

مؤشرات جودة الحياة في مدينة النجف الاشرف (دراسة تحليلية مقارنة لقطاعات خدمية منتخبة)

د.نصير عبد الرزاق البصري & م.فاطمة جمال حسين

كلية التخطيط العمراني/ جامعة الكوفة

قبول النشر : ٢٩/٨/٢٠١٧

تسليم البحث : ٢٦/٧/٢٠١٧

الخلاصة:

يمثل مفهوم جودة الحياة مزيج من تأثير ابعاد موضوعية وذاتية، فهو مفهوم ديناميكي، لتغير القيم وتقييمات الشخص لحياته في استجابته لأحداث الحياة، الصحة والخبرات وكل ما يتمتع به الفرد من مسكن وملبس ومأكل ومشرب. ويتحدد ذلك -عادة- بمستوى دخله والبيئة التي يعيش فيها، والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها، وتهدف الدراسة إلى قياس وتحليل وتقييم متغيرات عدد من الأنظمة الجزئية في المدينة على وفق المعطيات التفصيلية لمتغيراتها العمرانية والاقتصادية والاجتماعية والخدمية وتحليلها بغية التوصل إلى تنميط البنية الحضرية للمدينة بمستويات متباينة من جودة الحياة المقدمة لأفراد مجتمعها ثم تقييم نوعية الحياة وتشخيص المشكلات التي تقف حائلاً دون تحقيق التوازن وعدالة التوزيع. فجودة الحياة قد تعني أموراً مختلفة لأفراد مختلفين ، فهي تختلف عند الصغار والمراهقين والشباب عنها عند المسنين ، كما تختلف بين الذكور والإناث ، وتختلف أيضاً بين مجتمع وآخر وبين أفراد المجتمع الواحد بحسب المستويات الاقتصادية والثقافية والنفسية الذاتية ، فقد تعني جودة الحياة عند البعض أعلى درجات الرفاهية المادية للأشخاص ، بينما تعني العيش بأمان وكفاف لآخرين.

من خلال دراستنا ظهرت لنا احياء تقترب من المعيار في حين تبتعد احياء اخرى عن المعيار لتنعكس سلباً على حياة المجتمع وكذلك تتفاوت نفس الخدمات على اختلاف الاحياء فنجد بأن هنالك خدمة تشكل فائض بحسب المعيار أي متوفرة لحي معين في حي نجدها تشكل عجز لحي اخر مع اختلاف واقع حال الخدمات الأخرى. هنالك حاجة لفهم العلاقة بين المؤشرات الموضوعية والذاتية لجودة الحياة وهذا دعا الباحثون الى اللجوء الى مصفوفة الارتباط باستخدام البرنامج الاحصائي الكبير SPSS لبيان العلاقة بين رضا المجتمع وواقع حال المعايير ان تفسير مصفوفة الارتباط

(معامل بيرسون) أشار الى ان المؤشرات الموضوعية والذاتية ترتبط بنسبة ٩٩,٧% لحي الغدير و ٩٥% لحي الأمير ونسبة ٨١% لحي الأنصار.

لذا من الضروري تسليط الضوء والاهتمام بتطوير الخدمات الرديئة والبعيدة عن المعيار من خلال وضعها في سلم أولويات القرارات التخطيطية وكذلك زيادة الوعي والثقافة بقضايا المجتمع يزيد من تبني عملية بناء المؤشرات لقياس التنمية ومشاركة كافة الأطراف للمساهمة في دفع عجلة التنمية. حيث تم التطرق الى عدة مفاهيم ترتبط بجودة الحياة كالتنمية المستدامة وكذلك تم ذكر تجارب عالمية طبقت مؤشرات جودة الحياة فيها، وقد تم دراسة وتحليل مؤشرات جودة الحياة في ثلاثة احياء منتخبة على أساس اختلاف حجمها السكاني ومساحتها وكذلك خدماتها والتوصل الى مقارنات ونتائج فيما بينها.

- مشكلة البحث: صيغت المشكلة البحثية وفق التساؤل الآتي: -

هل ان مؤشرات جودة حياة احياء مدينة النجف الاشرف تنسجم او تتوافق مع المعايير التخطيطية والتوجهات المطلوبة؟
- هدف البحث:

يتمثل الهدف من هذا البحث في دراسة وفهم وقياس وتحليل مؤشرات جودة الحياة واهميتها في تطوير وتقديم وضع المدينة والتعرف على مدى توافقها مع المعايير التخطيطية، ووضع تصنيف للأحياء المدروسة وفق معايير الجودة المطلوبة.
- فرضية البحث:

تعاني احياء مدينة النجف الاشرف من تفاوت في مؤشرات جودة الحياة وانحراف بعضها عن المعايير التخطيطية والتوجهات المطلوبة.
- منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي لوصف الظاهرة نظرياً ومنهج آخر تحليلي والاحصائي باستخدام الأدوات التخطيطية كأسلوب الارتباط ومصفوفة بيرسون وطريقة المعايير التخطيطية ونظم المعلومات الجغرافية واستمارة الاستبيان ووظفت جميعها لاختبار الفرضية والخروج بالنتائج.
- الحدود المكانية والزمانية:

تتمثل الحدود المكانية للدراسة في ثلاثة احياء سكنية في مدينة النجف الاشرف وهي: (حي الغدير، حي الأنصار وحي الأمير)، في حين تتمثل الحدود الزمانية للبحث في عام 2016.

١- مفهوم جودة الحياة

سيتم الخوض هنا بالمفاهيم المتعلقة بجودة الحياة والتعرف على المفهوم من الناحية اللغوية والاصطلاحية:

١-١ مفهوم جودة الحياة لغة واصطلاحاً

أ- جودة الحياة لغة: إن أصل كلمة (جودة) من الفعل جاد: أي صار جيداً، وهي ضد الرديء. وجود الشيء: أي (حسنه وجعله جيداً). [البستاني، ص 97].
وجد الشيء جودة: أي صار جيداً، وأجاد: أي أتى بالجيد من القول والفعل. [ابن منظور، 1993، ص 215].

الذي يشار إلى مستوى شيء ما بالقياس (Quality). ويرادف كلمة جودة الحياة باللغة الإنجليزية مصطلح (Quality Of life) إلى معيار مماثل له. وجودة الحياة في البحوث العربية تعبر عن ترجمة للمصطلح بالإنجليزية.

ب- جودة الحياة اصطلاحاً: يعد مفهوم جودة الحياة مفهوماً واسعاً وله جذوره الفلسفية التي تعود إلى أيام أرسطو، إذ أكد الذي كان يستخدم قبل مصطلح جودة الحياة (، في كتاباته (Happiness على مصطلح السعادة حول الحياة الفاضلة التي تؤدي إلى حياة سعيدة وناجحة. [McCrea, Page 20]

إن مفهوم جودة الحياة يشمل المعايير الكمية والنوعية على مستوى الفرد وعلى مستوى المجتمع فالمعايير النوعية على مستوى الفرد (الرضا عن الحياة، الإحساس بالسعادة، ...) وعلى مستوى المجتمع القدرة على المشاركة والتأثير، مقدار الترابط بينه وبين المجتمع،) والمعايير الكمية على مستوى الفرد (قياس الحالة التعليمية، المهارات،) وعلى مستوى المجتمع (قياس الحالة البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية. [منسي وكاظم، 2006، ص 3].

وهناك من يرى أن جودة الحياة مفهوم شامل يشمل كل جوانب الحياة المادية كإشباع الحاجات الأساسية واللامادية كتحقيق الذات وبالتالي فإن مفهوم جودة الحياة يشمل كلا من الجانب المادي والموضوعي كما ترصده المؤشرات الموضوعية والإدراك الذاتي لهذا الواقع كما ترصده المؤشرات الذاتية.

يتضمن مفهوم جودة الحياة (بالإنجليزية: Quality of Life) كل ما يتمتع به الفرد من مسكن وملبس ومأكل ومشرب. ويتحدد ذلك -عادة- بمستوى دخله والبيئة التي يعيش فيها، والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها.

وعلى هذا يمكن تعريف مفهوم "جودة الحياة" بشكل أكثر تحديداً، بوصفها عملية مركبة ومتكاملة تتضمن توافر كافة الاحتياجات، والإمكانات المادية للفرد أو الأسرة، كالمأكل والمشرب والملبس والسكن، وكذلك الحاجات غير المادية (الاجتماعية)، كالتعليم والعلاج والنقل والمواصلات والبيئة النظيفة الخالية من التلوث. ولا شك أن هذه الحاجات ليست استاتيكية أو ثابتة، وإنما هي ذات طبيعة دينامية ومتطورة من خلال ارتباطها بتطور المجتمع وتقدمه.

في حين يري البعض إن نوعية الحياة (Quality of Life) مفهوم يرتبط بعدة مفاهيم أخرى كالرفاه (welfare) والتقدم (Progress) والتنمية (Development) والتحسين (Improvements) وإشباع الحاجات (Satisfaction of Needs) والفقير (Poverty). [وزاع، 2007، ص 5].

وتتسم نوعية الحياة بالتنوع في المعنى كمفهوم ورد ذكره كثيراً ، فيرى (ليو و liu) ان نوعية الحياة مسمى جديد لمفهوم قديم يتعلق بتقوى درجة أو مستوى الرفاه المادي والنفسي للسكان في البيئة التي يعيشون فيها [liu, 1976, Page 118].

في حين يستعرض (تاي لور وبوجدون) جودة الحياة بكونها تمثل دراسة كمية إحصائية لقياس مدى شعور الفرد بالراحة التي تتوفر عنده من خلال الخبرات التي اكتسبها من مدى طه. [Taylor, S., & Bogden, 1990, Page 27].

يتضح أن مفهوم جودة الحياة قابل للتوضيح بأكثر من تعريف واحد ، فجودة الحياة قد تعني أموراً مختلفة لأفراد مختلفين ، فهي تختلف عند المسنين عنها عند الصغار والمراهقين والشباب ، كما تختلف بين الذكور والإناث ، وتختلف أيضاً بين مجتمع وآخر وبين أفراد المجتمع الواحد بحسب المستويات الاقتصادية والثقافية والنفسية الذاتية ، فقد تعني جودة الحياة عند البعض أعلى درجات (الرفاهية المادية للأشخاص ، بينما تعني العيش بأمان وكفاف لآخرين .[الهنداوي، 2011، ص 33].

وخلاصة القول لا يمكن فهم المعنى الحقيقي لجودة الحياة إلا من خلال النظر إلى الحياة ذاتها من الزوايا كافة ، فجودة الحياة تتطلب نظرة شمولية لجوانب حياة الفرد متمثلة بالمتغيرات التي تضمن له أسلوب حياة معيّن يؤدي إلى إشباع حاجاته ورغباته الأساسية المادية منها كالسكن والغذاء والملبس والثروة وتوفير السلع والخدمات ، والمعنوية متمثلة بالأمان والراحة والسعادة والاستقرار لأسري والعلاقات الاجتماعية وغيرها. [الجياشي، 2016، ص 13].

2- تعريفات جودة الحياة وتاريخ اعتماد مفهوم الجودة وتطوره

يعد تعريف منظمة الصحة العالمية (1995) أقرب التعريفات إلى توضيح
مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ٢٤٢
المجلد العشرون: العدد ٣/٢٠١٧م

المضامين العامة لهذا المفهوم، إذ ينظر فيه إلى جودة الحياة بوصفها " إدراك الفرد لوضعه في الحياة في سياق الثقافة وأنساق القيم التي يعيش فيها ومدى تطابق أو عدم تطابق ذلك مع: أهدافه، توقعاته، قيمه، واهتماماته المتعلقة بصحته البدنية، حالته النفسية، مستوى استقلالته، علاقاته الاجتماعية، اعتقاداته الشخصية، وعلاقته بالبيئة بصفة عامة، وبالتالي فإن جودة الحياة بهذا المعنى تشير إلى تقييمات الفرد الذاتية لظروف حياته" [WHOQOL Group, 1995]

ثمة أربعة اتجاهات رئيسة في تعريف جودة الحياة وهي:

أ- الاتجاه الفلسفي: وتعني جودة الحياة حسب هذا المنظور مفارقة للواقع تلمساً لسعادة متخيلة حالمة يعيش فيها الانسان حالة من التجاهل التام لآلام ومصاعب الحياة والذوبان في صفاء روحي مفارق لكل قيمة مادية.

ب- الاتجاه الاجتماعي: هذا المنظور يركز على الاسرة والمجتمع وعلاقات الافراد والمتطلبات الحضارية والسكان والدخل والعمل، وضغوط الوظيفة والمتغيرات الاجتماعية الأخرى.

ت- الاتجاه الطبي: اعتمد على تحديد مؤشرات جودة الحياة وقد ازداد اهتمام الأطباء والمختصين في الشؤون الاجتماعية بتعزيز ورفع جودة الحياة لدى المرضى من خلال توفير الدعم النفسي والاجتماعي لهم.

ث- الاتجاه النفسي: ينظر الى مفهوم جودة الحياة على انه البناء الكلي الشامل الذي يتكون من المتغيرات المتنوعة التي تهدف الى اشباع الحاجات الأساسية للأفراد الذين يعيشون في نطاق هذه الحياة، بحيث يمكن قياس هذا الاشباع بمؤشرات موضوعية ومؤشرات ذاتية. [أبو حلاوة، ص 19-16].

وقد تعددت الآراء حول تحديد مفهوم جودة الحياة، فقد عرف تايلور وروجان جودة الحياة بأنها رضا الفرد بقدره في الحياة والشعور. [Taylor & Rogdan, 1990]
كما عرفها جود بأنها امتلاك الفرص لتحقيق بالراحة والسعادة. [Good, 1990, P55]
ويرى العارف أن جودة الحياة هي البناء الكلي الذي يتكون من مجموعة المتغيرات التي تهدف إلى إشباع الفرد، ومؤشرات ذاتية. [العارف، 1999، ص 2].

أما عبد المعطي فيعرف جودة الحياة بأنه: " تعبير عن الإدراك الذاتي للفرد، وتقييمه للنواحي المادية المتوافرة في حياته، ومدى أهمية كل جانب منها بالنسبة للفرد في وقت محدد، وفي ظل ظروف معينة، ويظهر بوضوح في مستوى السعادة أو الشقاء الذي يكون عليه، ويؤثر بدوره على

تعاملات الفرد وتفاعلاته اليومية [جبر، 2005، ص 17].

