



والظروف الموجودة والاحتمالات المستقبلية وليس على افتراض محددات ثابتة لاتقبل التغيير.

ما هي الاستدامة؟:

يمكن فهم الاستدامة (Sustainability) على انها مدى قدرة المدينة لاحاجات ومتطلبات ساكنتها بتغير الظروف التي تمر بها، او بتغيير آخر، مدى المرونة التي تبديها المدينة في توفير فرص العمل وظروف الراحة وقابلية الاستيعاب للسكان الذين تسعى الى خدمتهم (4).

ان الاستدامة هي وصف لحالة التجدد المستمر وقابلية التكيف للمتغيرات التي يمكن ان يجعل المدن مستمرة بالحياة او تحيلها الى موقع غير صالحة للعيش او مهجورة (5)، وكما حصل في العديد من تجارب التخطيط في العالم، ومنها العراق.

تاريخ الاستدامة في ادبيات التخطيط الحديثة:

لم يكن مفهوم الاستدامة واضحا في ادبيات واستراتيجيات التخطيط الحديث كما هو الحال عليه اليوم، ويمكن اختصار النطور التاريخي الذي مر به هذا المفهوم الى سبعة مراحل زمنية، وهي:

1- فهم الاستدامة على انها مسافة وصول بين نقطة الانطلاق والهدف، وظهرت بقوة في افكار كلارنس بيري عن وحدة الجيرة في سنة 1856.

2- فهم الاستدامة على انها زيادة في مساحات الارض الخضراء والمفتوحة وخصوصا في المدن الاوروبية بعد الحرب العالمية الثانية. (6)

3- فهم الاستدامة على انها تحسين للبيئة الملوثة في مدن العصر الصناعي الحديثة وضرورة الحد من التلوث فيها كما حصل في خمسينيات القرن العشرين.

4- فهم الاستدامة على انها اقتصاديات ارض كما ظهر في اميركا وشرق اسيا في ستينيات القرن العشرين. (7)

5- فهم الاستدامة على انها توفير في استهلاك الطاقة كما ظهر في ادبيات التخطيط في سبعينيات القرن العشرين اثر ازمة الطاقة العالمية في 1973. (8)

6- فهم الاستدامة على انها علاقة بين الاجزاء القديمة والحديثة او بين المجتمعات او بين البيئة الطبيعية والبيئة المنشدة في المدن، كما ظهر في ادبيات التخطيط في الثمانينيات من القرن العشرين.

7- فهم الاستدامة على انها تكنولوجيا حديثة تسعى الى الاستفادة من الامكانيات (واحيانا

الاستدامة في الحصول على الخدمات المدنية (حالة تطبيقية على مدينة النجف الأشرف)

م. زينب عبد الزهرة جعفر

جامعة بغداد

كلية التربية للبنات / قسم الجغرافية

مقدمة:

تعتبر الاستدامة للحصول على الخدمات الحضرية اسلوبا حديثا من اساليب التخطيط الحديثة في العالم التي تم تطبيقها في المدن الجديدة ومشاريع التطوير الحضري، والتي من الممكن ان تطرح نفسها كاسلوب جديد في النظر الى المدينة من وجهة النظر الفيزياوية والاجتماعية (1).

تعاني المدن العراقية وكثير من مدن العالم ايضا من العديد من المشاكل الحضرية التي تفاقمت عبر الزمن الى الحد الذي بدأ في ذلك المدن عاجزة عن توفير الخدمات الملائمة لساكنيها، وتبرز مشاكل النقل والبيئة والاكتظاظ والهجرة

المستمرة اليها والتوسعات العشوائية كمشاكل اساسية في غالبية مدن دول العالم النامية (2).

تبرز الاستدامة كاسلوب لحل المشاكل القائمة يستبدل التفكير الكلاسيكي التخططي القائم على بناء تصور مكاني نموذجي وفق محددات معينة، واحيانا بدون محددات كما في المدن الجديدة، وتحاول تقييم الحلول لمشاكل الخدمات الحضرية من خلال اسلوب التكيف مع البيئة والظروف المتغيرة (3).

لاشك ان الكلف الاقتصادية لحل مشاكل الخدمات الحضرية قد تكون مرتفعة الى الحد الذي يعتقد فيه البعض ان انشاء مدن جديدة قد يكون اقل كلفة من حل مشاكل المدن الحالية.

ولكن هل يمكن في يوم ما ان تصبح المدن العراقية غير صالحة للعيش بحيث تندفع للتفكير باتجاه انشاء مدن جديدة؟

يحاول البحث من خلال هذا الافتراض طرح مفهوم الاستدامة كبدائل ممكن للتطبيق في المدن العراقية، وذلك من خلال استعراض مفهوم الاستدامة الحضرية او لا ومن ثم طرح نموذج مقارنة لحالة تطبيقية على نطاق وحدة الجيرة (المحلة) في مدينة النجف الاشرف.

