

التلوث البصري وأثره على البيئة الحضرية بمدينة مسلاته (تحولات عمرانية تساهم في التشوه الحضري للمدينة - الشرفات وتحوراتها)

عبد السلام محمد الرشيدى
كلية التقنية الهندسية، قسم العمارة، مسلاته، ليبيا
eng.alrachidy@gmail.com

محمود إمام فرحات
كلية التقنية الهندسية، قسم العمارة، مسلاته، ليبيا
mahmoud1411981@gmail.com

ومن هنا يتساءل الباحثان عن الأسباب التي ساهمت في تشوه هذه العناصر المعمارية للمبنى بشكل خاص والبيئة الحضرية بشكل عام، لذلك فقد افترض الباحثان أن التصميم الحالي للشرفات بمنطقة الدراسة لم تراعي ثقافة سكانها ولا الظروف الاجتماعية لهم وعليه كان الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو كشف النقاب عن أهمية الشرفات (البلكونات) في العملية التصميمية لكل من المستخدم والبيئة الحضرية التي تنعكس إيجاباً أو سلباً على سكان منطقة الدراسة ومن أجل تحقيق ذلك اتبع الباحثان المنهج الوصفي والتحليلي للوصول إلى النتائج المرجوة إضافة للاستبيان الذي تم وضعه لدراسة الفئات السكانية بمنطقة الدراسة .

أ. التلوث البصري وتأثيره على البيئة الحضرية

يظهر التلوث البصري في البيئة الحضرية بأشكال مختلفة في المباني والشوارع والمساحات الخضراء، ويمكن ملاحظة التلوث البصري في المدن بشكل يؤثر سلباً على البيئة الحضرية كما يمكن تحديد ملامح التلوث البصري في تنافر الشكل والنسب واللون على مستوى المباني وغيرها [4] ومن أهم المشاكل البصرية المؤثرة على بيئة المدينة ترجع إلى عدة عوامل منها :

✓ عدم تكامل العناصر البصرية .

✓ تداخل واختلاف العناصر

✓ عدم وجود طابع معماري خاص للمدينة [5] .

ويعتبر أي تغيير مستحدث في أحد العناصر المعمارية في المباني السكنية من أهم أسباب تدهور البيئة الحضرية وهذا له دور كبير في الإحساس بالفنور عند رؤية مناظر غير جميلة وهذا قد يكون إما بسبب سوء التخطيط والتصميم المعماري في بعض الأحيان، أو بسبب قلة الوعي الاجتماعي والثقافي للسكان.

ويعتبر الإهتمام بجمالية المدن ومبانيها وما تحويه من عناصر معمارية هي من أهم الضروريات لتوفير بيئة حضرية تساهم في الرقي بمستوى السكان في جميع المجالات إضافة للتأثير المباشر على صحة ونفسية السكان والادراك السليم للأهمية الوظيفية والجمالية للشرفة في المباني السكنية واستخدامها السليم هو الطريق للابتعاد عن ظاهرة التلوث البصري [3]، حيث ان البعض استخدم الشرفة كمستودع لتخزين الأغراض القديمة مما ساهم في تشوه وجه المدينة [6].

ب. التلوث البصري وتأثيره على الانسان :

لقد أصبح التلوث البصري يحيط بالبيئة من جميع النواحي، والذي يمكن قوله هنا أن التلوث البصري الذي يؤثر على الفرد وقدرته للإستمتاع بما حوله ويرجع على الإنسان بطاقة سلبية على جميع المستويات، حيث أنه يساهم في فقدان الإنسان للإحساس بالجمال والرضا بالصورة القبيحة نظراً لإعتياده عليها، إضافة إلى تأثيرها السلبي على سلوكيات الإنسان وتنعكس هذه السلوكيات سلباً على المجتمع لأنه مع إنعدام الجمال يؤدي تدريجياً إلى تدهور الذوق العام [7]، ومن أهم التداعيات السلبية التي يتأثر بها الانسان بشكل ملحوظ بسبب البيئة المشوهة بصريا :

● التثنت وانعدام التركيز : وهذا يؤثر بشكل واضح على الانسان في حياته الخاصة والعملية مما يؤدي لتدهور الحال على المستوى

المخلص— تعتمد هذه الدراسة على تسليط الضوء على الشرفات والتي هي من أهم العناصر المعمارية التي لها دور كبير في عملية التصميم المعماري والتي تنعكس أيضاً على البيئة الحضرية للمدينة والتي تظهر خاصة في العمارات السكنية، والإهتمام بالشرفات (البلكونات) من الناحية الجمالية إضافة إلى الناحية الوظيفية المهمة تعتبر عنصراً أساسياً في التكوين والشكل المعماري بالمدينة، إلا أن التحورات المعمارية التي قد تحدث فيها لأي سبب من الأسباب سواء كان السبب ثقافياً أو اجتماعياً أو غيره من الأسباب قد يؤدي إلى جعل هذه العناصر المعمارية أداة لتشوه المظهر الحضري للمدينة وهنا تكمن مشكلة الدراسة كما نراه في مدينة مسلاته اليوم.

