

# التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية

الأستاذ المساعد الدكتور  
صفاء مجيد عبد الصاحب المظفر  
جامعة الكوفة - كلية الآداب

## المقدمة

تعد البيئة المكان الذي يعيش فيه الانسان والذي يؤثر ويتأثر بها اذ يؤثر ايجابياً وسلبياً في البيئة فتأثيره الايجابي يتمثل بدوره بأشياء الجسور والمدن وزرع الاراضي ومكافحة التصحر وتشجير الاراضي واستخدام التقنيات الحديثة للمحافظة على البيئة اما دوره السلبي فيتمثل بالتلوث البيئي الناتج من النشاط الصناعي والزراعي والمدني وقطع الاشجار والزحف السكن على الاراضي الزراعية وغيرها ، اما تأثير البيئة على الانسان فتتمثل بشكل الانسان من حيث لون البشرة والقوه الجسمانية فالبيئات الجافة كبيئة مدينة النجف اثرت على طبيعة تصميم شكل المسكن الذي يكون من النوع المفتوح لكي يقلل من الحرارة العالية وتسمح بدخول الهواء ووجود المساحات الخضراء المصممة للتقليل من الحرارة العالية ، اذ يعد السكن من اهم المقومات الأساسية لبناء الدولة والمجتمع ويرتبط ارتباطاً جدياً ووثيقاً بالتحضر بمختلف تشكيلاته الاقتصادية والاجتماعية على مر العصور وان مفهوم التمدن في عالمنا المعاصر يجعل من أولويات الحكومة العراقية توفر السكن المناسب والمريح للمواطن بأسعار رمزية مدعومة أي السكن (واطى الكلفة) بحيث يتناسب مع دخل الفرد وعدد افراد أسرته. ويعتبر السكان عنصر من عناصر المدينة ودراسته جذبت انظار الباحثين ويؤثر السكان في المدينة ويتأثر بها. وان اختلاف سكان المدينة من حيث العنصر والدين والمستوى المعاشي والثقافي يؤدي الى ظهور تجمعات سكانية داخلها فينعكس ذلك على بيئتها العامة كتغير في نمط

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٠٠ )

المساكنوالمتمثلة(بتغير شكل المسكن وانشطاره الى اكثر من وحده سكنية). وان دراسة سكان مدينة النجف ينبغي لها ان تكون بصورة تساعد على معرفة التوجهات السكانية وتساعد على التنبؤ ومعرفة مواقعهم وان كان بالإمكان اعادة توزيعهم في ضوء تطورات النجف الوظيفية المتوقعة وتطور نظام علاقتها المكانية او الوظيفية مع اقليمها(١)وتأتي الحاجة الى السكن بسبب الزيادة المستمرة في عدد السكان حيث تعد مدينة النجف من المدن التي تشهد زيادة مستمرة في حجمها السكاني وذات أهمية كبيرة لمركزها الحضري وتزايداً في عدد إحيائها السكنية ويرجع السبب في ذلك الى عامل الهجرة اضافة الى مركزها الديني والتاريخي والثقافي مما يتطلب ذلك دعم القطاع الحكومي كما ونوعاً، لتوفر ما يحتاجه سكان المدينة والاهتمام بتوزيع الخدمات بشكل كفوء يتناسب مع حجم السكان في أحياء المدينة، وبناءً على ذلك فقد جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على اثر تغير شكل المساكن والغاء الحدائق والتجاوزات على المساحات الخضراء وما مدى تأثيرها في بيئة مدينة النجف الاشرف، وكلما كانت البيئة السكنية ملوثة بمختلف انواع التلوث ستؤثر بشكل كبير على سكان المدينة وتسبب لهم العديد من الامراض المختلفة ، بينما اذ كانت البيئة السكنية منظمة وذات نمط بنائي منظم ووجود المساحات الخضراء مع توزيع منظم للسكان وتوفير الخدمات البلدية سينعكس بصورة ايجابية على حياة السكان وقلّة التلوث البيئي .

#### - مشكلة الدراسة.

- ١-هل هناك تباين في التوزيع الجغرافي لمساكن مدينة النجف الاشرف؟
- ٢-هل تتباين الكثافة السكانية في مدينة النجف الاشرف من حي الى اخر؟
- ٣- ما اثر تغير نمط البناء على البيئة الصحية لسكان مدينة النجف الاشرف ؟

#### - فرضية الدراسة.

- ١-هناك تباين في توزيع الوحدات السكنية في مدينة النجف من حي الى اخر وحسب مساحة الحي السكني .

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٠١ )

٢- ان الكثافة السكانية تتباين حسب اعداد السكان والمساحة السكنية في احياء مدينة النجف .

٣- هناك تأثيرات بيئية ناتجة عن تغير نمط البناء في احياء النجف وهذه التغيرات اثرت بشكل كبير على بيئة السكانالصحية في مدينة النجف.

### هدف الدراسة.

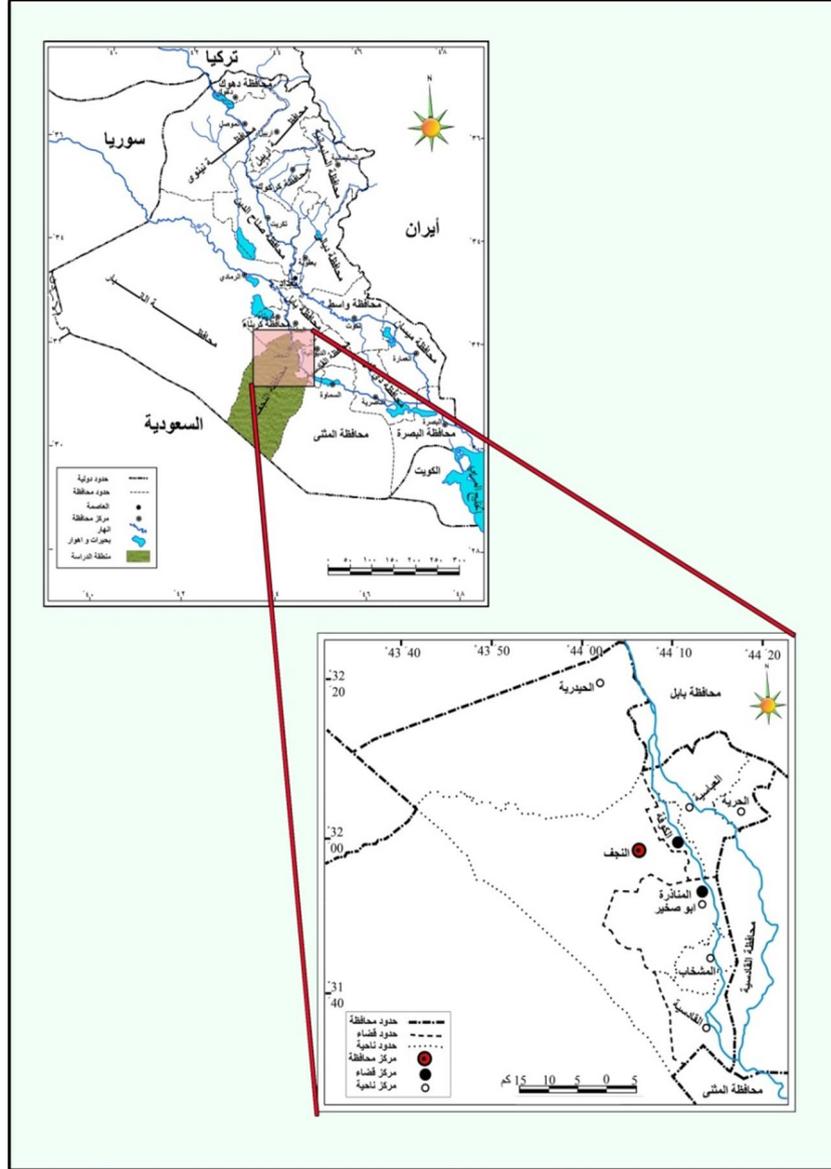
تهدف الدراسة عن كشف طبيعة التوزيع الجغرافي للوحدات السكنية في مدينة النجف وحسب سكان احيائها مع بيان الكثافة السكانية ومساحة السكن من اجل معرفة تغيرات انماط البناء ومدى تأثيرها على بيئة النجف من الناحية الصحية كما تهدف الدراسة الى معرفة مدى كفاءة الخدمات البلدية في احياء مدينة النجف.

### حدود منطقة الدراسة

تتمثل منطقة الدراسة بمدينة النجف الاشرف التي تقع عند تقاطع خط طول ١٩ ٤٤ شرقاً و دائرة عرض ٥٩ ٣١ شمالاً. ويتصف موقع مدينة النجف بالنسبة للمعمور العراقي بأنها تقع على الهامش الجنوبي الغربي للمعمور ، إذ يتحدد عند أقصى الطرف الجنوبي للقسم الشمالي من السهل العراقي و عند حافة الهضبة الغربية على بعد (١١) كم إلى الغرب من نهر الفرات مشرفة على منخفض بحر النجف (٢). الخريطة (١) و بالنسبة لعلاقة موقع المدينة بالوحدات الإدارية بالمحافظة ، فهي تحدها من الشمال مدينة الحيدرية و من الجنوب الشرقي مدينة أبو صخير و من الشرق مدينة الكوفة التي أصبحت الآن تتصل بها عمرانياً بعد أن كانت تبعد عنها بمسافة (١٠) كم ، وهي تبعد عن العاصمة بغداد (١٦٠) كم عن مدينة كربلاء (٧٨) كم و مدينة الحلة (٦٠) كم. تشمل حدود منطقة الدراسة على مدينة النجف الاشرف بجميع أحيائها السكنية الرسمية والبالغ عددها (٥٦) حياً خريطة (٢)

## الخريطة (١)

موقع مدينة النجف من المحافظة ومن العراق لعام ٢٠١٥



المصدر: وزارة البلديات والإشغال العامة ، مديرية بلدية النجف ، قسم الرسم المساحي ، خريطة مدينة النجف الاشرف وموقعها من العراق لعام ٢٠١٥.



### منهجية الدراسة

اعتمد الباحث على المنهج الاستنتاجي (الاستنباطي) بوجه عام وهو النموذج المبني على نظرية مرتبطة بالمشكلة والفرضية انطلاقاً من ملاحظة الظواهر المكانية والبيانات حيث يدرس الواقع للمطابقة مع النموذج او النظرية ولا يجوز وضع الواقع بالنظرية او تهذيبه فالواقع لا يخضع بل يصح ويصبح النموذج عند التطابق ان الاستنتاج حدسي عقلي ويستند لتصورنا للشيء ورؤيتنا له اذ يقوم على التفكير بمشكله معينه مع استعراض كل التفرعات النظرية بغية بناء النموذج أي البدء لوضع فرضية عامه ثم البدء لأثبات صحة الفرضية بالبراهين (٣) كما اعتمد الباحث على المنهج التحليل القياسي عند المقارنة بالمعلومات الناتجة عن استخدام البيانات واعتمد على المنهج المسحي عن طريق مسح الظاهرة ميدانياً باستمرار معده لهذا الغرض حيث اختار الباحث عينته على أساس واحد للألف ولما كان المجتمع هو (٧٦٩٥٦٧) نسمة (٤) وعليه تكون العينة ٧٠٠ شخص او استمارة وبذلك يتم الاعتماد على نسبة العينة والتي هي : المجتمع / العينة أي (٧٦٩٥٦٧/٧٠٠ = ١٠٩٩) وتقسم العينة على عدد سكان كل حي .

### هيكلية الدراسة

انقسم البحث الى المحاور الآتية :

- ١-التوزيع الجغرافي لمساكن مدينة النجف الاشرف.
- ٢-الكثافة السكانية في مدينة النجف الاشرف حسب أحيائها .
- ٣-تغير نمط البناء وتأثيره على البيئة الصحية في مدينة النجف الاشرف
- ٤-الخدمات البلدية ودورها في تلوث البيئة في مدينة النجف
- ٥-الحلول المقترحة لتقليل من تغير انماط البناء في مدينة النجف

### اولاً- التوزيع الجغرافي لمساكن مدينة النجف الاشرف

ان التوزيع الجغرافي للمساكن في مناطق مدينة النجف يكشف عن عدة انطقه و قطاعات سكنيه اقرب الى ان تكون متجانسه في كثير من خصائصها السكنية وسوف نبين الطريقتين بالتفصيل وهي :

### ١- قطاع المنطقة القديمة بمحلاتها الأربعة (المشراق- البراق- الحويش- العمارة )

يظهر من الجدول (١) وخريطة (٣) ان عدد الوحدات السكنية في المدينة القديمة بمحلاتها الأربعة عام ٢٠١٤ وصل الى (٢٣٨٤)وحده سكنيه وبمساحة تقدر ٢.٤ كم<sup>٢</sup> وبعدهد سكان ١١٢٤٣ نسمة ، حيث ظهر اعلى تركيز للوحدات السكنية في منطقة الحويش بلغ عددها (٨٩٢) وحده سكنيه من مجموع الوحدات السكنية في القطاع كما احتلت محلة الحويش في المرتبة الاولى من حيث التركيز السكاني بلغت (٤٦٦١) نسمة ويليه منطقة البراق بلغ عددها (٦٢٩)وحده سكنيه بينما من حيث عدد السكان جاء بالمرتبة الثانية وبلغ عددهم (٣١٨٤) نسمة ويليه منطقة المشراق (٤٤٤)وحده سكنيه وعدد سكانها (١٦٤٣) نسمة ثم يليه منطقة العمارة (٤١٩)وحده سكنيه وعدد سكانها بلغ عددهم (١٧٥٥) نسمة من خلال الدراسة الميدانية اتضح بان هذه المناطق قد تعرض البعض منها الى التهديم والإزالة وتحويل بعضها الى فنادق ومحلات تجاريه ويلاحظ ان الوحدات السكنية في هذه المناطق من نوع المساكن الصغيرة ذات الازقه الضيقة وان البعض منها غير صالح للسكن والمعيشة بسبب تهرئوها وقدم بنائها والعمر الزمني للبناء والمواد التي كانت تستخدم في البناء اضافة الى ارتفاع اسعار هذه الوحدات السكنية وذلك لقربها من مرقد الامام علي (ع) وباعتبار المنطقة دينية يزورها الملايين من العراق وخارج العراق لذلك تحولت الكثير من هذه المساكن الى فنادق ومحال تجاريه اذ بغت القيمة البيعية فيها (١-١٢) مليون وحسب القرب من مرقد الامام علي (ع)، كما يلاحظ زيادة النفايات في المدينة القديمة وذلك لزياده الزائرين ولاسيما في الايام المناسبات الدينية مما يوفر عبئ كبير على الكوادر البلدية وتراكم النفايات سواء كانت نفايات منزله او نفايات الفنادق او نفايات المحلات التجارية.

### ٢- قطاع منطقة الجديديات بمحلاتها (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة) ومنطقة الشوافع .

يظهر من الجدول (١) ان عدد الوحدات السكنية في هذه المناطق بلغ (١٣٢٠٢) وحده سكنيه وبمساحة سكنية (٢.٤٢٣) كم<sup>٢</sup> وبعدهد سكان بلغ (٨٥١٧٢) نسمة ، حيث بلغ اعلى عدد للوحدات السكنية في منطقة الجديدة الرابعة (٤٧٩٩)وحده سكنيه بحسب

تقديرات عام ٢٠١٤، وان عدد السكان في الجديدة الرابعة بلغ (٣٠٧٤٩) نسمة من مجموع سكان هذه المناطق البالغ عددهم (٨٥١٧٢) نسمة، يليه الجديدة الثالثة التي احتلت (٣٦١٩) وحدة سكنية وعدد سكان بلغ (٢٤٧٣١) نسمة اما أقل تركيز للوحدات السكنية كان في منطقته الجديدة الثانية (٨٣٨) وحدة سكنية وعدد سكانها بلغ (٤٣٢٢) نسمة اما الجديدة الاولى فقد بلغت عدد الوحدات السكنية فيها (١٣٠٨) وعدد سكانها بلغ (٨٠٣٨) نسمة في حين احتلت منطقته الشوافع على (٢٦٣٨) وحدة سكنية وعدد سكانها قدر ب(١٧٣٣١) نسمة من مجموع سكان القطاع وقد تميزت الوحدات السكنية في هذه المناطق بقدومها وتهرؤها فبعضها غير صالحه للسكن والمعيشة، ومن خلال المشاهد الميدانية وجدان نوع المساكن من النوع المغلق او الشبة مغلق أي عدم وجود فضاءات داخل الوحدة السكنية كما انها تفتقر الى المتنزهات والساحات الواسعة والتجانس في استعمالات الارض والخدمات التي يحتاجها السكان مما يؤدي الى ظهور عدة مشاكل من الناحية الصحية والبيئية تنعكس سلباً على صحة الانسان اضافة الى ملاحظة ضعف الكادر البلدي وتراكم النفايات بشكل كبير .