ان المفهوم الواسع لفكرة الاستدامة لا يضع حدودا للتطبيق، ان الاستدامة هي اسلوب تفكير في كيفية حل المشاكل ضمن الامكانيات



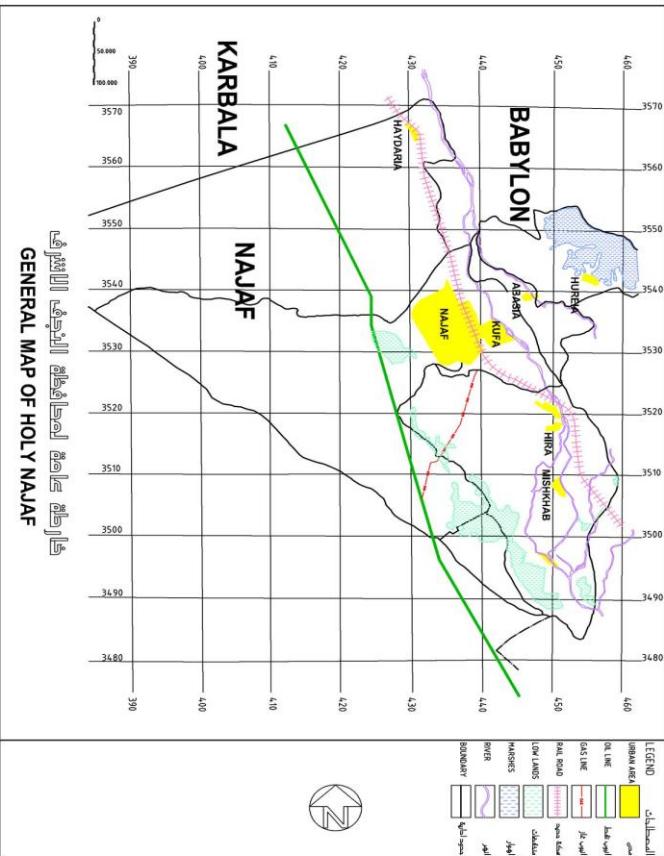
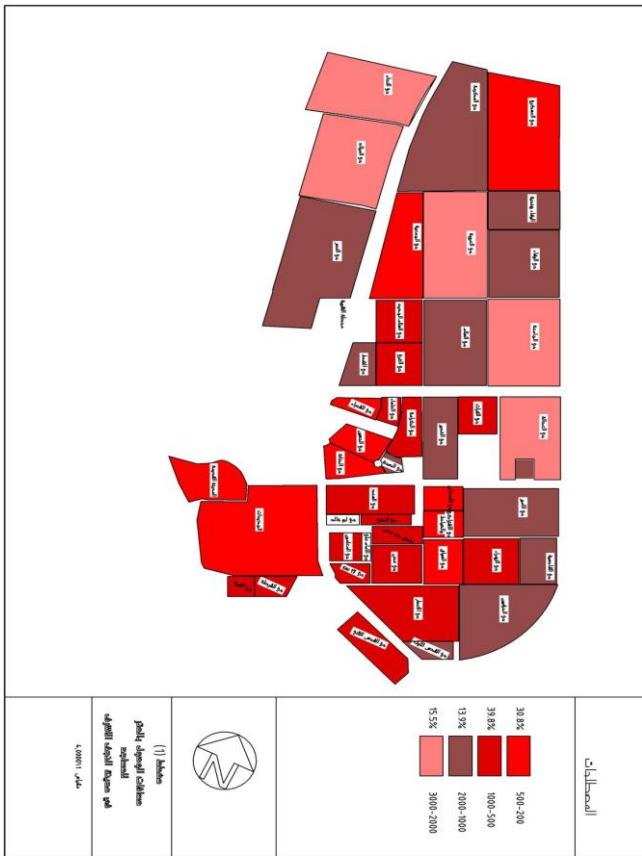
الفعاليات الأساسية في وحدة الجيرة كمقاييس للاستدامة في تخطيطها، اذ تم تحليل مجموعة من البيانات الخاصة بمجموعة من محلات مدينة النجف الاشرف.

مدينة النجف الاشرف حالة دراسية:
تعتبر مدينة النجف الاشرف واحدة من ابرز المدن على مستوى العراق والعالم وذلك لمكانها التاريخية والدينية المميزة، اذ اخذت هذه المدينة المقدسة بالتطور والنمو وخصوصاً في السنوات الأخيرة وبدأت باجتذاب العديد من الاستثمارات وايجاد فرص العمل المتنوعة مما يستدعي التفكير بالكيفية التي يمكن ان يتم على اساسها تطوير المدينة بالشكل الذي يحقق التنمية المستدامة والتجاوب مع الاحتياجات المستقبلية لها.

