

7-22-2022

SOCIAL SUSTAINABILITY IN THE BUILT ENVIRONMENT OF RIYADH CITY (CASE STUDY: AL-WAHA RESIDENTIAL NEIGHBORHOOD)

Gamal Mohammed Nasser
King Saud University, Riyadh, jamal7343@hotmail.com

Mohammad Alghamdi
King Saud University, Riyadh, malissan@ksu.edu.sa

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ejer>



Part of the [Environmental Design Commons](#), and the [Sustainability Commons](#)

Recommended Citation

Nasser, Gamal Mohammed and Alghamdi, Mohammad (2022) "SOCIAL SUSTAINABILITY IN THE BUILT ENVIRONMENT OF RIYADH CITY (CASE STUDY: AL-WAHA RESIDENTIAL NEIGHBORHOOD)," *Emirates Journal for Engineering Research*: Vol. 27: Iss. 2, Article 5.

Available at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ejer/vol27/iss2/5>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in Emirates Journal for Engineering Research by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact EJER@uaeu.ac.ae.

الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية لمدينة الرياض (حالة دراسية: حي الواحة السكني)

جمال محمد احمد ناصر¹ ، محمد سعيد العيسان الغامدي²

¹ باحث دكتوراة، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية Jamal7343@hotmail.com

² أستاذ في كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية malissan@ksu.edu.sa

(وردت 07 يناير وقبلت للنشر 22 يوليو 2022)

SOCIAL SUSTAINABILITY IN THE BUILT ENVIRONMENT OF RIYADH CITY (CASE STUDY: AL-WAHA RESIDENTIAL NEIGHBORHOOD)

Abstract:

In response to the initiative launched by His Royal Highness Prince Mohammed bin Salman, The Crown Prince of the Kingdom of Saudi Arabia, to make Riyadh a sustainable city, this study aims to examine social sustainability in the built environment of Riyadh city. The study focused on AL- waha residential neighborhood as a case study. The main question is to what extent the neighborhood case study fulfilled the indicators of social sustainability. The study followed a two-pronged methodology: the first part was the study of the physical aspect of the neighborhood, and the second part was the study of the moral dimension of the population by distributing a questionnaire to them. The study concluded that the neighborhood has achieved a good level in promoting social sustainability, such as the availability of sidewalks for pedestrians, the availability of gardens and parks, the clear landmarks of the neighborhood and the achievement of privacy in the dwelling, while there are still some aspects that need to be reviewed and strengthened to raise the efficiency of the neighborhood such as the availability of shaded paths, good distribution for services, the possibility of working within the neighborhood.

Keywords: social sustainability, sustainability indicators, the city of Riyadh, Al-Waha residential neighborhood.

المستخلص:

استجابة إلى المبادرة التي أطلقها صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان ولي العهد بالمملكة العربية السعودية في أن تصبح مدينة الرياض مدينة مستدامة، تم إجراء هذه الدراسة التي تهدف إلى تعزيز مفهوم الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية وذلك من خلال دراسة واحد من أهم الأحياء التي تم تطويرها في مدينة الرياض المتمثل بحي الواحة السكني، ومعرفة مدى تحقيق الحي لمؤشرات الاستدامة الاجتماعية. اتبعت الدراسة منهجية مكونة من شقين: الشق الأول دراسة الجانب المادي للحي، والشق الثاني دراسة البعد المعنوي للسكان من خلال توزيع استبانة عليهم. توصلت الدراسة إلى أن الحي قد حقق مستوى جيد في تعزيز الاستدامة الاجتماعية ، مثل: توفر أرصفة المشاة وتوفر الحدائق والمنزهات ووضوح معالم الحي، وتحقق الخصوصية في المسكن، بينما لاتزال هنالك بعض الجوانب التي تحتاج الى مراجعتها وتعزيزها لرفع كفاءة الحي مثل توفر ممرات مشاة مظلة وتوزيع متساوي لخدمات الحي وتوفير فرص عمل داخل الحي.

الكلمات الدالة: الاستدامة الاجتماعية، مؤشرات الاستدامة، مدينة الرياض، حي الواحة.

1. المقدمة:

قامت أمانة منطقة الرياض بمجهود نحو أسنة مدينة الرياض، وسعت إلى تشجيع الملاك والمطورين العقاريين لتطوير الأحياء السكنية ومراعاة وجود مسطحات خضراء وأرصفت مشاة وأحد تلك الأحياء حي الواحة والذي يمثل واحد من أهم الأحياء التي تم تطويره وتنميته في شرق مدينة الرياض. جاءت مشكلة الدراسة من خلال عدم وجود معرفة كافية حول مدى تحقيق حي الواحة السكني لجوانب الاستدامة الاجتماعية ومدى مراعاته لها والذي يعتبر واحد من الأحياء الهامة التي تم تطويرها وتحديثها تحت هدف أسنة مدينة الرياض، إن هذه الدراسة تركز على الإجابة على التساؤل الآتي: ماهي مؤشرات الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية والمعمارية لمدينة الرياض (حي الواحة) وما مدى تحقيقها؟

3. أهداف الدراسة:

- ❖ تحديد جوانب الاستدامة الاجتماعية ومتطلباتها في البيئة العمرانية من خلال الدراسات التي تناولتها سواء كان ذلك في شكل معايير أو ما تم التطرق إليه من خلال البيانات العمرانية.
- ❖ تحديد أهم مؤشرات الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية لحي الواحة السكني ومعرفة مدى تحقيق الحي لتلك المؤشرات.
- ❖ تحديد الجوانب التي لم تحظ بتحقيق الاستدامة الاجتماعية في حي الواحة.

4. أهمية الدراسة

- ❖ المساهمة في تحقيق الرؤية التي أطلقها ولي العهد الأمير محمد بن سلمان التي تهدف إلى أن تصبح مدينة الرياض مدينة مستدامة
- ❖ تقدم الدراسة رؤية شاملة للمهتمين بجوانب الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية والمعمارية.
- ❖ تدعم الدراسة جهود الهيئة الملكية للرياض وأمانة منطقة الرياض في تقييم أحياء مدينة الرياض وتلافي القصور.
- ❖ تعتبر الدراسة أداة يمكن الاستفادة منها في التقييم العملي للتصاميم العمرانية وكذلك تقييم البيئة القائمة لمعرفة جوانب الاستدامة الاجتماعية.

