

محاولة صياغة منهجية لتقييم جودة إعادة تصميم وتخطيط محاور المناطق التاريخية

دراسة حالة: محور شارع الحجاز – منطقة الميرلاند – حي مصر الجديدة

Attempting formulation to assess the quality of redesign and planning of historic areas

Case study: Al Hijaz Axis-Maryland area-Heliopolis district

Maged Moneer Gad¹, Sami Sedhom Gad²

1: Department of Architecture- Obour High Institute of Engineering and Technology, Cairo, Egypt, gadmaged@yahoo.de

2: Department of Architecture- El-gazeera High Institute of Engineering and Technology, Cairo, Egypt, Sami_sedhom@yahoo.com

Abstract:

Although there are clear standards for urban planning, standards for measuring the quality of life of residents, and research that has proven the importance of community participation in decision-making to ensure a comfortable design that achieves community satisfaction in all design aspects, when redesigning and expanding streets to solve a specific problem such as traffic congestion, this is not clearly achieved.

A questionnaire was conducted for engineers working in this field twice, once without knowledge of the area on which the study will be conducted, and again after clarifying the area. Based on the engineers' opinions after their knowledge of the area, some change appeared in the importance (weight) of the criterion, and this achieves the impact of the area and site conditions on the design. Also by recording the opinions of visitors, users, and residents of the region, the actual design deficiencies of some standards showed some important additions to provide a quality of life.

Through the results of the questionnaire analysis and in light of the research problem in question, a set of points were extracted as steps in an attempt to formulate a methodology based on raising the design efficiency and re-planning to ensure the quality of design performance.

The study recommends those interested and working in this field to determine the criteria that must be taken into account when designing, taking into account the characteristics of the region and the location of the region.

ملخص البحث:

بالرغم من وجود معايير واضحة للتخطيط العمراني ومعايير لقياس جودة حياة السكان واثبتت أهمية المشاركة المجتمعية في اخذ القرارات بما يضمن تصميم مريح يحقق رضاء المجتمع من جميع النواحي التصميمية الا انه عند إعادة تصميم وتوسيع شوارع لحل مشكلة محددة مثل الاختناقات المرورية لا يتم بشكل واضح تحقيق هذه المعايير.

تم عمل استبيان للمهندسين الذين يعملون في هذا المجال مرتين مرة بدون معرفة للمنطقة التي سيتم عليها الدراسة ومرة أخرى بعد توضيح المنطقة وبناء على إعادة تسجيل آراء المهندسين بعد معرفتهم بالمنطقة ظهر بعض التغيير في أهمية (وزن) المعيار وهذا ما يحقق تأثير المنطقة وظروف الموقع على التصميم، وتسجيل آراء زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة ظهر القصور الفعلي للتصميم في بعض المعايير ويظهر ضرورة وجود بعض الإضافات المهمة لتوفير جودة للحياة.

ومن خلال نتائج تحليل الاستبيانات وفي ضوء المشكلة البحثية موضوع البحث تم استخلاص مجموعة من النقاط كخطوات في محاولة لوضع صياغة لمنهجية تعتمد على رفع كفاءة التصميم وإعادة تخطيط بما يضمن جودة أداء التصميم.

وتوصي الدراسة المهتمين والعاملين بهذا المجال المختصين لتحديد المعايير التي يجب مراعاتها عند التصميم مراعاة خصائص المنطقة وموقع المنطقة كما توصي بدراسة رأي المستخدمين بتطبيق نظرية المشاركة المجتمعية وبناء عليه تم وضع نموذج كمحاولة لتحسين منهجية إعادة التخطيط.

الكلمات الاستدلالية: Key words:

معايير تقييم - إعادة تخطيط منطقة سكنية - توسيع شوارع منطقة سكنية - مصر الجديدة -

المشكلة البحثية:

نتيجة للزيادة السكانية أصبح التخطيط لإعادة توزيع عناصر تنسيق المواقع والشوارع حالة ملحة، كذلك نتيجة للإمداد العمراني وإنشاء مناطق سكنية جديدة أصبحت الشوارع والطرق التي تم تخطيطها في عصر سابق كممرات لمنطقة سكنية طريق رئيسي يؤدي للمناطق السكنية والمجاورات الجديدة مما ادي الي الاحتياج لتوسيع هذه الطرق لتجنب الاختناقات المرورية. وبالرغم من وجود معايير تصميم واضحة وجيدة للمناطق السكنية الا انه عند التخطيط لتوسيع الطرق لم يتم الاخذ في الاعتبار البعد الإنساني لسكان وزوار ومستخدمي هذه الطرق. مما أثر تأثير سلبي على جودة الحياة في هذه المناطق. وتم تطبيق البحث على منطقة الميرالاند شارع الحجاز بمصر الجديدة.

اهداف البحث:

1. تحديد مدى تأثير توسيع الشوارع على جودة الحياة.
2. تحديد معايير لتقييم التخطيط.

المنهجية:

استبيان للمشاكل واهم البنود:

لغرض الوصول الى الأهداف المرجوة، فقد تم تقسيم منهجية البحث الى ثلاثة أجزاء رئيسية:

أولاً: المنهج النظري:

لقد أتبعنا الدراسة الشق النظري من خلال عرض تاريخ إنشاء منطقة مصر الجديدة ومن خلال عمل دراسة نظرية للتعرف على عناصر جودة الحياة والاعتبارات الإنسانية في تخطيط المدن لتحقيق حياة كريمة للسكان.

ثانياً: أتبعنا الدراسة الشق العملي من خلال:

- الاستبيان الأول: عمل استبيان للمهندسين والخبراء الذين يعملون في هذا المجال ولقياس وتحديد النواحي الأكثر تأثيراً على إعادة التصميم بدون ذكر المنطقة المطبق بها الدراسة والتي تم استخدامها فيما بعد بالاستبيان المستخدم للمشاركة المجتمع لأخذ القرارات كمعايير لتقييم للتخطيط الذي تم تنفيذه.
- تم توزيع الاستبيان لعدد (20) مهندس معماري وتخطيط من مكاتب وشركات مختلفة استجاب عدد (18) مهندس بنسبة (90 %)، تم تفرغ قوائم الاستقصاء الصالحة للتحليل وتكويدها، والبالغ عددها (17) استبيان بنسبة (94%).

- الاستبيان الثاني: تم ارسال المعايير المستخلصة من الاستبيان الأول لنفس ال (17) مهندس المشتركين بالاستبيان الاول، استجاب عدد (17) مهندس بنسبة (100 %)، تم تفرغ قوائم الاستقصاء الصالحة للتحليل وتكويدها، والبالغ عددها (17) استبيان بنسبة (100%).

- الاستبيان الثالث: كذلك تم تصميم استمارة استبيان بهدف جمع معلومات بالمشاركة المجتمعية لتسجيل آراء زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة المطبق عليها البحث بمصر الجديدة. وتم وضع المعايير التي تم تحديدها من الاستبيان الأول والثاني بهذا الاستبيان.

• تم توزيع الاستبيان لعدد (250) من زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة واستجاب عدد (250) مهندس بنسبة (100 %)، تم تفريغ قوائم الاستقصاء الصالحة للتحليل وتكويدها، والبالغ عددها (224) استبيان بنسبة (90%).

