

March 2015

## الإدراك البصري للتشكيل المعماري في المضمون الثقافي وسط Visual perception of architectural form in a cultural content Case of old Salt city -Alkhader Street-

Ali Abou Ghnemah

استاذ , قسم الهندسة المعمارية - الجامعة الأردنية , عمان , aabughanimeh@yahoo.com

Diala Atteyyat

ماجستير هندسة معمارية - الجامعة الأردنية , عمان , diala.atiyats@iu.edu.jo

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.bau.edu.lb/apj>



Part of the [Architecture Commons](#), [Arts and Humanities Commons](#), [Education Commons](#), and the [Engineering Commons](#)

**Keywords:** التشكيل المعماري, الخصائص البصرية و الإدراكية, وسط مدينة السلط التاريخي.

### Recommended Citation

Abou Ghnemah, Ali and Atteyyat, Diala (2015) "الإدراك البصري للتشكيل المعماري في المضمون الثقافي وسط" Visual perception of architectural form in a cultural content Case of old Salt city -Alkhader Street-," *Architecture and Planning Journal (APJ)*: Vol. 23 : Iss. 1 , Article 13.

Available at: <https://digitalcommons.bau.edu.lb/apj/vol23/iss1/13>

---

## الإدراك البصري للتشكيل المعماري في المضمون الثقافي وسط مدينة السلط Visual perception of architectural form in a cultural contentCase of old Salt city -Alkhader Street-

### Abstract

The research presents a visual analysis of the architectural formation through the concept of harmony and proportion which will judge the relationship between the different elements and identify its architectural character; the research focus on the architectural vocabulary to deal with composition and proportion of the historic city of Salt buildings which contain many of architectural characteristics such as: (unit. Balance, harmony, appropriate scale) all of which are important tools for definition of good architecture, architectural style of Old Salt city will be displayed through studying its design trends and forms of its buildings elevations , the research investigates the impact of the blocks characteristics and its relationship with construction line and the skyline. What this paper seeks to do is to clarify the architectural characteristics of the historic city of Salt and its impact on the local population through a questionnaire and personal interviews, at the end of this research; we will present the most important findings and recommendations.

### Keywords

التشكيل المعماري, الخصائص البصرية و الإدراكية, وسط مدينة السلط التاريخي.



- دراسة الطابع المعماري المسيطر على التشكيل والتركييب البنائي لشارع الخضر – وسط مدينة السلط التاريخي – وعمل تحليل بصري لنماذج مختارة تشمل الكتلة والواجهات المعمارية.
- التعرف على الخصائص البصرية و المكونات التي تجعل من مبنى ما ناجح ضمن بيئته المحيطة ومقبول من قبل المشاهدين.
- ابراز اهمية الاثر الاجتماعي و المقدرة الحسية للسكان المحليين في تقييم عناصر التشكيل المعماري وستشمل ( شخصية المجتمع , الثقافة , والمنفعة ). ولتطبيق هذا الهدف الرئيسي سيتم تطبيق الاطار النظري على عينة مقترحة.

### 3.1 أسئلة وفرضيات البحث

- تقترض الدراسة أن أي مدينة تستمد طابعها المعماري من انسجام وتناغم مكوناتها خاصة الأبنية , ويطرح البحث هذه التساؤلات ليتم الاجابة عليها في النتائج والتوصيات:
- ما الذي يوفر تحقيق طابع معماري مميز للمدينة؟ وهل يعني تشكيل طابع موحد للمدينة أخذ معيار واحد كاستخدام نفس اللون او مادة البناء؟
- ما هي العوامل التي تؤثر على عملية الادراك البصري لمنطقة ما؟
- هل ما زالت الخصائص البصرية والتشكيلية لعمارة وسط مدينة السلط مناسبة ومحبيه من قبل المشاهدين ام تغير ذلك ؟
- هل البحث عن طابع خاص يعني ضرورة الارتباط بجذور الماضي؟ وهل البحث عن جديد يعني الانسلاخ عن الموروث الحضاري؟