ومن هنا كان لا بد في هذه الدراسة من التأكيد على أهمية هذه العناصر المعمارية والمتمثلة في الشرفات (البلكونات) وكيفية تأقلمها مع البيئة الحضرية والاجتماعية والثقافية للمدينة لتجنب التلوث البصري الذي قد يطرأ عليها في حال وضعها دون دراية كافية لهذه المقومات الاجتماعية والثقافية، واعتمد الباحثان في دراستهم على المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى نتائج أكثر دقة والتي ستعطي الأهمية المطلوبة للبلكونات أمام المصممين لدراستها وفهم العوامل التي تؤثر عليها بشكل دقيق حتى نتفاد الأسباب التي تجعل التلوث البصري في العمارات السكنية يؤثر سلباً على جمال المبنى والحي والمدينة.

الكلمات المفتاحية: التلوث البصري، البيئة الحضرية، الشرفات، مدينة مسلاته

1. المقدمة

تتعدد أشكال تلوث البيئة وتشمل تلوث التربة وتلوث الهواء والماء والتلوث البصري ولكل منها تأثيرها المباشر وغير المباشر على صحة ونوعية حياة الانسان [1] ، وما يخص هذه الدراسة التلوث البصري وهو مصطلح يطلق على العناصر البصرية الغير جذابة باختلاف أنواعها والتي تحيط بالانسان [2].

وتعتبر الشرفة (البلكونة) من هذه العناصر والتي هي بالنسبة للكثير فراغ غير مهم كونه لا يؤدي متطلبات تخدم الوحدة السكنية رغم أن هذا الفراغ يسعى لتحقيق مبدأ الإتصال بالفراغ الخارجي إضافة إلى أنه يساهم في تجديد الهواء، [3] ويعتبر مكان يجتمع فيه أفراد الأسرة لقضاء أوقات لطيفة، ولكن وبسبب بعض العوامل تم تحويل هذه الشرفات إلى إستخدام آخر وكان لهذا أثر في تشوه المظهر الخارجي للوحدات السكنية وحدوث تلوث بصري على مستوى البيئة الحضرية للمدينة.

ويرى الباحثان أن المشكلة الأساسية في تحويل هذا الفراغ إلى إستخدام آخر تكمن في أن المصمم قد يغفل عن البيئة الاجتماعية والثقافية إضافة لعدم مراعاة المعايير التصميمية لهذه الشرفات [3].

استلمت الورقة بالكامل في 24 أكتوبر 2021 وروجعت في 8 نوفمبر 2021 وقبلت للنشر في 9 نوفمبر 2021،

ونشرت ومتاحة على الشبكة العنكبوتية في 20 نوفمبر 2021.

المختلفة وأصحاب العلاقة كي تظهر مدنا بمظهر حضاري مميز يعكس ما وصلنا إليه من رقي وتطور في جميع المجالات ويرى الباحثان أن النقاط التالية قد تساعد في الحد من التلوث البصري للمدينة وهي كما يلي [3]:

- تشديد الرقابة من قبل البلديات والجهات المختصة على عملية التنفيذ والملاك بضرورة الالتزام بتنفيذ ما تم اعتماده من مخططات وواجهات وألوان وإنه لا يحق سواء للمقاول أو المالك تغيير ما تم اعتماده إلا بعد مراجعة الجهات المختصة لأخذ موافقة على أي تغيير.

- الرقي بالمستوى الفني للمعماريين وخصوصاً في تصاميم الواجهات وألوانها ومواد تشطيبها حيث إن ذلك سينعكس بشكل إيجابي على التصميم.

- وضع تصور من خلال الجهات المختصة لتحديد الإطار العام للحرية الشخصية المعمارية لمالك المنشأة وبيان حدودها للعمل ضمن نطاق تلك الحدود وعدم تجاوزها حفاظاً على الذوق العام لشكل المدينة الحضري حيث إن هذا التصور يحد من ظاهرة التلوث البصري.

2. الإطار العملي للدراسة

1.2. منطقة الدراسة:

مدينة مسلاته بتسكين الميم تقع في شمال غرب ليبيا على مسافة تقريبا 120 كم شرق العاصمة الليبية طرابلس الغرب، على خط عرض 32,37 درجة شمالاً، وخط طول 14 درجة شرقاً، وتبعد عن ساحل البحر الأبيض المتوسط حوالي 15 كم، يحدها من الجنوب مدينة ترهونة ومن الشمال مدينة الخمس، وترتفع عن مستوى سطح البحر بحوالي 198م.



