ENGINEERING RESEARCH JOURNAL (ERJ)
Vol. 1, No. 51 Jan 2022, pp. 170-185
Journal Homepage: erj.bu.edu.eg

نموذج قياس جودة الحياة داخل البيئات الحضرية

A Model for Measuring Quality of Life in Urban

أ.م.د.أحمد عوادجمعه
الأستاذ المساعد بقسم العمارة- كلية الهندسة بشبرا- جامعة بنها.

م.م. فؤاد محمود فؤاد*
مدرس مساعد بقسم العمارة- كلية الهندسة بشبرا- جامعة بنها.

المُلخص:

أصبحت دول العالم تولي اهتماماً متزايداً بدراسات جودة الحياة داخل البيئات الحضرية، وإنشاء برامج وخطط تنموية أكثر إنسانية تاركه التصنيفات والإحصائيات التي لا تمس حياة الفرد والمجتمع ككل، وذلك بهدف تقييم تلك الخطط والبرامج وقياس مردوها على جودة حياة الفرد والمجتمع، ولا سيما الدولة المصرية هي الأخرى التي التفتت إلى هذا الشأن، والذي كان سبباً في طرح عدة مبادرات لتحسين جودة الحياة داخل البيئات الحضرية، كان أهمها مبادرات (تطوير العشوائيات - حياة كريمة- التوسع في إنشاء المجتمعات الحضرية بصورة تواكب العصر)، وذلك بهدف وفحص ورصد سلبيات البيئات الحضرية في المدن المصرية علي مستوي وحدة بنائها المتمثلة في (الأحياء- المجاورات) السكنية ، ومن ثم إعادة بناء الإنسان المصري وتوفير بيئة حضرية أفضل.

لذا تهدف الورقة البحثية إلى بناء نموذج قياس تطبيقي في إطار منهجي لقياس جودة الحياة الحضرية من منظور الرضا العام المجتمعي (الرضا والشعور بالسعادة)، وذلك من خلال التعرف على مفاهيم مؤشرات جودة الحياة وتصنيفها وقابليتها للقياس، وتبني رؤي نقدية لمناقشة طرق القياس المختلفة وتحديد المناسب منها للحالة المصرية، ووضع بعض الفروض النظرية والخطوات الإجرائية التي تسهم في ثراء ومصداقية القياس أثناء عملية القياس، ومن ثم يساعد في قياس وتقييم تلك المبادرات والخطط التنموية، وكذلك توجيه المخططين والمصممين قبل الشروع في صياغة وتصميم (إنشاء/ تحسين القائم منها) البيئات الحضرية.

الكلمات المفتاحية: قياس جودة الحياة الحضرية- قياس جودة الحياة.

مقدمة

إن التحدي الذي يواجه دول العالم في تنمية المجتمعات العمرانية ليس فقط في الأعمال التنفيذية، إنما هو في تفاعل العناصر التنموية المختلفة لتكوين مجتمع يتميزبجودة الحياة، والذي يعتبر الفرد ومن ثم المجتمع أحد أهم عناصرها، فتلك المجتمعات تنشأ لخدمة أفراد المجتمع (الفرد/الجماعة) وتلبية احتياجاتهم، فإذا لم تحقق المرجو من اقامتها، أصبحت التنمية قاصرة وعاجزة عن تحقيق أهدافها، وبالتالي تعتبر الاستثمارات الموجهة لهذه التنمية هي إهدار للموارد المختلفة.

لذلك اصبحت الدول علي المستوي العالمي والعربي تتسابق في مراكز التصنيف العالمي لجودة الحياة ومؤشرات سعادة مواطنيها، حيث تولي اهتماماً بالغاً بالدراسات والبحوث التي تهتم بقياس جودة الحياة في مجال إنشاء المدن والتوسع في المجتمعات العمرانية، سعياً منها لاستكمال خططها التنموية، وذلك من خلال وضع السياسات والخطط العمرانية المواكبة للعصر والتقدم التكنولوجي الذي وصلت إليه، وواضعين التجارب السابقة محل الرصد والتحليل الدائم والمستمر، وذلك للوقوف علي أهم المشكلات وتقييم الاوضاع الحضرية القائمة بصورة مستمرة، لتحقيق جودة الحياة الحضرية لأفراد مجتمعاتها، بهدف توفير بيئة عمرانية بصورة تواكب العصر.

الأولي عالميا (مدينة فينا)	الثانية عالميا (مدينة	الأولي عربيا-73 عالميا (مدينة دبي)

شكل (1) يوضح: الترتيب العالمي لتصنيف المدن والعواصم في جودة حياة مواطنيها.المصدر: الباحث، 2021.

المشكلة البحثية

ناقشت المؤسسات والهيئات والمراصد الحضرية مناهج قياس جودة الحياة على نطاق واسع وذلك على المستويين (العالمي- المحلي)، ووضع منهجيات ونظريات لطرق قياسها، ولا زال هناك منهجيات غير متوافقة وموحدة على كيفية عملية القياس، وذلك وفقًا لعدد من المؤشرات التي تعكس جودة حياة سكان المناطق الحضرية.

وفي نفس ذات السياق شرعت الدولة المصرية في عام (2017م) لتشكيل لجنة لوضع الكود المصري لجودة الحياة إلا أنه مازال إلى الآن قيد الصياغة، وبهذا نجد أن المشكلة هي عدم وجود نموذج أو طريقة لقياس جودة الحياة داخل البيئات الحضرية المختلفة، مما يتطلب وضع وصياغة منهجية لبناء نموذج قياس تطبيقي، ومن ثم قياس مدي الرضا والشعور بالسعادة لأفراد المجتمع تجاه تلك البيئات، مما يحقق تقييم حقيقي وفعال لخطط التنمية والبرامج الحضرية، وفحص ورصد سلبيات البيئات الحضرية في المدن المصرية علي مستوي وحدة بنائها المتمثلة في (الأحياء- المجاورات) السكنية، ويعتبر دليل مفيد للمشاركين في عملية التصميم/ صانعي السياسيات في الشأن الحضري.

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث من **الناحية العلمية**: إلى بناء نموذج قياس تطبيقي لقياس جودة الحياة الحضرية من منظور الرضا العام المجتمعي، وذلك من خلال رؤي نقدية ومناقشة طرق القياس المختلفة وتحديد المناسب منها للحالة المصرية.

ومن الناحية **العملية**: إلى تطبيق نموذج القياس على البيئات الحضرية في المدن المصرية وعلى وحدة بنائها المتمثلة في (الأحياء- المجاورات) السكنية قبل الشروع في تنفذها أو تطوير القائم منها، بهدف ترشيد حجم الاستثمارات الموجهة في هذا الشأن والوصول إلى نموذج حضري يلبي احتياجات المجتمع وينال الرضا المجتمعي.

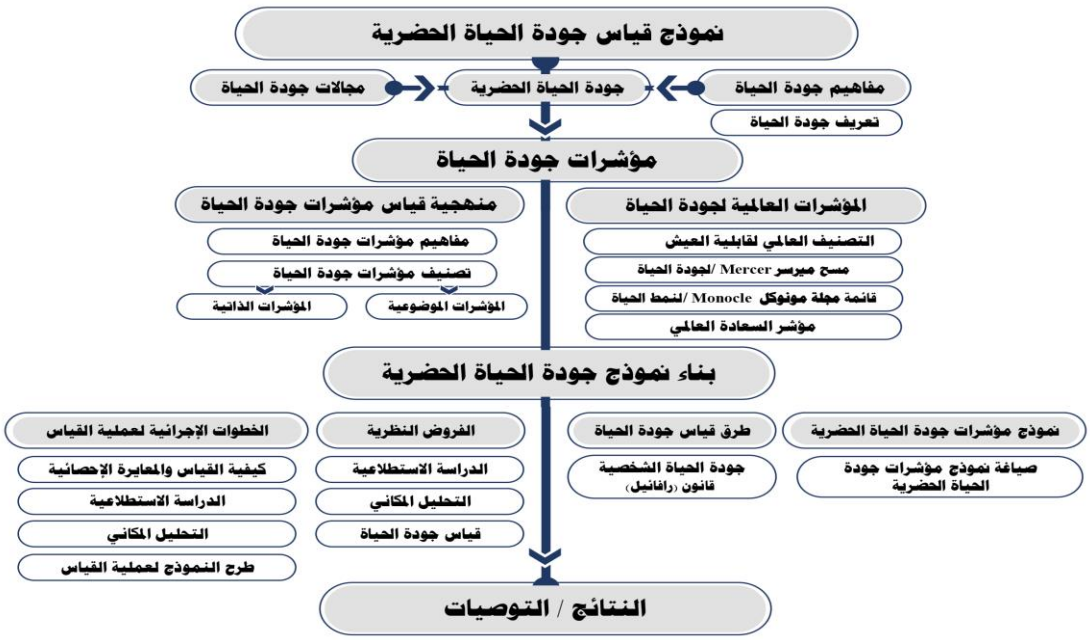
هدف البحث

يتمثل هدف البحث الرئيسي في التوصل إلى آلية تساعد في عملية قياس جودة الحياة في البيئات الحضرية المختلفة من منظور الرضا العام المجتمعي، وذلك من خلال **بناء نموذج (Model) قياس تطبيقي**،ومن ثم رصد مدي قدرة البيئة الحضرية على تلبية احتياجات أفرادها، وكذلكيساعد في توجيه المخططين والمصممين قبل الشروع في صياغة وتصميم (إنشاء/ تحسين) البيئات الحضرية.

- **ينبثق من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية:**
  - توضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة بمحاور وأهداف جودة الحياة الحضرية ومؤشرات تقييمها.
  - استنتاج وبناء نموذج القياس التطبيقي لقياس جودة الحياة الحضرية في المدن المصرية.
  - مناقشة طرق قياس جودة الحياة أهدافها، والتعرف بفلسفات الترويج لها كثقافة عامة.
  - وضع نموذج لمنظومة حضرية تدعم وتساهم في بناء مجتمع متوان ينعم بجودة الحياة مع توفير خيارات جديدة تعزز المشاركة المجتمعية.

