جامعة عين شمس - كلية الهندسة
قسم التخطيط والتصميم العمرانى

أسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات

رسالة مقدمة من
مهندسة منى عصام حلمى إبراهيم
للحصول على درجة الماجستير
فى التخطيط العمرانى

إشراف
أ.د. فاروق حافظ الجوهرى
أستاذ العمارة والتصميم العمرانى بقسم التخطيط والتصميم العمرانى
ونائب رئيس جامعة عين شمس سابقاً

أ.م.د. محمد نامر الخرازانى
الأستاذ المساعد بقسم التخطيط والتصميم العمرانى

© ٢٠٠٥ حقوق الطبع والنسخ محفوظة للباحثة.

يحظر النسخ أو الطبع أو التصوير على دعامات ورقية أو عبر الحاسبات لكل أو لبعض الأجزاء المنشورة فى هذه الرسالة بغير اذن كتابى مسبق من الباحثة طبقاً للقانون.

البريد الألكترونى gabada@tedata.net.eg

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهم إني أعوذ بك من علم لا ينفع

شـــــكر وتقديـــــــر

الحمد لله الذى وفقنى لإتمام هذا العمل، وأتوجه بالعرفان إلى جميع من ساندنى حتى أكملت هذا البحث.

وأخص بالشكر والتقدير الأستاذ الدكتور فاروق الجوهرى على كل ما قدمه من غزير علمه وخبرته ووقته الثمين، مما كان له أبلغ الأثر فى إتمام هذا البحث بهذه الصورة.

كما يسعدنى أن أقدم عظيم إمتنانى وشكرى العميق للأستاذ الدكتور تامر الخرزاتى على ما بذله من جهد خاص وحماس مستمر وما أعطاه من وقت ومجهود وخبرة خاصة لإنجاز هذا العمل.

كذلك لايفوتنى أن أتقدم بالشكر لزوجى وصديقى الدكتور جلال عبادة، لما أحاطنى به من مساعدة ومساندة معنوية، كما أقدم عظيم إمتنانى للأستاذ الدكتور محمد عوض وللأستاذة الدكتورة سهير زكى حواس، والدكتور محمد رفعت، والدكتور خالد هيبة والمهندس أيمن عاصم والمهندس عصام عرفة، لمساعدتهم العظيمة ولمساندتهم القيمة التى كان لها أبلغ الأثر فى إنجاز جوانب البحث.

إليهم جميعاً، وإلى أسرتى الصغيرة والكبيرة، أشكركم لأنى أنتمى إليكم.

الموضوع	رقم الصفحة

إهداء ..... أ
شكر وتقدير ..... ب
فهرس المحتويات ..... ت
المقدمة ..... د
هيكلية البحث ..... ر

الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى) ٢
الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور) ٤
١-١ العصور المصرية القديمة ٥
١-٢ العصر الإغريقى ٦
١-٣ العصر الرومانى ٨
١-٤ فترة العصور الوسطى ٩
١-٥ عصر النهضة ١٠
١-٦ الميادين والساحات العامة فى المدن الإسلامية ١١
١-٧ فترة الكلاسيكية الجديدة ١٣
١-٨ الميادين والساحات فى المدينة الحديثة ١٣
١-٩ الميادين والساحات فى إتجاهات مابعد الحداثة ١٥
الخلاصة ١٧

الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات ٢٠
٢-١ الميادين والساحات فى الثقافات المختلفة ٢٠
٢-٢ مفاهيم الميادين العامة ٢١
٢-٣ الساحات الحضرية ٢١
٢-٤ تصنيف الميادين والساحات طبقاً للتشكيل ٢٢
٢-٤-١ الميادين المقفلة ٢٣
٢-٤-٢ الميادين المسيطرة ٢٣
٢-٤-٣ الميادين المترابطة أو المتصلة ٢٣
٢-٤-٤ الميادين النواة ٢٤
٢-٤-٥ الميادين غير المحددة ٢٤
٢-٥ تصنيف الميادين العامة طبقاً للوظائف ٢٥
الخلاصة ٢٦

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات ٢٨
٣-١ محددات التكوين الفراغى للميادين والساحات ٢٨
٣-١-١ الأرضيات كمحدد للفراغ ٢٨

الموضوع	رقم الصفحة

٣-١-٢ القوائم الرأسية كمحدد للفراغ ٢٨
٣-١-٣ الأسقف كمحدد للفراغ ٢٨

٣-٢ الخصائص التصميمية للميادين والساحات ٢٩
٣-٢-١ النسب والتناسب ٢٩
٣-٢-٢ المقياس ٢٩
٣-٢-٣ الإحتواء ٣٠
٣-٣ التشكيل الهندسى ٣١
٣-٤ الإدراك الحسى ٣٣
٣-٥ الإدراك المادى للفراغات ٣٤
٣-٥-١ إدراك الخطوط ٣٤
٣-٥-٢ إدراك الأشكال ٣٤
٣-٥-٣ إدراك التشكيلات الحجمية والفراغية ٣٥
٣-٥-٤ إدراك الألوان ٣٥
٣-٥-٥ أدراك الحركة ٣٥
٣-٦ المتتابعة البصرية للفراغات الحضرية ٣٦
٣-٧ الوظائف والإستعمالات ٣٧
٣-٨ الأنشطة والوظائف فى الفراغات الحضرية ٣٨
٣-٨-١ الأنشطة الإجتماعية والترفيهية ٣٨
٣-٨-٢ الأنشطة التجارية ٣٩
٣-٨-٣ الأنشطة الخدمية ٣٩
٣-٨-٤ خصائص الأنشطة ٤٠
٣-٩ الهوية الحضرية ٤١
٣-١٠ الطابع كمحدد تشكيلى للعمران ٤١
الخلاصة ٤٢

الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات ٤٤
٤-١ أولاً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بأرضيات الفراغات العامة ٤٥
٤-١-١ الرصف ٤٥
٤-١-٢ التشجير ٤٩
٤-١-٣ الأوتاد الأرضية ٥٣
٤-١-٤ الإضاءة ٥٥
٤-١-٥ المقاعد ٥٦
٤-١-٦ سلال المهملات ٥٧
٤-١-٧ المنشآت الخفيفة لتجهيز الفراغ ٥٨
٤-٢ ثانياً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بحوائط الفراغات العامة ٦٣

الموضوع	رقم الصفحة
٤-٢-١ الحواجز والبوابات	٦٣
٤-٢-٢ إضاءة واجهات المبانى	٦٦
٤-٣ ثالثاً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بأسقف الفراغات العامة	٦٨
٤-١-٣ الأسقف	٦٨
٤-٤ رابعاً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بالحيز الفراغى	٧٠
٤-٤-١ اللافتات والإشارات	٧٠
٤-٤-٢ اللافتات التجارية	٧٣
٤-٤-٣ صوارى الأعلام	٧٤
الخلاصة	٧٥
الباب الثانى: الفن الجماهيرى	٧٨
الفصل الخامس:الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية	٨٠
٥-١ مفهوم وتعريف الفن الجماهيرى	٨٠
٥-٢ مستويات الفن الجماهيرى	٨١
٥-٢-١ المستوى الأكبر	٨١
٥-٢-٢ المستوى الصرحى أو التذكارى	٨٣
٥-٢-٣ المستوى الأصغر	٨٤
٥-٣ أهمية وجود الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية	٨٥
٥-٤ تنفيذ أعمال الفن الجماهيرى	٨٥
٥-٥ المبادئ الحاكمة للفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية	٨٦
٥-٦ عوامل تقييم العمل الفنى	٨٦
الخلاصة	٨٧
الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى	٩٠
٦-١ خصائص التشكيل الفنى	٩٠
٦-١-١ النسب	٩٠
٦-١-٢ المساحات والخطوط	٩١
٦-١-٣ اللون	٩١
٦-٢ خصائص التكوين	٩١
٦-٣ خصائص البيئة	٩٢
٦-٣-١ خصائص البيئة الطبيعية	٩٢
٦-٣-٢ خصائص البيئة البشرية	٩٢
٦-٣-٣ خصائص البيئة العمرانية	٩٢
٦-٤ التأثير النفسى والإجتماعى لأعمال الفن الجماهيرى	٩٣

الموضوع	رقم الصفحة

٦-٤-١ الفن كلغة رمزية للتواصل ٩٣
٦-٤-٢ الدور المتبادل بين الفنان والجمهور ٩٤
٦-٤-٣ أهمية الفن الجماهيرى كعنصر إتصال لتنمية الوعى العام ٩٤
الخلاصة ٩٥

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى ٩٨
٧-١ الجداريات ٩٨
٧-١-١ أنواع الجداريات ٩٨
٧-١-٢ تاريخ الجداريات وتطورها ١٠٠
٧-٢ الأنصاب التذكارية ١٠١
٧-٢-١ تاريخ الأنصاب التذكارية وتطورها ١٠١
٧-٢-٢ الأنصاب التذكارية فى مصر ١٠١
٧-٣ النوافير ١٠٢
٧-٣-١ تكوين النافورة ١٠٢
٧-٣-٢ تاريخ النوافير وتطورها ١٠٢
٧-٣-٣ أماكن وضع النوافير ١٠٣
٧-٤ النحت الحضرى (تعريفه وتطوره) ١٠٣
٧-٤-١ تماثيل الميادين, مفاهيمها وأنواعها ١٠٤
٧-٤-٢ المجسمات الجمالية ١٠٥
٧-٥ التشكيل الفنى للأرضيات ١٠٥
٧-٥-١ التشكيل الفنى لأرضيات الساحات والميادين الحضرية ١٠٦
٧-٦ الأقواس التذكارية ١٠٧
٧-٦-١ أقواس النصر ١٠٧
٧-٦-٢ البوابات ١٠٧
٧-٦-٣ الأقواس التذكارية المؤقتة ١٠٧
٧-٧ الأعمدة التذكارية ١٠٨
٧-٨ المسلات ١٠٨
٧-٩ المقصورات والأكشاك التذكارية ١٠٩
٧-١٠ ساعات التزيين ١٠٩
٧-١١ عناصر التأثيث العمرانى ١١٠
الخلاصة ١١٥

الباب الثالث: العلاقات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والميادين والساحات ١١٧

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الثامن: وضع أعمال الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية	١١٩
٨-١ العلاقة بين نوع الفراغ وموضع وحجم العنصر الفنى	١٢٠
٨-١-١ الفرغ المقفل	١٢٠
٨-١-٢ الفرغ المسيطر	١٢١
٨-١-٣ الفراغات المتصلة	١٢١
٨-١-٤ الفراغ النواة	١٢٢
٨-١-٥ الفراغ الغير محدد	١٢٢
٨-٢ العلاقة بين مقياس الفراغ ومقياس العنصر الفنى	١٢٣
٨-٣ وضع أعمال الفن الجماهيرى فى أنواع الفراغات المختلفة	١٢٣
٨-٣-١ الوضع الهندسى للفن فى الفراغات	١٢٣
٨-٣-٢ الوضع العضوى للفن فى الفراغات	١٢٤
الخلاصة	١٢٦
الفصل التاسع: العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات	١٢٧
٩-١ تأثير مواضع الأعمال الفنية فى الميادين والساحات	١٢٨
٩-٢ الخصائص التشكيلية للأعمال الفنية وعلاقتها بالطابع العمرانى المحيط	١٢٨
٩-٣ الحركة داخل الفراغات	١٢٩
٩-٤ زوايا الرؤية للأعمال الفنية بالميادين والساحات	١٢٩
٩-٥ رؤية الأعمال الفنية فى الميادين والساحات من خلال المتتابعة البصرية	١٣١
٩-٦ علاقة إتجاه الأعمال الفنية بمحاور الحركة بالميادين والساحات	١٣٢
٩-٧ علاقة الأعمال الفنية بعناصر التنسيق الحضرى من حيث موضعها وخصائصها التشكيلية	١٣٣
٩-٨ مدى ملائمة موضوع أعمال الفن الجماهيرى للميادين والساحات التى توجد بها	١٣٤
مدينة الإسكندرية كحالة تطبيقية للعلاقات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والفراغات العمرانية	١٣٥
الخلاصة	١٥١
الباب الرابع: الدراسة التحليلية لأسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى بالميادين والساحات	١٥٣
الفصل العاشر: نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية	١٥٤
- تصنيف الميادين والساحات العالمية والمحلية تبعاً للتشكيل الهندسى	١٥٥
الفصل الحادى عشر: الحالات الدراسية	١٧١
- محددات إختيار الحالات الدراسية	١٧٣
- منهج تحليل الحالات الدراسية	١٧٤
١١-١ ميدان النجمة، باريس	١٧٦
١١-٢ الكابيتول، روما، إيطاليا	١٨٤
١١-٣ ميدان تيرو، ليون، فرنسا	١٩٢
١١-٤ ساحة ريال، برشلونة، أسبانيا	٢٠٠

الموضوع	رقم الصفحة

١١-٥	ساحة سخوفبورج، روتردام، هولندا	٢٠٨
١١-٦	الساحة الإيطالية، نيوأورلينز، أمريكا	٢١٦
١١-٧	ميدان القصر، شتوجّارت، ألمانيا	٢٢٤
١١-٨	ميدان طلعت حرب، القاهرة، مصر	٢٣٢
١١-٩	ميدان الجلاء، الجيزة، مصر	٢٤٠
١١-١٠	ميدان المنشية، الإسكندرية، مصر	٢٤٨
الفصل الثانى عشر: مناقشة الحالات الدراسية		٢٥٥
١٢-١	الميادين والساحات	٢٥٧
١٢-٢	الأعمال الفنية	٢٥٩
١٢-٣	إدراك الأعمال الفنية من خلال محاور الحركة	٢٦١
١٢-٤	إدراك الأعمال الفنية من خلال المتتابعة البصرية	٢٦٣
١٢-٥	مدى ملائمة الأعمال الفنية لوضعها فى الميادين والساحات	٢٦٧
نتائج البحث		٢٧٠

المقدمة

المقدمة

١- أهمية الفراغات العامة فى البيئة الحضرية:

تعتبر الفراغات العامة، الميادين والساحات والشوارع وممرات المشاة من أهم عناصر البيئة الحضرية. ويؤثر كل من كفاءة تصميم الفراغات العامة وأسلوب إستعمالاتها وتنوع عناصر التنسيق الحضرى بها على مستوى الحياة العمرانية فى هذه البيئات بصورة مباشرة وقوية. وتتضمن عناصر التنسيق الحضرى فى الفراغات المفتوحة كل من عناصر الأرضيات مثل الأشجار والنباتات والمقاعد وأعمدة الاضاءة والاعلانات بانواعها، وعناصر الحوائط مثل الأسوار والأسيجة ولافتات وواجهات المحلات وغيرها، وعناصر تغطيات الأسقف المختلفة، بالاضافة الى العناصر التى توجد بالحيز الفراغى مثل أعمال الفن الجماهيرى بكافة أنواعها وأشكالها والمقصورات التذكارية والأكشاك واللافتات الارشادية وغيرها.

٢- أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات العمرانية:

تتعدد أعمال الفن الجماهيرى بين التماثيل النحتية والجداريات بأنواعها سواء المسطحة أو المجسمة بالاضافة الى أقواس النصر والبوابات التذكارية والمجسمات الجمالية، كما أن بعض العناصر المعمارية ترقى الى أن تعتبر من أعمال الفن الجماهيرى مثل النصب والمقصورات والأعمدة التذكارية. وقد تنشأ أحياناً فراغات جديدة ليس لها تاريخ أو شخصية واضحة وهنا يلعب الفن الجماهيرى دوره فى إيجاد الشخصية والطابع وإحياء التاريخ لهذه الفراغات. ويعتبر الفن الجماهيرى بصفة خاصة من العناصر الهامة للتنسيق الحضرى حيث أنه يضفى الحيوية فى تشكيل وتكوين الفراغات العامة، كما أن له أهمية كبرى فى تمييز الأماكن وإدراكها. وقد أوضحت مفاهيم وتجارب التصميم الحضرى العالمية المعاصرة أهمية التأكيد على مستوى ونوعية عناصر التنسيق الحضرى بالفراغات العامة كما أعطت إهتمام خاص لأعمال الفن الجماهيرى كأحد أهم عناصره، وعلى التأكيد على قيمتها الوظيفية والمعنوية. كما توجد مشروعات إحياء لفراغات حضرية تعتمد بصفة أساسية على خلق طابع للمكان أو إبرازه عن طريق إستخدام أعمال الفن الجماهيرى.

٣- الفراغات العامة المعاصرة فى مصر:

وفى مصر ومع التوسعات العمرانيه المتزايدة بالمدن المصرية والتغييرات الكبيرة التي حدثت فى أنماط عمرانها خلال العقدين الاخيرين والتي تبعها تغيرات هامة فى بنية وطابع فراغاتها الحضرية داخل المدن وحولها، ظهر العديد من مشروعات وتجارب للتطوير الحضرى للفراغات العامة بالقاهرة كنموذج للمدن المصرية. وقد أوضح بعض هذه المشروعات ضرورة الحاجة الى تحسين عناصر التنسيق الحضرى فى تصميم أو إعادة تصميم الفراغات الحضرية.

٤- الحاجة الى وضع اعتبارات تخطيطية وتصميمية لأعمال الفن الجماهيرى:

إن كلاً من الخبرات الدولية الغنية والتجارب المحلية المحدودة فى استخدام أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات تبين الحاجة العاجلة لأن يتم دراستها وتحليلها وتقييمها. ومن الضرورى أن يتم تحديد اعتبارات وأسس تخطيطية وتصميمة واضحة يمكن الرجوع اليها عند تحسين أواعادة تصميم هذه الميادين والساحات، كما يمكن الإستفادة منها عند وضع الرؤية المستقبلية لتخطيط هذه الفراغات.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى تحديد أسس التنسيق الحضرى التخطيطية والتصميمية لأعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات الحضرية، والتى تتضمن العلاقات الأساسية بينها وبين خصائص الفراغات بما تحويه هذه الفراغات من عناصر التنسيق الحضرى الأخرى، مما يساهم فى إعادة صياغة هذه الفراغات الحضرية برؤية عمرانية شاملة لاتقتصر على تطبيق خصائصها الوظيفية فقط، بل تتعداها الى تحسين الخواص المادية والإجتماعية والروحية للمكان عن طريق إستخدام أعمال الفن الجماهيرى فى التأكيد على هوية المجتمعات ، والرفع من جودة المشهد الحضرى.

منهج البحث:

يتكون البحث من شقين: شق نظرى، وشق تحليلى لتجارب واقعية.

أما الشق النظرى فيتضمن مراجعة ودراسة ماكتب فى الكتب والدوريات والأبحاث العلمية ومواقع الإنترنت، عن موضوع البحث بشقيه وهما:

الفراغات الحضرية وبالتحديد الميادين والساحات، من حيث تطورها التاريخى، وخصائص تكوينها الفراغى، وعناصر التنسيق الحضرى بها.

أعمال الفن الجماهيرى من حيث مفهومها وخصائصها ومستوياتها، وتأثيرها النفسى لدى مشاهديها، وأهميتها كعنصر إتصال لتنمية الوعى العام، وكيفية تنفيذها، وعناصرها المختلفة.

ثم دراسة وتحليل العلاقات المتبادلة بين الفراغات الحضرية وأعمال الفن الجماهيرى من كافة الجوانب.

ثم الشق التحليلى والذى يتبع المنهج الوصفى لدراسة وتحليل تجارب التصميم الحضرى المعاصرة للفراغات العامة من خلال دراسة أهم مشروعات وتجارب التخطيط الحضرى المعاصرة فى مدن عالمية مختلفة وفى مصر . كما يتبع المنهج التحليلى المقارن الذى يعتمد على تحليل وتقييم أمثلة منتقاه ومقارنتها معا، ثم يتبع المنهج الإستقرائى للوقوف على بعض المعايير التخطيطية والتصميمية الخاصة لأعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات، والتى تنتج من الحالات الدراسية.

وقد تمت الدراسة التحليلية بالإستعانة بأسلوب المحاكاة ثلاثية الأبعاد (3D Modeling) بإستخدام الحاسب الآلى، ذلك لعمل توحيد قياسى لمعلومات الحالات الدراسية التى لم تتوافر بنفس القدر لجميع الحالات، مما يساعد على إجراء التحليل بصورة موحدة.

تنظيم البحث ومكوناته:

يتكون البحث من أربعة أبواب رئيسية كالتالى:

الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى)

يتناول هذا الباب بالدراسة الإطار النظرى للميادين والساحات، حيث يعرض خلفيتها التاريخية، كما يتعرض الى تصنيف الميادين والساحات وخصائص التكوين الفراغى لها، ثم يرصد ويصنف ما تحتويه من عناصر التنسيق الحضرى بمختلف أنواعها.

الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور)

يرصد نشأة وتطور الميادين والساحات عبر الأزمنة المختلفة، كما يوضح خصائصها التشكيلية والوظيفية التى تميزها فى كل عصر من العصور، ثم يتعرض الى ماقد تحتويه من الفنون المختلفة.

الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات

يناقش تعريفات ومفاهيم الميادين والساحات للوصول إلى أوجه التشابه والإختلاف بينهما، ثم يصنفهم من حيث التشكيل، أو من حيث الوظيفة الغالبة على الفراغ.

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات

يتناول خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات وتصنيفها من حيث النسبة والتناسب لأبعادها، ونوعية مقياسها، ودرجة إحتوائها وتشكيلها الهندسى، وكيفية إدراكها، وتصنيفها من حيث الأنشطة التى تغلب عليها بمختلف أنواعها والتى ينتج عنها خصائص خاصة بها، كما يتناول الهوية الحضرية والطابع كمحدد تشكيلى للفراغات العمرانية.

الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

يرصد جميع محتويات الفراغات الحضرية من عناصر التنسيق الحضرى، ويصنفها الى مجموعات تتعلق بأماكن تواجدها بالفراغات، ثم يعرض الأنواع المختلفة لهذه العناصر من حيث مفهومها وأماكن تواجدها ومعاييرها التخطيطية، وعلاقتها بالعناصر الأخرى فى المخطط العام للحيز الفراغى الذى توجد به، كما يعرض لبعض من أبعادها القياسية، والخامات التى تصنع منها وكيفية توظيفها فى الفراغ بصورة صحيحة.

الباب الثانى: الفن الجماهيرى

يتناول هذا الباب بالدراسة والتحليل المفاهيم والخصائص المختلفة لأعمال الفن الجماهيرى، كما يعرض الأنواع المختلفة من عناصر الفن والتى يمكن إستيعابها فى الميادين والساحات.

الفصل الخامس: الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية
يتضمن عرض شامل لمفهوم الجماهيرى وتعريفه ، كما يتطرق إلى مستوياته من حيث الإدراك، وأهمية وجوده فى الفراغات الحضرية، وكيفية تنفيذه بصورة صحيحة فى الميادين والساحات، والمبادئ الحاكمة له وعوامل تقييمه.

الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى
يستعرض هذا الفصل خصائص التشكيل الفنى لأعمال الفن الجماهيرى، كما يستعرض خصائصه التكوينية والبيئية، ثم يتعرض لتأثيره النفسى والإجتماعى على المتلقى من خلال إعتبار الفن لغة رمزية للتواصل بين الفنان والجمهور، مما يجعل الفن الجماهيرى رسالة تعمل على تنمية الوعى العام لدى الشعوب وترتقى بهم.

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى
يرصد هذا الفصل عناصر الفن الجماهيرى بكافة أنواعها، والتى يمكن إستيعابها وإدراكها فى الميادين والساحات، كما يعرض مفاهيمها وأنواعها وتطورها وخصائصها التشكيلية.

الباب الثالث: العلاقات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والميادين والساحات
يتناول العلاقة التفاعلية بين قطبى الدراسة وهما الميادين والساحات، وأعمال الفن الجماهيرى.

الفصل الثامن: وضع أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات
يناقش العلاقة بين أنواع الميادين والساحات وموضع وحجم العناصر الفنية بها، كما يناقش العلاقة بين مقياس الفراغات ومقياس العناصر الفنية، ليصل إلى إتجاهات ومبادئ وضع العناصر الفنية فى الميادين والساحات بأنواعها ووظائفها المختلفة.

الفصل التاسع: العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات
يوضح العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات. حيث يناقش تأثير مواضع الأعمال الفنية فى الميادين والساحات، والحركة داخل الفراغات وماينتج عنه من إختلاف زوايا الرؤية للأعمال الفنية، كما يوضح علاقة توجيه الأعمال الفنية بمحاور الحركة بالفراغات، وعلاقة ما يحويه الفراغ العمرانى من عناصر التنسيق الحضرى بأعمال الفن الجماهيرى، ثم يوضح كيفية إختيار مواضيع الأعمال الفنية وصلاحية وضعها فى الميادين والساحات المختلفة.
كما يتناول تجربة مدينة الإسكندرية كحالة تطبيقية للعلاقة التفاعلية بين أعمال الفن الجماهيرى والفراغات العمرانية.

الباب الرابع: الدراسة التحليلية لأسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى بالميادين والساحات

يستعرض هذا الباب تجارب عملية لفراغات حضرية من مختلف أنحاء العالم، وتحليلها لإختبار مدى تطبيق الأسس النظرية للفراغات العمرانية وعناصر الفن الجماهيرى بها، كما يتم تحليلها بغرض إستنباط بعض المعايير الخاصة والناتجة من تفاعل الفراغ وعناصر التنسيق الحضرى وعناصر الفن، والتى تؤدى الى مصفوفة لانهائية من المعايير العملية على أرض الواقع والتى يسلط البحث الضوء على بعض منها.

الفصل العاشر: نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية

يرصد هذا الفصل مجموعة منتقاه من الفراغات الحضرية التى تعبرعن أنماط عمرانية مختلفة على المستوى العالمى والمستوى المصرى، والتى تحتوى على أنواع مختلفة من عناصر الفن الجماهيرى، ثم يحللها بغرض الوصول الى أسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات بصورة عامة.

الفصل الحادى عشر: الحالات الدراسية

يستعرض هذا الفصل عدة نماذج مختارة من الرصد السابق للفراغات الحضرية من الميادين والساحات، بناءاً على عدة محددات، ثم يتم تحليل ومناقشة نتائج الحالات الدراسية، للوصول إلى أسس ومعايير مضافة لأعمال الفن الجماهيرى، والناتجة من الحالات التصميمية الخاصة لكل منها.

الفصل الثانى عشر: مناقشة الحالات الدراسية

يناقش النتائج الخاصة للحالات الدراسية المختارة فى صورة مقارنة تحليلية مجمعة، للوصول الى بعض الظواهر العامة والتى تساعد على إستنباط النتائج الخاصة بالحالات الدراسية.

النتائج:

وهو الجزء الأخير من البحث، والذى يخلص إلى عرض مجموعة النتائج التى توصل إليها البحث، والتى تنقسم إلى نتائج عامة، ونتائج خاصة بالحالات الدراسية المختلفة.

الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى)

الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور)

الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات

الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

الباب الأول: الميادين والساحات

تمهيد:

يتضمن الإطار النظرى للدراسة تتبع وتحليل نشأة وتطور الميادين والساحات عبر العصور، منذ العصور المصرية القديمة وحتى عصرنا الحالى.

وتتناول الدراسة تصنيف للميادين والساحات تبعاً لتشكيلها ووظائفها. كما يتم تناول محددات التكوين الفراغى للميادين والساحات وخصائصها التصميمية، وأنواعها من حيث التشكيل الهندسى لأرضياتها والأساليب التى يتم بها إدراكها سواء بصورة حسية أو بصورة مادية. بالإضافة الى عناصر الرؤية والمتتابعة البصرية. كما تناقش الدراسة أنواع الأنشطة والوظائف التى تقام بالفراغات الحضرية وخصائص هذه الأنشطة وكيفية إستيعاب الفراغات لها.

وتتناول هذه الجزئية من البحث بالتفصيل دراسة عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات وتحليل أسس تنظيمها وتخطيطها ومعايير تصميميها. حيث تطرح الدراسة تصنفيها إلى عناصر مرتبطة بأرضيات الفراغات، وأخرى ترتبط بحوائطها والتى تمثل محدداتها الرأسية، والثالثة ترتبط بأسقفها، وحيزها الفراغى، ومن حيث تنظيم هذه العناصر وأنواعها المختلفة ومواد تصنيعها وارتباطها بالبيئة التى تتواجد بها، وعلاقتها ببعضها البعض فى الإطار الوظيفى لفراغات الميادين والساحات.

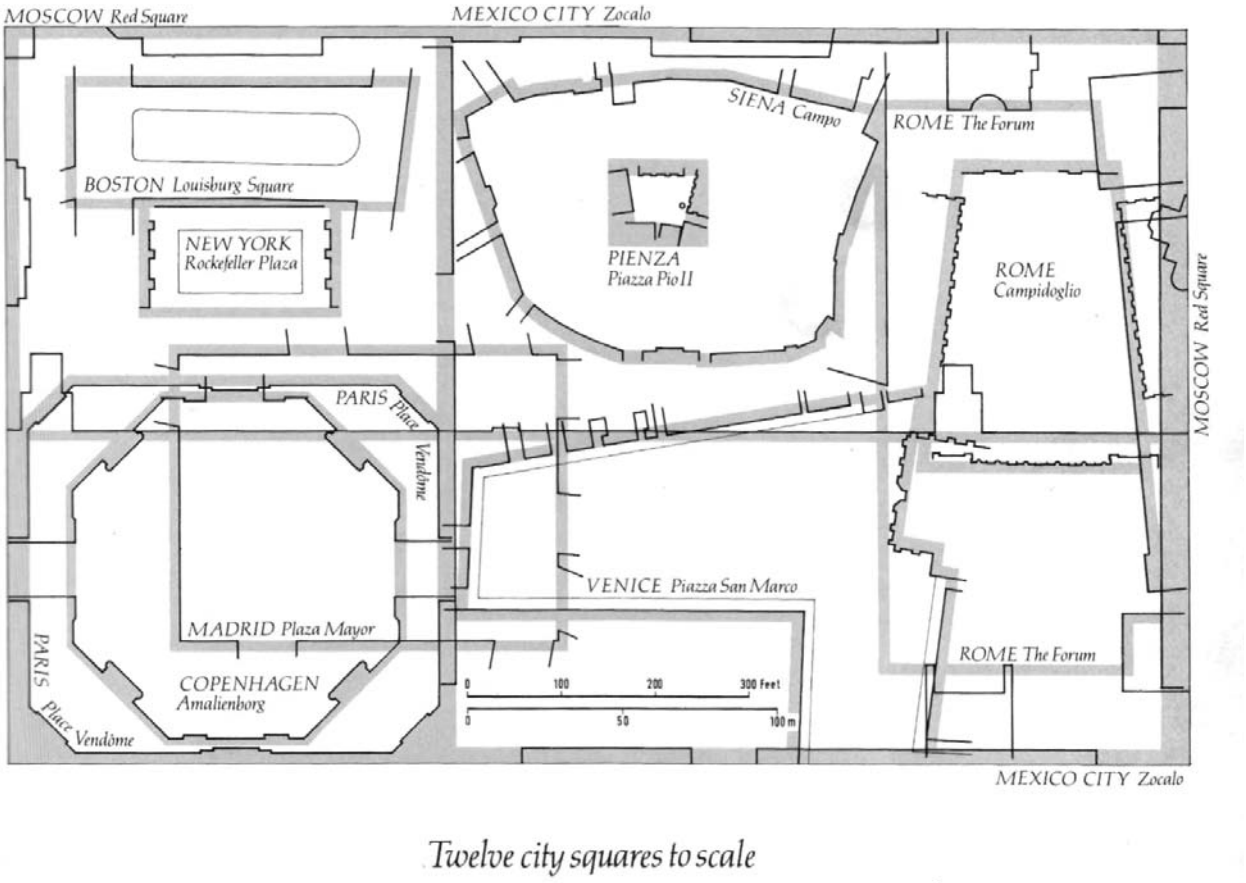
الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى)

الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور)
الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات
الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات
الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

الفصل الأول: الميادين والساحات عبر العصور

مقدمة:

تطورت مفاهيم الميادين والساحات عبر العصور التاريخية، فقد إرتبطت بقصر الحاكم فى العصور المصرية القديمة. وبينما نشأت الميادين عند الإغريق فى شكل الأجورا Agora، إتخذ الرومان أنواع أخرى للميادين نتيجة لتطور دورها فى الحياة المدنية فى ذلك الوقت، حيث أطلق عليها الفورم Forum، ثم تطورت الميادين والساحات فى العصور الوسطى من حيث الخصائص والوظائف وأكتسبت أهمية كبيرة فى كونها قلب المدينة الذى تتجمع حوله الانشطة والوظائف المدنية مثل ارتباطها بالمبانى الرئيسية كمبنى البلدية ومبنى الكاتدرائية الرئيسية بها وحيث إقتربت من الميادين التى توجد فى عصرنا الحالى من حيث الخصائص التشكيلية والوظيفية. وفى العصور الاسلامية إرتبطت الساحات بأشكالها المختلفة بأنماط المبانى العامة مثل المساجد الجامعة والأسواق المفتوحة.



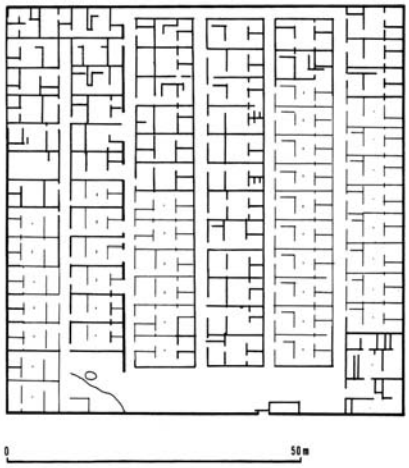
شكل(١-١) المسقط الأفقى لعدد ١٢ ميدان رئيسى ببعض المدن

١-١ العصور المصرية القديمة:

لم توجد الميادين والساحات العامة فى العصور المصرية القديمة بمفاهيمها وخصائصها الحالية كفراغات حضرية عامة، وإنما وجدت كفراغات تلقائية، نتيجة تجميع المبانى والمساكن حولها، ولم تتخذ دورها كفراغات عامة تمارس بها الأنشطة، وبالتالى لم تتوافر بها عناصر جمالية أو تزينية محددة. فعلى سبيل المثال فى مدينة كاهون ١٨٨٠ ق.م إقتصر وجود الفراغات الحضرية الرئيسية على الساحة المخصصة للمعبد والتى تمتد أمامه، كما شهدت بداية تواجد الميدان فى بعض تقاطعات الطرق. أما فى تل العمارنة ١٣٦٠ ق.م فقد كان الميدان مجرد فراغ متسع أمام منزل المشرف أو رئيس العمال، والغرض منه الإجتماع بين المشرف والعمال بعيداً عن مساكنهم .

Wilkinson, Richard H., Temples of ancient Egypt, Thames and Hudson Ltd, London, 2000.

شكل(١-٢) مدينة كاهون

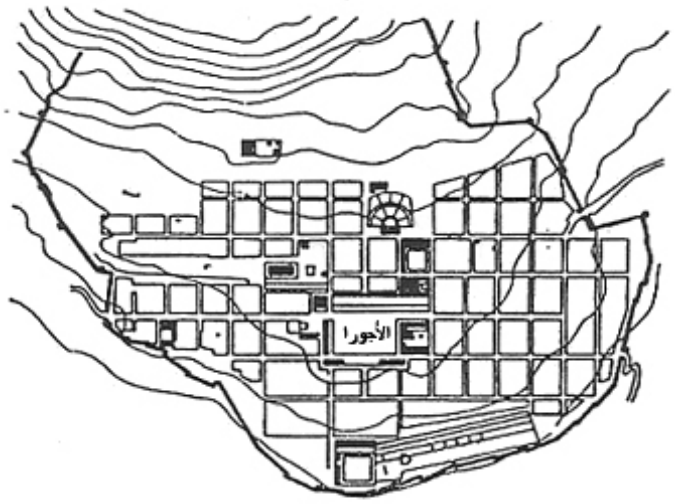


شكل(١-٣) مدينة تل العمارنة

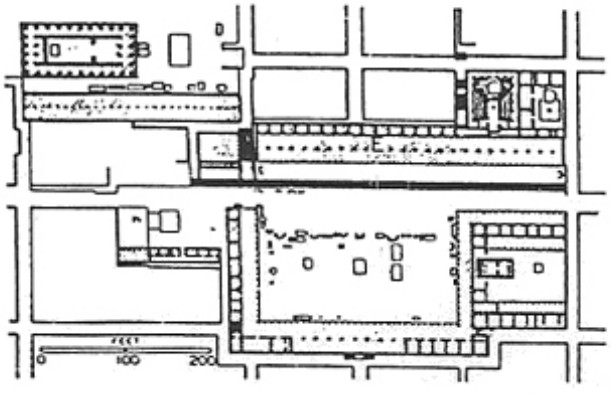
١-٢ العصر الإغريقى:

يرجع ظهور الميدان الى نمط الأجورا Agora المميز للحضارة الإغريقية، وهو فراغ محدد بعناية وشبه مغلق مفتوح الأركان ومحاط بمجموعة من المبانى الهامة، تتمثل فى المبانى العامة والمعابد على وجه الخصوص والتى وضعت على أطول أضلاع التشكيل الهندسى للأجورا لتصبح نقطة مركزية لسكان المدينة. وقد إعتبرت الأجورا نقطة الجذب البصرى الرئيسية للمدينة الإغريقية، وكانت أكثر المناطق حيوية فى المدينة حيث الحياة الإجتماعية والمبانى الهامة، فهى جزء جوهرى فى الدولة المدنية، كما أنها رمز للديمقراطية والقانون، علاوة على أهميتها كمركز حضرى مسيطر تتعدد بها الأنشطة المختلفة مثل الأنشطة التجارية والدينية، كما تستخدم كساحة لتطبيق أحكام القانون .

ويذكر إستينو والمصرى أن الميادين والساحات التى أطلق عليها الأجورا عند الإغريق هى الأرض المقدسة، لذا كانت تحاط بحوائط حجرية تمنع إمتداد المبانى المحيطة عليها . وقد إستمدت الآجورا أهميتها من كونها مكان مفتوح للإجتماعات، كما يتم فيها تبادل البضائع المختلفة كسوق مفتوح. حيث غلب على استخدام الأجورا النشاط التجارى.



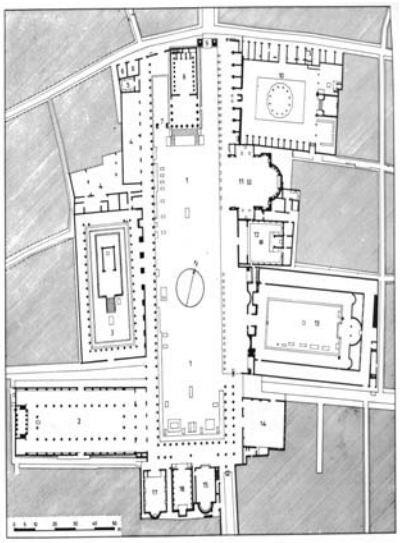
شكل(١-٤) موقع الأجورا فى مدينة برينى



شكل(١-٥) تفاصيل الأجورا بمدينة برينى

الفن العام فى العصر الأغريقى:

إزدهر فن النحت فى العصر الإغريقى، وإن لم تكن جماليات الفراغ وفنون تشكيله قد عرفت تماماً بعد، بالرغم من المحاولات الجادة لتجميل وزخرفة المبانى. إلا أن الأجورا ظل بدون أى تدخل لإضافة عناصر فنية به فقد كانت خصائص الأجورا من حيث التشكيل الهندسى غير منتظمة تماماً، حيث كانت المبانى العامة تحدها من ثلاث جهات بصورة حرة، ثم تحول الشكل الغير منتظم الى الشكل المستطيل فيما بعد وأحيط بأروقة وذلك فى القرن الخامس قبل الميلاد.



شكل(١-٦) مسقط أفقى للأجورا

شكل(١-٧) الفراغ الداخلى للأجورا الإغريقية

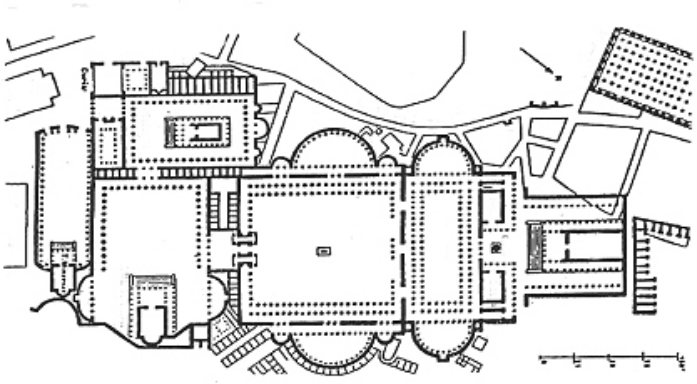
شكل(١-٨) تفاصيل بالأجورا

١-٣ العصر الرومانى:

فى الحضارة الرومانية تحول نمط الأجورا الاغريقى الى الفورام Forum، والذى أصبح مركز حضارة وذاكرة المدينة، وأصبح محور الحياة حيث يتلقى المواطنون تعليمهم ودياناتهم، ويقيموا به إحتفالاتهم ليسطروا به تاريخهم. ومع نهاية القرن الأول أصبح الفورام متحفاً للتاريخ والفن، ولم يقتصر على كونه مسرحاً للأحداث فقط . ومن أبرز خصائص الفورم إنتظام تشكيله الهندسى، حيث إتخذ الشكل المستطيل أو المربع، كما أنه مخطط على شبكية قياسية ومحدد الأركان بعناية، وتتعامد به محاور الحركة الرئيسية ثم تتفرع منها المحاور الثانوية، مما أدى الى تميزه بمركزيته القوية علاوة على محورية المبانى العامة التى تحده والمستمدة من محورية الميدان أو الفورم نفسه. كما كان يغلب النشاط السياسى على وظيفة الفورم.

الفن العام فى العصر الرومانى:

يمكن تقسيم الفن العام فى العصر الرومانى الى مرحلتين من حيث الخصائص المميزة لكل مرحلة، فبينما تأثر الفن الرومانى فى مرحلته الأولى منذ القرن الرابع وحتى القرن الأول قبل الميلاد بالفن الإغريقى، تحرر من المدرسة الإغريقية فى مرحلته الثانية بداية من القرن الأول قبل الميلاد، حين بدأت مدرسة روما بالظهور بطرازها الخاص فى إطار الإبتكار والتجديد فى فنى النحت والعمارة، وقد تم تشييد أقواس النصر الشاهقة لتخليد الرموز السياسية فى روما كما إنتشرت تماثيل الآلهة فى الميادين والساحات الرومانية.



شكل(١-٩) الفورم اليونانية، فورم تراجان

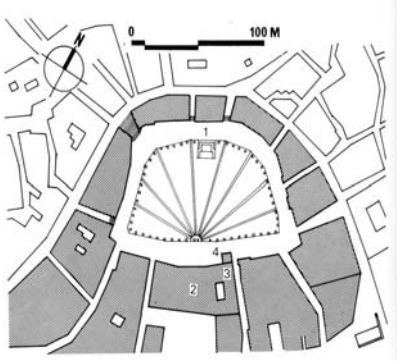
١-٤ فترة العصور الوسطى The Medieval Period:

تطورت الميادين والساحات فى العصور الوسطى من حيث الخصائص والوظائف وأكتسبت أهمية كبيرة فى كونها قلب المدينة الذى تتجمع حوله الانشطة والوظائف المدنية مثل ارتباطها بالمبانى الرئيسية كمبنى البلدية ومبنى الكاتدرائية الرئيسية بها وحيث إقتربت من الميادين التى توجد فى عصرنا الحالى من حيث الخصائص التشكيلية والوظيفية. وفى العصور الاسلامية أرتبطت الساحات بأشكالها المختلفة بأنماط المبانى العامة مثل المساجد الجامعة والأسواق المفتوحة. وقد ظهر نمط ميدان السوق، ليعبر عن النشاط الأساسى الذى يقام به، كما أنه مخصص للمشاة حيث يستوعب كافة الأنشطة المصاحبة لهم.

وقد غلبت الأنشطة المختلطة والتجارية على الميدان فى فترة العصور الوسطى حتى أنه قد سمى الميدان الرئيسى بميدان السوق Market place.

شكل(١-١٠) صورة جوية لميدان سيينا، إيطاليا

شكل(١-١٢) الفراغ الداخلى لميدان سيينا



شكل(١-١١) المسقط الأفقى لميدان سيينا

Webb, Michael, The City Square (A Historical Evolution),Thames and Hudson Ltd, London, 1990.

Kato, Akinori, Plazas of Southern Europe, Process Architecture Publishing Co. Ltd, Japan, 1990.

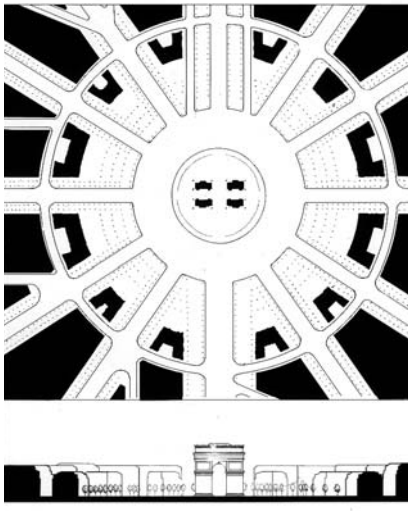
الفن العام فى العصور الوسطى:

من أبرز خصائص الأعمال الفنية فى فترة العصور الوسطى، هى كثرة الزخارف والنقوش والحليات سواءاً فى تفاصيل المبانى أو فى الأعمال الفنية، كما شهدت فترة العصور الوسطى إزدهاراً للنحت بصفة عامة وللنحت الميدانى بصفة خاصة، كما إنتشرت النصب التذكارية للرموز الدينية والتاريخية والسياسية.

١-٥ عصر النهضة The Renaissance Period:

يمثل عصر النهضة أحد أهم العصور التى حدث بها تطور كبير فى تشكيل الفراغات العمرانية، حيث ظهر ما يسمى بالمقياس التذكارى للفراغ الحضرى Monumental scale، كما واكب هذا المقياس الإهتمام بعناصر تنسيق الفراغات من النوافير والمسلات وعناصر النحت المبدانى التى تؤكد على محورية الفراغات العامة أو تنفيها حسب موضعها فى الفراغ. كما اخذ فى الإعتبار الأنشطة الإنسانية عند تصميم الفراغات العامة. وظهر ذلك واضحاً فى إستخدام الممرات المسقوفة Arcades حول الفراغات.

شكل(١-١٣) ميدان النجمة، باريس كأحد أمثلة ميادين عصر النهضة



شكل(١-١٤) المقياس التذكارى لميادين عصر النهضة

١-٦ الميادين والساحات العامة فى المدن الاسلامية:

ارتبطت المساجد وخاصة المساجد الكبيرة أو الجامعة منها بالساحات العامة التى تطورت بدورها مع تطور عمران المدن الاسلامية القديمة. وقد كانت الوظيفة للساحات على مر العصور الاسلامية هى ممارسة الأنشطة الجماعية للجماهير سواء الدينية أو السياسية أو التجارية. وقد تلاشى دور الساحات العامة المفتوحة فى المدينة الاسلامية فى صدر الاسلام لقيام الفناء المكشوف داخل المسجد الجامع بهذه الوظيفة. ومع تطور المكانة التخطيطية للمساجد وظهور الشخصية الفردية للحكام واهتمامهم بالقصور بجانب اهتمامهم بالمساجد برزت أهمية الساحة وأخذت دور الفناء الداخلى للمسجد الجامع. تميزت أنماط الفراغات الخارجية كالميادين والساحات والأفنية الكبيرة فى العمارة الأسلامية بتعدد أنماطها وببساطة ووضوح تشكيلها وتكاملها مع وظائفها وأهميتها فى اطار التشكيل الفراغى للمدينة.

Bianca, Stefano, Urban Form in the Arab World, Thames & Hudson, U.S.A., 2000.

شكل(١-١٥) ساحة المسجد الكبير (مسجد الجمعة) بمدينة سمرقند. أوزبكستان

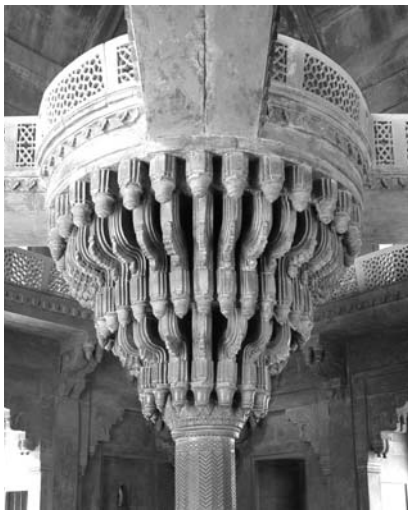
وبشكل عام فان الخصائص الفراغية للميادين والساحات قد تميزت باحترامها للمقياس الانسانى الناتج عن الحركة الطبيعية للناس وللأنشطة التى تمارس فى هذه الفراغات بينما تميزت الساحات الكبيرة مثل الساحة التى أنشأها أحمد بن طولون فى القاهرة كميدان كبير لألعاب الفروسية والاستعراضات العسكرية. وساحة بين القصرين وميدان الرميلة بالقاهرة الذى استعمل لفترات طويلة فى الاحتفالات والاستعراضات والتمارين العسكرية والاسواق وغيرها وميدان مسجد الشاه باصفهان والذى أستعمل لممارسة رياضات الخيول قبل أن تتحول الى متنزه يتوسط المدينة. كما تميزت الساحة الكبيرة بقرطبة بالضخامة والتذكارية للتأكيد على القيمة الرمزية والدينية أحياناً ولاعطاء الأهمية المناسبة للمبانى الهامة (كالمسجد الكبير) الواقعة بها. وفى عصر المماليك تلاشت وظيفة الساحة من المدينة الاسلامية لانفصال الحكام عن العامة وميلهم لاقامة ميادين خاصة لانفسهم لممارسة أنشطتهم ورياضاتهم المختلفة خارج المدينة. وقد وجدت بعض الساحات الصغيرة أمام المساجد المحلية التى كانت تقام فيها اليومية أو الموسمية مع اعتبار المسجد مركز للأحياء المحلية الصغيرة.

الفن العام فى المدينة الاسلامية التاريخية:

لم تنتشر الأعمال النحتية كالأنصبة والتماثيل بصفة عامة بالثقافة الاسلامية لتعارضها مع التفسيرات الدينية لتحريم أو لكراهية النحت فى العصور الاسلامية الأولى. بينما أخذ الفن الاسلامى صوراً مختلفة تمثلت فى التجريد والرمزية التى أتبعت على نطاق واسع فيما يتلاءم مع طبيعة المجتمع وثقافته السائدة ووظيفة الفراغات العامة فيه. وقد أخذت أعمال الفن العام صوراً أخرى مختلفة مثل التشكيلات الفنية لأرضيات الساحات والتى تعكس فى بعضها صوراً رمزية لبعض الأفكار والرؤى الاسلامية وأعمال تنسيق الموقع التى استخدمت فيها العناصر المائية بأشكال مختلفة كالبرك والاحواض والفسقيات وتشكيلات البساتين وأعمال التشجير المختلفة والنوافير بالاضافة الى البرجولات والأكشاك والمقاصير وبعض عناصر الأعمدة التذكارية وبوابات وأسوار المدن. كما تمثلت الأعمال الفنية فى العناية ببعض المبانى التذكارية مثل ضريح تاج محل بأجرا والمنشئات المختلفة بمدينة فاتح بور سيكرى بالهند وتصميم مداخل المبانى التذكارية المطلة على الساحات والعناية الفائقة بتشكيل عناصرها المعمارية كالابراج وكالمأذن والقباب وغيرها مما يمثل دمجاً هاماً للعمارة كنتاج فنى وبين الفراغ العام باساليب فريدة.

شكل(١-١٦) تفاصيل العقود الحجرية الزخرفية بمدينة بورسكرى. الهند

شكل(١-١٧) إحدى الساحات بمدينة بورسكرى بالهند وقد إعتمدت على دمج العناصر الفنية



شكل(١-١٨) تفاصيل تاج العمود الحجرى كعنصر فنى

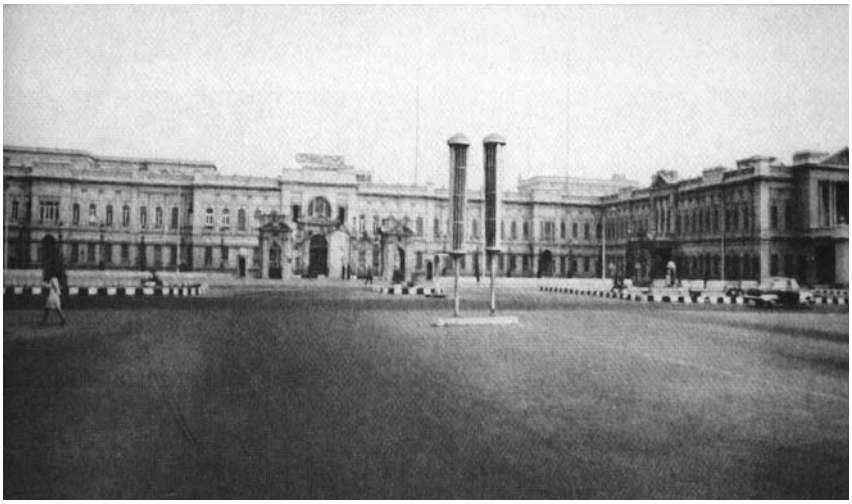
شكل(١-١٩) ضريح تاج محل بمدينة أجرا. الهند

شكل(١-٢٠) بوابة الدخول الى ضريح تاج محل

١-٧ فترة الكلاسيكية الجديدة The Neo-Classic Period :

ظهرت الكلاسيكية الجديدة فى نهاية القرن الثامن عشر وحتى بداية القرن العشرين، حيث تحولت الميادين فى فترة الكلاسيكية الجديدة الى مراكز للمدن، كما تميزت الميادين بأنها تمثل Vista لمحاور بصرية، فهى نقط إلتقاء لعدة محاور بصرية. ومن أهم الأمثلة التى تتضح فيها خصائص فترة الكلاسيكية الجديدة هى الحى الأوروبى (القاهرة الخديوية) بمدينة القاهرة، حيث ظهرت الميادين التى تعبر عن الجمال والفخامة مثل ميادين عابدين والأوبرا ومصطفى كامل، وقد وضعت بها المنشآت الهامة والمبانى ذات القيمة.

شكل(١-٢١) بوابة قصر عابدين



شكل(١-٢٢) ميدان عابدين، كمثال لميادين فترة الكلاسيكية الجديدة

حواس، سهير، القاهرة الخديوية، مركز التصميمات المعمارية، القاهرة، ٢٠٠٢

١-٨ الميادين والساحات فى المدينة الحديثة Modern City :

مع التحولات الكبيرة التى أحدثتها الثورة الصناعية فى تخطيط وتصميم المدن ومع ظهور الأتجاهات الجديدة فى عمارة الحدائة تطور تصميم العمران لكى يستجيب للمتطلبات التقنية والأجتماعية والثقافية الجديدة فى تلك الفترة. وقد تطور وضع الميادين والساحات فى اطار تصميم المدن فى ذلك الوقت متأثراً بالأفكار الجديدة لكاميليو سيتا حول افكار التصميم الجمالى للمدن وضرورة التأكيد على أن الميادين والساحات فى الفراغات الرئيسية النابضة بالنشاط والحيوية بالمدن والاهتمام بتصميم صورتها البصرية وبتشكيل المبانى الرئيسية المحيطة بها بحيث تتكامل مع المشاهد البصرية لها فى الاطار العمرانى المحيط. كما كان لأفكار هاوسمان وهوارد وأونوين وغيره من مخططي القرن التاسع عشر حيث أصبحت الميادين والساحات تتوسط شبكة المحاور الأساسية للمدن وتأثر تصميمها بارتباطها بحركة الأليات المتزايدة فى ذلك الوقت. كما أدى ذلك الى تغير مقياس رؤية الميادين وأساليب معالجتها الوظيفية والتشكيلية لتغير وظيفتها فى اطار الاستعمالات الجديدة المقترحة للمدن. كما أنه لتغير اساليب ادراكها البصرى بالاضافة الى تغير المعالجات المعمارية للمبانى المحددة لها حيث تأثرت بالبساطة والميل الى التجريد والوظيفية المطلقة والبعد عن التكلف والمبالغة الزخرفية التى تميزت بها الميادين فى عصر النهضة وفى فترة الكلاسيكية الجديدة.

Mullerm, Wernwe, dtv-Atlas zur Baukunst, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co.KG, Munchen, 1981.

وقد ساهمت أفكار لوكوربوزييه واتجاهات الطراز الدولى فى العمارة والتخطيط فى النصف الثانى من القرن العشرين فى ايجاد صور مختلفة للميادين والفراغات الحضرية التى أصبحت فى هذا الاطار أجزاء هامة من متنزهات ضخمة، التى تتوسطها الأبراج التى تمثل المدينة الرأسية، ونقاط التقاء لمحاور الشبكات العمرانية الضخمة للمدينة الرأسية التى تضم أبراجاً مرتفعة وأنماطاً مختلفة من الاستعمالات المنفصلة مابين السكن والعمل والترفيه والتى تمثلت فى المبانى المركزية والخدمات والمجموعات والمبانى السكنية وطرقاً قطرية واسعة كثيرة مما شكل تحولاً كبيراً فى التقاليد الفنية لتخطيط وتصميم الميادين.

كما مثلت كل من أفكار جوردون كولين وجين جاكوب وكريستوفر الكسندر فى ظهور أبعاد جديدة لتصميم الفراغات الحضرية فى اطار البحث عن تصورات العمران وتخطيط المدن المعاصرة منذ الستينيات من القرن العشرين، مما كان له أثر كبير على تخطيط وتصميم الميادين الحضرية بشكل عام، وعلى التأكيد على القيم الانسانية والاجتماعية لها وعلى خصائص الرؤية المتتابعة للفراغات الحضرية وطابع الأمكنة . بالاضافة الى التأكيد على الحيوية الحضرية والجاذبية وتنوع الوظائف والتكوين الشجرى المتناسق للفراغات والعناصر الحضرية والتى يجب أن تتمتع بها تصميم الشوارع والميادين والساحات. وساهمت أفكار ونظريات كيفين لينش عن التصميم البصرى للمدينة والشكل الجيد المثالى للمدن فى اضفاء خصائص جديدة للفراغات الحضرية من منطلق تحديد الطابع العام والهوية الحضرية التى تميز المدن وفراغاتها المختلفة، بالاضافة الى الأساليب التى يتم بها الادراك الذهنى للعلاقات الفراغية والتشكيلية بين اجزاء الفرغات الحضرية والمعانى والقيم التى تبرزه فى اطار الصورة الذهنية للمدينة.

شكل(١-٢٣) ساحة جورج بومبيدو بما تتسم به من حيوية حضرية

الفن العام فى المدينة الحديثة:

شهد القرن العشرين تحولات هامة فى الفنون التشكيلية بصفة عامة نتيجة للتحولات الحضرية الضخمة التى حدثت فى هذه الفترة وما استتبعها من تغيرات فى القيم الاجتماعية والثقافية والفكرية. وقد تمثلت اهم هذه التغيرات فى الابتعاد عن التشخيص والتصوير المباشر الى ظهور التجريد والتبسيط والاختزال وفى الاتجاه الى التعبير المتحرر من القيود الفنية التقليدية. كما تميزت اتجاهات الفن العام فى ظهور أنماط ومجالات فنية جديدة لم تكن معروفة من قبل كما كان للتطورات التقنية فى الانشاء وفى المواد والخامات والتأثيرات الشكلية أكبر الاثر فى ظهور مجالات فنية جماهيرية جديدة فى الفراغ العام مثل الاتجاه الى استخدام التشكيلات الفنية الضخمة من مواد متنوعة واستخدام مسطحات المياه والعناصر النباتية والتشكيل بالارضيات وبالمواد المتعددة ومؤثرات الاضاءة والانماط المختلفة للتجهيزات فى الفراغ وغيرها من التقنيات الفنية. وبصفة عامة تميزت الفنون العامة فى هذه الفترة باستخدام الرموز والاشارات وبإبراز خصائص المعانى التى ترمز اليها الاشكال الفنية المختلفة فى الفراغ العام.

شكل(١-٢٤) مجسم جمالى من الحديد بمدينة شتوتجارت. ألمانيا

١-٩ الميادين والساحات فى اتجاهات مابعد الحداثة Post Modernism:

تمثل اعمال كل من روبرت وليون كرير والدو روسى وريكاردو بوفيل وتشارلز مور وغيرهم من معماريي مابعد الحداثة بداية النزعة الى تجديد الخصائص الفراغية للميادين والساحات فى المدينة المعاصرة. بالرغم من الاعتماد على عناصر العمارة والعمران التاريخى كمصدر للأستلهام فى تصميمات اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة. وقد تلخصت أهم الأفكار التى نتجت عن اتجاهات ما بعد الحداثة فى التأكيد على مفاهيم المكان الحضرى والتى تحمل فى ذاتها عمقاً أكثر بعداً من مجرد تشكيل البيئة المادية لاحتوائها على القيمة التاريخية التى شكلتها عبر مراحل زمنية متتالية من خلال الأنماط الحضرية الأساسية التى تتكون منها فراغات المدينة المربع والمثلث والدائرة خلال مراحل تطورها.

شكل (١-٢٥) تجريد العناصر المعمارية وتحويلها الى رموز

شكلى (١-٢٦)، (١-٢٧) تفاصيل الساحة الإيطالية بمدينة نيوأورلينز. من أعمال تشارلز مور

وقد تميز التكوين المادى للمدينة من خلال مجموع العلاقات بين الشوارع والفراغات المقتوحة وواجهات وقطاعات المبانى المحيطة بها. كما أن تصميم الفراغات الحضرية للميادين والساحات باستخدام أشكال هندسية بسيطة وبتنويعات مختلفة من الأشكال. كما ان أشكال الميادين والساحات يمكن أن تكون منتظمة أو غير منتظمة طبقاً لظروف الموقع كما انها من الممكن أن تكون منغلقة وكاملة الاحتواء أو منفتحة كلياً أو جزئياً على البيئة المحيطة.

الفن العام فى القرن العشرين:

تميزت أعمال الفن العام فى اتجاهات ما بعد الحداثة بالبحث عن أشكال جديدة للفن العام فى الفراغات الحضرية وبضرورة ارتباط الفن العام بالجماهير والتعبير عنهم والابتعاد عن القيود الفنية التفليدية المعروفة. وقد ظهرت حركات فنية متعددة قائمة فى معظمها على التجريب وتقديم الأشكال والوسائل الفنية التعبيرية المبتكرة فى اطار البحث عن قوالب فنية جديدة. كما تميزت أعمال الفن العام باستخدام تقنيات ومواد جديدة وغير مألوفة وبالاعتماد على التأثيرات والخدع التشكيلية بغرض اعطاء انطباعات قوية فى ذهن الجمهور.كما تميزت بعض الأعمال بالمزج بين فنون العمارة وتنسيق الموقع والأعمال الفنية بأساليب تعبيرية فريدة. كما ظهرت فى مدن عالمية كثيرة النزعة الى التعبير الفنى المباشر على الحوائط والأسوار والجدران المستمرة بدأت بسور برلين وببعض الاسوار المحيطة بالمعالم الهامة فى بعض المدن الأوروبية والأمريكية مثل الاسوار المحيطة بمسارات خطوط السكك الحديدية وجدران الكبارى والأنفاق واسوار المبانى العامة فيما عرف بفنون الجرافيتى والتى تميزت بالتلقائية والعفوية وبتعبيرها عن الأفكار السياسية والاجتماعية والفكرية وغيرها بأساليب تشكيلية متحررة من كافة القواعد الفنية المألوفة.

شكل (١-٢٨) إستخدام الجرافيتى للرسم على القطارات كأحد الصرعات الفنية المستحدثة

الخلاصة:

- إتسم الطابع العام للميادين والساحات العامة فى عصر المصريين القدماء بانتشارها كفراغات تلقائية نتيجة تجميع المبانى والمساكن حولها. بالاضافة لاعتبارتها الوظيفية والنفعية مثل ساحات المعابد وفراغاتها التمهيدية أو ميادين الاستعراض وخلافه.

- لم تعرف الميادين والساحات بصورتها وبمفاهيمها الحالية كفراغات حضرية عامة الا فى عصر اليونانيين القدماء حيث إنتشر نمط الساحات العامة الأجورا Agora المميز للحضارة الإغريقية. وهو فراغ محدد بعناية وشبه مغلق من حيث احتواءه الفراغى ومفتوح الأركان ومحاط بمجموعة من المبانى الهامة. وكانت أكثر المناطق حيوية فى المدينة. وقد تحول نمط الأجورا الاغريقى الى الفورام الرومانى Forum. والذى تميز بخصائص إنتظام تشكيله الهندسى. وبتخطيطه فى اطار شبكية عمرانية قياسية ومحدد الأركان بعناية. وكما أنه يتصف بتعامد محاور الحركة الرئيسية حوله والتى ثم تتفرع منها المحاور الثانوية.
- إقتربت الميادين والساحات فى العصور الوسطى من حيث الخصائص والوظائف من ميادينا الحالية. وقد ظهر نمط ميدان السوق. ليعبر عن نشاطه الأساسى. كما أولى عناية خاصة بالمشاة وأنشطتهم.

- وفى العصور الوسطى إقتربت الميادين والساحات من الصورة الحالية للميادين والساحات المعاصرة من حيث الخصائص والوظائف. وقد ظهر نمط ميدان السوق. ليعبر عن نشاطه الأساسى. كما أولى عناية خاصة بالمشاة وأنشطتهم. وقد ظهر المقياس التذكارى للفراغات الحضرية فى عصر النهضة. كما إستخدمت فيها عناصر التنسيق الفراغى من النوافير والمسلات وعناصر النحت المبدانى. كما اخذ فى الإعتبار العناية بالأنشطة الإنسانية عند تصميم الفراغات العامة بإستخدام الممرات المسقوفة حول الفراغات. وبينما تلاشى دور الساحات العامة المفتوحة فى المدينة الاسلامية فى صدر الاسلام. لقيام الفناء المكشوف داخل المسجد الجامع بهذه الوظيفة. تحولت الميادين إلى مراكز للمدن فى فترة الكلاسيكية الجديدة . حيث ظهرت الميادين التى تعبر عن الجمال والتذكارية والفخامة. وقد وضعت حولها المنشآت الهامة والمبانى ذات القيمة. ومع التحولات الكبيرة التى أحدثتها الثورة الصناعية فى تخطيط وتصميم المدن ومع ظهور الأتجاهات الجديدة فى عمارة الحدائة تطور تصميم الفراغات العمرانية لكى تستجيب للمتطلبات التقنية والأجتماعية والثقافية الجديدة فى تلك الفترة.

- وقد تلخصت أهم أفكار تخطيط وتصميم الميادين والساحات فى اتجاهات ما بعد الحداثة فى التأكيد على مفاهيم المكان الحضرى والتى تحمل فى ذاتها عمقاً أكثر بعداً من مجرد أساليب تشكيل البيئة المادية. وبتعبيرها الرمزى عن ملامح العمارة والعمران التاريخى وبتعبيرها عن للأفكار السياسية والاجتماعية والفكرية وغيرها بأساليب تشكيلية متحررة من كافة القواعد الفنية المألوفة.

الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى)

الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور)

الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات

الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

الفصل الثانى: الميادين والساحات

تعتبر الميادين والساحات أماكن متسعة للراحة ولممارسة الأنشطة المختلفة خلال شبكة الشوارع والممرات، كما تعتبر بمثابة نقاط للاتصال فيما بينها، ويؤكد كيفين لينش على ذلك فيعرف الميادين والساحات بأنها "أنها نقاط التقاء للأنشطة، علاوة على كونها نقاط إتصال للعديد من الممرات". كما ان كلاً من الميادين والساحات يمنح الفرصة للمصممين الحضريين ولمنسقى المواقع لكى يعبروا فيهما عن الخصائص التشكيلية والتعبيرية التى تظهر شخصية المدن، وطابع مبانيها وتنسيق مواقعها وعناصر الفن الجماهيرى بها.

وتمثل الميادين والساحات أهمية كبيرة فى التكوين الحضرى للمدينة وفى صناعة صورتها البصرية، ويذكر موتن[1] Moughtin أن "المدينة تحتاج الى فراغات عامة رئيسية لتلبية إحتياجات مختلفة منها أماكن للقاءات الرئيسية، أماكن للمناسبات الإحتفالية، محيط فراغى للمبانى الحضرية، فراغات ترفيهية حول المبانى مثل المسارح والسينما والمطاعم والمقاهى، فراغات وشوارع للتسوق وأسواق وممرات تجارية، فراغات المكاتب، بالاضافة الى الفراغات المرتبطة بتقاطعات المرور". ونلاحظ فى تصنيف هذه الفراغات أن بعضها يمثل نواة حقيقية للأنشطة، بينما البعض الأخر يخدم عدد من الوظائف المنفصلة، وإن كانت متحدة ومتكاملة مع بعضها البعض.

٢-١ الميادين والساحات فى الثقافات المختلفة:

كما يكشف المدلول اللغوى للميادين فى اللغات المختلفة عن الثقافات الحضرية للشعوب وخصائصها الاجتماعية المتباينة، ففى الثقافة الانجليزية يطلق على الميدان (Square)، بينما يطلق على الساحة (Plaza)، ويطلق الفرنسيون على كلاً من الميادين والساحات معاً (Place)، وفى اللغة الإيطالية (Piazza)، وفى الألمانية (Platz) وفى اللغة الهولندية يسمى (Plein)، وفى الأسبانية (Placa)، وفى اللغة الدانماركية (Torv)، وفى اللغة النرويجية (Plass)، أما فى اللغة السويدية يسمى الميدان (Torg).

شكل(٢-٢) عرض الشطرنج الحى بمدينة ماروستيكا، القريبة من فينيسيا

1- Moughtin, C., Urban Design: Street and Square, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1992, P.88.

شكل(٢-١) سجادة الزهور بالميدان الرئيسى بمدينة

شكل(٢-٣) عرض رياضى بالميدان الأحمر، روسيا

٢-٢ مفاهيم الميادين العامة:

تمثل الميادين العامة Squars أماكن تجمع ومراكز لأنشطة الحياة الحضرية المتعددة، وتتحدد أشكالها وأحجامها تبعا للانشطة والوظائف التى تؤدى بداخلها، وتنتج الميادين والساحات من الاساليب المختلفة لتجميع المبانى حول الفراغات المفتوحة ويعرف موتن٢ (Moughtin) الميادين معتمداً على الجوانب البصرية لتصميمها "فالميادين العامة هى فضاءات محاطة بمجموعة من المبانى، ويتم تصميمها بحيث تعرض المبانى المحيطة بها فى أفضل صورة" . ومن خلال هذا المفهوم فان الميادين تعتبر بمثابة متحف لعرض المعالم المعمارية والحضرية المحيطة بها، كما يضيف موتن بعداً وظيفياً جديداً للميادين، فيشبه ما يمثله الميادين الى المدينة" بما تمثله الأفنية الى المنازل"، فهو صالات للإستقبال مجهزة بعناية وبثراء، إلا إنه يذكر أن أكثر الميادين نجاحاً هى التى تتمتع بوظائف مسيطرة ويمكن تصنيفها أنها وظائف مؤكدة ومتداخلة نتيجة إمتزاج إستخداماتها مع المبانى المحيطة، ومن أهم وظيفة للميادين هى الوظائف التى تعبر عن المعنى الرمزى الذى يظهر عمق المشاعر لدى العامة.

2- Moughtin, C., op.cit,1992,P.87.

ومما سبق يتضح أن الميادين العامة هى فراغات عمرانية كبيرة محددة بين مجموعة من المبانى، والتى تحدد تشكيلاتها الهندسية، كما أنها فراغات مركزية ونقاط إلتقاء لمحاور الحركة المرورية، كما أن للميادين العامة دوراً هاماً فى التعبير عن شخصية المدينة وثقافتها الحضرية.

٢-٣ الساحات الحضرية:

تمثل الساحات الحضرية Urban Plazas جزءاً هاماً من نظام الفراغات المفتوحة فى المدينة، كما أنها تشكل فراغاًت ذات أهمية بصرية وملتقى لمسارات المشاة والأنشطة، حيث أنها تربط حركة المشاة مع نمط الأنشطة والفراغات الهامة فى المدينة، ويختلف مفهوم تصميم الساحات الحضرية بإختلاف وضعها فى المدينة من حيث الدور الوظيفى والأنشطة المحيطة، وإرتباط الساحات بما حولها، كما تختلف بإختلاف الطابع المعمارى المحيط، ونوعية وسلوكيات المستعملين، وفى هذا الاطار يعرف كاميليو سيتا (Camelio Sitte) الساحات بأنها الفراغات الحضرية التى تنشأ من تجميع عدة مبان حول فضاءات مكشوفة غير محددة بالكامل، تساهم المبانى المحيطة بها فى تحديد حجمها ونسب الفراغ بها، كما يشير كلاً من ماهر إستينو وليلى المصرى٣ الى القيمة الوظيفية للساحات" والى أهميتها الوظيفية كملتقى لمسارات المشاة وتجميع وتركيز الأنشطة المختلفة كما أن لها أهمية بصرية كأماكن تجمع Nodes ذات تأثير هام فى التشكيل البصرى للمدينة". بينما يعرف كوبر٤ Cooper الساحات الحضرية بأنها فراغات حضرية خارجية، وتتواجد فى نطاق المدينة وتكون مرتبطة بمبنى أو مبان هامة فى الغالب، وتكون مرصوفة بسطح صلب، أما عندما يكون الرصف بواسطة غطاء نباتى، فإنه فى هذه الحالة يسمى الفراغ الحضرى بالمتنزه. كما يعرف لينش٥ Lynch الساحات العامة بأنها أماكن تركيز للأنشطة العامة فى قلب المناطق الحضرية، وفى الغالب تكون مرصوفة ومحاطة بمنشآت عالية الكثافة ومتصلة بشوارع، وتحتوى على عناصر لجذب المستخدمين كما تساعد على اللقاء بينهم، ويذكر موتن٦ أن الساحات العظيمة مثل المبنى العظيم ترتبط بعالم من الفانتازيا الخيالية والمشاعر الرمزية.

شكل(٢-٤) ساحة الحسين، القاهرة

٣ ليلى المصرى وماهر استينو، الساحات الحضرية - الفراغ المفقود فى مدينة القاهرة، بحث منشور، المؤتمر العلمى الأول، كلية الفنون الجميلة، القاهرة ١٩٩١.

4- Cooper, C., and Francis, C., People Places: Design Guidelines for Urban Open Space, Van Nostrand Rienhold, New York, 1990.

5- Lynch, K., A Theory of Good City Form, M.I.T. Press, Cambridge, Mass., 1981, P.443.

6- Moughtin, C., Urban Design-Streets and Squares, Butterworth-Heinemann Ltd., Britain, 1992.

ومما سبق يتضح أن الساحات الحضرية هى فراغات عمرانية كبيرة مفتوحة، ترتبط غالباً بمبنى أو مبان هامة، وتكون ذات أرضية صلبة، وتتضمن مختلف الأنشطة وأماكن التجمع العام. كما أن الساحات الحضرية لها أهمية بصرية هامة على مستوى المدينة كأماكن تجمع فراغية وبصرية هامة. وهى تخدم بالدرجة الأولى المشاة، وإن كان بعض الساحات يحتوى على حركة مرور خفيفة للآليات فى بعض الأحيان تتميز بكثافات مرورية قليلة وسرعات منخفضة وقد تكون هذه الحركة الآلية فى إتجاه واحد. كما تتضح أعمال الفن الجماهيرى ويظهر تعبيرها بوضوح فى الساحات الحضرية، حيث يتوافر الوقت لمستخدميها للاستمتاع بها وتأملها بل والتفاعل معها.

من العرض السابق للمفاهيم المختلفة للميادين والساحات الحضرية، فإنه يتضح أن كلاً منهما فراغات عمرانية تشترك فى العديد من خصائص التشكيل الفراغى، علاوة على إشتراكهما فى الوظائف والأنشطة، وإن ذكر البعض أن الفرق بين الميادين والساحات هو أن الساحات تكون مخصصة للمشاة حيث تولى لهم إهتمام خاص، ثم تأتى فى المرتبة الثانية حركة الآليات أو قد لاتأتى، بينما الميادين هى نقاط إلتقاء للحركة المرورية فى المقام الأول. كما أن العديد من المراجع فى ثقافات مختلفة قد قام بدمج الساحات والميادين كمصطلح واحد وأطلق عليها الميادين، ولذا فإن البحث سوف يتناول كلاً من الميادين والساحات الحضرية كفراغ عمرانى له صفات تشكيلية ووظيفية مشتركة.

تصنيف الميادين والساحات:

توجد طريقتان رئيسيتان لتصنيف الميادين والساحات الحضرية، وهما التصنيف طبقاً لأنماط التشكيل Form، أو تبعاً لأنواع الوظائف Functions.

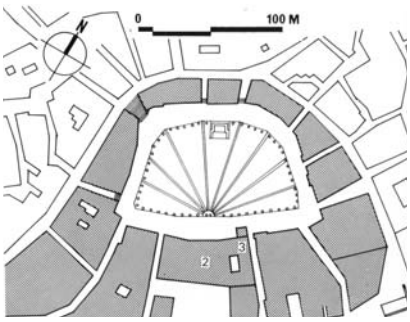
٢-٤ تصنيف الميادين والساحات طبقاً للتشكيل:

يتشكل الفراغ الحضرى للميادين والساحات بصفة عامة من عدة عناصر أهمها أرضيات الفراغات التى تعتبر بمثابة المحددات الأفقية لفراغ الميدان، والحوائط أو المحددات الرأسية والأسقف التى قد تغطى بعض الفراغات، كما تتنوع أشكال الفراغات بين تكوينات فراغية منفصلة أو أن تكون أجزاء من تكوينات لفراغات أخرى أكبر. وتعتبر الميادين والساحات من أهم النماذج الفراغية التى توضح ذلك. كما تختلف المبانى التى تحدد الفراغات من حيث أحجامها وأهميتها، ويمكن تبعاً لذلك تصنيف الميادين طبقاً لخصائص تكويناتها التشكيلية. وفى هذا الاطار يصنف تسوكر Zucker[7] الميادين الى خمسة أنواع أساسية بناءاً على خصائصها التشكيلية، وهى الميادين المقفلة والميادين المسيطرة والميادين المترابطة أو المتصلة والميادين النواة والميادين غير المحددة، كالتالى:

7- Zucker, P., Town and Square, New York: Columbia University Press, 1959.

٢-٤-١ الميادين المقفلة Closed Squares:

تكون الميادين المقفلة غالباً ذات أشكال هندسية بسيطة، وتعبر فراغاتها عن الإتزان المستقر أو الإستاتيكى نتيجة اتباع مبادئ التماثل والمحورية، كما أن منظور الرؤية البصرية داخل تلك الفراعات يكون متساوى تقريباً فى تكوينه وأبعاده فى كل الزوايا. ومثال على ذلك ساحة ديل كامبو Piazza del Campo بمدينة سيينا.

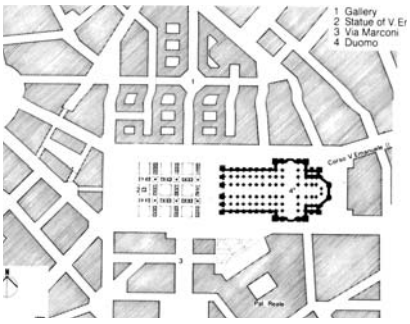


شكل(٢-٥) مسقط أفقى لساحة الكامبو، سيينا

شكل(٢-٦) صورة جوية لساحة الكامبو

٢-٤-٢ الميادين المسيطرة Dominated Square:

ترمز الميادين والساحات المسيطرة إلى الفراغات التى تحدد الرؤية بداخلها توجيهاً بصرياً الى مبانى أو معالم ذات أهمية خاصة، وقد توجه أحياناً الى فراغات ثانوية. كما أن تشكيلات الميادين قد تتنوع بين الأشكال الضيقة العميقة التى تعكس نسب المبانى المسيطرة بها، أو الأشكال المتسعة وهى التى تكون بها المبانى منخفضة وممتدة.



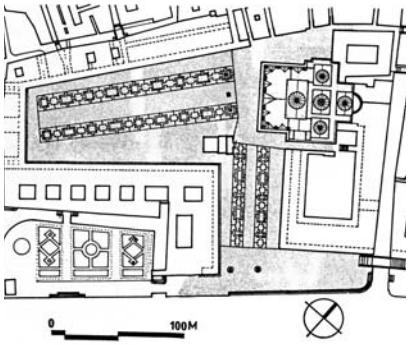
شكل(٢-٧) مسقط أفقى لساحة الكنيسة، ميلانو

شكل(٢-٨) صورة جوية لساحة الكنيسة بمدينة ميلانو الإيطالية

٢-٤-٣ الميادين المترابطة أو المتصلة Linked Squares:

تترابط هذه الأنماط من الميادين والساحات إما حول مبنى معين يكون بمثابة مركزها، أو قد تتخلل مجموعة متفرقة من المبانى. وعندما تتقارب هذه الميادين والساحات من بعضها البعض فانها تكون متصلة ومترابطة بقوة فى اطار من التتابع والتكامل بواسطة ممرات أو فراغات ربط خطية.

شكل(٢-٩) صورة جوية لساحة سان مارك بمدينة فينيسيا، إيطاليا



شكل(٢-١٠) مسقط أفقى لساحة سان مارك، فينيسيا

٢-٤-٤ الميادين النواة Nuclear Square:

تتكون المبادين النواة نتيجة وجود عناصر فراغية ثابتة كبيرة ومسيطرة بها، بالقدر الذى يمكنها من خلق فراغ فى المنطقة التى حولها وينشأ عن قوة تمركزها.
وتعتبر ساحة سان جيوفانى فى فينيسيا من الأمثلة الهامة للميادين النواة، حيث نشأت هذه الساحات حول تمثال ضخم ومسيطر ذو قاعدة مستطيلة أدت الى خلق فراغ حوله بنفس نسب القاعدة.

شكل(٢-١١) ساحة سان جيوفانى، فينيسيا، إيطاليا

٢-٤-٥ الميادين غير المحددة Amorphous Square:

تتمثل فى الميادين ذات الفراغات غير محددة الأشكال، أو المعالم أو التى لا يمكن تمييزها أشكالها الهندسية بالقياس الى المحددات المادية. ومثال على ذلك ميدان الطرف الأغر فى وسط العاصمة الإنجليزية.

شكل(٢-١٢) ميدان الطرف الأغر، لندن

شكل(٢-١٣) صورة بانورامية من منظور مستخدم الفراغ لميدان الطرف الأغر، لندن

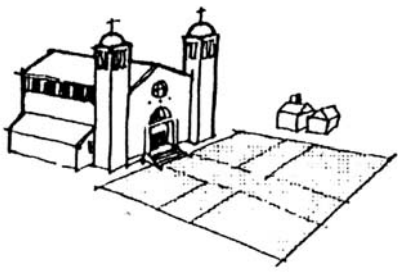
٢-٥ تصنيف الميادين العامة طبقاً للوظائف:

تتعدد وظائف الميادين العامة واستخداماتها، حيث تخدم بعض الميادين وظائف أو إستخدامات متجانسة، بينما توجد ميادين أخرى يتنوع بها العديد من الإستخدامات وهى ما يطلق عليه الميادين مختلطة الاستعمالات وبالتالى يمكن تصنيف هذه الميادين طبقاً لطابع الإستخدامات بها، ويصنف موتن[٨] Moughtin الميادين من حيث وظيفتها الى "الميادين الحضرية" والتى تتميز بوظائف متجانسة أو موحدة وواجهات مبانى كلاسيكية التعبير، و"الميادين التجارية" التى تتميزبتنوع أنشطة المحلات التجارية حولها، وبالتالى تغير واجهات مبانيها علاوة على تغير واجهة المبنى الواحد أحياناً، و"الميادين السكنية" التى تقع وسط المناطق والأحياء السكني وتتميز بصغر مقياسها، كما يؤكد فرنش[٩] French على تصنيف الميادين تبعاً للأنشطة والوظائف التى تغلب عليها، حيث يقسمها الى ميادين سكنية، وهى الفراغات المرتبطة بالتجمعات السكنية وتستوعب الأنشطة الاجتماعية الخارجية، والساحات المرتبطة بالكنائس، والتى تعتبر المداخل التى يتهيأ فيها زوار الكنيسة للدخول اليها معنوياً، وتقام بها التجمعات الدينية المختلفة، كما يمكن تمييز الميادين التى تقام بها الأسواق، وميادين العروض العسكرية، والميادين أو الساحات الخاصة بالمبانى العامة كالجامعات والمدارس أو المصحات وما شابه، كما يضيف فرنش French فى تصنيفه الجزر المرورية، وهى الفراغات تنشأ من تعدد اتجاهات المرور بتقاطعات الشوارع، وتكون غالباً ذات أشكال مركزية دائرية أو مربعة الشكل أو ذات تخطيط إشعاعى.

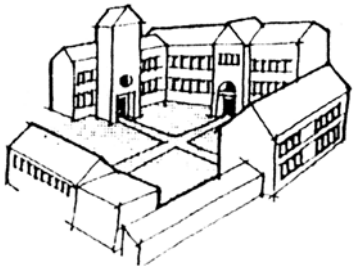
8- Moughtin, C., Urban Design: Ornament and Decoration, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1995.

9- French, J.S., Urban Space, A brief history of the City Square, Kendall-Hunt Publishing Company, iowa, 1978, P. 12 to 16.

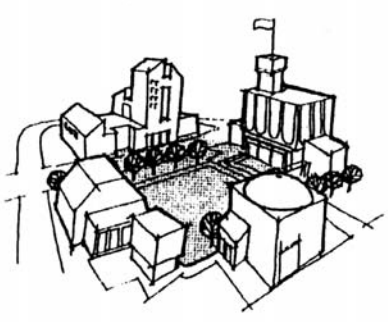
شكل(٢-١٤) الميادين السكنية



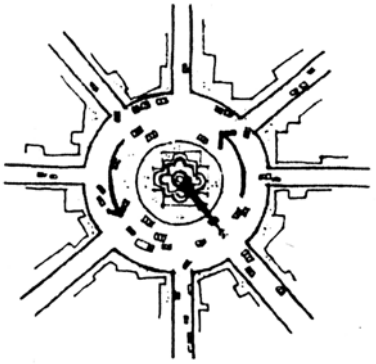
شكل(٢-١٥) الميادين الدينية



شكل(٢-١٦) الميادين التى تقام بها الأسواق



شكل(٢-١٧) الميادين الخاصة بالمبانى العامة



شكل(٢-١٨) الميادين التى تنشأ من الجزر المرورية

المصدر:

French, J.S., Urban Space, A brief history of the City Square, Kendall-Hunt Publishing Company, iowa, 1978.

الخلاصة:

- تعتبر كلاً من الميادين والساحات فراغات عمرانية تشترك فى العديد من خصائص التشكيل الفراغى، علاوة على إشتراكهما فى الوظائف والأنشطة، وإن ذكر البعض أن الفرق بين الميادين والساحات هو أن الساحات تكون مخصصة للمشاة حيث تولى لهم إهتمام خاص، ثم تأتى فى المرتبة الثانية حركة الآليات أو قد لاتأتى، بينما الميادين هى نقاط إلتقاء للحركة المرورية فى المقام الأول. كما أن العديد من المراجع فى ثقافات مختلفة قد قام بدمج الساحات والميادين كمصطلح واحد وأطلق عليها الميادين.

- توجد طريقتان رئيسيتان لتصنيف الميادين والساحات الحضرية، وهما التصنيف طبقاً لأنماط التشكيل Form، حيث توجد الميادين المقفلة، والميادين المسيطرة، والميادين المتصلة، والميادين النواة، ثم الميادين غير المحددة. كما تصنف الميادين تبعاً لأنواع الوظائف Functions، كالميادين السكنية، والميادين الدينية، والميادين التى تقام بها الأسواق، والميادين الخاصة بالمبانى العامة، والميادين ذات الأولوية المرورية، والتى تصنف كجزر مرورية.

الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى)

الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور)

الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات

الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات

تلعب الساحات والميادين الحضرية دوراً هاماً فى تشكيل المدينة كما تمثل جزءاً هاماً من نسيجها الحضرى، ليس فقط لكونها عناصر وظيفية هامة، بل أيضاً لكونها من أهم عناصر الصورة البصرية التى تنطبع فى ذاكرة المشاهد، وتترك لديه الإحساس بطابع المكان وشخصيته. كما تلعب الخصائص التشكيلية للميادين والساحات دوراً هاماً فى تحديد بنائها وطابعها التشكيلى. ويعرف روب كريرا Rob Krier الميادين والساحات بأنها " فراغات محاطة هندسياً بواجهات المبانى، ومن السهل إدراك خصائصها الهندسية، والمعايير الجمالية بها" . بينما يرى على رأفت٢ أن "إختلاف خصائص الميادين والساحات الحضرية كفراغات عمرانية ياتى من خلال إختلاف البناء الخاص بها وإختلاف تركيبها وتصميمها". فعناصر التركيب العام لأى فراغ عمرانى هى شكله ومدى إنغلاقه وكيفية إتصاله بما حوله من فراغات وعناصر إرتباطه بشبكة المدينة. كما تختلف طبيعة الفراغ بالميادين والساحات بإختلاف درجة إنغلاقه أو إنفتاحه على ما حوله، لذا فإنه من الطبيعى أنه "كلما كان الفراغ محدداً ويميل الى الإنغلاق فإنه تتولد لدى الزائر أحاسيس الألفة والإنتماء والراحة والأمان والعكس صحيح". وقد أشار لينش٣ Lynch الى أن الفراغات الحضرية العامة كالميادين مثلاً، هى أحد أنواع نقاط التجمع الهامة Nodes فى المدينة، والتى تمثل أهم عناصر الصورة الذهنية للمدينة ككل.

1- Krier, R., Urban Space, Rizzoli international Publications, Inc., New York, 1979, P.15.

٢ على رأفت، ثلاثية الإبداع الفنى فى العمارة، الجزء الثانى، مطابع الأهرام، ج.م.ع، ١٩٩٧، ص ٣٥٢

3- Lynch, K., The Image of the City, M.I.T. Press, London, 1960, P.72-73.

٣-١ محددات التكوين الفراغى للميادين والساحات:

يتم تحديد الفراغ فى المبادين والساحات بواسطة الأرضيات، أو القوائم الرأسية أو الحوائط، أو الأسقف، أو جميعها مجتمعة. وتتوقف طبيعة التكوين الفراغى للميادين والساحات على مدى إنفتاح أو إنغلاق الفراغ بها.

٣-١-١ الأرضيات كمحدد للفراغ:

تمثل أرضية الميادين والساحات أحد عناصر تحديد الفراغ، وعناك أشكال كثيرة للتعامل مع أرضيات الميادين والساحات إما عن طريق تشكيل مناسيبها أو الرسم والتخطيط عليها كما فى الملاعب الرياضية، أو عن طريق تغيير لون الأرضية فى الفراغ المراد تمييزه، كما تستخدم أيضاً مواد النهو المختلفة لتمييز حدود الفراغات، وفى معالجات أخرى يستخدم إختلاف منسوب الأرضيات لتحديد فراغ ما سواء كان ذلك بالإنخفاض أو بالإرتفاع.

٣-١-٢ القوائم الرأسية كمحدد للفراغ:

يقصد بالقوائم الرأسية جميع العناصر أو الخطوط التى تمتد رأسياً لتحديد الفراغ مثل صفوف الأشجار أو أعمدة الإنارة أو الأعمدة المتتابعة وصولاً الى حوائط البناء التى تمتد حول الفراغات فتعمل على تحديدها. كما يمكن تحديد الفراغات الحضرية بمزج القوائم الرأسية والحوائط، كأن يحدد الفراغ بحائط ويقابله صف من الأشجار، أو بإستخدام صفان متقابلان من الأعمدة أو العقود.

٣-١-٣ الأسقف كمحدد للفراغ:

يتم أحياناً تحديد فراغات الميادين والساحات بإستخدام الأسقف التى تغطى الفراغ كلياً أو جزئياً. فعلى سبيل المثال يمكن تحديد الفراغ المسقوف أو المظلل بأى نوع من التغطيات، كما فى البرجولات فى الحدائق العامة أوالمظلات على الشواطئ. وتتخذ الأسقف المحددة للفراغ أشكالاً عديدة، فمنها المستوى أو المنحنى، أو الأشكال التى تبرز الأسلوب الإنشائى المتبع أوالفترة الزمنية التى أنشأ فيها الميدان.