ثالثاً: عمل تحليل للاستبيانات وحصر لمقترحات وملاحظات زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة التي يمكن ان تساهم ولها تأثير على المخطط.

الدراسات السابقة:

اهتمت الدراسة (حسين - 2008) بدراسة أهمية المشاركة المجتمعية في نجاح التنمية العمرانية للمدن، وأهمية رأي السكان في صنع القرارات التي تؤثر في حياتهم بشكل مباشر، وقد اثبتت الدراسة علمياً وعملياً دور العمل الجماعي وفاعلية المشاركة المجتمعية لإنجاح تطوير وتخطيط المدن. وقدمت الدراسة فكر تطبيق المشاركة المجتمعية بالمشاريع التطويرية قبل تنفيذها، كما توصلت لعرض طرق وأدوات الإعلان عن المشروعات التطويرية التي تؤثر على العمران المستقبلي للمدينة قبل البدء في التنفيذ. وتوضيح دور الدولة في الإعلان عن المشروعات مع عرض تجربة مدينة شتوتجرت (Stuttgart - Deutschland) بألمانيا والاستفادة من المشاركة المجتمعية بما يثري دورها الفعال في تنمية البيئة العمرانية، فالمشاركة لإبداء الرأي وبالتوعية تتيح الفرصة لأفراد المجتمع لإبداء آرائهم في المشروعات المستقبلية وإمكانية الاستفادة منها.

قد تناول البحث (سلامة، 2023) بدراسة منهجية تخطيط المدن وتوضيح مفهوم جودة الحياة والتي تتمثل في توفير الاحتياجات الإنسانية ورفع مستوى المعيشة والرفي في مستوى الخدمات المادية والاجتماعية والاقتصادية والصحية والنفسية لأفراد المجتمع. وبيان أهمية هذه الاحتياجات الإنسانية في تخطيط المدن حتى تحقق المدن الهدف من إنشائها. كما تناول البحث معايير أساسية لتقييم المدن من الناحية العمرانية والاقتصادية والاجتماعية البيئية، وتحديد معايير منبثقة من المعايير الأساسية والتي توضح أهمية وانعكاس جودة الحياة على مدي شعور المجتمع بالرضاء.

وتناولت الدراسة من ناحية جودة الحياة النفسية وجود شوارع آمنة وجيدة وتوفير شبكة مررات للمشى والتجول وتوفير أماكن ومساحات خضراء، ومن ناحية اخرى تناول البحث شمول جودة الحياة النفسية المحافظة على هوية المجتمع والحفاظ على الموقع والناحية التراثية والتاريخية للمنطقة العمرانية. وبناء على ذلك توصي الدراسة بتوجيه كافة الإدارات المختلفة بتخطيط المدن بتطبيق الاعتبارات الإنسانية في تخطيط المدن وعند التخطيط في المستقبل لتحسين المناطق العمرانية وتلبية احتياجات الانسان ومتطلباته وجعلها اكثر تناسبا مع الانسان لتحقيق حياة كريمة له.

اثرت التنمية الحضرية في العديد من المدن على الشكل وعلى التخطيط العام للمدن بسبب زيادة الكثافة السكانية، مما ادي الي الإحساس بأهمية وقيمة البيئات الحضرية منخفضة الكثافة، وقامت الدراسة بتناول الجوانب الإيجابية والسلبية على إمكانية العيش وعلى جودة الحياة الحضرية. وتوصلت الدراسة الي الجوانب التي تعزز إحساساً أعلى بجودة الحياة ومعرفة حد الكثافة التي يتم بعدها إعاقة جودة الحياة. كما توصي الدراسة بتحديد مؤشرات محددة ورصد ومتابعة تنفيذ الخطط الرئيسية من خلال مؤشرات بسيطة، ومتابعة الدراسات المستقبلية لجعل مؤشرات جودة الحياة الحضرية تصنف الظروف الحالية بدقة، كما تساعد في تحديد مشكلات واهداف التنمية والتي يجب على المدن معالجتها، بما يحقق التوازن بين هذه المؤشرات وضمان ملاءمتها للمنطقة العمرانية (لطي - 2023)

قد قام الباحث (امين، 2016) بعرض معايير ونقاط تشمل التخطيط للمناطق السكنية وأهميتها للسكان، والتي تحقق الاستدامة للتجمعات الخاصة عن طريق تغليفها بالمتطلبات الضرورية للمعيشة مع تحقيق مستوى مقبول من الناحية الثقافية وممكنة اقتصادياً وقابلة للتطبيق وان تكون ملائمة من الناحية البيئية بما يحقق الرفاهية للسكان، وظهور التجمعات العمرانية المغلقة كظاهرة والتي أصبحت من السمات المرغوبة من المجتمع المصري و التي تخدم وتقدم وتوفر معايير لرفع جودة الحياة وتوصلت الدراسة الي تمكين التجمعات الخاصة من تحقيق زيادة معدلات جودة الخدمات والمنافع بهدف جذب الشرائح الاجتماعية المختلفة التي تسعى الي الحصول على جودة مقبولة افضل من المتوفرة في المناطق السكنية المفتوحة، كما توصلت الدراسة الي انه يجب تشجيع الاستثمار في إقامة تجمعات عمرانية خاصة تعتمد على الاستدامة واستخدام التقنيات الذكية.

اهتمت الدراسة (إسماعيل - 2023) بدراسة تأثير النمو السكاني والتوسع الحضري بالمدن على جودة الحياة العمرانية بصفة عامة وبصفة خاصة على تصميم الشوارع، واهتم البحث بدراسة عناصر تنسيق الشوارع من أرصفة وحارات للدراجات ووسائل إضاءة وخطوط عبور المشاة والمساحات الخضراء، وأهمية عناصر تنسيق الموقع وتأثيرها على جودة الشوارع الحيوية، وقامت الدراسة بتسجيل آراء زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة المطبق عليها البحث، مع عمل تحليل إحصائي لتحديد أي من عناصر تنسيق الموقع أكثر تفضيلاً لتحقيق مناخ صحي للأفراد.

وتوصلت الدراسة الى العديد من النقاط التي توضح أهمية وضرورة تواجد عناصر تنسيق الموقع والتي يؤثر نقصها بالسلب على جودة وحيوية الشارع مثل أماكن الجلوس ومظلات الانتظار ونقص المساحات الخضراء، وتوصي الدراسة بضرورة الاستفادة من التجارب العالمية في تطوير الشوارع، وأخذ وتعظيم أهمية وضع المشاة في المرتبة الأولى ليس فقط السيارات واحتياجات حركة الأليات.

تناولت الدراسة الحالية دراسة أثر التصميم الذي تم تنفيذه على المستخدمين مع استخدام منهجية أهمية المشاركة المجتمعية في التخطيط بصفة عامة وبصفة خاصة في إعادة التخطيط حيث ان هذه المناطق السكنية لها سكان ومستخدمين ولها هوية خاصة لا يمكن تجاهلها.