### 4.1 منهجية البحث

- سيتم البحث للوصول الى أهدافه على :  
الدراسة النظرية , مرحلة جمع المعلومات :
- وستعتمد على المنهج الوصفي التحليلي يتم من خلاله استعراض ودراسة الطابع المعماري وأهم الخصائص المميزة للتشكيلات المعمارية والخصائص البصرية والادراكية لشارع الخضر – وسط مدينة السلط التاريخي- من ناحية علمية وايضا من وجهة نظر السكان المحليين في المنطقة.
- الدراسة التطبيقية:  
للحصول على معلومات واقعية حقيقية قائمة سيتم الاستعانة بكافة الادوات الممكنة للعمل الميداني مثل الملاحظة والتصوير الفوتوغرافي واجراء مقابلات شخصية مع ذوي العلاقة , بالإضافة الى استخدام اسلوب الاستبانة لقياس النواحي المختلفة من مشكلة البحث فقد تم الاستناد على استمارة الملاحظة (List Observation) كونها وسيلة للاختبار وأيضا تم استخدام اسلوب استبيان (3- , 3+) " مسوحات الأسئلة الثلاثة", وسيتم ارفاق عدد من الجداول والصور والمخططات ذات الصلة بالبحث ومكوناته, وصولا الى الخلاصة والتوصيات النهائية. ولا بد التنويه هنا انه تم اعتماد مستوى الواجهات كوحدة تحليلية بما لها من أفضلية في جعل التصميم مقروءا من خلال الاسطح الخارجية واضحة المعالم, وقد جرى اختيار المخططات الثنائية الابعاد في عملية التحليل للوصول الى طبيعة العلاقات الشكلية التي يعتمدها المتلقي في عملية الانتقاء وما يتبعه ذلك من استجابات وعملية تقييم.

### 2. عملية الادراك البصري :

بما ان الانسان هو العامل الاهم والمحور الرئيسي لأي عملية تصميم , ولأن سلوك الانسان وحاجاته واهتماماته تشكل احد اهم انماط الاندماج مع البيئة وبالتالي التحكم في عملية الادراك البصري التي تؤدي الى تشكل أخذ الانطباع وتحديد أسلوب التعامل مع التشكيل المعماري والبيئة المحيطة , اخذت الكثير من النظريات والقوانين الانسان ومقياسه وتناسباته أساسا يتحكم في عملية التصميم و ابرازها لتجسيد تلك العلاقة الحسية بين الانسان والمحيط.

يمكن تقسيم البيئة المعمارية لمستويين هما:

- البيئة الظاهرية: والمقصود بها كل ما يرى بصورة موضوعية, ولا يدخل فيه الإحساس والمشاعر.
- البيئة الإدراكية والسلوكية: ويمكن التعبير عنها بالصورة البصرية أو الانطباع الذهني المتكون عن البيئة الظاهرية, ويتأثر هذا المستوى من البيئة بشخصية الإنسان والنزاعات المختلفة والقيم ومستويات التفضيل, وتعتبر الثقافة الأساس الحقيقي الذي يؤثر في أنشطة الإنسان وفي تدويفه للعناصر المختلفة من حوله كالفن والطبيعة. على ذلك يمكن تعريف البيئة المعمارية بأنه ذلك المحيط الذي يشمل التفاعلات وبناء الاجتماعية والثقافية داخل بنية مادية سواء مشيدة أو طبيعية, ويتم التعبير عنها من خلال هما البيئة الظاهرية المادية والسلوكية والذهنية. (

Alsubeh, 2013)

