



الفراغات العمرانية بالمدينة المصرية بين النظرية والتطبيق.

شكرى محمد حسنين البليهي

قسم الهندسة المعمارية – كلية العلوم الهندسية – جامعة سيناء- جمهورية مصر العربية

ABSTRACT

National strategic plan of Egypt aims to become Egypt a developed nation and a balanced society which maintains its national identity and religious values, where all citizens enjoy luxury and fineness of the life. In the past decades many studies revealed that extent of the urban deterioration – in general – and especially the visual pollution in the Egyptian cities. This research aims to demonstrate the contrast between theory and practice in the Urban Spaces design, through the verification of using the Urban Spaces and streets furniture elements in El-Arish city as the largest city in Sinai in terms of the urban agglomeration and population, Which many studies have confirmed about the low level of the urban development and the large gap between the development plans and the current situation of the City. This research has concluded to emphasize importance of inclusion of the Urban Spaces and streets furniture elements within the items agenda, which has the execution priority, especially in the new cities and urban communities, which have a significant role in improving the visual image of the city, in order to make it more attractive and incentive to more Egyptians to residence it. As it recommended by stressing importance of respecting the laws, regulations, and scientific and technical references which organize the urban spaces and streets design plans, and are responsible for the visual image quality of the city, and the constant monitoring to the authorities performance which are responsible for executing the urban spaces & streets furniture plans. Also the need for continued update, develop and upgrade the staff technical performance, who responsible for giving the construction, renovation and maintenance licenses, and the activities permits which affect the visual image of the city, and ensure achieving it in equity, efficiency and compliance with the laws, regulations, and scientific and technical references.

KEY WORDS: Urban Design, Visual Pollution, Urban Spaces And Streets Furniture, Building Laws, Professional Ethics.

ملخص البحث

المخطط الإستراتيجى القومى للتنمية العمرانية لمصر يستهدف ان تصبح مصر دولة متقدمة و مجتمعاً متوازناً متمسكاً بهويته الوطنية وقيمة الدينية، ويتمتع فيها المواطنون كافة برغد العيش و جودة الحياة. و فى العقود الماضية كشفت دراسات سابقة عديدة عن مدى التدهور العمرانى عمومأ و التلوث البصرى خصوصأ بالمدن المصرية، و يهدف هذا البحث الى البرهنة على التباين بين النظرية و التطبيق فى تصميم الفراغات العمرانية، من خلال التحقق من استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بمدينة العريش بإعتبارها أكبر مدن سيناء من حيث الكتلة العمرانية و عدد السكان، و التى اكدت دراسات عديدة على تواضع مستوى التنمية العمرانية بها، و الهوة الكبيرة بين خطط تنمية المدينة و الوضع الحالى لها. و اوصت هذه الدراسة بضرورة إدراج عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة ضمن الأعمال التى لها أولوية التنفيذ، خصوصأ فى المدن و المجتمعات العمرانية الجديدة لما لها من دور كبير فى تحسين الصورة المرئية للمدينة، بهدف جعلها جذابة و محفزة لمزيد من المواطنين للإقامة بها. كما اوصت بالتشديد على أهمية احترام القوانين و اللوائح و المرجعيات العلمية و الفنية المنظمة لمخططات تنسيق الفراغات العمرانية

ومسارات الحركة، و المسئولة عن جودة الصورة المرئية لمدينة العريش خصوصاً والمدن المصرية عموماً، والمتابعة المستمرة لأداء الأجهزة التنفيذية المسؤولة عن تنفيذ المخططات المتعلقة بتنسيق و تنظيم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بالمدينة.، وايضاً ضرورة استمرار تحديث وتطوير ورفع مستوى أداء الكوادر الفنية المسؤولة عن إعطاء تراخيص البناء والتجديد والصيانة وممارسة الأنشطة التي تؤثر على الصورة المرئية للمدينة، و ضمان انجازها بعدالة وكفاءة و توافقها مع القوانين والمرجعيات العلمية والفنية.

الكلمات الدالة: التصميم العمراني، التلوث البصري ، فرش الفراغات العمرانية، قانون البناء، الأخلاق المهنية.

1 مقدمة

التنمية العمرانية تتطلب منهجية تخطيطية سليمة تأخذ في إعتبارها الأبعاد العلمية والعملية والإستفادة من التجارب المختلفة للمجتمعات الإنسانية⁽¹⁾، كما ان الجوهر الحقيقي للتنمية العمرانية الشاملة والصحيحة هو الإرتقاء بجودة الحياة ومشاركة الناس في هذا الإرتقاء، ومعيار نجاح أو فشل المدينة في تحقيق المستهدف منها يتوقف على مدى قدرتها على تحقيق التنمية العمرانية المستهدفة، وعندما توفر المدينة الراحة لسكانها، فإن كل فرد يؤدي واجباته و انشطته اليومية بسهولة و يسر، والذي يتحقق من خلال التصميم الجيد لعناصر التصميم العمراني للمدينة والتي تهيب دورها بيئة عمرانية تمكن الأفراد من القيام بأنشطتهم بكفاءة و فاعلية. ومدينة العريش واحدة من المدن المصرية التي تعاني مشاكل عمرانية منها التلوث البصري، والذي يظهر في عدم تحمل شوارع المدينة خصوصاً القديمة منها الزيادة المطردة في الإعتماد على الألة على اختلاف انواعها كوسيلة للإنتقال داخل المدينة والذي ادى بدوره الى تداخل و اختلاط حركة المشاة بحركة الآليات، انعدام نظافة الشوارع، انعدام التشجير و التنسيق الحدائقي لكثير من الشوارع، سوء رصف الطرق و تبليط الأرصفة، القصور في شبكات صرف الأمطار، اهمال وتلف و اختفاء عناصر فرش الطرق والفراغات العامة... والذي أثر بدوره على الإنسان، نتيجة للتفاعل بينه وبين البيئة المحيطة و ترك لديه مشاعر و انفعالات تؤدي في النهاية الى سلوكيات خاطئة تتفاوت بنقاوت مستويات التلوث. وتأتي هذه الدراسة لمناقشة وتحليل التباين بين النظرية والتطبيق في تصميم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بمدينة العريش عموماً، و يتم التركيز في هذه الدراسة على التحليل النقدي للوضع الراهن للصورة البصرية للمدينة من خلال التحقق من استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة، والتي تعتبر من أهم العوامل التي تساهم في جذب مزيد من المواطنين لزيارة المدينة او الإقامة بها خصوصاً وان المدينة من المدن المنخفضة الكثافة السكانية نتيجة إهمالها وتهميشها و إعتبارها دائماً أماكن ذات ظروف خاصة!!، والتي تعتبر ظاهرة عامة لجميع مدن سيناء في الوقت الحالي رغم استهداف جميع خطط التنمية العمرانية نظرياً جذب مزيد من المواطنين للإقامة بها. والتي شهدت نمواً يظهر في بعض الجوانب كزيادة مسطح المدينة، الا ان معدلات النمو الفعلي اقل بكثير من المخطط له، بالإضافة الى ان التنمية في العريش ليست شاملة بمعنى ان هناك اهمال لكثير من خدمات البنية الأساسية ومنها فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة، وإعتبارها دائماً من البنود الهامشية والتكميلية في مخططات و ميزانيات المشروعات العمرانية، رغم ان هناك رغبة معلنة لتطوير و تحسين المدينة جمالياً و بيئياً بهدف جعلها مقصداً للإستثمارات الاقتصادية المتنوعة (صناعي، زراعي، خدمي، سياحي...)، والذي يساهم بدوره في تحقيق جذب مزيد من المواطنين لإستيطانها، وبالتالي تحقيق أهداف المخطط الإستراتيجي القومي للتنمية العمرانية للمدينة. وفي هذا الإطار يتكون هذا البحث من جزئين الجزء الأول يتضمن الدراسات النظرية للمصطلحات العلمية والمرجعيات القانونية والفنية، والجزء الثاني يتضمن تحليل للمشكلات العمرانية بمدينة العريش مع التركيز على مشكلة اهمال استخدام عناصر فرش الفراغات العامة ومسارات الحركة بالمدينة.

1-1 الهدف من البحث

يهدف هذا البحث الى تحليل نقدي للصورة المرئية لمدينة العريش باعتبارها أكبر مدن سيناء من حيث الكتلة العمرانية وعدد السكان، والتي اكدت تقارير ودراسات عديدة على تواضع مستوى التنمية العمرانية بها، والهوة الكبيرة بين الخطط المعتمدة لتنمية المدينة والوضع الحالي لها، وكذلك البرهنة على التباين بين النظرية والتطبيق في تصميم الفراغات العمرانية ومسارات الحركة بها. من خلال التركيز على التحقق من مدى استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بالمدينة، والتي تعتبر من أهم العوامل التي تساهم في تحسين الصورة المرئية للمدينة والذي يساهم بدوره في حل مشكلات و معوقات زيادة معدل تدفق السياح المحليين لزيارة المدينة باعتبارها مقصد سياحي له مقوماته، وكذلك زيادة معدل تدفق المواطنين للإقامة بها خصوصاً وان المدينة من المدن المنخفضة الكثافة السكانية، والتي تعتبر ظاهرة عامة لجميع مدن سيناء في الوقت الحالي رغم استهداف جميع خطط التنمية العمرانية نظرياً الى جذب مزيد من المواطنين للإقامة بها، و ذلك لما تمثله مدينة العريش من أهمية إستراتيجية لمصر...

