Received 26 December 2019; accepted 5 April 2020.
Available online 30 April 2020

نحو تفعيل جودة الحياة من خلال مسارات الحركة غير الآلية

إيمان محمد هشام محمود السيد
ماجستير العلوم في الهندسة المعمارية
الأكاديمية الحديثة للهندسة والتكنولوجيا، المقطم-الهضبة الوسطى، القاهرة
Eman.Hesham55@Gmail.com

ياسمين محمد السمري
دكتوراه الفلسفة في الهندسة المعمارية
الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، القرية الذكية، القاهرة
Ysemary@Gmail.com

الملخص

الإشكالية: تكمن المشكلة البحثية في عدم الاهتمام عند تصميم وتخطيط الشوارع بجودة حياة المستخدمين وتفضيل أهمية السيارات في الشارع على اهمية المستخدم له، مما ساعد في تدهور البيئة العمرانية في القاهرة والتي بحاجة ماسة لتحقيق جودة الحياة للسكان فيها.

هدف البحث: دراسة العلاقة بين جودة مسارات الحركة غير الآلية وجودة الحياة للمستخدمين في المدينة.

وسائل البحث: يتم تحقيق الهدف من خلال دراسة النماذج الرائدة عالميا مثل (شارع ألين وبايك)، والتطبيق على النماذج المحلية بالقاهرة الكبرى والتي انقسمت الى نماذج قائمة (شارع الشواربي) وتم تقييمهم بالاستبيانات للمستخدمين الزيارة الميدانية، والنماذج قيد الإنشاء (مسار غرب سوميد بمدينة السادس من أكتوبر) وتم ذكرهم كحالات قيد الإنشاء والتشغيل، والاستفادة من الدراسة التحليلية والتطبيقية للوصول الى المعايير التفصيلية الكاملة. بالإضافة إلى قياس المستوى المعيشي للمستخدمين والعمل على تلبية احتياجاتهم بسهولة ويسر، ويتم قياسها بناء على معايير مادية ومعنوية تؤثر بشكل مباشر على مؤشرات جودة الحياة لدى المستخدمين.

نتائج البحث: تتلخص في أن مسارات الحركة غير الآلية لها أهمية كبيرة وقدرة عالية على جذب سكان المدينة وزوارها ورفع مستوى جودة الحياة لهم. وذلك لأنها تدعم الأمن والسلامة للمستخدمين وتدعم العملية الترفيهية وتلبية الاحتياجات وتعزز الصورة الجمالية والثقافية للنماذج القائمة، وقد أثبتت الدراسة التأثير الإيجابي لتلك النماذج على السكان والمستخدمين والمناطق المحيطة.

الكلمات الدالة : جودة الحياة - مسارات الحركة غير الآلية - احتياجات المستخدمين في الشارع - الأمان في الشارع.

Towards activating the quality of life through non-motorized movement paths

Eman Mohamed Hesham [1]; Yasmeen Mohamed Elsemary [2]
[1] Modern Academy for Engineering and Technology, El-Hadaba El-Wosta-Elmokattam
[2]Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport, Smart Village Campus

Abstract

Quality of life is a multi-disciplinary approach. It focuses on enhancing the well-being and welfare of man. Cairo is one of the most corded cities in the world, and traffic is a major problem within the urban environment. Users' preference of using cars exceeds the preference of walking in the streets, which leads to the deterioration of the urban environment in Cairo, which in turn urgently needs to achieve the quality of life for its residents. Accordingly, the research problem focuses on designing and planning streets to enhance the quality of life for the Cairo inhabitants. This is done by studying the relationship between the non-motorized traffic paths and the quality of life for city users.

A detailed methodology is carried out depending on studying the world's leading models such as (Allen and Pike Street), then applying its outcomes to the local models in Greater Cairo. The local case studies were divided into two categories: existing models represented by (Al-Shawarby Street), and the under-construction model represented by (Sumed West path in the 6th of October city). Based on running a questionnaire and field visits, an analytical study was carried to deduce the criteria of evaluation, as well as measuring the users' standard of living and requirements. The research concluded by reaching the factors affecting the planning and designing of streets to enhance the quality of life standards in Cairo.

Keywords: Quality of life - non-motorized traffic paths - street user needs - street safety.

المقدمة

يسعى البحث الى دراسة العلاقة بين مسارات الحركة غير الالية ومستوى جودة الحياة في المدن، من خلال جمع المعلومات حول مفهوم جودة الحياة، ودراسة مسارات الحركة غير الآلية، ودراسة تحقيق الأمان للمستخدمين، وقد تم اثبات العلاقة القوية بين تطبيق مسارات الحركة غير الآلية ورفع مستوى جودة الحياة لدى المستخدمين في المدن وذلك اعتمادا على الدراسات السابقة في صورة الشق النظري، والاستفادة من التجارب العالمية الرائدة التي بادرت بتنفيذ مسارات الحركة غير الالية في شوارع تلك المدن.

١ الهيكلة

١/١/ المشكلة البحثية

تكمن المشكلة البحثية في عدم الاهتمام عند تصميم وتخطيط الشوارع بجودة حياة المستخدمين وتفضيل أهمية السيارات في الشارع على اهمية المستخدم له، مما ساعد في تدهور البيئة العمرانية في القاهرة والتي بحاجة ماسة لتحقيق جودة الحياة للسكان فيها وتحسين الظروف الحياتية للإنسان (الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والصحية والبيئية) وتوفير الامان والتقليل من الضوضاء والتلوث البيئي والازدحام المروري والحوادث، والذي تطلب معرفة مؤشرات جودة الحياة في المناطق السكنية.

وسوف يركز هذا البحث على واحدة منهم وهي تحسين جودة وكفاءة الشارع والاهتمام بالأخص بالمشاة وشوارع المشاة وربطها بالفراغات العمرانية الداخلية والخارجية لتحقيق سهولة التنقل سيرا على الاقدام وبالتالي الرفع من قيمة جودة الحياة للسكان.

١/٢/ الفرضية البحثية

عند تطبيق المعايير التصميمية لتحقيق الفصل بين الحركة غير الآلية والحركة الآلية المستنتجة من الدراسة البحثية ومن خلال التجارب العالمية سوف يؤدى ذلك الى رفع جودة وكفاءة استخدام الشارع والتي تنعكس بشكل مباشر على تحقيق الراحة لدى المستخدمين وبالتالي المساهمة في تحسين مستوى جودة الحياة في المدينة.

١/٣ الهدف من البحث

استنتاج المعايير الواجب توافرها للفصل بين الحركة غير الآلية والحركة الآلية لرفع جودة وكفاءة الشارع لتحسين مستوى جودة الحياة في المدينة.

١/٣/١ وذلك من خلال تحقيق أهداف ثانوية أهمها

- التعرف على معايير جودة الحياة ومؤشرات تحقيقها.
- استنتاج معايير جودة وكفاءة مسارات الحركة غير الآلية في المناطق السكنية التي تساهم في تحقيق مؤشرات جودة الحياة.
- إثبات العلاقة بين جودة مسارات الحركة غير الآلية وتحسين جودة الحياة في المدينة.
- التعرف على الدروس المستفادة من التجارب العالمية الرائدة في تطبيق مسارات الحركة غير الآلية في المدن.

٢ مفهوم جودة الحياة

جودة الحياة مفهوم متعدد الجوانب، ويشمل مجالات عدة في حياة الإنسان، وهو ظهر ليسلط الضوء على كيفية تحقيق الراحة والسعادة والرفاهية والجودة للإنسان في حياته العملية، بهدف تيسير الحياة لتحقيق رفاهية العيش، حتى ينعكس هذا على أداء الإنسان في عمله وسلوكه لتحقيق التقدم والرقي وصنع الحضارات والحفاظ عليها. وتنقسم جودة الحياة إلى ثلاث أبعاد أساسية هم:

- العامل الموضوعي: ويشمل الجوانب الاجتماعية لحياة الانسان.
- العامل الذاتي: وهو مستوى الرضا الشخصي بالحياة.
- العامل الوجودي: ويهتم بالحد المثالي لإشباع حاجات الفرد، ومدى قدرته على التوافق الروحي والنفسي مع ذاته ومجتمعه.

