" دراسة فى جغرافية العمران "

داليا محمد محمد صالح**

ارتبطت الحياة فى مصر عبر عصور بعيدة بنهر النيل، ذلك النهر العظيم الذى نمت الحضارة المصرية على ضفافه منذ أقدم عصور التاريخ. ونشأت العاصمة على ضفافه، رغم تغير هذه الضفاف وهجرتها من موقع إلى آخر، بداية من العاصمة الفرعونية منف، ومروراً بالعاصمة العربية الفسطاط، ووصولاً إلى العاصمة الحالية القاهرة. تلك الأخيرة التى نمى العمران بها عبر عصور متلاحقة، فلم تعد تلك القاهرة التى أنشأها القائد جوهر الصقلى فى موقع يبعد عن مجرى النهر بعدة أفدنة، لينأى بها عن أخطار الفيضان، بل تحولت إلى مدينة كبيرة مترامية الأطراف، وبلغ النمو العمرانى بها مداه حتى وصل إلى حد الالتحام بما حولها من مدن أخرى كشبرا الخيمة، وتعدى حاجز النيل لينتقل إلى الضفة الأخرى المتمثلة فى مدينة الجيزة، ليتكون المجمع الحضرى الكبير المسمى بالقاهرة الكبرى، الذى يخترقه المجرى النهرى بما يحويه من جزر.

يوجد داخل هذا المجرى النهرى القاهرى مجموعة من الجزر النيلية هى: جزر الوراق، والزمالك، والروضة، والذهب. وتعتبر جزيرة الزمالك واحدة من أهم الجزر النيلية المعمورة داخل نطاق القاهرة الكبرى. والجزيرة ما هى إلا جزءاً تابعاً لمدينة القاهرة رغم كونها جزيرة نيلية تقع داخل المجرى النهرى، إلا أنها بهذا الموقع الطبيعى تمثل جزءًا مهماً داخل المجمع الحضرى الأكبر المسمى "القاهرة الكبرى" مما يجعلها تتأثر وتؤثر فى هذا التجمع الحضرى وما يحتويه من عوامل طبيعية وبشرية تحمله على النمو والتطور. وقد حاولت الدراسة إلقاء الضوء على أهم السمات العمرانية للجزيرة، من خلال ما توفر من بيانات وإحصاءات بالإضافة إلى الدراسة الميدانية واستمارات الاستبيان، حيث تعد الأخيرتان من أهم مصادر بيانات الدراسة. وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من الحقائق الجغرافية الخاصة بعمران الجزيرة؛ نلخصها فيما يلى:

---

* ملخص رسالة الماجستير التى قدمت الى قسم الجغرافيا بكلية الآداب – جامعة القاهرة، بتاريخ 2003/11/10، وأجيزت بتقدير ممتاز.

** مدرس مساعد بقسم الجغرافيا بكلية الآداب – جامعة القاهرة.

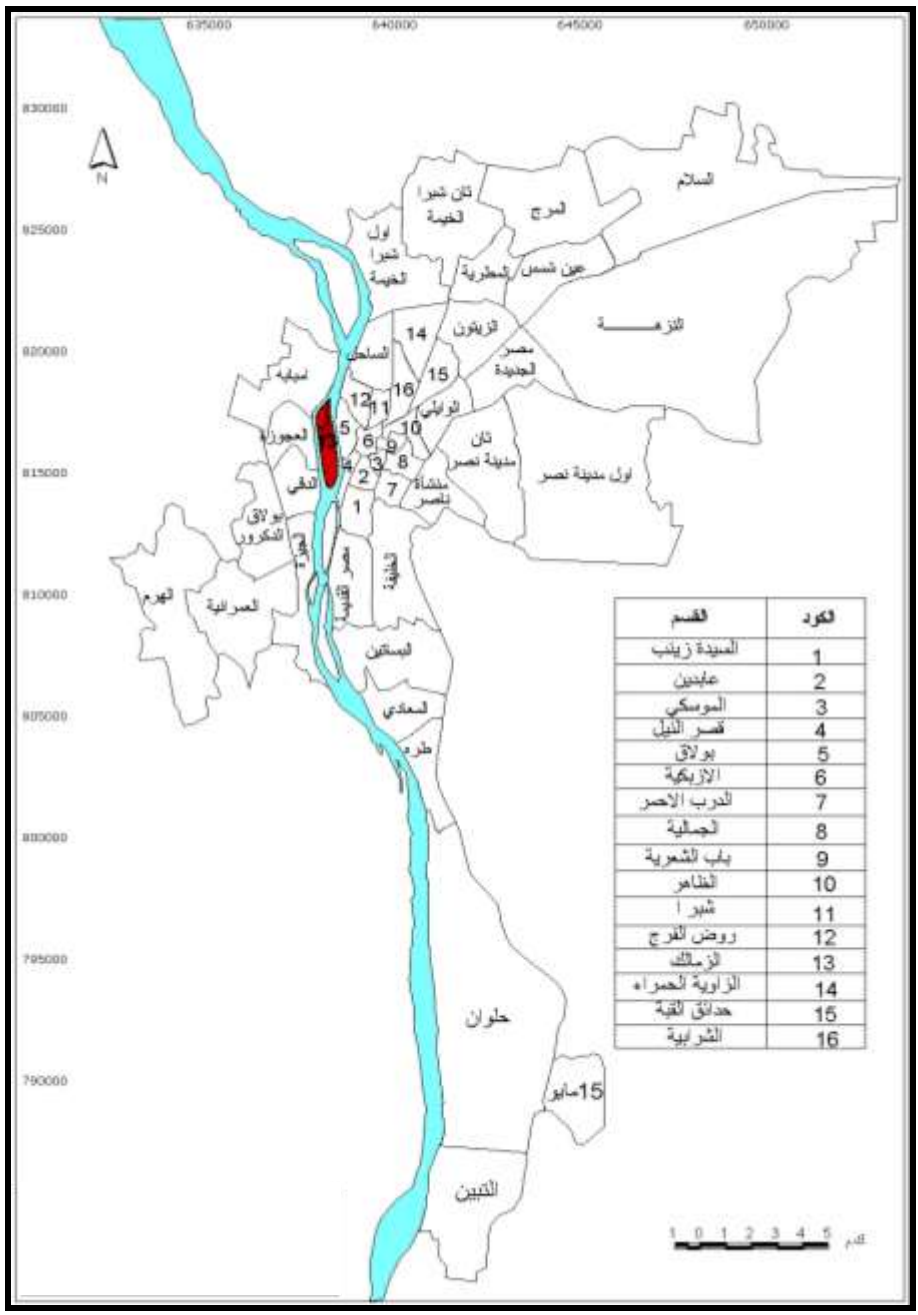
1. موقع وموضع الجزيرة :

الزمالك جزيرة صغيرة الحجم تقع داخل المجرى النهرى القاهرى، وتمتد بين دائرتى عرض (2 ˚30) و(˚30 4) شمالا، وبين خطى طول (˚31 13) و(˚31 14) شرقاً. مما يشير إلى مدى صغر

حجمها وسط مساحة كبيرة من العمران مثل القاهرة الكبرى. إلا أن الموقع المتميز لهذا الكيان الصغير أعطاها من الأهمية ما ليس لغيرها من الجزر النيلية. فهى تعتبر أحد المواقع البينية المركزية بين القاهرة فى الشرق والجيزة فى الغرب، فجزيرة الزمالك تقع على بعد يتراوح بين 0.8 إلى 3 كم عن منطقة وسط القاهرة التجارى حيث المثلث الرئيسى "التحرير – رمسيس – العتبة"، بينما تبتعد بمسافة حوالى 1.3 كم عن مناطق المهندسين والدقى بالجيزة[1]. ووجودها كنقطة متوسطة بين جانبى إقليم القاهرة الكبرى جعل منها بقعة هامة يمكن من خلالها الانتقال بشكل طبيعى بين ضفتى النيل (شكل 1). ويتجلى ذلك من خلال وجود بعض الشوارع الرئيسية التى تمتد من القاهرة إلى الجيزة عبر جزيرة الزمالك مثل شارع 26يوليو الممتد من قلب القاهرة التجارى شرقاً حتى يعبر النيل من خلال كوبرى 15 مايو الحالى ليستمر بنفس الاسم على أرض الجزيرة ويكمل مسيرته عبر نفس الكوبرى العلوى إلى الجيزة حتى منطقة المهندسين. ويأتى شارع التحرير فى جنوب الجزيرة ليقوم بنفس الدور فى عملية الربط حيث يبدأ من ميدان عابدين ماراً بميدان باب اللوق ثم ميدان التحرير ليصل إلى جزيرة الزمالك عبر كوبرى قصر النيل ويستمر بها إلى أن يعبر النيل إلى الدقى من خلال كوبرى الجلاء لينتهى عند خط سكك حديد الوجه القبلى الموازى فى جزء منه لشارع السودان.

كما أن الجزيرة تربط المدينتين وترتبط بهما من خلال مجموعة من الكبارى العابرة للنيل تبدأ شمالاً بكوبرى 15 مايو، ثم كوبرى 6أكتوبر، ثم معبر قصر النيل / الجلاء فى أقصى جنوب الجزيرة. هذا بالإضافة إلى مترو الأنفاق الذى يمر الخط الإقليمى الثانى له فى جنوب الجزيرة، والذى ربطها بإقليم القاهرة الكبرى بشكل سهل وسريع.

ربما كان الحديث عن الموقع والعلاقات المكانية لموضع صغير فى مجمع عمرانى كبير مثل القاهرة الكبرى أمراً سهلاً، ولكن يصبح الحديث عن الموضع وسماته أمراً فى غاية الصعوبة عند الحديث عن جزيرة نيلية لا تزيد مساحتها عن 2.7 كيلومتر مربع. لذلك يعد الحديث داخل هذه الجزئية استكمالاً لعناصر الدراسة أكثر منه ضرورة ملحة. وقد تبين من خلال دراسة سمات الموضع استواء سطح الجزيرة مما ساعد فى عمليات الإنشاء والتعمير على أرضها منذ زمن بعيد، بالإضافة إلى طبيعة تربتها التى تتكون من الارسابات النيلية من الطين والطين المختلط بالرمل بنسب متجانسة.



الكود	القسم
1	السيدة زينب
2	عابدين
3	الموسكي
4	قصر النيل
5	بولاق
6	الازبكية
7	الدرب الاحمر
8	الجمالية
9	باب الشعرية
10	الظاهر
11	شبرا
12	روض الفرج
13	الزمالك
14	الزاوية الحمراء
15	حدائق القبة
16	الشرابية

المصدر: خريطة الأساس بتصرف عن سامح عبد الوهاب، 2000، ص 26.

شكل (1) : موقع جزيرة الزمالك من أقسام القاهرة الكبرى عام 1996م.