المنهجية

تعتمد الورقة البحثية على المنهج (الاستقرائي/ التحليلي) للتعرف على المفاهيم العامة لجودة الحياة بشكل عام، وإلقاء الضوء على مفاهيم مؤشرات جودة الحياة وتصنيفها وقابليتها للقياس، وتبني رؤي نقدية لمناقشة طرق القياس المختلفة وتحديد المناسب منها للحالة المصرية والمنهج (الاستنباطي/الاستنتاجي) في صياغة وبناء نموذج القياس التطبيقي، وذلك من خلال وضع بعض الفروض النظرية والخطوات الإجرائية التي تسهم في ثراء ومصداقية القياس أثناء عملية القياس، ويتضح ذلك من خلال هيكل البحث التالي.



شكل (2) يوضح: هيكل الورقة البحثية. المصدر: الباحث، 2021.

1. مفهوم جودة الحياة

لم تعد أهداف تنمية المجتمعات قاصرة على تعظيم نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي أو الناتج المحلي الإجمالي، واشباع الحاجات الأساسية له ورفع مستوى المعيشة وتقليص الفقر ونشر الرفاه، بل تعدى هذا كله إلى توسيع خيارات الأفراد والذي يرتبط بالقدرات (تعليم، تدريب، صحة، ...)، إلى جانب إطلاق الحريات العامة والحريات السياسية، فكل ذلك يؤدى في النهاية إلى تمكين الأفراد من صياغة نوع الحياة التي يرغبونبالعيش بها، وذلك من خلال إحداث نقلة نوعية في منظور التنمية فلا ينظر إلى التنمية بمعزل عن جودة الحياة[1].

إلا أنه مع توسيع مفهوم التنمية ليشمل العديد من النواحي النفسية (السيكولوجية) مثل: الغايات والأهداف الخاصة بالفرد، والتي يحقق معها ذاته وطموحاته... إلخ، إضافة إلى الأهداف الاقتصادية، أدى ذلك إلى تغييرمفهوم التنمية البشرية من مجرد إشباع النواحي الفسيولوجية للفرد - كدليل على وصوله إلى مستوى معيشي كريم - إلى مفهوم التنمية البشرية الأوسع، والذي يرتبط بجودة حياة الفرد بإشباع حاجاته الفسيولوجيةوالسيكولوجية معاً وليس حياته الفسيولوجية فقط[2].

مما سبق يتضح أن مرتكزات التنمية تتمحور حول الإنسان الذي يمثل ليس فقط المحرك للتنمية بل وهدفها الأساسي، وكذلك تعدد أبعادهاالاجتماعية والإنسانية والثقافية للتنمية إلى جانب بعدها الاقتصادي، أثرت تلك النتيجة على مدلول مصطلح التنمية، مما أدى إلى ظهور دعوة إلى مفهوم جديد يكشف الأبعاد المختلفة لإمكانات وقدرات الفرد من ناحية، ومن ناحية أخرى حصوله بدرجة عادلة على السعادة والرفاه والرضا بالحياة التي يعيشها، والتي أثمرت عن ظهور مصطلحات أخرى مثل الرفاه (welfare)،التنعم (Well being)، وجودة الحياة (Quality of Life)[3].

فقد أصبح من الضروري أن نعلم أنفسنا وأفراد المجتمع عموماً مفاهيم ومفاتيح جودة الحياة، وأنها ليست مجرد تحقيق الثروة والوضع الوظيفي، بل أيضا تحقيق التوازن في المعايير والمحاور الروحانية والاجتماعية لكل شخص، فقد بدأ مفهوم جودة الحياة يأخذ مكانته في العالم منذ أواخر الستينات، منذ بداية أزمة البيئة، وتم أستخدمه بكثافة بين متخصصي العلوم السلوكية، والمسئولين الحكوميين، والمصممين الحضريين وغيرهم.

1.1. تعريف جودة الحياة

على الرغم من ذلك التداخل بين مفهوم "(جودة / نوعية) الحياة" والمفاهيم ذات الصلة هناك زخم منالأدبيات التي اهتمت بوضع تعريف لـ (جودة / نوعية) الحياة، منها من يحاول تعريف مفهوم جودة الحياة منخلال إبراز ما تتضمنه جودة الحياة الجيدة (مثل السعادة/ الرضا/ الثروة/ القيم/ الإدراك)، وأدبيات أخرىتعرف جودة الحياة من منظور اجتماعي يتعلق بالمؤشرات الاجتماعية (الصحة/ التعليم/ السكن/ إلخ،...)، وثالثة تعرف جودة الحياة بشكل غير مباشر من خلال تحديد العوامل التي تؤثر على جودة حياة الفرد ومن ثم المجتمع.

وفيما يلي نستعرض تعريفات جودة الحياة في محاولة لتحليل تطورها الزمني واهتمامها بقضايا الفرد والمجتمع: وسوف يتم إلقاء الضوء على أهم تعريفات جودة الحياة الصادرة من العلماء والمنظرين والمؤسسات والهيئات الدولية.

عرف (جان جوتمان- Jean-Guttmann)، حيث يعرف جودة الحياة بأنها **"عبارة عن المكونات الفيزيقية والثقافية التي تتصل بالحياة الجيدة أو الرديئة والبيئات الجذابة المحيطة"**. وتعنى أنه يجب أن تكون جودة الحياة ذات جاذبية خاصة للأفراد، تشبع فيهم معنى الحياة الحسنة المحققة للراحة والبهجة[7].

عرف (ليو-Liu) مفهوم جودة الحياة بأنه **"مسمى ذاتي يشير إلى الرفاهية الاجتماعية والبيئية التي يعيش فيها الانسان"**، كما أوضح أن جودة الحياة تعنى بالنسبة لأي فرد مجموعة المطالب أو الحاجات، التي يعد الفرد بعد إشباعها أو توفيرها سعيداً أو راضياً، ولكن نادراً ما تصل حالة الإشباع لهذه الحاجات إلى حالة الإشباع الكلى[4].

عرف (جلاتزر ومور-Glatzer & More) جودة الحياة على أنها **"الرفاهية ليس في الجوانب الاقتصادية، بل في جوانب الحياة الأخرى مثل الإسكان والصحة والعلاقات الاجتماعية"**. بما يعني أن جودة الحياة قد انتقلت من الرفاهية الاقتصادية إلى الرفاهية والسعادة والرضا لبعض جوانب الحياة مثل تمتع الفرد بصحة جيدة[8].

طبقاً لمنظمة الصحة العالمية **1998م** فأن جودة الحياة: **هي إدراك الفرد لوضعه المعيشي في سياق أنظمة الثقافة والقيم في المجتمع الذي يعيش فيه، وعلاقة هذا الإدراك بأهدافه وتوقعاته ومستوي اهتمامه**[9].

عرف (كوهلر-Koehler) جودة الحياة على أنها **"الأدوات المادية وغير المادية الحقيقية للحياة والإدراك الحسي لها من خلال خصائص مثل الصحة والبيئة الحية والمساواة والعمل ... إلى أخره**[10].

فجودة الحياة حالة مستمرة ومتصلة من التكامل بين بناء الانسان بمعايير الصحة والسلامة على المستويين الجسديوالوجداني، وتنمية المكان بأهداف حضارية تعظم مفهوم الاستمتاع بالحياة بعنصريها المادي والمعنوي.

2. جودة الحياة الحضرية

يبحث الأشخاص المختلفون دائما عن أشياء مختلفة في نفس المدينة؛ وحتى على مستوي البيئة الحضرية،تستجيب لهم بشكلمختلف لتنوع احتياجاتهم المعيشية.

حيث يقول الفيلسوف اليوناني (سقراط) **" لدينا دليل قوي على أن المدينة تسعدك؛ لأنكلم تكن لتقيم فيها أبداً لو لم تكن راضيًا عنها بشكل أفضل "**[11].

إن الرغبة في تحسين جودة الحياة في مكان معين أو لشخص أو مجموعة معينة هي محور اهتمام هام للمخططين والمصممين الحضريين، فلم يعد تحسين جودة الحياة في البيئات الحضرية أو المدن مسألة بسيطة، ولكن أصبحشعور الفرد بالسعادة والرضا عن مختلف القضايا الحضرية، علي سبيلالمثال، التنقل الحضري، وجودة الأماكن العامة، وعدالة وسهولة الوصول إلى الخدمات والمرافق الحضرية، من أجل تلبية تنوع الاحتياجات والتوقعات؛ فضلاً عن القضايا الاجتماعية مثل حماية الصحة العامة، وتوفير السلامة والأمن، وتعزيز التنوع والهويات الثقافية، وزيادة إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة، بالإضافة إلى القضايا البيئية مثل احترام المناظر الطبيعية المحلية ومعاملة البيئة المحلية باحترام ورعاية، كل هذه الاحتياجات والرغبات أصبحت مهمه، من أجل مستقبل حضري أفضل لأفراد المجتمع.

استنادًا إلى التعاريف المذكورة سابقًا، يمكن استنتاج أن مصطلح جودة الحياة الحضرية يشير إلى **التصميم الحضري الذي يهدف إلى تحقيق استدامة التنمية مع احترام جودة الحياة الفردية والجماعية**.

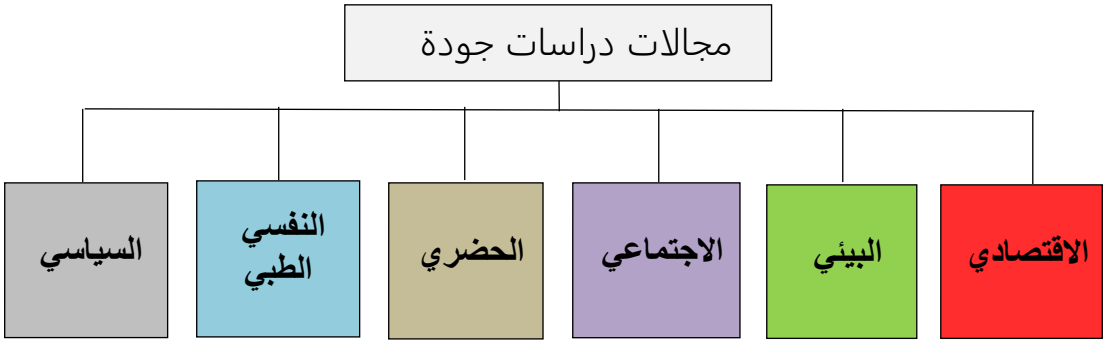
3. مجالات جودة الحياة

تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بقضايا جودة الحياة وطرق تقييمها، من قبل المنظمات العالمية على سبيل المثال وليس الحصر: -

1- أحد برامج الأمم المتحدة للتطورالإنساني (Index Development Human)
2- منظمات المجال الاجتماعي مثل مجلس التنمية الاجتماعية بانتاريو (Social Development Council-Ontario)
3- المجتمع الصحي مثل مجلس مجتمع جاكسونفيل (Jacksonville Community Council-Inc.)
4- الإدارات المحلية بالحكومات مثل اتحاد البلديات الكندية (The Federation of Canadian Municipalities)

حيث تتمثل أهمية دراسات جودة الحياة في تغطية اهتمامات عديدة تشمل المجال(الاجتماعي/النفسي/الحضري/الاقتصادي/التاريخي/الجغرافي/الطبي/التعليمي/علم دراسة الجريمة /العمارة/النقل/الفنون/المجتمع)، وقضايا البيئة والتسويق في مجال المشروعات التجارية.

