ERJ
Engineering Research Journal
Faculty of Engineering
Minoufiya University

التلوث البصري في قرى الساحل الشمالي

أ.د/ ايمان محمد عيد عطية م/ محمد صبري عبد اللطيف
قسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة المنوفية

تمهيـــد:

العمارة مـرآة الحـضارة التـي تعكـس صـورتها بـصدق وبغيـر زيـف، فالعمـارة هـي صـورة المجتمـع بكامـل مقومـات حياتـه وعناصـر تكوينهـا تـشكل واقـع كيانـه الاجتمـاعي بمختلـف أركـان بنيانـه الاقتصادي والثقافي والعقائدي.

وفـي المجتمـع المـصري تزايـدت فـي الأعـوام الأخيـرة انتقـادات واتهامـات موجهـة إلـى مجـالي العمـارة والعمـران فـي مـصر بخـصوص النتـاج التـشكيلي المعمـاري والعمرانـي حيـث شـاع التلـوث البـصري فـي البيئـة المـصرية وخاصـة التلـوث البـصري المعمـاري و أصـبح يمثـل ظـاهرة نتيجـة ظهـور صـور بـصرية غيـر متزنـة وغيـر متـسقة مـع محيطهـا، ولـذلك كـان علـى المعمـاريين والعمـرانيين المـصريين أن يبحثـوا لأنفـسهم عـن دور لائـق يـساهمون بـه فـي تحقيـق وضـع أفـضل لمجـتمعهم ويتـصدون لمـسئوليتهم المحـددة تجـاه العمـارة والعمـران فـي مـصر، والبدايـة العمليـة للتطـوير نحـو الوضـع الأفـضل تكـون بتقيـيم الوضـع الـراهن واسـتنباط سـلبياته وإيجابياتـه، ثـم العمل على تأكيد الايجابيات وعلاج تلك السلبيات .

ولقـد كـان للنمـو الاقتـصادي الـذي شـهدته مـصر فـي النـصف الثـاني مـن القـرن العـشرين أن انتـشرت القـرى الـسياحية وبخاصـة فـي الـساحل الـشمالي والتـي كانـت تتميـز عنـد بدايـة نـشأتها بشخـصية بـصرية مميـزة حيـث ظهـرت العديـد مـن التـشكيلات المعماريـة المتنوعـة والمختلفـة فـي هـذه القـرى، وقـد ظهـر العديـد مـن أوجـه التلـوث البـصري فـي بعـض هـذه القـرى وذلـك نتيجـة لإضـافات المـستعملين بطريقـة غيـر مدروسـة وغيـر متناسـبة مـع الطـابع المعمـاري لهـذه القـرى وذلـك للاخـتلاف بـين المـستعملين وظيفيـاً، نفـسياً، اجتماعيـاً، ثقافيـاً وكـذلك احتيـاج المـستعملين المـستمر إلـى تغييـر ملامـح وحـداتهم لتواكـب التغيـر فـي ظـروفهم الاجتماعيـة والاقتـصادية مـع الزمن .

وفي هذا الإطـار يهـدف هـذا البحـث الـى تحديـد أبعـاد التلـوث البـصري فـي قـرى الـساحل الـشمالي وذلك مـن خـلال دراسـة العناصـر التاليـة : أولاً مفـاهيم الجمـال والتـذوق الجمـالي فـي العمـارة ثانيـاً منظومـة المعـايير والقـيم الجماليـة فـي العمـارة والتـي تـؤثر علـى مـا يـراه المـشاهد ويدركـه عنـد التعامـل مـع البيئـة المبنيـة وذلـك فـي منطقـة الـساحل الـشمالي، ثالثـاً مفهـوم للتلـوث البـصري وتصنيف أنواعه القائمة في قرى الساحل الشمالي .

Architecture is the mirror of civilization. It reflects its image in a true and an unadulterated way. It is the global image of the society encompassing the components that reflect its economical, cultural and ideological foundations.

In the Egyptian society, there has been a growing wave of accusations and criticisms directed to both fields of architecture and building, and in particular to the architecture and building sectors where visual pollution has prevailed. This state of affairs led to an unbalanced scenery that was lacking harmony with the surroundings. For these reasons, it became a must for the architects to find a suitable role for themselves in this context to serve their society through promoting the architectural standards, finding out ways to assess the current situation and pin-point its advantages and shortcomings, as well as suggesting how to remedy such problems.

As a result of the economical advances and prosperity of a certain class of the Egyptian society in the second half of the 20th century, the tourist villages and sea resorts have spread all-over the Egyptian coasts, especially on the northern coast. Those villages were, in the beginning, enjoying a characteristic visual harmony in each one of them. Nevertheless, some of these villages started suffering from visual pollution due to new additions by the occupants that were not compatible with the architectural surroundings. These additions had to be non-compatible due to the differences between the occupants' cultural, psychological, sociological and occupational backgrounds and needs.