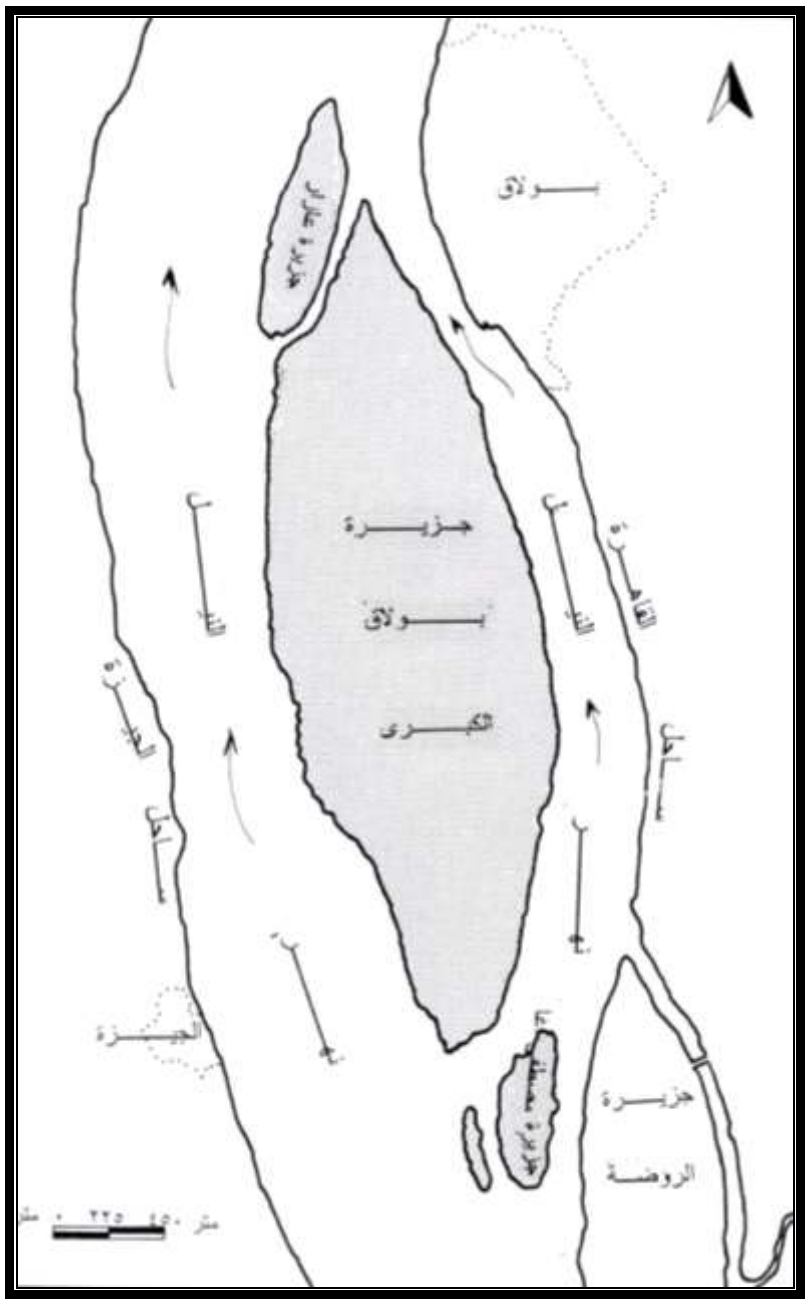
2. النشأة التاريخية والتطور العمرانى :

ظهرت جزيرة الزمالك علي صفحة نهر النيل في زمن حكم الملك "الكامل شعبان بن محمد بن قلاوون"[2]، ما بين بولاق والجزيرة الوسطي وسمتها العامة جزيرة حليمة عام 747 هجرياً.

وكانت جزيرة موسمية يغطيها منسوب النهر أثناء الفيضان، كما أنها كانت بعيدة عن بر القاهرة وليس بينها وبين الساحل اتصال بجسر أو معدية مثل جزيرة الروضة. لذلك اتخذها العامة مكاناً للهو والمتعة وزراعة بعض النباتات التى لا تحتاج لإقامة دائمة ورعاية كثيرة، مثل المقاثى والرياحين. كما كان يقام بها إحياء لذكرى بعض المشايخ والأئمة؛ كليلة سيدى إسماعيل الأنبابى التى كانت تقام فى شهر صفر من كل عام، وكان يقام بها الأسواق والدكاكين. ومع وصول الحملة الفرنسية إلى مصر أتخذ نابليون بونابرت من الجزيرة مكاناً لعمل محجر صحى لحجز القادمين إلى القاهرة قبل دخولهم إليها. وقد ظهرت الجزيرة على خريطة مدينة القاهرة التى رسمها علماء الحملة الفرنسية على أنها ثلاث جزر الكبيرة منها تسمى جزيرة بولاق الكبرى نسبة إلى بولاق الميناء النهرى للقاهرة آنذاك والتى كانت الجزيرة تقع أمامه، وكذلك جزيرة مصطفى أغا وجزيرة عازار (شكل 2) .

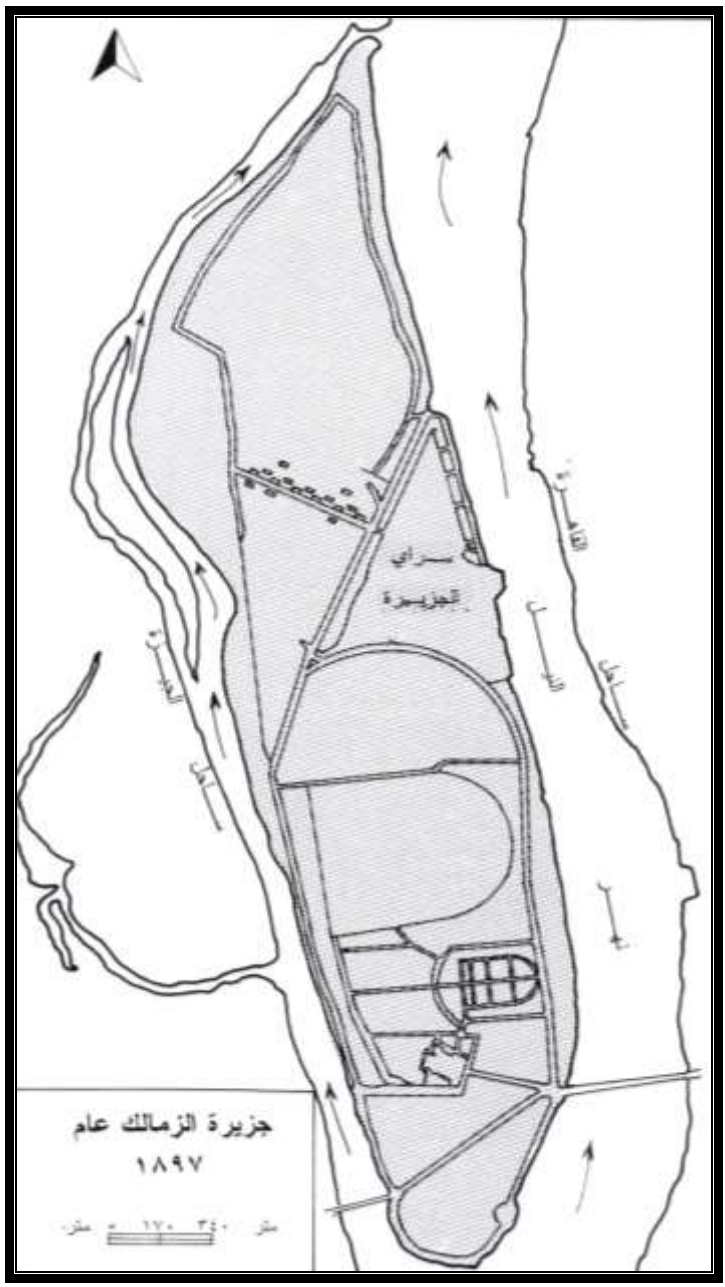
ومع تولى محمد على باشا حكم مصر بدأ العمران يخط أقدامه إلى الجزيرة مع أول بناء عليها وكان ذلك عام 1830م عندما أقام محمد على قصراً ضخماً بحرى الجزيرة احتفالاً بقدوم ابنه إبراهيم باشا منتصراً من الحجاز، وقد سمح لحرسه بإقامة بعض العشش للاصطياف فيها. وكلمة عش بلغة الألبان العثمانيين تعنى "زملك" وجمعها "زمالك" لذلك أطلق هذا الاسم على الجزيرة.

وتأتى نقطة التحول الرئيسية فى تاريخ جزيرة الزمالك مع تولى الخديوى إسماعيل حكم مصر عام 1863م، وما أقامه من مشروعات كبيرة غيرت من شكل الجزيرة، بل وغيرت من القاهرة بصورة كبيرة. فأقام مخطط باريس الشرق الذى يحتوى على عدة مشروعات مهمة للقاهرة، كان أهمها تحويل مجرى نهر النيل إلى الشرق من موقعة الأصلى وردم المجرى القديم. وقد ترتب على هذا التحويل الهندسى للمجرى أن تسلط تيار النهر على الجزء الجنوبى من الجزيرة الذى كان قريب الاتصال بجزيرة الروضة فتآكل هذا الجزء كما تآكل جزء كبير من ساحلها الشرقى تجاه بولاق ونقله تيار المياه إلى الجبهة البحرية منها حتى نمت بشكلها الحالى، حيث كان الشاطئ البحرى للجزيرة ينتهى عند شارع 26 يوليو الحالى فتكونت أرض المنطقة الواقعة إلى الشمال من هذا الشارع.[3] وهى منطقة الزمالك السكنية الحالية. كذلك فقد اتسع المجرى النهرى فى الجانب الشرقى عن الجانب الغربى منه والذى أطلق عليه اسم "البحر الأعمى" حيث كان يغيض ويجف في بعض فترات التحاريق، ثم حفر بعد ذلك و تم الاعتناء بتعميق مجراه لدوام تدفق المياه داخله طوال العام.[4] شكل رقم (3) .



المصدر: زهير الشايب، وصف مصر، أطلس الحملة الفرنسية، لوحة الدولة الحديثة رقم (15).

شكل (2) : جزيرة حليمه (الزمالك) عام 1800م.



المصدر: مصلحة المساحة، خريطة القاهرة لعام 1897م..

شكل (3) : جزيرة الزمالك عام 1897م.

وقد اتخذ الخديوى إسماعيل من جزيرة الزمالك مكاناً للنزهة والاصطياف فبنى بها سراية ضخمة فى احتفالات مصر بافتتاح قناة السويس، وقسم معظم أراضى الجزيرة إلى مناطق مفتوحة وحدائق ومنع إقامة المنشآت الدائمة على أرضها ففرض عليها عزلة عمرانية مؤقتة، حتى تولى ابنه الخديوى توفيق الحكم، ثم بداية الاحتلال البريطانى على مصر فبدأ العمران يأخذ طريقه إلى أرض الجزيرة خاصة بعد أن اشترت شركة بهلر للإنشاءات المنطقة الشمالية من الجزيرة لإقامة حى سكنى راقى عليها.

وقد تم دراسة التطور العمرانى بالجزيرة خلال فترات محددة؛ ومن خلال شكل رقم (4) الذى يوضح النمو العمرانى بجزيرة الزمالك خلال فترات الدراسة، يتضح أن الفترة الأولى وهى فيما قبل عام 1915م، قد وصل العمران خلالها إلى حوالى 1.3 كم^2 من مساحة الجزيرة، إلا أنه كان عمران من نوع خاص حتى يمكن أن نطلق عليه "عمران ترفيهى" حيث كانت الحدائق والمتنزهات تملأ أرض الجزيرة. والفترة الثانية تنحصر بين عامى (1915 – 1930) وقد استمر النمو العمرانى بها ليصل إلى حوالى 1.8 كم^2 بنسبة إضافة تبلغ حوالى (35%) من إجمالى المساحة العمرانية المضافة خلال الفترات المدروسة. تليها الفترة الثالثة وتستمر لمدة ثلاثين عام من 1930 وحتى عام 1960 وقد بلغ العمران داخل هذه الفترة حوالى 2.3 كم^2 من مساحة الجزيرة بنسبة إضافة تبلغ حوالى (35%) أيضاً. أما الفترة الأخيرة والمحصورة بين عامى (1960 – 2001) فقد كانت الإضافة العمرانية بها حوالى (30%) فقط من المساحة العمرانية المضافة داخل فترات الدراسة، وبهذه المرحلة الأخيرة وصلت الجزيرة إلى حد التشبع الكامل، فلم تعد بها أراضى تصلح للبناء عليها.

