التكامل البصري لمراكز المدن التأريخية– شارع الرشيد

م.د عبد الحسين عبد علي العسكري
Email:dr.al_askary@yahoo.com

الباحثة :أثير عمران حياوي القيسي
Email:pretty_mind88@yahoo.com

جامعة بغداد– مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا
العراق – بغداد

(تأريخ الإستلام : 17 /6/ 2015 --- تأريخ القبول : 2016/2/21)

المستخلص

تُعد المراكز التاريخية إحدى الإشكاليات المطروحة بشدة في الساحة المعاصرة من حيث إمكانيات التعامل معها حيث تصور امتدادات الماضي، ولقد طرح مفهوم التكامل البصري في العديد من الدراسات على مستويات عدة (فلسفية ،حضرية،معمارية)،في حين لم يتطرق اليه بشكل مكثف ضمن الدراسات التي تتناول المفهوم على مستوى شمولي وبجوانبه التطبيقية كافة عملياً.

لذا تمثلت **المشكلة البحثية** بـــ " عدم وجود تصور واضح عن مفهوم ومؤشرات التكامل البصري في المشهد الحضري للشارع" وتمثلت فرضية البحث في " يتباين تأثير عناصر وعلاقات وخصائص المشهد الحضري على مستوى الجزء والكل في التكامل البصري "

أما الهدف الرئيس لهذا البحث " إيجاد أهم العناصر والعلاقات والخصائص البصرية المؤثرة كمؤشرات فعالة قابلة للقياس والتحقق لتسهم في تحقيق التكامل البصري للمشهد الحضري"

وعلى الرغم من تعدد العناصر والخصائص والعلاقات البصرية، وجب على البحث أستنباط قاعدة معرفية وأطار نظري خاصة بمفاهيم ومؤشرات البحث الاساسية، ووضح البحث بعض المفاهيم الاساسية مثل مفهوم التكامل العمراني ومراكز المدن التاريخية وصولاً الى مفهوم التكامل البصري، فضلاً عن دراسة الخصائص والعلاقات البصرية للمشهد الحضري .

تشير المحصلة النهائية للأستنتاجات الى تحقق فرضية البحث، فنلاحظ تباين تأثير العناصر والخصائص والعلاقات البصرية، فضلاً عن تحقق التكامل البصري بصورة متوسطة وذلك لان شارع الرشيد يفتقر الى الاسس والقواعد والقوانين المحددة بسبب عدم تحقق الحد الاعلى من التنظيم والتوحيد للعناصر والخصائص والعلاقات البصرية وبسبب الوجود الضعيف لبعضها وانعدام وجود البعض الاخر.

الكلمات المفتاحية: المراكز التاريخية، التكامل العمراني، التكامل البصري، المشهد الحضري.

Visual integration of Historic Cities Centers -Al Rasheed Street

Dr.Abdul Hussien Abd Ali Al-Askary
Email:dr.al_askary@yahoo.com

Atheer Omran Hayyawi Al-kaissi
Email:pretty_mind88@yahoo.com

Center of Urban & Regional Planning
University of Baghdad-for post graduate Studies
Baghdad-Iraq

(Received on 17 /6/2015 & Accepted on 21 /2/2016)

Abstract

Historic centers are considered as one of the main problems introduced in the contemporary literatures, The concept of visual integration was discussed in several studies on several levels (philosophical, urban, architectural), while they did not get to intensively within the studies dealing with the concept on a holistic level and in all its aspects .

The research problem defind as, "The lack of image about the concept and indicators of street visual integration " The hypothesis of Search is "Vary the effect of the elements , relationships and properties visual for elevations at the level of the Part and the whole contribute to the visual integration " The main objective of this research "to find the most important elements, relationships and properties visual affecting as Indicators measurable and verification components to contribute to the visual integration of townscape"

It was necessary for study to explain some of the basic concepts such as the concept of urban integration ،historic cities centers access to the concept of visual integration, as well as the study of properties and relations visual for townscape .

Key words: Historic Cities, Urban Integration, Visual Integration, Townscape.

1- المقدمة

تعاني العديد من مراكز المدن التاريخية من التوسع والتغيير العمراني غير المبرمج، ما جعلها تفقد العديد من مقومات بريقها الجمالي بوجود الكتل المتنافرة الطرز والألوان والأشكال غير متآلفة التوقيع، مما أستلب منها وقعها البصري الحسي كبؤر جمالية تسهم في تعزيز صورة المدينة.

تمثل مراكز المدن التاريخية بجانبيها المادي والمعنوي، أثر بالغ في كيان أية مدينة وسكانها عموما وفي مدينة بغداد تحديدا ذات التاريخ الطويل والحضارة المؤثرة في المجتمع الانساني.وفي ضوء ما توارثته من شواخص وأبنية، نتيجة لذلك فان الأمر يستلزم على جميع المهتمين بتاريخ المدينة وتخطيطها الاهتمام بهذا الموضوع وجعله من المرتكزات الأساسية في جميع المشاريع سواء الهادفة الى الحفاظ أو اعادة التطوير .

يعاني المشهد الحضري في مراكز المدن التاريخية من الأندثار، بفعل غياب أو عدم كفاية الأنظمة و التشريعات الضابطة لتنظيم عملية التطوير والأحياء، فضلاً عن الأهمال لعقود كثيرة، أفقد المشهد الحضري عنصر الأثارة والدراما مما ادى الى تفكك الصورة العامة لمركز المدينة التاريخي .

أن كثيرا من المدن بصورة عامة ومراكز المدن التاريخية خاصة، بحاجة الى نهضة جمالية شاملة تصل الى حد الثورة على التلوث البصري. من خلال ايجاد فهم مشترك لاصول التعامل مع المكونات البصرية يستند على منهج شامل ومنظم لتحقيق التكامل البصري في المشاهد الحضرية لمراكز المدن التاريخية.

2- مراكز المدن التأريخية (Historic cities centers)

هي حاضر الماضي التي يكشف رنينها للذاكرة سرعة إيقاع حياة المجتمعات بمشاهد مبانيها وممراتها وفضاءاتها، وعلى عكس المتاحف فهي أماكن لحياة مستمرة مما يجعلها مراكز حية، إذ تشكل الجزء الأساس من جسد المدينة فتهب لها رؤية لزمن آخر، وهي أداة مثلى لتوازن المدينة، وأشار Costa(الماضي مجسد في التراث المعماري الذي يعطي بيئة حضرية لا غنى عنها لتوازن وتكامل الحياة، في مواجهة حضارة التغير السريع).[Paolo Costa,p.175] .

3- الآهمية الحضارية لمراكز المدن التأريخية

حددت منظمة (ICOMOS) في ميثاق بورا للحفاظ على الأماكن ذات القيمة الحضارية الثقافية The Burra Charter1981 ، الأهمية الحضارية لتلك الأماكن من خلال ستة قيم أشار إليها Throsby [David Throsby,p28] .والعلاقات بين هذه الابعاد كما في شكل(1).وهذه القيم كألاتي:

-قيمة جمالية aesthetic value:التناسق والجمالية .

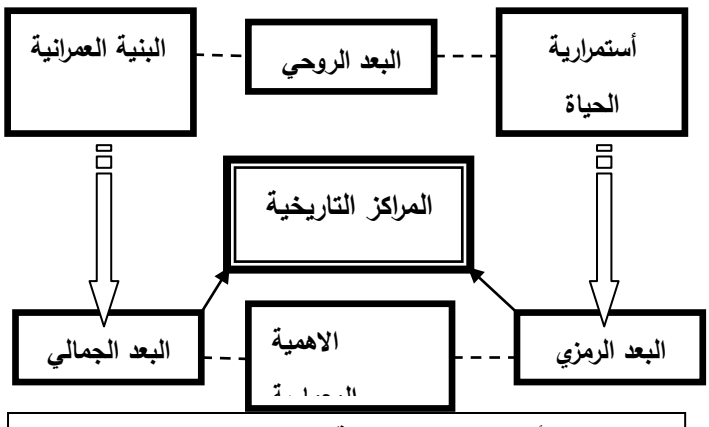
-قيمة روحية spiritual value:الفهم، والتنوير، والبصيرة.

-قيمة إجتماعية social value : الإتصال مع الآخرين ، والإحساس بالهوية والذاكرة الجمعية.

-قيمة تأريخية historical value : التواصل مع الماضي بوصفها وثيقة تأريخية يجب الإمتناع عن التدخل فيها والحفاظ عليها قدر الإمكان .

-قيمة رمزية symbolic value : الأشياء والمواقع بوصفها خزين أو ناقلاً للمعنى .

-قيمة الأصالة authenticity value : التفرد، وسلامة المنشأ ، أي الحفاظ على مواد البناء الأصلية أو علامات أو أخرى .



شكل(1): أبعاد المراكز التاريخية وخصائصها/المصدر:الباحثان

4- التكامل العمراني(Urban Integration)

يمثل تكامل كلاً من الوظائف والاستعمالات، وتكامل كلا من الافكار التقليدية الحضرية والريفية ضمن المجالين العام والخاص، وتكامل البيئة المبنية والطبيعية للافراد ضمن محيطها، حيث يمثل التكامل العمراني محاولة لاستعادة الروابط بين جوانب التطوير المختلفة [Ellin,p.37-41].كما يعرف التكامل العمراني

بأنه ايجاد التوازن الصحيح بين الحاجة الى الحفاظ على الارث الحضاري المادي والحاجة الانية والمستقبلية للساكنين ،بشكل يضمن ايجاد مراكز حضرية تضمن تعدد الوظائف والجذب والمنافسة للمكان[Soraganvi, p.147].

5- أنواع التكامل العمراني

5-1 التكامل الوظيفي للبنية العمرانية

أكد Alexander على فكرة التكامل الوظيفي للمركز الحضري الذي تتداخل فيه الفعاليات، اذ يظهر التكامل في مراكز المدن التاريخية على المقياس الكبيرmacro scale ، بينما تبنى المدن الحديثة على وفق تكامل على المقياس الصغير micro scale فيكون الكل مجموع من أجزاء موضعية[Alexander, p 92].

5-2 التكامل الموقعي للبنية العمرانية

إن التحولات التدريجية في هوية البيئة العمرانية التقليدية التي تتجسد مادياً في التحولات الشكلية للعناصر الحضرية والعلاقات بينها كانت تخضع لقوانين سياقها الاجتماعي والاقتصادي والحضاري بشكل يحقق التواصل بين الماضي والحاضر، لكن التحولات القسرية التي ادت الى إقحام عناصر عمرانية غريبة على البيئة العمرانية للمدن الكبرى المعاصرة عكست توجهات غريبة عن السياق الحضري . تسببت في حدوث الانقطاع عن الهوية المميزة للمدينة وتجزئة بنيتها. إن محاولة خلق التواصل بين أجزاء المدينة بتنوع هويتها المعمارية تحتاج الى تواصل هذه الاجزاء أولاً مع روح العصر والانفتاح على السياق العالمي ، وممكن الوصول الى تنوع هوية المدينة بين التقليدية وتطورات روح العصر[Boyer, p.2-8] .

