

المجلة العراقية للهندسة المعمارية ..... العدد (3) ايلول لسنة 2015

## دور الخصائص الشكلية في إنسجام المشهد الحضري

## مدينة النجف الأشرف - حالة دراسية

الباحث: أحمد حسين الموسوي

almusawi1986@yahoo.com

أ.م.د. علي موسى حسين<sup>1</sup>

hussen ali muss76@yahoo.com

أ.م.د. أسماء نيازي طاهر<sup>1</sup>

asamaniazy@yahoo.com

الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة العمارة<sup>1-1</sup>

العراق - بغداد

(تاريخ الأستلام : 2014/5/8 ---- تاريخ القبول: 2015/8/9)

## المستخلص

يتناول البحث كيفية التعامل مع الخصائص الشكلية على مستوى العناصر المكونة للمشهد الحضري لتحقيق ظاهرة الانسجام في مراكز المدن من خلال بناء نموذج نظري- متكامل , تتحدد من خلاله الاسس والمفردات الرئيسية والعوامل التي تعتمد عليها الإنسجام وايجاد قيم ودرجات الانسجام للخصائص الشكلية على مستوى العناصر , ووفق هذا المنظور تم تحديد مشكلة البحث : عدم وضوح دور الخصائص الشكلية لعناصر الواجهات في تحقيق الانسجام في المشهد الحضري , لذا هدف البحث إلى: بناء اطار نظري للخصائص الشكلية على مستوى العناصر ودورها في انسجام المشهد الحضري , وكانت اهم النتائج التي توصل اليها البحث الى بناء هيكل واضح لجميع العوامل والمفردات المؤثرة في ظاهرة الإنسجام , إذ تتمثل بمجموع الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري , ويعتمد كل عنصر على مجموع المتغيرات المؤثرة فيه.

**الكلمات المفتاحية:** الإنسجام , المشهد الحضري , مدينة النجف الأشرف , الخصائص الشكلية

## The role of formal characteristics in harmony townscape holy city of Najaf - Case Study

Ass.prof.Dr. Asma Niazy Taher  
asamaniazy@yahoo.comAss.prof.Dr.Ali mossa  
hussen ali muss76@yahoo.comAhmad hussain Al-musawi  
Almusawi1986@yahoo.comDepartment Of Architecture / University of Technology  
Baghdad-Iraq

Received on 8/5/2015 &amp; Accepted on 9/8/2015

## Abstract

This research deals with how to deal with the formal elements constituting the urban scene and its formal characteristics to achieve the phenomenon of harmony in urban centers through the construction of an integrated theoretical model for the phenomenon of ( harmony ) , it is determined through the basics and fundamentals of harmony and the main factors that depend on it and finding the values the formal characteristics of harmony and the degrees of harmony, and according to this perspective have been identified ,the major problem of the research is: the lack of clarity of the role of the formal characteristics of the elements of the formal components of the elevation in achieving harmony in townscape, so the goal of research is to: building theoretical framework for the phenomenon of harmony in the townscape in its comprehensive concept, and the most important results of the research to build a clear structure based on an inclusive concept of all factors and vocabulary influencing the phenomenon, the phenomenon of harmony is represented with the total characteristics of the formal elements of townscape at the level of the part and the whole, Each element depends on the total variables affecting them.

**Key words :** Harmony , Townscape ,The holy city of Najaf , formal characteristics

## 1- المقدمة

يعد المشهد الحضري للمدينة شكلا عمرانيا شديدا التعقيد، تتداخل مكوناته وتتشابك، وتلعب الخصائص الشكلية البصرية لهذه المكونات الاثر الكبير في الحكم على البيئة المبنية، لما لها من تاثير على الاستجابات الحسية والبصرية للمتلقي. وعندما تغيب هذه القيم او بعضها، فان المشهد الحضري للمدينة يصاب بالتشويش، صنف البحث الى خمسة محاور تناول المحور الاول تعريف الانسجام والمشهد الحضري، و المحور الثاني الدراسات السابقة واستخلاص المشكلة البحثية، اما المحور الثالث فقد تناول استخلاص المفردات الشكلية، فيما تناول المحور الرابع اسلوب القياس وتصميم البحث، وتناول المحور الخامس النتائج والمحور السادس الاستنتاجات والتوصيات.

## 2- المحور الاول الانسجام لغة و اصطلاحا

يتناول هذا المحور تعريف الانسجام لغة و اصطلاحا وفي العمارة والتصميم الحضري وفي الادبيات الاخرى.

### 1-2 الانسجام لغة

- انسجم ينسجم، انسجامًا، فهو مُنْسَجَمٌ وله معانٍ متنوعة [احمد مختار عمر، ص1037]
- أ- انسجم الكلام انتظم ألفاظًا وعباراتٍ من غير تعقيد، كان سلسًا أنيقًا، متوافقًا في الأفكار والشعور والميول
- ب- انسجام الألحان: انتظامها، توافقها بطريقة تلذ للأذن.
- ت- انسجم الأمر مع غيره: اتفق معه ولم يتعارض.

### 2-2 الانسجام اصطلاحا

ويشمل الانسجام في العمارة والتصميم الحضري وكما يلي:

### 2-2-1 الانسجام في العمارة والتصميم الحضري

هو ايجاد الوحدة في التصميم التي تجعله جيدا [شيرزاد، ص36]. وهو الصفة او الخاصية التي تولد انطبعا بالوحدة مع التنوع الكافي الذي يضفي الاثارة والتشويق نتيجة التطبيق الجيد والملائم للمبادئ التصميمية [Beitler, p.234]. وهو التشابه والاستمرارية في الخصائص الشكلية لعناصر الواجهات والعلاقات فيما بينها ضمن نسق واحد لتحقيق الوحدة والاستمرارية في المشهد الحضري [الموسوي، ص21].

### 2-3 تعريف المشهد الحضري والعناصر المكونة للمشهد الحضري

سيتم في هذه الفقرة تعريف المشهد الحضري والعناصر المكونة للمشهد الحضري والتي تشمل عناصر الواجهات والعناصر المكونة للفضاءات الخارجية.

### 2-3-1 تعريف المشهد الحضري

تشير البحوث والدراسات الى وجود تعاريف متنوعة لا تختلف في جوهرها بالتعبير عن مفهوم المشهد الحضري لكن اختلافها في اعطاء صورة شاملة لعناصر ومكونات ذلك المشهد، حيث يمثل المشهد الحضري الترتيب الفضائي والمظهر البصري للتكوينات المبنية والخضراء عندما تشاهد من الفضاء الخارجي او مجموع العرض البصري للطريقة التي تجمع بها المكونات المعمارية المحيطة سوية، وهو يدل ايضا على شيء اكثر من ذلك. فهو غالبا ما يظهر نمط حياة الناس الذين يصنعونه او الذين يستعملونه [Tucker C & Marshall J, p.519].

ان الطريقة التي تنتظم بها العناصر وترتبط بعلاقات فيما بينها ضمن سياق حضري او شبه حضري تحدد الخصائص البصرية للمشهد الحضري والبيئة المبنية، حيث يعبر المشهد الحضري عن فن العلاقات التي تجمع الابنية معا لتحقيق مشهد واحد ذي بعد جمالي وصفات معينة. [Tucker C, p.34].

### 2-3-2 العناصر المكونة للمشهد الحضري

يمكن تقسيم العناصر المكونة للمشهد الحضري الى قسمين هما: عناصر واجهات الابنية، والعناصر الاخرى المكونة للفضاءات الخارجية وكما يأتي: [ضياء علي حسين، ص24-26].

اولا- عناصر الواجهات الحضرية اشار (Antoniades) الى ان عناصر الواجهات تتمثل بالجدران، والنوافذ، والابواب، والمفردات العمودية والافقية، والمفردات المضافة (كالشاشيل)، وصنف (Schulz) الواجهة الى: عناصر تشكيلية جمالية

كالعمود، وعناصر متقبة كالنوافذ والأبواب ، واستعرض (ابو عبيد واخرون) مجموعة من العناصر ذات العلاقة في تقويم واجهات الابنية هي: الكتل، والنوافذ، والابواب، والتفاصيل، والسقيفة فوق المدخل، اما (Dunne) فقد صنف عناصر الواجهة التجارية الى: الستارة (Wall Parapet)، وعلامات الدلالة والدعاية (Marquee or advertising sign)، والسقيفة فوق المدخل (Canopy)، والافريز (Cornice) .

ثانياً- العناصر الاخرى المكونة للفضاءات الخارجية وتشمل الارضيات واثاث الشارع ونظراً لكون هذه العناصر خارج نطاق البحث فسوف يتم تحييدها والتأكيد على القسم الاول من العناصر المكونة للمشهد الحضري.

## 2-3 خلاصة المحور الاول

يتبين لنا مما سبق من خلال تعاريف الانسجام في اللغة والاصطلاح ان مفهوم الانسجام يعني :

- التناغم والتوافق والانتظام.
  - الانسجام هو ترتيب للاجزاء وتنظيمها مع بعضها.
  - الانسجام في العمارة يعني الوحدة في التصميم.
- وبالاعتماد على ما سبق، فإنه سيتم تقسيم عناصر الواجهات الحضريه كالاتي :

أ- الجدران

ب- الفتحات، وتشمل: النوافذ، والابواب، والفتحات الاخرى

ج- العناصر البارزة عن الجدار، وتشمل: الاعمدة، والشناشيل، والستائر، والاطر، والسقائف البارزة، والافريز، والشرفات، وغيرها

4- علامات الدلالة والدعاية.

## 3- المحور الثاني الدراسات السابقة التي تناولت الانسجام في المشهد الحضري

يتناول هذا المحور اهم التوجهات والطروحات الفكرية المحلية والاجنبية التي تطرقت الى مفهوم الانسجام في المشهد الحضري او مايقرب من هذا المفهوم حسب المعاني التي تم استخراجها من المحور الاول حيث ان الانسجام يعني كل من (التوافق والتناغم والتالف والتناسق والوحدة)، لغرض بناء مفهوم اوسع لابعاد المشكلة واستخراج المشكلة البحثية من خلال تحليل الدراسات السابقة التي تطرقت الى مفهوم الانسجام في المشهد الحضري .

### 3-1 الطروحات المحلية وتشمل كل من

#### 3-1-1 طروحات شيرزاد/1985

تناولت (شيرين شيرزاد) في كتابها مبادئ الفن والعمارة الى ان الانسجام يقع بين الطرفين الاقصيين الرتابة (monotony) والتنافر (discord) وقد يجمع خصائصهما إذ اشرت إلى ان درجة اقتراب التصميم لاحد الطرفين الاقصيين تعتمد على مزاج الفنان وعلى الافكار المطلوب طرحها وعلى وظيفة التصميم. وغالبا ماتكون التصاميم الجميلة المقبولة ذات صفة انسجامية، واشير كذلك الى ان اغلب الاشخاص المتحضرين هم محافظون ويرجعون الانسجام على الرتابة والتنافر، إذ ان الرتابة تضجرهم وان التنافر يكون قاسيا عليهم وسادجا لذوقهم، وتناولت الطروحات حالات للانسجام في الخط والشكل والاتجاه والجلء وفي شدة اللون وصفائه في عنصر [شيرزاد، ص36].