- تعددت الدراسات والنظريات التي تعالج اسبابات التصميم والتي تعتمد بشكل كبير على عدة جوانب لعملية الادراك أهماها الذي يندرج تحت اطار العملية النفسية للمستقبل والتي تلعب دورا وظيفيا في مساعدة الانسان على التكيف والسيطرة على بيئته , حيث يتم بذلك تحليل أي تكوين معماري وفق مستويين : الأول- وهو التحليل الحسي والذي يندرج تحته التحليل المرئي , والمستوى الثاني- وهو ما يعرف بالتحليل العقلي الذي يعد العلم والمعرفة من أساسياته وعلى المستوى الأكبر , تتركز عملية الادراك للمدينة حول مدخلين اساسيين:
- المدخل الهيكلية : حيث يركز المدخل الهيكلية على هوية وشكل ادراك الفراغ الفيزيائي والتكوين البيئي , وكيفية حصولنا على المعلومات من خلال البيئة من حولنا.
- المدخل التقييمي: حيث يركز المدخل التقييمي بشكل رئيسي على كيفية استجابة الأفراد للمعلومات المدركة من خلال البيئة المحيطة وبالتالي فهو يهتم بالمعطيات السلوكية المؤثرة على النشاط (الخالدي , 1999) .

### 2.1 عوامل الادراك البصري

- تعتبر الدراسة التي قام بها جيمس هاريسون التي وضحت العوامل التي تعتبر مكونات أساسية لوضوح الصورة للمشاهد وقد صنفها ضمن مجموعتين الاولى مكونات فيزيائية و أخرى ثقافية :
- المكونات الفيزيائية :الموقع المساحي , العلاقات الفراغية , السيطرة والظهور , المعالم المصاحبة , العمر الزمني , الحجم , اللون , التمتد , مواد البناء , الحالة والمظهر البصري العام .

- المكونات الثقافية : الملائمة , الأهمية , الوظيفة , الصلة , الألفة , والمكونات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية . ( ان الاهتمام بعملية الإدراك البصري للبيئة المعمارية وعلاقته بتأصيل الهوية المعمارية والطابع في العمارة على كافة المستويات (Itzhak, 2005) وبالتالي تنظيم الأشكال المعمارية وفق اسس تعكس وتتوافق مع النشاط الإنساني لاسيما في الواجهات المعمارية التي تشكل نقطة الارتكاز الأولى لعملية الإدراك البصري ضمن اطار التناسب والإيقاع والطابع الخاص . (الخالدي, 1999)

### 3. الطابع المعماري والتشكيل :

تعتمد عملية الإدراك البصري على تفاعل الانسان بتشكيلات البيئة المعمارية المحيطة بمكوناتها , ويتضح أهمية بيان مفهوم الطابع المعماري العام بأنه يعكس احتياجات الانسان وثقافته وحضارته في بيئته المعمارية وبالتالي التأكيد على ارتباطه وتفاعله معها الأمر الذي يقودنا الى ضرورة تفسير ماهية الطابع المعماري والتشكيل . (Dee, 2001)

#### 3.1 مفهوم الطابع :

هو نظام شكلي يحتوي على نظم شكلية لكافة المباني بشكل منفرد ضمن فترة زمنية معينة كما يظهر الطابع العلاقات المتبادلة بين المباني (Zylstra, 2009) وهذه النظم الشكلية يتم ادراكها على أنها النظام الشامل, ونتيجة الى ذلك فان الطابع يعزز الحلول للبناء المنفرد بحيث يعبر عن خصوصيته وانتماؤه للنظام العام , الذي يوضح الهياكل البنائية الثقافية والاجتماعية الوظيفية لتلك الفترة. وليتوصل الطابع لشكل ما فانه يتم البحث عن الأشكال بعد دراسة وتحليل العوامل البيئية المحيطة من أجل الملائمة واقامة شكل البناء الأفضل (البهنسي , 1991) ويرتبط الطابع في نشوئه وارتقائه بالنظم الهندسية والبصرية , وهذا يدل على أن الطابع محسوس وملموس (الصاعدي , 2004) ويمكن تحديد الطابع المعماري لأي مبنى بالملامح الآتية:  
عرض الوحدة البنائية - والنسب القياس-نسبة السد إلى المفتوح -تغلب الخطوط الرأسية و الأفقية- كثافة ونوعية التفاصيل - لألوان والملمس ومواد البناء. (توفيق, 2004)