وقد كانت هناك مجموعة من العوامل التى ساعدت على النمو والتطور العمرانى فى جزيرة الزمالك وكان أهمها:

- الزيادة السكانية التى حدثت للقاهرة ولمدن مصر بصفة عامة.
- كذلك قيام كثير من شركات الإنشاء والتعمير داخل القاهرة مثل شركة بهلر التى خططت وأقامت حياً سكنياً داخل المنطقة الشمالية من الجزيرة منذ عام 1907م.
- الاهتمام بتكسية وتثبيت جوانب الجزيرة خاصة بعد إنشاء خزان أسوان عام 1902م مما كان له عظيم الأثر فى السيطرة على مائية النهر.
- اكتمال إنشاء المعابر إلى الجزيرة منذ أوائل القرن العشرين والمتمثلة فى كوبرى قصر النيل 1872م، وكوبرى الجلاء 1877م، وكوبرى أبو العلا، وكوبرى الزمالك عام 1912م.

شكل (4) : التطور العمرانى فى جزيرة الزمالك من بداية القرن العشرين وحتى عام 2001م.

- إدخال الترام إلى القاهرة عام 1912م كوسيلة مواصلات سريعة فى عصرها، مما كان له أثره على النمو العمرانى للجزيرة خاصة وأن أحد خطوطه كانت تمر عبر أرض الجزيرة إلى الجيزة.

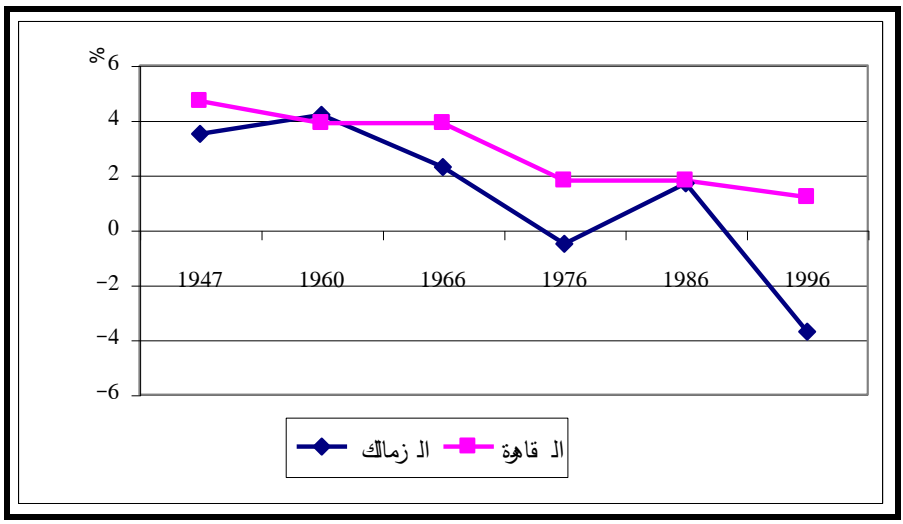
- الجاليات الأجنبية وتأثيرها الكبير على نمط العمران والحياة داخل الجزيرة فقد كانت الزمالك من المناطق المفضلة لسكنى الأجانب بالقاهرة .
- عملية التطور الإدارى التى مرت بها الجزيرة منذ أن كانت تابعة لقسم عابدين حتى تغيرت تبعيتها إلى قسم قصر النيل عام 1960م، ثم أصبحت قسماً قائماً بذاته عام 1984م.

3- سكان جزيرة الزمالك :

سكان الجزيرة لهم من الخصوصية ما يميزهم عن سكان الأقسام الأخرى داخل القاهرة. وأهم ما يميز الجزيرة انخفاض عدد سكانها. وقد تم نتناول دراسة سكان الجزيرة من حيث النمو السكاني، والتوزيع والكثافة، هذا بالإضافة إلى دراسة الخصائص السكانية المميزة لسكان الجزيرة كالتركيب العمرى والنوعي، والحالة التعليمية، والحالة العملية، والنشاط الاقتصادي.

لم تظهر جزيرة الزمالك في التعدادات المصرية ككيان واضح ومنفصل إلا في تعداد عام 1937، ولكنها عرفت قبل ذلك في تعداد عام 1897 بالبر الغربى، وكان عدد سكانها يبلغ (1761نسمة)، وفى تعداد 1917 وصل عدد سكانها إلى (1796 نسمة). بمعدل نمو سكاني يبلغ حوالي (0.1%) سنوياً، فى الفترة (1897-1917).[5] وقد وصل عدد السكان بها إلى (15343 نسمة) عام 1996م . وبدراسة معدل النمو السكانى للجزيرة تبين أن السكان فى حالة تناقص شبه مستمر، ويتضح ذلك من خلال شكل رقم (5) حتى بلغ معدل النمو السكانى بآخر فترة تعدادية حوالى (-3.7 %) وهو معدل منخفض بشكل واضح.

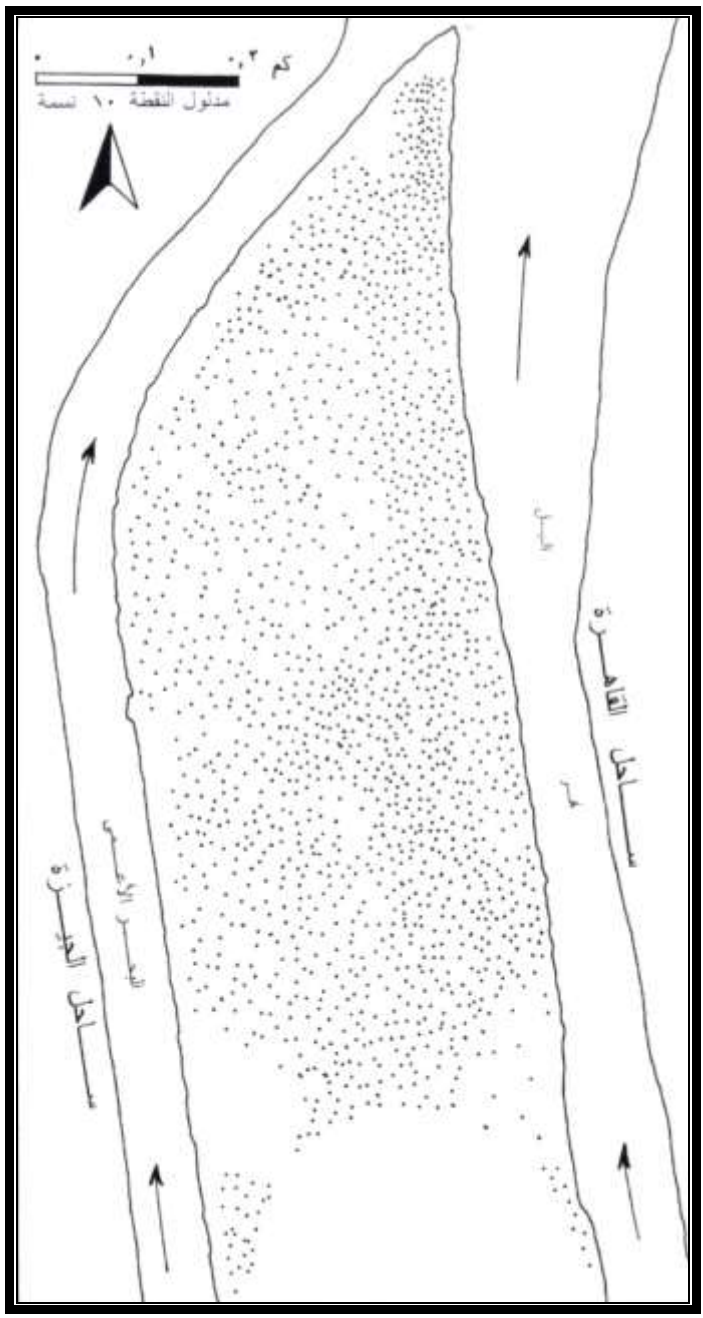
ويتوزع سكان جزيرة الزمالك داخل شياخاتها الأربعة بشكل غير منتظم فيتركز حوالى (45%) من السكان بشياخة محمد مظهر، وحوالى (27%) بشياخة أبو الفداء، أما الشياختين الأخيرتين؛ الجبلاية وعمر الخيام فلا يوجد بهما إلا حوالى (12 و 16%) فقط من إجمالى عدد سكان الجزيرة على التوالى. ويتضح ذلك من خلال شكل رقم (6) الذى يوضح توزيع السكان بالجزيرة . وقد ترتب على تركز معظم سكان الجزيرة داخل شياخة محمد مظهر الصغيرة المساحة، زيادة الكثافة السكانية داخلها لتصل إلى (1.8 نسمة/100م^2) وهي بذلك ترتفع عن المعدل العام للكثافة الصافية للسكان بالجزيرة والتى تبلغ حوالى (1.1 نسمة/100م^2)، على عكس الشياخات الثلاث الأخرى التى تقل بها الكثافة السكانية عن المعدل العام لكثافة السكان بالجزيرة عام 1996.



شكل (5) : معدل النمو السكانى فى جزيرة الزمالك ومحافظة القاهرة فى الفترة (1937-1996).

يتميز سكان جزيرة الزمالك بعدة خصائص أهمها؛ انخفاض نسبة صغار السن فى الفئة العمرية (0 – 14) لتبلغ حوالى (16%) فقط من جملة سكان الجزيرة عام 1996م، وهى نسبة منخفضة بالمقارنة بمناطق سكنية أخرى داخل القاهرة. أما الفئة العمرية المتوسطة (15 – 59) فتمثل حوالى (65%) من إجمالى السكان، وأخيراً فئة كبار السن (أكثر من 60عام) تبلغ حوالى (19%) من جملة سكان الجزيرة عام 1996. وهى تعتبر نسبة مرتفعة بعض الشىء. ولذلك يظهر الهرم السكانى للجزيرة عام 1996م بقاعدة صغيرة، وقمة متسعة بعض الشىء متشبها بأهرام الدول المتقدمة.

وعن الحالة التعليمية لسكان الجزيرة فقد اتضح أن حوالى (51.5%) من سكان الجزيرة من الحاصلين على شهادات جامعية أو أعلى منها، وهى نسبة مرتفعة بشكل واضح خاصة مع مقارنتها بسكان مناطق أخرى داخل القاهرة. أما السكان الحاصلون على الشهادات المتوسطة فتصل نسبتهم إلى حوالى (25%) من سكان الجزيرة، تليهم فئة السكان الملمين بالقراءة والكتابة بنسبة حوالى (15%) من جملة السكان. أما أقل النسب فهى للسكان الحاصلين على الشهادة الابتدائية حيث تبلغ نسبتهم حوالى (3%) من جملة السكان. وأخيرا السكان الأميون بلغت نسبتهم حوالى (5.4%) من جملة سكان الجزيرة عام 1996م .



شكل (6) : توزيع السكان فى جزيرة الزمالك عام 1996.

أما عن الحالة العملية للسكان فقد ظهر أن حوالى (48%) من جملة سكان الجزيرة داخل قوة العمل عام 1996. والنسبة المتبقية تدخل ضمن فئة خارج قوة العمل. وقد أمكن حساب معدل الإعالة الحقيقية لسكان الجزيرة الذى وصل إلى حوالى (39.7%) عام 1996. وهو معدل مرتفع بالمقارنة بمثيله على مستوى القاهرة (29.3%).

