JAUES

Journal Of Al Azhar University Engineering Sector

Vol. 11, No. 39, April 2016, 856-872

الفراغات العمرانية بالمدينة المصرية بين النظرية والتطبيق.

شكرى محمد حسنين البليهى

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 بهويتة الوطنية وقيمة الدينية، ويتمتع فيها المواطنون كافة برغد العيش و جودة الحياة. و فى العقود الماضية كشفت دراسات سابقة عديدة عن مدى التدهور العمرانى عموماً و التلوث البصرى خصوصاً بالمدن المصرية، و يهدف هذا البحث الى البرهنة على التباين بين النظرية والتطبيق فى تصميم الفراغات العمرانية، من خلال التحقق من استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة بمدينة العريش بإعتبارها أكبر مدن سيناء من حيث الكتلة العمرانية وعدد السكان، والتى اكدت دراسات عديدة على تواضع مستوى التنمية العمرانية بها، والهوة 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، 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 للإقامة بها. كما اوصت بالتشديد على أهمية احترام القوانين واللوائح والمرجعيات العلمية والفنية المنظمة لمخططات تنسيق الفراغات العمرانية

العمرانية ومسارات الحركة، و المسئولة عن جودة الصورة المرئية لمدينة العريش خصوصاً و المدن المصرية عموماً.، والمتابعة المستمرة لأداء الأجهزة التنفيذية المسئولة عن تنفيذ المخططات المتعلقة بتنسيق و تنظيم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بالمدينة.، وايضاً ضرورة استمرار تحديث وتطوير 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 والمرجعيات العلمية والفنية.

الكلمات الدالة: التصميم العمرانى، التلوث البصرى ، فرش الفراغات العمرانية، قانون البناء، الأخلاق المهنية.

١ مقدمة

التنمية العمرانية تتطلب منهجية تخطيطية سليمة تأخذ فى إعتبارها الأبعاد العلمية و العملية و الإستفادة من التجارب المختلفة للمجتمعات الإنسانية[1]، كما ان الجوهر الحقيقى للتنمية العمرانية الشاملة والصحيحة هو الإرتقاء بجودة الحياة ومشاركة الناس فى هذا الإرتقاء، ومعيار نجاح أو فشل المدينة فى تحقيق المستهدف منها يتوقف على مدى قدرتها على تحقيق التنمية العمرانية المستهدفة، وعندما توفرالمدينة الراحة لسكانها، فإن كل فرد يؤدى واجباته و انشطته اليومية بسهولة و يسر، والذى يتحقق من خلال التصميم الجيد لعناصر التصميم العمرانى للمدينة والتى تهيئ بدورها بيئة عمرانية تمكن الأفراد من القيام بأنشطتهم بكفاءة و فاعلية.، ومدينة العريش واحدة من المدن المصرية التى تعانى مشاكل عمرانية منها التلوث البصرى، والذى يظهر فى عدم تحمل شوارع المدينة خصوصاً القديمة منها الزيادة المطردة فى الإعتماد على الألة على اختلاف انواعها كوسيلة للإنتقال داخل المدينة والذى ادى بدورة الى تداخل و اختلاط حركة المشاة بحركة الآليات، انعدام نظافة الشوارع، انعدام التشجير و التنسيق الحدائقى لكثير من الشوارع، سوء رصف الطرق و تبليط الأرصفة، القصور فى شبكات صرف الأمطار، اهمال وتلف و اختفاء عناصر فرش الطرق والفراغات العامة... والذى أثر بدوره على الإنسان، نتيجه للتفاعل بينه وبين البيئة المحيطه و ترك لديه مشاعر و انفعالات تؤدى فى النهاية الى سلوكيات خاطئة تتفاوت بتفاوت مستويات التلوث. وتأتى هذه الدراسة لمناقشة وتحليل التباين بين النظرية والتطبيق فى تصميم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بمدينة العريش عموماً، و يتم التركيز فى هذه الدراسة على التحليل النقدى للوضع الراهن للصورة البصرية للمدينة من خلال التحقق من استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة، والتى تعتبر من أهم العوامل التى تساهم فى جذب مزيد من المواطنين لزيارة المدينة او الإقامة بها خصوصا وان المدينة من المدن المنخفضة الكثافة السكانية نتيجة إهمالها وتهميشها و إعتبارها دائماً أماكن ذات ظروف خاصة.!!، والتى تعتبر ظاهرة عامة لجميع مدن سيناء فى الوقت الحالى رغم استهداف جميع خطط التنمية العمرانية نظرياً جذب مزيد من المواطنين للإقامة بها. والتى شهدت نمواً يظهر فى بعض الجوانب كزيادة مسطح المدينة، الا ان معدلات النمو الفعلى اقل بكثير من المخطط له، بالإضافة الى ان التنمية فى 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 فى مخططات و ميزانيات المشروعات العمرانية.، رغم ان هناك رغبة معلنة لتطوير و تحسين المدينة جمالياً و بيئياً بهدف جعلها مقصداً للإستثمارات الإقتصادية المتنوعة (صناعى، زراعى، خدمى، سياحى...)، والذى يساهم بدوره فى تحقيق جذب مزيد من المواطنين لإستيطانها، وبالتالى تحقيق أهداف المخطط الإستراتيجى القومى للتنمية العمرانية للمدينة. وفى هذا الإطار يتكون هذا البحث من جزئين الجزء الأول يتضمن الدراسات النظرية للمصطلحات العلمية والمرجعيات القانونية والفنية، والجزء الثانى يتضمن تحليل للمشكلات العمرانية بمدينة العريش مع التركيز على مشكلة اهمال استخدام عناصر فرش الفراغات العامة ومسارات الحركة بالمدينة.

١-١ الهدف من البحث

يهدف هذا البحث الى تحليل نقدى للصورة المرئية لمدينة العريش باعتبارها أكبر مدن سيناء من حيث الكتلة العمرانية وعدد السكان، والتى اكدت تقارير ودراسات عديدة على تواضع مستوى التنمية العمرانية بها، والهوة الكبيرة بين الخطط المعتمدة لتنمية المدينة والوضع الحالى لها، و كذلك البرهنة على التباين بين النظرية والتطبيق فى تصميم الفراغات العمرانية ومسارات الحركة بها.، من خلال التركيز على التحقق من مدى استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بالمدينة، والتى تعتبر من أهم العوامل التى تساهم فى تحسين الصورة المرئية للمدينة والذى يساهم بدوره فى حل مشكلات و معوقات زيادة معدل تدفق السياح المحليين لزيارة المدينة باعتبارها مقصد سياحى له مقوماته، وكذلك زيادة معدل تدفق المواطنين للإقامة بها خصوصاً وان المدينة من المدن المنخفضة الكثافة السكانية، والتى تعتبر ظاهرة عامة لجميع مدن سيناء فى الوقت الحالى رغم استهداف

السكانية، والتى تعتبر ظاهرة عامة لجميع مدن سيناء فى الوقت الحالى رغم استهداف جميع خطط التنمية العمرانية نظرياً الى جذب مزيد من المواطنين للإقامة بها، و ذلك لما تمثلة مدينة العريش من أهمية إستراتيجية لمصر...