#### 3.2 التناغم والتناسب في التشكيل :

يعرف التناغم كأحد مبادئ واسس التشكيل المعماري فهو الحالة التي يرتبط فيها شيان أو مجموعة أشياء متباينة بطريقة متدرجة , فالتناسب يتحكم ويثبت العلاقة بين الكل والأجزاء وبين الأجزاء نفسها ومنها تعم الوحدة والاختلاف وهو الذي يعنى هنا بالتناغم. يظهر الشكل أكثر تناغما في تناسبه مع الكل , اذ يتحقق التناغم في النسب مع وحدة ( المجموع), ليصل عندها الى أفق تأملي موحد , تكون هيمنة العمل من أجل تعبير ليس فقط على تناغم ساكن للأشكال الهندسية بل أيضا تناغم متحرك (الحكاوي , 2011) . فالتناغم يرتب وينسق العناصر المختلفة والإيقاع في اختلافه يقودنا الى الكمية , والكثافة ومن ثم الى الطراز والمشاعر الجميلة التي تطبع هذا النظام . (فلاح جبر , 2009)

يعرف التشكيل في فن العمارة بأنه فن ابداعي متكامل بتجميع عناصر معمارية وفقا لمتطلبات وظيفية ودوافع العمل في تناسب متوافق وتعبا لأنماط وعلاقات وأساليب مرتبطة بالموقع , ويتطلب التشكيل أيضا استخدام المنطق وحسن التصرف والمرونة الواعية , فالعمل التشكيلي الجيد تجمع فيه العناصر المعمارية وفقا لمتطلبات وظيفية المبنى طبقا لعلاقات متوافقة التناسب ويمكن الحصول على النسب الجمالية التي ترضاه العين والنفس عن طريق استعمال القوانين التي تحكم العلاقات بين الأبعاد وايضا عن طريق حدس الفنان . (الفقيه, 2009)

#### 4. وسط مدينة السلط التراثي :

تقع مدينة السلط على بعد 28 كم الى الغرب من العاصمة عمان , وتقوم على ثلاثة جبال رئيسي هي السلام والجدة والقلعة. وقد انشئت البيوت الحجرية المتراسة على هذه الجبال فشكلت كتلة حجرية تتماشى مع الطبيعة الكنتورية لها. وتمتد الوديان بين هذه الجبال , حيث تشكل مساراتها شوارع السلط الرئيسية وملتقى هذه الوديان عند سفوح الجبال فهو عبارة عن فراغ مركزي أصبح فيما بعد المركز الرئيسي للمدينة. ومن ناحية اخرى أضفت طبيعة السلط الجبلية على المدينة طابعا معماريا جميلا, فامتازت مبانيها بالحجارة الصفراء اللون وكثرت فيها استخدام العقود والقناطر . , أما التخطيط العمراني لمدينة السلط فقد تأثر بعوامل عدة منها العامل الاجتماعي القائم على تقسيم المدينة الى محلات<sup>3</sup> تكونت هذه المحلات في أعالي الجبال وفي سفوحها , وتقسيم الشوارع في مدينة السلط الى شوارع رئيسية وأخرى فرعية. الشوارع الرئيسية تقع في الأودية المتكونة بين الجبال الرئيسية الثلاثة في المدينة (خريسات, 1986), ومما يجدر ذكره هنا أن الشوارع الفرعية تتماشى مع خطوط الكنتور ومن الأمثلة عليها شارع سعيد البحرة في منطقة الجدة وشارع الخضر في منطقة القلعة. (شكل 1)