تمثل الجوانب الاجتماعية احتياجاً فطرياً للإنسان يحتاج إليها ويستأنس بها منذ ظهور البشرية على هذه الأرض، وجاءت الديانات والمعتقدات تلبية وتعزز من ذلك الاحتياج وساهم الدين الإسلامي بدوره على تقوية الروابط الاجتماعية، وكانت مدينة الرسول (صلى الله عليه وسلم) من أكبر وأجل الشواهد على البيئة الاجتماعية، حيث كانت المباني تتجمع حول مجموعة من الأحواش ذات الطابع الاجتماعي (الحصين، 1992)، بالإضافة إلى ذلك فإن التقاليد والأعراف التي سادت في المدينة العربية الإسلامية ساعدت في تقوية الروابط الاجتماعية وساعدت في تنميتها وصونها وحققت تطلعات ساكنيها (الهذلول، 2010). هكذا ظلت النواحي الاجتماعية محور التفكير والتخطيط المتعلق بالعمارة والعمران حتى بداية فترة الحداثة عندها بدأ الفكر المعماري والعمراني بالتركيز بشكل كبير على الجوانب التشكيلية المادية والابتعاد عن الاعتبارات الاجتماعية المتمثلة في الاحتياجات المعنوية والنفسية للإنسان (محمود، 2008).

تعتبر مدينة الرياض من أسرع المدن نمواً في الجانب المعماري والعمراني، لكنها كغيرها من مدن العالم اتجهت نحو التخطيط الموجه للمركبات، فظهرت الشوارع الواسعة المحاطة بالمباني الضخمة والمرتفعة وكان لذلك تأثيراً على الإنسان ومتطلباته ورغباته (عيّاف، 2015). ولهذا أطلق سمو ولي العهد الأمير محمد بن سلمان مبادرة السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر وأعلن ضمن تلك المبادرات تحويل مدينة الرياض إلى مدينة مستدامة، بحيث تتم تنمية وتأهيل مدينة الرياض لتحقيق مبادئ الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

تسعى الدراسة إلى المساهمة في تحقيق رؤية سمو ولي العهد من خلال التركيز على أهم ركائز الاستدامة الشاملة المتمثلة في الجانب الاجتماعي؛ وذلك لما له من تأثير على تعزيز الدور الاجتماعي والإنساني في جوانب العمارة والعمران المختلفة. وتتناول الدراسة حي الواحة السكني والذي تم تطويره وتنميته كنموذج يحقق تلك التطلعات نحو حياة اجتماعية تراعي الإنسان كأول أهدافها.

2. مشكلة الدراسة:

5. منهجية الدراسة

عادلة (تقرير التنمية البشرية، 1993). في عام 1994 ورد تقرير آخر تتناول الاستدامة الاجتماعية من منظور أنها تتمثل في تقديم نموذج للتطور وتمكين جميع أفراد المجتمع وتنمية قدراتهم ليصلوا بها إلى أقصى حد ممكن وتوظيف تلك الإمكانيات و القدرات بشكل أفضل في جميع المجالات، ومن ضمن أولويات الاستدامة الاجتماعية أيضاً حماية خيارات الأجيال المستقبلية، بحيث يحافظ على قاعدة الموارد الطبيعية اللازمة لدعم التنمية ولا يتم استنزافها " (Human Development Report، 1994). عرف Kefai, Z و Mozta (2018) الاستدامة الاجتماعية بأنها التنمية التي تلبي الاحتياجات الإنسانية في الحي السكني وتراعي خصوصية الإنسان وطموحات المجتمع في الرفاهية والتحضر من خلال تلبية الجوانب الاجتماعية والتصميمية والنفسية والتفاعل الإيجابي بين الإنسان وبينته المعمارية والسكانية وهذا التعريف الأخير هو الذي أعتمده الباحث في تنفيذ دراسته.

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في معرفة مؤشرات الإستدامة الاجتماعية في حي الواحة السكني بمدينة الرياض تم تقسيم المنهجية المتبعة الى قسمين، هما:

- أ- القسم الأول: منهج نظري تحليلي لحصر مؤشرات الاستدامة الاجتماعية في العمارة والعمران التي تم تناولها في الدراسات المتعلقة بجوانب الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية.
- ب- القسم الثاني: منهج دراسة الحالة الذي يفيد في إعطاء معلومات لا يمكن الحصول عليها بأساليب أخرى و يتمثل في النزول الميداني والتعرف على واقع الحي المستهدف من قبل الدراسة وقياس مدى تحقيقه لمؤشرات الاستدامة الاجتماعية من خلال معايرة البيئة المادية في الحي، وتوزيع استبانة لدراسة الجانب المعنوي في الحي.

7. مؤشرات الاستدامة الاجتماعية

7-1 الاستدامة الاجتماعية في الدراسات المعمارية والعمرانية.

تناولت العديد من الدراسات المعمارية والعمرانية الاستدامة الاجتماعية من جوانب عديدة، وأوردت كل دراسة عدد من المؤشرات التي تغطي جانب من جوانب الاستدامة الاجتماعية في البيئة المعمارية العمرانية، فقد تناول قطان (2010) تطور المدن العربية الإسلامية والجوانب الاجتماعية التي تميّزت بها هذه المدن وخلصت دراسته إلى عدد من المؤشرات تمثلت في الحدود الواضحة، والاستعمالات المختلطة، والمقياس الإنساني في الطرق والفراغات، والتنوع في الساحات والشوارع، والهيكـل المتضام الذي خلّق الاحتواء في الفضاء وساهم في الحماية من الظروف الجوية السيئة. على صعيد آخر، أورد الهذلول (2010) عدد من المؤشرات للاستدامة الاجتماعية في المدن العربية الإسلامية تمثل في الاستعمالات المختلطة، التدرج الهرمي للطرق - إذ تتنوع الطرق بين الواسع النافذ والضيق ذو النهاية المسدودة - ذو التدرج الهرمي للفراغات بين الفراغات الخاصة والشبه الخاصة والعامة وتوفير الخصوصية للسكان. في حين ناقشت دراسة نعيم والاحبابي (2011) العمارة العربية الإسلامية باعتبارها عمارة مستدامة اعتمدت الجوانب الفكرية للدين الإسلامي وعكست الجوانب الثقافية والحضارية والاقتصادية للمجتمعات العربية الإسلامية المتنوعة. وقد تحدد مجال

6. مفهوم الاستدامة الاجتماعية:

نال مصطلح الاستدامة الاهتمام إثر تقرير صدر في برونتلاندي تحت عنوان "مستقبلنا المشترك" الذي أطلقته المنظمة العالمية للتنمية والبيئة في عام 1987م. تم الاتفاق على أول تعريف للتنمية المستدامة بأنها تنمية تلبي الاحتياجات للمجتمع الحاضر مع التركيز على المحافظة دون المساس والمجازفة بحق وقدرة الأجيال المقبلة (Brundtland, 1987).