١-٢ منهجية البحث

تم اتباع المنهج الإستقرائى وكذلك المنهج التحليلى لتحقيق أهداف البحث الأساسية، وهى 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 تضمنة 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 عناصر هام و مؤثر 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 وارتفاعات المبانى، 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 البحث استند الى نتائج إشرافه على دراسات علمية للفراغات العمرانية و مسارات الحركة - الوضع الراهن (المشكلات و الحلول) - لعدة مناطق بمدينة العريش، والتى توافقت نتائجها الإجمالية مع ما تم عرضة من مشكلات عمرانية بالفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة بالفقرة ٣. 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 التمضى عن عمل استبيان لآراء سكان منطقة الدراسة لأن هدف الدراسة مقارنة الوضع الحالى للمدينة بالأمس والمرجعيات القانونية و النظرية لتصميم الفراغات العمرانية ومسارات الحركة.، لذلك تشتمل الدراسة على جزء يتضمن الدراسات النظرية التى تضم تعريف بعض 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 ولائحتة التنفيذية، واللذان ينظمان التنسيق الحضرى للفراغات العمرانية ومسارات الحركة بالمدينة.

١-٣ دراسات سابقة

تم الإطلاع على عدد من الدراسات[٢،٣] السابقة العديدة فى العقود الماضية، والتى تعرضت لمدى التدهور العمرانى عموماً والتلوث البصرى خصوصاً الذى وصلت اليه المدن المصرية، والذى يرجع الى اسباب اقتصادية، ثقافية ، ادارية، قانونية...، و ركزت هذه الدراسات على نماذج من مدن الدلتا والوادى القديم.، حيث اكدت هذه الدراسات على تفشى ظاهرة التلوث البصرى لتعبث بجميع النواحى 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 والتى 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 اهمل كثير من المخططين تصميم الفراغات العمرانية العامة و النصف عامة والخاصة، فلم يراعو التنوع فى نسب ومقاييس وأشكال الفراغات العمرًانية طبقا لوظيفة كل منها[٤] ، 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 الرئة والمتنفس الوحيد للسكان، وايضاً سوء توزيع هذه المناطق، سيطرة الحركة الألية على تشكيل النسيج العمرانى فى تعد جائر على حقوق واحتياجات 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 وعدم ارتباطها ببعضها البعض، وإهمال و تدهور المناطق المفتوحة القليلة القائمة وعدم صيانتها دورياً.

□ **التلوث البصرى الناتج عن اهمال عناصر تنسيق الموقع:** إقصار اعمال الترميم والتصميم للفراغات الخارجية على بعض العمليات التجميلية المشوهة. وقد ادى اهمال تنسيق الفراغات العمرانية الى عدم وضوح الفرق ما بين الملكيات العامة و الخاصة وفقت الأحياء السكنية حرمتها وخصوصيتها التى كانت تتمتع بها...

□ **فوضى عمرانية و ابتداعات معمارية:** وهو العبث و اللهو الذى اصاب العمارة و اثر على التراث حتى فقدت المدن المصرية طابعها ومكانتها كرائدة للعمارة و من امثلة ذلك عدم تجانس الطرز المعمارية لواجهات المبانى، والتى ازدانت بمختلف الطرز المعمارية فهذا حديث وهذا زجاجى و ذاك قديم ذو مشربيات وعقود وكأنها فى بهرجة وتنافس لإبراز أكبر مجموعة من الطرز المعمارية المتنافرة فى مهرجان التراث وكلها ذات قيم لا تتناسب او تتجانس مع بعضها، بل وتتنافر مع بيئتها العمرانية ولا تراعى غالباً الخصوصية أو العوامل الجوية. كذلك العناصر الإرتجالية التى اضيفت على الواجهات كالتعلية أو تقفيل الشرفات او إضافة مساحات من الإعلانات على الأسطح المصمتة ذات الوان متنافرة وذوق منعدم أو دهان اجزاء من الواجهات دون غيرها مما يسبب النفور من رؤيتها. ايضاً المبانى ذات الإرتفاعات التى لا تعترف بالقوانين ولا تحترم الأسس التنظيمية أو عروض الشوارع وعلاقتها بإرتفاعات المبانى.

□ **تعديات مزمنة**: تتمثل فى التعديات التى يقوم بها البعض سواء أفراد او جهات حكومية أو خاصة فى تجاهل و استهتار بالقوانين وهى الإشغالات العامة فى الطرقات وفوق الأرصفة سواء كانت اشغالات بنائية او تعديات 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 تعديات 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 متدهورة أوغير متناسبة معه و بالتالى فإن التلوث البصرى سيحدث للمبنى من محيطه الخارجى، و قد تتنافر أيضاً العلاقة الوظيفية لعناصر المبنى مع ما حوله من مبانى كوجود مصنع داخل منطقة سكنية أو ورش سيارات فى الأدوار الأرضية من المبانى 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 [٥] ان معظم السكان "٨٠%" يرون ان عناصر تجميل الفراغ (الميدان) غير مقبولة من حيث الشكل، الموقع، العدد، اللون، الحجم...

العنصر (عناصر تجميل الفراغ)		النسبة المئوية	
		مقبول	غير مقبول
وجود علامة مميزة		١٠%	٩٠%
اماكن الجلوس	شكل	٢٥%	٧٥%
	موقع	٣٠%	٧٠%
	عدد	٣٠%	٧٠%
	لون	٥٠%	٥٠%
الأشجار	موقع	٥٠ %	٥٠%
	نموذج	٣٥%	٦٥%
	عدد	٤٥%	٥٥%
أعمدة نور	موقع	٢٠%	٨٠%
	شكل	١٠%	٩٠%
	شدة إنارة	٥%	٩٥%
صناديق قمامة	عدد	١٥%	٨٥%
	موقع	٥%	٩٥%
	شكل	٢٥%	٧٥%
	حجم	٣٠%	٧٠%
	عمال نظافة	١٥%	٨٥%
الأسوار	لون	٥٠ %	٥٠%
	شكل	٦٠%	٤٠%
	ارتفاع	٥٠%	٥٠%
اعلانات		٣٥%	٦٥%
ارضية وأرصفة		١٠%	٩٠%
خدمات		١٥%	٨٥%

جدول (١) يوضح نتائج استبيان اراء سكان احد ميادين مدينة القاهرة حول مظاهر التلوث البصرى بالميدان.

عالية، انعدام نظافة الشوارع، عدم وجود مواقف سيارات خاصة أو عامة كافية فى اماكن كثيرة، انعدام التشجير و التنسيق الحدائقى لكثير من الشوارع، الشوارع مليئة بالحفر ومزدحمة بقوائم الإعلانات واكوام القمامة، وعربات الباعة الجائلين المبعثرة بدون اى تناسق او تنسيق، و صناديق القمامة الغير موجودة فى معظم الشوارع، وان وجدت فغير كافية و بحالة سيئة...، وسوء رصف الطرق وتبليط الأرصفة، والقصور فى شبكات الصرف الصحى و صرف الأمطار، و تعديات فى صورة اختراق مسار السكة الحديد والطرق السريعة والكبارى العلوية تقطع الفراغات و ترتكز على أعمدة قسمت فراغات الشوارع و الميادين واخترقت الأحياء، كشفت اسرار البيوت، ، كما انها شوهت المدينة و لوثت المبانى حولها سواء سمعياً او 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 إفتقد الطريق لإحترامة و أصبح مستباحاً للإعتداء

□ **التلوث البصرى بمسارات الحركة:** تداخل الحركة و الأنشطة، واختلاط حركة المشاة بحركة الآليات، كما أصبحت شوارع الأحياء السكنية معبراً للسيارات بكثافة عالية، انعدام نظافة

عليه سواء بالإشغالات على الأرصفة، أو الإعلانات المكثفة على جوانب الطرق أو على واجهات المبانى المطلة على الطريق، أو بإغتصاب جزء من الرصيف أو نهر الطريق لوضع المرافق بصورة عشوائية. كما انه لا يتم مراعاة مداخل المبانى والأراضى ومحطات الأتوبيس وعروض الأرصفة و إرتفاعتها وعلاقتها بحركة المشاه وأماكن 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 وعمل مطبات عشوائية دون قواعد ثابتة أو معايير هندسية[٦].