### ٣-القطاع الجنوبي الذي يضم المناطق التي تقع على الجانب الايمن واليسرمن

#### طريق النجف - مئذنه

يظهر من الجدول (١) ان عدد الوحدات السكنية في هذا القطاع بلغ (١٩١٦٧٥) وحدة سكنية وبمساحة سكنية (١١.٦١٨) كم<sup>٢</sup> وبعدهد سكان بلغ (٢١٤٢٩) نسمة وتضم الاحياء السكنية المتمثلة بحي الانصار والزهراء والامير والقادسية وابو خالد والمثنى وغيرها من احياء النجف التي تقع ضمن هذا الجانب، اذ يظهر من الجدول (١) ان اعلى تركيز للوحدات السكنية بلغ بحسب تقديرات ٢٠١٤ في حي الانصار (٥٤٦٦) وحدة سكنية وبلغ عدد سكان الحي (٤٥٨٥٠) نسمة يليه حي الزهراء والامير وابو خالد حيث بلغت الوحدات السكنية في هذه الاحياء (٢٥٠٧، ١٩٨١، ٣٠١) وحدة سكنية على التوالي وبلغ عدد سكانها (١٨٦٩٤-١٧١٢٧-٢٠٥٤) نسمة على التوالي اما اقل تركيز للوحدات السكنية فقد سجلت في حي المثنى ٢٧٠ وحدة سكنية وبلغ عدد سكان الحي ب(١٩٧٦) نسمة. من خلال الدراسة الميدانية تبين ان هذه الوحدات السكنية تتميز بان حالتها العمرانية تتراوح بين الحديثة والمتوسطة حيث تميز حي الامير بانه من الاحياء

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٠٧ )

الحديثة التكوين ووحداته السكنية ذات بناء حديث وهذا يدل على ان سكان هذا الحي يتمتعون بكافة وسائل الراحة والترفيه لان المساحات الكبيرة تؤدي بدورها الى التقليل من المشاكل البيئية والصحية التي تؤثر على صحة الانسان كما يتمتعون بتوفير كافة الخدمات التي يحتاجونها كما هو الحال في احياء(السعد والمثنى والامام علي والمعلمين) اما احياء(الزهراء ابو خالد والاسكان والاشتراكي والسواق) فتتميز حالتها العمرانية بأنها متوسطة وذات مستوى اجتماعي اقتصادي متوسط اما حي الانتصار فيعتبر من الاحياء القديمة والشعبية وصغيره الوحدة السكنية

جدول(١)

الوحدات السكنية في مدينة النجف حسب احيائها وعدد سكانها ومساحتها وقيمتها البيعية لعام ٢٠١٥.

ت	الحي السكني	عدد السكان(*)	المساحة السكنية الصافية(كم <sup>٢</sup> ) (**)	عدد الوحدات السكنية	مساحة القطعة السكنية /م <sup>٢</sup>	القيمة البيعية بالمتر مربع
١	الحويش	٤٦٦١	٠.٦٧	٨٩٢	٩٠-٧٠	١-٥ مليون
٢	محلة البراق	٣١٨٤	٠.٧٨	٦٢٩	١٠٠	٤-٨ مليون
٣	محلة العمارة	١٧٥٥	٠.٥٣	٤١٩	١٠٠	٥-٩ مليون
٤	محلة المشراق	١٦٤٣	٠.٤٢	٤٤٤	٨٠	٨-١٢ مليون
	المجموع	١١٢٤٣	٢.٤	٢٣٨٤	-	-
٥	الجديدة/ ١	٨٠٣٨	٠.٢٩٤	١٣٠٨	١٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٦	الجديدة/ ٢	٤٣٢٢	٠.٣٣٥	٨٣٨	١٠٠	١ مليون-٧٥٠ الف
٧	الجديدة/ ٣	٢٤٧٣٢	٠.٤٩٥	٣٦١٩	١٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٨	الجديدة/ ٤	٣٠٧٤٩	١.١١٠	٤٧٩٩	١٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٩	محلة الشوافع	١٧٣٣١	٠.١٩٨	٢٦٣٨	١٠٠	٢٠٠ الف-٧٥٠ الف
	المجموع	٨٥١٧٢	٢.٤٢٣	١٣٢٠٢	-	-
١٠	الانتصار	٤٥٨٥٠	١.٥٦٦	٥٤٦٦	١٢٠	٥٠٠ الف-١ مليون
١١	الزهراء(ع)	١٨٦٩٤	٠.٨٠٣	٢٥٠٧	٣٠٠-٢٠٠	١-٥ مليون
١٢	الأمير(ع)	١٧١٢٧	١.٥٧٥	١٩٨١	١٢٠٠-٣٠٠	٢-٤ مليون
١٣	ابو خالد	٢٠٥٤	٠.١٠٥	٣٠١	٣٠٠-٢٠٠	١.٥-٢.٥ مليون
١٤	القادسية	١٣٩٧٩	٠.٥٦٢	٣٠٠٤	٢٠٠	١-٥ مليون
١٥	السعد	٦٣٤٣	٠.٨٢٩	٩٣٣	١٠٠٠-٦٠٠	٢-٤ مليون
١٦	الإسكان	٣٣٧٦	٠.٣٠٧	٤٧٤	٣٠٠-٢٠٠	٢-٤ مليون
١٧	الاشتراكي	٣٢٦٠	٠.٣٤٦	١٠٢٠	٣٠٠-٢٠٠	٢-٣.٥ مليون
١٨	المثنى	١٩٧٦	٠.١٦٤	٢٧٠	٦٠٠-٣٠٠	٢-٤ مليون

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية ..... ( ٤٠٨ )

١٩	الامام علي والمعلمين	٥٧٤٢	٠,٣٧٤	٧٥٩	٦٠٠-٣٠٠	١,٥-٢,٥ مليون
٢٠	السواق(الحوراء زينب)	٩٠٦٥	٠,٥٣٥	١٠١١	٣٠٠-٢٠٠	١,٥-١ مليون
٢١	حي عدن	٣٩٩	٠,٦٣٠	١٩	٢٠٠	١٧٥٠ الف-٢,٥ مليون
٢٢	الحرقين	١٧٥٨	١,٦٦٩	٢٠٤	٢٠٠	١٩٠٠ الف- ١,٢٥٠ مليون
٢٣	الامام المهدي(ع)	٤٩٤٦	٠,٢٢٤	٥٥٦	٢٠٠	١,٥-١ مليون
٢٤	القدس/١	٣٨٣٦	٠,٢٥٨	٤٤٦	٢٠٠	١,٥-١ مليون
٢٥	القدس/٢	٤٧٣١	٠,٥٥٠	٦٦٤	٢٠٠	٢-١ مليون
٢٦	الشرطة	٨٤٥١	٠,٢٣٦	٧٤٤	٢٠٠	١٥٠٠ الف-١ مليون
٢٧	الثورة	٥٠١٨	٠,١٦٨	٤٣٤	٢٠٠	١٥٠٠ الف-١ مليون
٢٨	حي المعسكر القديم	١٣٢٧	٠,٤٩٠	١٨٦	٢٠٠	١,٥-١ مليون
٢٩	الرضويه	٣٣٧٤٣	١,١٢٣	٤٥٠	٢٠٠	٧٥٠-٢٥٠ الف
	المجموع	١٩١٦٧٥	١١,٦١٨	٢١٤٢٩	-	-
٣٠	الجهاد(النصر)	٥٥٧٠٧	٢,٨٢٣	٧١٧٤	٢٤٠-٢٠٠	١٧٥٠ الف-١,٥ مليون
٣١	اليرموك(العسكري)	٥٤٩٧٢	٢,٦٧٨	٦٠١٠	٣٠٠-٢٠٠	١٥٠٠ الف-١ مليون
٣٢	القاسم(الميلاد)	٤٧٠٢٣	٢,٢٨٠	٦٠٠٧	٢٠٠	٢٥٠ الف-١ مليون
٣٣	الشهيد الصدر(المكرمة)	٤٦٧٠٦	٢,٧٤٧	٤٢٣١	٣٠٠-٢٦٠	١٥٠٠ الف-١ مليون
٣٤	العروبة(الجزيرة)	٤٥١٠٨	٢,٣٢٠	٥٥٠٤	٢٠٠	١٥٠٠ الف-١,٥ مليون
٣٥	العروبة الجديدة	٧٥٢٤	٠,٦٤١	١٠٣٨	٢٠٠	١٧٥٠ الف-١ مليون
٣٦	العباس(المرحلين)	٥٢٨١	٠,١٨٢	٦٣٠	٢٠٠	١٧٥٠ الف-٢,٥ مليون
٣٧	ابو طالب	٧٦٤٢	٠,٦٥٨	٦٠٠	٢٠٠	١,٥-١ مليون
٣٨	الفرات	٢٩٩٩	٠,٤٤١	٥٩٣	٣٠٠-٢٠٠	٢-١ مليون
٣٩	الجزائر(الوفاء)	٢٤٧٣١	١,٦٤٥	٥٥٠٤	٢٠٠	١٥٠٠ الف-١,٥ مليون
٤٠	العلماء والشعراء	٤٠١٣	٠,٤٠٥	٥٢٣	٣٠٠-٢٠٠	٢-١,٥ مليون
٤١	الرحمة	٢٣٨٨٩	١,٦٨٧	٥٠٠	٢٠٠	٥٠٠-٢٥٠ الف
٤٢	الجامعة	٢٣٧٣٤	١,٨٠٣	٣٣١٣	٣٠٠-٢٠٠	١٧٥٠ الف-٢ مليون
٤٣	الحنانية	٣٦٨٧	٠,٣٩٤	٤٧٢	٨٠٠-٦٠٠	٤-٢ مليون
٤٤	الغدِير	٨٤٥٦	٠,٨٧٧	١٠٩٤	٦٠٠-٣٠٠	٣-٢ مليون
٤٥	أبي طالب(النداء)	٧٤٠٧	١,٦٦٢	١١٢٤	٣٠٠-٢٠٠	٢٥٠ الف-١٧٥٠ الف
٤٦	الهندي	١٤٨٤٧	٠,٩٣٨	١٦٠٠	٢٠٠-١٥٠	١٥٠٠ الف-١ مليون
٤٧	الأطباء والنقطة	٦٢٢٢	٠,٤١٦	٧٥٤	٣٠٠-٢٠٠	٢-١,٥ مليون
٤٨	الحسين(ع)	١٠٠٤٦	٠,٥٢٨	٣٠١٣	٣٠٠-٢٠٠	٢-١ مليون
٤٩	الرسالة(الجمعية)	٢١٩٣٧	٢,١٩٣	٢٧٢٧	٣٠٠-٢٠٠	١٥٠٠ الف-١ مليون



المصدر : من عمل الباحث وبرنامج Arc GIS 9.3 .

وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلدية النجف، قسم الرسم المساحي،

٢٠١٤م

#### ٤- القطاع الشمالي الذي يضم الاحياء السكنية التي تقع على الجانب الايسر

##### والايمنعلى طريق النجف - كربلاء

يظهر من الجدول (١) ان عدد الوحدات السكنية في هذا القطاع بلغ (٤٨١٤٧٧) وحدة سكنية وبمساحة سكنية (٣٠.٢٨١٤) كم<sup>٢</sup> وبعدهد سكان بلغ (٦٠٤٢٤) نسمة وتضم احياء (النصر والعسكري والميلاد والمكرمة ودور الأساتذة والفرات والوفاء) وغيرها من احياء النجف الواقعة ضمن ها القطاع خريطة (٣). حيث يظهر من الجدول (١) ان اعلى تركيز للوحدات السكنية وجد في حي النصر البالغة (٧١٧٤) وحدة سكنية وبلغ عدد سكان الحي (٥٥٧٠٧) نسمة يليه احياء العسكري والميلاد والمكرمة حيث بلغ عدد الوحدات السكنية لهذه الاحياء (٤٢٣١,٦٠٠٧,٦٠١٠) وحدة سكنية على التوالي بينما بلغ عدد السكان (٤٦٧٠٦,٤٧٠٢٣,٥٤٩٧٢) نسمة على التوالي وسجل اقل تركيز للوحدات السكنية الواقعة ضمن هذا القطاع في دور الأساتذة في المدينة الجامعية (٣٠٠) وحدة سكنية وعدد سكان بلغ ب(١٤٥٠) نسمة بينما بلغ عدد الوحدات السكنية في حي الوفاء ب(٥٥٠٤) وحدة سكنية وعدد سكانه بلغ (٢٤٧٣١) نسمة وفي حي الفرات بلغت ب(٥٩٣) وحدة سكنية وعدد سكان الحي بلغ (٢٩٩٩) نسمة

من خلال المشاهدة الميدانية التي اجريت على هذه الاحياء اتضح بان حي النصر قد سجل اعلى تركيز للوحدات السكنية ليس فقد على القطاع وانما على مدينة النجف عامة يليه حي العسكري والميلاد تميز حي النصر والعسكري والميلاد بان الحالة العمرانية متوسطة من حيث البناء والتشييد كما تعد هذه الاحياء ذات كثافة سكانية عالية لذي نجدها من الاحياء الشعبية بينما يلاحظ حي الفرات ودور الأساتذة ذات حاله عمرانية حديثة التكوين حيث يتمتع سكان هذه الاحياء بمستوى عالي من الرفاهية والراحة وذلك لتوفير كافة الخدمات التي يحتاجها السكان من طرق معبده وشوارع منظمة وان غالبية سكان هذه الاحياء هم من ذوي الدخل المرتفعة وان المستوى الاجتماعي والاقتصادي في القطاع عامة يجمع بين المتوسط والحديث

ويمكن تقسيم هذه القطاعات الى اربعة انطقه وهي كالاتي:

### أ-النطاق العالي الشديد للوحدات السكنية أكثر من (٦٠٠٠) وهذه سكنيه

يظهر من الجدول (٢) وخريطة (٤) ان هذا النطاق يضم كل من حي (النصر والعسكري والميلاد) حيث بلغ مجموع الوحدات السكنية في هذه الاحياء (١٩١٩١) ووحده سكنيه وبلغ مجموع عدد سكانهم (١٥٧٧٠٢) نسمة بينما بلغت مجموع المساحة الكلية لهذه الاحياء (٧.٧٨١) كم<sup>٢</sup> ، اتضح خلال الدراسة الميدانية بان هذه الاحياء تحتوي على كثافة سكانية عالية جدا وان مساحة الوحدة السكنية لهذه الاحياء تراوحت بين (٢٠٠-٣٠٠) م<sup>٢</sup> فبلغت مساحة الوحدة السكنية في حي العسكري (٢٠٠-٣٠٠) م<sup>٢</sup> والنصر (٢٠٠-٢٤٠) م<sup>٢</sup> اما حي الميلاد فبلغت المساحة السكنية (٢٠٠) م<sup>٢</sup> حيث بلغت القيمة البيعية بالمتر المربع الواحد من ( ٢٥٠ الف-١.٥ مليون) وهذا يدل على انها من الاحياء الشعبية التي ترتفع فيها اعداد السكان واتضح بأن أكثر من وحده سكنيه في هذه الاحياء قد تم الغاء الحدائق منها وتم تحويلها الى وحده سكنيه كما تم تقسيم بعض الوحدات السكنية الى أكثر من قسم ويلاحظ ان كل هذا سوف ينعكس على البيئة الصحية للمدينة لان اكتظاظ السكان مع صغر مساحة الوحدة السكنية سوف ينجم عنه عدة مشاكل سواء كانت من الناحية البيئية او من الناحية الصحية وبالتالي سوف يؤدي الى ظهور التلوث الضوضائي والهوائي الذي يؤثر على صحة الانسان وشعوره بالتعب والارهاق وعدم الراحة وبالتالي يقلل من قدرته الإنتاجية لذي لا بد من خلق توازن في توزيع بين عدد الوحدات السكنية وعدد السكان في هذه الاحياء .