المحددات) في خدمة المدينة، وكما ظهر في تسعينيات القرن العشرين والى اليوم.⁽⁹⁾
الاستدامة في وحدة الجيرة (المحلة) للمدينة العراقية:

لاتترك الاستدامة مكاناً في ادبيات التخطيط والتصميم الحضري الحديثة الا دخلته، فهي موجودة في اصغر غرفة في منزل وصولاً الى اكبر المدن، ولعل هذا المدى الواسع يبين الى اي حد وصلت الافكار في تفسيرها لمفهوم الاستدامة⁽⁷⁾ ، والتي اذا ماتناولناها على مستوى وحدة الجيرة مثلاً فانها يمكن ان تطرح التساؤلات الآتية:

- 1- هل تم تخطيط وحدة الجيرة في المدينة العراقية بشكل يراعي مسافات الوصول الممكنة وضمن حدود 300-500 متر؟
 - 2- هل توفر المحلة السكنية الخدمات الكافية من المدارس والأسواق وغيرها لساكنيها؟
 - 3- هل تم افراز الاراضي في المحلة بشكل يوفي متطلباتهم المختلفة عبر الزمن؟
 - 4- هل توفر المحلة السكنية الفضاءات التي تجمع الساكنين وتتوفر الحماية لهم امنياً وبيئياً ومناخياً؟
 - 5- هل تطمئن العوائل الى ارسال ابنائها للمدارس دون التفكير بسلامة وصولهم او مدى تعرضهم لاخطر المرور وغيرها؟
 - 6- الى اي حد يتم استخدام السيارة في التنقل بين المحلة؟
 - 7- هل توفر المحلة فرص عمل لساكنيها؟
 - 8- هل ستتغير اسعار الاراضي في المحلة فيما لو تم بناء منشأ ما فيها او قريب منها؟
 - 9- هل الساكنيون راضون عن محلتهم؟
- من الممكن طرح تساؤلات اخرى كثيرة ولكنها ستبقى تدور ضمن نطاق مدى تلبية المحلات السكنية حاجة سكانها، او بتعبير اخر، الى اي مدى تتوفر الاستدامة في المحلة العراقية؟ قد تفرز بعض نتائج المسوحات الميدانية الماخوذة من دراسات متعددة للتطوير الحضري في العراق بعد 2003 العديد من الاجوبة التي يمكن ان تجيب على بعض هذه التساؤلات، ولأغراض البحث، فقد تم اخذ مفهوم مسافات الوصول الى



و ضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتباين سهولة وصول بقية الساكنين إلى المساجد، وكما موضح في الجدول (1) والمخطط (1).

جدول (1)

توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول للمساجد في مدينة النجف الاشرف.

نسبة السكان ¹¹	المسافة ¹⁰ (متر)
%30.8	لغاية 500
%39.8	-500 1000
%13.9	-1000 2000
%15.5	-2000 3000

المصدر: جهد الباحث.
المراکز الصحیة:

يتمكن الغالبية من سكان مدينة النجف الوصول إلى المراكز الصحية بسهولة و ضمن نطاق 1000 متر سيراً، في حين تتباين سهولة وصول بقية الساكنين إلى المراكز الصحية ، وكما موضح في الجدول (2) والمخطط (2).