نتيجة لذلك أصبحت جودة الحياة مهمة لدي عدداً كبيراً من المنظمات في مختلف القطاعات تهتم بقياسها، ففي القطاع الطبي مثلا يتزايد الاهتمام بتعريف الصحة بالمفهوم الواسع بمعنى الاكتمال البدني والذهني والنفسي والاجتماعي، أي أن مفهوم الصحة هو أكبر من مجرد غياب المرض، وعلى الرغم من أنه مكون واحد ولكنه يشمل النواحي النفسية والمادية، ومن المعروف ايضاً أن النواحي الصحية تشمل أكثر من النواحي الطبية لأنها تحتاج دعم شبكة العلاقات الاجتماعية والبيئة الصحية الآمنة، وذلك بتحقيق ظروف معيشية جيدة وآمنة، والارتقاءبالوعي السلوكي والاحساس بالهدف وكذلك النواحي الروحية[12].



شكل (3) يوضح: القطاعات والمجالات العامة لدراسات جودة الحياة.المصدر: الباحث، 2021.

فجودة الحياة الحضرية مفهوم متعدد التخصصات ومفهوم متعدد الأبعاد، يجب أن يتم تمثيل هذا المفهوم الغامض والمعقد بعلاقة شبكية بين الأبعاد المختلفة؛ كما أن جودة الحياة الحضرية إنما هي نتيجة للعلاقة بين تلك الأبعاد،وتختلف هذه العلاقات ويتم تحديدها وفقًا للأماكن والمجتمعات،ولا يمكن للفرد أن يفهم جودة الحياة الحضرية لمكان معين من خلال بعد واحد فقط، ولكن من خلال العلاقة بين جميع الأبعاد[13].

واستنادًا إلى مراجعة الأدبيات السالف ذكرها، يمكن استخلاص سبعة أبعاد رئيسية، تسهم في تحقيق جودة الحياة الحضرية، والتي تعتبر الأكثر تأثيراً وفعالية في جودة حياة الفرد والمجتمع معاً،وتتضمن كل من: جودة الحياة الحضرية (البيئية/ المادية/الاجتماعية/ النفسية/ الاقتصادية/ السياسية، وجودة التنقل الحضري).

4. المؤشرات العالمية لتحسين جودة الحياة

تعنى مؤشرات جودة الحياة بتطوير المنظومة البيئة الحضرية اللازمة لدعم واستحداث خيارا تجديدة تعزّز مشاركة السكان في الأنشطة الثقافية والترفيهية والرياضية،هذا إضافة إلى الأنشطة الأخرى الملائمة التي تساهم في تعزيزجودة حياة الفرد والمجتمع وتوليد الوظائف وتنويع النشاط الاقتصادي، وفي هذا الإطار تم تحديد برنامج بعض المؤشرات العالمية لتحسن جودة الحياة كما يلي[5]:

- **التصنيف العالمي لقابلية العيش**:وهومؤشرسنوي صادرعن "وحدة تبادل المعلومات الاقتصادية"(**The Economist Intelligence Unit**)،ويصنف المدن في 140 دولة حسب جودة الحياة الحضرية فيها بناء على تقييم الاستقرار والرعاية الصحية والثقافة والبيئة والتعليم والرياضة والبنية التحتية.
- مسح **ميرسر Mercer** / لجودة الحياة:والذي يصنف 231مدينة بناءً على الجوانب الآتية:النقل والبيئة السياسية والاجتماعية والثقافية والخدمات العامة والصحة والبيئة الاقتصادية والمدارس والتعليم والبيئة الطبيعية والسكن وتوفرالوسائل الترفيهية والثقافية والرياضية.
- قائمة **مجلة مونوكل Monocle**/ لنمط الحياة:وهي قائمة سنوية تضم 25 من أفضل المدن للمعيشة في العالم ،ويكون التقييم بناءً على الجوانب الآتية :الاتصال العالمي والقضايا البيئية وإمكانية الوصول للأماكن الطبيعية والجودة المعمارية والتصميم الحضري والرعاية الصحية وبيئة الأعمال والجريمة والأمن والثقافة والمطاعم والتسامح وتطوير السياسات المبادرة.
- **مؤشرالسعادةالعالمي2017**:والذي يصنف 155 دولة وفقاً لمستويات السعادة وذلك بناءً على الجوانب الآتية: الفساد وحرية الاختيار ومتوسط العمر المتوقع وإجمالي الناتج المحلي للفرد والدعم الاجتماعي والعطاء.

5. منهجية قياس مؤشرات جودة الحياة

تُقاس جودة الحياة الحضرية بمجموعة من المقاييس الكمية والنوعية تسمى المؤشرات، ومجموعة من مدخلات التقييم تسمى معايير ذات درجات، بحيث تسمح بقياس أداء البيئة المبنية المتعلقة بكل معيار[14].

1.5. مفاهيم مؤشرات جودة الحياة الحضرية

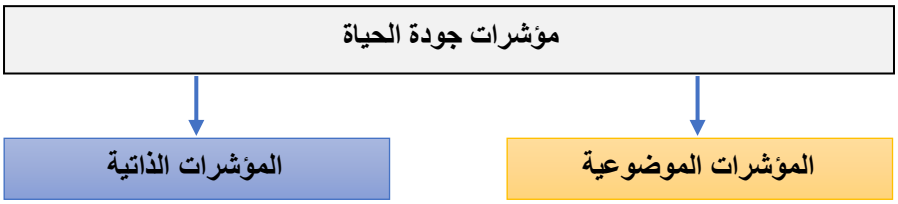
المؤشر هو معيار، أو قيمة مشتقة، والتي(يحدد / يوفر) معلومات، تصف (ظاهرة/ حالة/ مجال/ منطقة) تتصل بصورة مباشرة بقياس المعيار. وبعبارة اخري مؤشرات جودة الحياة هي طريقة لقياس حيوية المجتمع، حيث تعطينا المؤشرات معلومات منفصلة عن قضايا جزئية من حياة المجتمع، كما يجب أن يتوفر في المؤشر خصائص/ميزات جوهرية، من أجل أن يكون أداة مفيدة وقابلة للاستخدام،وذلك على النحو التالي[15]:

- **الملاءمة:** للتعبير بعناية وبدون غموض، يجب قياس المكون والحساسية فيما يتعلق بتغيير الظاهرة التي تم فحصها وغنى المعنى.
- **القابلية للقياس:** التوافر الجاهز، أو التوافر في وقت معقول، والجودة الإحصائية والعلمية، وإمكانية التحديثات الدورية.
- **فعالية المعلومات:** الوضوح والبساطة وسهولة الفهم والاعتراف المجتمعي.
- **التناسق التحليلي:** أسس علمية، أو مواءمة مع المعايير، أو حدود القيمة للتقييم، وإمكانية الإشارة إلى العلاقات.

فالمؤشرات ليست أدوات نهائية لصياغة أو وضع حلول المشكلات، ولكنها أداة مفيدة لتحديد ورصد المشكلة بدقة، والتحقق من مختلف السيناريوهات المتوقعة بهدف مراقبة وتحليل المشكلة، وتتسم بفاعليتها في عمليات التقييم، ونقل البيانات وصنع القرار واقتراح الحلول المناسبة.

1.1.5. تصنيف المؤشرات الحضرية

تهتم العديد من الأبحاث في مجال جودة الحياة الحضرية بالمؤشرات الموضوعية، والبعض الآخر بالمؤشرات الذاتية، لكن الأبحاث الأخيرة بدأت فياستخدام مجموعتين من المعايير الموضوعية والذاتية من أجل الوصول إلى نتائج أفضلومرضية لقياس جودة الحياة الحضرية[16].



شكل (4)يوضح: أنواع مؤشرات جودة الحياة. المصدر: الباحث 2020.

1.1.1.5.المؤشرات الموضوعية Objective indicators

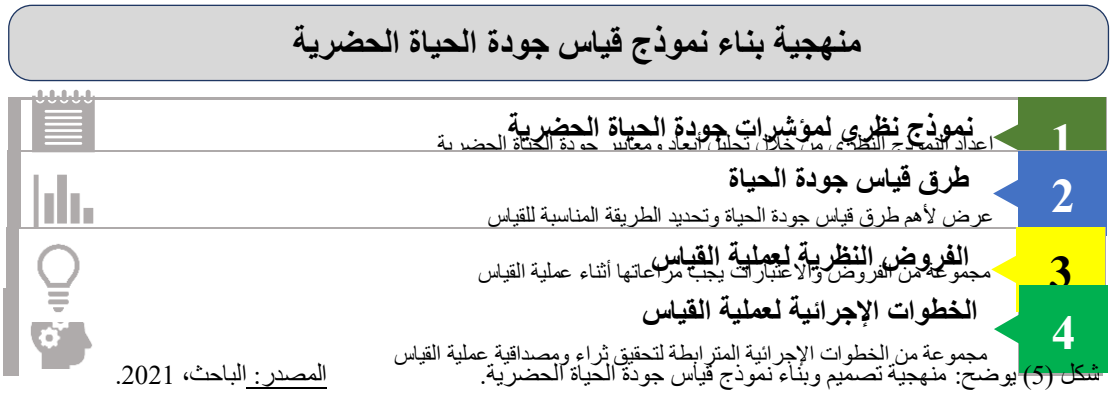
تستند المؤشرات الموضوعية إلى إحصائيات كمية لخصائص البيئة الحضرية التي تلبي احتياجات الأفراد الأساسية، وهي القابلة للقياس الكمي والتي تتعلق بالمتغيرات المسيطرة على جودة الحياة كحجم ومستوي المرافقوالخدمات الموجودة بالمناطق السكنية، ومؤسسات تقديم الخدمات الصحية والعلاجية، ووسائل الترفيهوالأنشطة الاقتصادية الشائعة، ووسائل النقل والمواصلات، والمؤسسات القائمة على تحقيق الأمن، ويبدو أن أكثرالمهتمين بهذا البعد هم الأخصائيين والعاملين في الأجهزة التخطيطية والإحصائية،وأن النمو ليس غاية في حد ذاته وإنما هو أداة لإيجاد ظروف أفضل للحياة.