أما النشاط الاقتصادى لسكان الجزيرة فقد توزع على مجموعة من الأنشطة كان أهمها ما يطلق عليه الأنشطة الثالثة والتى يعمل بها حوالى (75%) من جملة سكان الجزيرة "15 عام فأكثر". وتعتبر الأنشطة المتمثلة فى نشاط تجارة الجملة والتجزئة، ونشاط الوساطة المالية والعقارات، ونشاط خدمات المجتمع والأفراد أهم وأكثر الأنشطة التى يلتحق بها سكان الجزيرة حيث تمثل كل منها حوالى (15%) من جملة الملتحقين بالنشاط الاقتصادى من سكان الجزيرة عام 1996.

4- استخدام الأرض :

لاشك أن زيادة السكان إلى جانب إرتفاع مستوى معيشتهم أثرهما فى زيادة الطلب على المساكن التى يعقبها زيادة فى الطلب على الاستخدامات الأخرى كالخدمات والأنشطة المختلفة، فالإنسان هو العامل والمحرك الأساسى للنمو العمرانى وبالتالى لتطور استخدام الأرض.[6] وبمراجعة التطور العمرانى لجزيرة الزمالك عبر الفترات الزمنية المختلفة يلاحظ زيادة الطلب على السكن فى الجزيرة فى الفترة من بداية الستينات وحتى التسعينات من القرن العشرين، مما أدى لارتفاع معدلات البناء على أرض الجزيرة، وظهور التعديات على الأراضى المخصصة لحدائق الفيلات، بل وهدم كثير من هذه الفيلات وإحلال العمارات السكنية شاهقة الارتفاع محلها، مما أدى لظهور متطلبات أخرى تخدم السكان الجدد. إلا أن هذا النمو العمرانى قد تم فى البداية وفق خطة مرسومة حددت شكل وأنماط الاستخدام فبعدت به عن العشوائية، ومع الزيادة المستمرة فى العمران بدأ ظهور التكدس والازدحام وما ترتب عنهما من مشكلات بالجزيرة.

من خلال دراسة المركب العام لاستخدام الأرض بجزيرة الزمالك وخريطة استخدام الأرض بالجزيرة شكل رقم (7) يتضح أن معظم أراضى الجزيرة تم البناء عليها بصورة أو بأخرى، ولم يعد بالجزيرة أراضى فضاء إلا بؤر صغيرة جدا تتخلل الكتل المبنية تبلغ نسبتها حوالى (1%) وهى نتيجة لعمليات الإحلال على أرض الجزيرة. وقد تم توزيع الأراضى المستخدمة تبعا لنوع الاستخدام؛ فتبين أن الاستخدام الترفيهى يشغل حوالى (37%) من جملة مساحة الجزيرة، وهى بالطبع نسبة مرتفعه، ويرجع ذلك لوجود مجموعة كبيرة من الأندية والمراكز الرياضية والحدائق

شكل (7) : استخدام الأرض فى جزيرة الزمالك عام 2001.

العامة خاصة بالجزء الجنوبى من الجزيرة بشياختى الجبلاية وعمر الخيام. يليه استخدام الشوارع والميادين الذى يشغل حوالى (18.5%) من مساحة الجزيرة. ثم يأتى الاستخدام السكنى فى المرتبة الثالثة بنسبة حوالى (17.7%) ويتميز بانخفاض نسبته حيث تتراوح مساحة الاستخدام السكنى فى المناطق الحضرية حوالى (30–40%) من جملة مساحتها. وينقسم الاستخدام السكنى بالجزيرة داخلياً إلى؛ استخدام سكنى، وسكنى تجارى، ومبانى عامة، واستخدام متنوع وتعتبر شياخة أبو الفداء أولى شياخات الجزيرة فى نسبة مساحة الاستخدام السكنى بها حيث يصل إلى حوالى (34%) من جملة مساحة الشياخة. أما أقل الشياخات هى شياخة عمر الخيام (7.4%) وذلك لوجود العديد من الاستخدامات الأخرى داخلها أهمها الاستخدام الترفيهى والثقافى.

أما الاستخدام التجارى فى الجزيرة فتبلغ نسبته حوالى (6.7%) من جملة مساحة الجزيرة وهو يتركز بشكل كبير داخل شياختى محمد مظهر وأبو الفداء. ويوجد داخل جزيرة الزمالك عدد (1223) منشأة تجارية؛ منها ذات نشاط فعلى بنسبة حوالى (89%)، والنسبة الباقية منشآت تجارية مغلقة. وتتوزع المنشآت التجارية العاملة داخل الجزيرة بأنواع متعددة أهمها منشآت الخدمات التجارية التى تستحوذ على حوالى (20%) من جملة المنشآت التجارية بالجزيرة، تليها المنشآت الخاصة بالمواد الغذائية وتصل نسبتها إلى حوالى (17%)، ثم المنشآت الخاصة بالملابس والمنسوجات التى تصل نسبتها إلى (16%)، ثم منشآت التحف والموبيليا التى تبلغ نسبتها حوالى (11%) من جملة المنشآت التجارية بالجزيرة عام 2001. أمما يعنى أن هذه الأنواع الأربعة من المنشآت التجارية تستحوذ على حوالى (64%) من جملة المنشآت التجارية بالجزيرة عام 2001. هذه الأنواع الأربعة تعتبر أهم ما يحتاج إليه الإنسان خلال معيشته من المواد الغذائية والخدمات التجارية المتنوعة بالإضافة إلى الملابس، أما محلات التحف والموبيليا فيعود تركزها بهذه النسبة داخل الجزيرة بسبب ارتفاع المستوى الاقتصادى للسكان. أما الأنواع الأخرى من المنشآت التجارية فنسبتها مجتمعة لا ترقى لنسبة واحدة من نسب هذه المنشآت سالفة الذكر.

توجد داخل جزيرة الزمالك منظومة خاصة جدا للاستخدام التعليمى، حيث تنتشر المدارس التى يبلغ عددها 16 مدرسة، بالإضافة لوجود خمس كليات بالجزيرة وهى كلية التربية الموسيقية، وكلية التربية الفنية، وكلية الفنون الجميلة، وكلية التجارة الخارجية قسم الدراسات العليا، وكلية التربية الرياضية للبنات. هذا فضلا عن عدد كبير من المعاهد والمراكز الثقافية التابعة للسفارات. ويشغل الاستخدام التعليمى حوالى (5%) من جملة مساحة الجزيرة، ويتركز بشكل واضح داخل شياخة أبو الفداء، حيث يمثل حوالى (11%) من مساحتها، تليها شياخة محمد مظهر بنسبة حوالى (7%) من مساحة الشياخة.

يوجد داخل جزيرة الزمالك استخدام ثقافى ويشغل حوالى (4.3%) من جملة المساحة المستخدمة بها، وهو يتركز بشكل رئيسى فى شياخة عمر الخيام حيث يشغل حوالى (7.6%) من

مساحتها، ويتمثل فى مثلث دار الأوبرا والمبانى التابعة لها بالإضافة لمتحف الحضارة المصرية ومتحف المثال محمود مختار. ويوجد الاستخدام الثقافى أيضا داخل شياخة محمد مظهر وتمثله مكتبة القاهرة الكبرى.

هناك استخدام فرض نفسه على خريطة استخدام الأرض بالجزيرة، وهو استخدام الهيئات الدبلوماسية. فهذه النوعية الخاصة تنتشر داخل جزيرة الزمالك بشكل واضح وتشغل حوالى (4.3%) من جملة المساحة المستخدمة بها. وتتركز أكبر مساحة لهذا الاستخدام داخل شياخة الجبلاية والتى يمثل حوالى (13.5%) من مساحتها. تليها شياخة محمد مظهر ويشغل حوالى (10%) من جملة مساحتها.

كما توجد نوعيات مختلفة من استخدام الأرض داخل الجزيرة منها الاستخدام الإدارى التى يمثل حوالى (1.4%) من المساحة المبنية بالجزيرة، وكذلك استخدام الخدمات العامة الذى يشغل حوالى (0.7%). والاستخدام الصحى (0.6%)، والاستخدام الدينى (0.6%) وأخيراً استخدامات أخرى وتشغل حوالى (2.1%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة.

أما عن أسعار الأرض فى جزيرة الزمالك فقد تبين أنها تدور داخل ثلاث فئات؛ الأولى منها أراضى يتراوح سعر المتر الواحد بها بين (10 . 12) ألف جنيه مصرى، وهى تلك الأراضى التى تشرف على نهر النيل مباشرة على طول سواحل الجزيرة، وكذلك الأراضى المطلة على نادى الجزيرة الرياضى وحديقة الأسماك. والثانية أراضى يتراوح سعر المتر بها بين (8 . 10) آلاف جنيه وهى التى تتركز فى الشوارع الداخلية بالجانب الشمالى من الجزيرة، أو ما يطلق عليه منطقة القلب الشمالية. وأخيراً أراضى سعر المتر فيها أقل من ثمانية آلاف جنيه وهى التى تنتشر فى الجزء الجنوبى من الجزيرة ابتداء من نادى الجزيرة وحتى حديقة الحرية.

5- التركيب العمرانى :

من خلال دراسة التركيب الداخلى لعمران جزيرة الزمالك تبين أن بالجزيرة نوعين من المبانى؛ مبانى سكنية بنسبة (52.3%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة، وهى تنقسم إلى عدة أنماط منها العمارة والفيلا والمنزل والمبانى العامة. ومبانى أخرى تبلغ نسبتها حوالى (47.7%)، وهى مبانى ليست بأنماط للسكن مثل مبانى الهيئات الدبلوماسية، والكليات والمعاهد والمدارس والمراكز الثقافية ودور العبادة، بالإضافى إلى المبانى الواقعة داخل الأندية الرياضية. وهو ما يوضحه شكل رقم (8). وتعتبر شياخة عمر الخيام هى أولى الشياخات فى مساحة المبانى الأخرى

شكل (8) : نوع ونمط المبنى فى جزيرة الزمالك عام 2001.

حيث تمثل حوالى (70 %) من جملة مساحة الشياخة. أما عن المبانى السكنية فتنتشر بالشياخات الثلاث الأخرى؛ وتبدأ بشياخة الجبلاية حيث تمثل المبانى السكنية حوالى (67 %) من جملة مساحتها، تليها شياخة أبو الفداء (64 %)، ثم شياخة محمد مظهر (62.5 %). ويعتبر نمط العمارة هو النمط السكنى السائد داخل الجزيرة حيث تمثل حوالى (29 %) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة عام 2001م، يليها نمط المنازل التى تشغل حوالى (10 %) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة، ثم نمط الفيلا ويمثل حوالى (7.5 %) وهى نسبة لا تمثل سوى الفيلات السكنية فقط، فمساحة الفيلات بالجزيرة أكبر من ذلك بكثير إلا أنها تحولت عن الوظيفة السكنية إلى وظائف أخرى، حيث تشغلها الهيئات الدبلوماسية والمدارس والمكتبات العامة والمتاحف. وأخيراً نمط المبانى العامة والتى تتمثل فى الفنادق المنتشرة بالجزيرة والتى تمثل حوالى (5.7%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة.

وقد تمت دراسة بعض خصائص المبانى بالجزيرة ومنها عمر المبنى، وارتفاع المبنى، وحالة المبنى. أما عن أعمار المبانى بالجزيرة فقد تبين أنها تنقسم إلى ثلاث فترات؛ قديم، وتضم المبانى التى أنشئت قبل عام 1950 وتمثل مساحتها حوالى (33%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة، ومتوسط وتضم المبانى المقامة فى الفترة من 1950 وحتى عام 1975 وتبلغ مساحتها حوالى (26%)، وحديث وتضم المبانى التى أنشئت من عام 1975 وحتى عام 2001 وهى تشغل حوالى (42%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة. وتوضحها الخريطة الخاصة بأعمار المبانى (شكل 9).