المقدمة تاريخية عن إنشاء منطقة مصر الجديدة:

حي مصر الجديدة أحد أرقى أحياء القاهرة أسسه البلجيكي البارون إيمان وتتميز بالمباني الضخمة والفخمة وبخطوط المترو الذي كان تابعاً لشركة بلجيكية قبل التأميم. وهي واجهة مدينة القاهرة من الجهة الشرقية وأحد مداخل العاصمة وأول من يستقبل القادمين من أنحاء العالم لوجود مطار القاهرة الدولي بها وأحد مداخل العاصمة للقادمين من الإسماعيلية ويتميز بارتفاع مستوى سكانها ثقافياً واجتماعياً.

شيد حي مصر الجديدة (هليوبوليس سابقاً)، المعماري البلجيكي البارون امبان، ولذلك قام بتشيد شركة واحة هليوبوليس والتي تحولت إلى شركة مصر الجديدة للإسكان والتعمير والتي تولت مسؤولية تكملة البناء والعمران. والتي قامت بشراء مساحة 5952 فداناً من الصحراء من الحكومة الاستعمارية البريطانية، وبدأ في بناء منطقة مصر الجديدة ما بين عامي 1906 – 1907، وشيد بها فنادق وملاعب جولف ومضامير سباق الخيول، ومسكن راقية مصممة على تصاميم معمارية مبتكرة مازالت موجودة حتى الآن، وتشكل تراثاً معمارياً نادراً ومتميزاً.

وقد تميز حي مصر الجديدة بالتخطيط والتنفيذ الناجح للعمران الحديث بتوفير المسكن والمرافق العامة اللازمة والطرق الواسعة والحدائق الكثيرة، واستمرت حركة الإنشاء والعمران ومد خطوط السكك الحديدية والترام لها.

قصر البارون صورة رقم (1) أحد المعالم البارزة في الحي الراقي، واكتمل بناء القصر في عام 1911.

عندما اشترى البارون مساحة الحي، كان يفتقر لجميع المرافق، ومنها المواصلات، فأراد البارون امبان ربط الحي الجديد بالقاهرة، وجذب الناس اليه، وفكر في إنشاء الترام (ترام مصر الجديدة) صورة رقم (2). ففي 1910/12/1 تم إنشاء أول خطوط المترو السريع وتم تشغيل 27 قاطرة. وكلف البارون المهندس البلجيكي "اندرية برشلو"، بإنشاء خط مترو يربط الحي الجديد بالقاهرة، وظل الترام من المعالم المميزة للحي الراقي، إلى أن تم الإقرار بإلغاء خطوطه بسبب عدم استخدامه وتهاكبه لتوسعة محاور وطرق مصر الجديدة، وكان لذلك أثر سلبي على قطاع كبير من سكان الحي.

صورة رقم (1) قصر البارون



صورة رقم (2) ترام مصر الجديدة



صورة رقم (3) قصر الرئاسة



صورة رقم (4) شارع الكوربة



صورة رقم (5) ميدان الإسماعيلية



صورة رقم (6) إحدى المباني السكنية



صورة رقم (7) إحدى المباني السكنية



صورة رقم (8) حديقة الميرلاند



صورة رقم (9) مدرج غرناطة



صورة رقم (10) شارع الحجاز



قصر الرئاسة صورة رقم (3) هو مقر الحكم في مصر، ويستقبل العديد من الوفود والزوار العربية والأجنبية، وهو في الأصل تم تصميمه كفندق عُرف باسم جراند أوتيل وقام بتصميم القصر المهندس المعماري البلجيكي إرنست جاسبار.

تعد منطقة الكوربة من أشهر وأرقى مناطق حي مصر الجديدة، المنطقة مفتوحة حيث الكافيهات ذات الطابعين الغربي والشرقي. وتتميز الكوربة بشكلها المثلث، حيث تبدأ من شارع الأهرام، بداية من فندق هليوبوليس (قصر الرئاسة الآن)، حتى كنيسة "البازيليك" في شارع نزيه خليفة (البارون سابقاً)، الذي يتقاطع مع شارع الثورة، حتى قصر البارون امبان.

تشتهر مصر الجديدة بالعديد من الميادين التاريخية، أهمها ميدان الإسماعيلية صورة رقم (5)، ويوجد بحي مصر الجديدة الكثير من المباني السكنية ذات القيمة المعمارية صورة رقم (6 ، 7).

حديقة الميرلاند صورة رقم (8) هي أحد الحدائق التاريخية بحي مصر الجديدة ومن أقدم الحدائق الترفيهية، وتم البدء في تطويرها منذ فترة ضمن مبادرة (إحياء تراث مصر الجديدة) وجاري التطوير، وتملكها شركة مصر الجديدة للإسكان والتعمير.

مدرج غرناطة صورة رقم (9) أنشأه الملك فاروق، وكان يشاهد منه سباق الخيل، وجاري تطويره ضمن المبادرة (إحياء تراث مصر الجديدة)، وسيتم تحوله لمسرح مكشوف تديره دار الأوبرا المصرية. وتوضح صورة رقم (10) من شارع الحجاز بالقرب من ميدان الحجاز المساحات الخضراء بشوارع مصر الجديدة.

يضم حي مصر الجديدة مجعاً للأديان حيث يوجد بها (مساجد وكنائس أثرية ومعبد يهودي) تدل جميعها على التسامح الدين كسمة أساسية للمصريين، فيوجد بها (مسجد عباس) في ميدان الجامع وتم تغيير اسمه الى (مسجد جمال الدين الأفغاني)، وهو أول مسجد في حي مصر الجديدة تم افتتاحه عام 1911، ويوجد أيضا (مسجد حفيزة الألفي) ثاني مسجد في مصر الجديدة الذي تم إنشاؤه عام 1930 وهو مسجد السيدة حفيزة رستم حلمي الألفي حرم يوسف بك نجيب ويقع في شارع بيروت.

كما يوجد (مسجد السلطان حسين كامل) ويطلق عليه حالياً اسم (مسجد الثورة) بالقرب من قصر السلطانة ملك (مسجد الثورة)، ويحتوي بداخله على منبر يحمل اسم الملك أحمد فؤاد الأول.

وبالنسبة للكنائس الأثرية يوجد أشهر تلك الكنائس (كنيسة البازيليك) بشارع الأهرام صورة رقم (11)، التي قام بإنشائها البارون امبان، في 17 فبراير عام 1930، وتعتبر من أشهر المعالم التاريخية والتراثية في منطقة هليوبوليس، كذلك يوجد (كنيسة مارمرقس) الواقعة في شارع كليوباترا، والتي تم وضع حجر أساسها عام 1922.

كما يوجد المعبد اليهودي في مصر الجديدة في شارع المسلة (معبد فيتالي ماجار) وتم بناؤه عام 1927. ولذلك تعد مصر الجديدة مجعاً تراثياً يضم مباني ترجع لثلاثة أديان سماوية معبرة عن عظمة التسامح والتعايش في هذه المنطقة التاريخية.

