاً فراغ خارجى أشبه بالساحه (بياتزا) (يمكن استغلاله بصورة جيدة) يوجد بعدها قهوة وورش أمام خط التنظيم. (تعديات)</p>	<p>الضفة البحرية: تضم تلك الضفة حوالي ١٢ حالة تعدى لكنها عبارة عن مساجد بالرغم من عدم طول المسافة بين كوبرى راغب حتى كوبرى محرم بك بالدرجة التي تستلزم كل تلك المساجد، حيث يقع اثنتان منهم أمام شركة النصر لإنتاج الحراريات والفخار (سورناجا) وآخر أمام شركة مطاحن شمال الاسكندرية وشركة النيل للحليج وخمس تعديات مابين مدرسة الكمال ومدرسة أم الأبطال ثم حالة تعدى أمام شركة النيل العامة لإنشاء الطرق وأخيراً ثلاث حالات ملاصقة لكوبرى محرم بك ...</p> <p>الضفة القبلية: أما بالنسبة للتعديات بالضفة القبلية فتختلف في نوعياتها حيث تتمثل في تعدى تابع للهيئة العامة للصرف الصحى ومظلات أنتظار الأتوبيسات شركة مضارب الإسكندرية وأخرى أمام شركة النصر للمسبوكات، أى تعديات لجهات حكومية (قطاع عام) بينما أزيلت تعديات أخرى لجمعيات خيرية مثل جمعية محافظة البحيرة وجمعية محافظة سوهاج - نادى غيط العنب الرياضى - صالة مناسبات وكلها وإن كانت</p>	<p>* ابتداءً من كوبرى راغب تنتشر المقاهى وتشغل الدور الأرضى بالعمارات السكنية، وبعض هذه المباني لا يزيد عن دور أرضى فقط مستغلة كمقاهى بالإضافة إلى ذلك توجد دار حضانة تابعة لأحدى الكنائس وتقع بين المباني السكنية، ويوجد أيضاً مستودع حديد وبعض الورش الصغيرة التي تشغل الدور الرضى هي الأخرى من المباني السكنية ...</p> <p>ومن الملاحظ أن هذه المباني ذات ارتفاعات متباينة حيث تتراوح ما بين دور أرضى وخمسة أدوار خلاف الدور الأرضى، كما أن هناك تنوعاً من حيث الطابع المعماري ما بين القديم والحديث إلا أن المباني القديمة بحالة سيئة والمظهر العام لها يضىء عليها صفة الأسكان الشعبى المتدهور ...</p> <p>* تأتي بعد ذلك منطقة صناعية ممثلة فى الشركة الأهلية للغزل والنسيج - شركة مطاحن الاسكندرية (سلندرات) - شركة مضارب الاسكندرية - شركة النصر للمسبوكات.</p> <p>ومن الملاحظ أن وجود الشركة الأهلية للغزل والنسيج</p>

صورة (٢-١١٩) - مبانى التعديات والإسكان العشوائى بالضفة البحرية قبل كوبرى محرم بك (قبل الإزالة)

صورة (٢-١٢٠) - المساجد الأهلية صورة من صور التعدى على ضفاف القناة

صورة (٢-١٢١) - إنتشار المقاهى على الضفتين بهذه المنطقة

(١١٩-٢)

(١٢٠-٢)

(١٢١-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائي والصفاف	الجهة القبلية
<p>* يلي ذلك عمارة سكنية ثم الشركة المتحدة لانتاج الزجاج ويأتى بعدها مدرستان وهما أم الأبطال وأمين الراقى ولكلاهما طراز معمارى مميز (طراز اسلامى + نيوياروك).</p> <p>* بعد ذلك تظهر مجموعة مباني سكنية بمتوسط ٣ أدوار باستثناء مبنى من ٧ أدوار وآخر من ٥ أدوار ثم تاتى بعد ذلك مجموعة من الشركات والمصانع (مصنع ساكس للبسكويت والحلويات - مصنع حلج وغزل القطن - شركة مطاحن شمال الاسكندرية - شركة العامة لأنشاء الطرق - شركة النصر لانتاج الفخار والحراريات سورنجا - مصنع صغير يلية مخزن وورشنة لاميزون ثم مخزن رجب أخوان.</p> <p>* يلي ذلك منطقة سكنية تتميز بوجود نسبة متوسطة من الأشجار ويجب الإشارة إلى وجود منزل رقم ٣٥٨ (قبل مدخل الترام) وهى مبنى ارضى + ٣ أدوار نو طابع معمارى جيد ويمكن وضعه فى الاعتبار عند إعادة تخطيط المنطقة مستقبليا ... بعدها يوجد عمارات سكنية أغلبها مكون من ارضى + ٥ أدوار يتخللها مسجد صغير.</p>	<p>تعديات إلا أنها تعبر عن نقص شديد فى الخدمات الترفيهية التى يحاول الأهالى سدها بالجهود الذاتية... المجوس المائى: يظهر المجرى المائى عند كوبرى راغب ولكن يحتوى على كثافة عالية من النباتات والبوص بالإضافة إلى مخلفات البناء الناتجة عن هدم وإزالة حالات التعدي على الضفتين البحرية والقبلية. ويلاحظ أن المجرى مغطى تماما بالنباتات والبوص حتى مدرسة أمين الراقى وبعد ذلك تظهر المياه الراكدة بالإضافة إلى وجود مواسير الصرف التى تلقى بمخلفاتها مباشرة فى المياه كما هو الحال قبل كوبرى محرم بك عند مباني التعديات بالضفة البحرية.</p>	<p>ادى الى تحسين المظهر العام للشارع والضفة القبلية للقناة وخاصة عند معرض بيع منتجات الشركة والبوابة الرئيسية، كما يلاحظ أن الشارع فى هذه المنطقة عريض بدرجة كبيرة كما يظهر سور الشركة بصورة مقبولة.</p> <p>* تاتى بعد ذلك بعض المباني السكنية التى يشغل الدور الأرضى منها بعض المقاهى المنتشرة بجوار المصانع ثم يليها محطة موبيل للبترول.</p> <p>* تتوافر أعمدة الأضاءة بدرجة معقولة وتستمر حتى كوبرى محرم بك.</p>

(١٢٢-٢)

صورة (١٢٢-٢) - تنوع الإرتفاعات بمباني الجهة البحرية بعد كوبرى راغب ...

(١٢٣-٢)

صورة (١٢٣-٢) - منطقة إسكان قيل مدرسة أم الأبطال ومدرسة أمين الراقى

(١٢٤-٢)

صورة (١٢٤-٢) - ظهور التعديات كوسيلة ربط بين ضفتى قناة المحمودية



صورة (١٢٥-٢) - جامع تعدى أمام الشركة الشرقية للدخان والسجائر بمحرم بك
صورة (١٢٦-٢) - إنتشار البوص والنباتات بالإسكندرية إلى وجود صندل مهمل
صورة (١٢٧-٢) - إنتشار مخلفات مبانى التعدييات أمام شركة إسكندرية للتبريد

(١٢٥-٢)

(١٢٦-٢)

(١٢٧-٢)

تقرير الزيارات الميدانية من كوبرى محرم بك (٩) إلى كوبرى النزهة القديم (١٠)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبلية
<p>* تمثل هذه الجهة تجمع ضخم للشركات بالإضافة إلى الأسكان وبعض المرافق وهي على النحو التالي:</p> <p>- الشركة الشرقية للدخان والسجائر يليها أرض قضاء ثم مرفق المياه.</p> <p>- يلي ذلك بعض العمارات ثم مدرستين (مدارس محرم بك الأعدادية والثانوية) يليهما اسطبلات قصر عمر طوسون باشا وهي حاليا مخازن كراسات تابعة لوزارة التربية والتعليم ويجاورها منطقة النخيل الملكى العمودى على مسار القناة وتلك المنطقة يساء استخدامها بدرجة كبيرة حيث تنتشر بها اكشاك وورش صغيرة</p> <p>- مجموعة من البلوكات السكنية (٧ بلوكات)</p> <p>- يلي ذلك منطقة تجمع للشركات (شركة المنسوجات الحديثة/ بولقارا - شركة أيبكو للكرتون - مجموعة شركات الديب - شركة الإسكندرية للحلويات والشكولاتة/ رويال نادلر - شركة أدينا للأغذية المحفوظة - شركة ستيا لانتاج البطاطين - شركة اسكندرية للتبريد - مخزن أسمنت - شركة الغازات الصناعية - شركة أسكندرية للزيوت والصابون/</p>	<p>الضفة البحرية: التعدييات على هذه الضفة ممثلة فى ثلاث مساجد بعد كوبرى محرم بك وحتى أسطبلات قصر عمر طوسون باشا بالإضافة إلى بعض الاكشاك (ورش ميكانيكا) كما تأتى بعد ذلك تعدييات أخرى ممثلة فى مساجد أولهما أمام محطة بنزين أسو بعد شركة كابو أما الثلاثة الباقية منهم فمتجاورين قبل كوبرى النزهة القديم مباشرة أمام محطة محولات النزهة.</p> <p>الضفة القبلية: تتمثل التعدييات على الضفة القبلية فى مواقف لسيارات النقل أمام شركة الملح والصودا بالإضافة الى كميات كبيرة من مخلفات هدم مبانى التعدييات التى كانت منتشرة بصورة كبيرة (أسكان وورش).</p> <p>المجرى المائى: يغلب على المجرى المائى ارتفاع كثافة ورد النيل والبوص اللذان يغطيانه تماما باستثناء بعض الأماكن القليلة كما يلاحظ وجود مخلفات كثيرة ملقاة فى القناة (حيوانات ميتة - مخلفات مبانى - صندل قديم أمام مرفق المياه)، ولكن ابتداء من شركة كابو يلاحظ أن المجرى قد تحسن بصورة واضحة</p>	<p>* تبدأ هذه الجهة باستخدامات صناعية - شركة الورق الأهلية - شركة الملح والصودا ومنفذ بيع تابع لها - شركة النشاء والخميرة ثم أرض قضاء مسورة - شركة النيل للكبريت والمسكن الجاهزه وبها مبنى ادارى عباره عن ارضى + ٦ أدوار ويتبعها مكان أنتظار سيارات نو مساحة كبيرة.</p> <p>* الطريق فى الجزء السابق عبارة عن وحدات بازلت أمام شركة الغازات الصناعية أما الطريق أمام شركة النشاء والخميرة فهو من الأسفلت ويدون رصيف.</p> <p>* بعد ذلك تأتى الأراضى الزراعية التى تتخلها عزبة راكب وتتمثل فى بعض المبانى العشوائية وتحمل الطابع الريفى ثم يليها جمعية الرفق بالحيوان ويلاحظ أن الطريق فى هذا الجزء ضيق جدا ومسفلت ولا توجد أضاءة على الأطلاق خلاف منطقة المصانع السابقة التى تضم وحدات أضاءة كافية.</p> <p>* تستمر الأراضى الزراعية بعد ذلك كما تتوالى العزب الصغيرة تباعا والمتمثلة فى عزب الجامع والبراوية والخولى والنزهة ... وبصفة عامة فإن المبانى بعزبة</p>

ملاحظات عامة: يعتبر الموقع رقم (٩) من أكثر المواقع التى تتمركز فيه الشركات والمصانع بدرجة كبيرة وذلك على الجهتين البحرية والقبلية ولكن تتميز الجهة البحرية أكثر من حيث عدد الشركات وذلك لسهولة اتصال مواقعها بداخل المدينة (بضائع/ عمال/ مواد أولية)



تقرير الزيارات الميدانية من كوبرى محرم بك (٩) إلى كوبرى النزهة القديم (١٠) ... (تابع)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبلية
مصنع النزهة - شركة النصر للنصر للملابس والمنسوجات/كابو وملحق بها مبنى ادارى جديد - مصنع الملابس (جيل). - يلى ذلك محطة بنزين إسو ثم مجموعه من المساكن المبنية وأخرى تحت التشييد ويليهم محطة بنزين التعاون. - وكالة الحضرة لبيع الخضراوات والفاكهة بالجملة ويليهما مخازن وبعض المحلات ثم محطة بنزين موبيل وقهوة خارجة عن خط التنظيم. - يلى ذلك مجموعة من العمارات ترتفع إلى ستة أدوار خلاف الأراضى ثم مخازن وورشة رخام يأتى بعد ذلك جامع على ابراهيم قبل محطة محولات النزهة الملاصقة لكوبرى النزهة القديم.	نتيجة لعمليات التطهير التى تمت مؤخرا باستثناء الجزء الواقع قبل كوبرى النزهة القديم أمام مساجد التعدييات الثلاثة أمام محطة محولات النزهة.	الجامع منخفضة باستثناء عمارة ٦ طوابق أما عزبة الخولى فتظهر فى صورة أفضل من حيث التشطيب وهى على شكل عمارات تتراوح ارتفاعاتها بين أربعة وخمسة طوابق خلاف الأرضى، أما عزبة البراوية فتظهر فيها استخدامات غير سكنية ممثلة فى مخزن لشركة المرافق يطل على منطقة فراغ متسع تستغل فى تشوين العربات القديمة والمهملات، ويلي ذلك كشك لجمعية استهلاكية ثم بعض ورش سمكرة السيارات.

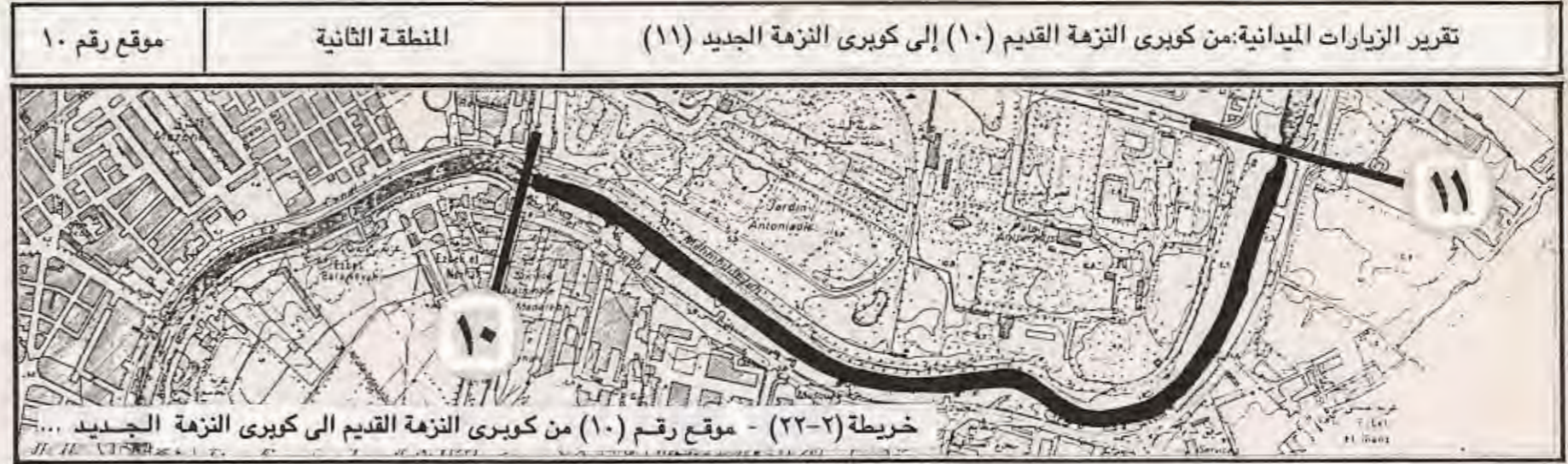
ملاحظات عامة: يلاحظ أستغلال المصانع والشركات المنتشرة على الجهتين البحرية والقبلية لضفاف قناة المحمودية بهذا الموقع وكمواقف لأتوبيسات الشركة وسيارات النقل التابعة لها وذلك يمثل تعديا صارخا من قبل شركات القطاع العام يجب تداركه وإيقافه

صورة (٢-١٢٨) - إسطيلات قصر طوسون باشا بالجهة البحرية (تتبع حالياً وزارة التربية والتعليم)
صورة (٢-١٢٩) - شركة إسكندرية للزيوت والصابون (مصنع النزهة)
صورة (٢-١٣٠) - شركة النصر للملابس والمنسوجات/كابو بالجهة البحرية ...

(١٢٨-٢)

(١٢٩-٢)

(١٣٠-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائى والصفاف	الجهة القبلية
<p>* يشغل الجهة البحرية بكامل المسافة بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد، حدائق النزهة وحديقة أنطونيادس والتي تعد المنطقة الوحيدة بطول المجرى التى تضم مسطحات خضراء وحديقة عامة وحديقة الحيوان</p> <p>* السور الحديدى الذى يحد الحديقة عن الطريق هو فى النصف الأول منه ذو تصميم متميز ولكنه يحتاج إلى ترميم ثم يأتى بعد ذلك سور مبانى حديث سئ المظهر بدرجة كبيرة يوصى بهدمه والاستعانة بنفس التصميم الأول، كما يفصل بين النوعين بعض المبانى التى تستخدم كورش يجب ازالتها من هذا المكان.</p> <p>* الطريق فى ذلك الموقع أكثر من رائع حيث الأشجار الكثيفة المتشابكة على الجانبين إلا أن هذا الطريق يفتقد إلى الأضواء المنعدمة تماما كما أن الأرصفة عليها كميات كبيرة من القمامة فضلا عن حاجتها للصيانة وإعادة التبليط.</p> <p>* هذا الموقع يعد من أحلى مواقع منطقة الدراسة ويحتاج إلى عناية كبيرة بالرغم من ضالة التكاليف بالنسبة لباقي المواقع المطلة على قناة المحمودية.</p>	<p>الضفة البحرية: أراضي الطرح فى هذا الموقع عريضه جدا وتنتشر به كميات كبيرة من مخلفات هدم حالات التعدى التى أزيلت مؤخرا ومع ذلك يلحظ وجود مسجد صغير قبل كوبرى النزهة الجديد وهو الحالة الوحيدة الباقية من حالات التعدى السابق تواجدها.</p> <p>الضفة القبلية: تتميز هذه الضفة هى الأخرى بأن أراضي الطرح بها عريضه جدا مما شجع التعديات عليها فى صورة مشاتل ومبانى أرتفعت إلى ثلاثة أدوار ولكنها أزيلت مؤخرا ويظهر ذلك من مخلفات الهدم باستثناء مسجد كبيرة، مسجد النور الباقى حتى الآن.</p> <p>المجرى المائى: يمكن القول بأن المجرى المائى يظهر فى أحسن حالاته فى تلك المنطقة حيث يستعيد لونه المميز وذلك بعد عمليات التطهير التى جرت مؤخرا إلا أن مخلفات مبانى التعديات المنتشرة على الصفاف تشوه المنظر العام للقناة.</p>	<p>يغلب على أراضي الجهة القبلية الاستخدام الصناعى حيث تنتشر الشركات على التوالى وذلك كما يلى:</p> <p>* شركة مضارب الأسكندرية (وحدة المصرية) والمخازن والشون التابعة لها بالإضافة إلى مكان أنتظار السيارات ثم (وحدة الحديثة).</p> <p>* الشركة المصرية للحراريات وأمامها منطقة مظلة تستخدم كأنتظار للسيارات.</p> <p>* شركة فيليبس للأجهزة الكهربائية.</p> <p>* شركة الأسكندرية للغزل والنسيج والتي تتميز بحسن تنسيق الموقع أمامها. ويلبها نقطة شركة ثم مطابع محرم التى يظهر بها أيضا الاعتناء بالتنسيق العام للمنطقة الواقعة أمامها.</p> <p>* شركة النيل العامة للنقل البرى التى تحتاج إلى تنسيق الموقع أمامها ..</p> <p>* الشركة المصرية للتجارة والصناعة (رجب) وهى بحالة جيدة ثم يليها مخازن فى العراء تابعة لنفس الشركة ..</p>

ملاحظات عامة: يمكننا ملاحظة أن الموقع رقم ١٠ يعتبر من أكثر المواقع المناسبة التى يمكن البدء فى تطويرها وأستغلالها فى نشاطات ترفيهية متكامل مع حديقة النزهة وحديقة أنطونيادس وحديقة الحيوان ولعل المجهودات الأخيرة التى أظهرت جزئيا جمال الموقع لخير دليل على ذلك.

(١٣١-٢)

صورة (١٣١-٢) - كوبرى النزهة القديم ومن خلفه حدائق النزهة وأنطونيادس

(١٣٢-٢)

صورة (١٣٢-٢) - باكية نمطية للجزء الأول من سور حديقة حيوان النزهة

(١٣٣-٢)

صورة (١٣٣-٢) - تحسن واضح للمجرى المائى عند كوبرى النزهة الجديد



خريطة (٢-٢٣) - الموقع رقم (١١) من كوبرى النزهة الجديد الى كوبرى ١٤ مايو

الجهة القبلية	المجرى المائي والضفاف	الجهة البحرية
<p>* يتبع المسار بالجهة القبلية نجد أن هذه المنطقة تشغلها العديد من الشركات وهى على النحو التالى :</p> <ul style="list-style-type: none"> - شركة الاسكندرية للمنتجات المعدنية ... - شركة الاسكندرية للالات القاطعة ... - شركة النصر للأصواف والمنسوجات ... - محطة بنزين موبيل ... - مخزن شركة رجب ... - مخزن الحبشى ... - شركة ميزران لصناعة الملابس ... - أرض قضاء قبل كوبرى ١٤ مايو ... <p>* بصفة عامة فإن تلك الشركات والمخازن تتميز بأنها ذات اسوار بحالة جيدة فى أغلب الأحيان -إلا أن الأرصفة تنعدم فى أجزاء كثيرة من الجهة القبلية، أماحالة الطريق فهى متوسطة ولكن أفضل من المناطق السابقة (المنطقتين الأولى والثانية).</p>	<p>الضفة البحرية: تتميز أراضي الطرح بالضفة البحرية بأنها ذات عرض كبير بالإضافة إلى إتساع المجرى المائي وعدد حالات التعدادات قليلة نسبيا فهى تتمثل فى مطعم وكازينو وأبرج النيل السياحى الذى يمكن استغلاله وتطويره وذلك فى إطار المخطط العام المستقبلى، كذلك يوجد مسجد صغير أمام محطة بنزين شركة مصر للبتروك قبل كوبرى ١٥ مايو بالإضافة إلى مخلفات هدم حالات التعدادات السابقة.</p> <p>الضفة القبلية: تتمثل التعدادات بهذه الضفة فى إدارة المشروعات الميكانيكية والكهربائية ومحطة ظلمبات الشاطئ التابعة لمحافظة الاسكندرية بالإضافة إلى مخلفات هدم التعدادات ومقابل للقمامة المنتشرة بصفة مستمرة.</p> <p>المجرى المائى: تستمر حالة المجرى المائى فى التحسن فهو بحالة ممتازة فى موقع رقم (١١) نتيجة لعمليات التطهير التى جرت مؤخراً.</p>	<p>* تشغل الشرطة العسكرية جزءاً كبيراً من الموقع بدءاً من كوبرى النزهة الجديد مباشرة وبسافة حوالى ٢٧٠ متراً مع ملاحظة أن الطريق فى هذا الجزء يحتوى على أشجار ذات كثافة عالية مما يضىف جمالاً وهدوءاً للمنطقة ...</p> <p>* تأتى بعد ذلك منطقة الأسكان التى تستمر حتى كوبرى ١٤ مايو وتتمثل فى أبراج سكنية ترتفع إلى ١٢ دور خلاف الدور الأرضى، وبالرغم من هذه الارتفاعات الكبيرة إلا أن المسافات بين المبني والآخر تعتبر مناسبة مع حسن تخطيط الفراغات الخارجية بين الأبراج السكنية، إلا أن الطريق فى هذا الجزء يتراوح ما بين متوسط وسى فإجزاء منه مرصوفة وأخرى تنعدم فيها الأرصفة بالإضافة إلى إنخفاض مستوى السفلة.</p> <p>* يوصى بالعناية بهذا الجزء حيث يمثل طفرة فى مستوى المباني السكنية مع التحفظ على نقطة الارتفاعات الكبيرة والتى يمكن تداركها فى المناطق المقترحة للأسكان فى الخطة المستقبلية لمنطقة الدراسة.</p>

ملاحظات عامة : أن العرض الكبير الذى تتميز به كل من الضفة القبلية يسمح بأقامة مسطحات خضراء ومناطق ترفيهية تخدم سكان الجهة البحرية وما يستجد من مناطق سكنية فى إطار النظرة المستقبلية والمخطط العام المقترح لمنطقة الدراسة.

- صورة (١٣٤-٢) - مخلفات هدم مطعم وكازينو وأبرج النيل السياحى
- صورة (١٣٥-٢) - كثافة عالية من الأشجار يليها منطقة الأبراج السكنية
- صورة (١٣٦-٢) - الأبراج السكنية المنتشرة حتى كوبرى ١٤ مايو

(١٣٤-٢)

(١٣٥-٢)

(١٣٦-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائي والضفاف	الجهة القبلية
تتجمع المناطق الصناعية والسكنية فى المسافة المحصورة بين كوبرى ١٤ مايو وكوبرى السكة الحديد على النحو التالى: * مخزن الآلات الميكانيكية ثم يليها هيئة الصرف الصحى للمنطقة، تآتى بعد ذلك منطقة سكنية عبارة عن بلوكات سكنية بارتفاع ٥ طوابق وهى محصورة بين نادى سموحة الرياضى وقناة المحمودية * شركة مضارب الأرز يليها مركز تدريب تكنولوجيا الأرز وهى بحالة جيدة من حيث المباني. * تظهر بعض البلوكات السكنية قبل كوبرى السكة الحديد مباشرة وهى عمارات البترول بسموحة ويتميز بأنها بحالة جيدة وترتفع إلى ستة طوابق، مع ملاحظة أن الشركة النحاس المصرية تقع خلف هذه العمارات ويخترقها كوبرى السكة الحديد.	الضفة البحرية: يلاحظ أنه لا توجد حالة تعدى واحدة وهى المرة الأولى والوحيدة فى مواقع الضفة البحرية التى تتعدى فيها مباني التعديات إلا أن مخلفات هدم حالات التعدى مازالت باقية حتى الآن وتعمل على تشويه المظهر العام للضفة البحرية. الضفة القبلية: تتعدى أيضا حالات التعدى على هذه الضفة بعدما كانت مشغولة بالكامل بعشش من الصفيح ومباني سكنية ذات الدورين بالإضافة إلى الورش والمخازن إلا أن مخلفات هدم هذه التعديات مازال باقياً ويوصى بأزالته ضمن الخطة المستقبلية العجوس المائى: تتميز تلك المنطقة ببقاء الماء وخلوه من النباتات وورد النيل والبوص الذى كان منتشراً فى الماضى ويجب الأشادة فى هذا المقام بالمجهودات التى بدأتها أجهزة المحافظة فى الجزء المحصور بين كوبرى العوايد (جميلة بوحريد) وحتى بعد كوبرى النزهة القديم.. يلاحظ وجود معدية تربط بين الضفتين وهى ثالث معيد تظهر بعد كوبرى محرم بك.	تشابه الجهة القبلية مع البحرية فى تداخل المناطق السكنية مع المناطق الصناعية على النحو التالى: * مباني سكنية ذات مظهر سئ جداً وهى لا تتعدى نور واحد خلاف الأرضى مع أنعدام الأتارة فى الطريق المثل على القناة بالإضافة إلى سوء حالة الطريق الملى بالمطبات والحفر، يلي ذلك شركة رودان ثم مسجد رب قباء. * مخزن بنك القاهرة (فرع سيزوستريس) يليه شركة الهلب الصناعية ثم مبنى شركة المياه الغازية العالمية كوكاكولا وشركة فاين فودز، وجدير بالذكر أن المبنى بحالة ممتازة بالإضافة إلى تنسيق الموقع أمامه بدرجة عالية من الجودة والنظافة. * يأتى بعد ذلك مساكن عزبة حجازى وهى سيئة المظهر بدرجة كبيرة وتحمل الطابع الريفى كما تتعدى فيها الأتارة بالرغم من جودة الأعمده الخاصة بها كما تختفى الأرصفة مع غياب الأشجار بالطريق المثل على قناة المحمودية.

ملاحظات عامة : إن ظهور المعديات أنما هو ترجمة صادقة لحاجة منطقة الدراسة الى ربط الضفتين عن طريق كبرى تخدم الطرق الموازية لقناة المحمودية على الجانبين حيث يتعدى هذا الربط نهائياً بعد كوبرى النزهة الجديد الذى يمثل آخر نقطة ربط بين الجهتين البحرية والقبلية

صورة (١٣٧-٢) - مواجهة الأبراج السكنية للمناطق الصناعية عند كوبرى ١٤ مايو

(١٣٧-٢)

صورة (١٣٨-٢) - ظهور المعدية أمام نادى سموحة الرياضى

(١٣٨-٢)

صورة (١٣٩-٢) - عمارات البترول بسموحة بجوار كوبرى السكة الحديد

(١٣٩-٢)



صورة (٢-١٤) - معبر عائم أمام مصانع النحاس المصرية بالجهة البحرية ...