5-3 التكامل الشمولي للبنية العمرانية

يرى(**Hillier**)ان الشخص عند حركته في الهيكل الفضائي للبيئة التقليدية يستطيع استيعاب ملامح كثيرة عن هيكلة التنظيم الفضائي ووضوحية الهيكل الشمولي [Hillier, p.28] .واكد (**Christopher Alexander**) في كتابه (**Notes On The Synthesis of Form**) على فكرة المركز الحضري الذي تتداخل فيه الفعاليات إذ يظهر التكامل الشمولي في مراكز المدن التاريخية بينما تبنى المدن الحديثة على وفق أجزاء موضعية فيكون الكل مجموع من أجزاء موضعية ولا يمتلك كياناً خاصاً مميزاً .طرح في دراساته مقارنة بين بنية المدينة التقليدية والمدن الحديثة من خلال مفهوم (البنية الشمولية) إذ تظهر البنية العمرانية للمدن التقليدية تكاملا شموليا ناتجا عن النمو التراكمي والتدريجي بالمقارنة مع المدن الحديثة[Alexander, p.93] .

ويرى البحث أن التكامل الشمولي يتحقق من خلال النمو التراكمي والتدريجي،وان تداخل الفعاليات يعمل على تحقيق هذا التكامل.

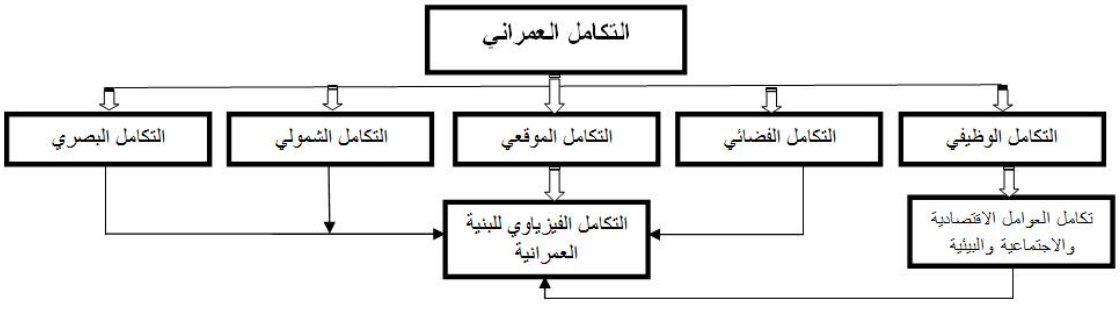
5-4 التكامل الفضائي للبنية العمرانية

أشار (Kevin Lynch) الى التكامل بين البنية المفاهيمية والبنية الفضائية والاستعمال الفعلي للموقع في البنية العمرانية للمراكز التاريخية ويكمن الانقطاع في عدم وجود هذا التكامل [Lynch, p.86]. اما (Rappoprt Amos) فيرى أن المراكز التاريخية تتكامل فيها الثقافة الشخصية والسلوك الانساني مع بنيتها العمرانية [Rappoprt, P.44] . ويرى (Masfer) وجود التكامل الكبير في المدينة الاسلامية في طبيعة التشكيل أي التكوين الشكلي العام للمدينة والتكوين المفاهيمي والقيمي لسكانها[Msefer, P.23] .

5-5 التكامل البصري للبنية العمرانية

ويعني التكامل بين المكونات الفيزيائية للبنية العمرانية للوصول الى الكل الموحد وتُدرك هذه العناصر من خلال خصائصها التركيبية على المقياس الكبير وخصائصها البصرية الشكلية على المقياس الصغير، ويعتمد التكامل البصري للمشهد الحضري في البنية العمرانية على طبيعة العلاقات بين هذه الخصائص والمكونات العمرانية [Salingaros,p.92]

توصل البحث الى تعريف أجرائي للتكامل العمراني :هو تحقيق الربط وضمان استمرارية العلاقة بين مكونات البنية العمرانية ومستخدميها، من خلال الربط بين العناصر المادية واللامادية للوصول الى كل موحد (بصرياً وتركيبياً) من خلال المزيج الوظيفي والفيزياوي، كما في الشكل (2).



شكل(2):انواع التكامل العمراني /المصدر:الباحثان

ولأغراض البحث سيتم تناول التكامل البصري في أستكشاف المفردات الرئيسة والثانوية للأطار النظري .

6- التكامل البصري(Visual Intration)

عرف(Scott) التكامل البصري من خلال الاجزاء المترابطة بعلاقات لغرض تحقيق التكوين الكلي، فالتكامل البصري يمثل التكوين الكلي الذي يتالف من نظام متشابك من العلاقات التي تربط الاجزاء والكل في تكامل بصري [Scott,p. 30,179,193]. وأكد (Smithies) في تعريفه للتكامل البصري من خلال التكوين البصري للعلاقات والعناصر، فالتكامل البصري "هي التكوين البصري الذي ينتج من العلاقة بين الخصائص البصرية .حيث انها علاقات متبادلة تسهم في الوصول الى كل بصري مؤثر[Smithies,p.6-9] ". بينما عرف كل من(Beitler & Lockhart) التكامل البصري من خلال الخصائص البصرية المترابطة وفق مبادئ تصميمية لتحقيق غرض محدد، اذ عرفه" بانه الناتج من تنظيم وترتيب الخصائص المختلفة في التصميم البصري لغرض جمالي وعملي.. وباعتماد المبادئ التصميمية" [Beitler & Lockhart ,p52]. بينما يرى الباحث (Ward) أن التكامل البصري يمكن تعريفه بأنه تنظيم مكونات البنية العمرانية في المدينة، والتي تبلور الصورة الحضرية والحسية المتكاملة للعلاقات بين الخصائص البصرية، فتعطي للمدينة هويتها وشخصيتها الحضرية المميزة [Ward, p165] .

7- الدراسات السابقة التي تناولت التكامل البصري في المشهد الحضري

تم تناول اهم التوجهات و الطروحات الفكرية الاجنبية والمحلية التي تطرقت الى مفهوم التكامل البصري في المشهد الحضري او مايقترب من هذا المفهوم ويقسم الى قسمين:

7 - 1الطروحات الاجنبية

7-1-1 طروحات (Cullen،1961) "Townscape"

واشار في دراسته الى وجود نوعين من العوامل المؤثرة على المشهد الحضري وهي العوامل الفيزيائية والعوامل الانسانية والتى بتكاملها تتحقق الوحدة البصرية، واشار كذلك بأن هنالك مستويين لتحقق الوحدة البصرية للمشهد الحضري وكما يلي(3-p1):

اولا:- المستوى الاول: العلاقات على مستوى الكل (التشكيل العام): وتمثلث تلك العلاقات في:

- تنظيم حافات الاشكال وخلق الاحساس بالشكل الخارجي الموحد.
- تضام الابنية وعدم ترك الفراغات البينية بين الكتل.
- التعامل الحجمي مع المجاورات من اجل تحديد المقياس العمراني للشارع.
- تنظيم خط السماء، تنظيم خط البناء.
- العلاقات التناسبية بين ارتفاع المبنى وعرض الشارع بما يسهم في تحقيق حالات الاحتواء الفضائي للمشهد الحضري.
- اتجاهية المشهد الحضري التي تتحدد من خلال مرونة الاشكال واسلوب تشكيلها وترتيبها في المشهد.

ثانيا:- المستوى الثاني: العلاقات على مستوى الاجزاء: علاقة جزء مع جزء ضمن الشكل الواحد وعلاقته البصرية باجزاء الاشكال المجاورة.وهذه العناصر هي (الفتحات،الحجم للمبنى المنفرد، التفاصيل المعمارية).

2-1-7 طروحات (Lynch,1972) "What Time is This Place"

اكد Lynch أن وضوح هيكل المدينة يعتمد على الصورة الذهنية المحمولة في ذهن ساكنيها والمرتبطة بالقيمة البصرية التي تظهر مدى الوضوحية في البنية العمرانية للمدينة والتي تشير الى سهولة تمييز أجزائها وتنظيمها في بنية متماسكة. [Lynch,pp140-149].وحدد مجموعة من الخصائص التي يجب مراعاتها في التصميم الحضري من اجل خلق شخصية فيزياوية موحدة وهي: [Ibid, P106]

1 -التفرد (Singularity Of Figur – Background Clarity) الحدود الخارجية للشكل، التناقض مع الخلفية، الشكل، الكثافة، التعقيد، الحجم، الاستخدام، موقع وتميز العنصر.
2 -الاحساس بالشكل الخارجي، حدود الاجزاء، اي الهيئة العامة للشكل الخارجية.
3 -الاستمرارية (Continuty) استمرارية الحافات، او السطوح، تقارب الاجزاء(مثل المباني المجتمعة)، التشابه، تجانس السطوح، الشكل، بالمواد، بتنظيم فتحات الشبابيك.
4 -الهيمنة (Dominance) هيمنة جزء واحد على الاجزاء الاخرى، بالمعنى، او الحجم، الكثافة، وتنتج من خلال قراءة الكل المستمر بصريا.
5 -وضوح العقد (الربط) (Clarity Of Joint) الوضوح العالي للربط (للعقد).
6 -تغير الاتجاه (Directional Diffrentation).
7 -حقل الابصار (مجال الابصار) (Visual Scope) الخصائص التي تزيد من مساحة الابصار، من اعطاء الشفافية، التراكب، المشاهد، والدراما التي تزيد من العمق البصري.
8 -الحركة غير الواعية (غير المدركة) "Motion Awareness " الخصائص التي تزيد تحسس المتلقي خلال الابصار والاحساس بالنوعية.
9 -الزمن المتسلسل (Time Series) والذي يدرك من التسلسل الزمني.
10 -الاسماء والمعاني التي تعطي هوية المكان (Names and Meanings).

3-1-7 طروحات (worskett,1969)(The character of towns))

حدد مجموعة من الخصائص البصرية التي تحقق الاستمرارية الشكلية وتحقيق التكامل البصري للمشهد الحضري:

اولا- خط البناء:ان تنظيم خط البناء هو اساس الاستمرارية البصرية لمجموعة من المباني ، وان خطوط الواجهات على طول الشارع يؤثر على طريقة مشاهدة الابنية وعلاقاتها مع بعضها، وان توحيد خط البناء يؤثر على شخصية الشارع وهويته ويقوي الاحساس بالمكان وبذلك يظهر اهمية تنظيم مسافة الارتداد للمباني وتاثيرها على التكامل البصري[worskett,p190].

ثانيا- ارتفاع المباني وخط السماء: تعد مسالة ارتفاع المباني وعلاقته بخط السماء من ابرز المشاكل البصرية لمجموعة من المباني وان الاختلاف في ارتفاع المبنى يكسر خط السماء مما يؤثر على التكامل الشكلي للمشهد الحضري [worskett , p192].

ثالثا- عرض الوحدة:توحيد عرض الوحدات البنائية يسهم في تماسك الابنية وانسجامها.

رابعا- نوعية التفاصيل والمواد:ان استخدام المواد المحلية السائدة يعطي احساسا قويا بالوحدة البصرية للمدينة ، ويسهم استخدامها في الابنية الجديدة الى ضمان الاستمرارية البصرية وان انشاء مباني بطرق انشاء ومواد مختلفة تؤدي الي كسر الايقاع والخطوط واللون والملمس.

خامسا- نسب فتحات الشبابيك الى الجدار:انتظام الفتحات لمجموعة من المباني المتجاورة يسهم في تحقيق الاستمرارية البصرية للمشهد الحضري وان التباين في الفتحات يؤدي الى كسر الاستمرارية للمشهد الحضري [worskett , p210] .

سادسا- الاحتواء الفضائي:من اجل تحقيق التكامل يجب الانتباه الى الخصائص الشكلية المحيطة بالابنية لتجنب الحصول على ابنية ضعيفة الخصائص والتكامل البصري.[worskett , p175].