٣-٢ الخصائص التصميمية للميادين والساحات:

يؤثر تصميم للميادين والساحات مباشرة على مستعملى الفراغ وعلى كيفية استعماله. وتتمثل أهم الخصائص التصميمية لفراغات الميادين والساحات فى كل من نسب الفراغ بالميادين والساحات ومقياسها ودرجة إحتوائها. كما تؤثر أيضاً على النواحى الحسية للإنسان كإدراك الصورة البصرية للميادين. وفى تكوين إنطباعاتها الذهنية. وتؤثر خصائص الفراغات الحضرية على الأنشطة التفاعلية للإنسان والفراغ. كما تؤثر الخصائص التنسيق الطبيعى أو المادى لأرضية الفراغات على تشكيلها أو على طريقة ادراكها. وقام روجر ترانسيك٤ Trancik بتصنيف فراغات الميادين والساحات طبقاً للعناصر الطبيعية أوالمادية التى توجد بها الى نوعين: فراغ صلد Hard Space، وفراغ لين Soft Space. ويعتبر ترانسيك أن الفراغات الصلدة هى التى تتحدد بمجموعة من الحوائط المعمارية وتعمل كأماكن تجمع رئيسية للناس لممارسة أنشطتهم المختلفة. بينما تسيطر علي الفراغات اللينة عناصر البيئة الطبيعية. فتحدد غالباً بالأشجار والأسيجة ويستخدمها الناس عادة للترفيه والهروب من البيئة المبنية. كما فى المتنزهات العامة.

4- Trancik, R., Finding lost Space, Van Nostrand Reinhold, New York, 1986, P.61.

٣-٢-١ النسب والتناسب Proportions:

تمثل النسب والتناسب فى الفراغات الحضرية العلاقات الهندسية بين الطول والعرض والإرتفاع مع عدم أخذ الحجم فى الإعتبار. وينشأ عن هذه العلاقات أنواع مختلفة من الفراغات الحضرية من أهمها:

أ- الفراغ الخطى Path

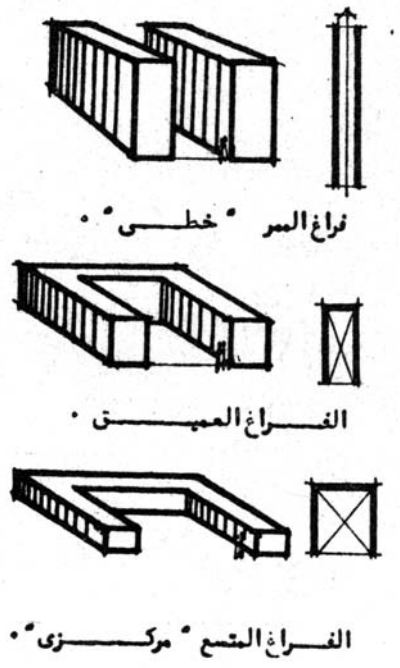
تعتبر الفراغات الطولية محددة من جانبين متوازيين فقط. وإن كانت الخطوط لايجب أن تكون مستقيمة دائماً فمن الممكن أن تكون مائلة أو منحنية أحياناً. كما تعطى الإحساس بالتوجيه الفراغى.

ب- الفراغ العميق Deep Space

تتحدد الفراغات من ثلاثة جوانب تتساويالنسب بين أطوالها وعروضها. وقد يمكن أن يتم تجريدها الى الأشكال المستطيلة. وتوضع المبانى الهامة على محاورها الطولية للتأكيد على أهميتها. وهى فراغات تحث على الحركة.

ج- الفراغ المتسع Wide Space

تساوى النسب فى الفراغات المركزية بين طول الفراغات الى عروضها. وقد يمكن تجريده الى الأشكال المربعة أو الدائرية. مما يبعث على البقاء به حيث أن خصائصه تبعث على الراحة والسكون.



شكل(٢-١٩) أنواع الفراغات من حيث النسبة والتناسب
المصدر: محمود عبد اللطيف. رسالة ماجستير. جامعة أسيوط. ١٩٧٧. ص٢٨

٣-٢-٢ المقياس Scale:

يمكن تعريف المقياس بأنه الخاصية التى تجعل المبانى تبدو فى حجمها السليم أو الخاطئ كما يذكر هاملين٥ Hamlin. و ينشأ مقياس الفراغ لملائمة حركة الناس ونشاطهم وإحتياجاتهم الوظيفية للفراغ. ولذلك نجد أن النسب بمفردها ليست كافية لتصميم الفراغ حيث أنه على سبيل المثال فراغ الممر الداخلى يمكن أن يكون له نفس نسب الطريق لكن ليس له نفس الأبعاد وبمعنى آخر ليس لهما نفس العلاقة بمقياس الإنسان. كما يذكر كريرا٦ أن "للمقياس دور كبير فى التأثير على جودة الفراغ الحضرى". ويتوقف مقياس الفراغ على أبعاده الطبيعية والإمكانيات البصرية للإنسان.

5- Hamlin, Talbot Fata, Forms, Functions of the 20th Century Architecture, Columbia University Press, New York, 1952, P100.

6- Krier, R., Urban Space, Rizzoli international Publications, Inc., New York, 1979, P.22.

وقد استخدمت قدرة الإنسان على الرؤية فى تحديد أنواع المقاييس كالآتى:

أ - المقياس الودود Intimate Scale

ويسمى أحياناً المقياس الوثيق أو الحميم . ويجب ألا يزيد إتساعه عن ٤متر وهى أقصى مسافة لتمييز ملامح الوجه٧. وفيه يمكن رؤية تفاصيل العناصر الموجودة بداخله. كما أنه فى هذا المقياس تتحقق الخصوصية مما يساعد على التآلف الإجتماعى.

7- Spreireger, Paul, Urban Design: The Architecture of Towns and Cities, McGraw Hill, U.S.A. Company, 1965, P.73.

ب - المقياس الإنسانى Human Scale

لا يزيد إتساع المقياس الانسانى عن ٣٥متر وهى أقصى مسافة لتمييز حركات الجسم. ويمكن اعتبارها بمثابة علاقة ضعيفة٧ . وفى هذا المقياس يقل تمييز تفاصيل العناصر الموجودة بداخله مع زيادة الإحساس بالكتل. كما أن إدراكه للإنسان سهلاً ومفهوماً وواضحاً. و تبدو الأشياء المألوفة فى حجمها الطبيعى فى الفراغ.

ج - المقياس التذكارى Monumental Scale

تزيد أبعاد المقياس التذكارى عن ١٠٠متر حيث لا يمكن رؤية الإنسان. بينما ترى الأشياء التذكارية الضخمة وتكون بمثابة علاقة مفقودة٧ . وفى هذا المقياس يزيد الإحساس بالفراغ وأهميته والسماء بينما يتضائل الإحساس بالكتل مما يعمل على إظهار العنصر التذكارى بحجمه الضخم. كما أن الأشياء الإنسانية والمألوفة تظهر فى غاية الصغر. ويأتى الإحتياج الى الفراغات التذكارية إما لأسباب وظيفية ألا وهى إستيعاب عدد ضخم من الجمهور أو لأسباب سيكولوجية وهى شد الإنتباه والاحساس بالتضخيم والتذكارية.

٣-٢-٣ الإحتواء Enclosure :

ينتج الإحساس بالفراغ عن طريق تحديده الجيد أو الضعيف بكتل المبانى و يخلق هذا التحديد خاصية الإحتواء أو الانغلاق للفراغ. وعند إختلاف درجة الإحتواء وشكله والإحساس به تنتج تجارب فراغية ذات خصائص مختلفة. ويمكن قياس الاحتواء أو الانغلاق الفراغى من خلال ما يسمى بدرجة الاحتواء.

أ- درجة الإحتواء:

يمكن تعريف درجة الاحتواء بأنها العلاقة بين مسافة الرؤية وإرتفاع المبنى عندما النظر فى اطار مجال الرؤية العادى تتوقف درجة الإحتواء على العلاقة بين عرض الفراغ وإرتفاع المحددات المحيطة. ومن ذلك يمكن التمييز بين ثلاث درجات من الإحتواء كالتالى:

- يكون الفراغ مغلق ودرجة الإحتواء شديدة عندما تكون العلاقة ١:١، وزاوية الرؤية ٤٥ درجة.
- يكون ذلك حد الإنغلاق ودرجة الإحتواء متوسطة عندما تكون العلاقة ٢:١، وزاوية الرؤية ٣٠ درجة.
- يعتبر ذلك أقل إنغلاق ممكن ودرجة الإحتواء ضعيفة عندما تكون العلاقة ٣:١، وزاوية الرؤية حوالى ١٨ درجة.
- عندما تكون العلاقة ٤:١، وزاوية الرؤية حوالى ١٤ درجة يتحول الفراغ الى مكان محدد Place not Space.

وبصفة عامة تزداد درجة الإحتواء بإستمرار الأسطح المحددة للفراغ بينما تقل درجة الإحتواء بوجود فتحات فى هذه الأسطح أو فواصل بين الواجهات. وكذلك يؤثر اللون والضوء على درجة الإحتواء٨ .

8- Spreireger, Paul, op.cit, 1965, P67.

ب- شكل الإحتواء:

ينتج شكل الإحتواء نتيجة لتقابل الأسطح المحددة له فى صورة زوايا أو إنحناءات تعطى الشعور بالإنغلاق. وبينما تعطى الزوايا المنفرجة إحساساً أكبر بالإستمرارية. وتأخذ الفراغات من حيث شكل الإحتواء شكلين رئيسيين هما:

• الشكل المنتظم:

يكون شكل الإحتواء منتظم عندما يكون الفراغ ذو شكل محدد أو منتظم مثل الفراغات ذات الأشكال المربعة أو المستديرة أو الأشكال المضلعة المنتظمة كالمسدس أو المثمن وهى الأشكال التى تعطى شعور بالإتزان والسكون. أما المستطيل فهو فراغ منتظم ولكنه لايتوافر به احساس السكون نتيجة استطالته فى اتجاه ما مما يعطى احساس بالحركة.

• الشكل الغير منتظم:

يكون شكل الإحتواء غير منتظم عندما لايتبع شكل الفراغ نظام هندسى محدد أو منتظم. مثل الفراغات ذات الاشكال العضوية الحرة والمرنة والفراغات ذات الزوايا الغير منتظمة.

ج- الإحساس البصرى بطبيعة الإحتواء:

يختلف الإحساس البصرى بطبيعة الإحتواء فى الفراغ الحضرى والتى تعود الى المحددات الرأسية التى تحوى الفراغ من حيث درجة شفافيتها أو النفاذ البصرى الذى تسمح به للإحتواء الناشئ[9] . كما يوضح كرير[10] أن طبيعة الاحساس بالفراغات الحضرية يعتمد على خصائصها الهندسية. فواجهات المبانى من أهم العوامل المؤثرة فى تشكيل الفراغ. فيتغير الإحساس بالإحتواء لفراغ ما بتغير القطاعات والواجهات التى تحيط به. وإن كان لها نفس الإرتفاع. ويمكن تصنيف الأحاسيس البصرية الناشئة عن اختلاف طبيعة الاحتواء فى الفراغات كالتالى:

• الفراغ الممتد بصرياً:

تسمح درجة احتوائه ومحدداته الرأسية للرؤية بالإمتداد الى خارج الحيز الفراغى كالأسوار أو الأشجار.

• الفراغ غير الممتد بصرياً:

تسمح درجة احتواءه للرؤية بالنفاذ الى خارج الحيز الفراغى إلا من خلال المسافات الفاصلة بين المبانى وتكون محدداته الرأسية مرتفعة كواجهات المبانى.

• الفراغ شبه الممتد بصرياً:

تسمح طبيعة احتوائه بالرؤية أحياناً خارج الحيز الفراغى وتكون محدداته الرأسية هى مزيج من النوعين السابقين فهى مبانى ممتزجة مع عناصر طبيعية.

٣-٣ التشكيل الهندسى:

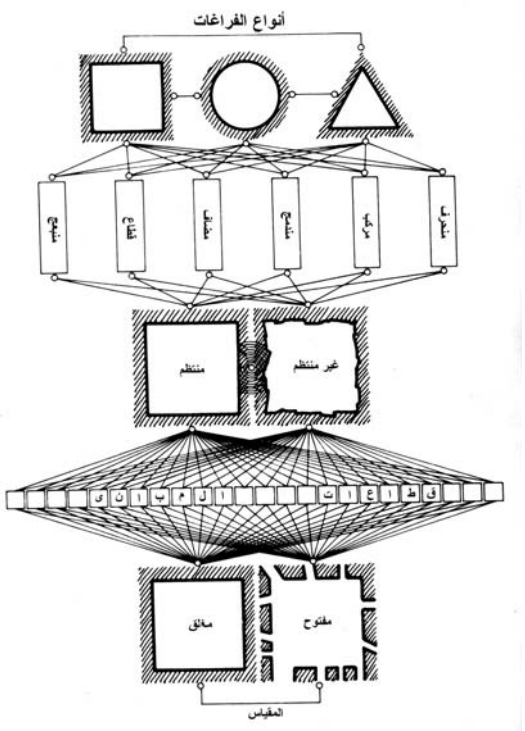
يختلف التشكيل الهندسى للميادين والساحات من خلال تشكيل ارضياتها وواجهات المبانى المحيطة بها. وبذلك يمكن تصنيف التشكيلات الهندسية للفراغات الى أنماط رئيسية وفقاً لأشكالها الهندسية الأصلية. ويوضح روب كرير[11] Krier أن أى تشكيل هندسى للميادين والساحات يكون مشتقاً إما من الشكل المربع. أو الدائرى. أو المثلث. وطبقاً لكرير فانه من خلال الأشكال الهندسية الأصلية "تتشعب مصفوفة لانهائية من التكوينات الخاصة. فنجد كل شكل من الأشكال الهندسية الثلاث بأحواله المختلفة". فقد يكون منبعج. أو مركب. أو جزء من الشكل الهندسى

9- G.L.C. Study, An Introduction Housing Layout, The Architectural Press, London, 1983.

10- Krier, R., Urban Space, Rizzoli international Publications, Inc., New York, 1979, P 24.

11- Krier, R., Urban Space, Rizzoli international Publications, Inc., New York, 1979, P.22.

(قوس)، أو متقاطع، أو مضاف، أو ذو زوايا غير متساوية، ولكل من الستة أحوال الخاصة لكل شكل، تتفرع حالاتان أخرتان، فإما أن يكون الشكل منتظم أو أن يكون غير منتظم.

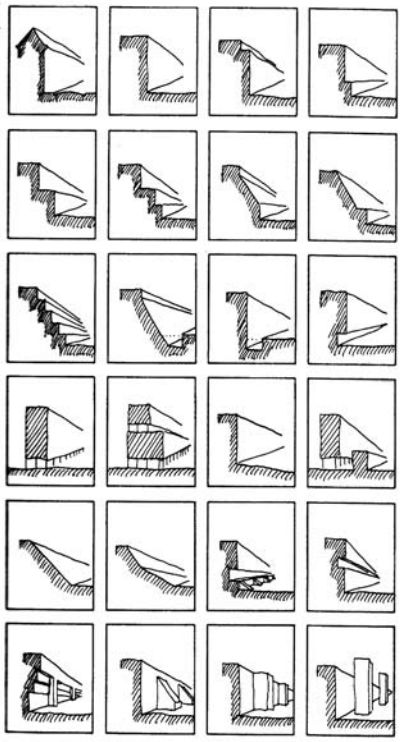


شكل(٢-٢٠) تصنيف أنواع الميادين من حيث التشكيل الهندسى لها لدى روب كرير

وقد تعامل كرير مع الأبعاد الرأسية للفراغ عندما تتقاطع الأرضية مع الواجهات بأنواعها المختلفة وقطاعاتها المتغيرة كما فى شكل (٢-٢١)، وظروف أتصالها من عدمه، وتبعاً لخامة ولون وطراز هذه الواجهات فإنه تنتج مصفوفة أخرى لانهائية لتشكيل الفراغات من حيث التشكيل الهندسى. وقد إتخذ روب كرير المحتوى الفراغى كعامل ثالث يؤثر فى التشكيل الهندسى للفراغ، باعتبار أن مقياس الفراغ ومدى إنغلاقه يؤثران بصورة مباشرة فى جودة الفراغ الحضرى.

ويناقش حسن سليمان[١٢] الإيحاءات المختلفة للأشكال الهندسية البسيطة مثل المربع والدائرة، والناتجة عن خصائصها التشكيلية. فالمربع له خصائص إستقرارية وتكاملية مرتبطة بتساوى أضلاعه وزواياه القائمة، كما أنه وليد الدائرة ومرتبط بها ولكنه ينتمى الى عائلة الخطوط المستقيمة، فهو يوحى بالإتزان القوى والإستقرار والتماسك. وعند وضع مربعين بجوار بعضهما البعض، فيتكون المستطيل أحد مشتقات المربع، والذى يعطى إتجاه ومحورية.
أما الدائرة وهى أحد الأشكال الأساسية، تعطى الإحساس بالمركزية والإشعاع، كما يتولد منها العديد من الأشكال مثل الشكل البيضاوى والذى يعتبر أكثر تعقيداً من الدائرة لأنه ناتج عن عدد أكثر من المحاور. كما أن الشكل البيضاوى أكثر أشكال الدائرة راحة للعين، لخروجه عن الإنتظام الهندسى المألوف وميله الى الأشكال العضوية. كما أن الدائرة ومشتقاتها أصل كل الكائنات العضوية الحية فى الوجود.

١٢ حسن سليمان، سيكولوجية الخطوط (كيف تقرأ صورة)، دار الكاتب العربى للطباعة والنشر، ج.م.ع، ١٩٦٧، ص ١٩-٣١



شكل(٢-٢١) أنواع قطاعات المبانى المحيطة بالفراغات العمرانية ومدى تأثيرها على الإحساس بالفراغ العمرانى

٣-٤ الإدراك الحسى:

الإدراك الحسى هو عملية عقلية تفاعلية تتمثل فى الإستجابة للأشكال وتحويلها من كونها أشكال مجردة وحسب، الى رموز ودلالات ومعان خاصة تختلف من شخص الى آخر، بل إنها تختلف عند الشخص نفسه بإختلاف حالته النفسية. ويختلف إدراك الفراغ الحضرى على حسب نوعية هذا الفراغ، فقد يكون بسيطاً وبعيداً عن التعقيد كفراغ الساحات الإيطالية المستطيلة أوالدائرية أوالمحددة بمبانى متماثلة. ويكون الفراغ فى هذه الحالة سهل الإدراك والإستيعاب. وعلى العكس من ذلك يوجد الفراغ المتشعب والمركب كثير التفاصيل، والتى يصعب على الزائر تحديدها والإلمام بها ومن ثم فإنه يصعب عليه إدراكها.

٣-٤-١ خصائص إدراك الفراغات الحضرية:

يتأثر المستعمل بالفراغ الحضرى من خلال تواجده به والسير فيه أو الإندماج فى الأنشطة والوظائف التى يحويها، مما يولد لديه أحاسيس وإنطباعات مختلفة بصرياً وعاطفياً وفكرياً تعلق فى ذهن الزائر. كما ان بعض الأماكن لها تأثير روحانى خاص. ويتوافق ذلك مع رؤية المدينة بأنها صورة ناتجة من تعامل الطبيعة والإنسان. وتنقسم الانطباعات التى تتولد فى عمليات إدراك الفراغات الحضرية الى الانطباعات البصرية والفكرية والنفسية العاطفية.

أ- الإنطباع البصرى:

يتمتع المشاهد بصرياً بالنسيج الحضرى العام للمكان. ويرى على رأفت[١٢] أنه كلما كان النسيج البصرى واضح ومتجانس، كلما كان أسهل فى الإدراك. لذا يجب تأكيد التناسق العمرانى وإحترام التلاحم بين القديم والحديث فى تناغم يؤكد على الطابع العام للمكان ويقويه.

١٢ على رأفت، ثلاثية الإبداع الفنى فى العمارة، الجزء الثانى، مطابع الأهرام، ج.م.ع، ١٩٩٧، ص ٣٣٥

ب- الإنطباع الفكرى:

ياتى الإنطباع الفكرى من تعبير الفراغ الحضرى عن المؤثرات الإجتماعية الحضارية السائدة فى المجتمع، وما يحدث به من تحولات. ولكل منطقة أو مكان تأثير حضارى إجتماعى مختلف لدى زائرها، حتى أنه يمكن التعرف على ثقافة وتاريخ بعض الفراغات عند إرتيادها وذلك عند إحترامها للمتطلبات والمراسم الإجتماعية والثقافية لمستخدميها.

ج- الإنطباع النفسى أو العاطفى:

لكل محيط عمرانى تأثيره النفسى الخاص به، والذى ينبع من ذكريات أو قراءات أو مشاهدات أو صورذهنية سابقة. وتختلف المدن على المقياس الأكبر وقطاعاتها على المقياس الأصغر فى تأثيرها العاطفى والنفسى، ويكون ذلك بتأكيد علاماتها المميزة، مع تأكيد الطابع الناتج والمصاحب للمكان. كما أن لبعض الأماكن تأثير خاص لدى الزائر، يسمو به الى الآفاق الروحانية كما فى منطقة القاهرة التاريخية بجوامعها الشهيرة والعبق التاريخى الخاص بها.

٣-٤-٢ خصائص الادراك الذهنى للفراغات

يمكن تقسيم خصائص عملية الإدراك تنقسم الى الخصائص الذاتية التى تتوقف إدراك فيها إدراك الإنسان على خبرته وذكائه، والعوامل الوراثية، والخصائص الموضوعية والتى تتمثل فى الأسباب المادية التى تؤثر فى عملية الادارك كما يصنف نبيل عبد اللطيف[١٣] هذه الخصائص الى:

أ- الخصائص الموضوعية:

يلاحظ أن الإدراك الحسى للفراغات الحضرية يكون أسهل للتكوينات الفراغية البسيطة وللتكوينات الفراغية ذات التشكيل القوى، وعندما توجد عناصر فراغية صغيرة وأخرى كبيرة، فإن الإدراك يتم للعناصر الصغيرة بينما تدرك العناصر الكبيرة كخلفيات لها. كما أن العناصر المتقاربة تدرك ككليات، فى الوقت الذى تدرك فيه العناصر المتشابهة كوحدة واحدة. بالاضافة الى أنه إذا كان التغيير فى موقع العنصر ناتج عن حركة الرائى، فإن العين تدرك العنصر على أنه ساكن. وجميع هذه الخصائص توضح أهمية دراسة الكيفية التى سيتم بها ادراك الفراغ عند تصميمه وتجهيزه.

ب- الخصائص الذاتية:

تتضمن الخصائص الذاتية لإدراك الفراغات الحضرية المؤثرات والأشياء التى تجذب الإنتباه والتى تدرك بصورة أسرع. كما أن الكيفية التى يتم بها ادراك التكوينات الفراغية وعلاقاتها مع الوسط المحيط، ولاتدركها بصورة منفصلة. ويتوقف الإدراك البصرى فى الفراغ على حركة الإنسان فيه، حيث أن الحركة تغير من الصورة الذهنية للعنصر البصرى، فالمشاهد من الفراغ يمكن رؤيته بدوران العين والتى تحدث تداخل بين الصور الذهنية العالقة والصورة التى يستقبلها الرائى.

٣-٥الإدراك المادى للفراغات:

٣-٥-١ إدراك الخطوط:

عند تحليل الأشكال والصور المعقدة الى مكوناتها الأساسية، فإن ذلك يساعد على إستيعاب التكوين البصرى كما أنه يعمق الإحساس به فالخطوط والعناصر الخطية الأفقية تشير الى الإستاتيكية والراحة والإستمرارية والهدوء. كما تشير الخطوط الرأسية الى التنبيه والعمل والنشاط والقوة، بينما توحى الخطوط المائلة بالديناميكية والحركة وتعتبر من أنواع الخطوط الغير مريحة للعين. وتعطى العناصر الخطية المنحنية إحساس بالإستمرارية وهى من أنواع الخطوط المريحة للعين، بالاضافة الى أن تقاطع الخطوط يعطى تركيز للرؤية عند نقطة التقاطع.

٣-٥-٢ إدراك الأشكال:

تنقسم الأشكال الى نوعين هما الأشكال الهندسية والعضوية. وتنقسم الأشكال الهندسية الى نوعين، النوع الأول هو الأشكال الهندسية الإستاتيكية، وهى الأشكال ذات المركز التى تتماثل حوله مثل الدائرة والمربع، وهى سهلة الإدراك، أما النوع الثانى فهو الأشكال الهندسية الديناميكية، وهى الأشكال القابلة للإمتداد مثل المستطيل والمثلث، ويتم إدراكها بصورة مركبة نسبياً تعتمد على الخصائص الذاتية للرائى. بينما تعتبر الأشكال العضوية غير منتظمة، وتعتبر أكثر الفراغات تعقيداً وتحتاج الى فترة زمنية طويلة لإدراكها، كما أنها قد تدرك بأشكال مختلفة لأن الرائى لها قد يختار منها ما يجده ضرورياً متجاهلاً الأجزاء الأخرى[١٤].

١٣ عبد اللطيف، نبيل، تأثير عنصر المقياس على تصميم الفراغات الحضرية، رسالة ماجستير، القاهرة، ١٩٨٩

١٤ شيرزاد، شيرين إحسان، مبادئ فى الفن والعمارة، بغداد، ١٩٨٥.

٣-٥-٣ إدراك التشكيلات الحجمية والفراغية:

يلعب إدراك البعد الثالث دوراً كبيراً فى إدراك التشكيلات الحجمية والفراغية بأنواعها، وتنقسم التشكيلات الفراغية الى تشكيلات إستاتيكية غير قابلة للزيادة مثل الأشكال الكروية وتشكيلات فراغية ديناميكية مثل الاشكال الدائرية الأسطوانية والتشكيلات الفراغية المستطيلة التى تقبل الزيادة فى إتجاه محاورها. ويلاحظ أن التشكيلات الحجمية والفراغية المدركة لاتتغير بتغير المسافة، لأن شبكية العين تصحح الصورة بواسطة عوامل أخرى، مما يطلق عليه ظاهرة ثبات الحجم أو الشكل. كما أن التشكيلات الحجمية والفراغية الأكبر يبدو أكثر وضوحاً من التشكيلات الحجمية والفراغية الأصغر١٥ . كما أن إدراكنا للأحجام كثيراً ما يكون غير حقيقى، حيث أنها تستمد قيمتها النهائية من خلال الحجوم المحيطة بها. ومن هنا يبرز دور دراسة موقع العناصر الفراغية التى ستضاف للفراغ وعلاقتها من حيث الحجم بما حولها من عناصر. ويساعد كل من التباين فى الإضاءة وتغير الألوان بين التشكيلات الحجمية والفراغية وخلفياتها على إدراك تجسيم الفراغات، بالاضافة الى أن توزيع الضوء والظل فى الفراغات الحضرية يساعد أيضاً على إدراكها كمجسمات. كما أنه عند تغير الإضاءة بصورة فجائية، فإن العين تفقد الإدراك لفترة حتى تتكيف وتسترد قدرتها تدريجياً، وهو ما يعرف بظاهرة التكيف البصرى .

١٥ داوود، ليلى خليل، عوامل تنظيم إدراك العمق: البعد الثالث، رسالة ماجستير، تربية عين شمس، ١٩٧٣.

٣-٥-٤ إدراك الألوان:

للألوان تأثير كبير فى نفسية مستعملى الفراغ الحضرى، وتلعب دوراً هاماً فى إعطاء العناصر قيمتها، بل وإضفاء بعض المعانى الرمزية التى لاتتحقق إلا بواسطتها. كما تلعب درجة اللون ومدى تظليله أو تخفيفه ودرجة لمعانه وكثافته أدوراً كبيرة فى تكامل العناصر ومدى نجاحها وإدراكها لدى المستعملين. وتميز العين الألوان الفاتحة بوضوح لأنها تعكس الضوء الساقط عليها، وكذا الالوان الداكنة فتميزها العين بوضوح نظراً لإمتصاصها الضوء الساقط عليها، أما الألوان الأخرى فإن العين تميزها لأنها تمتص الألوان الأخرى بينما تعكس لونها فقط.

٣-٥-٥ إدراك الحركة:

يوجد عدة أنواع من الحركة التى تنشأ فى الفراغات الحضرية، منها حركة المشاة، وحركة الآليات بأنواعها المختلفة، كما توجد أيضاً حركة مستخدمى الدراجات. وتختلف أنواع الحركة عن بعضها البعض من حيث السرعة، كما تختلف المسارات أو محاور الحركة تبعاً لكل نوع على حدى فى أغلب الأحيان، مما يعمل على إختلاف الإدراك لفراغات لدى السائر على قدميه ولديه متسع من الوقت لإدراك ما حوله، والتوقف بحرية للتأمل عند النقاط المختارة لديه، وهى الميزة التى لاتتوافر لراكبى السيارات ذات السرعات العالية والمسارات المحددة، ويأتى قائدى الدراجات فى النقطة الوسطى بين هؤلاء وهؤلاء، مما يجعل إدراك المكان مختلف لدى العامة تبعاً لنمط الحركة الذين يسلكونه، وبذلك تختلف المتتابعة البصرية من فرد الى آخر تبعاً لموقعه فى المنظومة الحركية.

٣-٦ المتتابعة البصرية:

وهى بمثابة خط يرتبط خلاله الفراغ الحضرى أو سلسلة الفراغات الحضرية فى متتالية واحدة تتفق مع توالى الأحداث وتتابعها. وتعتبر المتتابعة البصرية البعد الرابع للفراغ الحضرى، وهو يعنى اضافة بعد الزمن الى الأبعاد الثلاثة الفراغية المعروفة وهى الطول والعرض والإرتفاع أو العمق، وهو الذى يتولد عنه الإحساس بالفراغ عند التحرك فيه، من خلال متتابعة الأحداث التى تتخذ مكانها فى الفراغ . وتتعدد عناصر المتتابعة الفراغية من مرحلة البداية التى تبدأ فيها عناصر المتتابعة فى الظهور، تليها مرحلة النمو التى يزيد فيها إيقاع الأحداث وتتابعها، ومن ثم مرحلة الذروة أو القمة والتى قد تكون علامة مميزة مثل مئذنة جامع أو برجاً لكنيسة، أو عنصر من عناصر الفن الجماهيرى، ثم تضعف الإيقاعات بالتدريج حتى تصل الى مرحلة النهاية١٦.

١٦ على رأفت، ثلاثية الإبداع الفنى فى العمارة، الجزء الثانى، مطابع الأهرام، ج.م.ع، ١٩٩٧، ص٣١٣.

عناصر المتتابعة البصرية:

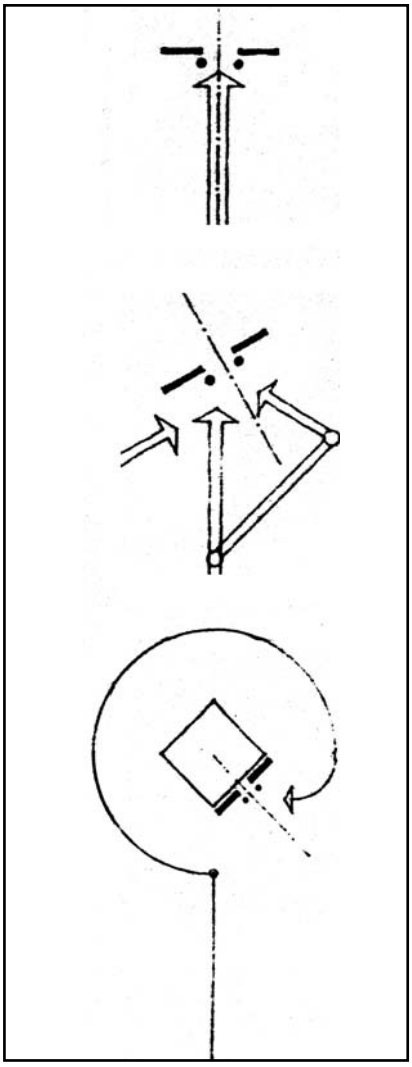
المقتربات Approaches :

وتتضح المقتربات خلال رؤيتنا لعنصر ما من بعيد أثناء إقترابنا نحوه، وتوجد أنواع عديدة للمقتربات منها:

١. المقتربات المحورية: وهى تقود المقترب بصورة مباشرة الى الهدف البصرى فى مسار خطى مستقيم.

٢. المقتربات المائلةً: ويزيد فيها زمن المتتابعة البصرية، ويضيف المقترب المائل أبعاداً جديداً للواجهات.

٣. المقتربات الحلزونية: ويطيل المتتابعة الفراغية، ويمكن من رؤية الهدف البصرى من جميع زواياه، نتيجة الحركة الدورانية حوله أثناء الإقتراب منه.



شكل(٢-٢٢) أنواع المسارات للمتتابعة البصرية

المسار Path:

وهو الفراغ الخطى الذى يتم إتباعه أثناء الحركة نحو الهدف البصرى، وللمسار نقطة بداية ونقطة ذروة ووسط يحدد شكل الإنحناءات والأركان ونقاط التقاطع مع المسارات الأخرى، ومن أنواعه:

١. المسار الخطى: مسار مستقيم, قد يكون منحنياً أو على هيئة قوس، وقد يتقاطع مع غيره من المسارات.

٢. المسار الإشعاعى: يبدأ أو ينتهى من عقدة أو نقطة مركزية.

٣. المسار الحلزونى: مسار مستمر ينطلق من نقطة مركزية، ويدور حولها وفى الوقت نفسه يزداد بعداً عنها.

٤. المسار المركب: جزء من مسارات متقاطعة فى إتجاهات عشوائية تربط بين أهداف بصرية فى الفراغ.

ونلاحظ أنه توجد دوما علاقة بين المسارات والفراغات، فهى إما تخترقها، أو تتجاوزها أو تنتهى إليها١٧.

الذروات Climaxes:

تمثل الذروات قمة المتتابعات الفراغية، حيث تعمل على تهيئة المقترب لإستقبال العنصر البصرى الجاذب والأهم فى الفراغ والذى يكون غالباً أحد اشكال الفن الجماهيرى.

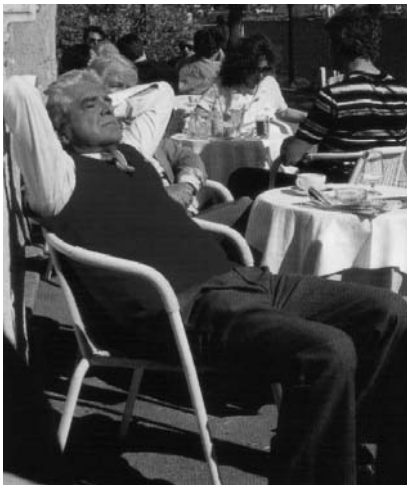
17- Kevin Lynch, the Image of the City, Harvard University Press, London, 1960.

٣-٧ الوظائف والإستعمالات:

يرتبط وجود الفراغات الحضرية بإقامة الأنشطة المختلفة بها، وتتوقف حيوية الفراغات الحضرية ومدى نجاحها على الأنشطة والوظائف المتاحة بها، وعلى مدى تعدد هذه الأنشطة، بل وأيضاً على القدرة على إمتزاج وتوافق مختلف أنواع الأنشطة بحيث تقوى وتدعم بعضها البعض. ولقد ربط تسوكر١٨ (Zucker) مفهوم الفراغ بالنشاط، فى أن:"قيمة الفراغ كإمتداد ثلاثى الأبعاد يعنى النظام الهيكلى الذى يمثل إطار للأنشطة الإنسانية، وهو مبنى على عوامل وأسس محددة" . كما أنه بتوظيف مكونات الفراغ (الأرضية، والمحددات الرأسية، والأسقف)، تنشأ الفراغات الحضرية التى تتيح لمستعمليها ممارسة الأنشطة المقصودة، حيث تتطلب بعض الأنشطة تكوينات خاصة تتوائم مع نوعية الأنشطة المهيئة من أجلها، وبذلك يكون التصميم الفراغى لبعض الفراغات معتمداً على نوعية الأنشطة التى ستقام بها، مثل الساحات التى تحتوى على المسارح المكشوفة، أو الأماكن التى تصلح كملاعب أو اماكن للإحتفاليات والمناسبات الخاصة.

18- Zucker, P., Town and Square, Columbia University Press, New York, U.S.A., 1959, P.3.

شكل (٢-٢٣) الفراغ العمرانى كأداة للتواصل الإنسانى



شكل (٢-٢٤) الفراغ العمرانى كأداة للراحة والإستجمام

شكل (٢-٢٥) توافق وإندماج الأنشطة الإجتماعية بالفراغ العمرانى

وفى الماضى، كانت الإستخدامات التقليدية للميادين والساحات كأماكن إلتقاء بين الناس، حيث يتبادلوا التحية والأحاديث والمعلومات، أو أماكن للتسوق، علاوة على دورها كأماكن يتقاطع بها المرور الآلى. وكانت هذه الوظائف الثلاثة الأساسية للميادين والساحات متعايشة مع بعضها البعض فى صورة متزنة ومتوافقة. إلا أنه فى القرن العشرين ومع ظهور الثورة الصناعية، فإن أنماط الوظائف والإستعمالات للفراغات الحضرية قد إختلفت إختلافاً جذرياً، وأصبحت الأنشطة الأساسية للميادين والساحات فى تفاعل دائم. فمع زيادة المرور الآلى بصورة كبيرة تغيرت أنماط التجارة وإنتشرت المحال الصغيرة بدلاً من المحال القليلة ذات الحجم الكبير، ومع التطور التكنولوجي وتقدم الإتصالات، تحولت اللقاءات بين الناس والتواصل البشرى إلى أدنى مستوياتها، حيث أصبحت محدودة بل ونادرة الحدوث، فقد تحول التواصل البشرى الى طرق غير مباشرة تدرجت من التلغراف الى التليفون فالمحمول وصولاً الى البريد الإلكترونى والإنترنت. وبذلك فقدت الميادين والساحات العامة دورها الأساسى.

شكل (٢-٢٦) الفراغ العمرانى كمكان للترفيه واللهو

وفى السنوات القليلة الماضية، تنبهت السلطات المختصة للأوضاع الوظيفية المتدهورة التى وصلت اليها وظائف الفراغات العامة بالمدن، مما جعلها تعيد النظر فى وظائف الساحات والميادين الأساسية فى صورة متوازنة مرة أخرى. وقد نجحت معظم الدول الأوروبية فى إعادة إحياء ساحاتها وميادينها فقد تم التخفيف من المرور الآلى والضوضاء والتلوث فى قلب المدن مما عمل على تشجيع الجمهور مرة أخرى للإلتقاء والتحدث والإستمتاع بالبيئة الأكثر جودة والتفاعل معها بصورة مختلفة ومشوقة. وفى الوقت الحالى يرتبط وجود الفراغات الحضرية بممارسة الأنشطة بمختلف أنواعها، حيث تتنوع الأنشطة مابين ترفيهية وإجتماعية وتجارية وخدمية. وتزيد هذه الأنشطة من حيوية الفراغات وقيمتها، كما تساعد على مرونة الفراغات وعلى رفع كفاءة استعمالها، فيمكن للفراغ الواحد أن يتحول من نشاط فى وقت ما الى نشاط آخر أو أن يندمج به أنواع من الأنشطة المتوافقة كأن يكون فراغ خدمى تجارى، أو إجتماعى ترفيهى وهكذا.

إن الظاهرة الأساسية للمدن تكمن فى دعم وتأكيد مفاهيم امتزاج الأنشطة. وفى هذا الاطار تذكر جين جاكوب١٩ (Jane Jacob) أن من خلال الأنشطة التى توجد فى الشوارع والفراغات العامة يتولد الإحساس بالأمان نتيجة لوجود أشخاص كثيرة فى مختلف أوقات اليوم، كما حذرت من أن اتباع سياسات فصل الاستعمالات يؤدى الى قتل التنوع الذى تتميز به حيوية الحياة العمرانية. وقد أوضحت جين جاكوب أنه لضمان حيوية الأماكن العمرانية فلابد من تحديد أكثر من وظيفة رئيسية للفراغات الحضرية، ويستحب أن تتحدد أكثر من ثلاث وظائف لضمان جذب أكبر عدد من المستعملين لاستخدام الخدمات والوظائف المحددة. كما يوصى بتكثيف تمركز الجمهور لدعم وتشجيع الأنشطة المختلفة فى اطار المنطقة المحدودة. حيث تتعدد الإهتمامات مما يجعل شرائح مختلفة من الجمهور تقبل على استعمال فى الفراغ مما يعمل على حيويته. ويذكر روب كرير٢٠ أن الإستخدامات الملائمة للميادين هى الأنشطة التجارية مثل الأسواق أو الأنشطة ذات الطبيعة الثقافية مثل المسارح وصالات العروض الموسيقية والمكتبات والمقاهى والمطاعم، كما تصلح الميادين لتأثيث المبانى الإدارية والحكومية العامة.

٣-٨ الأنشطة والوظائف فى الفراغات الحضرية:

مما سبق يتضح أنه يوجد العديد من الأنشطة والوظائف التى يمكن ممارستها فى الفراغات العامة كالساحات والميادين الحضرية ومنها الأنشطة الإجتماعية والترفيهية والتجارية والخدمية، كما يتضح فيما يلى:

٣-٨-١ أولاً: الأنشطة الإجتماعية والترفيهية:

تعتبر الميادين والساحات الحضرية أماكن مثالية لإلتقاء العامة، حيث أنها أماكن لتبادل اللقاءات بين الناس والتى يتم بها تبادل الأحاديث والأراء، وتمثل مواقع للعروض الفنية الدائمة أو المؤقتة مثل الاحتفاليات والكرنفالات والمناسبات الخاصة، كما يقام بها العروض الفردية التى تعتمد على المهارات الخاصة بمختلف أنواعها للعارضين كوسيلة للتكسب، والتى تقام غالباً فى أيام العطلات حيث تجتذب أكبر عدد ممكن من المارة. وتعتبر الميادين والساحات أماكن لممارسة الألعاب الجماعية سواء التى يتطلب إقامتها تجهيزات خاصة.

شكل (٢-٢٧) عرض فنى بساحة جورج بومبيدو، باريس

شكل (٢-٢٨) الفراغ العمرانى كمسرح مكشوف، ميونخ

19- Jacob, J., The death and life of great American Cities.

20- Krier, R., Urban Space, Rizzoli international Publications, Inc., New York, 1979, P19.

شكل (٢-٢٩) إستخدام أرضية الفراغ العمرانى لعرض بعض أنواع الفن، شتوتجارت-ألمانيا

كما تعتبرالساحات والميادين أماكن للراحة والإسترخاء وبخاصة إذا ما إرتبطت بأماكن للتسوق، فإنها تكون ذات وضع مثالى للكثير كمكان راحة مؤقت بحيث يمكنهم مواصلة السير بنشاط مرة أخرى. كما تمثل أماكن تناول الوجبات والمشروبات فى فترات الراحة، علاوة على كونها أماكن مثالية للمقاهى ومحال الوجبات السريعة فى الهواء الطلق والتى تجتذب المارة غالباً لتناول حتى كوب من القهوة الساخنة فى يوم بارد. كما تصلح بعض الأماكن الحضرية فى الساحات والميادين كملاعب للأطفال، وللكبار أيضاً، حيث تعتبر أماكن لكسر الجمود والملل وممارسة ألعاب تتوافق مع تجهيزات الفراغ الأساسية كاللعب بالماء المتدفق من النوافير وأحواض المياه فى ايام الصيف الحارة. أو إستخدام الأرضيات المستوية أو المائلة لممارسة رياضة الإنزلاق. أو كما هو الحال فى ساحة الموبل Mobel Platz فى مدينة باريس، حيث زودت الساحات بعناصر فنية يستخدمها البعض كوسيلة للعب. وتعتبر الساحات والميادين أماكن للتأمل، حيث تنتشر بها الأعمال الفنية الميدانية التى تضفى على المكان الشخصية والطابع المميز له.

شكل (٢-٣٠) إستخدام العناصر الفنية فى ممارسة الأنشطة الحركية، ساحة الموبل-باريس

شكلى (٢-٣١)، (٢-٣٢) العروض الترفيهية المختلفة التى تقام بالساحات الحضرية ومسارات المشاة، ميونخ، ألمانيا

٣-٨-٢ ثانياً: الأنشطة التجارية:

تعتبر بعض الساحات والميادين مكان مثالى لإقامة الأسواق المفتوحة بمختلف أنواعها، حيث يقام فى أيام معينة على مدار الأسبوع أسواق للأشياء المستعملة، وأخرى للمأكولات، ثم سوق للملابس. وتعد الساحات والميادين مكان مناسب للباعة الذين يعملوا بصورة فردية غير منظمة، كل يعرض ما لديه وغالباً ما يكون هذا العرض مرتبطاً بكافة وسائل شد الإنتباه للمارة.

٣-٨-٣ ثالثاً: الأنشطة الخدمية:

تعتبر الانشطة الخدمية من أهم وظائف الميادين وبعض من الساحات، هو أنها أماكن لإلتقاء المحاور المرورية ذات الإتجاهات العديدة. كما تستخدم بعض الساحات كأماكن إنتظار للسيارات، سواء بصورة دائمة، أو فى أيام محددة من أيام الأسبوع. ونجد أحياناً نفس الساحات وقد تحولت الى إستخدام آخر فى باقى أيام الأسبوع كأن تتحول الى سوق أو مكان لإحتفالية ما وهكذا.

شكل (٢-٣٣) الفراغ العمرانى كسوق مفتوح، سالزبورج

شكل (٢-٣٤) الفراغ العمرانى كفراغ للتسلية والترفيه، سالزبورج-النمسا

شكل (٢-٣٥) إستخدام الفراغ العمرانى كفراغ خدمى

٣-٨-٤ خصائص الأنشطة:

يجب التعرف على الخصائص التى تميز الأنشطة عند دراسة الساحات والميادين الحضرية، بمختلف أنواعها سواء كانت إجتماعية ترفيهية أو تجارية أو خدمية، حيث تتفق جميعها على خصائص يمكن من خلالها قراءة التشكيل الفراغى ووضع المتطلبات الأساسية التى يجب أن تتوافر فيه لنجاح النشاط أو الوظيفة المقترنة به، والتى قد يكون صمم من أجلها. ويؤكد عبد اللطيف[٢١] على وجود الخصائص المقترنة بالأنشطة المرئية وقد قام بتصنيفها الى:

١- نوع التجمعات التى توجد بالفراغ الحضرى: سيارات، مشاه، ظواهر أخرى.

٢- حجم التجمعات داخل الفراغ الحضرى: تجمعات ضخمة المقياس، تجمعات صغيرة المقياس، لا توجد تجمعات.

٣- شكل التجمعات داخل الفراغ الحضرى: تجمعات خطية، تجمعات مساحية.

٤- علاقة التجمعات المختلفة بعضها ببعض: التعارض بين أنواع مختلفة كالمشاة والسيارات مثلاً، أو التوافق.

ومن خلال دراسة الخصائص المختلفة للأنشطة فإنه يتبين أن الفراغ الحضرى يؤثر ويتأثر بالأنشطة التى تقام به، فعند تصميم فراغ عمرانى لإستيعاب وظيفة ما أو نشاط رئيسى به، فإنه يجب مراعاة الخصائص المقترنة بهذا النشاط والتى تؤثر تأثيراً مباشراً فى خصائص الفراغ الحضرى، كما هو الحال فى الساحات الخاصة بالمبانى الدينية، أو الميادين الإحتفالية التى تقام بها العروض العسكرية أو الكرنفالات مثلاً. وبالعكس، فإنه يمكن عند إقامة نشاط ما فى فراغ عمرانى فإنه يجب مراعاة الخصائص التشكيلية لهذا الفراغ، والتى تتحكم بدورها فى إختيار نوعية النشاط الذى يمكن إستيعابه فى الفراغ.

٢١ عبد اللطيف، محمود أحمد، دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤثرة فى تكوين المجموعات المعمارية، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، قسم العمارة، جامعة أسيوط، ١٩٧٧، ص ١٦.

شكل (٢-٣٦) كروكيات توضح خصائص الأنشطة المرئية
المصدر: محمود عبد اللطيف، رسالة ماجستير، جامعة أسيوط، ١٩٧٧، ص٧٢

٣-٩ الهوية الحضرية:

تتضح الهوية الحضرية من خلال الخصائص الحضرية والمعمارية الخاصة بالفراغات العامة. ويوضح جميل أكبر ٢٢ إن المقصود بالهوية الحضرية "ليست تلك الأشكال التى تلصق أو تكون فى المبانى أو الفراغات حتى نتمكن من تمييزها والقول أن هذا المبنى أو هذا العمران إسلامى أو غربى. ولكن المقصود بالهوية الحضرية هو كل ما يعطى البيئة الطابع المميز لها سواء كان ذلك فى المبانى أو الشوارع أو الفراغات أو النسيج".

٢٢ جميل أكبر, أزمة الهوية الحضرية لدى المسلمين, مجلة المهندس الأردنى, عدد ٥١, سنة ١٩٩٣

٣-١٠ الطابع كمحدد تشكيلى للعمران:

يعتبر الطابع العمرانى محدد أساسى من محددات التشكيل الحضرى, حيث أنه يعبر عن الملامح الحضرية والمعمارية المميزة للأماكن المختلفة بما تحويه من عوامل إجتماعية وبيئية وثقافية والتى تؤثر على تشكيل البيئة الحضرية. كما أن الطابع يعمل على إبراز وتاكيد هوية المجتمعات الحضرية. كما أنه يعبر عن مدى تحقيق الإستمرارية والتواصل فى التشكيل الحضرى والمعمارى. إن مفهوم الطابع – كما يرى عبد الباقى ابراهيم٢٣ - ليس تقليداً للماضى أو النقل الصريح لعمارته وتخطيطه أو تبسيط عناصره ولكنه تأصيل لروحه وفلسفته, إما عن طريق الاختزال الفنى لخصائصه أو عن طريق تطبيق مقوماته فى الانشاء والتصميم والتخطيط بما يتناسب مع حاضرنا ومستقبلنا". كما يبرهن محى الدين٢٤ :"ان استمرارية الملامح البصرية للمبانى فى مكان ما تعطى إحساساً بالوحدة والقيم المشتركة مما يؤكد الاحساس بذلك المكان ككيان واحد. والطابع هو حصيلة تلك الملامح التشكيلية السائدة فى مكان ما بما يدعم قدرة المشاهد على ادراكه ويعطى له شخصية موحدة تميزه عن غيره من الأماكن". ومن ذلك يتضح أن الطابع العمرانى هو إنعكاس مباشر للشخصية المحلية, وهو الهوية التى تتميز بها الأماكن.

٢٣ عبد الباقى ابراهيم, تأصيل القيم الحضارية فى بناء المدينة الاسلامية المعاصرة, القاهرة, مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ص ٢٩

٢٤ محمد محى الدين وآخرون, العمران وأثره على البيئة البصرية لمدينة القاهرة, مجلة عالم البناء, عدد ١٨٩, ابريل ١٩٩٧

الخلاصة:

- يتحدد الفراغ فى الميادين والساحات بواسطة الأرضيات، أو القوائم الرأسية التى تمثل حوائط الفراغ، أو الأسقف، أو جميعها مجتمعة.

- تتمثل أهم الخصائص التصميمية بالميادين والساحات فى كل من نسب الفراغ لتقسم الفراغات الى فراغات خطية أو عميقة أو متسعة، كما تتمثل فى مقياس هذه الفراغات والذى ينقسم الى المقياس الودود أو الإنسانى أو التذكارى ، كما تتحكم درجة إحتواء الفراغات وشكل هذا الإحتواء فى خصائصها التصميمية، كما تؤثر أيضاً على النواحى الحسية للإنسان كإدراك الصورة البصرية للميادين، وفى تكوين إنطباعاتها الذهنية.

- يختلف التشكيل الهندسى للميادين والساحات من خلال تشكيل ارضياتها وواجهات المبانى المحيطة بها، وبذلك يمكن تصنيف التشكيلات الهندسية للفراغات الى أنماط رئيسية وفقاً لأشكالها الهندسية الأصلية الثلاثة: المربع والدائرة والمثلث، وقد يكون التشكيل غير منتظم، أو مركب، أو جزء من اشكال هندسية مثل الأقواس، أو التقاطعات، أو الزوايا غير المتساوية

- يتم إدراك الفراغات من خلال الإنطباعات البصرية، والذهنية، والنفسية والعاطفية، كما يحدث الإدراك من خلال عدة عمليات ذات خصائص موضوعية، أو خصائص ذاتية.

- تدرك الفراغات الحضرية من خلال إدراك عناصرها الهندسية مثل العناصر الخطية، والتشكيلية الهندسية والحجمية والفراغية، واللونية، والحركية التى تنشأ فى هذه الفراغات من خلال المتتابعة البصرية

- تتأثر الفراغات الحضرية بنمط الأنشطة التى توجد بها وتختلف خصائصها من نمط الى آخر، والعكس صحيح، وتصنف الفراغات من خلال الوظائف والأنشطة التى تحويها الى فراغات ذات أنشطة إجتماعية وترفيهية، أو أنشطة تجارية، أو أنشطة خدمية، أو أن تجتمع أكثر من وظيفة لنفس الفراغ.

- تمثل الهوية الحضرية للفراغ كل مايعطيه الطابع المميز له، والذى يعبر عن الملامح الحضرية والمعمارية بما تحويه من عوامل إجتماعية وبيئية وثقافية.

الباب الأول: الميادين والساحات (الإطار النظرى)

الفصل الأول: خلفية تاريخية (الميادين والساحات عبر العصور)

الفصل الثانى: تصنيف الميادين والساحات

الفصل الثالث: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات

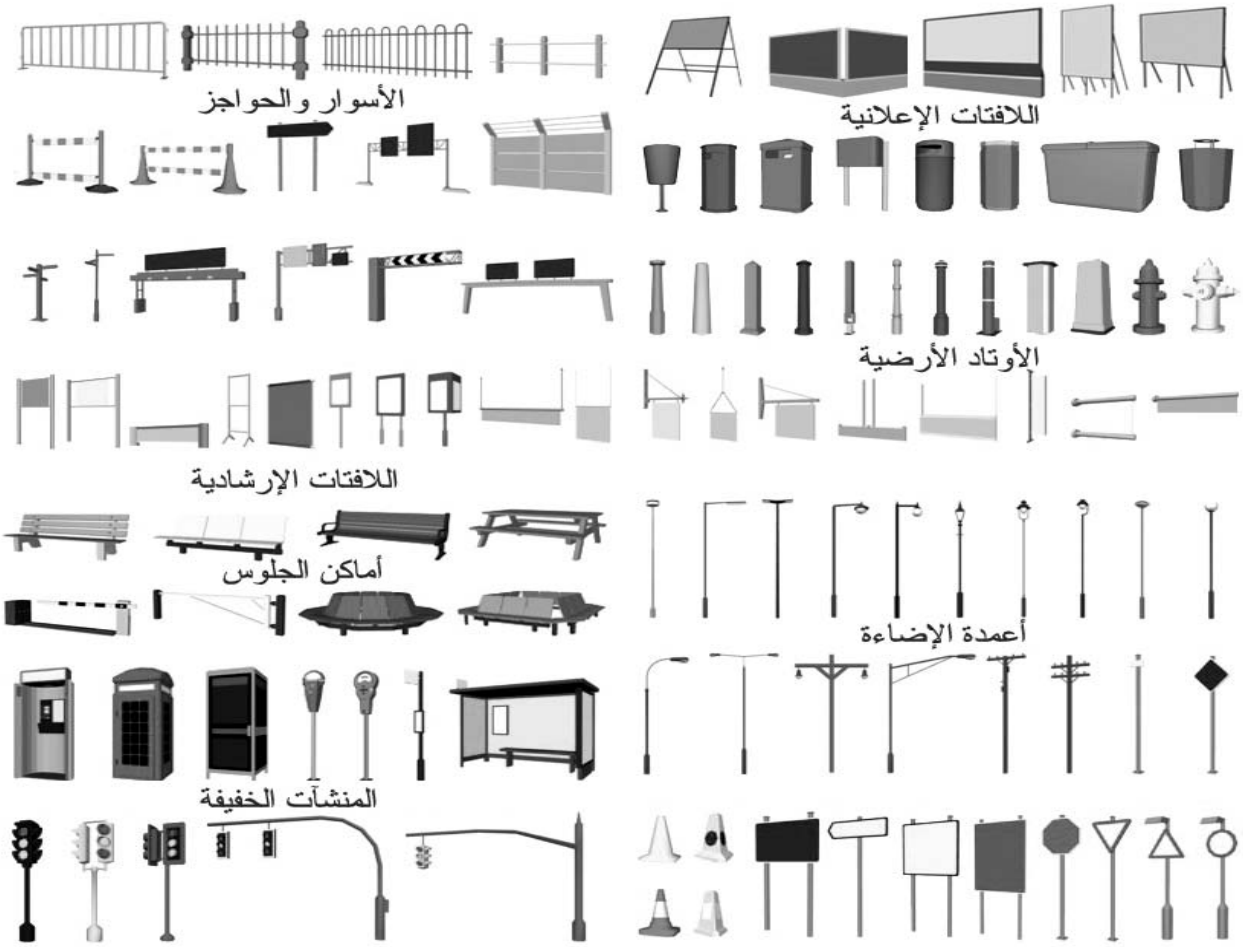
الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

الفصل الرابع: عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات

تعتبر الفراغات العامة، الميادين والساحات والشوارع وممرات المشاة من أهم عناصر البيئة الحضرية، ويؤثر كل من كفاءة تصميم الفراغات العامة واسلوب استعمالاتها وتنوع عناصر التنسيق الحضرى بها على مستوى الحياة العمرانية فى هذه البيئات بصورة مباشرة وقوية، وتتضمن عناصر التنسيق الحضرى فى الفراغات المفتوحة كل من عناصر الأرضيات مثل الأشجار والنباتات والمقاعد وأعمدة الاضاءة والاعلانات بانواعها، وعناصر الحوائط مثل الأسوار والأسيجة ولافتات وواجهات المحلات وغيرها، وعناصر تغطيات الأسقف بأنواعها، بالاضافة الى العناصر التى توجد بالحيز الفراغى مثل أعمال الفن الجماهيرى بكافة أنواعها وأشكالها والمقصورات التذكارية والأكشاك واللافتات الارشادية وغيرها، وتتميز عناصر التنسيق باظهارها لطابع الفراغات العامة كما تبرز هويتها الخاصة.

ولذا فيتضح أن عناصر التنسيق الحضرى بالفراغات العامة هى جميع التجهيزات التى توضع أو تثبت أو تنشأ أو تزرع فى الفراغات العامة والأحيزة العمرانية والطرق والشوارع والميادين والساحات أو على جوانبها لأغراض وظيفية أو جمالية كى يمكن استخدام هذه الفراغات والأحيزة بسهولة وراحة، كما يتضح فى شكل (٤-١).

شكل (٤-١) يوضح مجموعات من عناصر التنسيق الحضرى



٤-١ أولاً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بأرضيات الفراغات العامة

٤-١-١ الرصف:

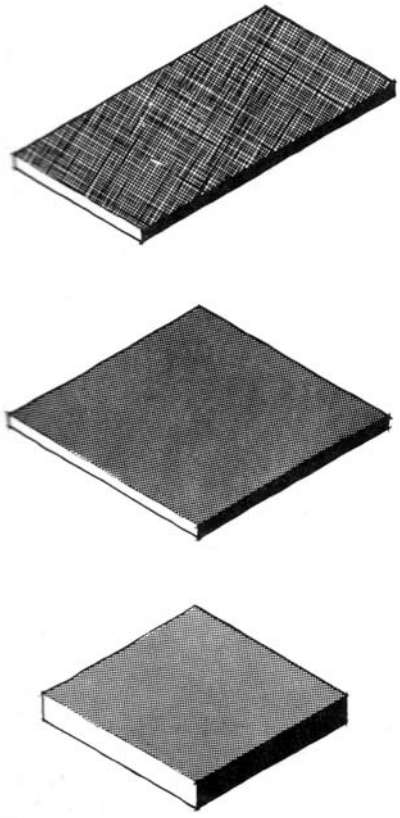
٤-١-١-١ الرصف فى الموقع بالصب Paving

السبب الأساسى لوضع سطح صلب فى أى مكان هو ايقاف الحمل الذى يتحمله كالناس والسيارات...الخ من الغوص داخل الأرض. ويكون هذا السطح عادة أكثر من طبقة، كما توجد عدة وظائف ثانوية لوضع السطوح المختلفة للأرضيات منها تصريف المياه، تعيين الحدود للمناطق ذات الوظائف المختلفة، ادارة المرور، مدخل للألوان والوحدات والتى تجتمع وتتحد لخلق الإهتمام والمقياس. ويصلح هذا النوع من الرصف للعديد من الإستخدامات على رأسها طرق الآليات. رصف الأرضيات له نوعان: الرصف المرن والرصف الصلب.

يتكون الرصف المرن من احجار مضغوطة اسفل سطح من البيتومين والرصف بالخرسانة يتكون من بلاطة خرسانية موضوعة اما على التربة مباشرة أو على قاعدة (وسادة)، الرصف بالصب فى الموقع يكون عادة بواسطة ماكينات ويتناسب مع الحمل المصمم من أجله.

المادة التقليدية للسطح هى الأسفلت، القار، البيتومين والخرسانة. أما للمساحات التى تتطلب أن تكون ضد الإنزلاق يستخدم البيتومين والإيبوكسى المخلوط عادة بلون يوضع فى أعلى المسطح كغلاف.

كما يمكن استخدام مواد أخرى للسطح مثل الكسوة بالأعشاب والسطوح المطاطية والتى تعتبر مواد مرنة، كما توجد مواد نصف صلبة والتى تغلف الرصف المرن مثل الخرسانة الأسمنتية. كما يلعب لون سطح الطرق المصممة للسيارات دور كبير كعامل أمان للمرور ويجب إختياره بواسطة المتخصصين لكى يكون لون محايد غير لافت للنظر.

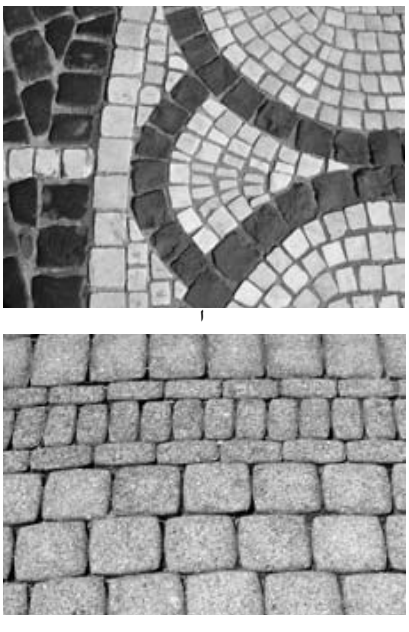


شكل (٤-٢) وحدات الرصف المرن المصنوعة من المطاط

٤-١-١-٢ الرصف بالوحدات Unit Paving :

وحدات الرصف تعرف بأنها وحدات سابقة التجهيز والتى عندما توضع على التربة المناسبة تشكل سطح صلب غير منفذ، يوجد العديد من المقاسات والأشكال والألوان من وحدات الرصف مما يتيح حرية التصميم لشكل الأرضية.

أكثر المواد المستخدمة شيوعاً هى الخرسانة والطوب، كما يمكن أيضاً إستخدام الجرانيت والرخام والتراتزو. أما فى مناطق المشاة وملاعب الأطفال فيمكن استخدام وحدات مطاطية.



أ

ب

ج

د

شكل (٤-٣) أ، ب، ج، د أنماط مختلفة من التبليط بواسطة الوحدات بخامات مختلفة

٤-١-١-٣ مسارات الدراجات Cycle Tracks:

فى البيئة الحضرية يوجد ثلاثة أنواع رئيسية للحركة، ألاوهى حركة الآليات وحركة المشاة وحركة الدراجات، ويجب فصل أنواع الحركة، وذلك بواسطة عوائق مادية أو بصرية مما يجعلها مسارات آمنة لمستخدميها. ومسارات العجل هى الممر الآمن لقائدى الدراجات، وعند تواجدها فيحدها مسار الآليات من جهة ومسار المشاة من الجهة الأخرى، وعندما تصمم مسارات العجل للحركة فى إتجاه واحد فإن عرضها يتراوح بين ١٨٠سم الى ٢٧٥سم، أما فى حالة حركة الدراجات فى إتجاهين، فإن عرض المسار لايجب أن يقل عن ٣٦٠سم.

لرصف مسارات الدراجات فإنه يمكن أن يكون لها نفس نوعية رصف مسار الآليات، وفى هذه الحالة يتم التمييز بين المسارات عن طريق اللون، حيث تتخذ مسارات الدراجات غالباً اللون الأحمر الطوبى، كما يمكن فصل مسارات الدراجات عن طريق رسم خط أبيض يفصلها عن مسار الآليات ويتم تكرار رسم ما يرمز للدراجة على طول المسار.

شكل (٤-٤) مسارات الدراجات فى إتجاه واحد وفى إتجاهان

شكل (٤-٥) مسارات الدراجات فى مدينة روتردام ـــ هولندا

Cartwright, Richard M., The Design of Urban Space, The Architectural Press Ltd., London, 1980.

٤-١-١-٤ أماكن انتظار السيارات Parking:

تنقسم أماكن إنتظار السيارات الى أماكن مجمعة للإنتظار ويكون ذلك فى ساحات مخصصة لذلك، أو أماكن إنتظار السيارات سواء المؤقتة أو الدائمة على أحد أو كلا جانبى الطريق المخصص لمرور السيارات. ومكان إنتظار السيارة القياسى هو ٢٤٠سم عرض و٥٥٠سم طول.

يمكن إستخدام العديد من المواد لأعمال رصف أماكن إنتظار السيارات، فيمكن أن تتبع هذه الأماكن نفس المواد المستخدمة فى أرضيات الطرق الملاصقة سواء الرصف بالصب أو بإستخدام الوحدات سابقة التجهيز مع مراعاة رسم خطوط على الأرضية المستخدمة لتعيين مكان إنتظار السيارة وإتجاهه، وقد تستخدم مواد لرصف أماكن الإنتظار تكون متنافرة مع مواد الرصف المستخدمة للطرق المجاورة سواء من حيث نوعية الخامة المستخدمة أو من حيث اللون المستخدم للنهو ، مما يجعل أماكن الأنتظار واضحة دون اللجوء الى رسم الخطوط السابقة.

يختلف وضع أماكن إنتظار السيارات حسب المخطط العام لشبكة الطرق والميادين والساحات، فيتحكم مدى إتساع الشارع وكثافة المرور به على تحديد مكان إنتظار السيارة وإتجاهه كالتالى:

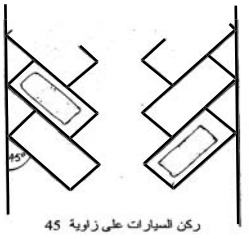
إنتظار السيارات بإتجاه موازى للرصيف على جانب واحد فقط إذا كان عرض الشارع لايقل عن ٥,٥متر، ومن جانبين إذا كان عرض الشارع لايقل عن ٧,٨متر.

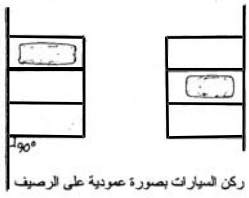
إنتظار السيارات بإتجاه يميل ب٣٠درجة عن الرصيف ومن الجانبين إذا كان عرض الشارع لا يقل عن ١١,١٦متر.

إنتظار السيارات بإتجاه يميل ب٤٥درجة عن الرصيف ومن الجانبين إذا كان عرض الشارع لايقل عن ١٣,٩٨متر.

إنتظار السيارات بإتجاه يميل ب٦٠درجة عن الرصيف ومن الجانبين إذا كان عرض الشارع لايقل عن ١٦,٨٤متر.

إنتظار السيارات بإتجاه عمودى على الرصيف ومن الجانبين إذا كان عرض الشارع لايقل عن ١٧,١متر.





شكل (٤-٦)الطرق المختلفة لركن السيارات

شكل (٤-٧) الساحات المخصصة لركن السيارات

٤-١-١-٥ الأرصفة وممرات المشاة Footpaths :

تستخدم كلاً من الأرصفة وممرات المشاة لحركة المشاة الآمنة بمعزل عن حركة السيارات والدراجات. كما أنها تستخدم أيضاً لممارسة مختلف الأنشطة. وتختلف عروض الأرصفة وممرات المشاة على عوامل محددة منها أماكن تواجدها حيث تتسع عند وجودها فى مناطق تجارية مثلاً مما يؤدى الى كثافة مشاة عالية.

كما يراعى فى تنفيذ الأرصفة تزويدها عند تقاطعها مع ممرات عبور المشاة بمنحدرات خاصة لتمكين المعوقين من العبور بسهولة.

يمكن إستخدام العديد من المواد لرصف ممرات المشاة والأرصفة مثل الرصف بالصب فى الموقع وإستخدام البلاطات الخرسانية والوحدات سابقة التجهيز بأشكالها المختلفة. كما يمكن إستخدام بعض أنواع خاصة من الطوب والتى يمكن أن يتخللها النجيل حيث تندمج بالبيئة المحيطة ويفضل إستخدام هذه الطريقة فى ممرات المشاة وخاصة فى الأماكن الطبيعية كالحدائق.

توضع الأرصفة ملاصقة للمبانى وبحيث أن تحد الشارع يمنة ويسرى. كما أنها توضع فى بعض الطرق (غالباً المتسعة منها) فى منتصفها.

أما بالنسبة لممرات المشاة فمن أصعب الخطوات فى تصميمها هى أماكن وضعها. والتى تكون الخطوة المهملة غالباً. إذ يجب أن توضع ممرات المشاة فى أماكنها الواقعية بمعنى عدم إطالة المسافة المقطوعة وإختصارها قدر الإمكان بجعلها مباشرة وربطها بنقاط الجذب الموجودة بالمكان حتى لايسلك المشاة طرق أخرى غير مخصصة لهم. كما يجب الإهتمام بالبيئة المحيطة لممرات المشاة بحيث تكون جاذبة. ولتعيين أماكن ممرات المشاة المثلى يجرى أحياناً ترك مساحات الأراضى غير مخططة فترة من الزمن ومراقبة الأماكن المثلى التى يستخدمها المشاة للمرور ومن ثم يتم وضع أماكن ممرات المشاتة بصورة واقعية.

ا

ب

شكل (٤-٨) أ. ب الأرصفة وممرات المشاة - مدينة روتردام - هولندا

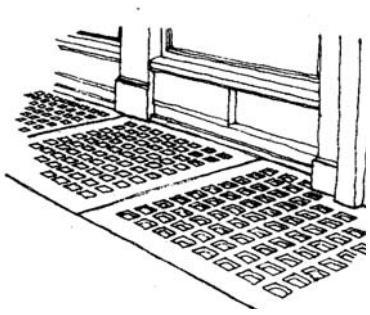
Adrian Lisney and Ken Fieldhouse, Landscape Design Guide, Vol. 2, Hard Landscape, Gower Publishing Co., Ltd., England 1992.

٤-١-١-٦ الرصف الضوئى Pavement Lights:

الرصف الضوئى هو عبارة عن بلوكات زجاجية (الطوب الزجاجى) توضع فى الأرصفة على شكل شبكة.

يوضع فوق ما يراد إنارته بصورة مباشرة وليس له مكان محدد. يسمح للضوء فقط بالدخول ولايسمح للهواء ولذلك يجب عمل استعداد فى الرصف للسماح للهواء والأدخنة بالخروج وذلك بتركيب وحدات طرد الدخان.

يصنع من قوالب زجاجية. أما فى مناطق المشاة فيمزج السطح مع مادة الكربورندم ليصبح غير قابل للإنزلاق.



شكل (٤-٩)إستخدام الطوب الزجاجى للتبليط

٤-١-١-٧ الرصف بالقضبان Pavement Gratings:

رصف القضبان هو عبارة عن شبك معدنى يوضع فى الرصف. يستخدم للتهوية فهو يسمح للهواء والضوء بالدخول والخروج وذلك فى البدروم وغرف التخزين والورش ذات المنسوب المنخفض عن سطح الأرض. ويوجد بصفة عامة على أطراف الرصف ملاصق للمبانى ونادراً ما يوجد فى منتصف الرصف. وهى تعمل بكفاءة للتهوية إلا أنها منفذة للمطر والأتربة والمخلفات الصغيرة. كما أنها تشكل عائق نفسى.

تصنع القضبان عادة من الحديد وأحياناً من معادن أخرى ويتم وضعها فى الخرسانة أو فى إطار معدنى.

شكل (٤-١٠)إستخدام القضبان الحديدية للرصف

٤-١-١-٨ قنوات صرف المياه Draining Channels :

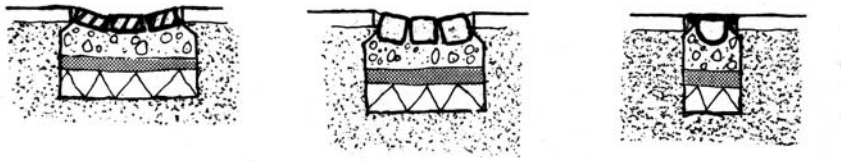
تستخدم قنوات صرف المياه حيثما توجد مياه أمطار تحتاج الى صرف من السطوح الصلبة كالطرق بأنواعها وممرات المشاة وأماكن إنتظار السيارات. ويوجد نوعان لقنوات صرف المياه وهما النوع السطحى والنوع الذى يوجد تحت الأرض.

النوع السطحى يصنع عادة من الجرانيت أو الطوب أو الخرسانة سابقة التجهيز. ويكون هذا النوع إما على نفس منسوب الأرض Dished أو غائر Recessed.

أما النوع الذى يوجد تحت سطح الأرض فإنه يصنع من خرسانة سابقة التجهيز تحتوى على شق دائرى به مجرى من الحديد أو أن تصنع بالكامل من الحديد.

وتتطلب سطوح القنوات القليل من الصيانة والتى تتمثل فى تنظيفها من الأوساخ كما تتطلب القنوات تحت الأرض أن تكون الشبكة المعدنية التى تعلوها نظيفة كما أنه يتم موسمياً نزح مياه الأمطار عند هطولها بشدة بواسطة ماكينات خاصة.

توضع فى وصلات الأسطح الغير منفذة حيث تكون هذه الأسطح لها ميول تجاه بعضها البعض، كما أنها توضع عند إلتقاء الطريق بالبردورة.



شكل (٤-١١)انواع مختلفة من قنوات صرف المياه

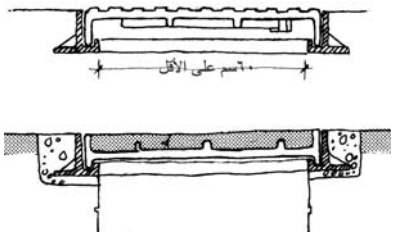
شكل (٤-١٢) قنوات صرف المياه بمدينة سالزبورج بالنمسا

٤-١-١-٩ فتحات البلاعات، أغطية التفتيش Manholes, Inspection Covers:

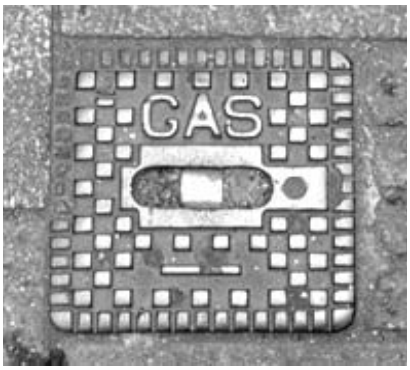
الأغطية بأنواعها تغرس فى سطح الرصف النهائى. تتكون من غطاء من الحديد يتم تثبيته فى إطار من الحديد. تحتوى أحياناً على فتحات واضحة يمكن أن يمر خلالها الإنسان. والأغطية تستخدم لمسارات المياه والغاز والمجارى والمطر وأسلاك التليفون وخدمات الكهرباء وحنفيات الحريق وغيرها. ويتراوح مقاس الغطاء أو الفتحة من ٧٥X١٢٠ سم الى ١٥٠X١٥٠ سم بشرط ألاتقل عن ٦٠٠سم مربع.

تصنع أغطية الخدمة الشاقة والمتوسطة والخلوق عادة من الحديد. أما أغطية الخدمة الخفيفة وإطاراتها فيتم تصنيعها من الحديد أو الألومنيوم أو الخرسانة سابقة الصب وظهر حديثاً إستخدام الخرسانة المسلحة مع الزجاج ويترك الجميع على حالته الطبيعية فى التشطيب.

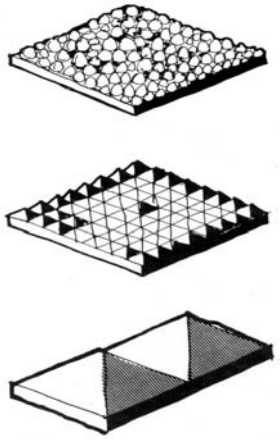
جميع الفتحات يجب أن توضع فوق الخدمة التابعة لها مباشرة. وتوضع جميعها عادة على خط واحد. كما يجب عدم وضعها فى إنحناءات الطرق أو فى منتصف مسارات المشاة وإذا تعذر ذلك فإنه يجب بأن تكون الأغطية وإطاراتها فى نفس مستوى الأرضية ولايوجد أى بروزات وبالرغم من ذلك فإنها تعتبر غير مناسبة لراكبى الدراجات. كما يجب ترك مسافة لاتقل عن ١متر بين الغطاء وبين بردورة الطريق. وعند وضع الأغطية فى الأماكن ذات الطابع الخاص فإنه يجب معالجتها لتناسب البيئة المحيطة بحيث أن تكون متوافقة مع ماحولها.



شكل(٤-١٣) قطاعات توضح تفاصيل فتحات البالوعات وأغطية التفتيش



شكل (٤-١٤) غطاء التفتيش الخاص بالغاز بمدينة سالزبورج. النمسا



شكل(٤-١٥) نماذج من وحدات الرصف العائقى

٤-١-١-١٠ الرصف العائقىDeterrent Paving :

هو الرصف بمواد تعيق سواء المارة أو السيارات، إلا أنه المادة التى تعيق المارة ليست بالضرورة عائق للسيارات والعكس صحيح.

أى مادة أو خامة تعيق السير مثل: رمل عميق غير ثابت، حصى أو أحجار، كما يمكن إستخدام خرسانة سابقة التجهيز والتى تحتوى على أهرامات إما أن تكون صغيرة لإعاقة المشاة أو كبيرة لإعاقة السيارات، وتستخدم أيضاً الأشجار والحواجز النباتية كعائق مفيد.

توضع فى الأماكن الخطرة أو الغير مستحب المرور فيها، ويجب التنويه عن أن هذا المكان غير مسموح للسير فيه.

شكل(٤-١٦) معالجة فروق المناسيب عن طريق المنحدرات، ساساكى - الولايات المتحدة

٤-١-١-١١ المنحدرات والميول Mounds and Slops:

المنحدرات والميول الصناعية تضيف قيمة للبيئة، حيث بإمكانها نقل إختلاف المناسيب، كما أنها تستخدم كحواجز صوتية ومكانية للأماكن. وهى تعتبر مفيدة فى حال الإنتقال من منسوب الى آخر للمعاقين، عجل الأطفال والتروللى وتكون ذات قيمة عالية عندما يكون سطحها مزروع بالعشب. كما أنها تكسر الملل الناتج عن الأرض المنبسطة تماما وبمساحة كبيرة.

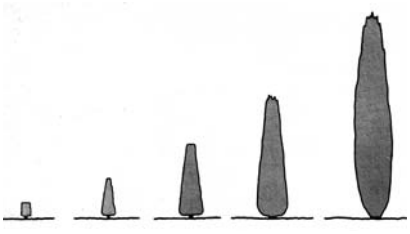
عادة تكون من الحصى الصلب والرمل والمغطى بطبقة صلبة أو تربة يمكن زراعتها. توضع على مسافة ليست أقل من نصف متر من الشارع أو من أعمدة الإضاءة، مسافة ليست أقل من متر واحد من المبانى وثلاثة أمتار من الطرق ذات الأحمال العالية.

شكل(٤-١٧) الإنتقال من منسوب الى آخر، شارع الملك بمدينة شتوجارت - ألمانيا

٤-١-٢ التشجير Planting:

للتشجير فوائد عديدة منها كسر حدة الطبيعة وإضفاء الإنسانية على المكان بصورة أكبر، وجعل الهواء أكثر نقاءاً ، كما أنها تستخدم كحاجز بصرى لإضفاء الخصوصية على بعض الأماكن إذا تم التشجير بالأشجار الكبيرة.

يتم التشجير فى أنواع تربة مختلفة منها التربة الرملية والتى يمكن ريها بحرية، بينما التربة الطينية الثقيلة يجب ريها بتحفظ. وأحسن أنواع التربة هى التربة الخصبة المتعادلة المؤلفة من الطين والرمل والمواد العضوية والتى توجد بندرة فى البيئة الحضرية. ولكن يمكن التغلب على رداءة نوع التربة بإضافة العديد من المعالجات والتى من شأنها تحسين نوعية التربة.



شكل(٤-١٨) تدرج النمو للشجيرات والأشجار

شكل(٤-١٩) إستخدام الشجيرات Shrubs كإحاطات حول الأشجار, فرايبورج - ألمانيا

٤-١-٢-١ أنواع النباتاتPlants Type :

لعمل أى تصميم لتنسيق الموقع يجب أن يكون المصمم البيئى ملم بأنواع النباتات الأساسية المختلفة, ومقاساتها وإستخداماتها, وتشتمل النباتات على أنواع مختلفة منها:

أ- الحشائشGrass :

يوجد نوعان للحصول على الحشائش ككسوة للأرض إما بواسطة نثر البذور وريها حتى تنمو, أو بواسطة الكسوة بالأعشاب والتى تعتبر أغلى من نثر البذور إلا أنها تثبت بصورة أسرع.

ب- الغطاء الأرضىGround Cover :

يعتبر الغطاء الأرضى أغلى من الحشيش إلا أنه يتطلب صيانة قليلة وأحياناً بدون صيانة طالما أنه تم تأسيسه, ومن بعض إستخداماته تحديد المداخل فى بعض المناطق كما أنه يستخدم فى الجزر المزدحمة بالمرور.

ج- الشجيرات Shrubs :

الشجيرات هى نباتات ذات سيقان خشبية تنمو من الجذور, يمكن أن تكون كثيفة bushy أو على شكل قوس arching أو ذات ساق طويلة ويمكن أن يكون لها أوراق وزهور.

شكل(٤-٢٠) إستخدام النخيل فى تنسيق المواقع, تصميم كارافان -الرياض - المملكة العربية السعودية

د- الأشجار Trees :

هى أضخم نباتات المملكة النباتية فى الحجم والإرتفاع, ومن أضخم الأشجار فى مصر الجميز التى يصل ارتفاعها الى ٣٠متر وتتفرع فى دائرة قطرها ١٥متر ويصل قطر ساقها الى ١متر, وللأشجار أنواع أخرى عديدة من حيث الشكل كالفيكس والبونسيانا كما أنها تتنوع بين الكثيفة وغير الكثيفة, ويتم زراعة الأشجار الكبيرة فى حاويات ضخمة لإستيعاب الجذور ثم يتم نقلها وغرسها فى مكانها النهائى.
وللأشجار فوائد عديدة منها تلطيف الجو, صد الرياح الباردة الشتوية والحارة الصيفية ومنع الأتربة, كما أنها تستخدم للتظليل للشوارع والأماكن المخصصة للراحة فوق أماكن الجلوس.

ه- النخيل Palms:

لأشجار النخيل أنواع ذات أشكال جميلة تدخل فى الزينة وتنسيق الحدائق كما أنهاعنصر هام من عناصر التنسيق الحضرى بالفراغات العامة وتنقسم الى نوعين رئيسيين[1]:

النخيل ذو الأوراق الريشية والزعف ومنها الملساء والشائكة.
النخيل ذو الأوراق المروحية المفصصة أو الكاملة الزخرفية.

[1] محمد حماد, محمد فتحى سالم, التشجير المعمارى, الطبعة الأولى, القاهرة, ١٩٧١

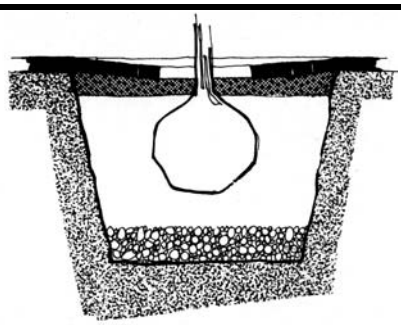
٤-١-٢-٢ إحاطات تثبيت الأشجار والشبكات Tree Surrounds and Grills:

عند التشجير يجب أن يحيط بالشجرة مسافة تسمح للماء والهواء أن يتخللوا التربة المحيطة بالجذور، كما أنه يجب أيضاً إعطاء مجال يسمح بتمدد الجذور واتساعها وهذا مايسمى بالإحاطات والشبكات، هذه الإحاطات يتم وضعها فى حفر مملوءة بالتربة يطلق عليها حفر الأشجار Tree Pits .

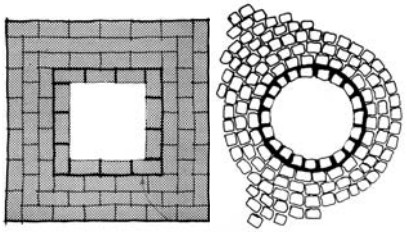
لحفر الأشجار تصنع عادة من بلوكات الخرسانة سابقة التجهيز أو من الطوب، أما للإحاطات فإنه يمكن تركها بصورتها الطبيعية (التربة)، أما الشبكات فتكون عادة من نوعية خاصة من الطوب أو الخرسانة سابقة التجهيز أو الحديد الصلب.

الأشجار التى تزرع بجوار الطرق يجب ألاتقل المسافة بين البردورة (حافة الرصيف) الى منتصف الشجرة عن ٧٥سم، كما أن الأشجار الكبيرة يجب ألاتزرع على مسافة أقل من ٥متر من أى حاجز أو عائق. كما يجب مراعاة أن حفرة الشجرة لابد وأن تكون كبيرة بالقدر الكافى لإستيعاب نمو الشجرة الموضوعة بها، عند تخطيط مساحة جديدة سوف يتم رصفها يجب أخذ التشجير فى الإعتبار بكونه نقطة البداية التى على أساسها سوف يتم الرصف.

لايجب إطلاقاً تواجد البردرورات أو الحواف العالية حول الأشجار حيث أنها تعيق وصول المياه السطحية للجذور كما أنها يمكن أن تستخدم إستخدام خاطئ كسلال للقمامة.



شكل(٤-٢١) قطاع يوضح كيفية تثبيت الأشجار وما حولها من إحاطات



شكل(٤-٢٢) إحاطات الأشجار بتصميمات وخامات مختلفة

٤-١-٢-٣ حواجز حماية الأشجار Tree Protection:

فى الحضر يكون غرس أشجار صغيرة عرضة للتلف بواسطة الدراجات أو بأى طرق أخرى علاوة على التخريب المتعمد أحياناً، لذلك توفر حماية الأشجار نمو قوى للأشجار الصغيرة والضعيفة. علاوة على أن تصميمها يضفى سمة مميزة للمكان ويعد عنصر تجميلى وليس فقط وظيفى.

وحماية الأشجار هى عبارة عن إحاطات رأسية تحيط بالشجرة بقطر يبدأ من ٦٠سم ويزيد حسب السمك المتوقع لساق الشجرة مضافاً إليه مسافة تسمح بنمو الشجرة فى حدود الميول الطبيعية، وبإرتفاع ١٨٠سم فى الغالب.

يوجد نوعان لحماية الأشجار هما نوع للخدمة الشاقة ونوع بسيط، أما النوع الأول فيتم تصنيعه من قطاعات مختلفة من الحديد حسب التصميم المرجو والنوع البسيط يكون عادة من خامات بيئية مثل الخشب والحبال وذلك بعمل صلبة تحيط بالشجرة تكون غالباً بغرس ثلاث أو أربع قوائم خشبية حول الساق ويتم ربطهم بالحبال وبعض الخامات الأخرى وتعتبر الحل الأرخص بالطبع إلا أنها الأقل متانة.

شكل(٤-٢٣) حماية الأشجار للخدمة الشاقة من قطاعات الحديد

شكل(٤-٢٤) إحاطات الأشجار الخشبية، شارع المشاة الرئيسى بمدينة روتردام - هولندا

٤-١-٢-٤ أحواض الزهور Planters:

تأتى أحواض الزهور فى أشكال ومقاسات عديدة لتناسب جميع الأماكن التى سوف توضع بها، تعطى إحساس بالبهجة بوجود عنصر طبيعى له قيمة جمالية فى الفراغ الحضرى.

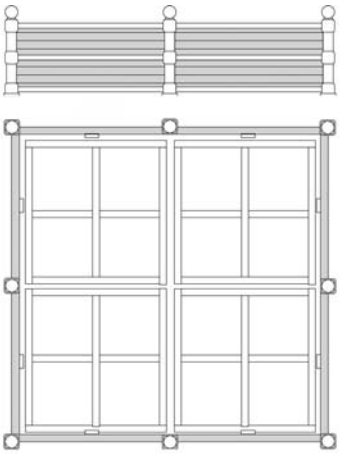
هى عبارة عن حاويات تختلف فى الطول والعرض والعمق ولكنها تتفق فى وجود قاعدة لحوض الزهور مهيئة لتصريف الزائد من مياه الرى فى أماكن خاصة، كما يوجد منها العميق الذى يستوعب نباتات ناضجة وشجيرات.

منها الثابت والمتحرك بواسطة عجل بحيث يمكن تغيير مكانه فى الفراغ لإبتكار وخلق تشكيلات جديدة من شأنها كسر الملل والجمود للفراغ الحضرى.

كما تأتى أحواض الزهور فى أشكال ومقاسات عديدة فإنها تأتى أيضاً فى مواد مختلفة منها الخشب والمعدن والحديد المجلفن وبعض أنواع اللدائن الصلبة مثل بعض الأنواع من البلاستيك.

شكل(٤-٢٦) إستخدام أحواض الزهور كجزيرة وسطى بمدينة شتوجّارت - ألمانيا

شكل(٤-٢٥) إندماج أحواض الزهور مع عناصر التأثيث العمرانى، لندن - المملكة المتحدة



شكل(٤-٢٧) تفاصيل حوض الزهور، لندن - المملكة المتحدة

٤-١-٣ الأوتاد الأرضية Bollards:

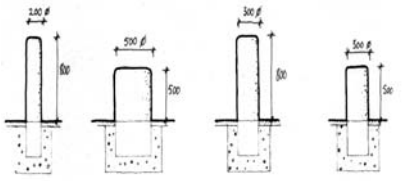
٤-١-٣-١ الأوتاد العائقة Barrier Bollards :

تستخدم الأوتاد كعوائق يمكن تصنيفها الى نوعين رئيسيين هما الأوتاد التى تعيق السير بصورة مادية، والنوع الآخر يعيق السير بصورة بصرية. وكلاً من النوعان يسمح بإيجاد مناطق مشاة ومسارات لراكبى الدراجات. ويمكن استخدام الأشجار بنجاح كأوتاد عائقة بنوعيها.

للأوتاد ذات الإعاقة بصورة مادية يفضل إستخدام مواد قوية وسميكة ما يجعل الحديد الزهر من أنسب المواد المستخدمة. كما يمكن استخدام الحديد الصلب والخرسانة والمواد الثقيلة الأخرى.

أما الأوتاد ذات الإعاقة بصورة بصرية فإنه يستخدم مواد رقيقة وذات وزن خفيف مثل البلاستيك والخشب والرقائق المعدنية. كما أن بعض الأوتاد حديثاً تصنع من مواد بلاستيكية مرنة تسمح للعمود إستعادة شكله الأصلى إذا ما تم المرور عليه أو ثنيه بطريق الخطأ. ويتم تثبيت الأوتاد العائقة فى الأرضية غالباً عن طريق قواعد خرسانية.

توضع الأوتاد العائقة أينما يراد فصل حركة السيارات عن أى منطقة أخرى، قد تكون منطقة مشاة أو مسار للدراجات وحول بعض المبانى او حتى مساحة يجب أن تكون خالية. كما يمكن التحكم فى كثافة المرور عن طريق حجم الأوتاد العائقة والمسافة بينها.



شكل(٤-٢٨) الأوتاد العائقة بمختلف تصميماتها لتلائم العديد من الوظائف

شكل(٤-٢٩) إستخدام الأوتاد العائقة بصورة مادية

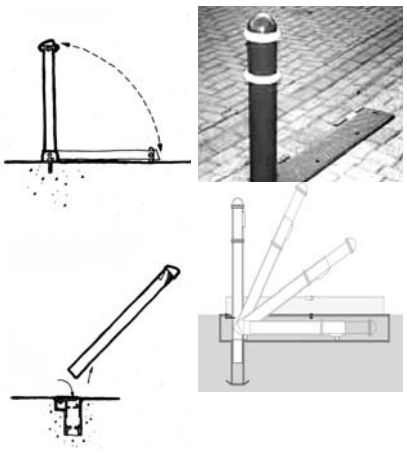
شكل(٤-٣٠) إستخدام الأوتاد العائقة لفصل حركة المشاة والآليات بمدينة شتوتجارت - ألمانيا

Adrian Lisney and Ken Fieldhouse, Landscape Design Guide, Vol. 2, Hard Landscape, Gower Publishing Co., Ltd., England 1992.