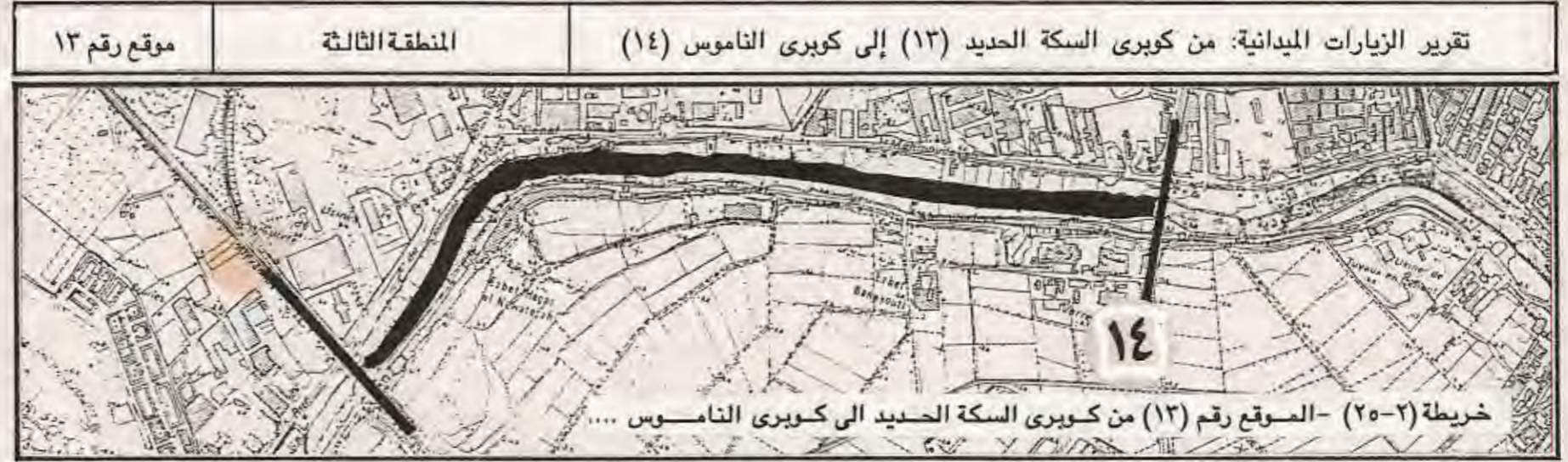
صورة (٢-١٤١) - معدية قبل شركة الحاصلات الزراعية (نقص الربط بين الضفتين)

صورة (٢-١٤٢) - تعدى مثل في جامع بجوار كوبرى التاموس بالضفة البحرية

(١٤٠-٢)

(١٤١-٢)

(١٤٢-٢)



الجهة البحرية	المجرى المائى والضفاف	الجهة القبالية
<p>يغلب على المنطقة المحصورة بين كوبرى السكة الحديد وكوبرى التاموس النشاط الصناعى الذى يتخلله بعض المباني السكنية القليلة وذلك على الترتيب التالى:</p> <p>* مصانع النحاس المصرية ومحطة المحولات التابعة لها بالإضافة إلى محطة بنزين مصر للبترول الواقعة عند الشارع الفاصل بين منشآت مصانع النحاس المصرية متضمنة شركة النحاس المصرية الغير حديدية ...</p> <p>* شركة ستيا للغزل والنسيج يليها بعض العمارات السكنية التى تصل إلى ارتفاع ٦ طوابق خلاف الأراضى ثم تاتى بعد ذلك شركة الحاصلات الزراعية.</p> <p>* حوالى ٥ عمارات سكنية تتراوح ارتفاعاتها بين أربعة وست طوابق خلاف الأراضى ويلبها مخزن شركة السيوف للغزل والنسيج ثم شركة النصر لتجفيف الحاصلات الزراعية يليها مصنع الطوب قبل كوبرى التاموس مباشرة.</p>	<p>الضفة البحرية: تتمثل التعديت على هذه الضفة فى نقطة شرطة حجر النواتية، بالإضافة الى جامع وقمينة طوب مهدمة وتقل تلك التعديت المتجاورة أمام مصانع النحاس المصرية عند الشارع الفاصل بين منشآت الشركة، كذلك يوجد مسجد صغير مجاور لكوبرى التاموس أمام شركة النصر لتجفيف الحاصلات الزراعية، بالإضافة إلى كميات كبيرة من مخلفات هدم مباني التعديت.</p> <p>الضفة القبالية: تتمثل التعديت على الضفة القبالية فى مسجدين وحضانة وكتاب تابعين لأحد المسجدين مع انتشار كبير لمخلفات هدم المباني التعديت بكامل الضفة</p> <p>المجرى المائى: تتميز تلك المنطقة ببقاء الماء وخلوه من المخلفات والنباتات نتيجة للجهود التى تمت مؤخراً، يلاحظ وجود معبر عائم بعد كوبرى السكة الحديد أمام الشارع الفاصل بين منشآت مصانع النحاس المصرية ومعدية أخرى قبل شركة الحاصلات الزراعية مباشرة مما يشير الى نقص كبير فى ربط الطريقين المتاخمين لقناة الحمودية والتي يجب وضعها فى الاعتبار فى المخطط العام لمنطقة الدراسة مستقبلياً</p>	<p>تسيطر المناطق السكنية على الجهة القبالية وهى الممتلئة فى عزبة حجر النواتية وبنايوتى.</p> <p>* مباني عزبة حجر النواتية حجرية قديمة وذات أسقف مائلة كما تضم عمارات سكنية بارتفاع ثلاثة إلى أربعة طوابق خلاف الأراضى مع ملاحظة أن أغلبها بدون تشطيب إلا أنه توجد عمارة ذات طابع معمارى مميز وبحالة جيدة، كما يوجد مسجد ومدرسة البكتوشى الابتدائية بعزبة حجر النواتية ...</p> <p>* أما عزبة بنايوتى فإن المباني تارة تقف على حد التنظيم وتارة أخرى تجد أن العمارات الحديثة تترد للخلف وربما يرجع ذلك لخطة طويلة المدى بهدف توسيع الطريق المطل على القناة، يلاحظ أن هناك فرق كبير فى المنسوب بين الشارع ومداخل العمارات (حوالى ٢ أمتار) كما يلاحظ ظهور نشاطات لم تظهر بوضوح من قبل مثل صيدلية - عيادة - محامى مما يوحى بالاستقرار نوعاً ما بالمنطقة.</p> <p>* يلى ذلك أرض فضاء كبيرة قبل كوبرى التاموس بينما يظهر خلفها عن بعد المباني السكنية التابعة لعزبة بنايوتى مما يدل على أنها ذات عمق كبير.</p>



الجهة البحرية	المجرى المائي والضفاف	الجهة القبلية
<p>تتناوب المناطق الصناعية والسكنية في اشغال الاراضى المطلة على القناة في المسافة بين كوبرى الناموس وكوبرى العوايد (جميلة بوحريد) وذلك على النحوالتالى:</p> <p>* عمارتين سكنيتين يليهما ورشة ميكانيكا ثم مصبغة بارتفاع ستة طوابق يليها شركة الاسكندرية للحلويات والشيكولاتة(كاتشونى).</p> <p>* بعد ذلك تظهر المباني السكنية التى تستمر مسافة طويلة حتى شركة النصر للأصواف والمنسوجات الممتازة وهذه المباني السكنية هى مباني عزبة سلام وعزبة أبو سليمان وتتراوح ارتفاعاتها ما بين دورين وأربعة أدوار خلف الأرضى ويتخلل المساكن جامع أبو سليمان.</p> <p>* يلي شركة النصر للأصواف والمنسوجات الممتازة، شركة السيوف للغزل والنسيج (سباهى) التى تتميز بصريا ببرج الساعة الذى يعد علامة مميزة بالمنطقة، يأتى بعد ذلك الهيئة العامة لرفق مياه الاسكندرية (محطة مياه السيوف) ثم أرض قضاء كبيرة حتى كوبرى العوايد حيث تنتشر الفوضى من مواقف سيارات السرفيس والسوف ومحطة أتوبيس (خط ٢٠ باكوس/العوايد/خورشيد) ويوصى باعادة تخطيط المنطقة.</p>	<p>الضفة البحرية: تتمثل التعديلات على هذه الضفة فى ٥ مساجد يقع أولهم وهو مسجد وحضانة ومستوصف عزبة سلام أمام شركة اسكندرية للحلويات والشيكولاتة (كانشونى) وثلاثة منهم أمام عزبة أبو سليمان بينما يقع الأخير بجوار كوبرى العوايد مباشرة.</p> <p>الضفة القبلية: تعتبر حالات التعدى بهذه الضفة أقل بكثير من مثلتها بالضفة البحرية حيث لا يوجد سوى حالة واحدة هى مسجد العلى، بالإضافة الى ذلك نجد كميات كبيرة من مخلفات هدم حالات التعديلات التى كانت منتشرة بكثرة فيما سبق.</p> <p>المجرى المائى: يتميز المجرى المائى فى هذا الموقع بصفاء لونه إلا أنه يوجد بعض المخلفات مثل صندل مائل أمام شركة السيوف للغزل والنسيج (سباهى) بالإضافة إلى وجود مصرف فى نفس المكان إلا أننا نلمس التغير الكبير الذى طرأ على المجرى المائى بدءا من كوبرى محرم بك وحتى كوبرى العوايد وذلك فى الأونة الأخيرة.</p>	<p>* تظهر المباني السكنية بعد كوبرى الناموس مباشرة وحتى الشركة المصرية للمواسير والمنتجات الاسمنتية / سيجورات وهذه المباني السكنية لا يزيد ارتفاعها عن أرض + دورين</p> <p>* يلي سيجورات عزبة القلعة وأغلب مبانيها تتراوح بين دور ودورين خلف الأرضى وهى ذات مظهر سيئ، بعد ذلك يأتى مصنع طوب أسمنتى ثم بعض المباني السكنية المتناثرة وسط الأرض الزراعية (تعديلات) بعدها يوجد شارع يؤدي إلى طريق أبيس الذى يصب فيه كوبرى العوايد (جميلة بوحريد).</p> <p>* يجدر الإشارة الى وجود مشروع كبير للإسكان الأقتصادي خلف عزبة القلعة تحت أسم "وحدة إسكان شعبة حجر نواتية" وهو تابع للمحافظة ويتكون من ١٨١٥ وحدة سكنية بخلاف ٤٢٠ وحدة أخرى تم بناؤها وتسكنها</p> <p>* كذلك يلاحظ أن الطريق بالجهة القبلية ينتهى بعد كوبرى العوايد مباشرة حيث لا يوجد أى امتداد للطريق المطل على ترعة المحمودية التى تمثل أيضا نهاية منطقة الدراسة فى هذا الجانب.</p>

ملاحظات عامة : أنتشار المعديات (عدد ثلاثة) بالإضافة إلى كثافة سيارات السرفيس وعربات النقل البطنى (الكاريات) كلها دلالات واضحة على قصور وسائل المواصلات بمحاذاة القناة مثلما هو الحال بالنسبة لغياب وسائل الربط بين الضفتين البحرية والقبلية.

(١٤٣-٢)

صورة (١٤٣-٢) - كوبرى الناموس والتعديلات المجاورة له (قبل الإزالة)

(١٤٤-٢)

صورة (١٤٤-٢) - مباني الإسكان العشوائى قبل كوبرى العوايد

(١٤٥-٢)

صورة (١٤٥-٢) - شركة السيوف للغزل والنسيج/سباهى بالجهة البحرية



(١٤٦-٢)

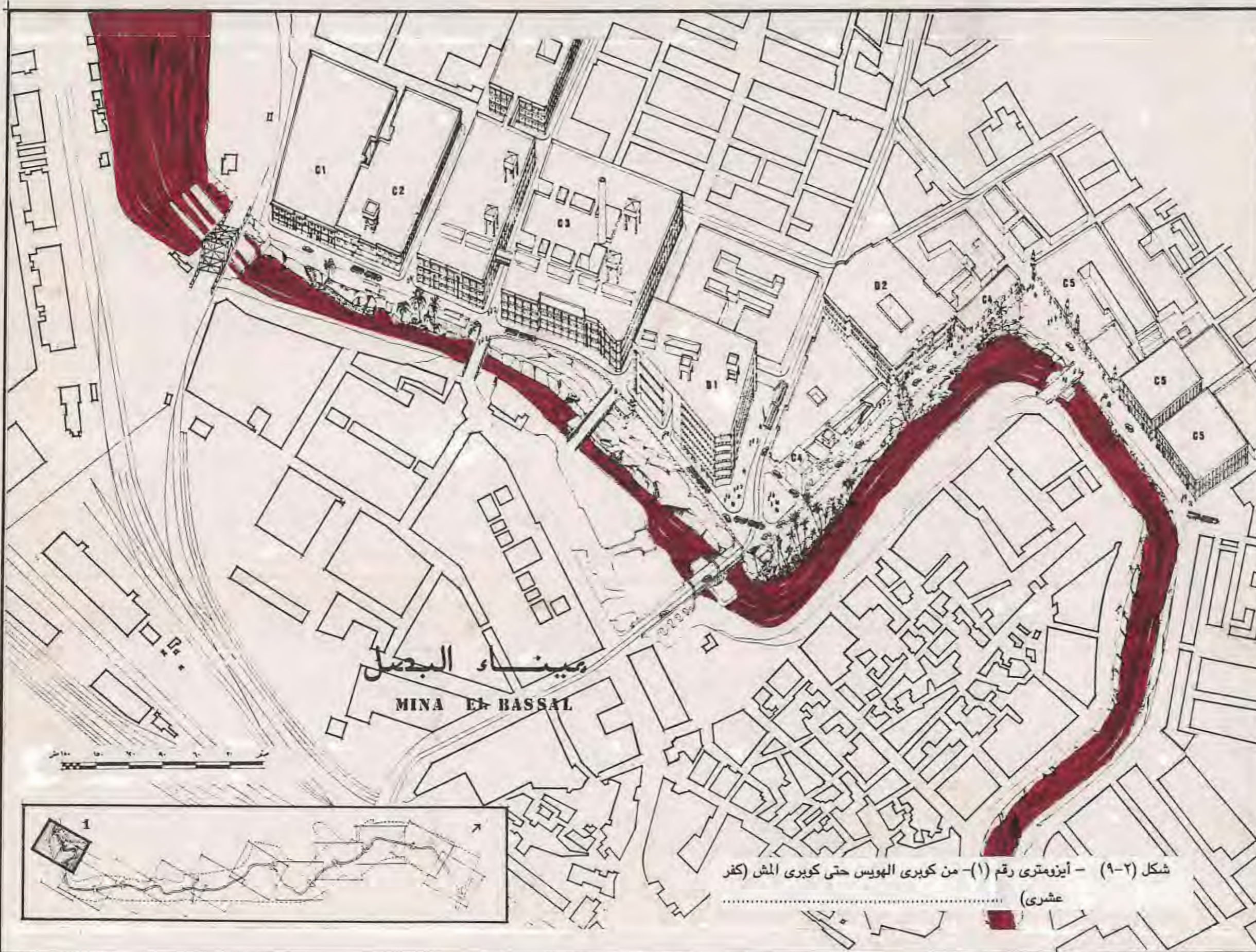
(١٤٧-٢)

(١٤٨-٢)



صورة (١٤٦-٢) - شركة النصر لأصواف والمنسوجات الممتازة لإنتاج البطاطين
 صورة (١٤٧-٢) - نقص الربط بين ضفتي القناة بعد كوبرى الناموس
 صورة (١٤٨-٢) - كوبرى العوايد والمناطق القريبة منه على الضفتين





المجلس الأعلى للجامعات
وعدة تسويح العلاقات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الخدمة المعمارية
مشروع
تطوير وإستغلال قناة الحمودية

الموقع: يبدأ الموقع من كوبرى الهويس حتى كوبرى كوتششى متضميناً
كوتشكى هي الترتيب، كوبرى الهويس، الكوبرى للمعدن الأول،
الكوبرى للمعدن الثاني، كوبرى التاريخ، كوبرى كوتششى.
الاستعمالات:

الرمز	الاستعمالات	نسبة الإستغلال بالمئوية	%
A	مساحات خضراء		
B	مساحات خضراء		
C	مخازن ومخازن	100	100
D	مخازن خضراء	100	100
E	مخازن خضراء		
F	مخازن خضراء		
G	أرضيات خضراء		
H	مساحات خضراء		
I	أرضيات خضراء	100	100
J	مساحات خضراء		

جزء من مساحة الإستغلال بالنسبة لتسوية الكوبرى هو 100%.

C1 مخازن خضراء
C2 مخازن خضراء
C3 مخازن خضراء
C4 مخازن خضراء
C5 مخازن خضراء
D1 بنك الإسكندرية
D2 بنك مصر

الحالات: المخازن C4 جارية سيتم مع ملائمة أن C5 وطابع معدي
وهذه للمخازن من دور أرضي أو أرضي أول

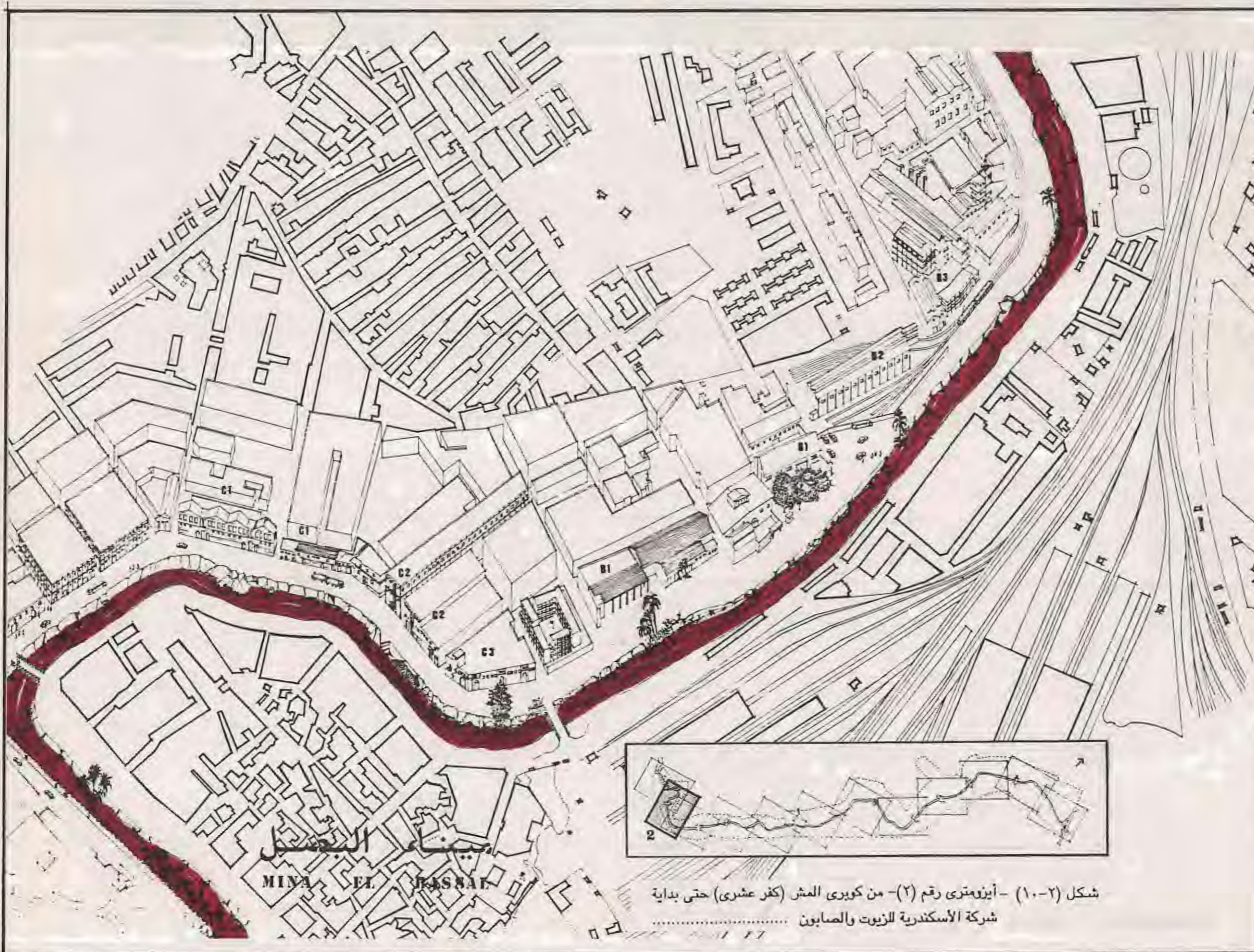
الارتفاعات: أغلب المبنى بهذا الموقع أرضي - دورين ماعدا مبنى بنك
الإسكندرية الذي يصل إلى أرضي - 2 دور.

النقل والمواصلات:
تشتهر هذه المنطقة بكثافة عالية من وسائل النقل خاصة سيارات
النقل والتمسك من ناحية لوجود المخازن كإستغلال على الموقع.
حالة الطرق: الطريق ممتد ومستطبت بحالة متوسطة
التحديات: من جملة ما تواجه المخازن وأبواب القطن جامع أسد وبنك
الإسكندرية وروية مياه عامة بعد كوبرى التاريخ مباشرة.

التلوث: الجرى المائى مسدود تماماً من كوبرى الهويس وما بعد كوبرى
التاريخ بنات وبنات النيل والناتج الأخرى بالإضافة إلى المخلوقات
التي تتراكم في سركب ومخازن مهدمة وبها مياه، أمام كوبرى
التاريخ وحتى بعد كوبرى كوتششى. فيظهر الجرى المائى ولكنه
شبه ركبة، بالإضافة إلى كثرة البساتين والمخازن بمساحة عامة
هناك مما يمنع من إستغلالها في إستخدامها في تطوير المنطقة.

شكل (2-9) - أيزومتري رقم (1) - من كوبرى الهويس حتى كوبرى المش (كفر
عشرى)

ميناء البجمل
MINA EL BASSAL



ميناء البصل
MINA EL BASSAL

شكل (٢-١٠) - أيزومتري رقم (٢) - من كوبرى المش (كفر عشرى) حتى بداية شركة الاسكندرية للزيوت والصابون

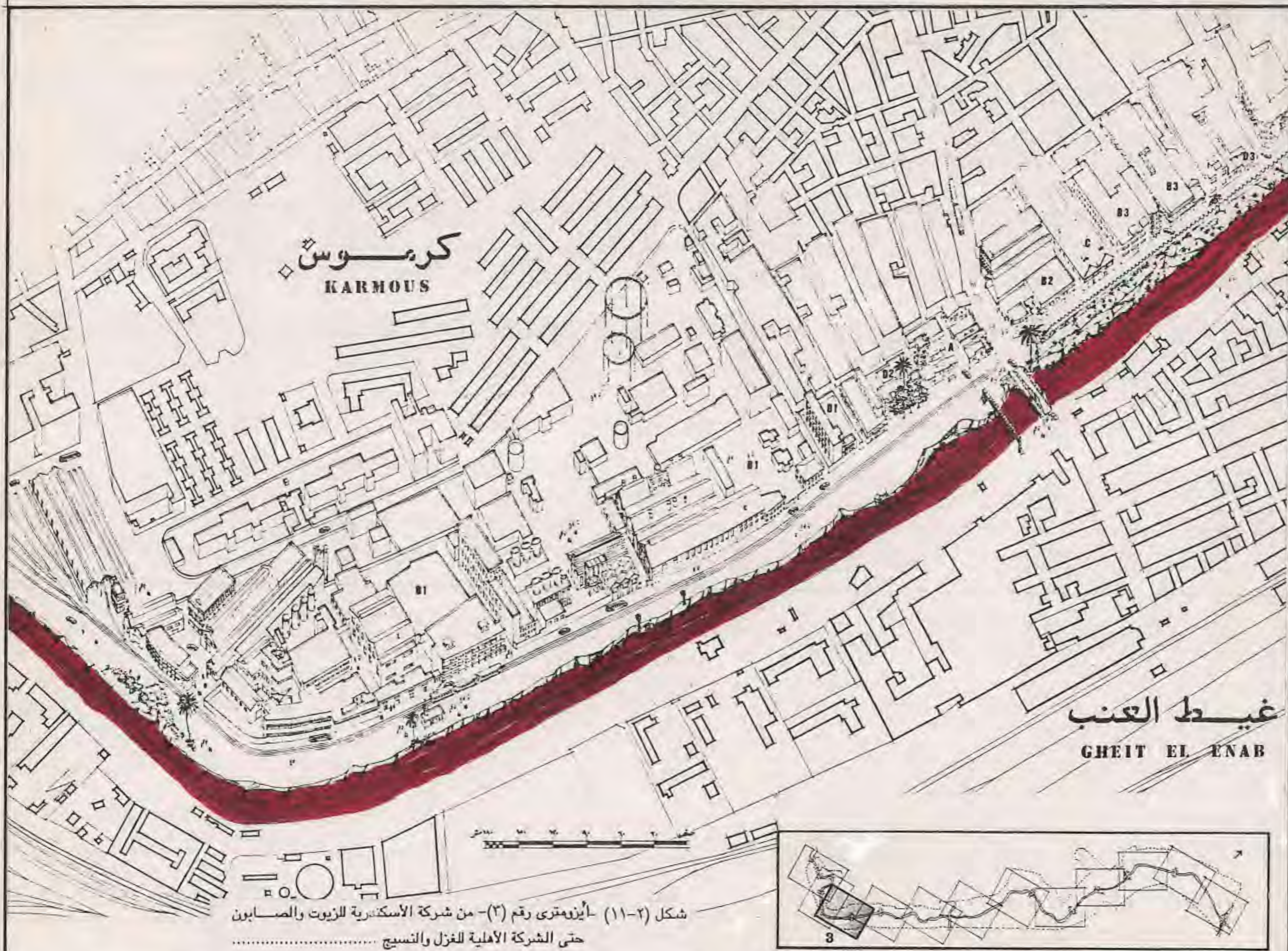
**المجلس الأعلى للجامعات
وحدة تخطيط العلاقات الخارجية
جامعة الاسكندرية - كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
مستودع
تطوير وإستغلال قناة المهودية**

الموقع ١ يبدأ الموقع من كوبرى كفر عشرى حتى بداية شركة الاسكندرية للزيوت والصابون ويشترط هذا الموقع على تكوينها على الترتيب كوبرى كفر عشرى وكوبرى النصب.
الاستعمالات:

الوزن	الاستعمالات	نسبة الإستغلال بالمنطقة %
A	مستودع	
B	مستودع	٢٠.٢
C	مستودع	٢.١٩
D	مستودع	٢.٥٤
E	مستودع	
F	مستودع	
G	مستودع	
H	مستودع	
I	مستودع	٢.١٨٤
J	مستودع	

٧- هي نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة للطول الكلى للجرى ١٠٠ م.
C1 محبوبة مطازين .
C2 معادن السك الرئيسي للأطمان الزراعى .
C3 معادن بك الشاهرة .
B1 شركة لاسكندرية للزيوت والصابون ومصنع كوبرى .
B2 ورشة شركة ترام الاسكندرية .
B3 ورشة كوبرى للمناحية الهندسة المدنية لثقل الكاب .
الحالات : معظم المعادن حالها سائلة ما عدا معادن السك الرئيسي للأطمان الزراعى أما باقي الباقى المعلقة في شركة الاسكندرية للزيوت والصابون ومدرسة كفر عشرى للاعدادية فضائه فوق المتوسط .
الاشغالات : كل الباقى في هذا الموقع يتراوح بين دور الأخر فقط ودور أولى وأخرى . باستثناء مدرسة كفر عشرى للاعدادية للبنين فتكون من ارضي - ٢ أموار .
النقل والموصلات : بحسب عمارة لزمر هذه المنطقة بالأمور بسات التابعة لشركة الاسكندرية للزيوت والصابون بالامانة للسيارات النقل والمغف نقل وحط الزم به من ورشة شركة ترام الاسكندرية .

حالة الطرق الطريق في هذا الموقع حاله سيئة وهومن وحدات البازلت الصغيرة .
الخدمات : لا توجد خدمات في هذا الموقع إلا أنه ينشر مختلفات مياه التعلبات التي تم إزالتها مؤخرا .
التلوث : الجرى الذي من كوبرى النصب أفضل نسبيا من الموقع السابق إلا أنه ملاحظ تلوث الجرى بالعمامة به من كوبرى النصب حتى اغتنامه عند شركة الاسكندرية للزيوت والصابون ، بالامانة الى تطوير رقم الزيت والنظوان أمام شركة النصر للتعبئة والاضفة القلبية وينتج تلوث المياه ذات لون أبيض أمام شركة المسح والصورا مصنع العباد بنفس الضخمة ويرجع أنه نتيجة لإزالة مختلفات المياه الكبريتية دون معالجة .



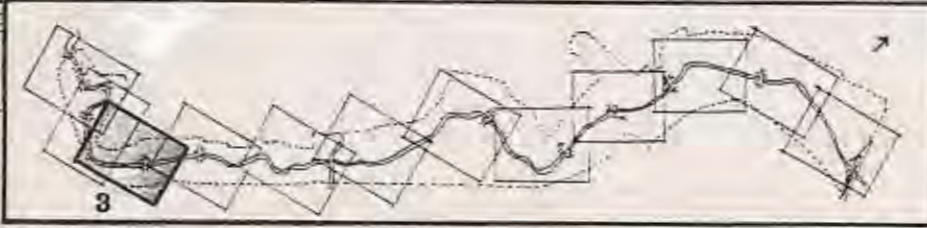
المجلس الأعلى للمباني
وحدة تسيب العلاقات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
تم الهندسة المعمارية
مشروع
تطوير وإستغلال قناة الحمودية

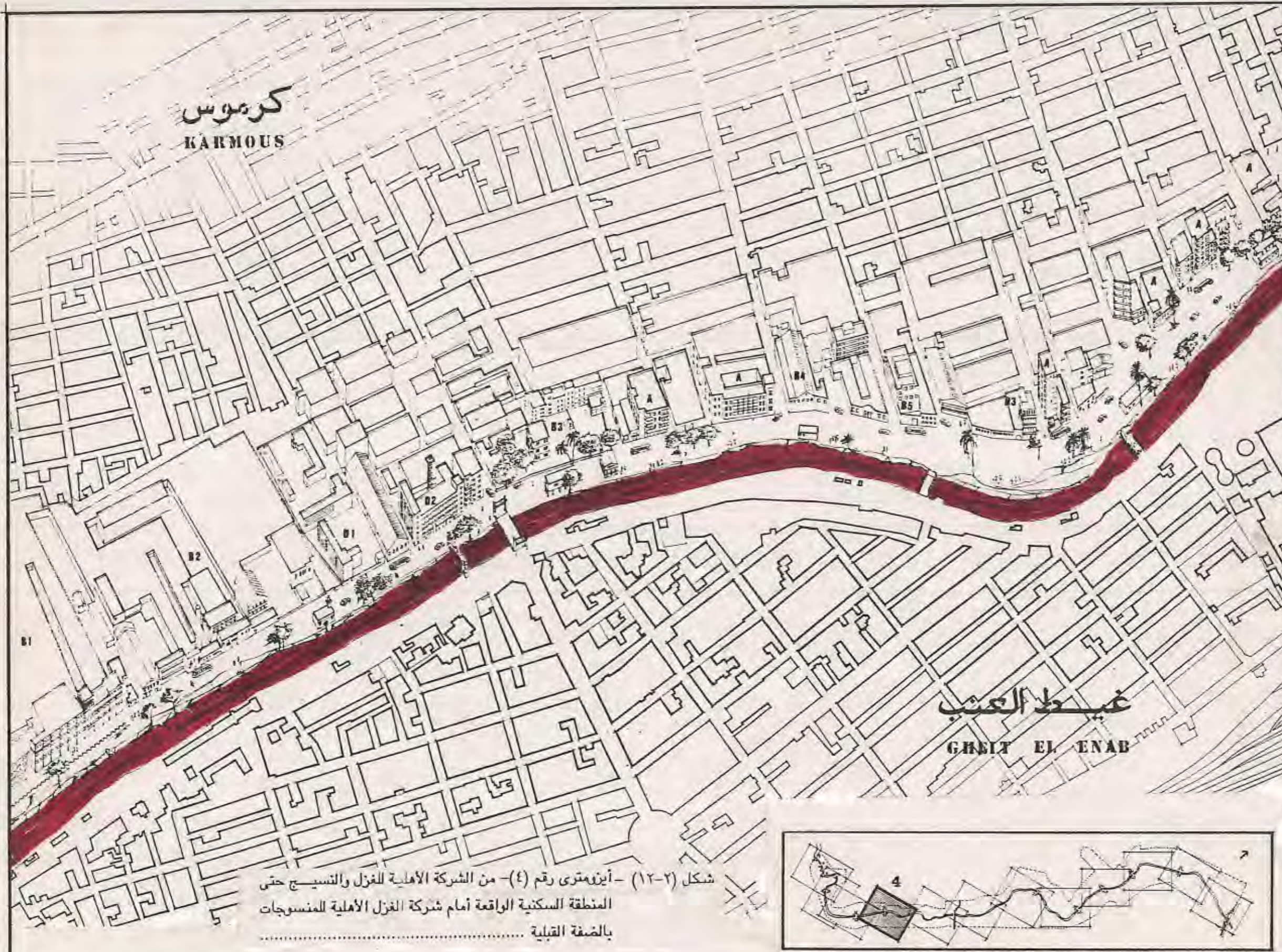
الموقع: يبدأ الرفع من شركة الاسكندرية للزيوت والصابون حتى نهاية الشركة الأهلية للغزل والنسيج ويضم هذا الموقع كوبري واحد هو كوبري كرموس الإستعمالات:

الرمز	الاستعمالات	نسبة الأشغال بالمنطقة %
A	تأجير سكني	20.00
B	تأجير صناعي	30.00
C	مخازن ومخارج	15.00
D	مخارج هادئة ومخارج باردة	15.00
E	مخارج مواتية ومخارج باردة	10.00
F	مخارج مواتية	5.00
G	أرضيات مواتية	5.00
H	مخارج مواتية	5.00
I	أرضيات مواتية	5.00
J	مساحات مواتية	5.00

بمجرد نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة للغزل الكبري للحمدي ١٠٠ مكر.
 B1 شركة اسكندرية للزيوت والصابون -
 B2 شركة اسكندرية العامة للغزل النسيج -
 B3 مصنع اميرالمرضاة للغزل النسيج - مصنع اميرالمرضاة -
 D1 مدرسة الفرعية الابتدائية للبنات -
 D2 مدرسة كاتوليكية للبنات -
 D3 نطقة اطفال -
 الملاحظات: معظم المصانع في هذا الموقع بها آلة متوسطة مملوكة لشركة اسكندرية للزيوت والصابون وهي في حالة متينة نسبياً من باقى المصانع أما المازن في هذا الموقع فتعتبرها دونه للتوسط الى سوي -
 الانشاءات: العديد من المباني الملائمة على القناة لاتعدى ارتفاعها دور واحد أو دورين باستثناء بعض المباني السكنية التي يصل ارتفاعها الى دورين أو ٣ أدوار -
 النقل والواصلات: جبهة عامتها هذا الموقع يتسم بكثافة متوسطة من الناحية الميمنية باستثناء مدخل شركة اسكندرية للزيوت والصابون بالإضافة الى المنطقة المحيطة بكوبري كرموس حركة مرور على القناة -
 حالة الطرق: الطريق لهذا الموضع متوسطة باستثناء الجزء الذي يقع أمام شركة اسكندرية للزيوت والصابون وهي عبارة عن وحدات من المباني القديمة - يوجد تمديد واحد يمثل في مسجد يقع أمام مدخل شركة اسكندرية للزيوت والصابون حيث يتألفه من ٤ مخلفات للمباني التي أزيلت مخرجاً للشوارع - المبنى الذي يقف على تلة شيد بنى ٢٠٠٠ متهنيات ودياليل وبعض الاشياء الأخرى كما يلاحظ ان الاساسات القوية جدا من المياه تظهر وكذا التون نتيجة ركوب المياه بالإضافة الى مسرف مخلفات المصانع المملوكة على القناة في هذا الموقع -

شكل (٢-١١) - أيزومتري رقم (٢) - من شركة الاسكندرية للزيوت والصابون حتى الشركة الأهلية للغزل والنسيج





كرموس
KARMOUS

غيظ العنب
GHAIT EL ENAB

شكل (٢-١٢) - أيزومتري رقم (٤) - من الشركة الأهلية للغزل والنسيج حتى المنطقة السكنية الواقعة أمام شركة الغزل الأهلية للمنسوجات بالضفة القبلية

المجلس الأعلى للجامعات
وحدة تخطيط العلاقات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الخدمة المعمارية
مصر
تطوير وإستغلال قناة الحمودية

الوقوع : يبدأ الموقع من شركة الأهلية للغزل والنسيج حتى المنطقة السكنية الواقعة أمام شركة الغزل الأهلية للمنسوجات بالضفة القبلية
الاستعمالات :

الرقم	الاستعمالات	نسبة الاشغال بالمنطقة %
A	تجارية	25.00
B	مساكن	21.75
C	مكتبات	1.00
D	مكتبات	1.00
E	مكتبات	1.00
F	مكتبات	1.00
G	مكتبات	1.00
H	مكتبات	1.00
I	مكتبات	1.00
J	مكتبات	1.00

- هي نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة للطول الكلي للمجرى ١٥٠ م
- B1 : الشركة الأهلية للغزل والنسيج .
 - B2 : شركة مياه الإسكندرية - مصنع كرموس - الغزل .
 - B3 : شركة الغزل والنسيج - المصانع - الغزل - الإسكندرية .
 - B4 : شركة الغزل والنسيج - المصانع - الغزل - الإسكندرية .
 - B5 : شركة الغزل والنسيج - المصانع - الغزل - الإسكندرية .
 - D1 : مستشفى القديس يوسف - الإسكندرية .
 - D2 : مستشفى القديس يوسف - الإسكندرية .
 - D3 : مستشفى القديس يوسف - الإسكندرية .