كما أمكن تقسيم المبانى بالجزيرة إلى مجموعة من الفئات لكل فئة إرتفاع محدد أو عدد محدد من الطوابق؛ والارتفاعات التى تشغل أكبر مساحة هى للمبانى ذات ثلاثة أو أربعة طوابق حيث تشغل حوالى (30%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة. تليها المبانى ذات طابق واحد أو اثنين وتشغل حوالى (23%) من جملة المساحة المبنية، ثم المبانى ذات خمسة وستة طوابق بنسبة (22%)، والمبانى ذات سبعة وعشرة طوابق تشغل حوالى (13%)، وأخيرا المبانى التى يزيد ارتفاعها عن عشرة طوابق تشغل حوالى (12%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة عام 2001. يتضح اختلاف ارتفاعات المبانى على أرض جزيرة الزمالك، والتى تظهر على خريطة ارتفاعات المبانى بشكل مختلط بدون نمط واحد ومحدد (شكل 10). إلا أن المبانى ذات الارتفاعات الكبيرة والتى تزيد عن 6 طوابق تظهر فى الجزء الشمالى من الجزيرة، كما تظهر هذه الارتفاعات على طول الشوارع الرئيسية بالجزيرة كشارع البرازيل، وشارع حسن صبرى، وشارع 26 يوليو، كما تتركز على سواحل الجزيرة. أما المبانى الأقل ارتفاعا فتظهر عادة بالشوارع الداخلية بوسط الجزيرة. وهذا التوزيع الجغرافى لارتفاعات المبانى بالجزيرة يتفق وأسعار الأراضى بها،

شكل (9) : أعمار المبانى فى جزيرة الزمالك عام 2001.

شكل (10) : ارتفاعات المبانى فى جزيرة الزمالك عام 2001.

فالمبانى شديدة الارتفاع توجد على الأراضى مرتفعة السعر والتى تتركز على سواحل الجزيرة وأمام الأماكن المفتوحة كالمثلث المحصور بين حديقة الأسماك ونادى الجزيرة الرياضى.

أما عن حالة المبانى بالجزيرة فقد تبين أن حوالى (36%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة مبانيها جيدة، تليها المبانى المتوسطة وتمثل حوالى (32%) من جملة المساحة المبنية. ثم تقل المساحات فى الفئات الأخرى حيث وجد أن حوالى (14%) من المساحة المبنية تشغلها المبانى عالية المستوى، وكذلك حوالى (10%) تشغلها المبانى الجيدة جداً، وأقل النسب كانت تمثلها المبانى الرديئة حوالى (8%) من جملة المساحة المبنية بالجزيرة (شكل 11).

ثم تناولت الدراسة أهم المرافق العامة التى تخدم سكان الجزيرة؛ من مياه الشرب والصرف الصحى والكهرباء والغاز الطبيعى والتليفونات. حيث تستمد الجزيرة مياهها النقية من محطة امبابة التى تخدم الجزيرة بالإضافة لمناطق كثيرة داخل نطاق مدينة الجيزة. كما أن للجزيرة خصوصيتها فى عملية رى الحدائق الواقعة بها، فقد أقيمت محطة صغيرة لرفع المياه من النيل مباشرة لتضخ فى خطوط المياه المتجهة إلى الحدائق وملاعب النوادى فى الجزء الجنوبى من الجزيرة، وذلك لعدم إهدار مياه الشرب النقية التى تتكلف الكثير حتى تصل لمستخدميها.

أما عن الصرف الصحى بالجزيرة فقد تبين أن شبكة الصرف الموجودة حاليا بالجزيرة كانت مقامة منذ إنشاء الحى السكنى بشمال الجزيرة فى أوائل القرن العشرين. لذا فقد كانت تخدم أعداداً محددة من المبانى، ومع عمليات الإحلال والتجديد الكثيرة التى تمت بالجزيرة خلال الفترات الزمنية الأخيرة ظهرت المشكلات فى عمليات الصرف. وقد وضعت بعض الحلول المؤقتة مثل تغيير وصلات الصرف أثناء عمليات التجديد للمبانى. وتقوم شبكة الصرف بالجزيرة على أساس رفع المخلفات عن طريق أربع محطات رفع؛ وهى محطة الزمالك القبلية، ومحطة طه حسين، ومحطة عمر الخيام، ومحطة الزهرية. تلك المحطات بها مجموعة من خطوط الطرد التى تنقل المخلفات عبر الخطوط المعلقة فى الكبارى إلى أحد الجانبين إما القاهرة أو الجيزة لتنقل إلى شبكة الصرف الصحى بأحد الجانبين.

أما شبكة الكهرباء التى تخدم جزيرة الزمالك فهى تغذى من خلال أربع محطات فرعية تعمل كمحولات للطاقة منها ما يقع داخل أرض الجزيرة ومنها ما يغذيها من الخارج وهذه المحطات هى محطة محولات الشجرة، ومحطة محولات عمر الخيام ، ومحطة محولات الجزيرة، ومحطة محولات السبتية. وقد وصل عدد المشتركين عام 2001 إلى (13868 مشترك) بكمية استهلاك تصل إلى (102361225 كيلووات /ساعة) وهى موزعة بين الاستخدام السكنى الذى يمثل حوالى (72%) من جملة الاستهلاك، يليه الاستخدام الخدمى حوالى (20%)، أما الاستخدام التجارى فيمثل حوالى (6%) من جملة استهلاك الكهرباء بالجزيرة عام 2001.

شكل (11) : حالات المبانى فى جزيرة الزمالك عام 2001.

الغاز الطبيعى أحد المرافق الحيوية التى تخدم جزيرة الزمالك، وقد تم ذلك منذ عام 1990م، وقد وصل عدد المشتركين حتى نهاية عام 2002م إلى (9071 مشترك)، بإجمالى استهلاك يبلغ (3246740 متر مكعب سنوى)، وأكثر المشتركين من فئة الاشتراك المنزلى التى تستهلك حوالى (78 %) من جملة استهلاك الغاز الطبيعى بالجزيرة. أما عن التليفونات فجزيرة الزمالك تغذى من خلال سنترال خاص بها يقع بشارع 26 يوليو. سعة السنترال 29000 خط، وإجمالى المشتركين به 26037 مشترك حتى نهاية عام 2002م.

وتختلف أنواع الخطط العمرانية بجزيرة الزمالك فيمكن أن نطبق على كل جزئية من أرض الجزيرة نوعية معينة من الخطط العمرانية مثل خطة رقعة الشطرنج التى تتمثل بأكبر صورها داخل شياخة الجبلاية. وكذلك الخطة الشريطية على طول سواحل الجزيرة. وخلاف ذلك تظهر شبكة الشوارع بأشكال متعددة مرنة تحدد اتجاهاتها وأشكالها لتتناسب مع شكل أرض الجزيرة. إلا أن أهم ما يميزها أنها تأخذ فى معظمها الشكل الطولى المستقيم.

6- العلاقات المكانية :

إن دراسة العلاقات المكانية لجزيرة الزمالك كانت على قدر كبير من الأهمية بسبب موقعها المتميز داخل مجمع القاهرة الكبرى. وقد تناولت الدراسة العلاقات المكانية للجزيرة من خلال دراسة العلاقات الخدمية؛ التى تمثلت فى الخدمة التعليمية والخدمة الصحية. ثم دراسة محاور الحركة وإمكانية الوصول إلى الجزيرة، وأخيراً رحلة العمل اليومية.

يوجد فى جزيرة الزمالك عدد (16) مدرسة، اثنتان منها غير تابعتان لوزارة التربية والتعليم المصرية، وهما المدرسة البريطانية والمدرسة الباكستانية. أما المدارس الأخرى فتابعة للوزارة وتتبع إدارة غرب القاهرة التعليمية؛ ومنها مدارس حكومية يصل عددها إلى خمس مدارس، أما العدد الأكبر فهو للمدارس الخاصة التى يصل عددها إلى تسع مدارس داخل الجزيرة. معظم مدارس الجزيرة تشمل المراحل التعليمية بداية من مرحلة رياض الأطفال وحتى مرحلة الثانوى العام. وتوجد أكثر المدارس داخل شياخة محمد مظهر، التى يوجد بها حوالى (64%) من جملة عدد مدارس الجزيرة.

يلتحق بمدارس جزيرة الزمالك الأربع عشرة (17925 طالباً) منهم حوالى (14%) بمرحلة رياض الأطفال، وحوالى (41%) بالمرحلة الابتدائية، وحوالى (25%) بالمرحلة الإعدادية، وحوالى (20%) بالمرحلة الثانوية. وهم موزعون على (477) فصل، وتصل كثافة الفصول إلى (38 طالب/الفصل) على مستوى الجزيرة.

أما مجال نفوذ الخدمة التعليمية فقد تم من خلال عينة من طلاب بعض المدارس مثل مدرية بورسعيد للغات والمدرسة التجريبية للبنات ومدرسة الزمالك الإعدادية الثانوية للبنات ومدرسة الزمالك

الإعدادية الثانوية للبنين. ومن خلالها تبين أن حوالى (93%) من طلاب هذه المدارس يقطنون خارج جزيرة الزمالك، بل إن حوالى (46%) من هذه النسبة يصلون إلى مدارس الجزيرة من قسم امبابة وحده، وذلك بسبب عامل القرب المكانى.

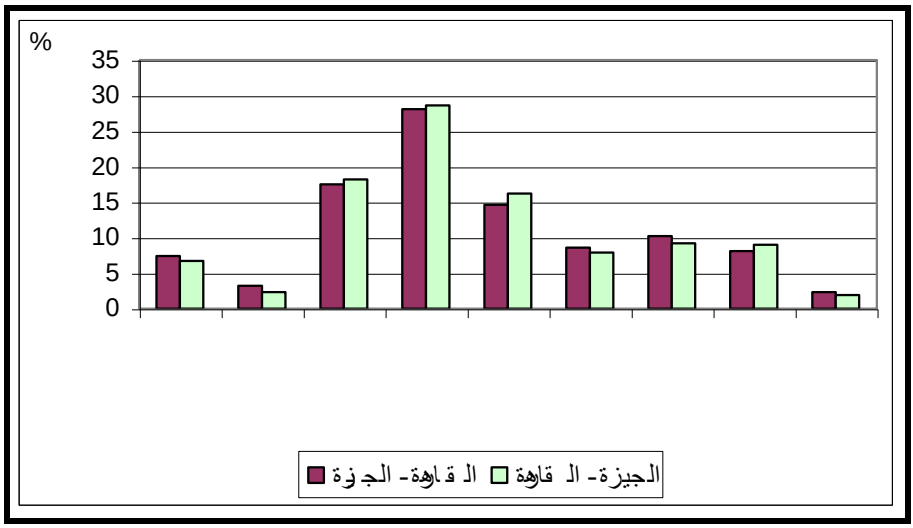
أما عن الخدمة الصحية فى الجزيرة فقد تبين أنها غير كافية وذلك لعدم توافر المستشفيات والمراكز الصحية بصورة كافية بالجزيرة. حيث يوجد داخل الجزيرة عدد ثمان مستشفيات جميعها خاصة، فلا توجد مستشفى عام واحدة بالجزيرة. منها اثنان فقط تقدم خدمات متكاملة وهما مستشفى المعلمين ومستشفى الأنجلوأميريكان. أما المستشفيات الأخرى فهى صغيرة، وتقدم خدمات بسيطة كعمليات اليوم الواحد. من هنا يقل عدد الأطباء داخل هذه المستشفيات وبالتالى أعداد هيئة التمريض وأعداد الأسرّة.

يوجد داخل جزيرة الزمالك عدد 24 عيادة خاصة، حوالى نصفها لعيادات الأسنان، أما النصف الآخر فموزع على مختلف التخصصات الطبية الأخرى. كما يوجد عدد 22 صيدلية تخدم سكان الجزيرة وتنتشر بشكل ملحوظ بشياخة أبو الفداء التى يوجد داخلها عدد 12 صيدلية.