2.1.1.5.المؤشرات الذاتية Subjective indicators

هي المؤشرات التي تشير إلى حجم استفادة الأفراد من خصائص البيئة الحضرية، بحيث تقاس كفاءة أداء هذه الخصائصاستناداًإلى قدر الإشباع الذي تحقق للأفراد،وتشتمل المؤشرات الذاتية على مقاييس للمشاعر ومدي رضا الأفراد وسعادتهم حول الحياة، وعادة ما يتم قياسها من خلال أسئلة الرضا أو السعادة في المجالات الحضرية والرضا العام عن الحياة؛ حيث يتم سؤالالافراد من خلال (استبيانات، مقابلة ...) مباشرة عن مستوى سعادتهم حول مختلف جوانب الحياة الحضرية.

6. بناء نموذج قياس جودة الحياة الحضرية

تُركز الدراسة في هذا الجزء على تصميم وبناء نموذج قياس تطبيقي لتقييم جودة الحياة الحضرية في المدن المصرية على وحدة بنائها المتمثلة في (الأحياء- المجاورات) السكنية، وذلك من خلال عدة مراحل تتضح على النحو التالي.



شكل (5) يوضح: منهجية تصميم وبناء نموذج قياس جودة الحياة الحضرية. المصدر: الباحث، 2021.

1.6. صياغة مؤشرات جودة الحياة الحضرية

بمراجعة الأدبيات والأطر النظرية لدراسات جودة الحياة الحضرية، توصلت الدراسة إلى مجموعة من الأبعاد الرئيسية لجودة الحياة الحضرية، والتي شملت سبعة أبعاد أشارت إلى عدة جوانب مختلفة من الحياة الحضرية والتي تسهم في صياغة مؤشرات جودة الحياة الحضرية وتتضمن الاتي:

- **البعد الأول: جودة الحياة الحضرية البيئة**، ويشير إلى تهيئة العوامل البيئية والمناخية الجيدة في سياق البيئة الحضرية.

- **البعد الثاني: جودة الحياة الحضرية المادية**، ويشير إلى هيكل ومكونات البيئة المبنية، واستخدامات الأراضي، والخدمات والمرافق الحضرية.
- **البعد الثالث: جودة التنقل الحضري**، ويناقش قضايا الاتصالية الحضرية، واستخدام خيارات متعددة من وسائل النقل الجماعي المستدام؛ وتعزيز حركة المشاة.
- **البعد الرابع: جودة الحياة الحضرية الاجتماعية**، ويهتم بدراسة الشبكات الاجتماعية وتنوعها، والمشاركة الاجتماعية وتكوين العلاقات والصداقات بين الأفراد، ومدي الترابط والتكامل الاجتماعي بينهم.
- **البعد الخامس: جودة الحياة الحضرية النفسية**، ويهتم بدراسة إدراك وتطلعاتهم المستقبلية للأفراد ومدي الشعور بالرضا والسعادة تجاه بيئتهم الحضرية.
- **البعد السادس: جودة الحياة الحضرية الاقتصادية**، ويهتم بدراسة التنمية الاقتصادية في البيئة الحضرية على مستوي الأنشطة الاقتصادية.
- **البعد السابع: جودة الحياة الحضرية السياسية**، ويشير إلى سياسات المجالس الحضرية ومدي دعمها في المشاركة المجتمعية في صناعة القرار بالشأن الحضري.

لذا من أجل الوصول إلى نموذج قياس لجودة الحياة في البيئة الحضرية، كان من الضروري تحليل تلك الأبعاد واستنتاج معايير / محاور مؤشرات جودة الحياة، بهدف التعرف على ما تقدمة البيئة الحضرية لتلبية احتياجات مستخدميها يحقق لهم السعادة والرضا المجتمعي.

جدول (1) يوضح أبعاد ومؤشرات جودة الحياة الحضرية.

أبعاد رئيسية	ابعاد ثانوية	مؤشرات
جودة الحياة الحضرية البيئية	جودة البيئة الطبيعية	الاستمتاع بالمناظر والمشاهد الطبيعية
		الراحة الحرارية الخارجية
		الراحة الصوتية الخارجية
		الراحة الضوئية الخارجية
		تقليل تأثير الرائحة السلبية
جودة الحياة الحضرية المادية	استخدامات الأراضي	استخدامات الأراضي المختلطة
		الاستخدام الفعال للاستعمالات
		المرافق والخدمات الحضرية
	الأحياء المدمجة	الكثافة الحضرية
	التصميم الحضري	شبكة الشوارع والميادين
		البيئة المبنية
	الإدارة والصيانة	الإدارة والصيانة
جودة التنقل الحضري	إمكانية الوصول	ساحات تجمعالمشاة
		الاتصالية
	إمكانية المشي وركوب الدراجات	شبكة المشاة
		شبكة ركوب الدراجات
		تهدئة حركة المرور
	المواصلات العامة	استخدام وسائل النقل العام
		خيارات متنوعة من وسائل النقل
		معدل النقل العام
		نقل عام مناسب
		تسهيلات عبور آمن
جودة الحياة الحضرية الاجتماعية	الإنصاف والاندماج الاجتماعي	العدالة الاجتماعية
		مجتمعات من أجل الأفراد
	الترابط الاجتماعي	التكامل الاجتماعي
		الشبكة الاجتماعية
		المشاركة المجتمعية
	الأداء السلوكي	الوعي العام
		حيوية البيئة الحضرية
جودة الحياة الحضرية النفسية	هوية المجتمع	الصورة الحضرية
		استجابة التصميم الحضري
		الحفاظ على المواقع التراثية والتاريخية
		خصوصية البيئة الحضرية
	بيئة مرضية	جودة العمارة
		جودة المشاهد الحضرية
جودة الحياة الحضرية الاقتصادية	التنمية الاقتصادية	المستوي الاقتصادي للمعيشة
		تكلفة المعيشة
جودة السياسة الحضرية	الحقوق السياسية والمدنية	مشاركة المجتمع في صنع قرارات المجالس الحضرية

المصدر: الباحث، 2021.

2.6. طرق قياس جودة الحياة الحضرية

ترتكز فكرة قياس جودة الحياة الحضرية باعتبارها أحد مجالات جودة الحياة على تقييم أفراد المجتمع لبيئتهم الحضرية، وانطباعاتهم النفسية والاجتماعية اتجاهها، مما يجعل قياس جودة الحياة الحضرية يتعرض بشكل وثيق الصلة لمفهوم الرضا العام المجتمعي، والذي تم تطويره فيم+ا بعد ليعُبر عنه بالرضا الموزون ليكون أكثر مصداقية وارتباطاً بالبيئة الحضرية.

التعريف المطلق لمفهوم الرضا يتضمن شعور نفسي يصف مدي تطابق توقعات المستخدم مع المنتج الفعلي[17]، وفي مجال جودة الحياة الحضرية يعرف الرضا على أنه التقييم المعرفي لسعادة الشخص، ويتضمن تحقيق الاحتياجات الفردية والأهداف والتطلعات للمعني القياسي، والذي يظهر بغياب الشكوى عندما تتوافر فرصة لها، أو كبيان صريح بأن الفرد يجب أن يولي اهتماماً وتفاعل مع بيئته المبنية[18]، وقد أكد فرييد (Fried) عام 1982 م أن الرضا يمثل أكثر العناصر أهمية لتحقيق الاستدلال علي جودة الحياة.

وعلى ذلك فيمكن تعريف الرضا الحضري بأنه الرضا عن جميع مكونات منظومة البيئة الحضرية، ولارتباط الرضا الحضري بالمشاعر الداخلية النابعة من تأثير البيئة الخارجية المحيطة بالإنسان عليه، **تطلب ضرورة الربط خلال التقييم بين المشاعر الإنسانية المتمثلة في الشعور بالرضا عن مؤشر ما بمستوى أهمية المؤشر لدى الإنسان، وعلى هذا النحو تطور المفهوم ليتناسب مع مقاييس جودة الحياة الحضرية بالتعبير بدرجات الرضا الموزون**.

الرضا الموزون يعتمد على تصنيف الأهمية لكل مؤشر، كطريقة قياس شائعة لجودة الحياة، والذي يشير إلى أن تقييم الرضا عن مؤشر ما ليس تقييم مجرد فهو مرتبط بدرجة أهمية هذا المؤشر بالنسبة للشخص، وعليه فيتم التعبير عن الرضا الموزون بقيمة محسوبة خلال معادلة تتكون من أهمية المؤشر والرضا عنه[19].

تطبيقاً على مفهوم الرضا الموزون، ظهرت العديد من مقاييس جودة الحياة الحضرية من منظور الرضا المجتمعي، واعتمدت تلك المقاييس على درجات الرضا الموزون، ونخص منها بالذكر:

- مؤشر جودة الحياة The Quality of Life Indicator
- لائحة جودة الحياة The Quality of Life Inventory
- جودة الحياة الشاملة Comprehensive Quality of Life
- جودة الحياة الشخصية The Quality of Life Profile

اتبع كل مقياس نظام عد (Weighting Algorithm) لإيجاد درجات الرضا الموزون المتفقة مع مقياس النقاط Likert-type المستخدم في عملية القياس، حيث اشتملت مقياس نقاط (Likert-type) على مقياس زوجي وآخر فردي، حيث قدم ليكارت "Likert-Rensis" عام 1932 م أول تقييم لها، فضم المقياس الزوجي (رباعي، سداسي، ثماني)، بينما المقياس الفردي (ثلاثي، خماسي، سباعي)، ويتميز المقياس الفردي عن الزوجي بوجود نقطة متوسطة محايدة تساعد المبحوثين (الأفراد) بأن يكونوا أكثر تمييزاً وعمقاً عند تحديد خياراتهم، بالإضافة إلى مساعدتها في حل مشكلة سوء فهم المقياس[20].