ولأن الاهتمام بتحقيق جودة الحياة في المجتمع ذو أهمية كبيرة جدا، فهو يلمس أهم القضايا المؤثرة في التنمية الاجتماعية والنفسية للإنسان ومن أهم النقاط التي توضح أهمية جودة الحياة: هي الإقرار بأن التنمية ليست فقط تنمية اقتصادية ولكن أيضا اجتماعية وعلى المستوي الإنساني، والإقرار بأن تطوير البيئة واستدامتها يجب أن يكون

ذا استدامة اجتماعية مشاركة لجودة الحياة، وأخيرا الإقرار بأن عدد السنين ليس هو فقط الذي يجب قياسه ولكن النوعية أيضاً وفي المجال الصحي يقود هذا إلى مؤشرات مختلفة مثل العجز وخلافه. أيضا لجودة الحياة أهمية كبيرة في التنمية البشرية وتحديد ما حققته من اشباع للحاجات الإنسانية. ولتحقيق جودة الحياة يجب دراسة تصنيف هذه المؤشرات (المادية والمعنوية)، والتي تنقسم إلى مؤشرات رئيسية وفرعية وعناصر مفصلة لها، للوصول الى أدق العناصر التي تؤثر على الانسان، ويتعرض للتعامل معها في حياته اليومية بشكل مباشر.

٣ مؤشرات جودة الحياة العمرانية في المناطق السكنية

يتم توضيح مؤشرات جودة الحياة العمرانية من خلال سبع مؤشرات رئيسية يندرج تحتها مجموعة من العناصر المؤثرة على تلك المؤشرات والتي يتحدد فيها مدى أهمية مسارات الحركة غير الآلية في التأثير على مؤشرات جودة الحياة جدول (١).

جدول (١) مؤشرات جودة الحياة العمرانية في المناطق السكنية

جودة الحياة العمرانية للبيئة	جودة الحياة العمرانية المادية	جودة الحياة العمرانية للتنقل	جودة الحياة العمرانية النفسية
- جودة الهواء. - جودة الماء. - جودة الارض. - جودة المواد. - جودة البيئة المحلية. - استخدام الطاقة.	- استخدام الاراضي. - جودة الاسكان والتعمير. - الادارة والصيانة. - ادارة النفايات واعادة التدوير. - المجاورة المضغوطة.	- إمكانية الوصول. - إمكانية المشي. - إمكانية ركوب الدراجات. - الأمان. - النقل العام. - تحميل حركة المرور.	- هوية المجتمع. - ارضاء الوسط.

جودة الحياة العمرانية الاجتماعية	جودة الحياة العمرانية الاقتصادية	جودة الحياة العمرانية السياسية
- الترابط الاجتماعي. - العدالة الاجتماعية والاندماج. - الاداء والسلوك.	- النمو الاقتصادي. - المعيار الاقتصادي للمعيشة.	- الادارة المتكاملة. - القوانين والتشريعات. - مشاركة المجتمع.

المصدر: سارة عبد المنعم، ٢٠١٢

٤ التأثيرات المتوقعة لرفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية على تحسين مستوى جودة الحياة للمستخدمين في المدن

إن الاهتمام بتطبيق مسارات الحركة غير الآلية بغرض تشجيع المستخدمين على التنقل بالوسائل غير الآلية كالسير على الأقدام أو التنقل بالدراجة الهوائية يسهم بشكل مباشر في التخفيف من الازدحام، وزيادة النشاط البدني، والحد من السمنة والأمراض الأخرى ذات الصلة بالصحة، وتطوير جودة المعيشة المجتمعية وتشجيع الحفاظ على الاستدامة البيئية (Blanco, H & Others, 2009).

١/٤ تأثير رفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية على الصحة البدنية

لقد أثبتت الدراسات البحثية و التطبيقية في دول أوروبا أن التغيرات في البيئة العمرانية تؤثر على السلوك الإيجابي والصحة البدنية العامة للأفراد(Krizek, K. J. 2003) ، فإن نشاط السير على الأقدام أو ركوب الدراجة بشكل يومي يعود على جسم الإنسان بالكثير من الفوائد، ويقيه من العديد من الأمراض، كأمراض القلب، والشرايين، والسرطان، والسُّكري، والحد من نسب السمنة والتي بدورها تسبب العديد من الأمراض، وغيرها الكثير من الأمراض، وهو يساعد الإنسان في الحفاظ على صحّته، وشبابه، وهي رياضة اقتصاديّة لا تُكلِّف الإنسان أيّة مصاريف، حيثُ إنّها لا تحتاج إلى أيّة مُعدّات أو أدوات لمُمارستها، ولها أيضا تأثير إيجابي مباشر على معدلات السعادة والتفاؤل لدى البشر خاصة أن نشاط المشي يمكن أن يتأثر مباشرة بجودة بيئة المسار المستخدم للمشي (Emo, A. K. & others, 2011).

كما أن انخفاض جودة بيئة مسار المشي يزيد من المخاطر الصحية الشخصية، ولكن الاهتمام بتحسين بيئة مسار المشي يقلل من ذلك، ونجد أن الجوانب الرئيسية لرفاهية الصحة البدنية هي الصحة الشخصية واللياقة البدنية والسلامة والتنقل الآمن (Frank, L. D., & Engelke, P. 2005).

٢/٤ تأثير رفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية على الرفاهية المادية

تتمتع إمكانية التنقل غير الآلي بفوائد مختلفة اقتصاديا بما في ذلك إمكانية الوصول اعتمادا على الشخص ذاته دون الاعتماد على وسائل المواصلات ذات الأجور(Litman, T. A. 2003). على أن التنقل المادي والنقل يؤثران بشكل قوي مع الرفاهية المادية على أساس المكان والزمان، على سبيل المثال، التنقل المادي عن طريق المشي هو

توفير المال كما لا يمكن للأشخاص محدودي الدخل تحمل تكاليف التنقل غير الآلي بشكل يومي ومستمر، فيلجأ هؤلاء إلى وسائل النقل غير الآلية المعتمدة على نشاطهم البدني لذا يجب توفير البيئة الملائمة من مسارات المشاة وركوب الدراجات للتخفيف المعاناة عليهم، ترتبط الجوانب الرئيسية لجودة المواد بالقضايا المالية ذات الصلة مع الأمن الشخصي أثناء التنقل غير الآلي (Van Kamp, I. & others, 2003).

٣/٤ تأثير رفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية على الرفاهية الاجتماعية

يرى المدافعون عن العدالة الاجتماعية أن الاهتمام بوسائل النقل الاقتصادية والتي تعد عنصر أساسي فيها هو التنقل غير الآلي، يمكن أن توفر الإنصاف البيئي لجميع فئات المستخدمين الذين يعانون من الظروف الاقتصادية والاجتماعية المختلفة (Brown, B. B., & others, 2007). كما أن التنقل عن طريق مسارات الحركة غير الآلية والمرور بالفراغات المفتوحة التي تقام على أجزاء من المسار يزيد من قوة العلاقات الاجتماعية والتواصل المجتمعي بين المستخدمين في المدينة، ويتيح الفرص لإقامة الاحتفالات والفعاليات بين أبناء الحي الواحد، ويسمح للمستخدمين بمناقشة مشاكل الحي أو النطاق السكني الذي ينتمون إليه ويزيد من شعور الانتماء لديهم مما يساهم في إقبالهم على تطوير مدينتهم والحفاظ عليها.

وتؤكد جميع الدراسات والآراء للمختصين من المعماريين والمخططين والمصممين العمرانيين أن الاهتمام بجودة بيئة مسارات الحركة غير الآلية في المدن أمر هام بالنسبة إلى العلاقات المتبادلة والتنمية المجتمعية، هما الجانبان الرئيسيان للوصول إلى الرفاهية الاجتماعية لدى المستخدمين في مدينتهم (Congress for the New Urbanism, & others, 2010).