1-2 منهجية البحث

تم اتباع المنهج الإستقرائي وكذلك المنهج التحليلي لتحقيق أهداف البحث الأساسية، وهي التحقق من كون الوضع الراهن لاستخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية الخارجية ومسارات الحركة على اختلافها متوافقاً و مطابقاً لما ورد بقانون البناء ولائحته التنفيذية، وكذلك مطابقاً للمرجعيات العلمية على اختلافها بما تضمنه من دلائل إرشادية وكودات فنية، كون ذلك من الأسباب الحقيقية لظاهرة التلوث البصرى بمدينة العريش. وتم ذلك من خلال الرفع الميدانى لعناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة باعتبارها عنصر هام ومؤثر من عناصر التصميم العمرانى لمدينة العريش، و تم ذلك عن طريق زيارات و دراسات ميدانية لعدة مناطق (ميادين، شوارع) بأحياء مدينة العريش القديمة منها والحديثة كمنطقة ميدان الرفاعى كأحد ميادين المنطقة القديمة بالمدينة، و منطقة حى المساعيد كأحد المناطق الحديثة نسبياً بمدينة العريش، و قد تضمنت الدراسة الميدانية رفع حالات و ارتفاعات المباني، حالات و انواع الطرق، تحديد المشكلات المتعلقة بالفراغات العمرانية، و مسارات الحركة بالمدينة. و ركزت الدراسة على وصف و تحليل الوضع الراهن لعناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بمناطق الدراسة بمدينة العريش، بالإضافة الى ان الباحث استند الى نتائج إشرافه على دراسات علمية للفراغات العمرانية و مسارات الحركة - الوضع الراهن (المشكلات و الحلول) - لعدة مناطق بمدينة العريش، والتي توافقت نتائجها الإجمالية مع ما تم عرضه من مشكلات عمرانية بالفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة بالفقرة 3. و تم الإعتماد على أداة الملاحظة كأداة للتقييم كما استخدمت الصور الفوتوغرافية كدليل و برهان يوضح الوضع الراهن لمعظم مناطق مدينة العريش القديمة منها و الحديثة، كما تم التغاضى عن عمل استبيان لأراء سكان منطقة الدراسة لأن هدف الدراسة مقارنة الوضع الحالى للمدينة بالأسس والمرجعيات القانونية و النظرية لتصميم الفراغات العمرانية ومسارات الحركة، لذلك تشتمل الدراسة على جزء يتضمن الدراسات النظرية التى تضم تعريف ببعض المصطلحات العلمية بالتصميم الحضرى، التلوث البصرى وأسبابه، عناصر التصميم الحضرى، اهداف واهمية تصميم الفراغات العمرانية، معايير التصميم الحضرى، الطرق و مسارات الحركة، عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة، ومراجعة للمخطط الإستراتيجى لمدينة العريش، و كذلك مواد قانون البناء ولائحته التنفيذية، واللذان ينظمان التنسيق الحضارى للفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة.

1-3 دراسات سابقة

تم الإطلاع على عدد من الدراسات^(2,3) السابقة العديدة فى العقود الماضية، والتي تعرضت لمدى التدهور العمرانى عموماً و التلوث البصرى خصوصاً الذى وصلت اليه المدن المصرية، و الذى يرجع الى اسباب اقتصادية، ثقافية ، ادارية، قانونية...، و ركزت هذه الدراسات على نماذج من مدن الدلتا والوادي القديم، حيث اكدت هذه الدراسات على تفشى ظاهرة التلوث البصرى لتعبث بجميع النواحي الجمالية من اشكال و واجهات و فراغات حتى انه قلما نجد شارع او حى فى اى مدينة مصرية لا يعانى من مظهر من مظاهر التلوث البصرى والتي تتمثل فى:

□ **التلوث البصرى بالفراغات العمرانية:** عدم الإهتمام بتنسيق الفراغات العمرانية سواء من جانب المخطط أو من جانب السكان أنفسهم، إذ اعتاد الناس على ان يكون تخطيط المدينة الحديثة عبارة عن شوارع متسعة نسبياً متعامدة وعلى جانبيها تصطف العمارات السكنية، وقد اهتم كثير من المخططين بتصميم الفراغات العمرانية العامة و النصف عامة والخاصة، فلم يراعى التنوع فى نسب و مقاييس وأشكال الفراغات العمرانية طبقاً لوظيفة كل منها⁽⁴⁾، و لم يهتموا بأن يكون لكل فراغ او لكل مجموعة من الفراغات العمرانية شخصية تميزها عن الأحياء الأخرى.

□ **مشكلات المناطق المفتوحة فى مصر:** تحولت المدن الى غابات أسمنتية مدمرة لبيئتها الطبيعية، فاقدة لمسطحاتها الخضراء الرثة و المتنفس الوحيد للسكان، و ايضاً سوء توزيع هذه المناطق، سيطرة الحركة الآلية على تشكيل النسيج العمرانى فى تعدد جائر على حقوق و احتياجات المشاة، غياب البعد و المقياس الإنسانى فى تصميم المناطق المفتوحة القائمة، طغيان العناصر المشيدة على المظاهر الطبيعية للمناطق المفتوحة، سوء استغلال المناطق المفتوحة القائمة، غياب المفهوم الشامل لشبكة المناطق المفتوحة، مما ادى الى سوء اختيار مواقعها و عدم ارتباطها ببعضها البعض، وإهمال و تدهور المناطق المفتوحة القليلة القائمة و عدم صيانتها دورياً.

□ **التلوث البصرى الناتج عن إهمال عناصر تنسيق الموقع:** إقتصار اعمال الترميم و التصميم للفراغات الخارجية على بعض العمليات التجميلية المشوهة. و قد ادى إهمال تنسيق الفراغات العمرانية الى عدم وضوح الفرق ما بين الملكيات العامة و الخاصة و فقدت الأحياء السكنية حرمتها و خصوصيتها التى كانت تتمتع بها...

□ **فوضى عمرانية و ابتداعات معمارية:** وهو العيب و اللهو الذى اصاب العمارة و اثر على التراث حتى فقدت المدن المصرية طابعها و مكانتها كرائدة للعمارة و من امثلة ذلك عدم تجانس الطرز المعمارية لواجهات المباني، و التى ازدانت بمختلف الطرز المعمارية فهذا حديث و هذا زجاجى و ذاك قديم ذو مشربيات و عقود و كأنها فى بهرجة و تنافس لإبراز

أكبر مجموعة من الطرز المعمارية المتنافرة فى مهرجان التراث وكلها ذات قيم لا تتناسب أو تتجانس مع بعضها، بل وتتنافر مع بيئتها العمرانية ولا تراعى غالباً الخصوصية أو العوامل الجوية. كذلك العناصر الإرتجالية التى اضيفت على الواجهات كالتعليق أو تقفيل الشرفات أو إضافة مساحات من الإعلانات على الأسطح المصممة ذات الوان متنافرة وذوق منعدم أو دهان اجزاء من الواجهات دون غيرها مما يسبب النفور من رؤيتها. ايضاً المباني ذات الإرتفاعات التى لا تعترف بالقوانين ولا تحترم الأسس التنظيمية أو عروض الشوارع وعلاقتها بإرتفاعات المباني.

□ **تعديلات مزمنة:** تتمثل فى التعديلات التى يقوم بها البعض سواء أفراد او جهات حكومية أو خاصة فى تجاهل و استهتار بالقوانين وهى الإشغالات العامة فى الطرقات و فوق الأرصفة سواء كانت اشغالات بنائية أو تعديلات و مخالفات ، او مقالب القمامة التى لا تنتهى. كذلك الأكشاك واماكن البيع العشوائية المنتشرة فى جميع الأحياء على الأرصفة أو وسط جزيرة الشارع او اسفل الكبارى دون مراعاة للقدرة الإستيعابية أو الشرائية، أو للذوق العام او التناسق و الألوان أو الجمال او المصلحة والصحة، ناهيك عن أزمات المرور التى تسببها. بالإضافة الى تعديلات كثير من أصحاب المحلات التجارية على الأرصفة حتى فقدت المدينة رصيفها و أصبح المشاة بدون مسارات خاصة و بعضها استغل فى صورة اماكن انتظار سيارات.

□ **تلوث البيئة المحيطة:** مثل وجود مبنى جديد فى بيئة محيطة مندهورة أو غير متناسبة معه و بالتالى فإن التلوث البصرى سيحدث للمبنى من محيطه الخارجى، و قد تتنافر أيضاً العلاقة الوظيفية لعناصر المبنى مع ما حوله من مباني كوجود مصنع داخل منطقة سكنية أو ورش سيارات فى الأدوار الأرضية من المباني وهذا لا يؤدى الى التلوث البصرى فحسب بل يؤدى الى التلوث الفيزيائى كتلوث الهواء و الإزدحام، و الضوضاء. وقد أظهرت دراسة ميدانية للوقوف على مظاهر التلوث البصرى كما يراه سكان احد ميادين مدينة القاهرة (5) ان معظم السكان "80%" يرون ان عناصر تجميل الفراغ (الميدان) غير مقبولة من حيث الشكل، الموقع، العدد، اللون، الحجم...

□ **التلوث البصرى بمسارات الحركة:** تداخل الحركة و الأنشطة، واختلاط حركة المشاة بحركة الآليات، كما أصبحت شوارع الأحياء السكنية معبراً للسيارات بكثافة عالية، انعدام نظافة الشوارع، عدم وجود مواقف سيارات خاصة أو عامة كافية فى اماكن كثيرة، انعدام التشجير و التنسيق الحدائق لكثير من الشوارع، الشوارع مليئة بالحفر و مزدحمة بقوائم الإعلانات و اكوام القمامة، و عربات الباعة الجائلين المبعثرة بدون اى تناسق او تنسيق، و صناديق القمامة الغير موجودة فى معظم الشوارع، وان وجدت فغير كافية و بحالة سيئة...، و سوء رصف الطرق و تبليط الأرصفة، والقصور فى شبكات الصرف الصحى و صرف الأمطار، و تعديلات فى صورة اختراق مسار السكة الحديد و الطرق السريعة والكبارى العلوية تقطع الفراغات و تركز على أعمدة قسمت فراغات الشوارع و الميادين و اخترقت الأحياء، كشفت اسرار البيوت، ، كما انها شوهت المدينة و لوثت المباني حولها سواء سمعياً أو بصرياً. واصبحت مكاناً للنزعات الإستغلالية والتجارية او لترويج منتج او الإعلان عن سلعة. و إجمالاً اهمال و تلف و اختفاء عناصر فرش الطريق. كما أصبحت الطرق وعناصرها فى بعض الأحيان نموذجاً للعشوائية وعدم النمطية وعدم الموائمة مع البيئة.