يعتبر المقياس الخماسي أكثر المقاييس انتشاراً ودقة، وذلك لوجود نقطة متوسطة محايدة تحقق مصداقية إحصائية بالمقارنة بالمقاييس الزوجية، ويحتوي هذا المقياس على التقييم التالي (الرفض التام، الرفض، الحيادية، الموافقة، الموافقة التامة)، وقد لوحظ أن زيادة درجات المقياس تحتاج دقة عالية في اختيار القيمة، حيث أن الفرق بين كل درجة والتالية لها يكون صغيرة، مما يسبب معاناة وتشتت في استكمال التقييم.

وفيما يلي عرض لأساليب وطرق قياس جودة الحياة الحضرية مع اختلاف المقياس ونظام العد المستخدم بكل منهم، لإيجاد درجات الرضا الموزون لدي أفراد المجتمع.

1.2.6. مؤشر جودة الحياة: The Quality of Life Indicator[21]

احتوي (فيران/ باور) (Ferrans & Power)على خمس مجالات تتضمن (جودة الحياة العامة، الصحة والأداء، النفسية والروحية، الاجتماعية والاقتصادية)، حيث تم استخدام مقياس (ليكارت) من (6) نقاط لكل من تدريج الرضا والأهمية، إلا أنهما اختلفا في قيمة التدريج حيث سجلت درجات الرضا (-2.5، -1.5، -0.5، +0.5، +1.5، +2.5 ترتيباً تصاعدياً) تبعاً لمستوى الرضا، بينما درجات الأهمية (1،2،3،4،5،6 ترتيباً تصاعدياً تبعاً لمستوى الأهمية).

<u>وعلى هذا النحو وضعت المعادلة التى تحقق جودة الحياة تبعاً لدرجة الرضا الموزون: جودة الحياة = درجة الرضا * درجة الأهمية</u>، ليكون المدى المتاح لدرجات الرضا الموزونة من (-15: +15)، وبعد إيجاد الرضا الموزون لكل مؤشر يتم إيجاد المتوسط الحسابي المُعبر عن كل مجال ثم إضافة قيمة (15) إليه لتحويل درجات جميع المجالات إلى القيم الموجبة، وتتمثل الجوانب السلبية لهذا المقياس في:

- استخدام مقياس سداسي لا يحتوي على قيمة محايدة.
- اختلاف مدلول القيمة للأهمية والرضا.

2.2.6. لائحة جودة الحياة: The Quality of Life Inventory[22]

طبق (فريش-Frisch) هذا المقياس على (16) مجال للرضا، متمثلة في (الصحة، احترام الذات، الأهداف والقيم، المال، العمل، اللعب، التعليم، الابداع، المساعدة، الحب والأصدقاء، الأطفال، الأقارب، المنزل، المجاورة)، بحيث يوجد مؤشر واحد لتصنيف الرضا ومؤشر أخر لتصنيف الأهمية لكل مجال، وبالتالي احتوت لائحة جودة الحياة على (32) مؤشراً، وتم استخدام مقياس (ليكارت) من (6) نقاط لتقييم الرضا (-3، -2، -1، 1، 2، 3 ترتيباً تصاعدياً)، بينما استخدم مقياس (ليكارت) من (3) نقاط لتقييم الأهمية (0، 1، 2 ترتيباً تصاعدياً).

<u>وعلى هذا النحو وضعت المعادلة التى تحقق جودة الحياة تبعاً لدرجة الرضا الموزون: جودة الحياة = درجة الرضا * درجة الأهمية</u>، ليكون المدى المتاح لدرجات الرضا الموزونة من (-6: +6)، وتتمثل الجوانب السلبية لهذا المقياس في:

- استخدام مقياس سداسي لا يحتوي على قيمة محايدة.
- اختلاف مقياس النقاط المستخدم لتقييم الرضا والأهمية.

3.2.6. جودة الحياة الشاملة: Comprehensive Quality of Life[23]

اعتمد (الكمون- Cummins) في هذا المقياس على المؤشرات الموضوعية لجودة الحياة والتي تتألف من سبعة أبعاد وهي (الرفاهية، الصحة، الإنتاجية، العلاقات الاجتماعية، الأمن، المكان في التجمع، العواطف)، وتم استخدام مقياس (ليكارت) من (7) نقاط لتقييم درجة الرضا (تسجل تدريج - 4، -3، -2، -1، 1، 2، 3، 4 ترتيباً تصاعدياً)، بينما استعمل مقياس (ليكارت) من (5) نقاط لتقييم درجة الأهمية (تدريج 1، 2، 3 ،4، 5 ترتيباً تصاعدياً).

وعلى هذا النحو وضعت المعادلة التي تحقق جودة الحياة تبعاً لدرجة الرضا الموزون: جودة الحياة = درجة الرضا * درجة الأهمية، ليكون المدى المتاح لدرجات الرضا الموزونة من -20: +20، وتتمثل الجوانب السلبية لهذا المقياس في الآتي:

- اتساع مدى المقياس بالنسبة للرضا مما يشكل صعوبة في تحديد الفرق بين الدرجات.
- اختلاف مقياس النقاط المستخدم لتقييم الرضا والأهمية.

4.2.6. جودة الحياة الشخصية: The Quality of Life Profile[24]

اعتمد هذا المقياس على نظام عد (رافائيل-Raphael)، حيث طورت المعادلة الموزونة لـ Raphael المستخدمة في جودة الحياة الشخصية Quality of Life Profile، وضم المقياس ثلاث مجالات (الوجود، الانتماء، الملائمة).

- الوجود Being: "مادي، نفسي، روحي" يعكس كيف يكون الشخص.
- الانتماء Belonging: " عمراني، اجتماعي، خاص بالتجمع " يتعلق بارتباط الشخص بالبيئة.
- الملائمة Becoming: " عملي، ترفيهي، نمو " يشير إلى الأنشطة المنجزة في الحياة اليومية.

كل مجال يحتوي عل ثلاث مجالات فرعية، وكل مجال فرعي يحتوي (6) مؤشرات، لذلك المقياس يشتمل على (54) مؤشراً، وتم استخدام مقياس (ليكارت) من (5) نقاط لتقييم كل من درجة الأهمية ودرجة الرضا لكل مؤشر (1، 2، 3، 4، 5 ترتيباً تصاعدياً لمستوى الأهمية والرضا).

وعلى هذا النحو وضعت المعادلة التي تحقق جودة الحياة تبعاً لدرجة الرضا الموزون: جودة الحياة = (درجة الأهمية /3) * (درجة الرضا – 3)، ليكون المدى المتاح لدرجات الرضا الموزونة من -3.33: +3.33، وقد اتفقت (وحدة بحث جودة الحياة بجامعة تورنتو) خلال دراسة أعدتها استمرت على مدار خمس سنوات حول التنمية والتحقق من صحة جودة الحياة، مع قانون "Raphael"، حيث أدرجت مستويات الأهمية والرضا لكل مؤشر على طول مقياس خماسي النقاط[25].

- **في ضوء عرض مقاييس جودة الحياة يمكن إجمال الإيجابيات والسلبيات على النحو التالي:**

أولاً: الإيجابيات:

1- تميز التقييم الموضوع بملائمته للجوانب المعنوية (النفسية والاجتماعية على حد سواء).
2- يساعد المقياس على ترجمة الجوانب المادية إلى جوانب نفسية واجتماعية.
3- ظهر خلال مقياس جودة الحياة الشخصية الدمج بين الجانب المعنوي والجانب المادي لقياس جودة الحياة، حيث أنه اشتمل على مجالات تتضمن الجانبين.

ثانياً: السلبيات:

1- قد تؤثر خلفية الأفراد – المبحوثين – على عملية تقييم مستوى الرضا؛ خاصة مع عدم تحديد مستوى درجة تواجد المؤشر المدروس.
2- قد تفتقر البيئة الحضرية لبعض مؤشرات التقييم مما يجعل من الصعب إدراك أهميتها ودرجة الرضا عنها، وعليه يحدث الخلل في مقياس جودة الحياة الحضرية.
3- أغفل تقييم جودة الحياة الحضرية العلاقة بين آراء المشاركين والتقييم المكاني (الجانب المادي) للعنصر.
4- المقاييس الموضوعة تقيم البيئة الحضرية، ولكنها تقف عاجزة عن تحديد العناصر التي تحتاج لتحسين ومستوى التطوير المطلوب لها.

وبناءً على ما تقدم ستعتمد الدراسة التطبيقية (الميدانية) لمنطقة الدراسة على مقياس جودة الحياة الشخصية، قانون "Raphael".

- **درجة الرضا الموزون: جودة الحياة = (درجة الأهمية /3) * (درجة الرضا – 3)**

3.6. الفروض النظرية لعملية القياس

الفروض النظرية هي مجموعة من الاعتبارات الهامة التي يتم مراعاتها أثناء عملية بناء النموذج للوصول إلى طريقة مناسبة للقياس، حيث إن قياس جودة الحياة الحضرية (الشعور بالرضا والسعادة) نسبي، قائم في نهاية الأمر على دلالات وقناعات قبول الأفراد للبيئة الحضرية، فالمؤشرات ليست أدوات نهائية لصياغة أو وضع حلول المشكلات، ولكنها أداة مفيدة لتحديد ورصد المشكلة بدقة.

لذا ولاستخلاص مؤشرات جودة الحياة ذات التفاعل المشترك، والتي تتوافق أكثر مع تفضيلات الأفراد كافة، من المنظور الزمني والمكاني، **لابد من وضع بعض الفروض النظرية قبل طرح النموذج للقياس في أي بيئة حضرية بشكل عام**، وهي على النحو التالي:

1.3.6. الدراسة الاستطلاعية لقياس جودة الحياة الحضرية:

عند إجراء الدراسة الاستطلاعية لآراء السكان تجاه بيئتهم الحضرية، وتطبيق اختبارات التحليل الإحصائي (الصدق والثبات) وكانت نتيجة أحد (المعايير/ المؤشرات) لمعامل الارتباط (0.1: 0.29 أو -0.1: -0.29) ذلك يعبر عن ارتباط ضعيف للمؤشر، ويمكن اتخاذ الآتي:

1- يتم استبعاد المؤشرات التي (لم تنل اهتمام/ لم تكن مُدركة ومفهومة) للمبحوثين (السكان)، مما يحقق مصداقية وثراء القياس
2- دمج بعض المؤشرات بما يتوافق مع طبيعية البيئة الحضرية مستهدفة القياس، ومتطلبات المجتمع المحلي (الحالة المصرية).