شكل رقم (1). موقع مسلاته من ليبيا [11]



شكل رقم (2): الموقع في مسلاته

يبلغ عدد سكان المدينة 80,000 نسمة، معظم سكان مسلاتة متركزين في وسط المدينة، وتتميز مدينة مسلاته بانتشار المباني ذات الطابق الواحد والطابقين، وأيضا هناك مباني متعددة الطوابق معظمها ترجع ملكيتها للدولة الليبية، ونجد أن المباني العالية تأخذ مكانها بين المباني نظرا لإرتفاعها عن بقية المباني، وهي إما أن يطغى جمالها على المدينة أو أن يعطيها منظرا ملوثا ومشوها [11].

2.2. الدراسة الميدانية

منطقة الدراسة هي عبارة عن حي سكني مكون من مجموعة عمارات سكنية ترجع ملكيتها للدولة الليبية وتتمثل في (وزارة الصحة – مصرف

الاجتماعي وعلى مستوى العمل الذي ينعكس على المصلحة العامة بشكل سلبي أيضا

● التوتر: الكثير من الدراسات أثبتت أن معدل التوتر لدى الإنسان يزيد في المناطق التي تعاني من مشكلة التلوث البصري على جميع المستويات [8].

● الشعور بالقلق: بالرغم من التشابه القوي بين أعراض التوتر والقلق إلا أنه ومن الناحية السيكولوجية فإن القلق يؤدي إلى مشاكل في النوم وأفكار تساهم في الشعور بالهلع مما ينعكس على الحالة الفسيولوجية، وذلك لإرتباط الجوانب الذهنية بالجوانب الفسيولوجية [8].

● خلل في المعالجة الذهنية للمدخلات البصرية: يعالج المخ كمية كبيرة من المدخلات البصرية في الثانية الواحدة، ولكن المشكلة تكون عندما يكون كم المدخلات البصرية هائلاً، وغير منظم ففي هذه الحالة من المؤكد أن يعاني المخ من صعوبة في التعرف على الأشياء التي تحيط به.

● مشاكل في التفكير والصحة النفسية: بسبب التشوه الذي يطرا على المباني أو على أي مستوى يحدث اضطرابات نفسية لدى السكان وهذا يؤثر بشكل سلبي على التوازن الداخلي للإنسان [8].

ت. أسباب التلوث البصري

إن خطورة التلوث البصري تتضح جليا في فقدان الإحساس بالجمال وانهيار المعايير الجمالية والقبول للوضع الراهن بما يشمل من تشوه للمنظر العام لدرجة أن هذا الوضع القائم أصبح للعين وكأنه الشيء الطبيعي مع الرغم من عدم توفر الراحة النفسية لهذا التشوه الحضري ويمكن تحديد بعض مصادر التلوث البصري ومظاهره في أحياء وشوارع المدينة من خلال بعض الأمور التالية [9]:

- اختلاف وتداخل أشكال المباني القديمة مع الحديثة مما يساهم في عكس صورة مشوهة للمظهر.

الحضري وظهور نشاز واضح في التناغم التصميمي وخصوصاً في المواد المستخدمة في تغطية واجهات المباني كالزجاج والألمنيوم وغير ذلك. تأثير التكلفة المادية على اختيار المواد المستخدمة والتي بدورها تحدد الشكل العام للمباني. تغيير واجهات المبنى ومخالفتها للواجهات التي تم اعتمادها من قبل الجهات المختصة حيث إن المالك يقوم بتنفيذ واجهة مخالفة تماما للخرائط المعتمدة سواء في الشكل أو الألوان مما يشوه المبنى ويؤثر على المظهر العام. تدهور الجماليات في التصاميم الحديثة للواجهات ضياع الطابع المعماري المميز للمدينة يؤدي إلى فقدان الإحساس بالوحدة وبالقيم المشتركة بين المباني المختلفة مما يؤثر على البيئة الحضرية المعروفة للمدينة بشكل عام.

. يؤدي القصور في تحقيق الاحتياجات والمتطلبات المعيشية داخل الوحدات السكنية إلى قيام السكان بعمل إضافات وتعديلات على العناصر الخارجية للمباني وتعديل واجهاتها بسبب إغلاق البلكونات بمواد مختلفة غير مدروسة مما يؤدي إلى تشويه الطابع المعماري.

ث. الأسباب التي تؤدي إلى سوء استخدام الشرفات (البلكونات)

- أسباب اقتصادية: وتكمن في نقص الإمكانيات المادية للسكان [10] مما يؤثر سلباً على شكل الشرفة بسبب تحويلها إلى استخدام آخر.

- أسباب بيئية: وتكمن في الإهمال في حماية البيئة مما يطر المستخدم لاحداث تغييرات على الشرفة.

- أسباب ثقافية: وتكمن في فقد الوعي والحس الجمالي من خلال اتباع أسس المحافظة على المنظر العام.

- أسباب متعلقة بمتخذي القرار: وتكمن في التضارب الواضح في عمليات اتخاذ القرارات وتجاهل رأي المختصين والخبراء في المجالات المتعلقة بالتصميم المعماري والحضري.