This paper aims at defining the dimensions of this visual pollution in the villages of the northern coast, through studying the following elements: first: aesthetic concepts and appreciation in architecture, second: the aesthetical system and standards in architecture which affect what a viewer sees and comprehends of the built areas in the northern coast, third: classification of the visual pollution in the villages of the northern coast.

© Faculty of Engineering, Minoufiya University, Egypt

١ – مفاهيم الجمال والتذوق الجمالى فى العمارة

اتفقت أغلب المراجع المنشورة على أنه من الصعب التوصل إلى معنى محدد للجمال نظراً لطبيعته المطلقة، الأمر الذى يجعل من تناول معنى الجمال المعمارى ومحاولة التعرف عليه من خلال الآراء المختلفة التى تدور حول مفهوم التذوق الجمالى فى العمارة أهمية كبيرة لما يمثله التذوق الجمالى من انعكاس صادق وأمين فى كثير من الأحيان لمضمون فكرة الجمال .

١-١ مفهوم الجمال

علم الجمال يعد فرعاً من فروع الفلسفة إلى جانب المنطق، الميتافيزيقا *Metaphysics*، الأخلاق والمعرفة، إن علم الجمال ظهر فى القرن الثامن عشر وكان "اسكندر باومجارتن" هو أول من استخدم لفظ Aesthetics للدلالة على هذا العلم ووصف علم الجمال بأنه علم مستقل يهتم بدراسة الإدراك الحسى أي العلم الخاص بالمعرفة الحسية، ويعرف الفيلسوف الأمريكى " ستيفان" علم الجمال بأنه (البحث عن قوانين التذوق الجمالى وموضعها هو تلك الأشياء التي نحبها لذاتها فى حين أن باقى الأشياء الأخرى نحبها لأنها وسائل تحقق لنا أشياء أخرى)[١] .

وعلم الجمال له أهمية كبيرة بالنسبة للنقد، حيث أن علم الجمال له دور هام فى مراجعة المعايير التى يبنى عليها الناقد أحكامه، فالمبادئ العامة للنقد التى يفترضها الناقد عند حكمه إنما ترجع أحياناً إلى علم الجمال .

ويعرف المعماري "د/عرفان سامي" الجمال المعماري بأنه (ذلك النوع من الجمال الفكرى الوظيفى الذى يأتى من الفهم والإدراك ... وقياس الجمال هو مدى ملائمة الشكل لتلك العوامل المؤثرة فيه ومدى نجاحه فى الوصول إلى الأغراض المقصودة)[٣] .

ومما سبق يمكن اعتبار أن الجمال المعمارى هو صفة حسية بصرية تتعلق فى الأغلب بالتشكيل المعمارى والتعبير الخارجى وأثر ذلك فى إحساس الإنسان ووجدانه ، فالجمال المعمارى ينبع من الاستخدام الصريح والصحيح لعناصر التشكيل المعمارى فى علاقات متداخلة ومركبة فى انسجام تام وينتج كذلك من التعبير المركب الحقيقى عن العلاقات الوظيفية والاجتماعية والثقافية للمكان ، كما ينتج عن توافق العمل المعمارى مع البيئة المحيطة.

١-٢ مفهوم التذوق الجمالي في العمارة

إن الإحساس الجمالي هو شعور فطرى يعكس مدى رقى وتقدم المجتمعات وقد يكون متواجداً بالفطرة فى النفس الإنسانية إلا أن متغيرات عديدة ثقافية واجتماعية وبيئية قد تؤثر فيه وتعيد صياغته.

ولقد اتسم الإحساس الجمالى لدى "ديكارت" Descurt بالطابع النسبى، حيث أنه يؤمن بعدم التسليم بمعيار مطلق لقياس ظاهرة الجمال وضرورة الأخذ بمبدأ النسبية فى تقدير الجمال، ويعتبر أن الحكم الجمالى يعتمد على أهواء الأفراد وذكرياتهم وتاريخهم الشخصى حيث أنه ليس هناك قاعدة كلية شاملة لأحكام الذوق الذى يتغير بتغير الأفكار والأفراد والمجتمعات[٣] .