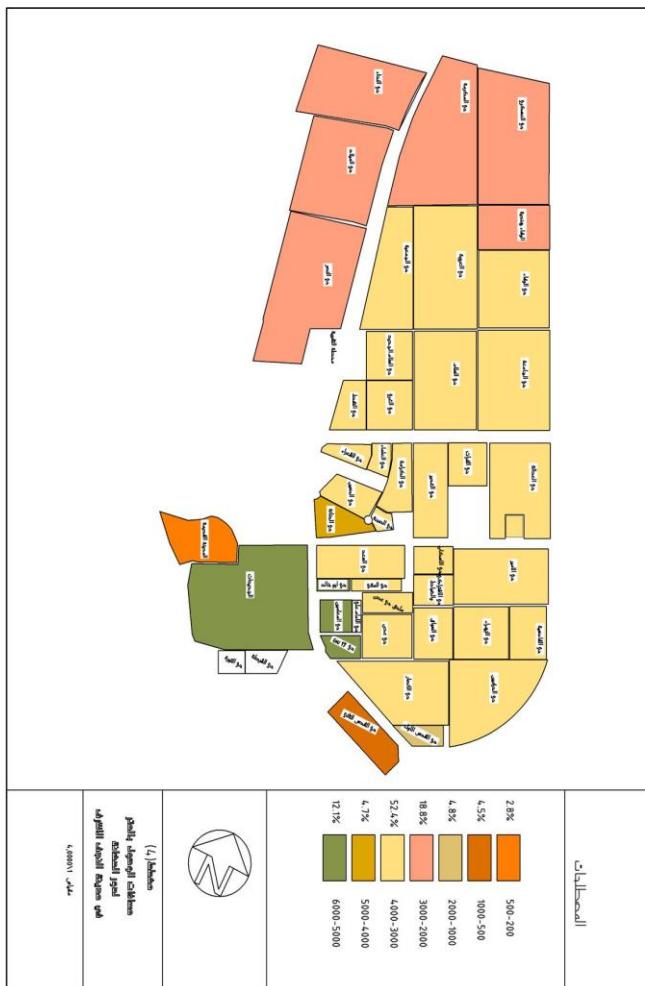
المدينة ويضم العديد من المناطق السكنية

المتباعدة في التكوين والحالة العمرانية، وبالنظر لزيادة المتوقعة في الحاجة لأفراز اراضي جديدة لاغراض الاستخدام السكني فان دراسة مدى توفيقية الافرازات السكنية الحالية لمتطلبات الساكنين من الخدمات الأساسية ستكون وبالاشك عاملاً أساسياً في تقييم متطلبات الخدمات الاجتماعية في التوسعات المستقبلية.

سيتم تحليل مدى كفاءة تخطيط الفعاليات الاجتماعية خدمات مستدامة من خلال التطرق إلى مفهوم مسافات الوصول سيراً إلى تلك الفعاليات إذ ان من المعروف ان أساس فكرة وحدة الجيرة يعتمد على مسافات الوصول للخدمات الأساسية، وسيتناول البحث كلًا من المساجد والمراكز الصحية والأسوق المحلية والمدارس بكل مستوياتها بالتحليل، وصولاً إلى الملاحظات العامة التي يمكن الاستفادة منها في عمليات التخطيط المستقبلي المستدام لمدينة النجف الاشرف.

المساجد:

يتمكن حوالي 31% فقط من سكان مدينة النجف الاشرف من الوصول إلى المساجد بسهولة



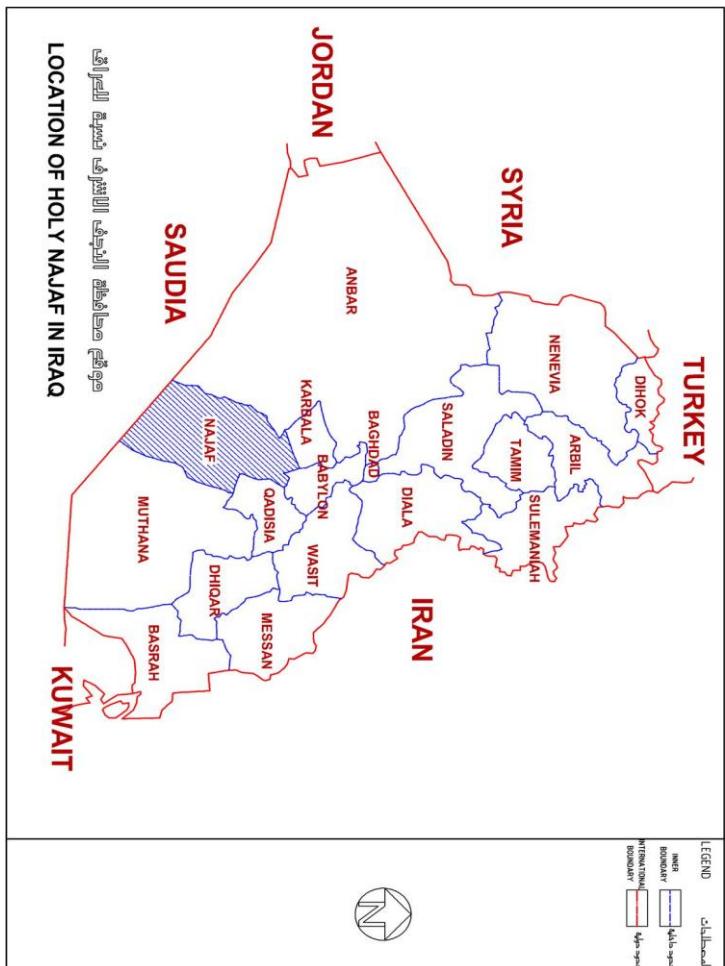
الأسوق، وكما موضح في الجدول (3) والمخطط (3).

جدول (3)

توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول للأسوق المحلية في مدينة النجف.

نسبة السكان	المسافة (متر)
%50.5	لغاية 500
%39.4	-500 إلى 1000
%8.5	-1000 إلى 2000
%1.6	-2000 إلى 3000

المصدر: جهد الباحث.