٢ مصطلحات هامة

- **الجودة البصرية:** هى 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 تحددها واجهات المبانى أو الأسوار أو الأشجار، و تتشكل صفاتها و خصائصها من الأنشطة الحياتية حيث انها تضم عدد من الأنشطة (الرياضية، الترفيهية، الإجتماعية، الإقتصادية...) وتتيح فرص التفاعل الإجتماعى بين الأفراد و المجموعات من المستخدمين.

- **التنسيق الحضارى**: الأعمال التى تحقق القيم الجميلة والحضارية للشكل الخارجى للأبنية و الفراغات العمرانية و الأثرية وأسس النسيج البصرى لكافة المناطق الحضرية بالدولة والطابع المعمارى والعمرانى مع الحفاظ على مواقع وعناصر البيئة الطبيعية.

- **الطابع المعمارى**: حصيلة صفات التشكيل الخارجى السائد فى تكوين واجهات المبانى فى مكان ما التى تصل الى التميز والتفرد.

- **الطرق / المسارات :** هى خطوط السير سواء للمشاة و هذه تسمى مسارات مشاه أو مسارات سيارات وهى الطرق بأنواعها و أحجامها المختلفة.

٢-١ اسباب التلوث البصرى

- **أسباب إقتصادية:** انخفاض المستوى الإقتصادى و نقص الإمكانيات المادية لشريحة كبيرة من سكان المدن المصرية ادى الى انخفاض مستوى تشطيبات المبانى و الفراغات العمرانية المحيطة بها مما ادى الى زيادة حدة التلوث البصرى، حيث تشير الدراسات على سبيل المثال الى ان هناك اكثر من ٦٠% من الواجهات تترك بدون تشطيب[٧] ، بالإضافة الى وجود كتل متهدمة، مبانى عشوائية، إهمال الصيانة، وعدم توافق المبانى مع بعضها. بالإضافة الى قلة الموارد المالية التى تتيح توفير وصيانة المناطق المفتوحة. أيضاً زيادة الكثافات السكانية و البنائية، و ارتفاع القيمة العقارية للأراضى، ادى الى عدم استغلالها للمرافق العامة كمناطق خضراء، أو كأماكن انتظار سيارات...
- **أسباب اجتماعية / ثقافية:** تتأثر الفراغات العمرانية و مسارات الحركة عموماً و المبانى و واجهتها خصوصاً بالخلفية الثقافية و الإجتماعية والبيئية للمستخدمين وتصرفاتهم. و من مظاهر ذلك التعدى على البيئة العمرانية عموماً، و واجهات المبانى خصوصاً سواء بالحذف او الإضافة او التغيير...الخ. بالإضافة الى عدم توافق الألوان، والتشكيلات المعمارية الدخيلة، والإضافات العشوائية كمناشر الغسيل، اجهزة التكييف، اجهزة الإستقبال... كما ان نقص الوعى البيئى لدى زوار و مستخدمى المناطق المفتوحة وعدم تطبيق القوانين واللوائح الخاصة بصيانتها والحفاظ 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 والاستشارية فى دوائر صناعة القرارات و تنفيذ

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**[٨]**:** ضعف الوازع الدينى وعدم 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 التسيب و اللامبالاة و الانتقائية فى تنفيذ القوانين المنظمة للبناء و التنمية العمرانية...، ووجود 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. وتتنوع المخالفات بين تجاوز ارتفاعات المبانى وخطوط التنظيم، وتجاوز الشروط الفنية.

٢-٢ عناصر التصميم العمرانى

- **المبانى**: اهم عناصر التصميم العضوى، حيث تشكل الفراغ، وتمثل حوائط شوارع المدينة.
- **الفراغ العام:** الفراغات العامة الكبيرة تمثل وقف معيشة المدينة، حيث تأتى مجموعات البشر للإستمتاع بفراغات المدينة، وتساهم الفراغات العامة فى تحسين مستوى جودة الحياة فى المدينة. وتتدرج المناطق المفتوحة فى 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 فى تشكيلها، تشمل: طرق السيارات، مسارات القطارات ، ممرات المشاة ، ممرات الدراجات. واتزان هذه النظم يساهم فى تحديد طابع وجودة المدينة، و يحدد طبيعة العلاقة مع المشاة.
- **عناصر فرش الطرق و الفراغات الخارجية** (التشجير، المياة، العلامات الإرشادية، سلال المهملات، تشطيبات الأرضيات، وحدات الإضاءة، الأكشاك، الحواجز...الخ.)**.**

٢-٣ أهمية الفراغات العمرانية

- **ممارسة الأنشطة**: تنقسم الأنشطة فى الفراغات العامة الى أنشطة الحركة تتمثل فى الذهاب الى اتجاه معين – التجول و التنزه، ممارسة الرياضة والمشى...الخ. وانشطة 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 وهى وراء خلق البعد الإنسانى فى التجمعات المختلفة. كما تعتبر مكان للإحتفالات و المهرجانات الوطنية و الدينية التى تساعد على تقوية الإنتماء الوطنى.
- **أهمية إقتصادية:** للفراغات العمرانية دور إقتصادى هام ، فالتبادلات التجارية تحدث بصفة أساسية داخل هذه الفراغات، ومن المعروف ان اكثر المحلات التجارية سعراً و تميزاً التى تطل على الميادين و الفراغات العضرية المجمعة.

٢-٤ اهداف تصميم الفراغات العمرانية

- **توفير إحتياجات إجتماعية:** توفير اماكن مجمعة للعب الأطفال و أخرى لجلوس الأسر مع توفير الحماية والخصوصية المطلوبة للجميع. و توفير الخدمات للانشطة المجمعة فى 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 فى التقاطعات و فرق المناسيب و كذلك استخدام الممرات النفقية أو العلوية لعبورهم. كما يشمل الأمان الحماية من الأضرار المادية...، **والوضوح:** حيث يحتاج الناس للمعيشة فى بيئة واضحة يسهل ادراكها بصرياً مما يعطى لهم احساساً بالراحة. و ذلك عن طريق استخدام اللافتات الإرشادية من ناحية، والألوان المميزة لتلك الفراغات لتوضيح مداخلها و مخارجها 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 مستعمليها نفسياً وثقافياً، كما يبعث الجمال السرور فى نفوس المستخدمين للفراغات و يحقق لهم الراحة النفسية، و يتم ذلك من خلال الإختيار الجيد لأشكال والوان وملمس العناصر المختلفة لتجهيز و تأثيث هذه الفراغات.

- **توفير احتياجات إرشادية / ثقافية**: التأكيد على الهوية العربية والإسلامية للطابع المعمارى للفراغات العمرانية العامة من خلال توفير بيئة عمرانية تساعد الناس على ان يأتمروا بما امر الله به وينتهوا بما نها الله عنه (غض البصر، كف و إماطة الأذى ، الخصوصية...الخ).
- **توفير احتياجات عامة اساسية**: يحتاج الناس فى الفراغات العامة و خاصة الكبيرة منها ، و البعيدة عن سكنهم الى خدمات ضرورية مثل مصادر الطعام و مياة الشرب و دورات المياه العامة، وصناديق القمامة، و مقاعد الجلوس المظللة و المكشوفة...الخ.