ومن الجانب الفلسفي فإن جودة الحياة تعني تمثل جودة الحياة حالة من التكامل في بناء الإنسان بمعايير الصحة والسلامة على المستوى الموضوعي والذاتي ، وبالتالي تنمى المكان بأهداف حضارية تعظم مفهوم الاستمتاع بالحياة بعنصرها المادي والمعنوي ، ويعد مقياس جودة الحياة المنظور الأعلى لدرجة نوعية الحياة ومشكلات البنية بى ن طفوان الحضور البشري ومعطيات المكان. [خطاب، 2011، ص1].

ويلاحظ من التعريفات السابقة أنه لا يوجد اتفاق بين الباحثين حول تعريف موحد لمفهوم جودة الحياة، إلا أنه يمكن القول بأنه مفهوم واسع يمثل "إشباع الحاجات جزءاً مهماً فيه بما يحقق التوافق النفسي للفرد" وهو المعنى الذي تتبناه منظمة اليونسكو.

وتعد دراسة فرجاني 1992 رائدة في مجال تحديد مفهوم وقياس جودة الحياة في البلدان العربية في السياق الدولي، وذلك من خلال اعتماد مشروع ميثاق حقوق الإنسان والشعب في الوطن العربي أساساً لبلورة مفهوم عربي لجودة الحياة ومن خلال التعريفات المتعددة لهذا المفهوم يمكن تمييز ثلاثة أبعاد لجودة الحياة:

• جودة الحياة الموضوعية: وتشمل هذه الفئة الجوانب الاجتماعية لحياة الأفراد والتي يوفرها المجتمع من مستلزمات مادية.

• جودة الحياة الذاتية، ويقصد بها مدى الرضا الشخصي بالحياة، وشعور الفرد بجودة الحياة.

• جودة الحياة الوجودية، وتمثل الحد المثالي لإشباع حاجات الفرد، واستطاعته العيش بتوافق

روحي ونفسي مع ذاته ومع مجتمعه. [عبد المعطي، 2005 ، ص 20].

ويأتي مهتم آخر بدراسة نوعية الحياة ويعرفها بأنها الرفاه أو الرخاء الاجتماعي Social (Well-being) [وزاع، 2007، ص7].

جودة الحياة تعني أن يستطيع الانسان على العيش بسعادة ونجاح في البيئة وان لا ينبغي الخلط بينه وبين مفهوم أساس الدخل ومستوى المعيشة. بدلا من ذلك، مؤشرات قياسية من جودة الحياة لا تشمل الثروة وفرص العمل، ولكن أيضا البيئة المبنية، والصحة البدنية والعقلية والتعليم والترفيه و وقت الفراغ، والانتماء للمجتمع. مفهوم جودة الحياة بناء له تركيبة معقدة، لذلك ربما ليس من المستغرب أنه ليس هناك تعريف متفق عليه ولا صيغة موحدة القياس. [Mohit, 2013, Page 33].

ان جودة الحياة تعني الرضا عن جميع جوانب الحياة المادية وغير المادية من حيث اشباع

الحاجات وكذلك الشعور بالسعادة عن طريق مجموعة من المتغيرات وهي حالة من التكامل في حياة الانسان.

ان الفكرة الأولية لجودة الحياة بدأ ظهورها في المناقشات التاريخية لفلاسفة اليونان (أرسطو، سقراط ، بلاتو) حول طبيعة جودة الحياة ومواصفاتها ، ورغم أن مبدأ مؤشرات جودة الحياة بدأ في الظهور من خلال تطور فكرة المؤشرات الاجتماعية خلال الستينات، إلا أن لها جذور في وسائل القياس الاقتصادية خلال القرنين الثامن عشر ، التاسع عشر وأوائل العشرين . هذه المؤشرات المبكرة وما حولها انقسمت إلى نوعين من المؤشرات الكمية و المؤشرات النوعية.

وتطورت دراسات جودة الحياة حيث كانت تركز على موضوع واحد دون النظر إلى علاقته بعوامل أخرى. وقد رصدت دراسة حول موضوع جودة الحياة (Rise borough, 1997) ثلاثة جوانب هامة هي:

الأول: بعد ١٩٧٠، قل الاهتمام في المملكة المتحدة بدراسات جودة الحياة والبحث عن تعريفاتها ضمن دراسات المناطق الحضرية والريفية، على العكس من الدول الاخرى التي زاد فيها الاهتمام حول كيفية بحث وفهم هذه المواضيع.

الثاني: عالمياً حظيت جودة الحياة بشعبية في الأوساط الطبية. على الرغم من ذلك، فإن المدخل المتبع كان يغفل عوامل كثيرة مؤثرة في الصحة. وقد زاد الاهتمام بفهم العلاقة بين جودة الحياة والصحة في المملكة المتحدة، مع النظر في العلاقة مع العوامل الأخرى مثل البيئة المبنية.

الثالث: في أمريكا الشمالية ونيوزيلندا تم إنتاج المداخل الأكثر شمولية واكتمالا وعمقا لفهم وقياس جودة الحياة، وهي تأخذ في الاعتبار مجال واسع من العوامل.

وأوضحت الدراسة حقيقة أن العمل الذي بدأ في المملكة المتحدة في السبعينات لفهم العلاقة بين الإسكان والبيئة المبنية وجودة الحياة بدأ يتطور منذ التسعينات، فعلى سبيل المثال، قام مركز الدراسات الحضرية والإقليمية لتطوير المدخل النظري، CURS (Center for Urban and Regional Studies) في جامعة برمنجهام

لجودة الحياة والمنهجيات لقياس وتقييم جودة الحياة في المجاورات وبين المسنين في المساكن المخصصة لهم تم عمله منذ التسعينات وحتى الآن، هذا العمل ركز على الإسكان بصفة خاصة لأن الاهتمام بدور الإسكان والمنازل كان يغيب عن الدراسات الأخرى المهمة بجودة الحياة ومؤشرات تقييمها. ويعتبر الإسكان هو أحد المكونات الرئيسية لجودة الحياة بمعنى الإسكان السيئ يسبب مشاكل صحية، وعادة يسبب مشاكل اجتماعية أخرى.

عموما عند الحديث عن جودة الحياة فإنه يوجد اختلافات بين المصطلح والمدخل terminology لكن يوجد اتجاه لاستخدام هيكل أفكار approach لوصف جودة الحياة وهو conceptual framework مبنى على فكرة وجود خارطة من المؤشرات الرئيسية المنظمة تحت عناوين map of main indicators تسمى مجالات، و يوجد اتفاق على أن جودة الحياة يمكن قياسها. [مصطفى، 2009، ص 8&9].

٣- مؤشرات جودة الحياة الحضرية

يستخدم المؤشر على نطاق واسع في المؤلفات الإحصائية ويوصف المؤشر بأنه الشيء الذي يشير أو يوضح أو يدل ، والمؤشرات هي عبارة عن مقاييس تستخلص من الإحصاءات. يتضمن مفهوم جودة الحياة عدداً من المؤشرات التي يمكن الاستدلال اليها من خلالها، وقد يكون اكثرهما اقناعاً جانبين، أولهما الجانب الموضوعي الذي يعبر عنه في رقي نوع ومستوى الخدمات المادية والاجتماعية التي تقدم للفرد مثل الارتقاء بالمستوى الاقتصادي والوفرة السلعية والارتفاع بمستوى الدخل القومي وتقديم الخدمات والسكن والمواصلات التي تدل على رقي نمط الحياة الذي يعيشه الفرد بدلالات اشباع الاحتياجات وجوانبها المادية يواجه بصعوبة اكتشاف مدى سعادة الافراد من جراء هذا الاشباع. وتحت أي ظروف يتم اشباع الناس ولا تعتمد الإجابة على ظروف موضوعية فقط، لكن على الإلهامات الشخصية التي تأتي من الأفكار التأملية للفرد. اما ثاني هذين المؤشرين لجودة الحياة فهو ينظر الى الموضوع من زاوية مختلفة ترتبط بشكل مباشر، بمستوى تعبير الادراك الذاتي للفرد، ونوع تقييمه للنواحي المادية المتوفرة في البيئة التي يحيا فيها وفي حياته بشكل عام، ومدى أهمية كل جانب منها بالنسبة للفرد ودرجة قناعته . ان مستوى الحياة الذي يعيشه يمثل له شكل كاف لجودة الحياة. كما انه من الممكن ان يتصل هذين المفهومين معاً، كأن تكون جودة حياة الفرد تحت تأثير نوعية البيئة والثقافة المحيطين به. ولكن هاتين الفكرتين يمكن صياغتهما تحت عنوان النوعية الخاصة والنوعية العامة للحياة، وهما مختلفتان بكل تأكيد. [Kirstan, 1997].

ان لجودة الحياة في بعديها الموضوعي والذاتي عدد من المظاهر، فنجد في البعد الموضوعي هناك العوامل المادية وهذه العوامل نسبية في التعبير عن جودة الحياة اذ انها ترتبط بثقافة المجتمع ودرجة تحضره وتعكس مدى قدرة الافراد على التوافق مع الثقافة التي يعيشونها ومع المعايير الثقافية والحضارية التي يوفرها المجتمع، والمظهر الاخر هو اشباع الحاجات، بمعنى ان جودة حياة الافراد تقاس بالدرجة التي يمكن معها مقابلة حاجاتهم، فعندما يتمكن الفرد من اشباع حاجاته فان

جودة حياته ترتفع وتزداد. والمظهر الثالث هو القوى والمتضمنات الحياتية فان حياة الفرد لكي تكون جيدة لا بد له من استخدام القدرات والطاقات والأنشطة الابتكارية الكامنة بداخله وسلامته وصحته الجسمية، ومظهر الرضا عن الحياة هو احد الجوانب الذاتية لجودة الحياة فكونك راضياً عن حياتك يعني ان حياتك تسير كما ينبغي وهو ينبع من اشباع الفرد كل توقعاته واحتياجاته ورغباته، المعنى الاخر هو معنى الحياة، فكلما شعر الفرد بجودة الحياة التي يحياها، واخر هذه المظاهر هو السعادة فهي شعور بالرضا، والاشباع وطمأنينة النفس وتقدير الذات والشعور بالبهجة والاستمتاع واللذة حينما يدرك الفرد قيمته ومتضمنات حياته مع استمتاعه بالصحة الجسمية ويمكن لكل هذه الأمور ان تؤدي الى جودة الحياة. وتصنف مؤشرات جودة الحياة الى صنفين وكما يلي:

اولاً - المؤشرات الموضوعية:

وهي تلك المؤشرات القابلة للقياس الكمي، والتي تتعلق أساساً بالمتغيرات المؤسسة لنوعية الحياة مثل حجم ومستوى المرافق والخدمات الموجودة بالمناطق السكنية، والمؤسسات التي تقدم كافة الخدمات الصحية، الغذائية، والخدمات التعليمية، وأماكن ووسائل الترويج المتاحة والأنشطة الاقتصادية الشائعة، والسلع المتوفرة، والمؤسسات القائمة على تحقيق الأمن.

ثانياً- المؤشرات الذاتية:

وهي تشير إلى حجم استفادة أفراد المجتمع من هذه المدخلات، بحيث تقيس هذه المؤشرات كفاءة أداء المتغيرات الموضوعية استناداً الى قدر الإشباع الذي تحقق للأفراد من خلال أداء هذه المتغيرات، كما تقيس مدى أو درجة رضا الأفراد عن ذلك. [وزاع، 2007، ص ح ح].

جودة الحياة = مؤشرات موضوعية x تقييم ذاتي. [ولاء مصطفى، 2012، ص 111].

مؤشرات جودة الحياة تكون مفيدة جدا لصناع القرار والمخططين لوضع حلول وبدائل للقضايا التي تواجه المجتمع. كما أن المؤشرات يمكن الإشارة إليها كعلامات توجيه ويمكن استخدامها لقياس الأهداف الموضوعية بواسطة المجتمع.

وقد حدد فلوفيلد (Fallowfield, 1990) مؤشرات قياس جودة الحياة فيما يلي:

١. المؤشرات النفسية: وتتبدى في شعور الفرد بالقلق والاكتئاب، او التوافق مع المرض، او الشعور بالسعادة والرضا.
٢. المؤشرات الاجتماعية: وتتضح من خلال العلاقات الشخصية ونوعيتها، فضلا عن ممارسة الفرد للأنشطة الاجتماعية والترفيهية.
٣. المؤشرات المهنية: وتتمثل بدرجة رضا الفرد عن مهنته وحبها، والقدرة على تنفيذ مهام وظيفته، وقدرت التوافق مع واجبات عمله.

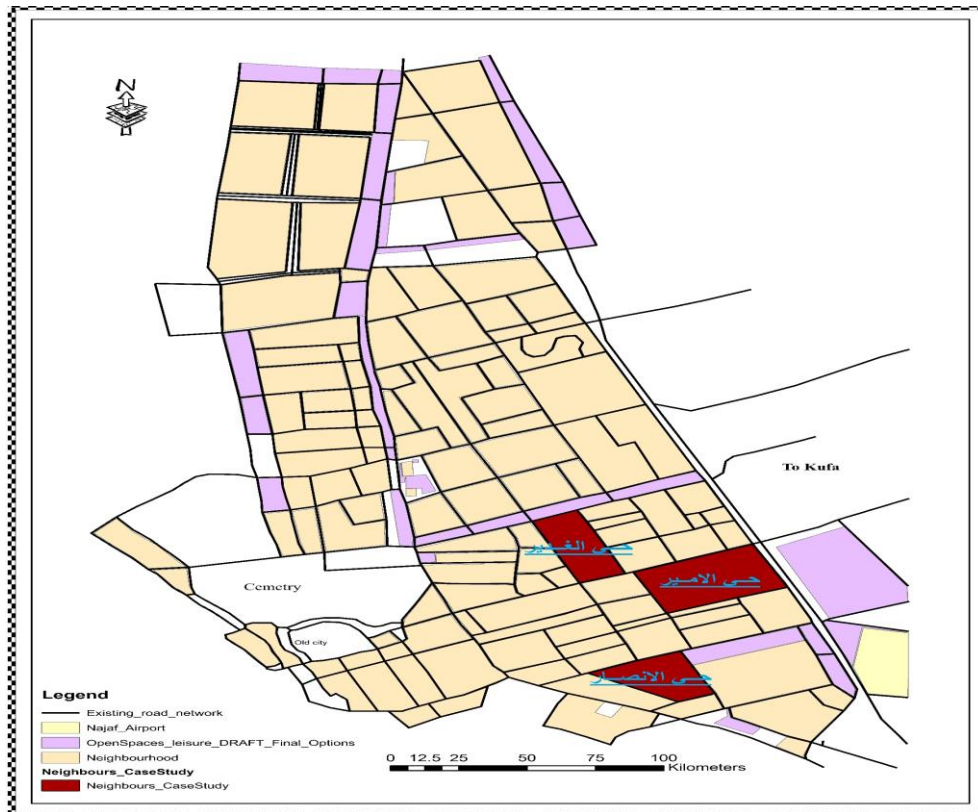
٤. المؤشرات الجسمية والبدنية: وتتمثل في رضا الفرد عن حالته الصحية، والتعايش مع الآلام، والنوم، والشهية في تناول الغذاء، والقدرة الجنسية. [منسي وكاظم، 2006، ص 65].

