

دراسة تحليلية نقدية لمفروشات الشارع شوارع مدينة اللاذقية مثلاً

الدكتور اسعد حسن علي*

(تاريخ الإيداع 16 / 2 / 2015. قُبِلَ للنشر في 14 / 4 / 2015)

□ ملخص □

تلعب مفروشات الشارع Street furniture دوراً مميزاً في رسم صورة المحيط العمراني الذي تتواجد فيه، وذلك بإعطائه طابعاً معاصراً يواكب التطور الحضاري والاجتماعي، الغاية الأساسية لتلك المفروشات هي خدمة المستخدمين، وتواجدها الكثيف في الشارع، يجعل منه هدفاً وغاية في الوقت نفسه، لذلك فإن تناسق عناصرها، وانسجامها مع محيطها، هو الأساس في اكتسابه قيمة جمالية ووظيفية هامة.

ما نراه اليوم في شوارعنا، هو الإهمال المتزايد لهذا الفضاء الاجتماعي الهام، وذلك من خلال إهمال مكوناته الأساسية، واختزال وظيفته في مجال ضيق؛ فمن مكان للقاء والتواصل والحركة إلى طريق للعبور، أهم مظاهر الإهمال تتمثل في طريقة التعاطي مع تلك العناصر من حيث التصميم إلى التنفيذ فالتركيب والصيانة، ومن المعروف أن أي خلل أو تقصير في أي منها يخرج تلك المفروشات من الخدمة، ويحولها إلى عائق في الطريق عوضاً عن أن تكون عنصراً يغني المكان ويخدم المارة.

الكلمات المفتاحية: مفروشات الشارع، المفروشات الطرقية، مفروشات الحدائق.

*أستاذ مساعد - قسم التصميم المعماري - كلية الهندسة المعمارية - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Street furniture A critical study of the furnishings The streets of Lattakia

Dr. Assaad Ali*

(Received 16 / 2 / 2015. Accepted 14 / 4 / 2015)

□ ABSTRACT □

Street Furniture plays a significant role in shaping the urban environment to which it belongs by giving it a contemporary line that matches the cultural and social development, wherein the final aim is to serve the users. The overwhelming presence of these devices in the streets makes it a target and a goal at the same time. So the harmony and consistency of these elements with the environment and its surroundings is the basis of the acquisition of aesthetic and functional important value.

What we see today in our streets is the growing neglect of this important social space, through the neglect of basic components, and narrowing down its function by transferring it from a meeting place for communication and movement to something to pass by. The most important manifestations of neglect is the way to deal with these items in terms of design, manufacturing and maintenance. It is known that any defect or failure in any of these items means making it out of service, and turning it into an obstacle in the street rather than an element which nourishes the place and serves the pedestrians.

Key words: mobilier urbain, street furniture, Outdoor Furniture, urban street furniture.

*Associate professor, Faculty of Architecture, Department of Architectural Design, Tishreen University, Syria.

مقدمة:

إن جمال المدن تتحكم فيه مجموعة من المكونات الأساسية ، أهمها عناصر الفرش العمراني، كونها من أهم العوامل المؤثرة في شخصية الفضاء البصري Character of Urban space، تلك العناصر تكتسب أهميتها الكبيرة من خصوصية المكان الذي تتواجد فيه، والذي يشكل مكاناً للحركة واللقاء والتواصل، " فالهدف من تأثيث فضاء الشارع هو توفير الراحة لمستعمليه كونه اول مؤسسة اجتماعية في المدينة"[1].

تضم تلك المفروشات مجموعة كبيرة ومتنوعة من العناصر، مثل المقاعد ومواقف باصات النقل الداخلي والاعمال الفنية التزيينية ولوحات الاعلانات... الخ، وهي بمجموعها موجهة لخدمة كافة افراد المجتمع بمختلف فئاته الاجتماعية والعمرية، مجمل هذه المعطيات تكسبها أهمية خاصة في كل المجتمعات التي تسعى لتطويرها وتحديثها كونها تشكل الواجهة الحضارية للمدن المعاصرة، يقول الن جيكيسن¹ "اذا استطعنا تطوير وتصميم الشوارع التي نعيش فيها بحيث يكون وجودنا فيها رائعاً وممتعاً، وتكون بمنزلة أماكن بناءة للمجتمع، تعمل على جذب الجمهور نكون حينها قد نجحنا في تصميم ثلث المدينة بشكل مباشر كما سيكون لنا عظيم الاثر في بقية الاعمال"[1]. اليوم نتحدث عن الارصفة الذكية والارصفة التفاعلية التي "ستحول شوارع العالم إلى منصات معلوماتية متكاملة، مدعومة بعدد من الخصائص وتقنيتي الواي فاي Wi-Fi والبلوتوث Bluetooth وذلك عن طريق دمج الأسفلت المخصص لتعبيد الأرصفة والشوارع بنظام تشغيل يدعى Via Cities OS بحيث يحتوى على أجهزة استشعار وتطبيقات مختلفة مثل²VIA-Maps و³VIA-Coupons و⁴MS-Alert و⁵VIA-Sound إضافة الى العديد من التطبيقات الأخرى التي تتيح للسكان بالولوج لتلك الأنظمة واستخدامها عبر هواتفهم المحمولة أو الحواسيب اللوحية، حيث تثبت أجهزة النظام داخل الحجر الجيري الذي تم تصميمه بشكل خاص من أجل استشعار أقدام المارة من فوقه"[7].