جدول (2)

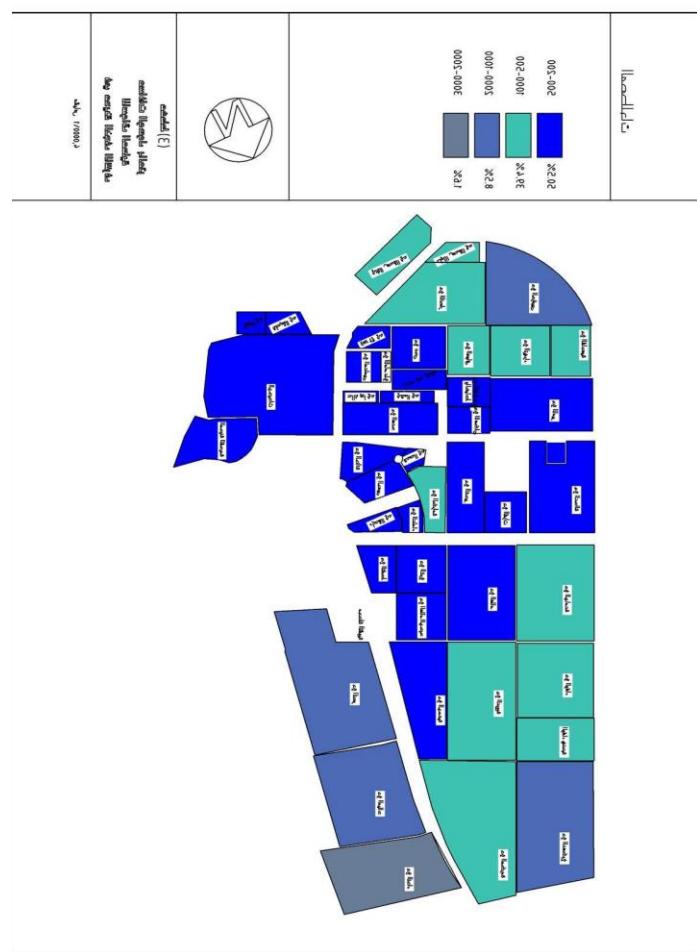
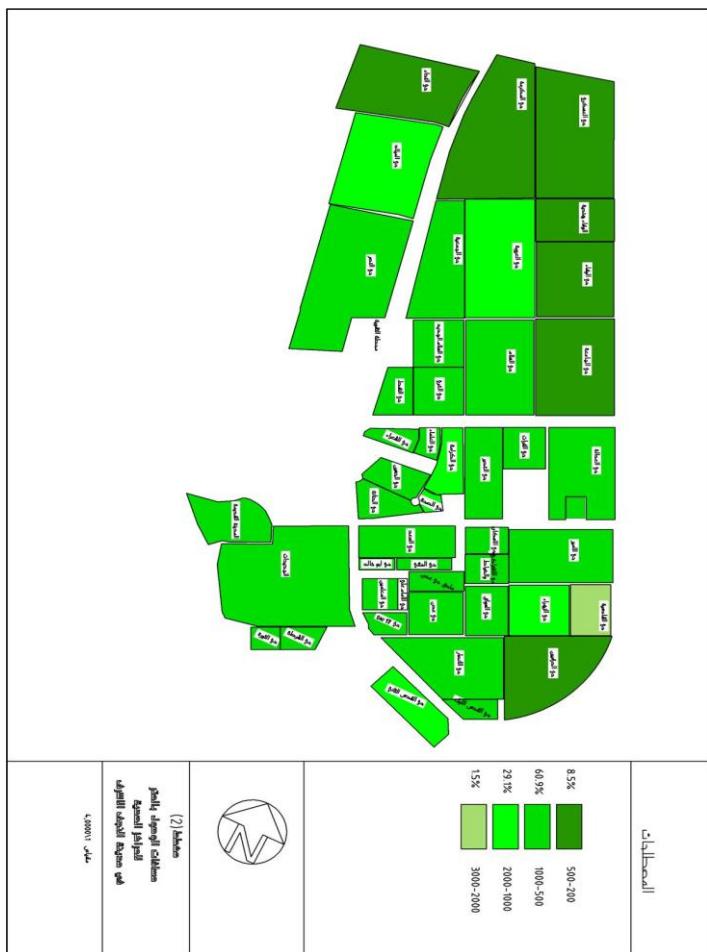
توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول للمرأكز الصحية في مدينة النجف.

المسافة (متر)	نسبة السكان (%)
لغاية 500	%8.5
-500 إلى 1000	%60.9
-1000 إلى 2000	%29.1
-2000 إلى 3000	%1.5

المصدر: جهد الباحث.

الأسوق المحلية:

يمكن حوالي 51% من سكان مدينة النجف الالشرف الوصول إلى الأسواق المحلية بسهولة وضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتبين سهولة وصول بقية الساكنين إلى تلك



- رياض الأطفال : يتمكن حوالي 34 % فقط من سكان مدينة النجف الالشرف الوصول إلى رياض الأطفال بسهولة وضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتبادر سهولة وصول بقية الساكنين إلى رياض الأطفال ، وكما موضح في الجدول (5) والمخطط (5).