7-1-4 طروحات(Broadbent،1990) (Emerging concepts in urban design)

أن المشهد الحضري يتكون من عنصرين مهمين هما [Broadbent,p.194]:

اولا: مكونات فيزياوية (Physical components) وهي جزئين كذلك:

أ- المكونات الحضرية الفيزياوية (Urban physical components) وتشمل:

التوقيع، العلاقات الفضائية ، البروز، التركيز، الفعالية ، المعالم ، الإشارات والدوال .

ب- مكونات الشكل الحضري (Urban Appearance components) وتشمل:

العمر Age، الحجمSize ،اللونColor ،التصميم Design ،الشكل Shape ،المواد البنائية Construction Materials ،الحالةCondition،مكونات بصرية عامة General Physical Components ،عناصر متعلقة أخرى Other Related Factors.

ثانيا: مكونات حضارية (Cultural components) وهذه المكونات تختص بالمعاني والدلالات .(خارج نطاق حدود البحث) .

7-1-5 طروحات(carmona&etal,2007) (Public places-urban spaces) ركزت الدراسة على:

- التكامل يرتبط بالسياق الحضري ككل حيث ان المبنى وحدة لاتعني لنا شئ بينما المبنى مع السياق يحقق المتعة البصرية.
- وجود ثلاث طرق رئيسة متصلة لخلق التكامل البصري مع السياق الموجود، الطريقة الاولى الطراز الرسمي الموحد والذي يستخدم محاكاة السمات المعمارية المحلية؛الثانية،المقارنة او التناقض ويتضمن التصاميم الجديدة؛الثالثة،الاستمرارية ويتضمن السمات البصرية الجديدة[p.154]

7-2 الدراسات المحلية

7-2-1 طروحات(المبارك،1998) "التماسك والتفكك في بنية المشهد الحضري للمدينة المعاصرة"

اهتمت الدراسة بمظاهر التماسك والتفكك في المشهد الحضري للمدينة ، من خلال المشهد الحضري للشوارع التجارية الحديثة في المدينة المعاصرة ، وأسباب مظاهر الارباك والتشويش البصري فيها.وعرفت الدراسة المشهد الحضري للمدينة بأنه عبارة عن الصورة التي ترسمها المدينة في ذهن المشاهد، والتي تتأتى من أسلوب تنظيم مكوناتها الفيزياوية وترابطها مع فضاءاتها العامة، ومدى تأثير هذا المشهد على سلوكيات الإنسان في حياته الحضرية[ص23].ثم قدمت الدراسة اهم الخصائص والعلاقات المؤثرة في تحقيق حالة من الاستمراية البصرية والتجانس بين ابنية الشوارع التجارية وبقية العناصر التي تؤلف بمجملها صورة المشهد الحضري وصنفتها الى صنفين[ص50]:

- **الاول**:تمثل العلاقات والضوابط التى تسهم في خلق التجانس والاستمراية البصرية لسياق المباني والكتل المتجاورة
- **الثاني** :تمثل العلاقات الشكلية والمكملات الجمالية التى تحقق الارضاء الجمالي والمتعة البصرية والنفسية.

7-2-2 طروحات(القرة غولي1999) "الوحدة الشكلية في العماره كنظام"

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

- عناصر الوحده 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 اجمالا للوصول الى كل مرئي مقنع ومؤثر.

ومما تقدم يتضح أن الدراسات تتناول خصائص المشهد الحضري على المستوى التصميمي للمشهد والذي يتعامل مع أبعاده الثلاثة 3D.

جدول (1): استخلاص المفردات التى تطرقت لها الدراسات السابقة /المصدر: الباحثان

ت	الدراسات السابقة	المفردات الرئيسة	المفردات الثانوية
1	طروحات (Cullen،1961)	المشهد المتسلسل	الاستمراية في اللون والطراز والملمس ..الخ
2	طروحات(Lynch,1960)	خصائص عامة للشكل الفيزياوي	استمرارية في اللون والملمس والسطوح،شواخص بنائية،خصائص مكانية
3	طروحات (Worskett,1969)	الخصائص البصرية	خط البناء،خط السماء،عرض الوحدة،التفاصيل،الاحتواء،نسب الفتحات
4	طروحات carmona&etal,2007	انواع الانسجام سايكولوجيا	ممتع ،ممل
		طرائق خلق التكامل البصري	الطراز الرسمي الموحد،التناقض،الاستمرارية
5	طروحات (المبارك،1998)	التماسك	ترابط الاجزاء مع بعضها
		التفكك	الاختلال بالنظام او الترتيب
		خصائص الاستمراية البصرية	السياق البصري
			العلاقات الشكلية والمكملات الجمالية
6	طروحات (القرة غولي،1999)	عناصر الوحدة الشكلية	الشكل ،الاتجاهية، الحجم، المادة، اللمس، الضوء ، اللون
		مظاهر الوحدة الشكلية	التوازن ،الانسجام ،الهيمنة ،الحيوية
		حالات تحقق الوحدة الشكلية	انتظام العناصر الشكلية
		انساق الوحدة الشكلية	النسق التنظيمي
			النسق الطبيعي
			النسق التناغمي

جدول (2): استخلاص الخصائص البصرية على مستوى الكل والجزء الخاصة بالتكامل البصري حسب ماجاء فى الدراسات السابقة وبيان علاقات تحقيق التكامل البصري /المصدر:الباحثان

الدراسات السابقة التي تناولت التكامل البصري	مستوى الخصائص البصرية	الخصائص البصرية	علاقات تحقق التكامل البصري
طروحات(Carmona&etal,2007)	خصائص بصرية على مستوى الجزء	الشكل المعماري للكتل	انتظام واستمرارية هيئة المشهد الحضري
		الطراز المعماري للكتل	محكات السمات المعمارية المحلية للعناصر
دراسة (Broadbent،1990)	خصائص بصرية على مستوى الجزء	النمط (الطراز) للابنية	توحيد النمط التصميمي
		لون واجهات الابنية	استمرارية الألوان وتناغمها
		فتحات واجهات الكتل	استمرارية الفتحات بنفس النسب والابعاد
		المواد البنائية للكتل	استمراية المواد البنائية
		مقياس المشهد	التعامل الحجمي مع

طروحات (Cullen 1961)	خصائص بصرية على مستوى الكل	الحضري	المجاورات من اجل تحديد المقياس الحضري للشارع
		خط البناء لواجهة المشهد	استمرارية خط السماء
		خط السماء لواجهة المشهد	استمرارية خط البناء
		الاتجاهية للابنية	اتجاهية المشهد الحضري التي تتحدد من خلال مرونة الاشكال واسلوب تشكيلها وترتيبها في المشهد.
	خصائص بصرية على مستوى الجزء	حدود الكتل	تنظيم حافات الاشكال وخلق الاحساس بالشكل الخارجي الموحد.
		فتحات الواجهات	تكرار الفتحات وتناسبها
		حجم الكتل	الاستمرارية الحجمية للعناصر
		المعالجات الشكلية(التفاصيل المعمارية)	تكرار المعالجات الشكلية
دراسة (Worskett,1969)	خصائص بصرية على مستوى الكل	خط البناء لواجهة الكتل	توحيد خط البناء
		خط السماء للمشهد	استمراية خط السماء
		عرض الوحدة البنائية	تنظيم وتوحيد عرض الابنية
	خصائص بصرية على مستوى الجزء	التفاصيل المعمارية للابنية	توحيد التفاصيل وتكرارها

ومما تقدم يمكن تلخيص أهم المؤشرات المشتركة في الطروحات السابقة كما هي موضحة في الجداول الاتية:

جدول (3): المفاهيم والعلاقات التي تدخل ضمن مفهوم الاستمرارية البصرية/المصدر:الباحثان

العلاقات	المفاهيم
	توحيد اتجاهية المشهد المتكامل من خلال مرونة الاشكال واسلوب ترتيبها في المشهد.
	درجة الاستمرارية لحجم الكتل البنائية للمشهد
	استمرارية استخدام لون الكتل البنائية ومواد البناء والملمس (طبيعة المواد) وتناغمها

الاستمرارية البصرية	الاستمرارية بوحدة النمط
	الاستمرارية باستخدام العناصر التي تتوافق مع المباني التراثية للمراكز التاريخية من اروقة وشناشيل واقواس... الخ
	استمرارية تناسب المشهد مع المقياس الانساني
	استمرارية خط السماء للمشهد
	استمرارية خط البناء للمشهد
	استمرارية تنظيم السطوح (الخطوط الافقية والعمودية)
	استمرارية الاستخدام للعناصر التكميلية للمشهد

المفهوم	العلاقات
الاحتوائية (الاحاطة)	التجاور بين المباني
	التقارب بين ارتفاعات الابنية
	مستوى الانتماء والايواء عندما تتراوح نسبة ارتفاع المباني المحيطة الى ابعاد الشارع الافقية مابين 3:1 نزولاً الى $45\text{-}18^0$ > 1:1
	مستوى التشجير
	تجزئة التكوينات الكبيرة الى الى اجزاء صغيرة تناسب المقياس الانساني (وجود الاروقة، وجود التفاصيل، وجود الزخرفة)

جدول (4): المفاهيم والعلاقات التي تدخل ضمن مفهوم التنوع ضمن وحدة شمولية /المصدر:الباحثان

المفهوم	العلاقات
التنوع ضمن وحدة شمولية	**وحدة المشهد ككل وتنوع أجزائه (الكتل)**
	التكرار بعناصر واجهات الابنية وبطرز متنوعة للمشهد المتكامل
	التكرار في تنوع ارتفاع المباني لابعاد الملل
	مستوى الوحدة في الملمس وخصائص مواد البناء والانهاء واللون للمشهد المتكامل
	تحقيق الوحدة عن طريق الهيمنة بالامتداد الافقي لواجهات المباني
	تنظيم وتوحيد عرض الابنية
	توحيد النمط التصميمي للمشهد(الطراز)
	درجة الارتباط اوالتنظيم بين العناصر
	طبيعة انتظام الاشكال الهندسية للكتلة
	تحقق الوحدة من خلال تركيب عناصر متناقضة
	من خلال استخدام التنوع في الخطوط الأفقية و العمودية
	توحيد وتكرار التفاصيل الزخرفية للمباني وبتنوع ايقاعي متناغم
	تكرار المواد وتوحيدها مثل استخدام مواد البناء المحلية(الخشب) في بعض التفاصيل ،شناشيل ،الشبابيك

جدول (5): المفاهيم والعلاقات التي تدخل ضمن مفهوم التناقض /المصدر:الباحثان

المفهوم	العلاقات
التناقض	استخدام تناقض مترابط (مستمر) يحمل عنصر مفاجأة مثل ادخال ابنية جديدة للمشهد
	اختلاف المقياس والحجم
	الاغتراب بالشكل
	بالاتجاه (العناصر العمودية والافقية)
	التعارض بالملمس واللون والمواد
	التباين بالظل والضوء

جدول (6) :المفاهيم والعلاقات التي تدخل ضمن مفهوم التدرج البصري/المصدر:الباحثان

المفهوم	العلاقات
التدرج البصري	استخدام التدرج المنظم من خلال استعمال البعد الانساني بالمشهد المتكامل
	التدرج باحجام الكتل المستخدمة
	التدرج بارتفاعات المباني بما يحقق المتطلبات الوظيفية (sky line)
	التدرج على مستوى التفاصيل(العناصر)
	التدرج على مستوى الشكل العام للتكوين

8- العناصر المكونة للمشهد الحضري

يمكن تقسيم العناصر المكونة للمشهد الحضري الى قسمين هما: عناصر واجهات الابنية، والعناصر الاخرى التكميلية. [ضياءعلي حسين،ص25-32].