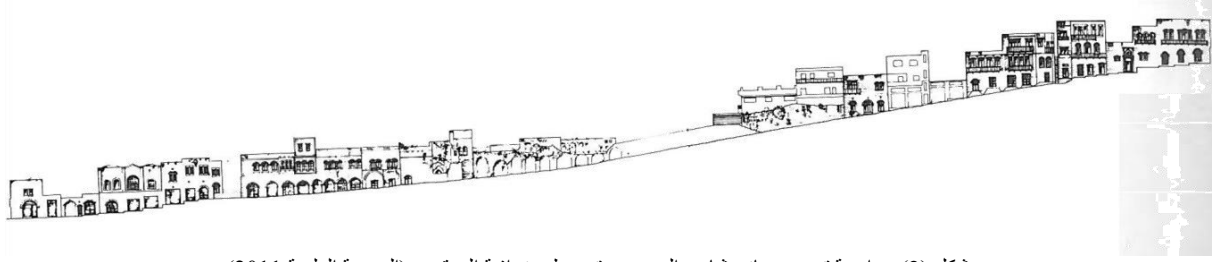
#### 4.1 شارع الخضر

وهو من أقدم شوارع مدينة السلط التي امتازت بتجمع مختلف النشاطات التجارية والسكنية والدينية فيها . ويمتد من ساحة العين (ساحة السلط الرئيسية) صعودا حتى يصل الى كنيسة الخضر ثم نزولا حتى يلتقي بشارع الميدان (شكل2)

<sup>3</sup> المحلة مفرد محلات ( المحلة هي حي يضم عددا من الحارات الي تفصل بينها الشوارع الرئيسية وتتفرع منها الأزقة) خريسات , 1986