أطلق البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (UNDP) عام 1991 مصطلح " الاستدامة الاجتماعية" التي تضع الإنسان في قمة سلم أولوياتها من خلال التأكيد على أن "الناس هم الثروة الحقيقية للأمم، وعرف الاستدامة الاجتماعية على أنها تنمية تقوم على عدد من القيم ومنها: (الحيات الاجتماعية والسياسية والثقافية والاقتصادية، واحترام الذات، الإحساس بالانتماء الى المجتمع، وتأكيد الهوية الاجتماعية، والتمكين). تلى ذلك في العام 1993 صياغة تعريف جديد لمفهوم الاستدامة الاجتماعية تضع الإنسان في المحور وتعمل من أجل الإنسان وبواسطة الإنسان، كون الإنسان محور الاستدامة فهذا يعني تنمية القدرات البشرية في شتى المجالات واستمرار القيم المجتمعية التي تمكن العمل بشكل أفضل وبينتاجية جيدة، وإن الاستدامة من أجل الانسان تعنى توفر العدالة المجتمعية والمساواة الاجتماعية، أما الاستدامة بواسطة الإنسان فتعني إعطاء جميع أفراد المجتمع فرصة

الحاجات الاجتماعية، حاجات الأمان). الجدول التالي رقم (1) يوضح جوانب الاستدامة الاجتماعية وفقاً لعلماء الاجتماع

جدول (1) مؤشرات الاستدامة الاجتماعية وفقاً لمنظري علم الاجتماع.

العالم	البعد
- أبين خلدون	- الحاجات الاجتماعية (الأكل والشرب - المأوى - التعاون) - الأمان
- ماسلو	- الحاجات الاجتماعية (الحب - الانتماء - القبول) - الأمان
- فريدريك هيرزبرغ	- الأمان - الصداقة
- بورتر	- الأمان - العلاقات الجيدة مع الآخرين
- دافيد ماكلياند	- العلاقات الجيدة - الأمان - الخصوصية

المصدر: الباحث

3-7 المعايير العالمية لتقويم الاستدامة الاجتماعية.

ظهرت في الآونة الأخيرة مجموعة من المعايير العالمية التي تعمل على تقويم البيئة المعمارية والعمرانية سواء المشيدة منها أو تلك التي تحت الإنشاء. فقد قامت بعض المؤسسات حول العالم بتحويل مبادئ الاستدامة إلى مقاييس واضحة تشمل معايير محددة تسهياً لتطبيقها، ومن ثم قياس مدى توافر مبادئ الاستدامة. هذه المقاييس تستخدم في مناطق مختلفة من العالم لقياس الاستدامة. ومن هذه المقاييس: أسلوب التقييم البيئي للمباني حول العالم (BREEAM)، مقياس أداة بناء من أجل الحياة (Building for Life)، ومعايير الريادة في تصاميم الطاقة والبيئة مجلس الولايات المتحدة الأمريكية للأبنية الخضراء (LEED) ، مقياس أداة نظام التقييم الشامل الياباني لكفاءة البيئة المبنية (CASEBE) ومقياس نظام اللؤلؤة للتقييم معتمد من قبل مجلس مدينة أبو ظبي للتخطيط العمراني (PRS)، الجدول رقم (2) يوضح جوانب الاستدامة الاجتماعية وفقاً لمعايير التقييم العالمية.

الدراسة بعدد من مقومات الإستدامة الاجتماعية وهي استدامة نظام القرابة، استدامة نظام الوقف واستدامة العامل الديني. وتناول الجميل واليسي (2014) الاستدامة الاجتماعية في المدارس واستعرضا مؤشرين رئيسيين يتمثلان في: إمكانية الوصول للمبنى من قبل جميع المستفيدين أو الساكنين وكذلك تلبية حاجات المستخدمين الاجتماعية والوظيفية. أما Chris Lharof (2015) فقد أورد عدداً من مؤشرات الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية ومنها: التفاعل الاجتماعي، الهوية المعمارية، الأمان الاجتماعي، المرونة. وقيم كل من Li Wan و Edward Ng (2018) البعد الاجتماعي للاستدامة في البيئة المبنية في المناطق الريفية الفقيرة في الصين وتوصلاً إلى مجموعته من المؤشرات تمثلت في الصحة والراحة، السلامة والأمن، مستوى الآثار الثقافية وحماية التراث الثقافي غير المادي، سهولة الوصول، الشمولية. وتناول Atanda (2018) معايير الإستدامة الاجتماعية في المباني الخضراء، تحت مسمى تقييم الإستدامة الاجتماعية كنهج للتنمية وحددت إطاراً مفاهيمياً مركزياً يتألف من تسعة عناصر أساسية تمثلت في: (المساواة، التعليم، المشاركة، التحكم، التماسك الاجتماعي، الصحة والسلامة، سهولة الوصول والارتياح، القيم الثقافية).

2-7 معايير الاستدامة الاجتماعية وفقاً لمنظرين علم الاجتماع.

تتمثل رؤية علماء الاجتماع للاستدامة الاجتماعية كجانب معنوي، حيث ركز علماء الاجتماع على المتطلبات الأساسية التي تحقق المطلب الاجتماعي للإنسان معتمدين بذلك على مجموعة من الاحتياجات البشرية، وتم وضع رؤية لتلك الاحتياجات من خلال عدد من علماء الاجتماع، من أشهر من تناول ذلك هو العالم ابن خلدون في مقدماته التي تناول فيها الحاجات الاجتماعية للإنسان المتمثلة في الاحتياج الأساسي مثل المأكل والمشرب والمأوى والحاجة الى التعاون (ابن خلدون، 2016). و (ماسلو) في سلم الاحتياج وكذلك ماتنولة (دافيد ماكلياند) حيث قسم علماء الاجتماع الاحتياجات إلى أربع مجموعات، هي: (الحاجة لتحقيق الذات، الحاجة للتقدير،