٤-١-٣-٢ الأوتاد التى يمكن غلقها Locking Bollards:

تستخدم الأوتاد التى يمكن غلقها لإستثناء بعض المركبات للمرور فى منطقة ما عن طريق تحكم خاص قد يكون إستخدام مفتاح أو كارت خاص. كما تستخدم أيضاً لمنع دخول السيارات الى أماكن انتظار السيارات الخاصة.

تصنع عادة من الحديد المجلفن ويترك على مظهره الطبيعى. أما الأوتاد المفصلية والتى يمكن إزالتها فيمكن تصنيعها من الخرسانة.



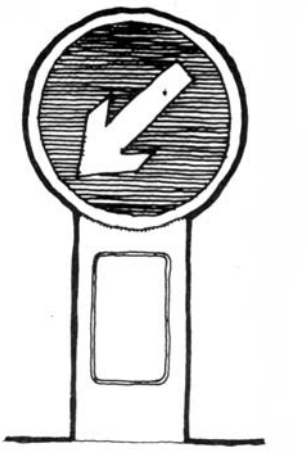
شكل(٤-٣١) إستخدام الأوتاد التى يمكن غلقها للتحكم فى أماكن ركن السيارات

٤-١-٣-٣ أوتاد المرور المضيئة Illuminated Traffic Bollards:

أوتاد المرور المضيئة هى أداة يتم تثبيتها على الجزر المرورية لتحذير أو إعطاء تعليمات لقائدى السيارات. حيث يمكن من خلالها معرفة السرعة القصوى أوإتجاه السير للسيارات وماشابه. ويتم ذلك من خلال إضاءة العلامة التى تشير إليها الأعمدة من الداخل بواسطة لمبات.

يتم تصنيع أوتاد المرور المضيئة عادة من الرقائق المعدنية أو من البلاستيك وأحياناً من الحديد بشرط أن تكون الخامة المستخدمة فى التصنيع قادرة على تحمل العوامل الجوية بدون تغير فى المظهر لمدة عامين على الأقل.

توضع فى الجزر المرورية كما يمكن أن توضع فى بعض المناطق التى يحرم فيها سير المركبات. وتوضع عادة فى مركز الجزيرة المرورية بحيث تبعد مسافة لاتقل عن ٤٥سم من حافة الجزيرة.



شكل(٤-٣٢) أوتاد المرور المضيئة الإرشادية

٤-١-٣-٤ الأوتاد المضيئة فى إطار التنسيق العام Amenity Lighting Bollards:

تستخدم هذه النوعية من الأعمدة كعائق مادى وبصرى علاوة على كونها مصدر إضاءة غير قوى فى بعض أنواع الفراغات. فتستخدم أحياناً كإضاءة إرشادية لممرات المشاة فى الحدائق وفى التنسيق العام لبعض الميادين والساحات حيث تعتبر عنصر جمالى علاوة على دورها الوظيفى.

يتم تصنيع هذه النوعية من الأعمدة من المعادن المختلفة مثل الحديد المجلفن الذى يمكن دهانه بطبقة من البلاستيك. وأيضا يمكن تصنيعهاً من الخرسانة المسلحة والتى يمكن تركها على طبيعتها أو دهانها بألوان مختلفة. كما يتم وضع لمبات من الداخل.

يتم وضعها بحيث تكون المسافة بين الأعمدة محسوبة بدقة لإعطاء المظهر للحيز الفراغى الذى توضع به حيث تختلف أماكن تواجدها وكثافتها على كم التفاصيل المتاح فى الفراغ. وينصح بالإستعانة بخبراء تصميم الإضاءة لوضع الأعمدة فى أماكنها الصحيحة. كما يراعى أن تكون إضاءة الأعمدة غير متوهجة حتى لاتحدث تشويش لسائقى المركبات

ا

ب

ج

شكل(٤-٣٣) أ. ب. ج الأوتاد المضيئة

٤-١-٤ الإضاءة Lighting:

أهمية الإضاءة هى إستمرار الأنشطة ليلاً. أما فى مناطق المشاة فإن وجود إضاءة كافية ليلاً هو أحد أهم عوامل الأمان والرضا كما أنها تعمل على تحسين مظهر المناطق السكنية وتعمل على إبعاد المخربين وغير المرغوب فيهم.

كما أن وجود الإضاءة فى الشوارع يعمل على الإقلال من الحوادث المرورية. ومع إرتفاع أسعار الطاقة لابد من تصميم جيد للإضاءة للوصول الى شدة الإضاءة المطلوبة. وذلك بإختيار نوعية أعمدة الإضاءة المناسبة وتوزيعها بصورة جيدة.

شكل(٤-٣٤) تأثير الإضاءة الجمالى فى الفراغ علاوة على تأثيرها الوظيفى

٤-١-٤-١ مصادر الإضاءة وألوانها:

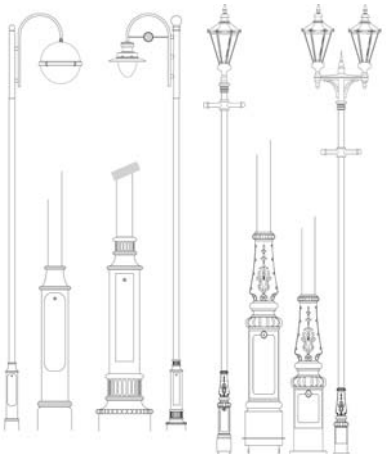
يعتبر العامل الإقتصادى غالباً هو العامل الأكثر أهمية فى إختيار نوعية الإضاءة. فنجد أن إستخدام إضاءة ذات لون أبيض يختلف عن إستخدام الإضاءة ذات اللون الأصفروهكذا كما يلى:

الإضاءة الصفراء ـــ وهى الأقل تكلفة على الإطلاق ـــ ويطلق عليها إضاءة المونوكروم وهى تنتج من الضغط المنخفض للصوديوم. وهذه النوعية من الإضاءة صالحة للإستخدام فى المحاور المرورية وغير صالحة لأماكن المشاة حيث تعكس اللون الأصفر على السطوح التى تسقط عليها مما يجعل الألوان تبدو غير حقيقية

الإضاءة البيضاء ـــ ولها تكلفة تمثل الضعف للإضاءة الصفراء ـــ وتنتج من إضاءة الضغط العالى للصوديوم وهذه النوعية للإضاءة صالحة للفراغات الخارجية وخاصة المناطق التاريخية والمناطق ذات القيمة كما أنها صالحة لأماكن المشاة. حيث تعمل على توفير بيئة سعيدة وتظهر الألون الحقيقية بصورة مقبولة.

الإضاءة الزئبقية ـــ وتكلف ٤أمثال الإضاءة الصفراء وضعف الإضاءة البيضاء ـــ وينتج عنها إضاءة تعمل على تصحيح الألوان وإظهارها بصورة أفضل من الواقع وتستخدم فى بعض الأماكن الخاصة جداً والتى فيها التكلفة الإضافية عامل غير أساسى.

إضاءة اللمبات التنجستين والفلورسنت. هى إضاءة تحتاج الى صيانة مستمرة بتغيير اللمبات التالفة والتى لها عمر إفتراضى قصير نسبياً. وتستخدم فى بعض الأماكن والتى غالباً تكون أماكن مغلقة.



شكل(٤-٣٥) تفاصيل لأنواع من أعمدة الإضاءة

٤-١-٤-٢ إضاءة الطرق Road Lighting :

تستخدم عادة الإضاءة الصفراء الناتجة عن الضغط المنخفض للصوديوم فى طرق السيارات ومحاور المرور الرئيسية حيث يكون العامل الإقتصادى له دور كبير.

يتراوح إرتفاع أعمدة الإضاءة للطرق من ١٠الى١٢متر. كما يفضل أن تبعد عن حافة بمسافة لاتقل عن ٥٠سم. المسافة بين أعمدة الإضاءة غير ثابتة حيث تختلف من طريق الى آخر حسب أهميته وشدة الإضاءة المطلوبة به.

٤-١-٤-٣ إضاءة مناطق المشاة Pedestrian Lighting :

تستخدم الإضاءة البيضاء الناتجة عن الضغط العالى للصوديوم فى مناطق المشاة كما تستخدم أيضاً لإضاءة الميادين والساحات الحضرية كما يمكن إستخدامها للمناطق التاريخية وذات القيمة.

يجب ألايصدر عن هذه النوعية من الإضاءة وهج شديد ويمكن التحكم فى شدة الإضاءة منخلال تنوع تصميم وحدات الإضاءة من الشفافة الى شبه الشفافة وأيضاً من إرتفاع أعمدة الإضاءة حيث تتراوح الإرتفاعات من ٢الى٨ أمتار كحد أقصى. ووجود الإضاءة فى مناطق المشاة يدفع المصمم لأن يختار تصميم لعمود الإضاءة متوافق مع البيئة المحيطة. ومثال على ذلك إستخدام الأعمدة ذات التصميم الكلاسيكى القديم فى المناطق التاريخية.

٤-١-٥ المقاعد Seating:

يجب تواجد المقاعد فى الأماكن التى تدعو الناس الى المكوث والراحة. بينما على العكس من ذلك فإنه فى المناطق التى يكون فيها المشاة غير مرحب بهم كالشوارع ذات الكثافات المرورية العالية أو المناطق التى بها نسب عالية من التلوث والضوضاء فإنه لايجب وضع مقاعد حتى لاتشجع المارة على المكوث فى هذه المناطق الغير مناسبة بيئياً للراحة والإسترخاء. كما أنه توجد مقاعد ثابتة فى الأرض ومقاعد أخرى يمكن تحريكها أى أن تثبيتها غير دائم وهذه النوعية يمكن إستخدامها لتغيير تشكيل الفراغ بما يجعله يستوعب نوعيات مختلفة من الأنشطة.

وبصفة عامة فإنه يوجد نوعان من المقاعد:

مقاعد مصممة للمكوث فترة قصيرة. وفيها يكون المقعد من النوع البسيط بدون ظهر. ويوجد عادة فى المناطق التجارية أو عند إنتظار الحافلات.

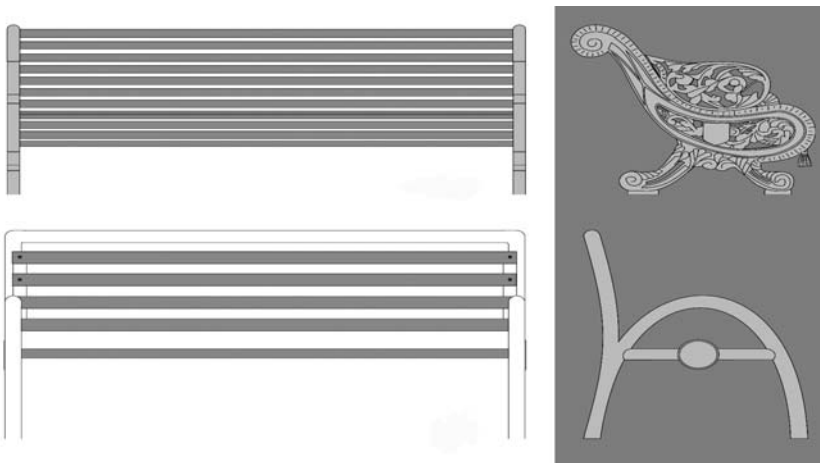
مقاعد مصممة للمكوث فترات طويلة, وفيها يكون المقعد أكثر راحة حيث يكون المقعد ذو ظهر واحياناً يكون له مساند مما يشجع على الجلوس والإسترخاء لفترات طويلة نسبياً. ويتواجد هذا النوع عادة بالمتنزهات أو فى الساحات ومناطق المشاة.

تصنع المقاعد عادة من الخشب كما تصنع أيضاً من الخشب مع الحديد. كما أنها يمكن تصنيعها بالكامل من الحديد إلا أنه فى هذه الحالة قد لاتبعث على الراحة إلاأنها تكون أكثر متانة وعمراً.

شكلى(٤-٣٦),(٤-٣٧) تكامل مقاعد الجلوس مع عناصر التنسيق الحضرى

Adrian Lisney and Ken Fieldhouse, Landscape Design Guide, Vol. 2, Hard Landscape, Gower Publishing Co., Ltd., England 1992.

شكل(٤-٣٩) مقاعد الجلوس الثابتة



شكل(٤-٣٨) تفاصيل لمقاعد مصنوعة من الخشب والحديد

٤-١-٦ سلال المهملات Litter Bins:

٤-١-٦-١ المقياس الأصغر لتجميع القمامة:

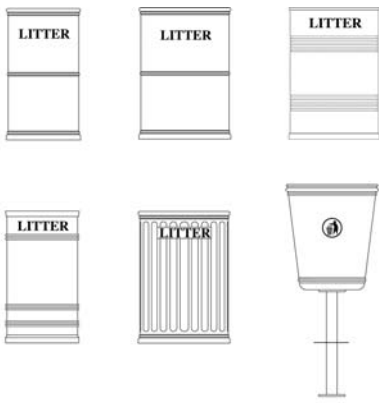
يرتبط وجود الأماكن المتاحة للعامة بتواجد المخلفات، والتى لابد من إستيعابها عن طريق وجود أوعية مهيأة بصورة تمكن المارة من إستخدامها بصورة صحيحة عن طريق وضعها فى الأماكن المناسبة وأيضاً بالأعداد المناسبة والمقاسات الصحيحة المرتبطة بمعدل إفراغها. ومن المستحب وجود سلال المهملات بجوار المقاعد وفى المناطق التجارية وبجوار المحلات المخصصة لبيع الأطعمة السريعة والحلوى، كما يفضل تواجدها أيضاً بجوار أماكن إنتظار الحافلات وبجوار الأكشاك بأنواعها.

ويمكن تثبيت سلال المهملات فى الأعمدة أو الحوائط كما يمكن أن تثبت بصورة منفصلة فى الرصيف (التثبيت الحر)، ويجب أن يكون التثبيت بصورة قوية. وفى حالة تثبيت سلال المهملات فى الأعمدة أو الحوائط فإن إرتفاع حافتها العليا يتراوح بين ٦٠ سم ومتر واحد، أما فى حالة التثبيت الحر فإن إرتفاع الحافة العليا يتراوح بين ٥٠سم و٨٠سم.

تصنع سلال المهملات عادة من مواد تحتمل الخدمة الشاقة كما تحتمل إساءة الإستخدام وذلك مثل الخرسانة السابقة التجهيز، الحديد ذو القطاعات السميكة والألومنيوم، البولى إيثيلين المنخفض الكثافة وبعض أنواع البلاستيك والأخشاب.

التشطيبات ومواد النهو المناسبة لسلال المهملات هى التى تتحمل إساءة الإستخدام والعنف الذى قد يحتمل التجريح بآلات حادة أو الحريق والأنواع الأخرى من التخريب. وأكثر المواد ملائمة هى الخرسانة سابقة التجهيز ، أما الصلب المقاوم للصدأ والألومنيوم فإن لونهم يتغير بصورة سيئة، والبلاستيك لايحتمل الحريق.

لإفراغ محتويات سلال المهملات، للمقاس الصغير غالباً ما تكون السلة مصممة بحيث يمكن لفها من الوضع الأعلى الى الأسفل لإفراغ محتوياتها فى أكياس كبيرة ويتم ذلك بصورة يدوية. أما للمقاس الكبير والذى يكون غالباً مصنوع من مادة ثقيلة حيث لايمكن تحريكه، فإنه غالباً ما يحتوى على وعاء داخلى مصنوع من الصاج أو الحديد المجلفن حيث يمكن إخراجه أو تحريكه لإفراغ محتوياته والتى تكون غالباً فى أكياس من البولى إيثيلين.



شكل(٤-٤٠) أنواع مختلفة من المقياس الصغير لأوعية القمامة

Dougherty, Betty, Equipment for Parks and Amenity areas (A Design Council Catalogue), Jolly & Barber Limited, London, 1979.

ا

ب

شكلى(٤-٤١)،(٤-٤٢) أنواع مختلفة من المقياس الأكبر لتجميع القمامة

٤-١-٦-٢ المقياس الأكبر لتجميع القمامة:

توجد فى بعض المناطق حاويات كبيرة الحجم توضع عادة فى أماكن مصممة لها خصيصاً فى نطاق الرصيف إلا أنها لها نفس منسوب الطريق حتى يسهل التعامل معها للسيارات المكلفة بإفراغها. وتستخدم هذه الحاويات لتجميع القمامة من المبانى المجاورة، وفى بعض الأحيان توجد أكثر من حاوية كل منها لها لون خاص بها ويكون متعارف عليه لدى العامة وذلك لتصنيف أنواع القمامة لإعادة تدويرها مما يتماشى مع مبادئ الإستدامة والحفاظ على البيئة. ومن أنواع الحاويات ما هو خاص بتجميع الأوراق والكرتون ومنها ماهو خاص بالمخلفات العضوية وأيضاً يوجد مايخص تجميع مخلفات البلاستيك والمعادن بأنواعها، والنوع الأخير لتجميع الزجاج والذى يمكن أيضاً تصنيفه لألوانه المختلفة فى حاويات منفصلة لكل لون على حدى.

٤-١-٧ المنشآت الخفيفة لتجهيز الفراغ Structures :

يوجد فى البيئة الحضرية العديد من المتطلبات التى تحتاج الى وجود منشآت خفيفة مثل الأكشاك بأنواعها المختلفة وأماكن انتظار الحافلات ودورات المياه العامة وغيرها من العناصر التى تلبى الإحتياجات المختلفة لمستخدمى الفراغ. وبنظرة عامة الى الماضى نجد أن هذه المنشآت كانت متواجدة إلا أنها كانت عناصر ذات طراز كلاسيكى وحجم كبير نسبياً إذا ما قورن بمثيلتها الآن. كما أنه ومع التطور المطرد للحياة الآن نجد أنه بعض المتطلبات قد تم إستحداثها وأصبحت جزء أساسى من الحياة العصرية ولايمكن الإستغناء عنها، وبالطبع متطلبات أخرى إندثر دورها وتوارت حالياً لتصبح من دروب الذكرى. وغالباً ما تشكل المشآت الخفيفة لتجهيز الفراغ عائلة تصميمية واحدة من حيث الطراز واللون لتصبح سمة للمكان تصبغه بطابع خاص.

شكل(٤-٤٣) كشك بيع كأحد المنشآت الخفيفة بالفراغ

٤-١-٧-١ الأكشاك Kiosks:

الكشك هو نوع من المنشآت الخفيفة وقد يكون منشأ دائم أو منشأ مؤقت حسب الغرض المنفذ من أجله، ويوجد العديد من أنواع الأكشاك كل منها لإستعمال مختلف مثل أكشاك البيع للحلوى والمرطبات والسجائر، أكشاك المرور، أكشاك حراسة الأبواب، أكشاك تحصيل النقود كما فى أماكن إنتظار السيارات وغيرها للإستخدامات الأخرى.

لإقامة الأكشاك يستخدم عادة الزجاج المؤمن مع مواد أخرى مثل الخشب أو الألومنيوم أو الحديد وذلك فى أكشاك البيع وتحصيل النقود. أما لأكشاك الحراسة والأمن فإنه يفضل إستخدام الخرسانة سابقة التجهيز. ويتم أحياناً تصنيع الأكشاك كوحدة واحدة ونقلها لتثبيتها فى الموقع وذلك فى حالة الأكشاك الصغيرة، أما للأكشاك الكبيرة فإنه يتم تصنيعها كوحدات ثم يتم تجميعها فى الموقع.

توضع أكشاك الحراسة والأمن وتحصيل النقود فى الأماكن التى خصصت من أجلها، أما أكشاك البيع فإنها توجد عادة على الأرصفة أو فى أماكن المشاة. وفى حال وضعها على الرصيف فإنه يراعى عدم وضعها بصورة خاطئة بأن تعيق حركة المارة وذلك بترك ممر بإتساع مناسب أمامها يمكن من إستخدامها بصورة جيدة. ولذلك يتم دراسة عرض الرصيف ومدى مناسبته لإستيعاب وجود كشك كما يتم دراسة أبعاد هذا الكشك ووضعيته وغالباً تتراوح أبعاد أكشاك البيع من حيث الطول والعرض من ١متر الى ٣متر أما الإرتفاع فإنه لايزيد عادة عن ٢متر ونصف.

شكل(٤-٤٤) كشك معلومات بمدينة شتوجّارت - ألمانيا

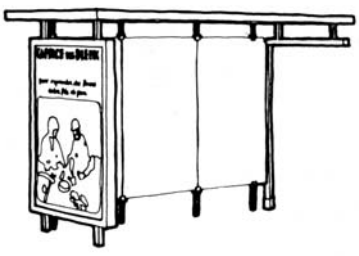
شكل(٤-٤٥) أكشاك الحلوى والسجائر التقليدية

Cartwright, Richard M., The Design of Urban Space, The Architectural Press Ltd., London, 1980.

٤-١-٧-٢ أماكن إنتظار الحافلات Bus Shelter:

هى أماكن إنتظار مؤقتة للعامة بحيث توفر لهم مأوى مؤمن من العوامل الجوية كما أنه قد تحوى مقاعد للمكوث المؤقت بها. كما أنه حديثاً أصبحت أماكن إنتظار الحافلات مكان مناسب للإعلانات التجارية، حيث تتولى بعض شركات الإعلانات مهمة تصميمها وتنفيذها وصيانتها على نفقتها الخاصة مقابل حق الإمتياز فى إدارتها والإنتفاع بها، وبذلك تستخدم أماكن إنتظار الحافلات إستخدام مزدوج أحدهما وظيفى والآخر إعلانى ذو صفة تجارية.

يمكن تصنيعها من العديد من الخامات من أفضلها الزجاج أو الأكريليك مع بعض أنواع المعادن مثل النيكل والألومنيوم والحديد المعالج.



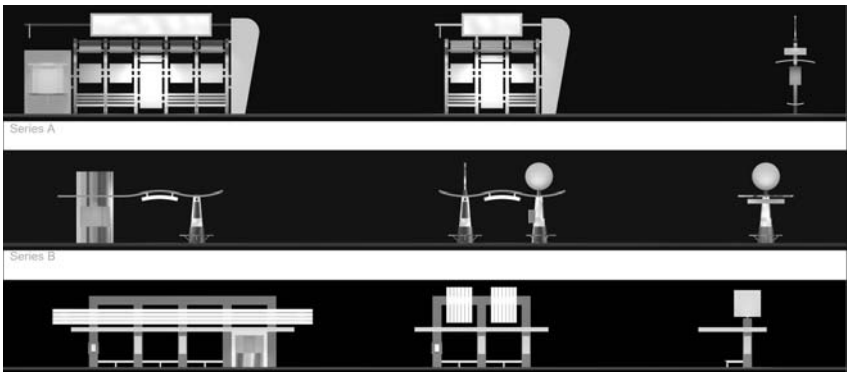
شكل(٤-٤٦) أماكن إنتظار الحافلات

تتواجد أماكن إنتظار الحافلات فى الأماكن المحددة لها حيث يفصل بين الواحدة والأخرى مسافة قياسية يعتمد تحديد طولها على موقعها فى المخطط العام. فنجد المسافة بينهما تكون أقصر ما يمكن فى منطقة قلب المدينة بينما يزداد طولها كلما إبتعدنا عن المركز حتى تصل الى المسافة القصوى على أطراف المدن.

يراعى فى المخطط العام عند تحديد أماكن إنتظار الحافلات أن توضع بحيث لاتؤثر على إنسيابية الحركة سواء للمارة أو للمركبات. وفى بعض الأماكن الهامة كبدايات ونهايات خطوط النقل العامة علاوة على نقاط الجذب فإن أماكن إنتظار الحافلات ترتبط بوجود بعض الخدمات حولها مثل أكشاك البيع وكبائن التليفون ودورات المياه العامة وغيرها. ويتم ذلك بدراسة جيدة للمخطط العام للحصول على علاقات جيدة بين الخدمات المختلفة.

وتختلف أبعاد أماكن إنتظار الحافلات من حيث طولها حسب موقعها وأهميته التى يتولد عنه معدل تزاحم كبير. بينما يتراوح إرتفاعها بين ٢٢٠سم و٢٤٠سم. كما يتراوح عرض المظلة بين ١٤٠سم و١٦٠سم.

شكل(٤-٤٧) حتى (٤-٤٩) أماكن إنتظار الحافلات بتصميمات مختلفة



شكل(٤-٥٠) مشروع تصميم محطة أتوبيس تصميم أوكوبلان - مصر

٤-١-٧-٣ دورات المياه العامة Public Conveniences:

يرتبط وجود العامة فى الفراغات الحضرية بعدة متطلبات منها الإحتياج الى إستخدام المرحاض. الذى بدأ فى إستخدامه الرومان قديماً منذ ٣١٥عام قبل الميلاد. وبوجود شبكة البنية التحتية فى منتصف القرن التاسع عشر فإنه قد تعمم إستخدامه لدى الكثير من البلاد.

يوجد نوعان من دورات المياه العامة. أولهما دورات المياه الثابتة وهى التى توجد فى الفراغات الحضرية كمنشأ ثابت بصفة دائمة ويكون صرفه وتغذيته عن طريق شبكة البنية التحتية. أما النوع الثانى فهو النوع المؤقت الذى يتم إحضاره الى الموقع وتثبيته بصفة مؤقتة عند وجود موقع عمل كموقع بناء أو كما هو الحال فى مواقع الحفر للتنقيب عن الآثار على سبيل المثال. كما يستخدم أيضاً هذا النوع المؤقت عند وجود نشاط ما بصورة مؤقتة فى الفراغ الحضرى كالكرنفالات أو الأسواق التى تقام أحياناً فى الميادين والساحات. ويكون الصرف والتغذية فى هذه الحالة إما عن طريق شبكة البنية التحتية إذا كانت مهيئة بصورة مسبقة لإستيعاب ذلك. أو أن يكون الصرف والتغذية ذاتى لهذه الوحدات.

شكل(٤-٥١) كابينة الحمام فى مدينة سيدنى- أستراليا

تصنع عادة دورات المياه العامة فى الفراغات الحضرية من مادة أساسية ألا وهى الحديد مع إستخدام بعض الخامات الأخرى المساعدة مثل بعض المعادن الأخرى والبلاستيك.

يرتبط وجود دورات المياه العامة بوجود مستخدميها، ولذلك يكثر تواجدها فى المناطق التجارية والترفيهية، كما أنها تتواجد كما ذكر بصورة مؤقتة فى بعض المناسبات.

٤-١-٧-٤ كبائن التليفونات العامة Public Telephones:

وهى المنشآت الخفيفة التى تحوى بداخلها التليفونات العامة والتى تتوافر بها نوع من الحماية والخصوصية لمستخدميها من العامة، حيث يتوافر بها الحماية من العوامل الجوية عن طريق وجود منشأ صغير مقفل أو شبه مقفل والذى تتراوح أبعاد تشغيله من ٨٥سم الى ٩٥سم ويصل إرتفاعه الى ٢٥٠سم. ويجب الإعتناء بالتصميم لكبائن التليفونات العامة، حيث أنها أحد عناصر التنسيق الحضرى التى ينعكس عليها الطابع العام للمكان والتى تعكسه بدورها حتى أنها تصل لتمييز المكان من خلالها كما هو الحال فى كابينة التليفون اللندنية الشهيرة.

يتم تصنيع كبائن التليفونات العامة من العديد من الخامات مثل الحديد والزجاج والسيكوريت أو البلكسى جلاس كما يستخدم أيضاً النيكل وبعض المعادن الأخرى.

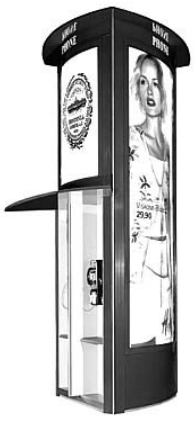
يجب وضع كبائن التليفونات العامة فى الأماكن المرئية بوضوح، إلا أنها يجب ألا تعيق حركة المارة وذلك بوضعها فى الجزء الخلفى من ممرات المشاة والأرصفة لتترك أمامها مسافة كافية لحركة المشاة. كما أنه يجب ألا تتعارض مع حركة المركبات بأن تكون حاجبة للرؤية فى التقاطعات أو الوصلات المرورية ولذلك يجب ألا تتواجد فى هذه الأماكن.

عند وجود أكثر من كابينة تليفون غير متصلة فى نفس المكان فإنه يجب ترك مسافة لاتقل عن ١متر بين الكابينتين وذلك لتسهيل عمليات النظافة والصيانة الدورية لهما.

لتجنب التخريب المتعمد لكبائن التليفونات العامة فإنه يفضل بأن تكون محاطة دائماً بمناطق سكنية أو شوارع مزدحمة ومضاءة بصورة جيدة.

شكل(٤-٥٢) كابينة التليفون فى النمسا

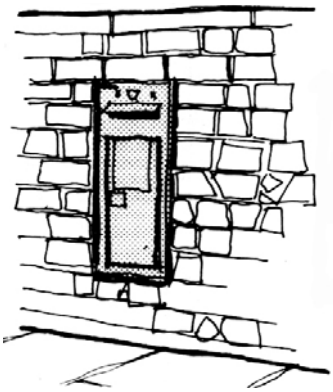
شكل(٤-٥٣) كابينة التليفون فى لندن



شكل(٤-٥٤) كابينة التليفون فى مدينة سيدنى - أستراليا

Kita Chiyoda, Kudan-Ku, Urban Street Furniture Design, Graphic-Sha Publishing Co., Ltd., Japan, 1992.

شكل(٤-٥٥) صندوق البريد التقليدى لمدينة لندن والمثبت بصورة حرة



شكل(٤-٥٦) تثبيت صناديق البريد بصورة غائرة فى الحوائط

٤-١-٧-٥ صناديق الخطابات Letter Boxes:

هى عبارة عن صناديق يتم تجميع الخطابات فيها لمنطقة ما حتى يسهل فرزها وإيصالها لأماكنها بسهولة. ويوجد نوعان من صناديق الخطابات النوع الأول الذى يثبت بصورة حرة فى الرصيف أو ممر المشاة. والنوع الآخر الذى يتم تثبيته فى الحوائط إما بصورة بارزة أو غائرة. وفى الحالتين يجب ألا يزيد إرتفاع فتحة الصندوق والمخصصة لإلقاء الخطابات عن مقاييس الشخص المتوسط القامة والتى تكون فى المتوسط ١٢٠سم كى يتم إستعمالها بصورة سهلة.

المادة الأساسية لتصنيع صناديق الخطابات هى الحديد ثم يتم طلاؤه باللون المتفق عليه لدى العامة ليسهل تمييزه.

يتم تثبيتها فى الحوائط عندما تكون ممرات المشاة ضيقة وفى هذه الحالة يفضل وضها بصورة غائرة فى الحائط. أما فى حالة ممرات المشاة المتسعة فإن تثبيتها يكون بصورة حرة مما يضيف للفراغ الحضرى عنصر من عناصره التى تثريه وذلك بقيمة وجودة التصميم لصناديق الخطابات والتى غالباً ما تشكل عائلة تصميمية واحدة مع كبائن التليفونات ودورات المياه العامة والأكشاك وأماكن إنتظار الحافلات.

يفضل وضع صناديق الخطابات ذات التثبيت الحر فى الجزء الأمامى من ممرات المشاة ليسهل على السيارات العابرة رؤيتها وإستخدامها نظراً لصغر حجمها النسبيعلى العكس من كبائن التليفونات التى توضع فى الجزء الخلفى منها. ويجب ألا تقل المسافة بين صندوق الخطابات وحافة الرصيف عن ٥٠سم.

٤-١-٧-٦ صناديق المحولات الكهربية Electrical Feeder Boxes:

هى المصدر الرئيسى فى البيئة الحضرية للتجهيزات والتثبيتات الكهربية اللازمة للإتصال بمصادر الكهرباء الرئيسية بما فيها الأخطار المصاحبة لها.

ففى الفراغات الحضرية التى تحتوى على إضاءات عديدة وإشارات ضوئية وإعلانات مضيئة وما الى ذلك. فإنه يتطلب وجود مصدر رئيسى لإمداد الطاقة الكهربية وتنظيمها بدلاً من وجود مصادر صغيرة متعددة وذلك من الناحية الإقتصادية علاوة على الناحية التنظيمية.

تتراوح أبعاد صناديق المحولات الكهربية فى الإرتفاع بين ٦٠سم و١متر. بينما يتراوح السمك بين ١٥سم و٢٠سم ويختلف العرض حسب كم الفيوزات التى تصمم من أجلها.

تصنع صناديق المحولات الكهربية من الخرسانة سابقة التجهيز أو من الحديد المجلفن والذى يستخدم أيضا لتصنيع باب الصندوق إذا ماكان جسم الصندوق من الخرسانة.

تثبت صناديق المحولات الكهربية فى الأرضيات عن طريق غرس قاعدتها الخرسانية تحت مستوى الأرضية المثبتة بها بعمق من ٣٥سم الى ٥٠سم تقريباً.

توضع قريبة من الأماكن التى تخدم عليها غالباً أعلى الأرصفة ملاصقة للحوائط لإتاحة ممرات مشاة بدون عوائق. أو تثبت بصورة حرة فى أماكن خاصة بها ويمكن إحاطتها بأسوار أو تخبئتها بوضع تشجير حولها مع الأخذ فى الإعتبار أن يكون إستخدامها متاح بدون أى عوائق لسهولة الصيانة.

Cartwright, Richard M., The Design of Urban Space, The Architectural Press Ltd., London, 1980.

شكل(٤-٥٧) صناديق المحولات الكهربية

٤-١-٧-٧ المظلات Awnings/Sun Blinds:

تستخدم المظلات للحصول على حماية مؤقتة من العوامل الجوية، كما أنها مصدر جيد ورخيص لإضفاء الألوان على البيئة الحضرية. ويراعى فى المظلات أن تكون متناسبة مع المقياس الإنسانى الذى صممت من أجله.

تصنع المظلات عادة من الأنسجة الغليظة أو من البلاستيك المموج أو من أنواع خاصة من اللدائن، ويتم تثبيتها بواسطة أسلاك مع هياكل خشبية أو معدنية. وأحياناً تكون المظلة هى مجرد سطح علوى مثبت على أعمدة مصنوعة من الخشب أو المعدن ومشدودة الى الأرض بواسطة أوتاد.

كما تستخدم المظلات أحياناً كمجرد وقاية من الأمطار وذلك فى البيئات الممطرة بصفة خاصة، وعندئذ يتم تصنيعها من البلاستيك الشفاف المرن بحيث يمكن طيه وفرده بسهولة على هياكل معدنية خفيفة.

تستخدم المظلات فى العديد من الأماكن فى البيئة الحضرية فعلى سبيل المثال توضع فى بعض الساحات للتظليل من أشعة الشمس أثناء أداء صلاة الجمعة كما فى ساحة المسجد النبوى بالمدينة المنورة، وفى ساحة الحسين بالقاهرة. كما تستخدم أيضاً كإمتداد لبعض المطاعم او المقاهى فى الفراغات الملاصقة لها. كما أنها توضع فى مناطق المشاة وغالباً تكون مرتبطة بوجود أماكن للجلوس والراحة.

شكل(٤-٥٨) المظلات المتحركة بساحة المشهد الحسينى - القاهرة المعمارى بودو راش

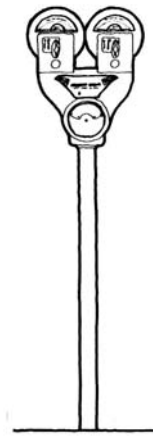
شكل(٤-٥٩) المظلات المتحركة بساحة المسجد النبوى - المدينة المنورة المعمارى بودو راش

٤-١-٧-٨ عدادات إنتظار السيارات Parking Meters:

هى عدادات توجد على حافة الرصيف من شأنها تنظيم إنتظار السيارات فى المكان الذى توجد به، وغالباً ما توجد فى الأماكن الأكثر إزدحاماً فى المدينة للحد من الإنتظار الغير محدود للسيارات وإفساح المجال لإنتظارأكبر عدد من السيارات عن طريق دفع قيمة مادية نظير ركن السيارة لفترة يتم تحديدها.

يتم تصنيع عدادات إنتظار السيارات من مواد قوية ومعالجة لتحمل العوامل الجوية دون حدوث تغيير لمظهرها قدر الإمكان، ومن أنسب المواد المستخدمة هو الحديد المعالج والمطلى كما يستخدم معه الزجاج أو البلاستيك الشفاف.

توضع عدادات إنتظار السيارات بالقرب من حافة الرصيف المراد تنظيم ركن السيارات به، ويتم تكرارها على طول الرصيف بحسب عدد الأماكن المتاحة للركن والتى يتم تحديدها برسم حدودها على الأرضية بواسطة خطوط بيضاء، إلا أنه أحياناً لمنع تكدس العناصر يكون العمود الواحد لعدادان وبالتالى لمكانين للإنتظار.



شكل(٤-٦٠) عداد إنتظار السيارات

٤-٢ ثانياً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بحوائط الفراغات العامة:

٤-٢-١ الحواجز والبوابات Barriers/Gates:

الإستخدام الأساسى لكافة أنواع الحواجز والبوابات هو فصل شئ عن الآخر أو عدة أشياء عن الأشياء الأخرى، ويكون ذلك غالباً لدواعى الأمان. ومن الحواجز والبوابات مايحقق غرضه بصورة مادية بمعنى أنه كبير الحجم ومصنوع من خامات قويةن ومنها مايحقق غرضه بصوره بصرية أو بمعنى آخر بصورة نفسية حيث يكون حجمه غير كبير أو أنه مصنوع من مواد رقيقة. ويعتمد إستخدام كلاً من النوعين على درجة الفصل والآمان المطلوبة للمكان الذى سوف توضع به.

شكل(٤-٦١) إستخدام الحواجز الثابتة لحماية المارة

٤-٢-١-١ حواجز المشاة Pedestrian Barriers:

تستخدم حواجز المشاة لفصل حركة المشاة عن حركة السيارات، وذلك لحمايتهم من أخطار المرور فى بعض الأماكن ولحمايتهم من إختلاف المناسيب من مكان لآخر.

يوجد العديد من التصميمات التى تستخدم كحواجز للمشاة، إلا أنها تتفق جميعها فى الإرتفاع الذى يصل الى متر تقريباً. وأحياناً تكون ثابتة ويتم تثبيتها فى الأرضية بنزول الأعمدة الأساسية لحواجز المشاة الى منسوب تحت مستوى الأرضية بحوالى ٣٠سم ويتم تثبيته فى ميدة من الخرسانة، وقد تكون حواجز المشاة متحركة على عجل ذو فرامل.

يوجد العديد من المواد التى يمكن استخدامها لتصنيع حواجز المشاة مثل الخشب والألومنيوم والحديد الزهر، إلا أن المادة الأكثر إستخداماً هى الحديد المجلفن والذى يشكل عادة على هيئة مواسير يتم تطويعها لتتخذ التصميم المناسب. يتم بعد ذلك طلائها باللون المناسب للفراغ الذى توضع به والذى يكون فى بعض الأحيان متجانس أو غير محسوس، وأحياناً أخرى يكون اللون بارز ذو بصمة قوية ويكون ذلك غالباً فى البيئات الفقيرة لونياً.

توضع حواجز المشاة فى الأماكن التى لايجوز لهم السير فيها مثل التقاطعات والوصلات، كما أنها تستخدم أيضاً فى أعلى القمم الجبلية والأماكن المرتفعة بصفة عامة التى يوجد بها فرق فى المنسوب يشكل خطورة على المارة.

شكل(٤-٦٢) إستخدام الحواجز الثابتة للحماية من فروق المناسيب

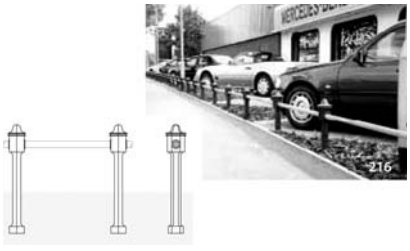
٤-٢-١-٢ حواجز المرور Traffic Barriers:

تشكل حواجز المرور عنصراً هاماًفى البيئة الحضرية ـــوالتى يطلق عليها أيضاً سياج الأمان Safety fences ـــ سواء للطرق السريعة أو للنقاط التى تشكل خطورة خاصة فى الطرق العامة، فهى تعمل بصورة مادية حيث أنها تمنع السيارات من مغادرة الطريق فى بعض الأحوال مثل وجود منحدرات أو ميول شديدة أو دورانات حادة.

فهى تعمل على إعادة توجيه السيارات المنحرفة وإعادتها للطريق مرة أخرى بصورة صحيحة، وذلك بوضع الحواجز المرورية بأن تكون موازية للطريق وذلك لتجنب التوقف المفاجئ للسيارة عند رؤيتها للحاجز المرورى.

ويوجد نوعان لحواجز المرور، أولهما حواجز مرور لحواف الطرق (لجانبى الطريق)، والثانى هو لمنتصف الطريق وذلك عندما يراد فصل طريق واحد الى إتجاهين.

Dougherty, Betty, Equipment for Parks and Amenity areas (A Design Council Catalogue), Jolly & Barber Limited, London, 1979.



شكل(٤-٦٣) حواجز حماية السيارات عند وجود منحدرات

تمتد الحواجز المرورية على طول المسافة المراد تأمينها من الطريق وتكون غالباً على هيئة وحدات متراصة بجوار بعضها البعض، ولكنها تشترك فى الإرتفاع الذى يتراوح بين ٦٠سم و٨٠سم.

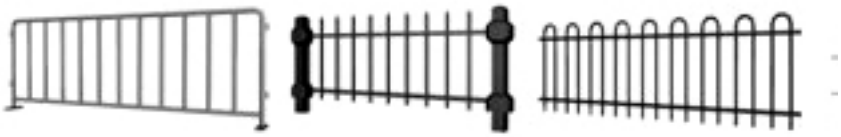
تصنع الحواجز المرورية عادة من الحديد أو الألومنيوم أو الخرسانة وتترك عادة بدون تشطيب، إلا أنه فى بعض النقاط التى تشكل خطورة يفضل طلاؤها باللونين الأبيض والأسود لتكون بمثابة تحذير للسائق.

توضع حواجز المرور الجانبية على جانبى الطرق المستقيمة التى يزيد إرتفاعها عما حولها بستة أمتار أو أكثر، كما توضع على جانبى الطرق المنحنية والتى يزيد إرتفاعها عن ثلاثة أمتار.

كما توضع ايضاً عندما يراد فصل نوعين من الحركة مثل فصل حركة السيارات عن القطارات أو بجوار الأنهار أو لتحديد حرم الطريق.

أما الحواجز الوسطى فإنها توضع فى حالة أن يكون الطريق غير متسع ويلزم إستخدامه لإتجاهين، فإنها تكون مفيدة فى إجبار السيارات على عدم التخطى وبالتالى يقل معدل الحوادث الناجمة عن ذلك.

كما أنها توضع أحياناً لحماية الحوائط المحيطة بأماكن إنتظار السيارات فهى تعمل كمصد عند اللزوم وعندئذ تصنع من الحديد الخفيف المشكل على هيئة قضبان.



شكل(٤-١٤) بعض تصميمات حواجز المرور

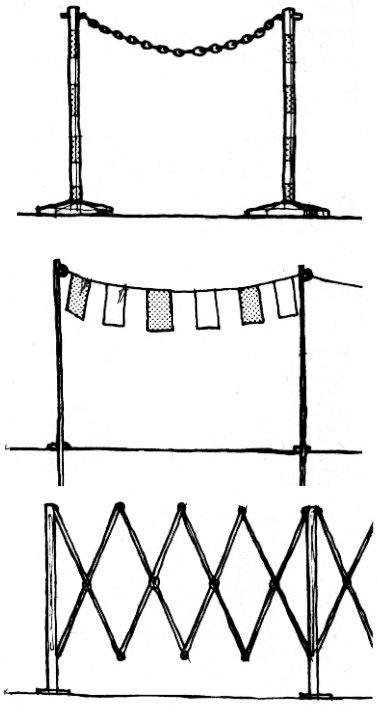
Cartwright, Richard M., The Design of Urban Space, The Architectural Press Ltd., London, 1980.

٤-٢-١-٣ الحواجز المؤقتة Temporary Barriers:

الحواجز المؤقتة هى حواجز تعمل بصورة بصرية، حيث أنها حواجز خفيفة لاتمنع الحركة بصورة مادية وإنما يعتمد وجودها على لفت الإنتباه سواء للمارة أو للسيارات بمنع المرور فى المنطقة التى تطوقها. كما أن وجودها هو وجود مؤقت وتزال بزوال سبب وضعها. ويجب أن تكون الحواجز المؤقتة مضيئة ليلاً للتحذير، كما يجب أن تكون سهلة الحمل وثابتة وذات مظهر يدوم بصورة جيدة.

يمكن أن تكون على صورة أقماع بلاستيكية أو سلاسل حديدية أو شرائط ملونة أو حتى براميل مطلية، والعديد من المواد الأخرى بتشكيلاتها المختلفة للعمل على لفت الإنتباه. ويجب أن تكون الحواجز المؤقتة ذات ألوان براقة ظاهرة حتى تعمل على جذب الإنتباه لتجنب المرور فى الأماكن المحظورة.

توضع عادة الحواجز المؤقتة عند وجود أعمال فى الطرق، عند تلف جزء من الأرضية سواء فى مناطق المشاة أو فى طرق السيارات، أو بصفة عامة عند وجود خطر مؤقت فى مكان ما.



شكل(٤-١٥) تصميمات مختلفة لحواجز المرور المؤقتة

٤-٢-١-٤ الأسيجة والحوائط Fences and Walls:

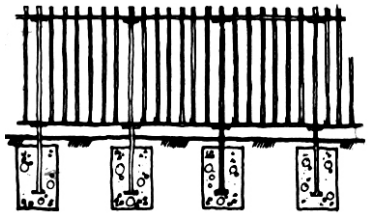
تتكون الأسيجة والحوائط غالباً من تجميع عدد من المكونات الصغيرة الحجم والتى تعطى إمكانية لانهائية من التصميمات. ويعتمد إختيار السياج أو الحائط على عدة عوامل من أهمها درجة شفافيته وأمانه وقوته علاوة على تكلفته. كما يتم إختيار تصميمه لكى يكون متوافق مع ماحوله من بيئة عمرانية. وتتدرج الأسيجة والحوائط من الشفاف الرقيق حتى المصمت الغليظ. حيث يتم إختيار النوع الملائم لكل إستخدام من مجرد تحديد ملكية لمساحة من الأرض حتى صلب ميل أو منحدر أرضى معرض للإنهيار.

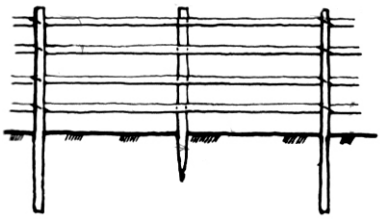
يمكن تصنيع الأسوار والأسيجة من العديد من الخامات. تكون أنجحها الخامات البيئية المتوافقة كأن تصنع من الأحجار أو الأخشاب. وإن كان يكثر تتصنيعهما من الحديد أو الخرسانة ويتم تثبيتهم بتأسيس مناسب تحت مستوى الأرضية المثبت بها يتوقف على قوة السياج أو الحائط وإرتفاعه.

يمكن ترك الخامات كما هى بدون تشطيب وبخاصة عند إستخدام المواد الطبيعية مثل الخشب أو الحجر بأنواعه. أما فى الخامات الأخرى فيمكن طلاؤها بألوان مناسبة.

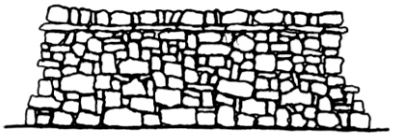
توضع الأسيجة لفصل وتحديد ملكيات الأراضى. كما توضع فى المتنزهات حيث تعتبر عنصر جمالى علاوة على العنصر الوظيفى وذلك عندما تتسلقها النباتات فتندمج مع البيئة المحيطة. كما يمكن إستخدام الأسيجة والحوائط عند وجود سقوط رأسى فى الأرضية حيث يتحولوا الى عوائق فى هذه الحالة.

وتستخدم الحوائط المصمتة للحصول على الخصوصية. بينما تستخدم الحوائط المصنوعة من مواد قوية وغليظة كحائط ساند فى حال إحتمال إنهيار فى التربة فى مكان ما نتيجة إختلاف المناسيب الرأسية بصورة حادة.





شكل(٤-٦٦) طرق تثبيت الأسيجة الثابتة



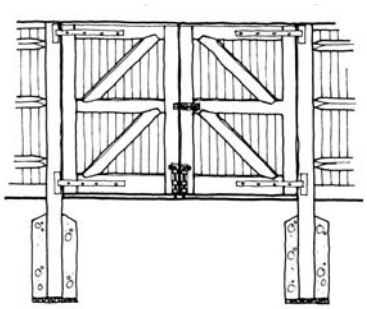
شكل(٤-٦٧) إستخدام الحوائط الحجرية فى البيئات الصحراوية

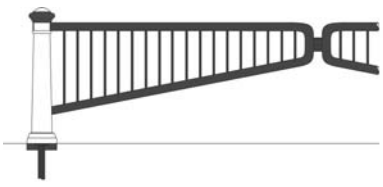
٤-٢-١-٥ البوابات Gates:

تستخدم البوابات للتحكم فى الدخول عبر العوائق. وهى تعتبر إضافة غنية للبيئة المحيطة عن طريق الخامة المستخدمة فى تصنيعهاعلاوة على تصميمها. وبالطبع فإنها تتدرج بداية من الشفاف الرقيق الذى يعمل بصورة بصرية حتى المصمت القوى الذى يعمل بصورة مادية.

يمكن تصنيع البوابات من العديد من الخامات لتتوائم مع البيئة المحيطة مثل الخشب أو الحديد أو الصاج المجلفن.

توضع البوابات كمداخل خلال الأسيجة والحوائط فى أى فراغ. كما أنها تعتبر المدخل لأماكن إنتظار السيارات وتستخدم أيضا كعائق متحرك عند تقاطع حركة السيارات مع القطارات.





شكل(٤-٦٨) تصنيع البوابات من الخشب والصاج المجلفن

Kita Chiyoda, Kudan-Ku, Urban Street Furniture Design, Graphic-Sha Publishing Co., Ltd., Japan, 1992.

٤-٢-٢ إضاءة واجهات المبانى Building Façades Lighting:

إضاءة واجهات المبانى هى نوعية من الإضاءة من شأنها إضاءة المبانى لإبرازها ليلاً بالشكل الذى يراه المصمم العمرانى فى سياق التنسيق الحضرى المحيط. وغالباً ما تستخدم هذه النوعية من الإضاءة فى المبانى الأثرية والمبانى ذات القيمة وتكون إضاءة دائمة. كما تستخدم أيضا فى المناسبات الهامة والأعياد لبعض الأحياء وغالباً ما يكون قلب المدينة لإبرازه بصورة إحتفالية وذلك بصورة مؤقتة.

شكل(٤-٦٩) إضاءة قصر الحكم الأثرى فى ميدان ليون - فرنسا

تستخدم كافة أنواع الإضاءة لإضاءة واجهات المبانى. حيث تستخدم إضاءة الصوديوم المنخفض الضغط ذات اللون الأصفر للمبانى الأقل أهمية. كما تستخدم إضاءة الصوديوم ذو الضغط العالى ذو اللون الأبيض فى المبانى الأكثر أهمية. وعند إستخدام إضاءة الزئبق فبالطبع يكون هذا المبنى فائق الأهمية حيث أنها أغلى أنواع الإضاءة.

وفى الآونة الأخيرة بدأ الإهتمام بإضاءة واجهات المبانى. حيث أصبح علم قائم بذاته وله متخصصين على مستوى العالم على المستوى الأشمل ألا وهو فن إضاءة المدينة وكيفية قرائتها ليلاً بما تحويه من عمارة وعمران وطبيعة. ونجد أن إضاءة المدينة ليلاً لا تعتمد فقط على إظهار جماليات المبانى أو إحياء الميادين العامة أو الحدائق ليلاً. بل يتعدى ذلك الى إبراز الرموز والدور الذى يلعبه هذا البناء. وعلاقته بالمدينة. وتأصيله فى موقعه ودراسة صورته فى الليل. مما أدى الى بزوغ علم جديد هو علم "التخطيط الضوئى للمدينة". والذى يهتم بإعداد مخططات الإضاءة الليلية على مستويات المدينة والحى والموقع. ويتم ذلك بإعداد المخطط الإرشادى الضوئى كالتالى:

شكل(٤-٧٠) إبراز التفاصيل الجمالية عن طريق الإضاءة - نصب الجندى المجهول بالأسكندرية

صباحاً مساءاً

شكل(٤-٧١) كيفية إبراز المبنى ليلاً عن طريق الإضاءة العمرانى ميخائيل تريب - مدينة إيسلنجن بألمانيا

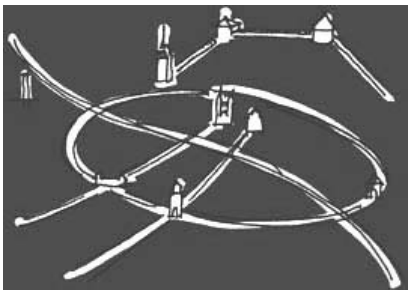
المخطط الإرشادى الضوئى[٢]:

هو مخطط عام للمدينة, يتم من خلاله دراسة الأوضاع الراهنة للإضاءة فى المدينة, وتحديد مواصفاتها, كما تحدد المواقع والأبنية المراد إضائتها من الخارج ليلاً وإضاءة الشوارع والأحياء والمراحل الزمنية لتنفيذها, ومن خلال هذه المعلومات والمخططات يمكن التنسيق بين مشروعات الإضاءة المختلفة على مستوى المدينة, وهى كذلك تساعد مصممى الإضاءة على التنسيق الجيد لمشروعاتهم, وتبين الإتجاه العام للإضاءة على مستوى المدينة.

ويتم بعد ذلك عمل المخطط الضوئى, والذى يهتم بإعداد الدراسات الضوئية للأبنية والمواقع الهامة فى المدينة, لمدد زمنية تتراوح بين ٤ و٦سنوات, وذلك بغرض التنسيق بينها ثم توزيع دراسات إضاءة المواقع على إستشاريو الإضاءة.

أما مخططات الإضاءة فتشمل المخططات التنفيذية للمواقع المحددة والطرق التى تم إعدادها بواسطة الإستشاريين بغرض تنفيذها من قبل الشركات المنفذة, والتى تبدأ بزيارة الموقع نهاراً لتحديد الأنظمة القائمة والتعرف على البناء, ثم الزيارة ليلاً, لتحديد مواقع ومواصفات الأنظمة المقترحة.

٢ مقال بمجلة البناء, العدد ١١٣ , ص ٧١



الفكرة التصميمية

بعد التنفيذ

شكل(٤-٧٢) مخطط الإضاءة الليلية لمدينة إيسلنجن - ألمانيا, العمرانى ميخائيل تريب

شكل(٤-٧٣) الإضاءة الليلية لمدينة زيورخ بسويسرا

٤-٣ ثالثاً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بأسقف الفراغات العامة:

٤-٣-١ الأسقف Roofs:

تتنوع الإستعمالات والأنشطة فى البيئة الحضرية، مما ينتج عنه تنوع فى أشكال الفراغات ومواصفاتها من حيث كونها مغلقة أو مفتوحة، وكذلك من حيث كونها مغطاة أو مكشوفة، مما يتطلب أحياناً وفى بعض الفراغات جعلها مغطاه بواسطة أسقف. والإستخدام الأساسى للأسقف هو جعل الفراغ مغلق أو شبه مغلق، وذلك لأسباب عديدة منها التظليل وإعطاء الإحساس بالإنغلاق وما ينجم عنه من إحساس بالخصوصية، كما أن الأسقف تعطى حماية من العوامل الجوية المختلفة. ومن الأسقف مايحقق غرضه بصورة مادية بمعنى وجوده بصورة ملموسة سواء كان شفاف أو غير شفاف، ومنها مايحقق غرضه بصوره بصرية بمعنى عدم وجود سقف بالصورة المتعارف عليها وإنما وجود عناصر من شأنها إعطاء الإحساس البصرى بالإنغلاق والخصوصية.

وإستخدام الأسقف يكون فى الشوارع والممرات ولايوجد لها إستخدام واضح فى الميادين والساحات الحضرية، إلا أنه عندما تتصل هذه الشوارع والممرات بالميادين والساحات، فإنها تؤثر فى المتتابعة البصرية للفراغ.

شكل(٤-٧٤) إستخدام الأسقف المسطحة فى شارع الخيامية - القاهرة

٤-٣-١-١ الأسقف المسطحة Flat Roofs:

تستخدم الأسقف المسطحة كتغطية لبعض الفراغات التى تتطلب حماية من العوامل الجوية، وكذا لإضفاء نوع من الخصوصية. وتؤدى الأسقف المسطحة دورها بصورة مادية وذلك من خلال صناعتها من أنواع مختلفة من المواد.

يوجد العديد من المواد التى يمكن إستخدامها فى تصنيع الأسقف، منها ما هو بيئى مثل الأخشاب أو الجريد والبوص، ومنها المواد الصناعية مثل الخرسانة وبعض أنواع اللدائن والزجاج. كما يتم إستخدام أكثر من مادة للسقف الواحد مثل إستخدام الزجاج مع المواد المعتمة كفتحات إضاءة عليا. ويتوقف إختيار المادة المستخدمة لتصنيع الأسقف على عدة عوامل منها الملائمة والتوافق مع البيئة المحيطة، ومدى ملائمة المادة المستخدمة للغرض الذى أنشأ السقف من أجله.

شكل(٤-٧٥) إستخدام القبوات الزجاجية فى ممر كاليفر - شتوتجارت - ألمانيا

٤-٣-١-٢ القبوات Vaults:

هى عبارة عن عقد متواصل يتم إستخدامة لتغطية فراغ ما بصورة مادية وغالباً ما يكون هذا الفراغ طولياً، أو يستخدم تكراره لتغطية الفراغات التى يكون فيها نسبة الطول الى العرض متقاربة. والقبوات منهاالشفاف ومنها ما دون ذلك، ويتوقف إختيار درجة شفافيتها على نوعية إستخدام الفراغ المغطى بواسطتها، حيث نجدها شفافة عند تغطية إمتدادات المقاهى أو كممر تجارى مثلاً، بينما نجدها معتمة عند تغطيتها لفراغ ذو غرض وظيفى.

يمكن إستخدام العديد من المواد لتصنيع القبوات منها الشفاف مثل الزجاج الذى يغطى بعض الأنواع من الهياكل المعدنية، ومنها غير الشفاف مثل الحجر أو الخرسانة التى يمكن تشطيبها وطلاؤها باللون المناسب.

٤-٣-١-٣ الأسقف المكشوفة Uncovered Roofs:

هى تكرار لعناصر أفقية ورأسية بإيقاع منتظم مما يقطع إمتداد خط الأفق معطية الإحساس البصرى بالإنغلاق، أى أنها تعمل بصورة بصرية وإن كان ليس لها وجود مادى. ويكون إستخدام العناصر الأفقية لتثبيت العديد من العناصر مثل الأعلام أو الشعارات المختلفة سواء كانت مضيئة أم غير مضيئة وذلك عند وجود أعياد قومية أو مناسبات عامة مما يضفى الحيوية على هذه الفراغات. وتكون هذه العناصر فى الأغلب عناصر ثابتة، وهى عناصر مستحدثة فى التصميم الحضرى يتم إستخدامها حالياً فى بعض الدول منها ألمانيا والنمسا.

يتم تصنيع هذه العناصر من مواد خفيفة، مثل المعادن أو الخشب وبعض أنواع البلاستيك الصلب.

شكل(٤-٧٦) الأسقف الشفافة كوسيلة إحتفالية مؤقتة فى الفراغات العامة - إيسلنجن بألمانيا . العمرانى ميخائيل تريب.

شكل(٤-٧٧) إستخدام الأسقف الشفافة بصورة دائمة - إيسلنجن بألمانيا

٤-٤ رابعاً: عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بالحيز الفراغى:

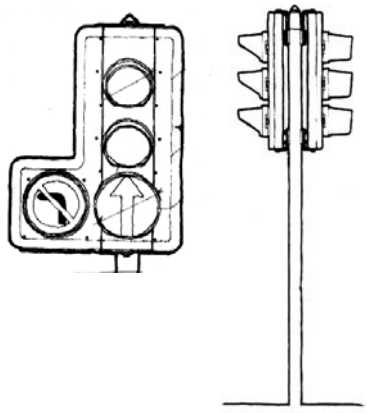
فى البيئة الحضرية يوجد العديد من عناصر التنسيق الحضرى التى توجد فى الحيز الفراغى والتى من شأنها تنظيم وإدارة الحركة بأنواعها. حيث نجد لافتات إرشادية للمشاة، وإشارات مرور إيضاحية، ولافتات معلومات عن الشوارع والأحياء بما فيها الخرائط الإسترشادية. كما نجد عائلات الإعلانات التجارية بأنواعها. والتى تعتبر لازمة ومرغوبة لإحياء الفراغات الحضرية وإضفاء لمسة لونية تضيف قيمة الى الفراغ فى حال وضعها من خلال الإطار التنظيمى لها. وهكذا فإنه لايمكن الإستغناء عن هذه العناصر التى تعتبر مكون أساسى من مكونات الفراغ الحضرى.

Adrian Lisney and Ken Fieldhouse, Landscape Design Guide, Vol. 2, Hard Landscape, Gower Publishing Co., Ltd., England 1992.

٤-٤-١ اللافتات والإشارات Signs:

٤-٤-١-١ إشارات المرور الضوئية Traffic Signals:

توجد إشارات المرور الضوئية فى تقاطعات الشوارع الرئيسية والمزدحمة، وذلك لتأمين حركة الآليات والتحكم فيها وتنظيمها إذا تقاطعت مع حركة المشاة. وتصميم إشارات المرور الضوئية ثابت لايتغير كما هو متعارف عليه بألوان إضاءاته الثلاثة الأحمر والأصفر والأخضر الدالة على التوقف والإستعداد والسير. كما توجد أحياناً إشارات خاصة بالإنحراف يمنة ويسرى وتوجد بجوار الإشارات الثلاثة الى اليسار. كما يتم تركيب إشارات لتنظيم حركة المشاة عند الإحتياج لها على نفس القائم ولكن فى إتجاه متعامد على الإشارات المخصصة للمركبات. ويتم وضع إشارات المرور الضوئية على يسار الطرق غالباً، وفى بعض الحالات توضع إشارات المرور الضوئية فى المستوى الأفقى العلوى (مستوى السقف) وذلك عند الإتساع الكبير للطرق وإزدحامها.



شكل(٤-٧٨) إشارات المرور التقليدية

٤-٤-١-٢ إشارات المرور الإيضاحية Traffic Signs:

هدف إستخدام إشارات المرور الإيضاحية هو الأمان وسيولة المرور. حيث أنها توضح كافة المعلومات التى يحتاجها قائدى السيارات مثل إتجاهات الشوارع والسرعات المسموح بها، وما يجب فعله وما لايجب فعله فى بعض النقاط. كما أنها توضح إتجاهات الطرق والأحياء والتفريعات، وأحياناً الطرق البديلة الإسترشادية لقائدى السيارات.

وجميع أنواع إشارات المرور الإيضاحية تتبع إدارات المرور من حيث المعلومات التى تمد بها قائدى السيارات والأماكن المثلى لوضعها، ومواصفات ألوانها والخطوط المستخدمة لكتابتها من حيث النوع والحجم، وكونها مضيئة أم لا. وتكون هذه المواصفات موحدة على مستوى المدينة لسهولة تمييزها.

أما فى الطرق الدائرية السريعة والطرق بين المدن فإنه يتم تثبيت إشارات المرور الإيضاحية على مستوى مرتفع فى الإتجاه الأفقى، والتى يتم فيها التعريف بأسماء الأحياء أو المدن على طول الطريق والمسافات حتى الوصول إليها وإتجاهاتها. ويتم ذلك بالترتيب من حيث الأقرب فالأبعد. ويشترط فى هذه النوعية من الإشارات الهامة لقائدى السيارات أن تكون مقروئة ليلاً ونهاراً لذلك تكون مضيئة ليلاً.

شكلى(٤-٧٩)، (٤-٨٠) إشارات المرور الإيضاحية

٤-٤-١-٣ لافتات المشاة Pedestrian Signs:

هى لافتات خاصة بإمداد معلومات للمشاة والخاصة بمساراتهم وخدماتها، وذلك بمعزل عن حركة الآليات. وتكون هذه النوعية من الإشارات هى غالباً الإشارات المهملة من قبل المصممين العمرانيين. وتكون ذات تصميم موحد مما يسهل قرائتها للمشاة وقائدى الدراجات المتحركين. ويكون تصميمها على هيئة أسهم كبيرة مثبتة على قائم معدنى، ويشير كلاً من هذه الأسهم مباشرة الى إتجاه شارع أو مسار أو خدمة ما مثل أماكن الحمامات العامة أو كبائن التليفون، وتكتب المعلومة على السهم بخط يسهل قرائته من حيث التصميم والحجم.

كما يجب أن تكون هذه الإشارات مقروئة من جميع الإتجاهات ويمكن السير حولها. وتسهم لافتات المشاة فى إعطاء طابع للمنطقة او الحى الذى توجد به، وذلك من خلال اللون الذى يميز حى عن اخر والذى يضيف قيمة لونية للفراغ الحضرى الذى توجد به.

شكل(٤-٨١) لافتات معلومات المشاة

٤-٤-١-٤ لافتات أسماء الشوارع Street Name Plates:

تستخدم لافتات أسماء لافتات الشوارع للتعريف بالشوارع والطرق، وتعتبر مكون أساسى من مكونات البيئة الحضرية، فهى تعطى الإحساس بالمكان والتعريف بالمنطقة، وتعتبر عنصر إنسانى يعطى الإحساس بالألفة مع المكان. كما أنه أحياناً تكون أسماء الشوارع نابعة من أحداث هامة أو واقعة لها تاريخ، مما يجسد ذاكرة الشوارع التى تسمو بالأسماء الى ذكريات وأحاسيس ينبع من خلالها عبق المكان وإرتباط الناس به.

تثبت لافتات أسماء الشوارع فى بدايات ونهايات الشوارع وعند التقاطعات الهامة، وقد يكون تثبيتها على جدران المنازل أو على الأسوار. وتصنع عادة من الألومنيوم أو الحديد المجلفن ويتم طلاؤها باللون المعتمد للمنطقة أو للبلد والذى يكون موحد، وفى القاهرة يستخدم اللون الأزرق ويتم كتابة إسم الشارع باللون الأبيض.

شكل(٤-٨٢) لافتات أسماء الشوارع فى مصر (الى أعلى)، وفى المملكة المتحدة (الى أسفل)

Adrian Lisney and Ken Fieldhouse, Landscape Design Guide, Vol. 2, Hard Landscape, Gower Publishing Co., Ltd., England 1992.

٤-٤-١-٥ لافتات حدود الأحياء Boundary Signs:

وهى تعتبر إمتداد للافتات أسماء الشوارع، حيث أنها تستخدم للتعريف بحدود الأحياء، ويكون ذلك مفيد بصورة خاصة لزوار المكان. وغالباً ما نجد لافتات الأحياء ترحب بالزوار وتدعوهم الى الإبتسام لوجودهم فى هذا الحى. ومن المميزات الأخرى لهذه اللافتات أنها تثرى البيئة الحضرية بتصميمها وألوانها والتى تتكامل مع طابع المكان.

شكل(٤-٨٣) لافتة حدود الحى بأحد المدن الألمانية

٤-٤-١-٦ لافتات المواصلات العامة Public Transportation Signs:

تستخدم لافتات المواصلات العامة لمساعدة الناس للوصول الى الوسيلة المناسبة من بين العديد من وسائل المواصلات العامة. حيث أنها توضح الإتجاه وأماكن التوقف وجدول المواعيد لوسيلة النقل.

ويجب أن تكون لافتات المواصلات العامة واضحة لكل من الراكب حتى يدرك مكان الإنتظار الصحيح، وللسائق لوسيلة النقل حتى يتوقف فى المكان المناسب لإلتقاط الركاب. ولذا تثبت اللافتات على قوائم معدنية بإرتفاع يتراوح بين ٢٥٠سم و٤متر. كما يمكن دمج اللافتات فى تصميم أماكن إنتظار الحافلات لتؤدى وظيفة مزدوجة.

شكل(٤-٨٤) لافتات معلومات المواصلات العامة

٤-٤-١-٧ لافتات المعلومات Information Signs:

فى البيئة الحضرية يوجد العديد من المعلومات الهامة التى تساعد المارة والزوار فى العديد من النواحى مثل معرفة مكانهم بالنسبة لخريطة الحى، والإطلاع على المناسبات والأحداث الخاصة للمدينة، والعديد من المعلومات الأخرى الدائمة أو الموسمية. والأكثر شيوعاً فى لافتات المعلومات هى خرائط المدن والأحياء سواء كانت ذات بعدين أى على هيئة بوستر أو فى الثلاثة أبعاد أى ماكيت مجسم للمنطقة والذى يصنع غالباً من المطاط .

ويتم تثبيت لافتات المعلومات على قوائم رأسية أو على الحوائط بإرتفاع مناسب يمكن من رؤيتها وقراءة المعلومات التى توجد بها بسهولة، فيكون إرتفاع حافتها العليا يتراوح بين ١٦٠سم و١٧٥سم. ويأتى تصميم لافتات المعلومات متوافقاً مع تصميم عائلة اللافتات المختلفة التى تم عرضها سابقاً من حيث اللون ونوعية الكتابة لتساعد على إضفاء الطابع المميز للمدينة.

شكل(٤-٨٥) أنواع مختلفة من لافتات المعلومات

٤-٤-٢ اللافتات التجارية Commercial Signs:

٤-٤-٢-١ الإعلانات التجارية Commercial Advertisements:

الإعلانات التجارية من أهم عناصر التنسيق فى البيئة الحضرية وأكثرها حساسية، فيمكنها إما تحسين أو إفساد البيئة المحيطة، يعتمد ذلك على المصمم العمرانى والمخطط المسئولين عن التعامل معها بالصورة السليمة. فيجب ألا تكون الإعلانات مصدر فوضى وتشويش للبيئة الحضرية بأحجامها وأماكن وضعها وألوانها الغير مدروسة فى خلال منظومة التنسيق الحضرى. وهنا يتضح أهمية الموازنة بين الإعلانات التجارية كمصدر للدخل العام، وكعنصر من عناصر التنسيق الحضرى لا يجب أن يتجاوز الحدود المفترضة له.

وتتواجد الإعلانات على العديد من العناصر مثل الأسوار والحوائط، أو أن تثبت بصورة حرة على قوائم على المستوى الرأسى، كما توجد الإعلانات الإسطوانية المثبتة على الأرصفة والتى غالباً ما تكون مفضلة لدى المصممين العمرانيين لكونها عنصر مستقل مضاف الى عناصر التنسيق الحضرى، كما أنه يتعامل على مستوى المقياس الإنسانى. ويوجد أيضاً مجال متسع لوضع الإعلانات على عناصر التنسيق الحضرى الأخرى مثل أماكن إنتظار الحافلات، وأيضاً على سلال القمامة ذات المقياس

شكل(٤-٨٦) الوحدة النمطية ذات الشكل الأسطوانى لعرض الإعلانات التجارية، مدينة فرايبورج - ألمانيا

الكبير. وفى هذه الحالة توجد فائدة مزدوجة للسلطات المحلية، حيث تتولى شركات الإعلانات تحسين وصيانة البيئة الحضرية بما فيها عناصر التنسيق الموجودة وإضافة ما هو غير موجود، وذلك لصالح خلق بيئة جيدة لوضع الإعلانات دون أى تكلفة من جانب السلطات المحلية والتى تتقاضى بالإضافة الى ذلك الأموال من المعلنين.

وتختلف أحجام الإعلانات فمنها الحجم الكبير والذى يثبت فى هيكل إنشائى خاص به مصنوع من الخشب أو الألومنيوم أو الحديد المجلفن، كما يوجد مقاسات صغيرة من الإعلانات قد تجتمع لتشكل مساحة إعلانية كبيرة، كما توجد الإعلانات المتحركة ألأفقية والرأسية، كما تتنوع الإعلانات بين المضيئة بالنيون أو بإستخدام الطاقة الشمسية، وبين الإعلانات الغير مضيئة، وهكذا ومن خلال التنوع الكبير بين أحجام وألوان ونوعيات وأماكن وضع الإعلانات، فإنها تعتبر النقطة الحرجة فى نجاح أو فشل تصميم البيئة الحضرية.

شكل(٤-٨٧) لافتات الأنشطة التجارية ذات الطابع المتوافق مع البيئة العمرانية المحيطة
مدينة سالزبورج - النمسا

٤-٤-٢-٢ لافتات الأنشطة التجارية Commercial Name Signs:

كما هو الحال فى الإعلانات التجارية، فإن لافتات الأنشطة التجارية يمكن أن يكون لها تأثير إيجابى او سلبى على البيئة المحيطة بها، وهى تستخدم للتعريف بكل ما يتعلق بالأنشطة التجارية كما هو الحال فى المحال التجارية والمصانع والمكاتب بأنواعها وغيرها، ويجب أن تكون اللافتات كبيرة بصورة تمكن من قرائتها ولكن فى خلال المساحة المخصصة لها من قبل المخطط، وبعد ذلك يأتى دور المصمم العمرانى الذى يقوم بإبراز الإسم والعلامة التجارية للمنشأة من خلال تصميم جاذب للنظر ومتوافق مع البيئة العمرانية المحيطة، مع الأخذ فى الإعتبار الإشتراطات والمواصفات المقررة لهذه النوعية من اللافتات إن وجدت.

وقد تختلف كل منطقة أو حى عن الآخر من حيث نوعية لافتاته للأنشطة التجارية والتى يجب أن تتجانس مع طابعه وتاريخه. كما تختلف لافتات الأنشطة التجارية فى الحجم والألوان والمواد المستخدمة لتصنيعها، وأيضاً كونها مضيئة أو غير مضيئة.

شكل(٤-٨٨) الوضع الحالى للإعلانات بشارع قصر النيل
- القاهرة

شكل(٤-٨٩) إحتلال الإعلانات التجارية لقمم المبانى بصورة عشوائية، الضفة الشرقية لنهر النيل

٤-٤-٣ صوارى الأعلام Flagpoles:

توفر الأعلام والرايات وسيلة غير مكلفة لإضفاء الحيوية للفراغ الحضرى من خلال الحركة والألوان. كما تؤدى وظيفة مزدوجة عندما ترمز لإسم أو علامة تجارية. ففى هذه الحالة تعتبر عنصر وظيفى علاوة على كونها عنصر جمالى. وتؤدى الأعلام أحياناً دور سياسى. وذلك عندما تحمل علم دولة ما. مما يعطى الإحساس بسيادتها فى المكان الذى ترفع فيه رايتها.

وتصنع صوارى الأعلام عادة من الخشب أو الألومنيوم. ويصنع العلم أو الراية من عدة مواد أهمها الأنسجة العالية التحمل والمعالجة ضد تغير الألوان.

شكل(٤-٩٠) إضفاء الحيوية على الفراغات بواسطة صوارى الأعلام. فيرجينيا - الولايات المتحدة

شكل(٤-٩١) الترويج للإحتفاليات أو المناسبات القومية من خلال صوارى الأعلام. بيروت - لبنان

الخلاصة:

- عناصر التنسيق الحضرى بالفراغات العامة هى جميع التجهيزات التى توضع أو تثبت أو تنشأ أو تزرع فى الفراغات العامة والأحيزة العمرانية والطرق والشوارع والميادين والساحات أو على جوانبها لأغراض وظيفية أو جمالية كى يمكن استخدام هذه الفراغات والأحيزة بسهولة وراحة.

- من أنواع عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بأرضيات الفراغات العامة:
الأرضيات بأنواعها.
التشجير بأنواعه والتجهيزات المرتبطة به كالإحاطات والشبكات وحواجز الحماية.
الأوتاد الأرضية بأنواعها وإستخداماتها العديدة.
الإضاءة بأنواعها المختلفة.
المقاعد وسلال المهملات.
جميع أنواع المنشآت الخفيفة لتجهيز الفراغ مثل الأكشاك وأماكن إنتظار الحافلات ودورات المياه العامة وكبائن التليفون وصناديق الخطابات.

- من أنواع عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بحوائط الفراغات العامة، الأنواع المختلفة للحواجز والبوابات، وإضاءة واجهات المبانى.

- وتعتبر أنواع الأسقف المختلفة التى تغطى الفراغات، من عناصر التنسيق الحضرى أيضاً، كالأسقف المسطحة والقبوات والأسقف الشفافة.

- من أنواع عناصر التنسيق الحضرى المرتبطة بالحيز الفراغى، اللافتات والإشارات بأنواعها مثل إشارات المرور الضوئية وإشارات المرور الإيضاحية، ولافتات إرشاد المشاة مثل لافتات المعلومات أسماء الشوارع، ولافتات المواصلات العامة، واللافتات التجارية بأنواعها، وصوارى الأعلام بإستخداماتها المختلفة.

الباب الثانى: الفن الجماهيرى

الفصل الخامس:الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية

الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى

الباب الثانى: الفن الجماهيرى

تناقش الدراسة الجوانب المتعلقة بالفن الجماهيرى من حيث تعريفه وأشكاله التى تقسمه الى مستويات من حيث إدراكه ورؤيته. كما تناقش الدراسة مدى أهمية الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية. وأساليب تنفيذ مشروعاته وكيفية تقييم الأعمال الفنية الجماهيرية. كما يتناول البحث خصائص أعمال الفن الجماهيرى التشكيلية. والبيئية. بالاضافة الى خصائص التكوين. وتتناول بالتحليل أهمية الفنون الجماهيرية كعناصر إتصال مباشرة لتنمية الوعى والتذوق. حيث يعد الفن لغة رمزية للتواصل بين الفنان والمتلقى. ويضم هذا الجزء عرضاً لبعض أنماط الفن الجماهيرى والتعريف بها وبخصائصها المميزة. مثل الجداريات والأنصاب التذكارية والنوافير والنحت بأنواعه والتشكيل الفنى للأرضيات. والأقواس والأعمدة التذكارية والمسلات والمقصورات التذكارية والأكشاك وساعات التزيين. كما يعرض عناصر التأثيث العمرانى ليس من الناحية الوظيفية وإنما كأحد عناصر الفن الجماهيرى المميزة للأماكن. كما تتضمن الدراسة وضع هذه العناصر الفنية فى الفراغات العامة. وعلاقة مواضع الأعمل الفنية بنوعية الفراغ العمرانى من حيث تشكيله والأنشطة به ووظائفه الأساسية.

الباب الثانى: الفن الجماهيرى

الفصل الخامس:الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية

الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى

الفصل الخامس: الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية

٥-١ مفهوم وتعريف الفن الجماهيرى:

يشمل الفن الجماهيرى جميع أنواع الفن المتاحة والمتقبلة لدى الجماهير عن طريق تواجدها فى الفراغات العامة (خارج قاعات العرض والمتاحف) سواءاً كانت دائمة أو مؤقتة. ويتخذ الفن الجماهيرى أشكالاً وصوراً عديدة بدءاً من التماثيل التى توضع فى الميادين لتخلد أصحابها، مروراً بالنوافير بأنواعها والتى تعطى الإحساس بمحاكاة الطبيعة، والجداريات التى تحول الجدران الخارجية المصمتة الى معان ورموز، والأعمال المركبة والمجسمات الجمالية التى تتسم بالطابع التجريدى البحت والتى يطلق عليها الإنطلاقة الجمالية الخالصة، والأنصاب التذكارية، والأعمدة التذكارية، والمسلات، والمقصورات التذكارية والأكشاك، والأقواس بأنواعها من أقواس النصر والبوابات والأقواس المؤقتة، والساعات التى تزين الميادين والساحات، وأشكال الرصف الفنى للأرضيات، وعناصرالتأثيث العمرانى بأنواعها المختلفة والتى هى عنصر هام ومكمل لتزيين المدن كما أنها تبرهن على طابع المكان إن وجد أو تخلق له طابع خاص ومميز، وصولاً الى العروض الفنية فى الساحات والتى تقام للجمهور العام والتى يتطلب وجودها تهيئة أماكن عرض دائمة أو مؤقتة.

إذن فإنه يمكننا القول بأن الفن الجماهيرى يمكن أن يتخذ أشكالاً وصوراً عديدة بدءاً من الأعمال التذكارية الى أصغر مقياس من القطع الفنية التى تتوافق بصورة حسية ومادية مع الفراغ والمحيط العمرانى الذى تتواجد به.

٥-٢ مستويات الفن الجماهيرى:

تتنوع أعمال الفن الجماهيرى من حيث المقياس، ما بين المقياس الأكبر، والمقياس الصرحى، والمقياس الودود أو الإنسانى. كل منهم يتطلب فراغ ذو مواصفات خاصة من حيث التشكيل والمقياس لإستيعابه، وتختلف هذه المواصفات بإختلاف مواصفات العمل الفنى كما يلى:

٥-٢-١ المستوى الأكبر Macro Scale :

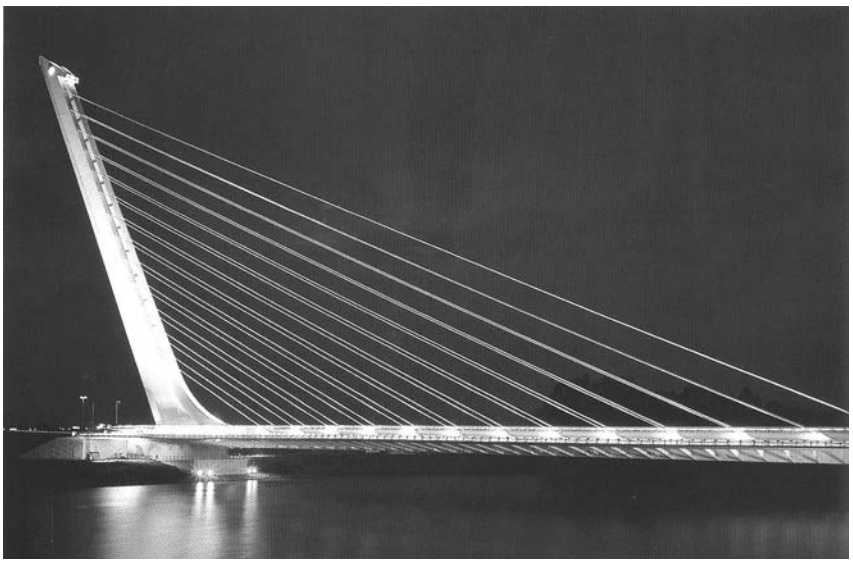
ويكون على مستوى المدينة ككل، وهى الأعمال التى تشكل صورتها الذهنية والإنطباع البصرى لها، ويمكن أن يكون مبنى ذو قيمة معمارية وفنية عالية تجعله مسيطر على ماحوله او متنافر مع محيطه بصورة حاسمة مما يجعله علامة بصرية مميزة، وكمبانى الأبراج وناطحات السحاب مثل برجى بترونـاس بكوالالمبور فى ماليزيا والذى يعتبر أعلى مبنى على مستوى العالم، وقد وصل الانطباع الذهنى الناشئ عنهما الى كونهما رمزاً للمدينة وتعبيراً عن ثقافتها وأهميتها.

كما يمكن أن يتمثل المستوى الأكبر للفن فى بعض المبانى والأنصبة والتماثيل ذات الأحجام الهائلة والتى لايمكن وضعها وإستيعابها فى الفراغات الحضرية داخل المدينة، مثل تمثال الحرية فى جزيرة مانهاتن فى الولايات المتحدة الأمريكية، والذى تم وضعه فى المحيط ليصبح ساحته وحرمه البصرى، وليقوم هذا التمثال بدور هام فى تشكيل خط الأفق للمدينة ومثل مبنى متحف جوجنهايم بيلباو بأسبانيا والذى تحددت من خلاله شخصية المدينة المعاصرة.

ويتمثل المستوى الأكبر للفن فى منشأ وظيفى مثل الكبارى العلوية، إلا أنها ذات تشكيل فنى تضيف الى قيمتها الوظيفية قيم فنية عالية، مثل الكبارى المقامة على نهر السين بباريس أو كوبرى التنهدات بمدينة فينسيا ومثل الكوبرى المعلق بمدينة روتردام بهولندا والذى يلعب فيه الإنشاء والإضاءة دوراً بارزاً يجعله أحد المعالم فى المدينة.

شكل(٥-١) برجى بترونـاس بمدينة كوالالمبور، ماليزيا

شكل(٥-٢) تمثال الحرية، جزيرة منهاتن، أمريكا



شكل(٥-٣) كوبرى روتردام، هولندا

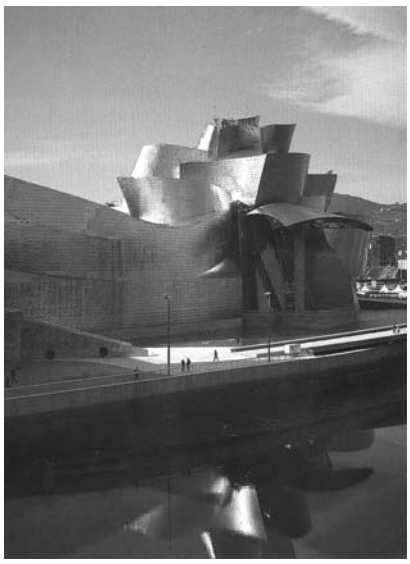
شكل(٥-٤) أوبرا سيدنى، أستراليا

شكل(٥-٥) برج إيفل، باريس، فرنسا

ومثل مركز جورج بومبيدو فى باريس بساحته الشهيرة، وأوبرا سيدنى فى أستراليا والتى يمكن إعتبار الماء المحيط بها هو بمثابة ساحة مفتوحة لها، وتاج محل فى الهند ووضعه المحورى وسط الفراغات الأمامية والمحيطة به، ومسجد قبة الصخرة فى القدس ووضعه مرتفعاً عن الاطار الفراغى المحيط.، ومكتبة الإسكندرية بالرغم من محدودية الفراغات المحيطة بها، وقلعة صلاح الدين والتى تنطبع فى الذاكرة بمدينة القاهرة.

ولا يمكن لهذا المستوى الفنى أن يتواجد فى ميدان أو ساحة، ولكنه يشاهد من خلال المدينة التى تعتبر بمثابة الاطار الفراغى أو ساحة العرض له.

شكل(٥-٦) قوس النصر الكبير بحى الديفانس، باريس، فرنسا



شكل(٥-٧) متحف جوجنهايم، بيلباو، أسبانيا

٥-٢-٢ المستوى الصرحى أو التذكارى Monumental Scale:

ويشمل هذا المستوى مختلف أنواع الفنون ذات المقياس أو الحجم الصرحى، ومنها الأنصاب التذكارية، والأعمدة التذكارية، والمسلات، وأقواس النصر والبوابات، والعناصر المعمارية التذكارية، والمقصورات التذكارية والأكشاك.

وفى هذا المستوى من الفنون، نجد أنه ذو مقياس كبير مقارنة بالمقياس الإنسانى، ولذا يتواجد عادة فى أماكن متسعة تسمح للعين برؤيته وإحتوائه، فقد يتواجد فى الميادين أو الساحات الكبيرة أو على جوانب الطرق المتسعة، كما يتواجد فى المتنزهات ومناطق المشاة.

ولمعرفة شروط الصرحية، والتى يجملها شحاته[1] فى أربعة نقاط رئيسية:

١- الفن الصرحى هو فن شامخ يشعر الإنسان أمامه بالإعجاز لأنه أكبر وأضخم وأعظم منه.

٢- يجب توافر الخطوط المستقيمة المتجهة الى أعلى به، لتحقيق الإحساس بالتسامى والإرتفاع.

٣- يتسم الفن الصرحى بالبساطة والوضوح، حيث تقل التفاصيل أو تنعدم.

٤- سمو الهدف الذى أقيم من أجله، أى جلال المعنى وعمق المضمون.

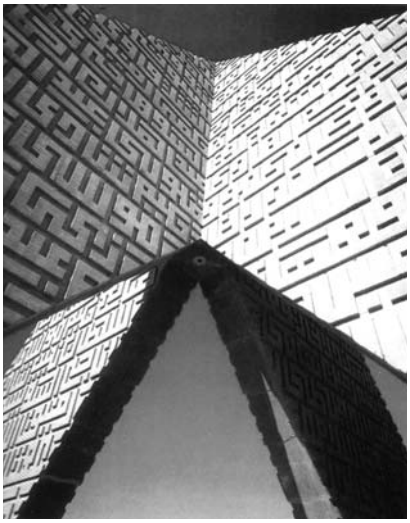
ومن أمثلة هذا المستوى من الفن، تمثال نهضة مصر فى القاهرة للمثال الشهير محمود مختار، وبوابات المدن سواء القديم منها مثل بابى النصر والفتوح بالقاهرة أو الحديث مثل بوابة مكة، والمسلات الشهيرة.

ونلاحظ أن هذا المستوى من الفن يهدف الى إبراز المعانى الرمزية للهدف الذى صمم من أجله، كما أنه يضفى طابع للمكان الذى يتواجد به مما يساعد على الإنطباع الذهنى للمكان.

[1] محمد جلال حسن شحاتة، الدور المتبادل بين النحات والمعمارى فى تنسيق وتجميل البيئة العمرانية، بحث فى المؤتمر العلمى الثانى، الفنون الجميلة وتحديات العصر، مارس ١٩٩٨.

شكل(٥-٨) النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول بمدينة الإسكندرية

شكل(٥-٩) قوس النصر، باريس، فرنسا



شكل(٥-١٠) النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول بالقاهرة

شكل(٥-١١) تمثال نهضة مصر للمثال مختار

٥-٢-٣ المستوى الأصغر Human Scale:

ويشمل هذا المستوى جميع أنواع الفن الجماهيرى ذات المقياس الإنسانى، وهى الأكثر إستخداماً وتواجداً فى الساحات والميادين الحضرية، حيث نجد النحت بأنواعه، والمجسمات الجمالية والنوافير، والجداريات، والرصف الفنى، كما نجد أيضاً عناصر التأثيث العمرانى وقد تحولت بتصميماتها من مجرد أداة وظيفية الى قطع فنية تسهم فى تأكيد طابع المكان وهويته، ومثال على ذلك كابينة التليفون اللندنية الشهيرة ولافتات المترو العريقة فى باريس.

شكل(٥-١٢) الفن بمقياسه الإنسانى، آخن، ألمانيا

شكل(٥-١٣) ميدان السوق، نوتنجهام

شكل(٥-١٤) الفن بمقياسه الإنسانى، آخن، ألمانيا

شكل(٥-١٥) الفن بمقياسه الإنسانى، مدينة الإسكندرية

شكل(٥-١٦) وحدات الإضاءة كقطع فنية بمدينة سالزبورج.

شكل(٥-١٧) قطاع من المخطط العام لمدينة باريس، ويظهر به المحور الرئيسى لها

شكل(٥-١٨) قوس النصر بميدان النجمة، باريس

شكل(٥-١٩) المحور الرئيسى لمدينة باريس ماراً بشارع الشانزليزيه

شكل(٥-٢٠) قوس النصر الكبير بحى الديفانس، باريس

٥-٣ أهمية وجود الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية:

للفن أهمية كبيرة فى حياتنا بصفة عامة، إلا أنه عندما يتواجد فى الفراغات العامة الحضرية فإن قيمته تسمو لتشمل تاريخ وثقافة وحضارة وتذوق شعب، حيث أنه يعمل على تحسين الخواص المادية والإجتماعية والروحية للمكان الذى يتواجد به، علاوة على تنمية الإنطباع الذهنى للمدينة، كما أنه يساعد على إظهار للطابع المحلى للمكان، ويبرهن على هوية المجتمعات ويرفع من جودة المشهد الحضرى، حيث يملك الفن الجماهيرى القدرة على ترجمة تاريخ وثقافة المجتمعات. ومن المميزات الأخرى للفن الجماهيرى، أنه يعمل على زيادة فهم الشعوب وإدراكهم وإستمتاعهم بكافة أنواع الفنون فى حياتهم اليومية مما يثرى ملكات التعبير الخلاقة لديهم، كما يجعل المجتمعات تحيا بصورة أكثر آدمية.