### بينت الطروحات كل من

- علاقات الانسجام تقع بين الطرفين الاقصيين وهما الرتابة والتنافر او يجمع بينهما لكسر الملل او للاثارة او التشويق.
- حالات الانسجام الشكلي ويحدث في الخط والشكل والاتجاه والجلء وفي شدة اللون.

#### 3-1-2 طروحات القرغولي/1999

طرحت القرغولي في دراستها مفهوم "الوحدة الشكلية في العماره كنظام" بالاستناد الى طروحات متنوعة لعدد من المعماريين وطرحت ثلاث مفردات حول ذلك المفهوم وهي :

- عناصر الوحدة الشكلية
- مظاهر الوحدة الشكلية
- حالات تحقق الوحدة الشكلية

وشملت عناصر الوحدة الشكلية كل من "الشكل والاتجاهية والحجم والمادة واللمس والضوء واللون" اما مظاهر الوحدة الشكلية فهي متطلبات ذات علاقة متبادلة تسهم اجمالاً للوصول لى كل مرئي مقنع ومؤثر حسب تعريف "smithies" وهي تمثل مبادئ مستخدمة في حل مشاكل تنظم عناصر التصميم. ومن الضروري تطوير المعرفة بكيفية استخدام هذه المبادئ التصميمية للوصول بالنتيجة الى الوحدة الشكلية في التصميم حسب تعريف "Bietler&Lokhart" وشملت تلك المظاهر بكل من التوازن والانسجام والهيمنة والحيوية.

والمفردة الثالثة هي حالات تحقق الوحدة الشكلية وترى الدراسة بأنها تتحقق عبر "النسق التنظيمي لمجموعة العناصر الشكلية المتنوعة وفق مظاهر وعلاقات مختلفة المتمثلة بالمبادئ التصميمية" اذ تنتظم العناصر كالشكل واللون والملمس... الخ بعلاقات مظهرية- متوازنية، متناغمة، حيوية، تناسبية... الخ [الفرغولي، ص100].

يلاحظ إن الدراسة قدمت مفهوماً للوحدة الشكلية بالاعتماد على مجموعة من المعماريين، واعطت وصفاً لعناصر الوحدة ومظاهرها وكيفية تحققها، وحددت ثلاث أنساق تنظيمية لتحقيق الوحدة الشكلية (النسق الطبيعي، النسق الهندسي، المنسجم)

### 3-1-3 طروحات الحيدري/2002

تناولت طروحات الحيدري فكرة الانسجام في المشهد الحضري من خلال اساليب التجديد الحضري ومن هذه الاساليب هي اعادة التأهيل وتطرق لكي يؤدي هذا الاسلوب دوره في تجديد المناطق المتدهرة، ينبغي ان يراعي في تطبيقها عدة عوامل ابرزها، الاول - ان تتسجم اعمال الاضافة والتحسين مع الكتل الاصلية ومع التصميم والتكوين للنسيج محققة بذلك تواصلاً في الشخصية الحضرية القائمة. والثاني - ان تتسجم ابنية الأملاء الحضري، التي تشيد ضمن النسيج بدلا من الابنية المتدهرة والمزالة، في كل الجوانب التصميمية والتفصيلية مع شخصية اطارها الحضري [الحيدري، ص81].

وأشار (الحيدري) الى ان التصاميم المعمارية للابنية الحديثة، ضمن مناطق الحفاظ، واعمال الصيانة والاصلاح والتوسيع يتطلب ان تكون متوافقة ومنسجمة على المستويين التصميمي والتفصيلي مع محيطها المجاور من حيث المقياس والشكل واللون والملمس والمواد وطرز البناء والمعالجات المعمارية للواجهات والتفاصيل المعمارية [الحيدري، ص85].

#### يلاحظ ان الدراسة ركزت على:

- اهداف الانسجام وهو تحقيق التواصل في الشخصية الحضرية.
- مستويات الانسجام في التصميم الحضري وتشمل:
- أ- على مستوى التصميمي، ويشمل السياق والنسيج والتكوين
- ب- على مستوى التفصيلي ويشمل المقياس والشكل واللون والملمس والطرز والتفاصيل المعمارية والمعالجات المعمارية. (المتناغم).

### 3-2 الطروحات العالمية

#### 3-2-1 طروحات Cullen , 1961

اعتبر "Cullen" في كتابه "Townscape" بأن عملية تنظيم المشهد المدني هو فن من فنون العمارة. واكد على اهمية ادراك المشهد الحضري الموحد والتي تحصل من خلال الاستمرارية البصرية للشارع او الفضاء المفتوح والتي تقوي الاحساس بالمكان والانتماء والاهتمام بالمحتوى الحضري من خلال استمرارية الطراز المعماري والمقياس والمواد والملمس، ثم اشار الى اهمية التنظيم في خلق الوحدة البصرية. واشار في دراسته الى وجود نوعين من العوامل المؤثرة على المشهد الحضري وهي العوامل الفيزيائية والعوامل الانسانية والتي بنكاملها تتحقق الوحدة البصرية، واشار كذلك بأن هنالك مستويين لتحقيق الوحدة البصرية للمشهد الحضري وكما يلي [Cullen, p1-3]:

المستوى الاول: العلاقات على مستوى الكل (التشكيل العام).

المستوى الثاني: العلاقات على مستوى الاجزاء: علاقة جزء مع جزء ضمن الشكل الواحد وعلاقته البصرية باجزاء الاشكال المجاورة.

أكدت الدراسة ضرورة تكوين المشهد المتسلسل في المشهد الحضري لخلق الوحدة والاستمرارية البصرية والتي تنتج من استمرارية (الطرز,المقياس,المواد,اللون,الملمس), وتنظيم العلاقات بين الكتل على مستوى الكل والجزء والتي بتنظيمها نحصل على الكل المتسلسل الموحد للمشهد الحضري.

### 3-2-2 طروحات, 1980, Brolin

طرح "Brolin" مبادئ عامة تحقق الانسجام والاستمرارية البصرية مع المباني الموجودة في المشهد الحضري والتي يمكن حصرها [ Brolin , p152 ] بما يلي :

- التعامل الحجمي مع المجاورات والذي يشمل الارتفاع والخطوط الأفقية (التقسيمات) والبعد الثالث (العمق) لتحقيق الانسجام من خلال استمرارية الكتل الفيزيائية
- التعامل مع خصائص اللون لتحقيق الانسجام والوحدة من خلال الاستمرارية اللونية.
- التعامل مع الفتحات ونسبها لتحقيق الانسجام من خلال استمرارية الفتحات وبذلك دور الحجم كعنصر اساسي في تحقيق الانسجام الشكلي وتنظيم الهيئة العامة للمشهد الحضري من خلال تنظيم الكتل يالاضافة الى دور الملمس واللون في تحقيق الانسجام .

يلاحظ في هذه الدراسة بأن هنالك مبادئ عامة تنظم عملية الانسجام والتواصل البصري مع المباني الموجوة في الموقع سواء البصرية لمكونات المحيط, لتحقيق الوحدة البصرية والتي يمكن حصرها بالنقاط التالية:  
-التعامل الحجمي مع المجاورات والذي يشمل الارتفاع والخطوط الأفقية (التقسيمات) والبعد الثالث (العمق).  
-التعامل مع خصائص اللون .

ومما سبق تم تحديد **المشكلة البحثية** بما يأتي :

(عدم وضوح دور الخصائص الشكلية للعناصر الشكلية المكونة للواجهات في تحقيق الانسجام في المشهد الحضري).  
وتم وضع تعريف اجرائي للانسجام في المشهد الحضري كالآتي: هو التشابه والاستمرارية في الخصائص الشكلية لعناصر الواجهات والعلاقات فيما بينها ضمن نسق واحد لتحقيق الوحدة والاستمرارية في المشهد الحضري, وعليه فأن هدف البحث تحدد في (بناء اطار نظري للخصائص الشكلية على مستوى الجزء(العناصر) ودورها في انسجام المشهد الحضري) . والجدول الآتي (رقم 1) يوضح اهم المفردات التي تطرقت اليها الطروحات حول الانسجام في المشهد الحضري.

جدول (1): أهم الجوانب التي تطرقت لها الطروحات السابقة في الانسجام في المشهد الحضري/ المصدر: (الباحثين)

ت	الدراسات السابقة	المفردات الرئيسية	المفردات التفصيلية
1	طروحات (شيرزاد, 1985)	علاقات الانسجام	الرتابة التنافر
		حالات الانسجام	الخط, الشكل, الاتجاه, الجلاء, شدة اللون
2	طروحات (القره غولي, 1999)	عناصر الوحدة الشكلية	الشكل , الاتجاهية , الحجم , المادة , الملمس , الضوء , اللون
		مظاهر الوحدة الشكلية	التوازن , الانسجام , الهيمنة , الحيوية
		حالات تحقق الوحدة الشكلية	انتظام العناصر الشكلية
		انساق الوحدة الشكلية	النسق التنظيمي
			النسق الطبيعي

النسق التتاعمي			
تحقيق التواصل في الشخصية الحضرية		اهداف الانسجام	3 طروحات(الحيدري,2002)
السياق,النسيج,التكوين	التصميمي	مستويات الانسجام	
المقياس,الملمس,الشكل الطرز,اللون,التفاصيل المعمارية	التفصيلي		
الارتفاع,خط السماء,حجم الكتلة,المقياس البنائي,وحدة البناء,معالجة الفتحات,الطرز المعماري,نمط البناء		خصائص الانسجام في السياق الحضري	
الاستمرارية في اللون والطرز والملمس ..الخ		المشهد المتسلسل	4 طروحات (1961,Cullen)
التعامل الحجمي مع المجاورات		مبادئ تحقيق التواصل والانسجام في السياق الحضري	5 طروحات (1980,Brollin)
التعامل مع خصائص اللون		طرانق خلق الانسجام	
التعامل مع الفتحات ونسبها			

#### 4- المحور الثالث استخلاص مفردات العناصر الشكلية للانسجام في المشهد الحضري

سيتم التطرق في هذا المحور الى مجموعة من الدراسات والمشاريع التطوير المقترحة لتطوير مراكز المدن الدينية و التي تناولت الانسجام في المشهد الحضري وذلك لاستخلاص مفردات العناصر الشكلية وخصائصها على مستوى الجزء.