المعايير العالمية	عناصر الاستدامة الاجتماعية		
BREEAM LEED Pearl Building for Life	الضوضاء - تلوث الإضاءة - الفراغات الخاصة - توفير خصوصية الحياة - توافر الخصوصية البصرية - التهوية الطبيعية - الحدائق والمناطق المفتوحة.	الراحة	1
BREEAM LEED Pearl	الأمن داخل المسكن - أنظمة السلامة - النظام المتضام - التدرج الحركي - الاتصال البصري بين المبنى والساحة.	الأمن والسلامة	2
BREEAM LEED Pearl	التراث المعماري - التميز المكاني - اندماج المبنى مع المباني المحيطة به.	الهوية	3
BREEAM LEED Pearl Building for Life	مساحة المبنى - المرونة في التنقل بين الساحات الخارجية - ملائمة مساحة الفراغات سواء السكنية أو الخدمية - المسافة بين المسكن وأقرب منطقة مفتوحة - الوصول إلى المرافق - تواجد محطات نقل عام - المسافة بين محطة النقل والمسكن - وجود شبكة من مرور المشاة تصل بين أجزاء المجاورة.	المرونة	4
BREEAM LEED Pearl	لمشاركة في إدارة الحي - المشاركة في الفعاليات العامة.	المشاركة المجتمعية	5
BREEAM LEED Pearl	المودة والألفة - الفعاليات المشتركة - الشعور بالعدالة بين أفراد المجتمع.	التفاعل	6

من خلال ما تم استعراضه من الدراسات السابقة والمعايير التي تناولت الاستدامة الاجتماعية خلص الباحث الى أبعاد ومؤشرات لقياس ومعايرة الحي السكني المستهدف (حي الواحة) كما يوضح ذلك الجدول (3)

المصدر: (النواز، الطالب، Awadh وآخرون) بتصرف

جدول (3) مؤشرات قياس الاستدامة الاجتماعية في البيئة العمرانية. المصدر: الدراسة

المؤشر	المؤشر	البعد
مقياس المؤشر		

<p>- الخصوصية البصرية عن طريق تقليل عدد الفتحات واستخدام الكاسرات لاحترام الخصوصية داخل المنزل ومراعاة جلسات النوافذ في المباني المتقابلة.</p> <p>- الخصوصية السمعية من خلال عدم تواجد الضوضاء ومراعاة وجود الأشجار لتقليل الضوضاء واستخدام مواد بناء عازلة في الجدران الخارجية</p> <p>- وجود فراغات تخص الحيز السكني وتشعرهم بخصوصيته.</p> <p>- عدم تفاوت الارتفاعات مما يؤدي الى تكشف الخصوصية للمجتمع</p>	- الخصوصية	1
<p>- عدم تفاوت الارتفاعات وإعاقة وصول الأضواء الى المباني الأخرى.</p> <p>- يجب أن تكون الإضاءة متناسقة في الممرات وعدم وجود عوائق لوصولها</p> <p>- تتوفر التهوية بشكل جيد في الممرات</p> <p>- مناسبة درجة الحرارة في الممرات اثناء التنقل في الحي.</p>	- الإضاءة الطبيعية والتهوية والراحة الحرارية	1
<p>وجود وسائل التظليل، وجود المزروعات داخل وخارج المبنى، تظليل الممرات والحماية من الطقس.</p>	- الحماية من العوامل المناخية	1
<p>- نظافة البيئة المحيطة بالمبنى وتواجد وسائل النظافة من صناديق النظافة وغيرها من وسائل النظافة</p>	- النظافة	1
<p>- وجود أدوات مكافحة الحريق</p> <p>- مدى مقاومة مواد البناء للحريق</p>	- أنظمة السلامة	2
<p>- تكون للفراغات والمساحات والممرات حدودها المادية الواضحة التي تميزها للعين، ووجود علامات تدل على تلك المناطق.</p>	- الحدود الواضحة	2
<p>- توجيه المباني نحو الشارع وإطلالها على المساحات والممرات وعدم استخدام الأسوار التي تعزل المبنى والفراغ عن بعضهم البعض.</p> <p>- الرؤية المباشرة لمدخل المباني من قبل الجيران</p>	- التوجيه نحو الشارع	2
<p>- وجود شوارع متدرجة وعزل المساحات وأماكن الأطفال عن حركة السيارات، وتقليل إختراق الغريباء</p>	- التدرج الحركي	2
<p>- كلما زاد عدد الفتحات في الواجهات كلما كانت الفراغات والمساحات أكثر نشاطاً من حيث الجانب الاجتماعي</p>	- الواجهات النشطة	2
<p>- وجود النظام التضام بين المباني السكنية والذي أثبت دوره الاجتماعي</p> <p>- وجود الشوارع المتضامة.</p>	- النظام المتضام	2
<p>- استخدام المفردات المعمارية التي تعبر عن الهوية المحلية للمبنى.</p> <p>- أن يكون المكان له هوية تميزه عن غيره من الأماكن</p>	- المفردات المعمارية	3
<p>- اندماج المبنى مع المباني المحيطة به واستمرارية الأسطح والمفردات المعمارية مع عدم تناقض في المظهر والارتفاع</p> <p>- تكامل المبنى وإظهار الوحدة مع محيطه</p>	- الاستمرارية	3
<p>- الحفاظ على المبنى وهويته لتعزيز مفهوم الهوية للعمارة</p> <p>- وجود الجهات ذات العلاقة بمشاريع الحفاظ.</p>	- حماية المواقع الأثرية	3
<p>- ملائمة الفراغات للفعاليات المختلفة</p> <p>- إمكانية توسيع وتغيير نشاط بعض الفراغات</p> <p>- إمكانية توسع المبنى في الاتجاه الأفقي والرأسي</p>	- مساحة المبنى	4
<p>- عدم وجود ما يعيق الحركة على مستوى المنزل والبيئة المجاورة له</p>	- مرونة الحركة	4
<p>- عدم وجود الحواجز المجتمعية التي تقلل من الوصول إلى بعض بين السكان</p>	- التعامل	4

يتبع...