- أسباب متعلقة بمستوى الوعي لدى المصممين والمخططين: وتكمن في الخلفية التعليمية في مجال العمارة والتصميم والتي تحتاج إلى تطوير في مناهج هذه التخصصات.

ج. بعض الحلول المقترحة للتخفيف من التلوث البصري:

لحد من التلوث البصري الذي يعطي للناظر صورة غير حقيقية لما نعيشه من نهضة حضارية عمرانية ومعمارية كبيرة لا بد أولاً من أن التعاون بين جميع الأطراف سواء المصمم والمنفذ والجهات المختصة التابعة للدولة والمالك واحتياجاته من فئات المجتمع

من أكثر التشوهات شيوعاً والملاحظة بشكل كبير في هذا الحي هي عملية التحوير التي طرأت على أجزاء من الفضاءات الخاصة بالشقة السكنية ونرى ذلك واضحاً في الشرفات (البلكونات) التي تم التلاعب بها بشكل غير منطقي ولاهندسي، ولم يراعى فيها المنظر ولا الحس الجمالي للمبنى والحي والمدينة، هذه الشرفات تحورت إلى عدة أشكال واستعمالات كل وفق احتياجه ورغبته لها.

نلاحظ أيضاً أنه تم التعدي على الشرفة، وهذا النوع من التلوث يتم من خلال عدة جوانب منها:

- تحويل الشرفة إلى فضاء ذو وظيفة مغايرة داخل الشقة، حيث يتم قفل الشرفة بالكامل و يعتبر هذا خطأ معمارياً وبيئياً وصحياً وتصميمياً نتيجة لزيادة عدد أفراد الأسرة الواحدة فيلجأ صاحب المسكن إلى إضافة فراغ آخر من خلال تحويل الشرفة، كما في الشكل (6).



شكل رقم (6): تحويل الشرفة بطرق مختلفة

أحياناً يكون سبب هذا النوع من التشوه هو تقصير في عملية تصميم مثل هذه المباني في مثل هذه المناطق (ذات عدد أسري كبير)، بالإضافة إلى عدم وعي المواطن بهذه المواضيع.

- تغيير في شكل الشرفة مع البقاء على وظيفتها الأصلية: أحياناً يتم الحفاظ على مهام الشرفة من قبل سكان الحي ولكن يحدث تغيير في الشكل الخارجي والذي عادة ما يكون بسبب أمني أو لغرض سترة المسكن أو الجالس في الشرفة كما في الشكلين (7) و(8).



شكل رقم (7). استخدام الطوب بطرق مختلفة



شكل رقم (8). استخدام مواد مختلفة في التلوث

الإدخار) وتقع على الطريق الرابط بين وسط المدينة والطريق المؤدي لمدينة ترهونة. ومن خلال الزيارة الميدانية للحي لوحظ إنتشار الواجهات العشوائية وتجاوزات غير مرضية تم تنفيذها من قبل سكان بعض الشقق الذين هم في الأصل لايملكون حق التصرف فيها، كما في الشكل (3).



شكل رقم (3): التلوث الحاصل في الحي

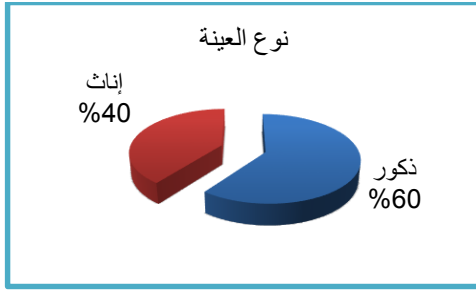
هنا تكمن إحدى أهم مشاكل التلوث التي تعاني منها المباني العامة (التابعة للدولة) وهي تعدي المواطن على خصوصيات بعض الجهات العامة بإضافة بعض الإضافات على الواجهات بدون وجه حق. ومن الزيارة الميدانية نلاحظ التشوهات الحاصلة في عدد من الشبائيك من خلال إلغاء جزء منها وهذا بسبب قلة الإضاءة والتهوية اللازمة للفضاءات كما في الشكلين (4)، (5) وله آثاره الجانبية على الفضاء ومستخدميه بشكل خاص، ولم يراعى في هذا العنصر إختيار اللون المناسب، كذلك نوع المواد المستخدمة في هذا التشوه، في هذا البند لم يتم مراعاة بند الوحدة في التصميم المعماري والتي هي من أساسيات التصميم.