إن المعدل المتعارف عليه لمساحة الطرق داخل المناطق الحضرية يصل إلى (30%) من جملة المساحة المبنية. هذه الطرق تمثل حوالي (18%) فقط من المساحة المأهولة للقاهرة الكبرى والتي تبلغ (214.2 كم2).[7] أما مساحة الطرق داخل جزيرة الزمالك فهى حوالي (18.5%) من جملة مساحتها، إلا أن الكباري هى الأهم بالنسبة للزمالك كجزيرة نيلية، والتي تصل الجزيرة بشطري المجمع الحضري للقاهرة الكبرى. تلك الكباري التي منها ما يعبر مسطح نهر النيل مثل كوبري قصر النيل وكوبري الجلاء، ومنها ما يعبر مسطح النهر ويمتد ليمثل طريق علوي يعمل كمسطح تكراري للشوارع ذات الحركة المرورية الكثيفة مثل كوبري 15مايو، وكوبري 6 أكتوبر. وبما أن نهر النيل يشكل حاجزا طبيعيا يمنع المرور من الشرق إلى الغرب وبالعكس، فإن الحركة على هذه الكباري تمثل الحركة الإجمالية بين شطري القاهرة الكبرى.

كان من الضرورى دراسة محاور الحركة التى تعتبر شرايين الجزيرة إلى ضفتى النيل. وقد تمت دراسة جميع الكبارى العابرة لنهر النيل فى نطاق القاهرة الكبرى والتى تبدأ بكوبرى روض الفرج، ثم كوبرى امبابة، ثم كوبرى 15 مايو "أبو العلا/ الزمالك"، ثم كوبرى 6 أكتوبر، ثم كوبرى قصر النيل وكوبرى الجلاء، ثم الجامعة وكوبرى الجيزة وكوبرى المنيب وأخيراً كوبرى التبين.

ومن خلال دراسة حجم حركة المرور على هذه الكبرى من القاهرة إلى الجيزة وبالعكس، والتى تتضح من الشكل رقم (12)، تبين أن كوبرى 6 أكتوبر هو أكثر الكبارى فى حجم الحركة المرورية عليه فى الاتجاهين، يليه كوبرى 15 مايو، وفى المرتبة الثالثة معبر قصر النيل/ الجلاء. مما يعنى أن أكبر حجم للحركة المرورية تقع على الكبارى الثلاثة التى تمر بجزيرة الزمالك.



شكل (12) : أحجام الحركة المرورية على الكبارى العابرة لنهر النيل.

وقد أمكن من خلال دراسة أحجام الحركة المرورية على كباري نهر النيل التي أجراها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في ديسمبر 2002، تحديد حجم الحركة المرورية التي تدخل إلى أرض الجزيرة والتي تخرج منها خلال ساعات حصر مختلفة في مناطق محددة على الكباري سميت بالمحطات. وقد تم وضع عمليات حسابية لتحديد حجم الحركة المرورية التي تدخل وتخرج من الجزيرة من خلال المحطات الواقعة عند مطالع ومنازل المعابر الثلاثة المارة بها، وعددها خمسة عشر مطلع ومنزل.

يعتبر كوبري 6 أكتوبر أكثر الكباري استخداما للدخول أو الخروج من الجزيرة، حيث يستحوذ على حوالي (64.4%) من حجم الحركة المرورية القادمة إلى الجزيرة، وعلى حوالي (54.6%) من حجم الحركة الخارجة منها. ويرجع ذلك لسمات الكوبري من حيث كثرة عدد حاراته المرورية التي تبلغ ثمان حارات، وكذلك لكونه يربط بين مناطق مركزية وكثيرة ولمسافات طويلة. ثم كوبري 15 مايو وتستخدمه حوالي (25%) من إجمالى حجم الحركة المرورية إلى الجزيرة، وحوالي (26.6%) من حجم الحركة الخارجة منها. والكوبري يمر خلال المنطقة السكنية المزدحمة بالجزيرة بشارع 26 يوليو أهم وأكبر شوارع الجزيرة، ومنه تتفرع شبكة الشوارع إلى شمال وجنوب الجزيرة. وأخيراً معبر قصر النيل/الجلاء الذي يصل أرض الجزيرة بميدان التحرير، ومن الجانب الآخر يصلها بميدان شيراتون بالدقي. ويعتبر أقل المعابر من حيث حجم الحركة المرورية عليه بالنسبة للإجمالى العام

للحركة من وإلى الجزيرة. فيستخدمه حوالي (10.6%) من إجمالي المركبات القادمة إلى الجزيرة، وحوالي (22.8%) من إجمالي الخارج منها. وذلك لكون هذا المعبر يقع في أقصى جنوب الجزيرة بعيدا عن المنطقة السكنية الواقعة في شمالها. لذلك فمستخدمو هذا المعبر سواء القادمين إلى الجزيرة أو الخارجين منها، يقصدون منشآت القسم الجنوبي من الجزيرة.

وحركة النقل من جزيرة الزمالك وإليها تتم من خلال مجموعة من وسائل النقل منها النقل البرى، والنقل بواسطة مترو الأنفاق، والنقل النهرى المتمثل فى معدية أبوالفداء للأتوبيس النهرى التى تعمل بين بر الجزيرة وبين بر الجيزة عند منطقة امبابة. أما النقل البرى فينقسم إلى قسمين؛ الأول نقل منتهى إلى الجزيرة وتمثله محطة أبو الفداء التى تقع فى أقصى شمال الجزيرة، والثانى نقل عابر من خلال شارع 26يوليو، وشارع التحرير بجنوب الجزيرة. وعن خط مترو الأنفاق الذى يدخل الجزيرة من جنوبها حيث محطة الأوبرا أسفل شارع التحرير، فهو يدخل بالجزيرة إلى نطاق جديد من الاتصال السريع والمباشر بمختلف مناطق القاهرة الكبرى سواء من خلال الخط الإقليمى الثانى للمترو الذى يربط شبرا الخيمة فى الشمال بضواحى الجيزة فى الجنوب، وتعتبر محطة الأوبرا إحدى محطاته النفقية، أو من خلال الخط الإقليمى الأول الذى يربط منطقة المرج بمنطقة حلوان، والذى يرتبط بالخط الثانى من خلال محطات التقاطع بين الخطين والمتمثلة فى محطة أنور السادات أسفل ميدان التحرير، ومحطة مبارك أسفل ميدان رمسيس.

أما عن رحلة العمل اليومية فهى تنقسم إلى رحلة عمل من الجزيرة، وأخرى إليها. وقد تبين من خلال البيانات المستقاة من استمارة الاستبيان التى تم توقيعها على نسبة من الأسر بالجزيرة أن حوالى (41%) من جملة أفراد العينة يعملون منهم حوالى (26%) أعمالهم خارج جزيرة الزمالك لذلك يقومون برحلة عمل يومية، كذلك فإن حوالى (17%) من أفراد العينة هم من الطلاب الذين يخرجون يومياً من الجزيرة إلى المؤسسات التعليمية المختلفة الملتحقين بها. لذلك يخرج من الجزيرة تيارين لرحلة العمل اليومية أحدهما يتجه نحو الجيزة وهو الأكبر نسبة حوالى (62%)، والآخر يتجه نحو القاهرة وهو الأقل حوالى (38%) من جملة الخارجين من الجزيرة يومياً. وأكبر تيار لرحلة العمل اليومية يخرج من الجزيرة إلى قسم الجيزة حيث يتجه إليه حوالى (26%) من إجمالى القائمين برحلة العمل اليومية، أما فى الجانب الآخر القاهرة فتبين أن أكبر الأقسام التى تصل إليها رحلة عمل من الزمالك هو قسم قصر النيل حيث يتجه إليه حوالى (16%) من إجمالى القائمين برحلة العمل اليومية من جزيرة الزمالك (شكل 13).

شكل (13) : رحلة العمل اليومية من جزيرة الزمالك.

وعن رحلة العمل اليومية إلى جزيرة الزمالك فقد تم دراستها عن طريق العينة التى أخذت من بعض الهيئات الحكومية وبعض الأندية الرياضية بالجزيرة. حيث تبين من خلالها أن أكبر تيار يصل إلى الجزيرة يتجه إليها من مدينة الجيزة وبالتحديد من قسم امبابة التى يصل منها حوالى (27%) من حجم الحركة إلى الجزيرة، يقابله تيار آخر من مدينة القاهرة وبالتحديد من الأقسام المكونة لقلب القاهرة التجارى أقسام عابدين وقصر النيل والأزبكية ويبلغ حجمه حوالى (14%). كذلك يصل تيار آخر من قسم الجيزة يبلغ نسبته حوالى (11%)، ومن قسم بولاق الدكرور حوالى

(10%)، ومن أقسام الهرم والعمرانية حوالى (6%)، ومن الوراق تيار يبلغ حوالى (5.7%) (شكل 14).

شكل (14) : رحلة العمل اليومية الى جزيرة الزمالك.

ومما سبق يتضح أن جزيرة الزمالك لها طابعها الخاص الذى يميزها عن غيرها من الجزر العمرانية الأخرى داخل المجرى النهرى القاهرى. وقد كان من الأهمية التعرف على جميع المعلومات عن الجزيرة من حيث الموقع والموضع الذى تحتلهما بالنسبة للمجمع الحضرى للقاهرة الكبرى، ومن حيث نشأتها التاريخية والتطور العمرانى لها، بالإضافة لدراسة السكان وخصائصهم، ودراسة استخدامات الأرض والتركيب العمرانى والمرافق والخدمات والعلاقات المكانية للجزيرة، حتى يتسنى الوقوف على أهم المشكلات التى تتعرض لها الجزيرة وإمكانية وضع المقترحات لحلها، ووضع إطار

مستقبلى لتطور ونمو العمران بالجزيرة. وفيما يلى عرض لأهم المشكلات العمرانية بجزيرة الزمالك، والمقترحات التى تم وضعها من قبل المخططين بالدولة فى إطار التخطيط المتكامل للقاهرة الكبرى بوصفها جزء منها، وكذلك محاولة من الطالبة لوضع صورة تخطيطية جديدة للجزيرة.

المشكلات الحضرية والتخطيط العمرانى الحضرى للجزيرة :

ظلت جزيرة الزمالك لفترة طويلة ترمز لأقصى درجات الكمال كحى سكنى ذى مستوى رفيع، إلا أن الأمر تغير مع بدايات العقد الثامن من القرن العشرين، ويرجع سبب هذا التغيير إلى أن جزيرة الزمالك أصبحت تقع فى قلب العاصمة، مما يجعلها تتعرض لمجموعة من الضغوط الحضرية بسبب موقعها المتميز عند تقاطع الطرق الرئيسية، ودخولها ضمن مسار شبكات النقل الرئيسية بمجمع القاهرة الكبرى، حتى اعتبرت من المناطق الإستراتيجية داخل إقليم القاهرة الكبرى، المعرضة للضغوط العمرانية.[8] هذه الضغوط ظهرت فى العديد من المشكلات داخل الجزيرة، والتى كان أساسها تغير السمة العمرانية داخل الجزيرة، فقد تم تخطيط الحى السكنى بالجزيرة منذ أوائل القرن العشرين، على أن يكون حيا راقيا للفيلات والقصور، وبعض العمارات ذات الطابع المعمارى الراقي، مع مراعاة انخفاض الكثافة البنائية للسماح بأكبر قدر من المساحات الخضراء فى الظهور، ممثلة فى حدائق الفيلات والقصور، أو فى الحدائق والمتنزهات العامة، وفى الشوارع التى كانت تتميز بكثرة الأشجار والنباتات على جانبيها. إلا أن ذلك التخطيط المميز لا يوائم المعايير الحالية للسكن والمعيشة داخل القاهرة التى أصبحت جزيرة الزمالك جزءا منها ولم تعد تلك الجزيرة الهادئة الواقعة أمام شاطئها فحسب. فتم هدم الفيلات والقصور والعمارات ذات المساحات الكبيرة، وتم تقسيم قطع الأراضى إلى مساحات أصغر. فقد هدمت (130 فيلا) حتى عام 1991 من بين (270 فيلا) كانت موجودة بالجزيرة عام 1937، كما تم تقسيم مساحات الأراضى التى كانت تتميز بالاتساع، حيث كان متوسط مساحة قطع الأراضى يبلغ (1340 متر مربع)، وغالباً ما تزيد عن ذلك، وحتى عام 1991 تم إعادة تقسيم (50) قطعة أرض أصلية إلى (160) قطعة أصغر، ورغم أنه أحيانا كان يحتفظ بالفيلا الأصلية ويتم تقسيم الحديقة فقط، إلا أنه فى الغالب يتم هدم المبنى القديم ويعاد البناء على مساحة الأرض بأكملها بمبان جديدة شاهقة الارتفاع[9]. مما أدى إلى ظهور عملية إحلال وتجديد واسعة النطاق داخل الجزيرة، والتى تعتبر بمثابة العامل الأساسى فى معظم المشكلات داخل الجزيرة فى الوقت الحالى. وفيما يلى عرض لأهم تلك المشكلات.