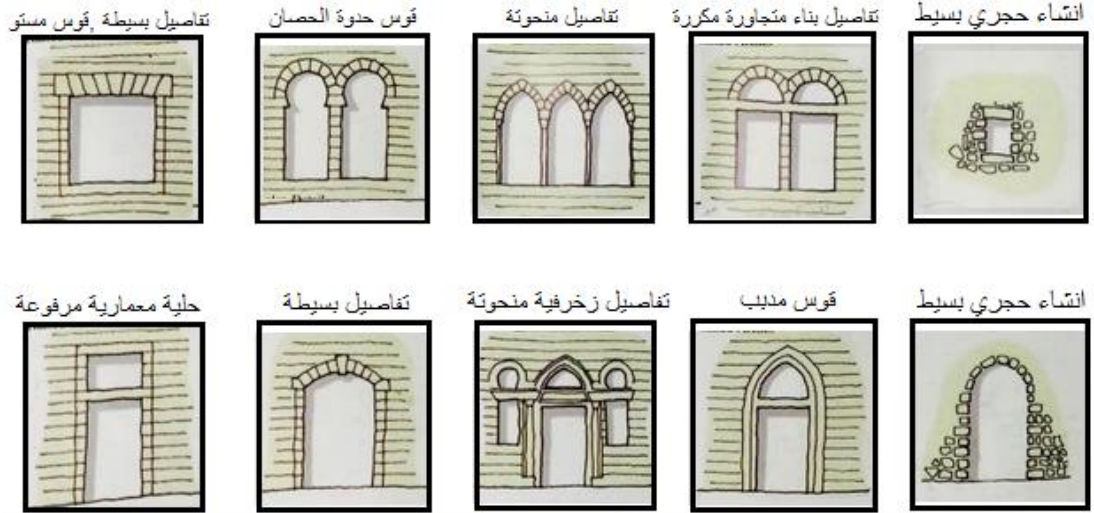






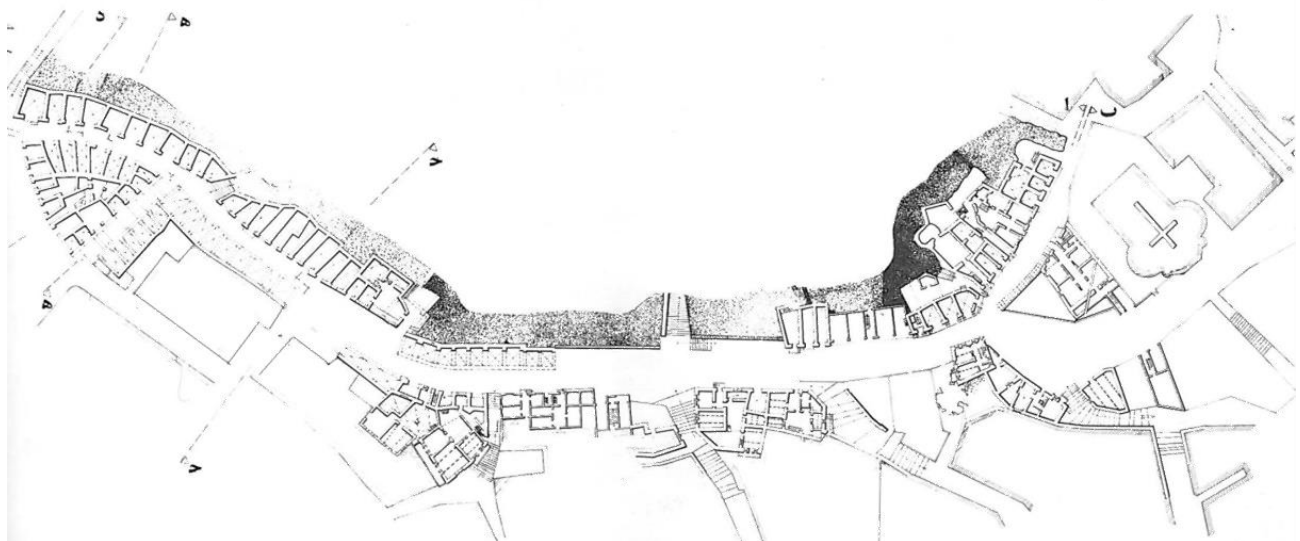
شكل (2), واجهة توضح مباني شارع الخضر و تبين طوبوغرافية الموقع , (الجمعية العلمية, 2011)

اما عن الأساليب الانشائية التي ميزت عمارة هذا الشارع فقد تنوعت بين جدران حجرية حاملة وقناطر تركز عليها جسور خشبية من جذوع الأشجار وبين قبوات حجرية متقاطعه أو برميلية وقياب وإيضا بمراحل تليها تم استخدام اسقف مائلة بمواد بناء مستورده وتم استخدام الجسور الحديدية بأساليب بناء احث خصوصا الابنيه التي تم بنائها في فتره (1935 - 1950) . (النشريتي, 2006)



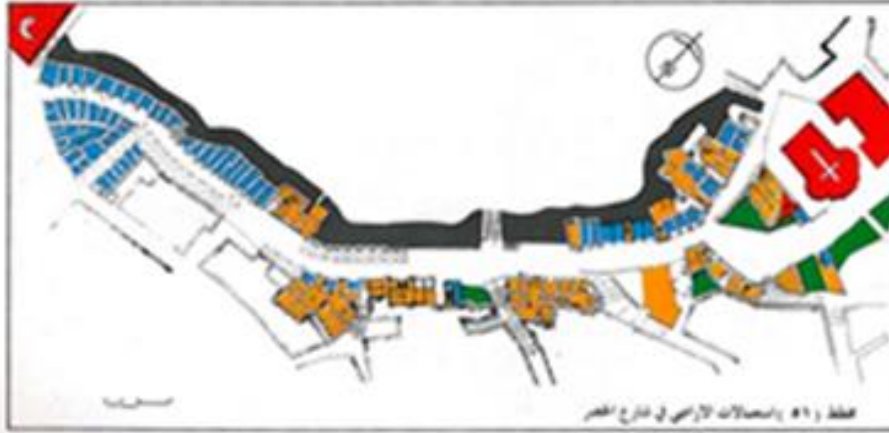
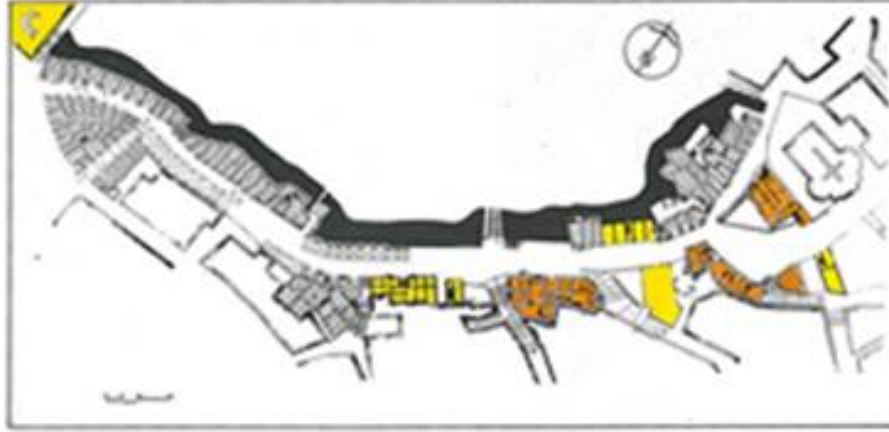
شكل (3), الانواع المختلفة لأشكال مداخل مباني شارع الخضر, (Muaz , 1990)