المحالات : أغلب المباني في حالة سيئة معمارياً باستثناء بعض المباني الحديثة البناء كما يلاحظ ويلاحظ وجود مبنيين ذوي طابع معماري مميز أولهما مبنى رقم B4 والثانية عمارة رقم B5 في شارع ١٥٠ م .
الارتفاعات : أغلب المباني في هذا الموقع تتراوح بين ١٠ و ٢٠ أمتار باستثناء بعض المباني الطويلة التي هي ٢٠ أمتار إلى ٢٥ أمتار .
القل والمواصلات : بصلة عمدة هذا الموقع يقبل عليه سيارات النقل البري التي تستخدم الشركات المنتشرة بالموقع .
ويلاحظ ظهور العديد من الترميم بين الضفتين ١٠٠ م معدياً وذلك نتيجة عن قلة عناصر الربط بين الضفتين ، اعتباراً من حالة الطرق : الطريق في هذا الموقع بحالة متوسطة .
العدييات : هناك عدد كبير من العدييات مرتبطة مع مساجد وبعض المساكن بجوار العدييات الثانية .
التسوية : الجرى الذي يظهر عند كبرى راقب ولكن يتجمع على كثافة عالية من النباتات والبوص بالإضافة إلى مخلفات التسليم الناتجة عن هدم وإزالة العدييات على الضفة الجارية .



**المجلس الأعلى للجامعات
وهدى لتسيير العلاقات الخارجية**
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم التخطيط العمرانية
مشروع
تطوير وإستغلال قناة المحرمية

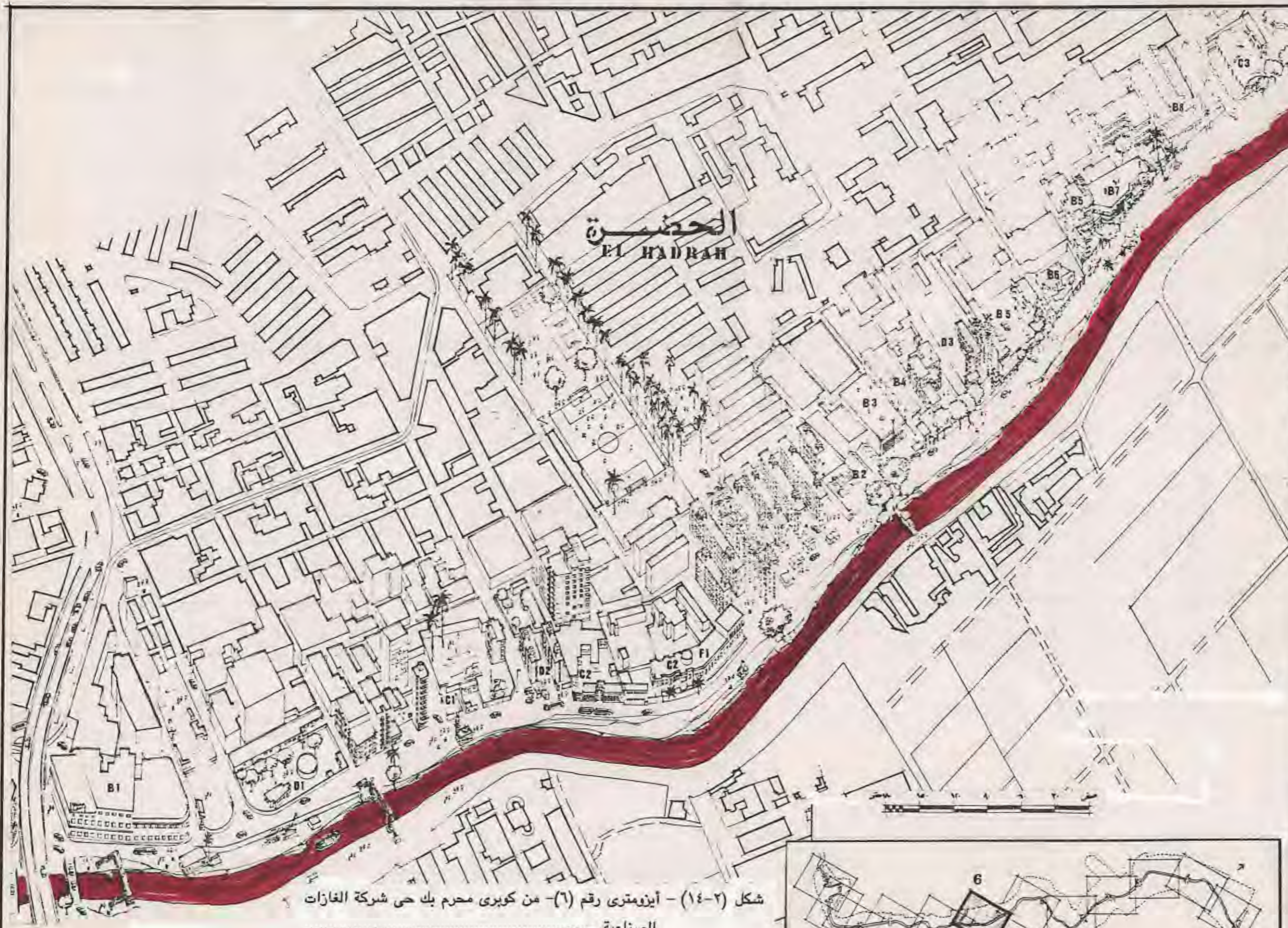
الموقع : يبدأ الموقع من المنطقة السكنية الواقعة أمام شركة الغاز الأهلية للمنسجات القديمة القليلة حتى كوبري محرم بك. كما لاحظ وجود كوبري على تقويم بنسب الشايف الأضواء الكوبري مما يجعله غير الإستعمالات:

الرقم	الإستعمالات	نسبة الإشتغال بالمبينة	%
A	شماركسكس	25.81	2.74
B	شماركسكس	27.19	2.91
C	شماركسكس	2.84	0.30
D	شماركسكس	2.84	0.30
E	شماركسكس	2.84	0.30
F	شماركسكس	2.84	0.30
G	شماركسكس	2.84	0.30
H	شماركسكس	2.84	0.30
I	شماركسكس	2.84	0.30
J	شماركسكس	2.84	0.30

- % هي نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة للطول الكلي المحوري (1000 م) كما يلي:
- A1 عمارة سكنية ذات طابع حضاري مميز .
 - B1 المركز التجاري الشايف ارضيات .
 - B2 مصنع راس البسكوت والمطبخات .
 - B3 مركز النقل العام والاشارة الطريق .
 - B4 شركة التصنيع وشايف الغاز والمطبخات اشويرياط .
 - B5 شركة كرسنال .
 - C1 مخزن ومخزن قسط .
 - D1 ساحة أمام الأطلال وممرات مياه الرافعي .
 - D2-D3 ممرات مياه على القناة وممرات .

المحالات : أغلب المباني السكنية بحالة سيئة و بدون للتوسط بينا نجد لها احسن حاله كما ان الترميم كوبري محرم بك . كما لاحظ وجود عصابة سكنية اشهر 20 اعداد ذات طابع معماري مميز . بالنسبة للمنسجاعات جدها بحالة سيئة بالرغم من شغلها الماطة كثيرة يستثناء مصنع ساكن للبسكوت والمطبخات الذي يظهر بحالة جيدة .
الارتفاعات: المباني السكنية على قمتها الا انها مرتفعة بمتوسط 15 م اعداد النقل والواصلات: ينطبق عليها سيارات النقل في هذه المنطقة نتيجة لكثرة التفتت والمصانع بدرجة متوسطة مع وجود وسائل الواصلات الأخرى المشابهة في السيارات والنصف نقل .
حالة الطرق: الطريق في هذا الموقع بحالة متوسطة .
الخدمات : يوجد تفتتات في أماكن متفرقة متمثلة في خمس الأول أهم مدرسة امين الرافعي والتلف بعد مصنع ساكن مباشرة الاضافة الى وجود عدد من المباني بحالة سيئة جدا قبل كوبري محرم بك مباشرة تفصل بين القناة والشوارع المثل عليها المساحة كبيرة .
التسوية: الجرى المائي مغفر تماما حتى مدرسة امين الرافعي وبعد ذلك تنحدر المياه بركبة الاضافة الى وجود ممرات الصرف التي تسبق بخطها مباشرة الى الكاهن هو الحال قبل كوبري محرم بك عند منفتحات

شكل (2-13) - أيزومتري رقم (5) - من المنطقة السكنية حتى كوبري محرم بك



شكل (٢-١٤) - أيزومتري رقم (٦) - من كوبرى محرم بك حتى شركة الغازات الصناعية

المجلس الأعلى للتخطيطات
وحدة تخطيط المخططات العمرية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم التخطيط الحضري
مسنود
تطوير وإستغلال قناة المحمودية

الواقع: بين الموقع من كوبرى محرم بك العلوي حتى مخزن اسمنت
المنزل النهر بعد شركة اسكندرية للتعبئة
الاستعمالات:

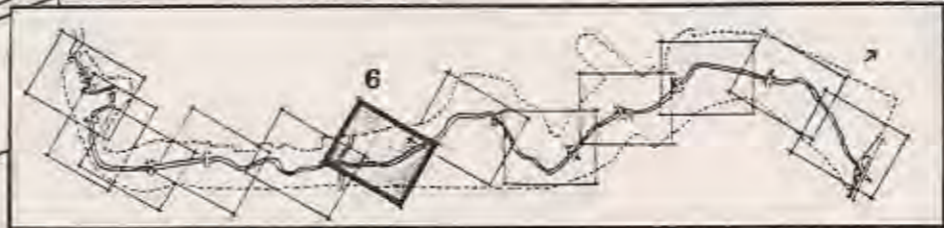
الرمز	الاستعمالات	نسبة الاشغال بالمنطقة	ب.م
A	شاحنة سكنية	١٧.٥٨	١١١
B	شاحنة صناعية	٢٦٩.١٩	٢٦١
C	مزارع وحقول	٢.٩٤٢	٢٠٨
D	مخيمات وحقول وبيوت ارياف	٢٠.٩٢٠	١٠٥
E	مزارع وحقول وبيوت ارياف	٢٠.٩٢٠	١٠٥
F	اشجار ونباتات	٢٠.٩٢٠	١٠٥
G	اشجار ونباتات	٢٠.٩٢٠	١٠٥
H	اشجار ونباتات	٢٠.٩٢٠	١٠٥
I	اشجار ونباتات	٢٠.٩٢٠	١٠٥
J	شاحنة سكنية	١٧.٥٨	١١١

ب.م هي نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة للطول الكلي للجري ١٥٥٠ م

B1 مركز الترفيه لرياضة والسباحة
B2 ورش صيدية متوسطة ورياضة
B3 مركز المسوحات القديمة، بوليفارد
B4 مركز أيسر للكرتون، مجموعة شقق ترفيهية
B5 مركز الترفيه للعبادة والتسكوتية، ريفال تاون
B6 مركز ريفال للترفيه، المحفوظة بحالة جيدة جداً
B7 مركز سياحة الطاطير
B8 مركز الترفيه للتعبئة
C1 مخزن
C2 مزارع كروم سانية تابع لوزارة الزراعة والتعبئة
C3 مزارع، مساحات، مخزن التفرقة
D1 البنية العامة لمخيم المياه (محم بك)
D2 محطة معالجة مياه الصرف الصحي والتأقية
D3 محطة المحمية المشايخ
F1 مطبخ تحضير طرطورسون (أعلى تابع لوزارة التربية والتعليم)

المحالات: مطبخ الباقى بحالة دون المتوسط. الباقى التبعة لتصرف طرطورسون
ذات طابع معمارى مميز، ويلاحظ استقلال حدائق التصرفى
بنام بلديات من السكان الشعبي.

الارضايات: بدء تطوير عمارات سكنية تصل إلى ٩ أدوار في أماكن متفرقة.
انخفاض الارضايات والكثافة للزراعة فوق المتوسط وخاصة سيارات التورن والتعبئة نقل
حالة الطرق: الطريق في هذا الموقع بحالة متوسطة الى حين المتوسط.
الخدمات: تتوفر في ٣ مساحات وبعض أكشاك، وصيدية، اما مساحات لمجرب
التسكوت، يغلب اللوح على الجرى الذى ارتفع كثافة وبيوت الريف والبروق
تغلبه تماماً باستثناء بعض الأماكن الطيلة كما يلاحظ وجود
مخلفات كبيرة (مخاربات) مغلقة سابقاً، جعلت من أمام مركز المياه





شكل (٢-١٥) - أيزومتري رقم (٧) - من شركة الغازات الصناعية حتى منتصف حدائق أنطونيادس وحديقة النزهة

المجلس الأعلى للجامعات
وحدة تخطيط العلاقات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
مستودع
تطوير وإستغلال قناة المحمودية

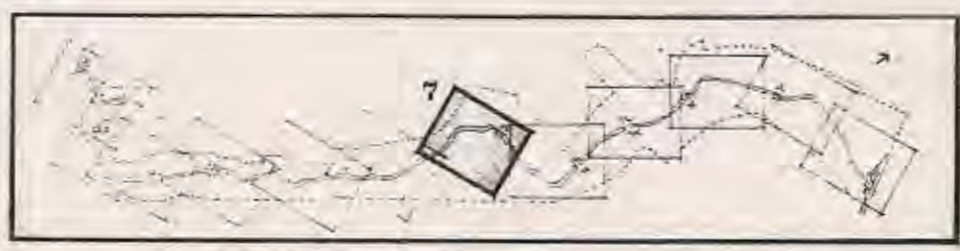
الموقع: يبدأ الموقع من شركة الغازات الصناعية حتى منتصف حدائق أنطونيادس وحديقة حيوان النزهة.
الاستعمالات:

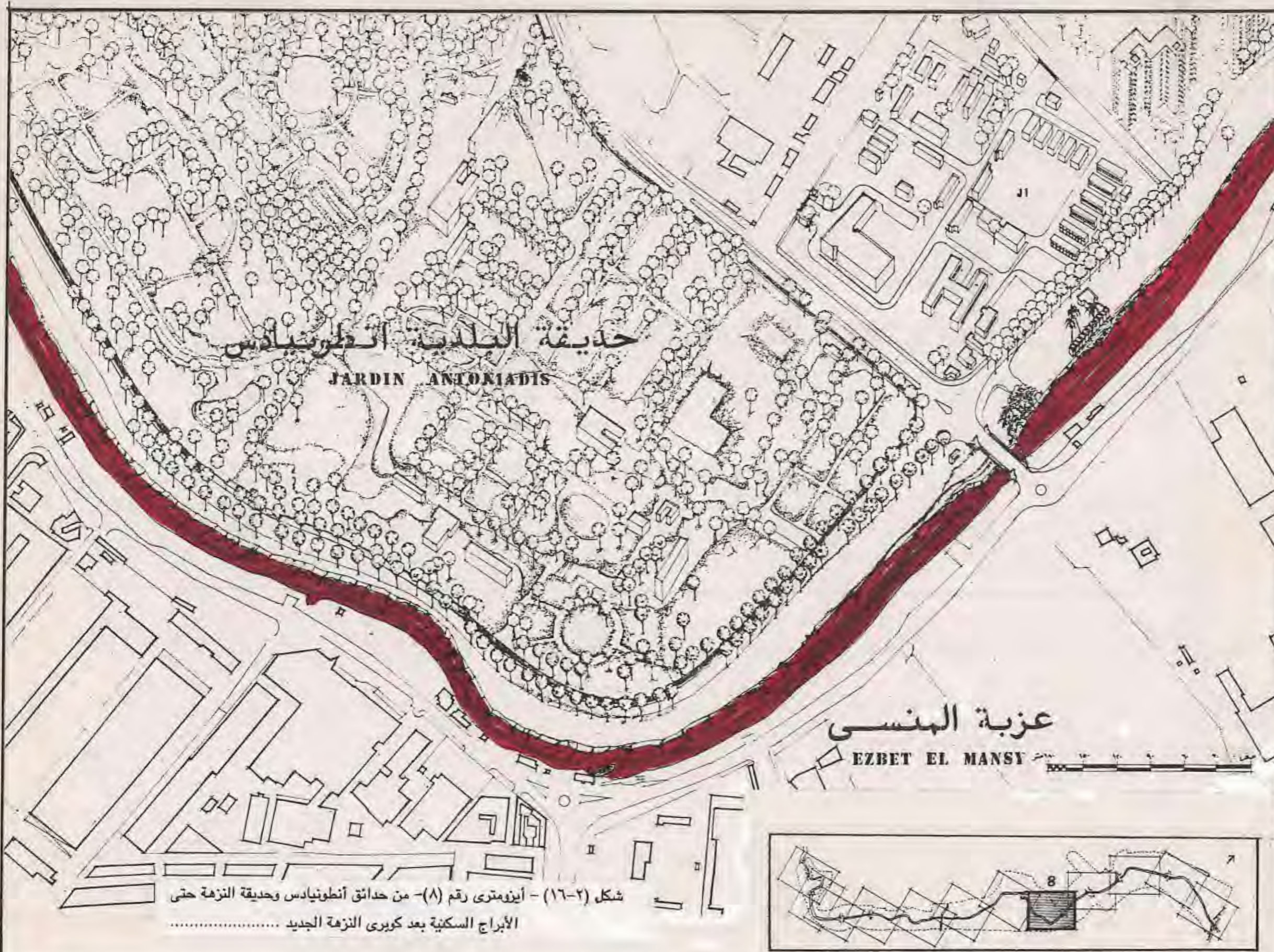
الرمز	الاستعمالات	نسبة الأشغال بالمنطقة %	المساحة
A	مساحات سكنية	12.74	1.20
B	مساحات تجارية	19.81	1.92
C	مناطق خضراء	6.33	0.62
D	عزبة جامعات وإستادات	9.82	0.96
E	مجمعات تجارية ومهنية		
F	مطاعم وبارات		
G	أرضيات رياضية وملاعب		
H	مساحات خضراء وحدائق	22.14	2.12
I	أرضيات رياضية وملاعب	7.74	0.76
J	مساحات خضراء		

هي نسبة أشغال الاستعمال بالنسبة للطول الكلي للمجرى وهو:

- B1 شركة الغازات الصناعية
- B2 شركة الكهرباء والغازات والصناعات النزهة
- B3 شركة الهندسة المعمارية والهندسة المعمارية (أكاديمية)
- C1 حدائق النزهة
- C2 حدائق وترية قطيع
- D1 محطة خضراء
- D2 محطة خضراء وترية المعادير
- D3 وقار الخضر لبيع الخضروات والفواكه بالجملة
- D4 محطة خضراء وترية
- D5 جامع علي إبراهيم
- D6 محطة خضراء وترية

المحالات: أغلب البنايات السكنية سيئة المستوى باستثناء بعض المساكن بمجاله جيدة أما البنايات التجارية فكلها بمجاله من المتوسط باستثناء مجمع كايو ومجاله التجارية الارتفاعات، أغلب البنايات السكنية لتراوح بين ٥ أدوار، أما خاصة قبل كوبري النزهة القديم أما المنشآت الصناعية منخفضة باستثناء شركة كايو النخل والورق، كثافة السيارات الفخريّة منخفضة ملحوظة - يوجد معدية أمام محطة الترين أسونجية لطول المسافة بين كوبري كوبري النزهة وكوبري النزهة، حالة الطرق، الطريق بمجاله سيئة جدا خاصة قبل كوبري النزهة القديم - التعدادات: التعدادات ممتلئة في معظمها وأهمها محطة الترين أسونجيد شركة كايو والبلديات الأخرى متجاورين قبل كوبري النزهة القديم، التعدادات: بلاطان النهر في هذا الموقع قد تحسن بصورة واضحة نتيجة لعمليات التطهير التي تمت مؤخرا باستثناء التعدادات الواقعة قبل كوبري النزهة القديم أمام مساحات التعدادات الثلاثة.





المجلس الأعلى للجامعات
 وحدة تسيير العلاقات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
 قسم الهندسة المعمارية
مستودع
تطوير وإستغلال قناة الحمودية

الموقع: يبدأ الموقع من منتصف حديقة أنطونيادس وحديقة حيوات الزهراء حتى نهاية الأبراج السكنية الواقعة بعد كوبرى الزهراء الجديد.
الاستعمالات:

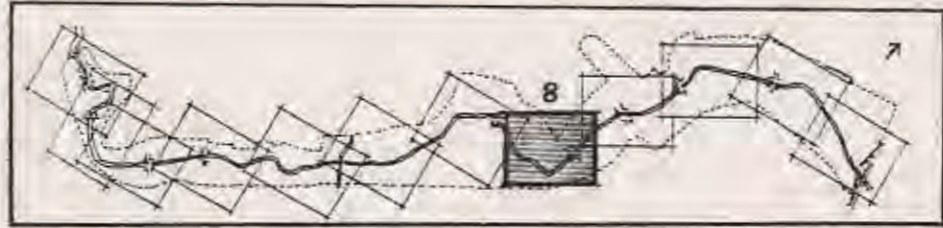
الرقم	الاستعمالات	نسبة الأشغال بالمنطقة
A	ساحة مكتبة	
B	ساحة محاضرات	
C	ساحة رياضية	
D	ساحة ألعاب وساحل أوبرا	
E	مراعى ومرافق سيارات	
F	إسطبلات وورشات	
G	مساحات زراعية للبحر	74.2%
H	مساحات خضراء	25.8%
I	أرضيات رياضية	25.0%
J	ساحة المحرك	1.77%

بم هي نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة لطول الكلي للمجرى 18.10 كم
 11 كتلة الشطر العسكري (الزهراء)

الحالات: تعد هذه المنطقة من اجمل المناطق بطول قناة الحمودية حيث تنتشر الاشجار المزهرة على امتداد 18.10 كم وتتمتع المساحات تماما ويرجع ذلك الى وجود حديقة أنطونيادس وحديقة حيوات الزهراء والتي تعتبر من اجمل المواقع التي يمكن تطويرها ايضا بالعمودية أما مصبات الشريعة العسكرية فلا تظهر ولا توضح نتيجة لكثافة المياه للأشجار ثم تأتي بعد ذلك بداية منطقة ضفاف الأراضي الزراعية ويتم تحويلها الى ابراج سكنية، اسكان شريطي وبنية وهي في مجملها بحالة جيدة وسليمة التشييد.
 الارتفاعات: تتسلسل المنطقة بأنها ذات ارتفاعات متباينة بمساحة كبيرة وتشبه اقاليم بحرية ساحلية حيث الاشجار الكثيفة ذات الارتفاعات المنخفضة نسبيا ثم تأتي الأبراج السكنية التي يصل ارتفاعها الى 12 متر، مثل والمواصلات بهذه المنطقة من حركة المواصلات قليلة وذات كثافة منخفضة بدرجة كبيرة.

حالة الطريق: الطريق في هذا الموقع حال تصددها المتوسط ويطلق من انعدام الأتار كما يتقل من قسمة هذا الموقع المتميز.
 التعميرات: تشمل التعميرات في مسجد صغير قبل كوبرى الزهراء الجديدة في مطعم وكاريتا و ابراج التيل السياسي الذي يشغل جزء كبير من طرح المجرى الائق.
 الملوثات: يمكن القول بأن المجرى الملأ يظهر في احسن حالاته في تلك المنطقة حيث يستعملونه المزارع وذلك بعد عمليات التطهير التي جرت مؤخرا إلا ان مخلفات مياه التعميرات المنتشرة تشوه ضفاف القناة.

شكل (٢-١٦) - أيزومتري رقم (٨) - من حدائق أنطونيادس وحديقة الزهراء حتى الأبراج السكنية بعد كوبرى الزهراء الجديد



نادى سهوحة الرياضى

CLUB DE SPORTS "SEMOUHA"

المجلس الأعلى للجامعات
وعدة تسبج العلاقات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
مصر ٢٠٠٤
تطوير وإستغلال تلة المحمودية

الموقع: يبدأ الموقع من بداية الأبراج السكنية بعد كوبرى الزهة الجديد حتى عمارة البترول بمساحة بجوار كوبرى السكة الحديد مروراً بكوبرى ١٥ مايو .
الاستعمالات:

الجزء	الاستعمالات	نسبة الأشغال بالمنطقة %
A	منازل سكنية	21.22
B	منازل تجارية	20.40
C	منازل سياحية	19.37
D	مركزاً تعليمياً وثقافياً	7.29
E	مجمعات وصالات رياضية	
F	مطعم ومقاهى	
G	أماكن ترفيهية	29.00
H	مطعم وكافيتريا	
I	أماكن ترفيهية	7.81
J	منازل سكنية	

يزهى نسبة أشتغال الاستعمال بالنسبة للطول الكلى للمبنى ٢٠٠٤ م

- B1 صانع إسكندر
- B2 صانع زهورات
- B3 صانع ساندوتش
- B4 مركز ترفيهي
- C1 مركز حفظ الوثائق
- D1 مركز خدمة عملاء
- D2 السيرة العامة

الحالات: تتميز الأبراج السكنية بأنها بحالة فوق المتوسط نظراً لحداثة الشييد كذلك المباني السكنية التي تقع بعد محطة الصرف الصحي الارتفاعات، تظهر الارتفاعات بصفة متصلة في حدود ١٥ م وبالنسبة للأبراج السكنية من كوبرى الزهة الجديد حتى كوبرى ١٥ مايو شدة بناوكات سكنية ١٥ م ارتفاعاً بعد محطة الصرف الصحي كذلك عمارة البترول بمساحة ١٦٠٠ م ارتفاعاً .

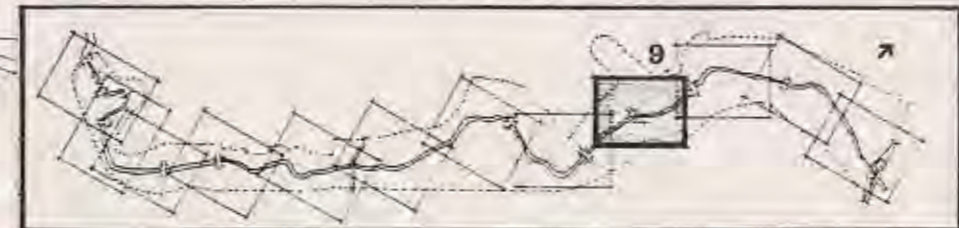
التل والمواصلات: تتميز هذه المنطقة بانخفاض كثافة سيارات اللورى بين كوبرى الزهة الجديد وكوبرى ١٥ مايو لانشار المباني السكنية وعلى العكس زوار الكثافة بوضوح بين كوبرى ١٥ مايو وكوبرى السكة الحديد نتيجة لكثرة تصدات الصانع في تلك المنطقة . كما يلاحظ وجود معدية في منطقة المسافة بين كوبرى ١٥ مايو وكوبرى السكة الحديد وذلك نتيجة لعدم وجود أى ربط بين القمتين إلا بالكابى العلوية .