1. مشكلات خاصة باستخدام الأرض :

كان لعمليات الإحلال والتجديد على أرض الجزيرة بالإضافة إلى ربط الجزيرة بشبكة النقل بالقاهرة الكبرى تأثير كبير على تغير وظيفة كل قطعة أرض بالجزيرة، فلم تعد الزمالك منطقة سكنية فقط، بل ظهرت بها استخدامات؛ منها الاستخدام التجارى الذى يمتد عبر الشوارع الرئيسية بالجزيرة، مثل شارع 26 يوليو، وشارع حسن صبرى، وشارع البرازيل، وشارع شجر الدر، ويظهر فى نمط شريطى ممتد على طول هذه الشوارع، غير أن هذه المنشآت التجارية لا تخدم المتطلبات اليومية للسكان بشكل كبير، بل كثير منها له طابع خاص فمنها معارض السيارات، ومحلات الملابس والمصنوعات الجلدية عالية المستوى، ومحلات المجوهرات والتحف والموبيليا، التى لا مكان لها داخل هذه الجزيرة الصغيرة. هذا بالإضافة إلى ظهور المراكز التجارية متعددة الطوابق، والتى تمثل هى الأخرى نظاماً تجارياً جديداً على أرض الجزيرة.

كذلك ظهر الاستخدام الثقافى بشكل كبير على أرض الجزيرة، حيث قامت المراكز الثقافية منها التابع للدولة ومنها التابع للسفارات الأجنبية، كما قامت مراكز الفنون التابعة لوزارة الثقافة، والمتاحف المختلفة كمتحف الخزف الإسلامى ومتحف الحضارة المصرية ومتحف محمود مختار، وكذلك دار الأوبرا والمبانى الثقافية التابعة لها، بالإضافة للمكتبات العامة كمكتبة القاهرة الكبرى. كما أنشأت العديد من المدارس الحكومية والخاصة داخل الجزيرة، وكذلك الكليات والمعاهد التعليمية، وهى تمثل المشكلة الحقيقية والكبيرة على أرض الجزيرة. كما قامت بعض المنشآت الإدارية على أرض الجزيرة، كالمجلس الأعلى للآثار، والمجلس الأعلى للثقافة، وقطاع الفنون، وهيئة الرقابة على المصنفات الفنية، وهيئة الأبنية التعليمية. بالإضافة للعديد من البنوك وشركات الصرافة وشركات الأعمال المختلفة. هذا بالإضافة إلى تزايد المنشآت التابعة للهيئات الدبلوماسية من سفارات وقنصليات ومكاتب تابعة لها.

هذا التغيير فى طبيعة استخدام الأرض أثر بالسلب على شوارع الجزيرة، التى كانت مخططة لاستيعاب قدر محدد من الحركة المرورية داخلها، التى تضاعفت عشرات المرات حالياً بسبب هذا التحول الكبير فى استخدامات الأرض بالجزيرة، مما أدى لعدم استيعابها هذا العبء الكبير، وباتت تتميز بالضيق الشديد، كما أن عدم توافر ساحات الانتظار التى تستوعب الكم الكبير من السيارات مختلفة الأحجام التى تدخل إلى أرض الجزيرة يومياً، أصبح يمثل عبئاً آخر على الشوارع، التى ظهرت بها حالات انتظار السيارات صف وصفين على الجوانب مما يقلل من سعة الطرق ويزيد حجم التكدس ويمنع سيولة المرور، خاصة فى أوقات الذروة التى تتحدد بفترات دخول وخروج الطلاب بالمدارس، التى تزايد عددها وتزايدت أعداد الطلاب بها، مما يتسبب فى اختناقات مرورية نتيجة للعدد الهائل من أتوبيسات تلك المدارس التى تنقل هؤلاء الطلاب من مدارس الجزيرة وإليها، خاصة أن العدد الأكبر من الطلاب يقطنون خارج الزمالك. كذلك الكليات والمصالح والهيئات

والبنوك والشركات المختلفة التى ينتقل إليها الآلاف من العاملين يومياً، مما يؤدى إلى الازدحام ليس فقط داخل شوارع الجزيرة، بل على المحاور الموصلة إليها، وبالتالى ارتفاع معدلات الحوادث نتيجة للازدحام الشديد.

أثر هذا الازدحام أيضاً على ازدياد معدلات التلوث داخل الجزيرة، وهى نتيجة حتمية لعدم سيولة المرور، وما ينتج عنها من تزايد أكاسيد الكبريت والنيتروجين والكربون وبعض الغازات الأخرى التى تسبب ظاهرة الاحتباس الحرارى، مما يؤدى لارتفاع درجة الحرارة وتغير طبيعة المناخ بالجزيرة، وتتركز هذه الظاهرة بصورة واضحة بشارع 26يوليو الذى أصبح عبارة عن شبه خندق للسيارات، حيث يعلوه كوبرى 15مايو الآهل بالسيارات، مما يؤدى لتضاعف التلوث الهوائى بالمنطقة، ويؤثر بصورة مباشرة على الوحدات السكنية بالدور الأول والثانى بجميع العمارات بهذا الشارع، حيث يضطر قاطنيها لغلق النوافذ خوفاً من تركز التلوث، وبذلك تحول أهم شوارع الجزيرة إلى خندق تحتبس داخله الملوثات المختلفة.

2- مشكلات خاصة بالتركيب العمرانى :

غيرت عمليات الإحلال والتجديد بالجزيرة ليس فقط من طبيعة استخدامات الأرض بها، بل من منظومة ارتفاعات المبانى التى كانت محددة بشكل ما حول ثلاثة أو أربعة طوابق على الأكثر، وذلك للسماح لواجهات النيل بالظهور دون معوقات بصرية. إلا أن الأمر يختلف خاصة مع قوانين العرض والطلب، وارتفاع أسعار الأراضى بالجزيرة، وكثرة المضاربات والمزايدات عليها، مما أدى للتفكير فى طرق الاستغلال الأمثل لهذه الأراضى، وكان الحل هو زيادة ارتفاعات المبانى بالجزيرة حتى وصل بعضها إلى أكثر من ثلاثين طابق. مما أدى لظهور العديد من المشكلات أهمها مشكلات المرافق، فظهر القصور فى شبكات البنية الأساسية بسبب تزايد الكثافات بنحو عشرة أمثال ما كانت مصممة عليه هذه الشبكات فى الماضى. فظهرت مشكلات الصرف الصحى؛ خاصة وأن شبكة الصرف الصحى للجزيرة شبكة مغلقة ولا ترتبط بالشبكة العامة للقاهرة الكبرى إلا من خلال خطوط الطرد المعلقة بالكبارى، والتى تنقلها إلى محطات المعالجة بالقاهرة أو الجيزة. كما ظهرت مشكلات المياه التى يعانى منها السكان وبالتحديد فى الأدوار العليا. كذلك تظهر المشكلات فى شبكات الكهرباء، وبالتحديد فى حجم إنارة شوارع الجزيرة ليلاً حيث يعانى السكان من إظلام معظم شوارع الجزيرة، وهى محاولة من شركة الكهرباء فى تقليل الأحمال على المنطقة خاصة مع ارتفاع معدل استهلاك الكهرباء بين سكان الجزيرة.

3- مشكلات أخرى :

هناك العديد من المشكلات الأخرى داخل جزيرة الزمالك، سواء بالنسبة لمبانيها أو للسكان القاطنين بها، وهذه المشكلات تتمثل فى الآتى :

- عدم الاهتمام بالمبانى ذات الطابع العمرانى القديم المميز وتعرض الكثير منها لعمليات الهدم المستمرة.
- التعدى المستمر على المساحات الخضراء داخل الجزيرة، والتى تقلصت بشكل كبير حتى فى القسم الجنوبى من الجزيرة داخل الأندية الرياضية. ويظهر ذلك من خلال بعض المشروعات الكبرى بالجزيرة كمشروع إنشاء جراج تحت الأرض ومركز تجارى تابع له على أرض مركز شباب الجزيرة ، حيث قامت الدولة بتوكيل إقامة هذا المشروع لإحدى الشركات الأجنبية التى قامت بالفعل بتجريف أرض المركز للبدء فى إقامة المشروع الذى يهدف إلى التقليل من حدة انتظار السيارات الخاصة بنادى الجزيرة والعائمات السياحية على شواطىء الجنوبية للجزيرة، دون النظر إلى المساوئ الفعلية للمشروع الذى يخرب المساحات الخضراء المتبقية بأرض الجزيرة، كما أنه يحرم الشباب من ممارسة الرياضات المختلفة على أرض المركز الرياضى. فضلاً عما سيسببه هذا الجراج من تلوث هوائى بالمنطقة، مع الأخذ فى الاعتبار أن موقع الجراج المقترح داخل أرض مركز شباب الجزيرة لن يخدم الحركة المرورية داخل الجزيرة لبعد موقعه فى الجنوب عن المنطقة السكنية بشمال الجزيرة التى تعانى بالفعل من الاختناقات المرورية والتكدس ومشكلات انتظار السيارات بها.
- زيادة معدلات التلوث داخل الجزيرة سواء تلوث هوائى . كما ذكر . أو تلوث مائى وذلك لنهر النيل من خلال العائمات السياحية التى ترسو على شواطىء الجزيرة وبالتحديد على الجانب الشرقى منها. كذلك زيادة معدلات التلوث السمعى بسبب زيادة أعداد السيارات واستخدام مكبرات الصوت بصورة سيئة. بالإضافة لزيادة معدلات التلوث البصرى نتيجة لارتفاعات المبانى التى تعمل كحاجز بصرى يستحيل من خلاله رؤية نهر النيل.
- عدم توافر خدمات النقل العام بشكل كامل داخل الجزيرة، خاصة فى فترات الليل وذلك بسبب اعتماد المسئولين على توافر السيارات الخاصة لدى سكان الجزيرة لارتفاع مستواهم الاقتصادى، دون النظر للعاملين بالقطاعات المختلفة بالجزيرة. هذا فضلاً عن ضيق شوارع الجزيرة خاصة الداخلية منها وعدم استيعابها حجم مركبات هيئة النقل العام.
- عدم توافر الخدمات الطبية بالجزيرة بشكل مناسب لأعداد سكانها.
- انخفاض المستوى الأمنى خاصة ببعض الشوارع المظلمة ليلاً بالجزيرة.
- عدم الاهتمام برصف الشوارع، أو تهذيب أرصفتها، وكثرة المخلفات بشكل ملحوظ.