تطوير مصر الجديدة وتوسيع الشوارع وإنشاء الكباري:

صورة رقم (12،13) توضح إزالة الأشجار بالجزيرة وسط الشارع

صورة رقم (11) كنيسة البازيليك



لتوسيع الشوارع لرفع الكفاءة المرورية. كما ان الصور رقم (14,15,16,17) توضح التغيير الذي حدث لنفس المكان قبل وبعد عملية توسيع الشوارع في أماكن مختلفة بمصر الجديدة مثل ميدان سانتات فاتيما وشارع الحجاز وشارع ابوبكر الصديق العمودي على شارع الحجاز ناصية ميدان المحكمة.

صورة رقم (15)



صورة رقم (14)



صورة رقم (12)



صورة رقم (13)



صورة رقم (17)



صورة رقم (16)



جودة الحياة والاعتبارات الإنسانية في تخطيط المدن:

تقاس جودة الحياة بدرجة رضا السكان عن الحياة والتي يعيشها الانسان، وتقدر بمدى سعادة ورضا الفرد عن البيئة الخارجية المحيطة. ويوجد ابعاد مختلفة تساهم في تحقيق جودة الحياة ومنها ما سيتم عرضه والتي لها التأثير الأكبر والفاعلية الاعمق في جودة حياة الانسان والتي تساعد المجتمع بالقيام بوظائفه وتساهم في رفع مستوى المعيشة والرفي وتنعكس بالإيجاب على المجتمع. وهذه النواحي هي: البعد العمراني، البيئي، الاجتماعي، الاقتصادي، جودة الحياة النفسية، جودة النقل الحضري وجودة الحياة السياسية.

- البعد العمراني الذي يتضمن توفير إسكان ملائم يلبي رضا السكان وتوفير البنية التحتية والخدمات الصحية والتعليمية، كذلك توفير شبكة الطرق والشوارع، وتواجد أماكن مفتوحة ومساحات خضراء والتي تشجع على المشاركة الشعبية.

- البعد البيئي الذي يشمل خدمة البيئة من إدارة جيدة للمخلفات وتحسين جودة المياه واستخدام طاقة غير مضرّة بالبيئة.
- البعد الاجتماعي الذي يشمل رفع المستوى الثقافي للسكان وتوفير العدالة الاجتماعية كذلك توفير الترابط الاجتماعي.
- البعد الاقتصادي الذي يشمل رفع متوسط الدخل للفرد وتقليل التكلفة وتوفير فرص عمل.
- جودة الحياة النفسية والتي تشمل الحفاظ على هوية المجتمع والمنطقة السكنية في حالة إعادة التخطيط والحفاظ على المواقع والمباني التاريخية والأثرية.
- جودة النقل الحضري والتي تعنى توفير شبكة المشاة لإمكانية المشي وركوب الدراجات وسهولة التنقل بالمنطقة في يسر وأمان، وتوفير خيارات متنوعة من وسائل النقل.
- وجودة الحياة السياسية وتتضمن الحقوق السياسية والمدنية ومشاركة المجتمع في صنع القرارات.

وبذلك يجب عند إعادة تصميم منطقة سكنية وتعديل مسارات طرق وتوسيع شوارع لتسهيل العملية المرورية ان تكون هناك منهجية واضحة تحقق معايير جودة الحياة وأشباع حاجات الفرد وتوفير أماكن للسير وتوفير الأمان واليسر عند مرور هذه الطرق وتوفير العدالة الاجتماعية حيث ان شريحة كبيرة تنتقل بالمواصلات العامة، كذلك الأخذ في الاعتبار الحفاظ على هوية المجتمع والمنطقة السكنية والمواقع التراثية والتاريخية. وتكون النتيجة شعور المجتمع بالرضا.

مما سبق يمكن القول ارتبط زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة بحي مصر الجديدة بمرور العمر بالبيئة الخاصة المتوفرة بها من شوارع واسعة ووجود مساحات خضراء واسعة وهوية خاصة بالمنطقة تظهر من نوعية المباني وكثافة السكان وتوزيع الخدمات بشكل يوفر الخصوصية ويحقق العدالة الاجتماعية والراحة لقاطني المنطقة بصفة خاصة والزوار ومستخدمي المنطقة بصفة عامة.

تحليل الاستبيان الاول:

تم عمل استبيان للمهندسين وللخبراء الذين يعملون في هذا المجال وبناء على تجميع المعلومات عن اهم عناصر الموقع العام ونسب تأثير هذه العناصر على التصميم. وكان المهندسين المعماريين والمهندسين المتخصصين في هذا المجال من فئات عمرية مختلفة ومستويات علمية مختلفة. وتم ارسال لأخذ رأيهم الفني في معايير لتطوير وتوسيع شوارع بسبب زيادة الكثافة المرورية بدون تحديد المنطقة التي سيتم بها الدراسة. تم حساب نسبة تكرار نفس المعيار هو عدد المهندسين اللذين كانوا مع الرأي ان المعيار له تأثير على عدد المهندسين المشتركين في الاستبيان.

وتم حساب نسبة التأثير على التخطيط تم إعطاء درجة من 10 لكل معيار لحساب مدى التأثير حيث ان رقم (0) يعنى ان المعيار ليس له تأثير ورقم (10) له أكبر تأثير، وبناء عليه تم تحديد المتوسط.

وتم ترتيب العناصر المقترحة بالجدول رقم (1) بناء على نسبة تكرار نفس المعيار (من المهندسين المتخصصين) من الأكبر الى الأقل عدداً. كما تم حساب متوسط نسبة التأثير على التخطيط من المهندسين اللذين تم تسجيل المعيار.

جدول (1) عرض المعايير المقترحة من المختصين و نسبة التكرار في الاستبيانات و متوسط نسبة التأثير

م	المعيار	البعد الذي يخدمه المعيار	نسبة تكرار نفس المعيار (من المهندسين المتخصصين)	متوسط نسبة التأثير على التخطيط (بناء على رأي المهندس المتخصصين)
1	جودة الطريق وتحقيق انسيابية مرورية	جودة النقل الحضري، البعد الاقتصادي	100%	10
2	عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع	البعد العمراني، جودة النقل الحضري	100%	10
3	مراعاة المدارس والمباني الحكومية و التي بها تجمعات و المباني الخاصة	البعد العمراني، جودة النقل الحضري	100%	10

4	توفير تقليل المساحات الخضراء بالمنطقة	البعد العمراني، البعد البيئي	%100	8
5	الحفاظ على هوية المنطقة	جودة الحياة النفسية	%100	7
6	مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات أو كباري أو انفاق للمشاة	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	%88	8
7	توفير أماكن ركن سيارات كافية	البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي	%88	6
8	إدارة المخلفات	البعد البيئي، البعد الاقتصادي	%82	10
9	توفير أماكن أمام المحلات التجارية كافية لتشغيل المحلات بدون إعاقة للشارع	البعد الاقتصادي	%82	6
10	توفير مساحات عامة لحركة المشاة	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	%82	7
11	توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	%76	8
12	تحقيق الناحية الجمالية	جودة الحياة النفسية	%59	6
13	توفير مسارات للدراجات	البعد العمراني	%76	6

تحليل الاستبيان الثاني:

تم تكرار الاستبيان الأول بعد توضيح للمشاركين في الاستبيان المنطقة التي سيتم عليها الدراسة وتحديد معايير التقييم المستخلصة من الاستبيان الأول. استبيان لمجموعة المهندسين والخبراء الذين اشتركوا في الاستبيان الأول وبناء عليه تجميع المعلومات عن أهم عناصر الموقع العام واستخراج نسب تأثيرها هذه البنود على التصميم. وتم ارسال لأخذ رأيهم الفني في معايير لتطوير وتوسيع شارع الحجاز - منطقة الميرلاند، بسبب زيادة الكثافة المرورية. وبنفس المنهجية المتبعة في الاستبيان الأول.