شكل رقم (4): تغييرات في الشبائيك

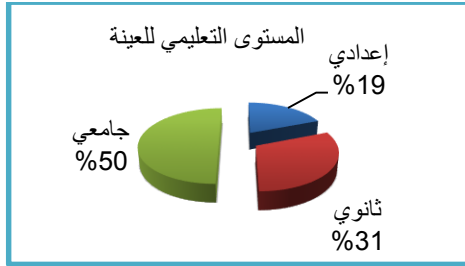


شكل رقم (5): تشوهات في الشرفات

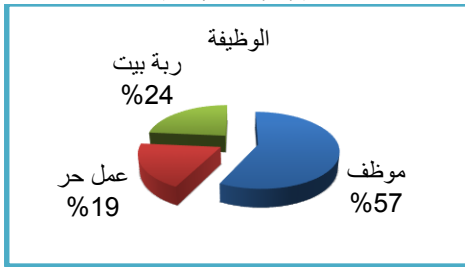


شكل رقم (11). نوع عينة الدراسة

. المستوى التعليمي والوظيفة: نلاحظ في الشكل البياني رقم (12) أن نسبة كبيرة من عينة الدراسة تصل إلى 50% هم من الأشخاص ذوي الشهادات الجامعية ونسبة قليلة منهم من حملة الشهادة الإعدادية، كذلك في الشكل (13) نلاحظ أن 57% من العينة هم من فئة الموظفين، هذان المؤشران يعطيان نتائج دقيقة وجيدة باعتبار أن معظم العينة هم من الفئة المتعلمة والمتقنة.

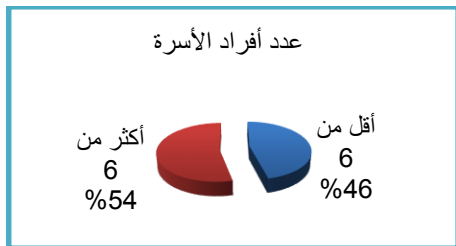


شكل رقم (12). مستوى تعليم العينة



شكل رقم (13). وظائف العينة

. عدد أفراد الأسرة: بالنظر للشكل البياني رقم (14) نلاحظ أن أغلب العائلات التي تسكن هذا الحي تصنف من العائلات الكبيرة، حيث يصل مانسبته 54% هم من العائلات أكثر من 6 أفراد ويعتقد أن هذا هو أحد الأسباب التي أدت إلى تغيير الشرفات وذلك بإضافتها كفراغ للمسكن.



شكل رقم (14). حجم الأسر لعينة الدراسة

. محل الإقامة السابق: بين لنا الشكل البياني رقم (15) أن مانسبته 37% من سكان الحي وهي النسبة الأعلى هم في الأصل من الريف وقد قامو بهذا التغيير لعدم ملائمتهم لخصوصية الهوية (الحرمة)، أيضا 28% منهم من سكان ضواحي المدينة.

قد يكون هذا ليس هو المشكلة في حد ذاتها، وإنما المشكلة تكمن في عدم توحيد هذه التغييرات من حيث الشكل والتصميم واللون وغيرها، فهناك من استخدم مادة الحديد ومنهم من استخدم مادة (بي في سي) وغيرها، وما جعل منظرها الجمالي مبعثرا ومشوها كلها مختلف عن الآخر.

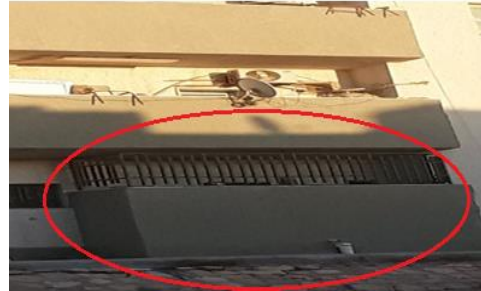
أيضا من خلال مشاهدة الشكل (9) نجد أن الشرفة قد قسمت إلى جزئين جزء مغلق خاص بتخزين المواد الخاصة و الآخر فضاء للأشياء الغير ضرورية.



شكل رقم (9): تقسيم الشرفة بطريقة سيئة

هنا ليس الخطأ قسمة الشرفة الواحدة إلى جزئين وإنما الخطأ هو طريقة التقسيم والإستعمال الوظيفي الخاطئ للشرفة، كذلك إستخدام مواد مختلفة عن بعضها كثيرا في فصل الشرفة مما أثر بشكل سلبي على الواجهة.

كذلك في الشكل (10) نلاحظ في الطابق الأرضي للعمارة تم إلغاء الشباك واستبداله بشرفة بطريقة غير صحيحة وغير قانونية ومخالفة لقوانين البناء، حيث تم عرقلة المارة من الخارج وغلق الممر الخاص بالمشاة، إضافة إلى أنه تسبب في وجود تلوث بصري كبير في شكل واجهة العمارة.