- **سهولة الوصول**: سهولة وصول الناس الى أهدافهم كل عبر المسار المخصص له سواء كان راكباً او ماشياً، و ذلك من خلال توفير وسائل الراحة خلال عملية السير.

٢-٥ العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العمرانية.

- **عوامل وظيفية**: ترتبط وظيفة الفراغ بالنشاط الذى يتم بداخلة والذى يشمل ملاعب و مناطق للتجمع، والتسوق، والترفية، حركة مشاة ، وحركة اليات ، ومواقف سيارات. كما تتدرج وظائف الفراغات من انشطة أساسية كالأسواق المتخصصة، وانشطة موسمية واسبوعية، والأنشطة الخاصة بالخدمات اليومية.
- **عوامل ثقافية واجتماعية وسلوكية:** يصمم الفراغ بحيث يلبى الإحتياجات الفردية للمستعملين بما لا يتعارض مع حقوق الأخرين و بما يتوافق مع محددات الهوية العربية والإسلامية.
- **العوامل الإقتصادية:** تؤثر القدرة الإقتصادية على تصميم الفراغات العمرانية، كما ان الأنشطة الإقتصادية المسيطرة تعطى المدينة وفراغاتها بعضاً من أهم الخصائص المميزة لها. لذلك تختلف المدن الصناعية عن التجارية عن السياحية...الخ.

- **العوامل البيئية:** تؤثر العوامل البيئية بشكل مباشر فى تصميم الفراغات العمرانية حيث ان الأنشطة تكون فى الهواء الطلق و تتأثر بالعوامل المناخية كالحرارة والأمطار، والرياح ، الإشعاع الشمسى.
- **العوامل التشريعية:** تحدد قوانين المبانى و التخطيط العمرانى الضوابط التى تحكم تصميم و استعمال الفراغات العمرانية بما لا يؤثر على النواحى الجمالية لتلك الفراغات.
- **عامل المشاركة المجتمعية**: تعد مشاركة الناس فى تصميم الفراغات العمرانية امراً مفيداً للمصمم و للناس ايضاً حيث سيشعرون بالمسئولية تجاه المنتج النهائى.

٢-٦ 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 لابد أن تكون هذه البدائل مرئية و هو ما يعرف بالنفاذية البصرية.

- **التنوع:** يقصد بالتنوع هو إمكانيات استغلال الفراغ للمسارات الآلية 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 المبانى والفراغات.
- **الإستقراء:** 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 يؤدى أكثر من غرض أى لا يكون له إستعمال واحد وانما يمكن تغيير إستعمالة بإستعمال أخر. 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 والتى قد تختلف من إنسان الى أخر حسب الثقافة والخبرة.

- **الغنى:** غنى المكان هو ان يوفر المكان للمستخدم تجارب مختلفة يستمتع بها من خلال معايشته 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 نظرة كذلك الرغبة فى تحديد و تغيير الصورة الذهنية للمكان.

٢-٧ الطرق / مسارات الحركة

٢-٧-١ اهمية الطرق / مسارات الحركة

§ الربط الوظيفى بين أجزاء المدينة من مجاورات سكنية الى احياء الى مركز المدينة الرئيسى وكذا المناطق الصناعية والضواحى 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 المبانى المقامة عليها.

٢-٧-٢ 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 الأراضى الملاصقة لهذه الشوارع مع العمل على توفير مساحة مفتوحة بين المبانى للتهوية والإضاءة الطبيعية ولنفاذ أشعة الشمس للوحدات السكنية، وكذلك توفير مساحة لتركيب المرافق الأساسية (مياه، كهرباء، تليفون) ومن ضمن أشكاله المختلفة (شوارع حلقية ، شوارع ذات نهايات مغلقة).

§ **ممرات المشاة** : تتدرج ممرات المشاه و تختلف عروضها كما هو الحال فى شبكة الطرق فنلاحظ ان الممرات الرئيسية فى المحاور التجارية لا تقل عن ١٠ أمتار و قد تصل الى ١٥متر و تتفرع بها مسارات فرعية يبلغ عرضها ٦ أمتار، والتى يتفرع منها بدورها ممرات عرضها ٣ أمتار. و تختلف الحلول الخاصة بمسارات المشاة مع إختلاف الإستعمال التى 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، و قد تكون مسارات المشاه مغطاة (مسقوفة).

٢-٧-٣ مبادئ تصميم الطرق

§ **توفير الأمان لجميع انواع النقل و المواصلات** بحيث توفر جميع وسائل المواصلات خياراً جذاباً للتنقل.

§ **التصميم الجيد للشوارع يبدأ بالمشاة**: تتميز أعظم مدن العالم بأن المشى فيها يعتبر امرًا ممتعًا و أمنًا، وهو ما يؤدى الى تخفيض معدلات القيادة و كذلك تحسين مستوى الصحة العامة، و الراحة و الشعور بالضيافة و الإنتماء[٩].

§ **ترابط الشوارع يعمل على تحسين القدرة الإستيعابية و تتيح تدفقاً سلساً لحركة المرور.**

§ **تصميم الشوارع يدعم مبادئ الإستدامة.**

§ **خطة النقل المثلى هى خطة جيدة لإستعمال الأراضى:** الشوارع ليست للحركة فحسب، بل هى أيضاً لدعم استخدام الأراضى الواقعة على امتدادها كما انها تساهم فى تحقيق النجاح الإقتصادى للمؤسسات الواقعة عليها.

٢-٧-٤اعتبارات تصميم الطرق

§ **تحقيق التوازن بين احتياجات جميع المتنقلين:** المشاة، ركاب سيارات النقل، سائقو السيارات، ركاب الدراجات الهوائية.

§ **ترتيب أولويات المستخدمين على النحو التالى:** الأولوية الأولى: المشاة، الأولوية الثانية: مستخدمو سيارات النقل العام، الأولوية الثالثة: سائقو الدراجات الهوائية، الأولوية الرابعة: السيارات.

٢-٨ عناصر فرش الطرق و الفراغات الخارجية

§ **المقاعد و مناطق الجلوس:** يراعى ان يكون لمناطق الجلوس الأولوية فى تصميم الفراغ العمرانى، حيث انها تعد من أهم عناصره لأنها تشجع على الإقبال عليه. كما يراعى توزيع و تجميع المقاعد بأكثر من إسلوب فى مناطق الجلوس، بحيث تتيح للمستخدمين فرصة الجلوس فرادى او مجموعات. و يفضل استخدام مواد الحجر، الرخام او الخشب او الخرسانة مع تجنب المواد التى 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، و كذلك 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

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 (١٠: ١٥م٢ / فرد).

- **العناصر المائية**: تعد العناصر المائية واحدة من المكونات الأساسية لعمليات تنسيق الموقع. وتنقسم وظائف المياة الى جزئين: استعمالات ومتطلبات منفعية (الشرب، رى النباتات، ترطيب الهواء). سمات و تأثيرات بصرية (شلالات، نافورات، احواض مياة). ويتطلب استخدام هذه العناصر المائية توفير مصدر مياه عذبه وتبريدها فى الصيف و تصريف المياه الزائدة.