٤/٤ تأثير رفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية على جودة العمل

وجدت الدراسة أن جودة مسارات الحركة غير الآلية والتي لها تأثير إيجابي قوي على الصحة البدنية والرفاهية الاجتماعية والرفاهية المادية تدعم - بدورها المؤثر في تلك المؤشرات- الاحساس بالرضا لدى المستخدمين والذي يدفع المستخدم إلى القدرة على العمل والإنتاج (Van Dyck, D. & others, 2011). كما أن سهولة التنقل غير الآلي وتوفير مسارات الحركة غير الآلية بكفاءة عالية مع تحقيق الأمان والاتصالية وإمكانية الوصول بها يسهل على المستخدمين الوصول إلى موقع العمل دون معاناة أو شقاء أو تكاليف مادية، كما أن لرفع جودة وكفاءة مسارات الحركة غير الآلية بالغ الأثر على الأطفال من الطلاب بجميع المراحل حيث يجدون متعة في الذهاب والإياب من وإلى مراحل التعليم المختلفة عن طريق المشي أو ركوب الدراجات بصحبة الأصدقاء، مما ينعكس على المستوى التعليمي لطلاب المدينة في مختلف المراحل. وللجودة الإنتاجية عدة جوانب من بينها إمكانية الوصول إلى الوظائف وإنتاجية العمل والترفيه وجودة المستوى التعليمي للمستخدمين (O'Brien, C., & Tranter, P. J. 2006).

٥/٤ تأثير رفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية على الحالة النفسية

مما لا شك فيه أن سهولة ممارسة المشي وركوب الدراجة بشكل يومي في وجود مسارات مخصصة لتلك الأنشطة والأنشطة المرتبطة بها من إقامة الفعاليات والاحتفالات ولا يغفل تأثير المظهر الجمالي لهذه المسارات في تحسين الحالة النفسية والشعور بالسعادة والرضا والراحة، ويؤدي إلى الوصول إلى الرفاهية العقلية التي تخفف من الإجهاد والقلق والاكتئاب النفسي (Leslie, E., & Cerin, E. 2008).

وترتبط الرفاهية العقلية والحالة النفسية بالآثار الإيجابية للإنارة والحدائق ومعابر الطرق والسلامة المرورية والمظهر الجمالي المضاف إلى المسارات من العناصر النباتية والنحتية والمائية وما إلى ذلك من مكونات الشارع. كما أن سهولة الوصول إلى أماكن مختلفة يدعم الصحة النفسية الجيدة والتنشئة الاجتماعية بعكس تأثير حركة المرور، وعدم الأمان في الشارع اللذان يولدان التوتر والخوف والقلق، وبالتالي ضعف الصحة النفسية. لذلك ترتبط الرفاهية العقلية والحالة النفسية ارتباطا وثيقا بالأنشطة التي تدعمها جودة وكفاءة مسارات الحركة غير الآلية (Sullivan, W. C., & Chang, C. Y. 2011).

٥ جودة مسارات الحركة غير الآلية في المدن

مسارات الحركة غير الآلية هي نقطة الوصل بين المنازل والمدارس والأسواق والمباني الإدارية، ومن أهم العناصر المهمة في تحقيق نجاح مسارات الحركة غير الآلية هو أن تلبي احتياجات جميع فئات المجتمع وتخدم مختلف أهدافهم مع تتويج الصورة بالأمن والسلامة للمستخدمين، وذلك من خلال التخطيط الناجح لشبكة النقل في المدن (Sham, R., & others, 2012). كما تعد هى البديل الأمثل الاقتصادي الذي يعمل على تخفيف الازدحام المروري والحد من الحوادث المرورية والذي يدعم الصحة النفسية والبدنية والصورة الجمالية والتواصل الاجتماعي والترفيه (Moniruzzaman, M., & Páez, A. 2012). وهي مزيج من مجموعة عناصر عمرانية مثل مرافق المشي المدعمة بعوامل تحقيق الأمن والسلامة، والأرصفة ووحدات إنارة الشوارع، والأشجار والمقاعد

والراحة التي تعني الاتصال وإمكانية الوصول والشعور بالراحة أثناء المشي (Litman, T. A. 2003). وهي التي توفر البيئة الملائمة للتمشي وركوب الدراجات وتشجع على استبعاد السيارات الخاصة من الرحلات القصيرة والتنزهية (Shay, E., & others, 2003).

٦ التوصل إلى معايير تقييم النماذج محل الدراسة:

من خلال دراسة معايير ومؤشرات جودة الحياة العامة، وتفصيلها الى عناصر عمرانية دقيقة، تم التوصل الى جدول التحليل من خلال العناصر التصميمة جدول (٥)، الذى تم تطبيقه على النموذج العالمي الناجح، ومن خلال تحليل شارع ألن وبايك وتطبيق جدول التحليل من خلال المعايير التصميمية وربطهم باحتياجات المستخدمين في الشارع، ومراعاة الشعور بالأمان، تم ربط وتحليل جميع المعلومات والمؤشرات والعناصر، ودمجهم مع المكونات الأساسية والتكميلية لعناصر الشارع جدول (٤)، مع مراعاة تأثير العملية التخطيطية على أداء شبكات الشوارع، لتسهيل الوصول للخدمات، ومن ثم تم الخروج بالجدول التحليلي النهائي الشامل المتكامل جدول (٦)، لاختباره في المرحلة التطبيقية بالتطبيق على النموذج المحلي شارع الشواربي بوسط مدينة القاهرة.

٧ دراسات الحالة العالمية

١/٧ شارع ألن وبايك بمدينة نيويورك الأمريكية Allen and Pike Street, Manhattan, New York, America

١/١/٧ موقع الشارع

يقع الشـــارع في مدينة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية في حي مانهاتن. يمتد شـــارع Allen & Pike Streets بين East Rive في الجنوب وشارع Houston من الشمال، وLower East Side من الشرق، وChinatown من الغرب. شكل ١.

شكل (١) صورة جوية توضح الموقع العام للشارع

المصدر: الباحثة عن قواعد بيانات Google Earth

٢/١/٧ وصف الشارع

إن شارعي ألين وبايك يعتبران مراكز تجارية تفصل بين حركة المرور الشمالية والجنوبية، يوجد بالشارع بعض المشكلات التي تتسبب في الحوادث المرورية، وانعدام الأمان وصعوبة القيام بالأنشطة وصعوبة التفاعل بين المشاة.

٣/١/٧ تأثير الشارع على جودة الحياة:

١/٣/١/٧ الأمان والسلامة في الشارع

انخفضت أحجام المركبات لجميع الفترات الزمنية في كلا الاتجاهين الشمالي والجنوبي كما موضح جدول (٢).

جدول (٢) زيادة كثافة الدراجات بعد التطوير

	قبل التطوير	بعد التطوير	النسبة المئوية
في اتجاه الشمال	٣٠٩	٣٤٣	٪١١
في اتجاه الجنوب	١٩٩	٣١٨	٪٦٠

المصدر:

http://peoplemakeparks.org/wpcontent/uploads/2011/08/Allen_Pike_Final_Report

انخفاض عدد حوادث الاصابات التي لحقت بسيارات الركاب منذ اكتمال المشروع جدول (٣).

جدول (٣) معدلات انخفاض الحوادث ثلاث سنوات قبل التطوير وبعد التطوير.

	ثلاث سنوات قبل التطوير			بعد التطوير
مجموع الحوادث	٥٦	٥٣	٤٥	٤٠
حوادث سائقي السيارات	٢٥	٢٣	٢٠	١٥
حوادث المشاة	٢٢	١٥	١٤	١٣
حوادث الدراجات	١١	١٥	١١	٨

المصدر: http://peoplemakeparks.org/wpcontent/uploads/2011/08/Allen_Pike_Final_Repor

يوضح هذا المشروع كيف أن المواد والبنية التحتية غير المكلفة نسبيا مثل الإشارات وعلامات الرصيف قد حسنت بشكل كبير وصول المشاة والدراجات الهوائية والسلامة. توفر منطقة المشروع اليوم مساحات عامة جذابة وآمنة (Allen and Pike Streets).