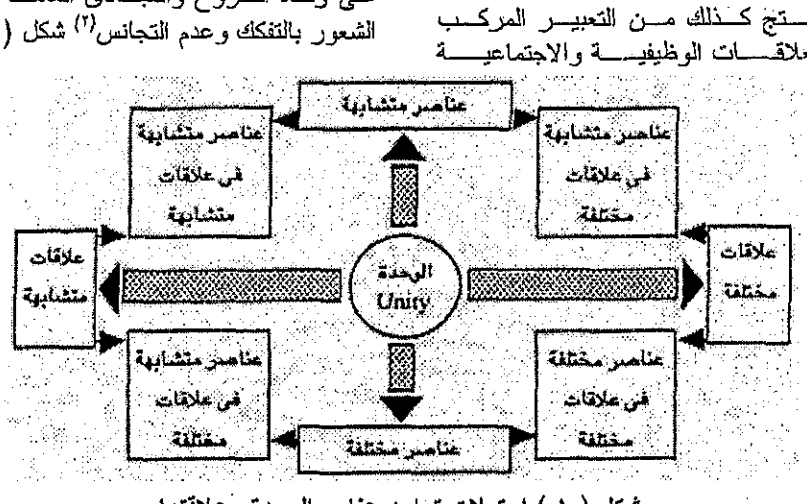
إن طبيعة التذوق الجمالى لدى الأفراد تتأثر بعدة عوامل، منها البيئة الطبيعية المحيطة بالفرد والتى تطبع فى ذهنه معايير خاصة بالجمال، الدين أو العقيدة التى يعتنقها الفرد، وكذلك التطور التكنولوجى الذى يؤدى إلى اختلاف فى معايير التقييم الجمالى للمنشآت والمبانى، وأيضا العوامل البيئية الخارجية المتمثلة فى الاتجاهات الفنية الوافدة على المجتمع من الخارج حيث تؤدى إلى تغير الذوق العام وكذلك إحداث تغير فى معايير الجمال .

٢ – منظومة المعايير و القيم الجمالية :

ويقصد بها العوامل المؤثرة على جمال المبانى والتى يمكن أن تخضع للرصد والتحليل، وهى تتبلور فى مجموعة من المبادئ التشكيلية و القيم الجمالية التى تؤثر على ما يراه المشاهد و يدركه عند التعامل مع البيئة المبنية .

٢-١ الوحدة والتنوع Unity and Variety

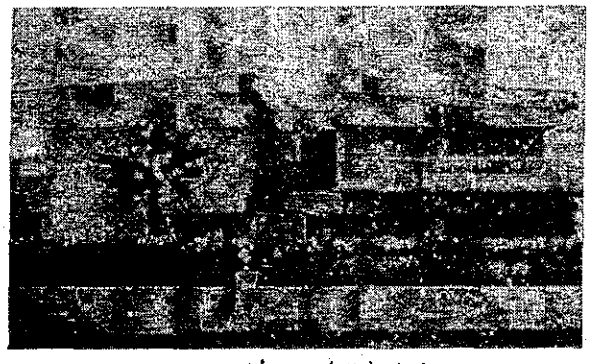
يقصد بالوحدة تحقيق أقصى مجهود فى العمل المعمارى المعقد ليخرج فى شكل موحد مستمر ومتكامل داخليا وخارجيا وللتنوع دور هام فى إثراء العمل المعمارى جمالياً والبعد به عن الملل والرتابة ولكن مع الحفاظ على وحدة الروح والمبادئ العامة المعمارية لتفادى الشعور بالتفكك وعدم التجانس[٢] شكل (١) .



شكل (١) احتمالات تواجد عناصرالوحدة وعلاقتها

٢-٢ الاتزان Balance

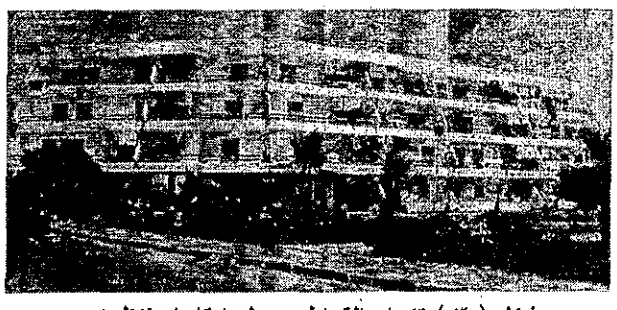
إن اتزان الشكل المعمارى سمة هامة لتحقيق الجمال وينعكس على المشاهد بنفس الشعور، فالاتزان يعنى التوزيع المتناسق للكتل المعمارية فى التصميم بحيث لا يمكن الاستغناء عن أى كتلة منهم وبالتالى يتحقق فى النهاية الانسجام التام بين الكتل فى الإنشاء الواحد[٢] شكل (٢) .



شكل (٢) مبدأالاتزان

٢-٣ الايقاع Rhythm

الإيقاع يرجع إلى أى حركة تنتج عن التكرار لوحدات من العناصر على مسافات فاصلة منتظمة أو غير منتظمة، وتلك الحركة قد تكون حركة العين عندما تتبع العناصر المتكررة فى التكوين أو تكون حركة الجسم عندما يتقدم خلال تعاقب وتسلسل الفراغات[١٠] شكل (٣) .