جدول (5)
توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول لرياض الأطفال في مدينة النجف

المسافة (متر)	نسبة السكان
لغاية 500	%34.3
1000-500	%32.2
2000-1000	%10
3000-2000	%20.7
فأكثر من 4000	%2.7

المصدر: جهد الباحث.

المدارس: 1- دور الحضانة:

يتمكن حوالي 3 % فقط من سكان مدينة النجف الالشرف الوصول إلى دور الحضانة بسهولة وضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتبادر سهولة وصول بقية الساكنين إلى دور الحضانة ، وكما موضح في الجدول (4) والمخطط (4).

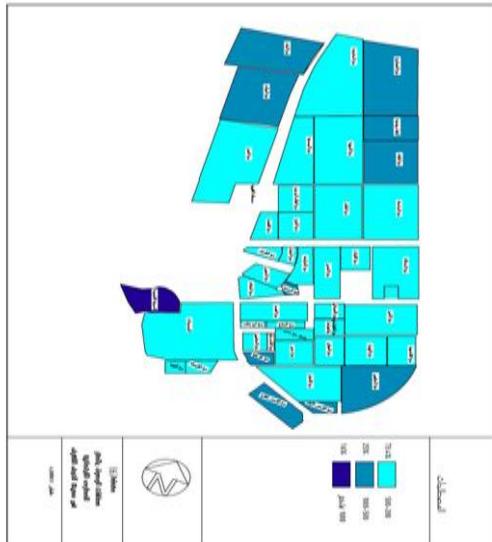
جدول (4)
توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول لدور الحضانة في مدينة النجف .

المسافة (متر)	نسبة السكان
لغاية 500	%2.8
1000-500	%4.5
2000-1000	%4.8
3000-2000	%18.8
4000-3000	%52.4
5000-4000	%4.7
6000-5000	%12.1

المصدر: جهد الباحث

3- المدارس الابتدائية:

يتمكن غالبية سكان مدينة النجف الاشرف الوصول إلى المدارس الابتدائية بسهولة وضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتباين سهولة وصول بقية الساكنين إلى المدارس الابتدائية ، وكما موضح في الجدول (6) والمخطط (6).



جدول (6)

توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول للمدارس الابتدائية في مدينة النجف.

نسبة السكان	المسافة (متر)
%73.4	غاية 500
%25	1000-500
%1.6	فاكثر 1000

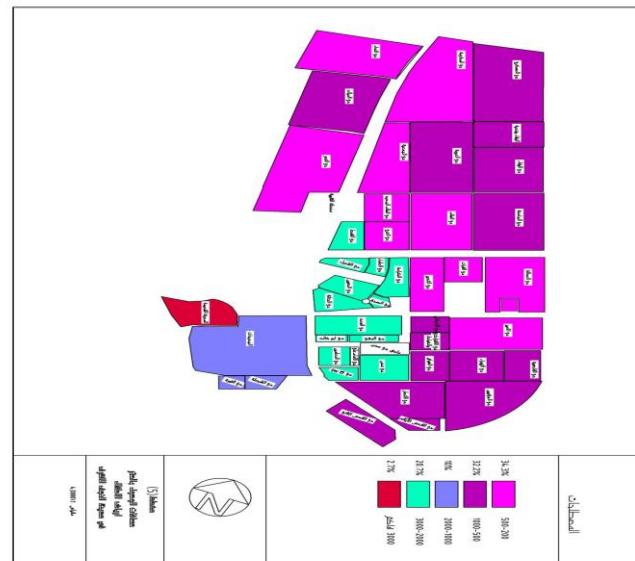
- المدارس المتوسطة:

يتمكن 49% من سكان مدينة النجف الاشرف من الوصول إلى المدارس المتوسطة بسهولة وضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتباين سهولة وصول بقية الساكنين إلى المدارس المتوسطة ، وكما موضح في الجدول (7) والمخطط (7).

جدول (7)

توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول للمدارس المتوسطة في مدينة النجف.