تنوعت التوزيعات الداخليه للبيوت المتواجده في هذا الشارع فنجد 3 انواع رئيسية :  
 -البيت ذي الموزع الداخلي: حيث احتوى هذا النمط على ممر داخلي شكل موزعا يؤدي الى بقية الأحياء المختلفة, وقد أتخذ اوضاعا مختلفة, فقد يكون في وسط البيت أو قد يتخذ موضعا متطرفا منه, وقد يتحول هذا الممر أحيانا الى الغرفة موزعة-بيت الفناء المفتوح: وتشكلت منه أنماط متنوعة من حيث الموقع الذي يتخذ الفناء ضمن التوزيع الداخلي للأحياء, فأحيانا يكون مركزيا, وأحيانا أخرى متطرفا, هذا وتكونت نماذج سكنية أكثر من فناء داخلي واحد.-البيت ذو الثلاثة بحور: وهو نمط الصلة الوسطية الذي انتشر أيضا في لبنان وسوريا. (الجمعية العلمية الملكية, 2011)



شكل (4), المسقط الافقي لشارع الخضر , (الجمعية العلمية, 2011)

نلاحظ في المدخل الذي يعرض اهم العناصر التشكيلية للواجهة لتلك المباني التراثية وذلك بسبب وقوعه على المحور المنصف للواجهة الذي يحدد مواقع العناصر في مستوياتها المختلفة , تميزت المداخل في هذه المنطقة بالاطارات المشكّلة من الحجر الجيري الأصفر التي يعلوها قوس مدبب يتصدرها فتحة دائرية مغطى بالزجاج الملون المزخرف الذي يسمح للاضاءة بالدخول , المدخل المستطيل الذي يكون مغطى بباب خشبي يحتوي تفصيله معمارية صغيرة تدعى "المطرقة" التي تكون مصنعه اما من الخشب ايضا او من الحديد يستخدمها الضيوف في الطرق على الباب هذا بالاضافة الى وجود زوج من الاعمدة الحجرية على جانب هذا المدخل الذي زين بالكورنيش والزخارف بنمط مميز. شكل (4)



شكل (5) تحليل عمراي لشارع الخضر, (الجمعية العلمية الملكية, 2011).