شكل (٣) تكرار القواطيع يولد ايقاعا منتظما

٢-٤ المقياس Scale

المقياس يشير إلى حجم شئ ما مقارنة بحجم شئ آخر أو بحجم المحيط الذى حوله . فالمقياس فى العمارة بصفة خاصة هو العلاقة بين المبنى (الفراغ الداخلى والخارجى) والاحتياجات الإنسانية[٦] .

ويتحدد مقياس المبنى تبعاً لنوعين من المقياس : المقياس الشامل General Scale والمقياس الإنسانى Human Scale .

٢-٥ النسبة والتناسب Ratio & Proportion

النسب Ratio هى العلاقات المتوافقة للأطوال والمساحات والكتل والفراغات ببعضها البعض فى المبنى، وهى التى يتقرر بها الإنسجام والتوافق فى هذه العلاقات فيظهر المبنى متناسباً ومتناسقا أما التناسب Proportion فهو التساوى والتوازن بين نسبتين وتجدر الاشارة الى تأثر إدراك الإنسان البصرى بالعلاقات النسبية المختلفة المكونة للتشكيل سواء كانت من نسب المواد البنائية أو نسب عناصر الإنشاء أو نسب المواد[٤] .

٢-٦ الانسجام والتباين Harmony & Contrast

إن أساس الانسجام والتباين هو التشابه والاختلاف ولكن ليس إلى حد التطابق والتضاد، فالانسجام Harmony هو الترابط بين الأجزاء المكونة للتشكيل أو هو التناغم وعدم التضاد أو التنافر بين الأجزاء المختلفة أما التباين فهو الوحدة التى تجمع عناصر مختلفة وكذلك هو تجنب التكرار على وتيرة واحدة فضلاً عن تأكيد صياغات محددة من خلال تباين أجزائها[٨] شكل (٤) .

شكل (٤) مفهوم الانسجام في العمارة

٣- المفاهيم النظرية للتلوث البصري في العمارة

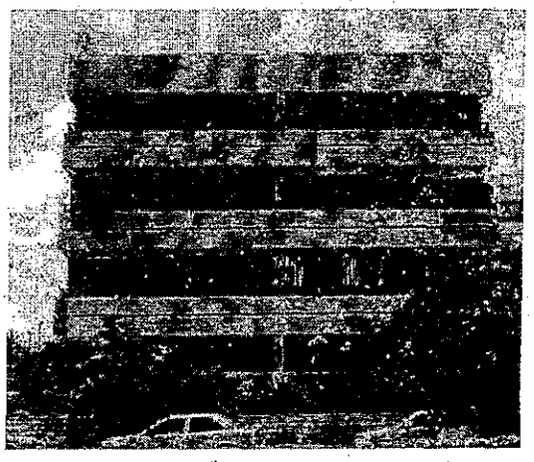
- التلوث البصري يمكن تعريفه بأنه كل ما يتواجد من أعمال من صنع الانسان تؤذي الناظر من مشاهدتها وبمرور الوقت تفقد الاحساس بالقيم الجمالية والتشكيلية[٥]، ويمكن تحديد مفهومه فى أنه الإحساس بالنفور فور رؤية مناظر أو مظاهر غير جمالية أو منفرة فى عناصر البيئة العمرانية من كتل بنائية أو فراغية أو طرق تتعارض وتتنافر مع كل من البيئة الطبيعية والمناخية والوظيفية وكذلك مع القيم الجمالية والحضارية، وعادة ما يكون التلوث البصرى ناتجاً من عناصر متنافرة تسبب تشويها للشكل الجمالى للبيئة العمرانية، ويتواجد نتيجة سوء التخطيط أو إغفال القيم الجمالية فى التصميم، أو سوء الاستعمال والإهمال إلى جانب بعض السلوكيات الاجتماعية والاقتصادية الخاطئة، وخاصة فى المدن التى تعانى من نقص الموارد الاقتصادية بجانب التضخم السكاني، ويؤثر التلوث بشكل مباشر على الحالة النفسية للإنسان، وبالتالى على حالته الصحية، وعلى الهوية الحضارية وعلى التنمية بشكل عام[٧] .
- مما سبق نستطيع أن نضع تعريفاً للتلوث البصرى بأنه (كل ما يصيب المحيط الإنسانى من تشوه وأضرار وإتلاف للأصول الثقافية ذات القيمة بشكل مباشر أو غير مباشر) ... لأن الإنسان ينزع إلى الجمال بطبيعته الفطرية وخير

دليل على ذلك العمارة التلقائية العفوية، التى كانت ولا تزال مصدراً خصباً بمفرداتها وجوهرها وأيضا بأثرها الواضح على العمارة وتطورها ...