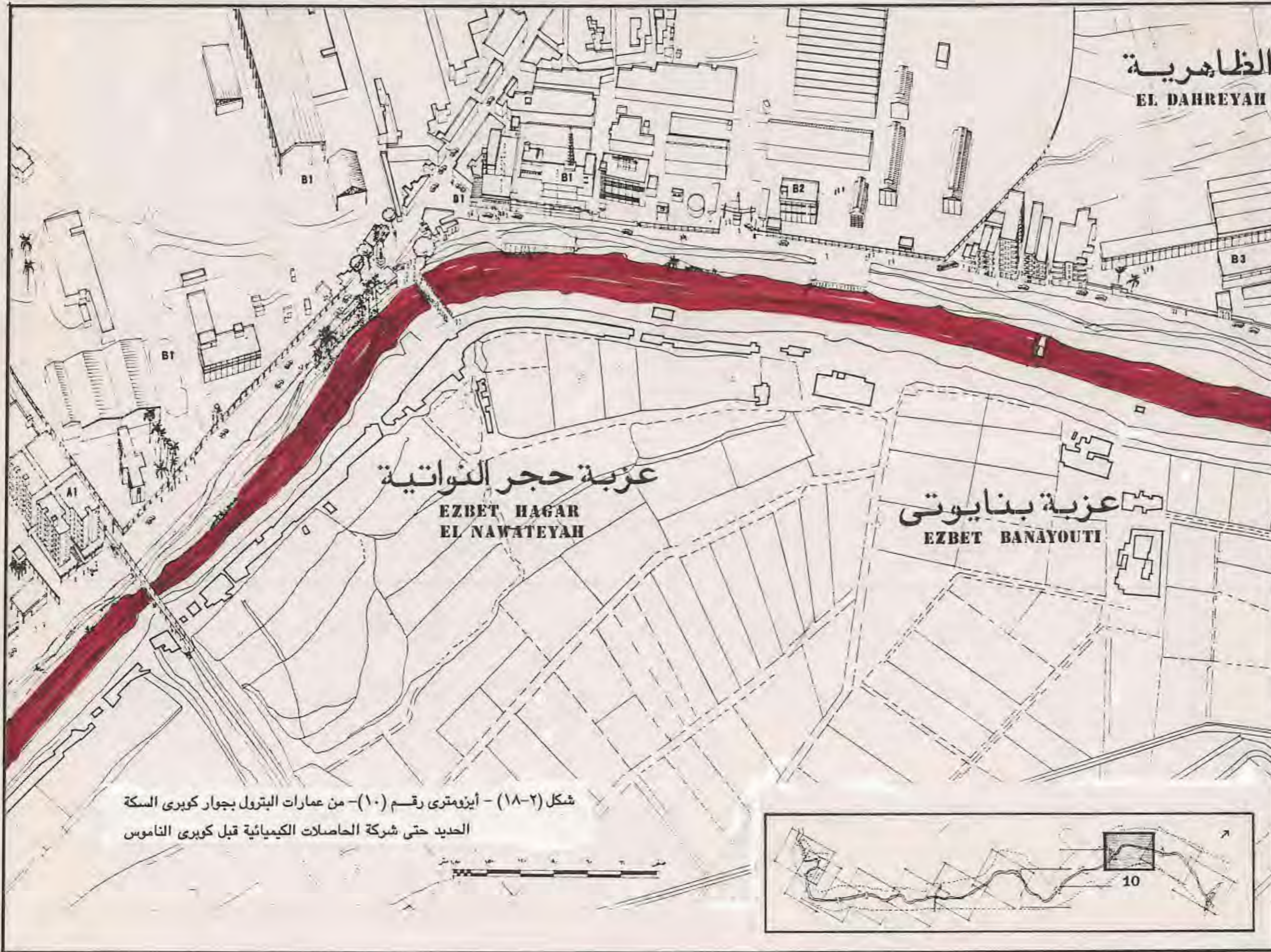
حالة الطرق: ترازى مابين مشرب وسى كذلك هناك أجزاء صعبة ولغزير جوية كما يلاحظ الضيق بين حافتي الطريق والجزء الذى يمتد إلى شارع الطريق .

التعديات: تمثل في مسجد امام محطة البترول مركز صرصور .

التلوث: الجوى الذى يمتد بحالة متارة في تلك المنطقة نتيجة لعمليات التطهير والتجرب متوالياً .

شكل (٢-١٧) - أيزومتري رقم (٩) - من الأبراج السكنية بعد كوبرى الزهة الجديد حتى عمارة البترول بجوار كوبرى السكة الحديد





شكل (٢-١٨) - أيزومتري رقم (١٠) - من عمارات البترول بجوار كوبرى السكة الحديد حتى شركة الحاصلات الكيميائية قبل كوبرى الناموس

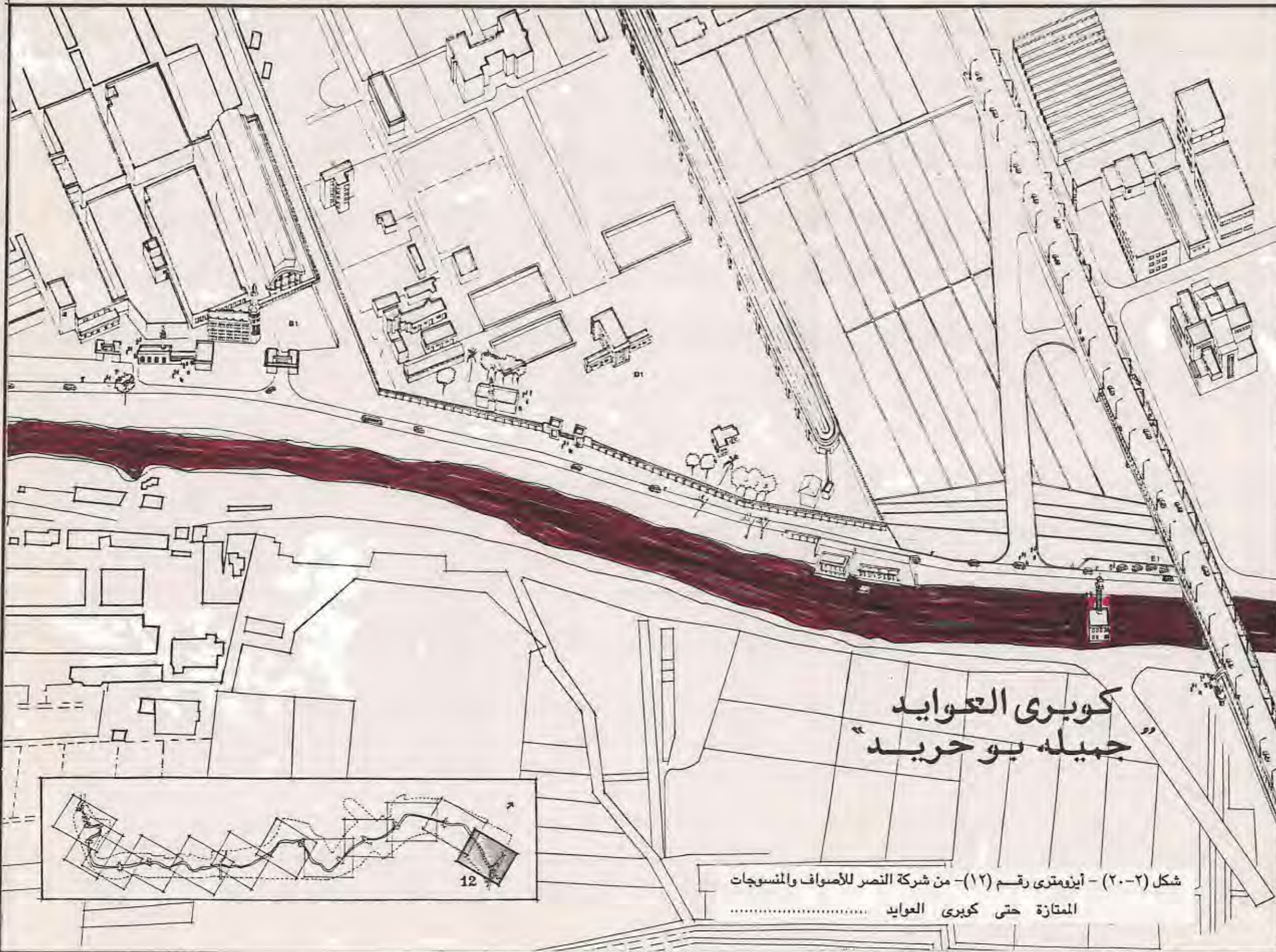
المجلس الأعلى للجامعات
وعدة لتسيب الملائمات الخارجية
جامعة الإسكندرية - كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
مسنودة
تطوير وإستغلال قناة المحمودية

الموقع : يبدأ الموقع من عمارات البترول المرسحة بجوار كوبرى السكة الحديد حتى شركة الحاصلات الكيميائية قبل كوبرى الناموس .
الاستعمالات :

الوزن	الاستعمالات	نسبة الإستغلال بالمنطقة %
A	مناظر سكنية	12.91
B	مناظر صناعية	29.78
C	مخازن ومخرد	
D	خدمات عامة ومنازل ارضية	26.90
E	مخازن ومخرد صناعية	
F	مطبخات منزلية	
G	مخازن ومخرد صناعية	
H	مخازن ومخرد صناعية	
I	مخازن ومخرد صناعية	27.64
J	مناظر سكنية	

- الوزن النسبة الإستغلال بالنسبة للطول الكلى للجزء 100 م
- A1 عمارات البترول المرسحة
 - B1 شركة الحاصلات الكيميائية
 - B2 شركة سينا للنفط والبتنج
 - B3 شركة الحاصلات الكيميائية
 - D1 مخازن ومخرد صناعية

المحالات : معظم الشركات التي تشغل نسبة عالية في هذا الموقع بحالة متوسطة أما الباقي السكنية فعلايتها صالحة دون المتوسط .
الارتفاعات : معظم المباني في هذه المنطقة تصل ارتفاعها إلى ثلاثة أدوار خلاف ذلك والأرض كذلك المواقع التي تشغلها الشركات ذات الارتفاعات منخفضة نسبياً .
الظل والرياحات : حركة المثل في هذه المنطقة ذات كثافة عالية ويرجع ذلك إلى النسبة العالية التي تشغلها الشركات (حوالي 7.71 م) من طول المنطقة، خاصة شركة النحاس المصرية كما أن سيارات اللوري والنصف تقل هي النسبة وذلك لنفس السبب السابق ذكره .
ويلاحظ وجود معبر عابر لكوبرى السكة الحديد ومعبره عند شركة الحاصلات الكيميائية وذلك لعدم الاتصال بين الضفتين بالإضافة إلى وجود الكبارى العلوية فقط .
حالة الطرق : الطريق في هذا الموقع حاله دون المتوسط ويرجع ذلك للإهمال وعدم الصيانة وكذلك ارتفاع كثافة المروحية .
التعدديات : تشمل التعدديات في نقطة شرمه حجر الترابية بالإضافة إلى جامع وقبة مطوب مهدمة تقع تلك القدييات قبل المعبر العاشر المستعرض . تتميز تلك المنطقة بنقاء الماء وخلوها من الشبكات إلا أن ارتفاع القناة تتسببها مخلفات السابق التوسر إزالتها مؤخرًا .



الكلية الجديدة للهندسة
 وحدة لتسيير العلاقات الخارجية
جامعة أسيوط - كلية الهندسة
 قسم الهندسة المعمارية
 مشروع
تطوير وإستغلال قناة المحمودية

الموقع: يبدأ الموقع من شركة النصر للأصواف والمنسوجات
 المتاخمة حتى كوبري جميلة بوحريد الكوبري العوايد

الاستعمالات

الرمز	الاستعمالات	نسبة الاستعمال بالمنطقة %
A	مناظر سكنية	
B	مناظر صناعية	١٧,٤١
C	مناظر زراعية	
B	خضرة شوارع ونباتات الحدائق	٢٤,٧
E	مراعى خضراء ونباتات الحدائق	١٩,٩٦
F	استعمالات خضراء	
G	ارضيات زراعية مملوطة	
H	سطوح خضراء ونباتات الحدائق	
I	ارضيات خضراء ونباتات الحدائق	٢٢,٤٨٥
J	مناظر صناعية	١٧,٩

جزء من نسبة اشغال الاستعمال بالنسبة لكل طول الكلي للمحيط
 B1 شركة السيف للنقل والتسيير، سياحي
 D1 الوحدة العامة لمرافق مياه الكوبري، محطة مياه السيف
 E1 مرافق سيارات الكوبري، مشروع خط العوايد
 الحالات: تعتبر الكثافة السكانية في تلك المنطقة منخفضة تماماً إلا أن
 المباني القليلة الظاهرة في المنطقة ممتدة ما عدا مبنى إدارة
 برج الساعة لشركة السيف للنقل والتسيير والمنسوجات قمرها
 بجوار الجديدة كما يحمل مبنى الإدارة الفترات المعمارية
 الإسلامية.
 الارضيات: تتميز المباني القليلة في تلك المنطقة بأنها ذات اشغال منخفضة
 ما عدا برج الساعة لشركة السيف للنقل والتسيير والمنسوجات
 ذات الارتفاع العالي نسبياً والتي تعد من العلامة المميزة
 بصريا في المنطقة لوضوحها عن بعد ولتميزها من حيث الشكل
 والمواد.
 النقل والمواصلات: تكثر في المنطقة سيارات الميكرو بيس (المشروع)
 ويرجع ذلك لنقص وسائل النقل العام كما يوجد موقف
 كبير لسيارات الميكرو بيس بجوار كوبري العوايد مباشرة
 ويلاحظ وجود معدية قبل شركة النصر للأصواف والمنسوجات
 حالة الطرق: تتراوح مابين المتوسط ودون المتوسط.
 الخدمات: لا يوجد لخدمات في هذه المنطقة سوى جامع جيلو كوبري
 جميلة بوحريد العوايد مباشرة.
 التلوث: الجري المائي في هذه المنطقة بحالة ممتازة حيث حفاة لون المياه
 إلا أنه يوجد مخلفات مبيدات الحشرات التي ارتبطت مؤخراً
 بالاضافة الى مبدل امام شركة السيف للنقل والتسيير
 اسباني ومصروف في نفس المكان.

كوبرى العوايد
جيله يوحريد

شكل (٢-٢٠) - أيزومتري رقم (١٢) - من شركة النصر للأصواف والمنسوجات
 المتاخمة حتى كوبري العوايد



المراجع

- (١) د. أحمد مدحت سلام، "التلوث مشكلة العصر"، سلسلة عالم المعرفة رقم ١٥٢، أغسطس ١٩٩٠
- (٢) كتيب مشروع التخطيط الشامل لمدينة الإسكندرية عام ٢٠٠٠
- (٤) د. سامية جلال، "الأبعاد البيئية للصناعة في محافظة الإسكندرية"، التقرير المرحلي للخريطة الصناعية البيئية الصادرة عن جهاز شئون البيئة ومؤسسة فريد ريش ايبيرت ١٩٩٠
- (٥) ملخص تقرير الهيئة العامة للتصنيع عن مخلفات الصناعة لمدينة الإسكندرية عن ديسمبر ١٩٧٨
- (٦) فريق البحث - مسح ميدان منطقة قناة المحمودية، المشروع البحثي لتطوير منطقة قناة المحمودية - ١٩٩٣/٩١
- (٧) نفس المرجع رقم ١
- (٨) د. عبد العزيز الداخني، : ملوثات الهواء الصادرة عن الصناعة بمدينة الإسكندرية، التقرير المرحلي للخريطة الصناعية البيئية، فريد ريش ايبيرت - ١٩٩٠
- (١٠) م/ على أحمد الغباشي، "التلوث .. حرق النفايات وحماية الأوزون"، مجلة عالم البناء، العدد ١٠١ - ١٩٨٩
- (١١) د. محمود عبد المنعم، "الحلول العاجلة والآجلة لمشكلة التلوث"، مجلة المهندسين، العدد ٤٢٨ - سبتمبر/أكتوبر ١٩٩١
- (١٢) د. محسن محرم زهران، "التلوث البصري والجمالي وأثره على المظهر والكيان الحضارى للمدينة العربية"، المجلة المعمارية العلمية، العدد الرابع - ١٩٨٨

الباب الثالث: المخطط الإرشادي المقترح للنظرة المستقبلية لقناة

المحمودية والمناطق المطلة عليها

٣. مقدمة

١. ٣ الإستراتيجية العامة للمخطط الإرشادي المقترح

٢. ٣ الأسس التفصيلية للنظرة المستقبلية لمنطقة الدراسة

١. ٢. ٣ أنماط السكان والتجمعات السكنية بالمنطقة

٢. ٢. ٣ التغيرات السكانية في التراكيب الاجتماعية للمنطقة

٣. ٢. ٣ دراسة وتأمين المنطقة بشبكات المرافق العامة

أ- شبكات الإمداد بالمياه

ب- شبكات الصرف الصحي

ج- شبكات الكهرباء

د- شبكة المواصلات السلكية واللاسلكية

٤. ٢. ٣ دراسة رفع كفاءة النقل والمرور في التخطيط العام للمنطقة

أولاً: شبكة الطرق والمرور

ثانياً: وسائل النقل والمواصلات

٥. ٢. ٣ زيادة الخدمات التعليمية

٦. ٢. ٣ تأمين الخدمات الصحية

٧. ٢. ٣ توفير الخدمات الثقافية والترفيهية

٨. ٢. ٣ تقليص المناطق الصناعية

٩. ٢. ٣ الحفاظ على التراث والمباني ذات القيمة المعمارية والتاريخية

١٠. ٢. ٣ الحفاظ على البيئة من التلوث

١١. ٢. ٣ حماية الأراضي الزراعية الحالية

١٢. ٢. ٣ تنشيط السياحة وإنشاء المناطق السياحية

١٣. ٢. ٣ الشئون الإدارية والمالية والإقتصادية

١٤. ٢. ٣ الإطار القانوني والتشريعات الخاصة بالمنطقة

٣. ٣ المرحلية في تنفيذ المخطط الإرشادي المقترح

٤. ٣ خاتمة الدراسة

* تعتبر العملية التخطيطية التي تهدف الى الوصول للمخطط الملائم لموقع من المواقع او حيزاً عمرانياً محدداً، في ضوء الإحتياجات الإنسانية لذلك الموقع - على درجة كبيرة من الصعوبة حيث تتداخل العوامل المؤثرة عليها وتتشابك بطريقة تجعل من الصعب فصل أحد العوامل عن الآخر ولكن على العكس فإن تضافرها يؤدي في النهاية الى حلول او بدائل يمكن تقييمها وصولاً الى الحل الأمثل والتخطيط الأكثر ملائمة لذلك الموقع.

* بناءً على ذلك فإن المخطط الإرشادي للنظرة المستقبلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليها يستهدف وضع إستراتيجية عامة وأسس تفصيلية للنظرة المستقبلية مع الوضع في الإعتبار ان تلك الدراسة إنما هي محاولة لرسم الخطوط العريضة للإطار العام للعملية التخطيطية لمنطقة الدراسة وتتبع بعض تفاصيل هذه العملية وذلك بتقديم بعض المفردات وأساسيات تخطيط الموقع المعنى بالدراسة.

من هنا كان الإهتمام بإجراء دراسة تتحدد في ضوء إطار عام (المخطط الإرشادي) وتتناول من زاوية خاصة (تخطيط الموقع). ويصاحب تلك الدراسة بعض الرسومات والخرائط التحليلية التي تعبر عن الأساسيات المقترحة للمخطط الإرشادي في محاولة لتناول المحددات والإمكانات التي يطرحها الموقع تلافياً للسلبات التي سبق إستعراضها بالباب الثاني وتأكيداً للإيجابيات المتاحة وذلك في ضوء الأهداف التصميمية والتخطيطية للحيز العمراني بمنطقة الدراسة.

١.٣ الإستراتيجية العامة للمخطط الإرشادي المقترح

* بعد الدراسات المختلفة والمسح الميداني والتي سبق عرضها تفصيلاً في الباب الثاني وكذلك مقابلة المتخصصين والمسؤولين وأهالي منطقة الدراسة أمكن التوصل الى تحديد الأهداف والإستراتيجية العامة التي يمكن تحقيقها بغرض إستغلال والإرتقاء بمنطقة قناة المحمودية وهي على النحو التالي:

- المحافظة على القناة وعدم ردمها كما كان مقترحاً في التخطيط الشامل لمدينة الأسكندرية لعام ٢٠٠٥ ويرتكز في ذلك على القيمة التاريخية لقناة المحمودية والجهد الذي بذله الشعب المصري في شقها.

بالإضافة الى إرتباط المجرى المائي بتاريخ مدينة الأسكندرية على مر العصور فالمتتبع لهذا التاريخ يلاحظ ان إزدهار المدينة كان دائماً مرتبطاً بالمجرى المائي ولا شك ان وجود المياه داخل الحيز العمراني عنصر هام يساهم في تجميلها ويؤكد طابعها الخاص.

- تأكيد الناحية السكنية للمنطقة وذلك بالإرتقاء بالمناطق السكنية الحالية عن طريق

تقليل كثافتها المرتفعة وتزويدها بالمرافق والخدمات التعليمية والعلاجية والثقافية. الخ، كذلك إنشاء مناطق سكنية جديدة تتميز بحسن التخطيط وتنسيق الموقع وتتوافر بها المرافق والخدمات بأنواعها خريطة (٣-١).

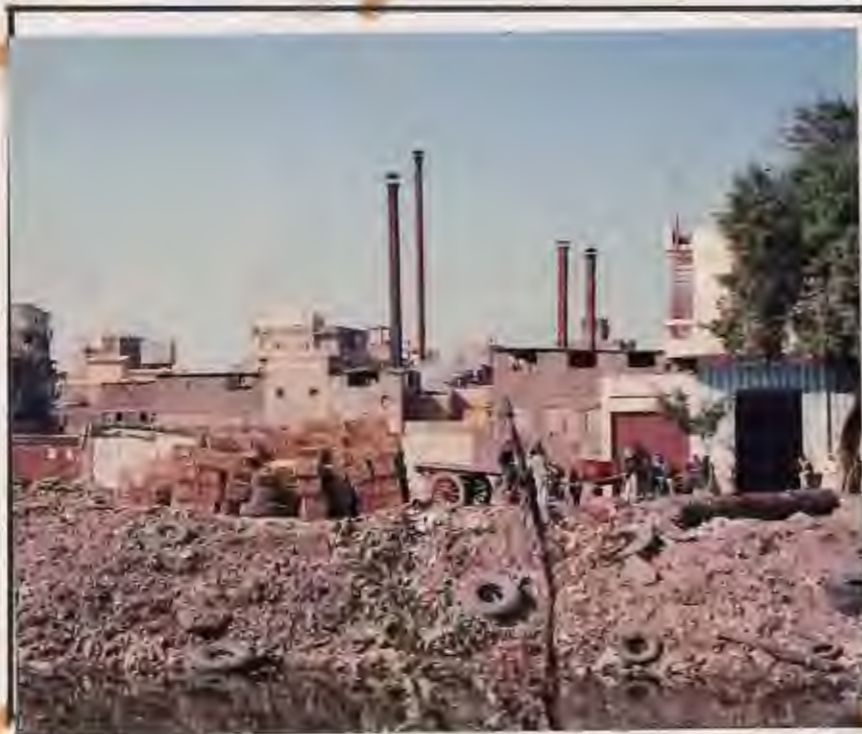
- نقل المصانع الحالية من منطقة الدراسة تدريجياً الى المناطق المخصصة لها كما حددها المخطط الشامل لمدينة الأسكندرية لعام ٢٠٠٥ وذلك من منطلق إعادة إستخدام الأراضي المطلة على القناة في أنشطة تتناسب مع الموقع في الوضع الحالي والمستقبلي، فيستعرض المخطط الإرشادي المقترح المناطق الصناعية التي يمكن إبقائها والمناطق المطلوب نقلها وتحويلها الى مناطق سكنية وترفيهية وكذلك المخازن والمستودعات التي يمكن الإبقاء على بعضها وتخصيص البعض الآخر لنشاطات رياضية او ثقافية او ترفيهية. ولا شك ان عملية الإحلال هذه يمكن تحقيقها نظراً لإرتفاع قيمة الأراضي على ضفاف القناة خاصة بعد تحسين البيئة بمنطقة الدراسة بالإضافة الى حاجة الكثير من المصانع الحالية الى التجديد كما سيرد تفصيلاً في (٣-٢-٨).

- إستخدام القناة كعنصر ترفيهي وذلك بإنشاء الحدائق والمتنزهات على ضفافها. بحيث تكون متنفساً طبيعياً لسكان المنطقة بطول المجرى المائي الذي يمتد الى ١٥ كيلومتر تقريباً.

- الحفاظ على المباني ذات القيمة المعمارية والتاريخية التي يتضمنها الموقع حتى يمكن إضافة قيمة جمالية لقناة المحمودية والصفاف وإمكانية إسهامها في تنشيط السياحة بالمنطقة بالإضافة الى المناطق السياحية المقترح إنشائها.

- رفع الكفاءة الإستيعابية للنقل والمرور بطول منطقة الدراسة وذلك بتوسيع عرض الشارع الحالي بكل جانب مع إقتراح طريق آخر على منسوب منخفض بالإضافة الى زيادة عناصر الربط بين الجهتين البحرية والقبلية بما يتلائم مع موقع الدراسة وإحتياجاته من تلك الزاوية كما سيرد في (٣-٢-٤).

- تنظيم إدارة كافة الشؤون الإدارية والمالية المتعلقة بقناة المحمودية في صورة "هيئة قناة المحمودية والصفاف" التي تتحمل المسؤولية الكاملة وتحمل على عاتقها الكثير من المهام (٣-٢-١٣) وتساندها في ذلك بعض التشريعات الخاصة بالمنطقة داخل الإطار القانوني لها (٣-٢-١٤).



(١-٢)

صورة (١-٢) - منطقة الأبراج السكنية قبل كوبري ١٤ مايو

(٢-٢)

صورة (٢-٢) - المناطق الصناعية الواقعة على جانبي قناة المحمودية



متفقة مع الأسس الصحية والتخطيطية لذا نرى من الضروري الإرتقاء أيضاً بتلك المناطق، ويتأتى ذلك بتوسيع بعض الشوارع إذا تيسر ذلك وخلق حدائق عامة ومساحات خضراء وإستكمال المرافق العامة. بجانب ترميم بعض المباني بتلك المناطق السكنية التي تصل الى حوالى ٤٩,٣٠٪ و ٣٩,٣٨٪ بالجهة القبلية والبحرية على التوالى.

ب- أما المحور الثانى فيهتم بإنشاء مناطق سكنية جديدة فى الأراضى الغير مستغلة حالياً وهى ذات نسبة ضئيلة جداً بالضفة البحرية حيث تكاد لا تظهر بطول المجرى المائى. أما بالجهة القبلية فإن الإتجاه الى إستغلال بعض الأراضى الزراعية التى تم الإعتداء عليها بإقامة مباني عشوائية تمثل أهمية كبيرة لإرتفاع نسبتها فيمكن الإستفادة من تلك الأراضى عن طريق عمليات الإحلال وإعادة تخطيط تلك المناطق، ولعل تجربة محافظة الإسكندرية، فى هذا المجال عند عزبة القلعة فى مشروعات الإسكان الإقتصادى تحت اسم "وحدة إسكان حجر النواتية" لخير دليل على إمكانية نجاح هذا الأسلوب وتحقيق إحلال تدريجى بالمناطق العشوائية التى تنتشر بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم وفى المنطقة المحصورة بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى الناموس.

ج- المحور الثالث يختص بإنشاء مناطق سكنية جديدة على أراضى المناطق الصناعية التى يقترح نقلها تدريجياً خارج الحيز العمرانى لمدينة الاسكندرية، وهذه المناطق السكنية المقترحة تتوازن فى أهميتها بكل من الجهة البحرية والقبلية حيث تنتشر بدرجة كبيرة بطول قناة المحمودية فى العديد من الأحياء إن لم يكن كلها، وهذه المناطق إما ان تتكامل مع المناطق بدلاً من المناطق العشوائية حيث تحتل

٢.٣ : ١ أنماط الإسكان والتجمعات السكنية بالمنطقة

* تحتل التجمعات السكنية المقترحة المرتبة الأولى فى إستعمالات الأراضى المطلة على قناة المحمودية تحقيقاً لأحد أهداف الإستراتيجية العامة للمخطط الإرشادى المقترح، وهى تأكيد الناحية السكنية بالمنطقة حيث تتلائم ثلاثة محاور رئيسية تعمل تحت هذا الهدف.

أ- المحور الأول يتمثل فى الإرتقاء بالمناطق السكنية الحالية وذلك بإعادة التوازن المفقود من حيث الكثافة السكانية التى ترتفع الى معدلات لا تتناسب مع الحياة الكريمة للإنسان المتحضر (*). ولعل إرتفاع نسبة المباني ذات الحالة السيئة او المتدهورة التى تصل الى حوالى ٢٤,٧٪ بالجهة القبلية خاصة تسهم جزئياً فى خلخلة الكتلة السكنية بتلك المناطق وذلك بعد إزالة تلك المباني. وبالرجوع الى شكل (١-٣) نجد ان المناطق السكنية الحالية والتى يدرج معظمها تحت مسمى "الإسكان الشعبى" و"الإسكان دون المتوسط" تتمركز بدرجة كبيرة فى الجهة البحرية ما بين كوبرى كرموز وكوبرى ١٥ مايو فى أحياء كرموز، محرم بك، الحضرة وسموحة، أما الجهة القبلية فنجدها محصورة فى النصف الأول من المسافة بين كوبرى كرموز وكوبرى محرم بك فى منطقة غيط العنب.

وبصفة عامة فإن غالبية المناطق السكنية الحالية ذات الحالة المتوسطة نجدها غير

(*) تبلغ الكثافة السكنية بحى وسط حوالى ٣٢ الف نسمة/كم^٢ وفى حى غرب حوالى ٦٠ الف

٢.٣ الأسس التفصيلية للنظرة المستقبلية لمنطقة الدراسة

* أن مجال إهتمام المخطط الإرشادى المقترح لم يشمل الأراضى المتاخمة لقناة المحمودية من كوبرى العوايد (جميلة بوحريد) شرقاً الى كوبرى الهويس (الميناء) غرباً فحسب وإنما شملت أيضاً الأراضى المتصلة بها عضواً والتى تقع تحت تأثيرها من الناحية الشمالية، أما من الناحية الجنوبية فقد تم إتخاذ خط السكة الحديد والأراضى الزراعية كمحددات للموقع من هذه الجهة.

* وجدير بالذكر انه بالرغم من محاولة تقديم النظرة المستقبلية لمنطقة الدراسة بشئ من التفصيل إلا أنها تتدرج تحت إطار المخطط العام كأحد المراحل التمهيديّة الهامة فى سبيل تناول الموقع فى صورته قطاعاً مستقلة يتم دراسة كل منها على حدة وذلك لإعداد المخططات التفصيلية والتنفيذية لكل موقع فى مراحلها المتقدمة.

* وبناء على ذلك تعتبر الأسس التفصيلية للنظرة المستقبلية بمثابة اللبنة الأولى فى مشروع تطوير وإستغلال قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه كما تعتبر دعوة للمراكز البحثية المتخصصة فى كافة المجالات لتقديم تصوراتها المختلفة التى تنصهر فى بوتقة واحدة لتشكل بيئة حضرية متميزة تساهم فى رفع مكانة مدينة عريقة مثل مدينة الاسكندرية حيث تكشف عن وجهها الحضارى ويتجانس فى نسيجها الأحياء القديم منها والحديث.

التوعيتان (إسكان المناطق الصناعية وإسكان المناطق العشوائية) غالبية المسافة بين كوبرى القصب وحتى كوبرى الناموس.