- **الأرضيات:** اى مادةصلبة طبيعية أوصناعية تستخدم كطبقةسطحية لأرضية الموقع، و ذلك لتوفير غطاء للأرض يتميز بالمقاومة للتآكل الناتجعن الإحتكاك، و فى نفس الوقت يلبى أغراض التنسيق و التجميل. و للأرضية دور فى تحديد مسار و اتجاه الحركة، و ايضاً تحديد الإستخدامات و الأنشطةعنطريق التغيير فى اللون و النوع و الملمس.
- **منحدرات الأرصفة**: تعتبر منحدرات الأرصفة مسارات حرجة وصعبة تصل بين الأرصفة والطريق بالنسبة للمشاة الذين لديهم اعاقة حركية، وتسهل هذه المنحدرات على مستخدمى الكراسى المتحركة الدخول من والى ارصفة 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 وظيفى 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: ١) **اللافتات التحذيرية** وتستخدم لتحذير السائقين بالمواقع والخطورة القادمة بالطريق و يلزم ان يكون تحديد مواقع تثبيت اللافتة التحذيرية بعناية و ربط ذلك بسرعة الطريق، و تشمل لافتات اولوية المرور عند التقاطعات. ولافتات اندماج مسارات حركة المرور. و لافتات الإنحناء فى الطريق. و لافتات تضييق الطريق. **٢) 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. **٣) 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 بالإشتراطات الخاصة بتركيب لوحات الإعلان المثبتة على أعمدة، وعلى الأرصفة الجانبية، وعلى الجزر الوسطى...الخ.

- **الأكشاك:** تستخدم الأكشاك ككبائن 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 وخارجياً ومع ذلك يتنوع تشكيلها و إبرازها كعنصر جمالى يخفى ما تحتويه من نفايات. كما يجب ان تكون فى متناول اليد للصغير والكبير بحيث توضع بإرتفاع مناسب فى الموقع الملائم، ويفضل ان يكون لها غطاء يمنع تسرب مياه الأمطار و وصول الحشرات.

٢-٩ قانون البناء و عناصر فرش الطرق و الفراغات العمرانية

حددت المادتان (٥، ٦) من قانون البناء ولائحة التنفيذية[١٠] الهيئة العامة للتخطيط العمرانى هى جهاز الدولة المسئول عن رسم السياسة العامة للتخطيط والتنمية العمرانية المستدامة، وإعداد مخططات و برامج هذه التنمية على المستوى القومى والإقليمى والمحافظة، ومراجعة وإقرار المخططات العمرانية على المستوى المحلى فى إطار الأهداف والسياسات القومية و الإقليمية والمحلية للتخطيط والتنمية العمرانية المستدامة. وتتولى الهيئة التحقق من تطبيق تلك المخططات والبرامج طبقاً للأهداف والسياسات المشار

للأهداف والسياسات المشار إليها، إعداد البحوث والدراسات القطاعية المتخصصة لأعمال التخطيط والتنمية 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 والمخططات التفصيلية، تقييم وتحديث المعلومات والمؤشرات العمرانية بالتنسيق مع مراكز المعلومات على المستويات المختلفة، إقتراح و إبداء الرأى فى القوانين و اللوائح و القرارات المنظمة للتخطيط والتنمية العمرانية...وفى المادة (٨): تنشأ بكل محافظة إدارة عامة للتخطيط والتنمية العمرانية، تتولى داخل نطاقها الإدارى القيام بإعداد المخططات التفصيلية طبقاً للإشتراطات التخطيطية والبنائية 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 والإستشاريين والجهات والمكاتب الهندسية والإستشارية المتخصصة المقيدين لدى الهيئة العامة للتخطيط العمرانى لإقليم المحافظة وفقاً للقواعد والإجراءات التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون. و فى مادة (١١) تحدد الإدارات العامة للتخطيط والتنمية العمرانية بالمحافظات، وفقاً لدلائل أعمال المخططات العمرانية التى تعدها الهيئة العامة للتخطيط العمرانى و بمشاركة الوحدة المحلية المختصة والمجالس الشعبية المحلية والأجهزة التنفيذية المختصة و ممثلى المجتمع المدنى والأهلى،... وتتولى المراكز الإقليمية للتخطيط والتنمية العمرانية إعداد مشروع المخطط الإستراتيجى العام للمدينة أو القرية بواسطة من تعهد اليه من الخبراء والإستشاريين و الجهات و المكاتب الهندسية والإستشارية المتخصصة المقيدين لدى الهيئة العامة للتخطيط العمرانى،...و تبين اللائحة التنفيذية لهذا القانون قواعد وإجراءات إعداد المخططات الإستراتيجية العامة للمدن والقرى. وفى مادة (١٢) تعرض الإدارة العامة للتخطيط و التنمية العمرانية داخل الوحدة المحلية مشروع المخطط الإستراتيجى العام، و تتلقى ملاحظات المواطنين والجهات ذات الصلة و المجلس الشعبى...ايضاً تم انشاء الجهاز القومى للتنسيق الحضارى كما ورد بمادة (٢٩)، والذى 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 والتلوث البصرى، كما يهدف الى الحفاظ على الطابع المعمارى والعمرانى للمناطق المختلفة مع حماية عناصر البيئة الطبيعية و تنسيقها. وتتعدد وسائل و آليات التنسيق الحضارى و من أهمها: صدور القانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ المنظم و الملزم لأعمال التنسيق الحضارى، و بيان كيفية تطبيقة فى العمران المصرى القائم و الجديد، و اصدار دلائل إرشادية توضح أسس و معايير التنسيق الحضارى. وتُعين 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 احياناً، وغير مباشرة أحياناً اخرى فعلى سبيل المثال : **مادة ٨٢:** يشترط الإلتزام بتطبيق أسس ومعايير و أدلة التنسيق الحضارى[١١] التى يضعها الجهاز ويعتمدها المجلس الأعلى عند إصدار التراخيص فى حالات المبانى الحديثة، والتعديلات الكلية والجزئية فى المبانى القائمة، وإعادة البناء، و كذلك عند تنفيذ عناصر تشكيل الفراغات العمرانية كالطرق والأرصفة. و فى **مادة٨٤:** يراعى عند إصدار تراخيص البناء الإلتزام بما يلى:

- استكمال واجهات المبنى بما يغطى العناصر الإنشائية و التركيبات المختلفة غير المكتملة والظاهرة للعيان من الشارع.
- مراعاة عدم تنافر لون او الوان واجهات المبنى مع الوان الواجهات المحيطة، بما يحقق الإحساس بالجمال للحفاظ على الطابع المعمارى والعمرانى للمنطقة.
- ايجاد الحلول المناسبة لمنع تشويه الواجهات الرئيسية للمبانى بالتركيبات الصناعية أو أعمال الكهرباء مثل أجهزة التكييف والهوائيات الأرضية و الفضائية، ومواسير الصرف والتغذية. وفى مادة ٨٥ : تطبق أسس ومعايير وأدلة التنسيق الحضارى التى يضعها الجهاز عند إصدار التراخيص فى المدن والأحياء و التجمعات العمرانية الجديدة سواء تلك التى تقيمها الدولة أو القطاع الخاص، و يشمل ذلك الأرصفة و مسارات المشاة، وغير ذلك مما هو مذكور فى أدلة التنسيق الحضارى. وفى مادة **٨٩:** يجب الحصول على موافقة الجهاز القومى للتنسيق الحضارى قبل وضع أى عمل فنى فى فراغ عام، وذلك لضمان تناسق العمل مع محيطه العمرانى وعدم استغلال العمل الفنى فى الدعاية و الإعلان. وفى مادة ٩٠:... تطبيق أسس ومعايير الإعلانات الواردة فى الدليل الخاص بها، والصادرة عن الجهاز القومى للتنسيق الحضارى، كما يراعى عند إصدار تراخيص الإعلانات ما يلى :

- مراعاة الأداب 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 أولافتات على واجهات المبانى، وإعادة تنظيمها وتنسيقها على مداخل المبانى بما لا يعوق الحركة.