٤ - دراسة ميدانية لمؤشرات جودة الحياة في مدينة النجف الاشرف:

تعبير عن الإدراك الذاتي للفرد، وتقييمه للنواحي المادية المتوافرة في حياته، ومدى أهمية كل جانب منها بالنسبة للفرد في وقت محدد، وفي ظل ظروف معينة، ويظهر بوضوح في مستوى السعادة أو الشقاء الذي يكون عليه، ويؤثر بدوره على تعاملات الفرد وتفاعلاته اليومية.

تتضمن منطقة الدراسة في هذا البحث ثلاثة احياء هي حي الغدير وحي الأمير وحي الأنصار (انظر خريطة رقم ١) وسيتم تناول مؤشرات كل حي وفقاً للبيانات المتوفرة والمؤشرات المطلوبة.

خريطة (١) مدينة النجف مؤشراً عليها الاحياء المنتخبة في الدراسة



المصدر/الباحثون باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) برنامج Arcgis 9.3

تم اختيار هذه الأحياء المبينة في الخريطة (١) أعلاه كونها الأكبر حجماً سكانياً وإنها متباعدة من حيث التوزيع المكاني والأكثر تنوعاً بالنسبة لاستعمالات الأرض والخدمات عموماً مما يسهل دراستها وتحليل مؤشرات الجودة فيها سواء الموضوعية أو الذاتية.

٤-١ دراسة المؤشرات الموضوعية:

وهي تلك المؤشرات القابلة للقياس الكمي، والتي تتعلق أساساً بالمتغويات المؤسسة لنوعية الحياة مثل حجم ومستوى المرافق والخدمات الموجودة بالمناطق السكنية، والمؤسسات التي تقدم كافة الخدمات الصحية، الغذائية، والخدمات الترفيهية، وأماكن ووسائل الترويح المتاحة والأنشطة الاقتصادية الشائعة، والسلع المتوفرة، والمؤسسات القائمة على تحقيق الأمن.

٤-١-١ تحليل المؤشرات الموضوعية للاستعمال السكني:

أ- الكثافات السكانية : لا يمكن تحديد مدى جودة الحياة للفرد في مختلف البيئات التي يقطنها وخاصة الحضرية ما لم تتم عن طريق قطاعات رئيسة ثلاثة تعد عناصر أساسية لجودة الحياة ، يمثل الجانب السكاني العنصر الأول والمحوري منها كونه يمثل الغاية والوسيلة للوصول إلى الهدف ، فضلاً عن العنصرين الآخرين وهما كل من العمران والمرافق أو الخدمات التي تقدم للفرد لضمان استمرارية جودة الحياة. والجدول التالي يوضح اعداد السكان ومساحة الاحياء وكثافتهم واعداد الاسر ومعدل حجم الاسرة وعدد الوحدات السكنية للاحياء المدروسة في منطقة الدراسة، كما مبين في الجدول (١)

جدول (١) يوضح اعداد السكان ومساحة الاحياء وكثافتهم واعداد الاسر ومعدل حجم الاسرة وعدد الوحدات السكنية لمنطقة الدراسة.

الحى السكني	عدد السكان لسنة ٢٠١٦ (نسمة)	مساحة الحى السكني (هكتار)	الكثافة السكانية*	عدد الاسر	معدل حجم الاسرة	عدد الوحدات السكنية
حي الغدير	19802	82.104	241.18	1194	5.8	722
حي الامير	19409	153.118	126.76	1976	7	1716

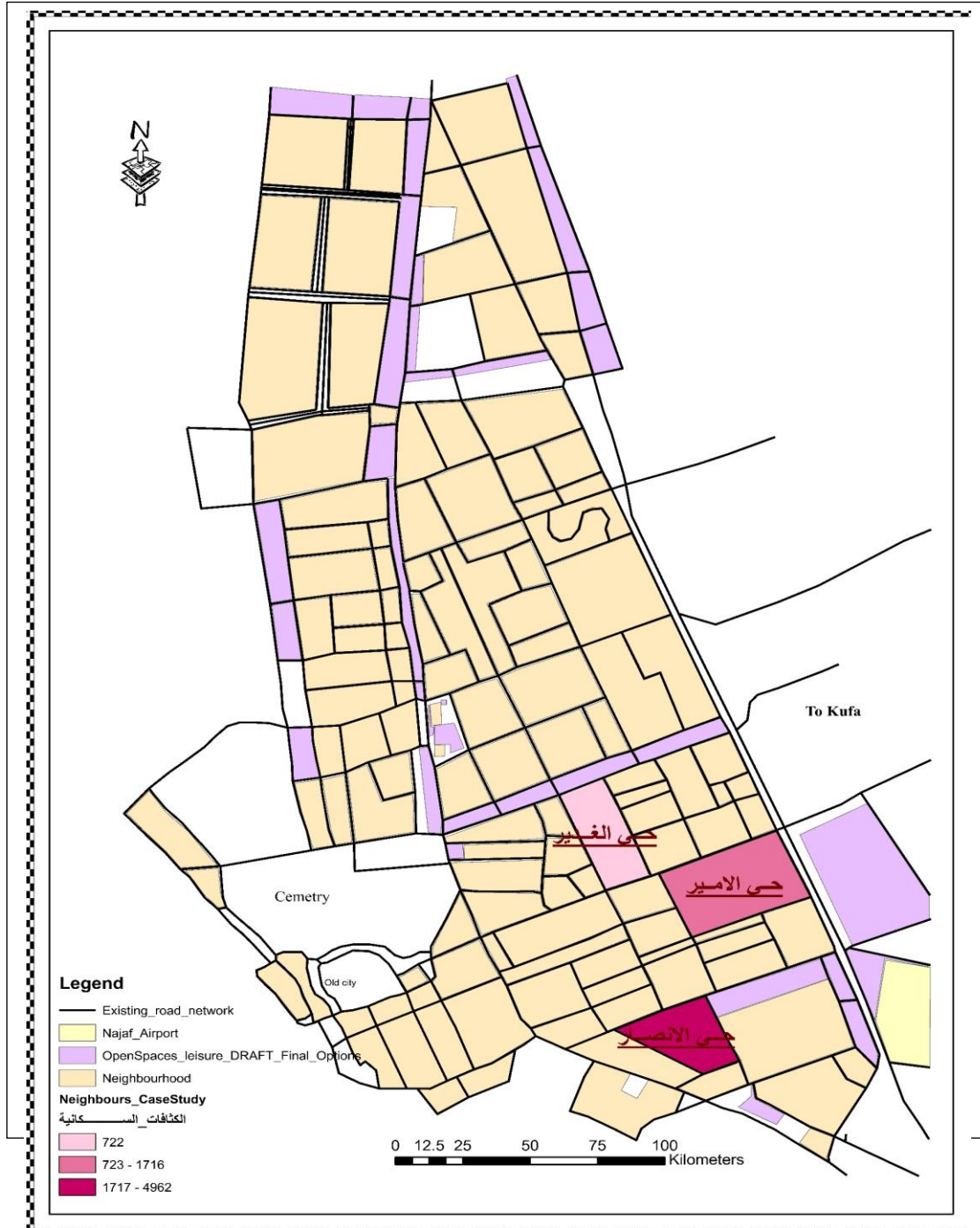
$$\text{الكثافة السكانية} = \frac{\text{عدد السكان}}{\text{المساحة السكنية}}$$

المصدر: الباحثون استناداً الى مديرية إحصاء النجف الاشرف، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

نجد ان متوسط الكثافة السكانية لحي الانصار مرتفعة بشكل كبير مقارنة ببقية احياء منطقة الدراسة، فبعد أن سجل حي الغدير كثافة سكانية بلغت (٢٤١,١٨ فرداً/ متراً) وسجل حي الأمير

(٢٦,٧٦ فرداً/متراً) وسجل حي الأنصار (٣٩٧,٨٥ فرداً/متراً) وهذا يدل على التزاحم الكبير للسكان في حي الانصار، وإن من أهم أسباب ذلك هو صغر مساحة الوحدات السكنية وضيق الشوارع وقلة المساحات المخصصة للخدمات أو انعدامها، يرافقها ارتفاع في عدد أفراد الأسرة وارتفاع معدل عدد الأسر في الوحدة السكنية. انظر خريطة (٢)

خريطة (٢) مدينة النجف مؤشراً عليها الكثافات السكانية للحياء المنتخبة في الدراسة



ت- نصيب الفرد من مساحة الاستعمال السكني:

يعد مؤشر نصيب الفرد من مساحة الاستعمال السكني أحد المؤشرات المعتمدة لقياس الكثافة السكانية فكلما زادت مساحة الاستعمال السكني انخفضت الكثافة السكانية وبالعكس، مما سينعكس على درجة جودة الحياة العمرانية في الحي السكني.

عدد سكان كل محلة في حي الغدير ٤٩٥٠ نسمة وعدد سكان كل محلة في حي الأمير هو ٤٨٥٢ نسمة في حين ان عدد سكان كل محلة في حي الأنصار هو ١٣٥٥٣ نسمة.

ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن المتوسط العام لنصيب الفرد من مساحة الاستعمال السكني في حي الغدير هو (٢١,١ م^٢ / فرد) وبالنسبة لحي الأمير هو (٤٦,٦ م^٢ / فرد) ولحي الأنصار (١٨,٣ م^٢ / فرد). انظر جدول (٢) وشكل (١)

جدول (٢) يوضح حصة الفرد من السكني.

الاحياء السكنية	حصة الفرد في كل حي سكني (م ^٢ / فرد)
حي الغدير	٢١,١
حي الأمير	٤٦,٦
حي الأنصار	١٨,٣

المصدر: الباحثون بالاعتماد على دائرة إحصاء النجف الاشرف، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

حصة الفرد من المساحة السكنية

50

حي الغدير

حصة الفرد من المساحة السكنية

شكل (١) يوضح حصة الفرد من المساحة السكنية

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢)

يتضح لنا من الشكل (١) ان حي الأمير يتصدر بقية الاحياء من حيث حصة الفرد من المساحة السكنية حيث أنها تبلغ ٤٦,٦ (م^٢ / فرد) ويليه حي الغدير بحصة فرد ٢١,١ (م^٢ / فرد) وبعده حي الأنصار الذي تبلغ حصة الفرد فيه ١٨,٣ (م^٢ / فرد) وهذا يدل على ان السكن يعد جيداً من حيث المساحة في حي الأمير وهذا مؤشر جيد من مؤشرات جودة الحياة.

ث- العجز السكني

يمثل العجز الفرق الحاصل بين عدد الأسر التي تحتاج إلى مسكن وبين الرصيد السكني المقبول المتوفر في فترة زمنية معينة وهو يعد أحد مؤشرات جودة الحياة التي يجب ان توفر سكن لكل اسرة. ان العجز السكني في حي الغدير يبلغ ٤٧٢ وحدة سكنية وان العجز السكني في حي الأمير هو ٢٦٠ وحدة سكنية في حين يسجل ٦٣٣ وحدة سكنية كعجز في حي الأنصار. انظر جدول (٣) وشكل (٢).

جدول (٣) يوضح العجز السكني ونسبة الاشغال لمنطقة الدراسة.

اسم الحي	عدد الوحدات السكنية (وحدة سكنية)	عدد الاسر (اسرة)	العجز السكني (وحدة سكنية)	نسبة الاشغال
حي الغدير	722	1194	٤٧٢	١,٦
حي الأمير	1716	1976	٢٦٠	١,١
حي الأنصار	4962	5595	٦٣٣	١,١

المصدر: الباحثون استناداً الى دائرة إحصاء النجف الاشرف ببيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

العجز السكني

1000

حي الأنصار الأمير الغدير

العجز السكني

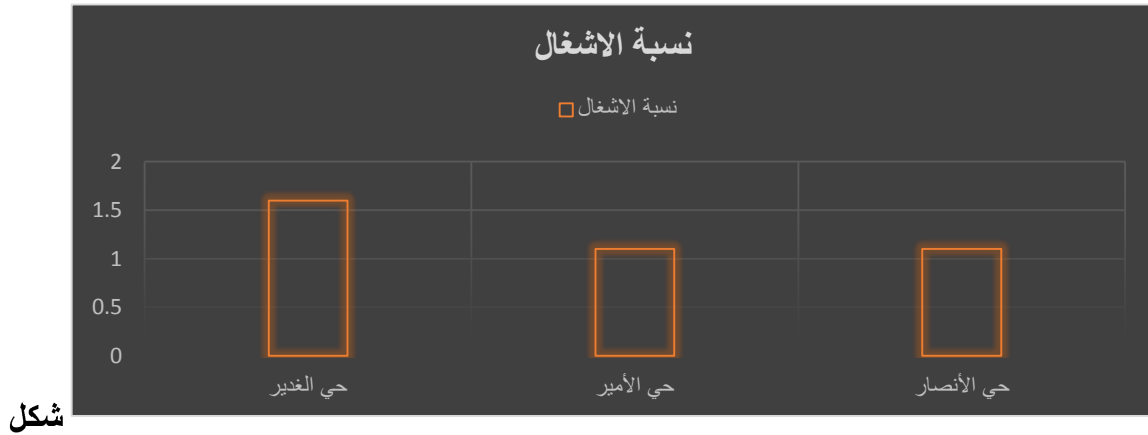
المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول رقم (٣).

يتبين لنا من الشكل ان العجز السكني في حي الأمير يبلغ ٢٦٠ وحدة سكنية وهو اقل عجز بين الاحياء الثلاثة حيث يليه حي الغدير بواقع ٤٧٢ وحدة سكنية وبعد ذلك يأتي حي الأنصار بأعلى عجز سكني ٦٣٣ وحدة سكنية وهذا مؤشر رديء لما للسكن من علاقة مباشرة بجودة الحياة.

ج- نسبة الاشغال:

يقصد بنسبة الاشغال عدد الاسر مقسومة على عدد الوحدات السكنية أي معدل الاسر الموجودة في الوحدات السكنية وهو مؤشر يدل على الخصوصية من عدمها، وقد تبين من خلال الدراسة

الميدانية الشكل رقم (٣) بالاعتماد على الجدول رقم (٣):



(٣) يوضح نسبة الاشغال.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٣).