2.3.6. التحليل المكاني لمنطقة الدراسة المستهدفة:

تفترض نظريات جودة الحياة مجموعة عامة من المؤشرات التي لا تختلف مع مرور الوقت أو بين الثقافات، وعلى الرغم من ذلك، تختلف الأهمية النسبية لمختلف مؤشرات جودة الحياة (الاحتياجات/ القيمة) بين الأفراد داخل المجتمع الواحد، كما أن تقييم جودة البيئة الحضرية لا يتوقف فقط على الأهمية ودرجة الرضا، حيث أن اختفاء أحد المؤشرات في البيئة الحضرية يؤثر على إدراك الأفراد لدرجة أهميته والرضا عنه.

1- تعتمد منهجية تقييم التحليل المكاني على استنتاج المؤشرات المادية لأبعاد جودة الحياة الحضرية المتواجدة في منطقة الدراسة والتي يمكن الاستدلال عليها.

2- يمكن أضافة آية مؤشرات وجدت في البيئة الحضرية ولم ترد في النموذج النظري لمؤشرات جودة الحياة، حيث أن المؤشرات قد تختلف من مكان لأخر.
3- أثناء عملية تقييم البيئة الحضرية؛ لا يمكن الفصل بين دراسة (التقييم المكاني للباحث- وتقييم آراء السكان للبيئة الحضرية) حيث أن الدراستان مكملتان لبعضهما البعض، كما أن دراسة التحليل المكاني تعتبر من الدراسات الكاشفة لحقيقة نتائج استطلاع رأي السكان.

3.3.6. قياس جودة الحياة الحضرية لمنطقة الدراسة المستهدفة:

عند قياس جودة الحياة الحضرية بمنطقة الدراسة المستهدفة من الممكن أن بعض المؤشرات لا تحصد التقييم الجيد لدرجات الرضا الموزون لتعبر عن عدم الرضا للمؤشر، إلا أن المحصلة للمعيار/ المجال العام التي تنتمي إليه تلك المؤشرات يحصد درجات تعبر عن الرضا، وعلى ذلك تفترض الدراسة الآتي:

1- إجمالي درجات الرضا الموزون لتقييم الأبعاد هي دلالة على الرضا المجتمعي.
2- درجات الرضا الموزون لتقييم المؤشر هي دلالة على (تعزيز/تحسين/تطوير) المؤشر، ويمكن من خلالها تحديد المشكلات بالبيئة الحضرية.

4.6. الخطوات الإجرائية لقياس جودة الحياة الحضرية

تتم قياس جودة الحياة الحضرية داخل التجمعات العمرانية من خلال عدة إجراءات وهي على النحو التالي:

1- القياس والمعايرة الإحصائية.
2- الدراسة الاستطلاعية.
3- تقييم التحليل المكاني لمنطقة الدراسة المستهدفة.
4- قياس جودة الحياة الحضرية بمنطقة الدراسة المستهدفة.

1.4.6. الإجراء الأول: القياس والمعايرة الإحصائية

يتمقياسجودة الحياة في البيئة الحضرية بإيجاد درجة الرضا الموزون لمؤشرات الجودة الحضرية، باستخدام قانون (Raphael)، كطريقةشائعةلقياسجودةالحياة.

الرضا الموزون لكل عنصر = (درج أهمية المؤشر/ 3) * (درجة الرضا عن المؤشر - 3)

تم عمل دراسة إحصائية أولية وتطبيق قانون (رافائيل-Raphael) للرضا الموزون على مجموعة من المحاولات الافتراضية وتوقع احتمالات كافة آراء المبحوثين (السكان)، وذلك باستخدام مقياس خماسي النقاط (1، 2، 3، 4 ،5 ترتيباً تصاعدياً لكل مستوى تقييم) - كما هو موضح بجدول رقم (2)، بهدف الوصول إلى المنحني الحرج (Critical Path) وإيضاح متوسط الرضا المقبول وتحديد مستويات درجة جودة المؤشر (الرضا الموزون) ودلالاته الإحصائية، ومن ثم تقييم وقياس مؤشرات جودة الحياة الحضرية، كما هو موضح بالشكل رقم (6).

جدول (2): يوضح نتائج قيم الرضا الموزون لتطبيق قانون رافائيل على المحاولات الافتراضية لآراء السكان.

م	المبحوثين (السكان)	تقييم الأهمية	درجة الأهمية	تقييم الرضا	درجة الرضا	مقياس الرضا الموزون
1	A	1	0.333333333	1	-2	-0.666666667
2	B	2	0.666666667	2	-1	-0.666666667
3	C	3	1	3	0	0
4	D	4	1.333333333	4	1	1.333333333
5	E	5	1.666666667	5	2	3.333333333
6	F	5	1.666666667	1	-2	-3.333333333
7	G	5	1.666666667	2	-1	-1.666666667
8	H	5	1.666666667	3	0	0
9	I	5	1.666666667	4	1	1.666666667
10	J	4	1.333333333	1	-2	-2.666666667
11	K	4	1.333333333	2	-1	-1.333333333
12	L	4	1.333333333	3	0	0
13	M	4	1.333333333	5	2	2.666666667
14	N	3	1	1	-2	-2
15	O	3	1	2	-1	-1
16	P	3	1	4	1	1
17	Q	3	1	5	2	2
18	R	2	0.666666667	1	-2	-1.333333333
19	S	2	0.666666667	3	0	0
20	T	2	0.666666667	4	1	0.666666667
21	U	2	0.666666667	5	2	1.333333333
22	V	1	0.333333333	2	-1	-0.333333333
23	W	1	0.333333333	3	0	0

0.333333333	**1**	**4**	**0.333333333**	**1**	**X**	**24**
0.666666667	**2**	**5**	**0.333333333**	**1**	**Y**	**25**

المصدر: الباحث، 2021.

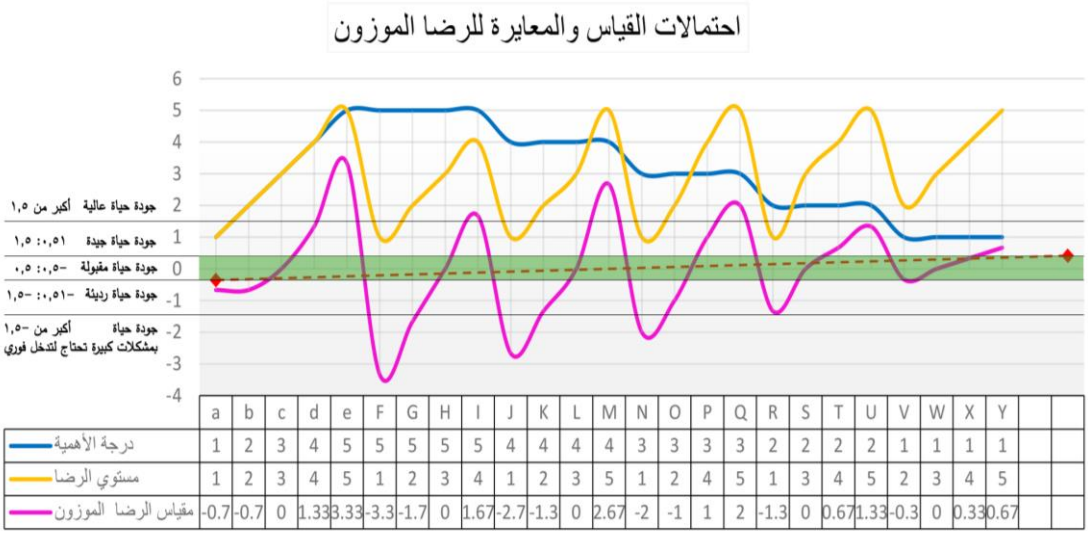
- الدرجة ما بين (1.5:3.33) تشير إلى حياة ذات جودة عالية، وتحتاج إلى تعزيز.
- الدرجة ما بين (0.51 :1.5) تشير إلى جودة جيدة، وتحتاج إلى تطوير.
- الدرجة ما بين (0.5: -0.5) تشير إلى مستوي مقبول من الجودة.
- الدرجة ما بين (-0.51: -1.5) تشير إلى مستوي جودة منخفض، ويحتاج إلى تحسين.
- الدرجة ما بين (-1.5: -3.33) تشير إلى مشكلة كبيرة في جودة الحياة، وتحتاج إلى تدخل سريع.

وعبرت القيمة العظمى لناتج هذه المعادلة 3.33 عن أقصى درجات الرضا مع تحقيق المؤشر أقصى درجات الأهمية، تتم معايرة وقياس جودة الحياة الحضرية وتحليلها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **Spss Statistical Package For Social Sciences**-إصدار(V27).

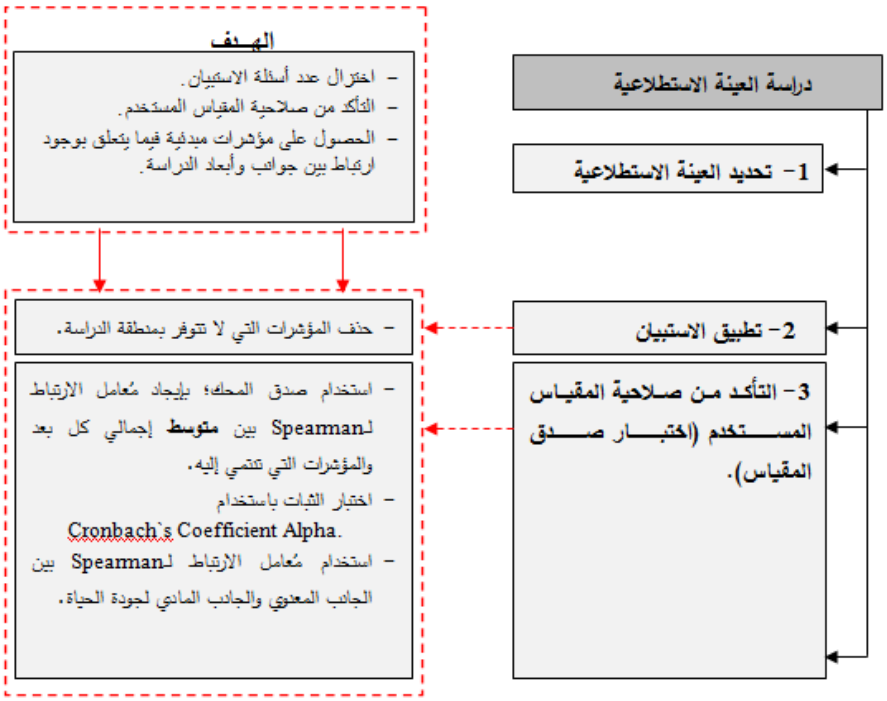
2.4.6. الإجراء الثاني: الدراسة الاستطلاعية