أهمية البحث وأهدافه:

هدف البحث: يؤكد البحث على أهمية مفروشات الشارع، انطلاقاً من قدرتها على الارتقاء بشوارع المدن من مجرد أماكن للعبور والحركة، الى فضاء اجتماعي ومكان للتواصل بين سكان الجوار، ولتأدية هذا الدور الايجابي فإن عناصر الفرش العمراني يجب أن تتمتع بالعديد من المزايا والمواصفات التي تؤهلها للقيام بوظائفها تلك، لذلك فإن البحث يناقش العديد من القضايا والمشكلات التي تتعرض لها تلك المفروشات، فتجربها من ذلك الدور الايجابي المميز وتحولها الى مجرد عائق في الطريق، بعد ان كانت عناصر تضيف قيمه جمالية ووظيفية هامه للمكان.

1 الن جيكيسن مؤلف كتاب الشوارع العظيمة، دليل تصميم الشوارع الحضرية ابو ظبي.

2 VIA-Maps: تطبيق سيسمح لمستخدمي النظام إستكشاف المكان المتواجدين وإيجاد أي مكان في المدينة سواء مطاعم أو فنادق او حتى مواقع سياحية وأثرية.

3 VIA-Coupons : وهو نظام دعائي يهدف إلى ترويج منتجات المتاجر والمحال التجارية الموجودة في الاماكن المحيطة عبر رسائل إلى الهواتف والاجهزة التي تتصل بالنظام الذكي للأرصفة.

4 MS-Alert : هو تطبيق يسمح للجهات المختصة في المدينة بتحذير المارة عبر رسائل تنبيه حول حالة الطقس والمرور والخدمات العامة وتجنب مناطق خاصة مع إمكانية دمج الرسائل الإخبارية.

5 VIA-Sound : وهو تطبيق يسمح للمارة بالاستماع للموسيقى من خلال هواتفهم الخلوية عبر تحميلها من نظام الارصفة الذكية.

منهجية البحث:

يعتمد البحث المنهج التحليلي المقارن، وذلك من خلال استعراض وتحليل الاسس والمعايير التصميمية لمجموعة من عناصر الفرش العمراني، ثم مقارنتها بالمفروشات المتواجدة في منطقة الدراسة، وذلك لتحديد مشكلاتها ومدى ملائمتها لتلبية حاجات ومتطلبات المكان، وتقييمها من النواحي المختلفة (تصميمياً، وظيفياً، جمالياً...).

مفهوم أثاث الشارع: يمثل اثاث الشارع مجموعة متنوعة من العناصر، وهو يشمل جميع المكونات المتواجدة ضمن ذلك الفضاء والمثبتة على سطحه، تتصف اغلبها بكونها صغيرة الحجم والمقياس مقارنة بالبيئة الحضرية، لذلك فإن تواجدها المتزايد بكميات واعداد كبيرة، يكسبها اهمية وظيفية وبصرية مؤثرة جدا [1].

النتائج والمناقشة:

المستلزمات الأساسية لمفروشات الشارع:

1. التصميم:

يقوم التصميم الناجح على فهم المصمم العميق لعدد من الاسس والعناصر أهمها، الوظيفة والمواد المستخدمة والمكان والمستخدم.... الخ.



الشكل (1) نجد ان همّ المصمم تركز على ايجاد حل لبلال المقاعد بعد المطر وامكانية استخدام الجهة السفلية من المقعد عن طريق تدويره الى الاعلى [11].

أ- الوظيفة: من البديهي ان يكون لكل عنصر من عناصر الفرش العمراني وظيفته الخاصة التي صمم من اجلها، مقعد جلوس، لوحة اعلانات، موقف باص ... الخ، لذلك يجب ان تكون تلك العناصر قابلة للاستخدام بالشكل والطريقة المناسبة والمريحة، القدرة على أداء تلك الوظيفة بسهولة ويسر هي المقياس الحقيقي لجودة التصميم، الشكل (1). لذلك نجد أن المصمم يضع المخططات التفصيلية اللازمة لتصميمه، ويقوم مختصون بالإشراف على جميع العمليات اللاحقة (تنفيذ، تركيب، صيانته)، ولتحقيق الوظيفة لابد من تحقيق النقاط التالية:

• تستند قياسات جميع أنواع المفروشات (الطرقية والمنزلية) إلى جسم الانسان كمصدر رئيس للقياس، وبدون الغوص في تفاصيل كل تلك المكونات، فإنه يجب التأكيد على أهمية احترام قياساتها بدقة، مثل ارتفاع المقعد وعمقه،

والزاوية بين المقعد ومسند الظهر... الخ، فوجود المقعد في الشارع يفرض على المستخدمين بعض القيود من أهمها وضعية الجلوس التي تتطلب تحقيق قياسات صحيحة.

• مع التأكيد على أهمية الناحية الوظيفية التي تؤديها مفروشات الشارع الا أن لها دوراً جمالياً هاماً في الفراغ الذي تتواجد فيه، هذا الدور قد يكون مساوياً في القيمة للدور الوظيفي، وهذا ما يؤكد Appleton بقوله "ان الانسان يحصل على المتعة الجمالية من اشباع حاجاته الفطرية، بمعنى آخر إن مكونات المكان وتناسق عناصره هي الاساس في تكوين الرؤية الجمالية"[1]، ومن المؤكد بأن تصميم المفروشات على اختلاف انواعها لم يكن يوماً من الاعمال السهلة، فهو يحتاج الى اشخاص مبدعين، متخصصين في هذا المجال، الامر الذي يفسح لها المجال لتأدية ذلك الدور الجمالي الهام، واعطاء المكان الذي تتواجد فيه قيمة جمالية مضافة.

• من المعروف ان جميع مفروشات الشارع وضعت لتخدم المارة في مختلف الاوقات وعلى مدار العام، فهي مكشوفة ومعرضه للحرارة والبرودة، للرياح والامطار، وبالتالي يجب ان تتمتع بالقدرة على التأقلم مع كل تلك المتغيرات الشكل (2 ب). بالطبع لكل منطقة خصوصيتها الجغرافية، منها الكثيفة الأمطار والجافة او تلك التي تتمتع بساعات اشعاع عالية... الخ، لذلك عند دراسة التصميم يجب اخذ ذلك في الحسبان، فموقف باص في منطقة مطرة شديدة الرياح نسبياً يجب ان يحمي الاشخاص من سوء العوامل الجوية الشكل:(2ب).