ان حي الأمير وحي الأنصار متساويين في نسبة الاشغال ولكن هنالك ارتفاع في نسبة الاشغال بالنسبة لحي الغدير وهذا يعد مؤشر غير جيد كونه مرتبط بجودة الحياة والخصوصية لكل اسرة.

ح- نوع الوحدة السكنية:

ينطبع طراز الوحدة السكنية بالأنماط السلوكية للفرد ومستوى إدراكه للبيئة التي نشأ فيها، فالسكان القادمون من خارج المدينة الى داخل المدينة يعمدون إلى بناء وحدات سكنية مشابهة لوحدهم السكنية في خارج هذه المدينة. وبالتالي فإن البنية العمرانية للمدينة ستعرض لنوع من التشويه في المشهد الحضري وتتضمن المؤشرات التالية:

أولاً: اهم مواد البناء المستعملة في الوحدة السكنية:

لمواد البناء تأثير كبير على المناخ داخل المسكن، وخاصة على درجة الحرارة والرطوبة وهي تدل على متانة الوحدة السكنية ومن خلال استمارة الاستبيان والدراسة الميدانية اتضح لنا جدول (٤) والشكل (٤):

جدول (٤) يوضح اهم مواد البناء المستخدمة.				
الاحياء السكنية	نسبة المنازل المبنية بالطابوق	نسبة المنازل المبنية بالبلوك	نسبة سقوف الكونكريتية	نسبة سقوف العقادة
حي الغدير	٩٥%	٥%	٨٧%	١٣%
حي الامير	١٠٠%	٠%	١٤%	٨٦%

حي الانصار	%٥٥	%٤٥	%٥	%٩٥
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.				



شكل (٤) يوضح نسب اهم مواد البناء المستخدمة.

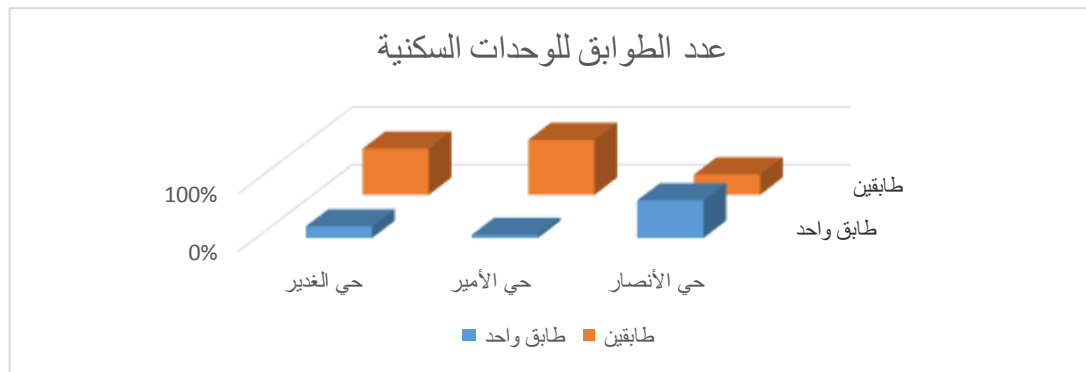
المصدر: الباحثون بناء على الجدول (٤)

تبين من المخطط أعلاه ان حي الأمير يخلو من البلوك نهائياً في حين ان هناك ٥% من حي الغدير مبني من البلوك والباقي طابوق ولكن حي الأنصار هناك ٤٥% من الحي مبني من البلوك و٥٥% مبني من الطابوق.

ثانياً: عدد الطوابق:

عدد الطوابق يدل على ان الحالة الاقتصادية الجيد لمالك المسكن وهو مؤشر يوفر مساحة اكبر في داخل الوحدة السكنية وبذلك يقلل الاكتظاظ، هناك وحدات سكنية ذات طابق واحد وأخرى ذات طابقين والمخطط ادناه يوضح نسبة ذات الطابق الواحد وذات الطابقين في كل حي من احياء منطقة الدراسة، انظر جدول (٥) وشكل (٥).

جدول رقم (٥) يوضح نسبة المساكن ذات الطابق والطابقين.		
الاحياء السكنية	طابق واحد	طابقين
حي الغدير	%٢٠	%٨٠
حي الأمير	%٥	%٩٥
حي الأنصار	%٦٥	%٣٥
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.		



شكل (٥) يوضح نسب اهم مواد البناء المستخدمة.

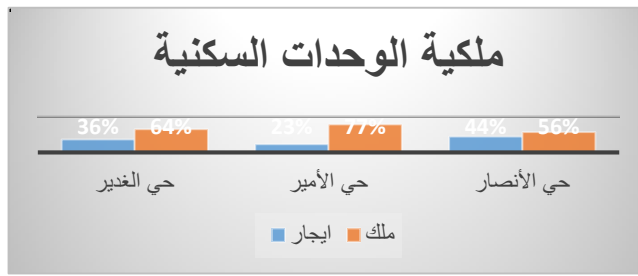
المصدر: الباحثون بناء على الجدول (٥)

يتبين من خلال المخطط أعلاه ان اغلب الوحدات السكنية لحي الأمير ذات طابقين وبنسبة ٩٥% من المساكن وهذا يدل على انه مؤشر جيد لجودة السكن في هذا الحي حين يدل على عدم وجود اكتظاظ في داخل الوحدة السكنية الواحدة بالنسبة للمساحة ويليه حي الغدير بنسبة ٨٠% من المساكن ومن ثم يليه حي الأنصار بنسبة ٣٥% من المساكن.

خ- ملكية المسكن:

تعد ملكية المسكن أحد أهم المؤشرات العمرانية التي تعكس حالة الحياة التي يعيشها مجتمع المدينة، إذ يتناسب هذا المؤشر تناسباً طردياً مع جودة الحياة الحضرية في المدينة، فارتفاع نسبة السكان الذين يملكون مساكنهم يعني التحسن في الجانب الاقتصادي لهم من جانب وأنهم يتمتعون بنوع من الاستقرار والأمان والراحة النفسية من جانب آخر. وقد تبين من خلال الدراسة الميدانية عدد من الحقائق في ما يخص توزيع الأسر في أحياء مدينة النجف الاشرف بحسب نوع الملكيات للمساكن القاطنين فيها، وتبين من خلال الدراسة الميدانية جدول (٦) وشكل (٦):

جدول رقم (٦) يوضح ملكية الوحدات السكنية.		
الاحياء السكنية	ايجار	ملك
حي الغدير	٣٦%	٦٤%
حي الأمير	٢٣%	٧٧%
حي الانصار	٤٤%	٥٦%
*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.		



شكل (٦) يوضح ملكية الوحدات السكنية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٦)

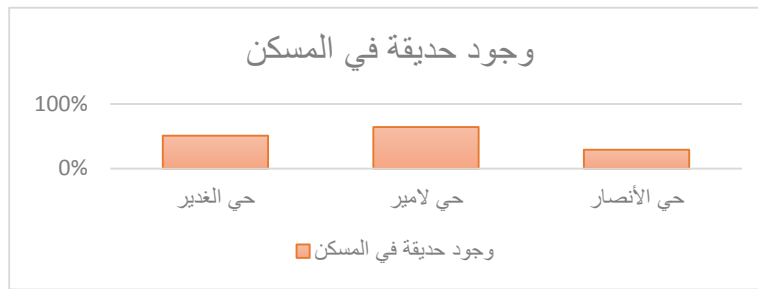
اتضح لنا من الشكل (٦) ان اغلب المساكن في حي الأمير تعود ملكيتها الى أصحابها بنسبة ٧٧% من المساكن الكلية والنسبة الباقية هي ايجار ويليه حي الغدير بنسبة ٦٤% تعود ملكيتها لسكانها ويليه حي الأنصار ٥٦% من المساكن وهو مؤشر مهم لأنه يدل على مدى جودة الحياة في الاحياء السكنية.

د- وجود حديقة في المسكن:

إن احتواء المسكن على حديقة منزلية له دلالاته التي تؤثر بالمحصلة النهائية إلى تحقيق الجودة المكانية للحياة الأفراد، إذ تعمل على تلطيف الأجواء من خلال تقليل كمية الإشعاع الشمسي الساقط على الأسطح ومن ثم خفض درجات الحرارة العالية، فضلاً عن دورها في تنقية البيئة المحيطة من الغازات الملوثة والأتربة، وهي مكان للراحة والاستجمام. وقد اظهرت الدراسة الميدانية النتائج في جدول (٧) وشكل (٧):

جدول (٧) يوضح وجود الحديقة في المسكن.

الاحياء السكنية	وجود حديقة في المسكن
حي الغدير	٥١%
حي الامير	٦٤%
حي الانصار	٢٩%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٧) يوضح وجود حديقة في المسكن.

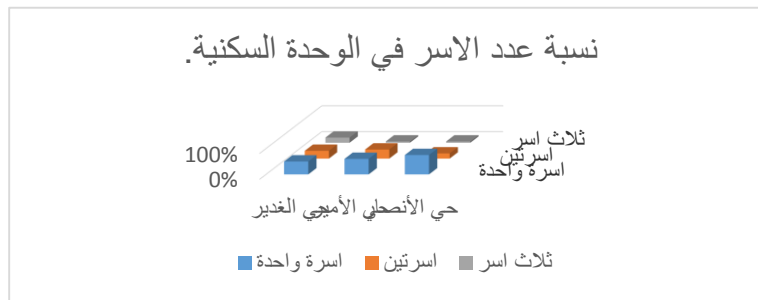
المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٧)

تبين لنا من شكل رقم (٧) ان حي الأمير يأتي بالمرتبة الأولى في وجود حديقة في المسكن وهذا يعود لكبر مساحة المسكن حيث ان ٦٤% من مساكن حي الأمير تحتوي على حديقة في المسكن ويليه حي الغدير بواقع ٥١% وبعده حي الأنصار الذي تكون فيه نسبة وجود الحديقة في المسكن نسبة منخفضة الا وهي ٢٩% وهذا يعد مؤشر غير جيد لما لوجود الحديقة من أهمية في تحسين نوعية المسكن.

ذ- عدد الاسر في الوحدة السكنية:

أحد أهم المؤشرات التي توضح مستوى الحياة للأفراد، كونه مطلباً مهماً للذات الإنسانية في تحقيق الخصوصية الشخصية، ويتضح من الدراسة الميدانية النسب التالية في جدول (٨) وشكل (٨):

جدول (٨) يوضح عدد الاسر في كل وحدة.			
الاحياء السكنية	اسرة واحدة	اسرتين	ثلاث اسر
حي الغدير	٥٠%	٣٠%	٢٠%
حي الامير	٦٠%	٣٥%	%
حي الانصار	٧٥%	٢٠%	٥%
*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.			



شكل رقم (٨) يوضح عدد الاسر في الوحدة السكنية الواحدة.

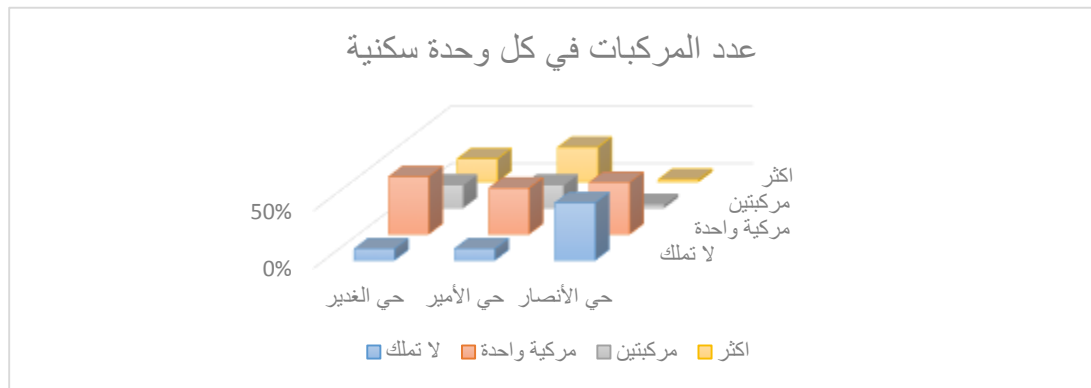
المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول رقم (٨).

تبين لنا من الشكل (٨) ان هنالك اكتظاظ في عدد الاسر داخل الوحدة السكنية الواحدة كبير في الغدير لكون المساكن ذات مساحة كبيرة في حين ان الأمير يليه في ذلك ولكن حي الأنصار يكون اقل اكتظاظاً لكون الوحدة السكنية الواحدة صغيرة المساحة وان مؤشر الاكتظاظ يؤثر على جودة الحياة لكون الخصوصية الشخصية احدى مؤشرات جودة الحياة.

ر - عدد المركبات في كل وحدة سكنية:

يعد امتلاك السيارة الخاصة من الحاجات الأساسية اليوم ، خصوصاً ونحن نعيش في عصر يتميز بالسرعة ، لذا فهو مؤشر مهم للدلالة على المستوى الاقتصادي للأسرة كون أن امتلاكها يتطلب رأس مال كبير نسبياً لشرائها ، وبالتالي فإن امتلاكها يرتبط بارتفاع مستوى الدخل الفردي بدرجة كبيرة . لقد بلغت نسبة الأسر التي تمتلك سيارة خاصة في مدينة النجف الاشرف (٥٠.٥١ %) ، ويتباين هذا المؤشر بين الأحياء السكنية لىظهر فارقاً واضحاً بلغ مداه أكثر من (٤٠ %) ، وبتأين أعلى وأدنى قيمة ، لذا يمكن تقسيم الأحياء السكنية إلى ثلاثة مستويات من الجودة ، انظر جدول (٩):

جدول (٩) يوضح عدد المركبات في كل وحدة سكنية.				
الاحياء السكنية	لا تمتلك مركبة	مركبة واحدة	مركبتين	أكثر من مركبتين
حي الغدير	١٠ %	٥٠ %	٢٠ %	٢٠ %
حي الامير	١٠ %	٤٠ %	٢٠ %	٣٠ %
حي الانصار	٥٠ %	٤٥ %	٣ %	٢ %
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.				



شكل (٩) يوضح عدد المركبات في كل وحدة سكنية.

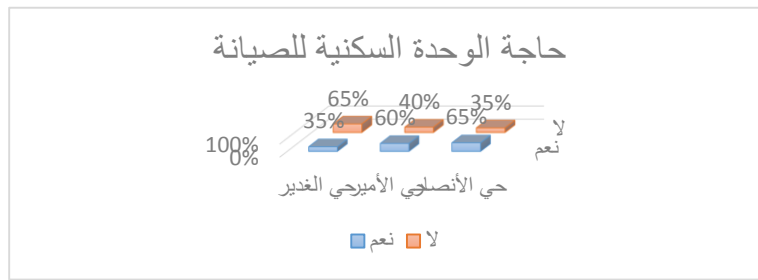
المصدر: الباحثون بناءً على جدول (٩)

يتبين من المخطط أعلاه أن ٣٠% من الوحدات السكنية في حي الأمير تمتلك أكثر من مركبتين وهي نسبة مرتفعة عند مقارنتها ببقية الأحياء في حين أن أقل عدد سيارات يسجل في حي الأنصار الذي يكون ٥٠% من وحداته السكنية لا تمتلك أي مركبة.