### جدول (٢) الاحياء السكنية ضمن النطاق العالي الشديد للوحدات السكنية في مدينة

#### النجف لعام ٢٠١٥

ت	الحي السكني	عدد السكان نسمة	المساحة السكنية الصافية (كم <sup>٢</sup> )	عدد الوحدات السكنية	مساحة القطعة السكنية/م <sup>٢</sup>	القيمة البيعية بالمتر مربع
١	الجهاد (النصر)	٥٥٧.٧	٢.٨٢٣	٧١٧٤	٢٤٠-٢٠٠	٧٥٠ الف-١.٥ مليون
٢	اليرموك (العسكري)	٥٤٩٧٢	٢.٦٧٨	٦٠١٠	٣٠٠-٢٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٣	القاسم (الميلاد)	٤٧.٢٣	٢.٢٨٠	٦٠٠٧	٢٠٠	٢٥٠ الف-١ مليون
	المجموع	١٥٧٧.٢	٧.٧٨١	١٩١٩١	-	-

المصدر: بيانات جدول (١)

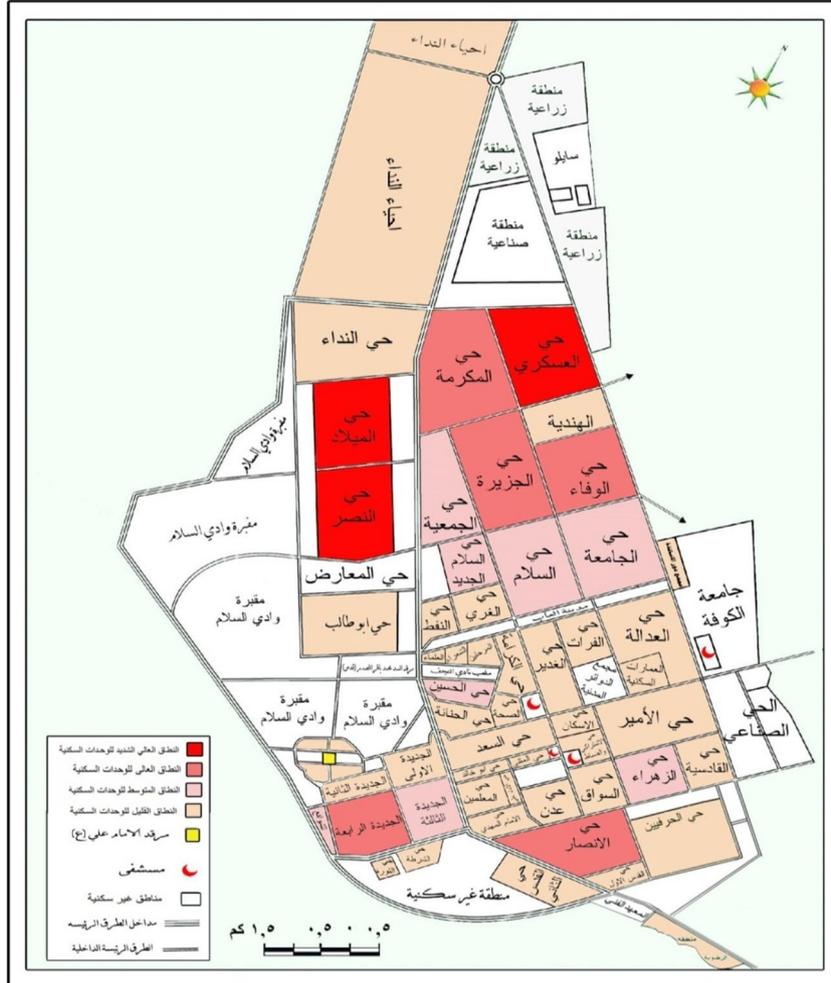
التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤١٢ )

### ب- النطاق العالي للوحدات السكنية من (٤٠٠٠-٦٠٠٠) وحدة سكنية

يضم هذا النطاق كل من حي (الجزيرة والوفاء والانصار والجديدة الرابعة والمكرمة) حيث يظهر من الجدول (٣) ان مجموع الوحدات السكنية الواقعة ضمن هذا النطاق بلغت (٢٥٥٠٤) وحدة سكنية وبلغ مجموع سكانهم (١٩٣١٤٤) نسمة بينما بلغت مجموع المساحة الكلية للأحياء الواقعة ضمن هذا النطاق (٩٠٣٨٨) كم<sup>٢</sup>

#### خريطة (٤)

#### نطاقات الوحدات السكنية في مدينة النجف الاشرف لعام ٢٠١٤



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (١)

جدول(٣) الاحياء السكنية ضمن النطاق العالي للوحدات السكنية في مدينة النجف

ت	حي السكني	عدد السكان نسبة	المساحة السكنية (الصادقية كم <sup>٢</sup> )	عدد الوحدات السكنية	مساحة القطعة السكنية /م <sup>٢</sup>	القيمة البيعية بالمتر مربع
١	العروبة(الجزيرة)	٤٥١٠٨	٢,٣٢٠	٥٥٠٤	٢٠٠	٥٠٠ الف.١ مليون
٢	الجزائر(الوفاء)	٢٤٧٣١	١,٦٤٥	٥٥٠٤	٢٠٠	٥٠٠ الف.١ مليون
٣	الانصار	٤٥٨٥٠	١,٥٦٦	٥٤٦٦	١٢٠	٥٠٠ الف.١ مليون
٤	الجديدة/٤	٣٠٧٤٩	١,١١٠	٤٧٩٩	١٠٠	٥٠٠ الف.١ مليون
٥	الشهيد الصدر(المكرمة)	٤٦٧٠٦	٢,٧٤٧	٤٢٣١	٣٠٠-٢٦٠	٥٠٠ الف.١ مليون
-	المجموع	١٩٣١٤٤	٩,٣٨٨	٢٥٥٠٤	-	-

المصدر: بيانات جدول (١)

من خلال الدراسة الميدانية اتضح بان الاحياء التي تقع ضمن هذا النطاق تتباين من حيث مساحة وحداتها السكنية ومن حيث اعداد سكانها اضافة الى العمر الزمني لتكوينها فنجد ان مساحة الوحدة السكنية في حي الجزيرة وحي الوفاء بلغت (٢٠٠) م<sup>٢</sup> والحالة العمرانية فيها متوسطة اما حي المكرمة فقد بلغت مساحة الوحدة السكنية (٣٠٠-٢٦٠) م<sup>٢</sup> والحالة العمرانية ايضا متوسطة كما يلاحظ ان الخدمات البلدية ركزت فقط في الشوارع الرئيسة دون الدخول الى عمق الاحياء ، اما بالنسبة الى حي الانصار فيعد من الاحياء القديمة وتتميز وحداته السكنية بحاله عمرانية قديمة وبناء قديم فبعضها قد تعرض الى الهدم والتهرؤ اذ تبلغ مساحة الوحدة السكنية (١٢٠) م<sup>٢</sup> كما تعاني من مشكلة مجاري الصرف الصحي ونقص الخدمات خاصة خدمات التنظيف مما جعلها متردية ودون المستوى المطلوب وادى ذلك بدوره الى تكاثر النفايات والجراثيم والروائح الكريهة التي تسبب تلوث الهواء وبالتالي سوف تؤثر على صحة الانسان ويولد شعور بعدم الراحة كما يتميز سكانه بمستوى اجتماعي واقتصادي منخفض مقارنة مع باقي احياء هذا القطاع لذي تحتاج هذه الاحياء ذات البناء القديم والمتهرئ الى الترميم والتصحيح وتحتاج الى توفير الخدمات الصحية والتعليمية رغم تعبيد الطرق داخل هذا الحي ومد شبكة المجاري ولكن يبقى الازدحام السكاني وصغر الوحدة السكنية وقدمها اثر بشكل كبير على زياده النفايات ان من اهم المشاكل التي تواجهها الاحياء القديمة هو صعوبة الانتقال من حي الى اخر حيث يؤدي ذلك الى خلق فجوة كبيرة بين مستوى الخدمات ، اما باقي الاحياء ضمن هذا النطاق فهي لا تختلف عن باقي الاحياء القديمة من حيث تراكم النفايات وعدم وجود خدمات بلدية واضحة داخل هذه الاحياء كما

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤١٤ )

انها ذات بناء قديم ويلاحظ كثرة النفايات ضمن هذه الاحياء . اما منطقة الجديدة الربعة فقد سجلت فيها اقل مساحه للوحدة السكنية حيث تراوحت مساحه الوحدة السكنية فيها (١٠٠)م<sup>٢</sup> وهي ايضا تعاني من مشاكل في الخدمات البلدية كما في الاحياء الاخرى ، كما بلغت القيمة البيعية لهذه الوحدات السكنية بالمتر المربع الواحد من (٥٠٠الف - ١.٥ مليون) .

### ج-النطاق المتوسط للوحدات السكنية من(٢٠٠٠-٣٩٩٩)وحده سكنيه

يضم هذا النطاق كل من احياء(الجديدة الثالثة والسلام والجامعة والحسين والجمعية والشوافع والزهراء ) يظهر من الجدول (٤) ان المجموع الكلي للوحدات السكنية للأحياء التي تقع ضمن هذا النطاق بلغ (٢٤٢٩٦)وحده سكنيه وبلغ مجموع اعداد سكانهم (١٥٢٦٣٤)نسمه بينما بلغ مجموع مساحه هذه الاحياء (٨.٣٨٨)كم<sup>٢</sup>من خلال الدراسة الميدانية اتضح بأن هناك اختلاف في مساحه الوحدات السكنية بين الاحياء فبعضها ذات مساحات واسعه وذات بناء حديث ومنضم اما البعض الاخر فتميز بصغر مساحه الوحدة السكنية فيه وقدم بنائه اضافته الى وجود اختلاف في اسعار الوحدات السكنية بين الاحياء فنجدها تتباين من حي سكني الى اخر تبعا لموقع القطعة السكنية بالنسبة الى مركز المدينة وكذلك موقعها من الشوارع الرئيسية ومدى مساحتها والمستوى الاقتصادي والاجتماعي ومستوى الخدمات المتوفرة في الحي السكني الا انه على العموم قد شهدت الوحدات السكنية في المدينة ارتفاعات تصاعديه كبيره منذ اوائل تسعينات القرن الماضي حتى وصلت الى اسعار عالية جدا حيث نجد ان سعر المتر المربع الواحد قد وصل في هذه الاحياء من (٥٠٠الف -٢مليون) تقريبا حيث يلاحظ من خلال الدراسة الميدانية في حي السلام والجامعة والحسين والجمعية والزهراء تميزت الوحدات السكنية بانها حديثة الى متوسطة التكوين والحالة العمرانية فيها جيدة حيث بلغت المساحه السكنية من(٢٠٠-٣٠٠)م<sup>٢</sup> تميزت بعض هذه الاحياء بتوفر الخدمات فيها كحي الحسين والزهراء والجامعة من حيث الشوارع المبلطة وتوفير شبكة صرف للمياه الثقيلة وخدمات بلديه جيدة اما حي السلام رغم انه ن الاحياء الحديثة ويسكنها ذوات الدخل الجيد الا انه يعاني من عدم تبليط الحي وضعف الخدمات البلدية فيه كما هو الحال في حي الجمعية مما يلاحظ تراكم النفايات الصلبة والسائلة فيهما ، اما محلة الشوافع ومنطقة الجديدة

جدول(٤) الاحياء السكنية ضمن النطاق المتوسط للوحدات السكنية في مدينة النجف

ت	الحي السكني	عدد السكان نسبة	المساحة السكنية الصافية(كم <sup>٢</sup> )	عدد الوحدات السكنية	مساحة القطعة السكنية /م <sup>٢</sup>	القيمة البيعية بالمتر مربع
١	الجديدة/٣	٢٤٧٣٢	٠.٤٩٥	٣٦١٩	١٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٢	السلام	٢٢١٨١	١.٨٠٦	٣٤٧٥	٣٠٠-٢٠٠	٨٥٠ الف-٢ مليون
٣	الجامعة	٢٣٧٣٤	١.٨٠٣	٣٣١٣	٣٠٠-٢٠٠	٧٥٠ الف-٢ مليون
٤	الحسين(ع)	١٠٠٤٦	٠.٥٢٨	٣٠١٣	٣٠٠-٢٠٠	٢-١ مليون
٥	القدسية	١٣٩٧٩	٠.٥٦٢	٣٠٠٤	٢٠٠	١.٥-١ مليون
٦	الرسالة(الجمعية)	٢١٩٣٧	٢.١٩٣	٢٧٢٧	٣٠٠-٢٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٧	محطة الشوافع	١٧٣٣١	٠.١٩٨	٢٦٣٨	١٠٠	٢٠٠ الف-٧٥٠ الف
٨	الزهراء(ع)	١٨٦٩٤	٠.٨٠٣	٢٥٠٧	٣٠٠-٢٠٠	١.٥-١ مليون
-	المجموع	١٥٢٦٣٤	٨.٣٨٨	٢٤٢٩٦	-	-

المصدر: بيانات جدول (١)

الثالثة فقد وجد فيها اقل تركيز لمساحة الوحدة السكنية حيث بلغت مساحتها (١٠٠)م وهي ذات حاله عمرانية قديمة حيث اضطر بعض من اصحابها تركها والبحث عن مساكن جديدة وهذه الاحياء يسكنها ذوي الدخل المنخفضة الذين ليس لديهم القدرة على شراء الاراضي السكنية في الاحياء الحديثة ذات الاسعار المرتفعة كما يلاحظ كلما تقربت الوحدة السكنية عن مركز المدينة كانت ذات قيمة بيعيه عالية ، كما يلاحظ ضعف الخدمات وبعثره البيوت وعدم تناسقها مقارنة بالأحياء الجديدة وتراكم النفايات في ازقه هذه الاحياء بشكل كبير وضعف الكادر البلدي .

**د-النطاق القليل للوحدات السكنية اقل من (٢٠٠٠)وحده سكنيه**

يقع ضمن هذا النطاق(٤٠)حي سكني ويظهر من الجدول (٥) بأن هناك تباين في عدد الوحدات السكنية بين هذه الاحياء فقد بلغ المجموع للوحدات السكنية للأحياء التي تقع ضمن هذا النطاق بلغ (٢٨٤٤٨)وحده سكنيه وبلغ مجموع اعداد سكانهم (٢٦٦٠٨٧)نسمة بينما بلغ مجموع مساحة هذه الاحياء (٢١.١٧٤٤)كم<sup>٢</sup>. تبين من خلال الدراسة الميدانية لهذه الاحياء بأن هناك اختلاف كبير في توزيع الوحدات السكنية بين

الاحياء فنجد ان بعض هذه الاحياء قد احتوت على عدد كبير من الوحدات السكنية بينما البعض الاخر لا يتجاوز سوى عدد قليله منها والسبب في ذلك يعود الى مدى توفر الخدمات في الاحياء السكنية اضافة الى اسعار الاراضي فيها ومدى حداثتها او قدمها كما يلاحظ التباين الكبير في مساحة الوحدة السكنية بين حي سكني واخر حيث يعتبر كل من حي (الامير وحي السعد والحناة والمثنى الامام علي والمعلمين والغدير العدالة الصحة الغري) من الاحياء التي تتميز بكبر مساحه الوحدة السكنية حيث تراوحت مساحة الوحدة السكنية فيها (٣٠٠-١٢٠٠)م<sup>٢</sup> وتعتبر الحالة العمرانية لهذه الاحياء حديثة وذات بناء حديث وتتوفر فيها الخدمات على مستوى عالي اضافة الى وجود شوارع معبده وشبكات المياه والمجاري والكهرباء وخطوط الهاتف وغيرها من الخدمات التي يحتاجها السكان وهذه الاحياء من الاحياء والهادئة لكبر مساحتها كلما كبرت المساحة قلت المشاكل والضوضاء فهي تعتبر ذات بيئة صحية جيدة ومناسبه اما سعر الوحدات السكنية فتتميز بارتفاعها بشكل كبير والسبب يعود الى العوامل السابقة وتبلغ قيمة المتر المربع الواحد من (١-٤) مليون وحسب قرب الوحدة السكنية من الشوارع وحدائة الوحدة السكنية اما بالنسبة الى احياء (ابو خالد والاسكان والاشتراكي والسواق والفرات والعلماء والشعراء وابو طالب والنفط ودور الاساتذة) بان مساحة الوحدة السكنية بلغت (٢٠٠-٣٠٠)م<sup>٢</sup> وتتميز ايضا بان الحالة العمرانية جيدة وذات مستوى خدمات جيدة وذات بيئة صحية جيدة وتبلغ قيمة المتر المربع الواحد من (٢٥٠ الف -٤ مليون) والاسعار ترتفع كلما كانت الخدمات جيدة وقربها من الشارع العام .

اما الاحياء التي بلغت مساحة الوحدة السكنية فيها (٢٠٠)م<sup>٢</sup> فبلغ عددها (١٤) حياً وهي (عدن، الحرفين، الامام المهدي، القدس ١ و٢، الشرطة، الثورة، المعسكر القديم، الرضويه، العروبة، المرقلين، ابو طالب، الرحمة، الكرامة) وتبلغ القيمة البيعية للمتر المربع الواحد (٢٥٠ الف -١.٥) مليون تمتاز هذه الاحياء بان الحالة العمرانية فيها تتراوح من متوسط الى ضعيف في بعض الاحياء ومن خلال الدراسة الميدانية يلاحظ

اغلب هذه الاحياء ذات خدمات بلدية ضعيفة وتراكم النفايات في ازقة الاحياء مما يسبب مشكلة التلوث البيئي وانشثار الاوبئة والامراض كما يلاحظ ان الدور البلدي

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤١٧ )

يشتمل فقط تنظيف النفايات في الشوارع الرئيسة كما يلاحظ البناء العشوائي في هذه الوحدات وايضا التجاوزات في البناء كلها تسبب خلل في النظام البيئي .