الشكل (2 أ) موقف باص من منطقة الكورنيش الغربي. الشكل (2 ب) قد تكون البساطة أهم مقومات التصميم الناجح.[9]

• تتنوع عناصر فرش الشوارع وتتعدد بشكل كبير وغالبا ما يتوضع العديد منها في مكان واحد، لذلك فمن الطبيعي ان يقوم كل عنصر بأداء دوره بالشكل والطريقة المحددة مع الأخذ في الحسبان أن يمكن العناصر الاخرى من اداء وظائفها ايضاً، فهي مهما تعددت وتنوعت تبقى موجهة لخدمة السكان. الشكل (3 أ ب).

ونظراً لهذا التعداد والتنوع الكبيرين فإنه من المفضل التوجه نحو الجمع بين عدد من العناصر لتشكيل كتلة واحده تكون متعددة الاستعمالات multi-functional، الامر الذي يخفف من التلوث البصري الذي تنتجه بسبب الانتشار الواسع والكثيف واشغالها لكل الارصفة والممرات، الشكل (4).

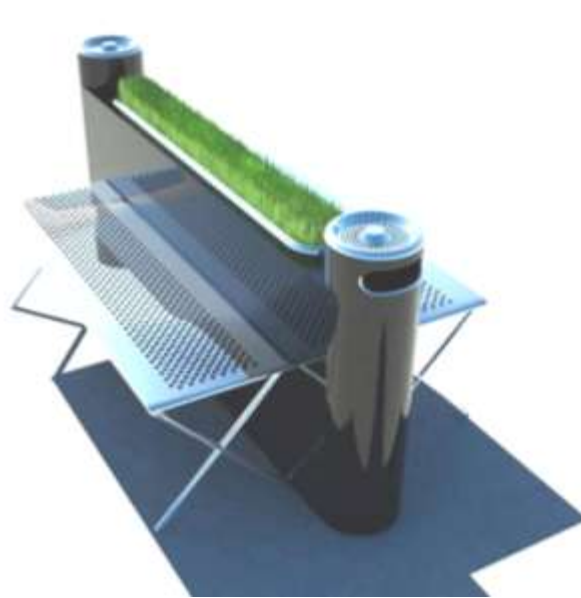


الشكل: (3 ب) حاجز من مدينة سيدني Sydney, Australia يلعب

دوره الوظيفي [4]

الشكل: (3 أ) ضخامة وارتفاع الحاجز يحجب الرؤية باتجاه منطقة المرفأ، كورنيش اللاذقية الغربي، تصوير الباحث.

ب-المواد: للمواد المشكّلة لمفروشات الشارع أهمية كبيرة في إنجاح التصميم، وذلك نظراً للخصوصية العالية التي تتمتع بها، فتواجدها الدائم في الخارج، وتعرضها للتقلبات الجوية المختلفة، يؤثر بشكل كبير في عمر جميع مكونات تلك العناصر، وعلى الخصوص في المنطقة الساحلية، إذ إن درجات الحرارة واشعة الشمس القوية إضافة إلى الرطوبة العالية والملوحة، لاسيما وأن اتجاه الرياح السائدة تأتي من الجنوب الغربي، تؤدي الى التواء وتشقق الاخشاب وتشكل الصدأ وتآكل المعادن، ونظراً لخصوصية استخدامها تلك العناصر وتعدد مكوناتها اضافة الى سعة انتشارها يؤهلها للعب دور ايجابي في إعطاء المكان الذي تتواجد فيه طابعاً حضارياً ومعاصراً وللوصول الى ذلك فإنه يجب استخدام مواد حديثه تسهم في ابرز تلك الجوانب وان تكون مقاومه لتقلبات الطقس، نظيفة، مستدامة، قابلة للتدوير...Recycle. الشكل (4).



الشكل: (4)، تصميم متعدد الاستعمالات باستخدام مواد معاصره.

ما يحدث أننا نستخدم المواد المتوفرة في الاسواق المحلية، وهي غالباً مواد غير مخصصة لمثل تلك الأعمال فهي غير معالجة بالجديلة اللازمة التي تضمن بقاءها واستمرارها لفترة زمنية طويلة مقارنة بمثلثاتها التي تعالج بالشكل اللازم، ومن أهم المواد المستخدمة في صناعة مفروشات الشارع:

1. الاخشاب: تدخل الاخشاب في تصنيع أهم عناصر الفرش العمراني ووسعها انتشاراً، ونظراً للظروف المناخية المتقلبة التي تتعرض لها، فإن أخشابها يجب ان تكون مصمته وقاسية قليلة الامتصاص للرطوبة، ويجب ان تكون الواحها خالية من العقد واليافاها متجانسة، ما يضمن ثباتها وعدم تشققها بتأثير الرطوبة واشعة الشمس، اغلب الدول العريقة في تصنيع المفروشات الطرقية تستخدم اخشاب معالجة بطرق وأساليب خاصة، جزء من تلك المعالجة يكون قبل التصنيع مثل تغطيس الاخشاب في محاليل خاصة ضمن احواض مفرغة من الهواء وذلك لضمان وصول تلك المحاليل الى مسامات الاخشاب العميقة، والجزء الاخر يأتي لاحقاً في مراحل مختلفة من عملية التصنيع، يتضمن الطلاء بمواد عازله ما يطيل عمرها ويكسبها مناعة ومقاومة لمختلف العوامل الجوية.