ز- حاجة الوحدة السكنية للصيانة:

حالة الوحدة السكنية وحاجتها للصيانة يؤثر على راحة الإنسان بالعيش بمسكن مناسب وهو بذلك يرتبط بجودة الحياة وهذا المؤشر اعتمد على رأي الناس فيما إذا كانت وحداتهم السكنية بحاجة الى صيانة ام لا وفقاً لاستمارة الاستبيان وتوضح النتائج بالجدول (١٠) والشكل (١٠):

جدول (١٠) يوضح حاجة الوحدة السكنية للصيانة		
الاحياء السكنية	بحاجة الى صيانة	ليس بحاجة الى صيانة
حي الغدير	35%	65%
حي الأمير	60%	40%
حي الأنصار	65%	35%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.		



شكل (١٠) يوضح حاجة الوحدة السكنية للصيانة.

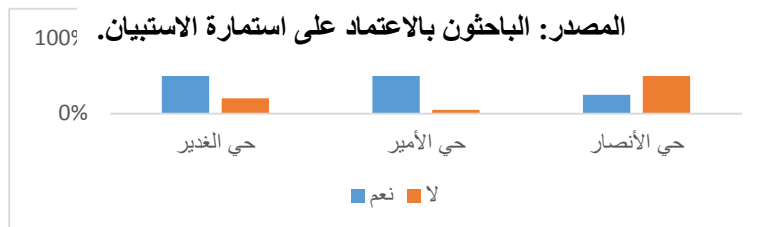
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

يتضح لنا من الشكل (١٠) ان ٦٥% من المساكن في حي الأنصار تحتاج الى صيانة وهذا يعد مؤشر غير جيد كون حالة البناء ضرورية للعيش بشكل مريح ويليه حي الأمير بنسبة ٦٠% من المساكن وبعده حي الغدير الذي يعد افضل من ناحية حالة المباني وحاجتها للصيانة.

س- وجود موقف سيارة خاص في كل وحدة سكنية:

وتعني المساحة المخصصة لإيقاف السيارات داخل الوحدة السكنية وهذه ترتبط بمساحة المسكن نفسه حسب استمارة الاستبيان التي تم توزيعها في منطقة الدراسة فتم الحصول على البيانات، انظر جدول (١١) وشكل (١١):

جدول (١١) يوضح نسبة وجود موقف سيارة من عدمه.		
الاحياء السكنية	وجود موقف سيارة	عدم وجود موقف سيارة
حي الغدير	٨٠%	٢٠%
حي الامير	٩٥%	٥%
حي الانصار	٢٥%	٧٥%



شكل رقم (١١) يوضح وجود موقف سيارة من عدمه في الوحدة السكنية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١١).

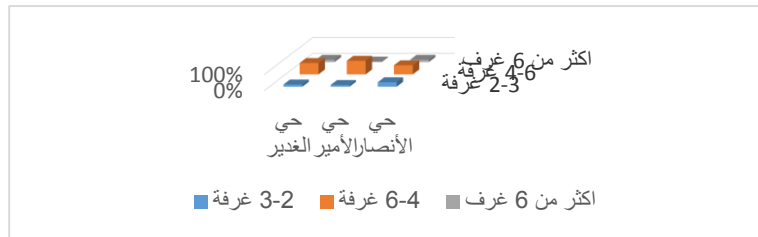
يتبين من الجدول والمخطط أعلاه ان نسبة وجود موقف سيارة خاص مرتبط بمساحة المسكن والتي تنخفض في حي الأنصار وبذلك نسبة ٧٥% من الوحدات السكنية في حي الأنصار تفتقر الى وجود موقف سيارة خاصة في حين ان حي الأمير ٩٥% من الوحدات السكنية تمتلك موقف سيارات خاص وهذا مؤشر يدل على الجودة بسبب كبر مساحة الوحدة السكنية.

ش- عدد الغرف في الوحدة السكنية:

هو مؤشر مهم في معرفة نسبة الاكتظاظ وبالتالي مدى ملائمة المسكن للسكان وتلبية لشروط الراحة والجودة ومن خلال الدراسة الميدانية توصلنا الى النتائج، انظر جدول (١٢) وشكل (١٢)

جدول (١٢) يوضح عدد الغرف في الوحدات السكنية			
الأحياء السكنية	٢-٣ غرفة	٤-٦ غرفة	أكثر من ٦ غرف
حي الغدير	١٥%	٧١%	١٤%
حي الأمير	١٢%	٨٥%	٣%
حي الأنصار	٢٩%	٥٧%	١٤%

المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.



شكل (١٢) يوضح عدد الغرف في كل وحدة سكنية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١٢).

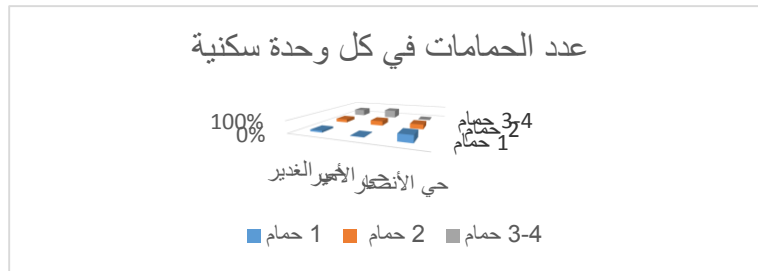
تبين لنا من الشكل (١٢) ان هناك عدد اكبر من الغرف في حي الأمير بالنسبة لبقية الاحياء حيث ان ٨٥% من المساكن تحتوي على ٤-٦ غرف ويليهما حي الغدير بنسبة ٧١% ويليه حي الأنصار بنسبة ٥٧% وهذا يدل على انه مؤشر جيد بالنسبة لحي الأمير وكذلك هو مرتبط بمساحة

الوحدة السكنية.

ص - عدد الحمامات في الوحدات السكنية:

من المفترض ان تتوفر جميع الخدمات والمرافق في الوحدة السكنية لتلبي الغرض الذي أنشأت لأجله وبذلك الجدول (١٣) يوضح البيانات الخاصة بعدد الحمامات في الوحدة السكنية بالنسبة للأحياء المدروسة:

جدول (١٣) يوضح نسبة عدد الحمامات في كل وحدة سكنية.			
الاحياء السكنية	1حمام	2حمام	3-4حمام
حي الغدير	1% ٥	28%	57%
حي الأمير	3%	21%	71%
حي الأنصار	57%	40%	3%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.			



شكل (١٣) يوضح عدد الحمامات في كل وحدة سكنية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١٣).

ومن الشكل (١٣) يتبين ان حي الأمير احتل المرتبة الأولى بنسبة ٧١% أكثر من حمامين ويليه حي الغدير بنسبة ٥٧% ويليه حي الأنصار بنسبة ٢% التي تعد نسبة منخفضة جداً مما يعني ان هنالك عجز في عدد الحمامات في حي الأنصار، وهنا لابد من الإشارة الى انه من المفترض ان تكون عدد الحمامات مرتبط بمساحة الوحدة السكنية او دلالة الى حد ما الى مساحة الوحدة السكنية.

ض - عمر المبنى:

يمثل عمر المبنى مؤشراً على استهلاكه بل وعلى طبيعة تصميمه ونمطه البنائي ومدى ملائمة واستجابته في تقديم الخدمة للسكان واهليته للسكن وديمومته ويتضح لنا ان هذه البيانات الخاصة بالاعمار للمباني (الوحدة السكنية) وكما موضح في الجدول رقم (١٤) وانها كانت متفاوتة:

جدول (١٤) يوضح عمر الوحدة السكنية.					
الاحياء السكنية	اقل من عشر سنوات	من ١٠ الى ١٩	من ٢٠ الى ٢٩	من ٣٠ الى ٣٩	اكثر من ٤٠
حي الغدير	30%	5%	5%	50%	10%
حي الأمير	10%	10%	20%	40%	20%
حي الأنصار	25%	20%	50%	5%	0%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.					



شكل (١٤) يوضح عمر الوحدات السكنية.
المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١٤).

وبذلك يظهر لنا ان حي الأمير هو الأقرب لمعيار الجودة حسب المؤشرات الموضوعية يليه حي الغدير وحي الأنصار.

٤-١-٢ تحليل المؤشرات الموضوعية للاستعمال التعليمي:

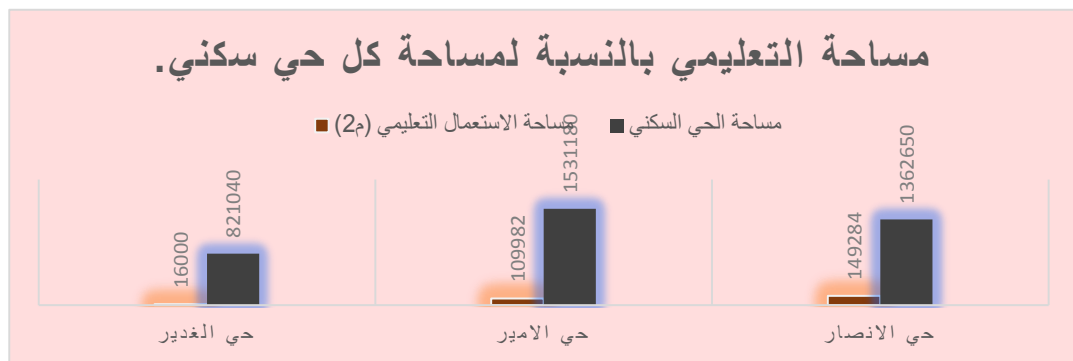
يعد التعليم الركيزة الأولى والأساسية لتقدم وتطور المجتمعات، وأنها معيار لقياس تقدمها او تخلفها، فتوفير الكوادر العلمية والفنية والمهنية التي تساهم في بناء المجتمع في كل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والتقنية تعتمد على التعليم، عند دراسة الاستعمال التعليمي للأحياء المدروسة تم ملاحظة البيانات التالية في الجدول رقم (١٥) الاتي:

جدول رقم (١٥) يوضح العجز السكني ونسبة الاشغال لمنطقة الدراسة.

الاحياء السكنية	مساحة الاستعمال التعليمي (م ^٢)	مساحة الحي السكني (م ^٢)	نسبتها الى مجموع مساحة الحي السكني
حي الغدير	١٦٠٠٠	٨٢١٠٤٠	%١,٩
حي الامير	١٠٩٩٨٢	١٥٣١١٨٠	%٧,١
حي الانصار	١٤٩٢٨٤	١٣٦٢٦٥٠	%١٠,٩

المصدر: الباحثون استناداً الى بيانات دائرة إحصاء النجف الاشرف.

من خلال الجدول يظهر لنا ان مساحة الخدمات التعليمية لحي الأنصار بلغت ١٤٩٢٨٤ م^٢ وهذه المساحة ترتبط ارتباطاً مباشراً بعدد السكان يليه حي الأمير الذي تبلغ مساحة الخدمات التعليمية فيه ١٠٩٩٨٢ م^٢ ويليه حي الغدير بمساحة ١٦٠٠٠ م^٢ وهي مساحة قليلة جداً اذا ما قورنت بمعايير جودة الحياة.



شكل (١٥) يوضح مساحة الخدمات التعليمية بالنسبة لمساحة الحي الكلية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١٥).

يظهر لنا من الشكل رقم (١٥) ان حي الأنصار حصل على أكبر مساحة من الخدمات التعليمية وان الاحياء المتبقية كانت نسبتها اقل واتضح هنالك فجوة بين مساحة الحي ككل ومساحة الخدمات التعليمية.

وتؤثر زيادة المساحات التعليمية على حساب مساحة الحي على الجودة واقترب الحي من الجودة إذا ما تم مقارنة هذه المساحات بحصة الفرد الواحد والذي سيتم توضيحه فيما بعد.

أ- تحليل الخدمات التعليمية في حي الغدير:

من خلال الدراسة الميدانية تم الحصول على البيانات الموضحة في الجدول رقم (١٦):

جدول رقم (١٦) يوضح حصة الفرد من الاستعمال التعليمي في حي الغدير			
الحي السكني	متوسط حصة الفرد من المدارس	متوسط حصة الفرد من المدارس المتوسطة	متوسط حصة الفرد من المدارس الإعدادية (م ^٢ / فرد)
حي الغدير	٠,٨	٠	٠,٦
المصدر: ١ الباحثون استناداً الى بيانات دائرة إحصاء النجف الاشرف.			

مدرسة مصطفى جمال الدين الابتدائية ٤٠٠٠ م^٢ تبلغ حصة كل فرد من هذه المدرسة ٠,٨ وهذا بعيد عن المعيار (٣-٣,٥)

وبذلك يحتاج الحي السكني الى أربعة مدارس تبلغ مساحة كل مدرسة من ١٧٨٥٠ - ٢٠٨٢٥ م^٢.

لا يمتلك حي الغدير أي مدرسة متوسطة فهو بذلك يحتاج الى أربعة مدارس متوسطة بمساحة ٧٩٢٠ - ٩٩٠٠ م^٢ بحيث تبلغ حصة الفرد من ١,٦ - ٢ م^٢ / فرد.

تحتوي المحلة السكنية على مدرسة اعدادية بمساحة ١٢٠٠٠ م^٢ حيث تبلغ حصة الفرد منها ٢,٤ م^٢ / فرد وهذا ضمن المعيار (١,٤ - ١,٧) م^٢ / فرد.

ولكن يحتاج الحي الى ٣ مدارس اعدادية أخرى بمساحة ٦٩٣٠ - ٨٤١٥ م^٢ بحيث تبلغ حصة الفرد الواحد من ١,٤ - ١,٧ م^٢ / فرد

ب- حي الأمير

من خلال الدراسة الميدانية تم الحصول على البيانات الموضحة في جدول رقم (١٧) بالنسبة للحياء المدروسة

جدول (١٧) يوضح حصة الفرد من المدارس الابتدائية والمتوسطة والاعدادية.			
الحي السكني	متوسط حصة الفرد من المدارس الابتدائية (م ^٢ / فرد)	متوسط حصة الفرد من المدارس المتوسطة	متوسط حصة الفرد من المدارس الاعدادية
حي الأمير	٢,٨	٠	١,٠٥

المصدر: الباحثون استناداً الى بيانات دائرة إحصاء النجف الاشرف.