مقياس المؤشر	المؤشر	البعد	
- ملائمة الفراغات للفعاليات المختلفة - إمكانية توسيع وتغيير نشاط بعض الفراغات - إمكانية توسع المبنى في الاتجاه الأفقي والرأسي	- مساحة المبنى	المرونة	4
- مرونة الحركة	- مرونة الحركة		
- عدم وجود ما يعيق الحركة على مستوى المنزل والبيئة المجاورة له - عدم وجود الحواجز المجتمعية التي تقلل من الوصول الى بعض بين السكان	- التعامل		
-	-		
- تتمثل في الوصول إلى الأهداف والمرافق التي يحتاجها الإنسان بشكل يومي	- الوصولية بين المسكن والوجهة	الوصولية	5
- مدى إمكانية الرؤية من المبنى إلى البيئة المحيطة. - إمكانية الرؤية للممرات المسارات وعدم وجود العوائق	- الوصولية البصرية		
- مدى وجود محطات النقل - مدى استخدام وسائل النقل الاجتماعية النقل العام - مدى استخدام الدراجات	- شبكة المرور		
- مدى مشاركة المالكين والساكين في التصميم للمنزل والحي. - مشاركة السكان في إدارة الحي	- المشاركة الشعبية	المشاركة	6
- مدى تواجد الفعاليات والأعمال التطوعية	- الفعاليات والأعمال لتطوعية		
- مدى تواجد الفراغات الاجتماعية في البيئة العمرانية. - مدى مراعات السكان للتوجيهات الإسلامية لتعزيز الجوانب الاجتماعية	- المودة والإلفة	التفاعل الاجتماعي	7
- مدى تحقق مبادئ الجوار وتأثيره على الجانب النفسي للسكان	- مبدأ الجيرة		
- مدى وجود عناصر او فراغات شبه خاصه تعمل على تعزيز شعور السكان بأهميتها المشتركة مثل الساحات والممرات البيئية والخ.	- القواسم المشتركة		

المصدر: الباحث

8. الحالة الدراسية (حي الواحة السكني بمدينة الرياض).

قطاع من مجموعة من الأحياء (أمانة الرياض، 2019)، ويتبع حي الواحة في التقسيم الإداري لبلدية منطقة العليا ويقع إلى الجنوب من طريق الملك عبد الله ويحده من الجهة الشرقية طريق عثمان بن عفان ومن الجهة الجنوبية قاعدة الرياض الجوية ومن الجهة الغربية طريق أبي بكر الصديق، يقع الحي إلى جوار عدد من الأحياء وهي: حي النزهة، حي المغرقات، حي صلاح الدين وحي المرسلات كما هو موضح في الشكل (2).

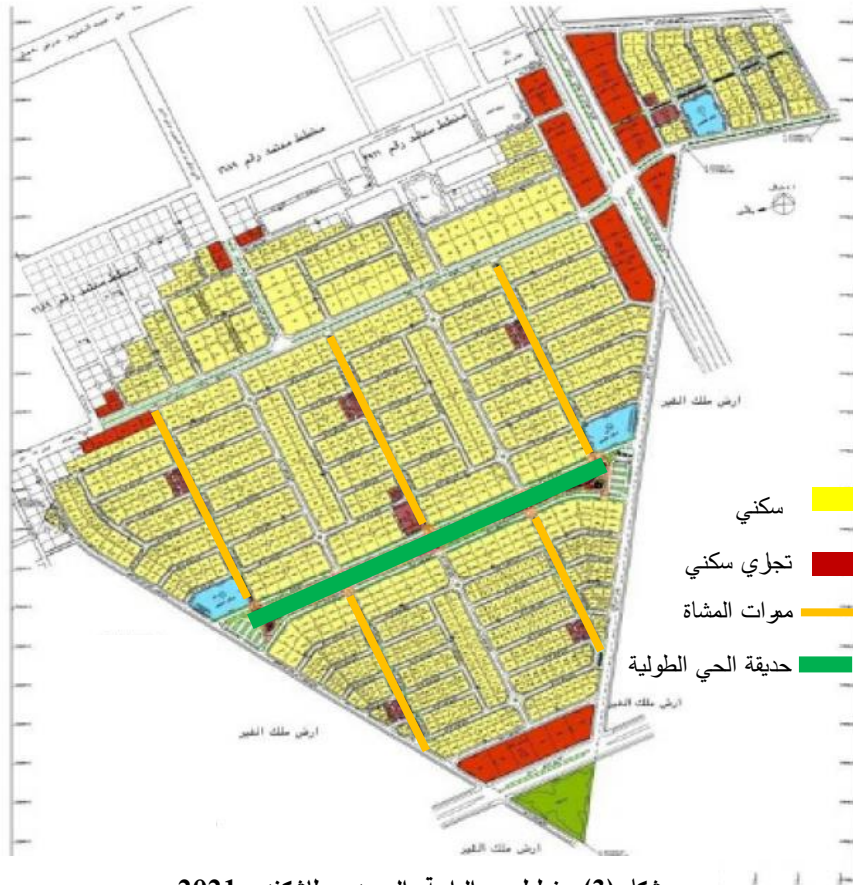
الرياض هي عاصمة المملكة العربية السعودية وتعتبر أكبر المدن في المملكة والأسرع نمواً من حيث التوسع الحضري وكذلك من حيث عدد السكان حيث يبلغ عدد سكانها ما يقارب ستة ملايين نسمة، وتعتبر مدينة الرياض أكبر المدن الصحراوية على مستوى العالم (عياف، 2016)، تتكون مدينة الرياض من 15 قطاع بلدي يتكون كل



شكل (2) موقع حي الواحة بمدينة الرياض. المصدر: google map

الذي تم تطويره لحي الواحة ويبين تقسيم الشوارع ونقاط الخدمات في الحي والمناطق الترفيهية وممرات المشاة.

تم تطوير الحي من قبل فرحات للاستشارات الهندسية بالتعاون مع شركة النعيم للإستشارات العمرانية وذلك على مساحة 2م1,800,000 (180 هكتار) (طاشكندي، 2021). يوضح الشكل (3). المخطط



شكل (3) مخطط حي الواحة. المصدر: طاشكندي، 2021

8-1 تطبيق أبعاد الاستدامة الاجتماعية على حي الواحة السكني

تحقق المؤشر على ثلاث مستويات: تحقيق كامل وشبه محقق وغير محقق وذلك من خلال الجدول (4).