8-1عناصر واجهات الابنية

صنف جنك (Ching) عناصر واجهات الابنية بالاعتماد على مدى فاعلية العنصر وقابليته على جذب الانتباه، إذ صنف العناصر وفقا لعلاقة (الشكل- الخلفية) إلى: [Ching, p.94]

أ- عناصر موجبة (Positive): وهي التي تدرك وتستوعب بوصفها شواخصاً أو أشكالاً (Figures).

ب- عناصر سالبة (Negative): وهي التي تعمل كخلفية (Background) لتلك الأشكال.

واشار انتونييدس (Antoniades) الى ان عناصر الواجهات تتمثل بالجدران، والنوافذ، والابواب، والمفردات العمودية والافقية، والمفردات المضافة (كالشناشيل) [Antoniades,p.4].وصنف شولز (Schulz) الواجهة الى: عناصر تشكيلية جمالية كالعمود، وعناصر مثقبة كالنوافذ والأبواب [Schulz, p.138]. واستعرض ابو عبيد واخرون (Abu-Obeid et al.) مجموعة من العناصر ذات العلاقة في تقييم واجهات الابنية هي: الكتل، والنوافذ، والابواب، والتفاصيل، والسقيفة فوق المدخل [Abu-Obeid et al., p.5-6].اما دون (Dunne) فقد صنف عناصر واجهات الابنية الى: الستارة (Wall Parapet)، وعلامات الدلالة والدعاية (Marquee or advertising sign)، والسقيفة فوق المدخل (Canopy)، والافريز (Cornice) [Dunne, 2004, p.22].

ويرى البحث ان عناصر واجهات الابنية تتكون من :

1 – الجدران

2 – الفتحات وتشمل: النوافذ، والابواب، والفتحات الاخرى.

3 – العناصر البارزة عن الجدار وتشمل: الاعمدة، والشناشيل، والستائر، والاطر، والسقائف البارزة، والافاريز (Cornices)، والشرفات، وغيرها.

4 – علامات الدلالة والدعاية.

2-8 العناصر التكميلية

أن عناصر الفضاءات الخارجية هي عناصر وظيفية وجمالية توقع، وتمد، وتنصب، وتزرع، وتعلق ضمن الفضاءات الحضرية العامة والشائعة. وهي توفر جمالية (Amenity) وفائدة خدمية (Utility) للسابلة ومستخدمي الفضاءات الخارجية، وتشمل العناصر المرئية كالاثاث العام، واضاءة الشارع، واشارات المرور والعلامات، واشجار الشارع والنباتات الاخرى، والخدمات، واشارات الاعلان، والتزيين، وغيرها [Policy on the Design Quality of Hard Urban Spaces and Streetscape Elements,p.4].ان العناصر المكونة للفضاءات الخارجية، تمتلك اهمية ودورا في التكامل البصري للمشهد الحضري، وخلق الاحساس بالمكان، والراحة والامان، وان هذه العناصر هي: [Better streets Plan, p.53-54].

ويرى البحث أن التعريف الاجرائي للتكامل البصري:

هو مفهوم يتحقق من خلال صيغ لربط العناصر والخصائص البصرية (على مستوى الجزء والكل) المرتبطة بعلاقات بصرية ضمن مبادئ تصميمية، لغرض تحقيق التكوين البصري الكلي في مراكز المدن التاريخية.

9- أستخلاص أطار نظري

سيتم في هذا الفقرة بلورة الاطار النظري المستخلص من البحث من خلال الدراسات السابقة التي تناولها وعزل المفاهيم والمفردات الاكثر اهمية والتي شكلت تصوراً أولياً وتفصيلياً للبحث للوصول الى مؤشرات البحث .

9-1 مؤشرات التكامل البصري

طرح البحث في الفقرات السابقة،عدة مفاهيم ومفردات. وتم أستخلاص لأهم هذه المفردات بما تحقق الوصول لمؤشرات التكامل البصري والمتمثلة بعناصر المشهد الحضري والعلاقات والخصائص البصرية كما هي موضحة بالجداول الاتية:

جدول (7): مفردات التكامل البصري والمبادئ التصميمية التي تحققه /المصدر:الباحثان

	الاليات المعتمدة	المفردات الرئيسة	المفردات الثانوية
(التكامل البصري)	مستويات تحقق التكامل البصري	المستوى الكلي	مستوى المشهد الحضري للشارع
		المستوى الجزئي	مستوى الابنية ضمن الشارع
	صيغ تحقق التكامل البصري	التكامل ضمن الوحدة الهندسية	الاشكال المنتظمة البسيطة
			التنظيم المركزي
			التنظيم الشبكي
		التكامل ضمن التعددية المتناغمة	الايقاعي
			المستمر
			المتناسب

جدول (8): عناصرالمشهد الحضري /المصدر:الباحثان

عناصر واجهات الابنية	العناصر التكميلية
الجدران لواجهة الكتل	الاشجار والمناطق خضراء
الفتحات (نوافذ، ابواب، اخرى)	الارصفة وجسور المشاة
العناصر البارزة عن الجدران (اعمدة، شناشيل، ستائر، اطر، سقائف بارزة، افاريز، شرفات، غيرها)	اثاث الفضاءات الخارجية
علامات الدعاية والدلالة	الخدمات
	الاشارات

من خلال دراسة وتحليل مؤشرات التكامل البصري في الفقرة (7)، تم تلخيص أهم المؤشرات المشتركة لخصائص المشهد الحضري والتي يمكن قياسها في جدول (9).

جدول (9): مؤشرات التكامل البصري في المشهد الحضري للبعد التصميمي 3D /المصدر:الباحثان

الخصائص البصرية		العلاقات البصرية					
		الاستمرارية البصرية	التنوع ضمن وحدة شمولية	التفرد	التناقض	الاحتواء(الاحاطة)	التدرج البصري
على مستوى الجزء	حجم الكتل البنائية						
	الخطوط الافقيه والعمودية للكتل						
	الاتجاه						
	الشكل الهندسي للواجهة						
	مواد البناء والانهاء لواجهة الكتل						
	الطراز المعماري						
	التفاصيل(العناصر) للكتل						
	لون واجهة الكتل						
	ملمس الواجهة						
	الحدود الخارجيه للكتل						
على مستوى الكل(علاقة جزء مع الكل) جزء -علاقة جزء مع الكل	المقياس الانساني للمشهد						
	التناسب في واجهه المشهد						
	خط السماء للمشهد						
	خط البناء للمشهد						
	التكرار للعناصر والتفاصيل لواجهة المشهد						
	الهيمنه						
	التوازن						
	التنظيم (التنسيق)						
	الارتباط						

10- الدراسة العملية

تم أنتخاب المشهد الحضري لشارع الرشيد لأهميته ضمن شوارع مدينة بغداد، وبغض النظر عن تردي واقع الكثير من الابنية المطلة عليه حاليا، الا انه يمثل موضع اهتمام خاص بالنسبة للمواطنين في بغداد بصورة عامة. والمعماريين والمصممين الحضريين بصورة خاصة، وذلك لأهميته التاريخية والتجارية والعمرانية [ضياء حسين،ص90].

وأعتمد البحث أسلوب الاستبيان والتحليل في دراسة التكامل البصري للمشهد الحضري لشارع الرشيد، بالنسبة لمستخدمي المنطقة.

10-1 أسلوب القياس

المقياس هو الوسيلة أو الأداة التي يستخدمها الباحث ليختبر بها مدى مصداقية فرضيته الموضوعة لحل المشكلة البحثية وهناك أنواع عدة من المقاييس منها ما هو مصمم ومنها ما يصمم خصيصا لحل مشكلة بحثية محددة كما إن هنالك نقاطاً عدة من الواجب توافرها في المقياس مهما اختلف نوعه وهي : تحديد المجتمع الأصلي للدراسة ؛حجم العينة ؛

صياغة الدراسة ؛ تسجيل الملاحظات من الاختبار الاولي للاستفادة منها في الاختبار النهائي(استمارة الاستبيان الخاص) بتطبيق الاختبار عليها كما يتطلب توافر الموضوعية والصدق والثبات في كل مقياس عملي.

أما المقاييس التي تعاملت مع المشاهد الحضرية فقد تضمنت قياس المشهد عن طريق المقابلات الشخصية، وما اعتمدته الدراسة من قبل الباحثة هي قياس المشهد عن طريق عرض الصور الفوتوغرافية وبناء مقياس دلالي لتقويمها فقد أتبعت في الدراسة لغرض قياس التكامل البصري في المشاهد الحضرية من قبل المتلقي من خلال أعداد نماذج للمشاهد الحضرية المنتخبة وعرضها على العينات المنتخبة والعشوائية بمحاولة لقياس التكامل البصري الذي يتم تلقيه وتثبيت الملاحظات من قبل المستبينين على ورقة الاستبيان .

10 -2 تصميم استمارات الاستبيان

تم أعداد أستمارات الاستبيان على عينة منتخبة بحجم (20) فردا، وأجراء أختبار أولي لها من قبل مختصين في مجال العمارة والتخطيط الحضري للتأكد من صحة المؤشرات وامكانية قياسها، وتم أستبعاد بعض المؤشرات.ومن ثم أجراء أستبيان خاص(تحليلي) على عينة عشوائية بحجم (100) فردا، من سكنة ومستعملي المنطقة، حيث كانوا ممن يزورونها بصورة مستمرة .وتراوحت اعمار افراد العينة المختارة ما بين (20) _(65) سنة، وكان عدد الاناث (35) وعدد الذكور (65).

تم إعداد الصور وعرضها بأعلى مواصفات ممكنة للمحافظة على دقة التفاصيل الموجودة فيها وتقريب المستبين لأفضل ما يمكن، وتم التقاط الصور للمشاهد بشكل امامي (الوقوف امام المشهد مباشرة) زاوية 180 درجة من الجهة البعيدة، ولجانبين من الشارع، بمساعدة مكتب أستشاري مختص وتم ترتيبها – باستعمال برنامج (Adobe PhotoshopCS5) –بشكل مشهد متسلسل للشارع من جانب واحد، وتم أعداد (6) مشاهد ملونة لمشهد شارع الرشيد وكما هي موضحة في الفقرة(4.10)، الاشكال : (5)، (6)، (7) ، (8) ، (9)، (10).

تصميم الاستمارة على جزأين حيث يتمثل الجزء الاول بأجراء أختبار اولي ومن ثم أختبار ثاني (أستبيان خاص تحليلي) كالاتي:

أولا- أستمارة الاختبار الاولي(ملحق 1)

لقد كان التوصل الى الصيغة النهائية للاستمارة بعد القيام باستبيان اولي على مجموعة من المختصين في مجال العمارة والتخطيط الحضري.وتم عرض الصور للمشاهد الحضرية من خلال الاستفادة من تقنيات الحاسوب الكرافيكية بالاضافة الى الصور المطبوعة وذلك لوضوحها ولدقة تفاصيل الصورة اكثر من الطباعة على الورقة.

وهذه الاستمارة ساعدت في تعديل استمارة الاستبيان وتوضيح مدى ملاءَمتها للقياس وتهيئتها للاستبيان الخاص وكذلك ساعدت في تحديد العينة للاستبيان الخاص.