حيث إنفتحت الطريق لإحترامة و أصبح مستباحاً للإعتداء عليه سواء بالإشغالات على الأرصفة، أو الإعلانات المكثفة على جوانب الطرق أو على واجهات المباني المطلة على الطريق، أو بإغتصاب جزء من الرصيف أو نهر الطريق لوضع المرافق بصورة عشوائية. كما انه لا يتم مراعاة مداخل المباني والأراضى ومحطات الأنوبيس وعروض الأرصفة و إرتفاعتها و علاقتها بحركة المشاه و أماكن عبورهم. مع تواجد الباعة الجائلين والنقاط الأمنية و شرطة المرور و الإنتظار غير المنتظم فى نهر الطريق. و تمتد العشوائية الى نظم الأمان بالطرق من حيث اماكن اللافتات و الإشارات و أماكن الحواجز الخرسانية و المعدنية و عمل مطبات عشوائية دون قواعد ثابتة أو معايير هندسية(6).

العنصر (عناصر تجميل الفراغ)	النسبة المئوية	
	مقبول	غير مقبول
وجود علامة مميزة	10%	90%
اماكن الجلوس	شكل	25%
	موقع	30%
	عدد	30%
الأشجار	لون	50%
	موقع	50%
	نموذج	35%
أعمدة نور	عدد	45%
	موقع	20%
	شكل	10%
صناديق قمامة	شدة إنارة	5%
	عدد	15%
	موقع	5%
الأسوار	شكل	25%
	حجم	30%
	عمال نظافة	15%
اعلانات	لون	50%
	شكل	60%
ارضية وأرصفة	ارتفاع	50%
	شكل	35%
خدمات	10%	90%
	15%	85%

جدول (1) يوضح نتائج استبيان اراء سكان احد ميادين مدينة القاهرة حول مظاهر التلوث البصرى بالميدان.

2 مصطلحات هامة

- **الجودة البصرية:** هي الكمال الجمالى للمشهد الحضرى من خلال كل ما يحيط بالفضاء من جدران و سقوف و أرضيات و كل المحتويات من حيث تناسب الأحجام و القياسات.
- **التلوث البصرى:** هو تغير غير مرغوب فيه فى عناصر البيئة العمرانية من إضافات أو تشوهات أو كتل بنائية غير قانونية، او فراغات غير مصممة، أو أية إضافات تتنافر مع البيئة الطبيعية او المناخية أو الوظيفية أو القيم الدينية أو الحضارية أو الجمالية أو المعمارية، و التى تؤدى الى النفور منها او الأذى فور رؤيتها. وقد يكون التلوث ساكن، متحرك، مؤقت، دائم...
- **الفراغ العمرانى:** فراغات خارجية غير مبنية تتخلل البيئة العمرانية تحدها واجهات المباني أو الأسوار أو الأشجار، و تتشكل صفاتها و خصائصها من الأنشطة الحياتية حيث انها تضم عدد من الأنشطة (الرياضية، الترفيهية، الإجتماعية، الإقتصادية...) و تتيح فرص التفاعل الإجتماعى بين الأفراد و المجموعات من المستخدمين.
- **التنسيق الحضارى:** الأعمال التى تحقق القيم الجميلة والحضارية للشكل الخارجى للأنبئية و الفراغات العمرانية و الأثرية و أسس النسيج البصرى لكافة المناطق الحضرية بالدولة و الطابع المعمارى و العمرانى مع الحفاظ على مواقع و عناصر البيئة الطبيعية.
- **الطابع المعمارى:** حصيلة صفات التشكيل الخارجى السائد فى تكوين واجهات المباني فى مكان ما التى تصل الى التميز و التفرد.
- **الطرق / المسارات :** هى خطوط السير سواء للمشاة و هذه تسمى مسارات مشاه أو مسارات سيارات و هى الطرق بأنواعها و أحجامها المختلفة.

1-2 اسباب التلوث البصرى

- **أسباب إقتصادية:** انخفاض المستوى الإقتصادى و نقص الإمكانيات المادية لشريحة كبيرة من سكان المدن المصرية ادى الى انخفاض مستوى تشطيبات المباني و الفراغات العمرانية المحيطة بها مما ادى الى زيادة حدة التلوث البصرى، حيث تشير الدراسات على سبيل المثال الى ان هناك اكثر من 60% من الواجهات تترك بدون تشطيب⁽⁷⁾، بالإضافة الى وجود كتل متهدمة، مباني عشوائية، إهمال الصيانة، و عدم توافق المباني مع بعضها. بالإضافة الى قلة الموارد المالية التى تتيح توفير و صيانة المناطق المفتوحة. أيضاً زيادة الكثافات السكانية و البنائية، و ارتفاع القيمة العقارية للأرضى، ادى الى عدم استغلالها للمرافق العامة كمناطق خضراء، أو كأماكن انتظار سيارات...
- **أسباب إجتماعية / ثقافية:** تتأثر الفراغات العمرانية و مسارات الحركة عموماً و المباني و واجهاتها خصوصاً بالخلفية الثقافية و الإجتماعية و البيئية للمستخدمين و تصرفاتهم. و من مظاهر ذلك التعدى على البيئة العمرانية عموماً، و واجهات المباني خصوصاً سواء بالحذف او الإضافة او التغيير... الخ. بالإضافة الى عدم توافق الألوان، و التشكيلات المعمارية الدخيلة، و الإضافات العشوائية كمناشر الغسيل، اجهزة التكييف، اجهزة الإستقبال... كما ان نقص الوعى البيئى لدى زوار و مستخدمى المناطق المفتوحة و عدم تطبيق القوانين و اللوائح الخاصة بصيانتها و الحفاظ عليها، يؤدى الى تلفها...
- **أسباب إدارية / فنية:** عدم وجود جهاز فنى بالمستوى المناسب لتحقيق الجودة البصرية بالإدارات الهندسية للمدن المصرية، بالإضافة الى عدم الاستعانة او الاستفادة من الخبرات الموجودة بالمراكز البحثية و الاستشارية فى دوائر صناعة القرارات و تنفيذ القوانين الخاصة بالبناء و التنمية العمرانية، و خضوع هذه القرارات للأهواء الشخصية و المصالح الفردية فى احيان كثيرة... الخ.
- **أسباب قانونية⁽⁸⁾:** ضعف الوازع الدينى و عدم وجود ضمير ادى الى وجود تجاوزات او عدم التزام تام بالقوانين التى تمنع الاستعمالات التى تفقد المدينة طابعها الحضارى و تؤدى الى تدهور البيئة بصرياً، كذلك التسبب و اللامبالاة و الانتقائية فى تنفيذ القوانين المنظمة للبناء و التنمية العمرانية...، و وجود ثغرات يستغلها الكثيرين لتحقيق مصالحهم الشخصية دون النظر الى التأثير السلبى لهذه المصالح على المصلحة العامة لسكان المدينة... الخ. و يتحمل مسئولية هذه المخالفات القانونية اما المالك، او المصمم / المقاول، او الجهة الإدارية. و تتنوع المخالفات بين تجاوز ارتفاعات المباني و خطوط التنظيم، و تجاوز الشروط الفنية.

2-2 عناصر التصميم العمرانى

- **المباني:** اهم عناصر التصميم الحضري، حيث تشكل الفراغ، وتمثل حوائط شوارع المدينة.
- **الفراغ العام:** الفراغات العامة الكبيرة تمثل غرف معيشة المدينة، حيث تأتي مجموعات البشر للإستمتاع بفراغات المدينة، وتساهم الفراغات العامة في تحسين مستوى جودة الحياة في المدينة. وتندرج المناطق المفتوحة في المدينة من حيث الحجم، ومستوى الخدمة و تخصص كل منها، ويجب ان تتناسب هذه المستويات المتدرجة مع عدد السكان و احتياجاتهم لخدماتها.
- **نظم النقل:** تربط اجزاء المدينة ببعضها، و تساهم في تشكيلها، تشمل: طرق السيارات، مسارات القطارات ، ممرات المشاة ، ممرات الدراجات. واتزان هذه النظم يساهم في تحديد طابع و جودة المدينة، و يحدد طبيعة العلاقة مع المشاة.
- **عناصر فرش الطرق و الفراغات الخارجية** (التشجير، المياه، العلامات الإرشادية، سلال المهملات، تشطيبات الأرضيات، وحدات الإضاءة، الأكشاك، الحواجز...الخ).

2 3 أهمية الفراغات العمرانية

- **ممارسة الأنشطة:** تنقسم الأنشطة في الفراغات العامة الى أنشطة الحركة تتمثل في الذهاب الى اتجاه معين – التجول و التنزه، ممارسة الرياضة و المشي...الخ. و أنشطة الإستقرار و تشمل أنشطة الإستراحة – المناقشات و الحديث – القراءة – التأمل – مشاهدة المناظر الجميلة – تناول الأطعمة و المشروبات... الخ.
- **أهمية إجتماعية:** تعتبر الفراغات العمرانية محور الحياة الإجتماعية النشطة بالمدينة وهي وراء خلق البعد الإنساني في التجمعات المختلفة. كما تعتبر مكان للإحتفالات و المهرجانات الوطنية و الدينية التي تساعد على تقوية الإلتزام الوطني.
- **أهمية إقتصادية:** للفراغات العمرانية دور إقتصادي هام ، فالتبادلات التجارية تحدث بصفة أساسية داخل هذه الفراغات، و من المعروف ان أكثر المحلات التجارية سعراً و تميزاً التي تطل على الميادين و الفراغات الحضرية المجمع.