#### 4-1 الدراسات السابقة

#### 4-1-1 طروحات Broadbent/1990

طرحت الدراسة وجهات نظر المعماريين المهتمين بالمدينة ومشهدا الحضري , منهم : ( Aldo Rossi , Krier ), يرى (Aldo Rossi) من خلال تحليله للمدينة ومكوناتها الفيزيائية وجود حقائق فيزيائية تتكون منها المدينة , لها قيم وخصائص فردية وأن وضوح تلك الحقائق واستمرارية التعامل معها تحقق مشهدا حضريا يمتلك وحدة بصرية , وأكد الباحث على دور الأبنية النصيبية في تشكيل الذاكرة الجمعية للمدينة [Broadbent,p219] . أما ( Krier ) فقد أكد أن تشكيل المدينة واستمرارية المشهد الحضري يتم من خلال الفضاءات الحضرية والأبنية المحيطة بها وهذه الفضاءات أساسها المربع والدائرة والمثلث ويحدد الشكل الفيزيائي للمشهد الحضري من خلال العلاقات البصرية بين الواجهات والقطاعات المحيطة وبين تلك الفضاءات , وخلص بالنتيجة إلى أن المشهد الحضري يتكون من عنصرين مهمين هما [ Broadbent, p194 ] :

اولا- مكونات فيزيائية ( Physical components ) وهي جزئين كذلك:

أ. المكونات الفيزيائية الحضرية ( Urban physical components )

ب . مكونات المظهر الحضري ( Urban Appearance components ) وتشمل:

- الحجم Size : ويمثل بالعلاقة التناسبية بين المباني التي تحدد المقياس .
- اللون Color : الذي يميز مبنى عن آخر .
- التصميم Design : ويمثل النمط التصميمي الذي يميز مبنى عن آخر .
- الشكل Shape : وتمثل الحدود الخارجية للشكل .
- المواد البنائية Construction Materials وتمثل المظهر الخارجي .

ثانياً - مكونات حضارية (Cultural components) وهذه المكونات تختص بالمعاني.

#### 4-1-2 طروحات الجميلي / 2002

توصل (الجميلي) الى أن عملية تنظيم أي مشهد حضري لا تتم إلا من خلال تنظيم "الهيئة والحجم" واستمراريتها البصرية. لحصولها على أعلى القيم في الأختبار وتأتي باقي المكونات والخصائص البصرية المرتبطة بها بدرجات أقل في التأثير في وحدة المشهد الحضري البصرية , و يمكن حصر المفردات التي تحقق الوحدة الشكلية للمشهد الحضري وتعمل على انسجامها بالنقاط الأتية [الجميلي, ص43]:

أ- الهيئة البصرية العامة (General overall Visual Form).

ب- الحجم (Volume).

ج- استمرارية المادة (Materials Continuity).

د- استمرارية الملمس (Texture).

هـ- استمرارية اللون (Color).

#### 4-1-3 طروحات ايثار, جوزيف / 1989

تناولت الدراسة الجانب التصميمي والتنظيمي المؤثر في عمليات التجديد الحضري و وضع محددات و ضوابط لتنظيم المشهد الحضري تسمح بالتجديد الذي يستلهم من الهوية التراثية من خلال مبادئ الحفاظ على المقياس الحضري التقليدي و تحقيق التجانس و الاستمرارية البصرية و الفيزياوية و الوظيفية بين القديم و الحديث.

أما مبادئ تنظيم المشهد الحضري على مستوى خصائص العناصر الشكلية في المناطق التراثية فتمثلت بما يلي [ايثار, ص 134-135]:

- المواد والتفاصيل Materials & Details : يمكن أن يسمح استعمال المواد المحلية باستخدام أشكال قد تبدو في أحيان أخرى متنافرة تماماً مع الموجود ، فسيادة مادة البناء المحلية التقليدية يمكن أن يعطي شعوراً بوحدة المركز التاريخي ، ويفضل الاهتمام باستعمال المواد المحلية في الأبنية الجديدة وبطريقة صحيحة .

#### جدول (2) : خلاصة للدراسات السابقة واستخلاص مفردات الخصائص الشكلية من الاطار النظري/ المصدر: (الباحثين)

الدراسات السابقة		استخلاص متغيرات الخصائص الشكلية على مستوى الجزء الخاصة بالانسجام حسب ما جاء في الدراسات السابقة وبيان صيغ تحقيق الانسجام	
دراسة (1990, Broadbent)	خصائص	المفردات	صيغ تحقق الانسجام الشكلي
	على	اللون	استمرارية الالوان وتناغمها
	مستوى الجزء	الفتحات	استمرارية الفتحات بنفس النسب والابعاد
دراسة سعد خضير الجميلي 2002	خصائص	اللون	استمرارية اللون
	على	الملمس	استمرارية الملمس
	مستوى الجزء	المواد	استمرارية المواد البنائية
		التقسيمات	نسق التقسيمات واستمراريتها
		الفتحات	نسق الفتحات واستمراريتها

تكرار التفاصيل	التفاصيل		
توحيد الطراز المعماري	الطراز المعماري		
استمرارية الحجم للعناصر	الحجم		
تكرار المواد واستمراريته	المواد البنائية	خصائص	دراسة ( ألياس , إيثار جوزيف , 1989).
استمرارية خطوط الواجهات	خطوط الواجهات (التقسيمات)	على مستوى	
تكرار التفاصيل	التفاصيل المعمارية	الجزء	

#### 4-2 مشاريع التجديد الحضري المحلية المقترحة لبعض مراكز المدن الدينية

بما ان حدود البحث ومنطقة الدراسة هي في مدينة ذات مركز ديني (مدينة النجف الاشرف) , لذلك تناول الباحث في هذا المحور عدد من مشاريع التجديد الحضري المحلي لبعض من المدن ذات المراكز الدينية (النجف الاشرف - الكوفة المقدسة), وتحليلها وتحديدًا تم دراسة المشهد الحضري لهذه المدن بعد التطوير, وذلك لاستخلاص مفردات الخصائص الشكلية للانسجام التي على اساسها تم تطوير الواجهات على مستوى الجزء(العناصر الشكلية) وخصائصها الشكلية. ليتم بعد ذلك تحديد المفردات الدقيقة للخصائص الشكلية للمشهد الحضري لهذه المدن ذات المراكز الدينية وعدّها المفردات التي على اساسها يتم القياس في المحور اللاحق كون منطقة الدراسة هي مدينة النجف الاشرف. وفيما يلي بعض من مشاريع التجديد الحضري المحلية لبعض المدن الدينية:

##### أ- مشروع التجديد الحضري لمركز مدينة النجف القديمة(مكتب ديوان العمارة)/2010-2012

يعد هذا المشروع من مشاريع التجديد الحضري لمركز مدينة النجف القديمة والتي قامت به شركة ديوان العمارة بالتعاون مع وزارة البلديات والأشغال العامة والسلطات المحلية في مدينة النجف الاشرف مدينة امير المؤمنين الامام علي بن ابي طالب(ع), والتي قامت بتطوير الواجهات للمحاور البصرية لمدينة النجف القديمة بعد دراسات متخصصة ومسوحات ميدانية للوصول الى شارع منسجم في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء والكل.

من خلال المسح الميداني للشوارع التجارية الرئيسية في المدينة القديمة يتبين ان هناك كثيراً من البنايات التي شيدت مؤخراً لاتمت بصلة الى روح وعمارة مدينة النجف القديمة سواء ام كان باستعمال المواد او الالوان, او الاشكال الغريبة المتأثرة بالحدائثة ولكن بتقليد سيء اساء الى المدينة ولغتها المعمارية ومفرداتها وعناصرها وتفصيلها المعمارية التي تكاد تندثر لعدم الاستلها منها كونها منبعاً ورافداً اصيلاً لتطور العمارة الحديثة [التقرير الثاني 2011, ص 11,41].

تطوير المحاور البصرية الرئيسية حول المرقد اخذت بالحسبان الضوابط التخطيطية التالية [التقرير الرابع, 2012, ص 69]:  
(استعمالات الارض, اجمالي مساحة الارض, نسبة المساحة الطابقية, اجمالي المساحة الطابقية, نسبة التغطية, مواقف السيارات, الارتدادات , الواجهات المتصلة للابنية, البوديوم, ارتفاعات الابنية, الاروكة الخارجية).

ب- دراسة المخطط الاساسي لمدينة الكوفة المقدسة مكتب (B.U.P) ومكتب المصمم المعماري (ADEC)/2007-2008  
تناولت الدراسة فيما يخص المشهد الحضري لمدينة الكوفة المقدسة حيث تعاني من تلوث بصري تشوه منظر الشوارع بسبب عدم توحيد عناصر الواجهات وخصائصها [التقرير الثالث, 2007, ص 59-60, 12].

كما اكدت عند تطوير الشوارع التركيز على استمرارية حجم ومقياس المبنى الذي له علاقة بمنطقة التطوير المحيطة به ولها تأثير مباشر على النوعية الاجمالية للنسيج الحضري. وأكد على توحيد ارتفاعات الابنية. وتطبيق استراتيجية تنسيقية في التصميم وذلك بواسطة التناسق في الاسلوب واللون والمواد والشكل من خلال الشراكة مع القطاع العام والخاص [التقرير الخامس, 2008, ص 30-31, 12]. فيما يخص ان نسق وتصميم واجهات الابنية على المحاور والطرق الرئيسية ضمن المدينة وتصميمها يجب ان تكون ذات مستوى عالي يتناسب مع مكانة مدينة الكوفة والابنية الدينية التي تحتل المركز الاول حيث تناولت الدراسة هذا الجانب وأكدت ان نجاح المبنى بصورة اساسية يعتمد على نوعية المساهمة التي يقدمها للفضاء العام مثل واجهته واضفاء طابع الحيوية له للتأكيد على ان الفضاء مستخدم استخداماً جيداً, وهذا التفاعل بين المباني والفضاء العام يحدد العلاقة بين الداخل والخارج والمبني والمفتوح والعام والخاص والفرد والمجتمع. حيث طرحت مجموعة من العوامل التي يمكن ان



تساهم ايجابيا في الفضاء العام حيث تضيء واجهة المبنى الحيوية متعة وحيوية للفضاء المتاحم كالتالي[التقرير الخامس,2008,ص29] :

- الابواب والشبابيك المتكررة مع قليل من الجدران الخالية

- الواجهات الضيقة

- الواجهة المعبرة وذلك باستخدام الازوقة والفسحات والسقائف,الخ.

- اظهار الاحترام للمباني المجاورة وذلك بأن تكون متكاملة لها من حيث التصميم والوظيفة واثراء النسيج الحضري للمنطقة.

كما أكدت عند تطوير الشوارع التركيز على استمرارية حجم ومقياس المبنى الذي له علاقة بمنطقة التطوير المحيطة به ولها تأثير مباشر على النوعية الاجمالية للنسيج الحضري.واكد على توحيد ارتفاعات الابنية.وتطبيق استراتيجية تنسيقية في التصميم وذلك بواسطة التناسق في الاسلوب واللون والمواد والشكل من خلال الشراكة مع القطاع العام والخاص[التقرير الخامس,2008,ص30-31].