تضمنت استمارة الاستبيان (ملحق 1) أربعة مجاميع من الاسئلة، تهدف المجموعة الاولى (ملحق1-اولا) الى توفير معلومات عامة عن العينة البحثية. وتهدف المجموعة الثانية (ملحق1-ثانيا) الى معرفة العلاقات البصرية المؤثرة والعلاقات البصرية الغير المؤثرة. وتهدف المجموعة الثالثة(ملحق 1- ثالثا) الى معرفة الخصائص البصرية للعلاقات على مستوى الجزء المؤثرة والغير مؤثرة. وتهدف المجموعة الرابعة (ملحق 1- رابعا) الى قياس الخصائص البصرية للعلاقات على مستوى الكل المؤثرة والغير مؤثرة.

وان الهدف من هذه الاستمارة هو تحديد العلاقات والخصائص البصرية للمستوين (الجزء والكل)المؤثرة بشكل دقيق في تنظيم وبناء المشهد المختبر وأستبعاد الخصائص والعلاقات غير الموجودة او التي ليس لها تاثير في تكامل المشهد المختبر(شارع الرشيد)، وبذلك يتم تحديد العلاقات والخصائص الفعالة فقط لتهيئتها الى الاستبيان الخاص(التحليلي)

ثانياً- أستمارة الاستبيان الخاص(ملحق رقم 2)

تضمنت استمارة الاستبيان (ملحق 2) اربعة مجاميع من الاسئلة، تهدف المجموعة الاولى (ملحق2-اولا) الى توفير معلومات عامة عن العينة المشاركة في الاستبيان مثل تحديد الجنس، والعمر، والتحصيل الدراسي. وتهدف المجموعة الثانية (ملحق2-ثانيا) الى قياس اهمية كل علاقة من علاقات تحقيق التكامل البصري بالاعتماد على الصورة الذهنية الناتجة عن تجربة مستخدمي البيئة في منطقة الدراسة، اذ كان السؤال كالاتي: (من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة – ضمن شارع الرشيد – رتب العلاقات الاتية من الاعلى الى الادنى حسب اهميتها نسبة لك في تحقيقها للتكامل البصري). وتهدف المجموعة الثالثة (ملحق 2- ثالثا) الى قياس اهمية الخصائص البصرية للعلاقات على مستوى الجزء 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 الرشيد – رتب الخصائص البصرية الاتية من الاعلى الى الادنى حسب حضورها واهميتها نسبة لك). وتهدف المجموعة الرابعة (ملحق 2– رابعا) الى قياس اهمية الخصائص البصرية للعلاقات على مستوى الكل نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة بأعتماد الصورة الذهنية الناتجة عن تجربتهم، اذ كان السؤال كالاتي: (من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة – ضمن شارع الرشيد – رتب الخصائص البصرية من الأعلى الى الأدنى حسب حضورها وأهميتها نسبة لك).

ان الغرض من المجموعة الثانية والثالثة والرابعة هو التوصل الى قيم نسب أهمية كل علاقة من علاقات تحقيق التكامل البصري وقيم نسب أهمية الخصائص البصرية للعلاقات المكونة للمشهد الحضري، لاستعمالها في قياس التكامل البصري للمشاهد الحضرية المختبرة، كالأتي:

– اسلوب قياس اهمية العلاقات والخصائص حسب حضورها واهميتها في تحقيق التكامل البصري والمفردات المرتبطة .

اولا– اسلوب قياس اهمية العلاقات البصرية للمشهد الحضري

يمكن قياس اهمية كل علاقة من علاقات المشهد الحضري نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة عن طريق الاستبيان. حيث يطلب من المستخدمين ترتيب العلاقات حسب اهميتها في تحقيق التكامل البصري نسبة لهم (الملحق2– ثانياً). وبذلك ياخذ كل عنصر قيمة تمثل تسلسل العنصر حسب اهميته في تحقيق التكامل البصري. ومن خلال قسمة مجموع القيم التي حصلت عليها كل علاقة في جميع استمارات الاستبيان على مجموع القيم التي حصلت عليها جميع العلاقات نحصل على نسبة اهمية كل علاقة في تحقيقها للتكامل البصري.

ثانيا– اسلوب قياس اهمية الخصائص البصرية للعلاقات على مستوى الجزء

يمكن قياس نسبة اهمية كل خاصية من الخصائص البصرية على مستوى الجزء من خلال الاستبيان. حيث يطلب من مستخدمي البيئة ترتيب الخصائص حسب اهميتها في تحقيق التكامل البصري نسبة لهم، من الاكثر اهمية الى الاقل اهمية (ملحق2–ثالثاً)، ومن خلال قسمة مجموع القيم التي حصلت عليها كل خاصية في جميع استمارات الاستبيان على مجموع قيم جميع الخصائص نحصل على نسبة اهمية كل خاصية في تحقيقها للتكامل البصري.

ثالثا– اسلوب قياس اهمية الخصائص البصرية للعلاقات على مستوى الكل

يمكن قياس نسبة اهمية كل خاصية من الخصائص البصرية على مستوى الكل من خلال الاستبيان. فهو يطلب من مستخدمي البيئة ترتيب الخصائص حسب اهميتها في تحقيق التكامل البصري نسبة لهم، من الاكثر اهمية الى الاقل اهمية (ملحق2–رابعاً)، ومن خلال قسمة مجموع القيم التي حصلت عليها كل خاصية في جميع استمارات الاستبيان على مجموع قيم جميع الخصائص نحصل على نسبة اهمية كل خاصية في تحقيقها للتكامل البصري.

–أسلوب قياس مقدار التكامل للخصائص البصرية علي مستوى الجزء لعلاقات المشهد الحضري.

يتم حساب مقدار تحقيق الخصائص البصرية للتكامل البصري على مستوى العلاقات في المشهد الحضري من خلال قائمة تدقيق (Check list) تقوم الباحثة بملئها بأعتماد المراقبة الميدانية وصورة المشهد . ويتم التدقيق لجميع المشاهد المختبرة، إذ يتم ملء الحقول ضمن قائمة التدقيق 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. ومن ثم يتم ايجاد درجات التكامل البصري النهائية بعد المقارنة لكل من الخصائص على مستوى الكل والمشهد بشكل عام من خلال جمع قيم التكامل لكل مشهد وتقسيمها على عددها(6) وايجاد النسب النهائية للمشهد كله. اذا كانت القيم للنسب من (0–40)= درجة التكامل البصري واطئة، من (40–80)=درجة التكامل البصري متوسطه، من (80–100) =درجة التكامل البصري عالية.

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

–أسلوب قياس مقدار التكامل للخصائص البصرية على مستوى الكل لعلاقات المشهد الحضري .

يتم حساب مقدار تحقيق الخصائص البصرية للتكامل على مستوى الكل في المشهد الحضري من خلال قائمة تدقيق (Check list) يقوم الباحث بملئها بأعتماد المراقبة الميدانية وصورة المشهد. ويتم التدقيق لجميع المشاهد المختبرة، الاشكال : (5)، (6)، (7) ، (8) ، (9)، (10). إذ يتم ملء الحقول ضمن قائمة التدقيق 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 خاصية 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 الارتباط في كل خاصية بنسبة اهميتها التي تم ايجادها من خلال تحليل نتائج الاستبيان .

بعدها يتم جمع مقدار الارتباط في جميع الخصائص البصرية لكل علاقة (بعد ضرب نسبة الارتباط لكل خاصية بنسبة اهميتها) لايجاد مقدار ارتباط الخصائص مع كل علاقة بصرية .

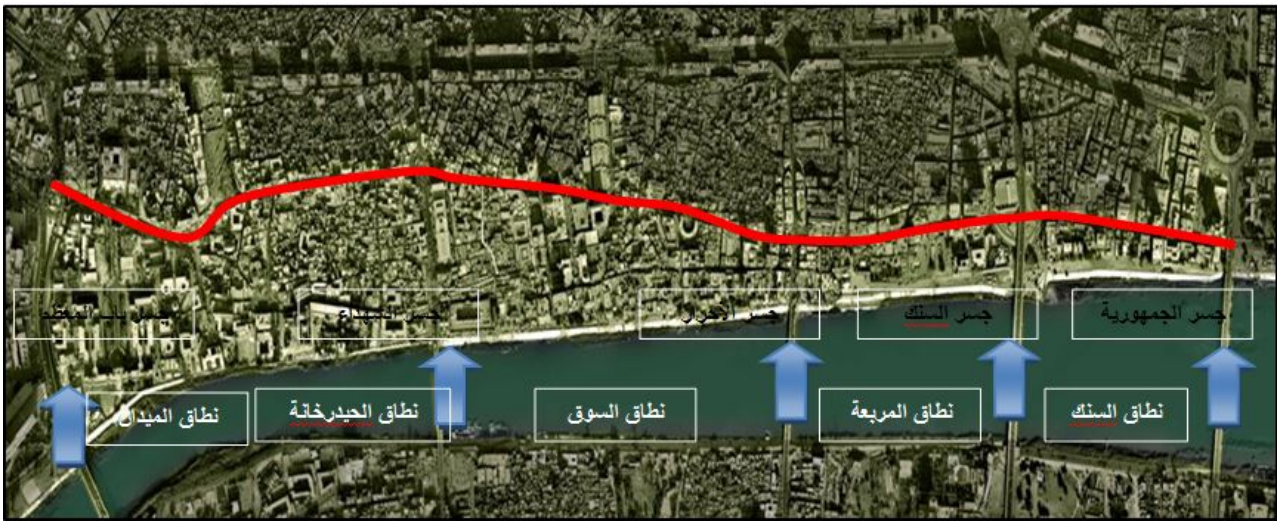
ثم يتم ضرب مقدار ارتباط الخصائص البصرية لكل علاقة بقيمة اهمية كل علاقة بصرية نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة والناتجة عن تحليل نتائج الاستبيان. وعندها نحصل على مقدار التكامل البصري للخصائص البصرية لكل علاقة من علاقات المشهد الحضري. وبجمع نتائج التكامل البصري لجميع انواع العلاقات نحصل على مقدار التكامل البصري للخصائص البصرية على مستوى الكل الذي يتم اختباره. ومن ثم يتم ايجاد درجات التكامل البصري النهائية بعد المقارنة لكل من الخصائص على مستوى الكل والمشهد بشكل عام من خلال جمع قيم التكامل البصري لكل مشهد وتقسيمها على عددها(6) وايجاد النسب النهائية للمشهد كله. اذا كانت القيم للنسب من (0–40)=درجة التكامل البصري واطئة، من (40–80)=درجة التكامل البصري متوسطه، من (80–100) =درجة التكامل البصري عالية.

10–3 وصف منطقة الدراسة

تم اختيار مركز الرصافة (شارع الرشيد) لانه يعد من اهم شوارع مدينة بغداد، وبغض النظر عن تردي واقع الكثير من الابنية المطلة عليه حاليا، الا انه يمثل موضع اهتمام خاص بالنسبة للمواطنين في بغداد بصورة عامة. والمعماريين والمصممين الحضريين بصورة خاصة، وذلك لأهميته التاريخية والتجارية والعمرانية:[JCP,p.23]. (شكل3).

من خلال ملاحظة خارطة المنطقة تبين ان شارع الرشيد مقسم الى خمسة أنطقة مميزة، نتيجة انشاء الجسور منذ سنة 1939 والتي ادت الى قطع شارع الرشيد الى هذه الاجزاء، وهذه الانطقة هي السنك والمربعة والسوق والحيدرخانة والميدان (شكل4).