2. المعادن: تدخل المعادن في صناعة اغلب مفروشات الشارع وهي على اختلاف أنواعها يجب ان تكون معالجة بشكل جيد، مقاومة للعوامل الجوية وبالأخص التآكل والصدأ الذي يشكل المشكلة الأكبر لتلك المواد، لذلك نجد ان الحديد المقلوب Cast iron ونظراً لمثانته وطول عمره استخدم مع الاخشاب الطبيعية في انتاج الكثير من نماذج المقاعد، اليوم تستخدم الأنابيب المعدنية المغطاة بالأكاسيد وكذلك صفائح الكروم والألومينيوم... في إنتاج مجموعة متكاملة من المفروشات تمتاز بثبات ألوانها ولمعانها الذي يعطي المستخدم الشعور بالرضى والاحساس بالراحة لاستخدام عناصر تبدو دائماً نظيفة. الشكل (10).

عملية تحضير المعادن تمر بعدة مراحل، من أهمها الإزالة الكيميائية للصدأ عن سطح المعدن بغرض الحصول على سطح معدني نشط كيميائياً، والأنودة⁶ والتغطية الكيميائية⁷ وأحياناً التلويح المعدني⁸ والترسيب الكهربي⁹ إضافة الى الدهان¹⁰ والى العديد من العمليات الاخرى التي تتم بهدف تهيئة السطوح المعدنية وإزالة العيوب السطحية عنها، مثل (الخدوش، النقر، والعلامات التي تتركها عدة التشغيل والآلات المختلفة)¹¹.

3. المواد البديلة: حالياً هناك كثير من المواد الصناعية التي يمكن ان تحل مكان المواد الطبيعية وتعمل عملها وبكفاءة عالية، واغلبها مواد قابلة للتدوير، ويمكن تضمينها العديد من الخصائص والمميزات الايجابية، تمتاز بقدرتها على مقاومة تقلبات العوامل الجوية وهي اطول عمراً واقل تكلفة، إضافة الى امكانية السيطرة على قياساتها

6 الأنودة: وهي عملية تهدف إلى حماية سطح المعدن من الصدأ والتآكل، وذلك بتغطيته بطبقة من الأكسيد الغير قابل للذوبان.
7 التغطية الكيميائية: وتهدف هذه العملية إلى تزويد الأسطح المعدنية بأساس مناسب للطلاء بالمواد العضوية المختلفة، وتساهم في تهيئتها لعمليات التشكيل على البارد، بالإضافة إلى تحسين مقاومة المعدن للتآكل.

8 التلويح المعدني: ويتضمن التحويل الكيميائي لسطح المعدن إلى أكسيد أو ما شابه ذلك من مركبات معدنية بهدف تجميل السطح، مثل اللون الأخضر للنحاس أو الأزرق للحديد.

9 الترسيب الكهربي: تهدف هذه العملية إلى ترسيب طبقة سطحية معدنية على سطح المعدن المستهدف طلاؤه، ويتضمن ذلك التغطية بواسطة طبقة دائمة غير عضوية تساعد في تحسين مقاومة المعدن للتآكل وتحسين صلابته وخواصه الاحتكاكية. ومن أكثر المعادن شيوعاً في عملية الطلاء الكهربي البرونز، الستانلس ستيل، الكروم، النحاس... الخ.

10 الدهان: وهي العملية التي تعتمد على الطلاء باستخدام مواد عضوية، وتتنوع طرق الدهان بالمواد العضوية إذ يمكن استخدام الدهانات في صورة مسحوق (مثال بودرة الايبوكسي) أو في صورة سائلة باستخدام مذيبيات عضوية مناسبة.

11 بالطبع لايفرض دائماً ان تمر جميع المشغولات المعدنية بجميع تلك العمليات، ولكن الشكل المطلوب يفرض خطوات المعالجة اللازمه.

واشكالها والوانها وعلى العديد من خصائصها، وبما ينسجم مع الحاجة الفعلية، فعلى سبيل المثال هناك العديد من المنتجات الشبيهة من حيث المظهر بالأخشاب الا انها مصنعة من مواد جديدة مثل الالياف الزجاجية ذات المتانة والقابلية العالية للتشكيل، من أهم المواد الاخرى البولي كربونات polycarbonate والبولي فينيل كلورايد PVC و Polyvinyl chloride وغيرها العديد من المنتجات التي تغزو الاسواق العالمية، استخدام هذه المواد بدأ بالتنامي بشكل مضطرد وأخذت تشكل أهم مظاهر الانتاج الحديث. الشكل (5).



الشكل (5) عناصر مختلفة (مقعد، موقف باص) من الصفائح المعدنية والبولي كربونات والالياف الزجاجية. [6]-[5].

ت-المكان: من الطبيعي ان تتوزع مفروشات الشارع على اختلاف أنواعها واحجامها في الساحات والحدائق وعلى طول الممرات والارصفة، لكن لكل مكان خصوصيته واحتياجاته، وهذا عائد بشكل اساسي لتقديرات الاختصاصيين الذين يقومون بدراسة كامله لكل منطقته على حدا، هذه الدراسة تشمل جوانب متعددة، مثل الكثافة السكانية، خصوصية المكان وأهمية الموقع، مع الاخذ بعين الاعتبار للكثير من المعطيات التي تخص سكان المنطقة... لتصل في النهاية الى مجموعة من النتائج يتحدد من خلالها كمية ونوعية العناصر اللازمة لكل موقع، والتي يجب ان تنسجم مع المكان من الناحية الشكلية والوظيفية، ومع التأكيد على أهمية تلك الدراسة، الا أنها تبقى اكثر أهمية بالنسبة لعناصر محده وذلك لأهمية المكان المناسب في تعزيز قيمة الدور الايجابي للعنصر والذي قد يكون جزء من التصميم نفسه.