من خلال تحليل مشاريع التطويرالمقترحة لمراكز المدن المقدسة (النجف,الكوفة) تم استخلاص المفردات التي تم على اساسها تطوير الواجهات في هذه المدن من الخصائص الشكلية على مستوى الجزء (العناصر الشكلية) وكما موضح في الجدول (3).

### جدول(3): خلاصة مفردات الخصائص الشكلية المستخرجة من مشاريع التطوير المقترحة/ المصدر: (الباحثين)

ت	المشاريع التطوير المقترحة لمراكز المدن المقدسة	المفردات التي تم اعتمادها في تطوير الواجهات(المتغيرات)
1	مشروع التجديد الحضري لمركز مدينة النجف القديمة(مكتب (ديوان العمارة)2010-2012.	مواد الانهاء الالوان الملمس التفاصيل المعمارية حجم المبنى(ارتفاع الابنية) الزخرفة
2	دراسة المخطط الاساسي لمدينة الكوفة المقدسة (مكتب (B.U.P) ومكتب المصمم المعماري (ADEC).2007-2008.	الحجم اللون المواد البنائية التفاصيل المعمارية

وكذلك من خلال تحليل المشاريع تم استكشاف وتحديد اهم العناصر المكونة للمشهد الحضري في مراكز المدن الدينية (النجف الاشرف) والمؤثرة في انسجامها وهذه العناصر سوف يتم القياس على اساسها في الدراسة العملية في المحور اللاحق وقد يأتي: اولاً- الجدران

ثانياً- الفتحات وتشمل(النوافذ ,الابواب)

ثالثاً- العناصر البارزة عن الجدار وتشمل (الستائر والاعمدة والشناشير والشرفات).

### 5- المحور الرابع اسلوب القياس وتصميم البحث

سيتم في هذا المحور طرح التصورات الافتراضية و تحديد اسلوب القياس للتحقق من صحة فرضيات البحث عمليا. حيث يشمل تحديد منطقة اجراء الدراسة العملية, والعينة, ونماذج الاختبار, واسلوب جمع البيانات وطرق معالجتها, وتصميم استمارة الاستبيان, واساليب قياس الانسجام والمفردات المرتبطة به.

### 5-1 طرح التصورات الافتراضية- صياغة الفرضية

تركزت فرضية البحث الرئيسة حول ظاهرة الانسجام في المشهد الحضري والمفردات التي تعتمد عليها, ومنها اشتقت الفرضية الثانوية حول الخصائص الشكلية والمفردات التي تعتمد عليها, وكما يأتي:

### فرضية البحث الرئيسية

ان ظاهرة الانسجام في المشهد الحضري عملية ادراكية معقدة, اذ لا يمكن ادراك الانسجام الا بادراك العناصر المكونة للواجهات وخصائصها الشكلية على مستوى الجزء, وادراك العلاقات ما بين هذه الواجهات كبنية متكاملة على مستوى الكل), (ولمحدودية البحث سيتم التأكيد على مستوى الجزء فقط).

ان فرضية البحث الرئيسية تتضمن فرضية ثانوية تتعلق بدور عناصر الواجهات وخصائصها الشكلية البصرية في تحقيق الانسجام في المشهد الحضري لمدينة النجف الاشرف, وكالاتي :  
(تتباين قيم الانسجام لمشهد حضري معين وتمثل قيمة الانسجام مجموع قيم خصائصه الشكلية على مستوى الجزء وحسب اهمية كل منها نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة).

### 5-2-2 الدراسة العملية - منطقة الدراسة

تهدف الدراسة العملية الى استكشاف مكامن تحقق الانسجام في المشهد الحضري في مراكز المدن الدينية حيث تم اختيار مدينة النجف الاشرف كحالة دراسية, حيث يهدف هذا المحور الى توضيح نبذة عن منطقة الدراسة بشكل عام .

### 5-2-1 سبب اختيار منطقة الدراسة العملية (النجف الاشرف-المدينة القديمة-شارع الصادق)

وتم اختيار مركز مدينة النجف الاشرف لأهميتها, وكأنموذج متميز وفعال كونها مقصدا دينيا مهما اسوة بباقي المواقع الدينية في العراق التي تتميز بهويتها الدينية والثقافية والتاريخي, ومن الاسباب المهمة الاخرى التي دفعت الى اختيار المنطقة:  
- اهميتها الدينية: احتوائها على المواقع الدينية المتمثلة بالمرقد العلوي الشريف والمواقع الاثرية والتاريخية  
- اهميتها الاقتصادية: كونها تقصد باستمرار لأغراض السياحة الدينية.  
- اهميتها العمرانية: احتوائها على المدينة القديمة (التقليدية) التي تتميز بتخطيط ازقتها وطرز بناء دورها والمعالجات البيئية لها في مواجهة التصحر والبيئة القاسية.

- اهميتها العلمية: كونها تضم حوزات ومدارس علمية ومقرات للمراجع العظام.  
ولسوء التخطيط الحديث واهمال اصحاب الاملاك والمصالح اضافة الى الاستثمار في المدينة القديمة حيث اصبحت مدينة سياحية دينية بدأت المعالم المعمارية تختفي واصبحت عدم انسجام في واجهاتها وتشويه المشهد الحضري لها

### 5-2-2 تحديد المنطقة الخاصة بالدراسة العملية

تم تحديد المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) لاجراء الدراسة العملية فيه. حيث تبين - بعد اجراء المسح الميداني لجميع الشوارع المحيطة بالمدينة القديمة لمدينة النجف - ومن خلال الزيارات المستمرة للمنطقة والمقابلات الشخصية- ان المنطقة المختارة تمثل المشهد الافضل والاغنى معماريا وتحتوي على مشاهد متجانسة نوعا ما نسبة ببقية المشاهد (الشوارع المحيطة) في المدينة القديمة لمدينة النجف الاشرف وتتحقق فيه كل المتغيرات التي تم تحديدها للقياس على اساسها في هذا الفصل, بالاضافة الى التنوع ما بين الابنية في الخصائص الشكلية وزمن الانشاء وضمن حالة انشائية مقبولة. لذلك فهي تمثل المنطقة الانسب لاختبار فرضية البحث.

### 5-2-3 الوصف المورفولوجي لشارع الصادق (ع).

يقع (شارع الصادق) ضمن منطقة النجف القديمة والتي تمثل القلب والمحور الرئيسي للزوار, حيث يمتد شارع الصادق من ساحة الامام علي (ع) الى مرقد الامام علي (ع) عليه السلام بطول (16.232م). ويعرض (8م) وبأتجاه (شرقا) من المرقد العلوي المقدس.

ومن خلال المسح الميداني للشارع الذ قام به الباحث وجد ان الابنية على جانبي الشارع مكونة مشى معمد بعرض حوالي (2) متر وارتفاع (4) متر. ان هذه الاعمدة المدورة التي يبلغ معدل قطرها (45) سم, تعطي احساسا بالوحدة والاستمرارية للشارع وبالاتي تمثل خاصية مميزة له. ان ابنية الشارع تنتوع بصورة مثيرة في العمر, والطرز, وعدد الطوابق, والاستعمال. وان اغلب هذه الابنية بحاجة الى عمليات التصليح, وترميم الواجهات.

#### 5-2-4 اختيار العينة للاستبيان العام والخاص

تم اختيار عينة بعدد (60) للمستبنيين لكلتا الاستمارتين العامة والخاصة وكان جميع افراد العينة من ساكني محافظة النجف الاشرف. حيث كانوا ممن يزورونها بصورة مستمرة. حيث تعد التجربة والخبرة عاملا مهما في الحكم على البيئة المبنية من خلال الصور الذهنية المتكونة لدى مستخدميها. وتم تقسيمهم على قسمين (30) فردا كانوا من المختصين في حقل العمارة و(30) فردا كانوا من اختصاصات اخرى خارج حقل العمارة. حيث تم توزيع استمارات الاستبيان على اكثر من (60) فردا من المختصين وغير المختصين تحسبا لوجود استمارات تحتوي على اجابات غير واضحة او ممن اعتذروا عن ملئ الاستمارة وتم اجراء الاستبيانات عدة مرات لافراد مختلفين ولغاية الحصول على (60) استمارة قابلة للقياس .

#### 5-2-4-1 تحديد نماذج الاختبار

تم التقاط صور لمنطقة الدراسة ضمن شارع الصادق من قبل الباحث بطريقتين نسبة لوقوف الباحث والنقاط الصور وتم اعداد نموذجين، النموذج الاول تم اعداده من خلال التقاط الصور والوقوف بزواوية مائلة (45) درجة عن خط الرصيف. ولجانبا واحد من الشارع ايضا، وتم ترتيبها - باستعمال برنامج (Adobe Photoshop CS4) - وتسلسلها. ان تاريخ التقاط الصور هو (2013/12/26) وللوقت من (11) صباحا لغاية (12) بعد الظهر في اجواء صافية مشمسة (الصفة السائدة في المنطقة لاكثر ايام السنة) وباستعمال كاميرا نوع (Canon SX 50 DSC-W230 Digital Still Camera 12.1 Mega Pixel).

وتم التقاط الصور من المحور السائد لحركة السابلة (الرواق او الرصيف عند جانب الشارع) ومن ارتفاع (170سم). ان مجال اطار الصور الملتقطة شمل جزء من الشارع والرصيف المجاور للمباني وكل ارتفاع المباني وجزء من السماء. ثم تم تقسيمها الى خمس مشاهد ضمن منطقة الدراسة، وروعي في هذه المشاهد التنوع في خصائصها الشكلية البصرية، وان تكون بحالة انشائية مقبولة على اقل تقدير.

#### 5-2-4-2 اسلوب القياس وشروطه

تضمنت قياس المشهد عن طريق المقابلات الشخصية، أو قياس المشهد عن طريق السكان برسم مخططات (Sketches)، وما اعتمدهته الدراسة من قبل الباحث هي قياس المشهد عن طريق عرض الصور الفوتوغرافية وبناء مقياس دلالي لتقويمها فقد أتبعنا في الدراسة لغرض قياس درجة الانسجام الموجودة في المشاهد الحضرية من قبل المتلقي من خلال اعداد نماذج للمشاهد الحضرية المنتخبة وعرضها على العينات المختصة وغير المختصة بمحاولة لقياس الانسجام الذي يتم تلقيه وتثبيت بعض الملاحظات من قبل المستبنيين على ورقة الاستبيان .

#### 5-2-4-3 اسلوب جمع البيانات وطرق معالجتها

تم توظيف اسلوبين بحثيين لكل نموذج في جمع البيانات الخاصة بموضوع البحث واللازمة لاختبار صحة الفرضيات، هما: أ- المسح الميداني واعتماد الملاحظات الموقعية الدقيقة والتحليلات البصرية للمشاهد الحضرية المختارة لكل نموذج ضمن بيئة الدراسة.