شكل (3): شارع الرشيد ضمن الأزقة القديمة (خارطة محلات بغداد القديمة ، إعداد احمد سوسة)



شكل (4):الانطقة العمرانية في شارع الرشيد / المصدر: [J.C.P.,1984,p.25] ، إيضاح الباحثان

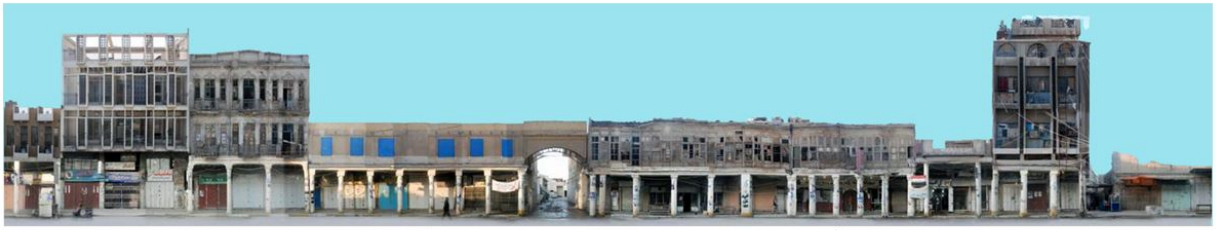
4-10 المشاهد الحضرية في شارع الرشيد

تم تقسيم شارع الرشيد الى ستة مشاهد حضرية لغرض أختبارها لتحقيق التكامل البصري في المشهد الحضري للشارع، حيث تم عمل بانوراما كاملة للحافة اليمنى واليسرى لكل مشهد من المشاهد الحضرية للشارع، كماهي موضحة في الاشكال الاتية: (5)، (6)، (7) ، (8) ، (9)، (10).

شكل(5) الحافة اليمنى واليسرى لمشهد (أ) في شارع الرشيد(الباحثة)

شكل(6) المشهد (ب) في شارع الرشيد(الباحثة)

شكل(7) المشهد (ج) في شارع الرشيد(الباحثة)



شكل(8) المشهد (د) في شارع الرشيد(الباحثة)

شكل(9) المشهد (هـ) في شارع الرشيد(الباحثة)

شكل(10) المشهد (و) في شارع الرشيد(الباحثة)

10-5 تحليل النتائج

يهدف هذا المحور الى تحليل بيانات الدراسة العملية الخاصة بفحص التكامل البصري في المشهد الحضري ومفرداتها وعرض النتائج ومناقشتها الخاصة باستمارة الاستبيان بهدف اختبار فرضية البحث. وقد تضمن ما يأتي:

10-5-1 تحديد مفردات العلاقات البصرية المؤثرة في تكامل المشهد الحضري لشارع الرشيد بشكل فعال وتحديد الخصائص البصرية على مستوى الكل والجزء المكونة لمنطقة الدراسة وذلك من خلال تحليل نتائج أستمارة الاختبار الاولي.

تم تحديد اهم مفردات العلاقات البصرية للمشهد الحضري المؤثرة في تكامل المشهد المختبر(شارع الرشيد)، وتم تحديد الخصائص البصرية على مستوى الكل والجزء لعلاقات المشهد الحضري لشارع الرشيد.

- العلاقات البصرية (الاستمرارية البصرية،التنوع ضمن وحدة شمولية،التدرج البصري)
- الخصائص البصرية على مستوى الجزء للمشهد الحضري {حجم الكتل،الحدود(الشكل الخارجي) للكتل،التفاصيل (العناصر)،مواد البنا والانهاء،طراز الابنية، لون الكتل}
- الخصائص البصرية على مستوى الكل للمشهد الحضري(المقياس الانساني للمشهد،خط السماء للمشهد،خط البناء للمشهد،تضام الكتل،التكرار للعناصر والتفاصيل للمشهد).

10-5-2 تحليل نتائج قياس اهمية العلاقات البصرية للمشهد الحضري في تحقيق التكامل البصري، الخصائص البصرية على مستوى الجزء والكل وايجاد قيم التكامل للخصائص والعلاقات وللمشاهد الحضرية المختبرة.ولتسهيل تحليل النتائج لهذا المحور تم تقسيمه عدة مجاميع:

المجموعة الاولى

أولاً- نتائج قياس اهمية العلاقات البصرية فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة

تم ايجاد اهمية كل علاقة من علاقات تحقيق التكامل. النسب الناتجة عن معالجة القيم الناتجة عن ترتيب هذه العلاقات – خلال الاستبيان – حسب اهميتها من قبل مستخدمي منطقة الدراسة.واشارت نتائج القياس الى وجود تباين في القيم التي تمثل نسب اهمية العلاقات مما يشير الى تباين علاقات تحقيق التكامل في اهميتها نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، ان (الاستمرارية البصرية) تعد اهم علاقات تحقيق التكامل البصري نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (التدرج البصري) فهو الاقل اهمية.

ثانياً- نتائج قياس اهمية الخصائص البصرية على مستوى الجزء فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة

تشير النتائج الى وجود تباين في اهمية الخصائص البصرية على مستوى الجزء للمشهد الحضري نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، حيث سجلت خاصيتا الحدود(الشكل الخارجي للكتل) والتفاصيل(العناصر)اعلى نسبة يليها خاصية طراز الابنية ومن ثم حجم الكتل ومواد البناء والانهاء وسجلت لون واجهات الكتل اقل نسبة.

ثالثاً- نتائج قياس اهمية الخصائص البصرية على مستوى الكل فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة

تشير النتائج الى وجود تباين في اهمية الخصائص البصرية على مستوى الكل للمشهد الحضري نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، حيث سجلت خاصية المقياس الانساني للمشهد اعلى نسبة تليها خط السماء للمشهد وخط البناء وتضام الكتل بينما سجلت خاصية التكرار بالعناصر والتفاصيل للمشهد اقل نسبة.

المجموعة الثانية: نتائج قياس قيم التكامل البصري للخصائص البصرية لكل علاقة للمشاهد الحضرية المختبرة .وبذلك تم تقسيمه على قسمين فيما يتصل بمستخدمي منطقة الدراسة

اولاً- نتائج قياس قيم التكامل البصري للخصائص البصرية على مستوى الجزء لكل علاقة بصرية للمشاهد الحضرية المختبرة

تشير النتائج الى وجود تباين في القيم التي تمثل نسب التكامل البصري للخصائص على مستوى الجزء لعلاقة الاستمرارية البصرية نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، ان (التفاصيل) تعد اهم الخصائص لتحقيق التكامل البصري على مستوى الجزء لعلاقة الاستمرارية البصرية نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (اللون) فهو الاقل قيمة في تحقيق التكامل .وان درجات التكامل لكل خاصية هي كالاتي :

الحجم=متوسط، الحدود=متوسط، طرازالابنية=متوسط، التفاصيل=متوسط، مواد البناءوالانهاء=واطئ ، اللون=واطئ

اما نسب التكامل للخصائص على مستوى الجزء لعلاقة التنوع ضمن وحدة شمولية نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، حيث تعد (التفاصيل) اهم الخصائص لتحقيق التكامل على مستوى الجزء لعلاقة التنوع ضمن وحدة شمولية نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (اللون) فهو الاقل قيمة في تحقيق التكامل .وان درجات التكامل لكل خاصية هي كالاتي :الحجم=متوسط، الحدود=متوسط،طراز الابنية=متوسط،التفاصيل=عالي ، مواد البناء والانهاء= واطئ ، اللون=واطئ

ونلاحظ نسب التكامل للخصائص على مستوى الجزء لعلاقة التدرج البصري نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة. حيث تعد(الحدود/الشكل الخارجي للكتل) اهم الخصائص لتحقيق التكامل البصري على مستوى الجزء لعلاقة التدرج البصري نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (اللون) فهو الاقل قيمة في تحقيق التكامل .وان درجات التكامل البصري لكل خاصية هي كالاتي :

الحجم=متوسط، الحدود=متوسط، طراز الابنية=متوسط، التفاصيل=متوسط، مواد البناءوالانهاء=واطئ ، اللون=واطئ

ثانياً- نتائج قياس قيم التكامل البصري للخصائص البصرية على مستوى الكل لكل علاقة بصرية للمشاهد الحضرية المختبرة

يتضح من النتائج وجود تباين في القيم التي تمثل نسب التكامل البصري للخصائص على مستوى الكل لعلاقة الاستمرارية البصرية نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، ان (المقياس الانساني للمشهد) يعد اهم الخصائص لتحقيق التكامل البصري على مستوى الكل لعلاقة الاستمرارية البصرية نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (التكرار بالعناصر والتفاصيل للمشهد) فهو الاقل قيمة في تحقيق التكامل .وان درجات التكامل لكل خاصية هي كالاتي :

المقياس الانساني =عالي، خط السماء=متوسط، خط البناء=متوسط، التكرار بالعناصر والتفاصيل=واطئ، تضام الكتل =متوسط

اما النتائج الخاصة بنسب التكامل للخصائص على مستوى الكل لعلاقة التنوع ضمن وحدة شمولية نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، وجد ان (المقياس الانساني للمشهد) يعد اهم الخصائص لتحقيق التكامل على مستوى الكل لعلاقة التنوع ضمن وحدة شمولية نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (التكرار بالعناصر والتفاصيل للمشهد) فهو الاقل قيمة في تحقيق التكامل .وان درجات التكامل لكل خاصية هي كالاتي :

المقياس الانساني =عالي، خط السماء=متوسط، خط البناء=متوسط، التكرار بالعناصر والتفاصيل=واطئ، تضام الكتل =متوسط

والنتائج الخاصة بنسب التكامل للخصائص على مستوى الكل لعلاقة التدرج البصري نسبة لمستخدمي منطقة الدراسة، ان (المقياس الانساني للمشهد) يعد اهم الخصائص لتحقيق التكامل على مستوى الكل لعلاقة التنوع ضمن وحدة شمولية نسبة الى مستخدمي منطقة الدراسة، اما (التكرار بالعناصر والتفاصيل للمشهد) فهو الاقل قيمة في تحقيق التكامل .وان درجات التكامل لكل خاصية هي كالاتي :

المقياس الانساني =عالي، خط السماء=عالي، خط البناء=واطئ، التكرار بالعناصر والتفاصيل=واطئ ، تضام الكتل =متوسط

المجموعة الثالثة: نتائج قياس قيم التكامل لارتباط العلاقات بالخصائص البصرية لكل مشهد من المشاهد الحضرية المختبرة .

أولاً- نتائج قياس قيم التكامل لارتباط العلاقات بالخصائص البصرية على مستوى الجزء لكل مشهد من المشاهد الحضرية المختبرة لشارع الرشيد

نلاحظ ان المشهد (ج) يمتلك اعلى قيمة من قيم التكامل لارتباط العلاقات بالخصائص البصرية على مستوى الجزء، أن اقل قيمة للارتباط بالخصائص البصرية تتمثل في المشهد (د، و) .

ثانياً- نتائج قياس قيم التكامل لارتباط العلاقات بالخصائص البصرية على مستوى الجزء لكل مشهد من المشاهد الحضرية المختبرة لشارع الرشيد

يتضح المشهد (هـ) يمتلك اعلى قيمة من قيم التكامل لارتباط العلاقات بالخصائص البصرية على مستوى الكل، أن اقل قيمة للارتباط بالخصائص البصرية تتمثل في المشهد (د).