بالرغم من ان المفترض ثبات تأثير المعايير على التخطيط لكن يوضح الجدول رقم (2) ان هناك قيمة مختلفة وتأثير مختلف بسبب المنطقة التي بناء عليها تتغير نتيجة تأثير المعايير. وهذا يوضح قيمة المنطقة كذلك الوضع الخاص التي تتمتع به من المستوى الاجتماعي والثقافي وهوية المنطقة الخاصة التي لا يمكن تجاهلها، وبناء عليه لابد من أخذ خصوصية المنطقة دائماً في الاعتبار عند تصميم أو إعادة تصميم منطقة كائنة. وتم كتابة متوسط التأثير الذي بالجدول رقم (1) وشطبة (على سبيل المثال 6) وكتابة متوسط الرقم للاستبيان الثاني بجانبه (على سبيل المثال 6 - 5).

جدول (2) عرض المعايير المقترحة من الخبراء و متوسط نسبة التأثير

م	المعيار	البعد الذي يخدمه المعيار	متوسط نسبة التأثير على التخطيط (بناء على رأي المهندس المتخصصين)
1	جودة الطريق وتحقيق انسيابية مرورية	جودة النقل الحضري، البعد الاقتصادي	10
2	عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	10
3	مراعاة المدراس والمباني الحكومية و التي بها تجمعات والمباني الخاصة	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	10
4	توفير تقليل المساحات الخضراء بالمنطقة	البعد العمراني، البعد البيئي	10 - 8
5	الحفاظ على هوية المنطقة	جودة الحياة النفسية	10 - 7
6	مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات أو كباري أو انفاق للمشاة	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	10 - 8
7	توفير أماكن ركن سيارات كافية	البعد الاجتماعي،	8 - 6

	البعد الاقتصادي		
8 - 10	البعد البيئي، البعد الاقتصادي	إدارة المخلفات	8
8 - 6	البعد الاقتصادي	توفير أماكن أمام المحلات التجارية كافية لتشغيل المحلات بدون إعاقة للشارع	9
9- 7	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	توفير مساحات عامة لحركة المشاة	10
9 - 8	البعد العمراني ، جودة النقل الحضري	توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي	11
6 - 6	جودة الحياة النفسية	تحقيق الناحية الجمالية	12
7 - 6	البعد العمراني	توفير مسارات للدراجات	13

تحليل الاستبيان الثالث:

تم تحليل الاستبيان الثالث بالجدول رقم (3،4،5،6)

بناء على المعايير المقترحة من المهندسين من الاستبيان الأول تم عمل استبيان لزوار ومستخدمي وقاطني المنطقة التي يتم عمل الدراسة عليها بمصر الجديدة وبالتحديد لمنطقة الميرلاند بشارع الحجاز. تم الاستبيان بطريقة عشوائية للمارة وموضح بالاستبيان هدف التواجد بالمنطقة لو من السكان او العاملين بالمنطقة او مجرد مرور لقضاء مصلحة خاصة. واخذ رأي المشترك من المارة في مدى رضاهم على ما تم من توسيع طريق وهل حقق المرجو منه من حل المشكلة المرورية ومدى تأثيره على جودة الحياة.

ويحتوي الاستبيان على جزء تم تسجيل البيانات به عن طريق الباحث، هذه البيانات هي اذا كان المشترك ذكر او انثى، و المرحلة العمرية للمشارك، جديبة المشترك و دقة ملئ البيانات و التي على أساسها يتم اخذ او تجاهل الاستبيان كما تم التوضيح بالمنهجية استبعد الاستبيان الذي أشار الى ذلك. و تم إعطاء درجة من 10 لكل معيار لحساب مدى التأثير حيث ان رقم (0) يعنى ان التصميم لم يراعي المعيار ورقم (10) يعنى ان التصميم قدم أفضل الحلول لهذا المعيار، وبناء عليه تم تحديد المتوسط.

وتم طلب الاشتراك في المشاركة المجتمعية وابداء الرأي بشكل عشوائي للمارة والذين يمثلون فئات عمرية وثقافية مختلفة وفي توقيتات مختلفة. وتوضيح أهمية الاستبيان ومدى تأثير إعادة التخطيط وتوسيع الشوارع على المناخ العام بالمنطقة والتأثيرات الإيجابية او السلبية.

كما توجد خانوات تملأ بمعرفة الباحث وهي معلومات سيتم بناء عليها تحليل البيانات والمعلومات وهي لو المشترك في الاستبيان ذكر او انثى، وتقدير لمرحلة العمر اقل من 30 من 30 الى 50 وأكبر من 50 سنة كذلك ملاحظة مدى جديبة المشترك اثناء تسجيل البيانات بالاستبيان.

عند تحليل البيانات تم استبعاد الاستبيان الذي تم بدون جديبة، ووجد ان نسبة تأثير المشترك سواء ذكر او انثى قليل جدا. بينما للمراحل العمرية هناك فرق في الآراء وسيتم اخذه في الاعتبار لذلك سيتم عرض التحليل منفصل لكل مرحلة عمرية. الاستبيانات الصالحة للتحليل 224، منهم 99 استبيان لشابات وسيدات بينما 125 استبيان لشباب ورجال. ومن ال 224 استبيان بالفئة العمرية (اقل من 30 سنة) 60 مشترك، واستبيان بالفئة العمرية (من 30 الى 50 سنة) 94 مشترك، استبيان بالفئة العمرية (أكبر من 50 سنة) 70 مشترك. كذلك بناء على تصنيف المشتركين في الاستبيان بناء على انتمائهم للمنطقة كانت النتيجة عدد الزوار 38 زائر، و61 لمستخدمي المنطقة كالعاملين بها بصفة دورية، 125 لقاطني المنطقة. مع الاخذ في الاعتبار للعاملين بالمنطقة ومن سكانها تم احتسابهم ضمن قاطني المنطقة فقط.

وتم حساب متوسط التقييم بجمع درجات الاستبيان لكل معيار والقسمة على عدد الاستبيانات، وذلك لكل فئة عمرية وكذلك متوسط التقييم للمعيار لجميع الفئات.

الفئة العمرية (اقل من 30 سنة) تم تسميتها بالفئة العمرية (1)، والفئة العمرية (من 30 الى 50 سنة) تم تسميتها بالفئة العمرية (2)، والفئة العمرية (أكبر من 50 سنة) تسميتها بالفئة العمرية (3).

تم وضع خانة لترتيب تقييم المعيار والذي يشير الى مدى رضاه المستخدم، وهذا الترتيب بناء على الترتيب لجميع المعايير، حيث ان اعلى (أفضل) تقييم الى اقل تقييم.