٢/٣/١/٧ إمكانية التنقل في الشارع

تم توفير الاتصال بين مسار المشاة في جزيرة الوسط وجانبي الطريق عن طريق تمهيد وتصميم التقاطعات وعبور المشاة، وتوفير اللافتات والعلامات الارشادية، وتوفير الخريطة العامة للمنطقة لتسهيل الوصول الى الهدف دون معاناة.

٣/٣/١/٧ الحيوية الاقتصادية في الشارع

ساهمت عملية التطوير في تسهيل إقامة المهرجانات والفعاليات الترفيهية والثقافية، كما ساهم في رفع قيمة الإيجارات في المنطقة لما لها من قيمة جمالية ومظهر حضاري ودعم التفاعل الاجتماعي بين السكان والزوار.

٤/٣/١/٧ الأنشطة التي تقام في الشارع

تم توفير مساحة مجهزة لإقامة الأنشطة والاحتفالات والفعاليات الاجتماعية والثقافية والترفيهية، وقد شجع ذلك المستخدمين على إقامة الأنشطة والتفاعلات بين المستخدمين.

٥/٣/١/٧ تأثير التطوير على الصورة الجمالية للشارع

أصبح الشارع ذو مظهر جمالي متحضر ومنظم، وساهم في ذلك إضافة النباتات والعناصر النحتية والحفاظ على النظافة والبيئة العامة للمسار، كما ساهم في ذلك وجود أعمدة الإنارة ذات التصميم الجيد مع اختيار الألوان المناسبة والتصميم البسيط لعناصر الفرش في المسار.

٦/٣/١/٧ تأثير التطوير على الحالة البيئية للشارع

لقد أثر التطوير على الحالة البيئية للشارع بشكل إيجابي، حيث ساهم في ذلك زراعة النباتات وتوفير صناديق القمامة والصيانة الدورية للمرافق العامة بالشارع.

٤/١/٧/ التحليل من خلال المعايير المستنتجة

١/٤/١/٧/ مكونات المسار

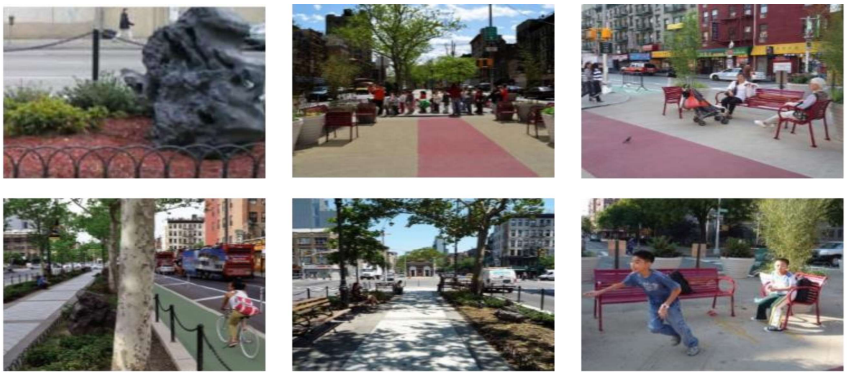
جدول (٤) تحليل العناصر التصميمية في شارع ألين وبايك

العناصر التصميمية			الوصـــــــف	تتحقق	تتحقق جزئيا	لا تتحقق
مكونات مسارات الحركة غير الآلية	مكونات أساسية	الأرضيات	ممهدة وخالية العوائق، وهى من البلاط الإسمنتي.	●		
		الأسقف	توجد أسقف نباتية في بعض القطاعات من الممر.		◯	
		الحوائط	يحدد الممر مجموعة من الأشجار.	●		
	مكونات تكميلية	السلالم والمنحدرات	لا توجد سلالم لعدم وجود اختلاف مناسيب، وتتوفر المنحدرات لمنسوب الرصيف.	●		
		أماكن الجلوس	متوفرة بشكل جيد وموزعة بشكل جيد ومناسب.	●		
		وحدات الإضاءة	متوفرة بشكل جيد وموزعة بشكل جيد ومناسب.	●		
		العناصر النحتية والنباتية والمائية	تتوفر العناصر النباتية بشكل جيد، ويوجد بعض المنحوتات، ولا يوجد أي عنصر مائي.		◯	
		عناصر الفصل	تتحقق عناصر الفصل بشكل جيد من خلال المساحة المزروعة بين الشارع والمشاة ويوجد سور فاصل.	●		
		البوابات	توجد بوابات غير مصممة ولكنها من الحواجز فقط.		◯	
		خدمات المشاة	لا توجد			◯
		المظلات	تم الاعتماد في التظليل على العناصر النباتية فقط.	●		

		حاميات الأشجار	متوفرة بشكل جيد وتضيف جمالا	●		
		صناديق القمامة	متوفرة.	●		
		مواقف الدراجات	متوفرة.	●		

المصدر: الباحث

شكل (٢) صور توضيحية للعناصر التصميمية لممر المشاة في شارع ألين.



المصدر: http://peoplemakeparks.org/wpcontent/uploads/2011/08/Allen_Pike_Final_Repor

٢/٤/١/٧/ التحليل من خلال المعايير التصميمية

جدول (٥) يوضح معايير تحقيق جودة وكفاءة مسارات الحركة غير الآلية

العناصر الرئيسية			العناصر الفرعية			تتحقق	تتحقق جزئياً	لا تتحقق
معايير تحقيق الجودة والكفاءة لمسارات الحركة غير الآلية	المعايير المادية	المعايير البيئية	المناخ	الإشعاع الشمسي			◯	
				حركة الهواء		●		
				درجة الحرارة		●		
			الطبوغرافية	لا يوجد طبوغرافية مؤثر على الموقع.		_	_	_
			كثافة الحركة ونوعية الأنشطة			●		
			العنصر المائي- النباتي- تنسيق الموقع	العناصر المائية				◯
				العناصر النباتية		●		
				تنسيق الموقع		●		
			طبيعة السطح			●		
			الكتل المبنية والفراغات البينية			●		
			البيئة المحيطة			●		
			الضوضاء			●		
		المعايير الاقتصادية	الكفاءة الاقتصادية	تكلفة الصيانة		●		
		المعايير الاجتماعية	الثقافة					◯
			وسائل الاتصال			●		
			العدالة والمشاركة			●		
			سهولة التفاعل			●		
			تقوية السلوك			●		
			الخصوصية					◯
		المعايير	الراحة	التعريف الفراغي		●		
				الشفافية		●		

					التكامل		●	
					الشخصية		●	
					الوضوح البصري		●	
					الاستمرارية البصرية		●	
				الأمان في الحركة			●	
				الشعور بالترحاب			●	
				الإعجاب والانبهار		○		
				التميز		○		
				الشعور بالألفة			●	
				الفهم والاستيعاب			●	

المصدر: الباحثة.

٧/١/٥ تقييم الشارع

٧/١/٥/١ مميزات شارع ألين وبايك بعد التطوير

- تحققت المعايير التحليلية المستنتجة بنسبة ٧٨ % وهي نسبة عالية [١].
  - تحسين السلامة للمشاة والسائقين وراكبي الدراجات.
  - توسيع وربط المساحات وممر المشاة.
  - تعزيز وتحسين اتصالات مسار الدراجات.
  - تقوية العلاقات الاجتماعية بتوفير مساحات لأقامه الاحتفالات والفعاليات.
  - تعزيز المشهد الجمالي للشارع.
  - سد احتياجات جميع الفئات من الأطفال وكبار السن والاهتمام بالمساحات والخدمات لتلبية الاحتياجات.

٧/١/٥/٢ عيوب شارع ألين وبايك بعد التطوير

- إغفال متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة.

٨ دراسات الحالة المحلية

٨/١ شارع الشواربي، باب اللوق، عابدين، محافظة القاهرة

٨/١/١ وقع الشارع

يقع شارع الشواربي في وسط محافظة القاهرة، وهو يمتد من شارع قصر النيل الى شارع عبد الخالق ثروت بمنطقة باب اللوق بحي عابدين.