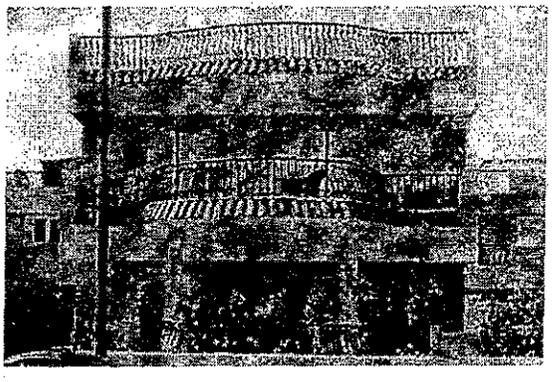
٤- تصنيف أنواع التلوث البصري

٤-١ التلوث الذاتي

ويكون فيه التلوث ذاتيا عندما يتسبب الشئ ذاته فى إحداث التلوث سواء لنفسه أو للبيئة المحيطة ويمكن اعتبار انهيار الاعتبارات الجمالية هو السبب الرئيسى للتلوث الذاتى سواء بسبب شدة إحترام الايقاع والرتابة (الملل) أو تعمد استخدام مبادئ البساطة الظاهرة كما في شكل (٥) أو بالتخبط فى تقليد طرازاً كما في شكل (٦) أو بالتمادى فى ابتكار علاقات معمارية شاذة وغير متجانسة وقد يكون تهالك المبنى وتدهوره هو السبب فى التلوث الذاتى للمبانى بصرياً[٧] .



شكل (٥) استخدام مبادئ البساطة الظاهرة والايقاع الثابت تسبب في الملل و الرتابة .



شكل (٦) التخبط في تقليد الطرز

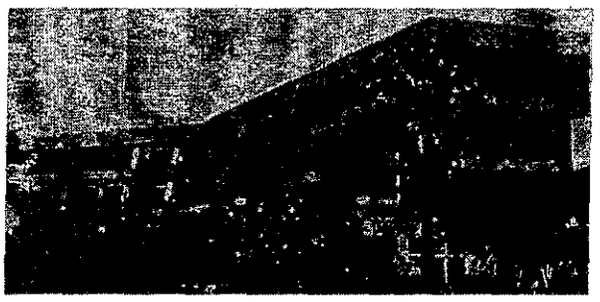
٤-٢ التلوث المحيط

يحدث التلوث البصري المحيط من البيئة المحتوية للعمل المعمارى بمعنى أن المبنى ذاته قد يكون جميلا والبيئة المحيطة متدهورة اوغير متناسبة معه وبالتالى فإن التلوث البصرى سيحدث للمبنى من المحيط الخارجى وفيه تتنافر العلاقة الوظيفية لعناصر المبنى مع ما حوله مما يحدث فسادا بصريا للتشكيلات المكونة للمبنى بسبب ما يحيط به من عناصر غير متجانسة معه[٥] شكل (٧) .

شكل(٧) انهيار البيئة المحيطة بالعمل المعماري

٤-٣ التلوث المتبادل

هو أكثر أنواع التلوث البصرى وفيه يكون مصدر التلوث متبادل، ويندرج تحت هذا التصنيف معظم مظاهر التلوث زمنياً كوجود مبنى حديث جداً فى بيئة قديمة أو تاريخية أو لها طابع حضاري مختلف أو أن يكون التلوث البصرى وظيفياً بمعنى أن تضاد وظيفة المبنى تماماً مع ما يحيط به من مبانى كوجود مصنع داخل منطقة سكنية أو ورش سيارات فى الأدوار الأرضية من المبانى شكل (٨) أو أن يكون التلوث البصرى اجتماعياً بمعنى حدوث تنافر الطبقات الاجتماعية والاقتصادية وأوضح مثال على ذلك التصاق العشش والمساكن الارتجالية بالأحياء السكنية وتجاور الأجزاء الحضرية والريفية وكذلك تجاور بعض قرى الساحل الشمالي مع المباني الخاصة ببدو الصحراء[٥].



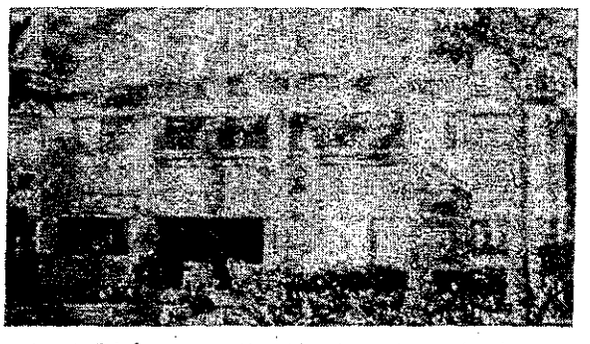
شكل (٨) تحويل الدور الأرضي من وحدة سكنية الى وحدة تجار