جدول(٥) الاحياء السكنية ضمن النطاق القليل للوحدات السكنية في مدينة النجف

ت	الحي السكني	عدد السكان نسمة	المساحة السكنية الصافية(كم <sup>٢</sup> )	عدد الوحدات السكنية	مساحة القطعة السكنية م <sup>٢</sup> /	القيمة البيعية بالمتر مربع
١	الحويش	٤٦٦١	٠.٦٧	٨٩٢	٩٠-٧٠	١.٥-١ مليون
٢	محلة البراق	٣١٨٤	٠.٧٨	٦٢٩	١٠٠	٨-٤ مليون
٣	محلة العمارة	١٧٥٥	٠.٥٣	٤١٩	١٠٠	٩-٥ مليون
٤	محلة المشراق	١٦٤٣	٠.٤٢	٤٤٤	٨٠	١٢-٨ مليون
٥	الجديدة/ ١	٨٠٣٨	٠.٢٩٤	١٣٠٨	١٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون
٦	الجديدة/٢	٤٣٢٢	٠.٣٣٥	٨٣٨	١٠٠	٧٥٠ الف-١ مليون
٧	الأمير(ع)	١٧١٢٧	١.٥٧٥	١٩٨١	٣٠٠-١٢٠٠	٤-٢ مليون
٨	ابو خالد	٢٠٥٤	٠.١٠٥	٣٠١	٢٠٠-٣٠٠	١.٥-٢.٥ مليون
٩	السعد	٦٣٤٣	٠.٨٢٩	٩٣٣	٦٠٠-١٠٠٠	٤-٢ مليون
١٠	الإسكان	٣٣٧٦	٠.٣٠٧	٤٧٤	٢٠٠-٣٠٠	٤-٢ مليون
١١	الاشتراكي	٣٢٦٠	٠.٣٤٦	١٠٢٠	٢٠٠-٣٠٠	٣.٥-٢ مليون
١٢	المتنى	١٩٧٦	٠.١٦٤	٢٧٠	٣٠٠-٦٠٠	٤-٢ مليون
١٣	الامام علي والمعلمين	٥٧٤٢	٠.٣٧٤	٧٥٩	٣٠٠-٦٠٠	١.٥-٢.٥ مليون
١٤	السواق(الخورا ع زينب)	٩٠٦٥	٠.٥٣٥	١٠١١	٢٠٠-٣٠٠	١.٥-١ مليون
١٥	حي عدن	٣٩٩	٠.٦٣٠	١٩	٢٠٠	٧٥٠ الف-١.٢٥ مليون
١٦	الحرفيين	١٧٥٨	١.٦٦٩	٢٠٤	٢٠٠	٩٠٠ الف-١.٢٥ مليون
١٧	الامام المهدي(ع)	٤٩٤٦	٠.٢٢٤	٥٥٦	٢٠٠	١.٥-١ مليون
١٨	القدس/١	٣٨٣٦	٠.٢٥٨	٤٤٦	٢٠٠	١.٥-١ مليون
١٩	القدس/٢	٤٧٣١	٠.٥٥٠	٦٦٤	٢٠٠	٢-١ مليون
٢٠	الشرطة	٨٤٥١	٠.٢٣٦	٧٤٤	٢٠٠	٥٠٠ الف-١.٥ مليون
٢١	الثورة	٥٠١٨	٠.١٦٨	٤٣٤	٢٠٠	٥٠٠ الف-١ مليون

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية ..... ( ٤١٨ )

٢٢	حي المعسكر القديم	١٣٢٧	٠.٤٩٠	١٨٦	٢٠٠	١.٥-١ مليون
٢٣	الرضويه	٣٣٧٤٣	١.١٢٣	٤٥٠	٢٠٠	٧٥٠ الف - ٢٥٠
٢٤	العروبة الجديد	٧٥٢٤	٠.٦٤١	١٠٣٨	٢٠٠	٧٥٠ الف - ١ مليون
٢٥	العباس (المرحط ين)	٥٢٨١	٠.١٨٢	٦٣٠	٢٠٠	٧٥٠ الف - ٢٥٠ مليون
٢٦	ابو طالب	٧٦٤٢	٠.٦٥٨	٦٠٠	٢٠٠	١.٥-١ مليون
٢٧	الفرات	٢٩٩٩	٠.٤٤١	٥٩٣	٢٠٠-٣٠٠	٢-١ مليون
٢٨	العلماء والشعراء	٤٠١٣	٠.٤٠٥	٥٢٣	٢٠٠-٣٠٠	٢-١.٥ مليون
٢٩	الرحمة	٢٣٨٨٩	١.٦٨٧	٥٠٠	٢٠٠	٥٠٠ الف - ٢٥٠
٣٠	الحنانة	٣٦٨٧	٠.٣٩٤	٤٧٢	٢٠٠-٣٠٠	٢-٤ مليون
٣١	الغدير	٨٤٥٦	٠.٨٧٧	١٠٩٤	٢٠٠-٣٠٠	٢-٣ مليون
٣٢	أبي طالب (النداء)	٧٤٠٧	١.٦٦٢	١١٢٤	٢٠٠-٣٠٠	٧٥٠ الف - ٢٥٠
٣٣	الهندييه	١٤٨٤٧	٠.٩٣٨	١٦٠٠	٢٠٠-٣٠٠	٥٠٠ الف - ١ مليون
٣٤	الأطباء والنقط	٦٢٢٢	٠.٤١٦	٧٥٤	٢٠٠-٣٠٠	١.٥-٢ مليون
٣٥	دور الاساتذ	١٤٥٠	٠.١٢٦	٣٠٠	٣٠٠	(دور نوله)
٣٦	العدالة	١٢٦٣٨	١.٥٤٢	١٩٧٧	٢٠٠-٣٠٠	٢-١ مليون
٣٧	الكرامة	٦٣٢٤	٠.٤٦٤	٨٥٨	٢٠٠	١.٥-١ مليون
٣٨	الصحة	٨٩٠٢	٠.٠٩٧	١٣٥	٤٠٠	١.٥-٢ مليون
٣٩	وادي السلام	٥٧١	٠.٠١٧٤	٩٠	١٠٠-٥٠	٥٠٠ الف - ٧٥٠
٤٠	الغري	٧٤٨٠	٠.٦٣٣	١١٧٨	٢٠٠-٣٠٠	٢-١ مليون
	المجموع	٢٦٦٠٨٧	٢١.١٧٤٤	٢٨٤٤٨	-	-

المصدر: بيانات جدول (١)

اما اقل المساحات السكنية ضمن هذا النطاق فشمل احياء (الحويش والبراق والعمارة والمشراق والجديدة الاولى والثانية ووادي السلام) اذ بلغت مساحة الوحدة السكنية فيها من (٥٠-١٠٠)م<sup>٢</sup>، وتبلغ القيمة البيعية فيها من (٥٠٠ الف - ٩ مليون) وتعد هذه الاحياء اقدم الاحياء الموجودة في مدينة النجف وقربها من مرقد الامام علي وتكون ذات قيمة بيعيه عالية جدا وحي وادي السلام تمتاز الوحدات السكنية بصغرها وطريقة

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤١٩ )

بنائها غير المنسق وذات ازقة ضيقه وقد تحول اغلب هذا الوحدات الى فنادق كبيرة كما يلاحظ انشار النفايات ضمن هذه الازقة وخصوصا في الجديدة الاولى والثانية .

### ثانيا- الكثافة السكانية في مدينة النجف حسب احيائها

الكثافة السكانية هي قسمة عدد السكان على وحدة المساحة (متر مربع، هكتار، كيلو متر مربع) وهي مقياس يحدد درجة ضغط في مكان محدد تظهر صوره التفاعل المتبادل بين الانسان والارض التي يعيش عليها وهي توضح مدى استجابة الانسان للبيئة المحيطة به ، كما تعد الكثافة السكانية صوره هامة من صور توزيع السكان ، وتباينها من منطقة إلى أخرى داخل المدينة تعد نتيجة عوامل متنوعة، منها نمط انتشار السكان والمساحة التي يشغلها المسكن. وتتباين المدينة في مساحة أحيائها، فهناك أحياء كبيرة المساحة، وأخرى متوسطة او صغيرة المساحة، مما يتطلب التعرف على حجم مساحتها، ومع سكانها تكون كثافات متباينة فيها. وان كثافة ودرجة تركيز السكان أحد دلائل المستوى الاقتصادي والاجتماعي للسكان. وغالبا ما تؤثر الكثافة السكانية في نمو المدن واتجاهات توسعها العمراني(٥) .

يظهر من الجدول (٦) ان هناك تباين واضح في الكثافة السكانية في احياء مدينة النجف اذ يلاحظ ان هناك (٨) احياء ذات كثافة سكانية عالية وتتمثل بأحياء (الصحة والشوافع والحويش الجديدة الثالثة والبراق والشرطة وادي السلام والرضوية ) حيث بلغت (٩١.٧ ، ٨٧.٥ ، ٦٩.٦ ، ٥٠ ، ٣٥.٨ ، ٣٢.٨ ، ٣٠) نسمة/كم<sup>٢</sup> على التوالي ، ومن خلال المشاهدة الميدانية لهذه الاحياء وكما بينا سابقا انها مزدحمة وقليله الخدمات ويلاحظ تراكم النفايات بشكل واضح والبناء العشوائي وتغير شكلالوحدة السكنية والتجاوز على مساحة الوحدة السكنية وتقسيمها الى اكثر من وحده سكنية عدا حي الصحة فهو ذات خدمات جيده والساكين في هذا الحي ذات مستوى اقتصادي جيد ، كما يلاحظ ايضا ان هناك (١١) حي سكني ذات كثافة عالية ولكن اقل مما سبق وتمثلت في احياء (الثورة ، المرقلين ، الانصار ، الامام علي والمرقلين، الجديدةالرابعة ، الجديدة الاولى ، القادسية ، الزهراء ، الامام المهدي ، الميلاد والعسكري) حيث بلغت (٢٩.٨ ، ٢٩.٨ ، ٢٩.٣ ، ٢٩ ، ٢٧.٧ ، ٢٧.٤ ، ٢٤.٩ ، ٢٣.٣ ، ٢٢ ، ٢٠.٦ ، ٢٠.٦) نسمة /كم<sup>٢</sup> على التوالي ومن خلال المشاهدة الميدانية لهذه الاحياء وكما بينا

**التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٢٠ )**

سابقا اغلبها تعاني من مشاكل في الخدمات كذلك بسبب الاكتظاظ السكاني تحولت هذه الوحدات الى وحدات اصغر وكذلك تعدد الطوابق اذ ان في بعض الوحدات السكنية اكثر من عائلتين مما يضطرون الى التجاوز على الحدائق او بناء طابق اخر . اما بالنسبة الى باقي الاحياء السكنية والبالغ عددها (٣٧) حيا فان كثافة السكان اقل من ٢٠ نسمة /كم٢ اما اقل كثافة سكنية فهي في حي عدن والحرفين والمعسكر القديم حيث بلغت (٠.٦ ، ١.١ ، ٢.٧) نسمة /كم٢ ومن خلال المشاهدة الميدانية وكما بينا سابقا هناك تباين واضح في الكثافة في هذه الاحياء وايضا اختلاف الخدمات وكذلك يلاحظ في اغلب هذه الاحياء تغير نمط البناء بسبب الكثافة مما اثر بشكل كبير على بيئة الحي السكني وايضا على نمط البناء وتغير شكل الوحدة السكنية وايضا هذا متباين من حي الى اخر وخصوصا في الاحياء الشعبية المكتظة بالسكان .

اما بالنسبة الى اعلى تركيز للسكان فيظهر من الجدول (٦) ان احياء (النصر ، العسكري ، الميلاد ، المكرمة ، الانصار ، الجزيرة ، الرضويه ، والجديدة الرابعة) حيث بلغت (٧.٢ ، ٧.١ ، ٦.٠٥ ، ٦ ، ٥.٩١ ، ٥.٨ ، ٤.٣٤ ، ٤.١٠)٪ على التوالي وهي اكثر الاحياء تعاني من مشاكل بيئية كما بينا سابقاً ، كما شهدت احياء اخرى اقل تركيز في السكان عما سبق وهي احياء (الجديدة الثالثة ، الوفاء ، الرحمة ، الجامعة ، السلام ، الجمعية ، الزهراء ، الشوافع والامير) حيث بلغت (٣.٢٧ ، ٣.٢٧ ، ٣.٢٦ ، ٣.١٤ ، ٢.٩ ، ٢.٩٤ ، ٢.٩١ ، ٢.٤ ، ٢.٢٣ ، ٢.٢١)٪ على التوالي وايضا هذه الاحياء تركيز السكان فيها متباين وايضا خدماتها متباينة وبنائها متباين اما باقي الاحياء فكان نسبة التركيز اقل من ٢٪ كما موضح في الجدول (٦)

**جدول(٦) توزيع السكان في المناطق والأحياء السكنية وكثافتهم السكانية الصافية ونسبة**

**تركزهم في مدينة النجف بحسب تقديرات عام ٢٠١٤م**

ت	المنطقة أو الحي	عدد السكان (*)	المساحة السكنية الصافية (كم٢) (**)	الكثافة السكانية الصافية (شخص/كم٢)	نسبة التركيز %
١	الجهاد(النصر)	٥٥٧٠٧	٢.٩٨٢	١٨.٦	٧.٢١
٢	البرموك(العسكري)	٥٤٩٧٢	٢.٦٧٨	٢٠.٦	٧.١٠
٣	القاسم(الميلاد)	٤٧٠٢٣	٢.٢٨٠	٢٠.٦	٦.٠٥

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية ..... ( ٤٢١ )

٤	الشهيد الصدر(المكرمة)	٤٦٧٠٦	٢.٧٤٧	١٧	٦
٥	الأنصار	٤٥٨٥٠	١.٥٦٦	٢٩.٣	٥.٩١
٦	العروبة(الجزيرة)	٤٥١٠٨	٢.٣٢٠	١٩.٤	٥.٨٠
٧	الرضوية	٣٣٧٤٣	١.١٢٣	٣٠	٤.٣٤
٨	الجديدة/٤	٣٠٧٤٩	١.١١٠	٢٧.٧	٤.١٠
٩	الجديدة/٣	٢٤٧٣٢	٠.٤٩٥	٥٠	٣.٢٧
١٠	الجزائر(الوفاء)	٢٤٧٣١	١.٦٤٥	١٥	٣.٢٧
١١	الرحمة	٢٣٨٨٩	١.٦٨٧	١٤.٢	٣.٢٦
١٢	الجامعة	٢٣٧٣٤	١.٨٠٣	١٣.٢	٣.١٤
١٣	السلام	٢٢١٨١	١.٨٠٦	١٢.٣٠	٢.٩٤
١٤	الرسالة(الجمعية)	٢١٩٣٧	٢.١٩٣	١٠	٢.٩١
١٥	الزهراء(ع)	١٨٦٩٤	٠.٨٠٣	٢٣.٣	٢.٤٠
١٦	محلة الشوافع	١٧٣٣١	٠.١٩٨	٨٧.٥	٢.٢٣
١٧	الأمير(ع)	١٧١٢٧	١.٥٧٥	١٠.٩	٢.٢١
١٨	الهندية	١٤٨٤٧	٠.٩٣٨	١٥.٨	١.٩١
١٩	القادسية	١٣٩٧٩	٠.٥٦٢	٢٤.٩	١.٨٨
٢٠	العدالة	١٢٦٣٨	١.٥٤٢	٨.٢	١.٦٢
٢١	الحسين(ع)	١٠٠٤٦	٠.٥٢٨	١٩	١.٣٨
٢٢	السواق(الخوراء زينب)	٩٠٦٥	٠.٥٣٥	١٧	١.٢٥
٢٣	الصحة	٨٩٠٢	٠.٠٩٧	٩١.٧	١.١٤
٢٤	الغدير	٨٤٥٦	٠.٨٧٧	٩.٦	١.١٣
٢٥	الشرطة	٨٤٥١	٠.٢٣٦	٣٥.٨	١.١٢
٢٦	الجديدة/ ١	٨٠٣٨	٠.٢٩٤	٢٧.٤	١.١١
٢٧	أبو طالب	٧٦٤٢	٠.٦٥٨	١١.٦	١.٠٤
٢٨	العروبة الجديد	٧٥٢٤	٠.٦٤١	١١.٧	١.٠٣
٢٩	الغري	٧٤٨٠	٠.٦٣٣	١١.٨	١.٠٢
٣٠	أبي طالب(النداء)	٧٤٠٧	١.٦٦٢	٤.٥	١.٠١
٣١	السعد	٦٣٤٣	٠.٨٢٩	٧.٧	٠.٨٥
٣٢	الكرامة	٦٣٢٤	٠.٤٦٤	١٣.٦	٠.٨٤
٣٣	الأطباء والنقط	٦٢٢٢	٠.٤١٦	١٥	٠.٨٢
٣٤	الأمام علي والمعلمين	٥٧٤٢	٠.٣٧٤	١٥.٣	٠.٧٣
٣٥	العباس(المرحلين)	٥٢٨١	٠.١٨٢	٢٩	٠.٧٢