نقسم الحي السكني الى أربعة محلات:

مساحة المدرسة الابتدائية ٥٦٩١٦ م^٢ وحصة كل فرد في هذه المحلة من هذه المدرسة هو ١١,٢ وهذه الحصة مطابقة للمعيار (٣-٣,٥) ولأن حي الأمير لا يوجد فيه غير مدرسة ابتدائية واحدة هذا

يعني ان الحي بحاجة الى ٣ مدارس أخرى لتلبية المحلات السكنية الأخرى.
ومواصفات هذه المدارس ان تكون حصة كل فرد من سكان المحلة من ٣ الى ٣,٥ متر
وحصة كل طفل ١٨ الى ٢٣ متر أي تكون مساحة كل مدرسة من ١٤٥٥٦ م^٢ الى ١٦٩٨٢ م^٢،
وان تكون مسافة الوصول الى المدرسة ٥٠٠ م^٢.
لا يمتلك الحي أية مدرسة متوسطة وهو بذلك يحتاج الى أربعة مدارس متوسطة مساحة كل
واحدة منها من ٧٧٦٣ - ٩٧٠٤ م^٢.
ولكن يمتلك حي الأمير مدرسة اعدادية واحدة بمساحة ٢٠٤٠٠ وهي تخدم محلة واحدة وتبلغ
حصة كل فرد منها ٤,٢ وهي مطابقة للمعيار ولكن يحتاج الحي الى ٣ مدارس اعدادية أخرى
بمساحة ٦٧٩٢ - ٨٢٤٨ م^٢.
ت- حي الأنصار:

الجدول (١٨) يوضح حصة الفرد من المدارس:

جدول (١٨) يوضح حصة الفرد من المدارس الابتدائية والمتوسطة والاعدادية في حي الأنصار.

الحي السكني	متوسط حصة الفرد من المدارس الابتدائية (م ^٢ / فرد)	متوسط حصة الفرد من المدارس المتوسطة	متوسط حصة الفرد من المدارس الاعدادية
حي الأنصار	١,٢	٣,٥	١,٨

المصدر: الباحثون استناداً الى بيانات دائرة إحصاء النجف الاشرف.

يمتلك ٧ مدارس ابتدائية:

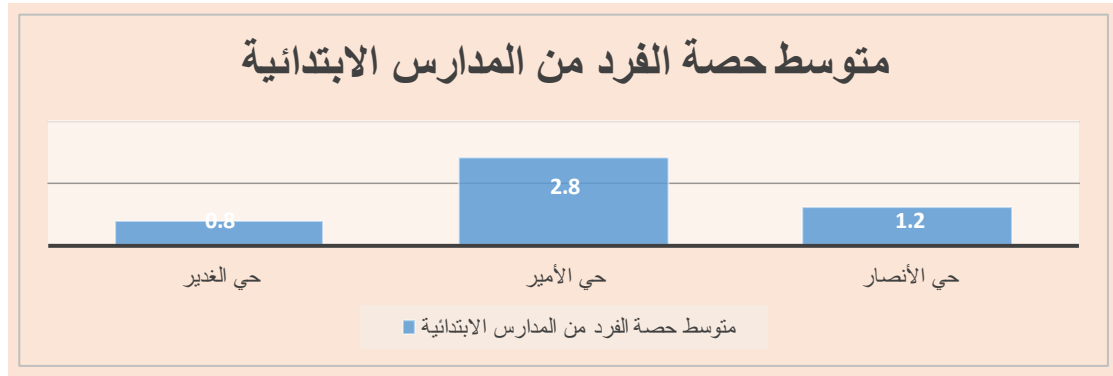
المحلة الأولى تمتلك مدرستان ابتدائيتين بمساحة مجموعها ٢٦٦٥٢ م^٢ وبهذا تبلغ حصة كل
فرد من هاتين المدرستين ١,٩ م^٢ / فرد، وهذا اقل من المعيار المطلوب فتحتاج المحلة الى مدرسة
ثالثة بمساحة ١١٨٤٨ م^٢.
المحلة الثانية تمتلك على مدرستين بمساحة ١٥٨٤٦ م^٢ وتكون حصة الفرد ١,١ م^٢ / فرد،
وهذا أيضاً لا يطابق المعيار لذلك تحتاج المحلة الى مدرسة ابتدائية بمساحة ٢٢٦٥٤ م^٢.
المحلة الثالثة تمتلك على مدرسة واحدة بمساحة ١٠٥٨٤ وبهذا تكون حصة الفرد الواحد ٠,٧
م^٢ / فرد ليس ضمن المعيار مما ينتج ان المحلة بحاجة الى مدرسة أخرى بمساحة ٢٧٩١٦ م^٢.
المحلة الرابعة تمتلك على مدرستين ابتدائيتين بمساحة ١٩٧٨٨ م^٢ وبحصة فرد ١,٤ وهي
خارج المعيار أي ان المحلة بحاجة الى مدرسة بمساحة ١٨٧١٢ م^٢. انظر جدول (١٩) وشكل

(١٦)

جدول (١٩) يوضح حصة الفرد من المدارس الابتدائية والمتوسطة والاعدادية.

الحي السكني	متوسط حصة الفرد من المدارس الابتدائية (م ^٢ / فرد)	متوسط حصة الفرد من المدارس المتوسطة	متوسط حصة الفرد من المدارس الاعدادية
حي الغدير	٠,٨	٠	٠,٦
حي الأمير	٢,٨	٠	١,٠٥
حي الانصار	١,٢	٣,٥	١,٨

المصدر: الباحثون استناداً الى بيانات دائرة إحصاء النجف الاشرف.



شكل (١٦) يوضح حصة الفرد من المدارس الابتدائية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١٩).



شكل (١٧) يوضح حصة الفرد من المدارس المتوسطة والاعدادية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (١٩).

٤-١-٣ تحليل المؤشرات الموضوعية للاستعمال الصحي

من خلال الدراسة الميدانية واستمارة الاستبيان اتضح ان في حي الغدير يوجد في احدى المحلات السكنية مركز صحي واحد بمساحة ١٦٠٠ م^٢ حسب الخريطة الافتراضية بحصة فرد ٠,٣٢ وهو ضمن المعيار ولكن في واقع الحال ان هذا المركز الصحي غير موجود لذلك يحتاج الحي الى ٤ مراكز صحية بحيث تبلغ حصة كل فرد ٠,٣٥ م^٢ من مساحة المركز الصحي الواحد التي تبلغ ١٧٣٢ م^٢ وان يخدم السكان بنسبة ١٠٠% وان الحد الأعلى لمسافة الوصول من المسكن إليه

٨٠٠ م، في حين ان حي الأمير لا يحتوي أي مركز صحي وبهذا فهو يحتاج الى ٤ مراكز صحية بمساحة ١٦٩٨ م^٢ للمركز الصحي الواحد موزعات على الأربعة محلات، اما بالنسبة لحي الأنصار فإنه يحتوي على مركزين صحيين بحيث يخدم المركز الأول المحلة الأولى بحصة فرد ٠,٣٢ م^٢ / فرد، في حين يخدم المركز الآخر (المستوصف) المحلة الثانية بحصة فرد ٠,٣٠ م^٢ / فرد ايضاً وهذا ضمن المعيار، ولكن يحتاج الحي الى مركزين صحيين لخدمة المحلتين الثالثة والرابعة بحصة فرد ٠,٣٥ م^٢ / فرد وبمساحة ٤٧٤٣ م^٢ وبمسافة وصول ٨٠٠ م^٢. انظر جدول (٢٠) وشكل (١٨)

جدول (٢٠) يوضح حصة الفرد من الاستعمال الصحي.	
الاحياء السكنية	حصة الفرد (م ^٢ /فرد)
حي الغدير	٠
حي الأمير	٠
حي الأنصار	٠,١
*المصدر: الباحثون استناداً الى دائرة إحصاء النجف الاشرف بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.	



شكل (١٨) يوضح حصة الفرد من الاستعمال الصحي.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على بيانات جدول (٢٠).

ان الحي الوحيد الذي يملك مراكز صحي هو حي الأنصار وبذلك يسجل اعلى نسبة حصة فرد بين الاحياء الثلاث وهذا يعد مؤشر مهم لعلاقته بصحة الانسان التي ترتبط بجودة الحياة بشكل مباشر.

٤-١-٤ تحليل المؤشرات الموضوعية للمساحات الخضراء والمتنزهات

المساحات الخضراء في المدينة ذات أهمية كبيرة ولها دور أساسي في توفير فرص الراحة والتمتع بمباهج الطبيعة لسكان المدن رغم تنوع الخدمات الترويحية في المدن، إلا أن الأراضي الخضراء مازالت تشكل أهم استخدامات الأرض الترويحية. ونظراً لأهمية الأراضي الخضراء فإنها

تشكل نسبة مهمة من مجموع استخدامات الأراضي في العديد من المدن. فتبين لنا من الدراسة الميدانية انه لا يوجد مناطق خضراء في حي الغدير لذلك يحتاج الحي الى ٦ مناطق خضراء مساحة المنطقة الواحدة ٦٠٠ - ٩٠٠ متر وتتضمن ساحات لعب للأطفال، وفي حي الأمير توجد منطقة خضراء تم تصنيف هذه المنطقة الخضراء كخدمات عامة في الخريطة الافرازية لحي الأمير وهي بمساحة ٥٨٣١٢ م^٢ وحصة فرد ١,٠٧ وهي ضمن المعيار (٠,٧٥) ومن هذا نستنتج ان حي الأمير ليس بحاجة الى مناطق خضراء ولكن هنالك مشكلة في توزيع هذه المنطقة الخضراء حيث انها متركزة في مكان واحد وهنالك صعوبة في الوصول اليها من قبل جميع الساكنين حيث إن مسافة الوصول عن ابعد وحدة سكنية تبلغ ٩٥٠ م في حين ان المعيار يجب ان يكون ٢٠٠ - ٣٠٠ م، وتبلغ حصة الفرد من المساحات الخضراء في حي الأنصار ٣,٨ م^٢ / فرد وهذا يعد ضمن المعيار والتوزيع بشكل صحيح بالنسبة للمحلات وبالنسبة لسهولة الوصول. انظر جدول (٢١) وشكل (١٩)

جدول (٢١) يوضح حصة كل فرد من المساحات الخضراء.	
الاحياء السكنية	حصة الفرد من المساحات الخضراء
حي الغدير	٠,٣٣
حي الامير	١,٠٧
حي الانصار	٣,٨
المصدر: الباحثون استناداً الى بيانات دائرة إحصاء النجف الاشرف.	



شكل (١٩) يوضح حصة الفرد من المساحات الخضراء والمعيار.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢١).

ومن خلال المخطط أعلاه تبين ان اعلى حصة للفرد من الخضراء تكون في حي الأنصار في حين الغدير يسجل اقل ما يمكن لعدم وجود مساحات خضراء وان هذا المؤشر يؤثر بشكل كبير بجودة الحياة لأنه يرتبط براحة الانسان ونوعية حياته.

٤-١-٥ أماكن تجميع النفايات:

من خلال الدراسة الميدانية لأحياء الدراسة واستمارة الاستبيان تبين ان حي الأمير يمتلك اعلى نسبة من حاويات النفايات حيث ان كل وحدة سكنية لديها حاوية خاصة في حين ان سجل حي الغدير ثاني مرتبة في عدد الحاويات ولكن حي الأنصار كان عدد الحاويات فيه اقل وغير ملبي لجميع الوحدات السكنية وبهذا يلجؤون الى رمي النفايات في القطع الفارغة. انظر جدول (٢٢) وشكل (٢٠)

جدول (٢٢) يوضح نسبة عدد الحاويات في كل حي سكني.	
الاحياء السكنية	نسبة عدد الحاويات
حي الغدير	٩٠%
حي الامير	١٠٠%
حي الانصار	٦٥%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٢٠) يوضح نسبة عدد الحاويات في كل حي.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٢).

من الشكل (٢٠) يتوضح ان اكبر نسبة للحاويات هي في حي الأمير بنسبة ١٠٠% وهذا يعد مؤشر جيد لما له من علاقة بتوفير بيئة سليمة ويليه حي الغدير بنسبة ٩٠% ومن ثم حي الأنصار الذي تعد نسبة الحاويات فيه منخفضة ٦٥% وهو مؤشر سيء.

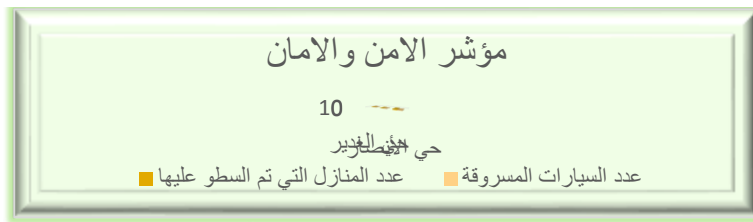
٤-١-٦ مؤشر الامن والأمان:

من هم الركائز لقيام أي مجتمع وتطوره هو وجود عنصر الامن، وهو من ضروريات العيش من اجل الاستمرار بالسكن والقيام بالأنشطة والفعاليات بشكل طبيعي. ومن خلال استمارة الاستبيان ان هنالك ١٠ حالات سطو على المنازل من أصل ١٠٠٠ منزل في حي الأنصار في حين ان حي الأمير

سجل ٤ حالات سطو على المنازل من أصل ١٠٠٠ منزل وكذلك حي الغدير تم السطو على ٥ منزل من أصل ١٠٠٠ منزل وهذا لعام ٢٠١٦. وأيضاً من خلال استمارة الاستبيان تبين ان هنالك ٥ سيارة تم سرقتها من أصل ١٠٠٠ سيارة في حي الأنصار و ٢ سيارة في حي الأمير وكذلك في حي الغدير بلغت عدد السيارات المسروقة ٣ سيارة من أصل ١٠٠٠ سيارة، وكما موضح بالجدول رقم (٢٣) والشكل (٢١):

الاحياء السكنية	عدد المنازل التي تم السطو عليها من ١٠٠٠ منزل	عدد السيارات المسروقة من أصل ١٠٠٠ سيارة
حي الغدير	٥	٣
حي الامير	٤	٢
حي الانصار	١٠	٥

المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.



شكل (٢١) يوضح مؤشر الامن والامن في الاحياء المدروسة.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٣).

من خلال الجدول والمخطط أعلاه تبين ان الامن والامن مستتب الى حد كبير في حي الأمير ومنخفض في حي الأنصار وهو مؤشر مهم جداً لما له علاقة كبيرة بجودة الحياة الخاصة بالسكان ومقدرتهم على أداء فعاليتهم بشكل طبيعي.