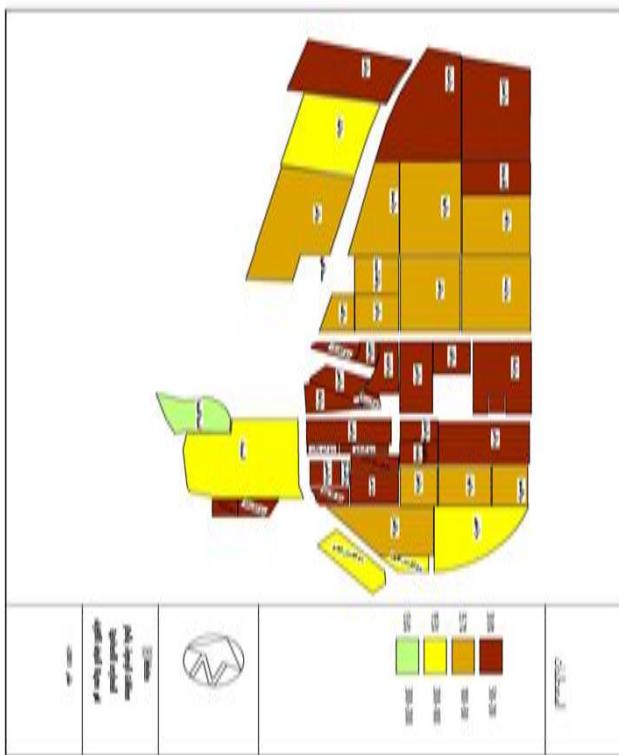
نسبة السكان	المسافة (متر)
%48.5	غاية 500
%45.6	1000-500
%5.9	2000-1000



المصدر: جهد الباحث.

5- المدارس الاعدادية:

يتمكن 31% فقط من سكان مدينة النجف الاشرف من الوصول إلى المدارس الاعدادية بسهولة وضمن نطاق 500 متر سيراً، في حين تتباين سهولة وصول بقية الساكنين إلى المدارس الاعدادية ، وكما موضح في الجدول (8) والمخطط (8).



تحديد نسبة سهولة وصول السكان للفعاليات الاجتماعية:

يمكن، و على أساس الجداول السابقة، تحديد نسبة الساكنين الذين يستطيعون الوصول بسهولة إلى الفعاليات الاجتماعية، وكما في الجدول (9) والمخطط (9).

جدول (9)

توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول للفعاليات الاجتماعية في مدينة النجف.

نسبة السكان	المسافة (متر)
%4	لغاية 500
%53.4	1000-500
%41	2000-1000
%1.5	فأكثر 2000

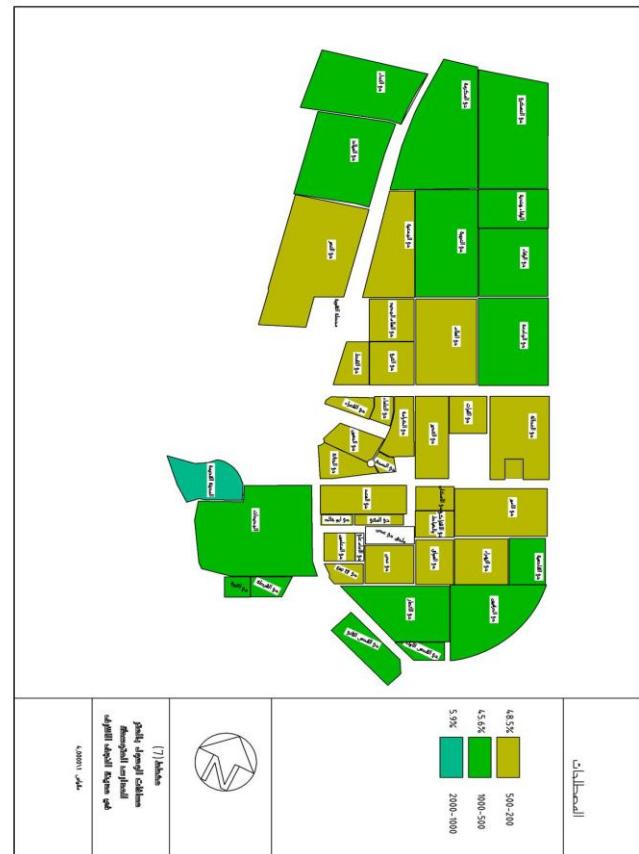
المصدر: جهد الباحث.

يتضح من الجدول (9) أعلاه، أن 57% يقطن سكان المحلات السكنية في مدينة النجف الأشرف يستطيعون الوصول بسهولة للفعاليات الاجتماعية ضمن مستوى وحدة الجيرة والحي، وأن 43% يعانون من طول مسافات الوصول لتلك الفعاليات، مما يستدعي ضرورة التفكير بإنشاء الفعاليات الاجتماعية في تلك المناطق.