- عدم بروز واجهات المحلات التجارية عن خط تنظيم واجهة المبنى و مراعاة التناسق فى الألوان والخامات بين واجهات المحلات المتجاورة و لوحاتها الإعلانية وعدم تنافر واجهة المحل التجارى أو لوحته الإعلانية مع واجهة المبنى و طرازه المعمارى وعدم تجاوز واجهة المحل المساحة المخصصة له...

٢-٩ الكود المصرى و عناصر فرش الطرق و الفراغات العمرانية

أصدر المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء دليل معايير تنسيق عناصر الطرق[١٢]، وذلك لأهمية شبكة الطرق لما تمثله من مدى تقدم الدول، وبالرغم من أن مساحة الطرق تعادل حوالى ثلث مساحة العمران فى أى مدينة، إلا ان إنشاءها 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 متوائمةً معها، كما يهدف الى وضع الضوابط والأسس التى تمنع التأثير السلبى لإستخدامات المناطق المحيطة بالطريق على الطريق ومستخدميه. وبذلك 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 والمكانية 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 إنشاء الطرق وكذلك 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.

٣ تحليل المشكلة (منطقة الدراسة)

مدينة العريش العاصمة الإدارية لمحافظة شمال سيناء، تقع على ساحل البحر المتوسط و يحدها غرباً مركز بئر العبد و شرقا مركز الشيخ زويد و تمتد على الشاطئ بواجهة حوالى ١٨كم تقريبا، وتنقسم مدينة العريش اداريا الى اربعة اقسام وهى (قسم اول العريش - قسم ثاني العريش- قسم ثالث العريش- قسم رابع العريش. و تبعد بحوالى ٣٠٠كم عن مدينة القاهرة. وتشكلت مدينة العريش على ثلاثة مراحل رئيسية : المرحلة الأولى من بداية النشأة حتى عام ١٩٦٦ (قبل حرب ١٩٦٧) و بلغ مسطح الكتلة العمرانية نحو ٥٥٠ فداناً، والمرحلة الثانية كانت من ١٩٦٦ حتى عام ١٩٨٦و بلغ مسطح الكتلة العمرانية فيها نحو ١٢٠٠ فدان، اما المرحلة الثالثة: وهى حتى عام ٢٠٠٦ فقد بلغت مساحة المدينة نحو ٩٥٠٠ فدان. وتتضمن استعمالات الأراضى للمدينة أراضى فضاء و صحراوية تمثل نحو ٤٦% من اجمالى مساحة المدينة، اما الإستعمالات السكنية فهى تمثل نسبة ١٩% ، والخدمات ٧% وهى نسبة لا تعبر عن الإكتفاء الذاتى للخدمات على مستوى المدينة. و بدراسة حالات المبانى السكنية والخدمية داخل المدينة نجد ان نسبة ٦١.٥% بحالة جيدة، فى حين ان المبانى المتوسطة تصل الى ٣٥.٤٢%، اما المبانى المتدهورة فتصل نسبتها الى ٣.٠٣%. 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 أخري. و بدراسة ارتفاعات المبانى نجد اغلب المبانى السكنية تقع بين دور ودورين وتصل نسبتها ٤٧.٠٧% للدور الواحد، و٣١.٧% للدورين، والمبانى السكنية التى يتراوح ارتفاعها بين ثلاثة و أربعة أدوار تصل نسبتها الى ١١.٩٣%، والمبانى ذات الإرتفاع ٥ أدوار فأكثر تصل نسبتها الى ٩.٣%. و بالنسبة لمواد و اسلوب الإنشاء نجد ان المبانى الهيكلية تصل نسبتها الى ٦٤.١٨%، والحوائط الحاملة تبلغ نسبتها ٣٤.٧٦%[٧].

٣-١ 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 والتى تمثل خطراً على البيئة الطبيعية، انخفاض معدلات الكثافة السكانية، النمو العمرانى على مناطق الزراعات.

§ **المناطق العشوائية**: توجد بمدينة العريش ١١ منطقة عشوائية أكبرها مساحة منطقة (عطف السادات) التي تقع في قسم أول شرق الوادي و تبلغ مساحتها ٥٨٠ فدان وأصغرهم منطقة (حي الدهيشة) التي تبلغ مساحتها ٤٨ فدان و تقع في الجنوب الشرقي من الكتلة السكنية الرئيسية (شكل: ١). وتتسم هذه المناطق عموماً بإنتشار التلوث البيئى بأنواعة المختلفة، وتردى الأوضاع العمرانية و الإجتماعية للسكان و زيادة معدلات الجريمة بالإضافة الى عدم وجود خدمات مرافق أساسية للسكان، و تدهور حالات المبانى وعدم 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 واختفاء سلال تجميع المخلفات من شوارع و ميادين المدينة، و وجود اكثر 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 ٦٠% من اجمالى المخلفات الناتجة وان الباقى يتراكم بالمناطق السكنية، وحول الطرق الرئيسية و الفرعية بالمدينة[١٣] . وفى تقرير اخر لوزارة البيئة[١٤] 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 التنلب بين حركة المرور الآلى و المكان الخص له خصة فى وسط المدينة حيث لا تزال شوارعها ضيقة بينما تزيد أعداد السيارات العامة و الخصة المتجهة الى مركز المدينة.

شكل (١) يوضح المناطق العشوائية بمدينة العريش.

٥-٢ 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 والجديدة من المقاعد واماكن الجلوس.

(ب) **التشجير و المسطحات الخضراء:** ايضاً بالنسبة لمعدلات استخدام المسطحات الخضراء والتشجير بميادين و شوارع المدينة فتعتبر اقل بكثير من المعدل المطلوب (٥:٧م٢/ الفرد فى المدن القائمة ، ١٠ : ١٥ م٢ / فرد فى المدن الصحراوية) والمحددة بدليل أسس ومعايير التنسيق الحضارى للمناطق المفتوحة والمسطحات الخضراء، و تخلو كثير من الشوارع و الميادين، و الفراغات البينية بين كتل المبانى فى الأحياء الجديدة من إستخدام المسطحات الخضراء و التشجير بأنواعة و إستخداماته المختلفة، و ان وجدت الحدائق والمسطحات الخضراء فمهملة وحالتها سيئة (شكل:٢).

شكل (٢) يوضح إهمال وسوء حالة المسطحات الخضراء بفراغات و شوارع مدينة العريش.

(ت) العناصر المائية: مدينة العريش ساحلية تمتد على شاطئ البحر المتوسط لمسافة ١٨كم تقريباً الإ ان الإهمال مازال هو السائد فى تجهيزات الشاطئ لكى يمكن الإستفادة من هذه الميزة النسبية للمدينة (شكل: ٣) ، اما عن استخدام العناصر المائية داخل المدينة فى الشوارع والميادين فما زالت محدودة جداً و مهملة...

شكل يوضح (٣) إهمال و سوء حالة تجهيزات الشاطئ كعنصر مائى رئيسى 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 فى تنفيذ الأرضيات على اختلافها، او التكسير نتيجة اعمال البنية الأساسية او الحوادث و سوء الإستخدام (شكل: ٤).