ب- اجراء الاستبيان (Questionnaire) لافراد العينة البحثية بهدف استخلاص المعلومات المتكونه لديهم حول البيئة الفيزيائية لمنطقة الدراسة وطريقة استجابتهم لخصائصها الشكلية البصرية وتجسيد الصورة الذهنية لهذه البيئة لدى مستخدميها ولكل نموذج.

وللتوصل الى الصورة المتكونة عند المستخدمين حول الانسجام في المشهد الحضري تم استخدام مقياس التفاضل الدلالي (Semantic Differential Scale) واشكال اخرى من الاساليب سيتم ذكرها بالتفصيل ضمن وصف استمارة الاستبيان ولكل نموذج. اما اسلوب معالجة البيانات فقد تم الاعتماد على:

- التحليل البصري للمشاهد الحضرية المنتخبة.
- التحليل الرياضي والاحصائي. حيث تم استعمال برنامج المعالجة الاحصائي (Microsoft Office Excel 2007) في تحليل البيانات والحصول على النتائج الحسابية.

#### 5-4-2-4 تصميم الاستمارة العامة

تم تصميم استمارتين، حيث الاستمارة الاولى هي استمارة عامة (استكشافية) لغرض اختبار الخصائص الشكلية وتحديد شكل دقيق وكما موضح في ملحق (2) وتم تحديد عينة عدد (60) من (ذكور وإناث) وتم تقسيمها الى قسمين (مختصين وغير مختصين في حقل العمارة).

#### 5-4-2-5 تصميم الاستمارة الخاصة

تضمنت استمارة الاستبيان (ملحق 3) خمسة مجاميع من الاسئلة، تهدف المجموعة الاولى (ملحق 3-اولا) الى توفير معلومات عامة عن العينة البحثية. وتهدف المجموعة الثانية (ملحق 3-ثانيا) الى قياس العناصر المكونة للمشهد الحضري نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة. وتهدف المجموعة الثالثة (ملحق 3-ثالثا) الى قياس خصائصها الشكلية البصرية نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة. وكان الغرض من الاستمارة الخاصة هي معرفة اهمية حضور كل من الخصائص الشكلية على مستوى الجزء والعناصر وترتيبها حسب اهميتها وحضورها نسبة للمستفيدين، وتم تحديد عينة عدد (60) من (ذكور وإناث) وتم تقسيمها الى قسمين (مختصين وغير مختصين في حقل العمارة).

وفيما يأتي شرح تفصيلي لكل مجموعة من اسئلة استمارة الاستبيان:

#### المجموعة الاولى/معلومات عامة

تهدف الى توفير معلومات عامة عن العينة المشاركة في الاستبيان مثل تحديد الجنس، والعمر، والتحصيل الدراسي

#### المجموعة الثانية/ قياس اهمية العناصر المكونة للمشهد الحضري

- (ملحق 3-ثانيا): تهدف الفقرة الى قياس اهمية العناصر المكونة للمشهد الحضري نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة بالاعتماد على الصورة الذهنية المتكونة لديهم نتيجة التجربة البيئية، اذ كان السؤال كالاتي: (من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة - ضمن شارع الصادق - رتب العناصر الاتية من الاعلى الى الادنى حسب حضورها واهميتها نسبة لك).

#### المجموعة الثالثة/ قياس اهمية الخصائص الشكلية البصرية للمشهد الحضري

- (ملحق 3-ثالثا): تهدف الفقرة الى قياس اهمية الخصائص الشكلية البصرية لعناصر المشهد الحضري نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة بالاعتماد على الصورة الذهنية الناتجة عن تجربتهم، اذ كان السؤال كالاتي: (من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة - ضمن شارع الصادق - رتب الخصائص الشكلية البصرية للعناصر من الاعلى الى الادنى حسب حضورها واهميتها نسبة لك).

ان الغرض من المجموعة الثانية والثالثة هو التوصل الى قيم نسب اهمية حضور الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري وقيم نسب اهمية حضور العناصر المكونة للمشهد الحضري، لاستعمالها في قياس الانسجام للمشاهد الحضرية المختبرة، كما سيتم شرحه لاحقا.

#### 5-4-2-6 اسلوب قياس الانسجام في الخصائص البصرية لعناصر المشهد الحضري

يمكن قياس قيمة الانسجام في خصائص عناصر المشهد الحضري من خلال الخطوات الاتية وحسب التسلسل:

- قبل القياس يتم تهيئة المشاهد الحضرية قبل الاختبار

- يتم حساب مقدار تحقيق الخصائص الشكلية للانسجام علي مستوى الجزء في المشهد الحضري من خلال قائمة تدقيق (Check list) يقوم الباحث بملئها بالاعتماد على المراقبة الميدانية وصورة المشهد. ويتم التدقيق لجميع المشاهد المختبرة حيث يتم ملء الحقول ضمن قائمة التدقيق (ملحق 4) من خلال تاشير الحقل الذي يمثل مقدار وجود كل متغير (خاصية) في المشهد الحضري المختبر، وضرب قيمة وجود كل متغير (خاصية) بنسبة اهميتها وجمع القيم الناتجة نحصل على مقدار تحقيق كل علاقة في المشهد الحضري.

ان قيم المتغيرات يتم تحديدها كما يأتي: 0=غير موجود، 0.25=ضعيف، 0.5=مقبول، 0.75=جيد، 1=جيد جدا.

- بسبب اختلاف الخصائص في قابليتها على جذب انتباه المتلقي (اهميتها)، يتم ضرب ناتج نسبة التشابه في كل خاصية بنسبة اهميتها التي تم ايجادها من خلال تحليل نتائج الاستبيان .

- بعدها يتم جمع مقدار التشابه في جميع الخصائص الشكلية البصرية لكل نوع عنصر (بعد ضرب نسبة التشابه لكل خاصية بنسبة اهميتها) لايجاد مقدار التشابه في الخصائص الشكلية البصرية لكل نوع.

- ثم يتم ضرب مقدار التشابه في الخصائص البصرية لكل نوع بقيمة اهمية كل نوع عنصر نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة والنتيجة عن تحليل نتائج الاستبيان. وعندها نحصل على مقدار الانسجام في الخصائص الشكلية البصرية لكل نوع عنصر من عناصر المشهد الحضري. وجمع نتائج الانسجام لجميع انواع العناصر نحصل على مقدار الانسجام في الخصائص الشكلية البصرية لعناصر المشهد الذي يتم اختباره. ثم نقارن بين النتائج للعينتين لبيان مدى صحة الفرضية. فاذا تقاربت نتائج العينتين حسب انسجامها في كلا النموذجين فان هذا يشير الى مصداقية وفاعلية هذا الاسلوب في القياس وصحة الفرضية. ومن ثم يتم ايجاد درجات الانسجام النهائية بعد المقارنة لكل من الخصائص على مستوى الجزء والمشهد بشكل عام من خلال جمع قيم الانسجام لكل مشهد وتقسيمها على عددها (5) وايجاد النسب النهائية للمشهد كله. اذا كانت القيم للنسب من (0-40)=درجة الانسجام واطنة من (40-80)=درجة الانسجام متوسطه, من (80-100) =درجة الانسجام عالية.

#### 6- المحور الخامس نتائج الدراسة العملية

يهدف هذا المحور الى تحليل بيانات الدراسة العملية الخاصة بالانسجام في المشهد الحضري ومفرداتها وعرض النتائج ومناقشتها بهدف اختبار فرضية البحث.

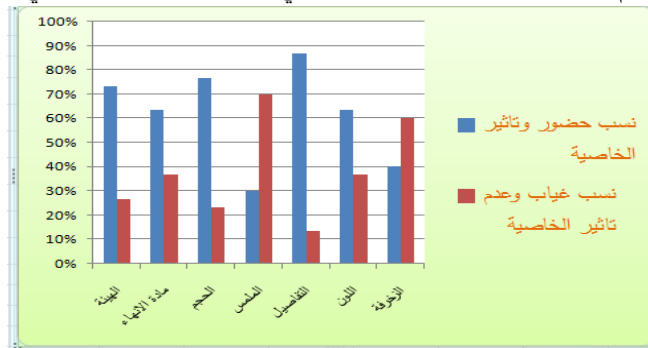
6-1 تحديد مفردات الخصائص الشكلية على مستوى الجزء من خلال تحليل نتائج الاستبيان العام وقد تضمن ما يأتي  
6-1-1 تحليل نتائج تحديد الخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعناصر المشهد الحضري لمنطقة الدراسة وتحديد عناصرها المؤثرة في تنظيمها وانسجامها للنموذج ولكتا العينتين (المختصة وغير المختصة). وبذلك تم تقسيمه على قسمين فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة :

اولا- نتائج الخصائص الشكلية على مستوى الجزء والعناصر الشكلية (العينة المختصة )

أ- نتائج مفردات الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري المؤثرة في انسجام المشهد الحضري لشارع الصادق(ع) وتنظيمها

تم تحديد اهم مفردات الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) وانتخابها والمؤثرة في انسجامها وتنظيمها بالاعتماد على نتائج استمارة الاستبيان العامه. ويوضح (شكل 8) النسب الناتجة من معالجة القيم. حيث ان الخاصية التي تحصل على نسبة من (50%-100%) يتم تحديدها وانتخابها وتعد هي الخاصية الاكثر حضورا واكثر تأثيرا في انسجام المشهد المختبر.

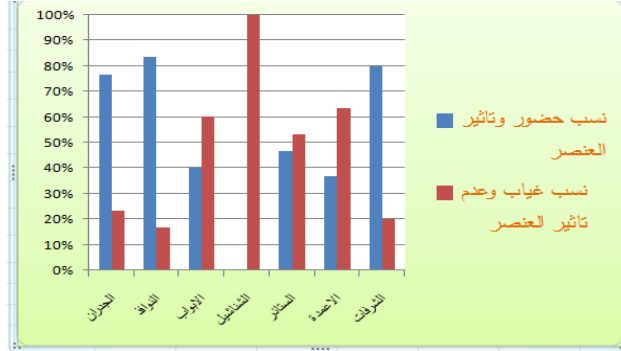
اشارت نتائج القياس الى حصول كل من الخصائص الاتية (الهيئة, اللون, الحجم, التفاصيل, مادة الانهاء) على نسبة تاثير وحضور اكثر من (50%). لذلك تم تحديد هذه الخصائص وعدها هي الاكثر تاثير وحضورا في انسجام المشهد المختبر.