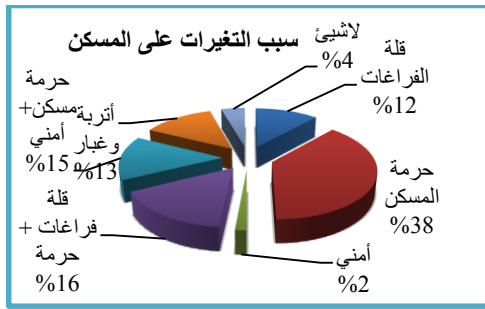
شكل رقم (10): إستبدال الشباك بشرفة تعيق الحركة في الطابق الأرضي

ونتيجة لتكرار هذه الأفعال المشوهة في الواجهة الواحدة وفي اتجاهات جميع الكتل المعمارية فإن ذلك يجعل منظر الحي أكثر وحشية ويعطي صورة مشوهة عن ثقافة السكان من قبل زوار المدينة. ومما سبق يمكننا القول بأن هناك علاقة غير جيدة بين مستعمل المسكن والمسكن في حد ذاته وهو ما نتج عنه عدم تكيف الأسرة مع المسكن، لذلك لا بد من مراعاة المصممين لإحتياجات المجتمع وأخذها بعين الإعتبار أثناء عملية التصميم.

3.2. الدراسة التحليلية لموضوع الدراسة

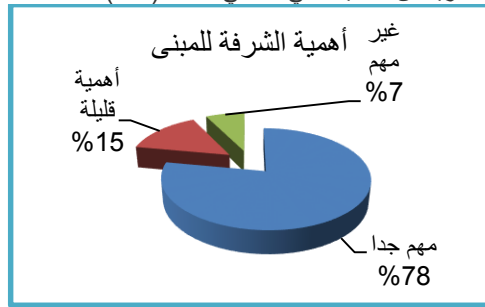
من خلال دراسة مظاهر التلوث البصري الحاصل في الحي السكني المذكور وملاحظة التغييرات التي طرأت من السكان على الإطار الخارجي للمبنى وخاصة جزء الشرفة التي إنعكست سلبا على المظهر العام للحي، لذا قمنا بإعداد إستمارة إستبيان وذلك في شهر أكتوبر 2020م ولمدة عشرون يوما، وتوزيعها على عدد (75) من سكان الحي المذكور بطريقة عشوائية وتم الإجابة على (68) ورقة منها. وفيما يلي عرض لنتائج الاستبانة:

. الجنس: من خلال الشكل البياني رقم (11) نلاحظ مشاركة جنس الإناث الدراسة لإعطاء نتائج أكثر إيجابية وشمولية مع زيادة مشاركة جنس الذكور عن الإناث.

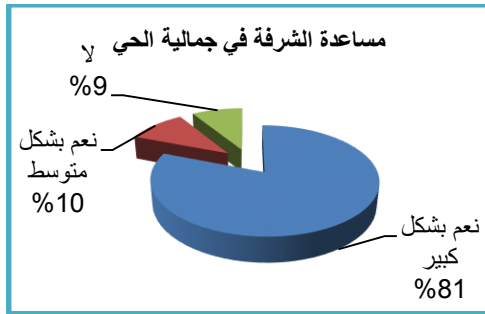


شكل رقم (19): سبب التغييرات على المسكن

. الشرفة كجزء مهم للمسكن ودورها في جمالية الواجهات: وفقا للشكل رقم (20) نجد أن نسبة كبيرة من عينة الدراسة يرون أن الشرفة جزء مهم جدا بالنسبة للمسكن لتصل إلى 78%، ونسبة 81% من العينة يقولون بأن الشرفة تزيد من جمالية الحي كما في الشكل (21).

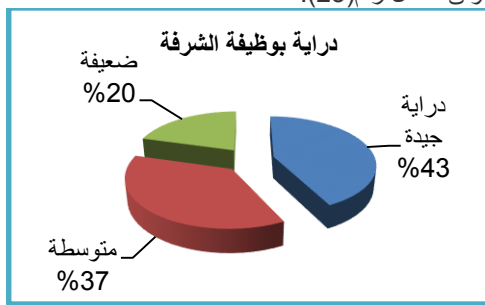


شكل رقم (20): أهمية الشرفة بالنسبة للمسكن

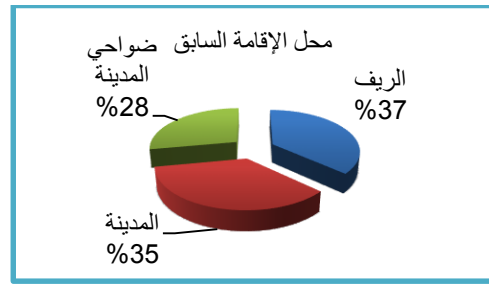


شكل رقم (21): مدى مساعدة الشرفة في جمالية الحي

مدى معرفة السكان بأهمية الشرفة ومستوى الرضى، يبين لنا الشكل رقم (22) أن ما نسبته 43% من العينة لديهم دراية جيدة بأهمية الشرفة، لذلك نجد أن نسبة كبيرة منها تصل إلى 44% غير راضين عن شكل الشرفة في الحي وفق الشكل رقم (23).