من خلال ما تم التوصل إليه من ابعاد ومؤشرات للاستدامة الاجتماعية التي تم استخلاصها من الدراسات والمعايير السابقة تم تطبيق نموذج التصميم الموضح في الجدول (3) على الحالة الدراسية وتحديد مدى

جدول (4) تطبيق ابعاد الاستدامة الاجتماعية على حي الواحة

مدى التحقق		الاشكال	القياس	المؤشر	البعد
غير محقق	محقق بشكل جزوي		تضمن الخصوصية على مستوى المنزل بطبيعة الحال من العادات والتقاليد التي تحكم المجتمع السعودي، وكذلك من خلال قانون البناء الذي يراعي الخصوصية بين المنازل. على مستوى الحي تختفي تدرج الفراغات بسبب اعتماد الحي على التصميم المتصالب للشوارع والبلوكات السكنية. تزيد الخصوصية السمعية من خلال شوارع المشاة وإحاطة الأشجار للممرات	الخصوصية	1 الراحة
✓	✓		تجانس في ارتفاعات المباني يحسن من وصول الإضاءة إلى المباني. توفر الإضاءة بشكل جيد في الممرات والفراغات ويظهر ذلك من خلال التوزيع المدروس لوحدة الإضاءة في الحي. بينما تتغير الراحة الحرارية وفقاً لتغير فصول السنة في مدينة الرياض فنجدها في فصل الصيف غير مناسبة في الشوارع، كما توفر الممرات قدر جيد من التهوية	الإضاءة الطبيعية والتهوية والراحة الحرارية	
✓	✓		تم توفير ممرات مظللة في أغلب الممرات أثناء التنقل في بعض ممرات الحي. تعتبر الأشجار الوسيلة الرئيسية في توفير الظل.	الحماية من العوامل المناخية	
✓	✓		يحقق الحي النظافة بشكل جيد؛ وذلك من خلال توفر وسائل النظافة وتواجدها في الحي.	النظافة	

يتبع...


مدى التحقق			الاشكال	القياس	المؤشر	البعد
غير محقق	محقق بشكل جزئي	محقق		يتميز الحي بوجود عدد من الشوارع المحيطة به ذات المعالم الواضحة كما يتميز الحي بوجود الحديقة الطولية التي تميزه عن غيره من الأحياء، ويتميز الحي بوجود مسارات المشاة التي تخترق الحي، كما يعاني الحي من بعض النهايات غير الواضحة والشبكة التخطيطية بداخلة التي تجعل من المتنقل فيه لا يميز أماكن تواجده	الحدود الواضحة	الامن والسلامة 2
✓						
✓				يختفي مفهوم التوجيه نحو الشارع في الحي وغياب الرقابة من خلال المنازل وذلك بسبب ارتدادات المباني وكذلك الأسوار المرتفعة المحيطة بالمنازل مما يجعل المباني منغلقة على الداخل وسط غياب لمفهوم التوجيه نحو الشارع، وعدم مجود للرقابة على الحركة والمداخل في البيئة المحيطة.	التوجيه نحو الشارع	
		✓		وجود شوارع متدرجة وعزل الساحات وأماكن الأطفال عن حركة السيارات، وذلك من خلال مجموعة من الشوارع التي تم تخصيصها للمشاة، كما تتواجد الأماكن المخصصة للعب الأطفال.	التدرج الحركي	
✓				يغلب على الحي الجانب السكني مما يجعل الواجهات غير نشطة ويقال من الاستخدام والتواجد خلال الشوارع التي تعمل على تقسيم المجاورة، عدا في بعض الجزئيات، مثل أماكن المساجد ومنطقة الحديقة المركزية.	الواجهات النشطة	
✓				يختفي مفهوم النظام المتضام بين المباني السكنية والذي أثبت دوره الاجتماعي، وعدم وجود الشوارع المتضامة والذي تحقق نسبة 1:1 بين ارتفاع المباني وعرض الشوارع عدا بعض الشوارع الفرعية، وتم الاستعاضة عن ذلك بتوفير مسارات محددة تمثل الشوارع الرئيسية لمن يسكنون الحي.	النظام المتضام	

يتبع...

مدى التحقق		الاشكال	القياس	المؤشر	البعد		
غير محقق	محقق بشكل جزئي	محقق		<p>يعتبر حي الواحة من الأحياء الحديثة وقد غاب مفهوم الهوية في أغلب نواحي الحي عدا في بعض المباني التي تم مراعاة الهوية المحلية سواء باستخدام الحجر المحلي أو بعض الألوان ذات المدلول التقليدي ويبدو ان المكان تغيب فيه الهوية المعمارية بمفهومها الشامل. فيما يتعلق بالهوية التي تميز الحي فيتميز الحي من الجوانب التخطيطية عن بقية الأحياء كما يتميز الحي بالحديقة الطولية التي تميزه عن بقية الأماكن.</p>	المفردات المعمارية	الهوية	3
✓			<p>يتميز حي الواحة بالتكامل والاستمرارية للأسطح والارتفاعات بحيث يشكل وحدة متناغمة فيما يتعلق باستمرارية الأسطح وكذلك ارتفاعات المباني التي تخضع في غالبيتها لقانون البناء.</p>	الإستمرارية			
		✓		<p>تخضع مساحة المباني وارتفاعاتها لقانون البناء السعودي فيما يتمثل بنسب البناء والارتفاعات والارتدادات مما يقلل من إمكانية التوسع الأفقي والراسي للمبنى.</p>	مساحة المبني	المرونة	4
		✓		<p>يتميز الحي بحركة مرنة نتيجة لتصميم الحي بحيث يراعي حركة الإنسان كأولوية أثناء التنقل فيه فقد تم تخصيص ممرات بعرض الحي مخصصة لحركة المشاة.</p>	مرونة الحركة		
		✓		<p>توجد وصولية ممتازة في الممرات والساحات في الحي، ولكن نجد أن الوصولية ما بين المبني السكني ومحيطه ضعيفة نتيجة لارتفاعات الأسوار وعدم وجود فتحات مناسبة في أغلب واجهات مساكن الحي لتعزيز مفهوم الوصولية.</p>	الوصولية البصرية	الوصولية	5

يتبع...

يتبع...