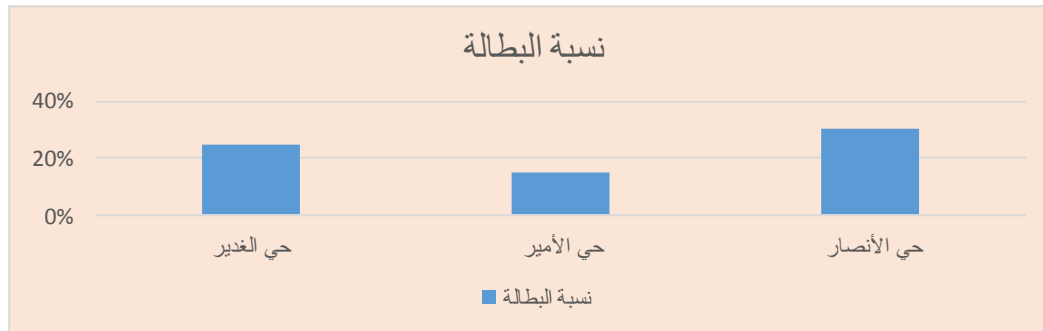
٤-١-٦ تحليل المؤشرات الموضوعية للجانب الاقتصادي:

يعد التركيب الاقتصادي أحد العناصر المهمة في دراسة تركيب السكان، إذ يمكن من خلاله تحديد ملامح النشاط الاقتصادي وأهمية عناصره وارتباطها بظروف البيئة الجغرافية، كما يمكن من خلاله معرفة حجم العمالة وخصائصها ومعرفة معدلات العاطلين عن العمل وغيرها من الخصائص الاقتصادية للمجتمع.

أ- نسبة البطالة:

إن ارتفاع معدلات البطالة في الاحياء السكنية يؤثر إلى تدني مستويات الحياة، لما لها علاقة مباشرة بجودة الحياة التي يعيشها السكان ووفقاً للدراسة الميدانية تم التوصل الى النتائج التالي، انظر جدول (٢٤) وشكل (٢٢):

جدول (٢٤) يوضح نسبة البطالة.	
الاحياء السكنية	نسبة البطالة
حي الغدير	٢٥%
حي الأمير	١٥%
حي الأنصار	٣٠%
*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٢٢) يوضح نسبة البطالة.

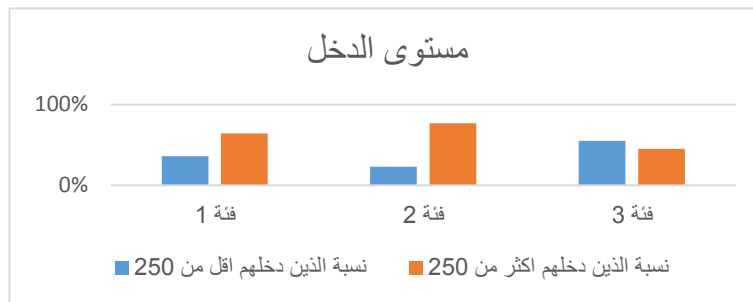
المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٤).

يتضح لنا من الجدول والمخطط السابقين بأن نسبة البطالة تكون اعلى نسبة في حي الأنصار بسبب تدهور الوضع الاقتصادي فيه في حين ان حي الأمير يكون بالمرتبة الأخيرة وهذا يدل على الوضع الاقتصادي الجيد له وهذا يعد مؤشر جيد لكونه أحد مؤشرات جودة الحياة.

ب- مستوى الدخل:

أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن هناك بونا واسعا في مستويات الدخل بين احياء منطقة الدراسة، انظر جدول (٢٥) وشكل (٢٣):

جدول (٢٥) يوضح مستوى الدخل.		
الاحياء السكنية	نسبة الذين دخلهم اقل من ٢٥٠ الف دينار عراقي	نسبة الذين دخلهم أكثر من ٢٥٠ الف دينار عراقي
حي الغدير	٣٦%	٦٤%
حي الامير	٢٣%	٧٧%
حي الانصار	٥٥%	٤٥%
*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.		



شكل (٢٣) يوضح مستوى الدخل.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٥).

يتبين لنا من الجدول والمخطط السابقين ان حي الأمير يكون بالمرتبة الأولى من حيث ارتفاع مستوى الدخل ، وهذا يدل على ارتفاع المستوى الاقتصادي لسكان حي الأمير وان ارتفاع المستوى الاقتصادي لهم يدل على انه مؤشر جيد لجودة الحياة من الناحية الاقتصادية، في حين ان حي الأنصار يكون بالمرتبة الأخيرة وهذا يدل ان المستوى الاقتصادي متدني وبالتالي يؤثر على جودة الحياة.

ت- توفر خدمات المجاري:

يعد توافر الخدمات العامة من أهم المقومات الضرورية لنمو المدن وتطورها، إذ أن تعبير جودة حياة الفرد الذي نحن بصدد قياسه لا يمكن أن تكتمل ملامحه ما لم يتم تغطية كامل متطلبات الفرد من هذه الشبكة فتوفر هذه الشبكات وارتفاع كفاءتها أحد أهم المؤشرات الدالة على ارتفاع مستوى المعيشة من جهة وجودة البيئة السكنية من جهة أخرى. انظر جدول (٢٦) وشكل (٢٤):

جدول (٢٦) يوضح وجود شبكة مجاري	
الاحياء السكنية	وجود شبكة مجاري
حي الغدير	٩٧%
حي الأمير	١٠٠%
حي الانتصار	٨٠%
*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٢٤) يوضح شبكة المجاري.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٦).

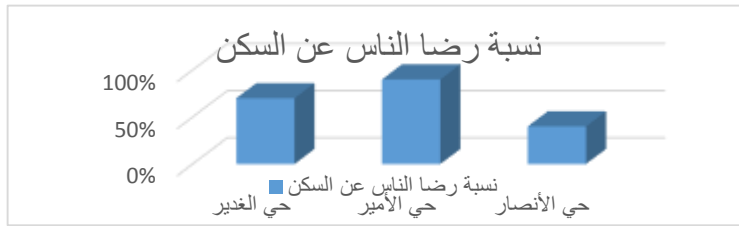
2-4 تحليل المؤشرات الذاتية لجودة حياة الأحياء المنتخبة لمدينة النجف الاشرف:

تعتبر المؤشرات الذاتية لجودة الحياة عن مقدار الرضا النسبي للسكان عن كل واحد من المتغيرات المطروحة، إذ لا يمكن أن يتم قياس الجودة وفقاً للمؤشرات الموضوعية ما لم يتم اقترانها بقياس درجة الرضا الذاتي للسكان عن تلك المتغيرات. ولقد تم اختيار مجموعة من المؤشرات التي تعبر عن حالة رضا الفرد تجاه حياته وهي؛ الرضا عن المسكن، الرضا عن الخدمات التعليمية، الرضا عن الخدمات الصحية، الرضا عن المساحات الخضراء والمتنزهات والرضا عن مستوى الدخل. وفيما يلي المؤشرات الذاتية تفصيلياً للأحياء المدروسة:

٤-٢-١ مؤشر رضا الناس عن السكن:

يوضح هذا المؤشر درجة رضا السكان عن الحالة العمرانية للمسكن ودرجة كفاءته، وهو مؤشر مهم يصب في صالح إمكانية قياس جودة الحياة العمراني في احياء منطقة الدراسة. انظر جدول (٢٧) وشكل (٢٥):

جدول (٢٧) يوضح رضا الناس عن السكن	
الاحياء السكنية	نسبة رضا الناس عن السكن
حي الغدير	70%
حي الأمير	90%
حي الأنصار	40%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٢٥) يوضح مؤشر رضا الناس عن المسكن.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٧).

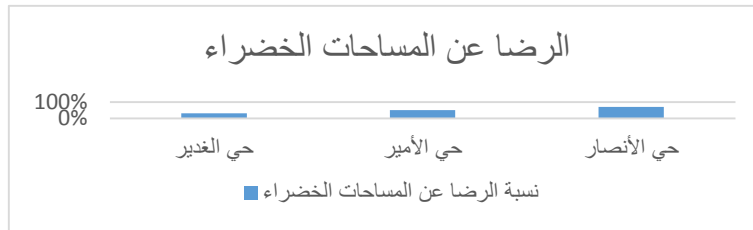
ومن خلال استمارة الاستبيان تبين ان نسبة رضا الناس عن مساكنهم في حي الغدير تصل الى ٧٠% في حين ان رضا الناس عن السكن في حي الأمير تصل الى ٩٠% ولكن في الحي الأنصار تصل الى ٤٠%.

٤-٢-٢ مؤشر الرضا عن المساحات الخضراء:

تعد المساحات الخضراء أحد أماكن الاسترخاء والهدوء والشعور بالراحة في المدينة وكذلك تشجع على زيادة التواصل الاجتماعي وتعتبر أحد وسائل المحافظة على البيئة من التلوث ويعد رأي الناس مهم في هذه الناحية ورضاهم عن المساحات الخضراء ونوعيتها والجدول رقم (٢٨) والشكل رقم (٢٦) يوضح البيانات الخاصة برضا الناس عن المساحات الخضراء بالنسبة للأحياء المدروسة:

جدول (٢٨) يوضح نسبة الرضا عن المساحات الخضراء.	
الاحياء السكنية	نسبة الرضا عن المساحات الخضراء
حي الغدير	٣١%
حي الأمير	٥١%
حي الانصار	٧٠%

*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.



شكل (٢٦) يوضح الرضا عن المساحات الخضراء.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٢٨)

يتبين لنا من الشكل ان حي الغدير يحتل المرتبة الأخيرة لانعدام المساحات الخضراء فيه ويليه في المرتبة الثانية حي الأمير كون ان المساحات الخضراء مساحتها قليلة ومتجمعة في مكان واحد في حين ان حي الأنصار يحتل المرتبة الأولى لكبر المساحات الخضراء وكذلك توزيعها بشكل منتشر.

٤-٢-٣ مؤشر الرضا عن مستوى الدخل:

يعكس مؤشر الرضا عن مستوى الدخل الإمكانيات المالية للفرد وقدرته على الإنفاق والادخار، وعلى فاعلاقة طردية بـ مستوى دخل الفرد ومستوى قناعته ورضاه. لقد أوضحت الدراسة الميدانية أن درجة رضا السكان ضمن هذا المؤشر قد تباينت بين الأحياء السكنية لتشكّل ثلاثة مستويات للرضا وهي كما في جدول (٢٩) وشكل (٢٧):

جدول (٢٩) يوضح نسبة الرضا عن الدخل.	
الاحياء السكنية	نسبة الرضا عن مستوى الدخل
حي الغدير	٥١%
حي الأمير	٦٢%
حي الانصار	٤٤%
*المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٢٧) يوضح الرضا عن مستوى الدخل.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول رقم (٢٩)

يتبين من الشكل (٢٧) ان حي الأمير يتصدر بقية الاحياء بالنسبة للرضا ع الدخل ويليه حي الغدير ومن ثم حي الأنصار.

٤-٢-٤ الرضا عن خدمات التعليمية:

يعد الرضا عن نوعية الخدمات التي تقدمها المدارس أحد اهم المؤشرات الذاتية لقياس نوعية حياة الفرد، فليس من الضروري ان يكون وجود المدرسة مؤشراً كافياً لقياس نوعية الحياة وفقاً للمؤشرات الخدمية ما لم يقترن بحالة الرضا للأفراد عن نوعية الخدمات التي تقدمها، وهذا الامر لا يمكن قياسه دون الرجوع للأفراد أنفسهم كونهم المستفيدين منها وهم وحدهم من يستطيعون تقييمها. ان درجة رضا السكان ضمن هذا المؤشر في تباينت بين الاحياء السكنية المختارة.

ومن خلال استمارة الاستبيان تبين ان ساكنين حي الغدير راضين بشكل أكبر عن الخدمات التعليمية أكثر من بقية الاحياء والشكل ادناه يوضح مدى رضا الناس عن الخدمات التعليمية في كل حي، انظر

جدول (٣٠) وشكل (٢٨):

جدول (٣٠) يوضح درجة رضا الناس عن الخدمات التعليمية	
الاحياء السكنية	درجة رضا الناس عن الخدمات التعليمية
حي الغدير	73%
حي الأمير	62%
حي الأنصار	44%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (28) يوضح درجة رضا الناس عن الخدمات التعليمية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٣٠).

يتبين ان حي الأنصار يعد منخفضاً بالنسبة للخدمات التعليمية بالرغم من كونه يحتوي على مساحة تعليمية كبيرة الا ان الخدمة غير مقدمة بالشكل الصحيح في حين ان نسبة الرضا في حي الغدير بلغت ٧٣% ويليه حي الأمير بنسبة ٦٢%.
٤-٢-٥ الرضا عن مستوى الخدمة الصحية:

هذا المؤشر يعتمد على مدى رضا الناس عن الخدمة الصحية المقدمة لهم في احيائهم وذلك حسب استمارة الاستبيان وبسبب عدم وجود أي مراكز صحية في حي الغدير والأمير لم يتم الحصول على رأيهم ولكن تم الحصول على رأي سكان حي الأنصار وكانت اجابتهم بأنها متوسطة الخدمة، وكما موضح في الجدول (٣١) والشكل (٢٩):

جدول (٣١) يوضح درجة رضا الناس عن الخدمة الصحية	
الاحياء السكنية	درجة رضا الناس عن الخدمة الصحية
حي الغدير	0%
حي الأمير	0%
حي الأنصار	45%
المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.	



شكل (٢٩) يوضح درجة رضا الناس عن الخدمات الصحية.

المصدر: الباحثون بالاعتماد على جدول (٣١).

نظراً لعدم وجود أي مراكز صحية في حي الأمير وحي الغدير فإن نسبة الرضا هي ٠% وبلغت في حي الأنصار نسبة ٤٥% وهو مؤشر منخفض لما لصحة الانسان وتوفير المراكز الصحية من علاقة مباشرة بجودة الحياة.

٥- استخدام معامل الارتباط (مصفوفة بيرسون) في تحليل العلاقة بين مؤشرات جودة الحياة للأحياء المدروسة

معامل الارتباط Correlation:

معامل الارتباط هو رقم يتراوح بين -١ و ١ وهو يبين وجود علاقة خطية بين متغيرين واتجاه تلك العلاقة كما يلي:

١+ تعني علاقة طردية بمعنى أنه كلما زاد أ زاد ب وكلما قل أ فإن ب يقل

١- تعني علاقة عكسية بمعنى انه كلما زاد أ فإن ب يقل وكلما قل أ فإن ب يزيد

صفر يعني عدم وجود أي علاقة بين المتغيرين

عندما يقترب معامل الارتباط من إحدى هذه القيم فإنه يدل على ما تدل عليه هذه القيم ولكن بدرجة أقل. فمثلاً +٠,٩ تدل على وجود علاقة طردية قوية بين المتغيرين ولكنها ليست مطلقة مثل تلك التي تتوقعها عندما يكون معامل الارتباط يساوي +١.