2 4 اهداف تصميم الفراغات العمرانية

- **توفير احتياجات إجتماعية:** توفير اماكن مجمعة للعب الأطفال و أخرى لجلوس الأسر مع توفير الحماية و الخصوصية المطلوبة للجميع. و توفير الخدمات للأنشطة المجمع في الفراغات العامة كالإحتفال بالأعياد و المناسبات العامة.
- **توفير احتياجات نفسية تشمل : الأمن و الأمان:** حماية المشاة من الأليات بتخصيص مسارات امنه لهم و استخدام اشارات المرور في التقاطعات و فرق المناسيب و كذلك استخدام الممرات النفقية أو العلوية لعبورهم. كما يشمل الأمان الحماية من الأضرار المادية...، و **الوضوح:** حيث يحتاج الناس للمعيشة في بيئة واضحة يسهل ادراكها بصرياً مما يعطى لهم احساساً بالراحة. و ذلك عن طريق استخدام اللافتات الإرشادية من ناحية، و الألوان المميزة لتلك الفراغات لتوضيح مداخلها و مخرجها بسهولة و يسر من ناحية اخرى.
- **توفير احتياجات الإحساس بالجمال:** يعتبر الإحتياج الى الجمال احتياجاً أساسياً يبحث عنه الناس دائماً، و يجب ملاحظة ان جمال البيئة العمرانية يؤثر على مستعملها نفسياً و ثقافياً، كما يبعث الجمال السرور في نفوس المستخدمين للفراغات و يحقق لهم الراحة النفسية، و يتم ذلك من خلال الإختيار الجيد لأشكال و الوان و ملمس العناصر المختلفة لتجهيز و تأثيث هذه الفراغات.
- **توفير احتياجات إرشادية / ثقافية:** التأكيد على الهوية العربية و الإسلامية للطابع المعماري للفراغات العمرانية العامة من خلال توفير بيئة عمرانية تساعد الناس على ان يأتروا بما امر الله به و ينتهوا بما نها الله عنه (غض البصر، كف و إمطة الأذى ، الخصوصية...الخ).
- **توفير احتياجات عامة اساسية:** يحتاج الناس في الفراغات العامة و خاصة الكبيرة منها ، و البعيدة عن سكنهم الى خدمات ضرورية مثل مصادر الطعام و مياه الشرب و دورات المياه العامة، و صناديق القمامة، و مقاعد الجلوس المظلة و المكشوفة...الخ.
- **سهولة الوصول:** سهولة وصول الناس الى أهدافهم كل عبر المسار المخصص له سواء كان ركباً او ماشياً، و ذلك من خلال توفير وسائل الراحة خلال عملية السير.

2 5 العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العمرانية.

- **عوامل وظيفية:** ترتبط وظيفة الفراغ بالنشاط الذي يتم بداخله و الذي يشمل ملاعب و مناطق للتجمع، و التسوق، و الترفيه، حركة مشاة ، و حركة اليات ، و مواقف سيارات. كما تندرج وظائف الفراغات من أنشطة أساسية كالأسواق المتخصصة، و أنشطة موسمية و اسبوعية، و الأنشطة الخاصة بالخدمات اليومية.
- **عوامل ثقافية و إجتماعية و سلوكية:** يصمم الفراغ بحيث يلبي الإحتياجات الفردية للمستعملين بما لا يتعارض مع حقوق الآخرين و بما يتوافق مع محددات الهوية العربية و الإسلامية.
- **العوامل الإقتصادية:** تؤثر القدرة الإقتصادية على تصميم الفراغات العمرانية، كما ان الأنشطة الإقتصادية المسيطرة تعطى المدينة و فراغاتها بعضاً من أهم الخصائص المميزة لها. لذلك تختلف المدن الصناعية عن التجارية عن السياحية...الخ.
- **العوامل البيئية:** تؤثر العوامل البيئية بشكل مباشر في تصميم الفراغات العمرانية حيث ان الأنشطة تكون في الهواء الطلق و تتأثر بالعوامل المناخية كالحرارة و الأمطار، و الرياح ، الإشعاع الشمسى.

- **العوامل التشريعية:** تحدد قوانين المباني و التخطيط العمرانى الضوابط التى تحكم تصميم و استعمال الفراغات العمرانية بما لا يؤثر على النواحي الجمالية لتلك الفراغات.
- **عامل المشاركة المجتمعية:** تعد مشاركة الناس فى تصميم الفراغات العمرانية امرأ مفيداً للمصمم و للناس ايضاً حيث سيشعرون بالمسئولية تجاه المنتج النهائى.

6 2 معايير تصميم الفراغات العمرانية

- **النفاذية:** هى قدرة الإنسان على الحركة داخل المكان، و إتاحة فرص عديدة و متنوعة للوصول من مكان الى اخر و وجود عدد من البدائل للوصول من نقطة الى اخرى و لايد أن تكون هذه البدائل مرئية و هو ما يعرف بالنفاذية البصرية.
- **التنوع:** يقصد بالتنوع هو إمكانيات استغلال الفراغ للمسارات الألية بأنواعها المختلفة وللمشاة (متحركين أو ساكنين)، و أيضاً التنوع فى الأنشطة التى تمارس داخل الفراغ أو على حدود الفراغ من أنشطة ترفيهية أو تجارية والتنوع فى الإستعمال يعطى تنوع فى اشكال المباني والفراغات.
- **الإستقرار:** قدرة الشخص على أن يرسم فى ذهنه الأماكن المختلفة و كيفية الوصول اليها.
- **الفعالية:** هى القدرة على التنوع فى استخدام الفراغ بمعنى انه يمكن تصميم الفراغ بحيث يؤدي أكثر من غرض أى لا يكون له إستعمال واحد وانما يمكن تغيير إستعماله بإستعمال آخر. او هى المرونة فى التصميم أى إمكانية إستغلال الفراغات بطرق متعددة ولأغراض متنوعة.
- **الملائمة البصرية:** هى ان يعبر المكان عن شخصيته و وظيفته حيث يتعرف الناس على المكان و يدركون الأنشطة التى تحدث فيه من خلال الصورة الذهنية الموجودة لديهم و التى قد تختلف من إنسان الى آخر حسب الثقافة والخبرة.
- **الغنى:** غنى المكان هو ان يوفر المكان للمستخدم تجارب مختلفة يستمتع بها من خلال معاشته المكان و يعتمد تعدد التجارب الحسية على تعدد الحواس.
- **الشخصية الذاتية:** هو ما يضيفه المستخدم على الفراغ ليعبر به عن شخصيته بطريقته، و يكون ذلك بدافع التحسين والتطوير الذى يراه المستخدم من وجهة نظره كذلك الرغبة فى تحديد و تغيير الصورة الذهنية للمكان.

7 2 الطرق / مسارات الحركة

1 7 2 اهمية الطرق / مسارات الحركة

- الربط الوظيفى بين أجزاء المدينة من مجاورات سكنية الى احياء الى مركز المدينة الرئيسى وكذا المناطق الصناعية والضواحي محلياً وتربط المدينة بالمدن والقرى المجاورة إقليمياً.
- تعتبر الطرق محاور يتم من خلالها تفاعل الناس مع البيئة المحيطة و ذلك عن طريق الأنشطة الترفيهية و الرياضية و الخدمات العامة...الخ.

- تعتبر الطرق احد الفراغات الطولية التى تعمل على تقسيم و تحديد المناطق السكنية، مراكز الخدمات، و تساعد على توفير التهوية و الإضاءة الطبيعية للمناطق و المباني المقامة عليها.

2 7 2 مستويات الطرق

- **طرق سريعة:** وهى عادة ما تكون خارج المدن و مخصصة لنقل حركة المرور بسرعة و بأحجام كبيرة و تعمل على ربط التجمعات السكانية الحضرية ببعضها البعض.
- **شوارع رئيسية:** عادة ما تكون لحمل حركة المرور من و الى الطرق السريعة والشوارع التجميعية و تنقسم الى: شوارع مرور رئيسية، شوارع مرور ثانوية: تستعمل عادة كحد فاصل بين المجاورات.
- **شوارع التجميع:** تعد العمود الفقرى بالنسبة للمجاورة السكنية حيث تعمل على خدمة الشوارع المحلية الموجودة بالمجاورة.

- **شوارع محلية:** تعمل على الوصول الى قطع الأراضي الملاصقة لهذه الشوارع مع العمل على توفير مساحة مفتوحة بين المباني للتهوية والإضاءة الطبيعية ولنفاذ أشعة الشمس للوحدات السكنية، وكذلك توفير مساحة لتركيب المرافق الأساسية (مياه، كهرباء، تليفون) ومن ضمن أشكاله المختلفة (شوارع حلقيّة، شوارع ذات نهايات مغلقة).
- **ممرات المشاة:** تتدرج ممرات المشاه وتختلف عروضها كما هو الحال في شبكة الطرق فنلاحظ ان الممرات الرئيسية في المحاور التجارية لا تقل عن 10 أمتار وقد تصل الى 15متر وتنفرد بها مسارات فرعية يبلغ عرضها 6 أمتار، والتي يتفرع منها بدورها ممرات عرضها 3 أمتار. وتختلف الطول الخاصة بمسارات المشاة مع إختلاف الإستعمال التي تتخلله هذه المسارات فهناك: مناطق خضراء (حدائق)، مناطق تجارية (ممرات مشاه تجارية)، مناطق كورنيش مطلة على بحر أو نهر، مناطق جلوس قريبة من أماكن إنتظار السيارات، وقد تكون مسارات المشاه مغطاة (مسقوفة).

2-7-3 مبادئ تصميم الطرق

- **توفير الأمان لجميع أنواع النقل و المواصلات** بحيث توفر جميع وسائل المواصلات خياراً جذاباً للتنقل.
- **التصميم الجيد للشوارع يبدأ بالمشاة:** تتميز أعظم مدن العالم بأن المشى فيها يعتبر امراً ممتعاً وأمناً، وهو ما يؤدي الى تخفيض معدلات القيادة وكذلك تحسين مستوى الصحة العامة، والراحة والشعور بالضيافة والإنتماء⁽⁹⁾.
- **ترابط الشوارع يعمل على تحسين القدرة الإستيعابية و تتيح تدفقاً سلساً لحركة المرور.**
- **تصميم الشوارع يدعم مبادئ الإستدامة.**
- **خطة النقل المثلى هي خطة جيدة لإستعمال الأراضي:** الشوارع ليست للحركة فحسب، بل هي أيضاً لدعم استخدام الأراضي الواقعة على امتدادها كما انها تساهم في تحقيق النجاح الإقتصادي للمؤسسات الواقعة عليها.

2 7 4 اعتبارات تصميم الطرق

- **تحقيق التوازن بين احتياجات جميع المتقلين:** المشاة، ركاب سيارات النقل، سائقو السيارات، ركاب الدراجات الهوائية.
- **ترتيب أولويات المستخدمين على النحو التالي:** الأولوية الأولى: المشاة، الأولوية الثانية: مستخدمو سيارات النقل العام، الأولوية الثالثة: سائقو الدراجات الهوائية، الأولوية الرابعة: السيارات.