وللمكان أهمية خاصة بالنسبة للأعمال الفنية (لوحات جدارية، روليف، اعمال نحنية ونصب تذكارية....) التي تتوضع في مختلف المواقع والساحات وعلى امتداد مسارات الحركة، لتشكل رموزاً ذات معاني ودلالات جمالية وفكرية معينة، ولتتحول الى نقاط علام والنقاء للكثير من الفعاليات والنشاطات اليومية، لذلك فإن اغلب الاعمال الفنية وخاصة النصبية منها، يجب ان تكون مشاهدة من جميع الجهات ومن مسافات معينة، تختلف من عمل الى اخر وبما ينسجم ويخدم الفكرة التي اراد الفنان ان يوصلها الى المشاهد، لذلك فالتصميم يجب ان ينسجم مع الموقع، احيانا نجد أن العمل يجب ان يشاهد ضمن سيناريو معين كأن يظهر من بعيد بشكل مبهم ثم تبدأ التفاصيل بالظهور تدريجياً مع تقدم المشاهد، وحيانا اخرى نجد هذه الاعمال تتوزع ضمن مسارات الحركة وبارتفاعات قليلة ليمر الناس بينها، يلمسوها، يقلدوا حركاتها، او ليتفاجؤوا بوجودهم بينها، فنتير كما كبيراً من الأفكار والتساؤلات حول كثير من القضايا التي تطرحها تلك الاعمال، الشكل، (6 ب) هذا التوجه نجده يبرز بكثرة في السنوات الاخيرة حيث اصبح الفن اكثر التصاقاً بقضايا الشارع، ولذلك لم نعد نرى تزايداً في الاعمال الفنية المرفوعة لعشرات الامتار باتجاه السماء تمثل القديسين والأباطرة او العظماء من رجال الفن والادب ورجال الدولة، وليستعاض عنها بأعمال مختلفة في موضوعاتها

وطروحاتها، اعمال اهم ما يميزها انها تطرح قضايا تلامس حياة وهموم المواطن البسيط، تلك الاعمال اصبحت اقرب الى هؤلاء الناس، تعبر عن هواجسهم وافكارهم تتواجد بينهم على نفس الرصيف تظهر بدون مقدمات وتختفي فجأة ضمن زحام الشارع.



الشكل: (6) نماذج لأعمال فنية من البرونز تظهر عملية التفاعل بين السكان والعمل، تجميع الباحث.

كمثال على أهمية المكان يمكن ان نتحدث عن الاعمال النصبية التي انتشرت في بعض الشوارع منذ سنوات قليلة، وهي نتاج بعض الملتقيات الفنية لبعض الفنانين التشكيليين السوريين، هذه الأعمال نفذت حسب رؤية الفنان، وضمن حدود الامكانيات المتاحة (مثل مادة التنفيذ، الزمن المخصص للمنتقى، والامكانيات المتوفرة... الخ)، لكن دون اي حساب للموقع الذي سيوضع به العمل لاحقاً، ولذلك عندما تم توزيعها ضمن المدينة جاءت غريبة عن المكان من حيث الموضوع والشكل والتوافق مع المحيط وهي عناصر اساسية لا يمكن اغفالها بالنسبة لأي عمل فني.



الشكل (7 ب) تمثال من البرونز في وسط شارع wall street في نيويورك 1987 للنحات Arturo Di Modica، وهو رمز لقوة وجموح الاقتصاد الأمريكي [10].



الشكل (7 أ) عمل من الكورنيش الغربي يخدم الكشك الموضوع الى جانبه فقط، وهو عمل غير مشاهد من اي اتجاه تقريبا (تصوير الباحث).

ولو اجرينا مقارنة بسيطة بين العاملين الموضحين في الشكل (8 أ- و 8 ب) لوجدنا ذلك واضحاً، ففي الشكل (8ب) صيادي الشباك، يتبين لنا بوضوح تام أهمية تلك الملاحظة ونستطيع ان نجزم بأن العمل خلق لذلك المكان ولا يمكن ان يناسب مكاناً آخر بمواصفات مختلفة، ففكرة العمل (صيادي الشباك) تتسجم مع الشاطئ ويدعم ذلك حركة العمل نفسه، فهؤلاء الاشخاص الذين يقفون على صخور الشاطئ على بعد بضعة أمتار من مياهه يحتاجون

الى تلك الحركة القوية لإيصال شباكهم الى الماء، العمل الاخر الشكل (8 أ) للفنان أنور رشيد (ملتقى المدينة الرياضية، اللاذقية 2002) وضع في منتصف الشارع، ضمن حركة مرور السيارات، بعيداً عن حركة مرور المشاة، وهو بذلك بعيد عن نطاق الرؤية وقليل المشاهدة، اضافة لذلك نجد انه لاوجود لأية علاقة بين موضوع العمل والمكان الذي وضع فيه وان كان مشابها لمكان العمل الاخر، هذه المشكلة موجودة في جميع شوارعنا، ليس فقط في توضع النصب والاعمال الفنية، وإنما في توضع مختلف أنواع مفروشات الشارع.



الشكل (8 ب) صيادي الشباك عمل نصبي من الصفائح والقضبان المعدنية



الشكل (8 أ) نصب نحتي منطقة الكورنيش الغربي (تصوير الباحث).



الشكل (9 ب) خصوصية المكان تستدعي مقعد بقياس غير اعتيادي، صمم ونفذ منسجماً مع المكان من حيث الشكل والحجم والمواد [8].



الشكل (9 أ) توضع غير مناسب للوحة اعلانات بسبب وضعها موازية لحركة السير، ووجود شجرة تحجب سطح اللوحة. (تصوير الباحث).