٨/١/٢ خريطة الموقع العام للشارع

شكل (٣) الموقع العام لشارع الشواربي بباب اللوق بحي عابدين

المصدر: الباحثة عن قواعد بيانات Google Earth

[١] تم حساب النسبة المئوية من خلال جداول التحليل بواسطة الباحثة.

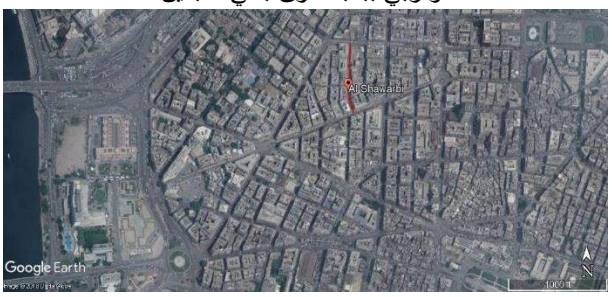
٣/١/٨ وصف الشارع

يقع شارع الشواربي في قلب منطقة وسط البلد بالقاهرة، تحفّه من الجانبين محال متناسخة تعرض الملابس والأحذية والإكسسوارات الحريمي والرجالي. المعايير العمرانية:

١/٤/١/٨ على المستوى التخطيطي

النمط التصميمي للمنطقة هو النمط الشبكي الذي يتميز بالاتصالية العالية لشبكة الشوارع، وتتوفر الفراغات المفتوحة والحدائق العامة والمساحات الخضراء، وتصميم الكتل المبنية والفراغات البينية بنسب تسمح بخلخلة الهواء فيها كما ان الشارع يتميز بالتوجيه المثالي لحركة الرياح المحببة.

شكل (٤) النمط التصميمي لشبكة الشوارع في منطقة شارع الشواربي بباب اللوق بحي عابدين



المصدر: الباحثة عن قواعد بيانات Google Earth

٢/٤/١/٨ على المستوى التصميمي

١/٢/٤/١/٨ مكونات أساسية

- الأرضيات: تم اختيار مواد سهلة التنظيف والصيانة ومناسبة لحجم الأنشطة وهي من الجرانيت والبلاطات الاسمنتية والحجر الهشيم.
- الحوائط: هى واجهات المباني على جانبي طول الشارع.
- الأسقف: سقف الشارع مفتوح وغير مغطى ويحدده السماء.

٢/٢/٤/١/٨ مكونات تكميلية

يتميز الشارع بتوفير عناصر التصميم التكميلية، من نباتات ومقاعد للجلوس وصناديق القمامة وأعمدة الانارة وصرف المطر، ونجده يفتقر للعناصر المائية والنحتية.

شكل (٥) العناصر التصميمية والارضيات والحوائط ونظام الصرف لشارع الشواربي بحي عابدين

المصدر: تصوير الباحثة

٣/٤/١/٨ تحقيق الاتصالية

١/٣/٤/١/٨ سهولة الوصول

يتحقق اتصال وسائل المواصلات العامة مع الشارع، ويوجد الكثير من الاستعمالات في الشارع حيث أنه شارع تجاري من قديم الزمن ويمتلئ بالمحال التجارية لبيع الملابس والاحذية والشنط.

شكل (٦) بعض الاستعمالات بشارع الشواربي

المصدر: تصوير الباحثة

٢/٣/٤/١/٨ سهولة الفهم والاستيعاب

أصبحت الصورة البصرية غير واضحة بسبب تعدي الباعة الجائلين على أماكن المشاة والجلوس بالشارع وتعدي بعض المحلات بافتراش البضاعة الخاصة بهم في أماكن المشاة والجلوس.

شكل (٧) تشوش الصورة البصرية والجمالية لشارع الشواربي

المصدر: تصوير الباحثة

شكل (٨) تنفيذ نظام الصرف

المصدر: الباحثة

٤/٤/١/٨ الخدمات

وتتمثل في المرافق والنظافة والصيانة والاحتياجات الخاصة، يتميز الشارع بتطبيق نظام الصرف (صورة ٨) ولا يدعم منافذ شحن الكهرباء او الاتصال بالإنترنت،

وتعتمد على نظافة أصحاب المحلات وسلوك المستخدمين، وقد تم عمل المنحدرات للأرصفة.

٥/٤/١/٨ الراحة

١/٥/٤/١/٨ الراحة الحرارية

توجد بعض الأماكن مظللة، ولا يوجد استخدام للعناصر المائية مثل النوافير، ويعتمد التشجير على الشجيرات غير الكثيفة مما يسبب تخلل أشعة الشمس للمشاة في بعض مناطق من الشارع كما هو موضح بشكل ٩.

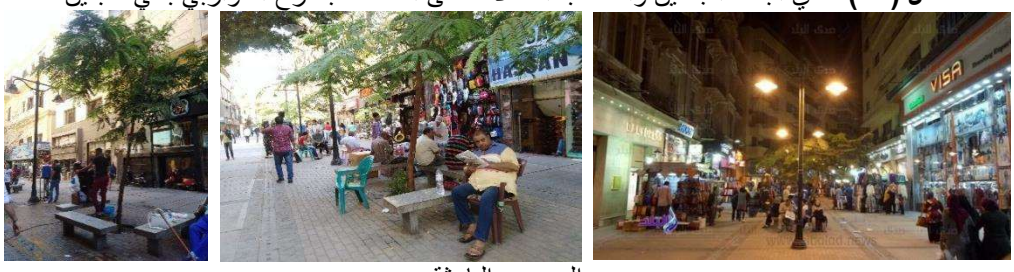
شكل (٩) نسبة التظليل لشارع الشواربي بحي عابدين

المصدر: الباحثة

٢/٥/٤/١/٨ الراحة البصرية

وجود باعة جائلين وتعدي من المحلات وعشوائية البائعين وأصحاب المحلات في الافتراش على مقاعد الجلوس للمستخدمين، وتشوش الرؤية البصرية والجمالية بالشارع، وعدم الشفافية في سهولة التعرف على الوجهة الأخرى، وتوفير العناصر النباتية، وتتناسق الألوان ومواد النهو للشارع كما هو موضح بشكل (١٠).

شكل (١٠) تعدي الباعة الجائلين وأصحاب المحلات على الخدمات بشارع الشواربي بحي عابدين



المصدر: الباحثة

٦/٤/١/٨ الأمن والأمان

الاهتمام بتنفيذ حنفيات الحريق، ووجود بعض العوائق للسير وعدم إحكام غلق بالوعات الصرف، مما يعوق حركة المشاة بأمان كما هو موضح بشكل ١١.

شكل (١١) وجود بعض العوائق للسير وعدم إحكام غلق بالوعات الصرف وتوفير حنفيات الحريق بشارع الشواربي

المصدر:https://www.elbalad.news/3266750

٧/٤/١/٨ تلبية الاحتياجات

١/٧/٤/١/٨ الخصوصية

تتحقق الخصوصية من خلال تصميم مقاعد الجلوس لتسمح بالجلوس بخصوصية وتسمح بالتفاعل بين المستخدمين شكل ١٢.

شكل (١٢) الخصوصية بشارع الشواربي

المصدر:https://www.elbalad.news/3266750

٢/٧/٤/١/٨ الأنشطة

- ضرورية: سهولة الذهاب العمل او المدرسة من خلال الشارع بأمان.
- اختيارية: التنزه والاستمتاع.
- اجتماعية: لا توجد أنشطة اجتماعية.

٣/٧/٤/١/٨ خدمات المستخدمين

يوجد بعض المحال التجارية وأفرع البنوك، ولا توجد المقاهي والمطاعم والكافيهات.