2-8 عناصر فرش الطرق و الفراغات الخارجية

- **المقاعد و مناطق الجلوس:** يراعى ان يكون لمناطق الجلوس الأولوية في تصميم الفراغ العمرانى، حيث انها تعد من أهم عناصره لأنها تشجع على الإقبال عليه. كما يراعى توزيع و تجميع المقاعد بأكثر من أسلوب في مناطق الجلوس، بحيث تتيح للمستخدمين فرصة الجلوس فرادى او مجموعات. و يفضل استخدام مواد الحجر، الرخام او الخشب او الخرسانة مع تجنب المواد التي تتلف الملابس.
- **التشجير/ المسطحات الخضراء:** يفضل استخدام النباتات كعنصر أساسى فى التأكيد على الصورة الذهنية للمستخدم، حيث تسهم النباتات المختلفة الألوان والأحجام فى ترك انطباع خاص لدى المستخدم من خلال لون النبات و ملمسه و رائحته. و يراعى استخدام النباتات للتحكم فى درجة الخصوصية البصرية و المادية، وكذلك التحكم فى مستوى الإضاءة و صد الرياح... الخ. وتشمل المساحات الخضراء (اشجار، زهور، نباتات خضراء). وتحدد المساحات الخضراء شكل و درجة جمال المدينة. كما يجب توفير المناطق الخضراء و المفتوحة فى المدينة، بحيث لا يقل نصيب الفرد من سكان المدينة عن الحد الأدنى المنصوص عليه (10: 15م2 / فرد).
- **العناصر المائية:** تعد العناصر المائية واحدة من المكونات الأساسية لعمليات تنسيق الموقع. وتنقسم وظائف المياه الى جزئين: استعمالات ومتطلبات منفعية (الشرب، رى النباتات، ترطيب الهواء). سمات و تأثيرات بصرية (شلالات، نافورات، احواض مياه). ويتطلب استخدام هذه العناصر المائية توفير مصدر مياه عذبه وتبريدها فى الصيف و تصريف المياه الزائدة.
- **الأرضيات:** اى مادة صلبة طبيعية أو صناعية تستخدم كطبقة سطحية لأرضية الموقع، و ذلك لتوفير غطاء للأرض يتميز بالمقاومة للتآكل الناتج عن الإحتكاك، و فى نفس الوقت يلبى أغراض التنسيق و التجميل. و للأرضية دور فى تحديد مسار واتجاه الحركة، و أيضاً تحديد الإستخدامات و الأنشطة عن طريق التغيير فى اللون و النوع و الملمس.
- **منحدرات الأرضية:** تعتبر منحدرات الأرضية مسارات حرجة وصعبة تصل بين الأرضية والطريق بالنسبة للمشاة الذين لديهم إعاقة حركية، وتسهل هذه المنحدرات على مستخدمى الكراسى المتحركة الدخول من والى ارضية المشاة، وغالباً ما توجد هذه المنحدرات فى مناطق التقاطعات و لكن يمكن ان توجد فى المناطق الوسطية بين التقاطعات والجزر وعند وجود المعابر الأخرى.

- **الحواجز:** تعتبر الحواجز عنصر وظيفي يوضع على مداخل ممرات المشاة و الساحات و حواف المناطق الخضراء لمنع دخول المركبات و فى نفس الوقت يسمح بدخول المشاة. و يتكون من أعمدة قصيرة تغرس فى الأرض وتكرر على مسافات متساوية بطول المساحات المراد حمايتها. ويمكن ان تكون على أشكال متعددة ومتنوعة ومن مواد مختلفة.
- **مظلات مواقف انتظار سيارات النقل العام :** تصمم تلك المواقف على شكل جيوب داخل الرصيف خصوصاً على الطرق الرئيسية لتحتوى الحافلات أثناء التوقف. ويفضل إنشاء مظلة على الرصيف لوقاية الركاب اثناء الإنتظار مع مراعاة ألا تعيق هذه المظلات حركة المارة.
- **لافتات المرور:** تعتبر لافتات المرور من اهم وسائل التحكم فى المرور حيث تحقق تسيير حركة المركبات بأمان و فاعلية وتوفر المعلومات التى تهم مستخدم الطريق عن طريق جذب إنتباهه بوضعها فى المكان المناسب. وتنقسم اللافتات حسب الهدف منها الى ثلاث انواع وهى: (1) **اللافتات التحذيرية** وتستخدم لتحذير السائقين بالمواقع والخطورة القادمة بالطريق و يلزم ان يكون تحديد مواقع تنصيب اللافتة التحذيرية بعناية و ربط ذلك بسرعة الطريق، و تشمل لافتات اولوية المرور عند التقاطعات. و لافتات اندماج مسارات حركة المرور. و لافتات الإنحناء فى الطريق. و لافتات تضييق الطريق. (2) **اللافتات التوجيهية** و الهدف من اللافتات التوجيهية هو اعلام قائد المركبة عن مكانه او امداده بتسهيلات لتحديد وجهته مثل (اماكن انتظار السيارات، مستشفى، مركز شرطة، خدمات... الخ. (3) **اللافتات الإرشادية:** يراعى توفير اللافتات الإرشادية التى توضح معالم المكان ، اتجاهات الدخول و الخروج ، اماكن وسائل النقل كالأتوبيس، المترو، اسماء الشوارع المحيطة... الخ. كما يراعى الإلتزام بالإشترطات الخاصة بتركيب لوحات الإعلان المثبتة على أعمدة، و على الأرصفة الجانبية، و على الجزر الوسطى... الخ.
- **الأكشاك:** تستخدم الأكشاك ككباين للهواتف و بيع التذاكر و الجرائد و الهدايا و الزهور و لرجال شرطة المرور و تساهم الأكشاك فى مجملها فى تحسين مظهر الطريق و ابرازها كعناصر للجذب اذا احسن تصميمها و إصلاحها و صيانتها بإستمرار.
- **حاويات و سلال النفايات:** يعتمد شكل حاويات النفايات على الغرض منها حيث يغلب عليها الشكل الإسطوانى و ذلك لسهولة تنظيفها داخلياً و خارجياً و مع ذلك يتنوع تشكيلها و ابرازها كعنصر جمالى يخفى ما تحويه من نفايات. كما يجب ان تكون فى متناول اليد للصغير والكبير بحيث توضع بارتفاع مناسب فى الموقع الملائم، ويفضل ان يكون لها غطاء يمنع تسرب مياه الأمطار و وصول الحشرات.

2-9 قانون البناء و عناصر فرش الطرق و الفراغات العمرانية

حددت المادتان (5، 6) من قانون البناء ولائحة التنفيذية⁽¹⁰⁾ الهيئة العامة للتخطيط العمرانى هى جهاز الدولة المسنول عن رسم السياسة العامة للتخطيط و التنمية العمرانية المستدامة، و إعداد مخططات و برامج هذه التنمية على المستوى القومى و الإقليمى و المحافظة، و مراجعة و إقرار المخططات العمرانية على المستوى المحلى فى إطار الأهداف و السياسات القومية و الإقليمية و المحلية للتخطيط و التنمية العمرانية المستدامة. و تتولى الهيئة التحقق من تطبيق تلك المخططات و البرامج طبقاً للأهداف و السياسات المشار إليها، إعداد البحوث و الدراسات القطاعية المتخصصة لأعمال التخطيط و التنمية العمرانية، إعداد دلائل الأعمال للمخططات العمرانية و مراقبة تطبيقاتها، تطوير و تنمية قدرات إدارات التخطيط العمرانى بالوحدات المحلية، تطوير آليات تنفيذ المخططات الإستراتيجية بمستوياتها المختلفة و المخططات التفصيلية، تقييم و تحديث المعلومات و المؤشرات العمرانية بالتنسيق مع مراكز المعلومات على المستويات المختلفة، إقتراح و إبداء الرأى فى القوانين و اللوائح و القرارات المنظمة للتخطيط و التنمية العمرانية... وفى المادة (8): تنشأ بكل محافظة إدارة عامة للتخطيط و التنمية العمرانية، تتولى داخل نطاقها الإدارى القيام بإعداد المخططات التفصيلية طبقاً للإشترطات التخطيطية و البنائية لمناطق إستعمالات الأراضى المختلفة و برامج و أولويات مشروعات التنمية المتكاملة بالمخطط الإستراتيجى العام المعتمد للمدينة أو القرية و ذلك بواسطة من تعهد اليه من الخبراء و الإستشاريين و الجهات و المكاتب الهندسية و الإستشارية المتخصصة المقيدى لدى الهيئة العامة للتخطيط العمرانى لإقليم المحافظة وفقاً للقواعد و الإجراءات التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون. و فى مادة (11) تحدد الإدارات العامة للتخطيط و التنمية العمرانية بالمحافظات، وفقاً لدلائل أعمال المخططات العمرانية التى تعدها الهيئة العامة للتخطيط العمرانى و بمشاركة الوحدة المحلية المختصة و المجالس الشعبية المحلية و الأجهزة التنفيذية المختصة و ممثلى المجتمع المدنى و الأهلى... و تتولى المراكز الإقليمية للتخطيط و التنمية العمرانية إعداد مشروعات المخطط الإستراتيجى العام للمدينة أو القرية بواسطة من تعهد اليه من الخبراء و الإستشاريين و الجهات و المكاتب الهندسية و الإستشارية المتخصصة المقيدى لدى الهيئة العامة للتخطيط العمرانى... و تبين اللائحة التنفيذية لهذا القانون قواعد و إجراءات إعداد المخططات

الإستراتيجية العامة للمدن والقرى. وفى مادة (12) تعرض الإدارة العامة للتخطيط و التنمية العمرانية داخل الوحدة المحلية مشروع المخطط الإستراتيجى العام، و تتلقى ملاحظات المواطنين والجهات ذات الصلة و المجلس الشعبى... أيضاً تم انشاء الجهاز القومى للتنسيق الحضارى كما ورد بمادة (29)، و الذى يهدف الى توجيه و ضبط التنمية العمرانية لإيجاد بيئة عمرانية ملائمة تحقق التفاعل بين الإنسان و بيئته. كما يهدف التنسيق الحضارى الى تحقيق القيم الجمالية فى الفراغ العمرانى وتحسين الصورة للعمران المصرى والعمل على ازالة كافة التشوهات و التلوث البصرى، كما يهدف الى الحفاظ على الطابع المعمارى و العمرانى للمناطق المختلفة مع حماية عناصر البيئة الطبيعية و تنسيقها. و تتعدد وسائل و آليات التنسيق الحضارى و من أهمها: صدور القانون رقم 119 لسنة 2008 المنظم و الملزم لأعمال التنسيق الحضارى، و بيان كيفية تطبيقه فى العمران المصرى القائم و الجديد، و اصدار دلائل إرشادية توضح أسس و معايير التنسيق الحضارى. و تُعين مهندسى التخطيط العمرانى، و البلديات على رفع الكفاءة الوظيفية للشوارع من خلال توفير عناصر الفرش اللازمة. وقد تعرضت مواد اللائحة التنفيذية لقانون البناء لعناصر فرش الطرق و الفراغات العمرانية بطريقة مباشرة أحياناً، و غير مباشرة أحياناً اخرى فعلى سبيل المثال : **مادة 82:** يشترط الإلتزام بتطبيق أسس و معايير و أدلة التنسيق الحضارى⁽¹¹⁾ التى يضعها الجهاز ويعتمدها المجلس الأعلى عند إصدار التراخيص فى حالات المباني الحديثة، و التعديلات الكلية و الجزئية فى المباني القائمة، و إعادة البناء، و كذلك عند تنفيذ عناصر تشكيل الفراغات العمرانية كالتنسيق و الأرصفة. و فى **مادة 84:** يراعى عند إصدار تراخيص البناء الإلتزام بما يلى:

- استكمال واجهات المبنى بما يغطى العناصر الإنشائية و التركيبات المختلفة غير المكتملة و الظاهرة للعيان من الشارع.
- مراعاة عدم تنافر لون او الوان واجهات المبنى مع الوان الواجهات المحيطة، بما يحقق الإحساس بالجمال للحفاظ على الطابع المعمارى و العمرانى للمنطقة.
- ايجاد الحلول المناسبة لمنع تشويه الواجهات الرئيسية للمباني بالتركيبات الصناعية أو أعمال الكهرباء مثل أجهزة التكييف و الهوائيات الأرضية و الفضائية، و مواسير الصرف و التغذية. وفى مادة 85 : تطبق أسس و معايير و أدلة التنسيق الحضارى التى يضعها الجهاز عند إصدار التراخيص فى المدن و الأحياء و التجمعات العمرانية الجديدة سواء تلك التى تقيمها الدولة أو القطاع الخاص، و يشمل ذلك الأرصفة و مسارات المشاة، و غير ذلك مما هو مذكور فى أدلة التنسيق الحضارى. وفى مادة **89:** يجب الحصول على موافقة الجهاز القومى للتنسيق الحضارى قبل وضع أى عمل فنى فى فراغ عام، و ذلك لضمان تناسق العمل مع محيطه العمرانى و عدم استغلال العمل الفنى فى الدعاية و الإعلان. وفى مادة 90: ... تطبيق أسس و معايير الإعلانات الواردة فى الدليل الخاص بها، و الصادرة عن الجهاز القومى للتنسيق الحضارى، كما يراعى عند إصدار تراخيص الإعلانات ما يلى :
- مراعاة الآداب العامة و احترام الأديان، و الا يتناقض الإعلان فى شكله و مضمونه مع المحيط العمرانى له.
- يحظر وضع أى إعلان فى وسط أى ميدان، لمنع ارتباط اسم الميدان أو عناصره المعمارية و العمرانية بأى منتج تجارى.
- عدم وضع أى إعلانات أو لافتات على واجهات المباني، و إعادة تنظيمها و تنسيقها على مداخل المباني بما لا يعوق الحركة.
- عدم بروز واجهات المحلات التجارية عن خط تنظيم واجهة المبنى و مراعاة التناسق فى الألوان و الخامات بين واجهات المحلات المتجاورة و لوحاتها الإعلانية و عدم تنافر واجهة المحل التجارى أو لوحته الإعلانية مع واجهة المبنى و طرازه المعمارى و عدم تجاوز واجهة المحل المساحة المخصصة له...

2-9 الكود المصرى و عناصر فرش الطرق و الفراغات العمرانية

أصدر المركز القومى لبحوث الإسكان و البناء دليل معايير تنسيق عناصر الطرق⁽¹²⁾، و ذلك لأهمية شبكة الطرق لما تمثله من مدى تقدم الدول، و بالرغم من أن مساحة الطرق تعادل حوالى ثلث مساحة العمران فى أى مدينة، إلا ان إنشائها يتم بما لا يتلائم مع البيئة المحيطة بها... و بذلك يتضح أهمية الدليل لوضع الأسس الهندسية و التخطيطية لتنسيق عناصر الطريق مع البيئة المحيطة بها بحيث تصبح متوائمة معها، كما يهدف الى وضع الضوابط و الأسس التى تمنع التأثير السلبى لإستخدامات المناطق المحيطة بالطريق على الطريق و مستخدميه. و بذلك يصبح الطريق جزءاً من نسيج البيئة و متوافقاً معها مما يؤدى الى منع العشوائية السائدة فى بيئة الطريق، كما يهدف هذا الدليل الى وضع و صياغة الضوابط القياسية و المكانية الأفضل لعناصر تنسيق الطريق مع الأخذ فى الإعتبار طبيعة النسق التنموى فى الواقع المصرى. و يخاطب هذا الدليل بما يشمله من ضوابط و معايير مرتبطة بعناصر تنسيق الطريق المعنيين بالعلوم العمرانية و العاملين بمجال إنشائها الطرق و كذلك المعنيين بإدارة العمران داخل و خارج المدن، و ذلك بما يفرضه للحد الأدنى من الضوابط الهندسية اللازمة بصدد عناصر تنسيق الطريق على إختلافها سواء عند التصميم أو التنفيذ أو المتابعة أو الإشراف.

3 تحليل المشكلة (منطقة الدراسة)

مدينة العريش العاصمة الإدارية لمحافظة شمال سيناء، تقع على ساحل البحر المتوسط و يحدها غرباً مركز بئر العبد و شرقاً مركز الشيخ زويد و تمتد على الشاطئ بواجهة حوالى 18 كم تقريباً، و تنقسم مدينة العريش ادارياً الى اربعة اقسام

وهي (قسم اول العريش - قسم ثاني العريش- قسم ثالث العريش- قسم رابع العريش. و تبعد بحوالى 300كم عن مدينة القاهرة. وتشكلت مدينة العريش على ثلاثة مراحل رئيسية : المرحلة الأولى من بداية النشأة حتى عام 1966 (قبل حرب 1967) و بلغ مسطح الكتلة العمرانية نحو 550 فداناً، والمرحلة الثانية كانت من 1966 حتى عام 1986 و بلغ مسطح الكتلة العمرانية فيها نحو 1200 فدان، اما المرحلة الثالثة: وهي حتى عام 2006 فقد بلغت مساحة المدينة نحو 9500 فدان. وتتضمن استعمالات الأراضي للمدينة أراضى فضاء و صحراوية تمثل نحو 46% من اجمالى مساحة المدينة، اما الإستعمالات السكنية فهي تمثل نسبة 19% ، والخدمات 7% وهي نسبة لا تعبر عن الإكتفاء الذاتى للخدمات على مستوى المدينة. و بدراسة حالات المباني السكنية والخدمية داخل المدينة نجد ان نسبة 61.5% بحالة جيدة، فى حين ان المباني المتوسطة تصل الى 35.42%، اما المباني المتدهورة فتصل نسبتها الى 3.03%. و بالتحليل نجد أن المباني المتوسطة و المتهدمة هي من المباني السكنية في حين أن المباني السليمة تتنوع ما بين سكني و مباني ذات استخدامات أخرى. و بدراسة ارتفاعات المباني نجد اغلب المباني السكنية تقع بين دور ودورين وتصل نسبتها 47.07% للدور الواحد، و 31.7% للدورين، والمباني السكنية التى يتراوح ارتفاعها بين ثلاثة و أربعة أدوار تصل نسبتها الى 11.93%، والمباني ذات الإرتفاع 5 أدوار فأكثر تصل نسبتها الى 9.3%. و بالنسبة لمواد و اسلوب الإنشاء نجد ان المباني الهيكلية تصل نسبتها الى 64.18%، والحوائط الحاملة تبلغ نسبتها 34.76%⁽⁷⁾.

3-1 أهم المشاكل العمرانية بالمدينة

■ **مشاكل الهيكل العمرانى القائم:** اتجاهات النمو غير المرغوب فيها و تتمثل فى الإمتدادات السكنية التى بدأت فى الظهور فى المنطقة الساحلية الغربية و التى تمثل خطراً على البيئة الطبيعية، انخفاض معدلات الكثافة السكانية، النمو العمرانى على مناطق الزراعات.

■ **المناطق العشوائية:** توجد بمدينة العريش 11 منطقة عشوائية أكبرها مساحة منطقة (عاطف السادات) التى تقع فى قسم أول شرق الوادي و تبلغ مساحتها 580 فدان وأصغرهم منطقة (حي الدهيشة) التى تبلغ مساحتها 48 فدان و تقع فى الجنوب الشرقي من الكتلة السكنية الرئيسية (شكل: 1). وتتصف هذه المناطق عموماً بإنتشار التلوث البيئى بأنواعه المختلفة، وتردى الأوضاع العمرانية و الإجتماعية للسكان و زيادة معدلات الجريمة بالإضافة الى عدم وجود خدمات مرافق أساسية للسكان، و تدهور حالات المباني و عدم تطابق مواصفات مساكن تلك المناطق مع مواصفات المسكن الصحى السليم نتيجة الإنتشار العمرانى العشوائى الغير منظم.

■ **مشكلة تراكم المخلفات الصلبة** نتيجة قلة كفاءة الجمع و قصور معدات النقل و اختفاء سلال تجميع المخلفات من شوارع و ميادين المدينة، و وجود أكثر من مقلب عشوائى على اطراف المدينة و فى الفراغات المتخللة للكتلة السكنية. وهذا ما اوضحة تقرير صادر عن مركز المعلومات و دعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء، ان ما يتم جمعة من المخلفات فى مدينة العريش حوالى 60% من اجمالى المخلفات الناتجة وان الباقي يتراكم بالمناطق السكنية، و حول الطرق الرئيسية و الفرعية بالمدينة⁽¹³⁾. وفى تقرير اخر لوزارة البيئة⁽¹⁴⁾ عن اهم اسباب تفاقم مشكلة المخلفات الصلبة بمدينة العريش وحددها فى: قلة عدد صناديق استقبال المخلفات من المنازل مما يجعل المواطنين يلقونها فى الشوارع...

■ **ضيق شوارع مركز المدينة القديم** ادى الى عدم التناسب بين حركة المرور الآلى و المكان المخصص له خاصة فى وسط المدينة حيث لا تزال شوارعها ضيقة بينما تزيد أعداد السيارات العامة و الخاصة المتجهة الى مركز المدينة.