كما أنه من خلال الفن الجماهيرى يمكن تمييز الأماكن وإدراكها، فمن خلال تسلسل متتابعة وضع عناصر الفن الجماهيرى فى الفراغات العامة يمكن خلق محاور بصرية على مستوى المدينة ككل. ومثال على ذلك نجد أن مدينة باريس يربطها محور بصرى قوى لاتخطئه العين، والذى يمتد مروراً بساحة متحف اللوفر، فميدان الكونكورد بمسلته الشهيرة، ثم نجد المحور يمتد على طول شارع الشانزليزيه وصولاً الى قوس النصر القديم فى آخره، بل أنه يتخطاه متجهاً بقوة الى الحى الجديد على أطراف باريس والمسمى بالديفانس ليصل الى ذروته التى تصب فى قوس الديفانس الكبير أو العظيم كما يطلقون عليه، فيصب فيه حضارة وعراقة وتاريخ مدينة باريس حيث تمتزج وتتحول الى مبنى صرحى تجريدى ذو علامة بصرية قوية يتم إستعراض تكنولوجيا البناء به.

وفى ذلك يؤكد تسوكر (Zucker) أن وضع أثر فى فراغ ما يكون قوى فى تأثيره بالقدر الكافى لخلق مكان رائع حوله، ومثال على ذلك ميدان النجمة فى باريس والذى يتفرع منه شارع الشانزليزيه، حيث كان قوس النصر كفيلاً لتنظيم الفراغ الذى يحيط به، مما يوضح أن الفن يعتبر من أقوى العناصر المسيطرة للفراغ إذا ماتم إختياره ووضعه بالصورة الصحيحة.

٥-٤ تنفيذ أعمال الفن الجماهيرى:

وللفن الجماهيرى برامج تنظمه فى إطار التخطيط العام للمجتمعات، وذلك من خلال السياسات العامة التى تحدد الهدف المرجو أو الرسالة الموجهة الى المجتمع عن طريق الفن الجماهيرى، مروراً بالمكان المختار لوضع أعمال الفن الجماهيرى، وحتى المستوى الأخير وهو إختيار العمل الفنى.

يقوم على تنفيذ برامج الفن الجماهيرى للمجتمعات مجموعة عمل تتألف من: مسئولى المؤسسات الثقافية والفنية، وهيئة إستشارية لتخطيط المجتمعات، والمصمم الحضرى، ومهندس تنسيق المواقع، مهندس الطرق، والفنان الموكل اليه إبداع العمل الفنى.

ومن أهم أهداف برامج الفن الجماهيرى للمجتمعات هو إتاحة الفن للعامة ليس فقط عن طريق تواجده فى الأماكن العامة ولكن بسبب محتواه الذى يرتبط بالمجتمع وأفراده والذى يعمل على التعريف ببيئتهم وتشكيلها، كما يشير الى البعد

التاريخى والثقافى للمكان.

٥-٥ المبادئ الحاكمة للفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية:

عند وضع قطعة فنية فى فراغ عام فإنها لابد وأن تضيف وترتقى بهذا المكان، بل وتحقق الهدف الذى تم وضعها من أجله لتنفذ بذلك جزءاً من الإستراتيجية العامة للمدينة ككل، ومن الأهداف المرجوة من وضع اعمال الفن الجماهيرى فى الفراغات العامة ما يلى:

أ- الفن الجماهيرى يستجيب الى الطبيعة ويحسنها، كما يحسن البيئة الإجتماعية والمحيط العمرانى.

ب- يعكس تنوع وقيمة المجتمعات التاريخية، كما يعزز الإحساس بالإنتماء للمكان.

ج- يتيح تنوع كبير للتعبيرات الخلاقة من خلال أنواعه العديدة.

د- يحفز التنمية الإقتصادية والسياحية عن طريق القيمة المضافة للمكان بوجود الفن الجماهيرى، حيث أنه يقدم صورة إيجابية للزوار وللمستثمرين.

ه- يزيد من الوعى العام، كما يساعد على الإستمتاع بالفنون فى الحياة اليومية.

و- يشرك الحكومات والقطاع الخاص والمؤسسات العامة والسكان فى تشكيل مجتمعاتهم.

٥-٦ عوامل تقييم العمل الفنى:

عند إختيار العمل الفنى فإنه لابد من توافر بعض الخصائص به، والتى تعتبر عوامل تقييم لوضعه فى المكان المخصص له ومن هذه الخصائص:

١- الأهمية الرمزية للعمل الفنى فى الموقع الذى سوف يوضع به وعلاقته بما حوله.

٢- مدى تأثيره على الفراغ العام.

٣- مدى تأييده ومشاركته وسيطرته على المجتمع.

٤- مكانة العمل الفنى من حيث الجودة التقنية والتى تؤثر على جودة المنتج الفنى ومدى إستدامته.

الخلاصة:

- يشمل الفن الجماهيرى جميع أنواع الفن المتاحة والمتقبلة لدى الجماهير عن طريق تواجدها فى الفراغات العامة سواءاً كانت دائمة أو مؤقتة.

- تتدرج مستويات الفن الجماهيرى من حيث المقياس من المستوى الأكبر الذى يتمثل فى الفن الذى تعتبر المدينة الإطار الفراغى أو ساحة العرض له، ثم المستويات التذكارية ذات المقياس الصرحى والتى تتواجد فى الأماكن المتسعة التى يمكن أن تستوعبها، ثم المستويات الأصغر التى تعرف بالمستويات الإنسانية أو المقياس الحميم وهو الأكثر شيوعاً فى الفراغات الحضرية بأنواعها.

- لأعمال الفن الجماهيرية أهمية كبيرة فى تحسين الخواص المادية والإجتماعية والروحية للمكان التى تتواجد به، وإظهار طابعه المحلى، علاوة على تحسين الإنطباعات الذهنية للمدينة، حيث يمكن من خلالها تمييز الأماكن وإدراكها، وترفع من جودة الصورة البصرية، كما تؤكد على هوية المجتمعات.

- لتنفيذ أعمال الفن الجماهيرى بالمجتمعات، يلزم وجود مجموعة عمل تتألف من العديد من التخصصات مثل: مسئولى المؤسسات الثقافية والفنية، والهيئات الاستشارية لتخطيط المجتمعات، والمصممين الحضريين، ومهندسى تنسيق المواقع، ومهندسى الطرق، والفنانين التشكيليين.

- توجد عوامل لتقييم العمل الفنى لإختياره كأحد عناصر الفن الجماهيرى، كى يحقق المبادئ الحاكمة له عند وضعه فى الفراغات الحضرية.

الباب الثانى: الفن الجماهيرى

الفصل الخامس:الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية

الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى

الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى:

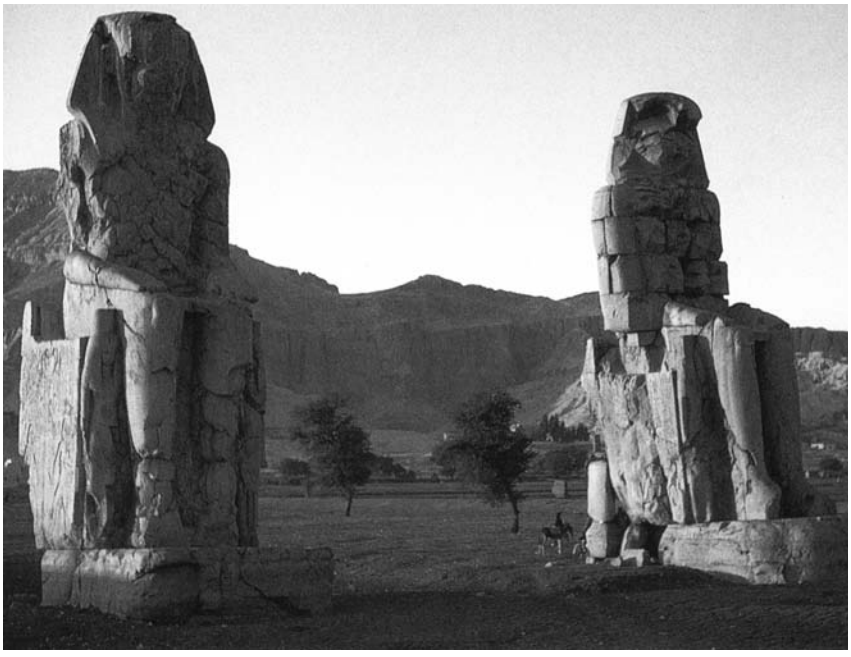
تمثل خصائص أعمال الفن الجماهيرى عناصر الإمتاع فى العمل الفنى والتى تلزمها المقومات التشكيلية والتعبيرية الكافية لكى تثير فى الرائى المتعة المرجوة[1]، وإن كانت هذه المقومات أو الخصائص متوافقة مع العصر الذى نعيش فيه، فإنه ليس من الضرورى أن تظل ثابتة على مر العصور ، وإنما قد تتطور أو تتغير لتناسب العصر الذى توجد به، ولذا يجب دراسة الظروف والأهداف والبيئة المحيطة بالعمل. ومن هذه الخصائص:

٦-١ خصائص التشكيل الفنى:

وهى الخصائص التى من شأنها تشكيل العمل الفنى من حيث نسبته مقارنة بما حوله من العناصر، كما تشمل أيضاً الأدوات التعبيرية لإبراز العمل الفنى من حيث الشكل والمضمون وذلك من خلال المساحات والخطوط، كما يأتى اللون واحداً من أهم الخصائص التشكيلية للعمل الفنى والتى تبرز ملامحه وإيحاءاته، ويتضح أهمية هذه الخصائص كما يلى:

٦-١-١ النسب:

تلعب النسب دوراً كبيراً فى العمل الفنى ليس فقط من حيث تشكيله، بل أنها ذات دلالات من شأنها إبراز بعض الجوانب الحسية والرمزية، أى أنها تؤدى دوراً هاماً فى الرسالة الموجهة من الفنان الى المشاهد، فعلى سبيل المثال لعبت النسب التشكيلية لتمثال الفرعون الإله فى مصر القديمة دوراً كبيراً حيث كان أكبر من الأشخاص المحيطة به، دلالة على هيبته وسيطرته على شعبه، فنجد أن المقياس هنا يأتى إنعكاساً مباشراً للوضع الإجتماعى السائد وقتها.



شكل(٦-١) الهيبة والسيطرة من خلال مقياس تمثالى منون، الأقصر، مصر

شكل(٦-٢) تعظيم الفرعون الإله من خلال مقياسه، معبد الأقصر، مصر

[1] أحمد عبد العظيم جاد، النحت الجدارى وإرتباطه بالمجتمع، ماجستير نحت، فنون جميلة جامعة حلوان، ١٩٨٠.

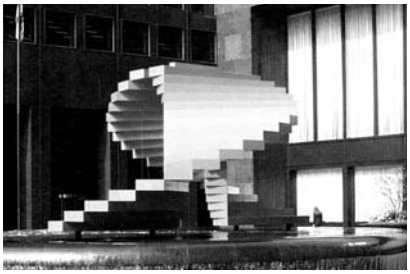
٦-١-٢ المساحات والخطوط:

وهى من أدوات التعبير للفنان فبينما نجد أن المساحة هى إطار محدد لإبقاء العمل الفنى خالداً فيها، نجد أن الخط يمكن أن يكون حافة أو مكان إتصال لمساحة أو محيط لشكل ما، كما يستخدم كعنصر للترديد والربط والإستمرارية وتجميل السطح ، كما يستخدم كوسيلة لتحديد الظلال.

وتؤكد العلاقة بين المساحات والخطوط المعنى الفنى للعمل، كما يمكن أن توحى بالهدوء أو العنف.

٦-١-٣ اللون:

وهو من أهم خصائص العمل الفنى، حيث يجب دراسته بحساسية وبتعمق، حيث أن بعض الإستخدامات اللونية قد تفقد العمل الفنى شيئاً من قوته ومهابته. وإن كانت بعض الأعمال الفنية ذات الثلاث أبعاد مثل النحت البارز فإنه يحمل فى طياته اللون من خلال مساحات اللون الفاتح والقاتم، والتى يقصد بها التشكيل النحتى والذى يخضع الى الظل والضوء.



شكل(٦-٣) دور اللون فى تشكيل المجسمات الجمالية

٦-٢ خصائص التكوين:

ومنها الإيقاع والإتزان والترابط، فعنصر الإيقاع هو الترديد الذى يوجد فى الطبيعة والذى يكون فى العمل الفنى بصورة تكرار لخطوط أو مساحات، كما أن التوازن عامل له أهميته، من حيث توزيع مكونات العمل الفنى على جانبيه فى نوع من التناسق والإنسجام، ويأتى عامل الترابط والذى يعنى التكامل بين الأجزاء المتعددة التى يحويها التصميم لتنظيم علاقة هذه الأجزاء ببعضها البعض.

شكل(٦-٤) عنصر الإتزان والذى يظهر فى تماثل فن النحت على جانبى قاعدة المسلة بساحة نافونا، روما

شكل(٦-٥) الفكرة التصميمية لتجميل أحد شوارع مدينة الإسكندرية عن طريق عنصر الإيقاع

٦-٣ خصائص البيئة:

يتأثر العمل الفنى بالبيئة المحيطة به، سواء كانت طبيعية، أم بشرية، أم عمرانية مما يتحكم فى خواصه كما يلى:

٦-٣-١ خصائص البيئة الطبيعية:

البيئة الطبيعية بخصائصها المناخية والجغرافية وعواملها الطبيعية، لها أكبر الأثر فى الإتجاه نحو طريقة أداء معينة دون غيرها، فنجد الظروف المناخية من أمطار أو رطوبة نسبية أو شدة إضاءة تدعو الفنان الى إستخدام خامات خاصة لتنفيذ العمل الفنى ذات خواص طبيعية من صفاتها التعايش مع هذا النوع من العوامل الجوية، كما أن للضوء تأثير كبير على طريقة الأداء فى أعمال الفن ذات الأبعاد الثلاث، حيث جعلت الفنان يتقيد بنسب معينة فى البروز عن السطح، وكذا التبسيط فى الخطوط المحددة للشكل حتى لايفقد هدؤه وصفاءه.

كما تتوافر خامات خاصة بكل بيئة مما يشجع على إستخدامها كمكون أساسى من مكونات العمل الفنى، كما تؤثر بعض العوامل الطبيعية وطبيعة الأرض على وضع العمل الفنى مما يوفر له موضع مناسب وآمن ومستدام.

٦-٣-٢ خصائص البيئة البشرية:

تختلف إتجاهات الثقافة العامة لعصر ما وبيئة ما عن الأخرى، مما يستلزم طرازاً بعينه أو أسلوباً فى التنفيذ لايمكن أن يوجد فى سواه، فنجد أن المجتمع بتاريخه وبمعتقداته يفرض بشكل ما على الفنان أن يكون العمل الفنى معبراً عن ثقافته ومتوائماً مع إدراكه.

٦-٣-٣ خصائص البيئة العمرانية:

تؤثر البيئة العمرانية المحيطة بالعمل الفنى بصورة مباشرة عليه، حيث يتأثر وضعه بمحاور الرؤية البصرية والمحاور المرورية بإتجاهاتها المختلفة، ولابد أن يكون المقياس متناسب مع ما يحيط به من عمران ومع نسب الفراغ الذى يوضع به، ويكون معنى العمل الفنى إما مؤكداً على تاريخ أو طابع المكان فنجده متجانس مع البيئة العمرانية المحيطة به، أو أن يضيف العمل الفنى رؤية جديدة او طابع حديث مما يجعله متنافراً أحياناً مع ما حوله من عمران فيكون بمثابة صرعة متمردة تريد إثبات المعنى المراد منها.

شكل(٦-٦) ميدان الكابيتول بروما، والذى يظهر به التوافق بين العمل الفنى والعمران المحيط به

شكل(٦-٧) ميدان القصر الصغير بمدينة شتوتجارت، والذى يظهر التباين بين العمل الفنى والعمران المحيط به

٦-٤ التأثير النفسى والإجتماعى للفن الجماهيرى:

كان الفن فى الماضى مقصوراً على المتاحف وقاعات العرض الخاصة، ولكن أراد الفنان فى عصر ما بعد الحداثة أن يعيد الفن الى ديمقراطية التذوق وأن يحرره من النظرة وحدوية الجانب، فإنتقل الفن بكافة أنواعه الى الشوارع وتحرر من قيود وشروط أصحاب قاعات العرض الخاصة، وكانت رغبته واضحة فى الإنطلاق من مبدأ التحرر الإقتصادى لجعل الثقافة عالماً مستقلاً، ولذا ظهر إتجاه فن العامة أو (البوب أرت) Pop Art ، وهكذا تحول الفن عن إطاره التقليدى فأصبح حدثاً، وقد كشفت الكتابات النقدية عن أهمية رد فعل المتلقى فى تقييم أعمال الفن الجماهيرى، وعن نشره بين أكبر عدد من الجمهور.

ويعتبر الفنان التشكيلى واحداً من أهم العوامل المؤثرة والأكثر التصاقاً بالجمهور عن طريق انتاجه الفنى، ذلك لأنه يوجد إتصال مباشر يقوم على حاسة النظر التى تعمل على سرعة ادراك ما يتضمنه العمل الفنى، حيث الطريق ممهد بين كلاً من العين والقلب والعقل، فهناك عامل الرؤية المباشرة للعمل الفنى والذى له فاعليته فيما يريد الفنان أن يوحى به الى المجتمع فى لحظات خاطفة، ومن ثم يكون الفن الجماهيرى الأسرع فى الإلتحام بتصورات الجماهير بل والإيحاء بالمعانى والرموز التى تعمل على إعادة تشكيل وجدانهم.

٦-٤-١ الفن كلغة رمزية للتواصل:

يقوم العالم الإنسانى على التفاعل والإتصال واللذان يعملان على ترجمة العلاقات الحية، والتى تشتمل على الجوانب النفسية والإجتماعية واللذان يعتبران من أهم الجوانب الإنسانية، ويعتمد التفاعل والإتصال الإنسانى على وسائط عديدة من أهمها الوسائط الرمزية، والتى تعتمد على مجموعة من الرموز المصطلح عليها بين أبناء المجتمع الواحد والتى تختلف من مجتمع الى آخر ومن ثقافة الى أخرى، كما تختلف أيضاً من عصر الى آخر، وهدف هذه الرموز هو إيصال الأفكار والمعانى.

ويعتبر الفن واحداً من أهم وسائل التواصل لما يحويه من معان ورموز ودلالات، فقد اصطلح الناس على إشارات للدلالة على الأشياء المادية، والأحاسيس والمفاهيم الفكرية، ومن هذه الإشارات والمعان الرمزية تتكون لغة الفن، فوظيفة لغة الفن هى إستحضار الإنطباعات والأفكار لدى المشاهدين، مما يجعل الرموز الفنية تعبر عن الفكرة التى تحملها بصورة صحيحة وواقعية، كما توجد علاقة مباشرة بين الرموز الفنية والإدراك لدى المشاهد، ويؤكد هذا المعنى محسن عطية[٣] بقوله:"تنظم الرموز عملية الإدراك للظواهر والأحداث فى إطار غير محدود، غير مرتبط بالزمن أو الوجود الحقيقى للأشياء، وإنما يتخطى هذه الحدود الى آفاق ثقافية وحضارية أكثر رحابة، بما يتفق مع التحولات الإجتماعية والنفسية التى تصاحب إنتقال الفرد من مرحلة الى مرحلة أخرى، عمرية أو معرفية."

وينبغى أن يتحدث المرسل والمستقبل أو الفنان والجمهور بنفس اللغة أى أن يكون لديهم نفس الوعى الثقافى حتى تصل الرسالة الفنية بمعناها الحقيقى، حيث أنه يتم التفاعل عن طريق تناوب عمليات الإرسال والإستقبال للأفكار والمعان الرمزية، مستندين الى وضعيات عامة مشتركة بينهم، لذا يفترض فى الفنان أن يتواصل دائماً مع جمهوره حتى يتحدث بلغة فنية مفهومة لدى العامة.

[٣] عطية، محسن محمد، الفنان والجمهور، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١، ص ١٤.

وفى هذا السياق يؤكد تولستوى على هذا المعنى بقوله:" إذا نجح الفنان فى نقل شعوره الى الآخرين بطريقة تعيد توليده فى نفس المشاهد بإستخدام رموزه الخاصة، يكون قد أنجز عملاً فنياً أصيلاً، حيث أن الفن الصادق هو الذى يستطيع أن يزيل الحواجز التى تحول دون تواصل الفنان بجمهوره، بل يعمل على توحيدها"

٦-٤-٢ الدور المتبادل بين الفنان والجمهور:

يوجد تفاعل متبادل بين الفنان والمجتمع, فالفنان يبدع من خلال ما تمتصه أحاسيسه الإستقبالية من تراث إجتماعى وموروث ثقافى , ثم يرده الى المجتمع الذى يعيش فيه فى صورة قوالب فنية تشد إنتباهه بالتأمل فيها.

حيث نجد للفن لغته الخاصة، والتى تتصف بالتجريدية أو التعبيرية أو التشكيلية وغيرها من مذاهب والتى يتبناها الفنان للتعبير عن فكرته، حيث تتحول الحالة الفنية من حالة الإحساس الى الفكرة أو الرسالة المراد وصولها للمتلقى، وحينئذ يتخذ المشاهد دوراً هاماً ومعادلاً لدور الفنان، حيث أنه لايكتفى بالتلقى وإنما يستعيد تجربته الخاصة فيما وراء المظهر الخارجى للعمل الفنى، فيكتشف نواحى خفية فى هذا العمل ويحاول أن يعيد صياغة تجربة الفنان الخيالية فى ذهنه والتى تختلف من شخص الى آخر ومن تجربة إنسانية الى أخرى، وهنا يجب على الفنان أن يضع فى مخيلته دور المشاهد فى معالجة الفكرة الفنية للعمل وتحديد معناها.

وهكذا يتضح الدور المتبادل بين كلاً من الفنان والجمهور فى المفاهيم والصياغات المختلفة للعمل الفنى الواحد، حيث يتبادل كلاهما الأدوار بين مرسل ومتلقى فى تواصل وتفاعل مستمر.

وهكذا يجب ألا يحصر الفنان نفسه فى التشكيل الفنى والتقنية التنفيذية للعمل الفنى، دون أن يربط فنه بالواقع ودون أن يكون عقله على إتصال بعقول من حوله حتى لاتنشأ مشكلة تواصل بين الفنان وجمهوره.

٦-٤-٣ أهمية الفن الجماهيرى كعنصر إتصال لتنمية الوعى العام:

تشكل التربية الوجدانية عنصراً فعالاً فى تنمية الشخصية المتكاملة، وللتربية الجمالية دور هام فى إعادة صياغة شخصية المتلقى وإبراز القيم الإيجابية لديه فى نطاق المجتمع، ومن أهم وظائف التربية الجمالية هى تنمية الحواس لدى المتلقى، فعناصر الفن ذات الدلالات والمعانى الرمزية قادرة على تنمية الخبرة الإدراكية لدى الأفراد، كما تنمى القدرة على إكتشاف القيم النوعية للأشياء، ولذا نجد أن الفنون بمختلف أنواعها قادرة على التعبير عن المعارف والقيم التى لا تستطيع أن تنقلها الوسائل اللغوية.

الخلاصة:

- توجد مجموعة من الخصائص لأعمال الفن الجماهيرى والتى تمثل عناصر الإمتاع فى العمل الفنى، إلا أنها تختلف من عصر الى آخر.

- تتمثل خصائص التشكيل الفنى فى النسب، والمساحات والخطوط، كما تتمثل فى القيمة التشكيلية للألوان والتى يمكن أن تمثل معانى رمزية

- تتمثل خصائص التكوين للعمل الفنى فى قيم الاتزان والإيقاع والترابط والتكامل.

- تنقسم خصائص البيئة المؤثرة فى العمل الفنى الى خصائص البيئة الطبيعية مثل العوامل الطبيعية والمناخية والجغرافية، وخصائص البيئة البشرية والتى تختلف بإختلاف الإتجاهات الثقافية العامة للعصور والبيئات المختلفة، وخصائص البيئة العمرانية.

- يعتبر الفن الجماهيرى لغة رمزية للتواصل بين أطراف أحدها هو الفنان التشكيلى الذى يعد واحداً من أهم العوامل المؤثرة والأكثر التصاقاً بالجمهور والذى له فاعليته فيما يريد أن يوحى به الى المجتمع، وبين أبناء المجتمع الواحد.

- يوجد دور متبادل بين الفنان والجمهور، فالفنان يبدع من خلال ما تمتصه أحاسيسه الإستقبالية من تراث إجتماعى وموروث ثقافى ، ثم يعكسه الى المجتمع الذى يعيش فيه فى صورة قوالب فنية تشد إنتباهه بالتأمل فيها.

- تتمثل أهمية الفن الجماهيرى كعنصر إتصال لتنمية الوعى العام، حيث نجد أن الفنون بمختلف أنواعها قادرة على التعبير عن المعارف والقيم التى لا تستطيع أن تنقلها الوسائل اللغوية المباشرة.

الباب الثانى: الفن الجماهيرى

الفصل الخامس:الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية

الفصل السادس: خصائص أعمال الفن الجماهيرى

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى

الفصل السابع: عناصر الفن الجماهيرى

تتنوع أعمال الفن الجماهيرى كما يتنوع مستوى إدراكها، حيث تتدرج من المستوى الأكبر الى المستوى الصرحى أو التذكارى ثم المستوى الأصغر أو ما يطلق عليه الإنسانى، ويتناول البحث المستويان الأخيران بالدراسة حيث أنهما يمكن إستيعابهما فى الميادين والساحات (موضوع البحث)، ومن أنواع هذه الأعمال الفنية:

٧-١ الجداريات:

هى لوحات تشكيلية ذات مقياس كبير تتواجد فى الفراغات العامة بجميع أنواعها حيث تتحرر هذه اللوحات التشكيلية من أسر جدران صالات العرض كى تقيم حوار جاد وبناء مع أحلام وطموحات الجمهور، فهى تعمل على إبراز الترابط بين الفن والمجتمع مع ربطه بالتذوق الإنسانى.

وكما يقول دوجلاس كوبر الفنان وأستاذ العمارة فى جامعة كارينجى ميلون فى ولاية بنسلفانيا: "هدف الجدارية أصلاً هو تحويل المرافق العامة الى مساحات تشكيلية ولونية تحمل أحلام سكان المدينة وتعكس قضاياهم، من هذا المنطلق يمكن القول بان هذا اللون من التعبير الفنى يكون لصيقاً بهموم الإنسان العادى ومجسداً لرؤاه وتطلعاته، وبذلك تنطبق عليه مقولة الفن للفن والمجتمع. وبالتالى يجب أن يكون هذا الفن بسيطاً ومباشراً بحيث يفهمه رجل الشارع العادى دون أحتياج الى تفسير أو تأويل".

والجداريات هى أول شكل من أشكال التصوير التى مارسها الفنان قديماً، وهو بصفة عامة الفن الذى يقام على مسطحات معمارية بأبعادها المختلفة، وبخامات مختلفة، ويراعى فيها الترابط بين الفن الجدارى والمعمارى حيث يعمل كل منهما على تكامل الآخر.

وقد أصبحت الجداريات واحدة من أهم الوسائل المساعدة لنشر الفن التشكيلى والإرتقاء بالحس الفنى والمساعدة على علاج التلوث البصرى فى البيئة، كما تعتبر الجداريات سجل تاريخى للشعوب والمجتمعات بثقافاتها المختلفة، فهى توضح كيفية حياة الشعوب فى العصور الماضية بأفكارهم ومعتقداتهم وأحاسيسهم ومطامحهم، علاوة على كون الجداريات إعلان عن حدث ما أو ذكرى لإنتصار قد تحقق.

شكلى(٧-١)، (٧-٢) نماذج مختلفة لفن الجرافيتى، وهو البديل الحديث للجداريات التقليدية، أمريكا.
شكل (٧-٣) إستغلال الأسوار كجداريات مسطحة، الإسكندرية
شكل (٧-٤) إضفاء الحيوية والحركة من خلال الجداريات، أمريكا

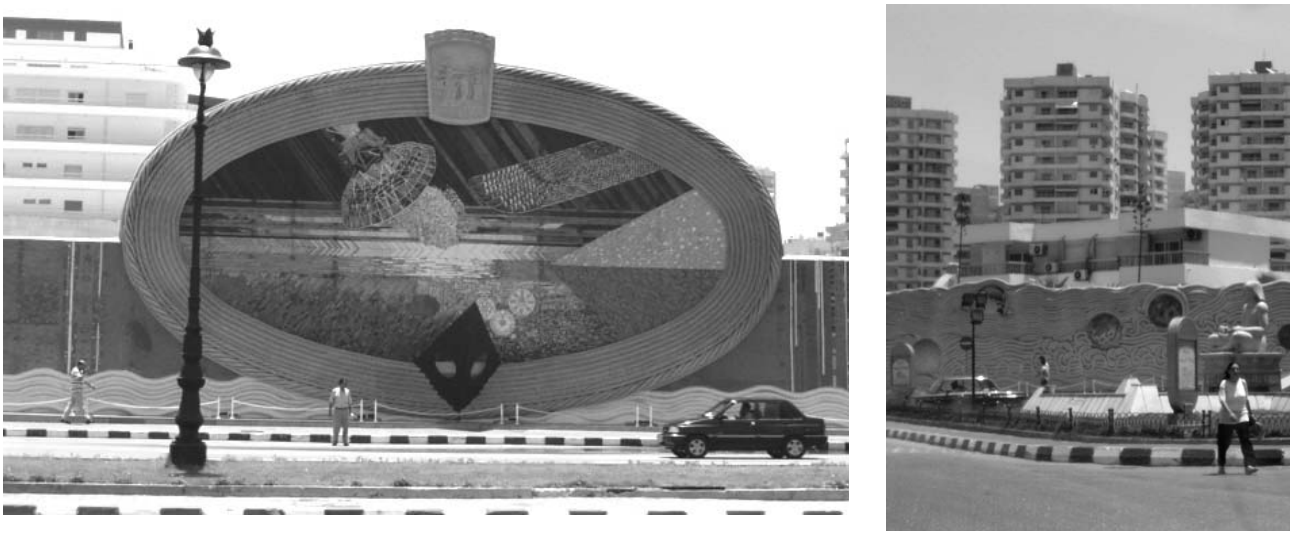
٧-١-١ أنواع الجداريات:

وتنقسم الجداريات الى نوعين[٤]:

١. جداريات مسطحة Murals : وهى الأقرب الى فن التصوير حيث أنها ذات بعد ثنائى يعتمد على خلفية يستند عليها كصفة أساسية فى تركيبه.
٢. جداريات بارزة أو غائرة Relief: وهى مرحلة وسطى بين الرسم أو التصوير وبين النحت البارز أو الغائر وهى كما يراه وليم د. هيلسى هو بروز الشكل أو التصميم نفسه فوق سطح مستوى أو خلفية مستوية، أو هو فن إظهار الشكل أو التصميم من فوق سطح مستوى[٥].

[٤] سامى عبد الغفار، خصائص التصميم للنحت البارز وعلاقته بالعمارة، ماجستير نحت كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان، ١٩٩٨.

5-William D. Halsey: Collier Dictionary , Macmillan corporation, P. 842



شكلى(٧-٥)، (٧-٦) نماذج مختلفة توضح كيفية إستغلال الأسوار كجداريات، مصطفى كامل، الإسكندرية

شكل(٧-٧) جداريات مدينة قنا

شكلى(٧-٨)، (٧-٩) نماذج مختلفة للجرافيتى والذى يمثل الفن التلقائى، كولونيا، ألمانيا

٧-١-٢ تاريخ الجداريات وتطورها:

ترتبط الرسوم الجدارية، زمانياً، بميلاد إنسان ما قبل التاريخ الذى أعلن عن تواصله مع العالم المحيط من خلال الرسوم والنقوش التى حفرها على جدران الكهوف والمغارات. فالجداريات تدلنا جزئياً على كيفية حياة الناس فى العصور الماضية، فهى سجل تاريخى لأفكارهم ومعتقداتهم وأحاسيسهم ومطامحهم. وقد ظهر فن الجداريات لأول مرة فى بلاد الرافدين وفى مصر حوالى ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد. وقد أكدت المكتشفات الأثرية فى الجغرافيا العربية ذلك. حدث ذلك قبل أن ينتقل هذا الفن الى أوروبا عن طريق الآثار العراقية التى تم نقلها الى هناك، بدءاً من بوابة عشتار والثيران المجنحة. كانت قد نقلت الى الأوروبيين تفاصيل هذا الفن وحفزت خطواتهم فيه وإن اختلفت الأساليب وتعددت المعالجات واستخدام الخامات.

ظل الفن الجدارى لصيقاً بالحضارة العربية واكتسب خصائص وفيرة مع تتابع فصول تلك الحضارة واحتكاكها بالحضارات الأخرى. وكان العصر الأموى هو الذى سجل لنشوء الفن الاسلامى الخالص الذى جاء كمحصلة للفنون التى كانت سائدة فى بلاد الشام من فنون البيزنطيين والسوريين والحضارة الساسانية المسيحية التى كانت مزدهرة فى الشرق الأدنى قبيل ظهور الإسلام وصولاً الى الثقافة العباسية ومؤثراتها، حيث تزاوج الخط العربى مع النقش مع صور الشجار والقصور والحيوانات فى نسيج فسيفسائى سجل لأروع جداريات الموزاييك التى عرفها تاريخ فن العمارة. والشواهد على ذلك كثيرة اهمها جداريات مسجد قبة الصخرة فى القدس الشريف وكذلك محراب الجامع الكبير فى قرطبة والجامع الأموى فى دمشق[١].

شكل(٧-١٠) إستغلال الحوائط المعمارية كجداريات، الولايات المتحدة الأمريكية

[١] مجلة hi , الجداريات أو تأهيل الجرافيتى، عدد سبتمبر ٢٠٠٣، ص ٥٣.

شكل(٧-١١) جدارية ذات تصميم بارز، طريق صلاح سالم، القاهرة

٧-٢ الأنصاب التذكارية:

النصب التذكارى هو صرح لا يبنى لقصد نفعى وانما لتخليد ذكرى شئ عزيز ولا يتطلب الدخول فيه[٧].

٧-٢-١ تاريخ الأنصاب التذكارية وتطورها:

لقد تطورت الأنصاب التذكارية عبر التاريخ، حيث وجدت فى العصر البدائى على شكل أحجار طويلة، ثم نجدها ممثلة فى واجهة معبد ضخم فى العصر الفرعونى حيث يسجل عليها انتصارات الفراعنة وحوادث الأزمان الغابرة، أو نجدها كمسلة سامقة من كتلة واحدة من الصخر يسجل عليها النصوص الطويلة، أو تمثال ضخم بأبعاده الثلاثة.

وقد يكون النصب التذكارى ممثلاً فى أقواس النصر أو البوابات والتى يمر من تحتها القادة المنتصرون وعليها لوحات من النحت البارز تسرد تفاصيل المعركة.

أذن يتبين لنا أن النصب التذكارى يغلب عليه الطابع المعمارى الى حد كبير نظراً لتوافر التنظيم الهندسى فى مضمونه وتصميمه وأبعاده، ويرى هذا جلياً فى المعابد وأقواس النصر والمسلات أماالتماثيل فإنها تتسم بالصبغة الفنية المعمارية والتى تفرض على المثال نوعاً من أنواع التناول الهندسى التى تفرضها عليه فكرة الخلود.

وقد يكون النصب التذكارى رمزاً وهو إشارة مرئية الى شئ غير ظاهر بوجه عام مثل فكرة أو صفة أو شعاراً وفى الحالتين تكون الإستعاضات الرمزية قائمة على العرف وعلى العلاقة الذهنية المشتركة والإرتباط العام[٨].

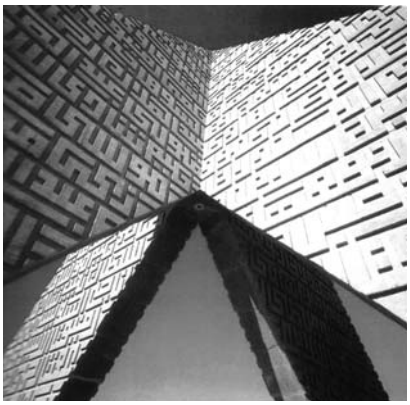
٧-٢-٢ الأنصاب التذكارية فى مصر:

فى تاريخ مصر القديم ومنذ عهد الفراعنة، يوجد العديد من الأنصاب التذكارية الهائلة والتى بقيت الى عهدنا هذا ومنها على سبيل المثال واجهات المعابد السامقة كمعبد حتشبسوت، والمسلات، والتماثيل الفرعونية، وإمتداداً لهذه الحضارة نجد فى العصر الحديث أعمال المثال العظيم محمود مختار[٩]، مثل تمثال نهضة مصر وتمثالى سعد زغلول بالقاهرة والإسكندرية، والتى تمثل الحركة القومية فى مراحلها الثلاث: "اليقظة وتحطيم القيود وإنتصار الإرادة".

شكل(٧-١٤) تمثال سعد زغلول للمثال مختار بالقاهرة

[٧] حسن خليفة عبد الجواد، الأنصاب التذكارية- وظيفتها الإجتماعية وتطورها التشكيلى عبر التاريخ، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، كلية الفنون الجميلة، ١٩٧٣.

شكل(٧-١٢) قوس النصر، باريس



شكل(٧-١٣) النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول بمدينة القاهرة

[٨] نفس المرجع السابق

[٩] أبو غازى، بدر الدين، المثال مختار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٤.

٧-٣ النوافير:

إن حركة المياه فى البيئة الحضرية ذات قيمة لاتقدر بثمن وهى عنصر لايمكن الإستغناء عنه فى تنسيق المواقع. فهى تعطى الإحساس بمحاكاة الطبيعة كما تعمل على ربط المواطنين بجذورهم العميقة ويأتى إستخدام حركة المياه فى الفراغات الحضرية بأشكال عدة لتعطى أحاسيس مختلفة للفراغات التى تستخدم فيها. حيث نجدها تستخدم كمجرد بحيرات أو مخرات للمياه (شلالات). كما تستخدم أيضاً كنوافير قد تكون مرتبطة بقطع نحتية أو كرشاشات للمياه Water jets. ومن الأمثلة الشهيرة للنوافير المرتبطة بأعمال النحت هى نافورة تريفى Trevi Fountain والتى توجد فى روما حيث نجد بها توليفة لحركات مختلفة للمياه من دفع على هيئة رشاشات ثم مخرات الى أن تسكن فى حوضها وهكذا. وقد قام بتصميم هذه النافورة نيكولو سالفى فى عام ١٧٣٥.

شكل(٧-١٥) نافورة تريفى بمدينة روما. إيطاليا

٧-٣-١ تكوين النافورة:

تتكون النافورة من مضخة ينشأ عنها حركة أو أكثر للماء الى أعلى حيث تواجه جزء يتسبب فى إنبثاق المياه بتكوينات مختلفة منها الثابت والمتحرك. وعادة يتم تجميع الماء المتساقط بواسطة الجاذبية الأرضية إما فى الإحاطات حول النافورة نفسها أو فى مصارف متوالية.

وقد تنوعت معالجات النافورة لترتبط بتخطيط المدن وتداخلت فى هذه المعالجات تأثيرات الإضاءة والألوان والموسيقى. حيث إرتقت النافورة فى بعض الأماكن لجعلها عرض درامى متكامل من خلال إمتزاج حركة المياه مع الإضاءة والموسيقى فى تصميم متكامل.

شكل(٧-١٦) النافورة المواجهة لبرج إيفل فى مدينة باريس والتى تعتمد على تقنية دفع المياه Water Jets

٧-٣-٢ تاريخ النوافير وتطورها:

كانت معالجات النافورات فى الحضارات القديمة المختلفة مابين الأحواض العاكسة البسيطة فى مصر الفرعونية الى التكوينات النحتية والمائية المركبة والإختراعات الهيدروليكية المعلقة فى الحضارتين الإغريقية والرومانية. كما تداخلت فيها التأثيرات الفلسفية والدينية.

وقد احتلت النافورة مكانة متميزة بين فنون الحضارات القديمة وحتى الآن. حيث تناول الانسان فيها عناصر الحياة المختلفة كالجسم البشرى والحيوانى والعناصر النباتية والهندسية فى أوضاع مختلفة ومتباينة. كما انصب اهتمام الانسان الاول فى وضع هذه الأعمال فى أماكن مميزة حسب الحاجة اليها. فقد أبدع الإنسان على مر العصور فى ابتكار النافورات لتؤدى وظائف التشكيل النحتى فى رفع الذوق الجمالى وتنسيق المواقع وتخطيط المدن وتنسيق المبانى العامة والخاصة بالإضافة الى دورها فى تلطيف حرارة الجو ومقاومة تلوث الهواء وإستخدامها كمصدر للشرب فى بعض الأحيان. ولقد قام النحات بدور لا يقل أهمية عن المعمارى فى إعادة تشكيل الفراغات العامة أو اضفاء طابع خاص لها من خلال عنصرى الماء والنحت فى النوافير.

شكل(٧-١٧) إستخدام النافورة كمصدر للشرب. شتوتجارت. ألمانيا

شكل(٧-١٨) نافورة كلاسيكية بساحة القصر الصغير بمدينة شتوتجارت، ألمانيا

كما ظهرت النافورات الإسلامية المجردة والمبسطة وإن كثرت فيها الأشكال الهندسية من زخارف نباتية وحيوانية، وبظهور عصر النهضة تنافس الفنانون فى إظهار القيم الجمالية فى نحت الجسم البشرى والعناصر المكملة للنافورات كالتشكيلات الحيوانية والنباتية التى تخدم إنسياب المياه لإحداث تكامل بين العناصر المختلفة، النحت والمياه والعمارة والفراغ المحيط بهذه العناصر.

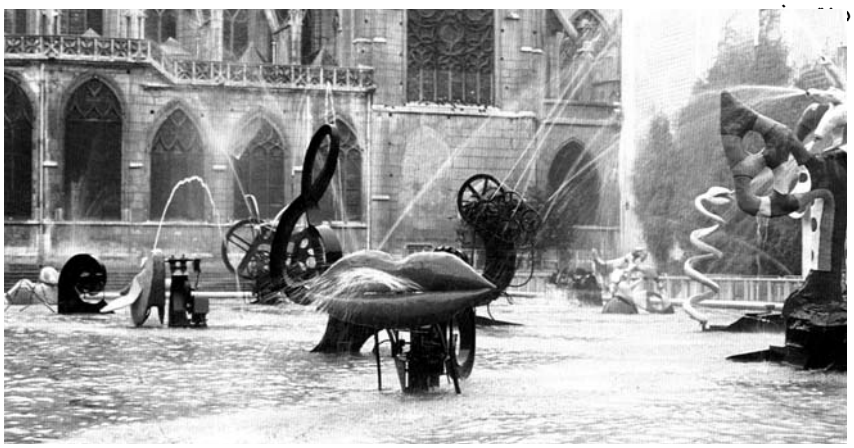
وفى العصر الحديث ومع التطور العلمى المطرد نشأت خامات وأساليب حديثة كان على الفنان أن يتوائم معها وأن يستخدمها فى تكوين النافورات وابرازها فى كيان جمالى يبعث البهجة فى نفوس المتذوقين.

٧-٣-٣ أماكن وضع النوافير:

يذكر أدشيد[10] Adshead أن النافورة يجب أن توضع بحرص وبحساسية فى الفجوات والأماكن الخالية فى المسطحات حيث أن هذا هو المكان الطبيعى لها، وليس فى المرتفعات والتلال كما يرجح البعض.

أما فى المحيط العمرانى والبيئات الحضرية، فإنه يشير الى أهمية تصميم النافورة كعنصر معمارى مكمل لما حوله من عمارة وعمران. وقد تمتزج هذه النافورة بالنحت والشلالات المتدفقة للمياه. إلا أنه يرجح أن تكون النافورة أكثر من مجرد مكان لحركة المياه، بل هى محور للمجموعة المعمارية المحيطة بها حيث تمثل دائرة فى فلك دولة أكبر منها ألا وهى عناصر المخطط الغليظة.

ويؤكد سيتا[11] على ضرورة وضع النافورة الى أحد جوانب الفراغ وليس فى



شكل(٧-٢٠) نافورة ذات تصميم حديث تجمع بين حركة الماء من خلال المجسمات الجمالية بمدينة باريس، فرنسا

شكل(٧-١٩) إستخدام النوافير فى إعادة إحياء ميدان تورو بمدينة ليون، فرنسا

٧-٤ النحت الحضرى:

يذكر موتين[12] أن إستخدام التماثيل فى تزيين المدينة له تاريخ مميز وطويل، وبالرغم من ذلك فإنه لاتوجد ثوابت أو قواعد يمكن الإسترشاد بها عند تنظيم وتوزيع القطع النحتية فى المدينة، وذلك نتيجة للتغيرات الإجتماعية منذ الحرب العالمية الأولى والتى إشتملت على الإتجاهات العامة تجاه الفن بكافة نواحيه كما إشتملت على التغير فى الطرز المعمارية. كما ظهرت أيضاً مواد حديثة تم إستخدامها فى فن

10-Adshead, S.D., the Decoration and Furnishing of the City, Fountains, Town Planning Review, Vol. 3, 1912

11-Sitte, C., der Stadte-Bau, Wien,Carl Graeser and Co.,1901

12- Moughtin, C., Urban Design: Ornament and Decoration, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1995, P.125

النحت علاوة على طرق الإنشاء الحديثة.

كما أن فن النحت كما عرفه فواز البكدش هو التشكيل البحت بين الفراغ والكتلة، وهو فن حركى متنوع الشدة لكتلة وفراغ أو لمجموع كتل وفراغات مهندمة بحرية فى الفراغ المفتوح أو المغلق[١٣]. أما الكتلة فهى الحجم الذى يأخذ حيز فى الفراغ. كما يعرف فواز البكدش فن النحت تارة أخرى على أساس كونه فن ثلاثى الأبعاد يتكون من ثلاثة عناصر أساسية وهى المجسمات والمسطحات والخطوط.

أما المجسمات فيقصد بها الشئ الذى له حجم أى ذو ثلاثة أبعاد وقد يكون مصمتاً أو مفرغاً وقد يأخذ أى شكل هندسى، والمسطحات هى الشئ الذى له بعدان فقط هما الطول والعرض، والخطوط هى العنصر الذى له بعداً واحداً فقط وهو طوله أو مدى إمتداده.

وعن الفراغ يشير عبد الفتاح رياض[١٤] الى: "إن العناصر الثلاثة السابقة كلها أو بعضها حين تتجمع تخلق فراغاً محصوراً بينها، وهكذا نرى أنه لامفر من الإعتراف بأن الفراغ قد صار عنصراً جديداً من عناصر أى تكوين مجسم".

إذن يمكننا إعتبار أن فن النحت هو فن يتعامل مع أربعة محددات رئيسية، ألا وهى المجسمات والمسطحات والخطوط والفراغ.

وينقسم فن النحت على مستوى الميادين والساحات الحضرية الى قسمان، حيث نجد فن النحت بصورته التقليدية أو النحت التشخيصى أو ما يطلق عليه التماثيل وإن كان الإتجاه لوضع التماثيل فى الميادين إندثر على مستوى العالم ليحل محله عناصر فنية أخرى مثل النوع الثانى من النحت وهو ما يعرف بالمجسمات الجمالية، وقد إقتصر وضع التماثيل على المتاحف أو الحدائق.

[١٣] فواز البكدش، تقنيات النحت (الفراغ والكتلة)، منشورات جامعة دمشق

[١٤] رياض، عبد الفتاح، التكوين فى الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية، ص ٣١٠.

٧-٤-١ تمثال الميدان ومفهومه:

تمثال الميدان هو تمثال يتعامل مع الثلاثة أبعاد فى الهواء الطلق بحيث يمكن رؤيته من جميع جهاته. وتمثال الميدان له من القيم الإنسانية والتعبيرية ما يؤهله للتأثير على المشاهد بإثارة مشاعره وسلسلة من الأفكار ترتبط ارتباطاً مباشراً بموضوع ما أو حدث أو فكرة ذات مغزى سياسى أو اجتماعى او جمالى نابعاً من تاريخ المكان وتراثه مما يؤثر على وجدان ومشاعر الجمهور المتلقى، كما يثرى وعيه الثقافى.

شكل(٧-٢١) تمثال ميدانى مفرد لطلعت حرب باشا، بوسط مدينة القاهرة

شكل(٧-٢٢) تمثال إبراهيم باشا كمثال على تماثيل الفرسان بميدان الأوبرا بالقاهرة

أنواع التماثيل التقليدية:

يوجد ثلاثة أنواع رئيسية من التماثيل التقليدية وهى:

١. التمثال المفرد، ويكون عادة لرموز من الشعب سواء تاريخية أو معاصرة، ويعبر عن عصور الديمقراطية، ويواجه هذا النوع من التماثيل عادة مشكلة المقياس.
٢. مجموعة التماثيل أو العمل المركب، وتكون لعدة شخوص معاً فى تكوين واحد، ويجب أن يكون هذا التكوين متناسب مع الفراغ الذى يوضع به، حتى لايكون مفقود فى الفراغ ولايكون ذو مقياس كبير بالنسبة للفراغ الذى يتواجد به.
٣. تماثيل الفرسان، ويكون التمثال عادة لرمز بطولى ممتطياً فرسه الذى يثبت على قاعدة عريقة، وهى نوعية من التماثيل ذات أصول ممتدة، وأفضل الأماكن لها هى الأماكن المطلة على إمتدادات الفراغات، ومن الأمثلة لهذه النوعية من التماثيل هو تمثال إبراهيم باشا بميدان الأوبرا بالقاهرة.

٧-٤-٢ المجسمات الجمالية:

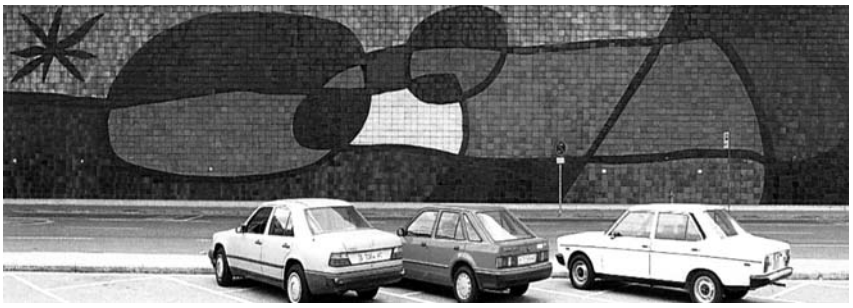
هى نوع من أنواع فن النحت الذى يتسم بالطابع التجريدى البحت من حيث الشكل وذلك لخدمة مضمون العمل، وهو مايسمى بالإنطلاقة الجمالية الخالصة[١٥].

وللمجسمات الجمالية أهمية كبيرة فى إثراء الذوق العام لدى المشاهد، علاوة على كونها من أهم الوسائط التى يمكنها توصيل معنى رمزى أو فكرة ما الى المتلقى.

ومن المجسمات الجمالية ما هو متوافق مع البيئة المحيطة به للتأكيد على الطابع العام للمكان ونجد المجسم الجمالى فى هذه الحالة يندمج فى عائلة تصميمية واحدة مع مع واحد أو أكثر من العناصر الفنية الأخرى، كما نلاحظ فى أعمال الفنان الأسبانى خوان ميرو فنجد أن المجسم الجمالى يتوافق تصميمه مع الجدارية وأيضاً يوجد ترديد واضح للتصميم فى التبليط الفنى.

ومن المجسمات الجمالية نجد ما هو شديد التباين مع البيئة المحيطة به، ويكون فى هذه الحالة ذو رسالة تحمل معنى أو رمزاً قويا أو ربما يكون من شأنها خلق طابع جديد للمكان.

[١٥] أحمد عبد العظيم جاد، النحت الجدارى وإرتباطه بالمجتمع، ماجستير نحت، فنون جميلة جامعة حلوان، ١٩٨٠.



أشكال(٧-٢٣)، (٧-٢٤)، (٧-٢٥) عائلة تصميمية متوافقة للفنان الأسبانى خوان ميرو تتكون من جدارية مسطحة، ومجسم جمالى، وتشكيل فنى للأرضية بإحدى المدن الأسبانية

٧-٥ التشكيل الفنى للأرضيات:

رصف الأرضيات كما يذكر موتين[١٦] Moughtin هو ضرورة وظيفية من شأنها توفير أرضيات صلبة وجافة وغير مائلة كى تتحمل مختلف الأحمال من مرور ومشاة وغيرها من دون أن تتفسخ، كما أنه يمكن بواسطتها وضع حدود للملكيات أو الإستعمالات المختلفة. وينقسم الرصف الى نوعان، وهما الرصف الصلب وهو مايستخدم فى الشوارع والميادين والساحات وفى الحياة الحضرية بصفة عامة، والنوع الآخر وهو الرصف اللين وهو مايطلق عليه تنسيق المواقع فى المتنزهات والحدائق ويكون بإستخدام مختلف أنواع النباتات.

ولكنه عند إضافة البعد الجمالى للرصف الى البعد الوظيفى، فإن الأرضيات تتحول الى لغة يمكن قرائتها، وقد تذكرنا ببعض المعانى أو الرموز والدلالات. كما أنها تستخدم لإعطاء الإحساس بالتوجيه نحو هدف ما، ويمكن بواسطتها تشكيل إيقاع الفراغ أو إكسابه نمط ما.

16-Moughtin, C., Urban Design: Ornament and Decoration, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1995, See unit 5

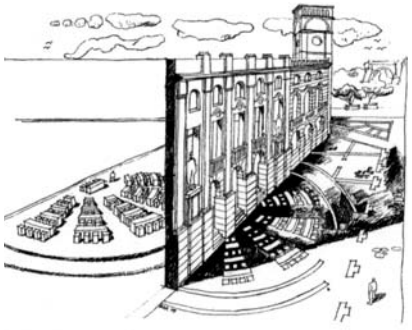
شكل(٧-٢٦) التشكيل الفنى لأرضية الساحة الإيطالية، نيو أورلينز، أمريكا

٧-٥-١ التشكيل الفنى لأرضيات الساحات والميادين الحضرية:

تعتبر الساحات والميادين الحضرية نقطة إلتقاء للمارة، ويتم رصفها غالباً كمساحات محايدة ليس لها إتجاه، وهذه النوعية المحايدة من الرصف من شأنها أن تستوقف المارة مثلها مثل الرصف بواسطة وحدات تشد العين مما يعمل على توقف المارة أيضاً. وهذا النوع من الرصف بالوحدات الجمالية ليس من شأنه أن يستوقف المارة فقط، بل أيضاً فإنه ذو وظائف عدة مثل: تأكيد وتقوية الطابع للمكان، كما أنه يعمل على ربط المنطقة بتاريخها مما يدعم الحفاظ على ذاكرة المكان، ويعمل على كسر المقياس الكبير للفراغات وتحويله الى مقياس إنسانى ونسب مريحة بصرياً تعطى الإحساس بالراحة وإمكانية المكوث فى الفراغ.

كما يمكن للرصف الفنى أن يواكب الصرعات المعمارية المختلفة، فيمكن أن تكون الأرضية هى صدى وتكرار لبعض أشكال العناصر المعمارية المميزة والتى تشكل طابع أو نمط فى المكان.

كما توجد علاقة قوية بين الرصف الجمالى وعناصر الفن الجماهيرى الأخرى، فيجب أن تكون الأرضية مهيئة لإستيعاب قطعة من النحت مثلاً عن طريق إما أن تكون الأرضية ذات وحدات تشكل بؤرة بصرية فى مكان التمثال،أو أن تكون الأرضية ذات رصف محايد تماماً مما يجعل التمثال هو نقطة الجذب البصرى. وبصفة عامة فإن الأرضية تلعب دوراً هاماً فى إبراز العنصر الفنى والتكامل معه لتأكيد المعنى والهدف منه.



شكلى(٧-٢٧)، (٧-٢٨) التشكيل الفنى لأرضية ساحة قرطبة بالأرجنتين

ومن أبرز الأمثلة التى يظهر فيها دور الرصف كعنصر فنى وجمالى هو ساحة سان بيتر فى روما، وإن كان عظمة وجلال هذه الساحة يأتى من سيطرتها المعنوية ومدلولها الرمزى والذى ينبع من الإطار الدينى لدى العامة، إلا أن أرضية الساحة والتى يطلق عليها Piazza Obliqua والتى قام بتصميمه بيرنينى Pernini كجزء أصيل من مقر البابا فى روما قد لعب دوراً كبيراً بها.

فنجد أنه فى منتصف الساحة وبينما تقف مسلة سامقة ذات نسبة طولية رشيقة تتناسب مع تردد الأعمدة التى تحيط ببهو الساحة، فتأتى الأرضية التى تشكل ثمانية تقسيمات على شكل الشعاع والذى يبزغ من مركز دائرة يقبع فى بؤرتها المسلة والتى تعمل كحرم بصرى يشد العين ويهيئها لهذه البؤرة البصرية التى لايمكن أن تخطئها العين. كما تلعب الأرضية دوراً هاماً فى تفتيت المقياس الشاسع للساحة بواسطة الأشعة وتحوله الى المقياس الإنسانى الذى يبعث على الراحة ويشجع على المكوث.

شكل(٧-٢٩) التشكيل الفنى لأرضية ساحة سان بيتر، روما

ومن الأمثلة المعبرة عن الرصف كعنصر فنى وجمالى هى ساحة كامبيدوجليو Campidoglio فى روما والتى قام بتصميمها مايكل أنجلو، فتتكون أرضية الساحة من وحدات نمطية مصنوعة من الترافيرتين وهو نوع من الحجر الجيرى والتى تشكل نجمات ممددة على أرضية من البازلت والتى تنبثق من قاعدة التمثال الذى يتوسط الساحة، وتنتهى هذه النجمات بثلاث درجات تحيط بها لتجعلها غائرة عن المصطبة التى تحمل المبانى المحيطة بالساحة على شكل ثلاثة أضلاع منحرفة بواجهاتها العظيمة والتى تتألق من خلال ساحة تجعل التجول بها خبرة فريدة.

شكل(٧-٣٠) التشكيل الفنى لأرضية ساحة الكابيتول، روما، إيطاليا

٧-٦ الأقواس التذكارية The Monumental Arch:

الأقواس التذكارية هى عنصر من عناصر الفن الجماهيرى ذات المقياس التذكارى، ويوجد ثلاثة أنواع من الأقواس التذكارية وهم أقواس النصر وبوابات المدن والأقواس التذكارية المؤقتة والتى تقام للإحتفال بمناسبة معينة.

٧-٦-١ أقواس النصر:

أقواس النصر ذات منشأ رومانى كما يذكر موتن[١٧] كما أنه أحد ملامح المدينة الأوروبية، وتقام عادة لإحياء ذكرى فتح أو نصر، كما أنه يقام أحياناً لتخليد الإنجازات المعمارية.

تقام أقواس النصر فى الطرق والممرات الهامة والعقد وأماكن اللقاءات، كما توضع على مداخل المنشآت الهندسية والمعمارية الهامة كالكبارى.

ولقوس النصر شكلان إما أن يكون بقوس كبير فى المنتصف وقوسان أصغر حجماً على الجوانب، أو أن يكون ذو قوس واحد كبير فى المنتصف.

ومن الأمثلة الهامة لأقواس النصر هو قوس النصر الشهير فى باريس Arc de Triumph بميدان النجمة، وقد أقيم لتخليد ذكرى إنتصارات نابليون. كما يوجد أيضاً القوس الرخامى فى لندن Marble Arch.

شكل(٧-٣١) القوس الرخامى بمدينة لندن

17-Moughtin, C., Urban Design: Ornament and Decoration, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1995, P.114

٧-٦-٢ البوابات :

البوابات هى فتحات فى أسوار المدينة ذات وظائف عديدة منها الناحية التنظيمية، كما أنها ذات وظيفة دفاعية لحماية أسواق المدينة والمنطقة التجارية بصفة عامة، وهى ذات أهمية رمزية كمدخل للمدينة. وقد إنتشرت البوابات فى أوروبا فى العصور الوسطى، إلا أن هذا العقد قد شهد نوع من عدم الإهتمام بالبوابات، حيث تم هدمها فى بعض المدن فى أوروبا للسماح للسيارات بالمرور أو لتوسيع مناطق المشاه، ولكن الإتجاه يعود الآن لجعل بوابة المدينة جزء هام من التخطيط الحضرى للمدينة. وإن كانت بوابات المدن ذات تاريخ طويل فى المدينة العربية القديمة، ونجدها ترقى الى أعلى مستوياتها من التفاصيل والزخارف فى المدينة الإسلامية، فنجد أن بوابة المدينة الإسلامية تعلن سمة المدينة وهويتها.

ومن أمثلة بوابات المدن هى بوابة شارمينار فى مدينة حيدر أباد فى الهند وبوابة النصر فى القاهرة.

شكل(٧-٣٢) قوس النصر بمدينة باريس

شكل(٧-٣٣) بوابة شارمينار بمدينة حيدر أباد، الهند

٧-٦-٣ الأقواس التذكارية المؤقتة:

وتعتبر الأقواس التذكارية المؤقتة منشأ مؤقت يقام للإحتفال بحدث خاص ثم يتم إزالته بعد إنقضاء هذا الحدث. وقد إستخدم نابليون هذا النوع من الأقواس للإحتفال بزواجه من جوزفين، كما تستخدم أيضاً الأقواس التذكارية المؤقتة عند الإحتفال بالأعياد الوطنية والمناسبات القومية والإحتفاليات الخاصة.

٧-٧ الأعمدة التذكارية Monumental Columns:

تستخدم الأعمدة التذكارية لتخليد ذكرى الرموز الهامة فى جميع المجالات من علماء وكتاب علاوة على الرموز البطولية. يوجد نوعان من الأعمدة التذكارية، النوع الأول تمتد جذوره الى اليونان، بينما النوع الثانى ذو منشأ هو خليط من الثقافة الرومانية واليونانية المطورة لتفرز نوع من الأعمدة التذكارية ذو مقياس أكبر.

وفى الأعمدة التذكارية يتم وضع تماثيل الشخصيات والرموز المختلفة على أعمدة مرتفعة لتخليدها، ولرفع هذه الشخصيات والرموز الى أعلى فلسفة تنبع من جعلها تسمو عن مستوى البصر لتحلق عالياً متخذة السماء خلفية لها محاولة أن تمتزج بها وأن تكون خالدة مثلها.

مثال على ذلك العمود التذكارى لنيلسون والذى يوجد فى ميدان الطرف الأغر فى لندن والذى يبلغ إرتفاعه ٥٣متر وذو قاعدة ذات زخارف فريدة وذات مقياس كبير تتناسب مع كونه الأطول على الإطلاق بين الأعمدة التذكارية، وذلك عند مقارنته بعمود تراجان الذى يبلغ طوله ٣٥متر أو بالعمود التذكارى بميدان الفاندوم فى باريس والذى يباغ طوله ٣٥متر ونصف.

ويجب أن يتناسب العمود التذكارى مع الحيز الفراغى الذى يوضع به، فنجد أن الأعمدة التذكارية ذات المقياس الصغير هى الأنسب والأكثر تكيفاً مع الميادين والساحات الحضرية ذات المقياس الصغير.

شكل(٧-٣٤) عمود نيلسون التذكارى بميدان الطرف الأغر، لندن

شكل(٧-٣٥) العمود التذكارى بساحة القصر ، شتوتجارت، ألمانيا

٧-٨ المسلات Obelisks:

منشأ المسلات الأصلى هو وبدون شك مصرى، إلا أنه تشكيل المسلة قد تم محاكاته وإستنساخه لإستخدامه فى كثير من الفراغات الحضرية، والقليل من هذه النسخ هو الذى يحاكى الأصل من حيث كون المسلة الأصلية يتم نحتها من قطعة واحدة من الحجر، ويكون هذا فى النسخ ذات المقياس الصغير فقط.

وفى مصر قد تم العثور على أكثر من أربعين مسلة، القليل منها فقط هو الذى تبقى فى موطنه الأصلى، أما العدد الأكبر فيوجد فى الخارج فعلى سبيل المثال فإنه يوجد فى مدينة روما وحدها بإيطاليا عدد ١٢مسلة، كما يوجد خمسة مسلات فى بريطانيا، واحدة فى نيويورك، واحدة فى باريس والعديد فى اسطمبول، وذلك كما ذكر موتن[18].

والتشكيل الطولى للمسلة يؤهلها لأن تستخدم كعلامة بصرية مميزة للمكان الذى توجد به، كما توضع فى التقاء المحاور الهامة والتقاطعات. وعلى خلاف الأعمدة التذكارية التى يجب أن تقف متفردة فى المكان، فإن المسلات تستخدم لتأييد إدراك التشكيلات الفراغية ذات المقياس الكبير، كما أن المسلات هى الأكثر مناسبة من بين الآثار لتسجيل الأحداث حيث أنها الأكثر دواماً وتحملاً.

ويختلف مفهوم إستخدام المسلة وفلسفتها من ثقافة الى أخرى كما يوضح أدشيد[19] Adshead "المسلة عند المصريين هى جزء من العبادة الدينية، وفى روما القديمة هى رمز للسيطرة على العالم، إلا أنها لاتعنى للمعماريين أكثر من عنصر جمالى لايحوى أية معان رمزية".

18-Moughtin, C., Urban Design: Ornament and Decoration, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1995, P119

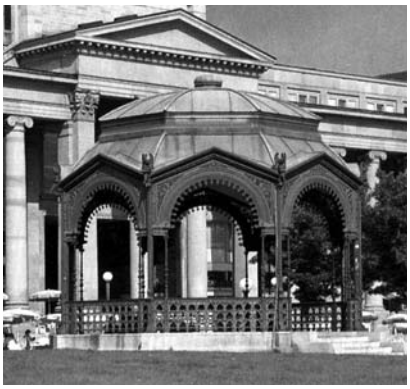
19-Adshead, S.D., the Decoration and Furnishing of the City, Fountains, Town Planning Review, Vol. 3, 1912

شكل(٧-٣٦) تفاصيل المسلة التى تتوسط ميدان الشعب، روما، إيطاليا

٧-٩ المقصورات التذكارية والأكشاك:

المقصورات التذكارية والأكشاك هى منشآت دائمة أو شبه دائمة يتوقف ذلك على الغرض الذى تم إنشائها من أجله. وتكون منشآت خفيفة عادة، ويتم إنشائها لأغراض عديدة منها الإحتفال بالأعياد الوطنية والمناسبات العامة، كما توجد فى الساحات الحضرية فى صورة الأكشاك الموسيقية فتكون بمثابة مسرح مفتوح، ومنها مايتم إنشاؤه ليكون مكان للراحة والإسترخاء للماكثين فى المكان.

ومن المقصورات التذكارية والأكشاك ما هو أثرى، ومنها ماهو تقليد أو نسخ للتصميمات القديمة، كما وجدت محاولات تصميمية ذات طابع حديث فى نهاية العقد الماضى. وتثرى المقصورات التذكارية والأكشاك الفراغ الذى توجد به علاوة على كونها تضفى طابعها على البيئة المحيطة بها.



شكل(٧-٣٧) الكشك التذكارى بمدينة شتوجارت، ألمانيا

٧-١٠ ساعات التزيين Decorative Clocks:

ساعة المدينة هى عنصر ذو نزعة طبيعية لتسجيل تأثير قوى فى عيون وعقول المارة، وذلك عند تصميمها بحساسية ووضعها فى المكان المناسب لها، وحينئذ تكون علامة بصرية ذات تأثير قوى. والساعات التى توجد فى الفراغات العامة ليست فقط عنصر وظيفى وإنما هى أحد أهم العناصر الجمالية لفرش الشوارع، ومن أنواعها:

١. الساعات التى تثبت فى الأبراج مثل أبراج الكنائس وفى بعض الأبراح الملحقة بالمبانى العامة.
٢. كما توجد الساعات التى تكون بارزة فى واجهات المبانى الهامة والتى تكون الواجهة فيها غالباً بسيطة وخالية من التفاصيل الجمالية حيث تهيئ مكان مناسب للساعات بتفاصيلها التى تثريها، كما أنها تمنح الحيوية للإحساس العام للشارع.
٣. الساعات الأثرية والتى توضع غالباً كعنصر قائم بذاته حيث تقف فى الفراغات بصورة حرة وتكون مثبتة فى قواعد خاصة بها.

شكل(٧-٣٨) برج الساعة، من تصميم مايكل أنجلو، ساحة الكابيتول بروما

شكل(٧-٣٩) ساعة بج بن بلندن

شكل(٧-٤٠) الساعة التى تتوسط ميدان النجمة بمدينة بيروت

٤. كما توجد الساعات الحديثة والتى تلعب فيها التقنية الحديثة دوراً كبيراً وتكون هذه الساعات مرتبطة بعنصر الإضاءة، كما يمكن أن تكون الساعة عنصر جمالى متحرك ومرتبط بالموسيقى أو النحت أو مختلف العناصر الجمالية والتى تسبغ على هذه النوعية من الساعات بصمة من شأنها معرفة مدى التقنية الحديثة المواكبة للعصر.

شكل(٧-٤١) ساعات التزين للميادين، مدينة الإسكندرية

٧-١١ عناصر التأثيث العمرانى Utilitarian Street Equipment:

أعمدة الإضاءة والمقاعد وأماكن إنتظار الحافلات وغيرها، هى عنصر هام وأساسى ليس فقط كعنصر وظيفى، وإنما لتزيين المدن أيضاً، كما أنها تبرهن على طابع المكان إن وجد أو تخلق له طابع خاص ومميز. فعلى سبيل المثال عندما نشاهد لافتة المترو الباريسية والتى قام بتصميمها هيكتور جيومارد فإننا نستحضر باريس، وهنا نلاحظ أن لافتة المترو لم تفى فقط بوظيفتها وإنما تحولت الى رمز بصرى من شأنه إستدعاء مدينة بأكملها الى الذاكرة والى الوجدان، وكذلك كشك التليفون اللندنى الشهير بلونه الأحمر وتصميمه المتفرد.

شكل(٧-٤٢) لافتة المترو العريقة لمدينة باريس

وتبعا لنظريات كيفين لينش، فإن المدينة ذات الطابع تهيئ نفسها لخلق إدراك بصرى قوى لدى المشاهد، مما يجعله يستوعب المدينه ويفهمها.
ولكن السؤال الهام والذى يجب أن يكون فى ذهن المصمم هو ما هو الطابع الذى يظهره الفرش العمرانى، أو بمعنى أشمل ما هو الهدف والرسالة التى تصل من خلاله؟ وهل نجحت عناصر الفرش العمرانى فى وصول المعنى والمضمون المراد؟ وعندما تكون الإجابة بنعم، هنا فقط نستطيع القول بأن التصميم المختار لعناصر التأثيث العمرانى تكون ذات تصميم ناجح. ومن الأمثلة المعبرة عن التصميم الناجح هو الحى الصينى فى مدينة لندن، حيث أنه ومن خلال هذه العناصر تم إضفاء الطابع الصينى بمفرداته المتميزة على الحى فأصبح وكأنه مدينة صغيرة بداخل المدينة.

شكل(٧-٤٣) إضفاء الطابع الصينى من خلال عناصر التأثيث العمرانى، الحى الصينى بمدينة لندن

كما نجد فى بعض الميادين والساحات أن عناصر التأثيث العمرانى ترقى الى أن تكون فن جماهيرى إذا تم تصميمها بصورة جيدة، وعلى سبيل المثال فى ساحة Jacob Javitz Plaza فى مدينة نيويورك والتى أنشأت عام ١٩٩٥، نلاحظ أن عنصر التشجير مع المقاعد والإضاءة بتصميمهم المتفرد تحولوا من مجرد عناصر وظيفية، الى عناصر فنية متميزة.

شكل(٧-٤٤) تشكيل عناصر التنسيق الحضرى بصورة فنية،نيويورك، أمريكا

إستخدام عناصر التأثيث العمرانى كعنصر فنى فى ماليزيا:

فى إطار التطوير الشامل لعديد من المدن فى ماليزيا، فإن هذه المدن تم تطويرها بالكامل والإرتقاء بكافة مستوياتها بداية من المستوى الأشمل وحتى تنفيذ أدق التفاصيل بها.

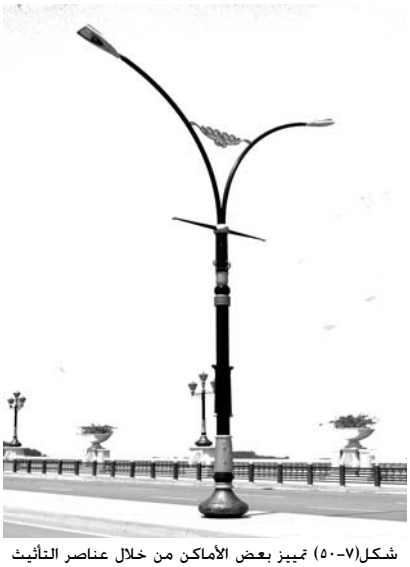
وفى هذا الإطار فإنه تم إرساء العديد من المفاهيم والنظريات لعلم التصميم الحضرى الحديثة والتى إندمجت بالفن العام من خلال إستخدام عناصر التأثيث العمرانى، والتى إعتبرت المدرسة الجديدة للتعبير الفنى فى الفراغ العام. فقد حققت عناصر التأثيث العمرانى العديد من المبادئ مثل وجود وحدة تصميمية تسمح بالإختلاف، لتسمح بتمييز الأماكن من خلالها وإضفاء الطابع عليها أو تأكيده، كما توافقت مع الإطار العمرانى المحيط بها من حيث التصميم ومواد التصنيع، لتكون منظومة عمرانية متوافقة.

شكل(٧-٤٥) توافق تصميم عناصر التأثيث العمرانى المختلفة

شكل (٧-٤٦)، (٧-٤٧) الوحدة التصميمية التى تسمح بالإختلاف من أجل التميز

شكل(٧-٤٨) تخطيط مواضع عناصر التأثيث العمرانى بالفراغ

شكل(٧-٤٩) تصميم لعمود إضاءة مركزى



شكل(٧-٥٠) تمييز بعض الأماكن من خلال عناصر التأثيث العمرانى

شكل(٧-٥١) إضفاء الطابع من خلال عناصر التأثيث العمرانى

شكل(٧-٥٢) عناصر التأثيث العمرانى تتوافق مع نمط العمران المحيط بها

شكل(٧-٥٣) تصميم أسماء الميادين كعنصر جمالى

شكل(٧-٥٤) النوافير التى تستخدم للشرب

شكل(٧-٥٥) الأكشاك المستخدمة للجلوس

شكل(٧-٥٦) توافق خامات تصنيع عناصر التأثيث العمرانى

شكل(٧-٥٧) عناصر التأثيث العمرانى مكونة منظومة متوافقة بالفراغ العام

شكل(٧-٥٨) توافق تصميم شبكات التشجير مع الوحدة الزخرفية لتشكيل الأرضية

شكل(٧-٥٩) تصميم اللافتات للمحلات التجارية بما يتوافق مع الطابع العمرانى للمناطق التاريخية

شكل(٧-٦٠) تجانس عناصر التزيين مع الطابع العام لعناصر التأثيث العمرانى

شكل(٧-٦١) منظر عام لأحد شوارع المشاة الرئيسية، حيث تتجانس اللافتات من حيث الطابع التصميمى والألوان وخامات التصنيع والمقياس وإرتفاعات وطريقة التثبيت، بالرغم من التصميم المتفرد لكل منهم على حدى، سالزبورج، النمسا

شكل(٧-٦٢) كشك بيع

شكل(٧-٦٣) لافتة المعلومات الخاصة بالمناطق السياحية

تعد تجربة مدينة بوسطن من التجارب الناجحة لتصميم عناصر التأثيث العمرانى بصورة متجانسة، حيث صممت بنفس الخطوط الإنسيابية، واللون الأخضر القاتم والذى إعتبر سمة تصميمية خاصة بها، كما نفذت بنفس الخامات، ويمكن إستخدام عائلات تصميمية متوافقة فى المناطق العمرانية المزدحمة، حيث تعمل على الحد من التشويش البصرى بها.

شكل(٧-٦٤) محطة إنتظار وسائل النقل العام

شكل(٧-٦٥) منشأ خفيف يحتوى على دورات مياه وتليفونات عامة

شكل(٧-٦٦) أكشاك التليفونات العامة

الخلاصة:

تتنوع عناصر الفن الجماهيرى حيث تنقسم الى:

- الجداريات، وهى اللوحات التشكيلية المتحررة من أسر جدران صالات العرض، ذات المقياس الكبير التى تقام على المسطحات المعمارية بأبعادها المختلفة، وتنقسم الى نوعين: جداريات مسطحة، وجداريات بارزة أو غائرة.

- الأنصاب التذكارية، وهى الصروح التى تبنى لتخليد ذكرى ما، وقد تتمثل فى أقواس النصر أو البوابات أو التماثيل الضخمة أو المسلات.

- النوافير، التى تعطى الإحساس بمحاكاة الطبيعة عن طريق وجود المياه المتحركة فى البيئات العمرانية، وقد تمتزج النوافير بأحد أنواع الفن كالنحت.

- النحت الحضرى، وهو الفن الحركى لكتلة وفراغ أو لمجموعة كتل وفراغات مهندمة بحرية فى الفراغ العام، والذى ينقسم الى التماثيل والمجسمات الجمالية.

- التشكيل الفنى للأرضيات، حيث تتحول أرضيات الفراغات العامة الى لغة يمكن قرائتها، حيث تعكس الرموز والدلالات، أو تزين الفراغ وتكسبه نمط ما.

- الأقواس التذكارية والتى تعد أحد أنواع الأنصاب التذكارية، والتى تنقسم الى أقواس النصر، والبوابات، والأقواس التذكارية المؤقتة.

- الأعمدة التذكارية، والتى تستخدم لتخليد ذكرى الرموز والشخصيات الهامة، وينبع فكرة تخليدها من فلسفة جعلها تسمو عن مستوى البصر لتحلق عالياً متخذة السماء خلفية لها محاولة أن تمتزج بها وأن تكون خالدة مثلها.

- المسلات، ذات الأصل الفرعونى، والتى يؤهلها تشكيلها الطولى لأن تكون علامات بصرية مميزة.

- المقصورات والأكشاك التذكارية، وهى المنشآت الدائمة أو شبه الدائمة لتخليد ذكرى حدث، أو إحتفال ما، وقد تستخدم لغرض نفعى مثل أكشاك الموسيقى.

- ساعات التزيين، وتنقسم الى الساعات المثبتة فى واجهات المبانى أو الأبراج، والساعات الأثرية، والساعات الحديثة.

- عناصر التأثيث العمرانى، التى تتحول من مجرد عناصر وظيفية الى عناصر فنية قيمة بالفراغ الحضرى.

الباب الثالث: العلاقات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والميادين والساحات

الفصل الثامن: وضع أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات

الفصل التاسع: العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات.

الباب الثالث: العلاقات المتبادلة بين عناصر الفن الجماهيرى والميادين والساحات

تمهيد:

يتناول موضوع هام يمثل التفاعل بين عنصرى الفن والفراغ، حيث يتم دراسة العلاقات والأسس الحاكمة لوضع العناصر الفنية فى الفراغات الحضرية، وعلاقة موضع العناصر الفنية بأنواع الفراغات المختلفة، كما يدرس العلاقة بين مقياس الفراغ ومقياس العمل الفنى ليصل الى بعض المحددات العامة فى هذا الإطار. كما يتطرق البحث الى إتجاهات وضع الأعمال الفنية فى الفراغات الحضرية، والتى ترتبط أحياناً بإعطاء الأولوية للفراغ الحضرى، وذلك بتأكيد التشكيل الهندسى له عن طريق وضع العناصر الفنية بصورة هندسية، أو الإتجاه الآخر الذى يعطى الأولوية للنشاطات التى تقام بالفراغ، والتى لايجب أن يعيقها أى عنصر مادى، مما يجعل وضع الأعمال الفنية هو وضع حر. ثم يتناول البحث الحركة داخل الفراغ والتى من خلالها يدرك العمل الفنى فى الفراغ، عن طريق المتتابعة البصرية، ثم يدرس البحث تأثير موضع العمل الفنى فى الفراغ، وزوايا الرؤية الرئيسية والثانوية له، وعلاقة إتجاهه بمحاور الحركة التى توجد بالفراغ. كما يرصد بعض الظواهر التى تنشأ عن تغير مواضع عناصر التنسيق الحضرى وخصائصها التشكيلية عندما تتواجد فى فراغات تحوى عناصر فنية. ثم تبحث الدراسة فى العلاقة بين تشكيل العمل الفنى وعلاقته بطابع الواجهات المحيطة بالفراغ، وبحث مدى ملائمة موضوع العمل الفنى للفراغ الذى يوجد به.

الباب الثالث: العلاقات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والميادين والساحات

الفصل الثامن: وضع أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات

الفصل التاسع: العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات.

الفصل الثامن: وضع أعمال الفن الجماهيرى فى الفراغات الحضرية:

يعتمد وضع عناصر الفن الجماهيرى فى الفراغ على خصائص الفراغ نفسه، إلا أنه توجد أماكن يجب تجنب وضع عناصر الفن بها مثل تجنب وجوده أمام الواجهات المليئة بالزخارف والحليات وينطبق هذا على جميع أنواع الفراغات، وكما توجد إشتراطات عامة لوضع العناصر الفنية فى الفراغات العامة، إلا أنه توجد أيضاً إشتراطات خاصة لذلك ترتبط بعدة محددات كما يلى.

٨-١ العلاقة بين نوع الفراغ وموضع وحجم العنصر الفنى:

توجد أنواع مختلفة من الفراغات والتى تختلف فى خصائصها الهندسية والتشكيلية، وتلعب هذه الخصائص دوراً هاماً فى وضع العنصر الفنى بها، وقد قام Zucker[1] فى عام ١٩٥٩ بتقسيم الميدان - و سوف تستبدل كلمة الميدان بكلمة الفراغ لكونها تشمل الميدان والساحة - الى خمسة أنواع، لكل نوع منها خصائصه المختلفة والتى تؤثر على وضع الفن به كما يلى:

[1] Zucker, P., Town and Square, New York: Columbia University Press, 1959.

٨-١-١ الفرغ المقفل:

الفراغ المقفل يكون إستاتيكياً أو ساكن وغالباً ما يكون ذو شكل هندسى بسيط، ولتأكيد هذا السكون وتدعيمه فإن خط الأفق يكون عادة شبه متساوى، ولايوجد مجال لوضع العناصر ذات الأحجام المبالغ فيها، مثال على ذلك ساحة ريال Placa Rieal فى مدينة برشلونة، حيث تتساوى إرتفاعات المبانى المحيطة بالساحة وتتوسطها نافورة كلاسيكية.

شكل(٨-١)، الفراغ المقفل الذى يتمثل فى ساحة ريال بمدينة برشلونة، أسبانيا

شكل(٨-٢) صورة جوية لساحة ريال

٨-١-٢ الفرغ المسيطر:

الفراغ المسيطر وهو وهو الفراغ الموجه عادة الى مبنى ذو أهمية خاصة، وقد يوجه أحياناً الى فراغ. كما يكون شكل الميدان إما أن يكون عميق بحيث يعكس نسب المبنى المسيطر، أو أن يكون متسع عندما يكون المبنى المسيطر منخفض وممتد كما يقول Sitte، وفى كلتا الحالتين يتم وضع عناصر الفن الجماهيرى كالتماثيل فى الثلاثة أضلاع الأخرى التى لاتحوى المبنى المسيطر، وذلك لإتاحة مجال متسع لرؤيته. ومن أبرز الأمثلة لهذه النوعية من الفراغات هو ساحة سان بيتر بمدينة روما، حيث يسيطر مبنى الكنيسة ومقر الباباوية على الفراغ ليجعل التماثيل تعتلى المبانى المحيطة بالساحة تاركة الفراغ مهيأ لقدسية وجلال المبنى.

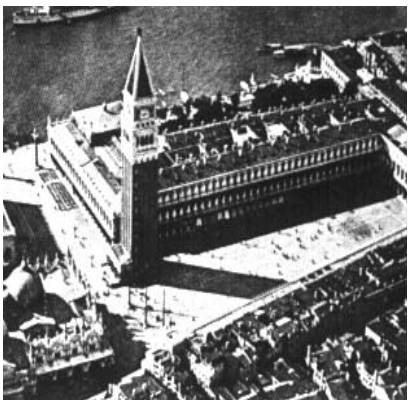
شكل(٨-٣) صورة جوية لساحة سان بيتر

شكل(٨-٤) الفراغ المسيطر المتمثل فى ساحة سان بيتر

٨-١-٣ الفراغات المتصلة:

تتصل الفراغات إما حول مبنى معين أو عندما تكون قريبة لبعضها البعض وحينئذ تتصل بواسطة ممرات أو أروقة، ويكون عنصر الفن من خلال وجوده على الواجهات أو فى الأرضية، وأحياناً يوجد بعض العناصر التذكارية القائمة بذاتها كأبراج الساعات.

مثال على الفراغات المتصلة ساحة سان مارك بفينيسيا، حيث نجد إتصال الساحة الكبرى بالساحة الصغرى ووجود الواجهات التى تحوى العديد من التفاصيل الفنية كما تلعب الأرضية دوراً كبيراً فى إعطاء الإحساس بالمكان.



شكل(٨-٥) صورة جوية لساحة سان مارك

شكل(٨-٦) تشكيل الأرضية وتفاصيل الواجهات بساحة سان مارك كنموذج للفراغات المتصلة

٨-١-٤ الفراغ النواة:

وهو الفراغ الذى يتكون نتيجة وجود مكونات ثابتة كبيرة ومسيطرة بالقدر الذى يمكنها من خلق فراغ فى المنطقة التى حولها والذى ينشأ عن طريق قوة تمركزها. مثال على ذلك ساحة سان جيوفانى فى فينيسيا حيث نشأت هذه الساحة حول تمثال ضخم ومسيطر ذو قاعدة مستطيلة أدت الى خلق فراغ حوله بنفس نسب القاعدة.

شكل(٨-٧) الفراغ النواة فى ساحة سان جيوفانى، فينيسيا، إيطاليا

٨-١-٥ الفراغ الغير محدد:

وهو فراغ لايكون له شكل محدد, أو ربما كان ذو شكل واضح فى بداياته. ويلعب عنصر الفن الجماهيرى هنا دوره فى إخبارنا ببدايات تشكيل هذا الفراغ ومراحل تطوره. ومثال على ذلك ميدان الطرف الأغر فى وسط العاصمة الإنجليزية.

شكل(٨-٨) الفراغ الغير محدد بميدان الطرف الأغر . العاصمة الإنجليزية لندن

شكل(٨-٩) صورة جوية لميدان الطرف الأغر

شكل(٨-١٠) العلاقة بين مقياس قوس النصر الكبير ومقياس الفراغ الذى يحتويه

٨-٢ العلاقة بين مقياس الفراغ ومقياس العنصر الفنى:

توجد علاقة بين مقياس الفراغ ومقياس عنصر الفن الذى يوجد به، وذلك من حيث قوته وحجمه ومقياسه، فيجب أن يكون مقياس الفراغ مناسب لإستيعاب العمل الفنى الموضوع به، بأن يسمح الفراغ بتهيئة حرم بصرى يسمح بإدراك العمل الفنى ومشاهدته من الزوايا المختلفة لإستيعاب جميع جوانبه الفنية، بمعنى أن يصبح الفراغ متسع بصورة متناسبة ومقياس العمل الفنى، ومثال على ذلك قوس النصر الكبير بباريس والذى يوجد على نفس محور ميدان الكونكورد بمسلته المصرية العريقة مروراً بقوس النصر الصغير فى ميدان النجمة ووصولاً الى قوس النصر الكبير فى أحد أطراف باريس فى حى الديفانس، فإنه يمكن رؤيته على طول محوره الممتد نظراً لحجمه التذكارى علاوة على تشكيله التجريدى الواضح.

شكل(٨-١١) عدم إدراك الفراغ بصورة جيدة بميدان الطرف الأغر

أما فى حالة أن يكون الفراغ متسع أكثر مما يجب نسبة الى عنصر الفن به، فإن الفراغ يفقد وحدته، ومثال على ذلك ميدان الطرف الأغر حيث أن مقياسه أكبر بكثير من الأثر الذى وضع به، مما جعل الفراغ غير مدرك بصورة جيدة، ذلك كما يتضح فى شكل (٨-١١).

وبتطبيق هذه العلاقة على المقياس الإنسانى، فإن موتن[1] يشير الى أن عنصر الفن ذو المقياس الإنسانى لابد أن يشاهد فى مجازه البصرى على بعد لا يزيد عن ١٥٠٠متر، حيث أن هذه المسافة هى المسافة القصوى التى يمكن أن تستوعب عمل فنى ذو مقياس إنسانى يمكن إدراكه.

[1] Moughtin, C., Urban Design: Ornament and Decoration, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, 1995, P.110

٨-٣ وضع أعمال الفن الجماهيرى فى أنواع الفراغات المختلفة:

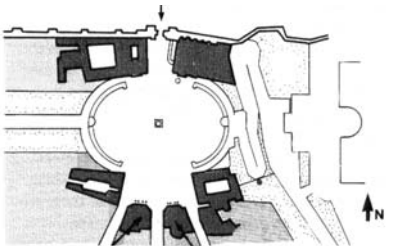
لوضع الفن فى الفراغات فإنه يوجد إتجاهان أولهما هو وضعه بصورة هندسية، أما الإتجاه الآخر فهو وضعه بصورة عضوية.

٨-٣-١ الوضع الهندسى للفن فى الفراغات:

فى الفراغات ذات التخطيط الهندسى الواضح، فإن وضع الفن بها يكون بمثابة وضع النقط والفواصل وتأكيد التصميم الهندسى للفراغ. فوضع الفن فى هذه الحالة يعتمد على الخصائص الهندسية للموقع العام، وتكون الأولوية للسيمترية او التماثل حول المحاور الرئيسية للتكوين العام، يأتى بعد ذلك وضع عنصر الفن بدقة وبحرص لغلق المجازات البصرية، Vistas

مثال على الوضع الهندسى للفن فى الفراغات نجدها فى ساحة Piazza del Popolo حيث تم وضع المسلة فى نقطة تلاقى محاور الثلاثة شوارع المتماثلة والمتفرعة من الساحة.

شكل(٨-١٢) الوضع الهندسى للعنصر الفنى بالفراغ، ساحة الشعب، روما



شكل(٨-١٣)، (٨-١٤) وضع المسلة بصورة مركزية فى فراغ ساحة الشعب بمدينة روما

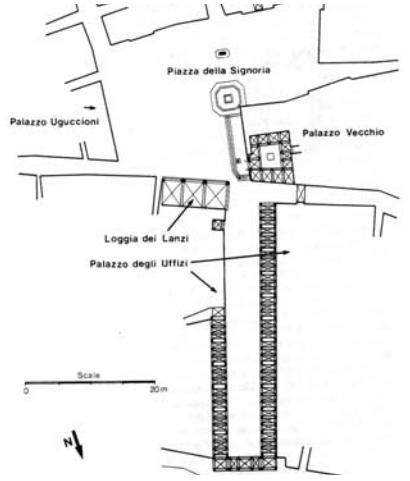
٨-٣-٢ الوضع العضوى للفن فى الفراغات:

يروج سيتا[3] للوضع العضوى (الحر) للفن فى الفراغات والذى يجب أن يكون نتيجة للنشاطات الفنية، حيث يوضح مقولته قائلاً :"تخيل ميدان لسوق صغير فى مدينة تم تغطيته بطبقة عميقة من الجليد، ثم تم المرور فيه بطرق وممرات عديدة كان من شأنها تشكيل خطوط طبيعية للإتصال، فإنه بين هذه الخطوط قد تم ترك رقعات موزعة فى الميدان لم تمس، فى هذه الرقعات بالضبط يجب وضع النوافير وآثار المجتمعات القديمة".

ومن أمثلة الوضع العضوى للفن نجد ساحة سيجنوريا Piazza della Signoria فى فلورنسا حيث تم وضع التمثالان والنافورة بما لايتعارض مع الإحتياجات والأنشطة لمستخدمى المكان.

شكل(٨-١٥) الوضع العضوى لعناصر الفن فى ساحة ديللا سيجنوريا

3 Collins, G.R. and Collins, C.C., City Planning According to Artistic Principles, New York: Random House, 1986.



شكل(٨-١٦)، (٨-١٧) وضع العنصر الفنى بصورة متوافقة مع الحركة بساحة سيجنوريا بمدينة فلورنسا، إيطاليا

كما يذكر سيتا أن الوضع العضوى للفن غير متقبل لدى العامة. ففى البداية يصطدم المشاهد بمكان الآثر الفنى الغير معتاد والغير متوقع. ثم يتقبل المشاهدين وضع الأثر بصورته الجديدة ويتبينوا أنه لو تم وضعه بصورة هندسية فإن تأثيره لن يكن بهذه القوة. وعندما يتقبلوا حركته بعيداً عن منتصف الساحة فإن كل ما دون ذلك ينساب بصورة طبيعية. بما فيه توجيه الأثر بما يتناسب مع مداخل الشوارع. لذلك يدعو سيتا الى مقاومة الذين يؤمنون بوضع الأثر الفنى فى منتصف الساحة بالضبط دون الأخذ فى الإعتبار الحركة والنشاط الطبيعى لمستخدمى الفراغ. ولذلك يضع سيتا المبادئ العامة للوضع العضوى للأثر فى الفراغ كما يلى:

يجب تلبية إحتياج الأثر لخلفية محايدة تعمل على إبرازه.