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٢٢ )

٦٥-	٢٩.٨	٠.١٦٨	٥٠١٨	الثورة	٣٦
٠.٦٤	٢٢	٠.٢٢٤	٤٩٤٦	الأمام المهدي(ع)	٣٧
٠.٦٣	٨.٦	٠.٥٥٠	٤٧٣١	القدس/٢	٣٨
٠.٦٢	٦٩.٦	٠.٦٧	٤٦٦١	الحويش	٣٩
٠.٥٥	١٢.٩	٠.٣٣٥	٤٣٢٢	الجديدة/٢	٤٠
٠.٥١	٩.٩	٠.٤٠٥	٤٠١٣	العلماء والشعراء	٤١
٠.٤٩	١٤.٩	٠.٢٥٨	٣٨٣٦	القدس/١	٤٢
٠.٤٧	٩.٤	٠.٣٩٤	٣٦٨٧	الحنانة	٤٣
٠.٤٦	١١	٠.٣٠٧	٣٣٧٦	الإسكان	٤٤
٠.٤٣	٩.٤	٠.٣٤٦	٣٢٦٠	الاشتراكي	٤٥
٠.٤٢	٤٠.٨	٠.٧٨	٣١٨٤	محلة البراق	٤٦
٠.٤١	٦.٨	٠.٤٤١	٢٩٩٩	الفرات	٤٧
٠.٢٨	١٩.٦	٠.١٠٥	٢٠٥٤	ابو خالد	٤٨
٠.٢٧	١٢	٠.١٦٤	١٩٧٦	المتنى	٤٩
٠.٢٥	١.١	١.٦٦٩	١٧٥٨	الحرفيين	٥٠
٠.٢٤	٣٣.١	٠.٥٣	١٧٥٥	محلة العمارة	٥١
٠.٢٣	٣٩.١	٠.٤٢	١٦٤٣	محلة المشراق	٥٢
٠.٢٢	١١.٥	٠.١٢٦	١٤٥٠	دور الأساتذة	٥٣
٠.٢١	٢.٧	٠.٤٩٠	١٣٢٧	حي المعسكر القديم	٥٤
٠.١٦	٣٢.٨	٠.١٧٤	٥٧١	وادي السلام	٥٥
٠.١٤	٠.٦	٠.٦٣٠	٣٩٩	حي عدن	٥٦
	٢٠.٣	٤٨.٤٢١	٧٦٩٥٦٧	المجموع	

المصدر: وزارة التخطيط، مديرية احصاء محافظة النجف الاشرف، تقديرات سنة ٢٠١٤م،  
بالاعتماد على عملية العد والحصر لعام ٢٠٠٩، الهيئة العليا للتعداد العام  
للسكان والمساكن، بيانات غير منشورة، ٢٠١٤م.

وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلدية النجف، قسم الرسم المساحي، بيانات  
غير منشورة، ٢٠١٤م.

### ثالثا-تغير نمط البناء وتأثيره على البيئة الصحية في مدينة النجف

كشف البحث الميداني في ضوء الاستثمارات الموزعة على أحياء المدينة عن تأكيد  
تأثير تغير النمط على جمالية المدينة عبر التساؤل العام (هل تغير نمط البناء يؤثر على

جمالية المدينة ) إلا أن هذه التأكيدات جاءت متباينة مكانياً بحسب اراء المواطنين . وعند فحص الاستثمارات بحسب الأحياء ثبت أن المعلومات جاءت متطابقة لما ورد عن التوزيع الجغرافي للوحدات السكنية وعدد سكانها إن كانت عالية أم متوسطة جاءت البيانات على أساس وجودها مقاسه بنسبتها المئوية لعموم الاستثمارات (٧٠٠) استثماراً ، وقد أظهرت أن حي النصر والعسكري والميلاد تقع في المستوى العالي لتأكيد على ان نمط البناء والتجاوزات على المساحات الخضراء والغناء الحدائق تؤثر بشكل كبير على جمالية المدينة وتقع هذه الاحياء ضمن الاقليم العالي الشديد الذي سجل اعلى من (٦٪) جدول (٧) وخريطة (٥) ثم جاء بعدها الاقليم العالي من (٤.١-٦٪) ووضعت ضمنه الاحياء (الميلاد والانصار والمكرمة والجزيرة والرضوي) حيث يلاحظ بأن رأي المواطنين الساكنين ضمن هذه الاحياء يؤكدون على تأثير النمط على جمالية المدينة حيث أشاروا اليها في استماراتهم التي وزعت عليهم اما الاقليم المتوسط من (٢-٤)٪ فتقع ضمنه احياء (الجديدة الرابعة والوفاء والرحمة والجديدة الثالثة الجامعة والشوافع والسلام والجمعية والزهراء والأمير) وهذه الأحياء التي أشار سكانها إلى أن لتغير نمط البناء تأثير على جمالية المدينة وبمستوى متوسط وذلك دلالة على أن عدداً كبيراً من الذين استلموا استماراتهم لم يشيروا إلى هذا الموضوع وذلك بضوء اعتقادهم بأن هذه الاحياء من الاحياء ذات البناء الحديث والمنضم ولايؤثر على جمال المدينة بشكل كبير ومن خلال المشاهدة الميدانية لوحظ ان بعض هذه الاحياء تعاني من نقص كبير في الخدمات كحي الرحمة وذات بناء غير منظم وكان راي المواطنين غير مطابق لا ستماره الاستبيان وقد يعود ذلك لتخوف المواطنين من اعطاء معلومات باعتبار هذا الحي عشوائي ، اما باقي الاحياء فان خدماتها متوسطة وكفاءتها متوسطة ايضاً اما الاقليم القليل الاقل من (٢)٪ فقد وقعت ضمنه عدد كبير من احياء النجف وقد اشار سكان هذه الاحياء بأن تغير نمط البناء لا يؤثر على جمالية المدينة لأنها من الاحياء المنظمة وبعضها ذات البناء الحديث الذي يضيف جمالية للمدينة ومنها احياء (الفرات والعدالة والقادسية والمرحلين والغدير وغيرها من احياء النجف التي تقع ضمن هذا النطاق.

ومن خلال الدراسة الميدانية واستمارات الاستبيان التي وزعت على احياء النجف اتضح بان لتجاوزات التي تحدث على المساحات الخضراء اضافة الى تقسيم السكان

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٢٤ )

للوحة السكنية لأكثر من قسم والغائم الحدائق اثرت وبشكل كبير على جمالية الحي السكني والصورة(١)توضح ذلك وبذلك يلاحظ بأن الانسان يعد المصدر الرئيسي في تلوث البيئة بصوره مباشره او غير مباشره ويعود ذلك الى عدة اسباب منها زيادة عدد السكان وارتفاع المستوى المعيشي وارتفاع اسعار الايجارات اضافه الى الحالة الاجتماعية واسباب اخرى .

جدول (٧)

الراي على ان تغير نمط البناء يؤثر على جمالية مدينة النجف لعام ٢٠١٥

ت	الحي السكني	عدد الاستماره	عدد التأكيدات	نسبة التأكيد * %
١	القص	٥٦	٥٠	٧,١
٢	القصير	٤٦	٤٥	٦,٤
٣	البيد	٤٣	٤٠	٦,١
٤	الاصار	٤١	٤٠	٥,٧
٥	المكرمة	٤١	٤٠	٥,٧
٦	الجزيرة	٤٠	٣٦	٥,٥
٧	الرخوية	٣٠	٢٦	٤,١
٨	الجديدة والرابعة	٢٨	٢٨	٤
٩	الجديدة والثالثة	٢٢	٢٠	٢,٨
١٠	الوقاء	٢٢	٢١	٣
١١	الرحمة (حي المعارض)	٢٢	٢٠	٢,٨
١٢	الجديدة	٢٢	٢٠	٢,٨
١٣	المنار	٢٠	١٩	٢,٧
١٤	الجمعة	٢٠	١٩	٢,٧
١٥	الزهراء (ع)	١٧	١٥	٢,١
١٦	الثقوب	١٦	١٤	٢
١٧	الأمير (ع)	١٦	١٥	٢,١
١٨	الهندية	١٤	١٠	١,٤
١٩	القادسية	١٣	١٠	١,٤
٢٠	العداة	١١	١٠	١,٤
٢١	المنيرة القديمة	١٠	٩	١,٢
٢٢	الخمسين (ع)	٩	٥	٠,٧
٢٣	الخوراء زينب (السوق)	٨	٦	٠,٨
٢٤	الطريقة	٨	٧	١
٢٥	القدير	٨	٦	٠,٨
٢٦	الصحبة	٨	٥	٠,٧
٢٧	ابو طالب	٧	٦	٠,٨
٢٨	القرى	٧	٧	١
٢٩	النداء	٧	٧	١
٣٠	الجديدة الاولى	٧	٥	٠,٧
٣١	العروبة الجديدة	٧	٥	٠,٧
٣٢	القدس الاولى والثانية	٧	٧	١
٣٣	السعد	٦	٥	٠,٧
٣٤	الكرامة	٦	٥	٠,٧
٣٥	الاطباء والقط	٦	٥	٠,٧
٣٦	الامام علي والمعطين	٥	٤	٠,٥
٣٧	الامام المهدي (ع)	٥	٤	٠,٥
٣٨	الثور	٥	٤	٠,٥
٣٩	المريطين	٥	٥	٠,٧
٤٠	الضياء والشعراء	٤	٤	٠,٥
٤١	الجديدة والثانية	٤	٣	٠,٤
٤٢	القرات	٣	٣	٠,٤
٤٣	الاشترافي	٣	٣	٠,٤
٤٤	الاسكان	٣	٣	٠,٤
٤٥	الحدقة	٣	٢	٠,٢
٤٦	العصارات السكنية	٢	٢	٠,٢
٤٧	دور الاسكندة	٢	٢	٠,٢
٤٨	المحلي	٢	٢	٠,٢
٤٩	الخرقين	٢	٢	٠,٢
٥٠	ابو خالد	٢	٢	٠,٢
٥١	حي عنان	١	١	٠,١٤
-	المجموع	٧٠٠	-	-

المصدر: بالاعتماد على استمارة الاستبيان ملحق (١) ❖ نسبة التأكيد من المجموع الكلي للاستمارات (٧٠٠) استمارة



التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٢٦ )

صوره(١)

تغير نمط الوحدة السكنية والغاء الحديقة في احد منازل حي المكرمة



المصدر/ التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٦/٦/١٥

كما اوضحت استمارة الاستبيان بان هناك تباينا كبيرا بين اراء السكان حول( تغير نمط البناء ومدى تأثيره على تلوث بيئة مدينة النجف) وإن هذا التباين يبدو واضحا في الأحياء التي تتميز بزياده في عدد سكانها وصغر وحداتها السكنية وكثرة الشوارع ونتيجة لذلك قسمت الاحياء الى اقاليم فالإقليم العالي الشديد اكثر من (٦)٪ جدول (٨) وخريطة (٦) تقع ضمنه احياء (النصر والعسكري والميلاد) وحسب رأي المواطنين وكما أشاروا في استمارات الاستبيان التي وزعت عليهم بأن هذه الاحياء تعاني وبشكل كبير من التلوث سواء كان تلوث ضوضائي او بصري او كيميائي والسبب في ذلك يعود الى زياده اعداد السكان بشكل كبير في هذه الاحياء الشعبية مما اضطر الى استغلالهم الى المساحات الخضراء والغائم الحدائق اضافه الى تقسيمهم للوحدة السكنية لأكثر من قسم كل هذا الاسباب جعلت من تغير نمط البناء يؤثر على تلوث المدينة لأنه كلما صغر حجم الوحدة السكنية زاد التلوث اما الاحياء التي تقع ضمن الاقليم العالي وسجلت نسبة التأكيد من (٤.١-٦)٪ فهي احياء(الانصار والمكرمة والجديدة والرابعة والجزيرة والرضويه) وقد اوضح سكان هذه الاحياء حسب الاستمارات التي وزعت عليهم بأن تلوث البيئة ينتج من صغر مساحة الوحدة السكنية مع اكتظاظ السكان وبسبب عدم وجود مساحات خضراء في الحي وعدم توفر الخدمات بشكل المطلوب وقله في الكادر البلدي مما اثر ذلك سلباً على بيئة مدينة النجف حيث يلاحظ بعض المواطنين يقومون برمي النفايات في الشوارع بطريقه عشوائية وغير صحيحة وهذا يعتبر من اخطر انواع التلوث الذي تعاني من المدينة لما يسببه من امراض وجراثيم تؤثر على صحة الانسان من جهة وعلى جمالية المدينة من جهة اخرى كما موضح في الصورة (٢)(٣)

اما الاقليم المتوسط من (٢-٤)٪ فتقع ضمنه احياء (الوفاء، الجديدة الرابعة، الجديدة الثالثة، السلام، الجامعة، الجمعية، الزهراء، الرحمة) والتي تميزت بأن توفر الخدمات فيها متوسط والكفاءة البلدية ايضا متوسطة وتتناسب مع اعداد السكان فيها . اما الاقليم القليل فقد شمل عدد كبير من الاحياء فقد تميز هذا الاقليم بعدم تأثير نمط البناء على تلوث بيئة النجف حسب رأي سكانه وذلك لتوفر الخدمات التي يحتاجها السكان اضافه الى كبر مساحه الوحدات السكنية التي تتناسب وعدد ساكنيها وتوفر

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية ..... ( ٤٢٨ )

الكادر البلدي فيلاحظ من خلال المشاهدة الميدانية بأن معظم هذه الاحياء تعتبر من الاحياء الراقية والحديثة التكوين فهي لاتعاني من مشاكل التلوث البيئي .