يسمى معامل الارتباط بمعامل الارتباط لبيرسون Pearson Correlation Coefficient ويشيع تسميته بمعامل الارتباط. ولمعامل الارتباط تطبيقات عديدة فمثلاً في مجال التسويق قد تحب أن تدرس إن كان هناك علاقة بين زيادة مبيعات منتجك وزيادة مبيعات سلعة أخرى أو تحسن درجة الحرارة أو تخفيض السعر. وقد تكون مهندسا تريد أن يعرف ما الذي يؤثر على جودة الغاز المنتج

هل هو تغير الضغط أم الحرارة أم جودة أي غاز من الغازات الداخلة في العملية الإنتاجية. [M.george,2005]

اولاً: دراسة ارتباط مؤشرات الجودة بالنسبة لحي الغدير:

لغرض معرفة درجة الارتباط لمؤشرات جودة الحياة لحي الغدير فلا بد من التعبير عن المؤشرات اولاً بصيغة الاوزان المرجحة لغرض توحيد المقياس الكمي للمتغيرات وكما مبين في الجدول (٣٢):

جدول (٣٢) يوضح الاوزان الترجيحية لحي الغدير		
نوع الخدمة	وزن المؤشر الذاتي ١٠	وزن المؤشر الموضوعي
خدمات المسكن	٧	٩
الخدمات التعليمية	٧	٨
الخدمات الصحية	٠	٠
الوضع الاقتصادي	٥	٦
المساحات الخضراء	٠	٠
المصدر: الباحثون استناداً الى الدراسة الميدانية.		

وبعد تطبيق النموذج تم الحصول على النتائج التالية: (انظر الجدول (٣٣))

جدول (٣٣) يوضح معامل ارتباط المؤشرات الموضوعية بالذاتية لحي الغدير.

Correlations

		x1	x2
x1	Pearson Correlation	1	.997**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	5	5
x2	Pearson Correlation	.997**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	5	5

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: الباحثون باستخدام البرنامج الاحصائي الكبير SPSS.

ثانياً: دراسة ارتباط مؤشرات الجودة بالنسبة لحي الامير:

لغرض معرفة درجة الارتباط لمؤشرات جودة الحياة لحي الامير فلا بد من التعبير عن المؤشرات

اولاً بصيغة الاوزان المرجحة لغرض توحيد المقياس الكمي للمتغيرات وكما مبين في الجدول (٣٤):

جدول (٣٤) يوضح الاوزان الترجيحية لحي الأمير		
نوع الخدمة	وزن المؤشر الذاتي ١٠	وزن المؤشر الموضوعي
خدمات المسكن	٧	٩
الخدمات التعليمية	٧	٨
الخدمات الصحية	٠	٠
الوضع الاقتصادي	٧	٨
المساحات الخضراء	٨	٧
المصدر: الباحثون استنادا الى الدراسة الميدانية.		

وبعد تطبيق النموذج تم الحصول على النتائج في جدول (٣٥)

جدول (٣٥) يوضح معامل ارتباط المؤشرات الموضوعية بالذاتية لحي الأمير.

Correlations

		x1	x2
x1	Pearson Correlation	1	.951*
	Sig. (2-tailed)		.013
	N	5	5
x2	Pearson Correlation	.951*	1
	Sig. (2-tailed)	.013	
	N	5	5

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

المصدر: الباحثون باستخدام البرنامج الاحصائي الكبير SPSS.

ثالثاً: دراسة ارتباط مؤشرات الجودة بالنسبة لحي الانصار:

لغرض معرفة درجة الارتباط لمؤشرات جودة الحياة لحي الانصار فلا بد من التعبير عن المؤشرات اولا بصيغة الاوزان المرجحة لغرض توحيد المقياس الكمي للمتغيرات وكما مبين في الجدول (٣٦):

جدول (٣٦) يوضح الاوزان الترجيحية لحي الانصار		
نوع الخدمة	وزن المؤشر الذاتي ١٠	وزن المؤشر الموضوعي
خدمات المسكن	٥	٤
الخدمات التعليمية	٤	٦
الخدمات الصحية	٤	٥
الوضع الاقتصادي	٧	٨

المساحات الخضراء	٧	٩
المصدر: الباحثون.		

وبعد تطبيق النموذج تم الحصول على النتائج التالية في الجدول (٣٧):

جدول (٣٧) يوضح معامل ارتباط المؤشرات الموضوعية بالذاتية لحي الانصار.

Correlations

		x1	x2
x1	Pearson Correlation	1	.811
	Sig. (2-tailed)		.096
	N	5	5
x2	Pearson Correlation	.811	1
	Sig. (2-tailed)	.096	
	N	5	5

المصدر: الباحثون باستخدام البرنامج الاحصائي الكبير SPSS.

ولتحليل نتائج مصفوفة الارتباط لابد من التعرف على إن كل خلية تتضمن ٣ أرقام، الأول هو قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين والثاني هي قيمة مستوى دلالة الاختبار (المعنوية) والثالث هو عدد البيانات (الأزواج المرتبة لقيم المتغيرين) المدخلة والمستخدم في عملية الحساب. وتبين مصفوفة الارتباط أن معامل ارتباط مؤشرات الجودة الموضوعية ارتبطت مع مؤشرات الجودة الذاتية بنسبة (٩٩,٧%) وأن هذه العلاقة دالة احصائياً وبدرجة معنوية عالية جداً قريبه للمطلقة بالنسبة لحي الغدير، وأن معامل ارتباط مؤشرات الجودة الموضوعية ارتبطت مع مؤشرات الجودة الذاتية بنسبة (٩٥%) وأن هذه العلاقة دالة احصائياً وبدرجة معنوية عالية جداً قريبه للمطلقة بالنسبة لحي الأمير وأن معامل ارتباط مؤشرات الجودة الموضوعية ارتبطت مع مؤشرات الجودة الذاتية بنسبة (٨١%) وأن هذه العلاقة دالة احصائياً وبدرجة معنوية عالية جداً قريبه للمطلقة بالنسبة لحي الأنصار، وهذا يؤشر على مصداقية التحليل ومنطقية المعايير التي يجب توفرها لغرض تحقيق رضا المجتمع والايفاء بمتطلباتهم المعيشية والحياتية.

٦- الاستنتاجات:

١. ان مؤشرات جودة الحياة تنقسم الى قسمين مؤشرات موضوعية تعنى بالمعايير ومؤشرات ذاتية تعنى برضا الناس ومدى قبولهم.

٢. من خلال دراستنا ظهرت لنا احياء تقترب من المعيار في حين تبتعد احياء اخرى عن المعيار لتنعكس سلباً على حياة المجتمع، فقد ظهر ذلك جلياً في حصة الفرد من المساحة السكنية التي تكون مطابقة للمعيار في حي الأمير بحصة فرد ٤٦,٦ م^٢/فرد في حين تبتعد عن المعيار بحصة فرد ١٨,٣ م^٢/فرد.

٣. تتفاوت نفس الخدمات على اختلاف الاحياء فنجد بأن هنالك خدمة تشكل فائض بحسب المعيار أي متوفرة لحي معين في حي نجدها تشكل عجز لحي اخر مع اختلاف واقع حال الخدمات الأخرى، وظهر ذلك جلياً في حصة الفرد من المساحات الخضراء التي تشكل ٣,٨ في حي الأنصار وهي ضمن المعيار في حين ان العجز السكني عالي جداً يبلغ ٦٣٣ وحدة سكنية وهذا يعني ان هناك تفاوت في الخدمات في نفس الحي السكني.

٤. هنالك حاجة لفهم العلاقة بين المؤشرات الموضوعية والذاتية لجودة الحياة وهذا دعا الباحثون الى اللجوء الى مصفوفة الارتباط لبيان العلاقة بين رضا المجتمع وواقع حال المعايير.

٥. ان تفسير مصفوفة الارتباط (معامل بيرسون) أشار الى ان المؤشرات الموضوعية والذاتية ترتبط بنسبة ٩٩,٧% لحي الغدير و ٩٥% لحي الأمير ونسبة ٨١% لحي الأنصار.

٦. نستنتج وجود تقارب كبير الى حد ما بين واقعية معايير جودة الحياة (معايير الإسكان الحضري ٢٠١٠) وبين حاجة الناس من الخدمة بموجب هذه المعايير.

٧ - المقترحات:

١. اجراء دراسة شاملة لجميع احياء النجف الاشرف على غرار ما تم دراسته في هذا البحث ليتسنى اجراء الترتيب والتصنيف لأحيائها على أساس مؤشرات جودة الحياة الموضوعية والذاتية.

٢. ضرورة تسليط الضوء والاهتمام بتطوير الخدمات الرديئة والبعيدة عن المعيار من خلال وضعها في سلم أولويات القرارات التخطيطية.

٣. زيادة الوعي والثقافة بقضايا المجتمع يزيد من تبني عملية بناء المؤشرات لقياس التنمية ومشاركة كافة الأطراف للمساهمة في دفع عجلة التنمية.

٤. ضرورة إتباع سياسة تنمية المناطق السكنية في المدينة اقتصادياً واجتماعياً وعمرانياً وخدمياً، على أن تأخذ بعين الاعتبار المستوى الذي يعيشه كل حي سكني والتعامل معه بحسب الحاجة.

المراجع والمصادر:

١. أيمن محمد مصطفى يوسف، (2009) قياس وإدارة تنمية المجتمعات العمرانية الجديدة من خلال مؤشرات جودة الحياة"، المؤتمر الدولي لتنمية المجتمعات العمرانية الجديدة - قضايا وأولويات.
٢. وزارة الاعمار والإسكان، كراس معايير الإسكان الحضري، هيئة السكن، بغداد، العراق، ٢٠١٠.
٣. مديرية التخطيط العمراني في النجف الاشرف.
٤. مديرية إحصاء النجف الاشرف، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
٥. البهادلي عبد الخالق نجم ، كاظم علي مهدي ، جودة الحياة لدى طلبة الجامعة العمانيين والليبيين - دراسة ثقافية مقارنة ، مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة في السويد ، العدد الثالث ، لسنة ٢٠٠٧.

٦. عبد السميع عيد محمد، مرغني عزة عبد المنعم ، الدروس المستفادة من الإسكان العشوائي في إطار تيسير الإسكان ، ندوة الإسكان ، الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٤.
٧. الكردي محمود، ظاهرة العشوائيات في مصر ، مجلة أحوال مصرية ، السنة ٢ ، العدد (٧)، ٢٠٠٢، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية ، القاهرة ، مصر.
٨. الجميلي رياض كاظم سلمان، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية (التعليمية والصحية والترفيهية) في مدينة كربلاء، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد - كلية التربية أبن رشد ، ٢٠٠٧.
٩. الجياشي يحيى عبد الحسن فليح، الأنماط المكانية لجودة الحياة الحضرية في مدينة السماوة، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة الكوفة كلية التربية للبنات، ٢٠١٦.
١٠. سويف، المؤتمر العلمي الرابع: دور الاسرة مؤسسات المجتمع المدني في لاكتشاف ورعاية ذوي الحاجات الخاصة (ص ١٨٧-٢٧٠)، كلية التربية-جامعة بني سويف، ٣-٤ مايو.
١١. عبد المعطي، حسن مصطفى (٢٠٠٥)، الارشاد النفسي وجودة الحياة في المجتمع المعاصر. وقائع المؤتمر العلمي الثالث: الانماء النفسي والتربوية للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة (ص ١٣-٢٣). جامعة الزقازيق- مصر، ١٥-١٦ مارس.

12. Hamam Serag El Din ، Ahmed Shalaby ، Hend Elsayed Farouh، Sarah A. Elariane, (2012), Principles of urban quality of life for a neighborhood, Housing & Building National Research Center (HBRC), Egypt.
13. Achmad Delianur Nasution and Wahyuni Zahrah, (2011), Department of Architecture, University of Sumatra Utara, Jl. Perpustakaan Ged.J.07 Kampus USU Medan 20154, Indonesia.
14. Nor Rashidah Zainal, Gurmit Kaur, Nor 'Aisah Ahmad & Jamaliah Mhd Khalili, (2012), Housing Conditions and Quality of Life of the Urban Poor in Malaysia , ASEAN Conference on Environment-Behaviour Studies, Bangkok, Thailand, 16-18 July 2012.
15. Sedigheh Lotfi, Amin Faraji, Husain Hataminejad and Ahmad Pourahmad, (2011), A Study of Urban Quality of Life in a Developing Country, Journal of Social Sciences.
16. Lotfi, S., & Koohsari, M. J., (2009), Analyzing Accessibility Dimension of Urban Quality of Life: Where Urban Designers Face Duality Between Subjective and Objective Reading of Place, Social Indicators Research Journal.
17. OKTAY, Derya, (2010), QUALITY OF URBAN LIFE STUDIES FOR SUSTAINABILITY AND LIVABILITY: A RESEARCH FRAMEWORK FOR GAZİMAGUSA FAMAGUSTA, The Urban Research & Development Center, EMU Press, Famagusta.
18. Roderick P. McCrea, Urban Quality of Life: Linking Objective Dimensions and Subjective Evaluations of the Urban Environment, A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Queensland , 2007.
19. Cutter ,S., Rating Places: A Geographer's View On Quality of Life, The Association of American Geographers, Pennsylvania, 1985.
20. Taylor, S., & Bogden, R. , Quality of life and the individuals perspective. In R. Schalock & M.J. Bogal (EDS) QOL: Perspective and Issues, 1990

21. Fallowfield, L. (1990). The quality of life: the missing measurement in health care. London Souvenir Press Ltd.
22. WHO-QOL Group (1994). The Development of World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument- The (WHOQOL). In Orley, J. & Kuyken, W. (Eds.). Quality of life assessment international perspectives, (pp.41-57), Berlin: Springer-Verlag.
23. Taylor, H. R. & Bogdan, R. (1990). Quality of life and the individual perspective. In: R. L. Schalock & M. Begab (Eds.), Quality of life perspectives and issues (pp. 27-40). Washington: American Association on Mental Retardation.
24. **Applied Statistical Methods, W. Carlson and B. Thorne,**
25. **Liu, B. C., Quality of life indicators in US metropolitan areas: a statistical analysis, Preager, New York, 1978.**