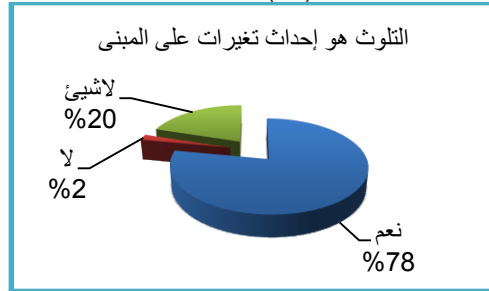


شكل رقم (22): دراية العينة بأهمية الشرفة

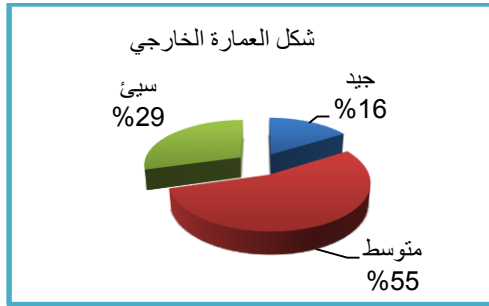


شكل رقم (15): إقامة الأسرة قبل المجيئ للحي

شكل العمارة الخارجي والتغييرات المشبوهة: من الشكل البياني رقم (16) نلاحظ أن مانسيته 55% من العينة يرون أن واجهات المباني غير جيدة وسيئة، والسبب وفق هذه الدراسة يرجع إلى المباني التي أجريت حديثا بنسبة 78% وفق الشكل (17).

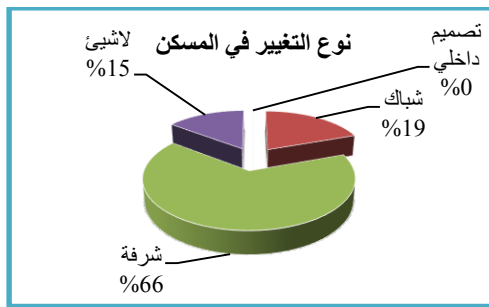


شكل رقم (16): رأي العينة في شكل العمارة الخارجي



شكل رقم (17): سبب التلوث في نظر العينة

. نوع التغييرات على المسكن وأسبابها: يوضح لنا الشكل البياني رقم (18) أن مانسيته 66% من العينة يقولون أنهم قد أجرو تعديلات على جزء الشرفة للمسكن الخاص بهم، ترجح الدراسة وفق الشكل رقم (19) أن السبب الأكثر إحتمالا لهذه التغييرات هو حرمة المسكن لتأخذ النسبة الأكبر تعدادا.



شكل رقم (18): نوع التغيير الحاصل على المسكن

- لم يتم استخدام الشرفة بالشكل المطلوب وفق نمط الحياة، حيث أن طريقة العيش الحالية لا تتلائم وتصميم الشرفات.
- تم استخدام الشرفات بنسبة كبيرة للتخزين وبعضها حتى للنوم وهو استخدام خاطئ نتيجة قلة الفراغات وكبر حجم الأسرة.
- غياب كامل لأجهزة الدولة المكلفة بتنفيذ التشريعات الخاصة بالمباني العامة والخاصة أدى ذلك إلى قيام الأفراد بالتعدي على المباني وواجهاتها فنتج عنه زيادة التلوث البصري.

4. التوصيات

كان لابد من خلال هذه الدراسة أن تصاغ بعض التوصيات التي تساهم في الحد من التشوه الناتج من تحورات الشرفات والتي لها تأثير سلبي على البيئة الحضرية للمدينة ومن هذه التوصيات :
- الأخذ بعين الاعتبار المقومات الثقافية والاجتماعية لكل مدينة عند وضع التصميمات المعمارية للشرفات.
- وضع تصاميم ومقترحات للشرفات تخضع للخصوصية واحترام البيئة الثقافية والاجتماعية للسكان.
- الرقي بمستوى الوعي لدى السكان بأهمية الشرفات واستخداماتها.
- دعم الجهات المختصة من قبل الدولة من أجل منع حدوث تغيرات وتشوهات للشرفات بسبب سوء استعمالها.
- ضرورة تطوير طرق المتابعة والرقابة لمراقبة البيئة الحضرية وما يطرأ عليها من تطورات خاصة المخالف منها
- فرض غرامات لمن يتسبب في تشوه البيئة الحضرية بسبب التحورات التي تحدث على الشرفات.
- دعم الدراسات والأبحاث التي من شأنها أن تحد من هذه الظاهرة.