الشكل (8): نسب تاثير وحضور الخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعناصر المشهد الحضري بالاعتماد على اراء مستخدمي منطقة الدراسة (العينة المختصة) // المصدر: (الباحثين)

ب - نتائج عناصر المشهد الحضري المؤثرة في انسجام المشهد الحضري لشارع الصادق(ع) وتنظيمها

تم تحديد وانتخاب اهم عناصر المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) والمؤثرة في انسجامها وتنظيمها بالاعتماد على نتائج استمارة الاستبيان العامة. ويوضح (شكل 9) النسب الناتجة من معالجة القيم .حيث ان العنصر الذي يحصل على نسبة من (50%-100%) يتم تحديده وانتخابه ويعد هو العنصر الاكثر حضورا واكثر تأثيرا في انسجام المشهد المختبر . اشارت نتائج القياس الى حصول كل من العناصر الاتية (الجران، النوافذ، الشرفات) على نسبة تأثير وحضور اكثر من (50%). لذلك تم تحديد هذه العناصر وعدّها هي الاكثر تأثير وحضورا في انسجام المشهد المختبر .



الشكل (9): نسب تأثير وحضور عناصر المشهد الحضري بالاعتماد على اراء مستخدمي منطقة الدراسة(العينة المختصة)/المصدر: (الباحثين)

ثانيا - نتائج الخصائص الشكلية على مستوى الجزء والعناصر الشكلية (العينة غير المختصة )

أ - نتائج مفردات الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري المؤثرة في انسجام المشهد الحضري لشارع الصادق(ع) وتنظيمها

تم تحديد وانتخاب اهم مفردات الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) والمؤثرة في انسجامها وتنظيمها بالاعتماد على نتائج استمارة الاستبيان العامة التي تم ذكرها في الفصل الثالث. ويوضح (شكل 10) النسب الناتجة من معالجة القيم . حيث ان الخاصية التي تحصل على نسبة من (50%-100%) يتم تحديدها وانتخابها وتعد هي الخاصية الاكثر حضورا واكثر تأثيرا في انسجام المشهد المختبر .

اشارت نتائج القياس الى حصول كل من الخصائص الاتية (الهيئة، اللون، الحجم، التفاصيل، مادة الانتهاء) على نسبة تأثير وحضور اكثر من (50%). لذلك تم تحديد هذه الخصائص وعدّها هي الاكثر تأثير وحضورا في انسجام المشهد المختبر .

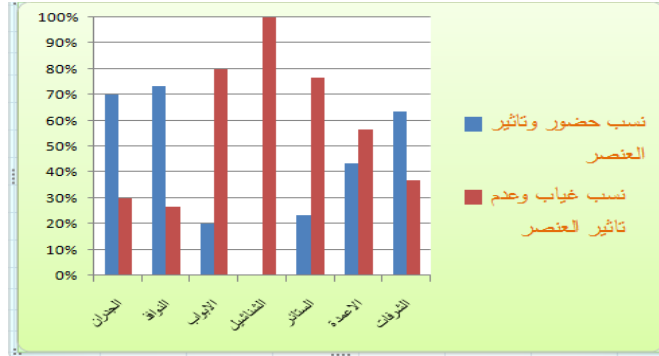


الشكل (10): نسب تأثير وحضور الخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعناصر المشهد الحضري بالاعتماد على اراء مستخدمي منطقة الدراسة(العينة غير المختصة)/المصدر: (الباحثين)

ب - نتائج عناصر المشهد الحضري المؤثرة في انسجام المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) وتنظيمها .

تم تحديد وانتخاب اهم عناصر المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) والمؤثرة في انسجامها وتنظيمها بالاعتماد على نتائج استمارة الاستبيان العامه التي تم ذكرها في الفصل الثالث. ويوضح (شكل 11) النسب الناتجة من معالجة القيم. حيث ان العنصر الذي يحصل على نسبة من (50%-100%) يتم تحديده وانتخابه ويعد هو العنصر الاكثر حضورا واكثر تأثيرا في انسجام المشهد المختبر .

اشارت نتائج القياس الى حصول كل من العناصر الاتية (الجردان, النوافذ, الشرفات) على نسبة تأثير وحضور اكثر من (50%). لذلك تم تحديد هذه العناصر وعدها هي الاكثر تأثير وحضورا في انسجام المشهد المختبر



الشكل (11): نسب تأثير وحضور عناصرالمشهد الحضري بالاعتماد على اراء مستخدمي منطقة الدراسة(العينة غيرالمختصة)/المصدر:(الباحثين)

2-6 تحليل نتائج الاستبيان الخاص يتم تحديد نسب اهمية كل من مفردات الخصائص الشكلية على مستوى الجزء المؤثرة في انسجام المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) حسب حضورها وتأثيرها على انسجام وانتظام المشهد المختبر , وتحديد نسب اهمية العناصر المكونة لمنطقة الدراسة والمؤثرة في انسجامها حسب حضورها في المشهد المختبر وذلك من خلال تحليل نتائج الاستبيان الخاص , وكذلك تحديد قيم الانسجام في الخصائص الشكلية وقيم انسجام العناصر المكونة لها وتحديد قيم الانسجام لكل مشهد من المشاهد الحضرية المختبرة لمنطقة الدراسة وايجاد قيمة الانسجام للمشهد بشكل كامل وقد تضمن ماياتي

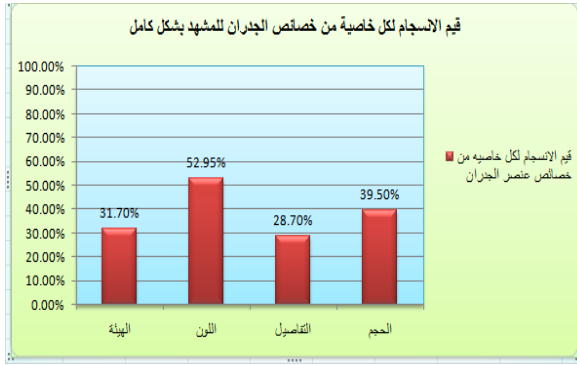
1-2-6 تحليل نتائج قياس تحقيق الانسجام على مستوى الجزء(العناصر) للنماذج وايجاد قيم الانسجام لكل خاصية على مستوى الجزء للمشهد المختبر ولكلتا العينتين(المختصة وغير المختصة). واجراء المقارنة بين القيم نسبة لمستخدمي المنطقة. وبذلك تم تقسيمه على قسمين فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة

اولا- نتائج قياس قيم الانسجام في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء للمشهد الحضري المختبر(شارع الصادق) للنموذج الاول (العينة المختصة)

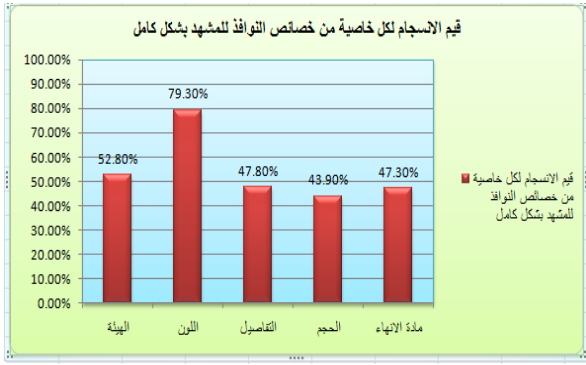
تم قياس قيم الانسجام في كل خاصية من الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري على مستوى الجزء في منطقة الدراسة. ويمثل الشكل (12), (13) نسب قيم الانسجام ودرجاته لكل خاصية من الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري المختبر على مستوى الجزء للمشهد بشكل كامل.

ثانيا- نتائج قياس قيم الانسجام في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء للمشهد الحضري المختبر(شارع الصادق) للنموذج الاول (العينة غير المختصة)

تم قياس قيم الانسجام في كل خاصية من الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري على مستوى الجزء في منطقة الدراسة. ويمثل الشكل (14), (15) نسب قيم الانسجام ودرجاته لكل خاصية من الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري المختبر على مستوى الجزء للمشهد بشكل كامل.

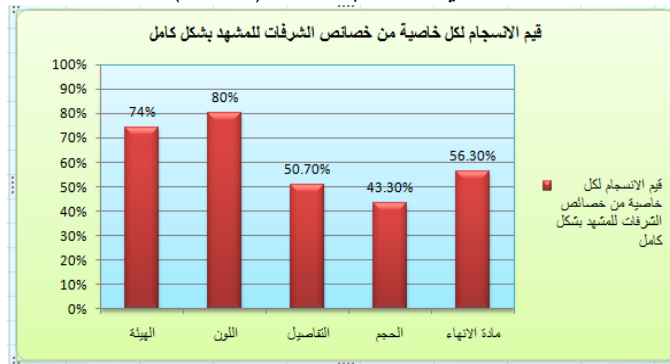


(ب)

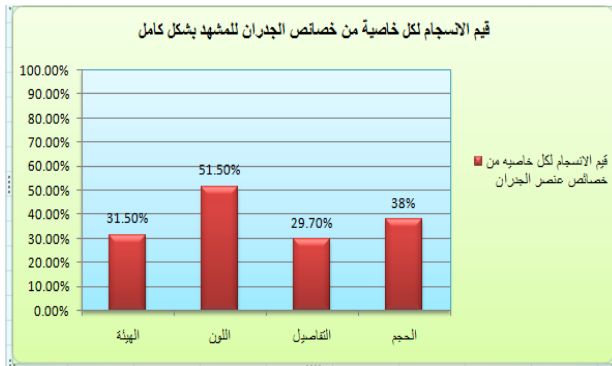


(أ)

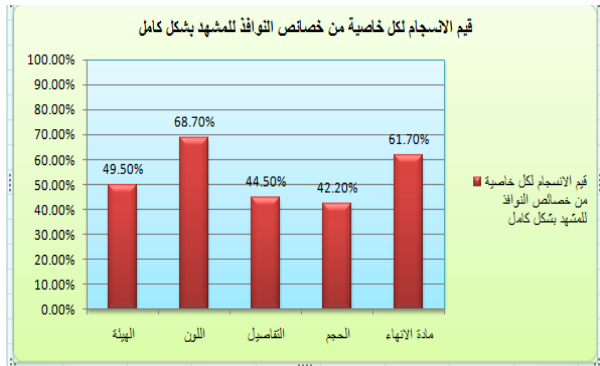
الشكل (12) (أ، ب): نسب قيم الانسجام للخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعنصر النوافذ (أ) ولعنصر الجدران (ب) للمشهد الحضري المختبر/المصدر: (الباحثين)



الشكل (13): نسب قيم الانسجام للخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعنصر الشرفات للمشهد الحضري المختبر/المصدر: (الباحثين)