بالجدول رقم (3) يوضح نتيجة الاستبيان للمشاركة المجتمعية من زوار المنطقة، والجدول رقم (4) لمستخدمي المنطقة كالعاملين بها بصفة دورية، بينما الجدول رقم (5) لقاطني المنطقة. للفئات العمرية المختلفة لكل مجموعة والمتوسط وترتيب مدى تحقيق التصميم للمعيار. تم عمل الترتيب بناء على ترتيب البنود بحسب قيمة التقييم، حيث ان رقم (1) في الترتيب يمثل أكبر رقم في التقييم يليه رقم (2) وهكذا. وتم استخدام هذه المنهجية لتوضيح ترتيب المعايير بحسب مدى تحقيقها من التصميم، واستخدم هذا العرض (الترتيب) بجميع الجداول.

جدول (3) عرض استبيان للمشاركة المجتمعية لزوار المنطقة

م	المعيار	الفئة العمرية			متوسط التقييم	الترتيب
		3	2	1		
1	جودة الطريق وتحقيق انسيابية مرورية	10	10	10	10	1
2	عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع	1	2	4	2.33	10
3	مراعاة المدراس والمباني الحكومية و التي بها تجمعات و المباني الخاصة	2	4	7	4.33	9
4	توفير المساحات الخضراء بالمنطقة	4	6	5	5	8
5	الحفاظ على هوية المنطقة	7	9	8	8	4
6	مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات او كباري او انفاق للمشاة	1	2	4	2.33	10
7	توفير اماكن ركن سيارات كافية	3	5	8	5.33	7
8	إدارة المخلفات	8	10	9	9	2
9	توفير أماكن امام المحلات التجارية كافية لتشغيل المحلات بدون إعاقة للشارع	8	8	8	8	4
10	توفير مساحات عامة لحركة المشاة	8	9	9	8.67	3
11	توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي	9	9	9	9	2
12	تحقيق الناحية الجمالية	7	8	8	7.67	5
13	توفير مسارات للدراجات	7	8	7	7.33	6

جدول (4) عرض استبيان للمشاركة المجتمعية لمستخدمي المنطقة

م	المعيار	الفئة العمرية			متوسط التقييم	الترتيب
		3	2	1		
1	جودة الطريق وتحقيق انسيابية مرورية	10	10	10	10	1
2	عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع	0	3	3	2	11
3	مراعاة المدراس والمباني الحكومية و التي بها تجمعات و المباني الخاصة	0	4	6	3.33	10
4	توفير المساحات الخضراء بالمنطقة	4	4	5	4.33	9
5	الحفاظ على هوية المنطقة	6	7	8	7	8
6	مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات او كباري او انفاق للمشاة	2	4	4	3.33	10
7	توفير اماكن ركن سيارات كافية	6	8	8	7.33	7
8	إدارة المخلفات	8	8	9	8.33	4
9	توفير أماكن امام المحلات التجارية كافية لتشغيل المحلات بدون إعاقة للشارع	7	8	8	7.67	6
10	توفير مساحات عامة لحركة المشاة	9	9	9	9	3
11	توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي	10	9	9	9.33	2
12	تحقيق الناحية الجمالية	7	9	8	8	4
13	توفير مسارات للدراجات	9	8	7	8	5

جدول (5) عرض استبيان للمشاركة المجتمع لقاطني المنطقة

م	المعيار	الفئة العمرية			الترتيب
		3	2	1	
1	جودة الطريق وتحقيق انسيابية مرورية	10	10	10	10
2	عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع	0	2	5	2.33
3	مراعاة المدراس والمباني الحكومية و التي بها تجمعات و المباني الخاصة	0	1	5	2
4	توفير المساحات الخضراء بالمنطقة	1	2	4	2.33
5	الحفاظ على هوية المنطقة	3	3	5	4
6	مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات او كباري او انفاق للمشاة	2	5	5	4
7	توفير اماكن ركن سيارات كافية	5	3	5	4.33
8	إدارة المخلفات	5	8	8	7
9	توفير أماكن امام المحلات التجارية كافية لتشغيل المحلات بدون إعاقة للشارع	7	7	8	7.33
10	توفير مساحات عامة لحركة المشاة	9	8	6	7.67
11	توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي	10	9	8	9
12	تحقيق الناحية الجمالية	2	4	7	4.33
13	توفير مسارات للدراجات	9	8	5	7.33

يعرض الجدول رقم (6) مقارنة نتائج التقييم من الاستبيانات التي بالجدول رقم (3 - 4 - 5) يوضح رأي مستخدمي المنطقة من زوار ومستخدمي عابرين وسكان. ومتوسط التقييم للجميع.

جدول (6) عرض لمقارنة نتيجة استبيان للمشاركة المجتمع لزوار ولمستخدمي و لقاطني المنطقة

م	المعيار	متوسط التقييم				لزوار المنطقة	الترتيب	متوسط التقييم لكل الاستبيانات	الترتيب
		لقاطني المنطقة	لمستخدمي المنطقة	لقاطني المنطقة	لمستخدمي المنطقة				
1	جودة الطريق وتحقيق انسيابية مرورية	10	10	10	10	10	10	1	
2	عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع	2.33	2	11	2	10	2.22	12	
3	مراعاة المدراس والمباني الحكومية و التي بها تجمعات و المباني الخاصة	4.33	3.33	10	3.33	9	3.22	11	
4	توفير المساحات الخضراء بالمنطقة	5	4.33	9	4.33	8	3.88	10	
5	الحفاظ على هوية المنطقة	8	7	8	7	7	6.33	8	
6	مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات او كباري او انفاق للمشاة	2.33	3.33	10	3.33	7	3.22	11	
7	توفير اماكن ركن سيارات كافية	5.33	7.33	7	7.33	6	5.66	9	
8	إدارة المخلفات	9	8.33	4	8.33	5	8.11	4	
9	توفير أماكن امام المحلات التجارية كافية لتشغيل المحلات بدون إعاقة للشارع	8	7.67	6	7.67	4	7.67	5	
10	توفير مساحات عامة لحركة المشاة	8.67	9	3	9	3	8.45	3	
11	توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي	9	9.33	2	9.33	2	9.11	2	
12	تحقيق الناحية الجمالية	7.67	8	5	8	6	6.67	7	
13	توفير مسارات للدراجات	7.33	8	6	8	4	7.55	6	

تحليل نتائج الاستبيان بالجدول رقم (6):