شكل (1) يوضح المناطق العشوائية بمدينة العريش.

5-2 تحليل الوضع الراهن لإستخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة.

تم عمل دراسة ميدانية للتحقق من الوضع الراهن لإستخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة لمعظم مناطق مدينة العريش القديمة منها و الحديثة، وتم التركيز فى هذه الدراسة على منطقة ميدان الرفاعى كأحد ميادين المنطقة القديمة بالمدينة، و منطقة حى المساعيد كأحد المناطق الحديثة نسبياً بمدينة العريش. وقد خلصت الدراسة الميدانية الى الأتى:

(أ) **المقاعد و مناطق الجلوس** : خلت معظم شوارع و ميادين مدينة العريش القديمة منها و الجديدة من المقاعد واماكن الجلوس.

(ب) **التشجير و المسطحات الخضراء**: ايضاً بالنسبة لمعدلات استخدام المسطحات الخضراء و التشجير بميادين و شوارع المدينة فتعتبر اقل بكثير من المعدل المطلوب (5م7/2م7) الفرد في المدن القائمة ، 10 : 15م2 / فرد في المدن الصحراوية) و المحددة بدليل أسس و معايير التنسيق الحضارى للمناطق المفتوحة و المسطحات الخضراء، و تخلو كثير من الشوارع و الميادين، و الفراغات البنينة بين كتل المباني في الأحياء الجديدة من استخدام المسطحات الخضراء و التشجير بأنواعه و استخداماته المختلفة، و ان وجدت الحدائق و المسطحات الخضراء فمهملة و حالتها سيئة (شكل:2).



شكل (2) يوضح إهمال و سوء حالة المسطحات الخضراء بفراغات و شوارع مدينة العريش.

(ت) **العناصر المائية**: مدينة العريش ساحلية تمتد على شاطئ البحر المتوسط لمسافة 18 كم تقريباً إلا ان الإهمال مازال هو السائد في تجهيزات الشاطئ لكي يمكن الاستفادة من هذه الميزة النسبية للمدينة (شكل: 3) ، اما عن استخدام العناصر المائية داخل المدينة في الشوارع و الميادين فما زالت محدودة جداً و مهملة...



شكل يوضح (3) إهمال و سوء حالة تجهيزات الشاطئ كعنصر مائي رئيسي بمدينة العريش.

(ث) **الأرضيات**: تتنوع مشاكل أرضيات الفراغات الخارجية لمدينة العريش سواء شوارع السيارات او ممرات المشاة أو الفراغات الخارجية على إختلاف انواعها ما بين شوارع غير ممهدة تماماً او شوارع بها عيوب في تنفيذ الأرضيات على إختلافها، او التفسير نتيجة اعمال البنية الأساسية او الحوادث و سوء الاستخدام (شكل:4).



شكل (4) يوضح سوء حالة مسارات حركة المشاة والسيارات بمدينة العريش.

(ج) مظلات مواقف انتظار سيارات النقل العام. يعتمد سكان مدينة العريش بشكل كبير على السيارات الخاصة أو التاكسي للإنتقال داخل المدينة حيث لا يوجد شبكة مواصلات عامة بالمدينة (أتوبيسات، مترو / ترام) و بالتالى لا يوجد مظلات مواقف انتظار لسيارات النقل العام فى شوارع المدينة.

(ح) منحدرات الأرصفة: تعاني شوارع المدينة الضيقة من اختفاء ارصفتها المشاة وان وجدت فى شوارعها الواسعة فهى خالية من أى منحدرات فى بداية او نهاية الرصيف او فى اماكن عبور المشاة وان وجدت فهى غير مطابقة للمواصفات



شكل (5) يوضح إختفاء الأرصفة و منحدراتها

(ح) الحواجز: غير موجودة فى اماكن الحاجة اليها وان وجدت فهى فى اماكن و شوارع عامة بصورة مخالفة للقوانين وتسبب متاعب للمارة فى هذه الشوارع (شكل: 6).



شكل (6) يوضح عشوائية وضع حواجز المشاة بشوارع مدينة العريش

(خ) وحدات الإنارة الليلية: أيضاً حالتها متواضعة فى بعض الشوارع الرئيسية وفى بعض الفراغات البينية بين الكتل العمرانية والشوارع الثانوية مهملة فى كثير من الأحيان، وان وجدت فبحالة سيئة (شكل:7).



شكل (7) يوضح عشوائية و قلة استخدام وحدات الإنارة الليلية فى ميدان الرفاعى بمدينة العريش.

(د) لافتات المرور: لا توجد شبكة إشارات مرور ضوئية بالمدينة، بالإضافة الى ان العلامات المرورية على إختلاف انواعها (توجيهية، تحذيرية، إرشادية) غير موجودة فى معظم شوارع المدينة و ميادينها و ان وجدت فى بعض الأماكن فبطريقة غير واضحة وغير مدروسة علمياً وعملياً، (شكل :8).



شكل (8) يوضح اختفاء اللوحات الإرشادية والتوجيهية والتحذيرية من شوارع مدينة العريش.

(ذ) حاويات و سلال النفايات: غير موجودة فى كثير من شوارع و ميادين المدينة، ان وجدت فبأحجام و أعداد لا تتناسب مع كمية المخلفات الناتجة (شكل : 9)، او الطريقة العلمية الصحيحة لتجميع المخلفات على إختلاف انواعها



و أحجامها...، مما يجعل كثير من الناس مجبرين على إلقائها فى الشوارع.

شكل (9) يوضح تهالك و عدم وجود سلال المهملات بشوارع و ميادين مدينة العريش.

(ز) الأكشاك: اكشاك بيع الهدايا والمشروبات وغيرها من المواد التى يحتاجها المارة والعابرين، فغير موجودة أيضاً وان وجدت فبمجهود فردى من صاحبها الذى يكون عادة من الباعة الجائلين او المهمشين و الذين لا يستطيعون فى معظم الأحيان ان يصنعوها بطريقة جيدة أو جذابة او غير معوقة للمارة ومستعملى الفراغات العمرانية. وكذلك توضع بدون دراسة لتأثيرها على جودة الصورة البصرية للفراغات العمرانية،(شكل: 10).



شكل (10) يوضح تواضع حالة أكشاك البيع وعشوائية تواجد الباعة بشوارع المساعيد و ميدان الرفاعى بالعريش.

4 نتائج التحليل

يستهدف المخطط الإستراتيجي القومي للتنمية العمرانية لمصر، ان تصبح مصر دولة متقدمة و منافسة على المستوى العالمي ذات إقتصاد معرفي يستثمر قدرات الإنسان و عبقرية المكان والموارد، مجتمعاً متوازناً متمسكاً بهويته الوطنية وقيمة الدينية والحضارية، يتمتع فيها المواطنون كافة برغد العيش وجودة الحياة في إطار منظومة بيئية متكاملة. وحدد قانون البناء و لائحة التنفيذية مهام هيئة التخطيط العمراني كجهاز مسئول عن إعداد و إقرار و مراجعة المخططات العمرانية على المستوى القومي و الإقليمي و المحلي و كذلك مراقبة تطبيقها، و كجذء من الكل إعداد و إقرار و مراجعة و متابعة تنفيذ... مخططات التنمية العمرانية بمفهومها الشامل لمدينة العريش، و بمراجعة مواد قانون البناء و لائحة التنفيذية نجد ان توزيع المهام واضح جداً بالإضافة الى المرونة الكبيرة في إمكانية الاستعانة بمراكز البحوث و الإستشارات المعنية بالتنمية العمرانية...، بالإضافة الى وجود أجهزة أخرى هي جهاز المجلس القومي للتنسيق الحضاري، و مركز بحوث البناء، و قد قامت هذه الأجهزة مجتمعة بجهد كبير في إعداد الدلائل والكودات الإرشادية...، و التي وفرت أساس علمي يمكن الإعتماد عليه في وضع الحلول التنفيذية للمشاكل العمرانية عموماً، و مشاكل تصميم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة خصوصاً، أيضاً لم يهمل قانون البناء و لائحة التنفيذية ضرورة ان تنشأ بكل محافظة إدارة عامة للتخطيط و التنمية العمرانية، تتولى داخل نطاقها الإداري القيام بإعداد المخططات التصيلية طبقاً للإشترطات التخطيطية و البنائية لمناطق إستعمالات الأراضي المختلفة و برامج و أولويات مشروعات التنمية المتكاملة بالمخطط الإستراتيجي العام المعتمد للمدينة و ذلك بواسطة من تعهد اليه من الخبراء و الإستشاريين و الجهات المتخصصة المقيدون لدى الهيئة العامة للتخطيط العمراني لإقليم المحافظة... كما نص القانون على ان تعرض الإدارة العامة للتخطيط و التنمية العمرانية داخل الوحدة المحلية مشروع المخطط الإستراتيجي العام، و تتلقى ملاحظات المواطنين و الجهات ذات الصلة و المجلس الشعبي...، على الجانب الآخر نجد ان الوضع الحالي لمدينة العريش (منطقة الدراسة) يتسم بالإهمال التام في تنفيذ كثير من المخططات المعتمدة، حيث ان ما تم تنفيذه على أرض الواقع غير متوافق كلياً مع مواد قانون البناء و لائحة التنفيذية ذات الصلة، بالإضافة الى مخالفته لما ورد بالمرجعيات العلمية من أدلة إرشادية و كودات فنية...، يعني ذلك ان هناك فجوة كبيرة بين النظرية و التطبيق عند تقييم الوضع الراهن للصورة المرئية لمدينة العريش متمثلاً في اهمال استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة، و التي تم التركيز عليها بالفقرة السابقة من هذه الدراسة. فيتحليل المشهد الحضري لمدينة العريش حالياً نجده ملئ بصور كثيرة من المخالفات لقوانين البناء و الأدلة الإرشادية المنظمة للبناء و العمران عموماً و لعناصر فرش الفراغات العمرانية خصوصاً، فمثلاً نجد ان حى المساعيد بما يحتويه من مجموعات و مجاورات سكنية أقامتها الدولة على مراحل تم إهمال تنسيق و تنظيم الفراغات البينية بين العمارات السكنية، ربما نتيجة عدم إدراجها ضمن ميزانية المشروع، مما أدى الى عدم إكمال تنفيذ عناصر تنسيق و فرش الفراغات الخارجية و مسارات الحركة حتى الآن رغم انها جزء من الملكية العامة و تقع مسئولية تصميمها و تنفيذها على عاتق مؤسسات الدولة المسؤولة عن تنفيذ المخططات و التصميمات بالصورة المتوافقة مع القوانين و المرجعيات العلمية و الفنية...، و تم الإكتفاء بإقامة العمارات السكنية فقط، بالإضافة الى الطرق الأسفلتية التي تربط هذه المناطق ببعضها، اما باقى عناصر فرش الطرق و الفراغات العمرانية فقد أهملت تماماً و تركت معظم الأرض رملية خالية من أى تنسيق أو تنظيم، و الذى أثر بدوره على جودة الصورة المرئية للحى...، و حتى ما تم تنفيذه يحمل مخالفات للقوانين و أسس و معايير و أدلة التنسيق الحضاري، فعلى سبيل المثال ورد بالمادة 84: ان يراعى عند إصدار تراخيص البناء الإلتزام باستكمال واجهات المبنى بما يغطى العناصر الإنشائية و التركيبات المختلفة غير المكتملة و الظاهرة للعيان من الشارع. و قد تم إهمال ذلك عند تنفيذ الأعمال الصحية حيث تركت مكشوفة على واجهات العمارات السكنية و التي نفذت بطريقة و مواصفات فنية سيئة أدت الى تلفها، و تلف و تشوه الواجهات الخارجية للمباني و التي تمثل جدران الفراغات العمرانية الخارجية بالمدينة، و حتى بعد صيانتها و ترميمها تم تنفيذها بنفس الإسلوب، بالإضافة الى استعمال نفس مواد البناء في تشطيب الواجهات الخارجية و التي لا تتناسب بيئة المناطق الساحلية و التي تحتوى ذرات الهواء بها على نسبة كبيرة من الأملاح تؤثر بالسلب على كثير من مواد البناء و على مدة صلاحيتها الفنية و الجمالية، في حين انه بقليل من المراجعة لميزانيات و أولويات تنفيذ المخططات العمرانية للمدن المصرية، يمكن الوصول الى حلول أفضل بكثير مما هو منفذ حالياً، و أيضاً نتيجة لإنخفاض المستوى الإقتصادي و نقص الإمكانيات المادية لشريحة كبيرة من سكان المدن المصرية انخفض مستوى تشطيبات المباني و الفراغات العمرانية المحيطة بها في المناطق التي تعتمد على المجهود الخاص في تشييدها و إقامتها دون متابعة إدارية و فنية. كذلك يعود الوضع الراهن للمخالفات التي تظهر بالصورة المرئية لمدينة العريش في كثير منها الى أسباب أخلاقية تظهر في سلوكيات خاطئة كعدم احترام القوانين، و استسهال الخطأ و الإستكبار، و التقليد الأعمى لما هو موجود بغض النظر عن كونه خطأ أم صواب بالإضافة الى ان الكثيرين يقرؤن القوانين و اللوائح المنظمة للبحث عن ثغرات لمخالفاتها و ليس للربح في تنفيذها و التوافق معها...، أيضاً سلوك التعايش و هو ان يعتاد الإنسان (مسئول / مواطن عادى) مظهر من مظاهر التلوث حتى يصبح جزء من حياته اليومية فلا يراه شاداً انما يألفه، بل و يساهم أيضاً بزيادته بالسلوكيات الخاطئة، و التي تصدر ليس فقط عن اشخاص و انما عن هيئات و جهات تمثل في احيان كثيرة سلطة تنفيذية من واجبها ان تكون قدوة في الإلتزام بما يصدر عن مؤسسات الدولة من قوانين و لوائح و أدلة إرشادية لتنظيم و تنسيق الفراغات العمرانية و