أو إنها تمثل إمتداداً شريطياً للأحياء الموجودة حالياً وذلك فى المسافة المحصورة بين كوبرى القصب وكوبرى النزهة القديم بالجهة البحرية ... أما بدءاً من كوبرى النزهة الجديد بنفس الجهة وحتى كوبرى الناموس فإن المناطق السكنية الجديدة المقترح إنشاؤها يمكنها ان تتميز فى صورة إسكان فوق المتوسط أو إسكان مرتفع نتيجة لتميز الموقع بتلك المناطق.

٣.٢.٢ التغيرات السكانية فى التركيبة الإجتماعية للمنطقة

* تستهدف السياسة المقترحة فى المخطط الإرشادى إنشاء مناطق عمرانية متجانسة توفر حياة مدنية عادية للمقيمين فيها بدلاً من العشوائية المنتشرة بمنطقة الدراسة، كذلك تهتم بإقامة توازن بين مختلف الفئات الاجتماعية التى من المتوقع ان تضمها المنطقة مستقبلاً: فالمناطق السكنية الحالية التى يقترح الإرتقاء بها فيتوقع لها ان تحتفظ بنفس التركيبة الإجتماعية وكذلك المناطق السكنية الجديدة المتاخمة لها، ما عدا المناطق السكنية الجديدة والمقترح لها ان تكون من نوعية الإسكان فوق المتوسط والإسكان المتميز.

* بصفة عامة فإن من المتوقع ان تشهد منطقة الدراسة تغيرات ملموسة من الناحية السكانية والتركيبة الإجتماعية نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

- إزدياد عدد السكان بالمنطقة زيادة كبيرة تقدر بحوالى ١٢٢٤٠٠ نسمة بواقع ٤٢٠٠٠ نسمة بالجهة البحرية بكثافة قدرها ١٢٠ شخص/ الفدان على إعتبار ان إجمالى المسطحات المضافة بالجهة البحرية تصل الى حوالى ٣٥٠ فدان بينما تصل الزيادة بالضفة القبليّة الى ٨٠٤٠٠ نسمة إجمالى مسطحات إضافية تصل الى حوالى ٦٧٠ فدان شكل (٣-١).

- نتيجة لإرتفاع نسبة الإسكان فوق المتوسط والمتميز المقترح والتى تزيد عن ٦٠٪ تقريباً من إجمالى مسطحات المناطق السكنية المضافة فإن ذلك من شأنه تغيير التركيبة السكانية بمنطقة الدراسة من حيث فئات السن إذ يتوقع أن يكون أغلب السكان الجدد من الشباب حديثى الزواج.

- من نفس المنطلق فإن التركيبة السكانية من حيث النشاط الإقتصادي يتوقع لها ان تزيد نسبة العاملين فى مجالات خدمات المجتمع العامة والخدمات الإجتماعية وتخفض نسبة العاملين بالصناعات التحويلية نتيجة لنقل المصانع وإحتمال هجرة نسبة من العمال الى المناطق المجاورة للمواقع الصناعية الجديدة ... وبالتبعية تتضاؤل أيضاً نسبة العاملين بمجالات التشييد والبناء، النقل والتخزين والمواصلات ثم الزراعة والصيد.

- ويمكن تحديد الفئات السكانية المقترح إضافتها بمنطقة الدراسة والعدد التقديرى للوحدات السكنية بكل فئة على النحو التالى:-

أ- مناطق سكنية لذوى الدخل المرتفع ويمثلون ٦٠٪ من عدد السكان المنتظر إضافتهم لمنطقة الدراسة اى حوالى ١٣٢٠٠ نسمة

١٣٢٠٠ نسمة ÷ ٥ أشخاص / الوحدة السكنية = ٢٦٤٠ وحدة سكنية

ب) مناطق سكنية لذوى الدخل المتوسط والمنخفض ويمثلون حوالى ٤٠٪ من عدد السكان المنتظر إضافتهم لمنطقة الدراسة اى حوالى ٨٨٠٠ نسمة

٨٨٠٠ نسمة ÷ ٥ أشخاص / الوحدة السكنية = ١٧٦٠ وحدة سكنية

بهذا يصل إجمالى الوحدات السكنية المتوقع إضافتها حوالى ٤٠٠٠ وحدة سكنية

* مما هو جدير بالذكر ان وجود فئات سكانية مختلفة او متباينة من حيث الدخل ليس معناه التباين فى تلبية الاحتياجات الأساسية لكل منها وإنما يأتى الإختلاف فى كيفية معالجة تخطيط الأراضى بما يتناسب مع كل نوعية من نوعيات الإسكان المقترحة.

٣.٢.٣ دراسة وإمداد المنطقة بشبكات المرافق العامة

* مما لا شك فيه ان اى قصور فى شبكات المرافق العامة من شأنه الإقلال من القيمة الفعلية لموقع يتميز بالمحددات والمكونات الطبيعية مثل قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه. وحيث ان المخطط الإرشادى المقترح يصبو الى النهوض والإرتقاء بهذه المنطقة من حيث الإسكان والمناطق الترفيهية فلابد وأن يواكب ذلك ان لم يسبقه توفير الشبكات المختلفة للمرافق العامة حيث يعتبر تجهيز البيئة الأساسية لأى موقع من العوامل المؤثرة تأثيراً مباشراً على إستقطاب رؤوس الأموال وتشجيع الإستثمار العقارى بالمنطقة وكوبرى محرم بك فى منطقة غيط العنب... لذلك يرى ان هناك بعض الأساسيات الواجب توافرها بالمنطقة لتحقيق الهدف المرجو على النحو التالى:

أ- شبكات الإمداد بالمياه

- يوصى بأن تقوم الهيئة العامة لمرفق مياه الأسكندرية بتدعيم المنطقة بمحطة إضافية تساعد محطة مياه السيوف (٢٠٦٠م٣/يوم) (*) بما يتلائم مع احتياجات الإستهلاك المتزايدة فى الوقت الحالى والمستقبلى نتيجة لزيادة عدد السكان كما هو مقترح فى المخطط الإرشادى حيث تغلب المناطق السكنية على إستعمالات الأراضى فى التخطيط المقترح خاصة وان الإستهلاك المنزلى يمثل حوالى ٥٠٪ من

(*) التقرير العام للتخطيط الشامل لمدينة الأسكندرية عام ٢٠٠٥ (يناير ١٩٨٤)

الاستهلاك العام حتى عام ٢٠٠٠.

- قيام الهيئة العامة لمرفق مياه الأسكندرية بعمليات الإحلال للأجزاء المتهالكة من الشبكات الحالية - بالمناطق السكنية القائمة - وتغييرها بمواسير جديدة ذات أقطار أكبر تتناسب مع الزيادة السكانية المتوقعة، كذلك إمداد المناطق السكنية الجديدة بشبكات مياه الشرب على ضوء التصميمات الخاصة بها فى إطار المخطط الإرشادى المقترح.

- توفير محطة طلبات وشبكة مواسير المياه العكرة التى تغطى إحتياجات الحدائق والبساتين المقترحة، بالمخطط الإرشادى بطول قناة المحمودية وضفافها وحيث ان المصدر الرئيسى للمياه العكرة لمحطات تنقية المياه هى ترعة مياه الشرب التى تتغذى من قناة المحمودية عند خورشيد فتوصى بوضع ذلك فى الإعتبار ضمن خطة التوسع التى تدير عليها الهيئة العامة لمرفق مياه الأسكندرية لإستيعاب الكميات المطلوبة من المياه العكرة بالمنطقة مستقبلاً.

- تغطية إحتياجات منطقة الدراسة من شبكات مكافحة الحريق التى يجب مراعاتها فى تخطيط المناطق السكنية الجديدة المقترحة بالمخطط الإرشادى.

ب- شبكات الصرف الصحى

* إن توافر شبكات الصرف الصحى وحسن أدائها من أهم عوامل نجاح العملية التخطيطية لأى موقع من المواقع فيما يختص بالمرافق العامة. وبإستعراض مشكلة الصرف الصحى بمدينة الأسكندرية وجد ان خدمات الهيئة العامة للصرف الصحى تغطى حوالى ٤٠٪ فقط من المدينة كما يقدر عمر ما يزيد عن نصف خطوط الصرف بها بين ٥٠-٧٠ عاماً والتى تحمل حجماً أكثر من طاقتها نتيجة لزيادة لكثافة السكانية فى المناطق المخدومة بالشبكات مما تتسبب عنه ظاهرة الطفح وإنهيار الشبكات لتاكل المواد المصنوعة بها. بالإضافة الى ذلك فإن حوالى ٦٠٪ من مساحة المدينة محرومة من خدمات الصرف الصحى كما فقدت مقومات الصرف الجوفى وهى تمثل مناطق ذات كثافات سكانية عالية مثل منطقة السيوف والنزهة القبليّة(*).

* مما سبق نجد ان مشكلة الصرف الصحى هى من أهم الصعوبات التى يمكن ان يصطدم بها المخطط الإرشادى المقترح خاصة وأن الإتجاه العام للمخطط هو زيادة بإجمالى طاقة إستيعابية تزيد عن ١٢٢ الف نسمة بالجهتين البحرية والقبليّة، إلا ان هناك العديد من المشروعات التى تقوم بدراساتها او تنفيذها حالياً هيئة الصرف الصحى مما يبعث الأمل فى إمكانية رفع كفاءة الشبكات الحالية مع إضافة شبكات جديدة ترفع من نسبة تغطية خدمات الهيئة لأكثر من ٤٠٪ من المدينة، نذكر من تلك

(*) المناطق المحرومة من خدمات الصرف الصحى هى مناطق أبى قير، الرأس السوداء،

السيوف، النزهة القبليّة، الدخيلة والعجمى، المناطق السكنية



صورة (٣-٢) - مرفق مياه الإسكندرية (محطة مياه السيوف) بالجهة البحرية



صورة (٣-٤) - الهيئة العامة لمرفق المياه (محطة محرم بك)

* فيما يختص بمنطقة الدراسة فإن المناطق السكنية الجديدة المقترحة بالمخطط الإرشادي تستلزم توفير حوالي ١٢٠٠٠ خط تليفوني لذلك فإنه من منطلق تشجيع الإستثمارات العقارية بالمنطقة والوضع في الاعتبار مرحلة التنفيذ في صورة خطط خمسية، نجد أنه من الممكن تحقيق المستهدف من عدد الخطوط إذا ما اعتمدت هيئة المواصلات السلكية واللاسلكية بمدينة الإسكندرية خطة شاملة يتم فيها تنفيذ برنامج طموح لتكوين سنترالات وخطوط تخدم عدد السكان المتوقع للمدينة واضعين في الاعتبار ما تحتاجه المناطق السكنية الجديدة المقترحة بطول قناة المحمودية على الجهتين البحرية والقبلية.

٤- شبكة المواصلات السلكية واللاسلكية.

* تعتبر خدمة المواصلات السلكية واللاسلكية بمدينة الإسكندرية أقل شبكات المرافق العامة كفاءة حيث تعاني المدينة من قصور شديد في هذا الصدد وذلك بالرغم من الجهود والخطط العاجلة التي تنتهجها هيئة المواصلات السلكية واللاسلكية بالمدينة والتابعة لوزارة المواصلات والتي تعمل حالياً على ان تصل السعة الكلية لسنترالات المدينة الى حوالي ١٨٠٠٠٠ خط، إلا ان المتوسط العالمى في نسبة التليفونات هو ٧-١٠٪ أى سبعة تليفونات لكل مائة شخص وذلك يعنى أنه من المطلوب ان تزيد عدد الخطوط التليفونية في مدينة الإسكندرية الى حوالي ٤.٠٠٠.٠٠٠ خط أى ان هناك عجزاً في سعة السنترالات من الخطوط يعادل حوالي ٢٢٠.٠٠٠ خط (٥٥٪ من العدد المطلوب فقط).

المشروعات ما يختص بمنطقة الدراسة:

- ١- مشروع تنفيذ خمس محطات رفع رئيسية منها محطة السيوف وسموحة.
- ٢- مشروع تنفيذ مجمعات السيوف.
- ٣- مشروع تنفيذ شبكات سموحة.
- ٤- مشروع تنفيذ خطى طرد المنطقة الشرقية وسموحة.
- ٥- مشروع تكملة المجمع الرئيسى لمنطقة سموحة.
- ٦- مشروع تصميم مجمع المنطقة الغربية جنوب قناة المحمودية وكذلك منطقة النزهة القبلية.

* قامت الهيئة العامة للتصنيع بوضع أولوية إعتبارية للتعامل مع المخلفات الصناعية لمدينة الإسكندرية وخاصة التى تتسبب فى تلوث قناة المحمودية وعلى ضوء ذلك فإنه يوصى بضرورة تضافر الجهود والتنسيق الكامل مع هيئة الصرف الصحى

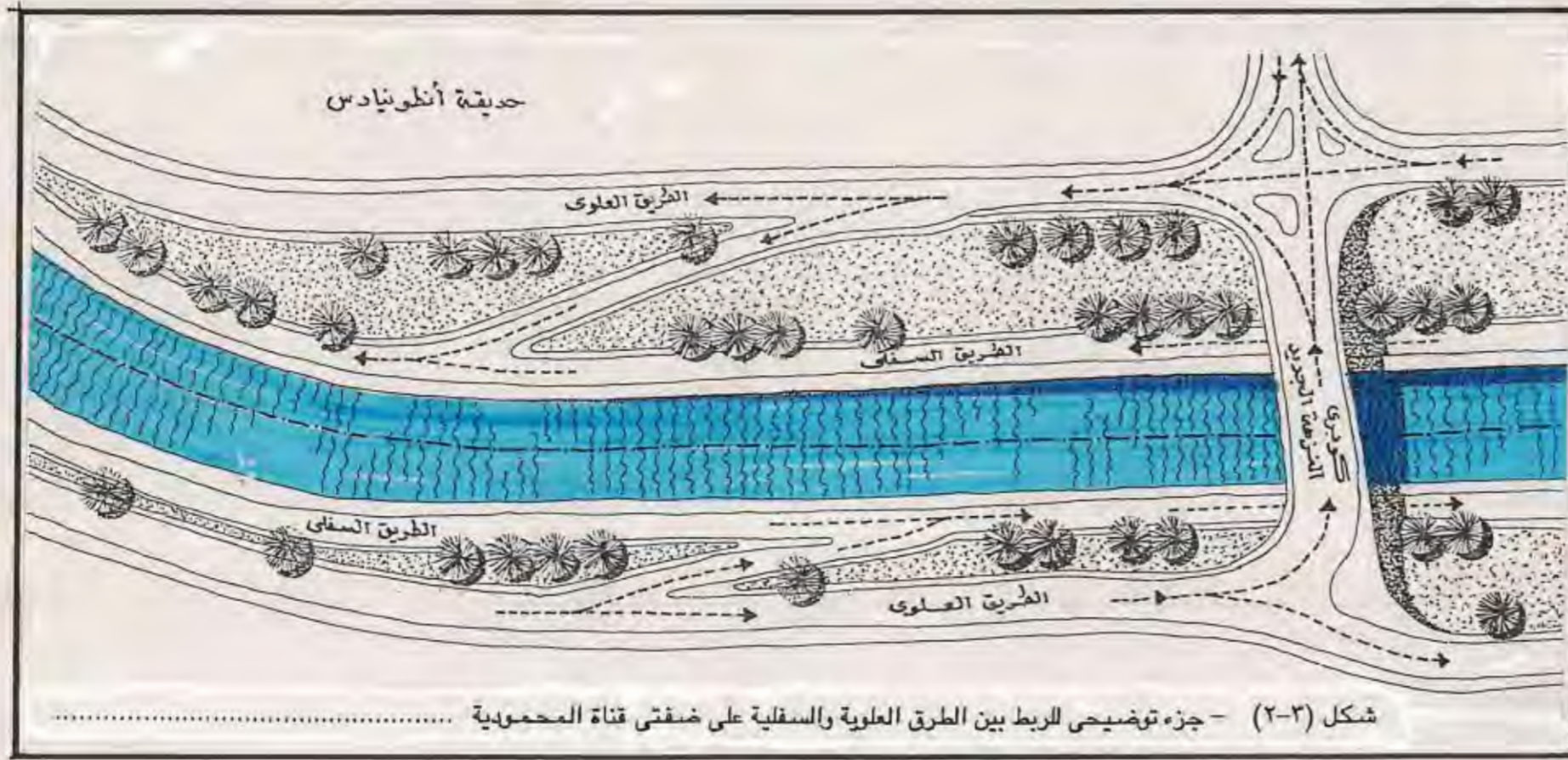
قيما يتعلق بمشروعات الإسكان المقترحة للمناطق الجديدة بطول قناة المحمودية حتى يمكن ان تتكامل خدمات المرافق العامة والتي تضيف بدورها قيمة لا يستهان لتلك المواقع المقترحة بمنطقة الدراسة.

ج- شبكات الكهرباء.

* مما لا شك فيه ان توافر الطاقة الكهربائية بمنطقة الدراسة ستمثل ركيزة هامة من ركائز التطوير والنهوض بتلك المنطقة، لذلك يرى ان تطوير الأحمال الكهربائية مستقبلاً من قبل شركة توزيع كهرباء الإسكندرية وما يناظرها من توافر محطات توليد الكهرباء ومحطات المحولات وشبكات الجهد الفائق والعالى والمتوسط والمنخفض والموزعات وأكشاك المحولات تعتبر من المشروعات التى يوليها المخطط الإرشادى المقترح إهتماماً خاصاً وذلك لما يمكن ان تسهم به هذه الخدمة من دفع عجلة الاستثمار بالمناطق الجديدة المقترحة والمطة على قناة المحمودية خاصة فى القسم الشرقى منها أى ابتداء من كوبرى النزهة القديم حتى كوبرى العوايد (جميلة بوحريد).

* ولعل الجهود الحالية التى تقوم بها شركة توزيع كهرباء الإسكندرية والمنتظرة مستقبلاً تتماشى الى حد كبير مع تطلعات المخطط الإرشادى المقترح خاصة وان محطتين لتوليد الكهرباء من مجموع خمس محطات بمدينة الإسكندرية تقع داخل إطار منطقة الدراسة وهما محطة توليد كرموز بطاقة إجمالية ١٣٠ ميجاوات ومحطة توليد السيوف بطاقة إجمالية ١٣٥ ميجاوات(*)

(*) محطات توليد الكهرباء الرئيسية بمدينة الإسكندرية هم محطات توليد كرموز - السوف - المكس - ابو قير - سيدى كرير بالإضافة الى محطة نووية فى الضبعة قدرتها ١٢٠٠ ميجاوات ...



٤.٢.٣ كفاءة النقل والمرور في التخطيط العام للمنطقة

* إن لإنسياب حركة المرور داخل المدن أهمية كبرى إذا لم تتحقق أصيبت الطرق باختناقات، لذا روعي في المخطط الإرشادي المقترح الاهتمام بالدرجة الأولى بضرورة رفع كفاءة النقل والمرور بمنطقة الدراسة والتي تمثل أحد المحاور الرئيسية في الإستراتيجية العامة للمخطط الإرشادي المقترح.

ورغبة في تحقيق التوازن بين حل أزمة المرور بالمنطقة وأستغلال الموقع من الناحية الترفيهية كمتنفس أساسى للأحياء التي تقع جنوب مدينة الاسكندرية فقد تم إعداد تصميم للطرق والمرور بطول المجرى المائي بدءاً من كوبرى الهويس (الميناء) حتى كوبرى العوايد (جميلة بو حريد) كمحاولة لوضع تصور شامل لامكانية الجمع بين الناحيتين الوظيفية والجمالية في ذات المنطقة مستفيدين بذلك من الدراسات السابقة ولكن دون ردم القناة بل على العكس الحفاظ عليها وتأكيد المجرى المائي مع تطوير ضفافه خرائط (٢-٣ حتى ١١-٣).

ويمكن ايجاز الاسس العامة للتصميم المقترح في النقاط التالية:

أولاً: شبكة الطرق والمرور

أ - الطرق الطولية

* استناداً الى الرفع الميدانى والمسح الحقلى وجد أن الغالبية العظمى من الطرق بمنطقة الدراسة سيئة الى درجة كبيرة وتحتاج الى تطوير شامل بالإضافة الى كثرة الاختناقات بطول المسار نتيجة لضيق عروض الشوارع فى العديد من المواقع. من هذا المنطلق فقد ارتكز التصميم المقترح للطرق الطولية بالمخطط الإرشادى على إنشاء طريقتين على المنسوب العالى بعرض ثلاث حارات لكل منهما (عرض ثابت بطول المسار قدره ١٠.٥٠ متر) بواقع طريق بكل جانب من جوانب القناة، وحيث يخصص الطريق الواقع بالجهة البحرية للحركة فى اتجاه واحد من الشرق الى الغرب أما الطريق الواقع بالجهة القبلية فاتجاه السير به يكون من الغرب الى الشرق.

* بالإضافة إلى ذلك يقترح المخطط الإرشادى إنشاء طريقتين أخريين على منسوب منخفض بالقرب من المجرى المائي ويعرض ٧ أمتار شكل (٣-٣) بحيث خصص اتجاه الحركة بالطريق البحرى من الشرق الى الغرب وعكس الاتجاه بالطريق القبلى. وتعتمد فكرة إنشاء طريقتين على منسوب منخفض امكانية فصل الحركة والسرعة فى نفس الوقت بحيث يمكن للسيارات قطع مسافات طويلة كبيرة دون تقاطعات او اشارات مرورية متتالية. ومما هو جدير بالاشارة أن هذه الطرق قد روعي فى تصميمها ضرورة الربط بينها وبين الطرق الرئيسية على مسافات مناسبة عن طريق وصلات وذلك لضمان مرونة الحركة ما بين المستويين، كما اهتم المخطط الإرشادى



بذلك يمكن تحقيق الترابط المباشر بين المواطنين والحدائق ومياه قناة المحمودية ملين
إحتياجات سكان منطقة الدراسة الا وهي المنتزهات العامة.
بالإضافة الى ذلك فقد روعى توافر الأرصفة بصفة دائمة بحيث تكون ذات عرض
تناسب مع عرض الشوارع الموازية لها.

د- أماكن إنتظار السيارات

* لكي تتكامل الصورة العامة لشبكة الطرق فقد وضع فى الاعتبار ضرورة توفير
أماكن إنتظار للسيارات خاصة مع زيادة المناطق السكنية المقترحة، ويرجع الاهتمام
بذلك الى محاولة تلافي الإختناقات الحالية الناتجة عن إستقطاع جزء من عرض
الشارع كأماكن لإنتظار السيارات مما يقلل من كفاءة الشارع وإتسياب المرور به(*)
* وفيما يلي التقديرات الأولية لإجمالى الأماكن المطلوبة لإنتظار السيارات:

- أماكن إنتظار السيارات فى المناطق السكنية لذوى الدخل المرتفع

١,٥٠٠ مكان / وحدة سكنية (٥ أشخاص) X ٢٦٤٠ وحدة سكنية = ٣٩٦٠ مكان
- أماكن إنتظار السيارات فى المناطق السكنية لنوى الدخل المتوسط والمنخفض
٠,١٢٥ مكان / وحدة سكنية (٥ أشخاص) X ١٧٦٠ وحدة سكنية = ٢٢٠ مكان
بذلك يصل إجمالى الأماكن المطلوبة لإنتظار السيارات حوالى ٤١٨٠ مكان



صورة (٣-٥) - نقص الربط بين ضفتى قناة المحمودية وإنتشار المعديات ...

(*) تقوم هذه التقديرات على المعدلات بالمدينة المصرية إستناداً الى دراسات الهيئة العامة
لتخطيط العمرانى (مصر) ومعهد التخطيط والتحصن لإقليم باريس (فرنسا) المشروع الإرشادى
للتجمعات العمرانية الجديدة* أبريل ١٩٨٤

الجهة وكذلك بين محطة سكة حديد النزهة والقناة بالجهة القبليّة خريطة (٣-٦).

- إضافة كوبريين فى المسافة بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد التى
تصل الى حوالى ١٥٠٠ متر ويقع الكوبرى المقترح على إمتداد الشارع المجاور
لمطابع محرم الحالية بالجهة القبليّة، وهذا الكوبرى يقع فى منتصف المسافة بين
الكوبريين المذكورين خريطة (٣-٧)

- إضافة كوبرى فى المسافة بين كوبرى النزهة الجديد وكوبرى ١٥ مايو والتي تصل
الى حوالى ٨٧٥ متر، ويعتبر هذا الكوبرى إمتداداً لشارع رقم ٤٤ بالجهة البحرية،
ويلاحظ ان الكوبرى المقترح لا يبعد سوى ٢٥٠ متر عن كوبرى ١٥ مايو ويرجع ذلك
الى ان الأخير هو كوبرى علوى ممتد لمسافات طويلة على الجانبين ولا يربط بين
الضفتين والطريقين المتاخمين للقناة بصورة مباشرة خريطة (٣-٨).

- إضافة كوبرى فى المسافة بين كوبرى ١٥ مايو وكوبرى السكة الحديد التى تصل
الى حوالى ٩٢٥ متر وكلا الكوبريين من الكبارى العلوية التى لا تربط الطرق الموازية
للقناة لذا يبعد الكوبرى المقترح حوالى ١٥٠ متر عن كوبرى السكة الحديد لتحقيق
الربط المطلوب خريطة (٣-٩).

- إضافة كوبرى فى المسافة بين كوبرى السكة الحديد وكوبرى الناموس التى تصل
حوالى الى ١٤٢٥ متر ويبعد الكوبرى المقترح حوالى ٦٠٠ متر عن كوبرى الناموس
خريطة (٣-١٠).

- إضافة ٣ كبارى فى المسافة بين كوبرى الناموس وكوبرى العوايد التى تزيد عن
٢٠٠٠ متر تقريباً، حيث يعمل الكوبرى المقترح الأول، الذى يبعد حوالى ١٢٥ متر
عن كوبرى الناموس، على ربط الضفتين مباشرة لأن كوبرى الناموس يعتبر هو
الأخر من الكبارى العلوية الممتدة لمسافات طويلة حيث تبعد بداياته كثيراً عن
الطريقين المتاخمين للقناة، ونفس الوضع بالنسبة للكوبرى المقترح الثالث الذى يبعد
حوالى ٢٥٠ متر عن كوبرى العوايد (جميلة بو حريد)، أما الكوبرى المقترح الثانى
فيقوسط المسافة بين كوبرى الناموس وكوبرى العوايد ويعتبر إمتداداً لشارع ابو
سليمان بالجهة البحرية ومايقابل بالجهة القبليّة خريطة (٣-١١).

ج- ممرات المشاة

روعى فى التصميم المقترح للمخطط الإرشادى تخصيص ممرات للمشاة حتى
يتسنى لهم حرية الحركة والتنقل دون تعارض ذلك مع خط سير السيارات. وفى هذا
الشأن يرى ان الطرق السفلية على جانبي قناة المحمودية يمكن ان تخصص للمشاة
(فى المرحلة الأولى) بكامل المجرى المائى او على جانب من جوانب القناة او فى
أجزاء منها وذلك تبعاً لظروف كل موقع شكل (٣-٣).

وهذه الطريقة تعمل على تكامل تلك الممرات مع الحدائق والمساحات الخضراء
المنتشرة بالمخطط المقترح بين المنسويين العلوى والسفلى كما تتصل إتصلاً مباشراً
مع الكازينوهات والمشروعات الترفيهية التى يوصى بإنتشارها بطول المجرى المائى،

بتخصيص المساحات المحصورة بين الطريقين العلوى والسفلى بكل جانب
كمسطحات خضراء وحدائق تضاف الى المنطقة ولكى تضفى جمالاً للموقع وتتكامل
مع عناصر شكل (٣-٢).

ب- الكبارى والطرق العرضية

* يتبين من المسح الميدانى وتحليل الوضع الراهن للكبارى عدم وجود أى عناصر
ربط مباشرة بين الجهتين البحرية والقبليّة بدءاً من كوبرى النزهة الجديد وحتى
كوبرى العوايد (جميلة بو حريد) مما أدى الى إنتشار المعديات المتهالكة وهذا بالطبع
لا يخدم إلا المشاة فقط مع إستحالة إنتقال السيارات من جهة الى أخرى، لذلك فقد
عنى المخطط الإرشادى بإقتراح عدد من المعابر والجسور على مسافات مناسبة
تساهم فى الربط بين الضفتين كما تعمل على إتصال الأحياء المتاخمة للقناة بالطرق
الرئيسية بمدينة الإسكندرية. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم إضافة ١٢ كوبرى موزعة
بطول قناة المحمودية وذلك على النحو التالى:

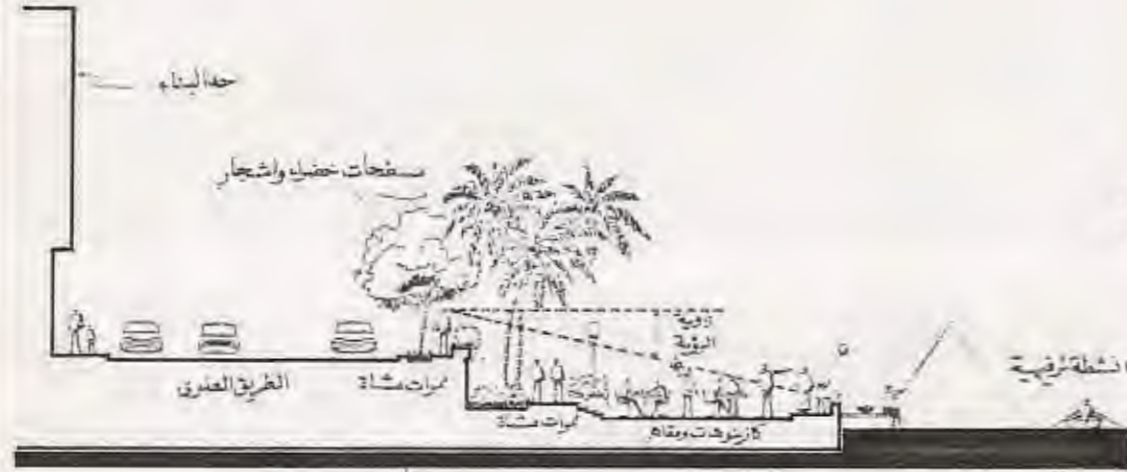
- المسافة ما بين كوبرى الهويس (الميناء) حتى كوبرى القصب لا تحتاج الى كبارى
إضافية حيث تنتشر فى تلك المسافة التى تصل الى حوالى ١٥٠٠ متر أربعة كبارى
(المعدنى الأول، المعدنى الثانى، التاريخ والمش) خريطة (٣-٢).

- إضافة كوبرى بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز وذلك بعد كوبرى القصب
بحوالى ٥٠٠ متر قبل إنحراف المجرى المائى، ويرجع ذلك بطول المسافة بينهما
والتي تصل الى ١٣٥٠ متر كما يعتبر الكوبرى المقترح إمتداداً للشارع الرئيسى
المحدد لمنطقة الدراسة من الجهة الشمالية خريطة (٣-٣).

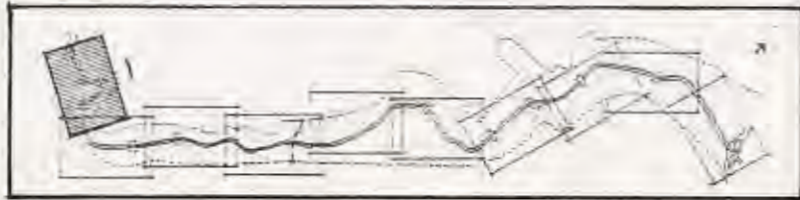
- نتيجة لقصر المسافة بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب والتي تصل الى حوالى
٧٥٠ متر فتلك المنطقة لا تحتاج الى كبارى إضافية خريطة (٣-٤).