ث-المستخدم: تختلف مفروشات الشارع عن المفروشات المنزلية بأن الأخيرة تخدم عائلة تتكون من مجموعة محددة من الأشخاص، يقوم رب الأسرة بالإشراف عليهم بشكل مباشر، أما المجموعة الأخرى من المفروشات فإنها تخدم شرائح واسعة من المجتمع، أفرادها مختلفون بشكل كبير في تربيتهم وطريقة عيشهم وتفكيرهم، وبالتالي مع نظرتهم وطرق تعاملهم مع الملكية العامة، إضافة الى غياب عنصر الرقابة التي تمارسه الأسرة، لذلك فإن هذه الفئة من المفروشات تتعرض إلى كثير من التخريب والتعديات، في جميع الدول هناك قوانين وأنظمة نافذة تعالج هذه المشكلات، فيحل بذلك القانون الذي يفرض عقوبات رادعة مكان الدور الرقابي الذي يمارسه الاهل، إضافة الى ان الناس يمارسون الرقابة الذاتية بشكل طوعي وذلك نتيجة التربية الاجتماعية الصحيحة الهادفة الى تعزيز الشعور بالمسؤولية، فكل شخص يشعر بأنه شريك في ملكيتها، وجدت لخدمته ولتأمين مستلزماته.



الشكل: (10) بعض اشكال التشويه والاهمال الذي تتعرض له اغلب مفروشات الشارع، (تصوير الباحث).

الاعتقاد الشائع لدى كثير من الناس بأن الممتلكات العامة هي مشاع، هذا القصور في الرؤيا والفهم يصبح مرادف لعدم المسؤولية، ويتضح ذلك من خلال المواقف السلبية تجاه كل اشكال التعديات التي تتعرض لها، وهو ما يفتح الباب لمن يريد العبث بتلك المفروشات وممارسة جميع اشكال التعديات التي تتجلى في اغلب الاحيان بالتكسير والتخريب والتشويه، الشكل (10).

2- التنفيذ:

للتنفيذ أهمية ممانلة للتصميم، فالتنفيذ الجيد يبرز قيمة وجمال التصميم ويشكل قيمة مضافة له، فلا يمكن ان ينجح عمل نفذ بشكل رديء، من هنا نجد ان جميع الدول المهتمة بموضوع الفرش العمراني تشجع الابحاث التطبيقية المتعلقة بإيجاد الطرق والبدائل الانسب لتنفيذ تلك المفروشات، فتسعى لتأمين طرق جديدة واستعمال مواد حديثه او العمل على تحسين خصائص وصفات مواد معروفة سابقاً لتصبح ملائمه لاستخدامات جديده، هذه الابحاث اظهرت العديد من المواد التي استعملت في مجالات اخرى لم تكن مطروقه سابقاً، وذلك نتيجة تعديل بعض الخصائص والصفات التي تتمتع بها، مثل الواح الاسمنت، والبولي كربونات، والالياف الزجاجية... الخ.

تعد الأخشاب الطبيعية والإسمنت والمعادن على اختلاف أشكالها من أكثر المواد استخداماً في تصنيع مفروشات الشارع، وذلك لأسباب عدة أهمها توفرها في الاسواق المحلية، إضافة الى متانتها وسهولة تشكيلها، لكن

المشكلة الاساسية انه عند استخدام تلك المواد فإنها تعالج بشكل بدائي، بدأً من التصميم الى التصنيع فالإنهاء او حتى عملية التركيب، مما يقصر في عمرها لتصبح خلال فترة زمنية قصيرة خارج الخدمة.

غالبا ما تتم عملية التصنيع باستخدام انابيب او قضبان من الحديد الطري اضافة الى الاخشاب الطبيعية وذلك في ورش صغيرة، تفتقر الى التكنولوجيا الحديثة بقدر ما تفتقد الى المواد والخامات المناسبة فاذا كانت المعادن والاشخاب متنوعة جدا، فان هذا التنوع ناتج عن اختلاف في خصائصها وصفاتها ومزاياها، ومن هنا نجد بأنه لا يكف زيادة سماكة الأخشاب لتصبح اكثر تلاؤما وقدرة على تأدية وظيفتها.

اغلب الورش التي تقوم بالتنفيذ هي ورش تعتمد على المهارة اليدوية للعمال، الامر الذي يختلف من عامل الى اخر، ومن ورشة الى اخرى وحسب الامكانيات المتوفرة في كل منها، لكنها جميعا تعتمد على الاساليب التقليدية سواء ما يخص عمليات التجميع والتشكيل ولاحقا التغطية والعزل ... الخ. فعندما لا تكون هناك امكانية لتنفيذ مخططات تصاميم كامله، لا تكون هناك حاجة حقيقية لوضع مخططات تفصيلية دقيقة، لينعكس الامر لاحقا على التنفيذ اذ ان المنفذ يعمل بشكل تقريبي، ويستخدم خبراته العملية ومهاراته الشخصية، بخلاف ما هو عليه في اماكن اخرى، حيث تقوم الآلات المبرمجة والروبوتات بناء على رسوم تنفيذية موضوعة من قبل اخصائيين بتجميع وقولبة كامل التصميم، لتخرج المئات من النسخ المتطابقة تماما بالشكل والقياس والمواصفات.

3- التركيب:

تحتاج مفروشات الشارع الى عمليات تركيب خاصة تتجاوز ما هو مألوف من حفر حفرة ثم ملئها بالإسمنت، وهو ما نقوم به تقريبا لتركيب جميع عناصر الفرش العمراني، هذا وان كانت تلك العملية لا تتم بهذه البساطة فإنها يجب ان لا تكون معقدة ومربكة وتحتاج الى الكثير من الاشغالات، المهم في عمليات التركيب هو انه يجب ان تكون مدروسة وموضحة بمخططات تنفيذية بشكل تفصيلي وموضوعة من قبل المصمم، اغلب مشاكل التركيب تتمحور حول اهمال لبعض التفاصيل التي قد تبدو للأشخاص الذين يقومون بتلك العملية أنها قليلة الاهمية، وهذا يعود لأسباب عدة من أهمها:



الشكل: (11 ب) مفروشات مختلفة (مقعد، سلة مهملات)، [8].