٥- مظاهر التلوث البصري

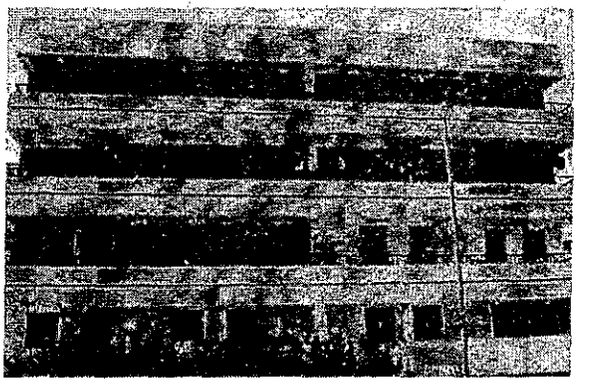
التلوث الفيزيائي له قياساته الرقمية التى ترتبط بوجود حدود قصوى تعتبر ما دونها تلوثا وكذلك يمكن الخروج بمجموعة من النقاط والتي تعبر عن أبعاد التلوث وهي كالأتي :

٥-١ التلوث النقطي

وهو الذي يتركز فيه التلوث فى مساحة صغيرة جداً قد تكون نقطة حتى أنها تبدو وكأنها بقعة ملوثة لمساحة نقية ومن أمثلة التلوث النقطى الفتحات وأشكالها وألوانها وعلاقتها ببعضها البعض على الواجهات الخارجية للمبانى كما في شكل (٩) و قد يكون بقعة لونية أو قطعة زخرفية كدهان جزء من واجهة مبنى دون باقى الواجهة فتبدو كأنها لطعة شاذة[٥] كما في شكل (١٠).



شكل(٩) اختلاف شكل احدى الفتحات من أمثلة التلوث النقطي



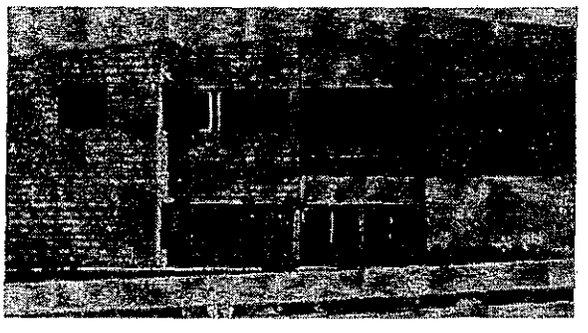
شكل(١٠) دهان جزء من الواجهة مخالف للون الواجهة من أمثلة التلوث النقطي

٥-٢ التلوث الخطى

تمثل الخطوط إحدى أبعاد التلوث، فالتلوث الخطى أكثر ملاحظة لأنه ينفذ فى حيز أكبر فأعمدة النور بأوضاعها وعدم انتظامها وأشكالها الغريبة المنتشرة وأسلاك الكهرباء والتليفونات فوق الشوارع والمبانى والكبارى العلوية للمشاه والسيارات بمساراتها المتعرجة والمستقيمة وإرتفاعاتها وإختراقها للمناطق السكنية المزدحمة والميادين بإنشاءاتها الحديدية القبيحة مثال للتلوث الخطى[١] .

٥-٣ التلوث المستوى :

ويمثل المستوى أو المساحة أحد الأمثلة على ذلك كإضافة عناصر حديثة فى صورة تعليات ارتجالية لا تتمشى مع المبنى الأصلى وتتنافى مع الذوق العام أو إضافة فتحات أو تقفيل شرفات كما في شكل (١١) أو إضافة مساحات من لافتات الاعلانات أو رسومات على الاسطح المصمته من المباني[١] .



شكل(١١) تقفيل الشرفات كمثال للتلوث المستوى

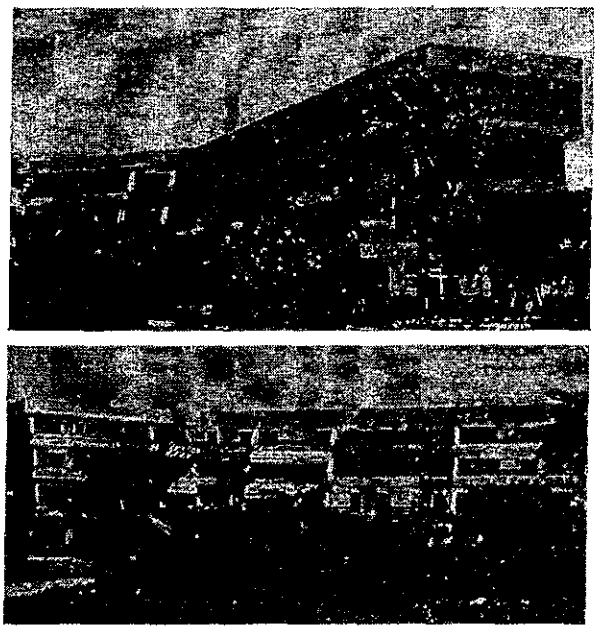
٥-٤ التلوث الكتلى

فى التلوث الكتلى يضيع الطابع العام ويتفكك الطراز وتنهار العلاقات النسبية بين الشئ وما يحيط به من كتل والأمثلة على ذلك[٧] :

- تجاور مبنيين من طرازين مختلفين أو تنافر الطابع مع ما يحيط به .
- زيادة الارتفاعات بطريقة مبالغ فيها وسط مبانى محيطة منخفضة الارتفاع .
- التعليات الجديدة بكتلة غير مترابطة فوق بعضها وعلى المبانى القديمة .