المراجع:

- [1] مجدى محمد رضوان، (1991)، تأثير النمو الحضري على البيئة العمرانية للمدن بالدول النامية، المؤتمر الدولي للبحوث الهندسية (التطوير والتطبيق) - كلية الهندسة - جامعة قناة السويس.
- [2] أشرف أبو العيون عبدالرحيم، (2008)، تنمية التجمعات العمرانية ذات القيمة الحضرية كمخطومات تخطيطية تحقق استقرار الكيان العمراني للمدينة المصرية القائمة بالتطبيق على مدينة المنيا / كلية الهندسة - جامعة المنيا .
- [3] سلطنة علي سعد عمر، (2015)، تأثير التلوث البصري من خلال سوء استعمال الشرفة في العمارة السكنية على الجماليات العمرانية، اليوم المعماري الثالث، طرابلس .
- [4] جابر حسين الأسدي، (2013)، التلوث البصري وأثره على الإنسان والبيئة في مدينة الكوت، مجلة القادسية للعلوم الصافية، المجلد 18 ، العدد 3.
- [5] ريم زاهر عباس، (2015)، جامعة السودان - كلية العمارة والتخطيط، أثر التلوث البصري في تشويه جمال المدن ص: 7
- [6] [إسماعيل عامر، (1989)، أسباب مصادر التلوث وأثره على العمران، جمعية المهندسين المصرية، مارس .

[7] التلوث البصري، لماذا اختفى الجمال من حياتنا، شبكة الانترنت على الرابط :

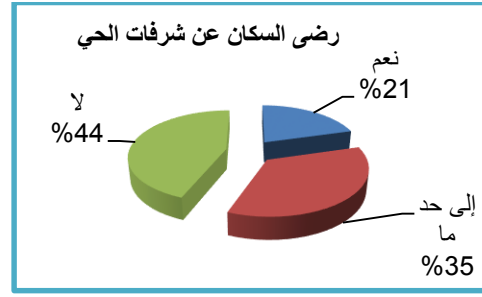
<https://www.emaratayoum.com/local-section/2008-02-24-1.192821>

[8] Banerjee, SA study of visual pollution and its effect on mental health Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies, 4(30): 4768-4771(2015).

[9] جابر حسين الأسدي، التلوث البصري وأثره على الإنسان والبيئة في مدينة الكوت، مجلة القادسية للعلوم الصافية، المجلد 18 ، العدد 3(2013).

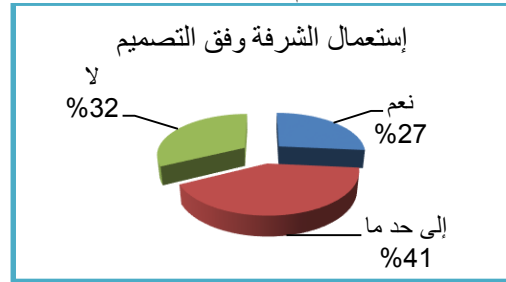
[10] ألفت حمودة، نظريات وقيم الجمال المعماري، دار المعارف، القاهرة (1990).

[11] <https://ar.wikipedia.org/wiki>

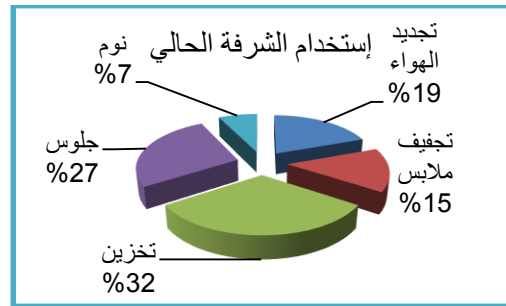


شكل رقم (23): مدى رضى العينة عن الشرفات

هل تم استخدام الشرفة وفق التصميم واستخدامها الحالي، الشكل البياني رقم (24) يبين أن ما نسبته 32% و 41% من العينة يرون أن استعمال الشرفة سيئ إلى مرضي من حيث استخدامها وفق وظيفتها، كذلك الشكل (25) يقول أن النسبة الأكبر من العينة تستخدم الشرفة كفضاء للتخزين، وهناك من يستخدمها كفضاء للنوم.



شكل رقم (24): رأي العينة حول استعمال الشرفة الحالية



شكل رقم (25): استخدام العينة للشرفة

3. نتائج الدراسة

- ظاهرة التلوث البصري ظاهرة سلبية تؤثر على البيئة العمرانية ويجب معالجتها والحد من مصادرها.
- إجراء تغييرات على المسكن خاصة على الواجهات بنسبة تصل إلى 69% لتوفير الحرمة ولخلق فضاء آخر أوسع.
- نسبة 66% من العينة أجرو تعديلات على الشرفات لتحقيق مبدأ الحرمة وهي نسبة كبيرة تؤدي إلى حدوث تلوث بصري، ومنهم لخلق فضاء للتكيف مع حجم الأسرة الذي تجاوز 54% منهم ذات حجم كبير.
- معظم سكان الحي هم من أصل الريف، لذلك يرون أن الشرفة لا تحقق شرط حرمة المسكن.
- أكثر سكان الحي غير راضين عن تصميم الشرفات الحالية نظرا لثقافتهم الريفية ويفضلون إيجاد حلول لحرمة المسكن.