- إضافة عدد كوبريين بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك حيث تصل المسافة
بينهما الى حوالى ٢٠٥٠ متر. فالكوبرى المقترح الأول يبعد حوالى ٧٠٠ متر عن
كوبرى راغب ويعتبر حلقة الوصل بين شارع الأسكندرانى بحى محرم بك بالجهة
البحرية والشارع الرئيسى المقابل له بالجهة القبليّة ... أما الكوبرى المقترح الثانى
والذى يبعد حوالى ٦٠٠ متر عن الكوبرى الأول فيعتبر إمتداداً لشارع بوالينو
بمحرم بك بالجهة البحرية، وبذلك تصبح المسافة بين الكوبرى المقترح الثانى وكوبرى
محرم بك حوالى ٧٥٠ متر خريطة (٣-٥).

- إضافة كوبريين فى المسافة بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم والتي
تصل الى حوالى ٢٤٥٠ متر. فالكوبرى المقترح الأول يبعد حوالى ٧٠٠ متر عن
كوبرى محرم بك ويقع أمام المنطقة الفاصلة بين اسطبلات قصر طوسون باشا
والبلوكات السكنية الحالية بالجهة البحرية، اما الكوبرى المقترح الثانى فيبعد حوالى
٦٢٥ متر عن كوبرى النزهة القديم ويعتبر إمتداداً لشارع الشهيد جلال الدسوقى
بالجهة البحرية فيمكن بذلك الربط بين ميدان وابور المياه وقناة المحمودية من تلك



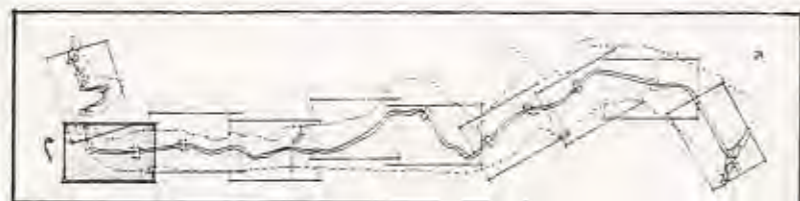
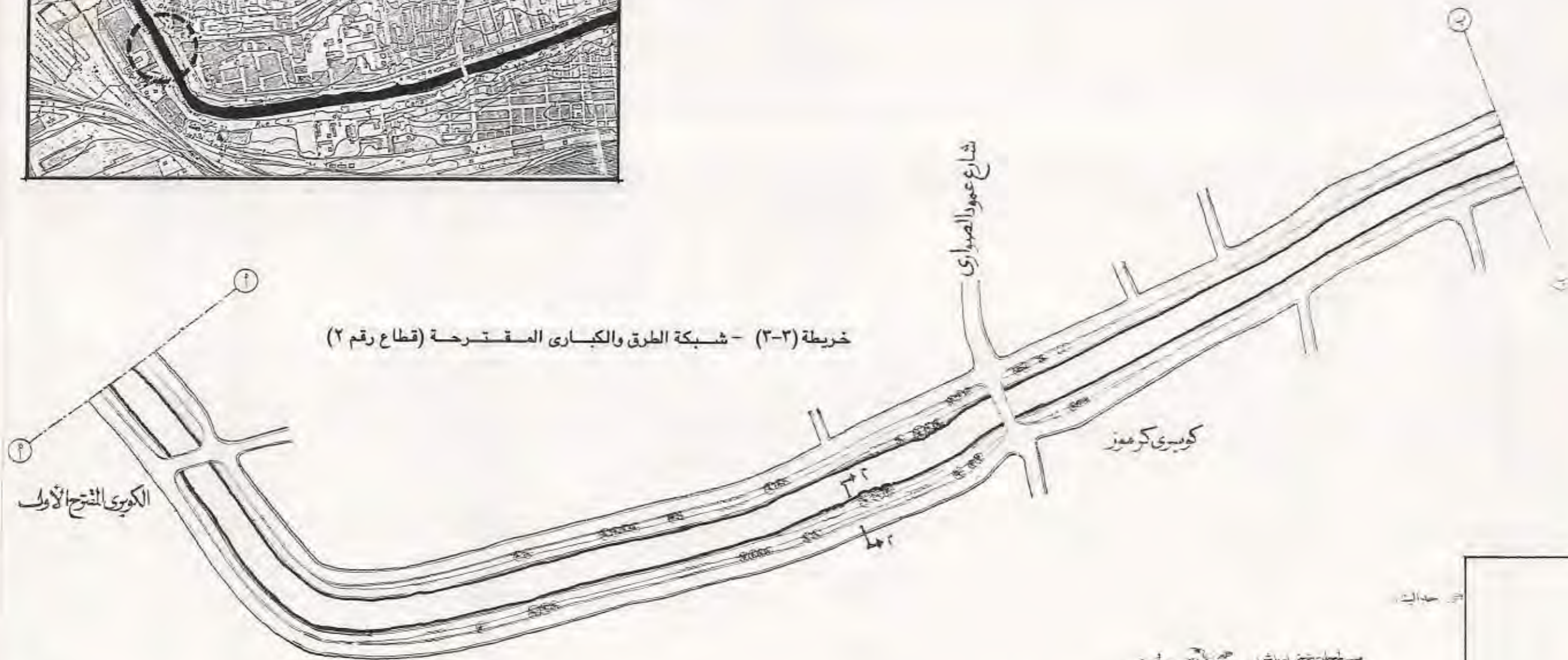
قطاع رأسي ١-١



خريطة (٢-٢) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ١)

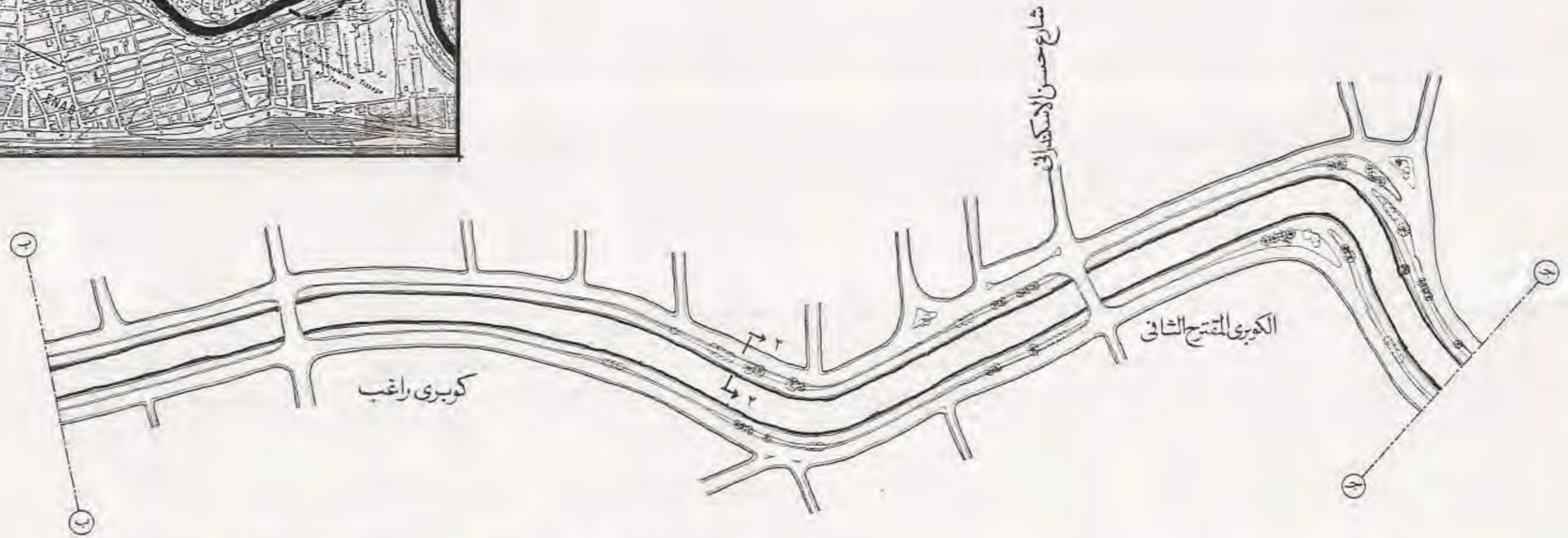


خريطة (٣-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٢)



قطاع رأسى ٢-٢

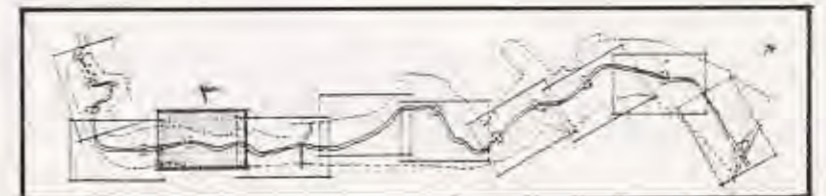




خريطة (٤-٣) - شبكة الطرق والكباري المقترحة (قطاع رقم ٣)



قطاع رأسي ٣-٣



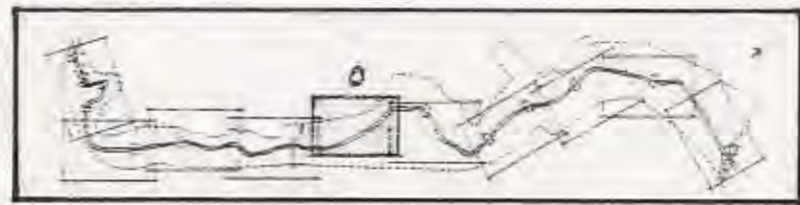


امتداد شارع الشهيد جلال الدين السويدي

الكوبري المقتراح الخامس



خريطة (٢-٦) - شبكة الطرق والكباري المقترحة (قطاع رقم ٥)



قطاع رأسي ٥-٥





حدائق التزهة وانطونياس
وحديقة الحيوان

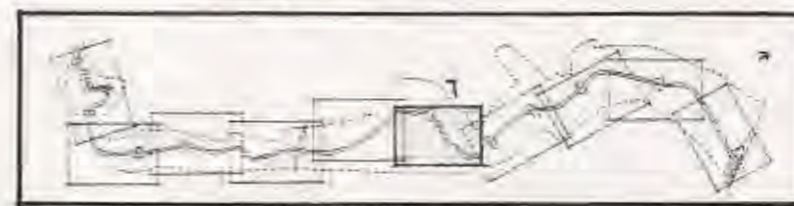
كوبى التزهة القديم

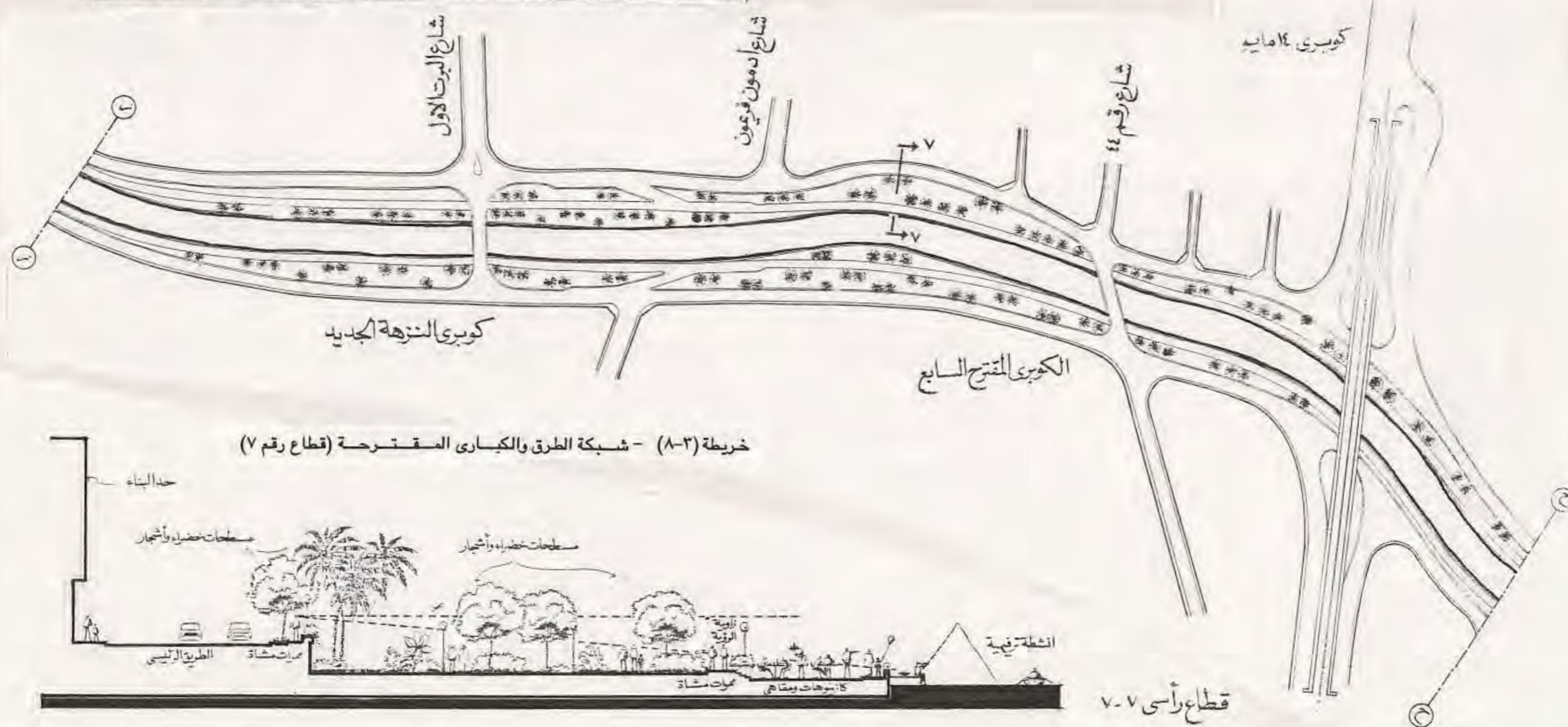
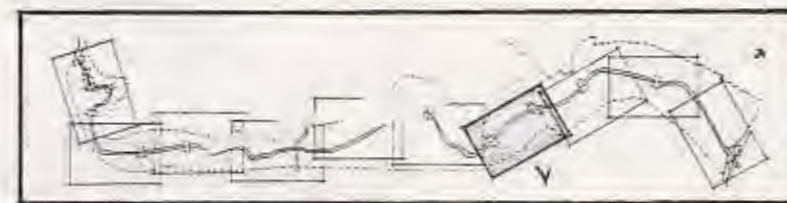
الكوبى المفتوح السادس

خريطة (٧-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٦)



قطاع رأسى ٦-٦

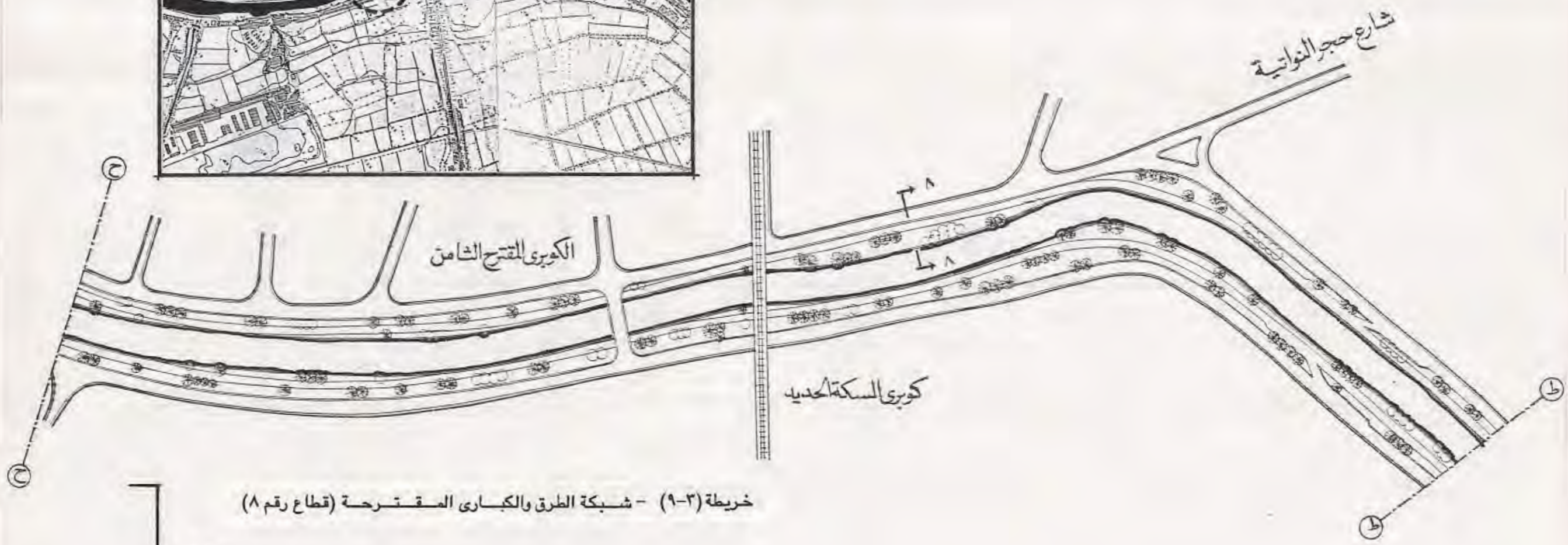




خريطة (١-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٧)



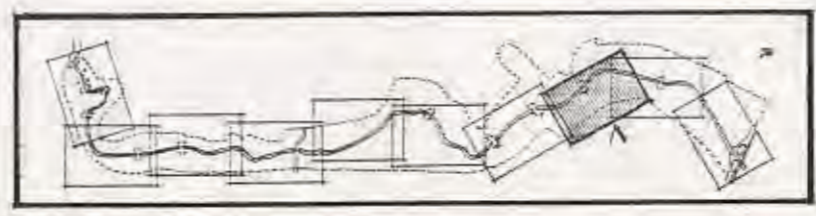
قطاع رأسى ٧-٧

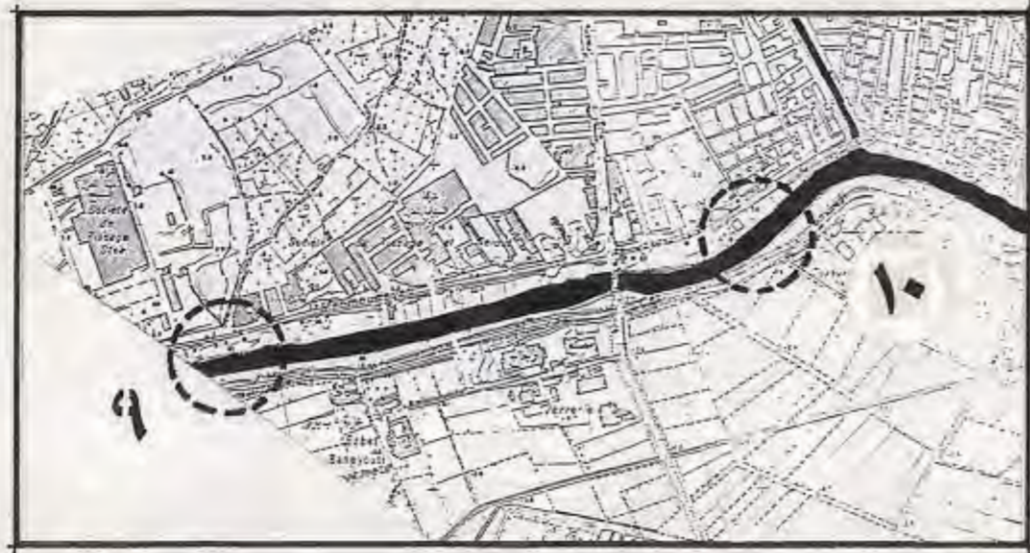


خريطة (٩-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٨)

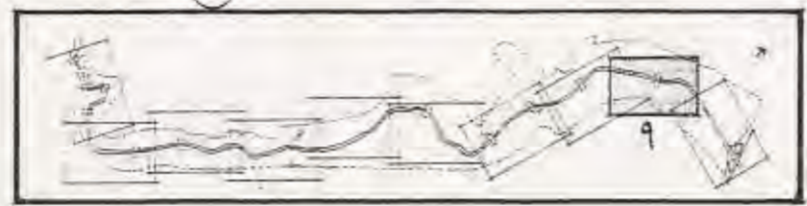


قطاع رأسي ٨-٨



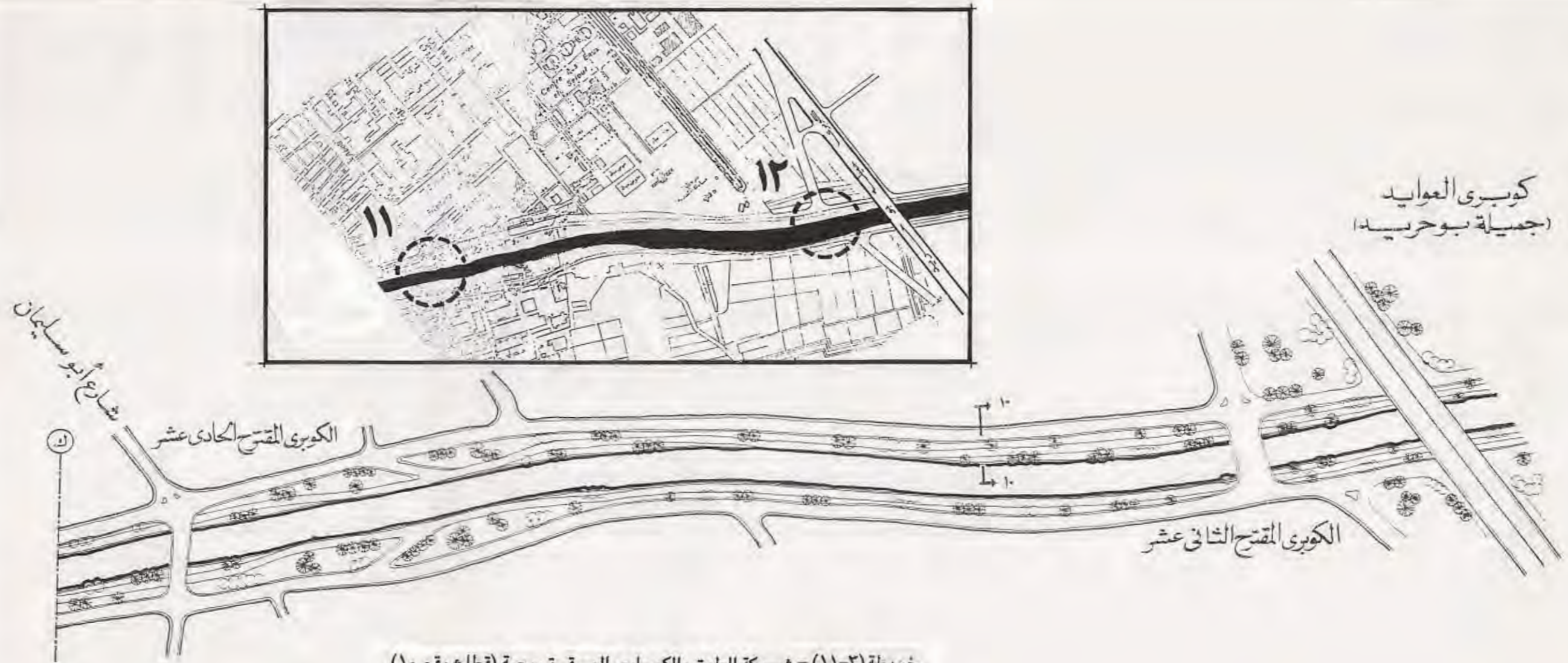


خريطة (١٠-٢) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ٩)

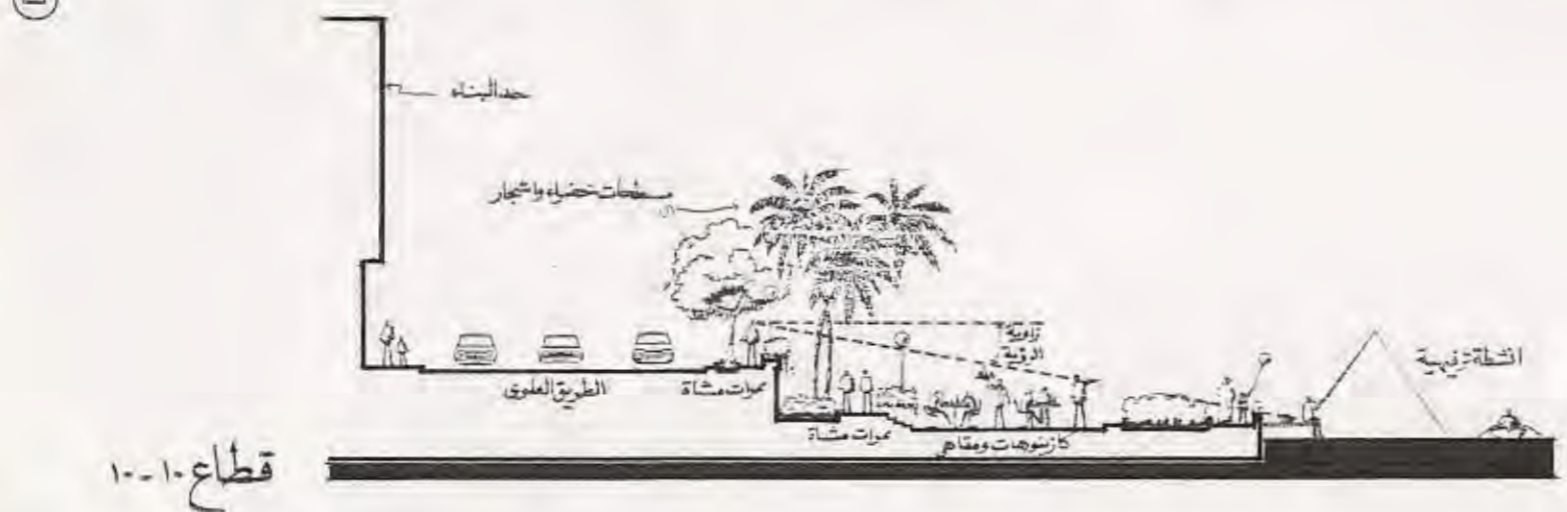


قطاع رأسى ٩-٩

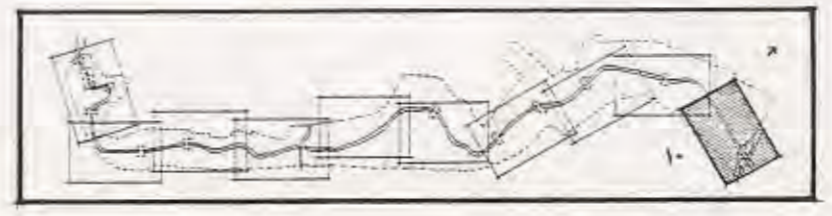




خريطة (١١-٣) - شبكة الطرق والكبارى المقترحة (قطاع رقم ١٠)



قطاع ١٠-١



ثانياً: وسائل النقل والمواصلات

(أ) الأتوبيسات النقل العام

تعتبر أوتوبيسات هيئة النقل العام من أكثر وسائل النقل شيوعاً بمدينة الإسكندرية حيث يعتمد عليها غالبية سكان المدينة. من هذا المنطلق فإن المخطط الإرشادي المقترح يضع في الاعتبار النقاط التالية:

- تدعيم الضفة القبلية بخطوط الأتوبيسات وذلك لقلّة الخطوط وأعداد الأتوبيسات الواضحة بتلك الجهة مما يدعو سكان المناطق السكنية القائمة حالياً إلى استخدام الكارتات وعربات النقل البطيء لقضاء رحلاتهم اليومية داخل إطار منطقة الدراسة.

- زيادة عدد الأتوبيسات المخصصة لمنطقة الدراسة نتيجة لأضافة المناطق السكنية المقترحة وتحسباً لزيادة عدد الرحلات اليومية للسكان... عدد الرحلات اليومية لذوى الدخل المتوسط إلى المرتفع

$$١٣٢٠٠ \times ٠,٦ = \text{رحلة} = ٧٩٢٠ \text{ راكب}$$

عدد الرحلات اليومية لذوى الدخل المتوسط إلى المنخفض

$$٨٨٠٠ \text{ شخص} \times ٠,٥٧ = \text{رحلة} = ٥٠١٦ \text{ راكب}$$

إجمالي عدد الركاب بالأضافة المتوقع بالمنطقة حوالى ١٢٩٣٦ راكب.

- يوصى بتوفير خدمة النقل بالأتوبيسات لجميع الخدمات الرئيسية الحالية والمقترحة على مستوى الأحياء كمراكز صحية وتعليمية، بواسطة الأتوبيسات حتى يمكن الوصول إليها بسهولة فى التوقيت اللازم.

- تخصيص حارات للأتوبيسات فى المناطق التى تتعدى فيها حركة المرور مستوى معين من التداخلات فى وسائل النقل المختلفة.

(ب) الترام

- تمثل خطوط الترام وسيلة هامة من وسائل النقل العام بمدينة الإسكندرية على وجه العموم ومنطقة الدراسة على وجه الخصوص نتيجة لربطها المنطقة بالأحياء الأخرى للمدينة. لذلك يوصى بمد خطوط الترام الحالية لى تغطى أجزاء كبيرة من منطقة الدراسة هى فى أمس الحاجة إليها.

- تدعيم الخطوط الحالية بزيادة عدد المركبات حتى يمكن تلبية احتياجات سكان المناطق السكنية الحالية.

- كما يوصى بتبنى نظام الصيانة الدورية المركبات الترام والقضبان المستخدمة وذلك لرفع كفاءتها وتلافياً لآية أعطال يمكن حدوثها وذلك من منطلق أن الترام يعتبر الوسيلة المساندة لأتوبيسات هيئة النقل العام فى خدمة سكان منطقة فى الوقت الراهن والمستقبلياً.

(ج) سيارات الأجرة والميكروباص

مما لا شك فيه أن سيارات الأجرة والميكروباص (السرفيس) تمثل أهمية ملموسة فى الانتقالات اليومية لسكان الدراسة فى الوقت الحاضر نتيجة لغياب الترام وقلة أوتوبيسات النقل العام خاصة من كوبرى النزهة الجديد وحتى كوبرى العوايد (جميلة بو حويد)... إلا أننا نتوقع استمرار تلك الوسيلة النشطة فى المنطقة بالرغم من التطوير المنشود، على الأقل فى المراحل الأولى من خطة تطوير قناة المحمودية والمناطق المطلة عليها ثم نقل تدريجياً مع تقدم مراحل التنفيذ إلى أن تثبت عند حد معين يتناسب مع احتياجات سكان المنطقة مستقبلاً وإمكانات هيئة النقل العام من أوتوبيسات وترام.

(د) السيارات الخاصة

نتيجة لزيادة المناطق السكنية المقترحة بالمخطط الإرشادي فإن زيادة نسبة السيارات الخاصة فى منطقة الدراسة هو أمر متوقع حيث يصل أجمالى عدد السيارات فى المناطق السكنية الجديدة إلى حوالى ٤١٨٠ خاصة كما سبق وذكر فى التحليل الخاص بالطرق والمرور بمنطقة الدراسة.

(هـ) سيارات النقل والنصف نقل

تبعاً للأستراتيجية العامة للمخطط الإرشادي المقترح بنقل العديد من المناطق الصناعية على مراحل تنفيذية متتابعة فإن هذا سيؤدى حتماً إلى انخفاض عدد سيارات النقل والنصف نقل تدريجياً فى المنطقة وخاصة على الطريقين المتاخمين للقناة.