### جدول (٨)

مستوى الراي بان تغير نمط البناء واثره في تلوث مدينة النجف لعام ٢٠١٥

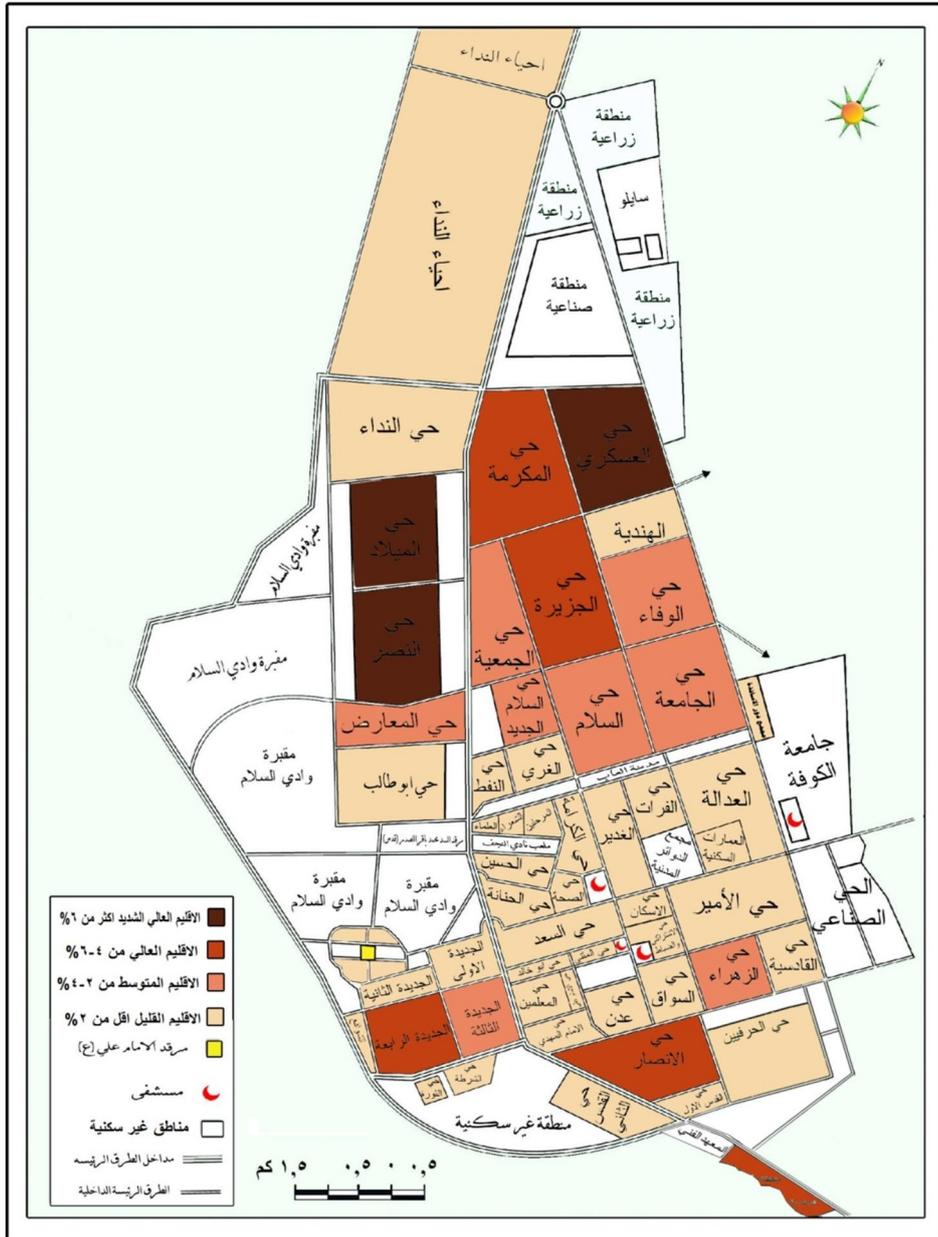
ت	الحى السكني	عدد الامصار	عدد التأكيدات	نسبة التأكيد %
١	الناصر	٥١	٤٩	٧
٢	المسكري	٤٩	٤٧	٦,٧
٣	الميلاد	٤٣	٤٢	٦,١
٤	الانصار	٤١	٣٩	٥,٥
٥	المكرمة	٤١	٣٨	٥,٤
٦	الجزيرة	٤٠	٣٧	٥,٢
٧	الرزوية	٣٠	٢٧	٤,١
٨	الجديدة والراقية	٢٨	٢١	٤
٩	الوفاء	٢٢	٢٢	٣,١
١٠	الرحمة (حي المعارض)	٢٢	١٦	٢,٢
١١	الجمعة	٢٢	٢١	٣
١٢	الجديدة والثالثة	٢٢	١٩	٢,٧
١٣	المنصور	٢٠	١٨	٢,٥
١٤	الجمعة	٢٠	١٦	٢,٢
١٥	الزفراء (ع)	١٧	١٥	٢,١
١٦	الشويع	١٦	١٢	١,٧
١٧	الانبار (ع)	١٦	١١	١,٥
١٨	الهندية	١٤	١١	١,٥
١٩	القادسية	١٣	١٢	١,٧
٢٠	العدالة	١١	٨	١,١
٢١	الحسين (ع)	٩	٧	١
٢٢	المدينة القديمة	١٠	٦	٠,٨
٢٣	الحوراء زينب	٨	٧	١
٢٤	القطيف	٨	٥	٠,٧
٢٥	الشرعة	٨	٦	٠,٨
٢٦	الصحة	٨	٦	٠,٨
٢٧	الجديدة الاولى	٧	٦	٠,٨
٢٨	العروبة الجديد	٧	٤	٠,٥
٢٩	الغربي	٧	٥	٠,٧
٣٠	يوطيان وادي المنصور	٧	٦	٠,٨
٣١	القدس الاولى والثانية	٧	٣	٠,٤
٣٢	النداء	٧	٤	٠,٥
٣٣	الانكباء والنظ	٦	٥	٠,٧
٣٤	الكرامة	٦	٥	٠,٧
٣٥	المنصور	٦	٤	٠,٥
٣٦	الثورة	٥	٤	٠,٥
٣٧	المرحطين	٥	٣	٠,٤
٣٨	الامام علي والمعلمين	٥	٥	٠,٧
٣٩	الامام المهدي (ع)	٥	٥	٠,٧
٤٠	الجديدة والثانية	٤	٢	٠,٢
٤١	العلماء والشعراء	٤	٣	٠,٤
٤٢	الفرات	٣	٢	٠,٢٨
٤٣	الحقبة	٣	٢	٠,٢٨
٤٤	الاشترافي	٣	٣	٠,٤
٤٥	الاسكان	٣	٢	٠,٢٨
٤٦	العصارات السكنية	٢	٢	٠,٢٨
٤٧	دور الاسكدة	٢	٢	٠,٢٨
٤٨	ابو خالد	٢	٢	٠,٢٨
٤٩	الحرثيين	٢	٢	٠,٢٨
٥٠	المشي	٢	٢	٠,٢٨
٥١	حي نين	٢	١	٠,١٤
	المجموع	٧٠٠		

المصدر : استمارة الاستبيان ملحق (١) ❖ نسبة التأكيد من المجموع الكلي للاستمارات

(٧٠٠) استمارة

خريطة (٦)

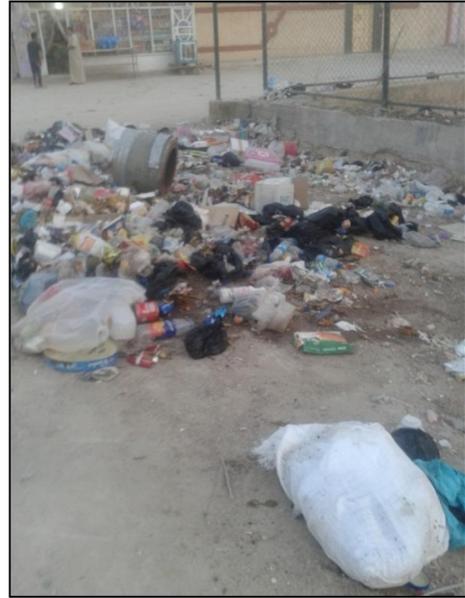
اقليم تغير نمط البناء واثره في تلوث مدينة النجف الاشرف لعام ٢٠١٥



المصدر: بيانات جدول (٨)

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٣٠ )

صوره (٢) تراكم النفايات في احد احياء مدينة النجف      صوره (٣) تراكم الانتقاذ  
والنفايات في احد احياء النجف



التقطت الصورتان بتاريخ ٢٥/٧/٢٠١٦

كشفت استمارات الاستبيان التي وزعت على احياء مدينة النجف بأن هناك تبايناً واضحاً بين آراء السكان حول التلوث الناتج من تغيير نمط البناء فقد سجلوا اعلى الاصوات لتلوث البصري بلغت ب(٤٧٢) صوت وبنسبة (٦٧.٤٪) جدول (٩) ثم جاء بعدها من حيث عدد الاصوات التلوث البيولوجي وسجل (٢٩٣) صوت وبنسبة (٤١)٪ وسجل التلوث الكيميائي (١٤٦) صوت وبنسبة (٢٠.٨)٪ اما اقل الاصوات التي سجلت وحسب الاستمارات التي وزعت على الاحياء هي الاصوات التي اعطيت لتلوث الفيزيائي حيث بلغ عدد المصوتين (٦٨) صوت وبنسبة (٩.٧)٪ فكانت اقل تأثيراً ناتج من تغيير نمط البناء وبذلك تبين بأن مدينة النجف تعاني من تلوث بصري بالدرجة الاعلى ومن خلال الدراسة الميدانية واستمارات الاستبيان التي وزعت على السكان تبين بأن الاحياء تختلف من حيث التلوث فيلاحظ بأن حي العسكري والنصر والجزيرة والانصار والميلاد والجامعة والوفاء سجلت فيها اعلى الاصوات لتلوث البصري حيث تبين بأن هذه الاحياء تعاني من هذا النوع من التلوث بسبب تغيير انماط البناء فيها

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٣١ )

والسبب يعود الى الزيادة الكبيرة في اعداد السكان وصغر مساحات الوحدات السكنية مما يؤدي الى تشويبه جمالية المدينة بسبب عدم التناسق والتساوي بين الوحدات السكنية من حيث البناء اما احياء الشوافع والرضويه فقد كانت آرائهم بان التلوث الذي يأتي بالمرتبة الاولى هو التلوث البيولوجي الذي ينتج عنه كثرة الملوثات والجراثيم والبكتريا وانتشار الأمراض والأوبئة التي تؤثر بشكل كبير على صحة الفرد من جهة وجمال المدينة من جهة اخرى اما الاحياء التي تعاني من التلوث الكيميائي فهي الاحياء الصناعية والتجارية التي تتميز بكثرة النشاط الصناعي والتجاري لأنها من الأحياء الشعبية المكتظة بالسكان فتكثر فيها الورش والأعمال التجارية والشوارع فيلاحظ بانها مزدحمة بالسيارات بكل احجامها كل هذه العوامل ساعدت على انتشار الغازات والأبخرة وعوادم السيارات التي تعتبر من اخطر انواع التلوث لما تسببه من امراض للإنسان ومن هذه الاحياء العسكري والمكرمة والنصروالجزيرة والانصار وبذلك نجد بأن رأي السكان حول انواع التلوث الذي تسببها التغيير في انماط البناء تختلف بين حي واخر وبين منطقته واخرى كما مبين في الجدول (٩).

جدول (٩)

عدد التأكيدات لأنواع التلوث الذي يسببه تغيير نمط البناء في احياء مدينة النجف لعام ٢٠١٥

ت	الحي السكني	عدد التأكيدات	فيزيائي	كيميائي	بيولوجي	بصري
١	النصر	٤٥	٦	١٨	٢٠	٣٥
٢	العسكري	٤١	٥	١٠	١٨	٣٠
٣	الميلاد	٣٧	٣	٨	١٤	٢٧
٤	الانصار	٣٩	٣	٦	١٦	٣٠
٥	المكرمة	٣٧	٤	٧	١٩	٣٣
٦	الجزيرة	٣٥	٢	٧	١٦	٢٧
٧	الرضويه	٢٦	٣	٨	١٥	١٤
٨	الجديدة الرابعة	٢٢	١	٧	١٣	١٩
٩	الجديدة الثالثة	١٨	-	٤	٩	١٦
١٠	الوفاء	٢٢	٤	٨	١٨	٢١
١١	الرحمة (حي المعارض)	١٨	١	٤	٩	١٦
١٢	الجامعة	١٧	٤	٤	٩	١٤
١٣	السلام	١٥	٢	٧	٩	١٢

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية ..... ( ٤٣٢ )

١٤	١٠	٤	٢	١٦	الجمعية	١٤
١٠	٨	٥	٢	١٤	الزهراء (ع)	١٥
٩	١١	٣	١	١٢	الشوافع	١٦
٥	٣	٣	-	٩	الامير (ع)	١٧
١٠	٨	٤	١	١١	الهندية	١٨
٨	٧	٣	٢	١١	القادسية	١٩
٦	٤	٢	-	٧	العدالة	٢٠
٧	٤	٣	١	٨	المدينة القديمة	٢١
٥	-	٣	١	٦	الحسين (ع)	٢٢
٦	-	٥	١	٦	الخوراء زينب (السواق)	٢٣
٧	٤	١	٢	٧	الشرطة	٢٤
٤	١	١	١	٥	الغدير	٢٥
٥	-	٢	٢	٦	الصحة	٢٦
٦	٣	-	١	٦	ابو طالب	٢٧
٥	٢	-	-	٥	الغري	٢٨
٤	٢	-	١	٦	النداء	٢٩
٥	٣	-	١	٧	الجديدة الاولى	٣٠
٤	٣	-	١	٥	العروبة الجديد	٣١
٤	١	-	-	٧	القدس الاولى والثانية	٣٢
٥	٤	١	-	٦	السعد	٣٣
٣	٤	-	-	٥	الكرامة	٣٤
٤	٣	-	١	٦	الاطباء والنفط	٣٥
٥	٢	١	-	٥	الامام علي والمعلمين	٣٦
٣	٢	-	١	٤	الامام المهدي (ع)	٣٧
٤	٢	-	١	٥	الثورة	٣٨
٤	٢	-	١	٥	المرحطين	٣٩
٣	٢	-	-	٣	العلماء والشعراء	٤٠
٣	٢	١	-	٣	الجديدة الثانية	٤١

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية ..... ( ٤٣٣ )

٤٢	الفرات	٣	-	١	١	٣
٤٣	الاشتراكي	٢	-	-	١	٢
٤٤	الاسكان	٣	-	١	١	٢
٤٥	الحنانة	٣	-	١	١	٢
٤٦	العمارات السكنية	٢	١	-	١	٢
٤٧	دور الأساتذة	٢	١	١	١	٢
٤٨	المثني	٢	١	-	١	٢
٤٩	الحرفيين	٢	١	-	١	٢
٥٠	ابو خالد	٢	١	٢	٢	٢
٥١	حي عدن	١	١	-	١	١
	مجموع التأكيدات	٥٩٠	٦٨	١٤٦	٢٩٣	٤٧٢
	نسبة التأكيد من المجموع الكلي للاستثمارات (٧٠٠)	-	%٩.٧	%٢٠.٨	%٤١.٨	%٦٧.٤

المصدر: استمارة الاستبيان ملحق (١)

ولمعرفة ما اكده المواطنين في استمارة الاستبيان قام الباحث بأخذ عينات من ترب بعض احياء مدينة النجف وتمثلت العينات من احياء في شمال ووسط وجنوب المدينة واخذت العينات من ترب متأثره بالنفايات وترب غير متأثر وذلك من اجل معرفه مدى تلوثها كيميائياً (بالعناصر الثقيلة (النزرة)) وبكتريولوجياً اذ يظهر من الجدول (١٠) ان قيم القاعدية والحامضية (PH) تباين مكانيا في المناطق المدروسة اذ كانت في الترب المتأثرة بالنفايات معتدلة الحموضة اذ بلغت اعلى حامضيه لها في تربة متأثره بالنفايات حي المكرمة والانصار (٦.٣ ، ٦.٥) على التوالي اما احياء الميلاد والقادسية والشرطة فبلغت (٦.٦ ، ٦.٧ ، ٦.٨) على التوالي اما الترب غير المتأثرة بالنفايات فكانت قيم (PH) اقرب ان تكون حيادية اي قليلة القاعدية اذ بلغت في حي الامام علي والسلام (٧.١ ، ٧.٢) على التوالي .

كما يظهر من الجدول (١٠) ان تركيز الامونيا (NH3) متبايناً مكانياً في الترب المدروسة اذ كانت في الترب المتأثرة بالنفايات اعلى من الحدود المسموح بها والبالغ

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٣٤ )

(٠.٢)ملغم/لتر جدول (١٠)اذ بلغت في احياء المكرمة والميلاد والشرطة والانصار والقادسية (٠.٥ ، ٠.٤٥ ، ٠.٤ ، ٠.٣٣ ، ٠.٣١)ملغم/لتر على التوالي اما الاحياء غير المتأثرة بالنفايات فكانت ضمن الحدود المسموح بها اذ بلغت في حي السلام والامام علي (٠.٠٨ ، ٠.٠٦)ملغم/لتر على التوالي .

اما بالنسبة الى تركيز الكروم(Cr) فيظهر من الجدول (١٠) ان جميع الترب المتأثرة بالنفايات تكون ضمن الحدود المسموح بها وبالباغة (٠.٠٥)ملغم/لتر اما الترب غير المتأثرة في حي السلام والامام علي لم يظهر اي تركيز للكروم فيها .

اما الكاديوم (Cd) فيظهر من الجدول (١٠) ان هناك تباين في تركيز الكاديوم في الترب المتأثرة ولكن جميعها ضمن الحدود المسموح بها وبالباغة (٠.١-٠.٥)ملغم/لتر اما الترب غير المتأثرة بالنفايات فكان تركيز الكاديوم اقل من الحدود المسموح بها .

كما يظهر من الجدول (١٠) ان تركيز الحديد(Fe) يتباين في الترب المتأثرة في النفايات وجميعها غير مسموح بها وفق المعيار والبالغ (٠.٥-٤.٣)ملغم/لتر ، اذ كان اعلى تركيز لها في حي المكرمة ثم الشرطة والميلاد والانصار والقادسية بغلت (٦.٦ ، ٥.٣ ، ٥.١ ، ٤.٦ ، ٤.٤)ملغم/لتر على التوالي اما الاحياء غير المتأثرة بالنفايات فكانت ضمن الحدود المسموح بها اذ بلغت في حي السلام والامام علي (٣.٢ ، ٣)ملغم/لتر على التوالي اما بالنسبة الى تركيز الرصاص (Pb)فكان متباين في الترب المتأثرة بالنفايات ولكن جميعها كان ضمن الحدود المسموح بها وبالباغة (٢.٥-٢٥)ملغم/لتر جدول (١٠)اما الترب غير المتأثرة كانت اقل تركيزا اذ بلغت في حي السلام والامام علي (١.٧ ، ١.٢)ملغم/لتر على التوالي .