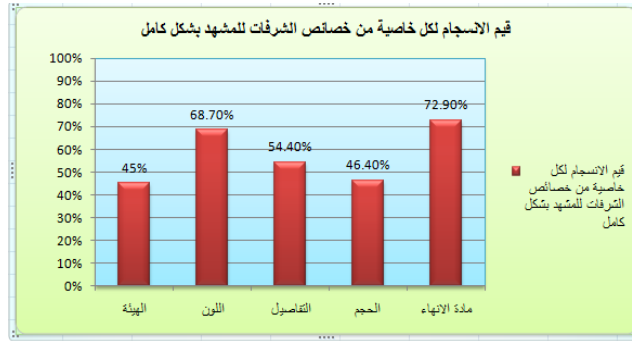
(ب)



(أ)

الشكل (14) (أ، ب): نسب قيم الانسجام للخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعنصر النوافذ (أ) ولعنصر الجدران (ب) للمشهد الحضري المختبر/المصدر: (الباحثين)





الشكل (15): نسب قيم الانسجام للخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعنصر الشرفات للمشهد الحضري المختبر/المصدر: (الباحثين)

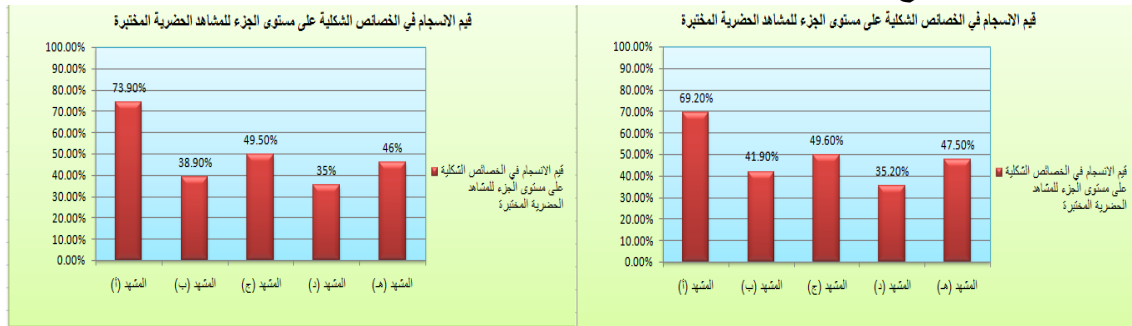
2-2-6 نتائج قياس قيم الانسجام في الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري على مستوى الجزء لكل مشهد من المشاهد الحضرية المنتخبة للنماذج وايجاد قيم الانسجام الكلي للمشهد بشكل كامل على مستوى الجزء والمقارنة بين قيم نسب الانسجام للخصائص على مستوى الجزء فيما يتصل بمستخدمي المنطقة (المختصة وغير المختصة). وبذلك تم تقسيمه على قسمين فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة

اولا- نتائج قياس قيم الانسجام في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء للمشاهد الحضرية المنتخبة (شارع الصادق) للنموذج الاول (العينة المختصة)

تم ايجاد قيم الانسجام في الخصائص البصرية لعناصر المشهد الحضري لكل مشهد من المشاهد المختبرة. ويوضح الشكل (16) (أ) قيم الانسجام في الخصائص البصرية لعناصر المشاهد الحضرية المختبرة وذلك بايجاد قيم التشابه في الخصائص البصرية لانواع العناصر، ونسب اهميتها.

ثانيا- نتائج قياس قيم الانسجام في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء للمشاهد الحضرية المنتخبة (شارع الصادق) للنموذج الاول (العينة غير المختصة)

تم ايجاد قيم الانسجام في الخصائص البصرية لعناصر المشهد الحضري لكل مشهد من المشاهد المختبرة. ويوضح الشكل (16) (ب) قيم الانسجام في الخصائص البصرية لعناصر المشاهد الحضرية المختبرة وذلك بايجاد قيم التشابه في الخصائص البصرية لانواع العناصر، ونسب اهميتها.



(ب)

(أ)

الشكل (16) (أ، ب): قيم الانسجام في الخصائص البصرية للعينة المختصة (ب) والعينة الغير المختصة (أ) لعناصر المشاهد الحضرية المختبرة /المصدر: (الباحثين)

ثالثاً- نتائج قياس الانسجام للمشاهد الحضرية المختبرة بالاعتماد على قيم الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري على مستوى الجزء واكدت النتائج تباين قيم الخصائص الشكلية للمشاهد نسبة لمستخدميها وكما موضح في جدول (4)

جدول(4): يوضح قيم الانسجام للمشاهد الحضرية المختبرة على مستوى الجزء ولكلتا العينتين المختصة وغير المختصة/المصدر:(الباحثين)

نتائج درجات (قيم) الانسجام في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء للمشاهد الحضرية المختبرة		
النموذج /العينة المختصة		
المشاهد الحضرية المختبرة	درجات الانسجام	درجة الانسجام الكلية للمشاهد الحضري المختبر =مجموع قيم الانسجام للمشاهد/5
مشهد (أ)	متوسط	متوسط
مشهد(ب)	متوسط	
مشهد(ج)	متوسط	
مشهد(د)	واطي	
مشهد(هـ)	متوسط	
النموذج /العينة غير المختصة		
مشهد (أ)	متوسط	متوسط
مشهد(ب)	واطي	
مشهد(ج)	متوسط	
مشهد(د)	واطي	
مشهد(هـ)	متوسط	

## 7- الاستنتاجات والتوصيات

### 7-1 الاستنتاجات المرتبطة بالاطار النظري

- تلعب العناصر والعلاقات دوراً مهماً في انسجام المشهد الحضري ، حيث تؤثر العلاقات الرابطة بين العناصر في شكل المشهد الحضري وتحديد هويته المميزة له عن أي مشهد اخر .
- ان علاقات تحقيق الانسجام على مستوى الجزء تشمل : الخصائص الشكلية على مستوى الجزء وتشمل كل من:(الهيئة,الحجم, اللون, الملمس, مواد الانتهاء, التفاصيل, الزخرفة)
- ان العناصر المكونة للمشهد الحضري للمدن الدينية تضم العناصر الاتية: [الجدران, الفتحات (النوافذ, الابواب, الفتحات الاخرى), العناصر البارزة عن الجدران (الاعمدة, الشناشير, الستائر, الاطر, السقائف البارزة, الافاريز, الشرفات), علامات الدلالة والدعاية].

- ان علاقات تحقيق التوافق في الخصائص البصرية لعناصر المشهد الحضري على مستوى الجزء تعتمد على مقدار التشابه في الخصائص البصرية (الشكلية) بين العناصر المكونة للمشهد الحضري. وان الخصائص الشكلية للعناصر تشمل: (الهيئة, الحجم, واللون, والملمس, ومادة الانتهاء, والزخرفة, والتفاصيل) .

### 7-2- الاستنتاجات المرتبطة بنتائج التطبيق

ترتبط هذه الاستنتاجات بتطبيق الاطار النظري للبحث على مجموعة من المشاهد الحضرية ضمن شارع الصادق (ع) في مركز المدينة القديمة في النجف الاشرف وكما يأتي:

اولا- استنتاجات نتائج تحديد اهم الخصائص الشكلية المؤثرة في تشكيل وتنظيم المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) على مستوى الجزء وكذلك تحديد اهم العناصر المكونة للمشهد الحضري المختبر (شارع الصادق)

تم تحديد اهم العناصر المكونة للمشهد المختبر حسب حضورها وتأثيرها على الانسجام في المشهد الحضري لشارع الصادق (ع) وتحديد اهم الخصائص المؤثرة في تنظيمه وانسجامه وكالاتي :

- العناصر الشكلية المنتخبة للنموذجين الاول والثاني (الجران, النوافذ, الشرفات).
  - الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري للنموذجين الاول والثاني (الهيئة, اللون, الحجم, التفاصيل, مواد الانتهاء).
- ثانيا- استنتاجات نتائج قياس قيم الانسجام في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء للمشهد الحضري المختبر (شارع الصادق)

### أ - النموذج الاول (العينة المختصة)

أكدت النتائج تباين الخصائص البصرية لعناصر المشهد الحضري في قيمها للانسجام فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة, وان درجات الانسجام للخصائص كالاتي لكل عنصر من عناصر المشهد الحضري كالاتي :

- عنصر الجدران: اللون (متوسط), الحجم (واطي), الهيئة (واطي), التفاصيل (واطي).
  - عنصر النوافذ: اللون (متوسط), الهيئة (متوسط), التفاصيل (واطي), مادة الانتهاء (متوسط). الحجم (متوسط)
  - عنصر الشرفات: اللون (متوسط), الهيئة (متوسط), التفاصيل (متوسط), الحجم (متوسط). مادة الانتهاء (متوسط)
- ب - النموذج الاول (العينة غير المختصة)

أكدت النتائج تباين الخصائص البصرية لعناصر المشهد الحضري في قيمها للانسجام فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة, وان درجات الانسجام لكل عنصر من عناصر المشهد الحضري كالاتي :

- عنصر الجدران: اللون (متوسط), الهيئة (واطي), الحجم (واطي), التفاصيل (واطي).
- عنصر النوافذ: اللون (عالي), الهيئة (متوسط), مادة الانتهاء (متوسط), التفاصيل (متوسط). الحجم (واطي)
- عنصر الشرفات: اللون (عالي), الهيئة (متوسط), مادة الانتهاء (متوسط), التفاصيل (متوسط). الحجم (متوسط).

### 7-3 التوصيات

بعد ان تم التوصل الى اطار نظري واضح في بناء الخصائص الشكلية على مستوى الجزء ودورها في انسجام المشهد الحضري, والوصول الى الية واضحة تتحقق بها هذه الظاهرة ونتائجها... يوصي البحث بما يأتي:

- يوصي البحث بقيام الجهات ذات العلاقة بمتابعة المتغيرات في مشهد المدينة و بشكل دوري و دقيق و أستخلاص الأسس العلمية لتطوير ضوابط البناء وتحديثها لكل شارع أو مجموعة شوارع دون الأعتقاد على الضوابط العامة لكل المدن للحفاظ على انسجامها وتنظيمها.

- وضع محددات عامة تنظم الهيئة العامة لكل مشهد حضري من خلال ما يأتي :

- تأكيد الاستمرارية البصرية الناجمة من عدم الالتزام بمحددات الارتفاع والعمل على الاستمرار معها بشكل يحقق استمرارية الكتل
- العمل على توحيد الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري (الهيئة واللون والحجم والتفاصيل ومواد الانتهاء) واستمراريته على طول الشارع.
- العمل على توحيد العناصر الاساسية في المشهد الحضري (الجران والفتحات والشرفات )

- تشجيع الدراسات و البحوث المتخصصة بتطوير مراكز المدن بما يتناسب مع روح العصر مع الحفاظ على الموروث الحضاري للمدينة.
- يوصي البحث بالأهتمام بالمشهد الحضري لمركز المدينة بخلق الأثارة و الدراما من خلال التنوع غير المشوش بالعناصر واللون والمواد والحجم والتفاصيل والهيئة .
- إجراء دراسات و أستيبيانات مستفيضة للوقوف على أهم المشكلات التي تواجه تنفيذ مشاريع التطوير عموماً، و أشراك الكفاءات المحلية.
- أعتتماد المواد الأثنائية و الألوان و الأشكال التي تتسجم مع الموروث الحضاري الأصيل المتمثل بالمعالم الدلالية الموروثة عن الحقب التاريخية المختلفة.
- تفعيل دور المجالس البلدية و تمثيلها للدوائر و المؤسسات الخدمية في المدينة وصولاً لصنع القرار الذي يشترك فيه كل افراد المجتمع للنهوض بمستوى مشهد المدينة و مواكبة التطورات المعمارية المعاصرة.