باب المدخل الثانوي لبيت النابلسي . (الباحثون, 2014)



باب المدخل الرئيسي لبيت النابلسي . (الباحثون, 2014)



الشكل (7) , مدخل شارع الخضرمملتوي من جهة ساحة العين , (تصوير الباحثون , 2014)



**الدراسة العملية:**

توصل الباحثون في نهاية الدراسة النظرية إلى أن الطريقة المثلى لدراسة علاقة التشكيل المعماري بالمتلقي تتحقق من خلال دراسة خصائص التشكيل وأساسه وكيفية ادراكه بصريا , وبناءا على ذلك تهدف الدراسة الميدانية إلى تطبيق ما توصل إليه الباحثون لرصد العلاقة بين التشكيل المعماري وإدراك المشاهد من أجل الوصول إلى نتائج تساهم بالارتقاء إلى الفكر المعماري المنشود. اعتمدت الدراسة على استطلاع عينة من السكان لهذا الشارع وأيضا القاطنين بأماكن مجاورة داخل مدينة السلط من العامة وأيضا من المتخصصين في الهندسة المعمارية, تمت مقابلة 52 شخص وتم اختيارهم عشوائيا خلال الفترة 2014\11\5 م - 2014\11\8 م من فئة الأعمار ما بين 18-50 سنة وقد بلغت نسبة الإناث (65%) والذكور (35%) وذلك للوصول إلى طبيعة العلاقات الشكلية التي يعتمدها المتلقي في عملية الانتقاء وما يتبعه ذلك من استجابات وتم اعتماد مستوى الواجهات كوحدة تحليله ووجهت لهم الأسئلة التالية بالأخذ بعين الاعتبار دراسات هاريسون في هذا الموضوع :

- هل تعتقد أن الطابع المعماري المميز لمباني شارع الخضر مناسبة لتضاريس الموقع وجاءت مواد البناء فيها منسجمة وملئمة للبيئة المحيطة؟
- هل تجد العناصر المعمارية المستخدمة في هذه الواجهات جميلة؟ وإذا أتاحت لك الفرصة هل ستستخدمها هلى واجهات منزلك الحالي؟
- ما هو أكثر مبنى لفت انتباهك في هذا الشارع؟

أكثر مبنى مميز		استخدام العناصر التراثية حاليا		انسجام الطابع مع البيئة المحيطة		الفئة السكانية
البيت		عدد		عدد		
قاقيش	النايلسي	لا	نعم	لا	نعم	المتخصصين في الهندسة المعمارية
4	8	5	7	0	12	
28	17	15	30	9	36	العامة

جدول (1) , نتائج الدراسة الميدانية , (الباحثون, 2014)

يتضح من الجدول السابق ان 48 شخص من اصل 52 أكدوا على انسجام الطابع مع البيئة المحيطة و 37 منهم لا يمانعون استخدام العناصر المعمارية المميزه لهذا الطابع على واجهات منازلهم الحالية في حين تم اختيار مبنى النايلسي وقاقيش كأكثر مباني مميزه في شارع الخضر

تم توزيع صور الى عينة اخرى من خارج مدينة السلط متمثلة ب 23 شخص تبين اهم مباني شارع الخضر ذو القيمة التراثية الغنية بالتفاصيل المعمارية والتي اختارتها العينة السابقة كأكثر مبنى لفت انتباههم ,منها مبنى النايلسي (الطابق الأول سكني, السفلي دكاكين) ومبنى قاقيش شكل (6) (مبنى ثلاثة طوابق سكنية) يعود تاريخ بناء كل منها الى النصف الثاني من القرن التاسع عشر (الحبيس, 2011) وتم توجيه اسئلة لهم عن اسباب اختيارهم لهذه المباني : تنوعت اجاباتهم حول كونها معلم مهم لشخصيات معروفة والتناغم اللوني والنسبي لواجهاتها ولعناصرها المعمارية المختلفة. وهذا يعتبر مؤشرا ايجابيا على اهتمام الجماهير بالعمارة التراثية وتقبل عناصرها ونسبها المميزة الذي تتميز به مدينة السلط وشارع الخضر خاصة حيث يمكن ان يكون نقطة انطلاق لفكر جديد يقودنا الى طابع مميز جديد.



الشكل (8) , الواجهه الرئيسية لبيت قاقيش – شارع الخضر (الباحثون, 2014).