- يوصى بأن تلتزم الشركات والمصانع المتبقية بعمل بعض التعديلات لمداخلها بحيث تسمح بأجراء عمليات التحميل من مواد خام ومنتجات داخل أطار المصنع أو فى الطرق الجانبية تلافياً لأشغالات الطريق المنتشرة حالياً بمنطقة الدراسة.

- نوصى بحظر استخدام الطرق أو المناطق الفضاء الواقعة أمام الشركات كأماكن أنتظار لسيارات النقل كما هو الحال فى الوقت الراهن.

- كما يوصى بتحديد ساعات معينة يسمح فيها لسيارات النقل باستخدام الطرق المطلة على قناة المحمودية وهذا الإجراء المتبع فى كثير من المناطق من شأنه تخفيف الضغط على الطرق وتنظيم حركة المرور به.

(و) وسائل النقل البطيء

تمشياً مع سياسة تطوير قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه وتنشيط حركة السياحة الداخلية بالمنطقة فإن المخطط الإرشادي المقترح يوصى بحظر مرور وسائل النقل البطيء لما فى ذلك من تحجيم وإعاقة للسيولة فى حركة المرور، بالأضافة إلى المظهر الذى يتنافى مع المستوى المتوقع للمنطقة بعد عمليات التطوير.. كما انه من المتوقع أن تقل هذه الوسيلة تدريجياً بعد توفير وسائل النقل العام من أوتوبيسات وعربات الترام وتغطيتها لمعظم المناطق المتاخمة للقناة...



(٦-٣)

صورة (٦-٣) - أوتوبيسات النقل العام بالقرب من كوبرى العوايد بالجهة البحرية .

(٧-٣)

صورة (٧-٣) - إرتفاع كثافة سيارات النقل خاصة فى المنطقة الأولى من القناة

(٨-٣)

صورة (٨-٣) - استخدام النقل البطيء يعكس قصور خدمة وسائل النقل العام ...



٢.٣.٥ زيادة الخدمات التعليمية

* استناداً إلى التركيب السني للسكان بمحافظة الاسكندرية في التعدادات السكانية أمكن التوصل إلى نسب هذا التركيب والذي يبين أن حوالي ١٥ ٪ من السكان في الفئة السنية أقل من ٦ سنوات وأن حوالي ٢٥ ٪ في الفئة السنية من ٦ إلى أقل من ١٥ سنة وأن حوالي ١٠ ٪ في الفئة السنية من ١٥ سنة إلى أقل من ١٨ سنة وأن حوالي ١٥ ٪ في الفئة السنية من ١٨ إلى أقل من ٢٥ سنة ثم حوالي ٣٥ ٪ أكثر من ٢٥ سنة (٥).

* على هذا الأساس أمكن تقدير عدد المدارس المطلوب إضافتها والتي يحتاجها سكان المناطق الجديدة المقترحة بالمخطط الإرشادي وذلك تبعاً للمعدلات الحالية لمدينة الاسكندرية وهي على النحو التالي:

(أ) دور الحضانه:

حوالي ١٥ ٪ من سكان المناطق الجديدة المقترحة هم في الفئة السنية أقل من ٦ سنوات والذي يبلغ عددهم ٢٣٠٠ طفل من الجنسين.

٢٣٠٠ طفل ÷ ١٦ طفل/فصل = ٢٠٦ فصل تقريباً ÷ ٦ فصول / الحضانه = ٣٤ حضانه تقريباً.

(٥) التقرير العام للتخطيط الشامل للاسكندرية ٢٠٠٥ (يناير ١٩٨٤)

ب) مدارس المرحلة الاولى التعليمية

وتتضمن المدارس الابتدائي والاعدادي والمخصصة للفئة السنية من ٦ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة ويمثلون حوالي ٢٥ ٪ من سكان المناطق الجديدة أي حوالي ٥٥٠٠ تلميذ من الجنسين.

٥٥٠٠ تلميذ ÷ ٤٤ تلميذ/الفصل = ١٢٥ فصل دراسي ÷ ٢٩ فصل / المدرسة = ٤.٣١ مدرسة أي حوالي خمس مدارس ابتدائي / اعدادي.

ج) مدارس المرحلة الثانية التعليمية

وتتضمن المدارس الثانوي والتعليم الفني والمخصصة للفئة السنية من ١٥ سنة إلى أقل من ١٨ سنة ويمثلون حوالي ١٠ ٪ من سكان المناطق الجديدة أي حوالي ٢٢٠٠ طالب وطالبة مع مراعاة نسبة معينة قدرها ٣٠ ٪ يترك فيها الطلبة المدارس بعد شهادة الاعدادية وبذلك يكون عدد الطلبة المتوقع حوالي ١٥٤٠ طالب وطالبة.

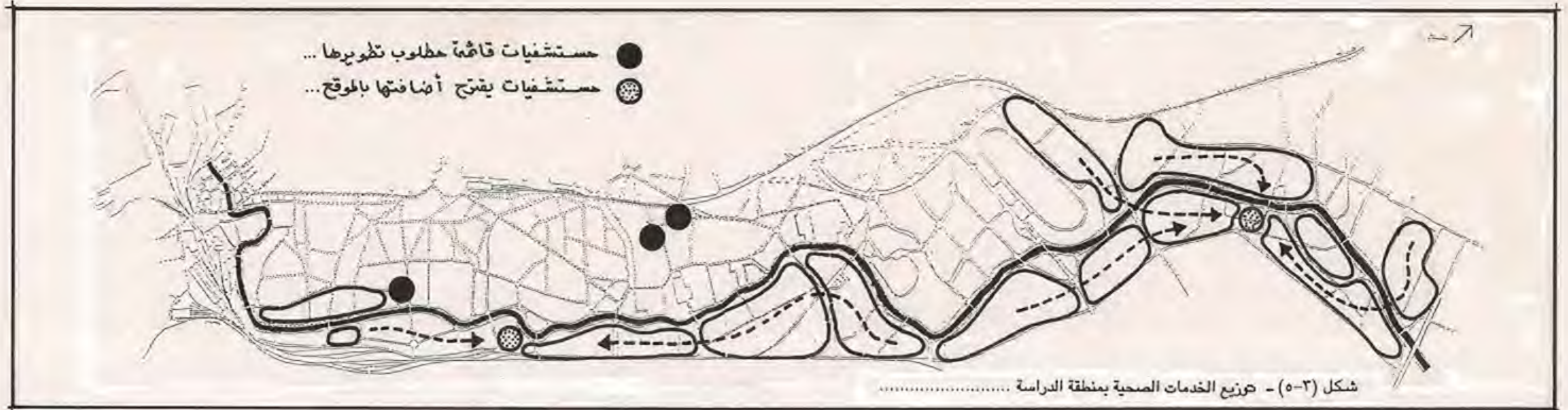
١٥٤٠ ÷ ٤٥ طالب / فصل = ٣٥ فصل دراسي ÷ ٢٠ فصل / المدرسة = ١.٧٥ مدرسة أي حوالي مدرستين ثانوي عام وثانوي فني.

* من التحليل السابق فإن المخطط الإرشادي يقترح توزيع الخدمات التعليمية للمراحل السنية المختلفة على النحو المبين بالشكل (٣ - ٤) بناءً على عدد سكان المناطق الجديدة والمتوقع إضافتهم بكل من الجهة البحرية والجهة القبلية، حيث تم تخصيص ١٢ حضانه بالجهة البحرية (التي تمثل حوالي ٣٥ ٪ من إجمالي عدد السكان) بالإضافة إلى مدرستين ابتدائي / اعدادي ومدرسة واحدة ثانوي عام، أما الجهة القبلية والتي تمثل حوالي ٦٥ ٪ من إجمالي عدد السكان الجدد فقد خصص



لها ٢٢ حضانه وثلاثة مدارس ابتدائي / اعدادي ومدرسة واحدة ثانوي يمكن أن تزداد إلى مدرستين.

* وبما هو جدير بالذكر أن المخطط الإرشادي المقترح لم ينصرف إلى المناطق السكنية الجديدة دون الاهتمام بالخدمات التعليمية القائمة حالياً لذا يوصى المخطط بضرورة إجراء عمليات صيانة لعدد كبير من المدارس الحالية والتي وصلت إلى درجة كبيرة من التدهور بإستثناء بعض المدارس التي تم انشاؤها حديثاً وبما زالت بحالة جيدة.



٦.٢.٣ تأمين الخدمات الصحية

* تعتبر الخدمات الصحية من الخدمات الهامة التي يجب توفيرها في التجمعات السكنية الحضرية والريفية على حد سواء... ويكتنف الخدمات الصحية الكثير من الصعوبات بمدينة الإسكندرية حيث تعاني من عجز كبير في هذا الخصوص (حوالي ٤٠٪) بالرغم من أنتشار مستشفيات وزارة الصحة بالمحافظة ممثلة في المستشفيات الجامعية ومستشفيات الشؤون الصحية ثم المؤسسات العلاجية ومستشفيات الهيئة العامة للتأمين الصحي موزعة على أربعة مناطق طبية (شرق ووسط وغرب والعامرية)، إلا أن هناك خللا في توزيع عدد الأسرة بالمستشفيات على المناطق الأربعة والذي يتنافى مع الكثافة السكانية الحالية للأحياء... وتحليل منطقة الدراسة نجد أنها تقع في أطار ثلاث مناطق طبية وهي مناطق شرق ووسط وغرب، ويمكن القول بأن منطقة وسط هي أكثر المناطق التي تتمتع نوعا ما بفائض في عدد الأسرة ويرجع ذلك لوجود مستشفى الجمهورية العام الواقع بالقرب من كوبرى راغب بالإضافة إلى وجود مستشفيات الجامعة في منطقة وسط الطبية بصفة عامة، أما أكثر المناطق حاجة إلى التوسعات الخدمية الطبية فهي المنطقة الشرقية ثم يليها المنطقة الغربية.

* مع تطلعات المخطط الإرشادي المقترح بزيادة عدد السكان بمنطقة الدراسة إلى حوالي ٢٢٠٠٠ نسمة يقع أغلبهم في المنطقة الشرقية فقد تم حساب عدد الأسرة المطلوب توافرها للمناطق السكنية المقترحة وذلك وفقا للمعدلات الحالية والمستهدفة مستقبلا وهي على النحو التالي:

١- العدد المطلوب من الأسرة تبعا لمعدل الهيئة العامة للتأمين الصحي $٢٢٠٠٠ \div ٤$ أسرة / ألف نسمة = ٨٨ سرير

ب- العدد المطلوب من الأسرة تبعا للمعدل المستهدف لرفع مستوى الرعاية الصحية في محافظة الإسكندرية

$٢٢٠٠٠ \div ٥$ أسرة / ألف نسمة = ١١٠ سرير

* على ضوء ذلك يقترح المخطط الإرشادي بإنشاء مستشفى بالمنطقة الطبية الشرقية بجوار كوبرى الناموس بالجهة القبلية، ويرجع اختيار المستشفى في هذا الموقع لتمركزه في وسط المناطق السكنية الجديدة بالجزء الشرقي من منطقة الدراسة بالإضافة إلى خدمة الكثافة السكانية العالية الممتدة في عزب حجر النواتية وبنايوتى والقلعة بالجهة القبلية وحى الظاهرية وعزبة السلام وأبو سليمان بالجهة البحرية شكل (٣-٥)، كما يوصى بإنشاء مستشفى آخر قبل كوبرى كرموز وذلك لتدعيم مستشفيات المنطقة الطبية والغربية ولخدمة سكان غيط العنب والمناطق التالية لها بالجهة القبلية وأحياء كرموز وراغب وميناء البصل بالجهة البحرية.

* أن المخطط الإرشادي المقترح يوصى بضرورة القيام بتطوير أغلب المستشفيات بمنطقة الدراسة والقريبة منها حيث تعاني من الأهمال وحالتها سيئة بدرجة كبيرة، كما يوصى بتوفير الخدمات الطبية الأخرى التي تتناسب مع الكثافات السكانية للأحياء المطللة على قناة المحمودية وهذه الخدمات تتمثل في عيادات الأحياء - مكاتب الصحة - مراكز رعاية الأمومة والطفولة - الوحدات الصحية التخصصية المدرسية والتي من شأنها تغطية احتياجات السكان بمنطقة الدراسة من الرعاية الصحية الواجب توافرها في التجمعات الحضرية.



صورة (٣-١٠) - جامع ومستوصف بالجهود الذاتية بمحرم بك - الضفة البحرية



صورة (٣-١١) - جامع ومستوصف بالجهود الذاتية أمام عزبة أبو سليمان ...



٧.٢.٣ توفير الخدمات الثقافية والترفيهية

* أن نجاح العملية التخطيطية لموقع ما يتوقف على مقدار ما يمكن توفيره من خدمات نوعية بالموقع، ونتيجة لغياب الخدمات الثقافية والترفيهية التي تعد من الناحية التخطيطية - من الخدمات ذات المستوى المرتفع لذا أهتم المخطط الإرشادي المقترح بضرورة توفيرها بالقدر المناسب للكثافات السكانية الحالية والمستقبلية لما لتلك النوعية من الخدمات من تأثير على سكان المناطق والأحياء على قناة المحمودية. وأستناداً الى الدراسات الميدانية والمسح الحقلى لمنطقة الدراسة وجد أن هناك عدة مواقع يمكنها إستيعاب مثل هذه المراكز الثقافية والترفيهية.

(أ) بالنسبة للجهة البحرية

- يمكن إحلال أحد الخدمات الثقافية بدلاً من المخازن القائمة فى المنطقة المحصورة بين كوبرى التاريخ وكوبرى المش نظراً لسوء حالتها أى المخازن، ويرجع سبب اختيار هذا الموقع لتمييزه ووقوعه وسط منطقة تفتقر لتلك الخدمة شكل (٦-٣).

- فى المنطقة المحصورة بين حدائق النزهة والمجرى المائى فى المسافة بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد يمكن إستيعاب بعض الأنشطة الترفيهية التي تتكامل مع حدائق النزهة وأنطونياس وحديقة الحيوان مستغلين فى ذلك المجرى المائى للتنزهة بقوارب خاصة بين كوبرى النزهة الجديد والكوبرى المقترح فى المخطط الإرشادى.

- يمكن إنشاء مركز ثقافى ترفيهى رياضى فى الموقع الذى يشغله حالياً سوق الجملة بالحضرة نظراً لإتساع رقعة الأرض به وحيث انه من المقرر نقل السوق خارج الحيز العمرانى للمدينة ويمكن لهذا المركز خدمة العديد من الأحياء المجاورة (أحياء محرم بك - الحضرة - سموحة) بسبب سهولة الوصول إلى الموقع عن طريق المحاور الرئيسية المحددة له (شارع ترام النزهة - شارع الجواهر - شارع الشهيد جلال الدسوقى - ثم الطريق المتاخم لقناة المحمودية).

(ب) بالنسبة للجهة القبلىة

- يمكن إستغلال المنطقة التى تقع فى وسط الكتلة السكنية الحالية بغيط العنب وذلك لغياب أى أنشطة ثقافية وترفيهية بتلك المنطقة...

- كذلك المنطقة المحصورة بين كوبرى ١٤ مايو والكوبرى المقترح المجاور له حيث يتميز هذا الموقع بسهولة الوصول اليه من كل جهة بالإضافة إلى توسطه للمناطق السكنية المقترحة فى المخطط الإرشادى شكل (٦-٣).

- وأيضاً المنطقة التى تقع بين الكوبرى المقترح الأول والكوبرى المقترح الثانى بعد كوبرى التاموس فى الموقع الذى يشغله حالياً مصنع سيجوارت للمواسير الأسمنتية... وتتميز هذه المنطقة بموقع إستراتيجى تقع عند انحراف المجرى المائى بالإضافة إلى توسطه للمناطق السكنية المقترحة فى الجزء الشرقى من منطقة الدراسة.

* يقترح المخطط الإرشادى إنشاء متحف ضمن مكونات أحد المراكز الثقافية بالمواقع السابق بيانها حيث يمكن لهذا المتحف ان يحكى قصة شق قناة المحمودية



وتطورها على مر الزمان والدور الذى لعبته فى العصور الماضية بالإضافة إلى معرض للصور والرسومات التي تمثل القصور القديمة والتي كانت قائمة على ضفافها لما فى ذلك من تذكيره وبيان لسكان المنطقة بأهمية هذا الشريان المائى وقيمتها التى يجب المحافظة عليه.

* تعتمد الفكرة الأساسية التي تقوم عليها النظرة المستقبلية لمنطقة الدراسة على نقل المناطق الصناعية الحالية القائمة على ضفة القناة لما تمثله تلك الأراضي من قيمة اقتصادية كبيرة يمكن استغلالها في استثمارات تتوافق مع الامكانيات الطبيعية التي يحورها الموقع وهدفاً في زيادة نسبة المسطحات الخضراء وإنشاء المناطق السكنية المستقبلية التي تتميز بحسن التخطيط والتي تتوافر فيها المتطلبات والاحتياجات الأساسية للمواطنين مع أضفاء اللمسة الجمالية بإعطائها طابعاً معمارياً مميزاً لها.

وقد وضع في الاعتبار وجوب الارتكاز على الواقعية بحيث لا تبعد عن الأهداف والاستراتيجية العامة للمخطط الإرشادي المقترح حيث يمكن بذلك إدماج واقعية الحل مع الانطلاقات المعمارية والتخطيطية للوصول إلى آفاق مستقبلية من شأنها الارتقاء بمنطقة الدراسة والبيئة المحيطة بها.

* استناداً إلى التجارب السابقة للدول الصناعية في هذا الصدد والتي سبق إستعراضها في (١-٤) يرى فريق البحث إمكانية نقل أغلب المناطق الصناعية على عدة مراحل زمنية تتوافق مع مرحلة التنفيذ للمخطط الإرشادي المقترح كذلك توصل الفريق إلى إمكانية تحقيق هذا الهدف - إذا ما تم التنسيق بين الأحياء والجهات المعنية - وذلك تبعا للخطوات التالية:

١- تصنيف المناطق الصناعية القائمة حالياً على أساس النوعية السائدة لتلك الصناعات بكل منطقة حتى يمكن تنسيقها مع مرحلة التنفيذ بمنطقة الدراسة وتمثل في الصناعات الخفيفة والصناعات المتوسطة والصناعات الثقيلة، ويمكن البدء بنقل المناطق الصناعية التي يغلب عليها الصناعات الخفيفة في المراحل التنفيذية الأولى يليها المناطق التي يغلب عليها الصناعات المتوسطة وهكذا.

ب- تتمثل المرحلة الأولى في التوصية باستغلال الأراضي الفضاء داخل أطار ملكية المصانع والشركات ذات الملكية الخاصة أو ملكية القطاع العام في مشروعات استثمارية عقارية وذلك في ضيق التخطيط المستقبلي المقترح، بحيث يستغل عائد هذه المشروعات في بناء نواة جديدة بخطوط إنتاج حديثة وذلك في المناطق الصناعية خارج الحيز العمراني للمدينة والمنصوص عليها بالتخطيط الشامل لمدينة الإسكندرية عام ٢٠٠٥.

ج- تتمثل المرحلة الثانية لعملية الإحلال في إزالة بعض خطوط الإنتاج المجاورة للأراضي الفضاء التي تم استغلالها في المرحلة الأولى وقد يرجع سبب إزالة هذه الخطوط إلى قدم الماكينات والآلات وأنها عمرها الافتراضي أو خروج المنتج من دائرة المنافسة في السوق المحلي مما يستلزم تجديد هذه الخطوط وتحديثها وفي هذه الحالة يفضل نقل تلك الخطوط المستحدثة إلى النواة التي بنيت في المرحلة

الأولى بالمناطق الصناعية الجديدة مع استغلال أراضي خطوط الإنتاج القديمة في الاستثمار العقاري وفقاً للمخطط الإرشادي المقترح شكل (٣-٧).

د - يتم التدرج في إزالة باقي الخطوط الإنتاجية للمصنع - في المراحل التالية - ونقلها إلى المناطق الصناعية الجديدة واستغلال أراضي المصانع والشركات المنقولة في استكمال باقي أجزاء المخطط الإرشادي المقترح.

* هذه السياسة تتطلب بالطبع بالطبع خطة زمنية بعيدة المدى ولكنها تتميز بالتحويل التدريجي في التركيبة الاجتماعية والنسيج العمراني، بالإضافة إلى الاستفادة المادية لأصحاب الشركات والمصانع في تجديد خطوط إنتاج حديثة دون تحمل أعباء مادية من جراء ذلك... ونتيجة لأهمية هذه السياسة وقواعيتها فإن فريق العمل يدعو المتخصصين في المجال الاقتصادي والقانوني لدراسة تفصيلية أكثر تخصصاً مع استبيان استعداد أصحاب الشركات والمصانع القائمة بمنطقة الدراسة في التعامل مع هذا الاتجاه.

* بالرجوع إلى خريطة المخطط الإرشادي المقترح خريطة (٣-١) نجد أن المخطط قد عمل على تقليص المناطق الصناعية إلى الحد الأقصى مبقياً على بعض المناطق الصناعية بالجهة البحرية والمتمثلة في مصانع النحاس المصرية وبعض شركات الغزل والنسيج بعد كوبري الناموس والتي تمثل في شركة النصر للأصواف والمنسوجات الممتازة وشركة السيوف للغزل (سباهي) أما في الجهة القبلية فتتمثل في بعض الشركات الواقعة بعد أنحراف المجرى المائي بعد كوبري القصب وهي شركة الملح والصدوا (مصنع قباري) وشركة النصر للبتروك... ويرجع سبب الأبقاء على هذه المناطق لسببين إما لكونها من الصناعات الثقيلة (مصانع النحاس المصرية) أو لأحتوائها على مباني ذات قيمة معمارية مميزة (شركة السيوف للغزل والنسيج / سباهي - شركة الملح والصدوا / مصنع قباري) (*)...



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة الثالثة

سوانع المنشآت الصناعية القائمة
سوانع المنشآت الصناعية الجديدة

شكل (٣-٨) - بيان مراحل وخطوات عمليات الإحلال للمناطق الصناعية بمنطقة الدراسة

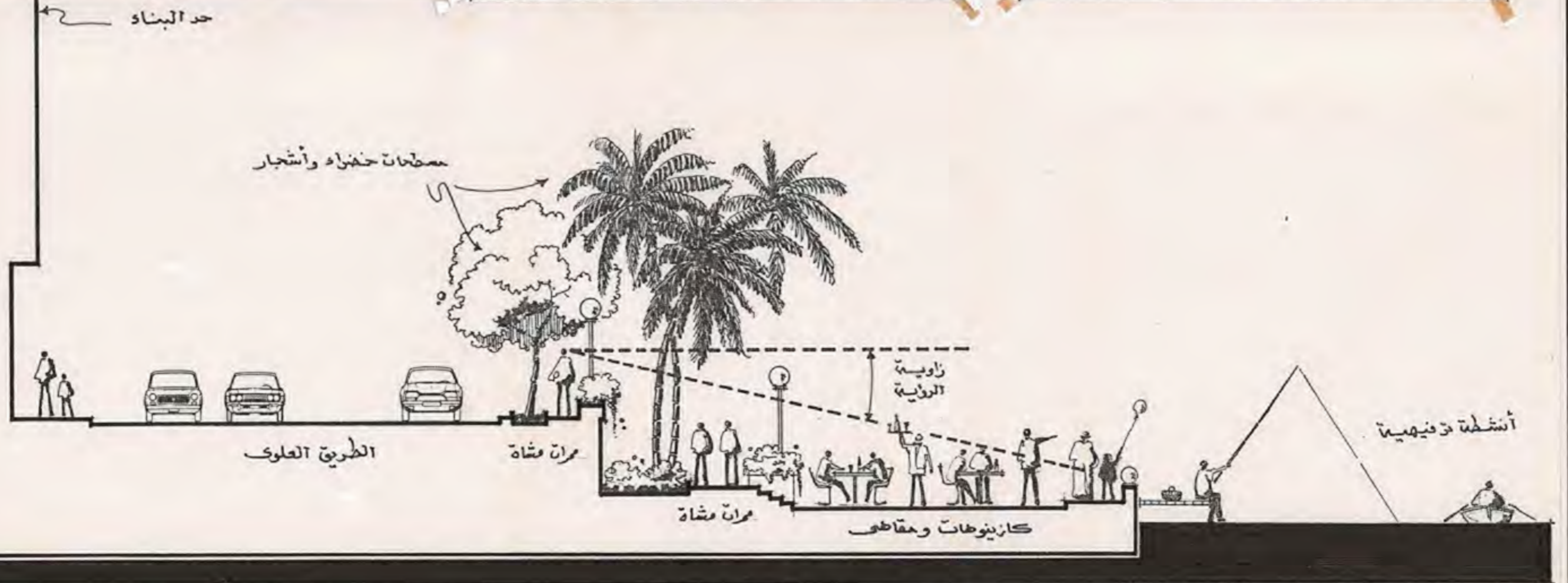
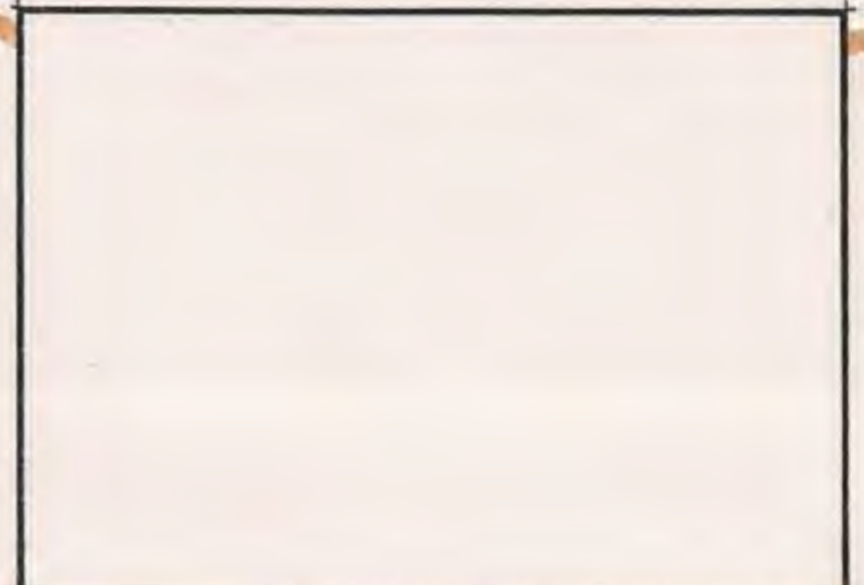
* يتم الرجوع إلى (٢-٧) الدراسة التفصيلية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه...



صورة (١٣-٢) - إنتشار هواية صيد الأسماك بمنطقة العوايد



صورة (١٤-٢) - تلبية حاجة طبقات المجتمع المختلفة للنشاطات الترفيهية



شكل (٧-٢) - قطاع رأسى يبين المجرى المائى وعلاقته بالأنشطة الترفيهية المقترحة على ضفتى قناة المحمودية



* من البيان السابق يستخلص أن المنطقة الواقعة بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك تحتوى على ٤٤٪ من المباني ذات القيمة المعمارية أو التاريخية على الضفة البحرية، بينما تتجمع ٧٧٪ من هذه المباني فى المسافة بين كوبرى راغب وكوبرى النزهة الجديد أما على الضفة القبلىة فنجد أن ٥٠٪ من المباني المميزة تقع بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز.

ومما هو جدير بالذكر أن هذه الخلاصة قد وضعت فى الاعتبار ذلك فيما يتعلق بالإقتراح الخاص بتنشيط السياحة بمنطقة الدراسة كما هو مبين فى (٢-٣-١١).

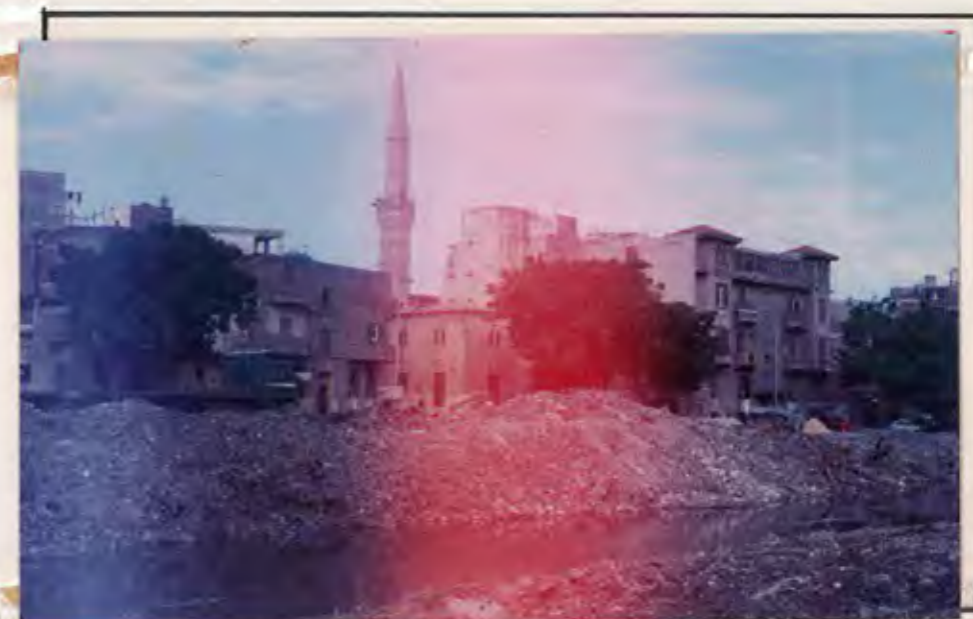
- ٣- مدرسة أم الأبطال، (طراز إسلامى) بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك ...
- ٤- مدرسة أمين الرافعى، (طراز نيوباروك) بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك ...
- ٥- منزل رقم ٢٥٨، قبل مدخل الترام بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك ...
- ٦- قصر طوسون باشا والأسطبلات ومنطقة النخيل المجاورة لها - (بحالة سيئة جدا) يقع بين كوبرى محرم بك وكوبرى النزهة القديم ...
- ٧- قصر وحدائق انطونياس، بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد ...
- ٨- مدخل حديقة الحيوان بالنزهة، بين كوبرى النزهة القديم وكوبرى النزهة الجديد.
- ٩- برج الساعة بشركة السيوف للغزل والنسيج (سياهى) وهو من العلامات المميزة بالمنطقة بين كوبرى الناموس وكوبرى العوايد.
- ثانيا: المباني الواقعة على الضفة القبلىة
- ١٠- مبنى صغير أمام الكوبرى المعدنى الثانى.
- ١١- مبنيين لشركة الملح والصودا / مصنع القبارى، بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز ...
- ١٢- مبنى تابع لشركة البيرة، بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز ...
- ١٣- عمارة سكنية، بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز ...
- ١٤- جامع على السماك، بين كوبرى كرموز وكوبرى راغب ...
- ١٥- عمارة سكنية بعزبة حجر النواتية - بين كوبرى السكة الحديدية وكوبرى العوايد (جميلة بوحريد).

٣. ٢. ٩ الحفاظ على التراث والمباني ذات القيمة المعمارية والتاريخية

* ما لاشك فيه أن المباني ذات القيمة التاريخية أو المعمارية ماهى إلا شاهد على عصور مضت وتعكس من خلالها صور المنطقة فى الزمن الماضى لذا فإن الحفاظ عليها هو بالتالى حفاظ على تاريخ المنطقة وتطورها على مر الأزمنة المتعاقبة.