- انخفاض عدد المحلات التجارية التى تخدم المتطلبات اليومية للسكان؛ مثل الخضر والفاكهة، ومختلف المواد الغذائية الأخرى، وظهور عدد كبير من المحلات ذات الطابع الخاص مثل محلات التحف والموبيليا والمجوهرات ومعارض السيارات بدلاً منها.
- إقامة العديد من المنشآت على ساحل الجزيرة تحجب رؤية النهر، مثل الأندية الاجتماعية على طول شارع أبو الفداء بالساحل الغربى للجزيرة، هذا فضلاً عما تسببه من إزعاج للسكان بالمنطقة.

الحلول المقترحة فى إطار التخطيط الشامل للقاهرة الكبرى :

دعت تلك المشكلات المخططين إلى النظر إلى جزيرة الزمالك ومحاولة وضع أسس تخطيطية سليمة للردع من تفاقم تلك المشكلات القائمة ومنع الجديد منها فى الظهور. فالتخطيط بشكل عام يعتبر مرشداً لتوجيه عمليات التنمية لتوفير بيئة سكنية آمنة ومريحة، وتوفير مساحات للنشاط التجارى فى مواقع متسقة مع استخدامات الأرض الأخرى، وخلق فرص عماله لكل أنواع التنمية الصناعية، مع توفير شبكة من الطرق ووسائل المواصلات لنقل السكان والسلع بطريقة اقتصادية ومريحة وبكفاءة عالية، كما يهدف إلى توفير شبكة من المرافق والخدمات العامة.[10] لذلك فإن عملية التخطيط تبدأ مع المنطقة العمرانية كما تعيش الآن، ومن الضرورى معرفة الطريقة التى تستعمل بها أرض الحضر، لتحديد الشكل الطبيعى للمنطقة العمرانية بدقة، وعلى هذا يمكن تحديد المتغيرات المطلوبة فى المخطط العام المقترح.[11] وقد تم اقتراح بعض الحلول لمشكلات الجزيرة التى جاءت من خلال بعض الدراسات حول الارتقاء بالبيئة العمرانية لها، وجاءت المقترحات خلال تقرير يمثل المرحلة الأولى عام 1997، ثم دراسة المخطط العام للمنطقة عام 2003، ومن خلالهما وضعت المقترحات على الشكل التالى :

1- خلخلة المنطقة من المدارس والكليات.
2- تفعيل دور الإدارة البيئية برئاسة الحى.
3- وضع خطة تنمية واضحة لتحسين الوضع الحالى عن طريق إعادة تنظيم المنطقة عمرانياً مع مراعاة الجانب البيئى لإحداث التوازن المطلوب من خلال خطة تنمية واضحة المعالم .
4- مكافحة التلوث البيئى .

(أ) مكافحة تلوث الهواء من خلال بعض الاشتراطات مثل :

- إعادة تخطيط نظام المرور فى الجزيرة بناء على أعداد السيارات الفعلية .

- إقامة جراجات متعددة الطوابق تحت وفوق الأرض خاصة فى الجزء الشمالى من الجزيرة .

(ب) مكافحة تلوث المياه من خلال :

- إلزام الوحدات السياحية (بواخر/مراكب/سفن) بتركيب أجهزة معالجة الصرف ويتم التفتيش عليها.
- التفتيش على محطات البنزين ، والتأكد من تركيب وحدات لفصل الزيوت والشحوم .
- مراجعة شبكات الصرف الصحى خاصة وأنها لم تجدد مع شبكات القاهرة الكبرى ، بالرغم من بناء الأبراج العالية والفنادق الكبيرة ، اعتماداً على تناقص أعداد السكان بالجزيرة .

(ج) مكافحة التلوث الضوضائى .

(د) الاهتمام بالنظافة والتخلص من النفايات الصلبة .

(هـ) إضافة اللمسات الجمالية ومكافحة التلوث البصرى .

(و) الاهتمام بالشبكة الخضراء .

5- وضع الاشتراطات قانونية وعمرانية للمبانى داخل الجزيرة .

6- تحديد الأسلوب الأمثل للتعامل مع المبانى ذات القيمة بالجزيرة .

7- تحديد أسلوب التعامل مع مسطحات النيل واستكمال المشروع الريادى لشواطئ نهر النيل.[12]

محاولة وضع مخطط مستقبلى لجزيرة الزمالك :

يهدف هذا المخطط لوضع نظرة مستقبلية للعمران داخل جزيرة الزمالك، فى محاولة لدرء الأخطار المتزايدة على الجزيرة والتى من الممكن أن تنتهى بها إلى الانحدار الكامل للبيئة العمرانية بها. وأهم مقترحات هذا المخطط :

1- العمل على إزالة جميع الأندية الاجتماعية، والكازينوهات والمطاعم من على سواحل الجزيرة واستكمال المشروع الريادى لشاطئ الجزيرة حتى يتسنى إزالة المعوقات البصرية للتمكن من رؤية نهر النيل.

2- محاولة نقل المدارس والكليات من الجزيرة، على أن تظل ثلاث مدارس داخلها فقط، وهى مدرسة الزمالك الابتدائية المشتركة، ومدرسة الزمالك الإعدادية الثانوية للبنات، ومدرسة الزمالك الإعدادية الثانوية للبنين، مع الرفع من المستوى التعليمى داخلها وتحويلها إلى مدارس تجريبية.

3- وضع خطة لإعادة تجديد الفيلات والقصور التى تستخدمها المدارس الخاصة فى العملية التعليمية، والإبقاء على التراثى منها، وكذلك ترميم الفيلات المقامة عليها الكليات مثل كلية التربية الموسيقية التى يمثل المبنى الرئيسى لها أحد أشكال التراث والفن المعمارى المميز.

4- العمل على هدم المبانى الجديدة التى أقيمت داخل حرم الفيلات وعلى حدائقها، وخاصة فى المواقع التى تستخدمها المدارس الخاصة والكليات، خاصة بالنسبة للفيلات والقصور ذات الطراز المعمارى المميز، ومحاولة إعادة الحدائق لما كانت عليه فى سابق عهدها، ومحاولة وضع مقترحات لاستخدام هذه الفيلات بشكل متحفى. أما الفيلات الأخرى التى تتضاءل أهميتها المعمارية فتعود إلى وظيفتها السكنية، أو تهدم على أن تقام بدلا منها فيلا أخرى أو عمارة محدودة الارتفاع، بحيث لا يتعدى ارتفاعها أربعة طوابق، وذلك فى محاولة لإعادة التوازن البيئى والعمرانى للجزيرة.

5- وضع خطه لإنشاء جراج تحت الأرض مكان موقع المدرسة التجريبية للبنات بشمال الجزيرة بعد هدم مبانيها، الآهلة للسقوط حالياً، ثم تحول قطعة الأرض إلى حديقة عامة.

6- العمل على نقل نادى ضباط الجيش من موقعه الحالى بشارع 26يوليو، ووضع مشروع لإنشاء جراج تحت الأرض بهذا الموقع، مع تحويله إلى حديقة عامة، لتصبح متنفساً للشارع وتقلل من معدلات التلوث به، خاصة مع وجود كوبرى 15مايو.

7- وضع خطة لتحويل مسارات المرور بالجزيرة، بحيث تكون الشوارع ذات اتجاه واحد للتقليل من الازدحام.

8- العمل على تحويل النقل العام داخل الجزيرة إلى المينى باص فقط، مع الالتزام بخطوط سيره التى تمر بالشوارع الرئيسية بالجزيرة، على أن تسير العربات التى تعمل بالكهرباء صغيرة الحجم لخدمة الشوارع الداخلية بالجزيرة، كتلك التى سيرت بشارع الأزهر مؤخراً.

9- وضع خطه للعمل على نقل المحلات التجارية التى لا تخدم السكان بشكل ضرورى، مثل معارض السيارات ومحلات التحف والموبيليا والمفروشات، وتحويلها إلى محلات تخدم احتياجات السكان اليومية، مع تحويل بعضها إلى جراجات لانتظار السيارات.

10- محاولة نقل بعض مراكز العمل من الجزيرة إلى مناطق أخرى خارجها، مثل المجلس الأعلى للآثار، ومعهد إعداد القادة لضباط الشرطة، والإدارة العامة لضباط الشرطة، وهيئة الأبنية التعليمية، وبعض البنوك، مع الإبقاء على البعض الآخر الذى يخدم سكان الجزيرة.

11- وضع الاشتراطات بعدم البناء على الأراضى الخضراء داخل الأندية أو تجريف أراضيها، والاكتفاء بالأبنية المقامة حالياً، مع مراعاة إزالة المبانى التى ليس لها أهمية ومنفعة داخل هذه الأندية لتزداد المسطحات الخضراء بها.

12- العمل على إعادة رصف وتنظيم الشوارع وتجميل أرصفتها وتشجيرها مرة أخرى، لتعود إلى سابق عهدها. مع وضع تنظيم متكامل للنظافة وإزالة المخلفات من شوارع الجزيرة.

الهوامش والمراجع

(1) الأرقام من حساب الطالبة اعتماداً على خريطة القاهرة مقياس 1 : 15000 الهيئة العامة للمساحة.

(2) ابن تغر بردى "جمال الدين أبى المحاسن يوسف ابن تغر بردى الأتابكى" (813-874هـ)، النجوم الزاهرة فى ملوك مصر والقاهرة ، الجزء العاشر ، دار الكتب القاهرة ، بدون تاريخ ، ص 129.

(3) شحاته عيسي إبراهيم، القاهرة، موسوعة الألف كتاب، دار الهلال، القاهرة، بدون تاريخ، ص 244 .

(4) محمد كمال السيد محمد ، أسماء ومسميات من تاريخ مصر . القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ، 1986 ، ص 204 .

(5) فتحى محمد مصيلحى ، تطور العاصمة المصرية ، القاهرة، 1988 ، ص246 .

(6) أحمد السيد الزاملى ، استخدام الأرض فى مدينة الهفوف فى المملكة العربية السعودية ، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد (29) ، جزء أول ، 1997 ، ص123 .

(7) فتحى محمد مصيلحى ، جغرافية الخدمات الإطار النظرى وتجارب عربية ، مطابع جامعة المنوفية ، 2001 ، ص 232 .

(8) وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق ، مخطط التنمية بعيد المدى لإقليم القاهرة الكبرى ، المخطط الهيكلى ، مايو 1991 ، ص 35 ، 36 .

(9) وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق، إقليم القاهرة الكبرى، مخطط التنمية بعيدة المدى، منطقة الزمالك، دراسة تفصيلية إرشادية لسبل إحكام الرقابة على التنمية العمرانية بالمناطق السكنية، فبراير، 1992، ص 11 .

(10) محمد فريد أحمد فتحى ، تخطيط المدن رؤية جغرافية ، ندوة الجغرافيا والمجتمع ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1990 ، ص 325 ، 326 .

(11) أحمد خالد علام ، يحى عثمان شديد ، ماجد محمد المهدى ، تجديد الأحياء ، مكتبة الانجلو المصرية ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، 1997 ، ص 122 .

(12) وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية ، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى ، مركز التخطيط العمرانى لإقليم القاهرة الكبرى ، مشروع الارتقاء بالبيئة العمرانية والحفاظ على الطابع العمرانى لإقليم القاهرة ، منطقة الزمالك ، ملخص تقرير المرحلة الأولى 1997 ، ص 51 ، ومرحلة الدراسة العمرانية (المخطط العام) ، مايو 2003 ، ص 67 – 81 .

* * *