الشكل: (11 أ) مقعد من حديقة العسافيري

- عدم وجود مخططات تفصيلية واضحة تتضمن جميع الخطوات والقياسات وكل المواصفات والمستلزمات الاساسية لعملية التركيب، هذه المخططات التفصيلية هي جزء من التصميم ولا يمكن ان تنفصل عنه، لذلك فهي جزء هام من عمل المصمم وهو وحده المسؤول عن ذلك.
- في كثير من الاحيان ينتهي عمل المصمم عند وضع التصميم، ودون ان يسند له اي دور بالإشراف على التنفيذ او على عمليات التركيب.
- على الجهة المنتجة وبالتعاون مع المصمم والمنفذ ان تقوم بصنع نموذج اولي ¹² prototype تجرى عليه جميع الاختبارات اللازمة لتحديد مدى كفاءة التصميم ومطابقتها للشروط والمواصفات، وتحديد جميع الثغرات والمشاكل التي قد تظهر في التصنيع او الاستعمال وذلك لمعالجتها قبل انتاج العنصر وتوزيعه على الشوارع.
- خبرة عمال التركيب الذين تتقنهم الكفاءة والمهارة اللازمة، وفي اغلب الاحيان تتقصم الارادة والايمن بأهمية العمل الذي يمارسونه، وبالتالي فإن عمليات التركيب سينقصها التفصيلات الصغيرة التي تعطي العمل رونقاً وجمالاً مميزاً.
- في الواقع عملية التركيب هي من العمليات الهامة التي اذ ما اهملت نتج عنها كثير من المشاكل المتعلقة بشكل اساسي بالاستخدام، وجودة المنتج هو احد نواتج التركيب الصحيح.



الشكل: (12 أ) سلة مهملات (تصوير الباحث). الشكل: (12 ب) حاضن اشجار [3].

4-الصيانة:

تتعرض بعض المفروشات في بعض المواقع الى ضغط اكبر في الاستخدام مقارنة ببعضها الاخر، الامر الذي يعود الى نوعية العنصر وخصوصية المكان وكثافة السكان...، وبالتالي فإن تلك العناصر معرضة للتلف في بعض اجزائها اكثر من مثيلاتها في مناطق اخرى، لذلك فمن الطبيعي ان تكون هذه العناصر قابلة للصيانة، أي أن تكون اجزاؤها قابلة للفك والتركيب بحيث تتمكن عناصر الصيانة من تنفيذ كل عمليات الاصلاح واستبدال الاجزاء التالفة عند وجود اي خلل فيها، مع الحفاظ على العناصر والاجزاء الاخرى، هذه النقطة هي في غاية الأهمية ومن المؤكد أنها من النقاط التي يجب أن يضعها المصمم في الحسبان عند دراسته لأي تصميم.

Prototype 12 نموذج اولي ينفذ لإجراء التجارب الاساسية على المنتج مثل المقاومة والسلامة وسهولة الاستعمال وطرق التنفيذ...الخ.



الشكل: (13) مقعد من الحديد والخشب يظهر أهمية التصميم والتنفيذ والتركيب [6]

في اغلب الدول تقوم البلديات بوضع رقم (Code) لكل قطعة من المفروشات التي تتوزع في شوارعها، وهذا الرقم هو بمنزلة بطاقة تعريف ID بالمنتج، يشير الى البلدة والحي ومن ثم الشارع فنوع قطعة الاثاث ثم رقمها المتسلسل، مثال الرقم 010511B7144 يشير الى:

01	05	11	B 7	144
البلدة	الحي	الشارع	نوع الفرش	رقم العنصر

هذه العمليات تسهل على العاملين في البلديات وضع خارطة لتوزيع مفروشاتها ضمن مختلف احياء المدينة، وبالتالي الاشراف عليها ومتابعة اجراء الاصلاحات والصيانة الدورية اللازمة.



الشكل (14): ثلاثة مقاعد مهمة لنموذج واحد من المقاعد المنتشرة ضمن حرم جامعة تشرين (تصوير الباحث).

5- الازالة والاستبدال:

بالتأكيد إنه من فترة إلى أخرى نحتاج الى استبدال او ازالة بعض العناصر بشكل كامل وذلك لأسباب عدة، منها القَدَم، او اجراء تغييرات في طبيعة الموقع، او انقضاء الفترة اللازمة لبقاء العنصر... الخ، فإذا كان التركيب قد تم بشكل سليم ومدروس فبالتأكيد إن عملية الإزالة يمكن ان تتم بنفس الطريقة والالية، المهم ان تتم بشكل كامل وبدون ان تترك اي اثر او عائق في الطريق يؤثر في حركة المارة، بجولة بسيطة في شوارع المدينة يمكن ان نشاهد حالات كثيرة تؤكد بشكل واضح التقصير الكبير في عمليات ازالة واستبدال العناصر التالفة الموجودة منذ سنوات على الارصفة وفي الساحات، فمن المقاعد المهترئة الى مواقف الباصات المهملة نتيجة تغيير خط سير الحافلات، الى اعمدة الانارة

المتروكة في الشوارع وقد نزعَت الاسلاك التي كانت تحملها إلى كثير من الحالات المشابهة الشكل (14-15 أ).... أهمية عملية الاستبدال تكمن أنها تضيف على المنطقة شعوراً بالتجدد والراحة خصوصاً أن اغلب تلك العناصر اذ ما اهملت شكلت عامل خطورة كبير على مستعملي الارصفة والساحات التي تتواجد فيها كونها غالباً ما تكون من الانابيب والقضبان المعدنية التي تحتاج الى ادوات خاصة لإزالتها.