٥-٥ التلوث اللوني

التلوث اللوني هو الذي يحدث نتيجة فوضى تعدد الألوان فى المبنى بطريقة فاقدة للذوق إلى جانب دهان كل جزء من الواجهات بطريقة تتنافى مع بقية عناصرها تبعاً للأهواء والميول الشخصية الفردية[٧] كما في شكل (١٢) .



شكل(١٢) فوضى تعدد الألوان كمثال للتلوث اللوني

٦- النتائج :

مما سبق دراسته يمكن التوصل إلى بعض النتائج المتعلقة بالتلوث البصري الناتج من إضافات المستعملين في قرى الساحل الشمالي :

- إن المفاهيم و المقاييس الجمالية تخضع لاختلاف الذوق بين الأفراد الذي يتأثر بالخلفية الثقافية و العادات و التقاليد للشعوب المختلفة ، والجمال المعماري هو صفة حسية بصرية تتعلق في الأغلب بالتشكيل المعماري و التعبير الخارجي و أثر ذلك في إحساس الإنسان و وجدانه .
- إن التقييم الجمالي للأعمال المعمارية يكون من خلال قياس و تحديد مجموعة من المعايير و القيم الجمالية في المباني و هي : مبدأ الوحدة والتنوع ، مبدأ الاتزان ، مبدأ الإيقاع ، مبدأ القياس ، مبدأ النسبة و التناسب ، مبدأ الانسجام و التباين .
- التلوث البصري هو الإحساس بالنفور و القذى فور رؤية مناظر أو مظاهر غير جمالية أو منفرة في عناصر البيئة العمرانية من كتل بنائية أو فراغات أو طرق تتعارض و تتنافر مع كل من البيئة الطبيعية و المناخية و الوظيفية أو القيم الدينية و الأخلاقية أو الحضارية أو القيم الجمالية و المعمارية ، والتلوث المرئي هو نتاج لعدم تنظيم المجال الحيوي الذي يستوعب كافة نواحي النشاط الحضاري بما يحقق أكبر كفاءة وظيفية من ناحية مع تحقيق الصفة الفنية و مراعاة شروط الجمال ، و يمكن إيجاز أسباب التلوث البصري إلى أسباب اقتصادية و أسباب اجتماعية و أسباب ثقافية و سياسية و إدارية و قانونية و بيئية و عمرانية و أسباب متعلقة بمتخذي القرار و أسباب متعلقة بمستوى الوعي لدى المصممين و المستخدمين و أسباب إجرائية .
- يستطيع المصمم الحصول على معلومات تساعده في وضع تصميم يوفي الاحتياجات الوظيفية للمستعمل، و لكن عندما تتعلق بقرارات تصميمية تتعلق باحتياجات اجتماعية و ثقافية و نفسية للمستعمل فانه يكون في حاجة لتدخل المستعملين ، فمعظم الأسس التصميمية قامت على أسس تشكيلية خالصة وغالبا لم تكن تتطرق إلى البعد غير المادي للفراغات و المتمثل في الجوانب النفسية للمستعملين و احتياجاتهم
- إضافات المستعملين على الواجهات تؤدي إلى تغيير في عناصر هذه الواجهات و بالتالي في الشكل العام و الطابع الخاص بالمبنى ، وبالطبع يكون لهذه الإضافات تأثيراتها السلبية على المبنى ككل حيث تظهر تكوينات جديدة لم تكن موجودة من قبل على واجهات المبنى سواء باستخدام مواد أو ألوان أو تشكيلات جديدة مما يؤدي إلى تنافر واجهات المبنى مع ما يحيط به من مباني مختلفة و يؤدي ذلك بالضرورة إلى ظهور تلوث بصري يؤذي المشاهد ، و لكي نتفادى مثل هذه الإضافات السلبية يجب أن تكون الواجهات انعكاسا مباشرا لثقافة المستعملين و تعبيرا عن احتياجاتهم الاجتماعية و النفسية حتى لا يلجأ المستعملين إلى التغيير و التعديل .