خلاصة الفقرة (2.5.10)

تناولت هذه الفقرة تحديد اهمية كل خاصية من الخصائص البصرية، من خلال تحليل نتائج قياس اهمية الخصائص البصرية لعلاقات المشهد الحضري في تحقيق التكامل البصري، والخصائص البصرية لارتباط العلاقات على مستوى الجزء والكل وايجاد قيم التكامل لها وللمشاهد الحضرية المختبرة. وكما في الجداول الاتية:

جدول (11): نتائج درجات(قيم) التكامل البصري للخصائص البصرية على مستوى الجزء للمشاهد الحضرية المختبرة

/المصدر :الباحثان

المشاهد الحضرية المختبرة	درجات التكامل	درجة التكامل البصري الكلية للمشاهد الحضرية المختبرة =مجموع قيم التكامل للمشاهد/6
مشهد (أ)	متوسط	**متوسط 46.4%**
مشهد(ب)	متوسط	
مشهد(ج)	متوسط	
مشهد(د)	واطئ	
مشهد(هـ)	متوسط	
مشهد(و)	واطئ	

جدول(12): نتائج درجات(قيم) التكامل البصري للخصائص البصرية على مستوى الكل للمشاهد الحضرية المختبرة

/المصدر :الباحثان

المشاهد الحضرية المختبرة	درجات التكامل	درجة التكامل البصري الكلية للمشاهد الحضرية المختبرة =مجموع قيم التكامل للمشاهد/6
مشهد (أ)	متوسط	**44.8% متوسط**

مشهد(ب)	متوسط	
مشهد(ج)	متوسط	
مشهد(د)	واطئ	
مشهد(هـ)	متوسط	
مشهد(و)	واطئ	

11- الاستنتاجات والتوصيات

11-1 الاستنتاجات العامة

- تصنف الخصائص والعلاقات الفعالة في تحقيق حالة التكامل بصرياً بين الأبنية وبقية العناصر التي تؤلف بمجملها صورة المشهد الحضري الى أتجاهين هما:

الأول: ويتمثل في العلاقات والضوابط التي تسهم في عملية خلق التكامل البصري لسياق من المباني والكتل المتجاورة، لتحقيق بنية فيزياوية متماسكة بصرياً متوافقة مع بعضها ومع الكل.

الثاني: ويتمثل في العلاقات البصرية والمكملات الجمالية التي تحقق الأرضاء الجمالي والمتعة البصرية والنفسية، حيث تلعب دوراً في خلق تعبيرية شكلية وأعطاء صورة حضرية متممة متماسكة لكتل الأبنية المتراصة أو المتجاورة مع بقية العناصر الأخرى (الأجزاء المتممة لبنية المشهد الحضري).

- ان مقدار ترابط الخصائص بعلاقاتها التي تشكل المشهد الحضري للمدينة ككل هو اساس ترابط ذلك المشهد وتماسكه وان سبب تشوه وفضاضة المشهد العام للمدينة يعود الى العلاقات التي تربط خصائص الابنية.

- اكدت النتائج كفاءة وفاعلية اسلوب قياس التكامل البصري بالاعتماد على قيم علاقات تحقيقه ونسب اهميتها، وبالتالي فان (قياس التكامل البصري لمشهد حضري معين يمثل مجموع قيم علاقات تحقيقه وحسب اهمية كل منها).وكذلك اكدت كفاءة اسلوب قياس التكامل البصري وفاعليته بالاعتماد على قيم الخصائص البصرية على مستوى الجزء والكل ونسب اهميتها، وبالتالي فان (قياس التكامل البصري لمشهد حضري معين يمثل مجموع قيم الخصائص البصرية للمشهد الحضري وحسب اهمية كل منها)
- يتحقق التكامل البصري للمشهد الحضري من خلال التعامل مع المصدر الاصلي(الهيئة العامة)الذي يحدد الملامح العامة للمشهد الحضري وكذلك من خلال تنظيم خط السماء للمباني والمحافظة على استمراريتها البصرية وكذلك من خلال تنظيم الهيئة العامة (الشكل الخارجي) للمشهد الحضري ووضوحها، وكذلك يتحقق التكامل البصري من خلال استمراية خط البناء وعدم انقطاعه نتيجة لتغير مسافة الارتداد ممايسهم في قطع الاستمراية البصرية وتفكك المشهد الحضري وعدم انتظام هيئته.وكذلك من خلال وجود علاقات تناسبية بين ارتفاع المبنى وعرض الشارع. ومن خلال التجانس في احجام المباني المتجاورة . ومن خلال عدم ترك الفراغات البينية بين المباني مما يشكل كسر للاستمرارية البصرية للاشكال. ومن خلال تقليل التباين في مقياس المباني للمشهد الحضري.وتنظيم استخدام المواد من خلال استخدام المواد المحلية السائدة بألوانها وخصائصها البصرية والتى تعزز الانتماء للمكان. واستمرارية الالوان والتفاصيل والحجم ومواد الانهاء على طول المشهد الحضري دون الوصول الى درجة الملل والرتابة.
- اسهم تغير أستعمال المواد في تغير خصائص المشهد الحضري، فالتغير لم يحصل في الطراز المعماري فقط، بل أضعف الأحساس بالمحلية والهوية وبالتالي ضعف الشخصية المعمارية المحلية بسبب أستعمال المواد العالمية بدلاً من المواد المحلية ذات التقاليد الخاصة، ويبقى تأثير المواد المحلية قوياً في تعزيز الهوية.

- يمثل المقياس الأنساني أحد الأدوات الفاعلة لأدامة روحية المدن وتألقها، فضلاً عن خلق التآلف والتكامل بين المدينة ككيان، و بين المدينة كأنسان، فقد كان لها الأثر البالغ في تعزيز الأنتمائية للمدينة وبناء الأنسان أجتماعياً وحسياً ونفسياً.
- على الرغم من وجود التنوع والاختلاف البصري المدرك بين مكونات المشاهد الحضرية المختبرة، الا انها حققت تكاملاً بصرياً جزئياً في بعض الخصائص للعلاقات البصرية، على الرغم من انتماء هذه المكونات (الابنية) لفترات زمانية مختلفة وتم تصميمها وبناءها من قبل اشخاص مختلفين. مما يشير الى ان تحقيق التكامل البصري لا يمنع وجود الاختلاف والحلول الذاتية والابداعية المتميزة لكل مبنى او مكون ضمن المشهد الحضري شرط ان يراعى وجود بعض ملامح التشابه في الخصائص البصرية مع المكونات المجاورة.
- من الضروري التعامل مع التكامل البصري في المشهد الحضري بصورة شاملة تاخذ جميع الخصائص البصرية على مستوى علاقات تحقيق التكامل والمتغيرات المؤثرة فيها بالحسبان، ومحاولة تعزيزها نحو تحقيق التكامل. حيث ان تعزيز احد او بعض هذه العلاقات والمتغيرات دون الاخرى لا يحقق قيم التكامل البصري المطلوبة والتي يحققها تعزيز جميع العلاقات.
- تعد حركة المتلقي مهمة في ادراك المشهد الحضري وتكامله بصرياً. وان مستخدمي البيئة عند سرعة حركة السابلة (المشي) هم الافضل ادراكا للمشهد الحضري، وافضل من يختبر تكامله بصرياً مقارنة بالشخص الواقف او المتحرك بواسطة المركبات.

2.11 التوصيات

- الحفاظ على الطرز المعمارية السائدة على مستوى الشارع ، الميدان ، المنطقة والتي تتطلب استخدام مواد إنهاء مناسبة بحيث تكون مماثلة للمواد التقليدية المستخدمة .
- الاهتمام بتأثيث كل شارع فيه وإبراز خصوصيته وبما يناسب هويته وبنيته العمرانية .
- المحافظة على الارتفاعات البنائية حيث تحدد الارتفاعات في المناطق القديمة بارتفاعات معينة حتى لا يتم الإضرار بطبيعة الأحياء والشوارع ذات الطابع التراثي في هذه المناطق .
- الاهتمام بتحسين حالة المسارات المتفرعة من شارع الرشيد وربطها معه مثل شارع البنوك ويتكامل مع منطقة الأعمال وشارع المتنبي وسوق الصفافير وغيرها خاصة الأجزاء المتهرئة فيها حيث تحتاج اغلب أبنيتها الى صيانة وترميم وإعادة تأكيد على تعريف مداخل الأزقة التقليدية الرئيسية التي قطع استمراريتها الشارع .
- تعريف محاور الارتباط مع نهر دجلة،واعادة تطوير وتأهيل ضفة النهر بالعلاقة مع الشارع بالاخص في بين نقطتين نهاية شارع المتنبي ومنطقة جسر السنك. والاستفادة منها كمحطات مائية لخطوط النقل النهري.
- أعتماد المواد الأنشائية والألوان والأشكال التي تنسجم مع الموروث الحضاري الأصيل المتمثل بالمعالم الدلالية الموروثة عن الحقب التأريخية المختلفة.
- العمل على توحيد الخصائص البصرية لواجهات المشهد الحضري(الحجم واللون والتفاصيل ومواد البناء و الانهاء والطراز والحدود الخارجية للشكل والمقياس وخط السماء وخط البناء) واستمرايتها على طول الشارع.
- التخلص من الفراغات البينية بين المباني بما يحقق الاستمرارية البصرية لخط السماء.

12- المصادر

1 -**حسين،** ضياء علي ،" **الاثراء البصري في المشهد الحضري**"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، بغداد، 2012م.

2 -**القرغولي،** أنوار صبحي ، " **الوحدة الشكلية في العمارة والنظام** "رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية ،الجامعة التكنولوجية،بغداد،1999.

3 -**المبارك** ، عامر كاظم، "**التماسك والتفكيك في بيئة المشهد الحضري للمدينة المعاصرة**" رسالة ماجستير مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، 1999م.

4- **Abu-Obeid** N., Malkawi F., Nassar K. and Al-Eideh B. (2009) **"Cognitive Mathematical Approaches for Evaluating Architectural Contextual Fit**", University of Science and Technology, Department of Architectural Engineering, Irbid, Jordan.

5- **AL-Bayaty**, Muthana, Joumal, "**Interpreting the Dialogue between man and Architectural Forman means of constructing a third unifying elements**", a distortion submitted to the university of Pennsylvania, Philadelphia, USA, 1983.

6- **Alexander**, Christopher, **'' Anew Theory of Urban Design ''**, Oxford University Press; N.Y., USA, 1987.

7- **Antoniades**, Anthoyc., "**poetics of Architecture**" ,Theory of Design ,van Nostrand
a. keinhold company,New York,1990.

8- **Beitler** &Lockhart,"**Design for you**" john Wiley and sons inc. London 1969.

9- "**Better streets plan**", San Francisco Planning Department in Collaboration with Community Design, Architecture and Nelson/Nygaard Consulting Associates, SanFrancisco, U.S.A,2011

10- **Broadbent**, G., "**Emerging Concepts in Urban Space Design"**, Van Nosrand, N.Y., 1990.

11- **Carmona** & etal, "**Public Places-Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design"**,Second Edition, Architectural Press, London.From IVSL,2007.

12- **Ching**, Francis D.K, Architecture, "**form space order**", Van Nostrand Reinhold, New york, U.S.A., 1979.

13- **Cullen** G., "**Townscape**", The Architect Cultural Press. London,1961

14- **Dunne** V., "**Building Construction and Façade Collapse**", The Architectural Press, London,2004

15- **David**, Throsby **, "Values & heritage conservation**," Los angeles,1999.

16- **Ellin**, Nan, **"Integral urbanism**"Routledge,Taylor&Francis group,New york,1st edition,2006.