٨/٤/١/٨ دعم الصورة البصرية

١/٨/٤/١/٨/ الصفات الجمالية

تعزيز طابع المكان والمنطقة المحيطة، وتوفير العناصر النباتية واستخدام الألوان المناسبة في الارضيات وواجهات المباني، وتحقيق المقياس الإنساني في عناصر الشارع المختلفة، وتحقيق الشفافية بالتفاعل بين المشاة والدور الأرضي من المباني، وتحقيق الاستمرارية وتأكيد شخصية الشارع شكل ١٣

شكل (١٣) الشكل الجمالي للشارع بعد التطوير

المصدر: http://www.soutalomma.com/Article/

٢/٨/٤/١/٨ الثقافة

تم إعادة طلاء المباني ذات الطابع المعماري مع الحفاظ على قيمتها، وإنما المكونات التكميلية للشارع تفتقر للطابع المميز فهي بسيطة تصميميا والمقاعد من الأسمنت.

٩/٤/١/٨ الجوانب الاجتماعية

لا يدعم الشارع اقامة الفعاليات الثقافية والفنية والترفيهية، حيث أنه شارع تجاري يخيم عليه حركة البيع والشراء والتسوق طوال العام.

جدول (٦) تقييم مسار الحركة غير الآلي شارع الشواربي، باب اللوق، عابدين، محافظة القاهرة.

المعايير الرئيسية	المعايير الفرعية	وسائل تحقيقها		تتحقق	تتحقق جزئيا	لا تتحقق
عمرانيا	على المستوى التخطيطي	• تحقيق الاتصالية من خلال النمط التصميمي لشبكة الشوارع • توفير الفراغات المفتوحة والحدائق العامة والمساحات الخضراء • تصميم الكتل المبنية والفراغات البينية بنسب تسمح بخلخلة الهواء فيها • تحديد عروض الشوارع المناسبة لضم مسارات الحركة غير الآلية • توجيه الشوارع في اتجاه الرياح المحببة، والحد من كثافة الأبنية وارتفاعاتها لتفادي زيادة الخشونة السطحية • الحد من المساحات البنائية والاهتمام بالمساحات الخضراء والتشجير		●	◯	○
	على المستوى التصميمي	• مكونات أساسية	• الأرضيات • الأسقف • الحوائط	● ● ●		○
		• مكونات تكميلية	• السلالم والمنحدرات • أماكن الجلوس • وحدات الإضاءة • العناصر النحتية والنباتية والمائية • عناصر الفصل • البوابات • خدمات المشاة • المظلات • حاميات الأشجار • صناديق القمامة	● ● ● — ● ● ● ● ● ●	◯ —	— ○ ○ ○
الاتصالية	سهولة الوصول	• اتصال وسائل المواصلات العامة مع الشارع وتوفير المحطات الخاصة • توفير الخريطة الخاصة بالمدينة بأهم المعالم لتسهيل الوصول • وجود أماكن انتظار السيارات المناسبة لكثافة الحركة بالشارع • توزيع الاستعمالات بطريقة عادلة ومناسبة لاحتياجات المستخدمين		● ● ●		○ ○
	سهولة الفهم والاستيعاب	• الصورة البصرية المفتوحة للشارع أو المسار ووضح اتجاه المسار دون التعرض لضياع الطريق • وضوح اللوحات الإرشادية من حيث الحجم واللون وموقعها ومقاس الخط المستخدم فيها ونوعه • وضوح مداخل المحلات والخدمات والمساكن وسهولة الوصول إليها دون عوائق مادية أو بصرية		●		○

		• وضوح أماكن عبور المشاة والإشارات المرورية ولوحاتها			
الخدمات	المرافق الرئيسية	• وجود نظام صرف المطر • أماكن خاصة موصلة بالكهرباء لشحن التلفونات • دعم الاتصال بالأنترنت للمستخدمين • توفير انتظار الدراجات	●	—	○ ○ ○ ○
	النظافة والصيانة	• توزيع صناديق القمامة بكمية مناسبة لحجم الاستخدام • صيانة مكونات الشارع من الأثاث الصلب والمرن • صيانة أرضية المسارات غير الآلية • صيانة عناصر الفصل المعدنية الخاصة بمسار الدراجة • تجديد وإعادة رسم خطوط حارات المرور وحارات الدراجات وعلامات عبور المشاة بشكل دوري ومستمر	—	◯ ◯ —	○ — —
	الاحتياجات الخاصة	• توفير إشارات المرور المسموعة • توفير خريطة المنطقة بطريقة برائل • توفير أماكن انتظار خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة • تصميم المنحدرات بجانب السلالم • توفير اماكن لعب للأطفال وتوفير عوامل الأمان بها	—	—	— — — ○ ○
الراحة	الراحة الحرارية	• أماكن الجلوس المظللة ومحطات النقل العام المظللة • استخدام العناصر المائية مثل النوافير • زراعة الأشجار الكثيفة وطويلة الأجل بتوزيع جيد وعادل • استخدام مواد نهو مناسبة للطبيعة الحرارية للمنطقة • توفير التظليل بتوفير الأسقف ذات التصميم المناسب • تقليل كثافة وسائل النقل والمركبات الخاصة	◯ ●	◯	○ ○
	الراحة البصرية	• تحقيق الرحابة والاتساع • انفتاح الرؤية على طول المسار • الشفافية في سهولة التعرف على الوجهة الأخرى • وضوح اللافتات من حيث درجة الخط واللون المستخدم فيها وسهولة الرموز المستخدمة فيهاو التأكد من صلاحيتها بالنهار والليل • توفير العناصر النباتية والنحتية والمائية • تناسق الألوان ومواد النهو للمسار • تنسيق الموقع	● ●	◯	
الأمن والأمان		• تطبيق عناصر الفصل بين مسارات الحركة الآلية وغير الآلية • الاهتمام بتنسيق الفراغات البينية للكتل المبنية • توفر إشارات المرور المقروءة والمسموعة والعلامات الارشادية • تمهيد الطريق وإزالة أي معوقات لحركة السير • توفير أعمدة الإضاءة المناسبة وتوزيعها بشكل مناسب • رسم علامات عبور المشاة في التقاطعات وإشارات المرور • رسم وتحديد الحارات المرورية وحارات الدراجات • الوضوح البصري للمسار وسهولة إدراكه • تطبيق أساليب تهدئة المرور وتقليل الكثافة المرورية • توفير أماكن انتظار سيارات كافية لحجم الحركة في الشارع	● ●	—	—
تلبية احتياجات المستخدمين	الخصوصية	• تقسيم الرصيف الى مسافة العرض ومسافة المشي ومسافة الفرش الخاص بالشارع ومسافة النباتات • توفير مقاعد الجلوس في الساحات المفتوحة • توفير الساحات المفتوحة لإقامة الأنشطة الاجتماعية والاحتفالات والمهرجانات • توفير عناصر الفصل من النباتات أو الحوائط لأماكن الجلوس	●	◯	
	الأنشطة	**ضرورية** • سهولة الذهاب العمل او المدرسة	●		

		اختيارية • التنزه والاستمتاع والتسوق	●		
		اجتماعية • اقامة العلاقات الاجتماعية والفعاليات بين السكان		◯	
	خدمات المستخدمين	• المطاعم والكافيهات • محال البقالة • الحدائق • الخدمات التعليمية من مدارس وخدمات ثقافية	● ● ●	◯	O
دعم الصورة البصرية	الصفات الجمالية	• تعزيز طابع المكان والمنطقة المحيطة • توفير العناصر النباتية والمائية والنحتية وتوزيعها بشكل مميز وجذاب • استخدام الألوان المناسبة في الارضيات وواجهات المباني واللافتات • تحقيق المقياس الإنساني في عناصر الشارع المختلفة • تحقيق الشفافية بالتفاعل بين المشاة والدور الأرضي من المباني • تحقيق الاستمرارية وتأكيد شخصية الشارع • التوزيع العادل للعناصر التصميمية التكميلية للمسارات غير الآلية	● ● ● ● ● ●	◯	
	التميز والإعجاب والانبهار	• توافر التصاميم المتداولة محليا في الأبنية مع إبراز لدور كل من الألوان والمواد المحلية في فضاء الشارع وتصاميم المباني المجاورة	●		
	الثقافة	• دعم المباني الثقافية والمباني ذات الطابع المعماري المميز وإبراز مداخلها وابراز وجودها في الشارع • إضفاء الطابع الثقافي للمنطقة على التصميمات للعناصر المكملة المختلفة للشارع • توفير مكتبة مفتوحة مجانية لتبادل الكتب بين السكان	●		O O
الجوانب الاجتماعية	تعزيز العلاقات الاجتماعية	• توفر إمكانية إقامة الأنشطة والاحتفالات والمهرجانات • تصميم المقاعد بحيث تسمح بالتفاعل الاجتماعي والتعارف بين الناس • تعزيز المشاركة المجتمعية في تطوير الشارع والحفاظ عليه • توفير حائط الملاحظات لنشر الوعي وثقافة الحفاظ على الشارع ولتبادل الملاحظات الخاصة بالمستخدمين في الشارع	● ●		O O

المصدر: الباحثة.