بينما تراكيز الشحوم والدهون(Fat)فكان ايضا متبايناً في الترب المتأثرة بالنفايات فكان اعلى تركيز لها في حي المكرمة ثم الشرطة والانصار والميلاد والقادسية (٩.٦ ، ٩.١ ، ٨.٩ ، ٨.٧ ، ٨.٦)ملغم/لتر على التوالي اما الترب غير المتأثرة بالنفايات فكانت تراكيزها جدا قليله بلغت في حي السلام والامام علي (٠.٢ ، ٠.١)ملغم/لتر على التوالي.

اما تركيز الزنك (Zn) فيظهر من الجدول ان هناك تباين مكاني في الترب المتأثرة بالنفايات وجميعها اعلى من الحدود المسموح بها وبالباغة (١-١.٥)ملغم/لتر اذ كان

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٣٥ )

اعلى تركيز لها في حي المكرمة ثم القادسية والانصار والشرطة اذ بلغت (٣.٧ ، ٢.٨ ، ٢.٦ ، ٢.٢ ، ١.٧) ملغم/لتر على التوالي ام الترب غير المتأثرة في النفايات فكانت ضمن الحدود المسموح بها اذ بلغت في حي السلام والامام علي (٠.١ ، ٠.٢١) ملغم/لتر على التوالي .

ومن خلال ما تقدم يلاحظ ان اغلب العناصر الكيميائية الثقيلة ترتفع في الترب المتأثرة بالنفايات وتكون اعلى من الحدود المسموح بها بينما الترب غير المتأثرة بالنفايات تكون ضمن الحدود المسموح بها وفق معيار منظمة الصحة العالمية وهذا يدل على خطورة هذه النفايات على صحة السكان مما يسبب العديد من الامراض الخطرة ومن خلال المشاهدة الميدانية لاحظ ان هذه النفايات متراكمة بشكل كبير في الساحات الفارغة في الاحياء السكنية وتلكاً في نقلها من قبل البلدية .

كما قام الباحث بتحليل اربع انواع من البكتريا المرضية لمعرفة مدى تواجدها في الترب المتأثرة بالنفايات والترب غير المتأثرة اذ يظهر من الجدول (١١) ان بكتريا كوليفورم (Coliform) تتباين في الترب المتأثرة بالنفايات اذ بلغ اعلى عدد لها في تربة حي المكرمة ثم الانصار و الميلاذ والشرطة والقادسية (٧٠ ، ٦٣ ، ٥٥ ، ٤٧ ، ٤١) مستعمرة لكل غرام تربة ١٠×٧- على التوالي اما الترب غير المتأثرة لا يوجد اي وجود لهذه البكتريا

جدول (١٠) بعض الخصائص الكيميائية للنزرة لبعض ترب مدينة النجف لعام

٢٠١٥/ملغم/لتر

ت	الحي السكني	PH	NH3	Cr	Cd	Fe	Pb	Fat	Zn
١	تربة متأثرة بالنفايات حي المكرمة	٦.٣	٠.٥	٠.٠٠٤	٠.٢	٦.٦	٣.٩	٩.٦	٣.٧
٢	تربة متأثرة بالنفايات حي الميلاذ	٦.٦	٠.٤٥	٠.٠٠٢	٠.١	٥.١	٤.٨	٨.٧	٢.٢
٣	تربة متأثرة بالنفايات حي الشرطة	٦.٨	٠.٤	٠.٠٠١	٠.٣	٥.٣	٣.٩	٩.١	١.٧
٤	تربة متأثرة بالنفايات حي الانصار	٦.٥	٠.٣٣	٠.٠٠٦	٠.١	٤.٦	٤.٤	٨.٩	٢.٦
٥	تربة متأثرة بالنفايات حي القادسية	٦.٧	٠.٣١	٠.٠٠٢	٠.١٤	٤.٤	٣	٨.٦١	٢.٨
٦	تربة غير متأثرة بالنفايات حي السلام	٧.٢	٠.٠٨	٠	٠.٠٩	٣.٢	١.٧	٠.٢	٠.١
	تربة غير متأثرة بالنفايات حي الامام علي	٧.١	٠.٠٦	٠	٠.٠٤	٣	١.٢	٠.١	٠.٢١
	الحدود المسموح بها	-	٠.٢	٠.٠٥	٠.٠١ ٠.٥	٤.٣ ٠.٥	٢٥ ٠.٥	-	١.٥٠١

المصدر :

- ١- اجريت التحاليل بمختبر بيئة محافظة النجف ٢٠١٥
- ٢- منظمة الصحة العالمية مكتب الاقليمي للشرق الاوسط ،المركز الاقليمي لأنشطة صحة البيئة ،عمان الاردن ٢٠٠٧،ص٢٧١.

### جدول(١١)

بعض الخصائص البكتريولوجية لترب بعض احياء النجف لعام ٢٠١٥. مستعمر لكل غرام تربة ١٠×٧

ت	الحي السكني	Coliform	E.coli	Pseudomonas	Bacillus
١	تربة متأثرة بالنفايات حي المكرمة	٧٠	٨٩	٢٧	٣١
٢	تربة متأثرة بالنفايات حي الميلاد	٥٥	٧٦	١٨	٢٨
٣	تربة متأثرة بالنفايات حي الشرطة	٤٧	٨١	٢١	٢٣
٤	تربة متأثرة بالنفايات حي الانصار	٦٣	٨٧	١٣	١٤
٥	تربة متأثرة بالنفايات حي القادسية	٤٩	٧٤	١٢	١٥
٦	تربة غير متأثرة بالنفايات حي السلام	٠	٢	٠	٠
٧	تربة غيرمتأثرة بالنفايات حي الامام علي	٠	١	٠	٠

المصدر : اجريت التحاليل في مختبر كلية العلوم،قسم البيئة، ٢٠١٥

كما يظهر من الجدول (١١) ان بكتريا اشريشياكولاي (E.coli) ايضا تتباين اعدادها في الترب المتأثرة بالنفايات اذ بلغ اعلى عدد لها في حي المكرمة ثم الانصار والشرطة والميلاد والقادسية (٨٩ ، ٨٧ ، ٨١ ، ٧٦ ، ٧٤) مستعمره لكل غرام تربة ١٠×-٧ على التوالي اما الترب غير المتأثرة فكان عددها قليل جدا مقارنة بالترب المتأثرة اذ بلغ عددها في حي السلام والامام علي (٢ ، ١) مستعمره لكل غرام تربة ١٠×-٧ .

كما يظهر من الجدول (١١) ان بكتريا سيدوموناس (Pseudomonas) ايضا يتباين عددها في الترب المتأثرة بالنفايات اذ بلغ اعلى عدد لها في حي المكرمة ثم الشرطة والميلاد والانصار والقادسية (٢٧ ، ٢١ ، ١٨ ، ١٣ ، ١٢) مستعمره لكل غرام تربة ١٠×-٧ اما الترب غير المتأثرة في حي السلام والامام علي فلا تظهر هذه البكتريا . ويظهر من الجدول ان بكتريا باسلس (Bacillus) ايضا تتباين اعدادها في الترب المتأثرة بالنفايات اذ بلغ اعلى عدد لها في تربة حي المكرمة ثم الميلاد ثم الشرطة و القادسية والانصار

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٣٧ )

(٣١، ٢٨، ٢٣، ١٥، ١٤) مستعمره لكل غرام تربة ١٠×٧- ام الترب غير المتأثرة بالنفايات لا يوجد اي وجود لهذه البكتريا .

ومن خلال ما تقدم يلاحظ ارتفاع اعداد البكتريا المرضية في الترب المتأثرة بالنفايات ولم يشهد اي عدد لها في الترب غير المتأثرة بالنفايات عدا بكتريا اوكلاري التي ظهرت بعدد قليل لذا فان هذا التراكم لهذه النفايات تولد بيئة خصبة لنمو وتكاثر هذه البكتريا الخطرة المرضية التي تصيب الجهاز الهضمي وتسبب العديد من الامراض الخطرة لسكان هذه الاحياء اما بالنسبة الى تباين تواجدها في هذه الاحياء هذا يعود الى طبيعة النفايات ومدى توفر الظروف الملائمة لتكاثرها اكثر من باقي المناطق .

كما قام الباحث بدراسة التلوث الهوائي في هذه الاحياء اذ يظهر من الجدول (١٢) ان غاز ثاني اوكسيد الكبريت (so2) في الاحياء المتأثرة بالنفايات بلغ اعلى تركزه في حي المكرمة ثم الميلاد والشرطة والانصار والقادسية (٠.٨، ٠.٦، ٠.٥، ٠.٤٣، ٠.٣) ppm على التوالي وهي اعلى من الحدود المسموح بها وبالغة (٠.٠١) ppm اما الاحياء غير المتأثرة بالنفايات فان تركيزها اقل من الاحياء السابقة الذكر اذ بلغت في حي السلام والامام علي (٠.١- ٠.١٨) ppm على التوالي وهي ايضا اعلى من الحدود المسموح بها السابقة الذكر .

ان سبب ارتفاع غاز ثاني اوكسيد الكبريت في هذه الاحياء لا يعود فقط الى زيادة تركيز النفايات وانما ايضا يعود

جدول(١٢) قياس تراكيز بعض الغازات لبعض الاحياء السكنية في مدينة النجف لعام ٢٠١٥ PPM.

ت	الحي السكني	So2	H2s	NH3	CH4
	المكرمة	٠.٨	٠.٥	٧.١	٠.٦٦
٢	الميلاد	٠.٦	٠.٣	٦.٤	٠.٧١
٣	الشرطة	٠.٥١	٠.٤	٢	٠.٤٥
٤	الانصار	٠.٤٣	٠.٧	٥.٤	٠.٥٢
٥	القادسية	٠.٣	٠.٣١	٤	٠.٣٤
٦	السلام	٠.١	٠.١	٠.٢	٠.١١
٧	الامام علي	٠.١٨	٠.١	٠.١	٠.١٣
	الحدود المسموح بها	٠.٠١	٥	٢٥	٠.٢٤

المصدر / ١- اجريت القياسات بواسطة جهاز (Tetra) وجهاز(Qraell)

٢- محمد احمد خليل، ملاحق الهندسة البيئية والصحية ، دار الكتب العلمية

للنشر والتوزيع ، القاهرة، ٢٠١٤، ص ٣٥

الى عوادم السيارات لذا كان تركزيه عالي في جميع الاحياء . كما يظهر من الجدول (١٢) ان غاز كبريتيد الهيدروجين (H2s) يتباين مكانياً بين الاحياء المتأثرة بالنفايات ولكن جميعها تكون ضمن الحدود المسموح بها وبالغة (٥)ppm حيث بلغ اعلى تركيز له في حي الانصار ثم المكرمة والشرطة والميلاد والقادسية (٠.٥ ، ٠.٤ ، ٠.٣١ ، ٠.٣ ppm) على التوالي اما حي السلام والامام علي فيكون ايضا ضمن الحدود المسموح بها حيث بلغ تركيزهما (٠.١)ppm لكل منهما على التوالي .

يظهر من الجدول (١٢) ان غاز الامونيا (NH3) يتباين في الاحياء المتأثرة بالنفايات اذ بلغ اعلى تركيز لها في حي المكرمة ثم الميلاد والانصار والقادسية والشرطة (٧.١ ، ٦.٤ ، ٥.٤ ، ٤) ppm على التوالي وجميعا تكون ضمن الحدود المسموح بها وبالغة (٢٥)ppm ، اما حي السلام والامام علي فبلغ تركيزهما (٠.٢ ، ٠.١) ppm على التوالي وهي ضمن الحدود المسموح بها . كما يلاحظ من الجدول (١٢) ان غاز الميثان (CH4) ايضا يتباين مكانياً في الاحياء المتأثرة بالنفايات اذ بلغ اعلى تركيز له في حي الميلاد ثم المكرمة و الانصار والشرطة والقادسية (٠.٧١ ، ٠.٦٦ ، ٠.٥٢ ، ٠.٥٤ ، ٠.٣٤) ppm على التوالي وهي اعلى من الحدود المسموح وبالغة (٠.٢٤)ppm اما حي السلام والامام علي فبلغ تركيزهما (٠.١١ ، ٠.١٣) ppm على التوالي وهي ضمن الحدود المسموح بها .

ومن خلال ما تقدم يلاحظ ان تلوث الهواء في هذه الاحياء متبايناً اذ ان بعض الغازات كانت ضمن الحدود المسموح بها وبعضها ارتفع عن المعدل وخصوصاً غاز (so2) وغاز(CH4) في الاحياء المزدهمة بالسكان والتي تعاني من تراكم النفايات مما يعرض السكان الى العديد من امراض الجهاز التنفسي في حال استنشاق هذه الغازات وبكميات كبيره.

كما قام الباحث بقياس مستوى الضوضاء في هذه الاحياء فيلاحظ من الجدول(١٣) ان هناك تباين مكاني بمستوى الضوضاء في هذه الاحياء وجميعها تكون اعلى من الحدود المسموح بها وبالغة (٤٥-٥٥)ديسيبل ، اذ بلغ اعلى مستويات الضوضاء في

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٣٩ )

حي الانصار ثم الميلاد والمكرمة والشرطة والقادسية (٧٨-٨١ ، ٧٣-٧٧ ، ٧٢-٧٦ ، ٧٠-٧٤ ، ٦٥-٦٧)ديسييل على التوالي اما اقل مستويات كانت في حي السلام والامام علي وهي اعلى من المعدل المسموح بقليل حيث بلغت (٥٤-٥٧ ، ٥٣-٥٦)ديسييل على التوالي ،ومن خلال ما تقدم يمكن ان نبين ان مستويات الضوضاء ترتفع في الاحياء الشعبية والمكتظة بالسكان كحي الانصار والمكرمة والميلاد والتي فيها تغير في شكل المسكن والارتفاع كمية النفايات فيها كما ان الضوضاء ايضا تتباين خلال فصول السنة وترتفع ايض خلال المناسبات المختلفة لذا كان قياس الضوضاء لهذه الاحياء في يوم اعتيادي

جدول (١٣)مستويات الضوضاء لبعض احياء مدينة النجف ٢٠١٥

ت	الحي السكني	So2	H2s	NH3	CH4
١	المكرمة	٠.٨	٠.٥	٧.١	٠.٦٦
٢	الميلاد	٠.٦	٠.٣	٦.٤	٠.٧١
٣	الشرطة	٠.٥١	٠.٤	٢	٠.٤٥
٤	الانصار	٠.٤٣	٠.٧	٥.٤	٠.٥٢
٥	القادسية	٠.٣	٠.٣١	٤	٠.٣٤
٦	السلام	٠.١	٠.١	٠.٢	٠.١١
٧	الامام علي	٠.١٨	٠.١	٠.١	٠.١٣
	الحدود المسموح بها	٠.٠١	٥	٢٥	٠.٢٤

المصدر /استخدام جهاز قياس الضوضاء (Digital sound level Meter AR824)

#### رابعا : الخدمات البلدية ودورها في تلوث البيئة في مدينة النجف

تعد الخدمات ذات اهمية كبيرة في تطور المدن وكلما زاد مساحة المدينة كلما زاد متطلبات الخدمة فيها اذ قدرت مساحة مدينة النجف الاشرف لعام ١٩٧٣ ب(١٥٣٣.٨) هكتار ومنذ عام ١٩٨٠ وحتى الان توسعت مدينة النجف ولأسباب متعددة أتساعا لم يسبق له مثيل ،واذا ما عرفنا ان مساحة المدينة اليوم تقدر ضمن مخططها الاساسي بحوالي (٧٥٠٠) هكتار لأدركنا شدة الانفجار العمراني الذي مر بها ،فهذا يعني ان مساحتها قد تضاعفت حوالي (٥مرات) و ذلك خلال العقدين الماضيين فقط .ونشير بهذا الصدد الى أن إطار ترقيم المباني و حصر السكان لعام ١٩٧٧ للمدينة

قد تضمن (٢٨ حياً و محلة سكنية )، فيما تضمن الإطار لعام ١٩٨٧(٤٤ حياً و محلة سكنية)، بينما احتوى الإطار لعام ١٩٩٧ على (٥٤ حياً و محلة سكنية). (٦) وعموماً يتميز التوسع العمراني في المدينة بأنه كان أفقياً، ونتيجة لهذا التوسع أصبح على المؤسسات البلدية بذل جهود مضاعفة في القوى البشرية و الاليات في سبيل تقديم خدماتها بشكل جيد لسكان المدينة من قبل أقسام البلدية الثانوية في قطاعات المدينة الأربعة(المدينة القديمة-الجديدات -الشمالي-الجنوبي). ويلاحظ من خلال الدراسات الميدانية التي اجريت على المدينة بأن هناك تباين بين توفير الخدمات بين الاحياء فيتضح ان اغلب الأحياء تعاني من نقص كبير في الخدمات البلدية حيث تعاني هذه الاحياء من نقص في العمال و المعدات و الأليات المطلوبة لجمع المخلفات بمختلف انواعها اضافة الى النقص في خدمات تنظيف الشوارع و ترصيفها وبالأخص في الاحياء الشمالية، كما أن اغلبية الآليات المتوافرة غير صالحة للاستخدام أو انها تعمل بكفاءة منخفضة (٣٥٪ أو اقل من كفاءتها الأصلية) و يرجع ذلك أساساً الى غياب الصيانة، هذا بالإضافة الى عدم كفاية الميزانية لتوظيف العدد الكافي من العاملين في جمع المخلفات ونقل الانقاذ، فإن عبء العمل يزيد كثيراً على العاملين (٧). ويزداد الأمر سوءاً في الأحياء البعيدة و المناطق العشوائية حيث ان هناك بعض المناطق لاتصل إليها معدات و لا عاملين في مجال جمع المخلفات، مما أضطر سكان هذه المناطق الى رمي المخلفات المنزلية في الساحات الخالية و بعيداً عن محل الإقامة مكونين بذلك تجمعات كبيرة من المخلفات المتناثرة يصعب السيطرة عليها لرفعها من قبل مؤسسة البلدية بعد فترة طويلة نسبياً مما يسبب تلوث هذه المناطق بمختلف العناصر و المركبات الكيميائية و انتشار الروائح الكريهة و توطن انواع عديدة من البكتريا المرضية .