يتمعملعينةاستطلاعيةلرأي سكان البيئة الحضرية، وذلك من خلال صياغة المؤشرات النظرية في صورة استطلاع رأي السكان كمرحلة أولية قبل طرح نموذج القياس لمنطقة الدراسة المستهدفة، وذلك كما هو موضح في الشكل (7) وذلك للأسبابالآتية:

- التأكيد على أهمية المؤشرات التي وردت بنموذج القياس النظري، مما يحقق مصداقية وثراء القياس، حيث أنه سوف يتم استبعاد المؤشرات التي (لم تنل اهتمام/ لم تكن مدركة ومفهومة) للمبحوثين (السكان).
- دمج بعض المؤشرات بما يتوافق مع طبيعية البيئة الحضرية مستهدفة القياس، ومتطلبات المجتمع المحلي (الحالة المصرية).
- إجراء اختبار صلاحية وصدق وثبات المقياس المستخدم، وذلك على النحو التالي.
- دراسة وجود ارتباط بين أبعاد ومؤشرات الجانبين (المعنوي/ المادي).
- تناول دراسة الجانب المعنوي (النفسي/الاجتماعي) يتطلب إجراء اختبارات الصدق والثبات للمقياس المستخدم، قبل طرح
- النموذج للقياس.



شكل (6): يوضح علاقة الاحتمالات المختلفة لدرجات (الأهمية ومستوي الرضا) للمؤشر ومحصلة الرضا الموزون، من خلال تطبيق قانون "Raphael"لجودة حياة الفرد. المصدر:الباحث، 2021.



شكل (7): يوضح خطوات إجراء الدراسة التطبيقية- المرحلة الأولي (العينة الاستطلاعية). المصدر: الباحث، 2021

أولا: تحديد عينة الدراسة الاستطلاعية

يتم تحديد عينة الدراسة الاستطلاعية في ضوء الاعتبارات التالية:

- تحديد نوعية الإسكان بالأحياء والمجاورات بمنطقة الدراسة المستهدفة.
- اختيار عينة عشوائية منتظمة من مجاورات الإسكان، وذلك بعد استثناء المجاورات التي لا تزال تحت الإنشاء، وتم تحديد حجم ثابت للعينة بواقع مجاورتين من مجاورات.
- الدراسة تمثل دراسة ارتباطية ومقارنة فيعتبر عدد (30) فرد على الأقل مناسبة لإثبات العلاقة بين المتغيرات في هذا النوع من الدراسات، وعلى ذلك يمكن الاكتفاء بعدد (50) فرد من كل مجاورة بما يمثل (100) فرد لكل نوع إسكان[6].

ثانياً: استمارة استطلاع رأي السكان (العينة الاستطلاعية)

تحتوي استمارة استطلاع الرأي السكان على جزئيين:

- البيانات الخاصة بالمبحوث: التعريف بالسن، المستوى التعليمي، العمل، مكان الإقامة وفترتها، نوع ملكية الوحدة...إلخ.
- تقييم الأفراد للبيئة الحضرية من وجهة نظر المبحوث، وتتضمن تقييم كل مؤشر لكافة أبعاد جودة الحياة الحضرية، وذلك من خلال مقياس خماسي النقاط بدأً من (1) يعبر عن أقل قيمة وأهمية (عدم وجود أهمية للمؤشر في التأثير على الرضا تجاه البيئة الحضرية- غير متواجد-، الدرجة المتوفرة بها المؤشر لا تحقق الرضا -درجة الرضا-)، إلى (5) تعبر عن أعلي قيمة وأهمية (وجود أهمية قوية للعامل في التأثير على الرضا تجاه البيئة الحضرية.

ثالثاً: اختبار صدق وثبات المقياس

يستوجب الوضع التأكد من صلاحية المقياس المستخدم بإجراء اختبار الصدق والثبات[26].

- الثبات Reliability: يعني ثبات المقياس أي كيف يكون بعيد عن الأخطاء العشوائية، ويحقق التماسك الداخلي بمعنى أن المقياس يقيس شيء محدد، حيث يتم قياس متوسط الارتباط بين كل من العناصر المكونة للمقياس باستخدامCronbach's Coefficient Alpha ، حيث أن القيمة تنحصر بين 0: 1 وكلما كانت مرتفعة عبر ذلك على ارتفاع درجة الثبات، وقد أوضح Numnally عام 1978م أن القيمة الموصي بها لقبول المقياس 0.7 كحد أدني، وفي حالة وجود عدد قليل من العناصر داخل المقياس (أقل من 10) تقبل قيمة Cronbach Alpha أقل قليلا من0.7.
- الصدق Validity: صدق المقياس يعبر عن درجة الإشارة إلى الشيء المعني بالقياس، لذا لا يوجد مؤشر واحد لقياس الصدق، فهو يتضمن مجموعة من التوضيحات العملية المتعلقة باستعماله، فمنه ثلاث أنواع:

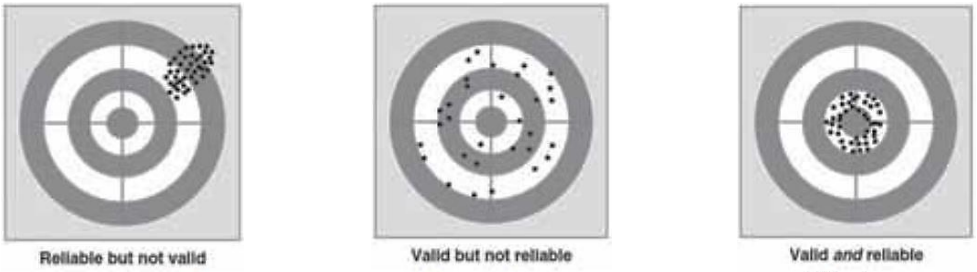
1- صدق المحتوي Content Validity؛ حيث يتم التحقق من مطابقة محتوى الاختبار المحتوى الصفة (أي أن أسئلة العينة ممثلة لجوانب الصفة أو السلوك المرغوب قياسه)، فعلى سبيل المثال التحصيل الدراسي مرتبط عادة بمحتوى وأهداف محددة يمكن في ضوئها التحقق من مدى مطابقة الأسئلة وتمثيلها لذلك المحتوى والأهداف.

2- صدق المحك (المعيار) Criterion Validity؛ يتعلق بالعلاقة بين إجمالي المقياس وعناصره، ويشمل؛ الصدق التلازمي: حيث يتم الحكم على صدق الأداة من خلال مقارنتها بمحك أخر متزامن معها، وهو أسلوب كمي يتم خلاله حساب الارتباط بين درجات الأفراد على الاختبار ودرجاتهم على مقياس أو محك خارجي يقيس نفس الصفة تقريبا وفي زمن متقارب، مثل حساب الارتباط بين درجات طلاب على اختبار لغوي وتحصيلهم في مقررات النحو والإملاء والأدب، أو حساب ارتباط درجات اختبار القدرات بدرجات اختبار الثانوية، كذلك الصدق التنبؤي: ويتم الحكم على صدق الأداة من خلال مقارنتها بمحك آخر يطبق بعد استخدام الأداة بفاصل زمني، وهو أيضا أسلوب كمي يستخدم معامل الارتباط بين درجات الاختبار ودرجات مقياس أو محك خارجي في زمن لاحق، مثل حساب الارتباط بين درجات اختبار لغوي وتحصيل الطالب بعد سنة من استخدام الاختبار.

-3 صدق التكوين الفرضي (البناء) Construct Validity هو عبارة عن مجموعة من الأدلة والشواهد الكيفية والكمية التي تستخدم للتحقق من صدق التكوين الفرضي للمقياس.

وسيتم اختبار صدق المحك Criterion Validity باختبار الارتباط بين متوسط إجمالي كل مجال وكل عنصر من عناصره بمعامل الارتباط لـ Spearman، تنحصر قيمة معامل الارتباط بين - 1:1 حيث تعبر الإشارة السالبة عن ارتباط عكسي، والإشارة الموجبة على ارتباط طردي. وأوضح "Cohen,1988" أن[27]:

- **معامل الارتباط =0.1: 0.29 أو -0.1: -0.29 يعبر عن ارتباط ضعيف**
- **معامل الارتباط = 0.3: 0.49 أو -0.3: -0.49 يعبر عن ارتباط متوسط**
- **معامل الارتباط = 0.5: 1.0 أو0.5: -1.0 يعبر عن ارتباط قوي**



ثبات بدون صدق صدق بدون ثبات صدق وثبات

شكل (8): يوضح مفهوم صدق وثبات المقياس المصدر: هشام جبر، 2012

3.4.6. الإجراء الثالث: التحليل المكاني لمنطقة الدراسة المستهدفة

يتناول التحليل المكاني لمنطقة الدراسة رصد ووصف المكونات المادية للأحياء والمجاورات السكنية، وذلك استناداً إلى التحليل المادي للأبعاد والمؤشرات (البيئة/المادية/التنقل الحضري/ الاجتماعية/النفسية)، والتي تناولتها الدراسة في صياغة نموذج القياس النظري.

حيث يعتمد التقييم المكاني على واقع الزيارات الميدانية لمنطقة الدراسة، وذلك بغرض إلى (التحقق/تقييم) مفردات المتغيرات المادية بناءً على جدول تقييم يقدم وصف لمستوي تواجد كل مؤشر بكل (مجال/بُعد) وذلك على ثلاث مستويات بشكل (منخفض/جزئي/كامل).

يعتبر التحليل المكاني من الدراسات الكاشفة لحقيقة نتائج استطلاع رأي السكان، حيث أن دراسة (التحليل المكاني /استطلاع رأي السكان) مكملان لبعضهما البعض، بهدف إيضاح المستوي المرضي للسكان لما تقدمة البيئة الحضرية من تلبية احتياجاتهم، كذلك لوضع رؤي متكاملة للتحسين والتطوير المستهدف في البيئة الحضرية، بهدف تحسين جودة حياة الأفراد.