17- **Frank**, L,**" Community Design: The impact of the built environment on physical activity** ", Washington, Island Press, 2003.

18- **Gibson** J.E. **. " Designing the new city**" John Wiley . canada (1977)

19- **Hillier**, B & Hanson, J, **" The Social Logic of Space "**; Cambridge University Press, ambridge , 1984.

20- **Hillier**, B., **'' Space is The Machine"**, Cambridge University Press, Cambridge, 1993

21- **Scott** w.a.remicheal wenheiner **"Introduction to psychological research**"newyork,vietesy,1976.

22- **ICOMOS," the icomos charter for the conservation of historic towns and urban areas"**,Washington, 1987, http://www.international.icomos.org/icomos/e_towns.htm.

23- **JCP Inc**., "**Rusafa, Study on Conservation and Redevelopment of Historical Centres of Baghdad City**", Synthesis Report, Mayoralty of Baghdad, Iraq,1984.

24- **Lynch**, Kevin**," The Image of the city"** , M.I.T. Press & Harvard University Press,1960.

25- **Lynch**, Kevin**, " ATheory of good city form "** , M.I.T. Press Cambridge, Massachusetts,1981.

26- **Lynch**, Kevin," **What time is this place**", MIT press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1972.

27- **Paolo** Costa ،Ennio Vicario ،"**Yemen Land of Builders**" ،1977.

28- **Porter** T., "**The Architect's Eye**", E & FN Spon, London,1997.

29- **"Policy on the Design Quality of Hard Urban Spaces and Streetscape Elements**", Department of City Planning and Environmental Management, Housing, City of Tshwane, South Africa,2005

30- **Rapoport**, Amos, "**human Aspect of urban form**", Toward Aman environment Approach to urban form and design, pergamon, press, Awheaton and Co. Exteve, Oxford, Great Britain, 1977.

31- **Salingaros , " Principles of Urban Structure ;Urban Space and Information field"**, Series design Science Planning, 2005.

32- **Schulz**, Christian Norberg, "**Intentions in Architecture**" , The M.I.T press, Cambridge Massachusetts, 1981.

33- **Soraganvi**,Seemantini,"**Transforming historic city centres-an integrated approach of urban design and historic preservation**" 5th international urban design confrence, Melbourne,2012.

34- **Smithies,** K, **"principles of design in architecture**", von Nostrad Rienhold,Berkshire.1981.
35- **Worskett**, Roy," **The character of Towns** " Architectural press, London, 1969.

الملاحـــــــق

ملحق 1

رقم الاستمارة

ملحق (1) نموذج استمارة الاستبيان العام

تحية طيبة . . .

تقوم الباحثة باعداد بحثها الموسوم ((التكامل البصري لمراكز المدن التأريخية – شارع الرشيد)) .. لذا نرجو تعاونكم في ملء هذه الاستمارة، وان تكون الاجابات على الاسئلة الواردة فيها محددة ودقيقة قدر الامكان ومعبرة 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 . . .

الباحثة
أثير عمران حياوي

اولا: معلومات عامة

العمر:				
الجنس	**ذكر** ☐	☐ **انثى**		
التحصيل الدراسي:				

توضيح لبعض مفردات الاستمارة

– تعريف التكامل البصري : هو مفهوم يتحقق من خلال صيغ لربط العناصر والخصائص البصرية (على مستوى الجزء والكل) المرتبطة بعلاقات بصرية ضمن مبادئ تصميمية، لغرض تحقيق التكوين البصري الكلي في مراكز المدن التاريخية.

توضيح بعض العلاقات البصرية

– الاستمرارية البصرية : علاقة تحقيق التجانس بين مكونات المشهد الحضري من خلال تكرار العناصر المتشابهة في كافة الخواص الشكلية والمختلفة في موقعها الفضائي بصورة دورية متراكمة، وتوفر الربط وشد الاجزاء نحو الكل وتعطي صفة المحورية والاستقرار في الشارع والفضاء الحضري.

_الاحتوائية: هو العلاقة التي يكون فيها الشارع او الفضاء الحضري معرفا بصريا بواسطة الابنية والمكونات الاخرى للمشهد الحضري، ويتحقق من خلال: التناسب بين ارتفاع الفضاء وعرضه، وزيادة التجاور ما بين المكونات او الابنية، والتوافق في الارتفاع بين المباني المتجاورة.

– التنوع ضمن وحدة شمولية: تتمثل بالإطار الشكلي الذي يجمع الكتل البنائية على وفق نمط جمالي لتحقيق شكل حضري متجانس ، الذي يتعزز بوجود التنويعات إذ يمكن الحصول على نماذج متعددة بتنظيم العلاقة بين الأجزاء وبين الكل ، فالوحدة هي التماسك والتكوين ، فلا تكوين بدون وحدة .

– التعارض(التباين): يعد الاختلاف أمرا" طبيعيا في الأشياء ، وان التناقض الناتج منه يعطي المعنى لهذه الأشياء فالتباين بين الأمواج الطويلة والقصيرة التي تصدم الأذن والعين ينتج عنه الصوت والضوء.

– التدرج : هو سلسلة متعاقبة تفصل طرفين متطرفين متعارضين ومتنافرين سلسلة خطوات متشابهة أو متوافقة أي انه جمع بين التوافق والتناقض.

– التفرد: وهو التعامل مع الخصائص الشكلية للمشهد نسبة للسياق المألوف .

توضيح القيم المؤثرة والغير المؤثرة كالاتي:

0=العلاقة غير المؤثرة:أي العلاقة التي تاثيرها مغيب وغير مؤثر في تكامل المشهد المنتخب بصرياً.

1=العلاقة المؤثرة:أي العلاقة التي تؤثر سلبا او ايجابا في تكامل المشهد المنتخب بصرياً.

ثانيا:المشاهد الحضرية المختبرة .الاشكال (3–3–8)، (3–3–9)، (3–3–10) ، (3–3–11) ، (3–3–12)، (3–3–13)..تمثل مجموعة من المشاهد التي تم اختيارها ضمن منطقة الدراسة.المطلوب تحديد العلاقات البصرية للخصائص البصرية على المستويين الكل والجزء حسب حضورها وتاثيرها بشكل فعال على التكامل البصري في المشهد فيما يتصل بك (ضع قيمة العلاقة حسب حضورها وتاثيرها على تكامل المشاهد المختبرة وتكاملها في الحقل الذي امام العلاقة).

قيم العلاقات :

0=العلاقة غير المؤثرة

1=العلاقة المؤثرة

ان هذه العلاقات هي: – الاستمرارية البصرية – التنوع ضمن وحدة شمولية – التفرد
– التعارض – الاحتوائية – التدرج البصري

العلاقات البصرية	اسم العلاقة	قيمة العلاقة
	الاستمرارية البصرية	
	التنوع ضمن وحدة شمولية	
	التفرد	
	التعارض	
	الاحتوائية	
	التدرج البصري	

ثالثا : الخصائص البصرية على مستوى الجزء

– الحجم – الخط – الاتجاه – الشكل الهندسي – مواد البناء
– الطراز – التفاصيل – اللون – الملمس – الحدود

	اسم الخاصية	قيمة الخاصية
الخصائص البصرية على مستوى الجزء	الحجم	
	الخط	
	الاتجاه	
	الشكل الهندسي	
	مواد البناء	
	الطراز	
	التفاصيل	
	اللون	
	الملمس	
	الحدود	

رابعا :الخصائص البصرية على مستوى الكل

– المقياس – التناسب – خط السماء – خط البناء – التكرار
– الهيمنة – التوازن – التنظيم – تضام الكتل

	اسم الخاصية	قيمة الخاصية
الخصائص البصرية على مستوى الكل	المقياس	
	التناسب	
	خط السماء	
	خط البناء	
	التكرار	
	الهيمنة	
	التوازن	
	التنظيم	
	تضام الكتل	

ملحق 2

رقم الاستمارة

ملحق (2) نموذج استمارة الاستبيان الخاص

اولا: معلومات عامة

العمر:				
الجنس	**ذكر** ☐	☐ **انثى**		
التحصيل الدراسي:				

ثانيا : ترتيب علاقات تحقيق التكامل البصري حسب اهميتها فيما يتصل بالمستخدم.

من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة (ضمن شارع الرشيد) وكما في المشاهد الحضرية المختبرة .الاشكال (5)، (6، (7) ، (8) ، (9)، (10)..رتب العلاقات الاتية من الاعلى (رقم 3) الى الادنى (رقم 1) حسب حضورها و اهميتها فيما يتصل بك (ضع الحرف الذي يمثل العلاقة في الحقل الذي تجده مناسبا):

(أ). الاستمرارية البصرية : علاقة تحقيق التجانس بين مكونات المشهد الحضري من خلال تكرار العناصر المتشابهة في كافة الخواص الشكلية والمختلفة في موقعها الفضائي بصورة دورية متراكمة وتوفر الربط وشد الاجزاء نحو الكل وتعطي صفة المحورية والاستقرار في الشارع والفضاء الحضري.

(ب). التنوع ضمن وحدة شمولية: تتمثل بالإطار الشكلي الذي يجمع الكتل البنائية على وفق نمط جمالي لتحقيق شكل حضري متجانس ، الذي يتعزز بوجود التنويعات إذ يمكن الحصول على نماذج متعددة بتنظيم العلاقة بين الأجزاء وبين الكل ، فالوحدة هي التماسك والتكوين ، فلا تكوين بدون وحدة .

(ج). التدرج البصري : هو سلسلة متعاقبة تفصل طرفين متطرفين متعارضين ومتنافرين سلسلة خطوات متشابهة أو متوافقة أي انه جمع بين التوافق والتناقض.

	قيمة العلاقة		**الحرف الذي يمثل العلاقة**
قياس نسب اهمية علاقات تحقيق التكامل البصري	**اعلى**	**3**	
		2	
	ادنى	**1**	

ثالثاً: ترتيب الخصائص البصرية على مستوى الجزء للعلاقات البصرية حسب اهميتها فيما يتصل بالمستخدم

من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة (ضمن شارع الرشيد) ومن خلال مشاهدة المشاهد الحضرية للشارع رتب الخصائص البصرية للعناصر من الاعلى (رقم6) الى الادنى (رقم 1) حسب حضورها واهميتها فيما يتصل بك (اكتب اسم الخاصية في الحقل الذي تجده مناسبا).

- الحجم - الطراز - التفاصيل(العناصر)

- اللون - الحدود(الشكل الخارجي) - مواد البناء والانهاء

	قيمة الخاصية		اسم الخاصية
قياس نسب اهمية الخصائص البصرية للعلاقات	**اعلى**	**6**	
		5	
		4	
		3	
		2	
	ادنى	**1**	

رابعاً: ترتيب الخصائص البصرية على مستوى الكل للعلاقات البصرية حسب اهميتها فيما يتصل بالمستخدم

من خلال معرفتك بمنطقة الدراسة (ضمن شارع الرشيد) ومن خلال مشاهدة المشاهد الحضرية للشارع. رتب الخصائص البصرية للعناصر من الاعلى (رقم5) الى الادنى (رقم 1) حسب حضورها واهميتها فيما يتصل بك (اكتب اسم الخاصية في الحقل الذي تجده مناسبا).

- المقياس الانساني - التكرار - خط السماء - تضام الكتل - خط البناء

	قيمة الخاصية		اسم الخاصية
قياس نسب اهمية الخصائص البصرية للعلاقات	**اعلى**	**5**	
		4	
		3	
		2	
	ادنى	**1**	