شكل (٤) 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 التاكسى 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: تعانى شوارع المدينة الضيقة من اختفاء رصفة المشاة وان وجدت فى شوارعها الواسعة فهى خالية من اى منحدرات فى بداية او نهاية الرصيف او فى اماكن عبور المشاة وان وجدت فهى غير مطابقة للمواصفات

شكل (٥) 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: ٦).

شكل (٦) يوضح عشوائية وضع حواجز المشاة بشوارع مدينة العريش

(خ) وحدات الإنارة الليلية: ايضاً 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:٧).

شكل (٧) 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 :٨).

شكل (٨) 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 : ٩)، او الطريقة العلمية الصحيحة لتجميع المخلفات على اختلاف انواعها و أحجامها...، مما يجعل كثير من الناس مجبرين على إلقائها فى الشوارع.

شكل (٩) يوضح تهالك وعدم وجود سلال المهملات بشوارع وميادين 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: ١٠).

شكل (١٠) يوضح تواضع حالة أكشاك البيع وعشوائية تواجد الباعة بشوارع المساعيد و ميدان الرفاعى بالعريش.

٤ نتائج التحليل

يستهدف المخطط الإستراتيجى القومى للتنمية العمرانية لمصر، ان تصبح مصر دولة متقدمة و منافسة على المستوى العالمى ذات إقتصاد معرفي يستثمر قدرات الإنسان وعبقرية المكان والموارد، مجتمًعا متوازًنا متمسكًا بهويتة الوطنية وقيمة الدينية والحضارية، يتمتع فيها المواطنون كافة برغد العيش وجودة الحياة فى إطار منظومة بيئية متكاملة. وحدد قانون البناء و لائحة التنفيذية مهام هيئة التخطيط العمرانى كجهاز مسئول عن إعداد و إقرار و مراجعة المخططات العمرانية على المستوى القومى و الإقليمى و المحلى و كذلك مراقبة تطبيقها، و كجزء من ا لكل إعداد و إقرار و مراجعة و متابعة تنفيذ... مخططات التنمية العمرانية بمفهومها الشامل لمدينة العريش، و بمراجعة مواد قانون البناء ولائحة التنفيذية نجد ان توزيع المهام واضح جداً بالإضافة الى المرونة الكبيرة فى إمكانية الإستعانة بمراكز البحوث والإستشارات المعنية بالتنمية العمرانية... ، بالإضافة الى وجود أجهزة أخرى هى جهاز المجلس القومى للتنسيق الحضارى، و مركز بحوث البناء، وقد قامت هذه الأجهزة مجتمعة بجهد كبير فى إعداد الدلائل والكودات الإرشادية... ، والتى وفرت أساس علمى يمكن الإعتماد علية فى وضع الحلول التنفيذية للمشاكل العمرانية عَموما، و مشاكل تصميم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة خصوصًا، أيضًا لم يهمل قانون البناء ولائحة التنفيذية ضرورة ان تنشأ بكل محافظة إدارة عامة للتخطيط والتنمية العمرانية، تتولى داخل نطاقها الإدارى القيام بإعداد المخططات التفصيلية طبقًا للإشتراطات التخطيطية و البنائية لمناطق إستعمالات الأراضى المختلفة و برامج و أولويات

مشروعات التنمية المتكاملة بالمخطط الإستراتيجى العام المعتمد للمدينة وذلك بواسطة من تعهد اليه من الخبراء و الإستشاريين والجهات المتخصصة المقيدين لدى الهيئة العامة للتخطيط العمرانى لإقليم المحافظة... كما نص القانون على ان تعرض الإدارة العامة للتخطيط و التنمية العمرانية داخل الوحدة المحلية مشروع المخطط الإستراتيجى العام، وتتلقى ملاحظات المواطنين والجهات ذات الصلة والمجلس الشعبى... ، على الجانب الأخر نجد ان الوضع الحالى لمدينة العريش (منطقة الدراسة) يتسم بالإهمال التام فى تنفيذ كثير من المخططات المعتمدة، حيث ان ما تم تنفيذه على أرض الواقع غير متوافق كلًيا مع مواد قانون البناء و لائحتة التنفيذية ذات الصلة، بالإضافة الى مخالفته لما ورد بالمرجعيات العلمية من أدلة إرشادية و كودات فنية...، يعنى ذلك ان هناك فجوة كبيرة بين النظرية و التطبيق عند تقييم الوضع الراهن للصورة المرئية لمدينة العريش متمثلًا فى اهمال استخدام عناصر فرش الفراغات العمرانية ومسارات الحركة، والتى تم التركيز عليها بالفقرة السابقة من هذه الدراسة. فبتحليل المشهد الحضرى لمدينة العريش ً حاليا نجده ملئ بصور كثيرة من المخالفات لقوانين البناء والأدلة الإرشادية المنظمة للبناء والعمران ً عموما و لعناصر فرش الفراغات العمرانية خصوًصا، فمًثلا نجد ان حى المساعيد بما يحتوية 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 ادى الى عدم إكمال تنفيذ عناصر تنسيق و فرش الفراغات الخارجية ومسارات الحركة حتى الآن رغم انها جزء من الملكية العامة و تقع مسئولية تصميمها و تنفيذها على عاتق مؤسسات الدولة المسئولة عن تنفيذ المخططات و التصميمات بالصورة المتوافقة مع القوانين والمرجعيات العلمية والفنية... ، و تم الإكتفاء بإقامة العمارات السكنية فقط ، بالإضافة الى الطرق الأسفلتية التى تربط هذه المناطق ببعضها، اما باقى عناصر فرش الطرق و الفراغات الـ عمرانية فقد أهملت تماماً و تركت معظم الأرض رملية خالية من أى تنسيق أو تنظيم، والذى أثر بدورة على جودة الصورة المرئية للحى...، وحتى ما تم تنفيذه يحمل مخالفات للقوانين و أسس ومعايير وأدلة التنسيق الحضارى، فعلى سبيل المثال ورد بالمادة **٨٤:** ان يراعى عند إصدار تراخيص البناء الإلتزام باستكمال واجهات المبنى بما يغطى العناصر الإنشائية والتركيبات المختلفة غير المكتملة و الظاهرة للعيان من الشارع. وقد تم إهمال ذلك عند تنفيذ الأعمال الصحية حيت تركت مكشوفة على واجهات العمارات السكنية والتى نفذت بطريق ة ومواصفات فنية سيئة أدت الى تلفها، و تلف و تشوه الواجهات الخارجية للمبانى و التى تمثل جدران الفراغات العمرانية الخارجية بالمدينة، وحتى بعد صيانتها و ترميمها تم تنفيذها بنفس الإسلوب، بالإضافة الى استعمال نفس مواد البناء فى تشطيب الواجهات الخارجية والتى لا تناسب بيئة المناطق الساحلية والتى تحتوى ذرات الهواء بها على نسبة كبيرة من الأملاح تؤثر بالسلب على كثير من مواد البناء وعلى مدة صلاحيتها الفنية والجمالية، فى حين انه بقليل من المراجعة لميزانيات و أولويات تنفيذ المخططات العمرانية للمدن المصرية، يمكن الوصول ا لى حلول أفضل بكثير مما هو منفذ حالياً، و أيضا نتيجة لإنخفاض المستوى الإقتصادى ونقص الإمكانيات المادية لشريحة كبيرة من سكان المدن المصرية انخفض مستوى تشطيبات المبانى و الفراغات العمرانية المحيطة بها فى المناطق التى تعتمد على المجهود الخاص فى تشييدها و إقامتها دون متابعة إدارية و فنية. كذلك يعود الوضع الراهن للمخالفات التى تظهر بالصورة المرئية لمدينة العريش فى كثير منها الى أسباب أخلاقية تظهر فى سوكيات خاطئة كعدم احترام القوانين، واستسهال الخطأ و الإستكبار، و التقليد الأعمى لما هو موجود بغض النظر عن كونه خط أ أم صواب بالإضافة الى ان الكثيرين يقرؤن القوانين و اللوائح المنظمة للبحث عن ثغرات لمخالفتها وليس للرغبة فى تنفيذها والتوافق معها... ، أيضًا سلوك التعايش و هو ان يعتاد الإنسان (مسئول / مواطن عادى) مظهر من مظاهر التلوث حتى يصبح جزء من حياته اليومية فلا يراه شًاذا انما يألفه، بل و يساهم أيضًا بزيادته بالسلوكيات الخاطئة، والتى تصدر ليس فقط عن اشخاص وانما عن هيئات وجهات تمثل فى احيان كثيرة سلطة تنفيذية من واجبها ان تكون قدوة فى الإلتزام بما يصدر عن مؤسسات الدولة من قوانين و لوائح و أدلة إرشادية لتنظيم و تنسيق الـ فراغات العمرانية و مسارات الحركة، مما أدى الى انتشار كثير من مظاهر التدهور بجميع انواعه، والتى اصبح لها تأثيرًا سلبيًا على سلوكيات المواطن العادى حيث تفرض عليه نًوعا من الذوق و الإختيار الغير متلائم و طبيعته و يعطيه الإحساس بالإغتراب فى بيئته وعدم التعود ع لى ما تفرضه عليه اهواء و أذواق الأخرين، كما يهدد أمنه و أمانه و إستقراره، و سلامته سواء الصحية أو النفسية لإفتقار البيئة العمرانية للقيم الجمالية و الهدوء و التجانس. مما ادى 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، وايضًا مخالفات تقوم بها اجهزة تنفيذية تعتبر مسئولة عن تنفيذ القوانين والإلتزام بما ورد بالأدلة الإرشادية والكود ات الفنية ذات الصلة... بالإضافة الى التراخى والإهمال فى تنفيذ القوانين والمواصفات الفنية عند إصدار تراخيص البناء، و أيضًا عدم متابعة و مراقبة الإلتزام بالمخططات التى تم الموافقة عليها و صدرت بشأنها تراخيص البناء، مما يسهل على كثير من الجهات والأفراد مخالفة ما تم ترخيصة من مخططات و تصميمات... ، و الذى يؤدى بدورة الى المساهمة فى زيادة تشوة الصورة المرئية للمدينة ككل نتيجة عدم استيعاب و فهم المواطن و المسئول من ان المخالفات الجزئيةً دائما تؤدى و تقود فى النهاية الى مشكلة عامة تعانى منها المدن و المجتمعات العمرانية المصرية عموماً...