٧- التوصيات :

بعد استعراض لأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في مجال إضافات المستعملين على واجهات قرى الساحل الشمالي وما ينتج عنها من تلوث بصري و بعد التعرف على الأسباب المؤدية إلى هذه الإضافات توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات و ذلك في النقاط التالية :

- تطوير كتل معمارية متناغمة مع المحيط الطبيعي و استخدام ألوان مناسبة للمسطحات الخارجية بما يتناغم مع البيئة المحلية المحيطة و يتماشى مع مسطحات الرمال الممتدة حول موقع المشروع وهو ما يمكن تحقيقه باستخدام الواجهات البيضاء أو الفاتحة مما يمنح المستعمل شعورا بالراحة و الهدوء .
- اللجوء للمعالجات المعمارية و التصميمية و التي تساهم في الاستفادة من خصائص الطبيعة كالتهوية و الإضاءة الطبيعية كما يفضل توجيه المبنى بما يضمن تحقيق رؤية بصرية متميزة ترضي المستعمل و تحقق له متطلباته النفسية و يمكن الاستفادة من الكنتور الطبيعي في قرى الساحل الشمالي في توفير هذه الرؤية البصرية لمختلف وحدات المشروع .
- قبل وضع التصميمات الخاصة بالمشروع يجب دراسة مدى ملائمة التصميم لنوعية المستعمل واحتياجاته و سلوكياته و ثقافته و حياته الاجتماعية الخاصة و نوعية الأنشطة التي يمارسها و التعرف على القيم المرجعية التي يقيس بها المستعمل الجمال وذلك بقياس الحالة التعليمية و الاقتصادية و مدى ارتباطها بالمفهوم الجمالي للمستعملين .

- إنشاء جهاز متكامل خاضع لهيئة التنمية السياحية تكون من واجباته ليس فقط تخصيص الأراضي و متابعة الإنشاءات في القرى السياحية و لكن يمتد دوره لما بعد التشغيل بحيث يراقب عملية إضافات المستعملين بحيث تكون وفق مجموعة من الضوابط و اللوائح و التي يختص بوضعها و مراقبتها هذا الجهاز .
- يجب الأخذ في الاعتبار إن الاحتياجات النفسية و الاجتماعية للمستعملين متغيرة مع الزمن لذلك يجب عند تصميم الواجهات مراعاة الإضافات المستقبلية حيث من الممكن أن يتم عمل مجموعة من الفرضيات التي قد يحتاج إليها المستعمل مع الزمن و تصميم المبنى بحيث يكون من المرونة ليتجاوب مع هذه الاحتياجات الجديدة وذلك يكون في إطار التصميم الأصلي بحيث يتناغم مع ما يحيطه من مباني .
- لزيادة مشاركة المستعملين في العملية التصميمية يمكن أن تختص الحكومة بإقامة البنية الأساسية للمشروعات التي تحتاج لتكلفة عالية مثل الطرق والكهرباء والمياه والصرف الصحي ويترك للأفراد تمويل باقي المراحل ولكن يتم ذلك في إطار محدد حتى لا تظهر مجموعة من التشكيلات غير المتناسقة.
- اختلاف احتياجات المستعملين لابد أن تنعكس على التصميم طبقا لفئات المستعملين المختلفة لتفي باحتياجاتهم وذلك عن طريق إيجاد العديد من التصميمات المتغيرة التي تتيح للمستعملين فرض شخصياتهم على المكان .

٨- **المراجع :**

[١] م / طارق محمد جمال الدين- التلوث البصري و التشريع العمراني في مصر – رسالة ماجستير – كلية الهندسة – جامعة القاهرة – ١٩٩٥م

[٢] د. على رأفت – الإبداع الفني في العمارة – ثلاثية الإبداع المعماري – وكالة الأهرام للتوزيع – القاهرة – ١٩٩٧م .

[٣] د/ عرفان سامي – مهنة المعماري و تطورها على مر العصور – دار المعارف – القاهرة – ١٩٧٧م .

[٤] د. فاروق عباس حيدر – التصميم المعماري – الهيئة المصرية العامة للكتاب – القاهرة .

[٥] ا.د/ ليلى محرم – ندوة التلوث البصري – جمعية المهندسين المصريين – مارس ١٩٨٨ .

[٦] م/ مصطفى غريب – ضوابط ومؤشرات لغة الشكل والتشكيل المعماري والعمراني – رسالة ماجستير – ١٩٩٦م – قسم العمارة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة.

[٧] د/ محمد هشام سعودي – التلوث البصري و البيئة العمرانية – كلية الفنون الجميلة – جامعة الإسكندرية

[٨] د/ يحيى حمودة – التشكيل المعماري – دار المعارف – القاهرة – ١٩٨٤م

[٩] د/ يوسف مراد – ميادين علم النفس – الأنجلو – القاهرة – ١٩٧٢م .

[10] Ching , F.D.K. – Architecture, form, space & order – Van Nostrand Reinhold Company – 1979.