مسارات الحركة، مما أدى الى انتشار كثير من مظاهر التدهور بجميع انواعه، والتي اصبح لها تأثيراً سلبياً على سلوكيات المواطن العادي حيث تفرض عليه نوعاً من الذوق و الإختيار الغير متلائم و طبيعته و يعطيه الإحساس بالإغتراب فى بيئته و عدم التعود على ما تفرضه عليه اهواء و أذواق الآخرين، كما يهدد أمنه و أمانه و إستقراره، و سلامته سواء الصحية أو النفسية لإفتقار البيئة العمرانية للقيم الجمالية و الهدوء و التجانس. مما أدى الى زيادة حدة التلوث البصرى بمعظم مناطق المدينة، يعنى ذلك ان الصورة المرئية الحالية للفراغات العمرانية الخارجية، ومسارات الحركة بمدينة العريش ليست فقط نتيجة أسباب إقتصادية، و انما بسبب اخطاء ومخالفات فردية يقوم بها بعض السكان، وايضاً مخالفات تقوم بها اجهزة تنفيذية تعتبر مسئولة عن تنفيذ القوانين و الإلتزام بما ورد بالأدلة الإرشادية والكودات الفنية ذات الصلة... بالإضافة الى التراخي والإهمال فى تنفيذ القوانين و المواصفات الفنية عند إصدار تراخيص البناء، و أيضاً عدم متابعة و مراقبة الإلتزام بالمخططات التى تم الموافقة عليها و صدرت بشأنها تراخيص البناء، مما يسهل على كثير من الجهات و الأفراد مخالفة ما تم ترخيصه من مخططات و تصميمات...، و الذى يؤدى بدوره الى المساهمة فى زيادة تشوة الصورة المرئية للمدينة ككل نتيجة عدم استيعاب و فهم المواطن و المسئول من ان المخالفات الجزئية دائماً تؤدى و تقود فى النهاية الى مشكلة عامة تعانى منها المدن و المجتمعات العمرانية المصرية عموماً...

5 التوصيات

- ضرورة إدراج عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة ضمن الأعمال التى لها أولوية التنفيذ، خصوصاً فى المدن و المجتمعات العمرانية الجديدة لما لها من دور كبير فى تحسين الصورة المرئية للمدينة، بهدف جعلها جذابة و محفزة لمزيد من المواطنين لزيارة هذه المدن و الإقامة بها.
- التشديد على أهمية احترام القوانين و اللوائح و المراجعيات العلمية و الفنية المنظمة لمخططات تنسيق الفراغات العمرانية و مسارات الحركة و المسئولة عن جودة الصورة المرئية لمدينة العريش خصوصاً و المدن المصرية عموماً، و المتابعة المستمرة لأداء الأجهزة التنفيذية المسئولة عن تنفيذ المخططات المتعلقة بتنسيق و تنظيم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بالمدينة، و ايضاً ضرورة استمرار تحديث و تطوير و رفع مستوى أداء الكوادر الفنية المسئولة عن إعطاء تراخيص البناء و التجديد و الصيانة و ممارسة الأنشطة التى تؤثر على الصورة المرئية للمدينة، و ضمان انجازها بعدالة و كفاءة و توافقها مع القوانين و المراجعيات العلمية و الفنية.
- تقوية الوازع الدينى و الفهم الصحيح لدى المواطنين المصريين بإستخدام الوسائل المناسبة عن أهمية الإلتزام بالقوانين و اللوائح الفنية المنظمة و المحددة لتصميم و إستعمال الفراغات العمرانية الخارجية و مسارات الحركة، و الا تكون المصلحة الفردية هى المحرك الوحيد لصناعة الآراء و القرارات بل يجب ان تؤخذ المصلحة العامة بمفهومها العلمى و القانونى على المدى الطويل فى الإعتبار، حيث ان الإحترام و الإلتزام بها سلوك إيجابى لمصلحة الجميع كما ان عدم الإلتزام بها سلوك سلبى ضار ايضاً بالجميع.

المراجع

- [1] وزارة الشؤون البلدية و القروية، "دليل معالجة و تخطيط الفراغات فى المدن"، المملكة العربية السعودية، (1426هـ).
- [2] عبد اللطيف، محمد صبرى، (التلوث البصرى، التلوث البصرى فى قرى الساحل الشمالى بمصر) رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة بشبين الكوم، جامعة المنوفية، (2008م).
- [3] الشامى، أسماء مصطفى عبد الصمد، (القوانين و التشريعات كمدد أساسى فى التشكيل البصرى لمدن إقليم الدلتا) رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة بشبين الكوم، جامعة المنوفية، (2006م).
- [4] الطحان، دينا أحمد كامل، "التلوث البصرى بين النظرية و التطبيق"، رسالة ماجستير، قسم العمارة، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، (2003م).
- [5] عبد السلام، عمر محمد الحسينى، "التلوث البصرى و تأثيره على سلوكيات الإنسان و استيعابه للفراغات العمرانية العامة – بحث تحليلى مقارنة : القاهرة / دمشق" مجلة جمعية المهندسين المصرية ، القاهرة، (1997م).
- [6] سليم، محمود طه محمود (الفراغات العامة داخل النسيج العمرانى للقاهرة الكبرى) رسالة دكتوراة، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة بالمطرية، جامعة حلوان، (2000م).
- [7] الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، المخطط الإستراتيجى العام لمدينة العريش – محافظة شمال سيناء (2011م).
- [8] البليهى، شكرى محمد "رؤية إسلامية لمناهج التعليم المعماري"، جامعة المنصورة، المجلة العلمية لكلية الهندسة (2015م).
- [9] مجلس أبوظبى للتخطيط العمرانى، دليل تصميم الشوارع الحضري – أبوظبى، (2010م).
- [10] وزارة الإسكان و المرافق و المجتمعات...، قانون البناء و اللائحة التنفيذية الصادرة بالقانون رقم 119 لسنة 2008.
- [11] الجهاز القومى للتنسيق الحضارى، الدليل الإرشادى: أسس و معايير التنسيق الحضارى للمناطق المفتوحة و المسطحات الخضراء (2010م).
- [12] المركز القومى لبحوث الإسكان و البناء، دليل معايير تنسيق عناصر الطرق، (2008م).

- [13] مشكلة انتشار القمامة فى الشوارع الرئيسية فى مدينة العريش بمحافظة شمال سيناء "الأسباب والحلول"- الإدارة العامة لموارد البيانات ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء، (2009م).
- [14] وزارة البيئة ، خطة العمل البيئى لمحافظة شمال سيناء،(2008م).