1. اتفاق جميع المشتركين بالاستبيان مع اختلاف هويتهم بان التخطيط الذي ادخل على المنطقة حقق نجاح لحل المشكلة المرورية بشكل ممتاز. (جودة الطريق ترتيب رقم 1)
2. اتفقت جميع الاستبيانات بانه تم توفير مسارات المشاة على الرصيف يكون كافي. (ترتيب رقم 2)
3. كما ان التصميم قام بتوفير مساحات عامة كافية لحركة المشاة. (توفير مساحات عامة لحركة المشاة ترتيب رقم 3)
4. يوجد اختلاف في وجهات النظر وان كانت المصادقية الأكبر للسكان بان إدارة المخلفات ليست من أفضل الحلول (إدارة المخلفات ترتيب رقم 4)
5. كذلك عدم توفير الأماكن الكافية امام المحلات، مما يقلل الحركة التجارية عليها او سيسبب إعاقة مرورية (ترتيب رقم 5)
6. عدم توفير مسارات للدراجات واضحة في رأي مستخدمي المنطقة (مسارات للدراجات ترتيب رقم 6)
7. كذلك عدم مراعاة الناحية الجمالية في عناصر الموقع المضافة ومن الجائز إزالة المساحات الخضراء كان أحد أسباب هذا التقييم كذلك تواجد كميات الخرسانات بالكباري والمنشآت الجديدة تحت الكباري (ترتيب رقم 7)
8. هنا يظهر دور ووعي قاطني المنطقة في التعبير عن مدى عدم تحقيق الحفاظ على هوية المنطقة والفرق بين تقييمهم وتقييم زوار والعاملين بالمنطقة. (ترتيب رقم 8)
9. كذلك اتفقت جميع الاستبيانات بان توفير اماكن ركن سيارات غير كافية. (ترتيب رقم 9)
10. توفير المساحات الخضراء بالمنطقة واضحة لجميع المشتركين نقطة ضعف في التصميم حيث انه تم الاستغناء عن مساحات خضراء كثير مقابل توسيع الطرق. (ترتيب رقم 10)
11. المعيار مسافات مناسبة لعبور المشاة عند وجود إشارات او كباري او أنفاق للمشاة كذلك المعيار مراعاة المدراس والمباني الحكومية والتي بها تجمعات والمباني الخاصة لم يتم مراعاتهم. (ترتيب رقم 11)
12. اتفق جميع مستخدمي المنطقة على عدم مراعاة هذا المعيار حيث ان عبور الشارع بشكل امن للمشاة بعد توسيع الشوارع لم يتحقق. (ترتيب رقم 11)

بالإضافة الى تحليل الاستبيانات المحددة المعايير، بعض الملاحظات والمقترحات من قاطني المنطقة:

- عدم مراعاة التصميم لوجود مركز تعليم لزوى الاحتياجات الخاصة بشارع أبو بكر الصديق عند تقاطع شارع أبو بكر الصديق مع شارع الحجاز من الناحية الشمالية.
- بالرغم من ان المشروع حل الكثير من المشاكل المرورية ولكن زادت معه الكثير من الحوادث التي ادت الى فقد بعض السكان ارواحهم والبعض الاخر في حالات حرجة جدا بسبب الاصابات التي ادت الى عبور الطريق.
- وقد ذكر أحد المواطنين بالمنطقة انه يضطر لركوب سيارة اجرة (تاكسي) لمجرد عبور الطريق الى الجهة الاخرى وذلك يدل على خطورة الطريق والسرعة القصوى التي يسير بها مستخدمي الطريق (اصحاب السيارات) مما ادلى الى مشاكل خطيرة.
- تم ازالة نسبة كبيرة من المساحات الخضراء في المنطقة وتم زيادة عرض الطريق وعمل الارصفة بدلا منها يقلل من ترطيب الهواء وتنقيته.
- انعدام الشكل الجمالي الذي كانت تمتاز به المنطقة.
- يجب عمل **المطبات الصناعية**، سيعطي فرصة للعابرين للعبور وسيبسط حركة السيارات التي تتخطى السرعة المسموح بها وهو ما يجعل اي حادث كارثي.
- مكان ركن السيارات تحت الكباري من الحارة السريعة دخول وخروج يسبب مشاكل مرورية.
- أماكن الكافيهات تحت الكباري فكرة جيدة لاستغلال المنطقة حتى تتجنب المنطقة لظهور مساحات ممكن تتحول لمساحات غير مرغوبة بالمنطقة، لكن لم يراعى مرور المشاة اليها حيث المرور غير امن للمشاة في هذه المنطقة.

- المواقع مخصصة فقط لعبور المشاة (ممرات للمشاة) وان تكون محددة المعالم ومرتفعة نسبيا عن سطح الطريق في بعض الاحيان حسب الموقع ومضاء ليلا لتمكنهم من العبور بصورة امنة.
- الانفاق السفلية الواجب توافرها تحت سطح الطريق يجب ان يستخدم في عدد كبير من المواقع داخل حدود المدن وعند توافرها يجب ان تكون امنة ومضيئة ليلا تكون مداخلها ومخارجها سهلة على المواطنين للنزول والصعود منها.
- عمل إشارات مرورية وتحديد وقت معين للعابرين لعبور الطريق دون حدوث اي مشاكل او كوارث مما يحافظ على سلامه المشاة.
- عمل مطبات صناعية لإرغام السيارات بالإبطاء للسماح لمرور المشاة من جانب الطريق للجانب الاخر.
- يوجد في بعض المناطق كباري المشاة ولكن لا يستخدمه أحد من كبار السن حيث انه يواجه صعوبة في صعوده دون وجود مصاعد او سلالم كهربائية.

محصلة النتائج والتوصيات:

- بناء على إعادة تسجيل اراي المهندسين بعد معرفتهم بالمنطقة ظهر بعض التغيير في أهمية (وزن) المعيار وهذا ما يحقق تأثير المنطقة وظروف الموقع على التصميم، وبتسجيل اراي زوار ومستخدمي وقاطني المنطقة ظهر القصور الفعلي للتصميم لبعض المعايير.
- حقق التصميم الهدف الرئيس وهو تقليل الاختناقات المرورية وحقق مرور انسيابي بالطرق.
- تجاهل التصميم هوية المنطقة والتي لها طبيعة خاصة.
- لم يحقق التصميم رضاء مستخدمي المنطقة وتسبب في خلق قلق لعابري الطرق التي أصبحت ترتقي لدرجة كارثية.
- قام التصميم بالتضحية بالمساحات الخضراء مقابل توسيع الشوارع مما أثر على الناحية البيئية والنفسية والجمالية للمنطقة.
- لم يؤخذ في الاعتبار ارتفاع الكثافة العالية لمستخدمي وعابري الشارع في بعض النقاط بسبب وجود مباني إدارية وتعليمية.
- لم يتم إيجاد حلول بديلة تحقق رضاء المجتمع والحفاظ على جزء من الناحية الجمالية وإيجاد بديل مناسب مع تحقيق الناحية البيئية والاقتصادية للمنطقة.

ومن خلال نتائج تحليل الاستبيانات في الورقة البحثية وفي ضوء المشكلة البحثية موضوع البحث تم استخلاص مجموعة من النقاط كخطوات في محاولة لوضع صياغة لمنهجية تعتمد على رفع كفاءة التصميم وإعادة تخطيط بما يضمن جودة أداء التصميم، يجب على العمل على تطوير المفاهيم الحديثة التخطيطية والتصميمية بحيث تكون أكثر ترابطا بالإنسان وتسعي لتحقيق احتياجاته ومتطلباته ورفع مستوى جودة الحياة:

1. عمل استبيان لتحديد المعايير التي يجب مراعاتها في التصميم بصفة عامة..
2. دراسة المنطقة والخصوصية الخاصة بها، وتحديد المعايير المهمة للمنطقة.
3. دراسة جميع المعايير وتحديد وزن وأهمية كل معيار من المعايير.
4. عمل استبيان للمشاركة المجتمعة واخذ رأي مستخدمي المنطقة.
5. عمل التصميم بالأهداف المراد تحقيقها.
6. مراجعة مدى تحقيق التصميم للأهداف كذلك للمعايير المستخلصة والملاحظات من الاستبيانات.