- جدول (3) يوضح: منهجية التقييم المكاني للمتغيرات المادية بمنطقة الدراسة المستهدفة.

المعيار	المؤشرات	تقييم المتغيرات
جودة الحياة الحضرية البيئية	عناصر التشجير والمسطحات الخضراء.	
	عناصر الاظلال الطبيعية والصناعية.	
	الإضاءة الصناعية (الليلية).	
	نظافة في البيئة الحضرية.	
جودة الحياة الحضرية المادية	استعمالات الأراضي الفعال	
	تعدد الاستخدامات داخل المبني الواحد.	
	الخدمات والمرافق الحضرية.	
	تنوع وحدات الإسكان	
	كثافة توزيع المباني	
	توفير مواقف السيارات	
	الصيانة الدورية لمباني وفراغات البيئة الحضرية.	
جودة التنقل الحضري	ساحات تجمع وأرصفة تشجع على المشي.	
	الاتصالية والتدرج الهرمي لشبكة الشوارع.	
	شبكة مسار الدراجات ومرافقها.	
	تجهيزات وتسهيلات تهدئه حركة المرور.	
	خيارات متنوعة لوسائل النقل العام.	
	تجهيزات عبور المشاة للشوارع.	
	محطات للنقل العام	
	كثافة حركة المرور	
جودة الحياة الحضرية الاجتماعية	عدالة توزيع الخدمات والمرافق.	
	تجهيزات وتسهيلات الوصول لذوي الاحتياجات الخاصة.	

	توافر الفراغات العامة المفتوحة.
جودة الحياة الحضرية النفسية	الوضوح الحضري والقدرة على الاستدلال لمعالم البيئة الحضرية.
	جودة مفردات التشكيل المعماري للواجهات.
	الأساليب الحديثة في تصميم عناصر تنسيق الموقع (العناصر التفاعلية).

المصدر: الباحث 2021.

- تواجد المؤشر بشكل منخفض. oتواجد المؤشر بشكل جزئي. ●تواجد المؤشر بشكل متكامل.

4.4.6. الإجراء الرابع: قياس جودة الحياة الحضرية بمنطقة الدراسة المستهدفة

يتم طرح نموذج قياس جودة الحياة الحضرية بمنطقة الدراسة المستهدفة، وبعد اكتمال كافة الخطوات السابق ذكرها، وذلك من خلال استطلاع لرأي السكان في صورة (استبيان)، وتتم عملية القياس على مستويين كما يلي:

المستوى الأول: يعتمد على آراء الأفراد/السكان للبيئة الحضرية وفي هذا المستوى يكون التعامل مع جميع المؤشرات باعتبارها متغيرات نوعية وتُقيَّم من قبل السكان، وذلك من حيث درجة أهميتها ورضائهم عن وضعها الحالي.

المستوى الثاني: يعتمد على آراء الخبراء، وتتم دراسة آراء الخبراء ليس لتقييم جودة البيئة الحضرية، ولكن لتقييم مدى الاتفاق بين آرائهم وآراء السكان فيما يتعلق بتقييم أهمية مؤشرات الدراسة كداعم لنموذج قياس جودة الحياة الحضرية.

7. النتائج

أولاً: أبعاد جودة الحياة الرئيسية والمستنتجة من الإطار النظري والركيزة المعرفية لأدبيات جودة الحياة ومجالات دراستها على المستوي الحضري، والتي تضمنت سبعة أبعاد رئيسية على النحو التالي: جودة الحياة الحضرية (البيئية- المادية- الاجتماعية- النفسية- الاقتصادية- السياسية)، وجودة التنقل الحضري.

ثانياً: توصلت الورقة البحثية إلى بناء نموذج تطبيقي لقياس مؤشرات جودة الحياة الحضرية في المدن المصرية والمتمثلة في حدة بنائها (الأحياء- المجاورات) السكنية ويتضح هذا النموذج كما يلي:

شكل (9) يوضح: نموذج القياس التطبيقي لجودة الحياة داخل البيئات الحضرية بالمدن المصرية. المصدر: الباحث، 2021.

8. التوصيات

من خلال ما توصلت إليه الورقة البحثية من صياغة وبناء نموذج تطبيقي لقياس مؤشرات جودة الحياة في البيئات الحضرية، والذي يعتبر دليل استرشادي لمتخذي القرار وتوجيه المخططين والمصممين قبل الشروع في صياغة وتصميم (إنشاء/ تحسين القائم منها) البيئات الحضرية، حيث يمكن التوصية المستقبلية بالعناصر الآتية:

أولاً: يمكن إخضاع هذا النموذج لدراسة تطبيقية في مجموعة مختلفة من البيئات الحضرية على مستوي المدن المصرية، وذلك حتى تتحقق من ملائمة قياساته للمجتمع المصري.

ثانياً: التأكيد على الاستمرار في محاولات التوصل لجودة حياة داخل البيئات الحضرية المختلفة على نفس هذا النهج البحثي، ومن ثم تتميز كل بيئة مجتمعية عن الأخرى، ولكن بشرط الوصول إلى تحقيق الشعور بالرضا المجتمعي والسعادة لدي أفراد المجتمع، حيث أن هذا الشعور يتطلب قبول وقناعات أفراد المجتمع لبيئتهم الحضرية.

المراجع

اولاً: المراجع العربية

[1] إبراهيم العيسوي، (2001م). **التنمية في عالم متغير: دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها**، منتدى العالم الثالث، مكتبة مصر 2000، الكويت.

[2] الموقع الإلكتروني للمنظمة العالمية للتنمية والبيئة -التنمية **المستدامة** - http://www.un-documents.net/k-001303.htm

[3] إيناس سيد أحمد، (2012م). **تأثير جودة الحياة على سلوك الأفراد في المجتمعات العمرانية**، مؤتمر جودة الحياة- نحو مستقبل أفضل، صـ11.

[4] ناهد صالح، (1990م). **مؤشرات نوعية الحياة: نظرة عامة على المفهوم والمدخل**، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد (27)، العدد الثاني.

[5] برنامج جودة الحياة 2020 (2018). **وثيقة برنامج جودة الحياة 2020**. المملكة العربية السعودية.

[6] أحمد عودة، فتحي ملكاوي، (1992)، **أساسيات البحث العلمي**، أربد مكتبة الكناني، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

[7] Greenfield, Stanley M., (1973)،**The Quality of Life Concept**: A Potential New Tool for Decision-Makers, The Environmental Protection Agency, Office of Research and Monitoring, Environmental Studies Division.

[8] Glatzer, Wolfgang, and Mohr, Hansm Michael, (1987)،**German Social Report in Social indicators** research, Vol. (19)، p, 1-171. P.16.

[9] Whoqol Group. "**The development of the World Health Organization quality of life** assessment instrument (the WHOQOL)." Quality of life assessment: International perspectives. Springer, Berlin, Heidelberg, 1994. 41.

[10] Koehler, J.C.M., (2005)،**Dutch Cities: A Possible trend towards Economic** DE concentration and Impacts on the Quality of Life, RIVM report, German.

[11] Urban Quality of Life: More Than Bricks and Mortar

[12] Jones, A. (٢٠٠٢).**A Guide to Doing Quality of Life Studies**, University of Birmingham.

[13] Braj Raj Kumar Sinha,2019.Multidimensional Approach to Quality of Life Issues: A Spatial Analysis.

[14] Macias, M. (2011).***Socio-Economic Review***, Volume 9, Issue 3, July 2011, Pages 447–475.

[15] S. Giordano, (2010). "**The Environmental Sustainability Evaluation of Logistic Settlements**"، PhD in Technological Innovation for Built Environment, Politechnico Di Torino, Facolta Di Architettura, Italy.

[16] T. Garling, L. Steg, (2007), "**Threats from Car Traffic to the Quality of Urban Life: Problems, Causes, and Solutions**", first edition, Elsevier, Ltd,the Netherlands.

[17] Tse, D.K. and Wilton, P.C. (1988) **Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension**. Journal of Marketing Research, 25, 204-212. http://dx.doi.org/10.2307/3172652

[18] Schorr, A. L. (1970). **Housing And Its Effects**, In R. Gutman, & D. Popenoe (Eds), Neighborhood, city, and metropolis: an integrated reader in urban sociology, Random House New York

[19] Cummins, R.A. (1997). Objective and Subjective Quality of Life: an Interactive Model, Social Indicators Research volume 52, pages55–72 (2000).

[20] Brown, J. D. (2011). **Likert Items and Scales of Measurement? Shiken**: JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter, 15(1) 10-14

[21] Ferrans, C. & Powers, M. (1985).Quality of life index: development and psychometric properties, Rech Soins Infirm. 2007 Mar;(88):32-7.

[22] Frisch, M.B. (1992). **Use Of the Quality of Life Inventory In Problem Assessment And Treatment Planning For Cognitive Therapy Of Depression**, In Freeman, A. & F.M. Dattlio (Eds.), Comprehensive Casebook of Cognitive Therapy (Plenum Press, New York. (In) ChiaHuei, WU., & Yao, G. (2006). Do we need to weight satisfaction scores with importance ratings in measuring quality of life, Social Indicators Research, 78, 305–326

[23] Cummins, R.A. (1997). **Comprehensive Quality of Life Scale – Adult: Manual** (University Australia, Deakin) (In) Chia-Huei, WU., & Yao, G. (2006). Do we need to weight satisfaction scores with importance ratings in measuring quality of life, Social Indicators Research, 78, 305– 326

[24] Raphael, D., Rukholm, E., Brown, I., Hill-Bailey, P., & Donato, E. (1996)، '**The Quality Of Life Profile-Adolescent Version**: Background, Description, And Initial Validation'، Journal of Adolescent Health. 19, 366–375 (In) Chia-Huei, WU., & Yao, G. (2006). Do we need to weight satisfaction scores with importance ratings in measuring quality of life, Social Indicators Research, 78, 305–326

[25] James H. Smith, & Gary E. Briers (2001). **Quality of Life of Scholarship Recipients**, Journal of Southern Agricultural Education Research Volume 51, Number 1, 2001.

[26] Pallant, J. (2005) **SPSS Survival Guide: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows**. 3rd Edition, Open University Press, New York.

[27] Cohen, J. W. (1988). **Statistical Power Analysis for The Behavioral Sciences** (2nd edn). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.