✓		يحيط بالحي مجموعة من الشوارع العامة سوف تعمل على تحقيق الوصولية للنقل العام المتمثل في قطار الرياض. لاتزال وسائل النقل العامة حتى كتابة هذه الدراسة غير متوفرة في الحي. كما يوفر الحي بيئة مناسبة لاستخدام الدراجات للتنقل في الحي	شبكة المرور		
✓		تنتشر أغلب الخدمات على محيط الحي وتوزع بعض منها وسط الحي مثل المساجد والمدرسة وبعض الخدمات اليومية.	الوصولية بين المسكن والوجهة	5	
✓		يتم اشراك المالك أثناء مراحل تصميم المنازل وفي الغالب يتم مراعاة رأي المالك الا أن في الاحياء التي يتم تطويرها من قبل مطورين عقاريين لا يتم مراعاة ذلك	المشاركة الشعبية	6	المشاركة
✓		- تتواجد الفراغات الاجتماعية في البيئة العمرانية بشكل لا بأس به، ولعل أهمها الحديقة العامة في الحي، وكذلك الممرات المخصصة للمشبي التي تؤدي الى الحديقة.	المودة واللائقة		التفاعل الاجتماعي
✓		- فيما يتعلق بالفراغات شبه الخاصة فقد تمثلت في الشوارع الصغيرة المحيطة بالمباني؛ وذلك نتيجة لنظام التخطيط المتبع في الحي والذي اعتمد على الشوارع الشبكية وهذا بدوره قلل من تواجد الفراغات شبه الخاصة وتدرجاتها.	القواسم المشتركة	7	

تم توزيع عدد 55 استبانة بشكل عشوائي لأخذ رأي أولياء أمور الوحدات السكنية بحيث تعطي مؤشر لدراسة الجانب المعنوي لسكان الحي، وعاد منها 46 استبانة، وكان القابل للتحليل من الاستبانات 38 استبانة وكانت النتائج كالتالي: مثل عدد نسبة الذكور من العينة 62%، بينما مثلت نسبة الإناث 38%، فيما مثل نسبة السعوديين 86%، بينما نسبة غير السعوديين 14% من حجم العينة، أظهرت النتائج نسب ملكية المنازل في العينة المستهدفة بنسبة 65% ونسبة 35% مستأجرين. يستعرض الجدول رقم (5) نتائج تحليل الجانب المعنوي لعينة الدراسة ويتضح من خلال التحليل وجود فروق معنوية

من خلال الجدول السابق يظهر من خلال عمود مدى التحقق ان المؤشرات التي تحققت بشكل كامل سبعة مؤشرات وتمثل 36%، وكذلك المؤشرات المحققة بشكل جزئي سبعة مؤشرات وتمثل 36%، بينما المؤشرات التي لم يتم تحقيقها في الحي خمسة مؤشرات وتمثل نسبة 26%.

2-8 نتائج تحليل الاستبانة:

وبانحراف معياري 0.94 وهذا يدل على عدم توفر فرص عمل داخل الحي. يلي ذلك توفر مشاة مظلة تحمي من أشعة الشمس بمتوسط 1.49 وبانحراف معياري 0.89، وتشير هذه النتيجة إلى عدم ملائمة وسائل التظليل وتحقيقها للمستوى المطلوب من الظلال لدى السكان بينما جاء بعد ذلك المتغير المتعلق بتشجيع الحي لتكوين الصداقات بمتوسط 2.23 وبانحراف معياري 0.75، وقد تدرجت المعايير وفقاً للجدول (5) الذي تم الاستعانة ببرنامج SPSS لإجراء التحليلات الإحصائية.

في الإجابات، فجدد الإجابات ذات المتوسطات المرتفعة تعني تحقق المؤشر المستهدف بشكل جيد، بينما المتوسطات المنخفضة تعني عدم تحقق المؤشر بالنسبة للسكان بشكل جيد، حيث يتضح من خلال الجدول أن الخصوصية في الحي حققت متوسط 2.81 وانحراف معياري 0.39 ويعتبر الأعلى من بين المتغيرات وهذا يشير إلى مستوى مرتفع قد حققه الحي في جانب الخصوصية وهذا بدوره يعزز من نتائج الجانب المادي في التقييم الذي حققه الحي، فيما حقق متغير ملائمة الخدمات في الحي المتوسط الأقل في العينة بمتوسط 1.93

جدول (5) النتائج الإحصائية للجانب المعنوي لعينة الدراسة

الانحراف المعياري	المتوسط	المتغير المستهدف
0.39286	2.8158	يوفر الحي الخصوصية لي ولأفراد أسرتي
0.68566	2.5526	الحي بعيد عن مصادر الضوضاء
0.68514	2.7368	الإضاءة الليلية متوفرة في الشوارع وممرات المشاة
0.89887	1.9474	ممرات وأرصفة المشاة مظلة عن الشمس
0.724	2.5526	الحي نظيف
0.8194	2.3684	الحي آمن
0.75101	2.2368	يشجع تصميم الحي على تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية جيدة
0.66886	2.6579	شعورك بالانتماء للمجتمع داخل الحي السكني
0.58914	2.6316	ممرات المشاة في الحي ملائمة
0.66886	2.6579	حدائق ومنزهات الحي ملائمة
0.91402	1.9337	خدمات الحي ملائمة
0.94402	1.9737	تتوفر فرص عمل داخل الحي أو بالقرب منه
0.47408	2.7895	الحي متميز مقارنةً بالأحياء السكنية الأخرى

المصدر: الباحث

- يوفر الحي الاستمرارية البصرية لواجهات المباني أثناء التنقل في الحي، وكذلك عدم وجود العوائق أثناء الحركة على الأرصفة بجوار المباني ويشجع ذلك على ممارسة المشي، حيث تتوفر شبكة ممرات مشاة جيدة تتوفر فيها وسائل تظليل مناسبة.

- تتوفر بعض الخدمات في الحي وتم توزيعها بشكل مناسب لسكان الحي.

- حاجة الحي إلى تعزيز الجانب الأمني الممثل في الرقابة المجتمعية من خلال تصميم ومراعاة إطلالات المباني على الشوارع المحيطة بها، حيث تبين عدم وجود مراقبة مجتمعية

توصل البحث من خلال الملاحظة الميدانية لدراسة الجانب المادي وكذلك دراسة الجانب المعنوي من خلال الاستبانة إلى أن حي الواحة السكني يتمتع بمجموعة من الإيجابيات والسلبيات تتمثل في التالي:

- يحقق الحي نجاح باهر في توفير حديقة طولية تتوسط الحي وهذا بدوره يعزز من توفير المساحات الخضراء والترفيهية للحي والذي بدوره ينعكس على الجانب الاجتماعي.