جدول رقم (7) يوضح محاولة لوضع صياغة لمنهجية تعتمد على رفع كفاءة التصميم وإعادة تخطيط. يجب ان تحتوي المعايير على نواحي فنية من الكود والمواصفات الفنية كذلك بناء على الاشتراطات الخاصة بالمشروع من تكاليف وزمن تنفيذ المشروع، حيث انه لا يمكن تجاهل مثل هذه الاشتراطات الخاصة بالمشروع والتي لها تأثير على اختيار البدائل من الحلول. كما انه يجب اخذ ملاحظات الاستبيانات لمستخدمي المنطقة ومن الدراسة النظرية على سبيل المثال لحل مشكلة عبور المشاة الشارع بشكل امن سنجد كثير من البدائل كما تم عرضها في ملاحظات استبيانات مستخدمي المنطقة، منها الإشارات المرورية والانفاق وكباري المشاة مع

مراعاة وجود وسيلة لكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة سواء بعمل منحدر للنقل من مستوى لأخر أعلى أو أقل، أو باستخدام الوسائل الميكانيكية. أو عمل مطبات صناعية ترغم السائق بالإبطاء والتي تتيح للمشاة للمرور بشكل آمن. ويمكن أيضاً تصميم مناطق لمرور المشاة بشكل يتيح فصل الحركة المرورية عن حركة المشاة بترك المشاة بحركة حرة في مناطق محددة وعمل أنفاق أو مستوى آخر لحركة السيارات. كذلك يمكن نقل حركة المشاة للمستوى الأقل أو الأعلى وترك الطريق الرئيسي لحركة السيارات واستخدام هذه المسارات لعمل ترويج اقتصادي لبعض المنتجات و/ أو تقديم خدمات للمشاة وذلك بهدف رفع كفاءة الطريق وتحقيق جودة الحياة وأن يكون الممر (سواء العلوي أو السفلي) آمن باستمرار بتواجد حركة اقتصادية بجانب توفير بعض فرص العمل.

وحيث أن أكبر مشكلة أظهرها تحليل الاستبيانات معيار عبور آمن للمشاة يوضح جدول (7) يوضح محاولة لوضع صياغة لمنهجية تعتمد على رفع كفاءة التصميم وإعادة تخطيط، ووضع درجة لكل تقييم وبناء عليه حساب تقييم كل اقتراح، وكذلك يمكن وضع البدائل التصميمية لكل معيار بحيث يتم إيجاد حل لكل معيار بشكل نموذجي.

جدول رقم (7) محاولة لوضع منهجية لتقييم التصميم لرفع كفاءة العمل وإعادة تخطيط لمعيار التقييم عبور الشارع بشكل آمن للمشاة

م	البدائل التصميمية	معايير التقييم				
		التكاليف	إمكانية تنفيذ	وقت التنفيذ	الناحية الجمالية	هوية المكان
1	الإشارات المرورية					
2	الانفاق السفلة					
3	كباري المشاة					
4	مطبات صناعية					

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. ايمن امين، شيما عبد الحليم، نهي عز الدين، التجمعات العمرانية المغلقة ما بين الاستدامة والرفاهية، المؤتمر الدولي الحادي عشر، كلية الفنية العسكرية، 2016.
2. حنان إسماعيل محمد عبد الهادي، إشباع الاحتياجات الاجتماعية والنفسية لسكان المجتمعات العمرانية الجديدة في ضوء مؤشرات جودة الحياة، جامعة عين شمس، معهد الدراسات والبحوث البيئية، رسالة ماجستير، 2017.
3. ريمان محمد ربحان حسين، العولمة وثقافة المشاركة - المجتمع كطرف فعال في عمليات التنمية العمرانية، المؤتمر السنوي لكلية الهندسة جامعة القاهرة، 2005.
4. ريمان محمد ربحان حسين، غادة محمد ربحان حسين، مشاركة السكان في رؤية المدينة المستقبلية كأحد الأطروحات المستقبلية للتنمية، المؤتمر الدولي السابع، كلية الفنية العسكرية، 2008.
5. سيد التوني، نسمات عبد القادر، الإسكان والعمارة، في الثقافة والعمارة مطارحات، العربي للنشر والتوزيع، 1991.
6. ضاحي جابر، طارق عطية، منال عبد الحميد، تقنيات الذكاء في العمارة حالة المباني الإدارية والحكومية، مؤتمر الإسكان العربي السابع "نحو مدن ذكية مستدامة تحقق جودة الحياة"، ديسمبر 2023.
7. محمد عادل سلامة، انعكاسات الاعتبارات الإنسانية في تخطيط المدن على جودة الحياة في المدن الجديدة، جامعة حلوان - كلية الهندسة، المجلة العلمية، مارس - 2023.
8. محمد عماد نور الدين، المشاركة الشعبية ودورها في تنمية المجتمعات العمرانية الجديدة، مؤتمر مستقبل المجتمعات العمرانية الجديدة، 1995.
9. نيفين يوسف عزمي، وسام أبو الحجاج مهنا، ولاء أبو الحجاج مهنا،
10. تأثير التشكيل العمراني على الأبعاد البيئية لجودة الحياة الحضرية، مجلة البحوث الحضرية، المجلد 2017/26.

11. هاجر مجدي لطفي، نهي احمد نبيل، جيهان عبد الدايم، نحو تحقيق جودة الحياة الحضرية في المدن عالية الكثافة، جامعة حلوان – كلية الهندسة، المجلة العلمية، يونيو – 2023.
12. وليد عباس عبد القوي، سبل دعم المطور العقاري نحو إقامة تجمعات خضراء كنواة لإنشاء المدن الخضراء المستدامة بالتجمعات العمرانية الخاصة في مصر، المؤتمر الدولي مستقبل المجتمعات العمرانية الخاصة نحو تنمية عمرانية مستدامة، المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء، 2013.
13. ياسمين طلعت إسماعيل، تقييم دور عناصر تنسيق الشارع في الوصول الى رضا المستخدمين لتحسين جودة الشوارع الحيوية، جامعة حلوان – كلية الهندسة، المجلة العلمية، مارس – 2023.

المراجع باللغة الأجنبية:

13. Huang, H., J. Stewart & Charles Z., Evaluation of lane reduction “road diet” measures on crashes and injuries, Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board 1784, 2002.
14. Lehmann S., Sustainable urbanism, towards a framework for quality and optimal density, Future City and Environment, Article number 8L2016.
15. Vienna City Administration Municipal Department 18 (MA 18) – Urban Development and Planning, 2014. Available online at: <https://www.wien.gv.at/english/urbanplanning/>-Accessed 11-2022.