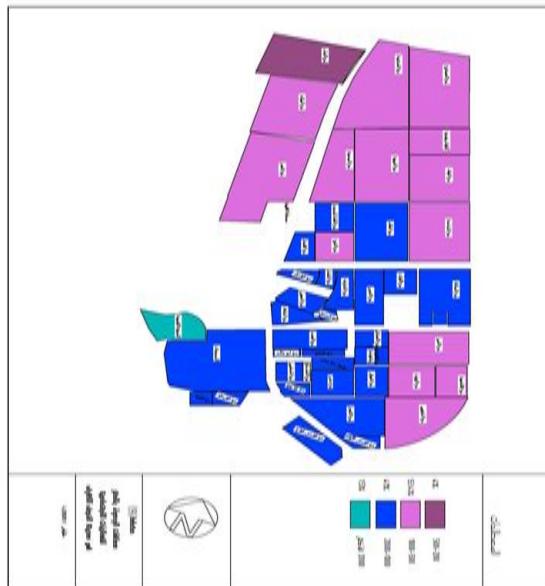
جدول (8)
توزيع نسب السكان بالعلاقة مع سهولة الوصول
للمدارس الاعدادية في مدينة النجف.

نسبة السكان	المسافة (متر)
%31.2	لغاية 500
%35.7	1000-500
%19.5	2000-1000
%13.6	3000-2000

المصدر: جهد الباحث.



3- أن تقليل مسافات الوصول للفعاليات الاجتماعية يؤدي إلى تقليل الوقت والجهد المستهلك ومصاريف الوقود والازدحامات التي يمكن أن تنشأ نتيجة مسافات الوصول الطويلة، مما يعكس ايجاباً على الوضع الاقتصادي للمدينة



كل.
4- مراعاة أولويات إنشاء الفعاليات الاجتماعية وحسب حاجة السكان إليها وحسب مستويات وحدة الجيرة والحي.

المصادر والهوامش:

- 1- Walters, David and Brown, Linda Luise " DESIGN FIRST: Design-based planning for communities", Architectural Press, Oxford, 2004 , p 247
- 2- Jenks, Mike and Dempsey, Nicola, "Future Forms and Design for Sustainable Cities", Architectural Press, Oxford, 2005 p 13.
- 3- James L. Wescoat, Jr. "A Geographical Perspective on Landscape Design in Arid Environments", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p. 16

تحديد أولويات توفير الفعاليات الاجتماعية:

يمكن من خلال الجداول (9-1) تحديد أولويات توفير الفعاليات الاجتماعية لسكان مدينة النجف الاشرف على مستوى وحدة الجيرة والحي، وكما موضح في الجدولين (10) و (11) أدناه:

جدول (10)
أولويات توفير الفعاليات الاجتماعية لسكان مدينة النجف على مستوى وحدة الجيرة.

نسبة السكان المحتاجين للفعالية	الفعلية	الترتيب
%97.2	دور حضانة	1
%69.2	مساجد	2
%65.7	رياض أطفال	3
%49.5	اسواق	4
%26.6	مدارس ابتدائية	5

المصدر: جهد الباحث.

جدول (11)
أولويات توفير الفعاليات الاجتماعية لسكان مدينة النجف على مستوى الحي.

نسبة السكان المحتاجين للفعالية	الفعلية	الترتيب
%91.5	مراكز صحية	1
%69.2	مساجد	2
%68.8	مدارس ثانوية	3
%51.5	مدارس متوسطة	4
%49.5	اسواق	5

المصدر: جهد الباحث.
ملاحظات في التخطيط المستقبلي المستدام لمدينة النجف:

- 1- ضرورة الأخذ بمفهوم الوحدات الحضرية (وحدة الجيرة، الحي، القطاع) في تخطيط الفعاليات الاجتماعية واختيار مواقعها بما يضمن سهولة الوصول إليها.
- 2- من المفضل تقليل مسافات الوصول لذاك الفعاليات قدر الإمكان وذلك لتقليل تعرض الساكنين للظروف المناخية وخاصة خلال الفترة الحارة.



- 10- اعتمدت مسافات الوصول للفعاليات الاجتماعية من مسح ميداني لدراسة سابقة، لمزيد من التفاصيل انظر: البغدادي، عبد الصاحب ناجي رشيد، "الملائمة المكانية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة النجف"، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 1999، الملحق.
- 11- حسب هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد السكاني العام لسنة 1997.

- 4- John T. Lyle, "Sun, Wind, and Water in the Arid Landscape", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p. 25
- 5- Kamran T. Diba, "Aspects of a University Project and a New Town in Iran", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p. 37
- 6- G. Reza Pasban-Hazrat, "The Preservation of Nature in the Alborz Ranges", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p. 49
- 7- Abdelhalim I. Abdelhalim, "Culture, Environment, and Sustainability: Theoretical Notes and Reflection on a Community Park Project in Cairo", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p. 62
- 8- Paul Laird, "Trees and the Desert: Village Protection in Northern Sudan", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p.78
- 9- Richard Bödeker, "Gardens in the Desert: A Landscape Architect in Saudi Arabia", THE AGA KHAN TRUST FOR CULTURE, A SYMPOSIUM, DUNBARTON OAKS, WASHINGTON D.C., on 7 December 1996 , p. 85