يجب وضع الأثر فى مكان لايتصارع مع حركة المرور.

يجب ترك منتصف الميدان حر لإقامة الأنشطة المصاحبة للميدان.

شكل(٨-١٨) ممارسة الأنشطة بحرية. نتيجة لوضع الأعمال الفنية بصورة عضوية

شكل(٨-١٩) الوضع العضوى لأعمال الفن فى الساحة الإيطالية. نيو أورلينز. الولايات المتحدة الأمريكية

شكل(٨-٢٠) ممارسة الأنشطة المختلفة بميدان تيرو

شكل(٨-٢١) إزاحة النافورة الرئيسية بميدان تيرو الى أحد أطراف الفراغ. يتيح حرية أكبر لإستخدامه. ليون. فرنسا

الخلاصة:

توجد علاقة بين نوع الفراغ بالميادين والساحات، ومواضع العناصر الفنية أو أحجامها كما يلى:

- فى الفراغات المقفلة ذات التشكيل الهندسى البسيط وخط الأفق الشبه مستوى، فإنه لتدعيم خصائصها والتأكيد عليها، لايوجد مجال لوضع أعمال فنية ذات مقياس كبير.

- فى الفراغات المسيطرة، توضع الأعمال الفنية فى الأضلاع الثلاثة المواجهة للمبانى المسيطرة بالفراغات.

- فى الفراغات المتصلة، فإن الأعمال الفنية يمكن أن تتواجد بصورة مرنة فى أنحاء عديدة بالفراغات، وبكافة أنواعها.

- فى الفراغ النواة، تكون الأعمال الفنية هى العنصر الرئيسى والمسيطر، حيث تؤدى الى خلق الفراغ حولها بنفس نسبها.

- فى الفراغات الغير محددة، فإنه لاتوجد ثوابت تتحكم فى مواضع أعمال الفن.

يوجد إتجاهان لوضع العناصر الفنية فى الفراغات المختلفة:

- الإتجاه الأول هو وضع الأعمال الفنية بصورة هندسية فى الفراغ، والذى يستخدم عادة لتأكيد التشكيل الهندسى للفراغ.

- الإتجاه الثانى هو وضع الأعمال الفنية بصورة عضوية حرة فى الفراغ، والذى يرتبط عادة بإعطاء الأولوية فى الفراغ لإحتياجات وأنشطة مستخدمى المكان.

الباب الثالث: العلاقات المتبادلة بين أعمال الفن الجماهيرى والميادين والساحات

الفصل الثامن: وضع أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات

الفصل التاسع: العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات.

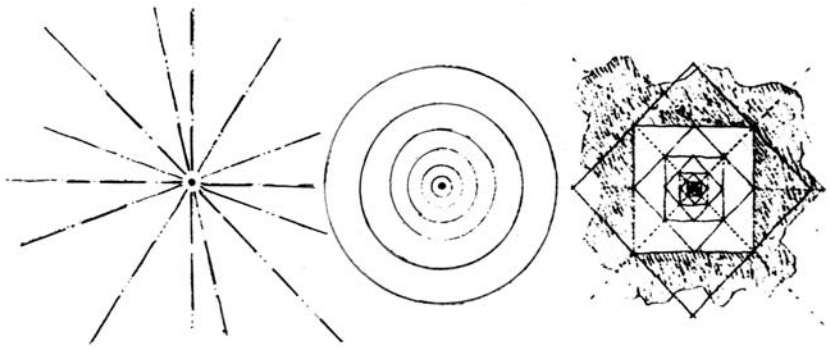
الفصل التاسع: العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى والخصائص العمرانية للميادين والساحات

٩-١ تأثير مواضع الأعمال الفنية فى الميادين والساحات:

تؤثر وتتأثر مواضع الأعمال الفنية فى الميادين والساحات، حيث توجد علاقات متبادلة وتفاعل بين الأعمال الفنية والميادين والساحات كما يلى:

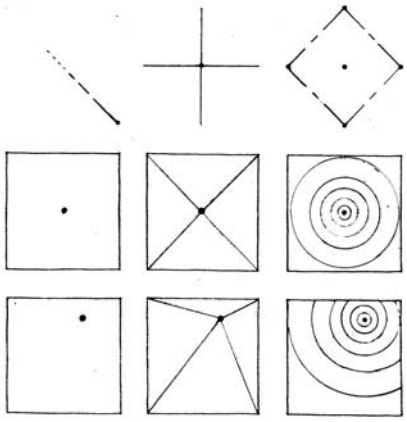
- يساعد موضع العمل الفنى فى الفراغ على تأكيد خصائص الفراغ نفسه أو العكس، فعلى سبيل المثال عند وجود فراغات مربعة أو دائرية والتى من خواصها أنها فراغات مركزية متزنة إستاتيكية، فإن وضع العمل الفنى بصورة مركزية فى بؤرة الفراغ الهندسية يؤكد على خواصه ويوحد البؤرة البصرية لكل من العمل الفنى والفراغ، بينما عند وضع العمل الفنى بصورة غير مركزية فى الفراغ، فإن خواص الفراغ تصبح غير مؤكدة نتيجة وجود أكثر من بؤرة بصرية فى الفراغ.

- وجود العمل الفنى فى الفراغ بصورة مركزية، يتيح نسبة مشاهدة متساوية من جميع الجهات للعمل الفنى فى الفراغ، مما يعطى له نسبة إشعاع متساوية، وفى هذه الحالة لابد وأن يكون العمل الفنى عمل ميدانى، بمعنى أنه عمل يمكن رؤيته من خلال مسار دائرى كامل. أما فى حالة وجود العمل الفنى فى الفراغ بصورة غير مركزية، فإن ذلك لايتيح له زوايا رؤية متساوية من جميع الجهات.



شكل (٩-١) تأثير موضع العمل الفنى فى الفراغ على نسبة إشعاع العمل الفنى

D.K. Ching, Francis, Architecture: Form Space & Order, Litton Educational Publishing, Inc., U.S.A., 1979.



شكل (٩-٢) تأثير موضع العمل الفنى على الفراغ

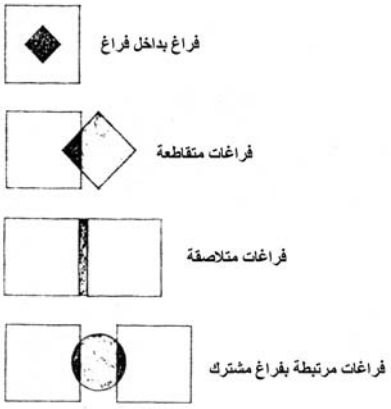
٩-٢ الخصائص التشكيلية للأعمال الفنية وعلاقتها بالطابع العمرانى المحيط:

تؤثر البيئة العمرانية المحيطة بالعمل الفنى بصورة مباشرة عليه، حيث يجب أن يتوائم العمل الفنى من حيث طابعه التشكيلى بطابع الواجهات التى تحيط بالفراغ العمرانى الذى يوجد به والتى تعتبر المحددات الرأسية لتشكيل الفراغ، وتلك هى آراء المدرسة الفنية الكلاسيكية أو التقليدية.

كما توجد مدرسة فنية أخرى مناقضة للمدرسة الكلاسيكية وهى الأراء الحديثة لبعض الفنانين، والتى تنادى بأن أن يضيف العمل الفنى رؤية جديدة او طابع حديث مما يجعله متنافراً أحياناً مع ما حوله من عمران فيكون بمثابة صرعة متمردة تريد إثبات المعنى المراد منها.

٩-٣ الحركة داخل الفراغات:

تختلف أنواع الحركة عن بعضها البعض من حيث السرعة، فنجد على سبيل المثال عدة أنواع من الحركة والتى يتولد عنها سرعات وخصائص حركية مختلفة، مما يؤدى الى إختلاف الإدراك لنفس العنصر بنفس الفراغ نتيجة لإختلاف أنواع الحركة مثل حركة المشاة، وحركة الآليات بأنواعها المختلفة، كما توجد أيضاً حركة متوسطة السرعة وهى حركة مستخدمى الدراجات. فنلاحظ إختلاف المسارات أو محاور الحركة تبعاً لكل نوع على حدى، مما يزيد من إختلاف الإدراك لدى السائر على قدميه ولديه متسع من الوقت لإدراك ما حوله، والتوقف بحرية للتأمل عند النقاط المختارة لديه، وهى الميزة التى لاتتوافر لراكبى السيارات ذات السرعات العالية والمسارات المحددة، ويأتى قائدى الدراجات فى النقطة الوسطى بين هؤلاء وهؤلاء، مما يجعل إدراك العنصر الفنى مختلف لدى العامة تبعاً لنمط الحركة الذين يسلكونه، وبذلك تختلف المتابعة البصرية من فرد الى آخر تبعاً لموقعه فى المنظومة الحركية.



شكل (٩-٣) أنواع الفراغات المسببة لمسارات الحركة

كما تختلف حركة المتابعة البصرية تبعاً لنوعية الفراغ، فبينما توجد فراغات متداخلة، نجد فراغات أخرى متقاطعة، كما تتجاور أو تتلاصق الفراغات الحضرية أحياناً، وقد يرتبط فراغان بواسطة فراغ ثالث مشترك بينهما، ومما لاشك فيه أن تغير أنواع الفراغات التى تحوى نقاط بصرية هامة تكون عامل هام فى نوعية المسار التى تسلك بها.

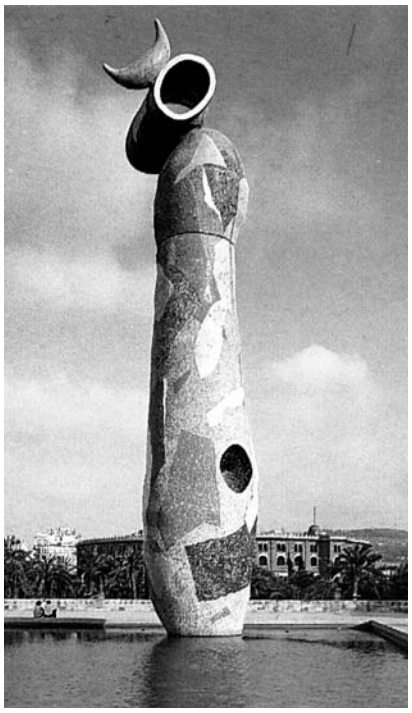
لذا فإنه يمكن القول بأن الحركة هى العامل الأساسى الذى يظهر الفراغ بما فيه من عناصر مختلفة، والتى ترتبط بالمسارات التى تسلك فى الفراغ، كما ترتبط الحركة بعامل الزمن ونوعية الفراغ.

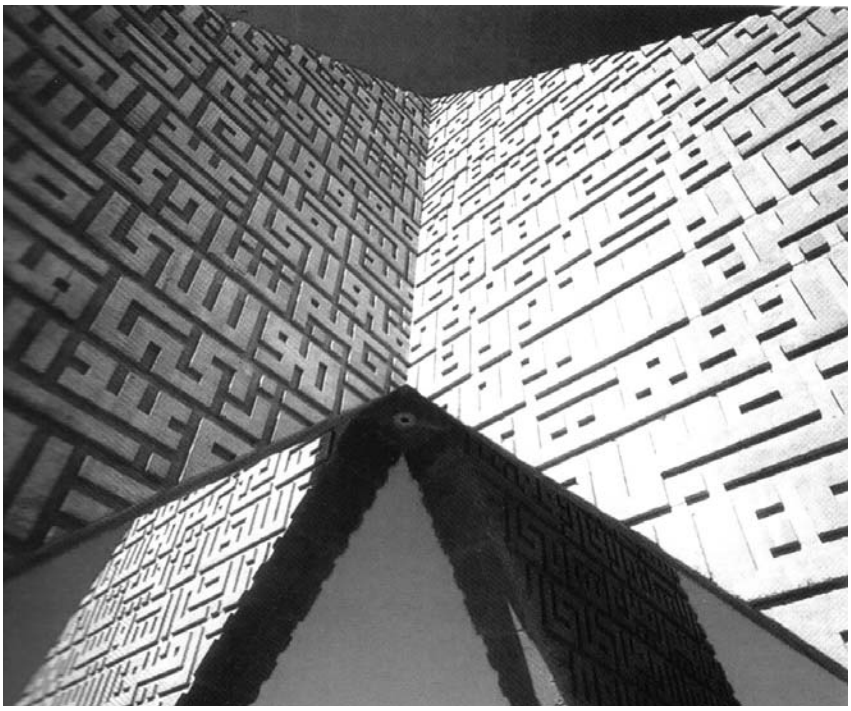
D.K. Ching, Francis, Architecture: Form Space & Order, Litton Educational Publishing, Inc., U.S.A., 1979.

٩-٤ زوايا الرؤية للأعمال الفنية بالميادين والساحات:

يوجد لكل عمل من الأعمال الفنية أكثر من زاوية لرؤيته تبعاً لحركة المشاهد فى المكان، وقد تتساوى هذه الزوايا من حيث الأهمية، كأن يكون العمل الفنى عملاً متماثلاً على محوريه الطولى والعرضى، أو أن يكون العمل الفنى يحتوى على تفاصيل متساوية الجودة من جميع جهاته، أو أن يكون موضوع العمل الفنى ذو تشكيل تجريدى أو رمزى كالمجسمات الجمالية التى يمكن فهمها وتأويلها من أكثر من زاوية، ومثال على ذلك النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول بالقاهرة.

ويمكن أن يكون العمل الفنى ذو زاوية واحدة يمكن رؤيته من خلالها بصورة جيدة، بينما تقل جودة رؤيته من زواياه الأخرى أو تنعدم، ولذا فإن هذه النوعية من الأعمال الفنية، يكون لها واجهة رئيسية وواجهات ثانوية، ومثال على ذلك الجداريات وبعض الأعمال النحتية.





شكلى (٩-٤)، (٩-٥) أمثلة للأعمال الفنية ذات زوايا الرؤية متساوية الجودة

شكل (٩-٦) الواجهة الرئيسية لتمثال نهضة مصر

شكل (٩-٧) الواجهة الثانوية لتمثال نهضة مصر

٩-٥ رؤية الأعمال الفنية فى الميادين والساحات من خلال المتتابعة البصرية:

تتضمن المتتابعة البصرية الإحساس بالحركة والرؤية وتغير المشاهد والصورة البصرية من نقطة الى أخرى، وتتكون المتتابعة البصرية من عناصر مثل:

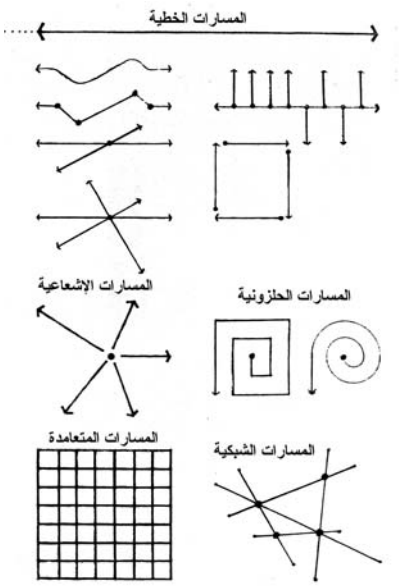
Kevin Lynch, the Image of the City, Harvard University Press, London, 1960.

٩-٥-١ الهدف أو العلامة البصرية:

تكون النقطة البصرية الأهم فى الفراغ وتكون لها صفات مميزة، فيمكن أن يستعان بها لمعرفة المكان وتمييزه عن غيره من الأماكن، وقد تكون مبنى هام أو برج أو مئذنة، كما أنها فى الميادين والساحات غالباً ماتكون أحد أنواع العناصر الفنية بالفراغ.

٩-٥-٢ المسارات:

وهى أشكال الحركة المختلفة التى يتم إتباعها للوصول الى الهدف البصرى، حيث نجد له نقاط بداية وذروة ووسط، مما يحدد شكل الإنحناءات والأركان ونقاط التقاطع مع المسارات الأخرى، ومن أنواعها:



شكل (٩-٨) أنواع المسارات فى المتتابعة البصرية

١. المسارات الخطية:

وهى المسارات المستقيمة، وتعتبر جميع المسارات مسارات خطية، فقد يكون المسار الخطى منحنياً أو على هيئة قوس، وقد يتقاطع مع غيره من المسارات.

٢. المسارات الإشعاعية:

وهى المسارات التى تبدأ أو تنتهى من عقدة أو نقطة مركزية.

٣. المسارات الحلزونية:

وهى المسارات التى تبدأ من نقطة مركزية، وتدور حولها وفى الوقت نفسه يزداد بعدها عنها.

٤. المسارات الشبكية:

والتى تتكون من مجموعتين من المسارات المتوازية والتى تتقاطع مع بعضها البعض بصورة منتظمة، لتحصر بينها مجالات بصرية أو فراغات مربعة أو مستطيلة.

٥. المسارات المركبة:

تتكون المسارات المركبة من أجزاء من مسارات متقاطعة فى إتجاهات عشوائية تربط بين أهداف بصرية فى الفراغ، وتكون هذه النوعية من المسارات هى المستخدمة عند وجوج أكثر من عمل فنى فى الفراغ الواحد.

D.K. Ching, Francis, Architecture: Form Space & Order, Litton Educational Publishing, Inc., U.S.A., 1979.

٩-٦ علاقة إتجاه الأعمال الفنية بمحاور الحركة بالميادين والساحات:

يوجد بالميادين والساحات العديد من محاور الحركة، تختلف من حيث السرعة مابين محاور حركة الآليات السريعة، وحركة المشاة ذات الحركة البطيئة، أو حركة ذات سرعة متوسطة. كما تختلف محاور الحركة بالميادين والساحات من حيث الأهمية، فبينما يكون محور الحركة للآليات ذو أهمية كبرى بأحد الميادين، نجد أن محور مخصص للمشاة ذو أولوية كبرى فى ميدان آخر، ويتوقف ذلك بالطبع على نوعية الفراغ من حيث الوظيفة والنشاط الرئيسى به.

ولذا فإن إتجاه العمل الفنى وعلاقته بمحاور الحركة الرئيسية يعد من أهم المحددات التى تتحكم فى توجيه العمل الفنى بعد تحديد موضعه فى الفراغ أولاً، فإن زوايا الرؤية الجيدة للعمل الفنى والتى ترتبط بواجهته الرئيسية، تؤكد على أولوية محاور الحركة فى الميادين والساحات كما يلى:

- عند توجيه العمل الفنى لمحور المشاة، جاعلاً محاور حركة الآليات تأتى فى المرتبة الثانية فى الفراغ بصورة تلقائية، يعمل ذلك على تعظيم أولوية المشاة بصورة مادية وحسية فى هذا الفراغ، والعكس صحيح عند توجيه العمل الفنى لمحور حركة الآليات فإنه يعطيها الأولوية ويعظم من دورها بالفراغ.
- عند توجيه العمل الفنى الى أكثر من محور للحركة كأن يجمع بين محورين مروريين أو محور مرورى وآخر للمشاة فإن ذلك يثرى من قيمة الفراغ، ويشعر أكثر من نوعية من مرتاديه بالأهمية.
- عندما يكون العمل الفنى ذو واجهات متساوية القيمة ولايمكن تحديد واجهته الرئيسية، فإن ذلك العمل هو الأنسب للوضع فى الميادين والساحات ذات التشكيل الهندسى المتزن، والتى تحتوى على محاور حركة عديدة، وعندئذ فإن جميع المحاور تحصل على رؤية بنفس الجودة للعمل الفنى، وهذا هو الوضع المثالى لأعمال الفن الميدانى ذات الجودة والإنتشار المتساوى، ومثال على ذلك ميدان النجمة ببيروت.

شكل (٩-٩) ميدان النجمة ببيروت

٩-٧ علاقة الأعمال الفنية بعناصر التنسيق الحضرى من حيث موضعها وخصائصها التشكيلية:

تعد عناصر التنسيق الحضرى إحدى محتويات الميادين والساحات الوظيفية الهامة، ولذا فإنه عندما يحتوى الفراغ العمرانى على عمل فنى أو أكثر، فإن عناصر التنسيق الحضرى لابد وأن تطوع لإبراز العمل الفنى وإظهاره بصورة جيدة. ونتيجة لوجود العمل الفنى فى الفراغ فإن هذه العناصر قد تتخذ مواضع أو خصائص تشكيلية خاصة، لكى تتجانس مع محيطها العمرانى بصورة جيدة، ويوجد العديد من الأمثلة التى تظهر تجانس وتطويع عناصر التنسيق الحضرى لصالح الأعمال الفنية بالفراغات العمرانية، وفيما يلى عرض لبعض الأمثلة التى توضح ذلك:

شكل (٩-١٠) تصميم المقاعد بساحة سخوفبورج

- إتخاذ عناصر التنسيق الحضرى لتصميم خاص بحيث يتجانس مع الطابع الأشمل للفراغ العمرانى بما فيه عنصر الفن، كتصميم المقاعد الخاص بساحة سخوفبورج بمدينة روتردام والذى توائم مع التشكيل الفنى لأرضية الساحة وخامتها.

- مراعاة عدم التشويش البصرى الناتج عن الوضع الوظيفى لعناصر التنسيق الحضرى، على الأعمال الفنية بالفراغات، مما يعدل مواضعها بالفراغ بما لايتعارض مع وظيفتها.

شكل (٩-١١) الإضاءة الليلية لميدان تيرو

- مراعاة تصميم نظام إضاءة خاص لإبراز العمل الفنى ليلاً بما يتناسب مع خصائصه التشكيلية، مثل إضاءة النافورة الرئيسية والنوافير الحديثة بميدان تيرو بمدينة ليون.

- تكامل عناصر التنسيق الحضرى مع عنصر الفن بالتأكيد على أهميته، كأن يكون تصميم أرضية الفراغ ذو تشكيل يؤكد على العنصر الفنى، كما فى الكامبيدوجليو بمدينة روما.

شكل (٩-١٢) تكامل تشكيل الأرضية مع العنصر الفنى بالكامبيدوجليو

٩-٨ مدى ملائمة موضوع أعمال الفن الجماهيرى للميادين والساحات التى توجد بها:

توجد عدة محددات يتم على أساسها إختيار أى عمل فنى لوضعه فى فراغ عام، من حيث ملائمة العمل الفنى للفراغ الذى سوف يوضع به، ومنها:

- أن يكون الفراغ العمرانى ذو شخصية واضحة، كأن يكون ميدان قد شهد موقعة ما أو تظاهرة شهيرة، أو مولد أو وفاة أحد الرموز السياسية أو الدينية أو الفنية. وعندئذ يأتى العنصر الفنى معبراً عن موضوع الفراغ العمرانى ومؤكداً عليه.

- ألا يكون للفراغ العمرانى شخصية واضحة ولايحمل أى ذكرى خاصة، كأن يكون مثلاً ميدان بأحد المدن الجديدة، ويأتى العنصر الفنى ليبتكر ويخلق طابع خاص بهذا المكان.

دراسة تطبيقية للعلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغات العمرانية: حالة مدينة الاسكندرية

تمثل حالة مدينة الاسكندرية نموذجاً هاماً لدراسة كيفية تفاعل الأعمال الفنية مع السياق العمرانى المحيط. وقد شهدت الفراغات العمرانية بالمدينة نهضة كبيرة فى تحسين التنسيق الحضرى لميادنيها وساحاتها العمرانية فى إطار مشروع اعادة الرونق الحضارى لمدينة الاسكندرية منذ عام ١٩٩٧ وحتى الأن. وقد أسفرت الجهود الواسعة لهذا المشروع عن اعادة تنظيم وتخطيط الميادين والساحات العامة بالمدينة. كما شهدت ظهور العديد من الأعمال الفنية الجماهيرية فى الفراغات العمرانية المختلفة بها مما استدعى دراسة الاعتبارات التصميمية والتخطيطية للعلاقات المتبادلة بين هذه الأعمال وبين السياقات العمرانية حولها كما تمثل تحديات تصميمية هامة لدراسة القيمة الفنية لهذه الأعمال فى اطار مواقعها وطابعها العمرانى.

وتتناول هذه الدراسة تحليل الممارسات التطبيقية المختلفة لوضع عناصر الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات العامة بعدد من الأحياء والمناطق العمرانية بالمدينة. وفى هذا الصدد تم القيام بدراسة استطلاعية عامة أولية لهذه الميادين والساحات وبحث مواقعها والاطار العمرانى لأهم هذه الأعمال تم على أثرها تصنيف وتحليل أنماط العلاقات التبادلية بين هذه الأعمال ومواقعها وطابعها العمرانى.

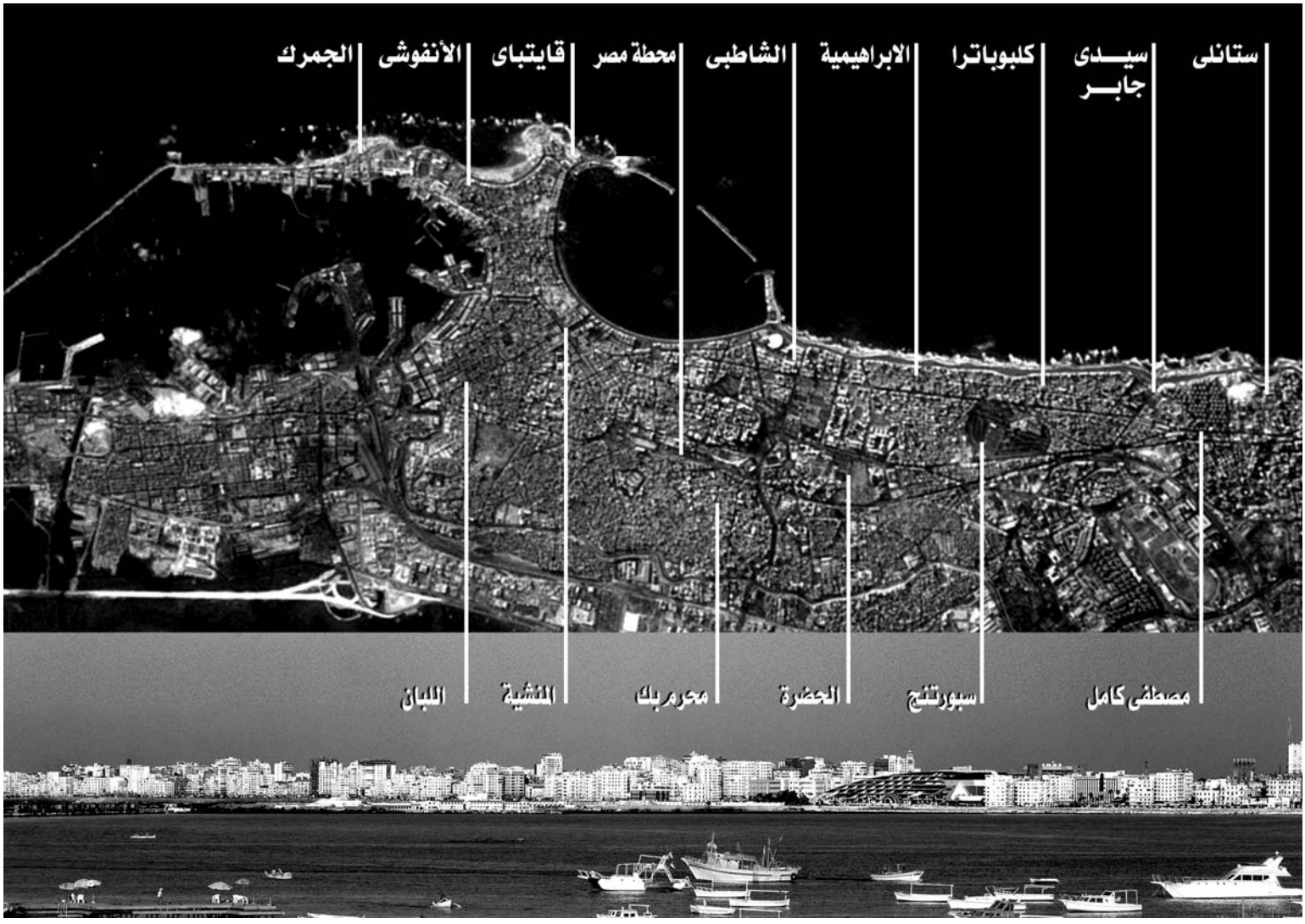
وقد اقتصرت هذه الدراسة التطبيقية على تلك الحالات التى تمثل أنماطاً عامة للدراسة يمكن معها مناقشة الأعتبارات النظرية السابقة وتأكيدها أو نفيها مع بيان اهميتها وكيفية تطبيقها وتوضيح النتائج المختلفة الى يمكن الاستفادة منها. وتتحدد أهم أنماط العلاقات التبادلية بين الأعمال الفنية التشكيلية والخصائص العمرانية للفراغاتها المختلفة المحيطة بها والتى يتم تحليلها فى كل من العلاقات الأتية:

١ – العلاقة بين أنواع الفراغات وخصائص الأعمال الفنية بها.
٢ – العلاقة بين مقياس الفراغ ومقياس العمل الفنى.
٣ – تأثير مواضع الأعمال الفنية فى الفراغات العمرانية.
٤ – الخصائص التشكيلية للأعمال الفنية وعلاقتها بالطابع العمرانى المحيط.
٥ – زوايا وإتجاهات الرؤية للأعمال الفنية من خلال محاور الحركة.
٦ – مدى ملائمة موضوع أعمال الفن الجماهيرى للفراغات التى توجد بها.
٧ – الحفاظ على طابع المكان أو إستحدث طابع له من خلال تصميم عناصر التنسيق الحضرى.

ولا تعتبر هذه الدراسة دراسة شاملة قائمة على اجراء مسوحات واسعة للميادين والساحات أو أعمال الفن الجماهيرى المعاصرة بمدينة الاسكندرية ولم يعتبر ذلك هدفاً من أهدافها. كما أن مجال الدراسة لا يتسع لذلك. وانما تم اجرائها على اساس انتقائى لما يمكن أن يمثل انماطاً قياسية بغرض تأكيد الطروحات التى يقوم عليها هذا الفصل من البحث.

وبناء على ذلك تغطى النماذج التى تمت دراستها وتصنيفها نطاقاً واسعاً من الحالات الدراسية للميادين والساحات فى أحياء ومناطق الأسكندرية المختلفة فى كل من سيدى جابر ومصطفى كامل وجليم وسابا باشا والشاطبى المنطقة المحيطة بقلعة قايتباى والأنفوشى كما تغطى نطاقاً أخراً لبعض الفراغات العمرانية فى فى مناطق كليوباترا ورشدى وبولكلى والسلسلة ومحرم بك و سموحة وحى الجمرك بالاضافة الى بعض الفراغات أمام مداخل الاسكندرية من الطريق الصحراوى ومن الطريق الزراعى.

وتوضح الخريطة المرفقة مواقع النماذج الدراسية المختلفة للميادين والساحات بالاحياء والمناطق العمرانية بمدينة الأسكندرية.



شكل(٩-١٣) خريطة لقطاع من مدينة الإسكندرية يوضح مواقع بعض الأعمال الفنية المعاصرة

١ - العلاقة بين أنواع الفراغات وخصائص الأعمال الفنية بها:

- تكون الأعمال الفنية ذات مقياس صغير، وتكوينات تمتاز بالشفافية وتشكيلات متماثلة عند وقوعها بجزر مرورية كما فى أشكال (٩-١٤) الى (٩-١٦)، مما يؤدى الى زوايا رؤية متساوية الجودة.

- وفى الساحات الجانبية كما فى أشكال (٩-١٧)، (٩-١٨)، فإن الأعمال الفنية تكون ذات مقياس كبير نسبياً، حيث تعد كعلامات بصرية متميزة. بينما فى الساحات الوسطى الممتدة، فانه عند وجود مبانى مرتفعة، كما فى شارع أبو قير بحى جليم شكل (٩-١٩)، فإن المجسمات الجمالية تتميز بمقاييس ذات نسب طولية، وتكوينات تجريدية ذات زوايا رؤية متساوية الجودة.

- ويتناسب النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول شكل (٩-٢٠)، بمقياسه التذكارى وتصميمه الشبه شفاف، مع الخصائص العمرانية لموضعه بمدخل ميدان المنشية ذو المقياس الضخم.

- ولا يتم الادراك البصرى للجداريات الممتدة بمنطقة كورنيش سيدى جابر شكل (٩-٢١) بوضوح سواءاً فى مجال حركة المشاة لعدم وجود مجال مناسب يسمح برؤيتها بصورة جيدة، أو فى مجال حركة السيارات بسبب سرعة الحركة وضيق زوايا الرؤية بالاضافة الى كثرة التفاصيل مما قد يتسبب فى بعض الحوادث عند تأملها والاستغراق فى دقائقها.

شكل(٩-١٤) مجسم جمالى يمثل الكرة الأرضية بمنطقة كورنيش جليم

شكل(٩-١٥) مجسم جمالى بمنطقة كورنيش جليم

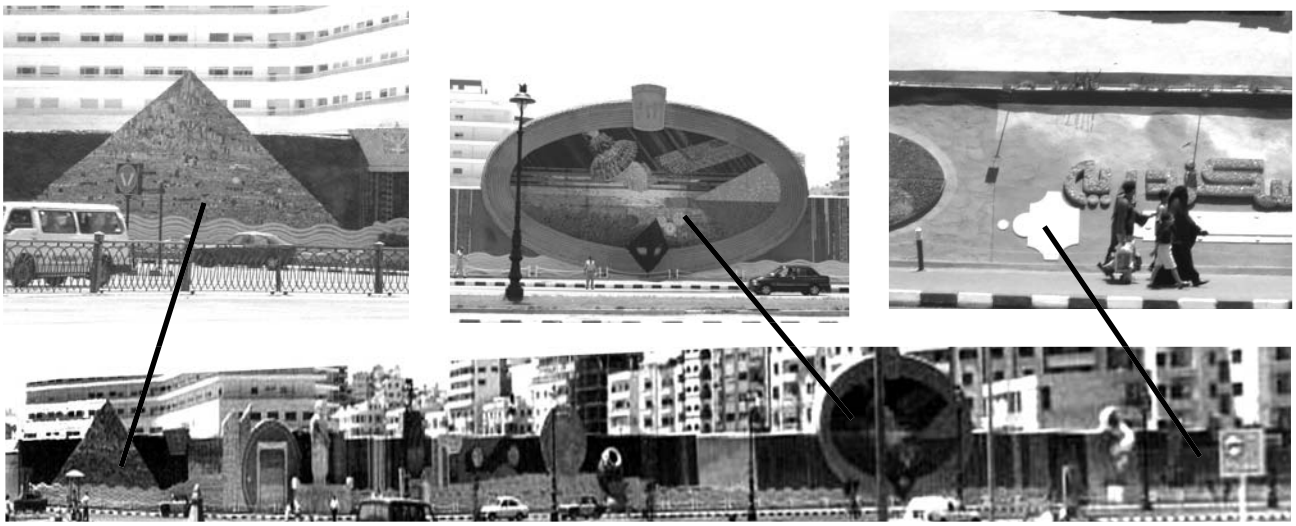
شكل(٩-١٦) مجسمان جماليان متماثلين بمنطقة كورنيش سان إستيفانو

شكل(٩-١٧) مجسم جمالى ذو تكوين متماثل بمنطقة السيوف الشماعة

شكل(٩-١٨) مجسم جمالى تجريدى بمنطقة السلسلة بالشاطبى

شكل(٩-١٩) مجسم جمالى لمركب. شارع أبو قير بحى جليم

شكل(٩-٢٠) النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول. مدخل ميدان المنشية



شكل(٩-٢١) جدارية ممتدة بمنطقة كورنيش سيدى جابر. والى أعلى بعض تفاصيلها

٢ - العلاقة بين مقياس الفراغ ومقياس العمل الفنى:

- يمكن اعتبار مبنى مكتبة الإسكندرية عمل فنى ذو قيمة رمزية وفنية هامة على المستوى الأكبر للمدينة ككل، فإن إدراكه يتم من خلال مسافات مناسبة تسمح برؤيته واستيعابه بصورة كاملة، أما عند الإقتراب من المبنى فإنه قد يفقد معناه الرمزى وقوته وبالتالى تأتى المعالجات الخارجية لحوائط المبنى لتؤكد تباين مستويات الادراك. وعلى العكس، فعند وجود عمل فنى بمقياس صغير فى إحدى الساحات الكبرى المطلة على كورنيش سابا باشا، كما فى شكل (٩-٢٣)، (٩-٢٤)، يجعله غير مدرك بوضوح سوى عند الإقتراب منه.

- وعند وجود فراغات متسعة وشبه خالية، كما فى شكل (٩-٢٥)، فإنه يمكن إدراك البوابة ذات المقياس التذكارى بسهولة ووضوح.

- وتجعل معالجات المجسمات الجمالية ذات المقياس الإنسانى بالميادين الصغيرة بمنطقة السيوف، شكل (٩-٢٦) أكثر حميمية بإتصالها بالجماهير مما يؤدى الى سهولة وصول معناها الرمزى اليهم.

- عند رؤية الأعمال الفنية المركبة بحى جليم، شكل (٩-٢٧)، فإنه لايمكن إدراكها بسهولة نتيجة وجودها على كامل مسطح الساحة الجانبية حولها، وعدم وجود تمهيد بصرى مناسب لإدراكها.

شكل(٩-٢٢) بزوغ قرص الشمس بمبنى مكتبة الإسكندرية بالشاطبى

شكل(٩-٢٣) مجسم جمالى تجريدى بكورنيش سابا باشا

شكل(٩-٢٤) إحدى الساحات بكورنيش سابا باشا، والتى تحتوى على المجسم الجمالى الى اليمين

شكل(٩-٢٥) بوابة الدخول الى مدينة الإسكندرية من الطريق الزراعى

شكل(٩-٢٦) مجسم جمالى ذو تعبير رمزى بأحد ميادين منطقة السيوف

شكل(٩-٢٧) عمل فنى مركب بحى جليم

٣ – تأثير مواضع الأعمال الفنية فى الفراغات العمرانية:

- يحترم تكرار التكوين الفنى بصورة طولية فى أحد شوارع حى الشاطبى، شكل (٩-٢٨) الخصائص التشكيلية للفراغ العمرانى ويؤكدها.
- ويؤكد وضع المجسمات الجمالية فى المراكز الهندسية للساحات المستديرة، شكلى (٩-٢٩)، (٩-٣٠)، الخصائص التشكيلية القوية للساحات الدائرية، كما يؤكد عليها التشكيل الفنى للأرضيات.
- ويتناسب وجود أكثر من عمل فنى فى ميدان المنشية، شكل (٩-٣١)، مع خصائص تكوين هذه المواقع كفراغات مركبة تحتوى على أكثر من مركز بصرى.
- ويعمل وضع المجسم الجمالى بحى بولكلى بصورة عضوية حرة من قيود التشكيل الهندسى وليس فى مراكز هذه الفراغات العمرانية، على إنسياب الحركة واتساع مجال الرؤية بهذه الفراغات بصورة أفضل، شكل (٩-٣٢).

شكل(٩-٢٨) تكرار التكوين الفنى فى الجزيرة الوسطى لأحد الشوارع بمنطقة الشاطبى، محطة ترام الشبان المسلمين

شكل(٩-٢٩) إحدى الساحات ذات التشكيل المستدير بمنطقة قلعة قايتباى، رأس التين

شكل(٩-٣٠) إحدى الساحات ذات التشكيل المستدير بمنطقة قلعة قايتباى. رأس التين

شكل(٩-٣١) بعض أعمال الفن الجماهيرى بميدان المنشية ذو التشكيل المركب

شكل(٩-٣٢) تشكيل فنى مركب بحى بولكلى

٤ – الخصائص التشكيلية للأعمال الفنية وعلاقتها بالطابع العمرانى المحيط:

– يتميز تمثال محمد على باشا بميدان المنشية بتكوينه الكلاسيكى المتزن، والذى يتوافق مع الطابع العمرانى الكلاسيكى الفريد والأهمية الوظيفية لميدان المنشية (ميدان القناصل سابقاً) . كما تتجانس خامة التمثال وقاعدته المرتفعة مع خامات نهو الاطار المحيط من أرضيات وعناصر.

– بينما يتنافر الشكل والتقنية الحديثة للنافورة المستحدثة بميدان المنشية، مع البيئة العمرانية المحيطة بها. إلا أنها تتجانس تصميمياً مع الميدان بصفة عامة لتشكيلها فى اطار قوس دائرى ذو طابع كلاسيكى له نفس الخطوط التصميمية للنصب التذكارى الذى يقع بالقرب منه.

– وتتأثر الخصائص التشكيلية للمجسم الجمالى الذى يمثل بعض الكتب ذات المعنى الرمزى للمعرفة والإطلاع بمنطقة الكورنيش بسابا باشا، بالخطوط التصميمية المجردة لمبنى مكتبة الإسكندرية، حيث يقوم على الاستيحاء الشكلى المباشر للأقواس الدائرية كتجريد رمزى لمبنى المكتبة، شكل (٩–٣٦).

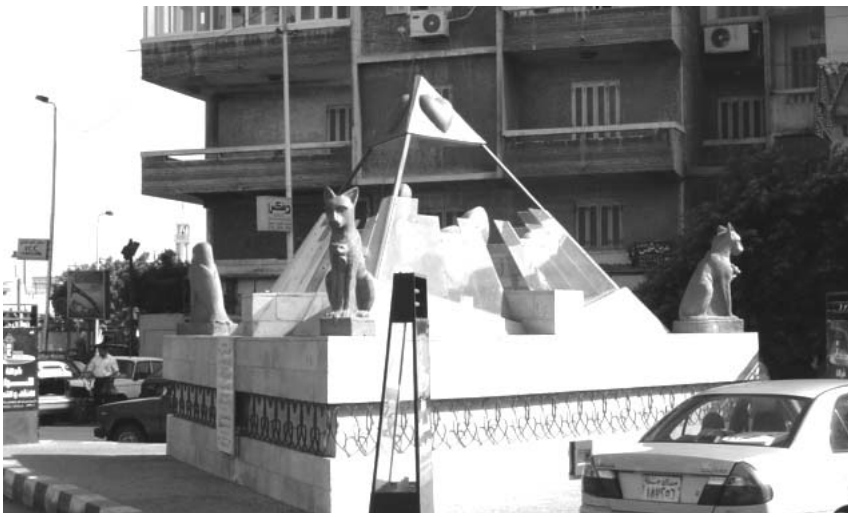
– ويفسح عدم وجود طابع عمرانى مميز لحى سموحة، مع وجود تباين فى الخصائص العمرانية المجال لظهور أعمال فنية بسيطة ومباشرة وغير ذات عمق فنى، لتبدو كأعمال تزيينية غير مرتبطة بمحيطها العمرانى. كما فى شكلى (٩–٣٧)، (٩–٣٨).

شكل(٩–٣٣) تمثال محمد على باشا

شكل(٩–٣٤) ميدان محمد على (المنشية حالياً)

شكل(٩–٣٥) النافورة الحديثة بميدان المنشية

شكل(٩-٣٦) مجسم جمالى ذو تعبير رمزى بمنطقة كورنيش سابا باشا



شكل(٩-٣٧) تكوين فنى بأحد ميادين حى سموحة

شكل(٩-٣٨) ميدان على بن أبى طالب بحى سموحة

٥ – زوايا وإتجاهات الرؤية للأعمال الفنية من خلال محاور الحركة:

- يتميز برج الساعة بميدان المطار شكل (٩-٣٩)، بتماثله تصميميه ووضعيته فى الفراغ المحيط مما يؤدى الى تكوين زوايا رؤية متساوية الجودة من جميع جهاته، تؤكد على موضعه المركزى بالميدان.

- ويتميز المجسم الجمالى المركب بشارع أبو قير شكل (٩-٤٠)، بزوايا رؤية متساوية الجودة من الأمام ومن الخلف، مما يسفر عن ملائمة توجيهه مع محورى الحركة الأيمن والأيسر. كما يساعد الإطار الطولى التجريدى المحدد للعمل الفنى على إضفاء الصرحية عليه، مما يساعد على تقوية إدراكه.

- ويوضح شكل (٩-٤١) أساليب المعالجة البصرية للأعمال الفنية عند توجد زاوية واحدة جيدة لرؤية المجسم النحتى الذى يرمز لعروس البحر وهى الزاوية الأمامية، وبالتالى قد تم تعريض واجهته فى نقطة تلاقى محاور الحركة، إلا أن وجود الإعلانات التجارية حوله بصورة غير مدروسة مع موضعه، يتسبب فى التشويش البصرى وعدم إدراكه بصورة جيدة. بينما يمثل التشكيل الفنى التجريدى للأعمال النحتية مثل تمثال الكاتب المصرى القديم التعامل مع زاويا الرؤية المتعددة، إلا أن زاوية الرؤية الأمامية تظل هى الزاوية الأفضل للرؤية، ونظراً لوقوع التمثال موازياً لمحاور الحركة المحيطة، فإنه لا يتم ادراكه بصورة جيدة كما فى شكل (٩-٤٢). ويساعد على تقوية إدراك الأعمال مثل تمثال سعد زغلول،وجودها على قاعدة مرتفعة مما يجعلها عناصر مؤثرة فى خط السماء. شكل (٩-٤٣).

شكل(٩-٣٩) برج الساعة بميدان المطار

شكل(٩-٤٠) مجسم جمالى لمركب، شارع أبو قير بحى جليم

شكل(٩-٤١) مجسم جمالى لعروس البحر بأحد ميادين حى سموحة

شكل(٩-٤٢) تمثال الكاتب المصرى فى إطار تشكيلى بمنطقة كورنيش سيدى جابر

شكل(٩-٤٣) لقطة جانبية لتمثال سعد زغلول

٦ – مدى ملائمة موضوع أعمال الفن الجماهيرى للفراغات التى توجد بها:

– يتلائم كلاً من تمثالى محمد على باشا وسعد زغلول، مع فراغاتهم العمرانية من حيث الموضوع، حيث كان إسم ميدان المنشية حالياً، ميدان محمد على بعد وضع التمثال به، بعد أن كان أسمه ميدان القناصل عند إنشاؤه، كما يتخذ كلا من تمثال سعد زغلول والميدان نفس الإسم، مما يدل على إرتباط ذكرى المكان بالعمل الفنى الذى يوجد به.

– ويعتبر التكوين الفنى المركب لعازفى الموسيقى، شكل (٩-٤٦)، تمثيلاً مناسباً لموضوع ميدان الموسيقى بحى رشدى ويعبر عنه بوضوح وبصورة جيدة.

– كما تعبر اللوحة الجدارية التى تغطى جدران نفق سيدى جابر، عن وظيفة هذا النفق كممر علوى للقطارات، وقد جاء التعبير بصورة صريحة تلقائية تبعث على السرور، شكل (٩-٤٧).

– وقد يمثل التعبير الفنى المباشر والسطحى للمجسمات الجمالية، كما فى تشكيل الزهور التى تزين أحد ميادين حى كليوباترة، التأكيد لافتقاد الطابع المناسب للفراغ المحيط الذى لايحمل علامة أو تاريخ أو موضوع ما، وإن كان من الأحرى وضع عمل فنى ذو شخصية قوية يضيف الى الميدان موضوع ما ويمنحه شخصية جديدة متميزة.

شكل(٩-٤٤) تمثال محمد على بميدان المنشية (محمد على سابقاً)

شكل(٩-٤٥) تمثال سعد زغلول بميدان سعد زغلول

شكل(٩-٤٦) تكوين فنى مركب بميدان الموسيقى. حى رشدى

شكل(٩-٤٧) نفق سيدى جابر

شكل(٩-٤٨) أحد الميادين بحى كليوباترة

٧- الحفاظ على طابع المكان أو إستحداثه من خلال عناصر التنسيق الحضرى:

- ساهمت التصميمات المتميزة لعناصر التأثيث العمرانى فى إبتكار طابع يميز مدينة الإسكندرية مثل مقاعد الجلوس، التى يبدو تصميمها الأصلى فقير تصميمياً ولايحوى شخصية مميزة كما فى شكل (٩-٤٩)، بينما توفر التصميمات الحديثة للمقاعد قيمة جمالية أكبر عند محاولة لإعطائها طابع خاص شكل (٩-٥٠)، ويوضح شكل (٩-٥١) إستغلال الكورنيش كعنصر جمالى وظيفى.

- كما تتجه العديد من مشاريع الإرتقاء والتحديث لمدينة الإسكندرية للحفاظ على الطابع الأصلى العريق لبعض عناصر التأثيث العمرانى مثل أعمدة الإضاءة، والتى يبدو أحدها ذو التصميم الأصلى ذو الأربعة أفرع فى صورة تاريخية بميدان محمد على، كما فى شكل (٩-٥٢) واستنساخها المعاصر فى شكل (٩-٥٣)، وأيضا يبدو التصميم الأصلى لأعمدة الإضاءة المفردة أمام السفارة الفرنسية منذ أكثر من خمسين عام فى شكل (٩-٥٤)، بينما تبدو نسختها الحديثة المنتشرة على طول الكورنيش فى شكل (٩-٥٥)، أما التصميم الأصلى لأعمدة إضاءة مناطق للمشاة، فيتمثل فى أعمدة إضاءة كوبرى المنتزه شكل (٩-٥٦)، التى إستلهم المصمم منها التصميم المعاصر لأعمدة الإضاءة لمسارات المشاة بميدان المنشية بعد تطويره فى شكل (٩-٥٧).

شكل(٩-٤٩) تصميم المقاعد القديم للكورنيش

شكل(٩-٥٠) التصميم الحديث لأحد أنماط المقاعد بالكورنيش

شكل(٩-٥١) سور الكورنيش الحديث كقيمة جمالية، وأداء وظيفى

شكل(٩-٥٢) صورة تاريخية لعمود الإضاءة بميدان محمد على

شكل(٩-٥٣) صورة حديثة لمنطقة كورنيش ميامى

شكل(٩-٥٤) صورة تاريخية للقنصلية الفرنسية بميدان القناصل (المنشية حالياً)، ويظهر بها عمود الإضاءة

شكل(٩-٥٥) صورة حديثة لعمود الإضاءة بمنطقة جليم

شكل(٩-٥٦) وحدة الإضاءة الأصلية بكوبرى المنتزه

شكل(٩-٥٧) وحدة الإضاءة الحديثة بميدان المنشية

الخلاصة:

- تؤثر مواضع الأعمال الفنية فى الخصائص التشكيلية للميادين والساحات، حيث تؤكدها أو تضعفها، كما أن الأعمال الفنية تتأثر بمواضعها فى الميادين والساحات من حيث جودة زوايا الرؤية لها.

- يتجانس طابع الأعمال الفنية مع البيئات العمرانية المحيطة بها لدى المدرسة الفنية الكلاسيكية، أو يتنافر مع ماحوله من عمران لإثبات رؤية أو إضفاء طابع جديد للمكان لدى المدرسة الفنية الحديثة.

- يختلف إدراك الأعمال الفنية بالميادين والساحات تبعاً لإختلاف أنواع الحركة التى توجد بها، كما تختلف زوايا الرؤية للأعمال الفنية عند الحركة فى الفراغ فيما يسمى بالمتتابعة البصرية.

- توجد علاقة بين زوايا الرؤية الجيدة للأعمال الفنية وتوجيهها فى الفراغ، بمحاور الحركة الرئيسية والثانوية بالفراغ.

- يوجد تأثير لأعمال الفن الجماهيرى على عناصر التنسيق الحضرى بالميادين والساحات، التى تتخذ مواضع أو خصائص تشكيلية خاصة، حيث تطوع عناصر التنسيق الحضرى لصالح الأعمال الفنية بما يبرزها بصورة جيدة.

- عند وجود الميادين والساحات ذات الشخصية المميزة، فإن أعمال الفن الجماهيرى تؤكدها، بينما تخلق أعمال الفن الجماهيرى الشخصية المفقودة للميادين والساحات الأخرى.

نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية

الباب الرابع: الدراسة التحليلية لأسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى بالميادين والساحات

الفصل العاشر: نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية

الفصل الحادى عشر: الحالات الدراسية

الفصل الثانى عشر: مناقشة الحالات الدراسية

الفصل العاشر: نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية

فى هذا الفصل يتم رصد وتحليل مقارن لمجموعة منتقاة من الميادين والساحات العالمية والمحلية، والتى تمثل مجموعات نمطية طبقاً لتشكيلها الهندسى. وذلك بغرض دراسة المتغيرات الناتجة عن وضع أعمال الفن الجماهيرى بأنواعها المختلفة بها.
ولذا فسوف يتم تثبيت عامل العنصر الفراغى، بينما يدرس عامل العنصر الفنى المتغير بمجموعات الأنماط الفراغية المختلفة.

تتناول الدراسة التحليلية عدة نقاط منها:
- علاقة نمط التشكيل الهندسى للفراغ بموضع العمل الفنى
- طابع الواجهات المحيطة بالفراغ العمرانى وعلاقتها بالعمل الفنى
- الصورة البصرية الناشئة عن وضع العمل الفنى بالفراغ

وذلك بغرض إختبار الأسس التصميمية العامة لعناصر الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات.

الساحات والميادين ذات التشكيل المربع ومشتقاته

ميدان فوسجيه
Place des Vosges

باريس، فرنسا
تصميم هنرى السادس
Henry IV عام ١٦٨٧

ميدان بدفورد
Bedford Square

لندن، المملكة المتحدة
تصميم توماس ليفرتون
Thomas Leverton
عام ١٧٧٥

ميدان الفاندوم
Place Vendom

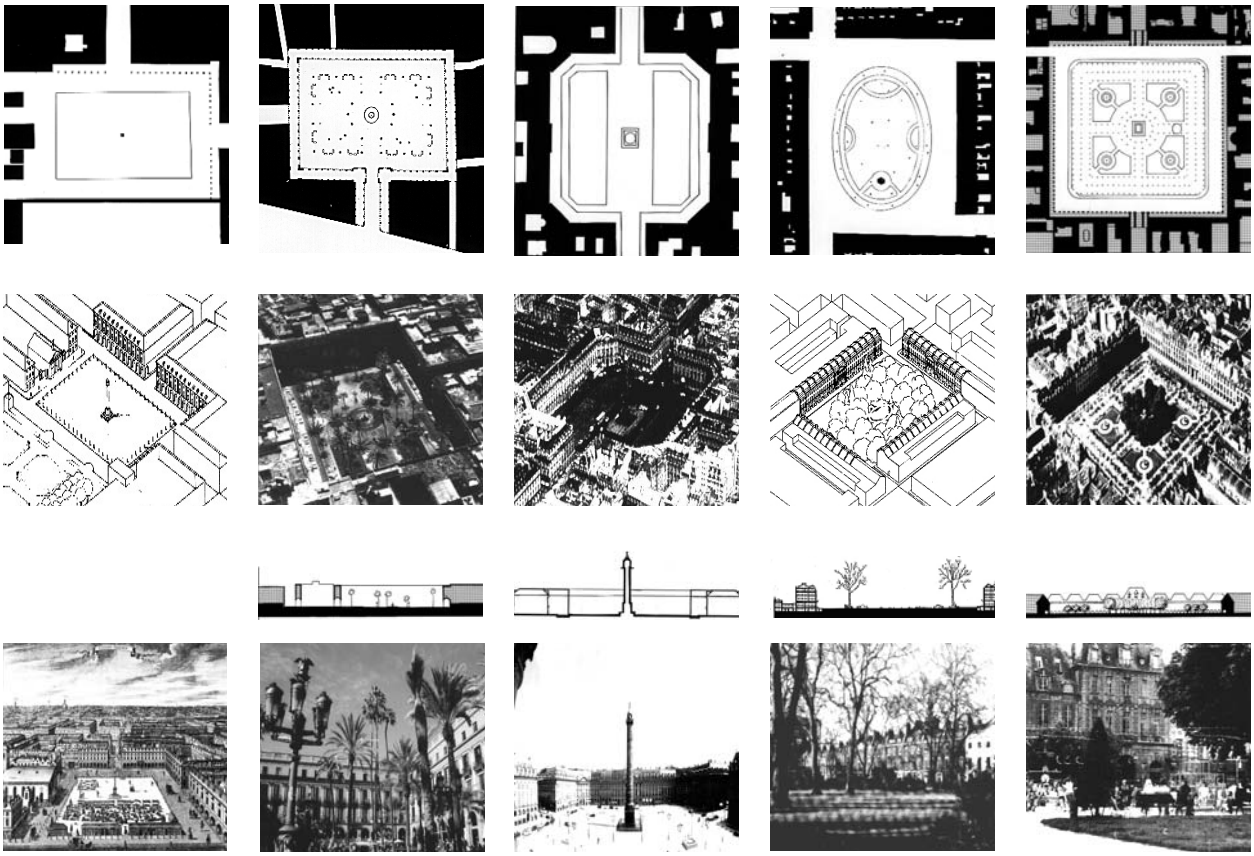
باريس، فرنسا
جوليه هاردوين مانسار
J. Hardouin Mansart
عام ١٦٨٥ - ١٧٢٠
التجديد بيير برونيه
عام ١٩٩١-١٩٩٢

ساحة ريال
Placa Real

برشلونة، أسبانيا
دانيال فرانسيك، عام ١٨٤٨
Franesc Daniel
التجديد كوريا فيدريكو
Federico Correa

ساحة كوفنت
Covent Garden

لندن، المملكة المتحدة
تصميم إنجو جونز
Inigo Jones
عام ١٦٣١ - ١٧١٧



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المربع المنتظم

يتميز التشكيل بالإتزان والاستقرار مع الاحتواء التام والتوجيه القوى الى مركز الشكل المربع بالاضافة الى سيطرة الطابع المعمارى التاريخى ذو الأيقاعات المنتظمة على واجهات المبانى المحيطة باضلاع الشكل المتساوية والمتماثلة.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتسم الأعمال الفنية (أعمدة تذكارية - عناصر التنسيق الحضرى - النوافير) بوضعها فى مواقع مركزية أو متماثلة حول المركز كما تتصف بجودة انتشارها واشعاعها القوى يسمح برؤيتها من جميع الزوايا وتتميز معالجتها التشكيلية بالبساطة والتجريد وبسيطرة الأتجاه الرأسى.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

تتناسب الأعمال الفنية المبسطة ذات المعالجات التذكارية مع نوعية الفراغات الكلاسيكية المحيطة وملائمة وضعها المركزى مع الخصائص المركزية والوظيفية لفراغات الأشكال المربعة وعناصر التأثيث حولها.

الساحات والميادين ذات التشكيل المربع ومشتقاته

ساحة لوس فيرو
Plaza de Los Fueros

إستيلا، فرنسا
تصميم فرانسيسكو جوسيه
Francisco Jose` Mangado
عام ١٩٩٣

ميدان ترينيتى
Trinity Square

تورونتو، كندا
تصميم مورهيد ماكارثى
Moorhead McCarthy
عام ١٩٨٥

ميدان سوق المدينة القديم
Old Town Market Square

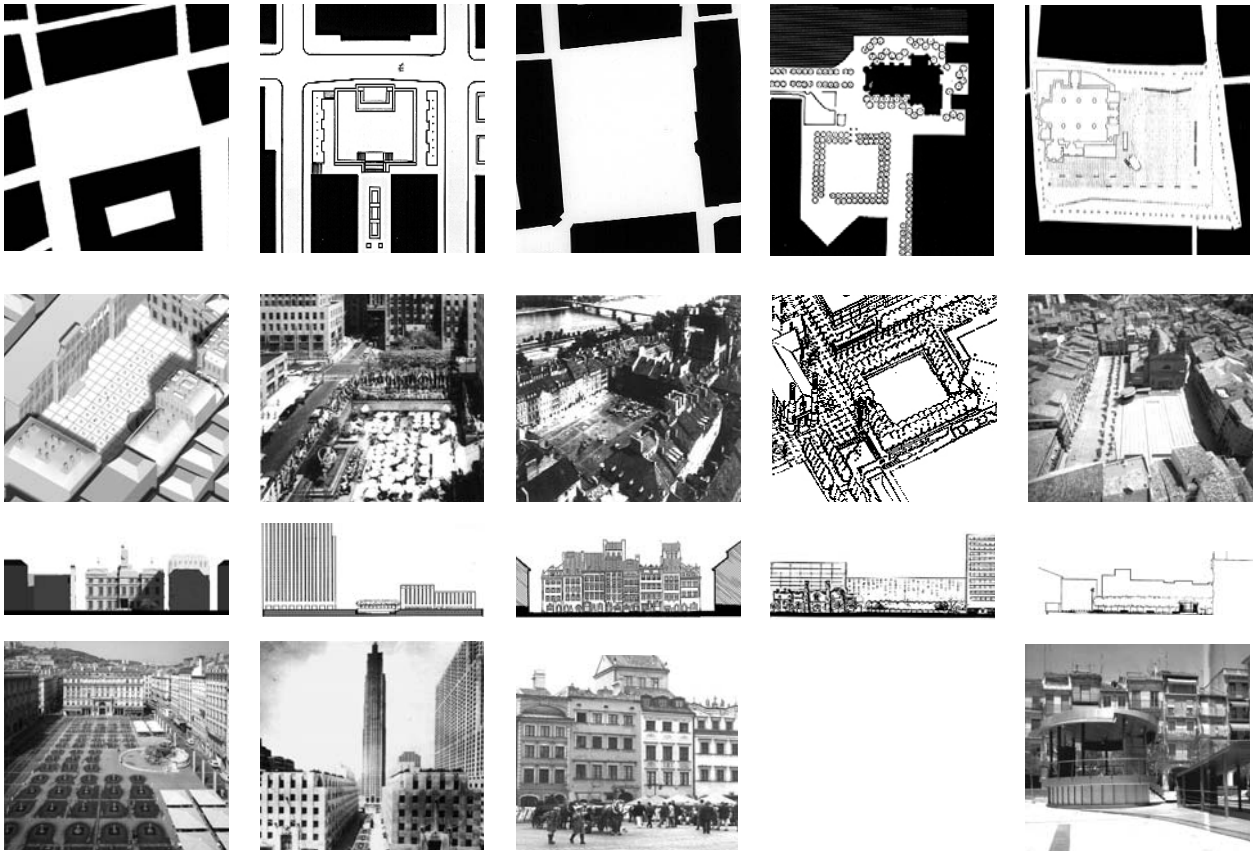
وارسو، بولندا
العمود كليمنت مولى
Clemente Molli
تم إعادة بناؤه عام ١٩٤٩ حتى ١٩٦٣ بعد تدميره بالكامل فى الحرب العالمية الثانية

مركز روكفلر
Rockefeller Center

نيويورك، أمريكا
راينهارد، هوفمايستر، كوربت
Reinhard, Hofmeister, Corbett and others
عام ١٩٣١ - ١٩٧٠

ميدان تيرو
Place des Terreaux

ليون، فرنسا
كريستيان دريفيه
Christian Drevet
الفنان دانيل بورين
Daniel Buren
عام ١٩٩٤



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المربع المنتظم

يتميز التشكيل بالإتزان النسبى والاحتواء غير التام لوجود العديد من المداخل الى الفراغات، ووجود نقاط توجيه متعددة بداخله خارج المركز، بالاضافة الى التباين النسبى للطرز المعمارية للمبانى حول الشكل بارتفاعاتها وإيقاعاتها، وتنوع وظائفها.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

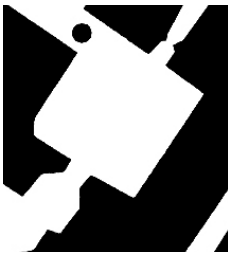
تتسم الأعمال الفنية (نوافير - تشكيل أرضيات - عناصر تنسيق حضرى) بوضعها فى موافع غير مرتبطة بمركز الشكل وغير متماثلة حوله، كما تتصف بتعدد زوايا رؤيتها وتتميز معالجتها التشكيلية بالابتكار والتنوع والتجديد.

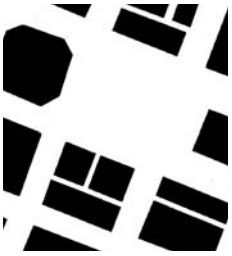
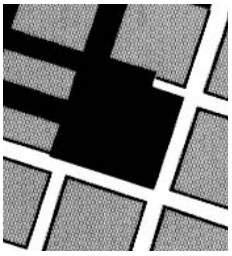
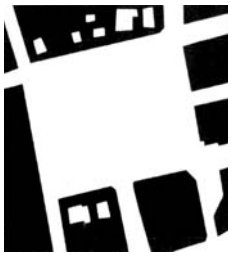
العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

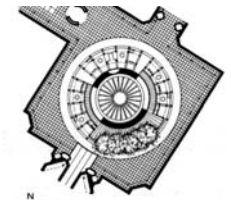
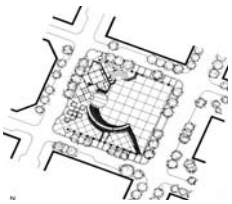
ساهمت الأعمال الفنية ذات المعالجات التشكيلية المتعددة والمبتكرة فى اضفاء روح التجديد والحيوية على معظم الفراغات حولها وساعد على ذلك تحرر أماكن وضعها عن مركز الشكل المربع وتعدد زوايا رؤيتها وتنوع الوظائف والاستخدامات حولها.

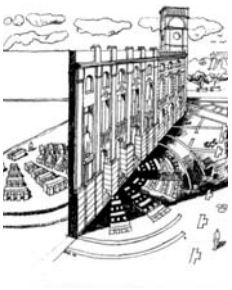
الساحات والميادين ذات التشكيل المربع ومشتقاته

ساحة أرينا Broadgate Arena	ساحة ديل سول Placa del Sol	ميدان الرواد Pioneer Square	قرطبة Cordoba	ساحة جوستاف أدولفس Gustav Adolfs Torg
لندن، - بريطانيا تصميم أروب المتحدة Arup Associates عام ١٩٨٥ - ١٩٩٠	برشلونة، أسبانيا تصميم باخ وموورا J. Bach & G. Mora الفنان كامبس J. Camps عام ١٩٨٢ - ١٩٨٥	بورتلاند، أوريجون، امريكا ويلارد مارتن ومشاركوه W. K. Martin & Partners عام ١٩٨٢ - ١٩٨٤	الأرجنتين، أمريكا الجنوبية تصميم أنجل روكا Miguel Angel Roca عام ١٩٧٩ - ١٩٨٠	مالمو، السويد راسموسين Rasmussen التنسيق انجفارا أندرسون S. Ingvar Andersson Sivert Lindblom عام ١٩٩٧





الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المربع المنتظم

تتميز أنماط التشكيل بوجودها خلال شبكة مسارات ومحاور متعددة مما يقلل من إتزانها، ومن درجة احتوائها. كما يتدرج اسلوب التوجيه بداخلها من المركزى التام الى التوجيه على مراكز متعددة. بالاضافة الى تباين الطرز المعمارية للمبانى، وتنوع وظائفها.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتسم الأعمال الفنية (تشكيل أرضيات ومناسيب - عناصر تأثيث - جدرايات) بوضعها غالباً فى مواقع غير مرتبطة بمركز الشكل وغير متماثلة حوله، كما تتصف بتعدد زوايا رؤيتها وتنوع معالجتها التشكيلية وبساطة الفكرة والأسلوب الفنى.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

ساعد تنوع الأعمال الفنية ومعالجتها التشكيلية على التأكيد على البساطة والتجديد والملائمة لتشكيل الفراغات حولها وساعد على ذلك تعدد مراكز وزوايا الرؤية بالاضافة الى تنوع الوظائف والاستخدامات حولها.

الساحات والميادين ذات التشكيل المربع ومشتقاته

ساحة بيرى
Placa Berri

مونتريال، كوبيك، كندا
بيتر ياكوب، فيليب بولاويك
P. Jacobs, Ph. Poullaouec
الفنان ميلفين شارنييه
Melvin Charney
عام ١٩٩٢

ميدان لويزن
Luisen Platz

دارمشتات، ألمانيا
تصميم ليندنجر ومشاركوه
Lindinger & Partners
عام ١٩٨٠

ساحة أسبانيا
Piazza and Scala di Spagna

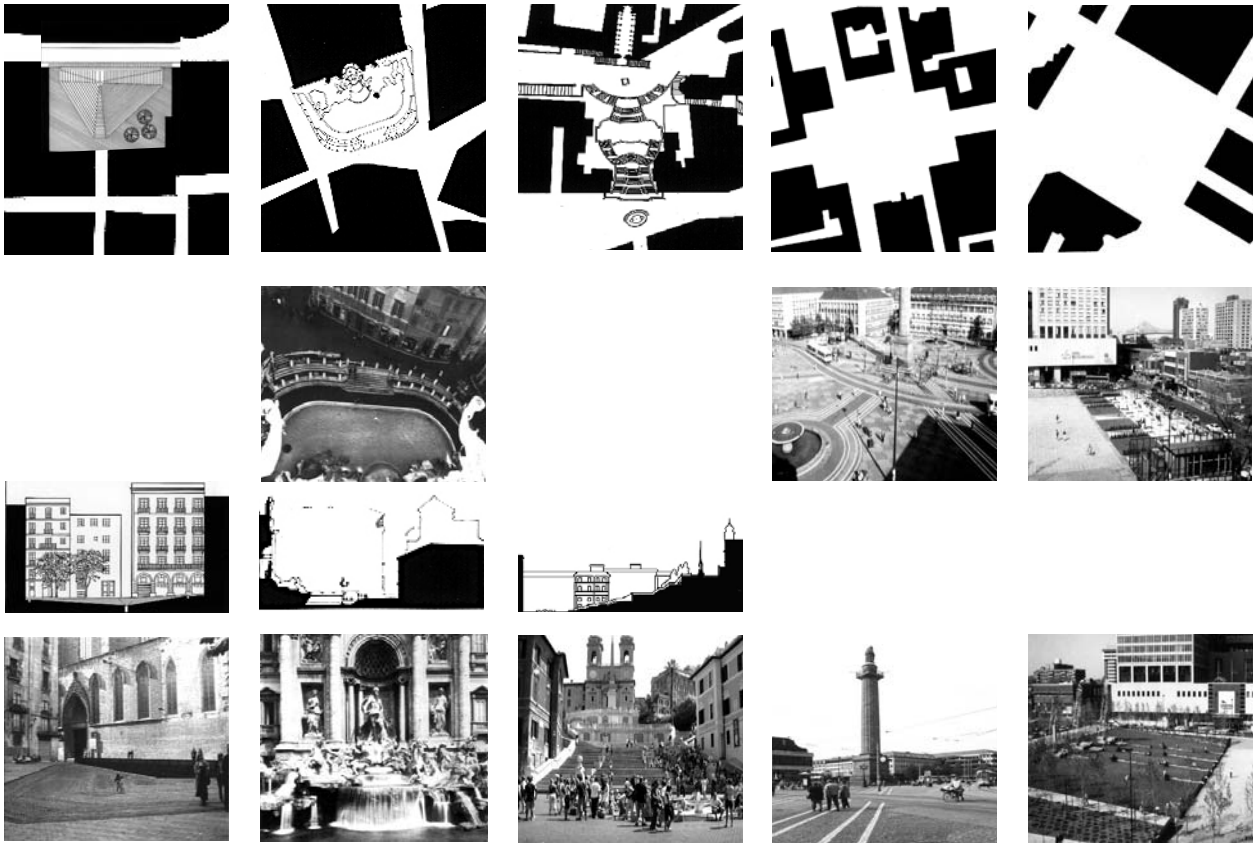
روما، إيطاليا
أليساندرو، فرانسيسكو
A. Specchi & F. De Sanctis
عام ١٧٢٣

ميدان تريفى
Piazza Di Trevi

روما إيطاليا
تصميم نيكولا سالفى
Nicola Salvi
عام ١٧٣٢ ـــ ١٧٦٢

ساحة موريه
Fossar de les Moreres

برشلونة ، أسبانيا
تصميم كارميه فايول
Carme Fiol
عام ١٩٨٨



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المربع

تقع هذه المجموعة من الأنماط فى إطار مراكز مدنية وتاريخية هامة ويرتبط محيطها بمحاور الحركة حولها، وتتميز بالاحتواء التام والتوجيه القوى الى نقاط مركزية غير مرتبطة بمركز التشكيل المربع. ويعمل الطابع التاريخى للمبانى ذو الأيقاعات المنتظمة على تأكيد الشخصية العمرانية المتجانسة والقوية.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتسم الأعمال الفنية (تشكيل أرضيات ومناسيب متباينة - عناصر وواجهات تذكارية - نوافير) بوضعها غالباً قريبة من مركز الشكل وغير متماثلة تماماً حوله، كما تتصف الرؤية بالمحورية المباشرة ومعالجتها التشكيلية التذكارية والقوية.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

ساعد معالجة وضع الأعمال الفنية ومعالجتها التشكيلية الكلاسيكية القوية فى معظم الأحيان على التأكيد على سيطرة الطابع التاريخى حولها.

الساحات والميادين ذات التشكيل المستطيل ومشتقاته

ساحة يورك فيل
Village of Yorkville Park

تورنتو . كندا
تصميم أولسون ورلاند
Oleson Worland
تنسيق موقع مارثا سوارتس
Martha Swartz
عام ١٩٩٤

ساحة نافونا
Piazza Navona

روما . إيطاليا
تصميم لبرومينى Borromini
من عام ١٦٥٠ حتى ١٦٥٧
النوافير لبيرنينى Borromini
١٦٥٠-١٦٥٠

ميدان البلدية
Rathausplatz

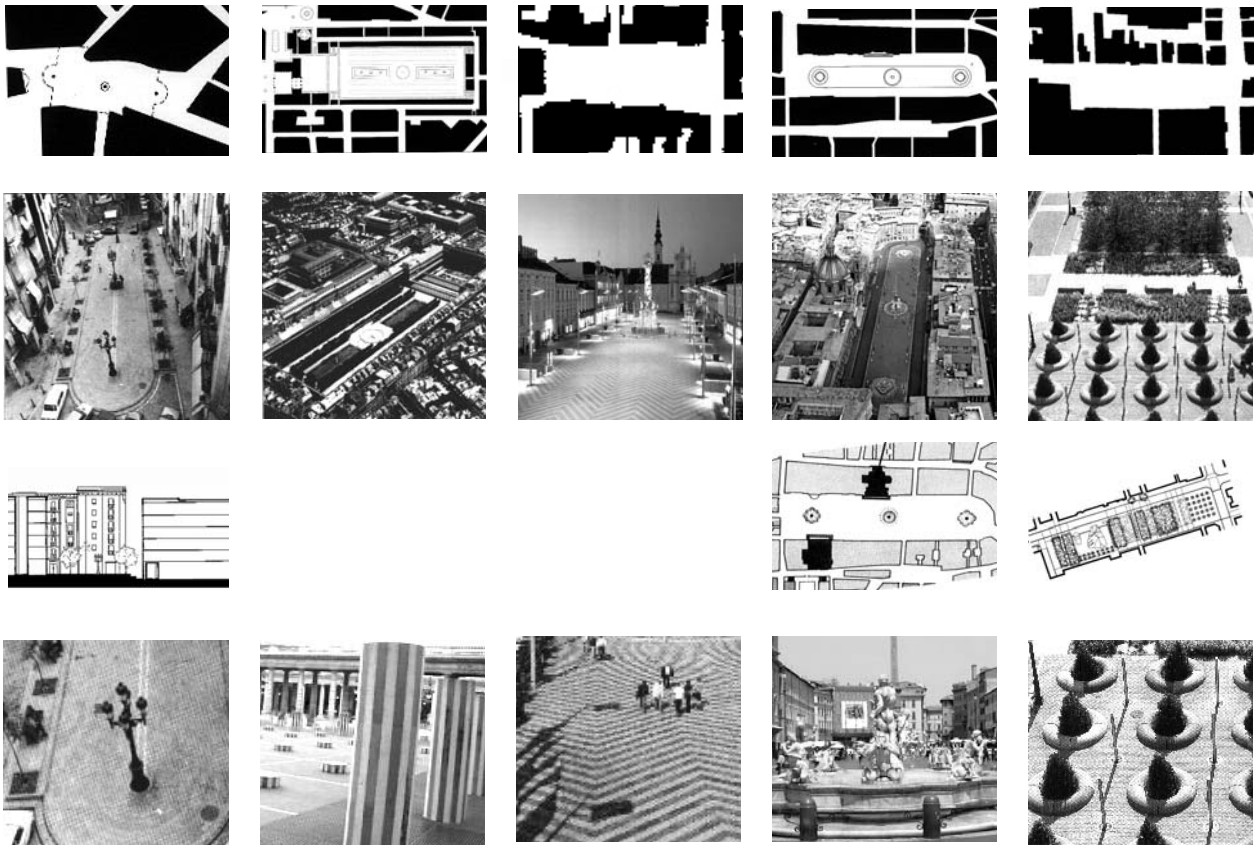
سان بولتن. النمسا
تصميم بوريس بودريكا
Boris Podrecca
الإضاءة بودريكا وبارتن باخ
Bartenbach Lichtlabor
عام ١٩٩٥ - ١٩٩٧

ساحة القصر الملكى
Palais Royal

باريس . فرنسا
تصميم جاك ليمرسييه
Jacques Lemercier
عام ١٦٤٢

ميدان القديس أوجيستى
Placa de Sant Agusti Vell

برشلونة . أسبانيا
تصميم رافييل كاريره
Rafael Careres
عام ١٩٨٣



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المستطيل

يتميز التشكيل بالمحورية والاحنواء التام وبالتأكيد القوى على الاتجاه الطولى مما يسمح بظهور مراكز متعددة على امتداد المحاور. كما تساعد الواجهات المتمائلة المنتظمة حولها على تقوية الرؤية الخطية المتتابعة على امتدادها.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال الفنية (التشجير - عناصر الاضاءة وتشكيل الأرضيات والنوافير) ببساطة ووضوح معالجتها الكلاسيكية والمتماثلة غالباً. ويمثل انتظام وضع العناصر على المحاور الطولية فى الفراغ تقوية لزوايا رؤيتها ولصورتها البصرية.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنى والفراغ المحيط:

تتنظم الأعمال الفنية على المحيط المستطيل الداخلى للفراغات مما يؤكد على توجيهها المحورى الطولى ويركز الرؤية من زوايا مستمرة محددة

الساحات والميادين ذات التشكيل المستطيل ومشتقاته

متنزه الترحيب
Welcom Park

فيلاديلفيا، بنسلفانيا، أمريكا
روبرت فينتورى وآخرين
R. Venturi & others
تنسيق الموقع ج. باتون
عام ١٩٨٢

ميدان كليبر
Place Kleber

ستراسبورج، فرنسا
تصميم جى كلابو
Guy Clapot
عام ١٩٩٣

فناء التجارة
Commerce Court

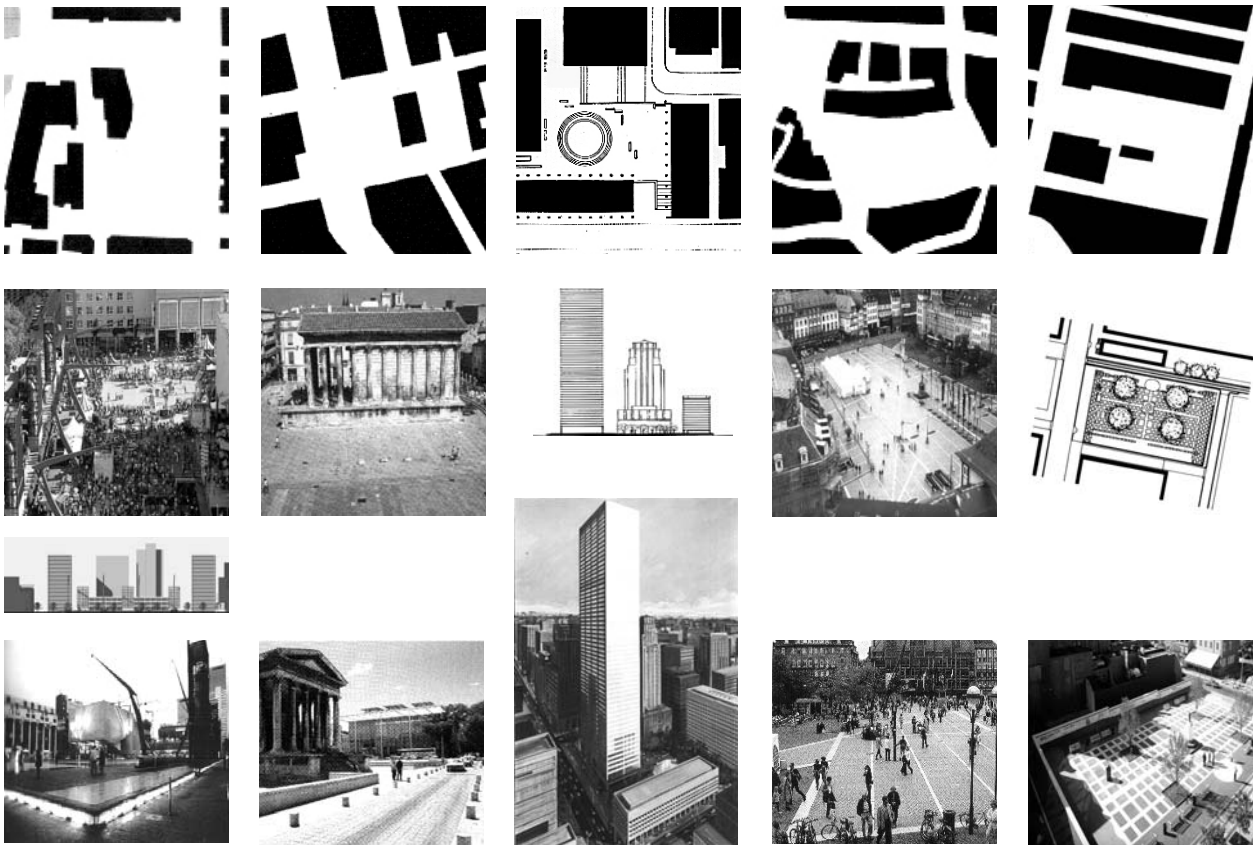
تورونتو ، كندا
تصميم أى إم باى ومشاركوه
I. M. Pie & Partners
عام ١٩٧٣

ميدان منزل كاريه
Place Maison Carree

نيم، فرنسا
تصميم فوستر ومشاركوه
Norman Foster & Partners
عام ١٩٩٣

ساحة سخوفبورج
Schouwburgplein

روتردام، هولندا
تصميم أدريان جيوز
Adriaan Geuze
عام ١٩٩٧



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المستطيل

تتميز أنماط التشكيل غالباً بوجود بعض المبانى داخل حدود فراغاتها، وبارتباطها بشبكة مسارات ومحاور متعددة حولها مما يقلل من درجة احتوائها ويخلق امكانيات متعددة للتوجيه الى مراكز متعددة متحررة من المحور الطولى التقليدى للشكل المستطيل.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتسم الأعمال الفنية (تشكيل أرضيات ومناسيب - عناصر تأثيث - واجهات تذكارية - تجهيزات فراغية) بوضعها فى مواقع غير مرتبطة بمركز الشكل وغير متماثلة حوله، كما تتصف بتنوع معالجتها التشكيلية وبساطة وقوة الأسلوب الفنى المتبع.

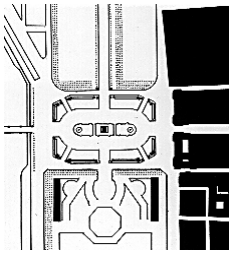
العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

ساعد تنوع معالجات الأعمال الفنية على التأكيد على البساطة والملائمة التشكيلية لطبيعة الفراغات وساعد على ذلك تعدد المراكز وزوايا الرؤية وتنوع الوظائف والاستخدامات بالفراغات المحيطة بها.

الساحات والميادين ذات التشكيل المستطيل ومشتقاته

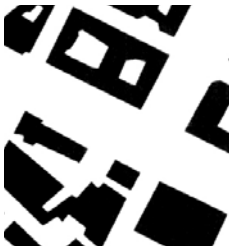
ميدان الكونكورد
Place de la Concorde

باريس، فرنسا
تصميم جاك أنج جابريل
Jacques Ange Gabriel
عام ١٧٥٥ -١٧٧٥



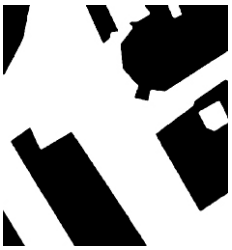
ميدان أولى بولس
Ole Bulls Plass

بيرجن، النرويج
المجموعة المعمارية كيوبوس
CUBUS Architect Group
الفنان أسبجورن أندرسن
Asbjorn Andresen
عام ١٩٩٣



ساحة أكسلتورف
Axeltorv

كوبنهاجن ، الدانمارك
تصميم موجنس برايان
Mogens Breyen
الفنان موجنس موللر
Mogens Moller
عام ١٩٩١

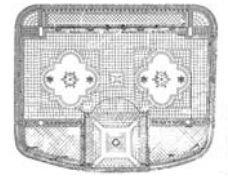


ميدان بسمارك
Bismarkplatz

هيدلبرج، ألمانيا
تصميم ليندجر ومشاركوه
Lindinger & Partners
عام ١٩٨٨

ميدان الطرف الأغر
Trafalger Square

لندن، المملكة المتحدة
أطلق عليه ميدان الملك وليم الرابع حتى ١٨٠٥ التصميم الحالى للسير تشارلز بارى
Sir Charles Barry
عام ١٨٤٥



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المستطيل

لا تتقيد هذه التشكيلات تماماً بالمحورية والإحتواء للتشكيلات المستطيلة التقليدية وانما ترتبط بفراغات جانبية مجاورة وتتكامل معها لتخلق فراعات ذات طبيعة ديناميكية مستمرة. تتأكد من خلال تباين طابع واجهات المبانى .

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال الفنية (المجسمات الجمالية - النوافير- تشكيلات الأرضيات) بتنوع معالجتها الفنية والمتماثلة غالباً. كما يتناسب موضوعات ومقباس ونسب الأعمال الفنية مع طبيعة الفراغات المستمرة حولها

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنى والفراغ المحيط:

يعتبر اختلاف مواضع الأعمال الفنية فى فراغات الميادين والساحات وتناسبها مع طابع الفراغات المحيطة واختلاف الرؤية والحركة حولها عوامل هامة لبعث الحيوية والديناميكية فى تناسق وتكامل الصورة البصرية للفراغ.

الساحات والميادين ذات التشكيل المستطيل ومشتقاته

لاسيداتا La Sedata	ساحة الحسين	ميدان الأوبرا	ميدان الجمهورية	ميدان سيمون بوليفار
برشلونة، أسبانيا تصميم ريتشارد موليه Richard Molet & others	القاهرة، مصر	القاهرة، مصر	القاهرة، مصر	القاهرة، مصر

الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المستطيل

يتميز التشكيل الهندسى بعدم الانتظامية والافتقاد الى التوجيه الواضح بداخلها نتيجة تداخل عدد من الفراغات الثانوية معاً. وبالرغم من صعوبة تحديد مركز أو مناطق مركزية واضحة داخل الفراغ الا انها توفر فرصة لخلق خبرات بصرية متعددة داخلها.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال الفنية (تماثيل ونصب تذكارية - مظلات - عناصر فنية فريدة) بتباين مقاييسها وعدم تناسبها تماماً مع الفراغات المحيطة بالاضافة الى ضعف زوايا رؤيتها وتشوش صورتها البصرية نتيجة لعدم وضوح مسارات الحركة والرؤية بداخلها.

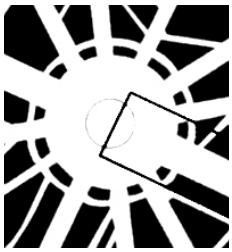
العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنى والفراغ المحيط:

بالرغم من اتخاذ الأعمال الفنية مواضع مركزية فى الفراغات الا أن تنافر الطابع المعمارى للمبانى المحيطة بها وعدم تجانسه مع الطابع الكلاسيكى المبسط للأعمال الفنية ساهم فى عدم وضوح الرؤية وفى تشتت الصورة البصرية.

الساحات والميادين ذات التشكيل المستدير ومشتقاته

ميدان النجمة
Place de L`Etoile

باريس, فرنسا
تصميم هاوسمان
Baron G. E. Haussmann
عام ١٨٠٥

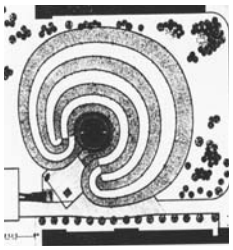


ميدان النجمة
Nijmeh Square

بيروت, لبنان
تصميم سوليدير, مشروع إعادة إعمار وسط بيروت
Solidere
عام ١٩٩١

ميدان الجامعة
The University Square

ترومزو - النرويج
تصميم جوتورم جوتورمزجارد
Guttorm Guttormsgaard
عام ١٩٨٨

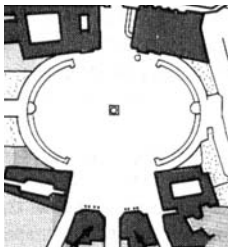


الساحة الإيطالية
Piazza d`Italia

نيو أورلينز - أمريكا
تصميم تشارلز مور
آلن إسكو ومالكوم هيرد
Charles MooreR. Allen Eskew and Malkom Heard
عام ١٩٧٧ ـــ ١٩٧٨

ساحة الشعب
Piazza del Popolo

روما - إيطاليا
تصميم دومينيكو فاونتان
Domenico Fountain
عام ١٥٨٩



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات الشكل المستدير

تتميز هذه الأنماط بمركزيتها القوية وبدرجة الاحتواء التام, كما تعتبر بمثابة نقاط منظمة لمحاور الحركة الاشعاعية حولها, كما تعمل واجهات المبانى المحيطة ذات الخطوط الهندسية القوية والمنتظمة على تأكيد التوجيه نحو المركز.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال (أقواس نصر - مجسمات وعناصر معمارية - أعمدة تذكارية ومسلات) بالقيمة الرمزية والتاريخية الهامة والاعتماد على التعبير التجريدى والصرحى مع تناسب مقياسها ونسبها مع الفراغ المحيط والتأكيد البصرى على مركزيتها فى الفراغ.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

تسيطر الأعمال الفنية على الصورة البصرية للفراغ فى علاقة تكاملية قوية من خلال سيطرة المواضع المركزية للأعمال الفنية ومن خلال التعبير الصرحى القوى ذو المعانى الرمزى الذى يتجانس مع الواجهات المعمارية المنتظمة.

الساحات والميادين ذات التشكيل المستدير ومشتقاته

ساحة كامبو
Piazza del Campo

سيينا، إيطاليا
يعود التصميم الى العصور الوسطى عام ١٣٤٩

ساحة تارتينى
Piazza Tartini

بيران، سلوفينيا
تصميم بوريس بودريكا
Boris Podrecca
عام ١٩٩٢

ميدان بوتسدام
Potzdamerplatz

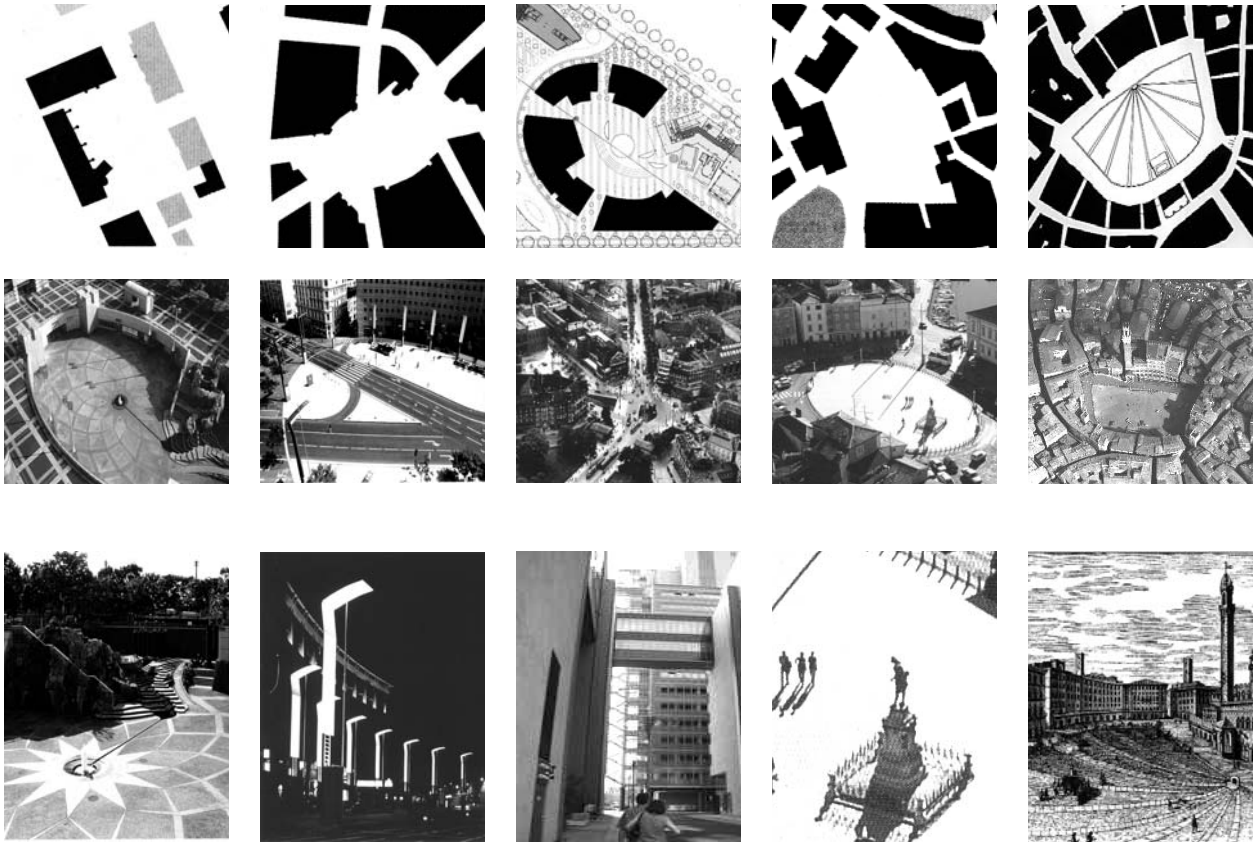
برلين، ألمانيا
تصميم فيلمر وزاتلر
Wilmer & Sattler
عيد بناؤه بالكامل عام ١٩٩٠

ميدان شارليه أورنو
Place Charles Hernu

ليون، فرنسا
تشارلز بوفيه وتيرى شنادلباخ
Ch.Bove`& T. Schnadelbach
عام ١٩٩٥

مركز تسوكوبا
Tsukuba Centre

تسوكوبا، اليابان
تصميم أسوزاكى ومشاركوه
Arata Isozaki & Associates
عام ١٩٨٣



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات الشكل المستدير

تتميز هذه الأنماط بتحررها من القيود الصارمة للأشكال المستديرة القوية وبالتأكيد على التجديد فى تشكيل الفراغات. مما يساعد على ظهور عدد من المراكز ونقاط الرؤية الديناميكية داخل الفراغ بعيداً عن مركز الأشكال الدائرية المسيطرة.