ويهتم المخطط الإرشادى المقترح فى إستراتيجيته العامة بتأكيد هذه المباني ومحاولة التزاوج بين التخطيط المستقبلى وتلك البؤر التاريخية كمحاولة جادة فى الحفاظ على ما تبقى من تراث ومعالم خاصة بمنطقة قناة المحمودية... وأستناداً الى الدراسات التفصيلية التى تم استعراضها فى الباب الثانى لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليه (٢ - ٧) وبنظرة شاملة نجد أن غياب الرقابة المستمرة وتفشى التعديات، كانت بمثابة المعول الذى هدم كثير من المباني ذات القيمة المعمارية والتى كانت تتميز بها المنطقة يوم ان كانت من أرقى مناطق مدينة الاسكندرية. لذا يوصى المخطط الارشادى المقترح بضرورة وضع المباني التى تحمل طابعا معمارياً مميزاً أولها قيمة تاريخية فى الاعتبار وذلك فى المراحل التخطيطية المتقدمة والتى تتناول كل موقع بالتفصيل حتى يمكن تأكيدها وإظهارها بدلا من إهمالها ومحوها من المنطقة.

- * وفيما يلى بيان بالمباني المعمارية أو التاريخية بالمنطقة والمبنيّة بالشكل (٢ - ٨):
- أولا : المباني الواقعة على الضفة البحرية
- ١- مبنى شركة كهرباء كرموز، بين كوبرى القصب وكوبرى كرموز ...
 - ٢- مدرسة الكمال، (طراز النيوباروك) بين كوبرى راغب وكوبرى محرم بك ...



(١٧-٣)	(١٦-٣)	(١٥-٣)
	(١٨-٣)	
(٢٠-٣)	(١٩-٣)	

- صورة (١٥-٣) - مدرسة أمين الرفاعي بين كوبري راغب وكوبري محرم بك ...
- صورة (١٦-٣) - مدخل حديقة حيوان النزهة بعد كوبري النزهة القديم
- صورة (١٧-٣) - منزل رقم ٣٥٨ قبل مدخل الترام بعد كوبري راغب.....
- صورة (١٨-٣) - مدخل إحدى منشآت قصر طوسون باشا قبل كوبري النزهة
- صورة (١٩-٣) - إسطيلات قصر طوسون باشا (تابع حالياً لوزارة التربية والتعليم)
- صورة (٢٠-٣) - برج الساعة شركة السيوف للغزل والنسيج/سباهي



٣.٢.١٠ الحفاظ على البيئة من التلوث

حينما ينظر إلى تطوير قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه فمن المفيد بحث سبل الحفاظ على البيئة من ظاهرة التلوث والتي تمثل اليوم واحدة من أكبر مشاكل العصر وأكثرها خطراً على مستقبل الحياة ليس فقط بمنطقة الدراسة وإنما بمدينة الإسكندرية بصفة عامة وبمصر بصورة أشمل وفي هذا الصدد لا يسع سوى التأكيد على ما يدعو إليه المتخصصون في هذا المجال من حلول وبدائل جديرة بالاهتمام كمحاولة لإعادة التوازن البيئي بالمنطقة.

أولاً: حماية الهواء من التلوث

من المصادر الرئيسية لتلوث الهواء بمنطقة الدراسة الدخان الناتج عن الصناعة باختلاف أنواعها سواء كانت صناعات ثقيلة أو متوسطة أو خفيفة والذي ينتج منها ذرات الكربون وثاني أكسيد الكبريت، وتلى ذلك العوادم المنبعثة من السيارات والتي ينتج عنها أول أكسيد الكربون، الرصاص وأكسيد النيتروجين السام وعلى ذلك فإنه يقترح ما يلي:-

أ- إن الاستراتيجية العامة التي يقوم عليها المخطط الإرشادي المقترح بنقل أغلب المناطق الصناعية كما أشير في (٣-٢-٨) من المؤكد أنها ستساهم بدرجة كبيرة في انخفاض نسبة تلوث الهواء بذرات الكربون وثاني أكسيد الكبريت إلى أدنى درجة.

ب- يوصى بتطبيق نظام تغطية مداخن المصانع والشركات المتبقية بالمنطقة حيث تعتبر من وسائل تخفيف خطر ثاني أكسيد الكبريت على سكان المناطق المجاورة لتلك المصانع، كما يوصى أيضاً بتركيب مرشحات تنقية بمداخن المصانع والشركات لنفس الهدف.

ج- وكتيجة حتمية لنقل المناطق الصناعية سيحدث إنخفاض في عدد سيارات النقل التابعة لتلك الشركات بالإضافة إلى سهولة المرور المتوقعة والمبينة في (٣-٢-٤) ستؤدي إلى تقليل نسبة عوادم السيارات.

ثانياً: حماية المجرى المائي من التلوث

تعتبر المخلفات السائلة التي تلقىها المصانع من أهم مصادر تلوث مياه قناة المحمودية بالإضافة إلى تلوث المجرى المائي بمياه الصرف الصحي للمناطق السكنية المطلة عليه.

أ- لذلك فإن نقل المناطق الصناعية سيسهم في تقليل هذه المكونات بالإضافة إلى ضرورة المراقبة الدائمة والتشديد على عدم صرف مخلفات المصانع الباقية في ضوء المخطط الإرشادي المقترح، إلى المجرى المائي قبل معالجتها.

ب- إن استكمال مشروعات الصرف الصحي بالمنطقة كما أشير في (٣.٢.٣)

وعدم صرف فضلات السكان إلا بعد معالجتها من جميع مصادر التلوث من شأنه حماية المجرى المائي من مصدر رئيسي من مصادر تلوثه.

ج- الدعوة إلى عدم الإسراف في استخدام مركبات الفوسفات - كمخصبات للتربة الزراعية المجاورة لمنطقة الدراسة شرقاً، حيث تعتبر من أهم المركبات التي تحملها معها مياه الصرف الزراعية ومياه الأمطار إلى المجرى المائية وتؤدي زيادة نسبتها في هذه المياه إلى كثير من الأضرار.

ثالثاً: الحماية من التلوث السمعي (الضوضاء)

إن حل هذه المشكلة لن يأتي إلا بالقيام بحملات توعية مستخدمى السيارات حيث أن سوء استخدامهم لآلات التنبيه يعتبر من الأسباب الجوهرية لمشكلة التلوث السمعي في منطقة الدراسة.

وربما يكون في حل مشكلة المرور وأنسياب حركة السيارات وتحسين حالة الطرق وتوسيع عرضها، حلاً جزئياً لتلك المشكلة يعمل على انخفاض نسبتها.

رابعاً: التلوث البصري بمنطقة الدراسة

من المؤكد أن إعادة تخطيط المنطقة وتنسيق الموقع وإزالة صور التشويه البصري المنتشرة بطول قناة المحمودية، تعتبر حلاً أمثل لتلك المشكلة خاصة وأن زيادة نسبة المسطحات الخضراء والأشجار كسواتر طبيعية سوف تعمل على تجميل المنطقة ومحو السلبيات البصرية بها، بالإضافة إلى ذلك فإن الاهتمام بجمع القمامة بصفة يومية والحرص على النظافة سوف يسهم في إضفاء اللمسة الجمالية على المنطقة.

* الخلاصة

مما هو جدير بالذكر أن وجود الأشجار والمسطحات الخضراء سوف يساهم بقدر كبير في تقليل نسب التلوث المختلفة حيث أثبتت التجارب العلمية في هذا الخصوص إن العناصر النباتية لديها القدرة على امتصاص ٤٠ ٪ من الغازات المنتشرة في الهواء وحوالي ٤٥ ٪ من الضوضاء تبعاً لقرب أو بعد مصادر الضوضاء عنها. هذا بالإضافة إلى القيمة البصرية والجمالية التي تضيفها العناصر النباتية على منطقة الدراسة.



(٢١-٣)

(٢٢-٣)

(٢٣-٣)

- صورة (٢١-٣) - صندل مهمل أمام شركة السيوف للغزل والتسيج/سباهي
صورة (٢٢-٣) - مركب محطة أمام الهيئة العامة لمرقق المياه بالسيوف
صورة (٢٣-٣) - الإسكان العشوائى على ضفاف القناة (قبل الإزالة)

١١.٢.٣ حماية الأراضي الزراعية الحالية

* تتركز الأراضي الزراعية بمنطقة الدراسة في الجزء الشرقي من الجهة القبلية ما بين كوبرى السكة الحديد وكوبرى العوايد (جميلة بو حريد) حيث تمتد بعد ذلك في الاتجاهين الشرقى والجنوبى حتى الحدود الإدارية لمحافظة الإسكندرية. ومع استمرار النمو العمرانى والأمتداد نحو الأراضي الزراعية فإن هذا يهدد بالطبع بإندثار الرقعة الزراعية تدريجيا مما يحتم الوقوف ضد هذه الظاهرة الخطيرة والتي تطبع على المدينة الصفة العشوائية فى نموها.

* بناء على ما تقدم فقد وضع فى الاعتبار بالمخطط الإرشادى المقترح الحفاظ على الأراضي الزراعية الحالية وحمايتها من النمو العشوائى فى ظل غياب التخطيط، لذا فقد تم استغلال الجزء الشريطى الموازى لمسار قناة المحمودية فى المسافة بين كوبرى السكة الحديد وكوبرى العوايد والمشغولة حاليا ببعض المباني التابعة لعزب حجر النواتية وبنايوتى والقلعة، فى تجمعات سكنية جديدة تتمتع بالخدمات الموضحة فى المقترحات السابق بيانها بالباب الثالث.

أما الجزء الخلفى من الأراضي الزراعية فقد تم الحفاظ عليه مع التوصية بضرورة تطبيق القوانين والتشريعات التى تنص على عدم التعدى على الأراضي الزراعية وأستغلالها فى نشاطات أخرى تتنافى مع النشاط الزراعى.



صورة (٢٤-٣) - الأراضي الزراعية المتبقية بمنطقة عزبة ابو سليمان



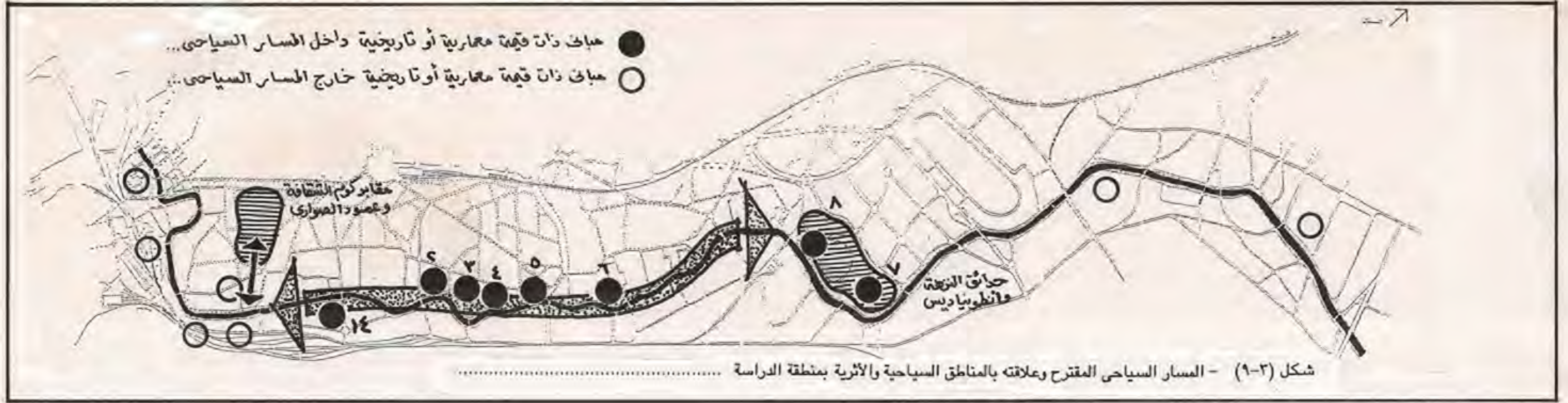
صورة (٢٥-٣) - الأراضي الزراعية المتبقية أمام عزبة ابو سليمان



صورة (٢٧-٣) - الأراضي الزراعية بالجهة القبلية قبل كوبرى العوايد



صورة (٢٦-٣) - الأراضي الزراعية بالجهة القبلية شرق منطقة الدراسة



ويمكن القيام بعد ذلك جولة ترفيهية بالحدائق المذكورة.. وخلال هذا المسار يمكن للمتأمل مشاهدة المباني ذات القيمة المعمارية أو التاريخية المبينة تفصيلاً في (٩-٣-٢) والتي تتركز معظمها بين كوبرى راغب وكوبرى النزهة الجديد.



د- توفير الأماكن الترفيهية والخدمة العامة كالمطاعم الشرقية والغربية وإقامة الكازينوهات على ضفتى القناة.

هـ- تشجيع شركات السياحة المصرية لتضع فى برامجها زيارة المنطقة والقيام برحلات عبر قناة المحمودية، ويقصد فى هذا المجال السياحة الداخلية للمصريين والسياحة الأجنبي.

و- توفير دعابة قوية لتنشيط هذا المجال السياحي ويحدد لها سبل التنفيذ إلى جانب حصر الامكانيات الموجودة والجهات المسؤولة التي يمكنها المعاونة لتحقيق هذا الهدف.

ز- قيام شرطة المسطحات المائية والأجهزة المعنية بممارسة اختصاصاتهم وذلك لتوفير جو الأمان والأطمئنان ولتأمين الإنتقالات للرحلات السياحية النهرية.

* بالدراسة التحليلية للمنطقة المعنية والمناطق المحيطة بها فيما يختص بتنشيط السياحة فإن المخطط الإرشادي يقترح تنظيم المسارات السياحية التي تربط بين المواقع المميزة الواقعة على قناة المحمودية والمواقع الأثرية القريبة منها.

ويوضح الشكل (٩-٣) خط المسار السياحي المقترح الذي يربط بين المواقع الأثرية فى منطقة مقابر كوم الشقافة وعمود السورى من جهة وحديقة الحيوان وحديقة النزهة وحديقة أنطونيادس من جهة أخرى وذلك عن طريق قناة المحمودية، حيث ينتقل الزائرون من المنطقة الأثرية إلى القناة عبر شارع عمود السورى الذى ينتهى عند كوبرى كرموز حيث يستقل الوفد السياحي الأتوبيس النهري من المرسى المقترح بجوار الكوبرى عبر القناة حتى المرسى الآخر عند كوبرى النزهة القديم

١٢.٢.٣ تنشيط السياحة وإنشاء المناطق السياحية

* إذا كانت مصر مقصداً للزائرين منذ أقدم العصور، فمن المؤكد أن مدينة الإسكندرية - العاصمة المصرية للأسكندر الأكبر وخلفائه من البطالسة تتمتع بالجذب السياحي باختلاف أنواعه، ومن أجل تنشيط السياحة بالمدينة وزيادة المناطق السياحية بها فإن المخطط الإرشادي يوصى باستغلال قناة المحمودية التي يتوافر بها عوامل الجذب فى مشروعات التنمية السياحية. ومن أجل الوصول إلى ذلك يجب مراعاة النقاط التالية:

أ- إن تطهير المجرى المائي وتدعيم جوانب القناة بالإضافة إلى سهولة حركة المرور وزيادة نسبة الأشجار والمسطحات الخضراء والحفاظ على البيئة من التلوث، كل ذلك من شأنه وضع قناة المحمودية فى مقدمة عناصر الجذب والتنمية السياحية بمدينة الإسكندرية.

ب- إقامة المراسى والموانى السياحية على القناة مما يسهل على السياح زيارة المناطق الأثرية. وهذا يستلزم وضع خطة متوسطة المدى بغرض الاستخدام الأكفأ لقناة المحمودية سياحياً وملاحياً عن طريق إقامة موانى نهريه من الدرجة الأولى مزودة بالمرافق التابعة لها من مكاتب أستعلامات وأماكن أنتظار الأتوبيسات السياحية الخ.

ج- الأهتمام بالأنشطة الرياضية المائية والترفيهية وتشجيع الرحلات النهرية القصيرة حيث تعتبر القوارب والأتوبيس النهري هي الوسيلة المتاحة أمام السائح للرحلات القصيرة سواء النهارية أو الليلية.

ثانياً: القواعد والأشتراط الخاصة بالمنطقة

إن الاستراتيجية العامة للمخطط الإرشادي المقترح لتطوير قناة الحمودية والمناطق المطلة عليها لابد وأن تعمل في ظل قواعد وأشتراطات خاصة تضمن السير في النهج الذي وضعت تلك الاستراتيجية وتلزم بتنفيذه كافة القطاعات التي تتعامل مع منطقة الدراسة، وهذه الأشتراطات تتعلق بكافة النواحي التخطيطية منها الأنشطة والأستعمالات - الكثافات النباتية، الأرتفاعات، الكثافات السكانية، الطرق، المرافق، الخدمات، التلوث والمحافظة على التراث والمباني ذات القيمة التاريخية أو المعمارية.

أولاً: القوانين والتشريعات التي تتعلق بالمخطط الإرشادي(*)

- ١- القانون رقم ٤٥٢ لسنة ١٩٥٤ بشأن المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة.
- ٢- القانون رقم ٥٧٧ لسنة ١٩٥٤ بشأن نزاع ملكية العقارات للمنفعة العامة أو التحسين، وتعديلاته.
- ٣- قرار رئيس الجمهورية رقم ١٠٩٢ لسنة ١٩٧٣ المعدل بالقرار الجمهوري رقم ٦٥٥ لسنة ١٩٨٠ بإنشاء الهيئة العامة للتخطيط العمراني.
- ٤- قرار رئيس الجمهورية رقم ٧٢ لسنة ١٩٧٥ بتنظيم وزارة الإسكان والتعمير
- ٥- القانون رقم ١٠٦ لسنة ١٩٧٦ في شأن توجيه وتنظيم أعمال البناء، المعدل بالقانون رقم ٢ لسنة ١٩٨٢.
- ٦- القرار الوزاري رقم ٢٣٧ لسنة ١٩٧٧ بإصدار اللائحة التنفيذية للقانون رقم ١٠٦ لسنة ١٩٧٦ في شأن توجيه وتنظيم أعمال البناء.
- ٧- قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٧٥ لسنة ١٩٧٨ بتنظيم وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة.
- ٨- القانون رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٩ بإصدار قانون نظام الحكم المحلي، وتعديلاته. ومن ضمنها أحكام عامة للمجالس الشعبية المحلية فيما يختص بالتخطيط (المادة ١١٥ وما بعدها).
- ٩- القانون رقم ١٣٥ لسنة ١٩٨١ في شأن الأبنية والأعمال التي تمت بالمخالفة لأحكام قانون تقسيم الأراضي المعدة للبناء.
- ١٠- القانون رقم ٣ لسنة ١٩٨٢ بإصدار قانون التخطيط العمراني، ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير التعمير والدولة للإسكان وأستصلاح الأراضي رقم ٦٠٠ لسنة ١٩٨٢ والتي تتعرض للتخطيط العام والتفصيلي وعن تقسيم الأراضي والأهداف العامة الواجب مراعاتها في المشروعات، والمناطق الصناعية، وتجديد الأحياء.
- ١١- قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٧٢ لسنة ١٩٨٢ في شأن نقل بعض الاختصاصات إلى الحكم المحلي ومنها ما يختص بالتخطيط العمراني.
- ١٢- القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ في شأن حماية نهر النيل والمجاري المائية من التلوث.

(*) تم تجميع نصوص هذه القوانين من المصادر الآتية:

- اللائحة التنفيذية لقانون التخطيط العمراني الصادر بالقانون رقم ٣ لسنة ١٩٨٢
- قانون المباني الجديد، المستشار/ رفعت محمد عكاشة رئيس المحكمة والمستشار بمجلس الشعب للجنة الإسكان والشؤون الدستورية والتشريعية (الطبعة الأولى - ١٩٨٣).
- التقرير العام للتخطيط الشامل لاسكندرية ٢٠٠٥ (يناير ١٩٨٤)

١٣.٢.٣ الشئون الإدارية والمالية والأقتصادية

* باستعراض الجوانب المختلفة المتعلقة بتطوير قناة الحمودية والمناطق المطلة عليها، نجد أنها متعددة ومتشابهة إلى درجة يصعب فيها الفصل بين المسئوليات والمهام حيث تتكامل مع بعضها، وأي خلل في أحدها يمكن أن يؤدي إلى عرقلة المسيرة نحو التطوير والنهوض بتلك المنطقة الحيوية.

لذا يوصى المخطط الإرشادي المقترح بضرورة إنشاء هيئة تعنى بالشئون الإدارية والمالية والأقتصادية تحت مسمى "هيئة قناة الحمودية وضافها" وذلك على غرار التجارب السابقة للدول الصناعية ومن أبرزها التجربة الإنجليزية بالعاصمة لندن كما سبق عرضها في (١.٤.٢). و"هيئة قناة الحمودية وضافها" كجهاز تابع لمحافظة الاسكندرية يتكون من ممثلين عن الجهات المعنية بالمحافظة مثل الإدارات الهندسية والتخطيطية للأحياء المختلفة المطلة على القناة كإدارة التخطيط بالمحافظة، لجنة متابعة التخطيط الشامل، الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة، الهيئة العامة لمرق المياه، الهيئة العامة للصرف الصحي، هيئة الآثار، مديرية الثقافة، مديرية الشئون الصحية.

* هذا الجهاز من شأنه توفير التنسيق اللازم بين تلك الجهات المتعددة بالإضافة إلى توزيع المهام وتحديد المسئوليات والعمل في إطار موحد من الناحية الإدارية. أما من الناحية المالية فيعمل على تدبير التمويل اللازم لتطوير قناة الحمودية وإثراء المنطقة مثل تشجيع القطاعات المختلفة كالقطاع العام والقطاع الخاص الأستثماري في تنفيذ المشروعات المختلفة على ضوء المخطط العام المستقبلي، كما يأخذ على عاتقه مهمة القيام بالشئون الأقتصادية منها على سبيل المثال مراجعة دراسات الجدوى الأقتصادية للمشروعات التي تتقدم بها القطاعات المختلفة وأعمالها.

١٤.٢.٣ الإطار القانوني والتشريعات الخاصة بالمنطقة

إن مشروعات التخطيط أو إعادة التخطيط لابد وأن تتحرك في إطار قانوني يكفل لها الأستمرارية وحتى لا تتعرض للخروج على القوانين والتشريعات المنصوص عليها، والمخطط الإرشادي المقترح لقناة الحمودية والمناطق المطلة عليها يتدرج تحت هذا المفهوم وفي هذا الصدد يتم التعرض لشقين أساسيين أولهما القوانين التي يتم أتباعها خلال تنفيذ مراحل المشروع وثانيهما القواعد والأشتراطات التي تعتمد من قبل المحافظة بالأشتراك مع الهيئة العامة للتخطيط العمراني والسلطات التنفيذية المختلفة بما يتفق مع برامج التخطيط العام للمنطقة.

٣.٣ مرحلة تنفيذ المخطط الإرشادي المقترح

* تعتمد العملية التخطيطية لقناة المحمودية والمناطق المطلة عليها على أسلوب المرحلة في التنفيذ والذي يساهم بقدر كبير في إتاحة الفرصة لتوفير التمويل اللازم لكل مرحلة كما تعمل على تهيئة سكان المناطق التي يشملها التخطيط للتعايش التدريجي مع التغيرات التي ستطرأ على الموقع المعنى بالدراسة. بالإضافة إلى ذلك فإن أسلوب المرحلة في التنفيذ هي عملية تحديد للأعمال التي لها الأولوية في التنفيذ ويقوم على أساسها أعمال أخرى تتوالى في مراحل متعاقبة تبعاً لفترات زمنية معينة بشرط توافر المرونة في الأعمال التي تدرج تحت كل مرحلة حتى تواكب التغيرات التي يمكن أن تطرأ على الموقع أثناء فترة التنفيذ.

* وفيما يلي تصور مبدئي للملامح العامة للمراحل التنفيذية المختلفة، مع الوضع في الاعتبار ضرورة دراسة وتنظيم أعمال هذه المراحل باستفاضة حتى يمكن جدولتها بما يتوافق مع احتياجات كل مرحلة على حدة وتقديم المخطط العام في مجمله.

أولاً: الخطة الخمسية الأولى

- (١) إزالة التبعثبات المتواجدة حالياً على ضفة قناة المحمودية.
- (٢) تطهير المجرى المائي من ورد التيل والتبانات والبوص وكافة أنواع الملوثات بمياه القناة.
- (٣) رصد مخالفات المصانع والورش المتسببة في تلوث الهواء ومياه القناة وتغريم كل من يخالف قانون حماية البيئة من التلوث والقانون رقم ٢٨ لسنة ١٩٨٢.
- (٤) وقف تراخيص بناء مصانع أو خطوط إنتاج جديدة بالمنطقة تمهيداً لتحديد وإزالة المناطق الصناعية الحالية تدريجياً.
- (٥) استكمال مشروعات الصرف الصحي والأمداد بالمياه التي تم اعتمادها والبدء فيها بالإضافة إلى البدء في شبكات الصرف الصحي والمياه في المناطق الجديدة المقترحة تبعاً للكثافات السكانية المستقبلية.
- (٦) تحسين الطرق العلوية وتوسعتها وسفلتها ورصفها بالإضافة إلى تمهيد الطريق السفلى وأعداده للمرحلة التالية.
- (٧) تزويد المنطقة بوحدات الأضاءة الكافية بطول قناة المحمودية بما يكفل توفير الأمن والطمانينة.
- (٨) البدء في مشروعات التشجير وأضافه المسطحات الخضراء في المناطق الفاصلة بين الطريقين العلوي والسفلي بكل جانب.
- (٩) البدء في عمليات الصيانة والترميم للمباني المقرر عدم أزالتها وذلك عن طريق تقسيم المنطقة إلى قطاعات محددة ينفذ منها حوالي ٦٠٪ في المنطقة.
- (١٠) إزالة المباني الأيلة للسقوط والمصنفة كمباني ذات حالة متدهورة مع تعويض أو

توطين سكانها في مشروعات الإسكان الأقتصادي التابعة للمحافظة على غرار مشروع وحدة إسكان شعبة حجر النواتية بالضفة القبليّة.

(١١) البدء في تنفيذ حوالي ٣٠٪ من أجمالي الكبارى المقترح إضافتها بحيث تخصص هذه النسبة لكبارى الجهة الشرقية لتوفير عنصر الأتصال بين ضفتي قناة المحمودية بهذه الجهة.

(١٢) تحديد ساعات مرور سيارات النقل التابعة للشركات والمصانع وذلك على الطريقين المتاخمين لقناة المحمودية.

(١٤) استكمال وتجهيز المخططات التنفيذية اللازمة للمرحلة الثانية وأعمالها من الجهات المعنية بالمحافظة.

ثانياً: الخطة الخمسية الثانية

- (١) استكمال مشروعات شبكات الصرف الصحي والإمداد بالمياه في الجزء الشرقي من منطقة الدراسة.
- (٢) استكمال صيانة وترميم حوالي ٤٠٪ من المباني المقرر الأبقاء عليها لتنتهي بذلك عمليات التجديد لتلك المباني مع نهاية المرحلة الثانية.
- (٣) تنفيذ حوالي ٤٠٪ من أجمالي الكبارى المقترح إضافتها في باقى أجزاء منطقة الدراسة ليصل ما تم إنشائه في المرحلتين إلى حوالي ٧٠٪ من الأجمالي.
- (٤) استكمال الطريق السفلى وتخصيصه كممرات ومنتزهات أو تحويله إلى طريق سريع للسيارات في بعض أجزاءه إذا دعت الحاجة إلى ذلك.
- (٥) الإنتهاء من التشجير وإستكمال المسطحات الخضراء بكل من الضفتين البحرية
- (٦) البدء في المشروعات الترفيهيه والثقافية في المناطق المحددة لها بالمخطط الإرشادي المقترح.
- (٧) إنشاء المراسى والموانى النهرية لبدء تشغيل المسارات السياحية من أجل تنشيط السياحة والجذب السياحي بالمنطقة.
- (٨) تشجيع القطاعات المختلفة (القطاع العام والخاص والأستثمارى) بالبدء في مشروعات الأستثمارات العقارية بالمواقع الناتجة عن إزالة المباني المتدهورة والأراضى الفضاء بالمصانع التي تبدأ في عملية الأحلل التدريجي كما هو مبين في (٣.٢.٨) خاصة وأن البيئة العامة للمنطقة أستكملت معظم عناصرها في أعمال المرحلتين الأولى والثانية.
- (٩) ألتدرج في إنشاء مباني الخدمات مثل المراكز الصحية والمباني التعليمية والمباني الدينية... الخ.
- (١٠) استكمال وتجهيز المخططات التنفيذية اللازمة للمرحلة الثالثة وأعمالها من الجهات المعنية بالمحافظة.
- (١١) رصد الأعمادات وتوفير الأستثمارات اللازمة لمشروعات المرحلة الثالثة.

ثالثاً: الخطة الخمسية الثالثة

- (١) استكمال إنشاء ال ٣٠٪ الباقية من الكبارى المقترح إضافتها حتى تستكمل بذلك كافة عناصر الأتصال بين ضفتي قناة المحمودية ويصبح التنقل بينهما أمراً ميسوراً.
 - (٢) استكمال مشروعات الإسكان على ضق المخطط الإرشادي المقترح وفقاً لعمليات التسويق للوحدات السكنية المستقبلية وتبعاً لدرجة الأقبال عليها من جانب المواطنين.
 - (٣) إنشاء مبانى الخدمات بما يتوافق مع ما يتم من مشروعات الإسكان بالمناطق السكنية الجديدة.
 - (٤) الأستمرار في إنشاء المشروعات الترفيهيه والثقافية والنشاطات المائية عملاً على جذب السياحة الداخلية والأجنبية.
- * مما سبق ذكره فإن هذه الخطوات المقسمة على ثلاثة خطط ما هي إلا تصور مبدئي لتنظيم عمليات التطوير المنشورة، ولن تتحدد بدقة إلا من خلال تنسيق تام بين الجهات المسؤولة والمعنية بالأعمال المذكورة سالفاً.

٤.٣ خاتمة الدراسة

* إن نجاح العملية التخطيطية ما هو إلا نتاج تضافر الجهود المشتركة للعديد من الجهات المسؤولة وخبرة العلماء والمتخصصين في مختلف فروع التعليم، لذا فإن الدراسة المقدمة من فريق البحث بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية والتي بدأت في عام ١٩٩١ تعتبر لبنة في بناء شامخ طموح يهدف إلى تطوير موقع هو بحق من أكثر المواقع تميزاً بمدينة الإسكندرية.

كما تهدف هذه الدراسة إلى إزالة عوامل الأهمال والتعدي التي لازمت قناة المحمودية فترة طويلة من الزمن حتى يمكن لذلك المجرى المائي أن يتجانس بإيجابية مع النسيج العمراني للمدينة.

* إن مشروع تطوير قناة المحمودية والمناطق المطلة عليه هو بمثابة دعوة مخلصه يعلنها فريق البحث لكافة الجهات المعنية وللعلماء المتخصصين كل في ميدانه، كذلك هي رؤية مستقبلية طموحة قابلة للنقاش الموضوعي تدعياً للهدف الأساسي والأمل المرجو لتطوير القناة.