#### 8- المصادر العربية والاجنبية

- 1- احمد , مختار عمر, "معجم اللغة العربية المعاصرة", عالم الكتب, القاهرة , مصر, المجلد (1) , الطبعة الاولى, 2008م
- 2- إيثار, جوزيف "اسس التجديد الحضري للنسيج التراثي, اثر تنظيم المشهد الحضري في تجديد النسيج التراثي", رسالة ماجستير غير منشورة, قسم الهندسة المعمارية, الجامعة التكنولوجية, بغداد, 1989م
- 3- الجميلي, سعد خضير, "اثر المكونات الفيزياوية على الوحدة البصرية للمشهد الحضري", رسالة ماجستير غير منشورة, قسم الهندسة المعمارية, جامعة بغداد, بغداد, 2002
- 4- حسنين , ضياء علي, " الاثراء البصري في المشهد الحضري", رسالة ماجستير غير منشورة, قسم الهندسة المعمارية, جامعة بغداد, بغداد, 2012م
- 5- الحيدري, علي, واخرون, "التصميم الحضري-الهيكل والدراسات الميدانية", مكتبة مدبولي, القاهرة, الطبعة الاولى, 2002م
- 6- ديوان العمارة, تقرير عن تطوير مركز مدينة كربلاء المقدسة ضمن خطة تحديث المخطط الاساس للنجف الاشرف مقدم الى الحكومة المحلية في المحافظة, 2010م-2012م
- 7- ديوان العمارة, تقرير عن تطوير مركز مدينة النجف الاشرف ضمن خطة تحديث المخطط الاساس للنجف الاشرف مقدم الى الحكومة المحلية في المحافظة, 2010م-2012م
- 8- شيرزاد, شيرين, احسان, "مبادئ في الفن والعمارة", الدار العربية, بغداد, العراق, 1985م
- 9- القرغولي, أنوار صبحي, " الوحدة الشكلية في العمارة والنظام "رسالة ماجستير غير منشورة , قسم الهندسة المعمارية, الجامعة التكنولوجية, بغداد, 1999م
- 10- مشروع التجديد الحضري لمركز مدينة النجف القديمة (مكتب ديوان العمارة), 2010-2012م
- 11- مكتب B.U.P ومكتب المصمم المعماري ADEC, تقرير المخطط الاساسي لمدينة الكوفة المقدسة, 2007م-2008م
- 12- الموسوي, احمد, "الانسجام في المشهد الحضري" رسالة ماجستير غير منشورة, قسم الهندسة المعمارية, الجامعة التكنولوجية, بغداد, 2014م

- 13-Broadbent G. (1990), "Emerging Concepts in Urban Space Design", John Wiley & Sons, London.
- 14-Brolin B. (1980), "Architecture in context:Fitting new buildings with old", Van Nostrand Reinhold company, New York
- 15-Beitler, E.J. & Lockhart, B. (1969), "Design for you", John Wiley and Sons Inc, second edition.
- 16-Cullen G. (1961), "Townscape", The Architect Cultural Press. London.
- 17-Tucker C. (2010), "Developing Computational Image Segmentation Techniques for the Analysis of the Visual Properties of Dwelling Elevations Within a Streetscape", School of Architecture and Built Environment, University of Newcastle, Australia.
- 18-Tucker C., Ostwald M., Chalup S. and Marshall J. (2005), "A Method For the Visual Analysis of the Streetscape", University of Newcastle, School of Architecture and Built Environment, Newcastle, Australia

الملاحق/ملحق رقم (19) المشاهد الحضرية المنتخبة



شكل(1): جزء من المشهد الحضري لشارع الامام الصادق في النجف الاشرف /المصدر: الباحثين



شكل(2) : جزء من المشهد الحضري لشارع الامام الصادق في النجف الاشرف /المصدر: الباحثين



شكل(3): جزء من المشهد الحضري لشارع الامام الصادق في النجف الاشرف /المصدر: الباحثين





شكل (4) : جزء من المشهد الحضري لشارع الامام الصادق في النجف الاشرف /المصدر: الباحثين



شكل (5) : جزء من المشهد الحضري لشارع الامام الصادق في النجف الاشرف /المصدر: الباحثين

ملحق (2) نموذج استمارة الاستبيان العام

تحية طيبة . . .

يقوم الباحث باعداد البحث التالي ((دور الخصائص الشكلية في انسجام المشهد الحضري: مدينة النجف الاشرف حالة دراسية)) كجزء من متطلبات درجة الماجستير في هندسة العمارة.. لذا نرجو تعاونكم في ملء هذه الاستمارة, وان تكون الاجابات على الاسئلة الواردة فيها محددة ودقيقة قدر الامكان ومعيرة عن ارائكم, ليتسنى لنا التوصل الى النتائج المتوخاة من البحث. علما ان الاستمارة مخصصة للاغراض البحثية, لذا لا داعي لذكر الاسم. اشكر لكم جهودكم وتعاونكم معنا .

الباحثين

اولا: معلومات عامة

العمر:			
الجنس	ذكر	انثى	
التحصيل الدراسي:			

توضيح لبعض مفردات الاستمارة

توضيح القيم المؤثرة وغير المؤثرة كالآتي:

0=الخاصية غير المؤثرة:أي الخاصية التي تاتيها مغيب وغير مؤثر في انسجام المشهد المنتخب

1=الخاصية المؤثرة:أي الخاصية التي تؤثر سلبا او ايجابا في انتظام وانسجام المشهد المنتخب.

اولا- المشاهد الحضرية المختبرة (ملحق 2) تمثل مجموعة من المشاهد التي تم اختيارها ضمن منطقة الدراسة. المطلوب المطلوب

تحديد الخصائص الشكلية على مستوى الجزء حسب حضورها وتأثيرها بشكل فعال على الانسجام في المشهد نسبة لك (ضع قيمة الخاصية حسب حضورها وتأثيرها على تنظيم المشاهد المختبرة وانسجامها (ملحق2) في الحقل الذي امام الخاصية).

قيم الخصائص :

0=الخاصية غير المؤثرة

1=الخاصية المؤثرة

ان هذه الخصائص هي:

على مستوى الجزء

اسم الخاصية	قيمة الخاصية	الخصائص الشكلية على مستوى العناصر (الجزء)
الهيئة		
مادة الانتهاء		
الحجم		
الملمس		
التفاصيل		
اللون		
الزخرفة		

ثانيا:تحديد العناصر الشكلية

- المشاهد الحضرية المختبرة (ملحق 2) تمثل مجموعة من المشاهد التي تم اختيارها ضمن منطقة الدراسة.المطلوب تحديد العناصر الشكلية حسب حضورها وتأثيرها بشكل فعال على تنظيم المشهد و الانسجام في المشهد نسبة لك (ضع قيمة العنصر حسب حضورها وتأثيرها على تنظيم المشاهد المختبرة وانسجامها (ملحق2) في الحقل الذي امام العنصر).

قيم العناصر الشكلية :

0=العنصر غير موجود او غير مؤثر

1=العنصر موجود و مؤثر  
ان العناصر المطلوب ترتيبها هي:

اسم العنصر	قيمة العنصر
الجدران	
النوافذ	
الابواب	
الاعمدة	
الشناشير	
الستائر	
الشرفات	

### ملحق (3): نموذج استمارة الاستبيان الخاص

تحية طيبة . . .

يقوم الباحث باعداد البحث التالي (دور الخصائص الشكلية في انسجام المشهد الحضري: مدينة النجف الاشرف حالة دراسية)) كجزء من متطلبات درجة الماجستير في هندسة العمارة. يتطلب البحث القيام بدراسة ميدانية لموقع شارع الصادق في النجف الاشرف .. لذا نرجو تعاونكم في ملء هذه الاستمارة, وان تكون الاجابات على الاسئلة الواردة فيها محددة ودقيقة قدر الامكان ومعيرة عن ارائكم, ليتسنى لنا التوصل الى النتائج المتوخاة من البحث. علما ان الاستمارة مخصصة للاغراض البحثية, لذا لا داعي لذكر الاسم. اشكر لكم جهودكم وتعاونكم معنا

الباحثين

اولا: معلومات عامة

العمر:					
الجنس		ذكر		انثى	
التحصيل الدراسي:					

ثانيا: ترتيب العناصر المكونة للمشهد الحضري حسب اهميتها فيما يتصل بالمستخدم من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة (ضمن شارع الصادق) ومن خلال مشاهدة المشاهد الحضرية المختبرة (ملحق 2). رتب العناصر الاتية من الاعلى (رقم 3) الى الادنى (رقم 1) حسب حضورها واهميتها فيما يتصل بك (اكتب اسم العنصر في الحقل الذي تجده مناسباً).

اسم العنصر	قيمة العنصر	قياس نسب اهمية العناصر
	3	اعلى
	2	
	1	ادنى



ثالثاً: ترتيب الخصائص الشكلية على مستوى الجزء لعناصر المشهد الحضري حسب اهميتها فيما يتصل بالمستخدم من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة (ضمن شارع الصادق) ومن خلال مشاهدة المشاهد الحضرية للمنطقة (ملحق رقم 2). رتب الخصائص الشكلية للعناصر من الاعلى (رقم 5) الى الادنى (رقم 1) حسب حضورها واهميتها فيما يتصل بك (اكتب اسم الخاصية في الحقل الذي تجده مناسباً). ان هذه الخصائص هي:

اسم الخاصية	قيمة الخاصية	
	5	اعلى
	4	
	3	
	2	
	1	ادنى

ملحق (4): اولا- معالجة البيانات المستخلصة من استمارات الاستبيان لاجاد قيم اهمية عناصر المشهد الحضري حسب حضورها نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة ضمن شارع الصادق

العنصر	مجموع قيم العنصر	مجموع قيم جميع العناصر	قيمة اهمية العنصر	النسبة التقريبية لاهمية العنصر (%)

ثانياً- تحليل البيانات المستخلصة من استمارات الاستبيان لاجاد قيم اهمية الخصائص الشكلية لعناصر المشهد الحضري حسب حضورها نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة ضمن شارع الصادق:

الخاصية	مجموع قيم الخاصية	مجموع قيم جميع الخصائص	قيمة اهمية الخاصية	النسبة التقريبية لاهمية الخاصية (%)