٥ التوصيات

§ ضرورة إدراج عناصر فرش الفراغات العمرانية و مسارات الحركة ضمن الأعمال التى لها أولوية التنفيذ، خصوصاً فى المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة لما لها من دور كبير فى تحسين الصورة المرئية للمدينة، بهدف جعلها جذابة ومحفزة لمزيد من المواطنين لزيارة هذه المدن والإقامة بها.

§ التشديد على أهمية احترام القوانين واللوائح والمرجعيات العلمية والفنية المنظمة لمخططات تنسيق الفراغات العمرانية و مسارات الحركة و المسئولة عن جودة الصورة المرئية لمدينة العريش خصوصًا والمدن المصرية عموماً، والمتابعة المستمرة لأداء الأجهزة التنفيذية المسئولة عن تنفيذ المخططات المتعلقة بتنسيق و تنظيم الفراغات العمرانية و مسارات الحركة بالمدينة، وايضًا ضرورة استمرار تحديث و تطوير و رفع مستوى أداء الكوادر الفنية المسئولة عن إعطاء تراخيص البناء والتجديد والصيانة وممارسة الأنشطة التى تؤثر على الصورة المرئية للمدينة، و ضمان انجازها بعدالة و كفاءة و توافقها مع القوانين والمرجعيات العلمية والفنية.

§ تقوية الوازع الدينى والفهم الصحيح لدى المواطنين المصريين بإستخدام الوسائل المناسبة عن أهمية الإلتزام بالقوانين و اللوائح الفنية المنظمة والمحددة لتصميم و إستعمال الفراغات العمرانية الخارجية و مسارات الحركة، والا تكون المصلحة الفردية هى المحرك الوحيد لصناعة الآراء والقرارات بل يجب ان تؤخذ المصلحة العامة بمفهومها العلمى والقانونى 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

[١] وزارة الشئون البلدية والقروية، "دليل معالجة وتخطيط الفراغات فى المدن"، المملكة العربية السعودية،(١٤٢٦هـ).

[٢] عبد اللطيف، محمد صبرى، (التلوث البصرى فى قرى الساحل الشمالى بمصر) رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة بشبين الكوم، جامعة المنوفية،(٢٠٠٨م).

[٣] الشامى، أسماء مصطفى عبد الصمد، (القوانين والتشريعات كمحدد أساسى فى التشكيل البصرى لمدن إقليم الدلتا) رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة بشبين الكوم، جامعة المنوفية،(٢٠٠٦م).

[٤] الطحان، دينا أحمد كامل،"التلوث البصرى بين النظرية والتطبيق" ، رسالة ماجستير، قسم العمارة، كلية الهندسة، جامعة عين شمس،(٢٠٠٣م).

[٥] عبد السلام، عمر محمد الحسينى،" التلوث البصرى و تأثيره على سلوكيات الإنسان واستيعابه للفراغات العمرانية العامة – بحث تحليلى مقارن : القاهرة / دمشق" مجلة جمعية المهندسين المصرية ، القاهرة، (١٩٩٧م).

[٦] سليم، محمود طه محمود (الفراغات العامة داخل النسيج العمرانى للقاهرة الكبرى) رسالة دكتوراة، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة بالمطرية، جامعة حلوان،(٢٠٠٠م).

[٧] الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، المخطط الإستراتيجى العام لمدينة العريش – محافظة شمال سيناء (٢٠١١م).

[٨] البليهى، شكرى محمد"رؤية إسلامية لمناهج التعليم المعمارى،"جامعة المنصورة، المجلة العلمية لكلية الهندسة(٢٠١٥م).

[٩] مجلس أبوظبى للتخطيط العمرانى، دليل تصميم الشوارع الحضرى – أبوظبى،(٢٠١٠م).

[١٠] وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات...، قانون البناء و اللائحة التنفيذية الصادرة بالقانون رقم ١١٩/ لسنة ٢٠٠٨.

[١١] الجهاز القومى للتنسيق الحضارى، الدليل الإرشادى: أسس و معايير التنسيق الحضارى للمناطق المفتوحة والمسطحات الخضراء(٢٠١٠م).

[١٢] المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء، دليل معايير تنسيق عناصر الطرق، (٢٠٠٨م).

[١٣] 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، (٢٠٠٩م).

[١٤] وزارة البيئة ، خطة العمل البيئى لمحافظة شمال سيناء،(٢٠٠٨م).