الشكل: (15 ب) نموذج لحاضن اشجار يمثل الوضع الطبيعي. [2]



الشكل: (15 أ) حاضن احدى الاشجار وضع لحماية الغرسة الصغيرة لكنه ترك لأكثر من عشر سنوات فانغرس داخل لب الساق، (تصوير الباحث).

الاستنتاجات والتوصيات:

1. كثير من المفروشات المنتشرة في شوارعنا هي نماذج منسوخة لنماذج اجنبية بسيطة، لكن لأسباب كثيرة
2. ومتنوعة مثل انواع المواد المتوفرة، وامكانية التنفيذ، والكلفة، اضافة الى الرغبة في اعطائها طابعاً محلياً معاصراً، نجد انه قد ادخل عليها كثير من التعديلات، الا انه شوه هويتها الاصلية ولم يكسبها طابعاً محلياً، فكان الناتج خليط غير متجانس، مثقل بعناصر واشكال اضافية زائده، وهو ما يفتح الباب لبروز العديد من المشاكل التي تظهر لاحقاً.
3. تلعب مفروشات الشارع دوراً جمالياً هاماً في الفراغ الذي تتواجد فيه، هذا الدور يتعزز من خلال التصميم الناجح الذي يلبي الحاجة الوظيفية ويواكب العصر، ولذلك فإن تصميم عناصرها لا يحتمل التجريب ممن اراد، فهي على اختلاف انواعها تحتاج الى اشخاص متخصصين في هذا المجال مسلحين بالعلم والمعرفة والموهبة الحقيقية.
4. التأكيد على أهمية الناحية الوظيفية التي تؤديها مفروشات الشارع، وحتى تكون تلك المفروشات قادرة على اداء ذلك الدور فإنه يجب ان تحترم قياساتها، ما يقتضي الاشارة الى اهمية المخططات والتفاصيل التنفيذية التي يضعها المصمم وضرورة الالتزام بها.
5. التأكيد على أهمية التوعية الاجتماعية، بحيث يشعر كل فرد من افراد المجتمع بأن هذه العناصر وجدت لخدمته وهو بالتالي شريك في ملكيتها، ومعني بالحفاظ على سلامتها وحمايتها من العبث والتخريب.
6. اصدار القوانين والتشريعات الرادعة التي تحمي الممتلكات العامة وذلك من خلال قوانين والية فعالة قابلة للتنفيذ تمكن من الملاحقة القضائية لكل من يعبث بتلك العناصر والمكونات.

7. بما ان من يقوم بعملية تصميم عناصر الفرش العمراني، هم اشخاص مختلفون في ثقافتهم و رؤاهم وفي فهمهم وأولوياتهم، اضافة الى المدة الزمنية الفاصلة بين العديد من التصاميم المنفذة، لذلك فمن الطبيعي ان نجد فروقاً كبيرة بين تصميم واخر، وعندما تتعدد وتتنوع تلك العناصر بشكل كبير فإنه يصبح من المناسب وجود جهة ما تحرص على وضع الاسس والضوابط اللازمة والتي تكفل وحدة التصميم، وبحيث تشكل تلك المفروشات خليطاً متجانساً يحمل الرؤية والتوجه نفسيهما ، والا افتقدت الى احد أهم مقومات النجاح والقبول.
8. ان عدم وجود رؤية واضحة او اتباع استراتيجية صحيحة هما من أهم القضايا التي يجب معالجتها للحصول على منتج قادر على الاستمرار، فمن يقوم بالتركيب لا يتبع توجيهات المصمم، كثير من التصاميم تحتاج الى منظومه كاملة من الاجراءات وغالباً لا يتم تنفيذ اي منها، مثلاً بعض اشكال سلال المهملات تحتاج الى اكياس خاصة، اوانها تحتاج الى مستوعب اخر بمواصفات محددة عند عملية التفرغ.
9. التأكيد على أهمية المواد المناسبة للتنفيذ (معادن، اخشاب، طلاء) وذلك لخصوصية المكان الذي تتواجد فيه والذي يفرض استعمال نوعية خاصة من المواد.
10. وضع المخططات التي تغطي انتشار هذه العناصر وتوزعها ضمن شوارع المدينة وساحاتها ، بحيث تشكل مرجعاً يمكن العودة اليه للقيام بعمليات الصيانة والاصلاح او عند الحاجة لإضافة عناصر اخرى.

المراجع:

1. حسن، علاء الدين عبد الرحمن- حميد، ليث رشيد - اثر تأثيث فضاء الشارع على التوافق والانسجام في البيئة العمرانية . 2010 - المجلات العلمية الاكاديمية العراقية: المجلد 24 العدد 3، ص 102- 119
2. دليل تصميم الشوارع الحضرية ، مجلس ابو ظبي للتخطيط العمراني، ابو ظبي - رؤية 2030
http://www.upc.gov.ae/template/upc/pdf/UrbanStreet_Design_Manual-2014/10/1
3. دليل تصميم عناصر فرش الشارع - وزارة الشؤون البلدية والقروية - الرياض - 1426.
4. Francisco Asensio, World of environmental design- Urban spaces1,(streets and Squares) Barcelona, 1994, 192p.
5. Element & concept, Urban Signage design, Graphic sha publishing Co, first edition 1989 Tokyo.252p.
6. www.birmingham.gov.uk
Guide to siting and specification of street furniture, 2001- 23-11-2014.
7. http://dubainewstoday.blogspot.com/2012/04/blog-post_735.html.
8. www.streetmaster.co.uk - All Steel Seats - Cast Iron Seats.
9. <http://www.planningni.gov.uk/downloads/busstop-designguide.pdf>.
10. http://2.bp.blogspot.com/-rJLrFRm_Rdg/TmRdNNBvT4I , 8-12-2015.
11. <http://www.swiss-miss.com/wp-content/uploads/legacy,23-11-2015>.