4. عيَّاف، عبد العزيز. (2015). تعزيز البعد الإنساني في العمل البلدي.. الرياض أنموذجاً. تارة الدولية: الرياض.
5. نعيم، صباء والاحبابي، شيما. (2011). اليات تحقيق الإستدامة الإجتماعية في البيئة الحضرية التقليدية: حالة دراسية مركز مدينة الكاظمية. مجلة الهندسة، 17(3). 133-155.
6. الجميل، علي حيدر. واليسي، تارا عبد المنعم عبو. (2014). مفهوم الإستدامة الإجتماعية في المدارس لدى المعماريين العراقيين المعاصرين. مجلة هندسة الراءدين 49-36، (3)، 22.
7. قطان، وجدي صدقة. (2010). تأصيل قيم مفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة، السعودية.
8. البزاز، الطالب. (2018). المؤشرات العامة والثانوية لتكوين منظومة تقويم محلية لتحقق الإستدامة البيئية في الأبنية. مجلة الهندسة. 53-25، (2)، 24.
9. ناصر، جمال. (2020). الاستدامة الاجتماعية ما بين البيئة التقليدية والحديثة- صنعاء حالة دراسية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود- كلية العمارة والتخطيط. الرياض.
10. عبدالرحمن بن محمد بن خلدون. (2016). مقدمة ابن خلدون. دار الارقم بن ابي الارقم-بيروت/لبنان.
11. مكتب فرحات طاشكندي (2021). الرياض.
- من خلال المباني بسبب الأسوار المرتفعة وعدم وجود نوافذ وفتحات تطل على الممرات والشوارع في الحي.
- حاجة الحي إلى توفير فراغات جزئية لتعزيز الخصوصية شبة العامة في محيط المباني السكنية، حيث تبين من خلال دراسة الحالة تجاهل وجود فراغات ببنية للمباني السكنية.
- برغم نجاح تصميم الحي من حيث الجانب المادي المتمثل في توفير ممرات المشاة المعزولة عن حركة السيارات، وتوفير المساحات الترفيهية المناسبة فإن الحي بحاجة إلى توفير نقاط الخدمات اليومية وتعزيز التواصل وتوفير الفراغات الخاصة بكبار السن ومراعاة المسافات التي تناسبهم.
- عدم توفر فرص للعمل في الحي بحسب رأي السكان.
- تحتاج ممرات المشاة الى المزيد من وسائل التظليل للحماية من أشعة الشمس.
- يمكن تعميم التجربة الناجحة لتصميم حي الواحة السكني على بقية أحياء مدينة الرياض مع تلافي بعض السلبيات الطفيفة التي وردت أعلاه.

المراجع العربية.

1. الحصين، محمد. (1992). خصائص البنية العمرانية للأحواش بالمدينة المنورة. مجلة جامعة الملك سعود- العمارة والتخطيط، 4. (91-37).
2. الهذلول، صالح بن علي. (2010). المدينة العربية الإسلامية، أثر التشريع في تكوين البيئة العمرانية، جامعة الملك سعود، الرياض.
3. محمود، محمد. (2008). البعد الاجتماعي للفراغ العمراني، معايير تصميم الفراغات العمرانية الحميمة كركيزة لدعم التنمية المجتمعية للعمران. مجلة جامعة الأهر، القسم الهندسي.

المراجع الأجنبية.

1. Atanda, J. O., & Öztürk, A. (2018). Social Sustainable Assessment Tool Development Approach.
2. Gehl, J. (2013). Cities for people. Island press.

- planning tools in Algeria. Case study of Blida state. *OBSERVATORIO MEDIOAMBIENTAL*, 21, 159-173.
7. Wan, L., & Ng, E. (2018). Evaluation of the social dimension of sustainability in the built environment in poor rural areas of China. *Architectural Science Review*, 61(5), 319-326.
 8. Hagen, B., Nasser, C., & Pijawka, D. (2017). The Social Dimension of Sustainable Neighborhood Design: Comparing Two Neighborhoods in Freiburg, Germany. *Urban Planning*, 2(4), 64
 - Hassan, F. H. (2006). Ibn Khaldun and Jane Addams: the real father of sociology and the mother of social works. *Madrid*, November, 3(5).
 3. Brundtland, G. H. (1987). What is sustainable development. Our common future, 8-9.
 4. Colantonio, A., & Lane, G. (2007). Measuring social sustainability, Best Practice from Urban Renewal in the EU, 2007/01: EIBURS Working Paper Series. Oxford Institute for Sustainable Development (OISD)–International Land Markets Group. Human Development Report 1994, New York, UNDP, 1994
 5. Liu, Y., Dijst, M., Geertman, S., & Cui, C. (2017). Social sustainability in an ageing Chinese society: Towards an integrative conceptual framework. *Sustainability*, 9(4), 658.
 6. Karim, I., & Mahfoud, Z. (2018). Popular participation in the preparation of urban

10. الملحقات:

الاستبانة التي تم توزيعها على سكان الحي.

مؤشرات الاستدامة الاجتماعية لمدينة الرياض (حالة دراسية حي الواحة)

أعد هذا الاستبيان لغرض استكمال الدراسة حول حي الواحة السكني ومدى تحقيقه لمتطلبات الاستدامة الاجتماعية بهدف تحديد مدى تحقيق ذلك في الحي. المطلوب تقييم كل عامل من العوامل المذكورة من حيث توفرها.

نشكر لكم حسن تعاونكم

أولاً: البيانات الخاصة بالمبحوث

1	الجنس	ذكر	انثى		
2	الجنسية	سعودي	غير سعودي		
3	مستوى التعليم	غير متعلم	تعليم أساسي	تعليم جامعي	
4	طبيعة ملكية الوحدة التي تسكن فيها	مالك للوحدة	مستأجر	غير ذلك.....	

ثانياً: التقييم العام للجانب المعنوي.

موافق	محايد	غير موافق	من وجهة نظرك مدى ملائمة التالي
			يوفر الحي الخصوصية لي ولأفراد أسرتي
			الحي بعيد عن مصادر الضوضاء
			الإضاءة الليلية متوفرة في الشوارع وممرات المشاة
			ممرات وأرصفة المشاة مظلة عن الشمس
			الحي نظيف
			الحي آمن
			يشجع تصميم الحي على تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية جيدة
			شعورك بالانتماء للمجتمع داخل الحي السكني
			ممرات المشاة في الحي ملائمة
			حدائق ومنتزهات الحي ملائمة
			خدمات الحي ملائمة
			تتوفر فرص عمل داخل الحي أو بالقرب منه
			الحي متميز مقارنةً بالأحياء السكنية الأخرى