٢/٨ مسار غرب سوميد مدينة السادس من أكتوبر، محافظة الجيزة

١/٢/٨ موقع المسار

يقع على محيط منطقة غرب سوميد بالسادس من أكتوبر بمحافظة الجيزة بطول ١٧ كيلو متر تحت الانشاء وتم افتتاح جزء تجريبي حوالي ٣٠٠ مترا والذي سوف يتم عرضهم فيما بعد.

١/١/٢/٨ خريطة المسار

شكل (١٤) خريطة موقع المسار السياحي بغرب سوميد مدينة السادس من أكتوبر

المصدر: https://www.facebook.com/Six.October.City/photos/pcb.

٢/٢/٨ وصف المسار

يعتبر أطول ممشي سياحي المكون من مسار للمشاة ومسار للدراجات ويفصلهما مساحة مزروعة بالأشجار ويخطط لافتتاح بعض المنافذ للوجبات والمشروبات والمنافذ التجارية ومتنزه عام للمواطنين بطول ١٧,٥ كم حول منقطة غرب سوميد.

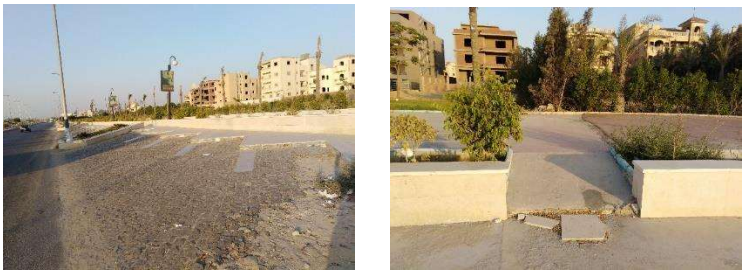
شكل (١٥) مسار المشاة ومسار الدراجات ويفصلهما أحواض النباتات بالمسار السياحي بغرب سوميد

المصدر: الباحثة

شكل (١٦) المساحات الخضراء والإنارة بالمسار السياحي بغرب سوميد مدينة السادس من أكتوبر

المصدر: الباحثة

شكل (١٧) أماكن انتظار السيارات ومدخل الممشى بالمسار السياحي بغرب سوميد مدينة السادس من أكتوبر



المصدر: الباحثة

٣/٢/٨ مزايا المسار

- الممشى مجاني بالكامل، بالإضافة إلى أنه سيكون مفتوحا ٢٤ ساعة يوميًا.
- يوجد بالممشى مسار للمشي أو الجري، ومسار آخر للدراجات، ومسار ثالث للأشجار والمساحات الخضراء.
- المقاعد بالممشى مزودة بشبكة انترنت لاسلكية (wi-fi) ومضيئة.
- كل ٤٠٠ متر يوجد أكشاك صغيرة للمحال لبيع المأكولات والمشروبات.

وقد تم تنفيذ مسافة ٣٠٠ متر من هذا المشروع فقط ولم ينفذ بعد ما تبقي من ١٧ كيلو مترا المنتظر تنفيذهم بحسب خطة المشروع، بل ولم يكتمل الانتهاء من تنفيذ العناصر المكونة للمسافة المفتتحة صورة ١٨

شكل (١٨) مظاهر عدم استكمال العمل بالمسار السياحي بغرب سوميد مدينة السادس من أكتوبر

المصدر: الباحثة

٩ مناقشة

يهدف البحث الى دراسة كيفية رفع مستوى جودة الحياة للمستخدمين في المدن عن طريق الفصل بين الحركة الآلية والحركة غير الآلية في الشوارع، ومن خلال الدراسة النظرية والتحليلية والتطبيقية توصلت الدراسة إلى مجموعة من المعايير والعناصر التي تندرج تحت المؤشرات الأساسية لجودة الحياة وتعمل هذه العناصر على رفع كفاءة مسارات الحركة غير الآلية لتحسين مستوى الرضا لدى المستخدمين عند تطبيقها في شوارع المدن.

ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة، أن الاهتمام بتصميم الشوارع من أجل المستخدمين في المقام الأول، هو نقطة البداية التي يجب العودة اليها لاستعادة الحياة للشارع في المدينة، مع العمل على نشر الوعي بالحد من استخدام السيارات في الرحلات القصيرة، والاعتماد على وسائل التنقل الصديقة للبيئة، مثل التنقل سيرا على الأقدام أو عن طريق ركوب الدراجات، وعند تطوير الشوارع في هذا الاتجاه سوف يساعد بشكل جدي ومباشر على رفع مستويات الرضا لدى المستخدمين وبالتالي رفع مستوى جودة الحياة لديهم.

وقد آلت الدراسة إلى أهمية جودة وكفاءة مسارات الحركة غير الآلية ومدى تأثيراتها المتوقعة على مؤشرات جودة الحياة من الناحية الاجتماعية حيث تساهم بشكل جيد في تقوية العلاقات الاجتماعية بين المستخدمين وتسهم في خلق بيئة ودودة ومثالية اجتماعيا على مستوى المجاورة السكنية والحي واللذان يشكلان بدورهما المدينة ككل، والناحية المادية حيث تخفف العبء المادي على المستخدمين بتوفير التحرك بالسيارات الخاصة لمسافات قريبة وبالتالي توفير استهلاك الوقود ومصروفات المواصلات العامة وتقليل نفقات الصيانة الدورية للسيارات الخاصة، والناحية البدنية إذ انها تساعد على أداء الرحلات القصيرة سيرا على الاقدام او من خلال ركوب الدراجات واللذان يعدان من التمارين الرياضية اليومية السهلة والتي لها بالغ الأثر الجيد على الصحة البدنية، ومن خلال التأثير على جودة العمل حيث أنها تساعد على التحسين النفسي للمستخدمين لما يقوم بأدائه من رياضات خفيفة يوميا مع تحسين الصورة البصرية وسهولة الحياة وتوفير الترفيه مما ينعكس على الأداء داخل العمل ويؤثر على جودة العمل بالإيجاب.

يجب تحقيق عامل الأمان بكل صوره من خلال تحقيق عوامل الأمان للمشاة بجميع فئاتهم العمرية وراكبي الدراجات وسائقي السيارات ولانتظار السيارات أيضا للحد من معدلات حوادث التصادم والاصابات والوفيات الناتجة عن تداخل العلاقة بين المشاة وراكبي الدراجات وسائقي السيارات في الشارع الواحد.

مسارات الحركة غير الآلية هي نقطة الوصل بين المنازل والمدارس والأسواق والمباني الإدارية، ومن أهم العناصر المهمة في تحقيق نجاح مسارات الحركة غير الآلية هو أن تلبي احتياجات جميع فئات المجتمع وتخدم مختلف أهدافهم مع تتويج الصورة بالأمن والسلامة للمستخدمين، وذلك من خلال التخطيط الناجح لشبكة النقل في المدن وتعتبر البديل الأمثل الاقتصادي الذي يعمل على تخفيف الازدحام المروري والحد من الحوادث المرورية والذي يدعم الصحة النفسية والبدنية والصورة الجمالية والتواصل الاجتماعي.