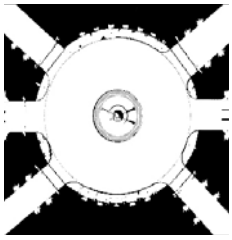
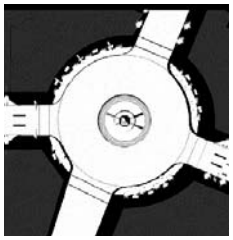
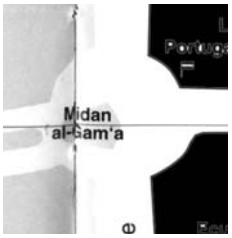
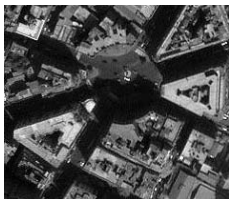
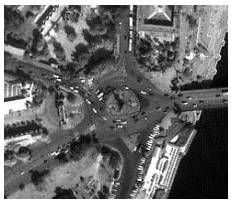
الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال الفنية (تشكيل أرضيات - عناصر إضاءة فنية - عناصر معمارية هامة) بتناسب مقياسها وأسلوب معالجتها مع الطابع العام للفراغات المحيطة وبتكاملها معه. كما أن موضوعات الأعمال الفنية المحايدة غالباً تتناسب مع ما حولها.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

تتوزع الأعمال الفنية فى الفراغات المحيطة باسلوب متناسق ومتكامل مع التشكيل الفراغى الدائرى وعناصر التأثيث والتأكيد على التجانس مع الواجهات المعمارية سواء الكلاسيكية أو المعاصرة.

الساحات والميادين ذات التشكيل المستدير ومشتقاته

ميدان طلعت حرب القاهرة، مصر	ميدان مصطفى كامل القاهرة، مصر	ميدان الجامعة الجيزة، مصر	ميدان الجلاء الجيزة، مصر	ميدان سعد زغلول القاهرة، مصر
				
				

الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات الشكل المستدير

تتميز هذه الأنماط بمركزيتها القوية، وتمثل نقاط منظمة للمحاور والمسارات الاشعاعية المنبثقة منها أو التى تصب فيها، كما تتميز واجهات المبانى المحيطة بالفراغات بالطابع غير المتجانس.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال (تماثيل ونصب تذكارية) بالقيمة الرمزية والتاريخية الهامة والاعتماد على التعبير الصرحى مع تناسب مقياسها ونسبها غالباً مع الفراغ المحيط والتأكيد البصرى على مركزيتها فى الفراغ.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

تسيطر الأعمال الفنية على الصورة البصرية للفراغ فى علاقة تكاملية قوية فى معظم الأحيان بالرغم من عدم تجانس الطابع المعمارى تماماً مع طبيعة الأعمال الفنية.

الساحات والميادين ذات التشكيل المثلث ومشتقاته

ساحة الجنرال مورجوس
Placa del General Morgues

برشلونة - أسبانيا
تصميم أولجا تراسو
Olga Tarraso`
الفنان إلسورث كيلى
Elsworth Kelly
عام ١٩٨٨

ساحة بايسوس
Placa dels Paisos

برشلونة - أسبانيا
تصميم بينون وألبرت فيابلانا
H. Pinon and A. Viaplana
عام ١٩٨٣

الكابيتول
Campidoglio

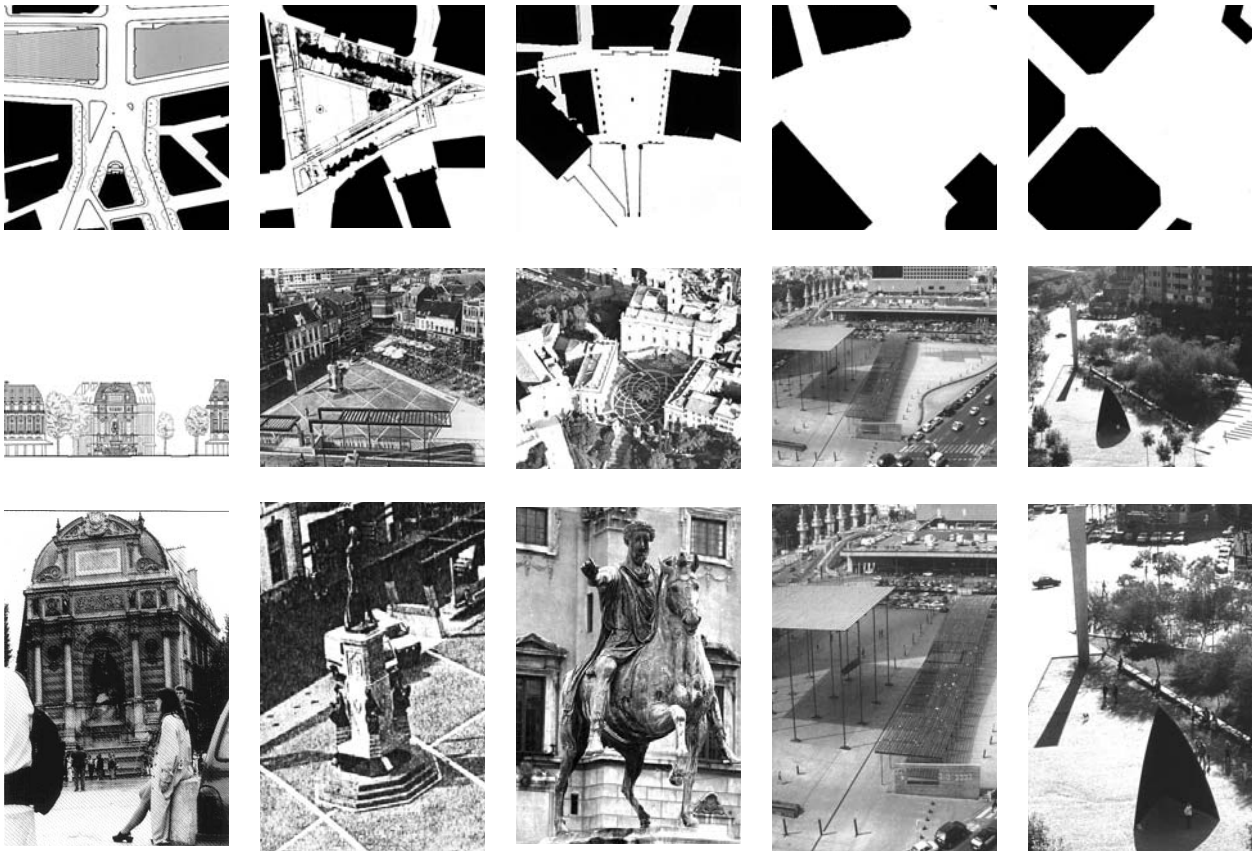
روما - إيطاليا
تصميم مايكل أنجلو
Michelangelo
التصميم عام ١٥٣٨
التنفيذ ١٦٥٠، والمبانى ١٧٣٤

ميدان هويفل
Heuvelplein

تيلبورج - هولندا
تصميم ديركس فان ويلك
Dirrix van Wylick

ميدان القديس مايكل
Place de Saint Michel

باريس - فرنسا
تصميم جابريل دافيو
Gabriel Davioud



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات النمط المثلث

يتميز التشكيل الهندسى لهذا النمط بالاتزان والاستقرار وتقوية الاحساس بالاحتواء والتماثل النسبى، بالاضافة للامكانيات الفراغية التى يوفرها للمعالجات التنسيقية المختلفة.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

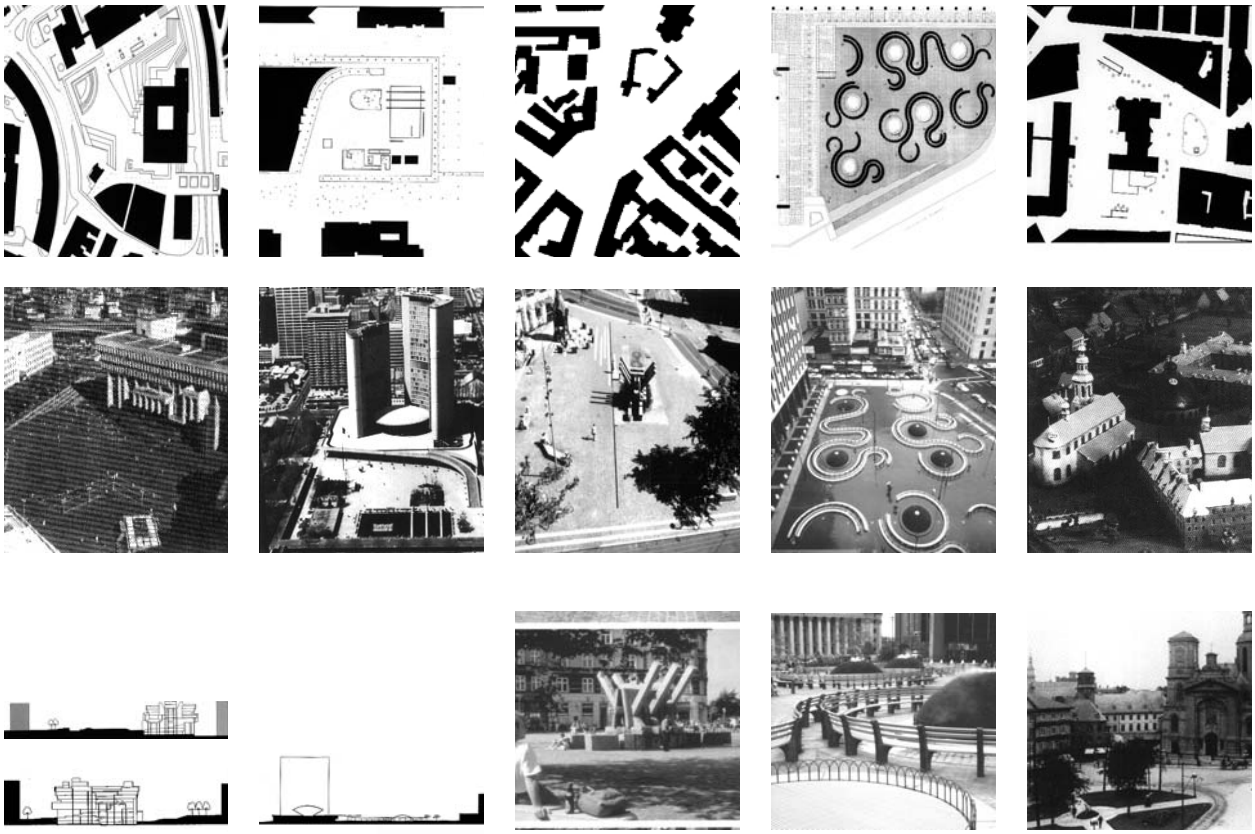
تشترك جميع الأعمال الفنية (عناصر تنسيق الموقع - التماثيل - النوافير والمجسمات الجمالية) فى سيطرتها على الفراغات المحيطة وتناسق مواقعها مع خصائصها التشكيلية بالرغم من عدم التزامها من الوضعية المركزية التامة.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

ساعد تنوع معالجات الأعمال الفنية وتناسب مقياسها على التأكيد على التجانس والملائمة لطبيعة الفراغات المثلثة الشكل وساعد على ذلك تعدد المراكز وتنوع الحركة والرؤية بالفراغات المحيطة بها.

الساحات والميادين ذات التشكيل المثلث ومشتقاته

ميدان البلدية Place de L`Hotel de Ville	ساحة ياكوب Jacob Javitz Plaza	ساحة سانكت Sankt Hans Torv	ميدان ناثان فيليبس Nathan Philips Square	ساحة البلدية City Hall Plaza
كيوبيك - كندا تصميم الكنيسة عام ١٦٤٠ والفندق عام ١٨٩٥	نيويورك - أمريكا تصميم مارثا شوارتز Martha Schwartz عام ١٩٩٥	كوبنهاجن - الدنمارك تنسيق إنجفار أندرسون Sven-Ingvar Anderson ويورجن هاوجن J. Haugen عام ١٩٩٣	تورونتو - كندا تصميم فيليو ريفيل Viljo Revell عام ١٩٦٥	بوسطن - أمريكا تصميم كالمان وماكنيل Kallmann and McKinnell



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات الشكل المثلث

تتميز هذه الأنماط بعدم تمثلها وبديناميكية التشكيل وبدرجة احتواء ضعيفة نتيجة لتداخلها مع فراغات جانبية محيطة، كما تتكامل التعبيرات المعمارية المتباينة لواجهات المبانى المحيطة فى التأكيد على الانسيابية والحركة المستمرة.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال (عناصر التشجير والتأثيث - مجسمات وعناصر معمارية - تشكيل أرضيات) بالاسلوب التعبيرى الواضح والاعتماد بالابتكار والتجديد مع تناسب موضوعاتها ومقياسها مع حيوية وجودها فى الفراغات المحيطة.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

تسيطر الأعمال الفنية مجالات بصرية متعددة نتيجة لتعدد زوايا رؤيتها فى الفراغات المحيطة بها وتتناسب هذه المجالات مع الطابع المعمارى لواجهات المبانى المحيطة وتؤكد علي أهميتها بتعبيرات مبتكرة وخلاقة.

الساحات والميادين ذات التشكيل المركب ومشتقاتها

ساحة سان ماركو
Piazza San Marko

فينيسيا ، إيطاليا
بارتولوميو وسانسوفينو
Bartolomeo & Sansovino
تصميم الواجهات عام ١٤٢٤،
الساحة الكبرى ١٤٨٠ -١٥١٧
الساحة الصغرى عام ١٥٣٦

ميدان الفلكى
القاهرة، مصر

ميدان القصر
Schloss Platz

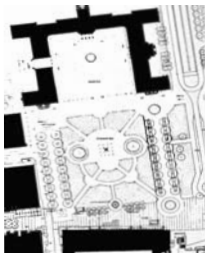
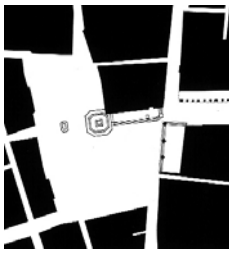
شتوتجارت - ألمانيا
جونتر بينش
G. Behnisch & Partners
عام ١٩٨٠

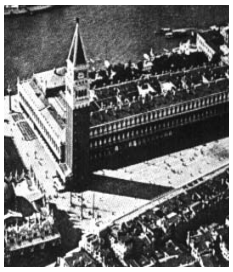
ساحة سيجنوريا
Piazza della Signoria

فلورنسا - إيطاليا
فازارى وأمولفو دى كامبيو
G. Vasari & A. di Cambio
عام ١٤٢٧ - ١٦٠٠

فراغات عامة فى فرنسا
Public Spaces in France

مونبيليه - فرنسا
تصميم ريكاردو بوفيل
Ricardo Bofill
عام ١٩٨٤



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات التشكيل المركب

يتميز التشكيل الهندسى لهذا النمط باندماج عدد من الفراغات ذات الخصائص الهندسية المتكاملة فى اطار الوحدة الكلية للتعبير عن وظائف متعددة ومترابطة. ويتميز بالتتابعات البصرية المتنوعة وبزوايا الرؤية المتغيرة.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تشترك جميع الأعمال الفنية (العناصر المعمارية - الأعمدة التذكارية - النوافير والتشجير - تشكيلات الأرضيات) فى بساطة معالجتها التشكيلية ووضوح انتشارها وسيطرتها وملائمة موضوعاتها لطبيعة وأهمية الفراغات المحيطة.

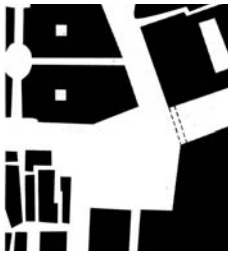
العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

ساعد تنوع معالجات الأعمال الفنية وتناسب مقياسها على التأكيد على الملائمة لطبيعة الفراغات المتعددة والمركبة وساعد على تغير الحركة والرؤية بالفراغات المحيطة بها.

الساحات والميادين ذات التشكيل المركب ومشتقاتها

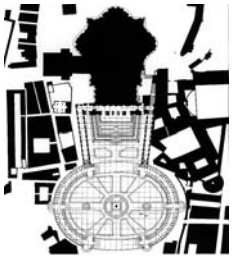
ساحة قصر الحكم
Qasr Al Hokm

الرياض – السعودية
راسم بدران Rasem Badaran
تنسيق الموقع BBW&P
عام ١٩٨٨ – ١٩٩٢



سان بيتر
Piazza San Pietro

روما – إيطاليا
تصميم بيرنينى Bernini
عام ١٦٦٥ – ١٦٦٧



ساحة ماتيوتى
Piazza Matteotti

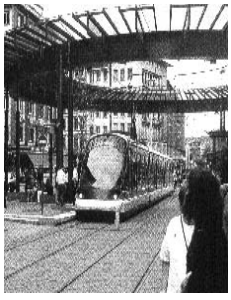
كاتانزارو، إيطاليا
F. Zagari تصميم زاجارى
عام ١٩٨٩ – ١٩٩١

ساحة فيتريو إيمانويلا
Piazza Vittorio Emanuele

سانتا سيفيرينا، إيطاليا
تصميم أنسلمى و بانتانيه
Anselmi and Pantane
عام ١٩٨٠

ميدان الرجل
Place de L`Homme

ستراسبورج، فرنسا
تصميم جى كلابو
Guy Clapot
عام ١٩٩٤



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات التشكيل المركب

تتميز هذه الأنماط بتداخل فراغات ذات أشكال وخصائص متباينة فى تشكيل كلى متجانس يتسم بوجود محاور ومسارات حركة وبدرجة احتواء نسبية. ويتميز بتوفير امكانيات فراغية متعددة وزوايا رؤية متغيرة.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تشترك جميع الأعمال الفنية (العناصر المعمارية – المسلات – النوافير والتشجير – المظلات – تشكيلات الأرضيات) فى بساطة معالجتها التشكيلية ووضوح انتشارها وسيطرتها وملائمة موضوعاتها لطبيعة وأهمية الفراغات المحيطة.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

ساعد تنوع معالجات الأعمال الفنية وتناسب مقياسها على التأكيد على ملائمتها لطبيعة الفراغات المركبة والتأكيد على تنوع الأنشطة والوظائف المحيطة بالفراغ.

الساحات والميادين ذات التشكيل المركب

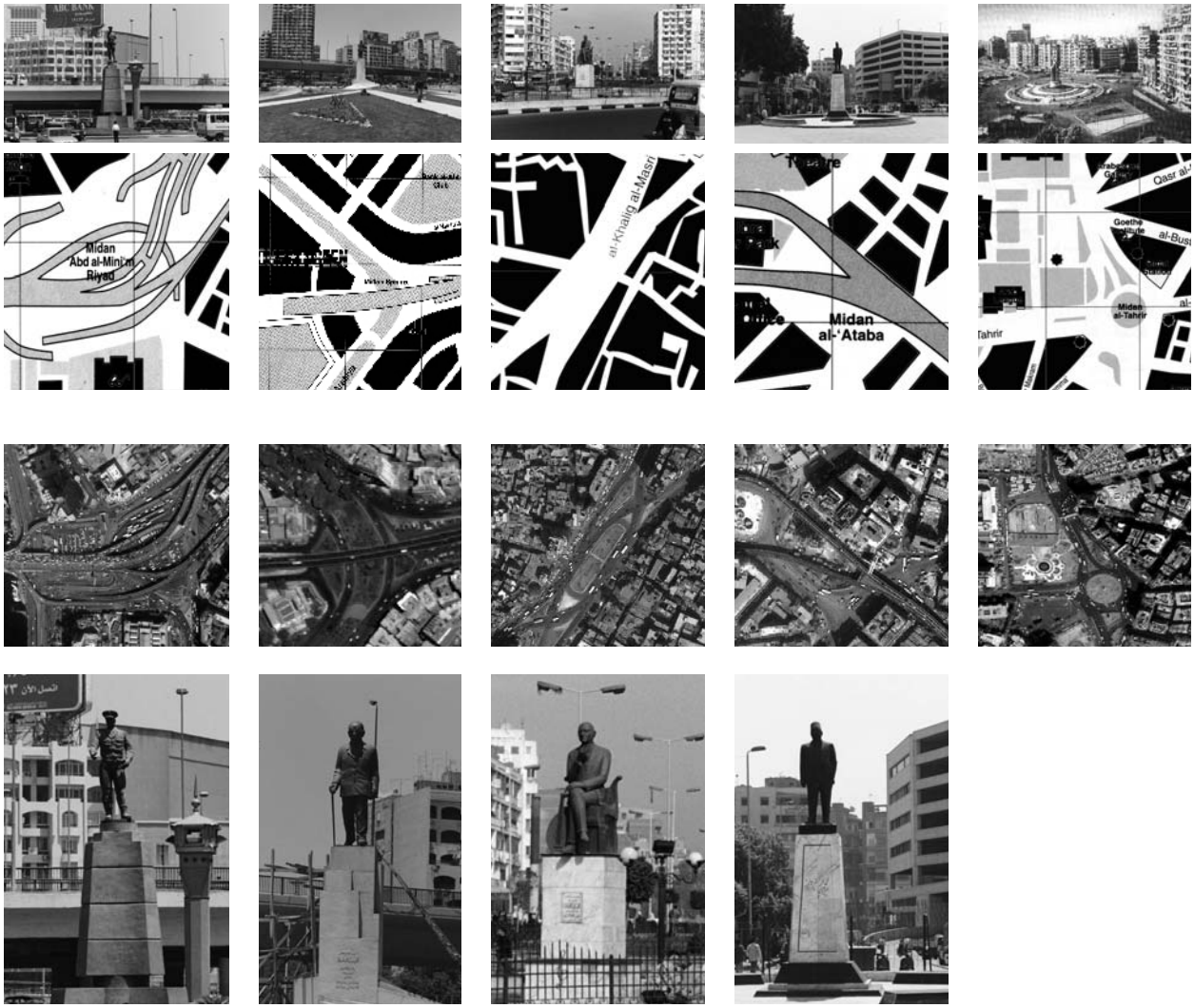
ميدان التحرير
القاهرة، مصر

ميدان العتبة
القاهرة، مصر

ميدان باب الشعرية
القاهرة، مصر

ميدان سفنكس
الجيزة، مصر

ميدان عبد المنعم رياض
القاهرة، مصر



الخصائص التشكيلية للميادين والساحات ذات التشكيل المركب

يتميز التشكيل الهندسى لهذا النمط بتداخل فراغات متعددة ذات أشكال متعددة تكون فى مجموعها فراغات متسعة وغير محددة وترتبط بوظائف متعددة. ويتميز بمسارات الحركة المتعددة وزوايا الرؤية المتغيرة.

الخصائص العامة للأعمال الفنية:

تتميز الأعمال الفنية (التماثيل) بموضوعاتها ذات الأهمية الوطنية والثقافية كما تتسم بأسلوب المحاكاة مع ملائمة موضوعاتها لطبيعة الفراغات المحيطة أحياناً.

العلاقات المتبادلة بين الأعمال الفنية والفراغ المحيط:

تتميز الأعمال الفنية بعدم قدرتها على السيطرة على الفراغات التى توجد بها، نتيجة مقياسها غير الصرحى والغير مدرك فى الفراغ، وكنتيجة لعدم تجانس العمران المحيط بها من حيث الإرتفاعات والطابع والألوان والأنماط.

الباب الرابع: الدراسة التحليلية لأسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى بالميادين والساحات

الفصل العاشر: نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية

الفصل الحادى عشر: الحالات الدراسية

الفصل الثانى عشر: مناقشة الحالات الدراسية

الفصل الحادى عشر: الحالات الدراسية

فى هذا الفصل من الدراسة سوف يتم تحليل مقارن لمجموعة منتقاة من الميادين والساحات العالمية والمحلية. والتى تم إختيارها من النماذج السالف عرضها فى الفصل السابق للميادين والساحات بناءاً على بعض المحددات التى سوف يرد ذكرها. وبناءاً على منهجية تحليلية تنظم قياس كلاً من خصائص الميادين والساحات. وخصائص العمل الفنى. والعلاقات المتبادلة بينهما. ورصد الظواهر العامة بها بغرض الحصول على أسس مضافة للتنسيق الحضرى للأعمال الفنية فى الميادين والساحات.

محددات إختيار الحالات الدراسية:

من خلال إستعراض النماذج العديدة للساحات والميادين العالمية والمحلية فى الفصل السابق، فقد تبين أنه يوجد العديد من المتغيرات سواءاً للخصائص التشكيلية أو الإدراكية أو الوظيفية لكل من قطبى الدراسة، وهما **الساحات والميادين، وأعمال الفن الجماهيرى**، مما يؤدى الى مصفوفة لانهائية من العلاقات الناشئة من التفاعل بينهما، والتى لايمكن دراستها وتحليلها من خلال العدد المحدود من الحالات الدراسية التى سوف يتناولها البحث، لذا فإنه تم إختيار الحالات الدراسية بناءاً على بعض المحددات التى يمكن إستيفاءها من خلال هذه الحالات، والتى تمثل:

- عصور تاريخية مختلفة.
- ثقافات مختلفة.
- أنماط عمرانية مختلفة.
- أعمال فنية مختلفة.
- تنوع وإختلاف الأنشطة والإستعمالات للميادين والساحات.

كما أنه من المحددات الهامة التى تم إختيار الحالات على أساسها هو الخبرات المكتسبة للباحثة فى زيارة ومعاينة ومعايشة وتصوير معظم الحالات الدراسية، (قامت الباحثة بزيارة ميدان القصر بمدينة شتوتجارت، ساحة سخوفبورج بمدينة روتردام قبل الإرتقاء بالساحة وبعدها، ساحة ريال بمدينة برشلونة، ميدان النجمة بمدينة باريس، الكامبيدوجليو بمدينة روما، وميدانى طلعت حرب والجلاء بالقاهرة، وميدان المنشية بالإسكندرية).

منهج التحليل للحالات الدراسية

	الميادين/الساحات	الأعمال الفنية	العلاقات المتبادلة
الخصائص التشكيلية	- النسبة والتناسب = فراغ خطى أو عميق أو متسع. - مقياس الفراغ = فراغ ودود أو إنسانى أو تذكارى. - درجة الإحتواء للفراغ. - التشكيل الهندسى للفراغ. - طراز/نمط الواجهات المحددة للفراغ.	- مقياس العمل الفنى. - خصائص التكوين والأداء (التشكيل ومدى إتزانه - خامة العمل - تأثير الضوء والظل - الطراز - .....) - موضع العمل الفنى.	- العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ. - مدى ملائمة موضع العمل الفنى للخصائص التشكيلية للفراغ. - تشكيل العمل الفنى وعلاقته بنمط الواجهات. - مدى ملائمة العمل الفنى ببيئته المحيطة.
الخصائص الإدراكية	- المتتابعة البصرية. - محاور الحركة وإتجاهاتها بالفراغ.	- إتجاه العمل الفنى. - إشعاع العمل الفنى (كيفية إدراكه فى الفراغ). - زوايا الرؤية المختلفة للعمل الفنى.	- المشاهد من العمل الفنى من المحاور الرئيسية والثانوية بالفراغ. - علاقة إتجاه العمل الفنى بمحاور الحركة الرئيسية والثانوية بالفراغ.
الخصائص الوظيفية	- الوظائف والأنشطة الرئيسية. - عناصر التنسيق الحضرى التى توجد بالميدان/الساحة.	- قد يكون للعمل الفنى إستعمال أو قد لايكون.	- علاقة موضع العمل الفنى بالوظائف والأنشطة الرئيسية بالفراغ. - علاقة الأعمال الفنية بعناصر التنسيق الحضرى بالفراغات من حيث التصميم والموضع والأبعاد القياسية لها.
الأهمية الرمزية والتاريخية	- الأهمية الرمزية والتاريخية للفراغات ومامثله لدى العامة.	- الأهمية الرمزية والتاريخية للأعمال الفنية وما تمثله لدى العامة.	- مدى ملائمة مضمون العمل الفنى للفراغ الذى يوجد به. والعكس صحيح.

قوس النصر-ميدان النجمة - باريس
Place de l'Etoile – Arc de Tripmphe, Paris

النشأة والتطور:

يرجع تاريخ انشاء ميدان النجمة بباريس الى الفترة ما بين عامى ١٨٠٦ و١٨٣٦ بواسطة المعمارى الفرنسى جان فرانسوا شارجرى Jean-Francois Chalgrin حيث أختير موقع الميدان فى أحدى ضواحى مدينة باريس فى موقع احدى مقالب القمامة العمومية. وكان الميدان ذو الشكل الدائرى غير هام بالنسبة للمدينة الى أن أمر نابليون بتشييد قوسين تذكاريين للإحتفال بانتصاراته العسكرية. وقد أختير موقع القوس فى وسط ميدان النجمة والذى لم يكن مؤهلاً لإستيعاب أى منشأ به بسبب أرضيته الرخوة. ولذلك فقد تكلف تشييد الأقواس والتجهيزات المحيطة بها ١٠ مليون فرنك فرنسى. ومنذ ذلك الوقت إكتسب الميدان أهميته التاريخية والرمزية بالاضافة الى موقعه العمرانى المتميز فى مسار المحور الرئيسى للمدينة بعد انجاز مشروعات هاوسمان العمرانية لتحديث باريس.

شكل رقم (١-١) ميدان النجمة فى اطار تسلسل الفراغات الرئيسية بمدينة باريس فى القرن السابع عشر.

الموقع العمرانى:

يقع ميدان النجمة فى مدينة باريس, فى موقع متوسط على المحور الرئيسى الذى يمتد من فناء متحف اللوفر ماراً بميدان الكونكورد (الذى تتوسطه مسلة فرعونية) ويمتد ماراً بشارع الشانزليزيه والذى يمر بميدان النجمة, ثم يمتد ليصل الى منطقة الديفانس التى تقع خارج باريس منتهياً بمبنى قوس الديفانس الكبير. ويتفرع من الميدان عدد ١٢ شارع رئيسى ومنتظم لحركة المرور بها.

شكل رقم (١-٢) موقع ميدان النجمة فى اطار تسلسل الفراغات الرئيسية بمدينة باريس.

شكل رقم (١-٣) منظر عام لقوس النصر بتوسط ميدان النجمة فى إتجاه شارع الشانزليزيه بباريس فى نهاية الثلاثينيات من القرن العشرين

الوضع الحالى:

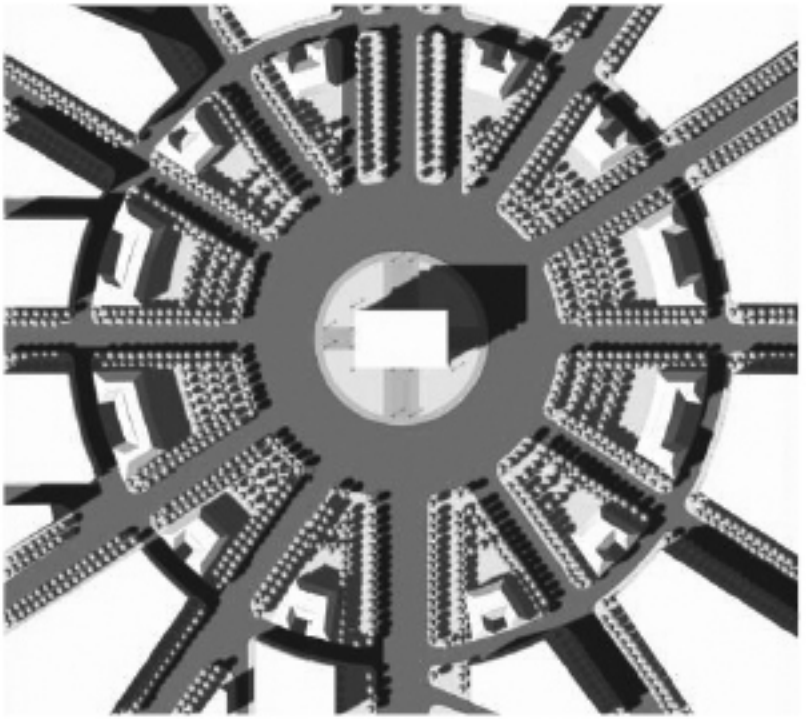
يعتبر ميدان النجمة حالياً من أهم ميادين باريس ويعود أهميته الى كل من الخصائص العمرانية والتاريخية والرمزية التى يتصف بها. فعلى المستوى العمرانى يقع الميدان فى منتصف محور المدينة ومثلاً لنقطة توقف وحول رئيسية فى مساره, بالاضافة الى تنظيمه للمرور والحركة للشوارع التى تصب فيه أو تتفرع منه. كما أن أسلوب المعالجة البصرية والمعمارية للقوس التذكارى والذى يسمح بالاستمرارية الفراغية والرؤية البصرية من خلاله ما يجعله علامة مميزة أساسية فى خط سماء المدينة. ونظراً للقيمة التاريخية التى يرمز لها قوس النصر فقد أصبح من أهم المعالم السياحية ورمز معمارى وفنى هام. ويلعب تصميمه المعمارى والتشكيلات التحتية الجدارية المنقوشة على جوانبه ووجود قبر الجندى المجهول تحته أدواراً هاماً فى اضفاء قيمة رمزية وفنية على القوس التذكارى والميدان.

شكل رقم (١-٤) صورة جوية توضح الوضع الحالى لميدان النجمة والعمران المحيط

وصف الميدان وأهميته التاريخية:

تتخذ أرضية ميدان النجمة الشكل المستدير المنتظم. كما يتميز نمط الواجهات بالطراز الكلاسيكي القديم الذي تتميز به مدينة باريس. وتتشكل الواجهات بصورة دائرية محترمة الخطوط الهندسية الصارمة للتشكيل الهندسي للميدان. وهي ذات إرتفاعات متساوية لتأكيد التماثل والسيمترية للميدان. ويتفرع من الميدان المستدير إثني عشر شارع بصورة إشعاعية. وأحد هذه المحاور الإشعاعية هو المحور الرئيسي لمدينة باريس والقادم من قصر اللوفر ماراً بميدان الكونكورد ثم شارع الشانزليزيه. ثم يتخطاه ليصل الى قوس النصر الكبير بحي الديفانس. ولذا يعتبر ميدان النجمة هو قلب مدينة باريس وأهم ميادينها على الإطلاق.

ويكتسب الميدان قيمته الرمزية من خلال تاريخه العريق. ففي عام ١٨٠٥ أمر نابليون بونابرت بإنشاء قوسين للنصر وذلك لتخليد إنتصاراته. وقد أقيم أكبرهما في ميدان النجمة والذي إكتسب أهميته من خلاله وهو قوس النصر. حيث تطلب وضعه في الميدان انشاء أرضيات مناسبة وبنية تحتيه لها. كما تم اعادة تخطيط وتحسين المناطق العمرانية المحيطة بالميدان والمؤدى اليه. وأيضاً إنشاء شبكة شوارع عريضة (بوليفارد) تشع من الميدان ومنذ ذلك الوقت إكتسب الميدان أهميته.



شكل رقم (١-٥) التشكيل الدائري الصريح لميدان النجمة

شكل رقم (١-٦) قطاع بميدان النجمة يوضح إرتفاعات العمران المحيط

يغلب على الأستعمالات المحيطة بالميدان نمط الإستعمالات المختلطة التجارية والسكنية والترفيهية. وتتميز بانسجامها وتكاملها بشكل عام حيث يتواجد به ميدان لمكاتب إدارية. كما يوجد به محلات تجارية في نهايات بعض الشوارع التي تصب به. كما أن ميدان النجمة هو التقاء لعدد ١٢ محور مروري بينهم المحور الرئيسي لمدينة باريس. كما أنه نقطة التقاء لإتجاهات عديدة لترو الأنفاق الذي تقع احدى محطاته أسفل الميدان.

شكلي رقم (١-٧)، (١-٨) للمطاعم على جانبي شارع الشانزليزيه توضحان أنماط الأنشطة المتعددة والمتدمجة

الخصائص التشكيلية للميدان

مقياس فراغ الميدان:

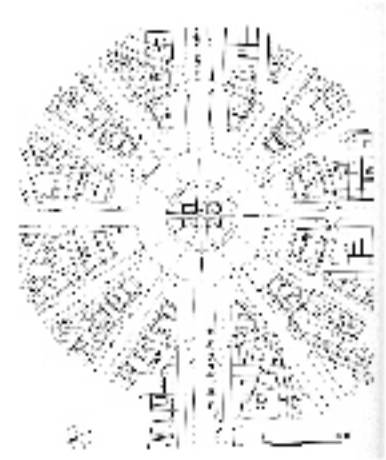
يوضح التحليل الهندسى أن فراغ الميدان ذو مقياس تذكارى حيث يزيد قطر الميدان لكل من محدداته الرأسية الثلاثة (الأشجار، المبانى المنخفضة، المبانى الرئيسية المحددة) عن ١٠٠متر.
حيث يبلغ قطر الميدان حتى المحدد الرأسى الأول وهو الأشجار ١٦٠متر.
بينما يبلغ قطر الميدان حتى المحدد الرأسى الثانى وهو المبانى المنخفضة ١٥٦متر.
كما يبلغ قطر الميدان حتى المحدد الرأسى الرئيسى وهو المبانى المرتفعة ٣٠٦متر.

نوع الفراغ:

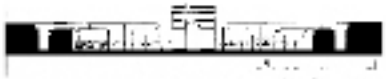
النسبة بين الطول والعرض للميدان هى ١:١ ، مما يؤدى الى تصنيف فراغ الميدان كفراغ متسع مغلق.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

متوسط إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان ١٥متر.
النسبة بين متوسط إرتفاع المبانى المحيطة الى نصف قطر الميدان ١:١ تقريباً
يتضح من التحليل الهندسى للقطاع الرأسى أن زاوية الرؤية للمحددات الرأسية (المبانى المحددة) ١٠ درجات مئوية مما ينتج عنه فقد الإنغلاق. ويقوى الإحساس بفقد الإنغلاق امتداد الفراغ بواسطة صفوف الأشجار المستمرة التى تسمح بالرؤية من خلالها.



شكل رقم (١-٩) المسقط الأفقى يوضح مقياس ميدان النجمة وتوجيه كفراغ متسع



شكل رقم (١-١٠) قطاع رأسى يوضح درجة الإحتواء بميدان النجمة

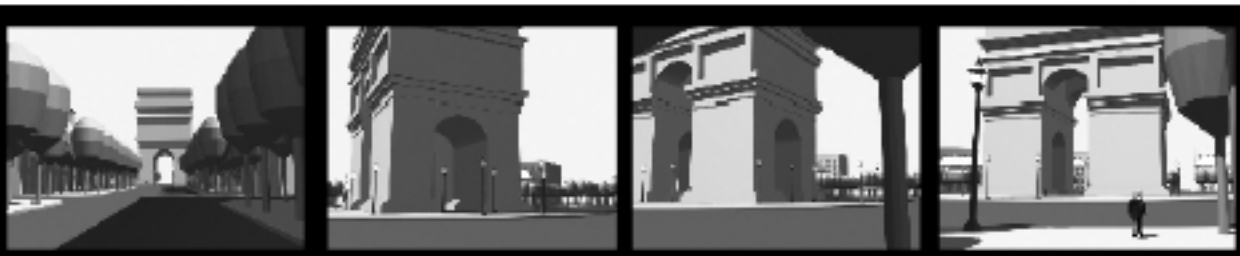
شكل رقم (١-١١) منظور عام لميدان النجمة

الخصائص الإدراكية

الإدراك البصرى والطابع العام للميدان:

يتميز ميدان النجمة بتساوى إرتفاعات المحددات الرأسية المحيطة به والتى تقع على نفس القطر كما أن المبانى المحددة للميدان لها نفس الطابع المعمارى الذى يعود الى عصر النهضة وما قبله كما أن لها نفس نمط الواجهات. وتتشكل المبانى المحيطة بالميدان بصورة دائرية مستمرة تحترم الخطوط الهندسية الصارمة للتشكيل الهندسى المجرد للميدان. مما يؤدى الى التماثل والتوازن الذى يقوى الإحساس بمركزية الميدان وسيمتريته.

المتابعة البصرية:



يتمثل اتجاه الحركة الأساسى بميدان النجمة من ناحية المحور الرئيسى للقادم من شارع الشانزليزيه. وعند الإقتراب من قوس النصر يلاحظ أن كتلة المعمارية لا يمكن احتوائها وادراكها كلية فى اطار الرؤية البصرية المعتادة. وذلك نظراً لمقياسه التذكارى الكبير. ثم عند الإلتفاف حول قوس النصر فتشاهد خبرات مختلفة لظهور واختفاء الملامح المعمارية والتشكيلية الفنية للقوس ويسفر عن ذلك ظهور واجهات جديدة. وتنتج هذه المناظر صور غير مألوفة بصرياً. تتعدى الصورة الذهنية التقليدية للقوس بواجهته الرئيسية المألوفة.

الخصائص الوظيفية

محاور الحركة:

يوجد إثنى عشرة محور مرورى بصورة إشعاعية تنبثق من مركز الميدان بصورة متماثلة. وفى ساعات الذروة يصل عدد المركبات الى ٧٠٠٠مركبة (بناء على إحصائية فى عام ١٩٨٠). والسرعة المتوسطة لهذه المركبات تتراوح بين ١٤ الى ١٨كم فى الساعة. أما الجزيرة الوسطى فهى فراغ مهدى الى المشاة. غلا أنه نتيجة لعدم وجود إشارات مرورية بالميدان وإعتماد السيارات على تطبيق كود الأولوية لليمين. فإن عبور المشاة بميدان النجمة يعتبر أمراً مستحيلاً. مما جعل إستخدام الأنفاق تحت الأرض للعبور أمر واجب للمشاة على دائرة قطرها ٣٠٦ متر.

القيمة الرمزية والتاريخية لقوس النصر:

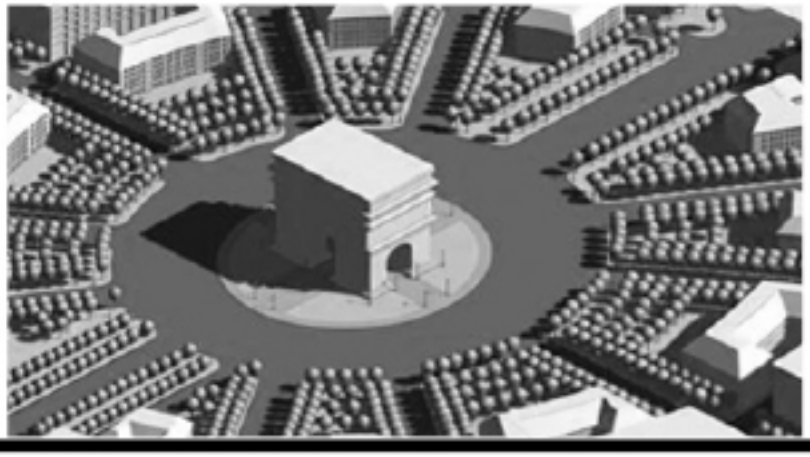
لقوس النصر أهمية رمزية كبيرة لدى الفرنسيين. فقد أقامه نابليون لتخليد إنتصاراته وقد وانته الفكرة عام ١٨٠٥، ولم يعش نابليون لرؤية القوس عند إنتهاءه، ولكنه عندما مر تحت القوس كان رفاته راقداً في عربة الونى عائداً من سانت هيلانه. كما وضع قبر الجندى المجهول أسفل قوس النصر وإهدى الى روح نابليون فى عام ١٩٢٣، ويضاء به كل مساء شعلة تحول النصب التذكارى للقبر الى إحتفالية رمزية بالجندى الخالد الذى لايموت. وعلاوة على القيمة التاريخية والرمزية لقوس النصر، فأنه يعتبر من الزارات السياحية الهامة لمدينة باريس، حيث يمكن ومن خلال الشرفة التى تعلوه والتى تقع على إرتفاع ٥٢متر رؤية العديد من المعالم الباريسية الهامة، لذا يعتبر قوس النصر ذو إستخدام سياحى ترفيهى.

شكل رقم (١-١٢) قوس النصر فى مركز الميدان الدائرى مؤكداً على أهميته وسيطرته البصرية

شكلى رقم (١-١٢)، (١-١٣) الإضاءة الإحتفالية بأعياد رأس السنة لقوس الشانزليزيه، الإضاءة الليلية الدائمة لقوس النصر

الفكرة التصميمية لإضاءة الميدان:

يحتوى الميدان على أعمدة إضاءة ذات نوعان، النوع الأول وهو إضاءة خاصة بمحاور الحركة وتقع على حدود الدائرة الصغرى المحددة للميدان كما تمتد على طول محاور الحركة التى تتفرع منه، والنوع الثانى من الإضاءة وهو الإضاءة المخصصة لمناطق حركة المشاة وتقع حول قوس النصر. ويلاحظ أن إرتفاع الأثر أكبر من إرتفاع الإضاءة المحددة له حتى لايحدث تشويش بصرى للأثر، والذى تتم إضاءة بواسطة وسائل الإضاءة المسلطة من أسفل up light.



شكل رقم (١-١٤) قبر الجندى المجهول والذى يقع أسفل قوس النصر بميدان النجمة

التشجير كعنصر أساسى فى تصميم الميدان:

تلعب صفوف الأشجار الممتدة بصورة قطرية منتظمة، دوراً رئيسياً كمحددات رأسية ثانوية للميدان. علاوة على وظيفتها الأساسية التى إقترحها هاوسمان وهى أن تلعب دور المشوش البصرى للمبانى المملة (من وجهة نظره) المحيطة بالميدان.

شكل رقم (١-١٥) تصميم التشجير بميدان النجمة

الخصائص التشكيلية للعمل الفني

مقياس العمل الفني:

تبلغ أبعاد قوس النصر ٤٦متر في الإتجاه الطولي. ٢٥متر في الإتجاه العرضي بينما يبلغ إرتفاعه ٥٢متر. ما يجعله ذو مقياس تذكاري.

خصائص التشكيل للعمل الفني:

يتميز التكوين العام لقوس النصر بتصميمه المجرد القوى الذى يتناسب مع مقياسه الصرحي. كما يتميز باتزانه وبتماثله المحوري الذى يؤدى الى التناسق والإنسجام. ما يضفى على التكوين إيقاعه المنتظم. وتتميز مفرداته التشكيلية فى المساحات والتشكيلات والخطوط بترابطها. ويضيف الى قيمته الجمالية والرمزية وجود جداريتان بارزتان (ريليف) على حوائطه. أما من حيث الخامة فهي متوافقة من حيث الخامة واللون مع ما حولها من عمران. علاوة على كون قوس النصر من نفس الطراز الكلاسيكي والذى يتميز به العمران المحيط.

كما يتميز التكوين النحتي البارز والذى يشكل جداريتان متماثلتان على جانبي القبو الرئيسي بقوس النصر بمراعاة الضوء والظل الذى يضفى البعد الثالث على التكوين العام وذلك من خلال الثنايا والمنحنيات التى تميز التكوين النحتي بصفة عامة.

شكل رقم (١-١٦) قوس النصر ويظهر به الخصائص التشكيلية

موضع العمل الفني:

يتمركز قوس النصر في ميدان النجمة تماماً. حيث يقع فى إلتقاء المحاور الهندسية للشوارع الإشعاعية.

الخصائص الإدراكية

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

يستمد ميدان النجمة طابعه الخاص من وجود قوس النصر به. والذى يعتبر أحد أهم العلامات البصرية على مستوى العالم. كما أن وجود قوس النصر بمقياسه التذكاري وتكوينه التجريدى الذى يتميز بالصرحية كان كفيلاً بالسيطرة على فراغ الميدان وعلى مختلف أنواع الحركة به.

شكل رقم (١-١٧) تفاصيل إحدى الجداريتان بقوس النصر

إتجاه قوس النصر:

لقوس النصر واجهتان إحداهما رئيسية وهى الواجهة المحور الشانزليزيه. والأخرى ثانوية وهى العمودية عليها.

الخصائص الوظيفية

علاوة على القيمة الجمالية والرمزية لقوس النصر إلا أنه يعتبر من الزارات السياحية الهامة لمدينة باريس. حيث يمكن ومن خلال الشرفة التى تعلوه والتى تقع على إرتفاع ٥٢متر رؤية العديد من المعالم الباريسية الهامة. لذا يعتبر قوس النصر ذو إستخدام سياحى ترفيهي.

شكل رقم (١-١٨) المشهد من أعلى قوس النصر فوق الشانزليزيه

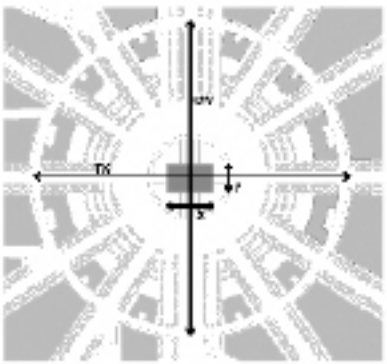
العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

يتمركز موضع قوس النصر بميدان النجمة والذى يعتبر ذو تشكيل دائرى منتظم.

النسبة الطولية بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ ٧،١ تقريباً

النسبة العرضية بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ ١٢،١ تقريباً

بينما تبلغ نسبة إرتفاع العمل الفنى الى إرتفاع المبانى المحيطة بالفراغ ١،٢ تقريباً



شكل رقم (١-١٩) نسبة أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ

شكل رقم (١-٢٠) مقياس العمل الفنى فى الفراغ

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

يعد قوس النصر ذو طابع كلاسيكى مناسب لعمران الميدان الذى له نفس الطابع كما أن وجود أثر ذو مقياس صرحى وتصميم تجريدى قوى. هو الأنسب لفراغ تذكارى متسع ذو محاور حركية عديدة مثل ميدان النجمة. حيث أن قوة الأثر كفيلة بالسيطرة على المكان وتنظيمه.

كما يعتبر إستخدام قوس النصر كمزار سياحى يمكن الصعود الى شرفته العليا. أمراً له سلبياته وإيجابياته مثل:

حركة المشاة غير مؤمنة فى الميدان نظراً لعدم الإلتزام بإستخدام أنفاق المشاة.

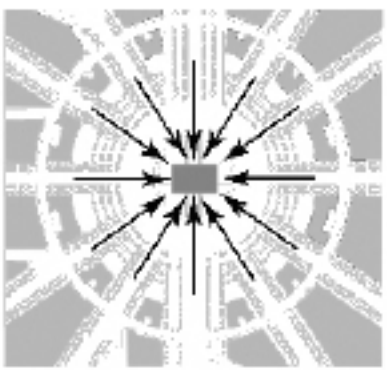
نظراً لموضع قوس النصر على المحور الرئيسى لمدينة باريس. فإن المشهد من أعلاه هو تجربة فريدة لمشاهدة المحور بوضوح.

شكل رقم (١-٢١) اللقطة من أعلى قوس النصر وفى إتجاه محور مدينة باريس حيث يظهر قوس النصر الكبير فى الأفق

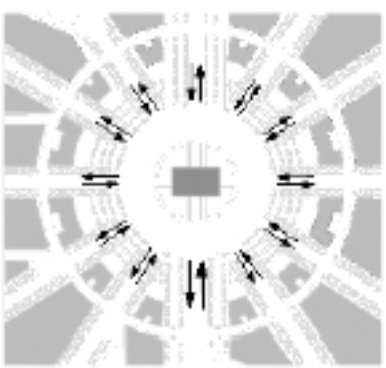
علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

عند تحليل إتجاهات الرؤية الأربعة لقوس النصر. فإن واجهتيه وهما الأقوى فنياً والمنطبعتان ذهنياً بميدان النجمة. هما اللذان يمر من خلالهما المحور الرئيسى لمدينة باريس. ويليهما الجانبان واللذان يكملان المشهد وإن كان ليس بنفس قوة التفاصيل ال فيوجهان الى المحاور الفرعية بالميدان

أما موضع قوس النصر بصورة مركزية نسبة الى إستخدام الفراغ فإنه يتيح أكبر نسب ممكنة لإشعاع العمل الفنى سواء للراكب أو المترجل.



شكل رقم (١-٢٢) رؤيا الرؤية للعمل الفنى وجهة إشعاعه



شكل رقم (١-٢٣) محاور الحركة وعلاقتها بالعمل الفنى

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

يعتبر ميدان النجمة من الميادين ذات القياس الفائق (Mega scale) والتى تعطى الأولوية للمرور الآلى. ولذا لايوجد مقاعد ثابتة بالميدان وإنما توجد على المحاور المرورية المتفرعة منه.

الإضاءة بالميدان تنقسم الى نوعان. الأول هو الإضاءة الخاصة بالمشاة وهى الأعمدة القصيرة ذات الطراز الكلاسيكى والتى وضعت حول قوس النصر بما لايشوش على صورته البصرية لتضائل مقياسها نسبة اليه. أما الإضاءة الخاصة بالمرور الآلى فقد وضعت على القطر الكبير للميدان بعيداً عن الأثر. بينما يضاء الأثر بواسطة الإضاءة المساطة من أسفل والتى تم تثبيتها على إرتفاعات مختلفة وفقاً لأهمية التفاصيل المراد إبرازها ليلاً.

يلعب التشجير دوراً هاماً فى الفراغ العمرانى. إلا أنه منعدم فى الجزيرة الوسطى بجوار قوس النصر مما يجعله أكثر وضوحاً وصرحية.

شكل رقم (١-٢٤) علاقة عناصر التأثيث العمرانى بالعنصر الفنى

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ الميدان هو فراغ مخصص للمرور الآلى فى المقام الأول بينما تنقاص حركة المشاة نظراً لتشعب العديد من المحاور المرورية به. ولذا وجود أثر ذو مقياس صرحى. هو وجود ملائم حيث يسمح مقياسه بأن يكون مرئى من جميع المحاور المرورية المؤدية اليه.

أما من حيث الموضوع فيعبر قوس النصر عن موضوع عام يتصل بالجماهير ويذكرهم بتاريخهم العريق وحديثاً إرتبط بذكرى زعيمهم الأسطورى نابليون. مما يزيد من قيمته الرمزية ويجعل الميدان الرئيسى بمدينة باريس أهلاً لإرتباطة بهذا الأثر.

شكل رقم (١-٢٥) موضع قبر الجندى المجهول أسفل قوس النصر

النتائج:

١- فراغ ميدان النجمة هو فراغ دائرى منتظم. وهو فراغ متسع مغلق ذو مقياس صرحى. يوجد قوس النصر فى مركزه الهندسى. مما يساعد على الإحساس بالإتزان كما يبعث على البقاء به حيث أن خصائصه تبعث على الراحة والسكون.

٢- يتيح موضع قوس النصر فى البؤرة الهندسية لميدان النجمة، زوايا رؤية متساوية من جميع الجهات.

٣- يتوافق قوس النصر مع العمران المحيط بالميدان من حيث مواد النهو والتشطيبات واللون. كما يتجانس فى نمط تشكيله الكلاسيكى مع نمط الواجهات التى توجد بالميدان. ويرتفع قوس النصر بنسبة تقترب من ١:١ عن الإرتفاعات المحيطة به مما يجعله مسيطر بصرياً على الفراغ. كما يضعه فى صورة قريبة الى الإجلال والتقديس.

٤- كلما كان مقياس العمل الفنى كبيراً. كلما قلت التفاصيل به.

٥- كلما شوهد قوس النصر من مسافة بعيدة. كلما أدركته العين بصورة جيدة. وقل نسبة الإدراك كلما كانت المسافة قريبة. حتى يفقد الأثر سيطرته على الفراغ وصورته الذهنية.

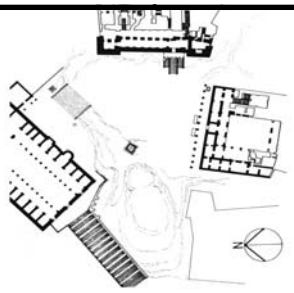
شكل رقم (١-٢١) إدراك قوس النصر بصورة جيدة

شكل رقم (١-٢٧) عند الإقتراب من قوس النصر يفقد سيطرته على الفراغ

ساحة الكامبيدوجليو - الكابيتول - روما
Campidoglio – Capitoline Hill– Rome!!

النشأة والتطور:

لقد كان تل الكابيتول هو مركز الحكومة المدنية خلال العصور الوسطى، حيث تم بناء العديد من القصور على الهضبة. ولكن عندما قرر تشارلز الخامس زيارة روما فى عام ١٥٣٦ كان الكابيتول فى حالة متدهورة عمرانياً، مما جعل بوب بول الثالث وكان قد تولى الحكم منذ سنوات قليلة بتكليف مايكل أنجلو بعمل تشكيل جديد للكابيتول - وهو مايعرف حالياً بالكامبيدوجليو- وذلك بما فيه إعادة تصميم المبانى المحيطة بالساحة حيث كان يهدف الى إحياء الماضى فى ثوب جديد. وقد قام مايكل أنجلو بتصميم المشروع الذى يعد أروع إسهام تم فى تاريخ التصميم الحضرى.



شكل رقم (٢-١) الكابيتول قبل تصميم مايكل أنجلو

تنفيذ المشروع تم بصورة بطيئة نتيجة للتعطيلات العديدة التى تعرض لها، فقد بدأ العمل فى ساحة الكامبيدوجليو عام ١٥٤٦، إلا ان القليل من المشروع قد تم إنجازه قبل وفاة مايكل أنجلو، فالسلالم التذكارية المؤدية الى الساحة قد تم الإنتهاء منها عندما رحل مايكل أنجلو فى عام ١٥٦٤. وقد تم الإنتهاء من المشروع بالكامل فى القرن السابع عشر ولكن مع الإحتفاظ بمعظم التصميمات الأصلية لمايكل أنجلو.

شكل رقم (٢-٢) الكابيتول فى القرن السابع عشر

شكل رقم (٢-٣) الكوردونيتا المؤدية لساحة الكامبيدوجليو، كما تظهر كنيسة سانتا ماريا المجاورة للساحة والدرج المؤدى اليها

الموقع العمرانى:

تقع ساحة الكامبيدوجليو فى مدينة روما، فى الجزء الجنوبى الشرقى من الكتلة العمرانية، وتعتبر نقطة الإلتقاء للمحور الرئيسى لساحة الشعب Piaza del Popolo والمحور القادم من مبنى الكلوزيوم العريق.

الوضع الحالى:

يحد ساحة الكامبيدوجليو ثلاثة مبان أولها وهو على الجانب الأيسر عند القدوم من الكوردونيتا هو قصر التجديد وقد صممه مايكل أنجلو بالكامل إلا أنه قد تم بناؤه فى عام ١٦٥٤ بواسطة الإخوة رينالدى، وفى عام ١٧٣٤ قام بوب كليمنس الثالث بإفتتاحه للعامة كأول متحف فى العالم وكان يضم معظم كلاسيكيات فن النحت.

أما المبنى المواجه لقصر التجديد هو قصر الحفاظ وقد كان مقراً للحكومة فى العصور الوسطى وقد قام مايكل أنجلو بإعادة تصميم واجهاته وإعادة تأهيله ليتحول الى متحف يحوى مجموعة من المجسمات الجمالية ومجموعة من اللوحات.

المبنى الرئيسى بساحة الكامبيدوجليو وهو المواجه للكوردونيتا هو قصر السيناتور وقد إشتق إسمه من وظيفته كمقر لمجلس الشيوخ حتى عام ١٨٧٠ فأصبح مقراً لمدينة روما، وقد أعاد تصميمه مايكل أنجلو.

شكل رقم (٢-٤) موقع ساحة الكامبيدوجليو فى اطار تسلسل الفراغات الرئيسية بمدينة روما.

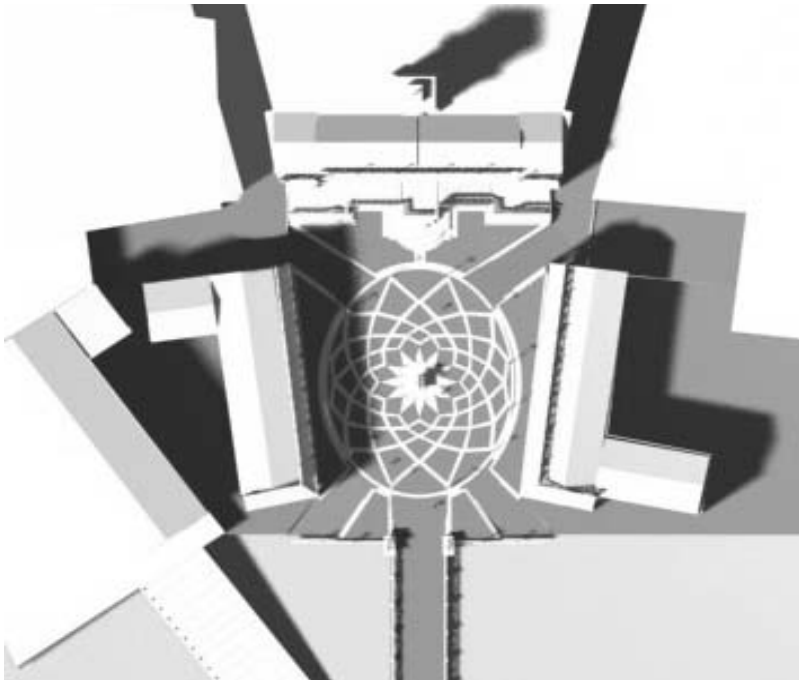
شكل رقم (٢-٥) صورة جوية توضح الوضع الحالى لساحة الكامبيدوجليو والعمران المحيط

وصف الساحة:

تتخذ أرضية ساحة الكامبيدوجليو الشكل شبه المنحرف والذى يعتبر أحد مشتقات الشكل المثلث. ويتوسط الساحة فناء بيضاوى يتحدد من خلال تغير منسوبه الغائر. كما يتحدد بواسطة التشكيل الفنى لأرضيته. السلالم التذكارية التى تؤدى الى ساحة الكامبيدوجليو يطلق عليها إسم الكوردونيتا Cordonata وهى محلاة بواسطة تماثيل من الجرانيت لأسود مصرية فى بدايتها من المنسوب السفلى. أما فى المنسوب العلوى فيزينها تمثالان من التماثيل الكلاسيكية أحدهما لكاستور والآخر لبولكس.

القيمة الرمزية والتاريخية:

بالرغم من كون تل الكابيتول هو الأصغر فى التلال السبع لمدينة روما. إلا أنه كان المركز الدينى والسياسى للمدينة منذ تأسيسها منذ أكثر من ٢٥٠٠ عام. وقد بنى به العديد من المبانى الهامة مثل معبد جوبيتر أوبتيموس والذى تم بناؤه عام ٥٠٩ قبل الميلاد. وفى عام ٧٩ قبل الميلاد بنى على الكابيتول الأرشيف الإمبراطورى الرئيسى. كما تتمثل الأهمية الرمزية للكابيتول ومعبد جوبيتر فى كونهما الرمز لروما القديمة عاصمة العالم فى هذا الوقت.



شكل رقم (٢-٦) ساحة الكامبيدوجليو وما حولها من عمران

شكل رقم (٢-٧) قطاع تظهر به الواجهة الرئيسية بالساحة ويوضح إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان

ساحة الكامبيدوجليو هى ساحة تاريخية ومقصد للسائحين. كما أنها مكان مناسب للأنشطة الإجتماعية. فبالرغم من عدم وجود أماكن للجلوس إلا أنها المكان المثالى كملتقى للعديد من مرتادى المكان. كما أن الساحة تستخدم فى الإحتفاليات الخاصة والمناسبات الدينية والإجتماعية. علاوة على كون الساحة تمثل ردهة للمبانى الثقافية المحيطة بها. ولذا تمثل الساحة دوراً ترفيهياً إجتماعياً وثقافياً.

شكل رقم (٢-٨) إستخدام الساحة فى الإحتفاليات الخاصة

شكل رقم (٢-٩) الساحة كمزار سياحى وملتقى إجتماعى

الخصائص التشكيلية للميدان

مقياس فراغ الساحة:

تشكيل أرضية الساحة هو شبه منحرف يبلغ العرض المتوسط للساحة ٤٥متر بينما يبلغ الطول ٧٥متر. ولذا يعتبر مقياس الساحة مقياس إنسانى حيث تقل أبعاده عن ١٠٠متر.

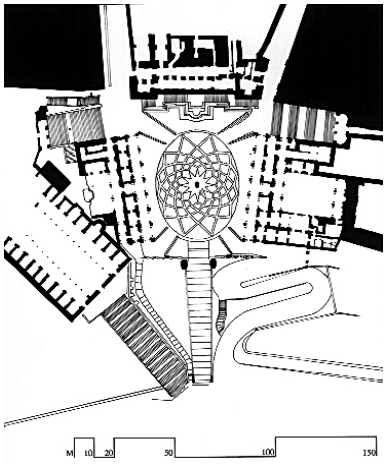
نوع الفراغ:

النسبة بين الطول والعرض هى ٣:٢تقريباً. مما يؤدى الى تصنيف فراغ الساحة كفراغ عميق مغلق من ثلاثة أضلاع ومفتوح من الضلع الأصغر مما يعطى الإحساس بالإحتواء.

الإحتواء والإحساس البصرى به:

إرتفاع المبنى الرئيسى (قصر السيناتور) ٢٨متر

النسبة بين إرتفاع المبنى الرئيسى الى طول الساحة ١:١,٥، وتعد هذه النسبة هى حد الإنغلاق ودرجة إحتواء متوسطة. إلا أنه مما يقوى الإحساس البصرى بالإحتواء أن فراغ الساحة غير ممتد بصرياً نتيجة للواجهات المحيطة بالفراغ من حيث الإرتفاع والتوجيه الذى يقوى الإحساس بالمركزية.



شكل رقم (٢-١٠) مسقط أفقى يظهر مقياس فراغ الساحة

شكل رقم (٢-١١) قطاع فى محور التماثل للساحة يظهر إرتفاعات المبانى المحيطة بالساحة

الخصائص الأدراكية

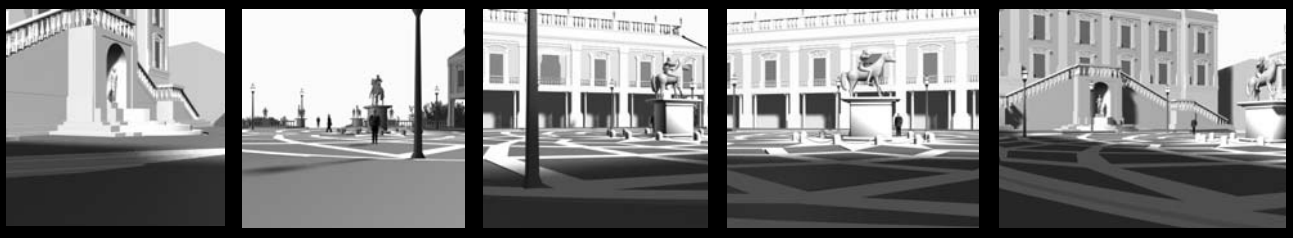
الإدراك البصرى للساحة:

سيطرة المبنى الرئيسى نتيجة لإرتفاعه عما حوله. حيث أن إرتفاع القصور الجانبية المتماثلة ١٨متر مما يجعل المبانى الجانبيه تعمل كأجنحة موجهة للمبنى الرئيسى

المبانى الجانبية ترتكز على أعمدة تعطى الإحساس بالتردد والرتم. كما أن الألوان والخامات والتشكيل لهذه المبانى يعطى هوية خاصة بالساحة

شكل رقم (٢-١٢) لقطة داخلية توضح الإحتواء والإحساس البصرى به

المتتابعة البصرية:



الخصائص الوظيفية

عند الإقتراب من فراغ ساحة الكامبيدوجليو من خلال المحور الأساسى للوصول إليها فإن الكوردونيتا المؤدية اليها تعمل كتمهيد مناسب لها. بما تحويه من مجسمات نحتية فى بدايتها ونهايتها تعمل على الجذب البصرى من خلال محور يؤدى الى مركزها. حيث تكون الحركة فى مسار خطى للوصول نقطة الذروة بالساحة وهى تمثال الفارس والذى يمثل البؤرة البصرية للساحة. وعند الوصول اليه تتكشف العناصر الفنية المنتشرة مثل الجدارية الغائرة بالمبنى الرئيسى فى الساحة. والتماثيل المنتشرة فوق أسطح المبانى. ليتحول المسار الى مسار دائرى يكسب خبرات مختلفة وشيقة.

محاور الحركة وإتجاهاتها:

يوجد ٤ مداخل متماثلة فى إتجاه مركزى للساحة. مما يقوى الإحساس بالمركزية وتعتبر هذه المداخل هى محاور ثانوية.

الشكل شبه المنحرف يقود الزائرين القادمين من الكوردونيتا الى المبنى الرئيسى بالساحة وهو قصر السيناتور كما يعطى إتجاه ثابت وقوى يؤكد على السيمترية بالساحة مما يجعل هذا المحور هو المحور الرئيسى بالساحة.

القيمة الرمزية والتاريخية للتمثال:

فى المركز الهندسى للتشكيل البيضاوى للساحة يوجد تمثال إمبراطورى فخم لفارس شهير ألا وهو ماركوس أوريليوس Marcus Aurelius الذى يشخص أول إمبراطور مسيحى. ويعد أحد البرونزيات القديمة والنادرة التى تم حمايتها من الهدم أو الصهر. وقد تم نقل التمثال من ساحة لاتيرانو الى ساحة الكامبيدوجليو بأمر من باولو الثالث عام ١٥٣٨ متجاهلاً إعتراض مايكل أنجلو. وقد تم وضع التمثال بساحة الكامبيدوجليو على قاعدة أنيقة من تصميم مايكل أنجلو تم تزيينها بأيقونات باولو الثالث. وقد تركت آثار الطلاء الذهبى الأصلى على وجه الفارس ورأسه وأجزاء من الفرس. وذلك للإيمان بمعتقد ياتى من مقولة أسطورية تنص على أنه عندما يختفى الطلاء تماماً فسوف تغرد البومة التى تقبع بين أذنى الفرس.

شكل رقم (٢-١٣) تمثال الفارس ماركوس أوريليوس فى المركز الهندسى للساحة

أشكال رقم (٢-١٤)، (٢-١٥)، (٢-١٦) يوضحوا الإضاءة الليلية للساحة وعناصر الفن بها

الفكرة التصميمية لإضاءة الساحة:

تلعب الإضاءة دوراً هاماً فى الفكرة التصميمية للساحة. حيث تعمل إضاءة واجهات المبانى على التأكيد على قيمة هذه المبانى ليس من الناحية التاريخية فقط. وإنما من الناحية الجمالية أيضاً. فقد تعامل مايكل أنجلو مع الواجهات المعمارية وكأنها قطع فنية متفردة. كما أن الإضاءة الخاصة بالساحة هى إضاءة مخصصة للمشاة ومثبتة لتؤكد على تحديد الشكل البيضاوى الغائر فى تشكيل الأرضية وإبرازه ليلاً.

السلالم والمنحدرات:

تمنح السلالم والمنحدرات للمشاة من مرتادى المكان الحق فى الحركة بصورة آمنة وبمعزل عن حركة الآليات حتى وإن كانت محدودة وبطيئة. كما تلعب دوراً هاماً فى تشكيل أرضية الساحة. حيث تحدد الشكل البيضاوى ذو التشكيل الفنى.

شكل رقم (٢-١٧) الإضاءة والسلالم والمنحدرات ودورها فى تشكيل ارضية ساحة الكامبيدوجليو

مقياس العمل الفنى:

يبلغ إرتفاع التمثال ٧,٥متر كما يبلغ إرتفاع قاعدته ٢,٥متر ليبلغ إرتفاع التمثال الكلى بوضعه الحالى عشرة أمتار.

خصائص التشكيل للعمل الفنى:

يتميز تكوين تمثال الفارس بتصميمه القوى والمسيطر بالرغم من مقياسه الإنسانى. كما يتميز بإتزان تكوينه. كما تتميز مفرداته التشكيلية من مساحات وخطوط بترابطها وتوازنها.

أما من حيث الخامة المصنوع منها التمثال وهى البرونز فقد جاءت متنافرة مع ماحولها من خامات مما يبرز التمثال فى الفراغ. إلا أن خامة قاعدة التمثال جاءت متجانسة مع ما حولها مما جعلها عامل ربط هام. كما أن الطابع العام للتمثال متجانس مع ما حوله من عمران حيث يتميز بالطراز الكلاسيكى العريق.

روعى فى التمثال تصميم الثنايا والمنحنيات بنجاح وهى الأكثر إستجابة الى الضوء والظل.

موضع العمل الفنى:

تم التأكيد على التأثير البصرى لتمثال الفارس وإدراكه بوضعه فى منتصف الساحة وتشكيل الأرضية بواسطة نجوم متقاطعة لانهائية تنبثق من قاعدة تمثال الفارس الذى يوجد فى مركز الشكل البيضاوى مما يجذب العين الى المركز.

الإنطباع البصرى والذهنى للساحة:

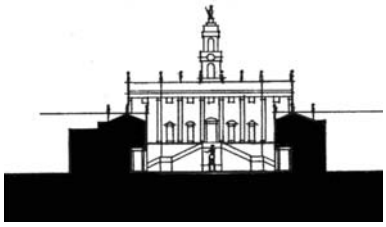
يمثل كلاً من تمثال الفارس الذى يمتطى جواده فى منتصف الساحة مع أعمدة الإضاءة شكل البناء الفراغى للساحة.

تمثل البوابات والتى هى عبارة عن تماثيل أو نصب تقوية للإحساس بالإنغلاق والإحتواء لفراغ الساحة.

يتكون محور بصرى قوى من خلال تأثير الشد بين النقاط الثلاثة الأساسية: النصب (تماثيل البوابة) وتمثال الفارس وبرج الساعة.

تعمل أعمدة الإضاءة التى تنتظم فى شكل بيضاوى كمحدد فراغى شفاف يؤكد على المركزية وإنغلاق الفراغ.

التماثيل التى توجد فوق أسطح المبانى الثلاثة المحددة لساحة الكامبيدوجليو والتى تصطف فى ريتم وإيقاع يتم تقويتها بواسطة عنصر راسى قوى وهو برج الساعة.



شكل رقم (٢-١٨) قطاع يوضح إرتفاع التمثال وعلاقته بالمبانى المحيطة بالساحة

شكل رقم (٢-١٩) التشكيل الفنى للتمثال وموضعه بالساحة

شكل رقم (٢-٢٠) المحور البصرى

شكل رقم (٢-٢١) منظور بالساحة يوضح تشكيل الأرضية

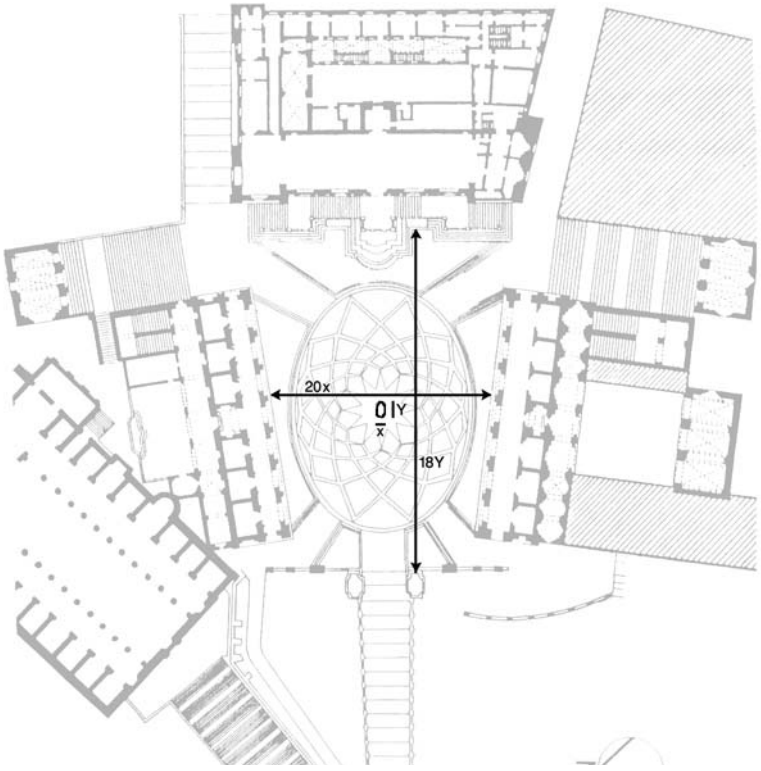
العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

يقع تمثال الفارس فى المركز الهندسى للفراغ مما يعطى نسبة متوسطة للنسبتين الطولية والعرضية تبلغ ١٩:١

بينما تبلغ نسبة إرتفاع التمثال الى متوسط إرتفاع المبانى المحيطة ٣:١

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

يعد الطابع العام للتمثال متجانس مع ما حوله من عمران من حيث الطراز، أما من حيث الخامة واللون فقد جاء متنافراً مع ما حوله من بيئة عمرانية ليتم إستغلال هذا التنافر فى جعل التمثال نقطة قوية للجذب البصرى.

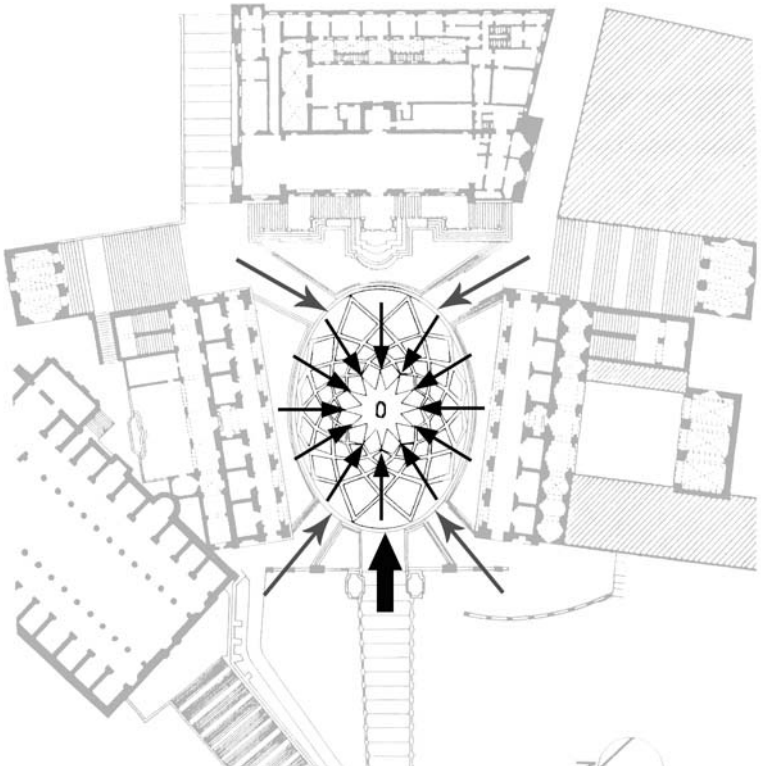


شكل رقم (٢-٢٢) نسبة مقياس العمل الفنى الى مقياس الساحة

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

يعد المحور الرئيسى لزوار ساحة الكامبيدوجليو هو الكوردونيتا، ولذا نلاحظ توجيه العمل الفنى ليواجه هذا المحور الهام، حيث أن واجهة التمثال هى الجهة المعبرة والمكتملة فنياً، أما المحاور الثانوية للساحة والمتمثلة فى الأربعة محاور الجانبية والموجهة نحو المركز، فتشاهد العمل الفنى من جوانبه وخلفيته وهى الجهات الأقل أهمية فنياً حيث لاتكون الصورة مكتملة.

كما أن الموضع المركزى للعمل الفنى يعطى له نسبة إشعاع متساوية من جميع الجهات، وتكفل حرية الحركة لمرتادى المكان حوله بنسبة متساوية من جميع الجهات. إلا أنه تظل الزاوية الأكثر تعبيراً عن العمل الفنى هى واجهته.



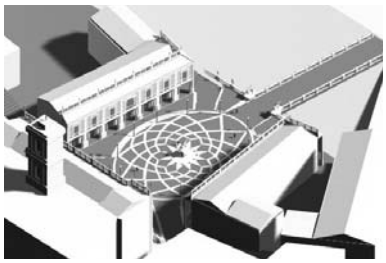
شكل رقم (٢-٢٣) حاور الحركة بالساحة وعلاقتها بتوجيه العمل الفنى وموضعه

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

وضعت أعمدة الإضاءة كى تؤكد على تشكيل أرضية الساحة، حيث وضعت على محيط التشكيل البيضاوى الغائر والذى يعتبر منطقة الجذب البصرى لما يحويه من زخارف فى أرضيته على شكل نجوم متقاطعة لانهائية تنبع من قاعدة التمثال الشهير للفارس، مما يظهر تصميم الساحة ليلاً ونهاراً.

وكإمتداد لإتجاه التفكير السابق، وضعت السلالم والمنحدرات التى تؤكد على تشكيل الأرضية بإختلاف منسوبها بضعة درجات.

تم إستخدام الأوتاد الأرضية حديثاً لتعمل كعائق مادى يحول دون لمس النسخة المقلدة لتمثال الفارس، ربما لمحاولة محاكاة النسخة العريقة التى تعتبر أثراً فريداً، ومحاولة إرساء هذا الشعور فى نفوس مرتادى المكان كى يشعروا بأصالة المكان.



شكل رقم (٢-٢٤) منظور بالساحة

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

تعتبر الساحة فراغاً ثقافياً ترفيهياً فى المقام الأول علاوة على كونها مكان ذات قيمة تاريخية عالية مما يجعلها مقصد سياحى ايضاً، لذا فإن الساحة تعتبر وكأنها مخصصة للمشاة، لذا فإن وجود قطعة نحتية فى الساحة هو مكان ملائم لها حيث يتوافر الوقت لتأمله بواسطة مرتادى المكان. وتمثال الفراس تم وضعه بالساحة منذ منتصف القرن السادس عشر وقبل أن تكتمل، فأصبح جزءاً لايتجزأ من الصورة البصرية والإنطباع الذهنى للمكان، ومما يؤكد هذا المعنى هو الإصرار على وجود نسخة مقلدة متقنة منه عند وضع التمثال الأصلى بأحد المتاحف حتى لايفقد المكان طابعه الأصلى.

النتائج:

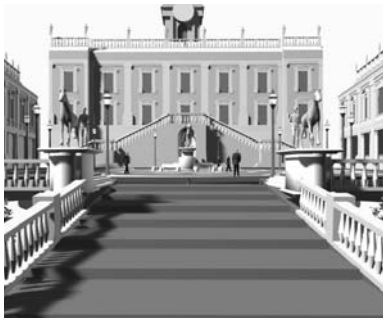
١- فراغ ساحة الكامبيدوجليو هو فراغ عميق مغلق من ثلاثة أضلاع فقط ذو تشكيل شبه منحرف وهو أحد مشتقات الشكل الأصلى وهو المثلث، وهو فراغ ذو مقياس إنسانى ذو درجة إحتواء متوسطة.

٢- يستقبل تمثال الفارس بواجهته محور الحركة الرئيسى وهو المدخل الرئيسى القادم من الكوردونيتا، ليصبح المشهد عند الوصول الى الساحة تماثيل البوابة ثم تمثال الفارس وخلفيته هو المبنى المسيطر الذى يحتوى على برج الساعة أعلاه، والجدارية فى منسوبه السفلى.

٣- متوسط النسبة بين حجم العمل الفنى الى حجم الفراغ هو ١:١٩، مما يؤدى الى عدم رؤية تفاصيله من أطراف الفراغ، بينما تتكشف التفاصيل بالإقتراب منه، كما يبلغ إرتفاع أعلى نقطة بالتمثال عشرة أمتار، حيث يمكن إدراكه بصورة كاملة فى حدود درجة إحتواء الفراغ.

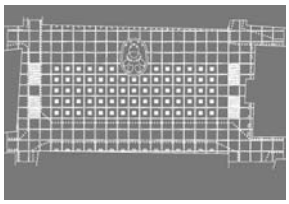
٤- يؤكد موضع أعمدة إضاءة الساحة والسلالم والنحدرات على تشكيلها الفراغى، حيث تتجانس مع تشكيل الأرضية، وتتواجد الأوتاد الأرضية الثابتة كعائق مادى حول التمثال، كما يلاحظ عدم وجود مقاعد أو سلال مهملات، ويختفى أيضاً عنصر التشجير بكافة أنواعه.

٥- يتجانس طابع العنصر الفنى مع الطابع العام لفراغ الساحة، كما يتوافق من حيث الموضوع مع وظيفة الفراغ.



شكل رقم (٢-٢٥) المحور الرئيسى لرؤية التمثال من واجهته

شكل رقم (٢-٢٦) علاقة عناصر التأثيث العمرانى بتشكيل أرضية الساحة



ميدان تيرو - ليون - فرنسا
Place des Terreaux - Lyon - France!!

النشأة والتطور:

يعود تاريخ إنشاء ميدان تيرو الى القرن السابع عشر. وفى عام ١٩٩٠ فاز كلاً من دانيال بورين وكرستيان دريفى بالمسابقة المعمارية لإعادة تجديد الميدان، حيث جاء تصميمهما متفرداً وبسيطاً وقد إعتمد بصورة أساسية على التحكم فى العناصر المستحدثة بخامات خاصة، وقد تم التعامل مع فراغ الميدان بحساسية شديدة من مبدأ تغيير كل شئ بدون مس أى شئ وقد تم تنفيذ المشروع عام ١٩٩٤.

شكل رقم (٣-١) موقع ميدان تيرو فى مدينة ليون

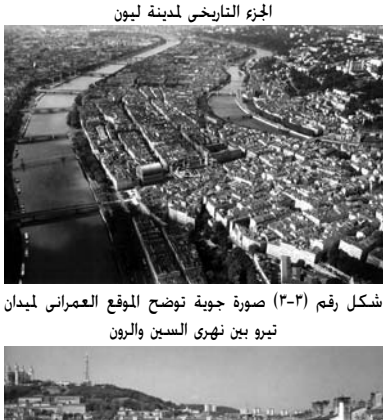
الموقع العمرانى:

يعتبر ميدان تيرو أكبر ميادين مدينة ليون الفرنسية والتى تم بناؤها على الشاطئ الغربى لنهر السين، ويقع فى وسط المدينة حيث توجد المنطقة التجارية والمؤسسات الثقافية فى الجزء التاريخى بها، وبالتحديد فى الجزء المحصور بين نهرى السين والرون فى منطقة تعرف بإقليم بريسك والذى يوجد بالجزء المنبسط منه ميدان تيرو.

شكل رقم (٣-٢) ميدان تيرو وعلاقته بالفراغات الحضرية فى الجزء التاريخى لمدينة ليون

الوضع الحالى:

يتخذ ميدان تيرو التشكيل المستطيل ويحيط به أروع معالم المدينة، ففى الناحية الشرقية يقع مبنى البلدية القديم والذى يعود تاريخ بناؤه الى القرن السادس عشر بعد أن تعرض المبنى الأصلى الى حريق، وفى الجهة الغربية من الميدان تقع بداية منطقة التسوق الرئيسية للمدينة، أما فى الجنوب فيوجد قصر سان بيير والذى تم تجديده عام ١٩٩٠ ليكون أحد أهم وأكبر المتاحف الفنية فى فرنسا، وفى الشمال تمتد مبان غير معروفة وإن كانت ذات واجهات تقليدية عريقة.



شكل رقم (٣-٣) صورة جوية توضح الموقع العمرانى لميدان تيرو بين نهرى السين والرون

شكل رقم (٣-٤) الواجهة الشمالية لميدان تيرو والتى توضح نمط العمران المحيط

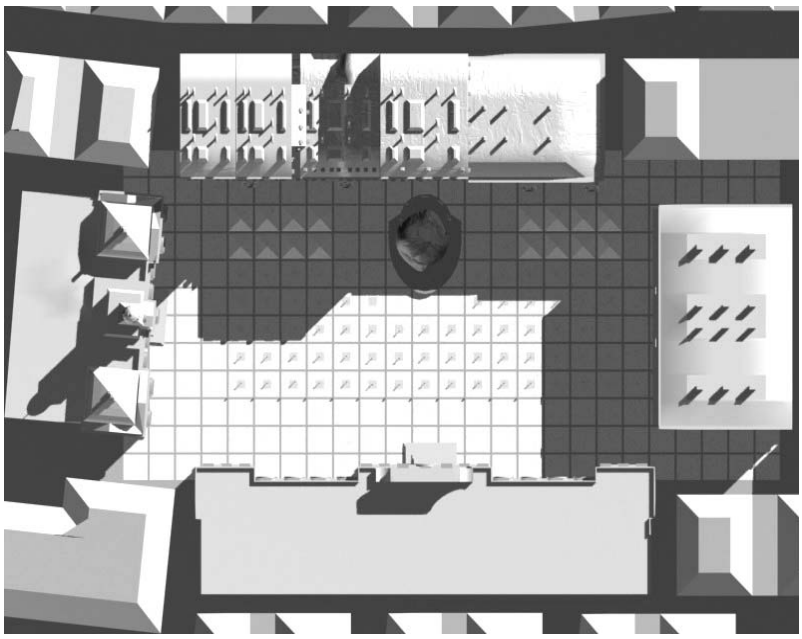
شكل رقم (٣-٥) صورة جوية توضح الوضع الحالى لميدان تيرو والعمران المحيط

تحليل الخصائص العامة للميدان

وصف الميدان وأهميته الرمزية:

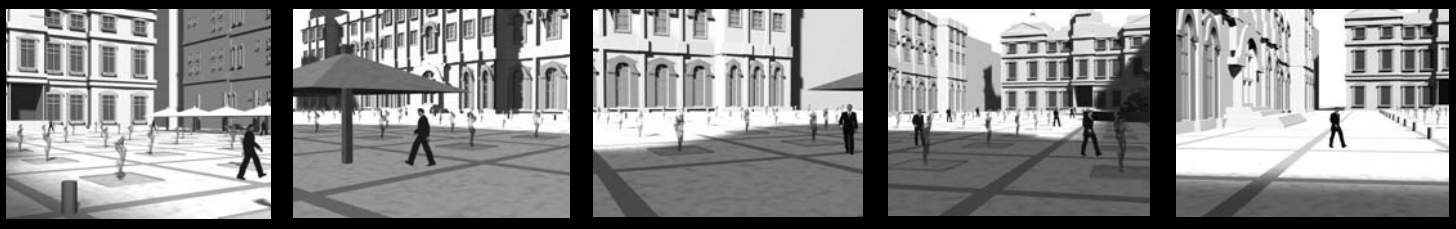
تتخذ أرضية الميدان الشكل المستطيل وتلعب دوراً كبيراً فى الفكرة التصميمية لتجديد الميدان، حيث إستخدام الجرانيت الأسود فى معالجة سطحها، ثم تقسيمها الى مربعات صغيرة بمقاس ٥,٩متر وهو نفس الموديول المستخدم فى تقسيم واجهة قصر سان بيير الذى يوجد فى الجهة الجنوبية للميدان، وذلك بإستخدام ترابيع من اللونين الأسود والأبيض، ينبعث من مركز كل مربع من مربعات تشكيل الأرضية وعددها ٦٩ مربع، رشاش للمياه يضخ مياهه من مستوى أرضية الميدان، كما يحتوى الميدان على نافورة عريقة يمتزج فيها فن النحت مع عنصر المياه.