كما لوحظ في أحياء أخرى ذات الكثافة السكانية العالية بأنه كلما زاد عدد السكان زادت النفايات و زاد الضغط على الخدمات البلدية وقل الكادر البلدي كما هو الحال في اغلب الاحياء الشمالية كحي المكرمة و العسكري و النصر و الميلاء، و بالرغم من توافر بعض الحاويات العامة للمخلفات في الشوارع و لكنها غير فعالة بسبب سوء صيانتها و ندرة تفريغها، كما أنه لا تصل كافة القمامة الى الحاوية و قد تؤدي الى نشر النفايات على الأرض، و ما لهذه الظاهرة من آثاراً سيئة على البيئة و الصحة

العامّة، لذلك كثيراً ما يلجأ المواطنون الى حرق النفايات المتكدسة وسط المناطق السكنية، وأصبحت من الأمور الشائعة و هذه تعتبر مشكلة بيئية قائمه بحد ذاتها لما يرافقها من تلوث للهواء اضافة الى ان ضيق الشوارع في بعض الاحياء تمثل أحد المشكلات الرئيسية لجمع المخلفات و نقلها بالوسائل الحديثة (السيارات). وهذا الوضع يفرض استخدام العربات التي تدفع باليد إلا أن مثل هذه العربات ذات حجم صغير و بطيئة . ونتيجة لهذا فإن كفاءة حجم المخلفات (نسبة المخلفات التي يتم جمعها الى اجمالي المخلفات) تكون منخفضة نسبياً .

ومن خلال الدراسة الميدانية يلاحظ بان نظام ادارة الخدمات البلدية لتخلص من النفايات والمخلفات الصلبة تعاني من عدة مشاكل اهمها

- ١- ضعف ادارة النفايات: ويقصد بها عدم قدره المحافظة ومديره البلدية على التعاقد مع شركات اجنبية لإدارة النفايات الصلبة اضافة الى ذلك عدم وجود مواقع طمر مناسبة لمقابل النفايات واغلب الموجود هن مواقع عشوائية غير منظمة ولا تطابق المعايير البيئية .
- ٢- عدم وجود قانون صادر من الجهات البلدية والبيئية لمحاسبة المخالفين على الشوارع التجارية وايضا عدم وجود قانون لمحاسبة الذين يرمون النفايات في الاحياء السكنية.
- ٣- قصور الوعي البيئي لمؤسسات المجتمع المدني لدعم البيئة وتوعيه سكان مدينة النجف الاشرف بالحفاظ على البيئة من مخاطر التلوث .
- ٤- نقص في الكادر البلدي الذين يقومون بتنظيف الشوارع والاحياء السكنية والتجارية وعدم وجود رقابه لمتابعه منظمي البلدية في اداء عملهم والتسرب وعدم التنظيف بطريقة صحيحة .
- ٥- نقص كبير في الاليات المستخدمة في تنظيف الشوارع والاحياء السكنية اضافة الى قدمها وكثرة عطلاتها .

### النتائج:

لقد اوضح البحث دراسة التغيير في الانماط السكنية في مدينة النجف الاشرف واثرها في البيئة الحضرية

وقد توصلت الدراسة الى :

- ١- يتوزع سكان مدينة النجف على احياء المدينة والبالغ عددها (٥٦) حي كما ان هناك تباين بعدد الوحدات السكنية من حي الى اخر وايضا يتباين كثافات السكان في احياء المدينة.
- ٢- قسمت مدينة النجف الى اربع قطاعات سكنية وهي قطاع المدينة القديمة وقطاع الجديديات والقطاع الشمالي والجنوبي .
- ٣- ان تغير انماط البناء لمسكن مدينة النجف اثر على بيئة النجف الصحية وذلك باستغلالهم لكل المساحات الشاغرة وجعل المنازل مكتظة بالسكان ومغلقه مما أدى الى انتشار الامراض والملوثات والروائح الكريهة.
- ٤- تبين من خلال الدراسة ان كلما صغرت مساحة الوحدة السكنية ازدادت المشاكل فيها بالإضافة الى تأثيرها على جمالية المدينة من خلال التجاوزات التي ادت الى تدمير المناطق الخضراء .
- ٥- اتضح بأن اكثر من وحده سكنيه قد تم الغاء الحدائق منها وتحويلها الى وحده سكنيه اضافه الى تقسيمهم لبعض الوحدات السكنية الى اكثر من قسم وكل ذلك انعكس على بيئة النجف الصحية
- ٦- اكد سكان مدينة النجف من خلال استمارة الاستبيان ان تأثير تغير النمط البناء يؤثر على جمالية المدينة كما اكدوا ان تغير نمط البناء يؤثر على تلوث بيئة مدينة النجف وتباينت الآراء من حي الى اخر .
- ٧- اتضح من خلال اراء السكان المتباينة وجود تلوث ناتج من تغير نمط البناء فقد سجلوا اعلى الاصوات للتلوث البصري مقارنة بباقي انواع التلوث .
- ٨- تبين ايضا أن هناك تباين بين آراء السكان من حيث الاسباب التي ادت الى تغير نمط البناء فقد أكدوا بأن اعلى الاصوات كانت بسبب ارتفاع اسعار الاراضي والايجارات مما دفعهم الى الغاء الحدائق او التجاوزات على الساحات والمساحات الفارغة او التجاوز على الاراضي الزراعية .
- ٩- ان الخدمات البلدية في المدينة متنوعه ومتعددة وموزعه بشكل غير منصف بين احياء المدينة فقد وجد بان بعض الاحياء تتمتع بخدمات بلديه افضل من غيرها

حيث تتوفر فيها الطرق المعبدة والشوارع النظيفة والمبلطة اضافة الى توفر شبكات الصرف الصحي وتوفر كادر كبير من العاملين بينما وجد احياء اخرى تعاني من نقص الخدمات سواء كانت خدمات بلدية ويعود السبب في ذلك عدم توفر كادر كافي في هذه الاحياء من اجل التخلص من المخلفات الصلبة ومن اجل نقل الانقاذ وتنظيف الشوارع وترصيفها وبذلك اتضح بأن توزيع الخدمات في المدينة غير متساوي ويتباين بين حي واخر

### **الحلول المقترحة للتقليل من تغير انماط البناء في مدينة النجف**

ان التحكم في تحديد انماط البناء اصبح من معضلات الحياة العصرية التي تهدد صحة الانسان وراحته و يتطلب جملة من الاجراءات الهندسية والفنية والتنظيمية والإدارية والقانونية وغيرها هي :

١- قيام السلطات المركزية او المحلية بنشر الوعي البيئي والتعريف بأخطار تغير نمط البناء ومدى تأثير الاثار الناتجة عنها من خلال الإفادة من الوسائل التربوية والأنشطة المختلفة المتاحة في ذلك .

٢- يجب تشريع قوانين لحماية البيئة يشمل جميع السلوكيات الخاطئة التي تصدر من بعض المواطنين من اجل المحافظة على جمالية البيئة من جهة والمحافظة على صحه الفرد من جه اخرى.

٣- اصدار القوانين الصارمة على كل من يتجاوز على أي مساحة في المدينة .

٤- مراقبة ومحاسبة النشاطات الصناعية والتجارية الذين يتجاوزون على بيئة المدينة من رمي المخلفات

٥- يجب العناية بالمناطق القديمة في المدينة للأهمية التاريخية والنسيج الحضري لمدينة النجف ويجب وضع خط لمعالجة الأبنية القديمة وصيانتها واعادة بنائها وتأهيلها وتوفير الخدمات لها .

٦- يجب العناية بالخدمات الصحية وتطوير الخدمات البلدية ومد شبكات المجاري لجميع الاحياء وتعبيد الشوارع وترصيفها واثارتها من اجل ان تكون المدينة بمظهر جميل لائق لسكان المدينة .

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٤٤ )

٧- توفير القروض المناسبة للمواطنين لمساعدتهم في بناء الوحدات السكنية بعد ان اصبحت المبالغ لا تكفي للبناء في الظرف الحالي كما يتطلب من الدولة ان توفر الاراضي السكنية بأسعار مناسبة لان صعوبة الحصول على الاراضي السكنية تعتبر من المشاكل التي تعاني منها مدينة النجف الكبرى خاصة بعد ارتفاع اسعار الاراضي .

٨- العمل على وقف التجاوزات على المناطق الخضراء والساحات في المدينة من اجل تحسين البيئة السكنية

للمدينة والحفاظ على جمالية المدينة

٩- يجب على الدولة ان تقوم بوضع البرامج والخطط الكفيلة بحل مشكلة النقص الكمي والتنوعي في الوحدات السكنية من خلال توسيع مشاريع مجمعات الاسكان الأفقية والعمودية في المدينة

١٠- يجب توفير كادر بلدي كبير جدا في كل حي من احياء المدينة بتقنيات حديثه ومنظمه وموزعه توزيعا عادلا بين الاحياء .

Abstract

Find the study of change in residential patterns we have said in the holy city of Najaf and its impact on urban environment The study found:. residents of the city of Najaf distributed to revive the city of (56) neighborhood as there are differing number of housing units from one neighborhood to another and also varies population densities in the city's neighborhoods.. divided city of Najaf to four residential sectors: the old and the new female sector and the northern and southern Gaza Strip city sector.. The changing patterns of housing construction for the city of Najaf after health Najaf environment and exploiting it for all the vacant spaces and make home Moktdah population and a closed, leading to the spread of diseases and epidemics, pollutants and odors.. During the study found that the smaller the unit residential space increased problems where Blodhavh to the aesthetic impact on the city through the excesses that led to the destruction of green areas.. It turned out that most of the housing units have been canceled, including parks and turn them into housing units in addition to the divided to some residential units to more

than one section all of which is reflected in the health of Najaf environment. residents of the city of Najaf said through a questionnaire that the impact of the construction style change affects the aesthetic The city also stressed that the change in the pattern of construction affects the environment pollution holy city of Najaf and varied opinions from one neighborhood to another.. clear from the residents' views divergent that there is a clear contrast between these views on the output of the construction pattern change pollution has scored the highest votes of visual pollution compared to other types of pollution.. also shows that there Etbiaan between the views of the population in terms of the reasons that led to the construction pattern of change has been confirmed that the highest number of votes was due to high land prices and rents, prompting them to cancel the gardens or the abuse on squares and empty spaces or Altjaz on agricultural land.. The municipal services in the city are diverse and distributed incorrectly between the districts of the city was to have found some neighborhoods enjoying the municipality services and healthy are better than others where paved roads and streets Alndifa available and paved in addition to the availability of sewerage networks and provides a large cadre of workers while he found revive Other underserved whether the municipality Aosahah services and the reason for this lack of staff enough in these neighborhoods for the disposal of solid waste, in order to rescue the transfer and Tndev streets and Trsisfha and it turns out that the distribution of city services uneven and varies between the neighborhood and the last

### هوامش البحث

- ١- محسن عبد الصاحب المظفر ،مدينة النجف عبقرية المعاني و قدسية المكان ،الطبعة الاولى بغداد،٢٠١١ ص٢١٢.
- ٢- عبد الصاحب البغدادي ، الملائمة المكانية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة النجف ، أطروحة دكتوراه، (غ.م) ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا -جامعة بغداد ،١٩٩٩، ص١٠١-١٠٢
- ٣- محسن عبد الصاحب المظفر، تقنيات البحث المكاني وتحليلاته، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان -الاردن، ط١، ٢٠٠٧، ص٤٤.

- التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٤٦ )
- ٤- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة النجف ، تقديرات السكان حسب البيئة والجنس والوحدة الإدارية لسنة ٢٠١٤ .
- ٥- رحيم محمد عبد زيد ، التحليل المكاني لخصائص السكان والسكن في مدينة النجف ، اطروحة دكتوراه (غ م) ، كلية الآداب-جامعة الكوفة ، ٢٠١٥ ، ص٦٦
- ٦- ضرغام خالد ابو كلل ، التحليل المكاني لمشكلات البيئة الحضرية في مدينة النجف للمدة ٢٠٠٥-٢٠٠٦ ، رساله ماجستير (غ م) ، كلية الآداب-جامعه الكوفة ، ٢٠٠٦ ، ص١٨٨.
- ٧- وزاره البلديات والاشغال العامة ، مديره بلديه النجف ، قسم الاعلام ، بيانات غير منشوره ٢٠١٦ ،

#### استمارة المسح الاستيعابي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الكوفة-كلية الآداب- قسم الجغرافيا

التغير في الانماط السكنية في مدينة النجف الاشرف

واثرها في البيئة الحضرية

اخى المواطن الكريم السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، تعلمون ان تغير نمط البناء يؤثر على جمالية المدينة كما انها تؤثر على صحة الانسان من خلال الملوثات الناتجة عنها وان زادت عن المستوى المطلوب فأنها تصبح مشكله لا بد من وجود حلول لها وعلى اساس هذا المعنى برزت فكرة دراسة تغير الانماط السكنية واثرها على مدينة النجف وقد تكون نتائج هذه الدراسة اقرب الى الواقع يرجى تفضلك اخى المواطن بالإجابة الدقيقة والصریحة على الأسئلة ادناه خدمة للعلم والمدينة النجف المنورة يجزيك الله عني خير الجزاء

أ.م.د. صفاء مجيد المظفر

.....

ضع علامة صح امام الاختيار

١-هل تعتقد بأن تغير نمط البناء يؤثر على جمالية المدينة

نعم لا

٢-هل تعتقد بانك متأثر الى حد الضجر من تغير نمط البناء في محلتك؟ وبمستوى

قليل متوسط عالي

٣-هل تعتقد بان تغير نمط البناء لا يتناسب مع مدينه دينيه كالنجف؟

نعم لا

٤- هل توجد مساكن في محلتك ذات انماط مختلفة

نعم لا

٥-ماهي اسباب تغير نمط البناء في محلتك

أ- زيادة عدد افراد الأسرة

ب-المستوى المعيشي

ج-ارتفاع اسعار الاراضي و الايجارات

د-الحالة الاجتماعية

هـ-جميعها

٦-هل تعتقد بأن التغيرات التي تحدث على انماط البناء لها تأثيرات ايجابية على واقع

مدينه النجف

نعم لا

٧-هل ان تغير نمط البناء يؤثر على الانسان في

قلة الراحة الحالة النفسية الحالة العصبية

٨- هل ان تغيير نمط البناء يؤثر على تلوث المحلة

نعم لا

فاذا كانت الاجابة نعم فما نوع التلوث

التغيير في الأنماط السكنية في مدينة النجف الاشرف وأثرها في البيئة الحضرية..... ( ٤٤٨ )

١- فيزيائي ٢- كيميائي ٣- بيولوجي ٤- بصري ٥- ضوئي  
٨- هل توجد معالجات لتقليل من تغير انماط البناء من قبل الدولة والمجتمع

.....?

١٠- ماهو مقترحك لمعالجة مشكلة تغير نمط البناء في مدينتك

.....