١٠ استنتاج

إن مفهوم جودة الحياة مفهوم شامل لكل مجالات الحياة التي تمس راحة الانسان بطريقة مباشرة، ويمكن تعريف جودة الحياة بطريقة عامة أنها توفير الراحة والسهولة للإنسان في الحصول على خدماته دون معاناة على جميع المستويات المادية (مدنية_ بيئية_ صحية) والمعنوية (نفسية_ اقتصادية_ بصرية_ اجتماعية_ ثقافية) باختلاف المستويات الاجتماعية والثقافات وتحقيق مستوى الرفاهية المتطلب لتحقيق السعادة والمتعة للفرد على حسب متطلباته من خلال دراسة احتياجاته.

١/١٠ تتحقق الجودة للشوارع في المدينة من خلال مجموعة من العوامل هى كالآتي

١/١/١٠ إمكانية الوصول: وهي العامل الذي يقاس من خلاله حيوية الموقع وتتأثر بعنصرين

- عناصر النقل: تتحقق بتوفير البدائل المختلفة بشكل آمن للمستخدمين وذلك يسهم في توفير عنصر الاتصالية وهو سهولة الوصول للموقع عن طريق البدائل المختلفة.
- عنصر النشاط: هو مقدار الانشطة التي تقام في الموقع لجذب المستخدمين ويتحقق من خلال توفير أماكن لتجمع المستخدمين على مسافة سير ١٠_١٥ دقيقة.

٢/١/١٠ مسارات الحركة غير الآلية: ويجب توفير مسارات المشاة ومسارات الدراجات لتوفير البدائل المختلفة للوصول للخدمات بشكل ترفيهي وممتع والحد من استخدام السيارات الخاصة ولتحقيق ذلك فيجب دراسة أهمية تلك المسارات وأنواعها وشروط تنفيذها.

٣/١/١٠ مسارات الحركة الآلية: ويجب تهيئتها لما لها من دور في تحقيق عامل الأمان وتسهيل عملية توفير الأنشطة المختلفة عن طريق تهدئة حركة المرور وتوفير اشارات المرور وعلامات عبور المشاة ولفت انتباه سائقي السيارات لأهمية الاخذ في الاعتبار مسارات الدراجات لتفادى الحوادث ويتحقق ذلك من خلال تنفيذ مسار الدراجة بشكل صحيح وتوفير عوامل الفصل بينه وبين مسار المشاة وحركة السيارات.

١١ التوصيات

١/١١ توصيات على المستوى الإداري

يجب الاهتمام من قبل الجهات المعنية بعمل دراسات للتخطيط الاستراتيجي من أجل تنفيذ مسارات حركة غير آلية قادرة على رفع مستوى جودة الحياة. حيث يجب أن يتضمن البحث الأساليب العملية للتعاون مع المؤسسات المختلفة، وذلك بهدف تخطيط وتصميم مسارات الحركة غير الآلية التي تساهم في تنمية وتطوير المجتمع والبيئة والاقتصاد.

استخدام مؤشرات جودة الحياة في تغطية أوجه القصور في هذا المجال، كما تم إثباته في الدراسة النظرية والتحليلية، التي يشارك في وضعها أصحاب المصالح في المدينة، وبالتالي يتم توحيد الجهود حولها لأنها تحدد قضايا وأولويات المجتمع والعمل على تشجيع رجال الأعمال على دفع جهود التنمية في المدن الجديدة وتشجيع الجهود الذاتية في التنمية والعمل على خلق شوارع تضم مسارات الحركة الآلية وغير الآلية معا بأمان في المدن الجديدة؛ وتطوير الشوارع في المدن القائمة.

٢/١١ توصيات على المستوى الاجتماعي

يجب التركيز على دراسة النواحي الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للسكان داخل المجتمعات السكنية، والتوعية بأهمية الصيانة والحفاظ على البيئة العمرانية المحيطة، بالإضافة إلى طرح نماذج لتقييم ومعرفة الاحتياجات والتفضيلات للمستخدمين في مسارات الحركة غير الآلية وفي الشارع، والعمل على زيادة الخدمات الثقافية والترفيهية؛ من خلال الشوارع والمناطق الخضراء المفتوحة والنوادي والمسارح والمراكز الثقافية التي تعمل على دمج المواطنين وتقوية العلاقات الاجتماعية حتى ينمو التماسك الاجتماعي وتتوحد الجهود في دفع عجلة التنمية.

٣/١١ التوصيات الخاصة بالدراسات المستقبلية للباحثين:

التطرق إلى دراسة جودة مسارات الحركة غير الآلية على مستوى الحي والمجاورة ودورها في رفع مستوى جودة الحياة لدى المستخدمين المحليين، هناك حاجة أكثر إلى صياغة جودة الحياة ومؤشراتها على نطاق وطني يتضمن المؤشرات الموضوعية والذاتية لتوفير تقييم أفضل لصناع القرار، وذلك عند وضع السياسات للتنمية المستقبلية،

واستخدام مؤشرات جودة الحياة في توضيح مدى الترابط بين المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وتوضيح التأثير المتبادل فيما بينهم؛ حيث أنها تربط بين المجالات التنموية المختلفة وتعمل على تحقيق التوازن من خلال رؤية شمولية تصب في مصلحة المجتمع ككل.

المراجع

References

"Allen and Pike Streets", www.nyc.gov/dot.

Blanco, H., Alberti, M., Forsyth, A., Krizek, K. J., Rodríguez, D. A., Talen, E., & Ellis, C. (2009). "Hot, congested, crowded and diverse: Emerging research agendas in planning. Progress in Planning", 71(4), 153-205.

Brown, B. B., Werner, C. M., Amburgey, J. W., & Szalay, C. (2007). "Walkable Route Perceptions and Physical Features Converging Evidence for En Route Walking Experiences". Environment and Behavior, 39(1), 34-61.

Congress for the New Urbanism, Natural Resources Defense Council, and the U.S. "Green Building Council, LEED for Neighborhood Development Rating System", USA, 2010

Emo, A. K., Funke, M. E., & Matthews, G. (2011). "The effects of intersection threat and driver behaviors on pedestrian perceptions of safety". Paper presented at the Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting.

Frank, L. D., & Engelke, P. (2005). "Multiple impacts of the built environment on public health: Walkable places and the exposure to air pollution". International Regional Science Review, 28(2), 193-216.

Krizek, K. J. (2003). "Residential Relocation and Changes in Urban Travel: Does Neighborhood-Scale Urban Form Matter?" Journal of the American Planning Association, 69(3), 265-281.

Litman, T. A. (2003). "Economic value of walkability". Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 1828(-1), 3-11

Leslie, E., & Cerin, E. (2008). "Are perceptions of the local environment related to neighbourhood satisfaction and mental health in adults" Preventive medicine, 47(3), 273.

Moniruzzaman, M., & Páez, A. (2012). "A model-based approach to select case sites for walkability audits". Health & Place, 18(6), 1323-1334.

O'Brien, C., & Tranter, P. J. (2006). "Planning for and with children and youth: insights from children about happiness, well-being and walking". Paper presented at the INTERNATIONAL CONFERENCE ON WALKING AND LIVEABLE COMMUNITIES, 7TH, 2006, MELBOURNE, VICTORIA, AUSTRALIA.

Sham, R., Soltani, S. H. K., Sham, M., & Mohamed, S. (2012). "Travel Safety Fear Factor among Vulnerable Group of Travelers: The Urban Scenario". Procedia - Social and Behavioral Sciences, 50(0), 1033-1042.

Shay, E., Spoon, S., Khattak, A., & Center, S. T. (2003). "Walkable environments and walking activity". Final Report for Seed Grant Submitted to Southeastern Transportation Center, University of Tennessee.

Sullivan, W. C., & Chang, C. Y. (2011). "Mental Health and the Built Environment. Making Healthy Places", 106-116.

Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & de Hollander, A. (2003). “Urban environmental quality and human well-being: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study”. Landscape and Urban Planning, 65(1–2), 5-18.

Van Dyck, D., Cardon, G., Deforche, B., Owen, N., & De Bourdeaudhuij, I. (2011). “Relationships between neighborhood walkability and adults' physical activity: How important is residential self- selection” Health & place.