ويتخذ الميدان أهميته الرمزية والتاريخية من كونه يمثل قلب المدينة الثقافى والمدنى، حيث يقع به واحداً من أكبر المتاحف الفنية بفرنسا، كما يوجد بالقرب منه مبنى الأوبرا والعديد من المبانى الأخرى الهامة، كما يعد أكبر فراغ حضرى فى مدينة ليون، وقد ظهرت المبانى المحيطة بالميدان بصورة تدريجية منذ القرن السابع عشر وحتى التاسع عشر لتحل محل قلعة المدينة القديمة، أما المبانى المحيطة بالميدان فتظهر طابع المدينة فى العصور الكلاسيكية التى حرص المصمم المعمارى على عدم المساس بها عند التجديد.



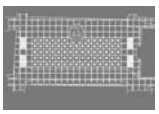
شكل رقم (٣-٦) ميدان تيرو وما حوله من عمران

شكل رقم (٣-٧) قطاع تظهر به الواجهة الشمالية ويوضح إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان



يعد ميدان تيرو من الميادين التى تستوعب العديد من الأنشطة المختلفة المندمجة والمتجانسة، فهو مكان مثالى للقاء بين الناس حيث يوجد العديد من المقاهى التى توفر أماكن الجلوس، علاوة على المقاعد الثابتة والمصممة فى إطار الفكر العام لتجديد الميدان، كما أنه مكان جيد للهو الأطفال، كما يعتبر مدخل مفتوح لواحد من أهم المتاحف الفنية على مستوى العالم.

شكلى رقم (٣-٨)، (٣-٩) يوضحان حيوية الميدان والأنشطة الترفيهية التى يستوعبها



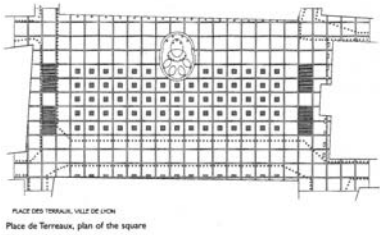
الخصائص التشكيلية للميدان

مقياس فراغ الميدان:

تشكيل أرضية الميدان هو عبارة عن مستطيل يبلغ طوله ١٢٤متراً، بينما يبلغ العرض ٦٥متراً ولذا يعتبر مقياس الميدان مقياساً تذكارياً، حيث يزيد أحد أبعاده عن ١٠٠متر. حيث يساهم المقياس التذكارى بأهمية الفراغ بينما يتضائل الإحساس بالكتل.

نوع الفراغ:

النسبة بين الطول والعرض للميدان هى ١:٢ تقريباً، مما يؤدى الى تصنيف فراغ الميدان كفراغ عميق مغلق من الأضلاع الأربعة.



شكل رقم (٣-١٠) المسقط الأفقى للميدان

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

متوسط إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان ١٨متر.

النسبة بين متوسط إرتفاع المبانى المحيطة الى طول الميدان ١:٣ تقريباً

بينما تبلغ النسبة بين إرتفاع المبانى المحيطة الى عرض الميدان ١:٢ تقريباً

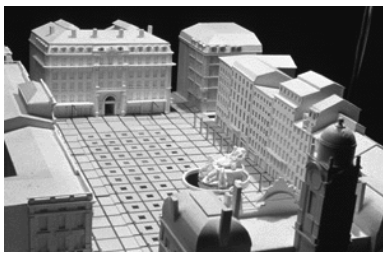
مما يؤدى الى الإحساس بدرجة إحتواء ضعيفة بالنظر فى الإتجاه الطولى للميدان، بينما تكون درجة الإحتواء شديدة عند النظر فى الإتجاه العرضى للميدان. ويقوى الإحساس البصرى بالإحتواء عدم إمتداد الميدان بصرياً، حيث أن الواجهات المحيطة بالفراغ غير منفذة.

شكل رقم (٣-١١) قطاع فى الإتجاه العرضى للميدان

الخصائص الأدراكية

الإدراك البصرى والطابع العام للميدان:

يتميز ميدان تيرو بتقارب إرتفاعات المبانى المحيطة به، كما أنها متوافقة ومتجانسة من حيث الطراز المعمارى الذى يعود الى عمارة عصر النهضة، وإن تميز قليلاً مبنى المتحف الحالى بتفاصيله المعمارية الدقيقة وحلياته وقبتيه وبرج الساعة التى يعلوه. مما يقوى الإحساس بمركزية الميدان وسيمتريته، إلا أنه يستلهم طابعه الخاص من إمتزاج وإنصهار العناصر المستحدثة لتجديده مع عمارته وعمرانه القديم.



شكل رقم (٣-١٢) ماكيت المشروع العلاقة بين الطول والعرض والإرتفاع للميدان

المتابعة البصرية:

الخصائص الوظيفية

عند الدخول الى فراغ الميدان المغلق من الجهات الأربعة وذلك عن طريق محاور الحركة الرئيسية، فإن النافورة الرئيسية وكذلك رشاشات المياه الموزعة بإنتظام تتكشف، ذلك لوجودها فى فراغ منبسط وواضح وشبه خاوى إلا منها، لذا فإن الإقتراب لعناصر الفن الجماهيرى يكون فى مسار خطى ولاتوجد ذروة محددة لفراغ الميدان لإنتشار أكثر من عنصر فنى يعمل على الجذب البصرى.

محاور الحركة:

يوجد محور واحد فقط لسير الآليات يمر بطول الميدان فى أقصى الجهة الجنوبية له، كما يوجد محور ثانوى مواز له ومخصص لسيارات الخدمة والطوارئ للأنشطة التجارية ويقع فى الجانب الشمالى للميدان.

والجزء الأكبر من الميدان يمثل الساحة الرئيسية المخصصة لمرتادى الميدان وأنشطتهم المختلفة.

القيمة الرمزية والتاريخية للنافورة:

تحتوى النافورة على تشكيل نحتى لمجموعة من الجياد فى حالة تأهب للإنطلاق ويعلوهم نحت لسيدة. وعند تجديد الميدان تم نقل النافورة من مركزه والذى يقع فى المحور المنصف لمبنى البلدية لتنتقل الى مكانها الحالى بجوار الواجهة الشمالية للميدان وبالتحديد فى منتصفها تماماً. كما تم تعديل إتجاه النافورة بلفها بمقدار ٩٠درجة مئوية حيث كانت تواجه قصر سان بيير من قبل. مما يدل على إختلاف القيمة الرمزية حيث فقد القصر سيطرته وهيمنته على الفراغ بعد تحويله من مقر ذو ثقل سياسى وتحويله الى متحف عام. ولذلك توجهت النافورة الى جموع مرتادى المكان لتعطيهم الإحساس بكونهم الأولوية فى الفراغ بعد تجديده.

شكل رقم (٣-١٣) النافورة الرئيسية بميدان تيرو

شكلى رقم (٣-١٤)، (٣-١٥) رشاشات المياه التى إستحدثت بالميدان

الفكرة التصميمية لإضاءة الميدان:

كما تضمن تجديد الميدان تصميم عنصر الإضاءة بما يعزز طابع الميدان. وذلك عن طريق إضاءة المبانى ليلاً بصورة جيدة مما يعمل على إظهارها. وإضاءة النافورة الرئيسية بالميدان عن طريق إضاءة موجهة من أعلى المبنى المواجه لها مما يعمل على إبراز تفاصيلها ليلاً. كما يصاحب رشاشات المياه التسعة وستون إضاءة منبعثة من الأرضية عند نقطة إنبعاث المياه مما يضفى رتم خاص على أرضية الميدان ليلاً.

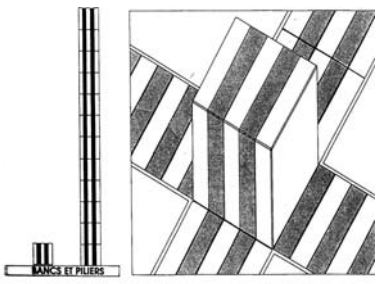
شكل رقم (٣-١٦) الإضاءة الجمالية للمبانى والنوافير

شكل رقم (٣-١٧) الإضاءة الموجهة للنافورة الرئيسية بالميدان

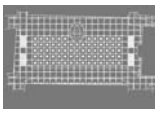
عناصر التأثيث العمرانى بالميدان:

فى الناحية الجنوبية من الميدان يوجد أماكن ثابتة للجلوس بنفس تردد موديول تقسيم الأرضية. كما توجد أوتاد أرضية معدنية خلف أماكن الجلوس مما يعطى تحديد بصرى لمسار الآليات الذى يوجد مواز للأوتاد. أما فى الناحية الشمالية فيوجد صف من الأعمدة التى تستمد ترددها وتصميم تقسيماتها من أرضية الميدان لتبدو وكأنها تنمو من الأرض لتشكل خلفية مقاعد الجلوس المتحركة ذات المظلات والتى يبلغ عددها ٩٥٠ مقعد لمجموعة من المقاهى فى الجزء المشمس من الميدان.

شكل رقم (٣-١٨) عناصر التأثيث العمرانى بالميدان



شكل رقم (٣-١٩) الرسم الإيضاحى للمقاعد الثابتة والأعمدة



الخصائص التشكيلية لعناصر الفن

مقياس العمل الفنى:

تبلغ أبعاد النافورة الرئيسية لميدان تيرو ٥و٢٠متر فى الإتجاه الطولى، ١٢متر فى الإتجاه العرضى ويبلغ إرتفاع أعلى نقطة بها ٧متر.

خصائص التشكيل للعمل الفنى:

تتميز النافورة الرئيسية بالميدان بتكوين متزن، حيث تتميز بالتماثل فى المحور الطولى مما يؤكد على توازنها.

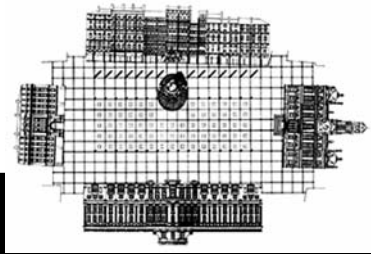
أما من حيث خامتها فهى متوافقة من حيث الخامة واللون مع ما حولها من عمران، علاوة على كونها من نفس الطراز الكلاسيكى لعصر النهضة والتى يتميز به العمران المحيط.

يتميز التكوين النحتى للنافورة بمراعاة الضوء والظل الذى يضفى البعد الثالث على النافورة وذلك من خلال الثنايا والمنحنيات التى تميز التكوين النحتى بصفة عامة.

موضع العمل الفنى:

الموضع الحالى للنافورة الرئيسية بالقرب من أحد الجوانب الطولية للميدان، حيث يبعد مركز النافورة بمقدار ١٥متر عن الواجهة الشمالية للميدان وفى منتصفها تماماً بينما تبعد حافة النافورة عن الواجهة الشمالية بمقدار ٦متر فقط.

شكل رقم (٣-٢٠) لقطة توضح مقياس النافورة مقارنة بما حولها، كما توضح الخصائص التشكيلية لها



شكل رقم (٣-٢١) موضع النافورة فى فراغ الميدان

الخصائص الأدراكية

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

يستمد ميدان تيرو طابعه الخاص من عنصرى الماء والإضاءة اللذان تم إستخدامهما بصورة أدهشت الزوار، حيث تضفى المياه المنبعثه من الرشاشات والتى تجعل أرضية الميدان مبتلة فتعمل كسطح عاكس للمبانى ذات القيمة المحيطة بالميدان على إضفاء طابعاً بصرياً للمكان، علاوة على إنبعاث صوت المياه برتم خاص يزيد من الإنطباع الذهنى للمكان.

لا يوجد محور بصرى قوى بالرغم من وجود عنصر فنى كبير بالميدان وهو النافورة الرئيسية، ذلك لوجود عدد كبير من النوافير التى تضخ المياه والموزعة طولياً وعرضياً بإنتظام فى فراغ الميدان الغير مخصص للآليات بالكامل.

شكل رقم (٣-٢٢) الطابع الخاص لميدان تيرو والمتمثل فى عنصرى الإضاءة والمياه

الخصائص الوظيفية

الإضاءة بميدان تيرو ليست فقط إضاءة جمالية، وإنما تلعب الإضاءة دوراً هاماً من الناحية الوظيفية كما أنها تبرهن على أهمية وقيمة المبانى المحيطة بفراغ الميدان، علاوة على دورها فى إعطاء طابع فريد لميدان تيرو.

عناصر التأثيث العمرانى مثل المقاعد الثابتة والأعمدة الجانبية تشكل عنصر فنى فى المقام الأول حيث أنها جزء لايمكن فصله عن الفكرة التصميمية للميدان، علاوة على وظيفتها التقليدية.

النافورة الأساسية والنوافير الحديثة ليست لهم وظيفة ملموسة، إلا أنهم يمثلوا الفكرة الأساسية فى تجديد الميدان والتى تعتمد على جعل أرضيته سطح عاكس يؤكد على قيمة المبانى المحيطة كما يعطى الطابع الخاص بالميدان.

شكل رقم (٣-٢٣) عناصر التأثيث العمرانى كعنصر فنى علاوة على كونها عنصر وظيفى

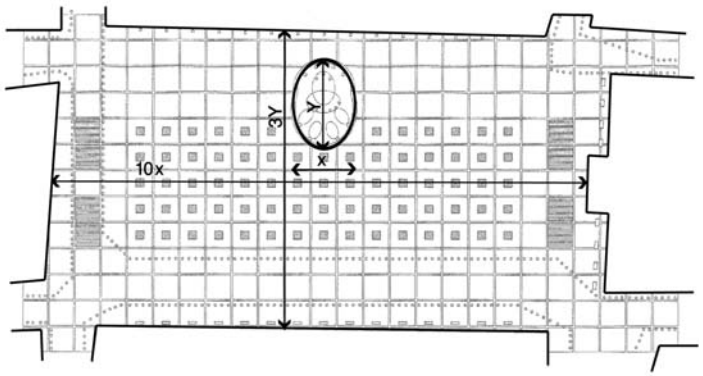
العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

لكون العمل الفنى الرئيسى بالميدان وهو النافورة ذات موضع غير مركزى، لذا يوجد نسبتان إحداهما طولية والأخرى عرضية كالتالى:

تبلغ النسبة الطولية ١٠:١

تبلغ النسبة العرضية ٣:١

بينما تبلغ نسبة إرتفاع العمل الفنى الى الفراغ ٢,٥:١



شكل رقم (٣-٢٤) العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد فراغ الميدان

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

تعد النافورة الرئيسية بالميدان ذات طابع كلاسيكى مناسب لعمران الميدان الذى يعود الى عمارة عصر النهضة وماقبلها، كما أن خامتها ولونها مناسب للعمران المحيط ومتجانس معه.

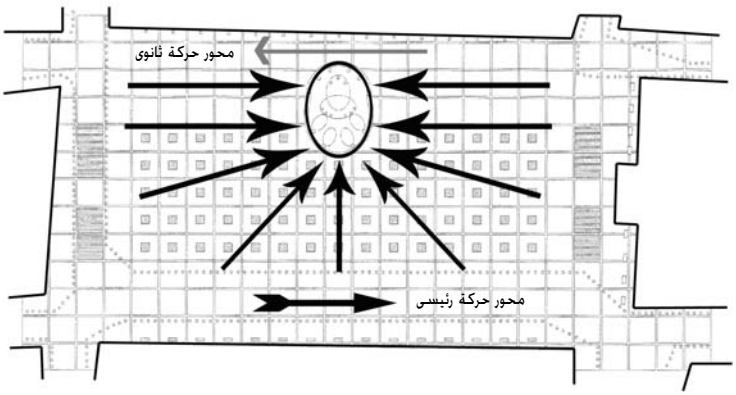
شكل رقم (٣-٢٥) الطابع العام للعمل الفنى وللعمران المحيط

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

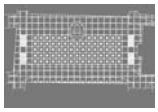
عند تحليل النافورة فنياً وعلاقتها بالإتجاهات الأربعة لرؤيتها، فإن واجهتها فإن واجهتها هى الأقوى فنياً حيث يبدو المشهد النحتى مكتمل، ويليها جانباها واللذان يكملان المشهد بنفس قوة التفاصيل الفنية، أما خلفية النافورة فتعد الإتجاه الأضعف فنياً حيث تنعدم التفاصيل.

تواجه النافورة المحور الرئيسى لحركة الآليات، كما أن واجهة النافورة وجانبيها يقعوا فى المنطقة المخصصة للمشاة ومرتادى المكان والجالسين بأماكن الجلوس الثابتة والمتحركة، بينما خلفية النافورة تواجه الممر الضيق والفاصل بينها وبين الواجهة الشمالية والذى يعتبر المحور الثانوى لحركة الآليات.

أما موضع النافورة نسبة الى إستخدام الفراغ فإنه يتيح أكبر نسبة ممكنة لإشعاع العمل الفنى ورؤيته سواءاً للراكب أو المترجل.



شكل رقم (٣-٢٦) مدى إشعاع العمل الفنى وعلاقته بمحاور الحركة



علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

تعتبر أرضية ميدان تيرو معرض لفنون التشكيلات المائية الحديثة والقديمة، ولذا وضعت المقاعد الثابتة والمتحركة على أطراف الفراغ حتى لاتحدث تشويش بصرى لمنظومة حركة المياه.

كما أن الإضاءة الليلية للميدان مرتبطة بحركة الماء، حيث يضئ مركز كل نافورة من النوافير الحديثة والتى عددها تسعة وستون والمزعة بصورة منتظمة، مما يؤكد على الفكرة الأساسية لإنتشار عنصرى الماء والإضاءة بنفس الموديول المنتظم الذى يقسم أرضية الميدان.

وضعت الأعمدة الطويلة المستخدمة فى الفراغ على طول الواجهة الشمالية بمحاذاة نهاية النافورة والملاصقة للمحور الثانوى للحركة لتشكل خلفية لفراغ الميدان والعمل الفنى.

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ الميدان هو فراغ مخصص للمشاة بمختلف أنشطتهم فى المقام الأول بينما تتقلص حركة الآليات لتصبح مرور عابر بطئ فى إتجاه واحد على أحد جوانب الميدان، ولذا وجود نافورة كلاسيكية ذات تشكيل نحتى والتى يصاحبها وجود مجموعة من النوافير الحديثة، هو وجود ملائم حيث يسمح الوقت لمرتادى المكان بالتأمل فى التفاصيل الجمالية.

شكل رقم (٣-٢٧) موضع عناصر التأثيث العمرانى

النتائج:

١- فراغ ميدان تيرو هو فراغ عميق مغلق مستطيل، ذو مقياس تذكارى، ذو إحتواء ضعيف طولياً بينما يكون الإحتواء شديدة فى الإتجاه العرضى. يحوى عنصر فنى رئيسى وهو النافورة الكلاسيكية.

٢- موضع النافورة غير مركزى وإن كانت منصفة للفراغ فى الإتجاه الطولى، وبإتجاه عمودى على إتجاه الفراغ مما ينتج عنه زوايا أفضل لرؤية العمل النحتى الذى يوجد بها، كما يساعد موضع العمل الفنى على إظهار الواجهات ذات القيمة والتى تحيط بالميدان بصورة أفضل. كما يتوافق طابع العمل الفنى مع الطابع العمرانى المحيط به.

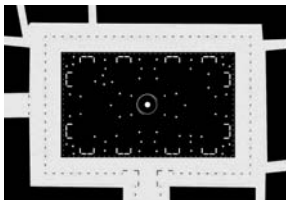
٣- حجم العمل الفنى فى الفراغ يساعد على إبراز تفاصيله فى الإتجاه العرضى حيث بلغت نسبة العمل الفنى الى الفراغ ٣:١، بينما تقل التفاصيل المرئية فى الإتجاه الطولى للميدان حيث تبلغ النسبة ١٠:١، كما أن إدراك العمل الفنى فى الفراغ جيد حيث يبلغ إرتفاع أعلى نقطة به سبعة أمتار ومن ثم يمكن رؤيته بصورة كاملة من خلال درجة إحتواء الفراغ الطولية والعرضية.

٤- تلعب الإضاءة الليلية للعمل الفنى دوراً كبيراً فى إبراز تفاصيله، وقد إستخدم نظام الإضاءة المسلطة من أعلى أحد المبانى والتى لا تتقاطع مع أنشطة الميدان وحركة مرتاديه.

٥- علاقة الفراغ بالعمل الفنى هى علاقة متجانسة، ومتوافقة مع وظيفة الفراغ الترفيهية الثقافية، حيث يتوافر الوقت لدى مرتادى المكان لتأمل العمل الفنى.

٦- إستخدام بعض عناصر التأثيث العمرانى بحساسية شديدة بما لايتعارض مع الفكر التصميمى للحفاظ على الطابع الأصلى للميدان، ومراعاة عدم، وجود تشويش بصرى.

٧- عند وجود النوافير التى تحوى أعمال نحتية، فإنها تعامل معاملة النحت من حيث إتجاه العمل الفنى وزوايا رؤيته المختلفة الجودة.

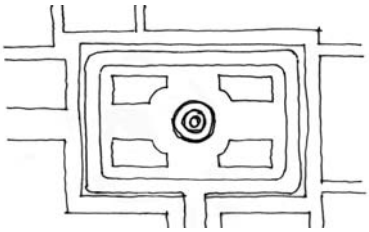


ساحة ريال - برشلونه - أسبانيا
Placa Reial - Barcelona - Spain!!

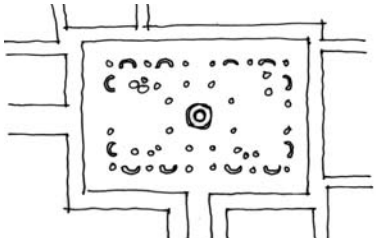
النشأة والتطور:

يعود تاريخ إنشـــاء ســـاحة ريال الى عام ١٨٤٨، حيث قام بتصميمها فرانسيس دانيال مولينا وكان تصميمها حينذاك يعتمد على وجود نافورة ذات موضع مركزى بالســـاحة وذات منسوب مرتفع، ووضع على جانبى النافورة عمودين زخرفيين للإضاءة من تصميم جاودى، كما وجد أيضاً أربعة أحواض للـــزرع والنباتات بصورة متماثلة حول النافورة، ويطوق النافورة دائرة من النخيل والذى تناثر خارج نطاقها بعض النخيل العالى المميز. كما طوق المرور الآلى الحديقة المركزية، إلا أن مركز الساحة ذو المنسوب العالى والحدائق المتناثرة بها أفقدت المكان هيبته وعظمته، كما أن وجود المرور الآلى وسلوك عدم الحفاظ أفقد الساحة رونقها وبريقها.

حينئذ تم إعادة إحياء ســـاحة ريال بواســـطة فيدريكو كوريا وألفونسو ميلا، اللذان إعتمدا فى تصميمهما بصورة أساســـية على منع المرور الآلى بالســـاحة، وعلى تعديل المســـقط الأفقى من حيث تنســـيق الموقع علاوة على إضافة بعض عناصر التأثيث العمرانى كالمقاعد والإضاءة والنخيل والتى أضفت على الساحة رونقاً وطابعاً جديداً.



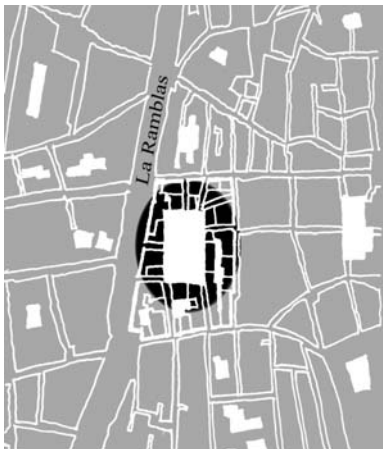
شكل رقم (٤-١) تصميم ساحة ريال عام ١٨٤٨



شكل رقم (٤-٢) التصميم الحالى لساحة ريال

الموقع العمرانى:

تقع ساحة ريال فى قلب مدينة برشلونة قريباً من الرمبلة وهو الشارع الرئيسى بها، حيث يصب المدخل الرئيسى للساحة فى الرمبلة مباشرة.



شكل رقم (٤-٣) موقع ساحة ريال بمدينة برشلونة وعلاقتها بالفراغات الحضرية المحيطة

الوضع الحالى:

يختلف الوضع الحالى لساحة ريال عن وضعها قبل التجديد، حيث إختفت الآليات والمركبات التى كانت تخترقها من قبل، كما تم تعديل مناسيب أرضيتها حيث أصبح مركز الساحة والذى يحتوى على النافورة فى منسوب يقل درجة واحدة عن منسوب العقود المحيطة بعد أن كان يعلوها، مما جعل الساحة بكاملها بما فيها من أرضيات وواجهات مرئية من أى نقطة بها وساعد ذلك على جعل الساحة تبدو كحقيقة مؤكدة تعكس إبداعها.

ويحيط بالساحة مبان لها نفس الطراز والواجهات والإرتفاعات وإن إختلف إستخدامها، حيث تتنوع بين الفنادق والمكاتب والأنشطة التجارية، مما يجعلها نقطة جذب للعديد من شرائح المجتمع وأيضاً من السائحين بصفة خاصة.

شكل رقم (٤-٤) الوضع الحالى لساحة ريال

شكل رقم (٤-٥) صورة جوية لساحة ريال قبل التطوير

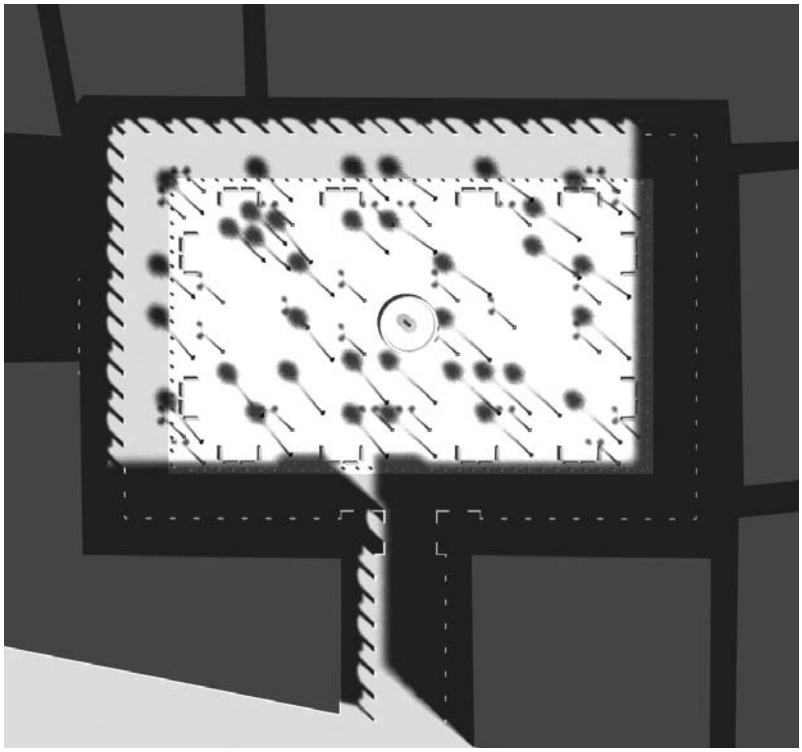
تحليل الخصائص العامة للساحة

وصف الساحة ومكوناتها:

تتخذ ساحة ريال الشكل المستطيل المنتظم وتحيط بها مبان ذات طابع وواجهات وإرتفاعات موحدة، حيث ترتفع جميع المبانى بمقدار أربعة أدوار، كما تتصل نهايات المبانى من أعلى لتبدو وكأنها مبنى واحد ينفصل فقط فى منطقة المدخل الرئيسى من ناحية الرمبلة، مما يجعل الساحة تبدو وكأنها حوش داخلى لإحدى البنايات.

ويحيط بفراغ الساحة عقود متصلة من جميع الجهات وتنكسر فقط عند المدخل الرئيسى، كما ينخفض فراغ الساحة المركزى بمقدار درجة واحدة مما يعطى له تحديداً بصرياً بصورة جيدة والذى يساهم فيه ايضاً وجود الأوتاد الأرضية بإيقاع منتظم حول فراغ الساحة المركزى.

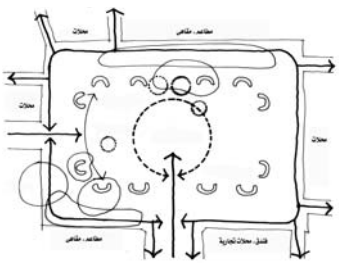
وتتوسط النافورة الفراغ المركزى وعلى جانبيها عمودى الإضاءة الزخرفيين لجاودى، ثم ينتشر النخيل بصورة مدروسة مع التصميم الجديد للساحة، وتوجد أربعة مجموعات متماثلة من المقاعد على جوانب الساحة الأربعة.



شكل رقم (٤-١) ساحة ريال والعمران المحيط بها

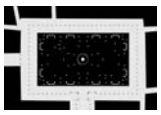
شكل رقم (٤-٧) قطاع تظهر به الواجهة الشمالية ويوضح إرتفاع المبانى المحيطة بالساحة

تعد ساحة ريال من الفراغات ذات النشاط الترفيهى بالمقام الأول، لكون الدور الأرضى للمبانى المحيطة بالفراغ إما تجارى أو مقاهى ومطاعم ومداخل لبعض الفنادق السياحية، ومن ثم يقصده العديد من راغبى التسوق والسائحين والراغبين فى الإسترخاء أو تناول بعض الأطعمة، ولذا تتعدد الأنشطة بينما تتجانس وتتوافق، كما تعتبر الساحة مكان مثالى للتجمعات لبعض الطوائف والمذاهب لإمتداد الفراغ وعدم وجود معوقات به.



شكل رقم (٤-٨) يوضح الأنشطة التى يستوعبها الفراغ وتداخلها وعلاقتها بمحاور الحركة

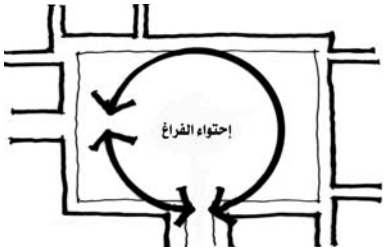
شكل رقم (٤-٩) يوضح حيوية الساحة والأنشطة الترفيهية التى تستوعبها



الخصائص التشكيلية للساحة

مقياس فراغ الميدان:

تشكيل أرضية الساحة هى عبارة عن مستطيل يبلغ طوله ٨٠متر وبه جزء مغطى بواسطة عقود ليبلغ إجمالى طول الساحة ٩٢متر. بينما يبلغ عرض الساحة فى الجزء المفتوح بها الى ٥٤متر ويصل إجمالى العرض الى ٦٦متر. ولذا يعتبر مقياس فراغ الساحة مقياساً إنسانياً حيث يقل كلاً من بعديه عن ١٠٠متر. مما يزيد من الإحساس بالكتل كما أن إدراك الفراغ يكون واضحاً. إلا أن تمييز تفاصيل العناصر يقل بصورة كبيرة.



شكل رقم (٤-١٠) يوضح درجة إحتواء الساحة

نوع الفراغ:

النسبة بين الطول والعرض للساحة هى ٢:٣ تقريباً. مما يجله يصنف كفراغ عميق مغلق من الأضلاع الأربعة.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

يبلغ إرتفاع المبانى المحيطة بالساحة ١٤متر.

النسبة بين إرتفاع المبانى المحيطة الى طول الساحة ١:٣ تقريباً مما يؤدى الى إحتواء ضعيف.

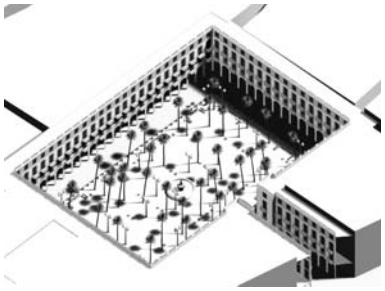
النسبة بين إرتفاع المبانى المحيطة الى عرض الساحة ١:٢ تقريباً مما يؤدى الى إحتواء شديد.

وإن كان يعزز من الإحساس البصرى بالإحتواء إنغلاق الفراغ وعدم إمتداده بصرياً.

شكل رقم (٤-١١) قطاع فى الإتجاه العرضى للساحة

الطابع العام للساحة:

تتميز الساحة بطابعها الكلاسيكى الجديد. والذى يتضح بها بشدة نتيجة تماثل الواجهات.



شكل رقم (٤-١٢) منظور يوضح العلاقة بين أبعاد الفراغ وإرتفاع المبانى المحيطة

الخصائص الأدراكية

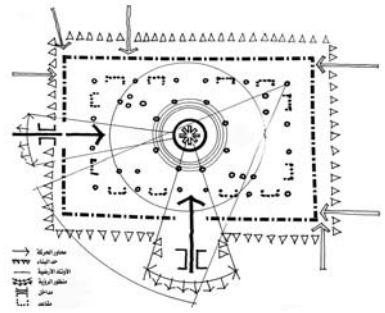
المتابعة البصرية وإدراك الفراغ:

عند الدخول الى الساحة من المداخل الفرعية فإن إدراك الفراغ يختلف عنه عند الدخول من المدخل الرئيسى لكونه محورياً يتجه بصورة مباشرة الى قلب الساحة بما يحويه من عنصر للفن. مما يجعله نقطة الذروة بالساحة. مما يجعل المسار خطى. حيث لاتوجد معوقات مادية أو بصرية بالساحة. وعند تأمل الحوائط المحيطة بالفراغ. نجد أنها متماثلة تماماً ولاتوجد بها نقاط مميزة للجذب البصرى. ويؤدى ذلك الى الإحساس بجمود الفراغ وإستاتيكيته التى تدعو البعض الى المكوث به حيث إحساس الهدوء والسلام.

الخصائص الوظيفية

محاور الحركة:

لايوجد محاور مرورية بالساحة. ولذا فإن جميع المحاور الرئيسية والثانوية هى مخصصة للمشاة حيث يوجد محور رئيسى لحركة المشاة والمرتبط بالمدخل الرئيسى للساحة من الرمبلة. كما يوجد محور ثانوى بالناحية الغربية للساحة. ويوجد العديد من المحاور الفرعية للقادم من الأحياء والمناطق المجاورة والتى تكون مداخل ضيقة تصب فى الساحة المتسعة بصورة مباشرة مما يقوى الإحساس بالصدمة من الإنتقال بهذه الكيفية بدون تدرج فراغى يمهد للوصول الى الفراغ الرئيسى.

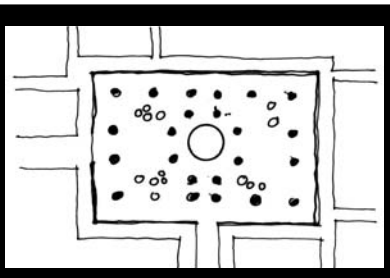


شكل رقم (٤-١٣) محاور الحركة وعلاقتها بإدراك الفراغ

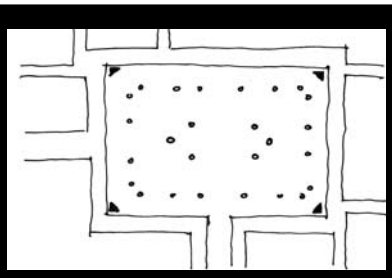
وصف النافورة:

تتكون النافورة من قاعدة حجرية مستديرة ترتفع عن منسوب الأرضية بحوالى ٥٠سم، مما جعلها ذات مقياس ودود يدعو العديد من الزوار الى إستخدامها للجلوس، أما جسم النافورة فمصنوع من الحديد الصلب وهو عبارة عن تشكيل فنى متماثل مرتفع عن منسوب القاعدة ويتكون من صحن علوى به أربعة تكوينات نحتية لرؤس ينزل منها الماء، ويعلوها أربعة تماثيل نحتية تحمل فوقها صحن به مخرج الماء الرئيسى للنافورة. ويعود تاريخ إنشاء النافورة الى منتصف القرن التاسع عشر، حيث تم الحفاظ عليها عند إعادة إحياء الساحة. وتواجه النافورة المدخل الرئيسى للساحة والقادم من الرمبلة.

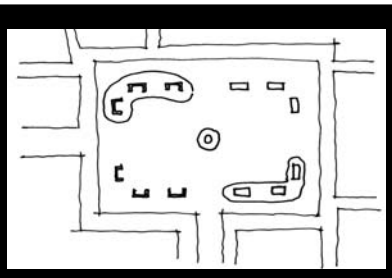
شكل رقم (٤-١٤) النافورة بساحة ريال



شكل رقم (٤-١٥) يوضح أماكن التشجير بالساحة



شكل رقم (٤-١٦) يوضح أماكن الإضاءة بالساحة



شكل رقم (٤-١٧) يوضح أماكن المقاعد بالساحة

عناصر التأثيث العمرانى بالساحة:

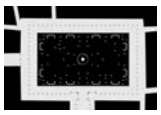
إعتمد التصميم الحديث لإعادة إحياء الساحة على عناصر التأثيث العمرانى بصورة أساسية، حيث تم تصميم المقاعد وتجميعها بصورة مجموعات متجانسة تعمل على إثراء العلاقات الإجتماعية، كما أنها تواجدت بوفرة وفى أماكن محسوبة بعناية مما يعمل على الموازنة بين الخصائص الوظيفية وعدم التشويش البصرى بالساحة.

كما تم إضافة العديد من النخيل والذى ساهم بدوره فى التأكيد على الطابع الأصلى للمكان.

وجاءت أعمدة الإضاءة الليلية لتتوافق مع العمودين الأصليين بالساحة واللذان يعودان الى القرن التاسع عشر واللذان صممما بواسطة جاودى.

وأخيراً تأتى الأوتاد الأرضية لتكون عائق مادى لسيارات الخدمة والطوارئ من الدخول الى الفراغ المركزى بالساحة.

شكل رقم (٤-١٨) عناصر التأثيث العمرانى بساحة ريال



الخصائص التشكيلية لعناصر الفن

الخصائص الأدراكية

الخصائص الوظيفية

مقياس العمل الفنى:

يبلغ قطر نافورة ساحة ريال ثمانية أمتار، كما يبلغ إرتفاع أعلى نقطة بها خمسة أمتار.

خصائص التشكيل للعمل الفنى:

تتميز نافورة ساحة ريال بتكوينها المتزن والمتماثل سواء فى المحور الطولى أو فى محورها العرضى. أما من حيث الخامة فقاعدتها مصنوعة من الأحجار التى تتوافق من حيث الخامة واللون مع العقود المحيطة بالساحة وواجهات المبانى بصفة عامة.

أما من حيث الطراز فإن طراز النافورة يتوافق مع العمران المحيط والذى يعود الى الطراز الكلاسيكى الجديد.

موضع العمل الفنى:

تتوسط النافورة أرضية ساحة ريال، حيث يقع مركزها فى المركز الهندسى للساحة. ومما يساعد على الإحساس بمركزية النافورة بالرغم من كونها ليست ذات مقياس كبير بالقدر الكافى للسيطرة على الفراغ، هو تغيير رصف أرضية الساحة عند أقطار النافورة، مما يقوى الإحساس العام بوجودها وإحترامها كعنصر فنى رئيسى بالساحة.

الإنطباع البصرى والذهنى للساحة:

تستمد الساحة طابعها الخاص من مكوناتها الأساسية والتى تتمثل فى عناصر التأثيث العمرانى بها، حيث تخلو الساحة إلا من هذه العناصر التى وضعت فى الأماكن المخصصة لها بعناية لتعمل على تحسين الصورة البصرية للساحة وإكسابها طابعها الخاص، حيث تمتزج المقاعد مع النخيل وأعمدة الإضاءة بصورة متوافقة لتحيط بالنافورة الكلاسيكية التى يقود اليها تصميم أرضية الساحة لتعزيز أهميتها فى الفراغ.

نتيجة عدم وجود معوقات بصرية بفراغ الساحة وإنتشار مكوناتها بصورة منتظمة، فإنه لايوجد نقطة جذب بصرى قوية، ولاتمثل النافورة أيضاً نقطة جذب بصرى نتيجة لصغر مقياسها وحياد تصميمها الفنى والألوان والخامات المستخدمة بها، والتى جعلتها تذوب فى الفراغ العمرانى أكثر مما تسيطر عليه.

كما يعزز الإنطباع الذهنى للساحة صوت خرير المياه المنبعث من النافورة فى الساحة الهادئة فى معظم الأوقات.

الإضاءة الرئيسية بساحة ريال هى إضاءة وظيفية إلا أنها تتداخل وتتوافق مع العناصر الرأسية الأخرى بالساحة والمتمثله فى النخيل، كما أن تصميمها هو تجريد للعمودين الزخرفيين للإضاءة بالساحة.

جاءت المقاعد الثابتة كعنصر من عناصر التأثيث العمرانى بساحة ريال لتؤدى أكثر من مجرد وظيفة، حيث تم تجميعها فى أربعة مجموعات تعمل على التنمية الإجتماعية، حيث تشجع على التعارف وتبادل الحديث، كما تعتبر مناسبة لإستخدام المجموعات للساحة.

شكل رقم (٤-١٩) لقطة توضح الخصائص التشكيلية للنافورة

شكل رقم (٤-٢٠) موضع النافورة فى فراغ الساحة

شكل رقم (٤-٢١) الإضاءة الليلية لفراغ الساحة والعقود المحيطة

شكل رقم (٤-٢٢) عناصر التأثيث العمرانى بالساحة

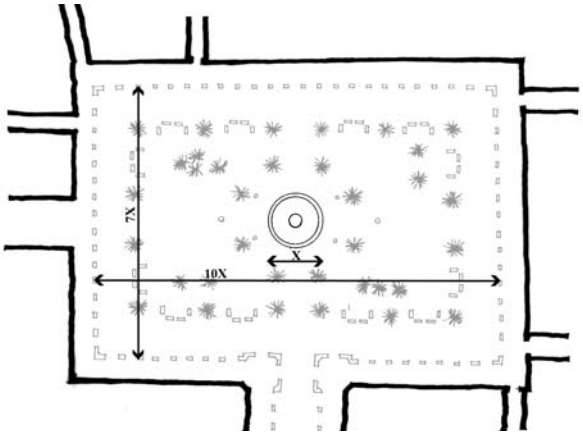
العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

النافورة ذات موضع مركزى فى الفراغ المستطيل، ولذا فإن ابعاد النافورة الى أبعاد الساحة كالتالى:

تبلغ النسبة الطولية ١٠:١

تبلغ النسبة العرضية ٧:١

بينما تبلغ نسبة إرتفاع النافورة الى إرتفاع المبانى المحيطة بالفراغ ٣:١



شكل رقم (٤-٢٣) العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد فراغ الساحة

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

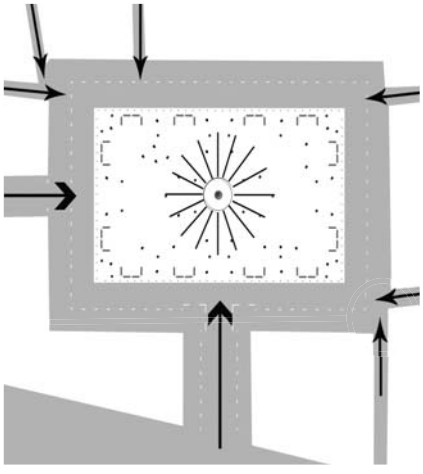
من حيث الطابع، تتوافق النافورة مع طابع العمران المحيط والذى يعود الى الطابع الكلاسيكى الجديد، كما تتوافق الخامات والألوان المستخدمة بالنافورة بمحيطها العمرانى.

أما من حيث الموضوع فإنه لايوجد ذكرى أو مناسبة خاصة أقيمت من أجلها الساحة، كما أن الساحة لاتحتوى على مبانى قومية أو دينية أو فنية هامة، مما جعل وجود نافورة محايدة لاتحتوى على رموز أو دلالات خاصة وإنما مجرد عمل فنى أمراً يحتمل إما الوجود السلبى لأن العمل الفنى الجماهيرى لابد وأن يكسب الطابع للمكان الذى يفتقد اليه، أو الوجود الإيجابى بإعتبار العمل الفنى جاء محايداً ليؤكد على هدوء الساحة وفراغها ذو الطابع المسالم.

شكل رقم (٤-٢٤) الطابع العام للعمل الفنى وللعمران المحيط

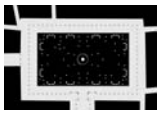
علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

تتميز نافورة ساحة ريال بتماثلها التام على جميع المحاور الطولية والعرضية والراسية، مما جعل موضعها فى مركز الساحة هو موضع مناسب لخصائصها ويتيح لها أكبر نسبة للرؤية، كما أنها تواجه محور الحركة الرئيسى بالساحة، بينما لاتواجه المداخل الفرعية.



شكل رقم (٤-٢٥) مدى إشعاع العمل الفنى وعلاقته بمحاور الحركة

أشكال رقم (٤-٢٦) أعلى المدخل الرئيسى للساحة، أسفل المداخل الفرعية للساحة



علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

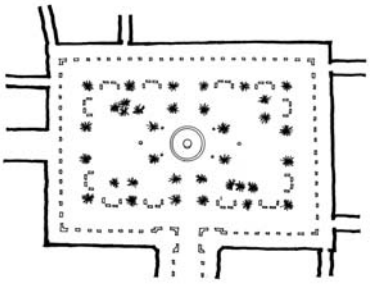
تحوى ساحة ريال العديد من المقاعد الثابتة والتى تم تجميعها على هيئة مجموعات فى أركانها الأربعة. إلا أن جميعها موجه الى مركز الساحة والذى يحتوى على النافورة.

كما تنتشر أعمدة الإضاءة والنخيل، بصورة منتظمة ومتجانسة إلا أنها تحدث بعض التشويش البصرى الغير كامل للنافورة من بعض زوايا الرؤية، ذلك لصغر قطاعاتها الرأسية مما يجعل الرؤية ليست واضحة بالصورة الكاملة، إلا أن إستخدام النخيل هو إستخدام موفق عن إستخدام الأشجار العادية ذات الأوراق والتى تحجب الرؤية بصورة كاملة.

شكل رقم (٤-٢٧) علاقة عناصر التأثيث العمرانى بالنافورة

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ ساحة ريال هو فراغ مخصص للمشاة فقط، ولذا فإن وجود عمل فنى مثل النافورة هو وجود ملائم حيث يسمح الوقت لمرتادى المكان بالجلوس والتأمل فى تفاصيلها الجمالية.



شكل رقم (٤-٢٨) موضع عناصر التأثيث العمرانى بالساحة

النتائج:

١- فراغ ساحة ريال هو فراغ ذو تشكيل مستطيل، كما أنه فراغ عميق ومغلق من أضلاعه الأربعة، ذو مقياس إنسانى ودرجة إحتواء متوسطة يعززها إنغلاق الفراغ وعدم إمتداده بصرياً، به عنصر فنى رئيسى وهو نافورة كلاسيكية.

٢- تبلغ نسبة قطر النافورة الى البعد المتوسط للساحة ١:٨ تقريباً، كما تبلغ نسبة إرتفاعها ١:٣ مما يجعلها مدركة بصورة جيدة فى الفراغ.

٣- النافورة ذات موضع مركزى فى الفراغ، وينتشر حولها عناصر الإضاءة، والنخيل، ووحدات المقاعد المجمعة والوجهة الى مركز الفراغ الذى توجد به النافورة.

٤- النافورة ذات التصميم المتماثل، هى عنصر فنى يوضع بصورة مركزية بنجاح لتساوى أهميته من جميع زوايا الرؤية.

٥- توزيع الإضاءة بصورة جيدة فى فراغ الساحة، يضفى عليها الحيوية ليلاً ويدعو لإستمرار ممارسة الأنشطة.

٦- يعتبر النخيل من عناصر التشجير الشبه شفافة بصرياً، حيث يمكن الرؤية من خلاله بصورة كبيرة.

سخوفبورج - روتردام - هولندا

Schouwburgplein - Rotterdam - The Netherlands !!

النشأة والتطور:

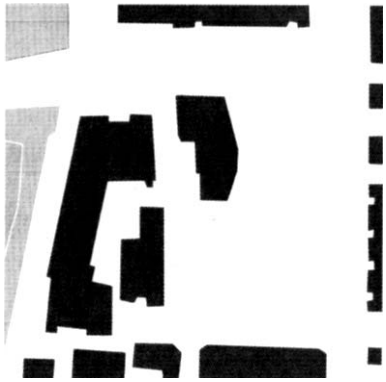
يعود تاريخ إنشاء الساحة الى عام ١٩٦٠، حيث كانت فى ذلك الوقت فراغ عمرانى فقير بالرغم من موقعه المتميز ويوجد أســـفله جراج متعدد الطوابق، ثم قام المعمارى أدريان جويز فى عام ١٩٩٧ بإعادة تصميم ساحة سخوفبورج لتعبر عن عمارة ما بعد الحداثة.

شكل رقم (٥-١) موقع ساحة سخوفبورج فى مدينة روتردام

الموقع العمرانى:

تقع ســـاحة ســـخوفبورج فى مدينة روتردام فى جنوب هولندا، و التى تحتوى على ميناء يعد من أكبر الموانئ الأوروبية، وقد تم تدمير مدينة روتردام بالكامل فى الحرب العالمية الثانية، ثم تم بناؤها بالكامل تحت مظلة الحداثة. وتقع ســـاحة سخوفبورج فى وسط مدينة روتردام بالقرب من محطة السكة الحديد والشارع التجارى الرئيسى بالمدينة.

الوضع الحالى:

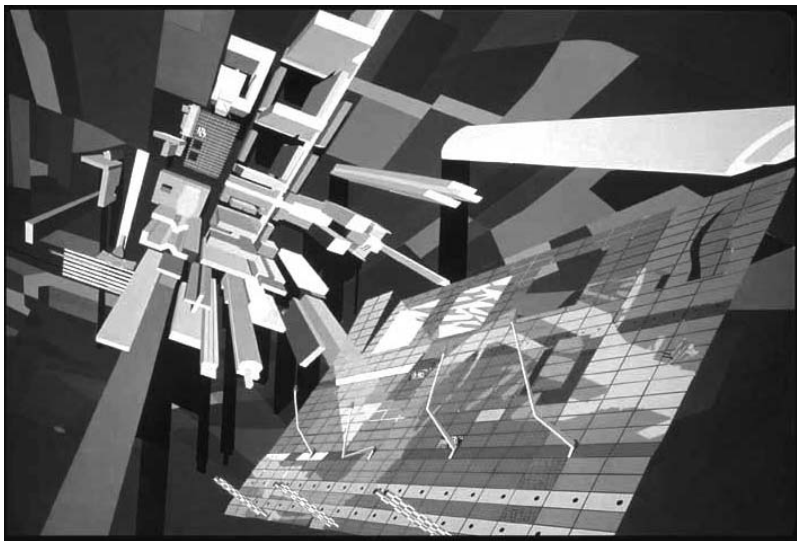


شكل رقم (٥-٢) ساحة سخوفبورج والكتل العمرانية المحيطة بها

الساحة ذات تشكيل مستطيل ومنتظم، يحدها من الناحية الشمالية قاعات إستماع الموسيقى بمبنى الدولين الشهير، وفى الجهة المقابلة وهى الجهة الجنوبية يقع مسرح المدينة والمسمى بسخوفبورج والذى إستعارت الساحة إسمها منه، أما فى الناحيتين الشرقية والغربية فيوجد مبانى سكنية وإدارية ومحلات تجارية، بينما يقع أحدث مبنى وهو مجمع سنيما يطلق عليه البايوسكوب فالساحة نفسها مقتطعاً جزءاً من مساحتها وإن كان يسمح لأرضية الساحة أن تتخلله كما روعى أن يكون مبنى ذو واجهات شفافة لتخفيف حدة كتلته، ومع وجود هذا الكم من المبانى والمؤسسات الثقافية فإن الإحساس يقوى بأن هذا المكان هو معقل الثقافة فى هذه المدينة.

كما يحيط بالساحة مبان متلاصقة ذات إرتفاعات متباينة، حيث يوجد المبانى ذات الإرتفاعات المنخفضة متجاورة مع ناطحات سحاب، كما يوجد بالساحة إستخدامات مختلفة، حيث يحيط بها مبان سكنية وإدارية وتجارية وثقافية وترفيهية، كما يوجد أسفل الساحة جراج متعدد الطوابق يقود اليه المنشور الزجاجى الذى يوجد بأرضيتها.

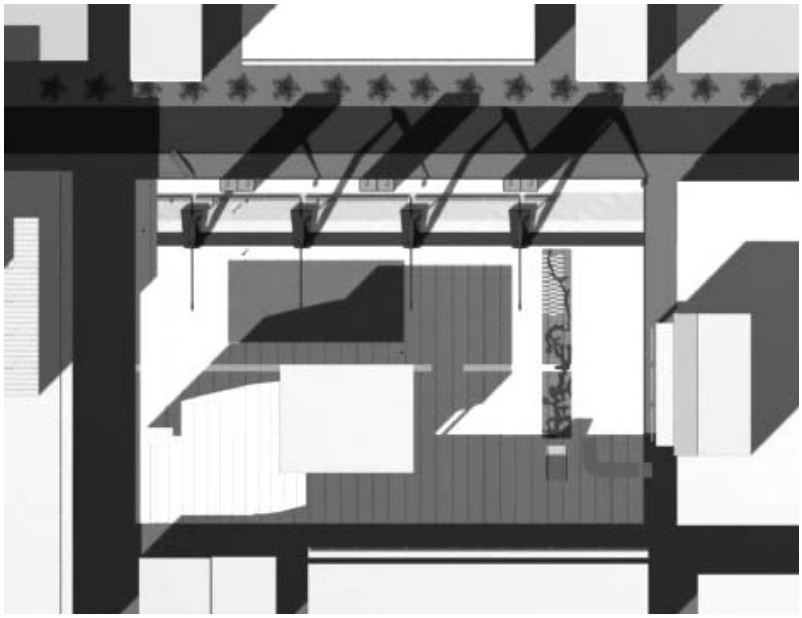
شكل رقم (٥-٣) صورة جوية توضح الوضع الحالى لساحة سخوفبورج



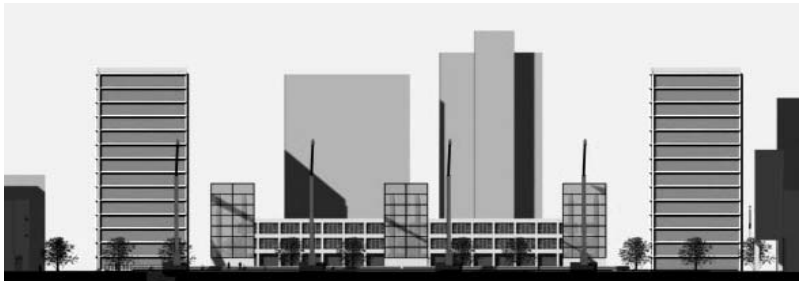
شكل رقم (٥-٤) تصميم أرضية الساحة والتباين الشديد فى إرتفاع المبانى المحيطة بها

وصف الساحة وأهميتها الرمزية:

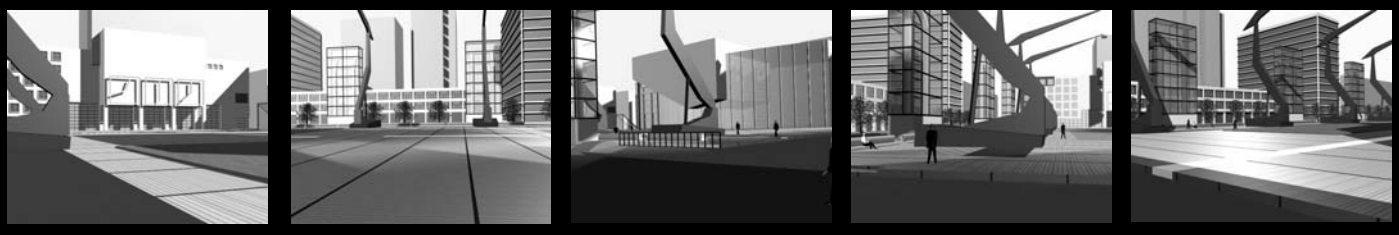
العنصر الأساسى فى الفكرة التصميمية للساحة هو أرضيتها المستطيلة والتى ترتفع بمقدار ٣٥سم عن مستوى الأرض المحيطة بها، وذلك يعود الى إنشاء أرضية طافية وخفيفة إنشائياً نظراً لضعف الأرضية الأصلية، ويوجد أربعة أنواع من السطوح مستخدمة لرصف أرضية الساحة، وهى المصبعات الخشبية، والألواح المعدنية، والرصف بالمطاط، والإيبوكسى المغطى بالخرسانة، مما يعطى الإحساس بوجود مجالات مختلفة يمكن إستيعابها فى نفس الفراغ، كما يوجد إحساس مختلف عند السير على الأنواع المختلفة للسطوح، حيث يختلف الصوت الصادر عن السير على المعدن القاسى ثم المطاط اللين فالخشب الذى يعطى الإحساس بالسير فوق سفينة الى أن نصل لما يطلق عليها المصمم منطقة الأمان وهى مصنوعة من الإيبوكسى المغطى بالخرسانة والمتناثر عليها أوراق الشجر الفضية، وفى الناحية الجنوبية من الساحة يوجد رشاشات للمياه تعمل كنوافير صغيرة تضخ المياه مباشرة من خلال حواجز معدنية وألواح من الحجر وذلك لمحاكاة تصميم النهر والميناء اللذان يلتقيان عند الرصيف الحجرى وإن كانت هذه الفكرة لم تنفذ بحذافيرها.



شكل رقم (٥-٥) ساحة سخوفبورج وما حولها من عمران



شكل رقم (٥-٦) قطاع تظهر به الواجهة الشرقية ويوضح إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان



تعد ساحة سخوفبورج من الفراغات الحضرية التى صممت كى تستوعب العديد من الأنشطة المختلفة المندمجة والمتجانسة، فهى فراغ عام ثقافى ترفيهى نظراً لما يحيط بها من مبانى متفاعلة مع فراغ الساحة، حيث يوجد العديد من المقاهى والمحلات التجارية ومداخل العديد من الأنشطة، كما تلعب الساحة دوراً كردهة حضرية كبيرة للمؤسسات الثقافية المحيطة بها، كما تقام بها أسواق موسمية.

شكلى رقم (٥-٧)، (٥-٨) يوضحان حيوية الساحة والأنشطة الترفيهية التى تستوعبها

الخصائص التشكيلية للساحة

مقياس فراغ الساحة:

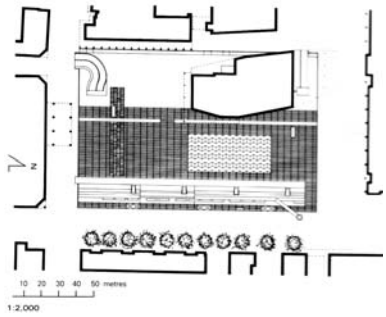
تشكيل الساحة هو عبارة عن فراغ عمرانى مستطيل يبلغ طوله ١٨٠متر، بينما يبلغ العرض ١٢٠متر، وبداخل هذا الفراغ تتحدد أرضية الساحة المستطيلة التى يبلغ طولها ١٣٦ متراً بينما يصل العرض الى ٩٢متر. ولذا تعتبر الساحة ذات مقياس تذكارى.

نوع الفراغ:

النسبة بين الطول والعرض لفراغ الساحة هى ٣:٢، ولذا يصنف كفراغ عميق مغلق من الأضلاع الأربعة.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

يحد الساحة من جميع الجهات مبانى مختلفة ومتباينة الإرتفاع، حيث نجد مبانى ذات ثلاثة أدوار وأخرى ذات عشرة أدوار كما نجد ناطحات السحاب، ولذا يصعب تحديد درجة الإحتواء لفراغ الساحة بصفة عامة، حيث نجد أن الإحساس البصرى بالإحتواء يزداد فى مواجهة المبانى المرتفعة بينما يقل فى مواجهة المبانى المنخفضة. إلا أن الإحساس العام بالإحتواء يكون بدرجة متوسطة نتيجة لإنغلاق الفراغ.

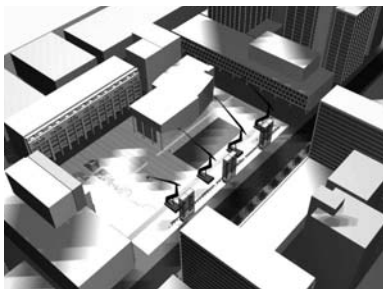


شكل رقم (٥-٩) المسقط الأفقى للساحة

شكل رقم (٥-١٠) قطاع فى الإتجاه العرضى للساحة وتظهر به الواجهة الجنوبية

الإدراك البصرى والطابع العام للساحة:

يتميز الطابع العام لساحة سخوفبورج بالحداثة، كما هو الحال فى مدينة روتردام التى أعيد بناؤها بالكامل بعد أن سويت بالأرض فى الحرب العالمية الثانية، كما تعبر الساحة عن النشاط الرئيسى لمدينة روتردام كميناء هام تم إستلهام الفكرة التصميمية للساحة من خلاله، كما تعتبر الساحة فراغاً ديناميكياً يتميز بالديقراطية، حيث إستخدمت تقنيات حديثة تمكن مرتادى المكان من التحكم فى تشكيل الفراغ من خلال التحكم فى حركة الأوناش التى تغير خط السماء، ولذا فإن المكوث فى فراغ الساحة هو تجربة فريدة غير متوقعة.



شكل رقم (٥-١١) منظور يوضح العلاقة بين الطول والعرض والإرتفاع للساحة

الخصائص الأدراكية

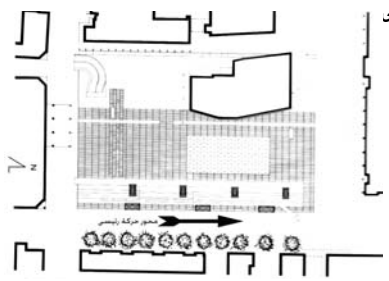
المتابعة البصرية:

عند الدخول الى فراغ الساحة المغلق من الجهات الأربعة فإنه يوجد العديد من العناصر الجاذبة بصرياً، ولكون الساحة هى فراغ خاوى لذا يكون مسار الإقتراب هو مسار خطى ومباشر، ولاتوجد ذروة محددة بالفراغ لإنتشار أكثر من عنصر فنى

الخصائص الوظيفية

محاور الحركة:

يوجد محور واحد فقط لسير الآليات يمر بموازاة طول الفراغ من الناحية الشرقية، بينما يخصص الجزء الأكبر من الساحة لمرتادى المكان والأنشطة الخاصة بهم.



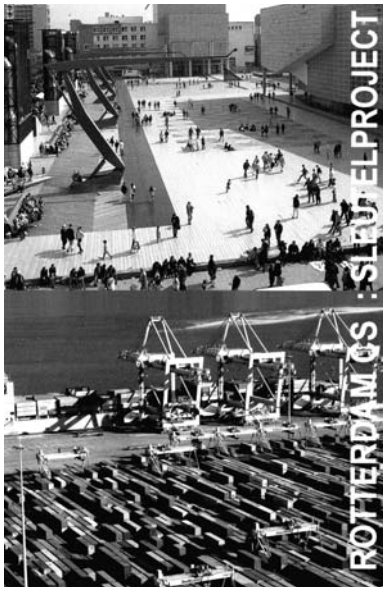
شكل رقم (٥-١٢) محاور الحركة بالساحة

القيمة الرمزية للأعمال الفنية:

ترتكز الفكرة التصميمية للساحة على كون مدينة روتردام ميناء هام ومدينة صناعية مفتوحة. وقد تم ترجمة هذه الفكرة الى لغة معمارية ونفذت بمواد وطرق إنشائية غير مألوفة. حيث يوجد أربع رافعات كبيرة مستوحاة من أوناش الشحن والتفريغ التى توجد بالميناء والتى توحى بأن الساحة هى سفينة كبيرة. مع وجود أبراج التهوية الكبيرة التى تعزز الإحساس السابق.

كما أن تشكيل أرضية الساحة يحوى العديد من المعانى الرمزية. فقد تم إستخدام العديد من الخامات والألوان لنهو الأرضية مما يدل على تقبلها للعديد من الأنشطة والوظائف.

شكل رقم (٥-١٣) الروافع المتحركة بالساحة



شكل رقم (٥-١٤) إبراز طابع المدينة من خلال الفن الرمزى

شكل رقم (٥-١٥) لقطة بانورامية للساحة مساءاً

الفكرة التصميمية لإضاءة الميدان:

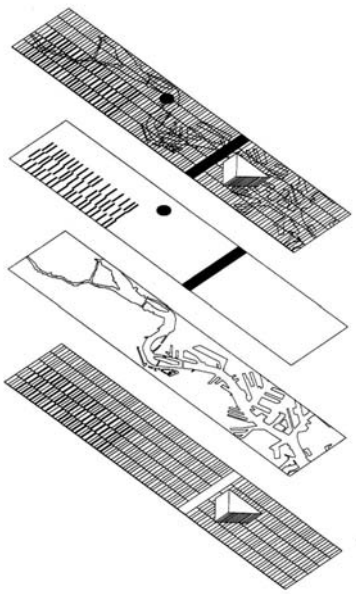
تلعب الإضاءة دوراً هاماً فى الفكرة التصميمية للساحة. حيث يضاء الفرق بين منسوب الساحة ومنسوب الأرضية المحيطة بها والذى يبلغ ٣٥سم بإضاءة داخلية مما يعمل على تحديد الساحة بصريا. كما تتحول الساحة ليلاً الى لوحة رائعة متغيرة بتغير حركة الروافع الأربعة التى تعد أحد مصادر الإضاءة بالساحة وذلك عن طريق إدخال عملات معدنية فى لوحات التحكم الخاصة بها. كما يوجد جزء مضئ من الأرضية تتغير إضاءته دوماً مما يزيد الإحساس بديناميكية الفراغ. كما تنعكس الإضاءة من مبنى السينما النصف شفاف والذى يقتطع جزءاً من أرضية الساحة ليبدو وكأنه إحدى اللمبات اليابانية.

شكل رقم (٥-١٦) الإضاءة الجمالية لإبراز تشكيل الساحة

عناصر التأثيث العمرانى بالساحة:

عناصر التأثيث العمرانى مثل المقاعد وسلال المهملات تصطف فى حيز طولى فى الجانب المشمس من الساحة وفى نفس الجانب الذى يوجد به أبراج التهوية والروافع الأربعة. وقد تم إستخدام مقاعد ذات تصميم خاص ومتفرد للساحة مصنوعة من الخشب والحديد. تعمل على جذب الزوار للمكوث وإستخدامها للجلوس

شكل رقم (٥-١٧) عناصر التأثيث العمرانى بالساحة



شكل رقم (٥-١٨) التعبير الرمزى فى التشكيل الفنى للأرضية

الخصائص التشكيلية لعناصر الفن

الخصائص الأدراكية

الخصائص الوظيفية

مقياس العمل الفنى:

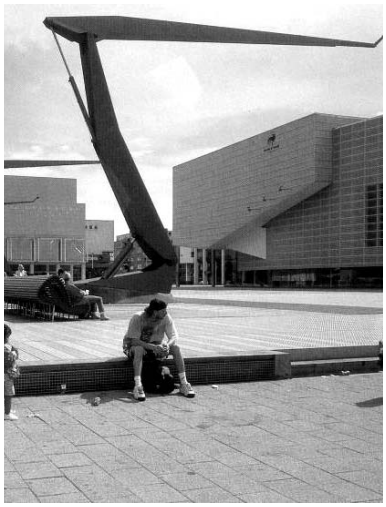
يتغير إرتفاع الأوناش الأربعة دوماً ولذلك يختلف إرتفاعهم ويتراوح بين ٢٠متر الى ٣٥متر، حيث يتوقف الإرتفاع على زاوية الحركة والشكل المتخذ لكل منهم على حدى.

خصائص التشكيل للعمل الفنى:

تتميز الأوناش ببساطة تصميمها ومحاكاتها لمثيلتها ذات الوظيفة الأصلية، حيث إبتعد المصمم عن التفاصيل بينما إهتم بمقياسها الهائل ولونها الأحمر الصريح الذى يؤكد على تواجدها القوى بالساحة وإمتلاكها للفراغ وبأنها العنصر الأساسى فى التصميم، كما يتوافق طرازها الحديث وخامات تصنيعها مع البيئة الحضرية والعمرانية المحيطة، كما تضفى الأوناش حيوية على الساحة بحركتها الدائمة والتى تخضع لرغبات مستخدمى الفراغ.

موضع العمل الفنى:

تصطف الأوناش الأربعة على أحد جوانب الساحة وكذلك أبراج التهوية الثلاثة والتى تم إستخدامها لتكمل المشهد الفنى بالساحة، وكذلك تصطف عناصر التأثيث العمرانى بجوار الأوناش تاركة أرضية الساحة خاوية إلا من تشكيل الأرضية الذى يحوى الكثير من المعانى الرمزية، والذى يحتوى على مساحة صممت لتكون مسرح مكشوف غائر قليلاً فى الأرضية ومختلف فى خامته عما حوله.



شكل رقم (٥-١٩) يوضح مقياس الأوناش

شكل رقم (٥-٢٠) يوضح مواضع الأوناش فى فراغ الساحة

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

الإضاءة، نوافير المياه، إختلاف مواد رصف أرضية الساحة، الروافع الأربعة ، أبراج التهوية الثلاثة، كل هذه العناصر تعطى الساحة هويتها ومذاقها الخاص.

كما تعبر ساحة سخوفبورج عن فترة ما بعد الحداثة، فهى ليست مجرد مكان خاوى الخواء الجميل، حيث يسمح بالحركة بالفراغ، فالناس لا تتقابل فى الساحة وحسب وإنما يركضون هنا وهناك، وعند الجلوس بالساحة يتغير المشهد بصفة مستمرة ويتوقع الزائر حدوث أى شئ فى أى وقت وهذه هى القيمة المضافة والخبرة الجديدة لهذا المكان.

الإضاءة فى ساحة سخوفبورج ليست مجرد عنصر جمالى أو عنصر وظيفى، وإنما تتيح الفرصة لأول مرة فى تاريخ الفراغات العمرانية بأن يتحكم مستخدمى الفراغ فى تشكيله بالكيفية التى يريدونها.

تم إستخدام أبراج التهوية الثلاث تصميمياً لصالح الفكرة التصميمية العامة للساحة، حيث تم تثبيت ساعات رقمية فى أعلاها وإعلانات مضيئة على جدرانها لتكمل المشهد الدرامى للساحة ليلاً.

المقاعد الثابتة المستخدمة بالساحة تتفرد بتصميمها المتوافق مع أرضية الساحة لتشكل قطعة فنية تستخدم لأغراض وظيفية.

شكل رقم (٥-٢١)عناصر التأثيث العمرانى كعنصر فنى علاوة على كونها عنصر وظيفى

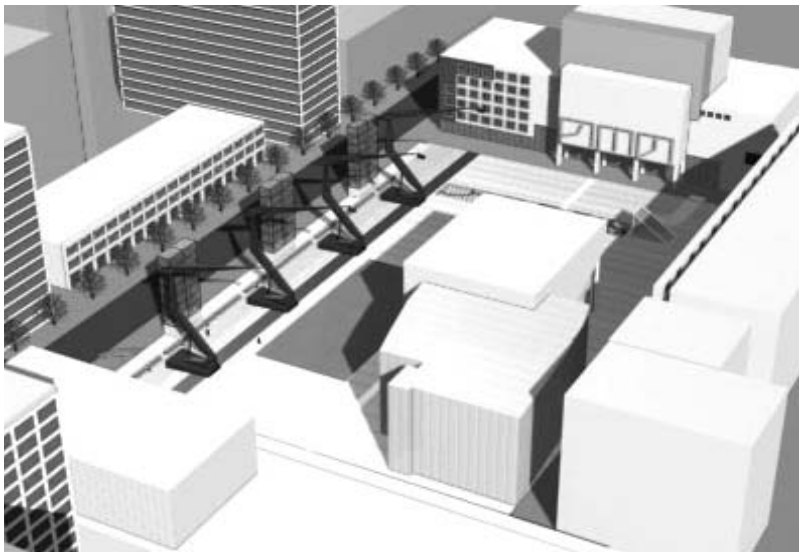
العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

يتميز العمل الفنى فى ساحة سخوفبورج بأنه عمل تجريدى ذو إرتفاع هائل يصل الى إرتفاع مبنى مكون من ثلاثة عشر طابق، كما أن العمل الفنى هو عمل متكرر حيث يوجد أربعة أوناش تعد كعلامات بصرية هامة على مستوى المدينة ككل. والعلاقة بين إرتفاع العمل الفنى الى إرتفاع العمران المحيط هى علاقة متغيرة، نظراً للإختلاف الشديد بين إرتفاعات المبانى المحيطة بالساحة.

شكل رقم (٥-٢٢) موضع الأعمال الفنية فى الفراغ

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

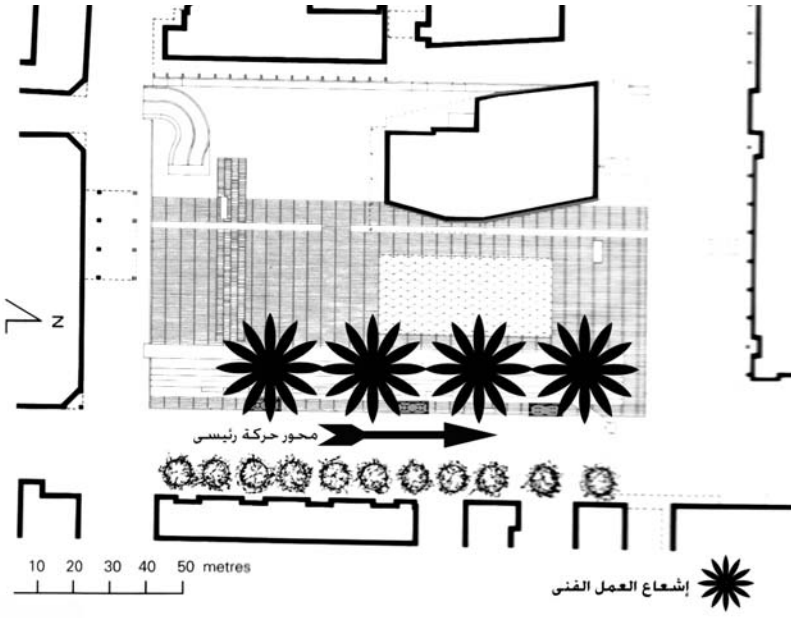
تعد ساحة سخوفبورج فراغ حديث متعدد الأنشطة وإن كانت جميعها ذات صبغة ترفيهية ، كما تعتبر الردهة الثقافية للعديد من المبانى المحيطة بها كالمسرح ودور السنيما، ولذا فإن فراغ بهذه المواصفات يمكن أن يستوعب أى من أنواع وطرز الفن الجماهيرى العديدة، ولذا فإن وجود الأوناش التجريدية المتحركة تناسب البيئة العمرانية المستحدثة، ولكن ليس بالضرورة أن يكون الأنسب، وإن كان بالنهاية عنصر فنى موفق.



شكل رقم (٥-٢٣) الطابع العام للعمل الفنى وللعمران المحيط

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

عناصر الفن الرئيسية بالساحة وهى الأوناش الأربعة تعتبر علامات بصرية مميزة لمقياسها وتصميمها المجرد، ولذا فإنها ترى بوضوح من كافة زوايا الرؤية، كما أنها تعتبر ليست ذات إتجاه محدد مما يزيد من حيادها الذى يؤدى الى أعلى نسبة من الإشعاع كعمل فنى.



شكل رقم (٥-٢٤) مدى إشعاع العمل الفنى وعلاقته بمحاور الحركة

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

تحتوى أرضية ساحة سخوفبورج على الكثير من التفاصيل الفنية ذات المعانى الرمزية، ولذا وضعت المقاعد الثابتة على أطراف الفراغ حتى لاتحدث تشويش بصرى للأرضية بتشكيلاتها وقطاعاتها المختلفة.

يعتبر العنصر الفنى الرئيسى بالساحة وهو الأوناش مصدر إضاءة رئيسى، مما يدمجه بعناصر التأثيث العمرانى ذات الوظيفة بالفراغ.

تم وضع المقاعد الثابتة والعناصر الأخرى المرتبطة بها كسلال القمامة وأحواض الزهور فى صف واحد بإستقامة فتحات التهوية خلف الأوناش، مما يؤدى الى عدم إدراك عناصر الفن للجالسين بصورة جيدة نظراً لضخامة الأوناش وقربها الشديد من المقاعد. إلا أن السبب الإيجابى لدى المصمم فى هذه الوضعية المتلاصقة هو إفساح الساحة وجعلها خاوية، كما أن موضع المقاعد له علاقة قوية برؤية المسرح المكشوف فى الجهة المقابلة، كما تم أخذ زوايا الشمس فى الإعتبار ولذا تقرر وضع المقاعد فى الناحية المشمسة من الفراغ.

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ الساحة هو فراغ متعدد الأنشطة المرتبطة بالمشاة ومرتادى المكان بينما يتقلص دور المرور الآلى بالفراغ، ولذا فإن هذه النوعية من الأعمال الفنية التجريدية والمحايدة عادة لاتؤثر سواءاً بالسلب أو بالإيجاب على إستخدام الفراغ.

النتائج:

١- يعد فراغ ساحة سخوفبورج ذو تشكيل مستطيل، وهو فراغ عميق مغلق من أضلاعه الأربعة، ذو مقياس تذكارى ودرجة إحتواء متوسطة، يوجد به أربعة أعمال فنية هى تجريد ذو مقياس كبير لأوناش رافعة، تم وضعها على أحد جوانب الساحة، لإفساح المجال لممارسة الأنشطة المختلفة بها.

٢- تعمل القيمة الرمزية للعمل الفنى والمستمدة من ثقافة الشعب، على تعميق وترسيخ هوية المكان، وليس فقط تجميله.

٣- روعى تخطيط موضع عنصر الفن بما لايعيق الأنشطة الرئيسية للفراغ العمرانى.

٤- فى البيئات العمرانية الغير متجانسة، فإن وجود عمل فنى بمقياس كبير ولون متميز وموضوع رمزى يجعله مدرك بصرياً ومسيطر على الفراغ.

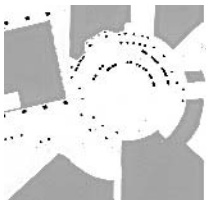
٥- يقوى إشتراك مرتادى المكان فى تشكيل الفراغ العمرانى من إحساسهم بالإنتماء للفراغ.

٦- عند وجود أكثر من وظيفة للفراغ العمرانى، يمكن وضع عناصر فنية محايدة تحمل أكثر من رؤية أو معنى.

٧- عند وجود معان رمزية فى تشكيل أرضية الفراغ، فإن عناصر التأثيث العمرانى تتراجع عن أماكنها و تتوارى لتوضع فى أماكن لاتحدث تشويش للصورة البصرية للفراغ العام.

شكل رقم (٥-٢٥) موضع عناصر التأثيث العمرانى على حافة الفراغ

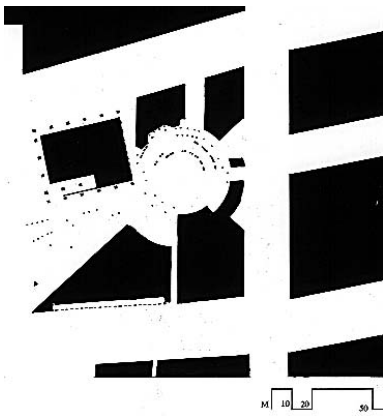
شكل رقم (٥-٢٦) موضع عناصر التأثيث العمرانى على إستقامة فتحات التهوية



الساحة الإيطالية - نيو أورليانز - أمريكا !
Piazza D`Italia – New Orleans – USA

النشأة والتطور:

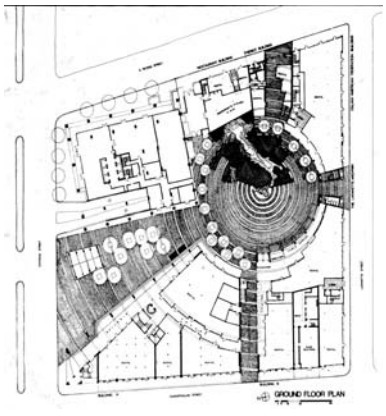
نشأت الساحة الإيطالية من قبل أشخاص معنيين فى مدينة نيوأورلينز التى تتوهج بخليطها الثقافى العديد، والذى كان أكثر إمتناناً للثقافة الإيطاية عن غيرها مثل الفرنسية أو الأسبانية، مما دعى الى إتخاذ القرار بإقامة مركز رمزى تذكارى للجالية الإيطالية المقيمة بأمريكا. فقد قامت مسابقة معمارية محدودة فى عام ١٩٧٤ وقد فاز بها المعمارى تشارلز مور بالإشتراك مع مجموعة الإبتكار الحضرى **UIG** وقام بإختيار الألوان كرستين بيبى، أما تصميم الإضاءة فكان لريتشارد بيترز.
إكتمل المشروع بكافة تفاصيله عام ١٩٧٥، وقد نفذ منذ عام ١٩٧٧ وحتى عام ١٩٧٨.



شكل رقم (٦-١) موقع عام للساحة الإيطالية وموقعها داخل الكتلة العمرانية

الموقع العمرانى:

تقع الساحة الإيطالية فى ولاية لويزيانا بالولايات المتحدة الأمريكية، وبالتحديد فى عاصمة الولاية وهى مدينة نيو أورلينز. حيث تقع الساحة الإيطالية فى قلب مركز الأعمال والمنطقة الإدارية فى وسط المدينة، وهى ملاصقة لمتحف ومكتبة مؤسسة النهضة الأمريكية الإيطالية.

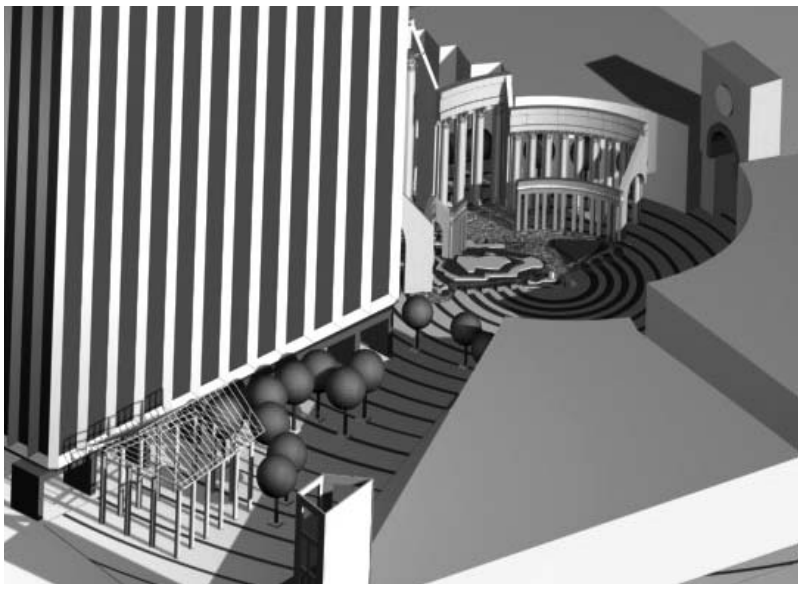


شكل رقم (٦-٢) مسقط أفقى للساحة الإيطالية

الوضع الحالى:

تتخذ الساحة الإيطالية التشكيل الدائرى المنتظم، ويحيط بها مبانى تحدها من كافة النواحى فى تشكيل شبه مغلق، سوى من ممر مفتوح يمثل البوابة الرئيسية لدخول الساحة.

ويبلغ الإرتفاع المتوسط للمبانى التى تحيط بالساحة إرتفاعاً منخفضاً يتراوح من دور واحد الى ثلاثة أدوار لمبان خدمية، بينما يرتفع المبنى الإدارى الذى يحد مدخل الساحة من الجهة الغربية الى حوالى الثلاثين دوراً، وهو مبنى إدارى ذو طابع حديث وواجهات ذات موديول مميز ينعكس تشكيل أرضية الساحة. فمن خلال توالى الظل والضوء فى واجهة المبنى، تم إستخدام اللونين الأسود والأبيض فى فراغ أرضية الساحة على شكل دوائر متوالية تبزغ من مركز الساحة.



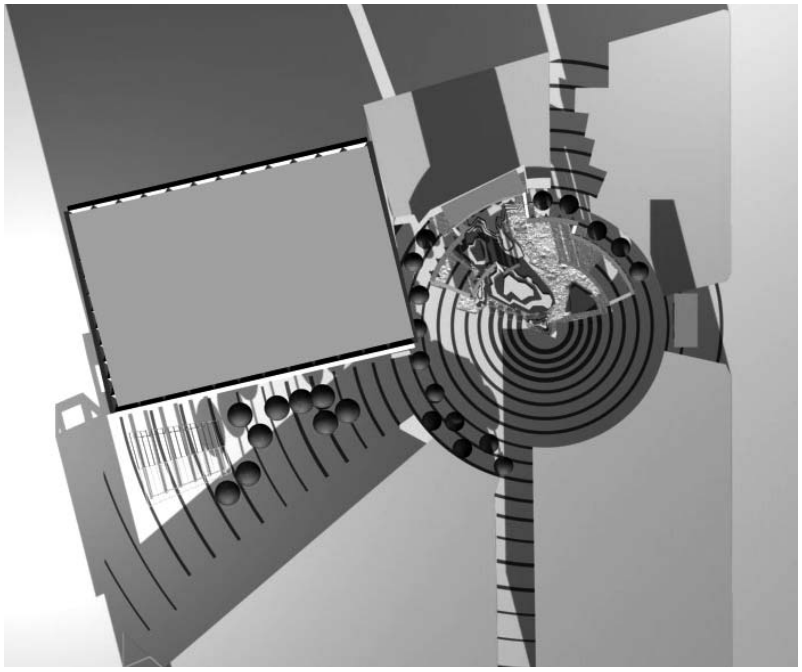
شكل رقم (٦-٣) لقطة منظورية توضح الوضع الحالى للساحة الإيطالية والعمران المحيط

شكل رقم (٦-٤) لقطة توضح تفاصيل العقود بالساحة الإيطالية

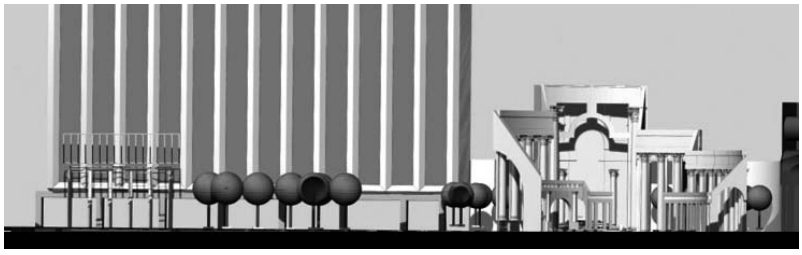
وصف الساحة وأهميتها الرمزية:

تتخذ أرضية الساحة الشكل الدائرى المنتظم، والذى يلعب دوراً كبيراً فى الفكرة التصميمية لها، حيث حدد مركز النافورة الرئيسية بها فى مركز الدائرة تماما، كما أن تشكيل أرضية الساحة يتكون من دوائر مركزية منبثقة من البؤرة المركزية للدائرة ومنفذة بالطوب والماسونرى. كما يوجد على أحد أطراف الساحة مجموعة من العقود والتى تمثل مجموعة من الواجهات المتدرجة ذات التثبيت الحر، ويقود الى الساحة الإيطالية من الخارج المدخل الرئيسى والذى نفذ على صورة بافليون رومانى تجريدى تليه طرقات مشجرة حتى الوصول الى الفراغ المركزى للساحة.

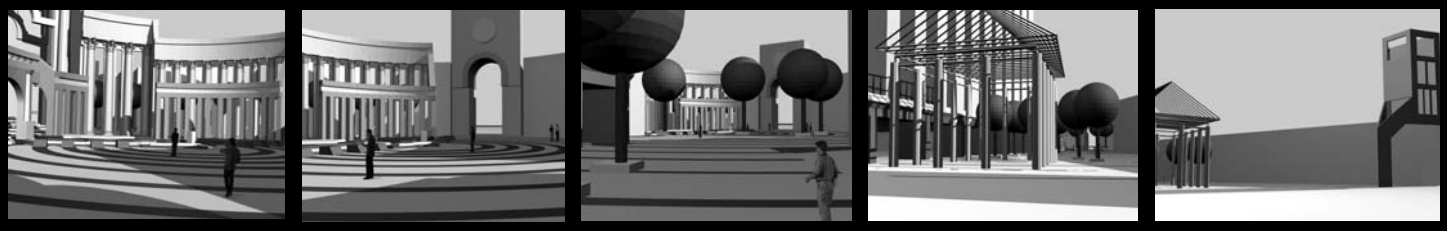
تعد الساحة الإيطالية أغنى تعبير لإحياء التاريخ فى العمارة المعاصرة، حيث كيف تشارلز مور عناصر التزيين والحليات المعمارية التاريخية لتصبح الساحة أيقونة تعبر عن عمارة ما بعد الحداثة، كما إستخدم مور الأنماط الكلاسيكية الخمسة فى الساحة كمرجعية محسوسة للماضى، فالتفاصيل تتحدث بلسان العمارة الشعبية الرومانية بمضمونها ومعناها الأشمل.



شكل رقم (٦-٥) الساحة الإيطالية وما حولها من عمران



شكل رقم (٦-٦) قطاع رأسى يوضح تفاصيل وإرتفاعات العقود بالساحة والمدخل المؤدى لها



تعتبر الساحة الإيطالية مكان مناسب لعقد اللقاءات الإجتماعية، كما تعتبر مكاناً جيداً للهو الأطفال حيث تتسع مساحة النافورة وتصميمها الضحل ذو المستويات المتدرجة لجذب إهتمام الأطفال لإبتكار طرق مختلفة للإستمتاع بالمكان.

كما يوجد العديد من الأماكن المصممة للجلوس على أطراف الساحة، مما جعلها مكان مناسب للإسترخاء، او لقضاء فترة الراحة للعاملين خلال اليوم.

شكلى رقم (٦-٧)، (٦-٨) لقطتان توضح نوعية الأنشطة التى تستوعبها الساحة

الخصائص التشكيلية للساحة

مقياس فراغ الساحة:

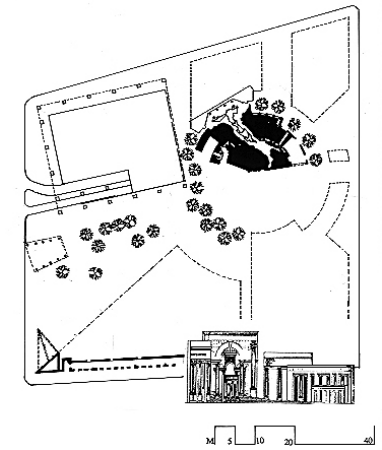
تشكيل الساحة هو عبارة عن فراغ دائرى منتظم يبلغ قطره ٨٠متر، لذا فهى ذات مقياس إنسانى، حيث يزيد الإحساس بالكتل وتكون مدركة بشكل واضح، كما تبدو الأشياء المألوفة فى حجمها الطبيعى فى الفراغ.

نوع الفراغ:

تصنف الساحة الإيطالية كفراغ عميق شبه مغلق، حيث تفتح من ثلاث جهات، إثنان منهما هما المداخل الرئيسية للساحة كما تفتح على ممر داخلى بين بعض المبانى المحددة لفراغ الساحة.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

تتراوح إرتفاعات المبانى المحددة للساحة مابين دور واحد وثلاثة أدوار مما يجعل زاوية الرؤية عند مركز الساحة تصل الى أقل من ١٤درجة مئوية، مما يؤدى الى الإحساس بفقد الإحتواء حيث يتحول الفراغ الى مكان، كما أن العقود التى تمثل الحائط الرأسى للساحة هى عقود منفذة ومثبتة بصورة حرة، مما يجعل فراغ الساحة يتواصل مع الفراغات الخارجية مما يزيد من ضعف الإحساس بالإحتواء.



شكل رقم (٦-٩) موقع عام تفصيلى للساحة الإيطالية وقطاع رأسى يوضح المقياس الأفقى والرأسى لمحدداتها الفراغية

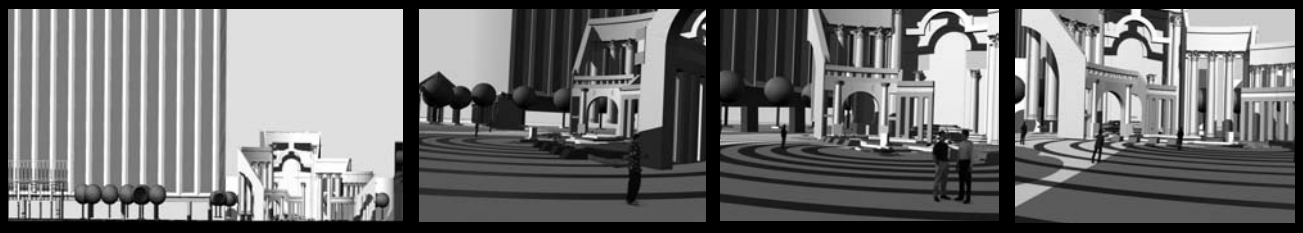
الخصائص الأدراكية

الإدراك البصرى للساحة:

كفراغ عام مركزى مركب، فإن الساحة الإيطالية لاتعتبر ذات تصميم متماثل وليست مغلقة أو ذات إحتواء كامل، فهى نموذج لعدم وجود المحورية الصارمة أو الإحتواء الحقيقى، على العكس من الفراغات العامة الإيطالية التقليدية، إلا أن المنظور العام للساحة والواجهة ذات الشرائح المتدرجة بألوانها، تستدعى فى الأذهان المدينة الإيطالية

شكل رقم (٦-١٠) الإحساس البصرى بالإحتواء لفراغ الساحة

المتتابعة البصرية:



الخصائص الوظيفية

عند الدخول إلى فراغ الساحة فى مسار خطى مستقيم، فإن العقود الرومانية تبدأ فى الظهور مما يقود المقترب بصورة مباشرة للوصول اليها كهدف بصرى، وعند الوصول الى الفراغ الدائرى للساحة، فإن الذروة تتمثل فى مشاهدة العقود المتدرجة بصورة كاملة كخلفية ذات طابع قوى ومؤثر للنافورة التى تتوسط الساحة وتتواصل مع العقود الخلفية لتتكامل معها ولكى تبدو النافورة وكأنها تجذب حركة الزائرين لمشاهدة الحوائط والأقواس وأعمال المياه.

محاور الحركة وإتجاهاتها:

تعد الساحة الإيطالية أحد الفراغات العامة المخصصة للمشاة فقط، ولايخترقها سوى أربعة محاور حركة مخصصة لإستخدام المشاة، أحد هذه المحاور هو المحور الرئيسى لدخول الساحة، كما يوجد مدخل فرعى للساحة على نفس إستقامته فى الجهة المقابلة، كما يوجد ممران للمشاة.

القيمة الرمزية:

تقوم فكرة الساحة الإيطالية على كونها أيقونة رومانية أصيلة فى ثوب عمارة ما بعد الحداثة. فقد كان إرتباط مور بالأنماط الكلاسيكية الخمسة التى تمثل ثراء العمارة الإغريقية الرومانية فى إيطاليا (الدورى، التوسكانى، الأيونى، الكورنثى، والمركب) ليس مجرد تلاوة لهذه الأنماط، وإنما إستلهام لروحها وتجريدها الى الحد الأقصى. فالهيكل الرأسى بالنافورة يتكون من ستة حوائط غير متماثلة من أنماط وألوان مختلفة والتى تستخدم فى المبانى الرومانية. كما عكس تشكيل الأرضية الخريطة الإيطالية، فقد تدرجت مناسيبها لترسم البوت الإيطالى.

شكل رقم (٦-١١) تشكيل أرضية الساحة تتخلله النافورة والحوائط الحرة

شكل رقم (٦-١٣) تدرج مناسيب الأرضية وإستخدامها كمخرات للمياه

شكل رقم (٦-١٤) تاج لأحد الأعمدة الأيونية والمصنوع من الصلب الذى لايصدأ

شكل رقم (٦-١٥) إجتماع الطرز الكلاسيكية بصورة مجردة ومندمجة مع تشكيل أرضية الساحة

شكل رقم (٦-١٢) تفصيلة لجزء من الحوائط والعقود

وقد إستخدمت العديد من الخامات، فالأعمدة التوسكانية على سبيل المثال غطيت بالكامل بالصلب المصقول الذى لايصدأ، كما أستخدمت بعض تيجان الأعمدة من حلقات النيون. أما الأعمدة الدورية فهى ليست أعمدة بالمعنى الملموس ولكنها فقط مجارى إسطوانية الشكل للمياه الصافية، حيث ترى فقط فى وجود المياه. كما أن بعض الأعمدة لها قاعدة والبعض الآخر تم تجريد قاعدته الى مجرد مخرات للمياه. كما يوجد قناعان لتشارلز مور نفسه مثبتان فى الحائط التوسكانى يذران المياه شكل (٦-١٨)

الخصائص التشكيلية لعناصر الفن

الخصائص الأدراكية

الخصائص الوظيفية

مقياس العمل الفنى:

لقد تعامل تشارلز مور مع فراغ الساحة بالكامل كقطعة فنية، حيث قامت فكرتها التصميمية على نحتها وتلوينها سواء فى المستوى الأفقى أو الرأسى. وبذلك تحولت الساحة من فراغ عمرانى يحوى أحد أعمال الفن إلى عمل فنى مركب ذو نسب خارج إطار المألوف.

خصائص التشكيل الفنى للساحة:

يتميز تكوين الساحة الإيطالية بتصميمها القوى والمسيطر، كما يتميز بإتزان تكوينه بالرغم من عدم سيميتريته، كما تتميز مفرداتها التشكيلية من مساحات وخطوط بترابطها وتوازنها. أما من حيث الخامات المستخدمة لتنفيذ مفرداتها، فقد جاءت متعددة مما أضفى الثراء على التصميم العام للساحة، وقد حلت المياه محل العديد من العناصر الفنية، فتارة هى تاج العمود وتارة أخرى هى قاعدته، كما إندفعت فى الثنايا والتحزيزات لتيجان بعض الأعمدة ثم إتخذت جسم العمود كمجرى مائى لتنساب على أرضية الساحة المتدرجة والتى تقودها الى بؤرة الساحة تاركة بعض الجزر المرتفعة الجافة كممشى لمرتادى المكان كى يمكنهم التفاعل مع النافورة وليس مجرد رؤيتها من بعيد.

شكل رقم (٦-١٦) تشكيل الأرضية للساحة الإيطالية

يتميز الطابع العام للساحة بالطراز الحديث حيث يعبر عن عمارة ما بعد الحداثة المستمدة من عراقة وأصالة العمارة الإيطالية.

روعى فى الساحة تصميم الحوائط والعقود وأرضية الفراغ بمناسيب متدرجة مما جعلها أكثر إستجابة الى الضوء والظل والذى أبرز البعد الثالث بها بنجاح.

شكل رقم (٦-١٧) تفاصيل الحوائط والعقود بالمستوى الرأسى للساحة (الى اليمين)

شكل رقم (٦-١٨) أفنعة تشارلز مور المثبتة فى الحائط التوسكانى (الى اليسار)

الإنطباع البصرى والذهنى للساحة:

تمثل كلاً من الحوائط الإغريقية والرومانية بألوانها وطرزها العديدة، الصورة الذهنية التى تنطبع فى الذاكرة للساحة الإيطالية، كما يلعب الماء دوراً هاماً فى إعطاء الساحة هويتها الخاصة. حيث نجد تشارلز مور سعيداً باللعب بالطرز وبتوقعاتنا.

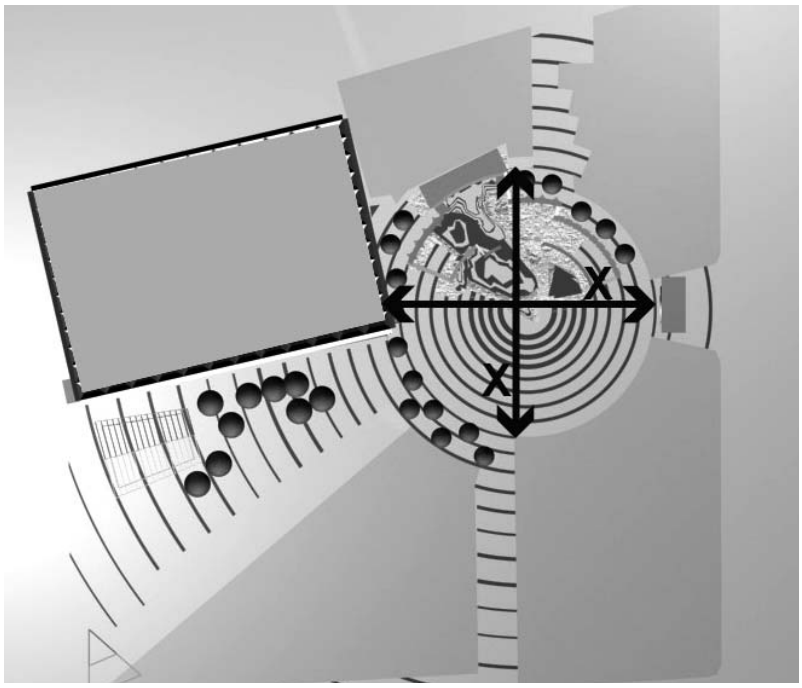
الحوائط والعقود والتى تمثل المستوى الرأسى بالساحة لاتلعب دوراً فى تقوية للإحساس بالإنغلاق والإحتواء لفراغ الساحة، لكونها ذات تثبيت حر وشبه شفافة حيث تسمح بالرؤية من خلالها.

تتكون بؤرة بصرية قوية فى فراغ الساحة من خلال إلتقاء السطحان الأفقى والرأسى، وإنسياب الماء حتى وصوله الى المركز الهندسى لفراغ الساحة.

شكل رقم (٦-١٩) بوابة الدخول الى الساحة الإيطالية

العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

تعد الساحة الإيطالية من الحالات الخاصة التى يتحول فيها الفراغ بالكامل الى عمل فنى. ولذا فإن العلاقة وثيقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ لتبلغ ١:١



شكل رقم (٦-٢٠) تحول فراغ الساحة بالكامل الى عمل فنى مركب

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

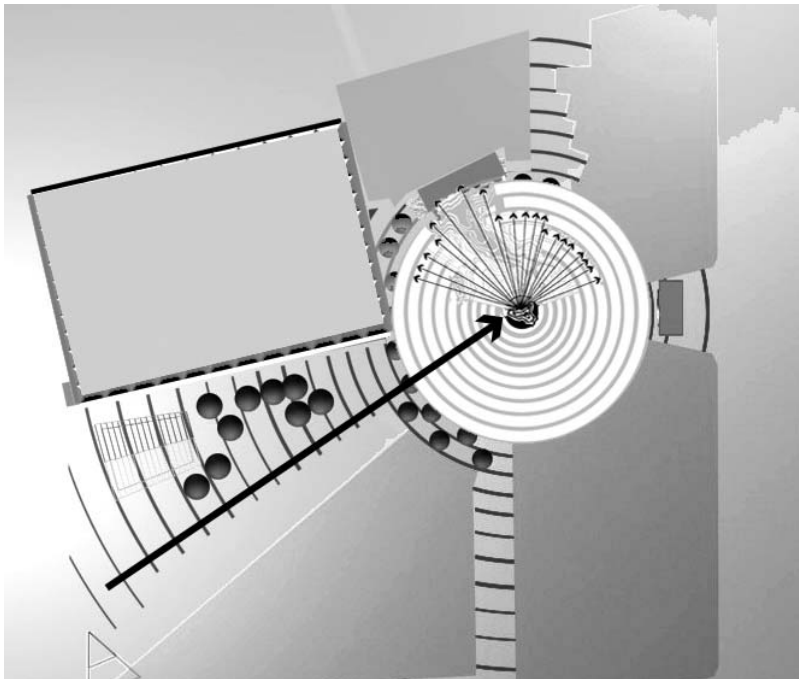
لاتوجد معلومات عن موقع الساحة الإيطالية قبل تشييدها به. وماإذا كانت توجد علاقة بين موضوع الفكرة الأساسية للساحة كفراغ معبر عن الثقافة الإيطالية وبين المكان الذى أختير لها من قبل مسئولى مدينة نيوأورلينز. إلا أن الطراز المعمارى للساحة يتوافق مع العمران الحديث الذى يحيط بها.

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

يتجه المحور الرئيسى لحركة المشاة الى المركز الهندسى لفراغ الساحة. والذى يحتوى على البؤرة البصرية للمشهد الفنى.

عند القدوم من البوابة الرئيسية. فإن المشهد لايتكشف بالكامل. وإنما يبدأ بالظهور بالتدريج حتى يمكن رؤيته بصورة كاملة عند التعامد على المحور الرئيسى للحركة.

الحوائط والعقود ذات موضع يتوافق مع التشكيل الفنى للأرضية. حيث وضعت على الدوائر الخارجية للأرضية مما يتيح رؤيتها بصورة جيدة. كما أنه بالتجول فى الفراغ فإنه تظهر دائماً زوايا وأبعاد جديدة للعمل الفنى.



شكل رقم (٦-٢١) البؤرة المركزية لإشعاع العمل الفنى وعلاقتها بمحور الحركة الرئيسى للمشاة

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى:

تعتبر أرضية الساحة الإيطالية عرضاً حياً لفنون التشكيلات المائية، ولذا وضعت المقاعد الثابتة قليلة العدد على أطراف الفراغ حتى لاتحدث تشويش بصرى للمشهد الفنى المميز.

الإضاءة الليلية للساحة ترتبط بالفكرة الأساسية لتصميم الساحة، حيث إستخدمت لصالح التجريد للعناصر الفنية، حيث تم الإستعانة بإضاءة النيون لتحديد تيجان الأعمدة ليلاً. كما حلت محل بعض التفاصيل والحليات بالأعمدة والمداخل لتستدعى نفس الصورة الذهنية للساحة نهاراً.

شكل رقم (٦-٢٢) دور الإضاءة فى إبراز الحليات والتفاصيل

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ الساحة هو فراغ مخصص للمشاة بمختلف أنشطتهم بينما تنعدم حركة الآليات، ولذا فإن وجود نافورة تمثل قطعة فنية متحركة ومتفاعلة مع محيطها العمرانى والذى يكمل صياغة الصورة الفنية للساحة، وتتفاعل أيضاً مع مرتادى المكان، هو وجود ملائم يسمح للزائرين بالتأمل الحسى فى التفاصيل الجمالية، أو الخوض فى هذه التفاصيل بصورة مادية تعيد الى الأذهان روما القديمة فى ثوب من الحداثة.

شكل رقم (٦-٢٣) دور الإضاءة فى التحديد البصرى للمداخل

النتائج:

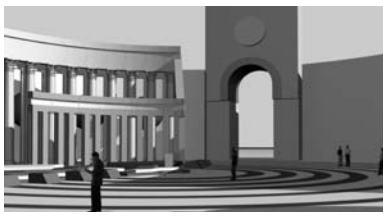
١- فراغ الساحة الإيطالية هو فراغ عميق شبه مغلق ذو تشكيل مستدير منتظم، ذو مقياس إنسانى، ذو إحتواء ضعيف. كما أن الفراغ تحول بالكامل الى عناصر فنية متداخلة ومتجانسة. ومن حيث الطابع فإنه يتوافق طابع العمل الفنى مع الطابع العمرانى المحيط به.

٢- مواضع الأعمال الفنية الرأسية والتى تتمثل فى الحوائط والعقود على أطراف الفراغ تسمح بإدراكها بصورة جيدة، حيث أن مقياس فراغ الساحة يسمح برؤية الأعمال بصورة كاملة.

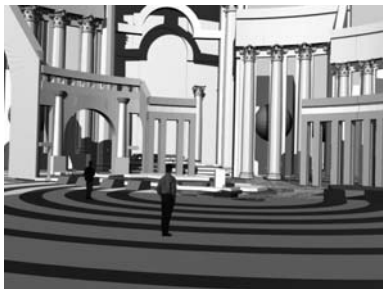
٣- تفاصيل العمل الفنى تظهر بوضوح نهاراً من خلال ألوانها وخاماتها ومراعاتها للظل والضوء، كما تلعب الإضاءة الليلية للعمل الفنى دوراً كبيراً فى إبراز نفس التفاصيل ليلاً، حيث إستخدم النيون لإبراز نفس التفاصيل ليلاً.

٤- علاقة الفراغ بالعمل الفنى هى علاقة وثيقة متجانسة، ومتوافقة مع فكرة جعل الفراغ أيقونة فنية ذات معان رمزية، حيث يشعر مرتادى المكان من الجالية الإيطالية التى توجد بأمريكا بإحساس وعبق وطنهم الإيطالى العريق.

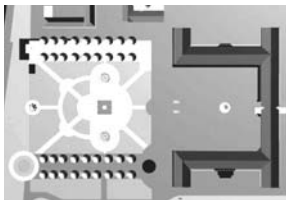
٥- حساسية إستخدام عناصر التأثيث العمرانى لمراعاة عدم التشويش البصرى بالساحة، وندرة هذه العناصر مثل المقاعد للحث على التفاعل بين الزائرين والمكان وتقليص دورهم كمشاهدين فقط.



شكل رقم (٦-٢٤) إدراك العناصر الفنية بالفراغ



شكل رقم (٦-٢٥) تحويل الفراغ الى أيقونة ذات معان رمزية



ميدان القصر - شتوتجارت - ألمانيا
Schloßplatz - Stuttgart - Germany

النشأة والتطور:

تم إنشاء القصر الأميرى فى عام ١٦٣٨ فى قلب مدينة شتوتجارت، وفى أكثر المناطق أهمية بها. وتلاه وجود ميدان القصر التابع له والذى إحتفظ بتشكيله منذ ذلك الوقت وحتى الآن، بالرغم من الإعتداء الذى حدث له فى عام ١٩٤٤ خلال الحرب العالمية، إلا أنه أعيد بناء ماتحطم منه. وفى عام ١٨٣٦ وكما يوضح الرسم التاريخى، فإنه تم تشييد العمود التذكارى للملك فيلهلم بمناسبة الذكرى الخمسين لتوليه الحكم. وفى أوائل التسعينيات كان الميدان وبالتحديد فى عام ١٩١٢ كان ميدان القصر محور مرورى هام، حيث وجد العديد من خطوط الترام كما توضح الصورة للميدان عام ١٩٢٨. كما أن محطة القطار الرئيسية لمدينة شتوتجارت والتى أنشئت عام ١٨٧١ كانت تقع فى ميدان القصر عند تقاطعه مع شارع بولز.

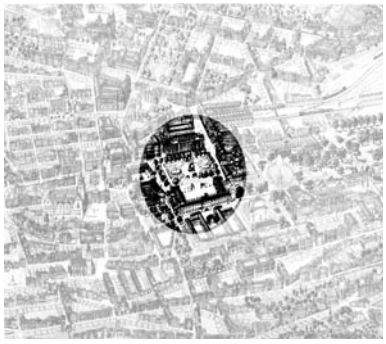
وفى عام ١٩٧٥ تقرر تحويل ميدان القصر الى منطقة مخصصة للمشاة، وبناء على ذلك فقد تم بناء محطة للترام والمترو تحت الأرض والتى إنتهى العمل بها عام ١٩٧٨ ليظهر الميدان ولأول مرة بدون مرور ليصل الى تشكيله الحالى.

الموقع العمرانى:

يقع ميدان القصر فى مركز مدينة شتوتجارت بالقرب من محطة القطار الرئيسية بها وفى قلب المنطقة التجارية والتى تمتد على طول شارع الملك والشوارع المتفرعة منه.

الوضع الحالى:

يتخذ ميدان القصر الشكل المركب، حيث يتكون من الميدان المربع الذى يتصل به الفناء الخاص بالقصر الأميرى فى الناحية الجنوبية له، أما فى الناحية الشمالية به يوجد المبنى الملكى وهو مبنى تجارى ضخم ذو واجهة تضم ٢٦عمود أيونى وتاجان كورنثيان، وبجواره متحف الفن لمدينة شتوتجارت والذى يعتبر كتلة فنية من النحت الضوئى. وفى الناحيتان الشرقية والغربية يوجد خليط من المبانى التجارية والأسواق المغلقة ومعارض الفن، كما يتصل ميدان القصر الكبير بميدان القصر الصغير فى الناحية الشمالية خلف مجموعة من السلالم العريضة الحرة.



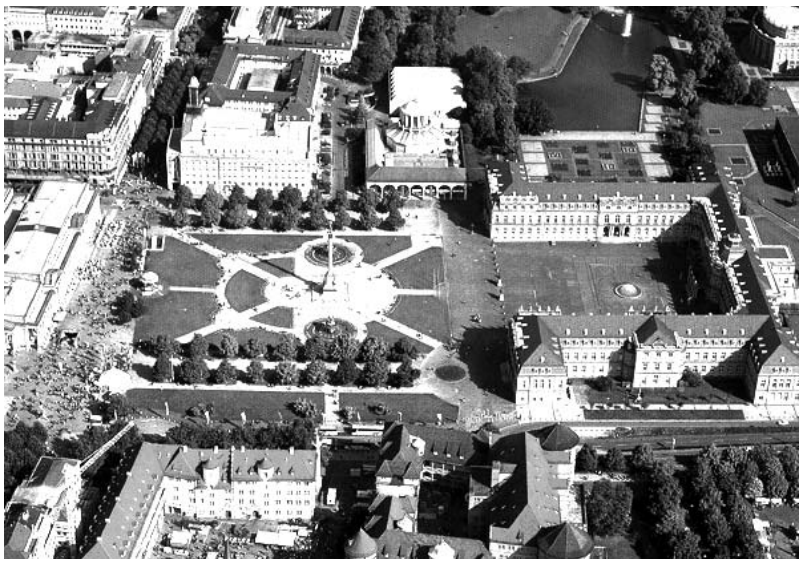
شكل رقم (٧-١) موقع ساحة القصر فى قلب مدينة شتوتجارت

شكل رقم (٧-٢) ساحة القصر عام ١٨٣٦

شكل رقم (٧-٣) ساحة القصر عام ١٩٢٨

شكل رقم (٧-٤) ساحة القصر عام ١٩٧٥

شكل رقم (٧-٦) ساحة القصر عام ١٩٧٨



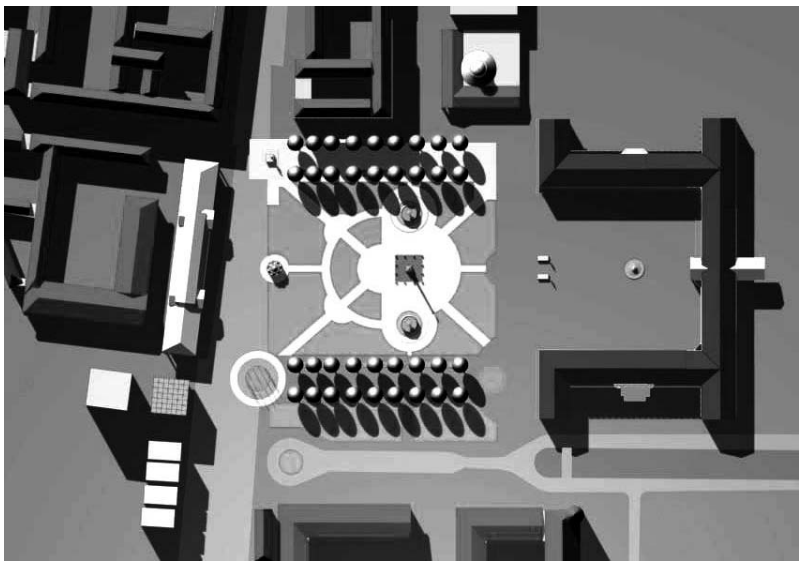
شكل رقم (٧-٥) الوضع الحالى لساحة القصر والعمران المحيط بها

تحليل الخصائص العامة للميدان

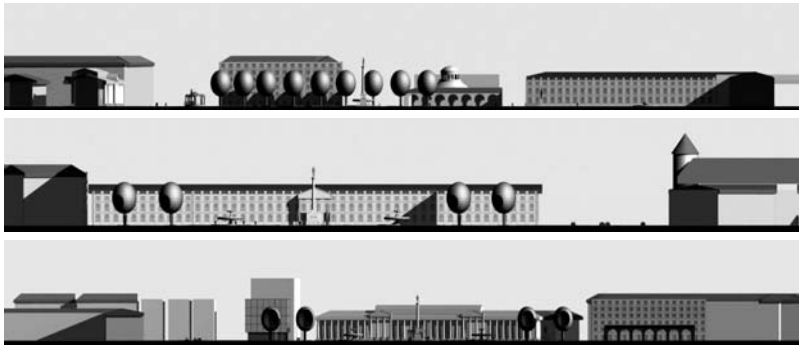
وصف الميدان وأهميته الرمزية:

لميدان القصر أهمية كبيرة، ليس فقط بسبب موقعه أو لكونه أكبر ميادين مدينة شتوجّارت وأكثرها حيوية، وإنما لقيمته التاريخية الكبيرة وللحفاظ على منشآته وتنسيقه عبر الأزمان المختلفة. فإنه عندما يرى خرائط مدينة شتوجّارت وتطورها عبر أكثر من ثلاثة قرون، فإن ميدان القصر يمكن تمييزه بسهولة وبنفس خصائصه الحالية.

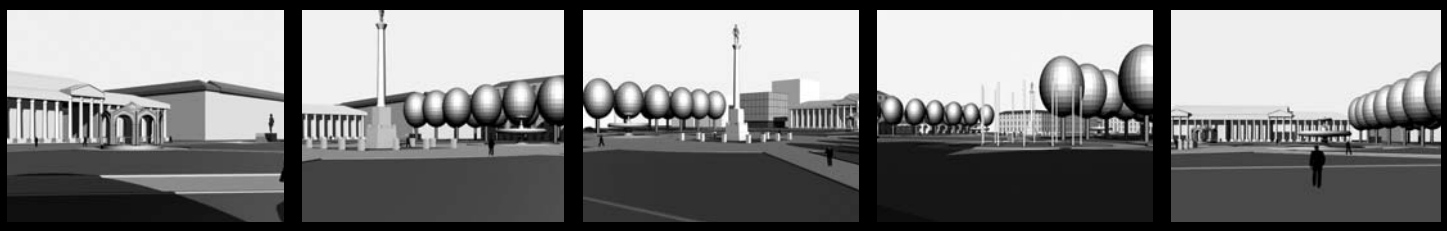
ويعد ميدان القصر من الميادين ذات المقياس الهائل، ويتكون من فناء القصر الأميرى الذى يحوى نافورة ذات مقياس متوسط مقارنة بالنافورتين اللتان تحيطان بالعمود التذكارى فى الساحة المفتوحة امام الفناء والتى تتكون من مناطق خضراء وممرات ذات تشكيل هندسى متماثل على المحور الطولى للميدان، وفى الطرف المقابل للقصر الأميرى وعلى الناحية العكسية يوجد البناء الملكى وهو بناء تجّارى تاريخى عريق يجاوره السلالم الحرة التى تعد من أفضل الأماكن لعقد اللقاءات لسكان مدينة شتوجّارت، كما تستخدم كمدرجات عند وجود عروض فى الهواء الطلق ويقابلها الكشك التذكارى لمدينة شتوجّارت وأحد أهم معالمها، كما يجاور السلالم الحره مبنى متحف الفن الحديث الذى يعتبر قطعة نحت ضوئية عند رؤيته ليلاً.



شكل رقم (٧-٧) ميدان القصر وما حوله من عمران

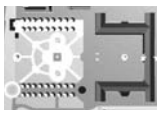


شكل رقم (٧-٨) قطاعات تظهر بها الواجهات المحيطة بالميدان وإرتفاعاتها



يعد ميدان القصر أكبر ميادين مدينة شتوجّارت على الإطلاق وأكثرها حيوية، إذ أنه من أهم الأماكن الترفيهية التجارية والثقافية أيضاً، حيث تندمج وتتداخل به الوظائف والأنشطة، فبينما يجلس العديد من الناس للإسترخاء نجد الآخرين يمشون بنشاط لإنجاز مشترواتهم بجوار فئة ثالثة من رواد المطاعم والمقاهى المنتشرة به. أما فى المناسبات العامة والقومية فإن الميدان يتحول الى مسرح مفتوح أو الى معرض هائل.

شكلى رقم (٧-٩)، (٧-١٠) يوضحان حيوية الميدان والأنشطة الترفيهية التى يستوعبها



الخصائص التشكيلية للميدان

مقياس فراغ الميدان:

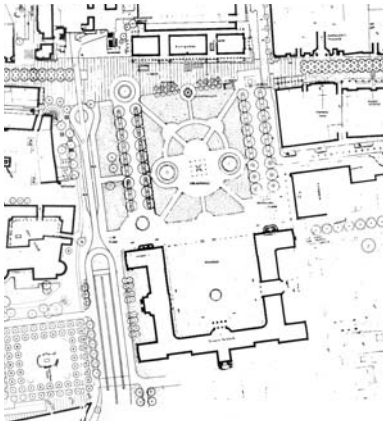
يصل طول الميدان الى ٢٢٢متراً بينما يبلغ عرضه ١٧٥متر. مما يجعله ذو مقياس هائل أو فائق حيث تبلغ أبعاده ضعف أبعاد المقياس التذكارى الذى يجب أن يزيد عن ١٠٠متر.

نوع الفراغ:

تبلغ النسبة بين الطول والعرض لميدان القصر ١:١,٢. مما يجعل تصنيفه أقرب ما يكون الى الفراغ المتسع عنه الى الفراغ العميق. ومما يساعد على ذلك أن فراغ ميدان القصر هو فراغ شبه مغلق.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

تختلف إرتفاعات المبانى المحيطة بميدان القصر وإن بلغ متوسطها ١٥متر.
النسبة بين متوسط إرتفاع المبانى المحيطة الى طول الميدان ١:٧.
النسبة بين متوسط إرتفاع المبانى المحيطة الى عرض الميدان ١:٦.
مما يؤدى الى فقد الإحتواء. حيث أن كلا من النسبتين يزيد على ١:٤ وهى بداية فقد الإحتواء.
ويؤدى ذلك الى تحول الفراغ الى مكان Place not Space ويزيد من الإحساس بذلك إمتداد الفراغ بصرياً من خلال محدداته الرأسية المنفذة (الأشجار).



شكل رقم (٧-١١) المسقط الأفقى للميدان

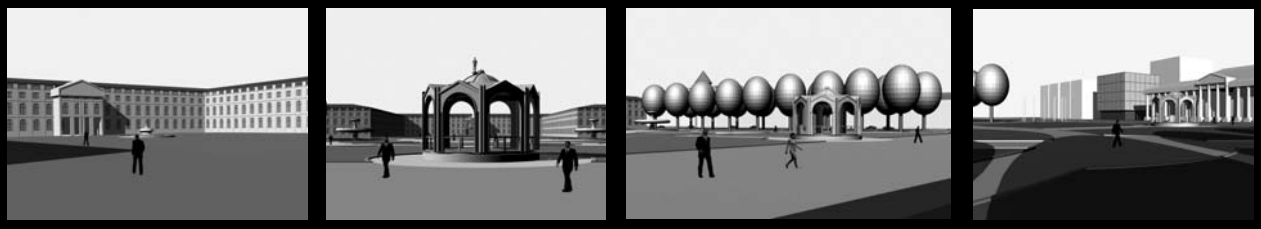
الخصائص الإدراكية

الإدراك البصرى والطابع العام للميدان:

يتميز ميدان القصر بعمرانه. حيث تعد معظم المبانى المحيطة به إما مبانى تاريخية أو مبانى ذات قيمة خاصة. ويعود الطابع المعمارى لهذه المبانى الى الطابع الكلاسيكى والكلاسيكى الحديث. ويعد القصر الأميرى بمقياسه وتفاصيله وبتصميمه على شكل U يحوى جزء من فراغ الميدان هو المبنى المسيطر فى الفراغ. كما يعتبر البناء الملكى نقطة جذب بصرى أخرى نظراً لمقياس واجهته الممتدة وتردد الأعمدة الأيونية بها والتى تضفى عليها طابعاً مميزاً.

شكل رقم (٧-١٢) ماكيت المشروع يوضح العلاقة بين الطول والعرض والإرتفاع للميدان

المتابعة البصرية:



الخصائص الوظيفية

عند الدخول الى ميدان القصر فإن الإحساس بالإحتواء ينعدم ومن ثم يتضائل الإحساس بالكتل وتقل أهميتها. ومع وجود أكثر من عمل فنى موزع بالميدان فإنه يوجد أكثر من نقطة جذب بصرى داخل الفراغ. ويؤدى ذلك الى أن المسارات بصفة عامة ليس لها تصنيف خاص حيث تعتمد على حركة مرتادى المكان بمختلف إهتماماتهم وإختلاف نقاط الذروة من شخص الى آخر.

محاور الحركة:

لا توجد محاور حركة آلية تخترق فراغ الميدان. وإنما تصل الى أجزاء من أطرافه الشرقية والغربية. ويعتبر محور الحركة الرئيسى بميدان القصر هو محور حركة المشاة بشارع الملك الذى يخترق الميدان والذى تحول الى منطقة للمشاة منذ عام ١٩٧٨. أما الجزء الأكبر من الميدان هو مكان مخصص لمرتادى المكان للراحة والمكوث أو ممارسة الأنشطة الخاصة بهم.

القيمة الرمزية والتاريخية للأعمال الفنية:

يوجد العديد من الأعمال الفنية التى تنتشر فى فراغ ميدان القصر، ولكل منهم قيمته التاريخية والرمزية، فعلى سبيل المثال يعود تاريخ تشييد العمود التذكارى للملك فيلهلم الأول الى ما قبل عام ١٨٣٦ وذلك بمناسبة الذكرى الخمسين لتوليه الحكم، والذى من خلاله يخلد ذكرى الملك الذى أسهم بصورة كبيرة فى بناء مدينة شتوجّارت القديمة، وتزامن مع إقامة العمود التذكارى، إقامة نافورتين متماثلتين تحتوى على مجسمات نحتية لأطفال يلهون بالمياه، لتزيد من وقاره وترسيخ المذهب الكلاسيكى الذى يحترم الإتزان والسيمترية، وفى أحد أطراف الميدان يرتكز تمثال من البرونز لكريستوف هيرتسو بمقياسه الإنسانى، على قاعدة غير مرتفعة نقش عليها ريليف غائر.

كما يوجد الكشك التذكارى لمدينة شتوجّارت بميدان القصر على نفس إستقامة المحور البصرى للعمود التذكارى، ويعتبر الكشك التذكارى نقطة البداية للإحتفاليات المختلفة بالمدينة، كما أنه وبتصميمه الكلاسيكى المميز أصبح من السمات المميزة للمدينة ورمـــزاً لها فى العديد من المطبوعات السياحية.

عناصر التأثيث العمرانى بالميدان:

تتوزع عناصر التأثيث العمرانى بميدان القصر بصورة جيدة، حيث يوجد العديد من المقاعد الخشبية الثابتة وخدماتها كسلال المهملات على طول ممرات المشاة التى تقطع الميدان، كما يوجد العديد من أماكن الجلوس المتحركة والتى توفرها المطاعم والمقاهى المنتشرة على طول الممر الرئيسى للمشاة.

وإضاءة الميدان هى أعمدة إضاءة مخصصة للمشاة ذات تصميم مألوف غير مميز.

يصطف الشجر بالميدان ليصبح أحد محدداته الرأسية، والتى تكمل ضلعيه لتمنحه الشكل المستطيل، وإن بدا كفراغ مركب.

شكل رقم (٧-١٣) العمود التذكارى للملك فيلهلم الأول

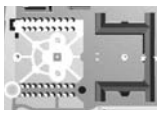
شكل رقم (٧-١٤) إحدى النافورتين المتماثلتين بالفراغ العمرانى

شكل رقم (٧-١٥) تمثال كريستوف هيرتسو

شكل رقم (٧-١٦) الكشك التذكارى لمدينة شتوجّارت

شكل رقم (٧-١٧) إنتشار المقاعد الثابتة بالفراغ

شكل رقم (٧-١٨) التشجير كمحدد بصرى لإنغلاق الفراغ



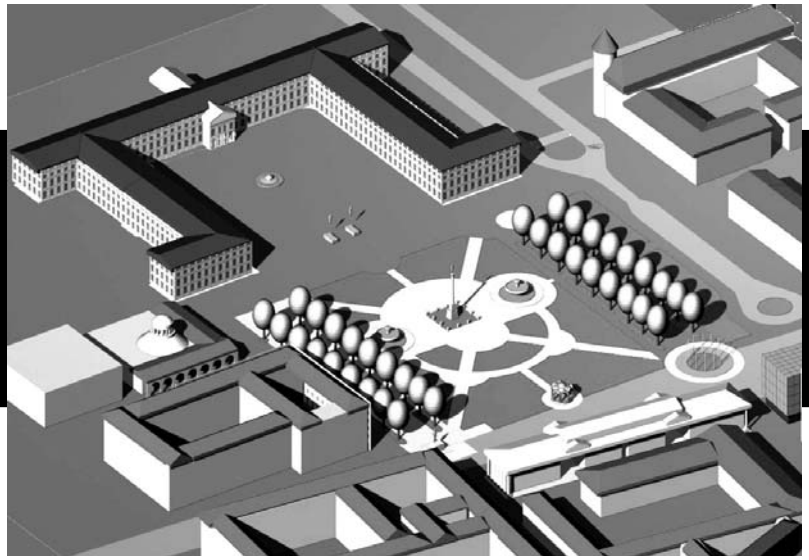
خصائص التشكيل للأعمال الفنية:

يتميز العمود التذكارى بتكوينه المتزن، حيث تم تثبيته على قاعدة يعلوها أربعة تماثيل فى أركانها الأربعة مع وجود بعض الحليات البارزة بها مما يجعلها ميزة بصرياً لإستجابتها للضوء والظل، كما يرتفع العمود التذكارى مما يجعله علامة بصرية قوية مسيطرة على فراغ الميدان. كما تم تثبيت تاج عمود كورنثى فوق العمود التذكارى ليثبت فوقه تمثال فيلهلم ليضفى عليه ثراء الحليات والتفاصيل الغنية به.

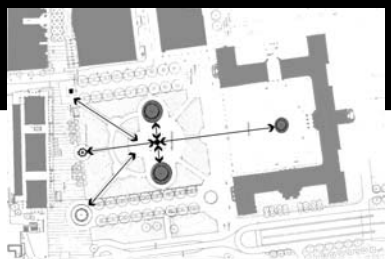
كما يتميز تصميم النافورتان بتكوينهما المتوازن وتماثلهما، أما من حيث الخامة فقد صنعوا من البرونز الذى يعتبر من الخامات المتوافقة مع المحيط العمرانى الكلاسيكى الذى يحوى العديد من التفاصيل من نفس الخامة. كتمثال كريستوف هيرتسو الذى يقبع فى أحد جوانب الميدان.

ويؤكد التصميم الكلاسيكى المتزن للكشك التذكارى فى المحور المنصف للفراغ على الطابع العام للميدان، حيث يعتبر أيقونته المميزة بما يحويه من تفاصيل وحليات مميزة سمحت بها خامته الطيعة للتشكيل وهى الحديد الزخرفى. ويؤكد مظهره القديم على أصالته وتاريخه.

مواضع الأعمال الفنية:



شكل رقم (٧-١٩) علاقة مواضع الأعمال الفنية بعضها ببعض



شكلى رقم (٧-٢٠)، (٧-٢١) المحاور البصرية لإدراك عناصر الفن بالفراغ

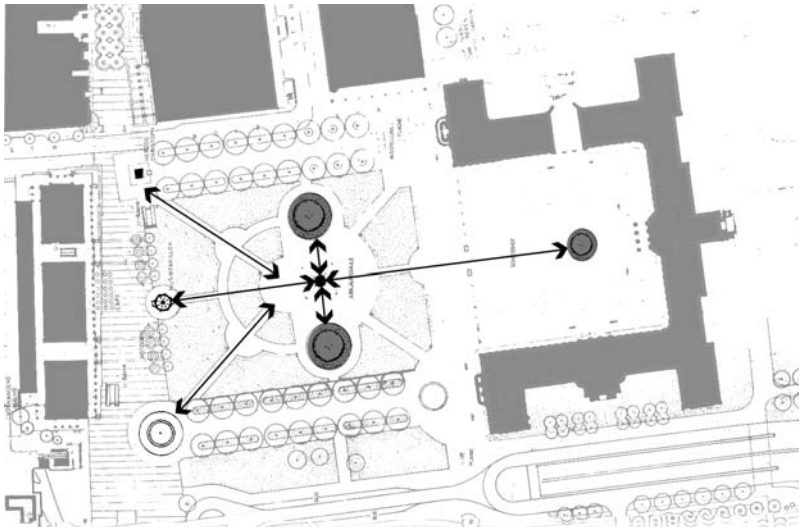
يتكون محور بصرى هو الأقوى وهو المحور المار بالكشك التذكارى ماراً بالعمود التذكارى ومتخطيه الى النافورة التى توجد بفراغ القصر الكبير، كما يتقاطع مع هذا المحور محور بصرى آخر يربط بين العمود التذكارى بموضعه المتوسط بين النافورتين المتماثلتين على جوانبه، ثم يأتى محوران هما الأقل أهمية كمحاور بصرية وهما المحوران اللذان يتفرعان من العمود التذكارى ليبلغ نهاية أحدهما تمثال كريستوف الغير مدرك بصرياً فى الفراغ نظراً لموضعه ملاصقاً لممر المشاة الرئيسى وبدون وجود حرم بصرى مهد لوجوده، أما المحور الآخر فإنه ينتهى عند قاعدة صوارى الأعلام.

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

ميدان القصر هو مثال قوى للميادين الكلاسيكية القديمة التى تنبض بالحياة، فبالرغم من تاريخه وعراقته فهو المكان المثالى لأهالى مدينة شتوجارت وزائريها، حيث يتوافر به جميع متطلباتهم، والصورة الذهنية المنطبعة للميدان هى ماتصوره جميع الملصقات السياحية والكتب المعمارية أيضاً والتى تصور العمود التذكارى والذى يرى من خلال الكشك التذكارى كما فى شكل (٧-٢٠)، حيث يعتبر كلاهما علامة بصرية مميزة ليست لميدان القصر فحسب، وإنما على مستوى مدينة شتوجارت.

العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

يعد ميدان القصر من الفراغات العمرانية ذات المقياس الفائق. ولذا فإن وجود عمل فنى مثل العمود التذكارى بإرتفاعه الهائل هو وجود مناسب يتيح للعمل الفنى مساحة جيدة يمكن من خلالها إدراكه من قبل مستخدمى الفراغ. كما تتيح أبعاد الميدان بإستيعاب عدة أعمال فنية تختلف من حيث النوعية والمقياس إلا أنه يظل العمود التذكارى هو الأقوى كعلامة بصرية والأكثر سيطرة على الفراغ.



شكل رقم (٧-٢٢) مواضع الأعمال الفنية فى الفراغ

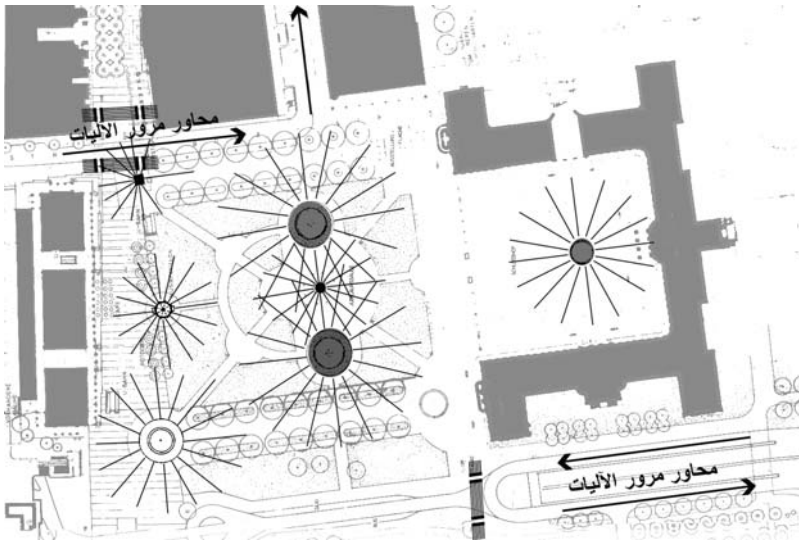
مدى ملائمة الأعمال الفنية للفراغ الموضوعة به:

يعد ميدان القصر هو الميدان الرئيسى وأكبر فراغ عمرانى بمدينة شتوجّارت. كما أنه يرتبط بالمنطقة المركزية بالمدينة والتى تحوى المنطقة التجارية وبعض المتاحف والمبانى المخصصة للأنشطة الثقافية. ولذا فإن وجود العمود التذكارى الذى يخلد ملكهم المفضل هو وجود مناسب من حيث أهمية الفراغ ونوعية إستخدامه.

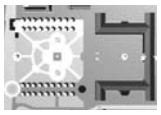
شكل رقم (٧-٢٣) الطابع العام للعمل الفنى وللعمران المحيط

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

بعد تحويل ميدان القصر الى مكان مخصص بالكامل للمشاة فإن مساحته الفسيحة تتقبل العديد من الأعمال الفنية التى تم تخطيط مواضعها فى الفراغ بصورة تسمح برؤية كل منهم على حدى وإن إحتفظوا بمحاورهم البصرية الرئيسية والفرعية.



شكل رقم (٧-٢٤) مدى إشعاع الأعمال الفنية وعلاقتها بمحاور الحركة



علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

بالرغم من تواجد عناصر التنسيق الحضرى بالفراغ بصورة مناسبة لكثافة إستخدامه، إلا أن القليل منها يمكن تمييزه وإدراكه. ويعزى ذلك الى المقياس الكبير للفراغ. فالمقاعد وسلال المهملات وأعمدة الإضاءة توجد فى أماكنها الوظيفية مما يزيد من كفاءة الفراغ وسهولة إستخدامه. كما أن موضع المقاعد تم دراسته بعناية حتى يتيح رؤية الفراغ من زوايا جيدة.

كما يلعب التشجير دوراً هاماً فى الإنغلاق والإحتواء البصرى لفراغ الميدان، إلا أنه يتعارض مع تمثال كريستوف هيرتسو والذى يوجد ملاصقاً لممر المشاة الرئيسى بالميدان، حيث يحجب رؤيته من جميع الجهات تاركاً واجهته فقط بصورة مرئية.

تضاء واجهات المبنى المسيطر بالميدان وهو القصر، بإضاءة ليلية خاصة صممت لإبراز تفاصيله الجمالية.

شكل رقم (٧-٢٥) ميدان القصر عام ٢٠٠٤

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

وجود مجموعة من الأعمال الفنية فى نفس الفراغ لايعيق إستخدامه، وذلك عند تخطيط موضعها بصورة جيدة، وينطبق ذلك على ميدان القصر، حيث تسهم الأعمال الفنية العديدة به على زيادة قيمة الفراغ من الناحية الجمالية، وإحياؤه من الناحية الوظيفية.

النتائج:

١- فراغ ميدان القصر هو فراغ شبه متسع وشبه مغلق، وهو فراغ ذو مقياس فائق ودرجة إحتواء شبه منعدمة يساعد على ذلك أن الفراغ شبه ممتد بصرياً (من خلال الأشجار).

٢- يحوى ميدان القصر مجموعة من الأعمال الفنية، أحدهم وهو العمل الفنى الرئيسى المسيطر بالميدان ذو موضع مركزى، بينما تنتشر باقى الأعمال بصورة مخططة مما ينتج عنها مجالات بصرية واضحة.

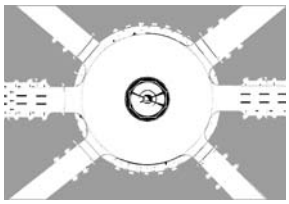
٣- وجود العمود التذكارى فى فراغ كبير يجعله محتوى بصرياً.

٤- الأعمال الفنية المختلفة بالفراغ مثل النوافير والأكشاك التذكارية والعمود التذكارى هى أعمال لها زوايا رؤية جيدة ومتكافئة من جميع الجهات (على مدى ٣٦٠درجة مئوية).

٥- يتجانس طابع العناصر الفنية مع الطابع العام لفراغ الميدان، كما أنه لايوجد تعارض من حيث الموضوع مع وظيفة الفراغ.

٦- عدم إدراك الأعمال الفنية بسبب ملاصقتها لمسارات الحركة وعدم وجود تمهيد بصرى مناسب لها.

شكل رقم (٧-٢٦) تمثال كريستوف هيرتسو ملاصقاً لمسار المشاة الرئيسى



ميدان طلعت حرب - القاهرة - مصر
Talat Harb Square - Cairo - Egypt!!

النشأة والتطور:

يعود تاريخ إنشـــاء ميدان طلعت حرب الى عام ١٨٦٧، وقد أنشـــأ فى عهد الخديوى إسماعيل. وقد سمى آنذاك بميدان سليمان باشا نسبة الى سليمان باشا الفرنساوى الذى شيد له تمثال فى منتصف الميدان وبالتحديد عام ١٨٧٢. وتعود أهمية سليمان باشا الفرنساوى أو الكولونيل أوكتاف جوزيف الى تكوين أول جيش مصرى على الأسس الأوروبية الحديثة فى عام ١٨١٩ فى عهد محمد على باشا، وقد خاض العديد من الحروب ووصل الى رتبة وزير الحربية لفترة طويلة، ثم أسلم وإختار له محمد على إسم عربى وهو سليمان.

رفـــع تمثال ســـليمان ونقل الى المتحف الحربى بالقلعة، ليحل محلـــه تمثال الإقتصادى الكبير طلعت حرب باشـــا الـــذى دعم النهضة الإقتصاديـــة فى مصر فى العشـــرينيات من القرن العشرين.

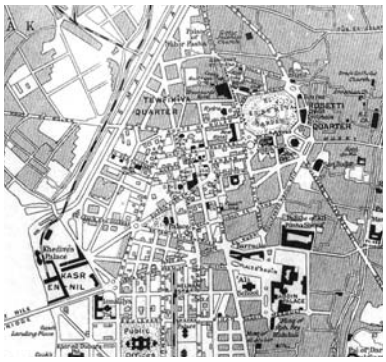
شكل رقم (٨-٢) صورة تاريخية لميدان سليمان باشا وبه تمثال سليمان باشا الفرنساوى

الموقع العمرانى:

يقع ميدان طلعت حرب باشـــا (ســـليمان باشا سابقاً) فى وسط مدينة القاهرة، ويتقاطع مع شـــوارع صبرى أبو علم وقصر النيل وطلعت حرب، ويرتبـــط بصرياً بميادين التحرير ومصطفى كامل وعرابى والجمهورية.

الوضع الحالى:

يتخذ ميدان طلعت حرب التشكيل المستدير وتحيط به مبان عريقة ذات قيمة معمارية وتاريخية يعود تاريخ إنشائها الى أواخر القرن الثامن عشر وبدايات القرن التاسع عشر، كما يوجد بالميدان محال تجارية ومقاهى وشركات سياحة وبنوك والعديد من المكاتب الإدارية، حيث يقع الميدان فى أكثر مناطق وسط المدينة أهمية وفى قلب المنطقة التجارية ومنطقة الأعمال.



شكل رقم (٨-١) موقع ميدان طلعت حرب فى مدينة القاهرة

شكل رقم (٨-٣) ميدان طلعت حرب وعلاقته بالفراغات الحضرية بوسط مدينة القاهرة

شكل رقم (٨-٤) صورة جوية لميدان طلعت حرب

تحليل الخصائص العامة للميدان

وصف الميدان وأهميته الرمزية:

تتخذ أرضية ميدان طلعت حرب الشكل المستدير المنتظم، حيث تتشكل واجهات المبانى المحيطة بفراغ الميدان على صورة أقواس محترمة التشكيل الأصلى للميدان. ويتفرع من ميدان طلعت حرب العديد من الشوارع الهامة التى تمثل أهم مجاور الحركة لمنطقة وسط مدينة القاهرة، حيث يتفرع منه شارع طلعت حرب، وشارع قصر النيل، وشارع محمود بك بسيونى وإمتداداتهم.

ويتخذ ميدان طلعت حرب أهميته من موقعه الجغرافى، حيث يقع فى قلب مدينة القاهرة فى الجزء الذى شيد على غرار الطراز الأوروبى، وفى الماضى كان يطلق عليه ميدان سليمان باشا نسبة الى تمثال سليمان باشا الفرنساوى ه تم رفعه ونقل الى المتحف الحربى بالقلعة، وحل محله تمثال طلعت حرب باشا فى العشرينيات من القرن الماضى ومن ثم إتخذ الميدان صفته وهويته الجديدة بإحتضانه لتمثال طلعت حرب باشا رجل الإقتصاد الأول فى مصر والذى تدين له مصر بالنهوض بها إقتصادياً.

المصدر: حواس، سهير زكى، القاهرة الخديوية، مركز التصميمات المعمارية، القاهرة، ٢٠٠٢.

شكل رقم (٨-٥) ميدان طلعت حرب والعمران المحيط

شكل رقم (٨-٦) قطاع بميدان طلعت حرب يوضح إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان

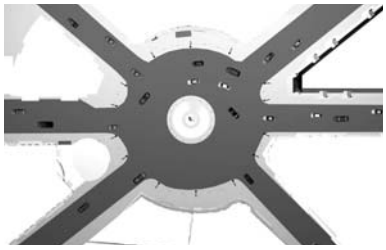
يجتذب ميدان طلعت حرب العديد من الأنشطة والوظائف المختلفة، مثل الأنشطة التجارية حيث يوجد به وبالشوارع المتفرعة منه المنطقة التجارية المركزية لوسط القاهرة، كما يوجد به العديد من المصالح والمبانى الإدارية والبنوك، ويعتبر نقطة تقاطع مرورية هامة، حيث يخترقه ثلاث محاور مرورية، وبإجتماع هذه الأنشطة والوظائف، فإن الميدان يعد من أكثر الميادين إزدحاماً سواءاً للآليات أو المشاة.

شكلى رقم (٨-٧)، (٨-٨) لقطتان من شارع قصر النيل توضح الأنشطة التى يستوعبها ميدان طلعت حرب

الخصائص التشكيلية للميدان

مقياس فراغ الميدان:

تشكيل أرضية الميدان هى عبارة عن دائرة يبلغ قطرها ٧٠متر، ولذا فإن الفراغ يصنف كفراغ إنسانى حيث تقل أبعاده عن ١٠٠متر، مما يساعد على إدراك الكثير من التفاصيل فى الفراغ كما تظهر العديد من العناصر فى حجمها الطبيعى فى الميدان.



شكل رقم (٨-٩) المسقط الأفقى للميدان

نوع الفراغ:

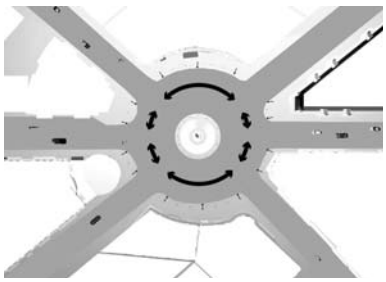
النسبة بين الطول والعرض لفراغ الميدان هى ١:١ مما يؤدى الى تصنيفه كفراغ متسع، كما أنه فراغ شبه مغلق.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

يبلغ متوسط إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان ٢٠متر.

تبلغ النسبة بين متوسط إرتفاعات المبانى الى نصف القطر للميدان ١:٢ تقريباً، مما يؤدى الى درجة إحتواء متوسطة.

يزيد من درجة الإحساس بالإحتواء إحاطة فراغ الميدان بمبانى مصمتة لها نفس الإرتفاع تقريباً كما أن تشكيل واجهاتها يحترم التشكيل الدائرى للفراغ، مما يقوى الإحساس بدرجة الإحتواء.



شكل رقم (٨-١٠) إحتواء الميدان والإحساس البصرى به

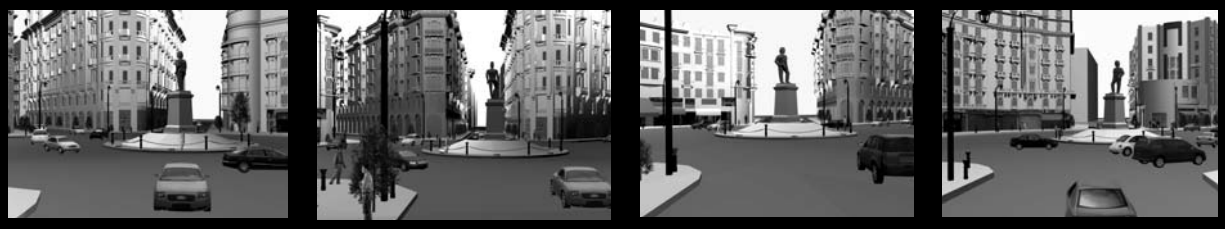
الخصائص الأدراكية

الإدراك البصرى والطابع العام للميدان:

عند التجول بميدان طلعت حرب، فإنه يلاحظ عدم وجود مبنى مسيطر بالفراغ حيث تتقارب الإرتفاعات ومواد نهو وتشطيب الواجهات وألوانها، كما تتقارب درجة التفاصيل والزخارف فى جميع المبانى تقريباً، كما تتقارب جميعها فى تاريخ الإنشاء والطرز، مما يعطى تأثير أكبر لتمثال طلعت حرب، حيث وجد فى بيئة عمرانية متجانسة تعطى له خلفية محايدة.

شكل رقم (٨-١١) أكسونومترى يوضح العلاقة بين الطول والعرض والإرتفاع للميدان

المتابعة البصرية:



الخصائص الوظيفية

عند الإقتراب من ميدان طلعت حرب من محور شارع طلعت حرب والذى يمثل المحور الرئيسى لرؤية التمثال، فإنه يتكشف كلما إقتربنا منه، ومما يزيد من تحديده بصرياً وجوده فى مجاز بصرى ممتد من الأمام والخلف. ثم عند الدوران حوله، فإن التمثال يظهر بصورة كاملة سواء للراكب أو المترجل، ويزيد من إدراكه وجوده فى بيئة عمرانية متجانسة.

محاور الحركة:

يوجد ثلاث محاور حركة رئيسية ممتدة للمرور الآلى مما يجعل الميدان نقطة تقاطع لستة شوارع رئيسية، تتفرع هذه الشوارع بصورة متماثلة مما يجعل الميدان نقطة تقاطع مرورى فى المقام الأول، ثم يأتى بعد ذلك المشاة كأولوية ثانية.

القيمة الرمزية والتاريخية لتمثال طلعت حرب:

يعد طلعت حرب باشا أحد أعمدة الإقتصاد فى مصر فى الحقبة الزمنية المنصرمة، مما جعله رمزاً قومياً لدى الشعب المصرى. ولقد ولد طلعت حرب لأسرة متواضعة، وقد إجتذبه مجال الإقتصاد منذ مراحل عمره المبكرة، فعكف على دراسة أحوال الإقتصاد المصرى من أجل وضع حلول جذرية للنهوض به.

وكانت له رؤية واضحة للإرتقاء بالإقتصاد القومى وتنمية المجتمع، والتى ترجمها بتأسيس بنك مصر عام ١٩٢٠ والذى كان له المبادرة فى تمصير العديد من الصناعات، وإنشاء شركات وطنية فى مختلف المجالات. ومن أقوال طلعت حرب المأثورة: "إن الإستقلال السياسى والإقتصادى توأمان عزيزان خليق بنا أن نوفر لهما القوة والسلطان"

المصدر: حواس، سهير زكى، القاهرة الخديوية، مركز التصميمات المعمارية، القاهرة، ٢٠٠٢.

شكل رقم (٨-١٢) تمثال طلعت حرب باشا

شكل رقم (٨-١٣) الإضاءة الليلية لميدان طلعت حرب

الفكرة التصميمية لإضاءة الميدان:

إعتمد تصميم إضاءة الميدان على العمل فى ثلاثة محاور، الأول هو الإضاءة الخاصة بمرور الآليات وقد وضعت على المحاور المرورية التة المتفرعة من الميدان، أما النوع الثانى فهو إضاءة المشاة وقد وضعت على الأرصفة بمحيط الميدان وبصاحبها الأوتاد الأرضية المضيئة، أما إضاءة التمثال فقد إستخدم فيها الإضاءة المسلطة الى أعلى.

عناصر التأثيث العمرانى بالميدان:

يخلو الميدان من المقاعد، بينما تتوافر به سلال المهملات، كما أستخدمت به الأوتاد الأرضية العائقة المضيئة ليلاً، وتقلص دور التشجير حيث يوجد القليل منها على أطراف الميدان.

شكل رقم (٨-١٤) تمثال طلعت حرب باشا نهاراً

شكل رقم (٨-١٥) تمثال طلعت حرب باشا ليلاً

شكل رقم (٨-١٦) الأوتاد الأرضية وإستخدامها كعائق مادى

شكل رقم (٨-١٧) الأوتاد الأرضية المضيئة وإضاءة التمثال المسلطة الى أعلى

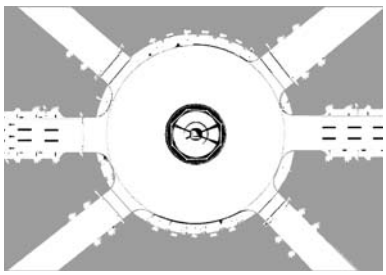
مقياس العمل الفنى:

يبلغ إرتفاع تمثال طلعت حرب متران ونصف، بينما يبلغ إرتفاع قاعدته ثلاثة أمتار ونصف. فيكون إرتفاع أعلى نقطة بالتمثال عن سطح الأرض ستة أمتار ونصف.

شكل رقم (٨-١٨) لقطة توضح مقياس التمثال مقارنة بما حوله من الكتل العمرانية

موضع العمل الفنى:

يوجد تمثال طلعت حرب فى نقطة إلتقاء المحاور المرورية المتماثلة بالميدان، وبالتحديد فى المركز الهندسى لفراغ الميدان الدائرى، حيث يوجد فى الجزيرة الدائرية الوسطى للميدان.



شكل رقم (٨-١٩) موضع التمثال المركزى فى فراغ الميدان

خصائص التشكيل للعمل الفنى:

يتميز تمثال طلعت حرب بتصميم قوى، فمن حيث الخصائص الفنية لتشكيله نجد أن التمثال يقف شامخاً رافعاً رأسه فى وقفة مهيبة، وعلى الرغم من مقيلسه الذى يقترب من المقياس الإنسانى إلا أن تكوينه الفنى يضفى عليه من القوة ما يجعله مسيطراً على الفراغ.

كما أن تكوين التمثال هو تكوين متزن، وقد روعى به تصميم المنحنيات والثنايا والتى تستجيب الى الضوء والظل فتضفى عليه الواقعية.

أما من حيث الخامة فهو مصنوع من البرونز ويقف على قاعدة حجرية ذات قطاع مربع وذات لون وخامة متوافقة مع المحيط العمرانى للميدان.

شكل رقم (٨-٢٠) الخصائص التشكيلية للتمثال والقاعدة

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

يستمد ميدان طلعت حرب طابعه المميز من تمثال طلعت حرب باشا الذى يتخذ مركزه الهندسى مكاناً له جاذباً أكبر نسبة من المشاهدة لمرتادى المكان، كما يستمد الميدان طابعه من عمرانه الغربى والذى يمثل طرز وثقافات وإتجاهات معمارية مختلفة، حيث نجد مبنى مستمد من العمارة الإيطالية ملاصقاً لآخر يمثل العمارة الفرنسية ولكنهما متسقان ومندمجان فى المحيط العمرانى الأكبر.

الإضاءة الليلية للتمثال والتى تعتمد على الإضاءة المسلطة من أسفل، لا تظهر الكثير منه حيث أن وجود قاعدة تحتوى على بروزات عرضية تعمل على إحتجاز الضوء أسفلها ولايمر من الإضاءة سوى القليل، ولذا فإن التمثال غير مدرك بصورة جيدة ليلاً وإنما تظهر منه القاعدة فقط.

الأوتاد الأرضية المضيئة التى وضعت فى الجزيرة الوسطى للميدان وعلى أطراف الأرصفة، تساهم فى تحديد فراغ الميدان بصرياً ليلاً

شكل رقم (٨-٢١) يوضح الطابع الخاص لميدان طلعت حرب

العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

تبلغ نسبة إرتفاع التمثال الى متوسط إرتفاعات المبانى المحيطة ٣:١

بينما تبلغ نسبة قطر الجزيرة الدائرية الوسطى الموضوع بها التمثال الى قطر فراغ الميدان ٤:١ تقريباً

شكل رقم (٨-٢٢) العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد فراغ الميدان

مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

من حيث الموضوع فإن التمثال متناسب تماماً مع الميدان الذى تم تغيير أسمه متزامناً مع وضع التمثال به ليتخذ نفس أسمه ويرتبط بوجوده ليستمد الفراغ العمرانى هويته من عنصر الفن الموجود به.

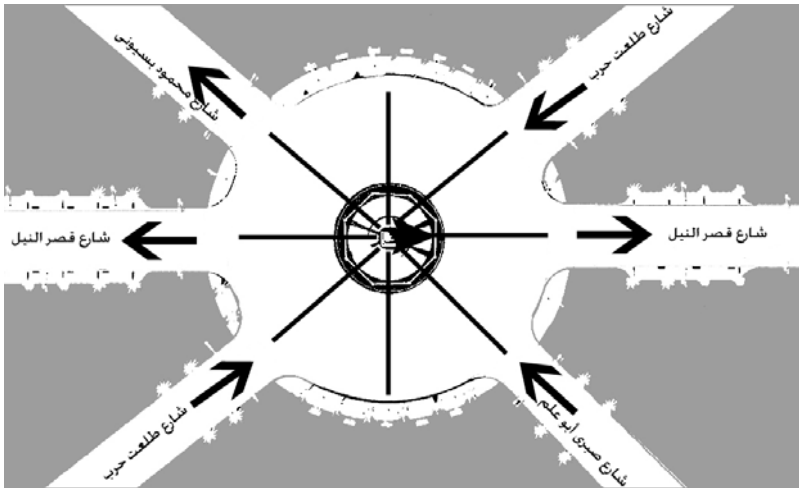
من حيث الطراز. فإن التمثال إتبع المدرسة الكلاسيكية للنحت والتى تحاكى الأصل والطبيعة ولاتختزلها أو تجردها. فجاء متناسب مع عمارة الميدان الكلاسيكية.

شكل رقم (٨-٢٣) الطابع العام للعمل الفنى وللعمران المحيط

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

الجانب الأقوى فنياً فى التمثال وهو واجهته تم توجيهها لمحور قصر النيل. إلا أن المرور به فى إتجاه واحد عكسى لإتجاه التمثال مما يجعله غير مرئى من ذلك المحور والذى يعطى أكبر نسبة إشعاع له. بينما محور طلعت حرب وهو القادم من ميدان التحرير وفى إتجاه التمثال يرى جانب التمثال وكذلك شارعى صبرى أبو علم وإمتداد شارع طلعت حرب.

أما شارعى محمود بسيونى وإمتداد شارع قصر النيل فالمرور بهما موجه بصورة عكسية لإتجاه التمثال.



شكل رقم (٨-٢٤) مدى إشعاع العمل الفنى وعلاقته بمحاور الحركة

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

علاقة التمثال بعنصر الإضاءة هى علاقة غير ناجحة، حيث أن التمثال غير مضاء بصورة جيدة ليلاً ويظهر منه فقط قاعدته.

أما الأوتاد الأرضية العائقة التى توجد على محيط الجزيرة الوسطى التى يثبت بها التمثال، فهى تعمل بصورة مادية على عدم الإقتراب منه، وتعمل كمحدد بصرى للجزيرة الوسطى ليلاً، سواءاً كان ذلك للمركبات أو للمارة.

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ ميدان طلعت حرب هو نقطة إلتقاء محاور مرورية فى المقام الأول، وقد وضع عنصر الفن فى الجزيرة الوسطى والتى تقع بالمركز الهندسى للميدان، والذى لايعيق المرور من حيث الموضع. إلا أن إختيار التمثال كعمل فنى يجب أن يشاهد بعناية، يكون غير متاح للمرور العابر، بينما يتسنى فقط للمشاة الذين يمكنهم التوقف للتأمل.

النتائج:

١- فراغ ميدان طلعت حرب هو فراغ متسع مستدير شبه مغلق، ذو مقياس إنسانى، ذو درجة إحتواء متوسطة. يحوى فراغ الميدان تمثال طلعت حرب باشا والموضوع بصورة مركزية الذى يتوافق طابعه مع الطابع العمرانى المحيط به.

٢- عدم وجود مبنى مسيطر بالفراغ العمرانى وتقارب إرتفاعات ومواد نهو وتشطيب الواجهات وألوانها، ودرجة التفاصيل والزخارف بها، يعطى تأثير إيجابى لإدراك العنصر الفنى. حيث تهئ له خلفية محايدة تثبت سيطرته وهيمنته على الفراغ.

٣- وجود العنصر الفنى فى مجال بصرى ممتد نتيجة لتنظيم خط البناء يزيد من وضوح العمل الفنى وإدراكه بصرياً.

٤- الإضاءة المسلطة من أسفل لاتصلح لإضاءة أى مجسم مرتفع به سطوح أفقية.

٥- علاقة الفراغ بالعمل الفنى هى علاقة متجانسة، ولا تعيق وظيفة الفراغ كنقطة إلتقاء مرورى، كما أن إرتباط إسم الفراغ بالعمل الفنى الموضوع به يؤدى الى توحدهم فى إبراز طابع المكان وهويته.

٦- التنسيق بين إتجاهات المرور الآلى، ووزوايا الرؤية الجيدة للعمل الفنى.

ميدان الجلاء - الجيزة - مصر
El Galaa Square - Giza - Egypt!!

النشأة والتطور:

يعد ميدان الجلاء من الميادين الحديثة نسبياً، وإن لم يتوافر فى أى من المراجع تاريخ إنشاؤه، إلا أن التاريخ يذكر تمركز الإنجليز به إبان إحتلالهم لمصر، حيث كان ثكنة عسكرية وقتها وكان يسمى كلاً من الميدان والكوبرى بإسمهم، وإن كان الثابت هو إسم الكوبرى الذى كان يطلق عليه كوبرى الإنجليز. وكان يقع بالميدان واحداً من أشهر الملاهى المصرية وقتها وهو كازينو بديعة (والذى بنى فندق الشيراتون الحالى فى موقعه). ثم عندما حدث جلاء الإنجليز فقد قامت العديد من المسيرات والتى مرت بالكوبرى والميدان، مما جعلهما يتخذان إسمهما من تلك الذكرى.

شكل رقم (٩-١) موقع ميدان الجلاء وعلاقته بالفراغات الحضرية المجاورة

الموقع العمرانى:

يقع ميدان الجلاء فى غرب مدينة القاهرة، حيث يعتبر المدخل الى محافظة الجيزة، ويقع على إمتداد محور قصر النيل للقادم من وسط المدينة ماراً بكوبرى قصر النيل ثم بكوبرى الجلاء، والذى يشارك الميدان فى نفس الإسم.

الوضع الحالى:

يعتبر ميدان الجلاء أحد أهم مداخل محافظة الجيزة، وهو ميدان ذو تشكيل دائرى منتظم، يتفرع منه العديد من محاور الحركة الرئيسية، مثل شارع النيل والذى يمر موازياً وملاصقاً لنهر النيل، كما يتفرع منه شوارع الجيزة والمساحة والتحرير والسد العالى ولطفى حسونة، بصورة إشعاعية.

يوجد العديد من المبانى العامة التى تحيط بفراغ الميدان، مثل الفنادق، والبنوك، كما يوجد به قسم الشرطة الرئيسى بالمنطقة، ويوجد بعض المبانى السكنية الإدارية، كما توجد محطة للوقود، كما يمر يخترق أسفل ميدان الجلاء نفق الشيراتون، الذى يربط بين محورى النيل والجيزة، كما يوجد بالجزيرة الوسطى ذات التشكيل الدائرى للميدان، تمثال عميد الأدب العربى الدكتور طه حسين، مما يجعل البعض يطلق عليه حالياً ميدان طه حسين.

شكل رقم (٩-٢) صورة جوية لميدان الجلاء

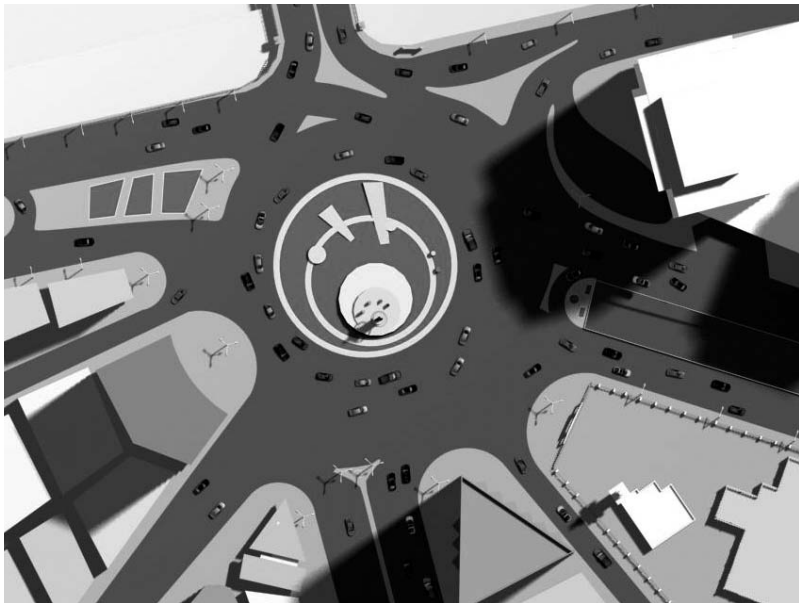
شكل رقم (٩-٣) لقطة توضح نمط العمران المحيط بميدان الجلاء

شكل رقم (٩-٤) صورة جوية توضح الوضع الحالى لميدان الجلاء

وصف الميدان وأهميته الرمزية:

يتخذ ميدان الجلاء الشكل الدائرى المنتظم، والذى يؤكد على مركزيته ويؤكد من تشكيله وجود جزيرة وسطى تتخذ نفس التشكيل الدائرى المنتظم وتقع فى المركز الهندسى لفراغ الميدان. وقد تم وضع تمثال لعميد الأدب العربى طه حسين فى الجزيرة الوسطى للميدان فى عام ٢٠٠٣. ويلاحظ أن موضع التمثال غير مركزى فى الجزيرة الوسطى، فإنه يعزى ذلك الى وزن التمثال الذى أعتبر حمل زائد على جسم النفق الذى يمر فى مركز الميدان. ولذا فقد تم إزاحة موضعه حتى لايتعارض مع عوامل الأمان لجسم النفق.

ويتخذ الميدان أهمبته الرمزية من تاريخه، حيث كان موقع الميدان هو أحد ثكنات الجيش الإنجليزى، ولذا فقد إرتبط مكانياً وذهنياً بالإحتلال والقهر، الى أن تم جلاء الجيش الإنجليزى عن مصر وحينئذ قامت العديد من المسيرات الثورية والإحتفالية التى مرت بكوبرى الإنجليز (كوبرى الجلاء حالياً)، لتتبدل ذكرى المكان ويتحول الى رمز للحرية، ويتغير إسم الميدان والكوبرى المؤدى اليه الى كوبرى وميدان الجلاء.



شكل رقم (٩-٥) ميدان الجلاء وما حوله من عمران

شكل رقم (٩-٦) قطاع يوضح الإختلاف فى إرتفاع المبانى المحيطة بالميدان

يعد ميدان الجلاء من الفراغات الحضرية التى تستوعب العديد من الأنشطة، وإن إحتفظ ميدان الجلاء بوظيفته الأساسية والمسيطرة كنقطة إلتقاء مرورية هامة. إلا أنه محاط بالعديد من المبانى المختلفة والتى تضيف اليه وظائف وأنشطة أخرى مثل وجود الفنادق الكبرى والبنوك والمبانى السكنية الإدارية المختلطة. كما يطل الميدان على النيل، مما يجعله مقصداً للعديد من الفئات التى تقصده لممارسة الأنشطة والوظائف به.

شكلى رقم (٩-٧)، (٩-٨) يوضحان وظائف الميدان المرتبطة بموقعه والعمران المحيط به

مقياس فراغ الميدان:

تشكيل أرضية الميدان هى عبارة عن دائرة يبلغ قطرها ١١٢متر، ولذا فإن الفراغ يصنف كفراغ تذكارى حيث تزيد أبعاده عن ١٠٠متر، مما يجعل التفاصيل غير مدركة فى الفراغ، بينما يزيد الإحساس بالكتل.

شكل رقم (٩-٩) المسقط الأفقى للميدان

نوع الفراغ:

النسبة بين الطول والعرض لفراغ الميدان هى ١:١ مما يؤدى الى تصنيفه كفراغ متسع، كما أنه فراغ شبه مغلق لوجود العديد من المداخل لمحاور الحركة.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

يحد الميدان من جميع الجهات مبانى مختلفة ومتباينة الإرتفاع، حيث نجد مبانى ذات طابق أو طابقين وأخرى ذات عشرين أو ثلاثين طابق، ولذا يصعب تحديد درجة الإحتواء لفراغ الميدان، إلا أن وجود ثلاثة مبانى مرتفعة ومسيطرة موزعة بصورة منتظمة يزيد من الإحساس بالإحتواء البصرى للميدان.

شكل رقم (٩-١٠) أيزومترى لميدان الجلاء يوضح العلاقة بين الطول والعرض والإرتفاع للميدان

الإدراك البصرى والطابع العام للميدان:

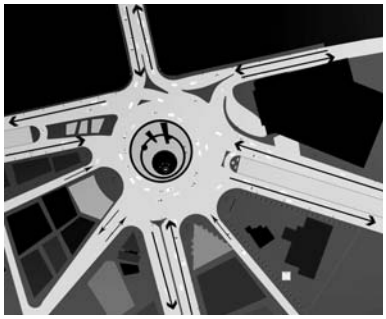
يتميز ميدان الجلاء بوجود مبانى متباينة الإرتفاع ولايوجد لها طراز محدد وإنما هى خليط غير منظم لعدة طرز وإن إتسمت بالحداثة الى حد ما، فقد نجد فى أحد المبانى أكثر من طابع مما يزيد الإحساس بعدم وجود صورة ذهنية محددة أو منطبعة فى الذاكرة عن الفراغ.
كما أن تمثال طه حسين غير مدرك فى الفراغ، نتيجة الإكتظاظ المرورى بالميدان علاوة على عدم إنتظامية العمران به، مما يعطى خلفية مشوشة للتمثال لاتساعد على وضوحه بالفراغ.

المتتابعة البصرية:

عند الدخول الى فراغ ميدان الجلاء من خلال المحور الرئيسى للوصول اليه وهو كوبرى الجلاء، فإن الحركة تكون فى مسار خطى للوصول الى بؤرة الفراغ والتى يوجد بها المجسم النحتى، والذى لايدرك من بداية المحور، وإنما يتكشف تدريجياً، وعند الوصول الى فراغ الميدان، فإن التمثال يبدأ فى الإختفاء مرة أخرى، حيث لايبدو منه سوى القاعدة سواءاً للسائر أو الراكب.

محاور الحركة:

يوجد العديد من محاور الحركة المخصصة للآليات، والتى تصب فى الميدان بصورة إشعاعية، منها أربعة محاور رئيسية وهى كوبرى الجلاء وشارع التحرير، وشارع الجيزة وشارع النيل، بينما يوجد ثلاثة محاور مرور ثانوية وهى شارع السد العالى ولطفى حسونة والمساحة.



شكل رقم (٩-١١) محاور الحركة الرئيسية والثانوية بميدان الجلاء

تمثال طه حسين:

يصف ويحلل النحات حسن كامل (جريدة القاهرة العدد ١٧٨ الصادرة فى الثلاثاء ٩سبتمبر ٢٠٠٣) وهو صانع تمثال طه حسين عمله الفنى قائلا أنه عمل رمزى جماهيرى، فنجد التمثال مبصر ينظر الى الأفق نظرة إستطلاعية باحثة يرتدى روب العلم الذى يجمع بين الجلباب والعباءة، ممسكاً كتاب يضمه الى قلبه بيده اليسرى دليل التمسك بالتراث والتقاليد، لامساً إياه برفق بيده اليمنى رمزاً الى المرونة فى التفكير والتجديد فى ظل المعرفة بالقديم وهى فلسفة عميد الأدب العربى طه حسين.ويحيط بالعمود الذى يحمل التمثال هالة نحاسية تتويجاً وتقديساً للعمل الفنى. كما يوجد شريط من الرموز على العمود الذى يحمل التمثال والتى تشير الى جوانب الثقافة المتعددة.

شكل رقم (٩-١٢) تمثال طه حسين بميدان الجلاء

عناصر التأثيث العمرانى بالميدان:

من أبرز مايميز ميدان الجلاء أعمدة الإضاءة الأصلية به ذات التصميم الكلاسيكى، والتى توجد بكوبرى الجلاء وعلى أحد جوانب الميدان والمطل على النيل، إلا أنه تم إضاءة الجانب المقابل من الميدان بالإضاءة التقليدية التى لاطابع لها، مما أدى الى التنافر بين نوعى الإضاءة المستخدمة.

شكل رقم (٩-١٣) وحدة الإضاءة الأصلية للميدان

شكل رقم (٩-١٤) التنافر بين وحدات الإضاءة الحديثة والأصلية

الإضاءة الليلية للعمل الفنى:

إعتمدت الإضاءة الليلية لتمثال طه حسين على نظام الإضاءة المسلطة من أسفل، والذى أدى بصورة تلقائية الى إضاءة جيدة من أسفل التمثال وهى القاعدة، بينما تتضائل الإضاءة حتى تتلاشى تقريباً عند بلوغها قمة التمثال. مما يجعل قاعدة التمثال مرئية ليلاً بينما يصعب تمييز التمثال، ومن ثم فإنه غير مدرك ليلاً.

شكل رقم (٩-١٤) الإضاءة الليلية للتمثال

خصائص التشكيل للعمل الفنى:

البناء الهيكلى للتكوين العام للعمل الفنى هو بناء متزن، يعتمد على الإنتشار والإنطلاق من مركز الميدان. حيث إستخدمت الدائرة التى تعطى الإحساس بالإستمرارية والدوام. كما إستخدم الخط المائل الذى يبدأ من الداخل ويرتفع الى الخارج مما يعطى الإحساس بالسمو والرفعة. كما أن وجود أربعة أعمدة إسطوانية لامعة تعكس أشعة الشمس فى إتجاهات مختلفة رمزاً الى إنتشار العلم والمعرفة من بؤرة التمثال إلى العالم.

مقياس العمل الفنى:

يرتفع تمثال طه حسين بمقدار ثلاثة أمتار ونصف المتر، كما يبلغ إرتفاع قاعدته ستة أمتار ونصف المتر، كما تعلو القاعدة عن سطح الأرض بمقدار مترين تم إستخدامهم فى تصميم تنسيق الموقع. مما يجعل أعلى نقطة فى التمثال ترتفع بمقدار ١٢متر.

موضع العمل الفنى:

يتوسط تمثال طه حسين ميدان الجلاء تقريباً، حيث يوجد بالجزيرة الوسطى ذات الموضع المركزى بالميدان، والتى يبلغ قطرها ٣٨متر، وإن كان موضعه غير مركزى بها، حيث يشغل أحد أطرافها متنحياً عن مركزها نتيجة عوامل أمان مرورية. وقد روعى فى تصميم قاعدته أن تتداخل مع تنسيق الموقع للجزيرة الوسطى التى يشغلها، ويتناثر بعض من عناصرها هنا وهناك، مما يؤدى الى الإحساس بإمتداد قاعدة التمثال وإنتشارها لتبلغ مسطح الجزيرة الوسطى بالكامل.

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

يتكون محور بصرى قوى عند القدوم الى الميدان من محور كوبرى الجلاء، حيث تهئ الأسوار المحددة للكوبرى يمنة ويسرى والمندمجة مع الإضاءة الكلاسيكية للكوبرى، مدخلاً بصرياً قوياً للفراغ. إلا أنه عند الوصول الى فراغ الميدان ينعدم الإحساس بوجود بؤرة بصرية محددة، وإنما تتشتت الرؤية بين العمران والمحاور المرورية العديدة.

لا يشكل تمثال طه حسين عاملاً أساسياً فى الصورة الذهنية والإنطباع البصرى لميدان الجلاء، ذلك نتيجة لسيطرة العمران بإرتفاعاته الشاهقة نسبة الى مسطح الميدان، كما وأن التغير المفاجئ والتباين الشديد فى إرتفاعات المبانى وأنماط واجهاتها، يخلق نوعاً من التشويش البصرى والذى يصعب من خلاله تمييز العناصر ذات المقياس الصغير والتى تحتوى على تفاصيل فنية صغيرة تساهم فى إضعاف شروط الصرحية التى تنبع من التجريد الفنى.

شكل رقم (٩-١٥) الخصائص التشكيلية لتمثال طه حسين

العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

يرتفع تمثال طه حسين لتصل أعلى نقطة به الى ١٢متر. بينما يبلغ متوسط الإرتفاع للمبانى المرتفعة المحيطة بالميدان، ٨٥متر.

نسبة إرتفاع العمل الفنى الى متوسط إرتفاعات المبانى المحيطة بالميدان ١:٧ تقريباً

شكل رقم (٩-١٦) قطاع يوضح العلاقة بين إرتفاع العمل الفنى الى إرتفاعات المبانى المحيطة بالميدان

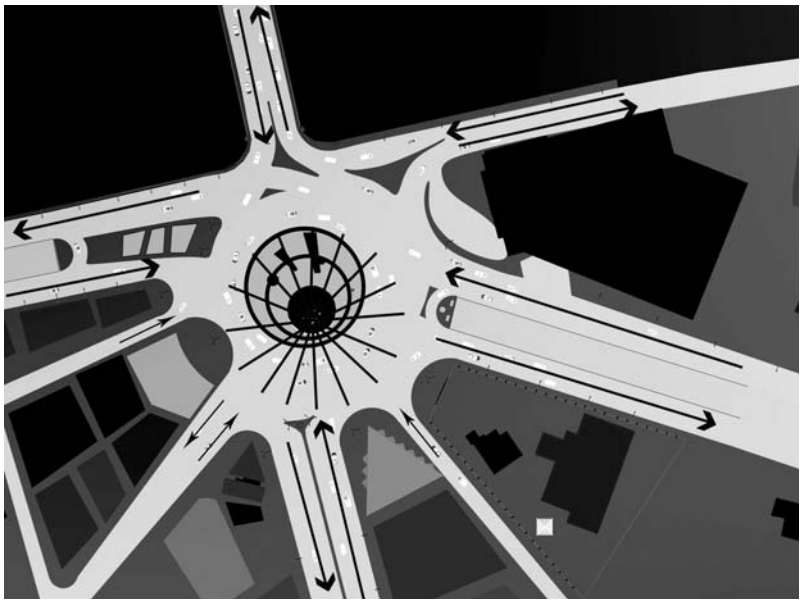
مدى ملائمة العمل الفنى للفراغ الموضوع به:

يستلهم ميدان الجلاء إسمه من تاريخه، والذى يمثل ذكرى سياسية قومية تغير فيها تاريخ الأمة المصرية، وتحررت من إغتصاب الإحتلال الإنجليزى لأراضيها وتكبيل حرية أبناءها لفترة غير قصيرة. مما يرسى للميدان ذكرى وتاريخ ليس له علاقة بذكرى عميد الأدب العربى طه حسين، والذى يمكن أن يرتبط تكريمه بوضع تمثال له فى محل مولده، أو فى أحد أرجاء الجامعة التى بذل جهده من أجل تعليم أبناء مصر على السواء فيها.

شكل رقم (٩-١٧) الطابع العام للعمل الفنى وللعمران المحيط

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

يعد الموضع المركزى للعناصر الفنية فى الميادين ذات التشكيل الدائرى المنتظم، أحسنها على الإطلاق لعدة أسباب منها إمكانية إدراك العناصر الفنية من كافة المحاور بنفس النسبة. إلا أنه نتيجة لإزاحة موضع تمثال طه حسين عن المركز الهندسى لتشكيل الميدان الدائرى، فإنه يتعذر رؤيته من بعض المحاور، مثل محاور شارع الجيزة وشارع النيل ولطفى حسونة. بينما لايؤثر إزاحة موضع التمثال على محاور المشاة.



شكل رقم (٩-١٨) مدى إشعاع العمل الفنى وعلاقته بمحاور الحركة

شكل رقم (٩-١٩) موضع عناصر التأثيث العمرانى

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

يصنف ميدان الجلاء كميدان مرورى فى المقام الأول، مما يجعل بعض عناصر التنسيق الحضرى مثل المقاعد وخدماتها غير متواجدة.

إضاءة الميدان بواسطة أعمدة الإضاءة التقليدية تتنافى مع الطابع الأصلى لإضائته، والتى لاتزال موجودة بكوبرى الجلاء وشارع النيل.

الإضاءة الخاصة بالتمثال هى إضاءة مسلطة من أسفل تعمل على إبراز قاعدة التمثال لبلاً، بينما لاتضئ التمثال بصورة كافية، مما يجعله غير مرئى ليلاً.

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

فراغ ميدان الجلاء هو نقطة إلتقاء محاور مرورية فى المقام الأول، وقد وضع عنصر الفن فى الجزيرة الوسطى والتى تقع بالمركز الهندسى للميدان، مما يجعله موضعه لايتعارض مع الوظيفة الأساسية للميدان.

النتائج:

١- يعد فراغ ميدان الجلاء ذو تشكيل دائرى منتظم، ويصنف كفراغ متسع شبه مغلق، ذو مقياس تذكارى، ودرجة إحتواء غير منتظمة. يحوى فراغ الميدان تمثال طه حسين فى الجزيرة المرورية التى توجد فى المركز الهندسى للميدان.

٢- موضع العمل الفنى الغير مركزى فى الفراغات الدائرية، والتى يتفرع منها محاور الحركة بصورة إشعاعية، يضعف من سيطرته على الفراغ، كما يضعف من الخصائص التشكيلية للفراغ نفسه.

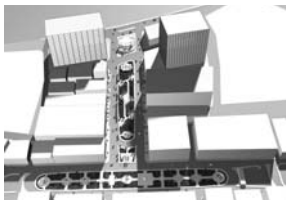
٣- وجود العمل الفنى فى بيئة عمرانية غير متجانسة من حيث نمط الواجهات وألوانها وإرتفاعاتها ومقياسها، يجعله غير مدرك.

٤- عند وجود فراغ يحوى العديد من محاور الحركة التى لها نفس الأهمية، فإن العمل الفنى المختار لهذا الفراغ، يجب أن يكون له أكثر من زاوية جيدة للرؤية.

٥- يجب مراعاة خصائص البيئة الطبيعية عند إختيار العمل الفنى بالفراغ، حيث يجب أن تستجيب تفاصيله ومنحنياته الى الظل والضوء بالفراغ، كما يلعب لون العمل الفنى دوراً هاماً فى سهولة إدراكه فى الفراغ.

٦- الإضاءة المسلطة من أسفل لاتصلح لإضاءة أى مجسم مرتفع به سطوح أفقية.

٧- عند وجوج فراغ حضرى له طابع أو ذكرى خاصة، فإن العمل الفنى بالفراغ لابد أن يحترم ذلك، بالتأكيد عليه، أو بوجوده بصوره محايدة لاتمحو الذكرى الأصلية للمكان.



ميدان المنشية - الإسكندرية - مصر
Manchia square - Alexandria - Egypt

النشأة والتطور:

يعود الى محمد على باشا الفضل فى النهوض بمدينة الإسكندرية، ووضع أسس تنميتها والإستعانة بالأجانب من جنسيات عديدة لتنفيذ مشروعاته العمرانية الهامة، والتى منها ميدان المنشية الذى سمى وقتها بميدان القناصل وذلك فى عام ١٨٣٤. وكان ميدان القناصل هو قلب المدينة التجارية وقتها، ثم تحول الى ميدان محمد على، وإمتدت المدينة منه تبعاً للتخطيط الأوروبى وأقيمت حوله القنصليات والفنادق والكنائس والعديد من المبانى الهامة. وقد قام بتصميمه المعمارى الإيطالى فرانشيسكو مانسينى Fransesco Mancini. كما صمم العديد من المبانى المطلة على الميدان معماريون إيطاليون أمثال أنطونيو لاشياك فقد صمم وكالة منشة، كما صمم مبنى المحكمة المختلطة معماريان إيطاليان.

شكل رقم (١٠-١) ميدان القناصل عام ١٨٧٨

الموقع العمرانى:

يقع ميدان المنشية فى قلب مدينة الإسكندرية، حيث يعتبر بداية المنطقة التجارية بها، ويعتبر ميدان عرابى والذى يبدأ بالنصب التذكارى للجندى المجهول هو المدخل العمودى اليه من الكورنيش.

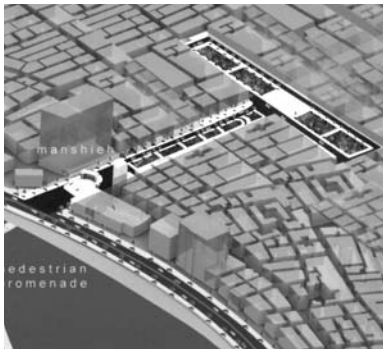
الوضع الحالى:

يتخذ ميدان المنشية الشكل المستطيل، ويتحد مع ميدان عرابى بصورة تلقائية نظراً لتقاربهم، حيث يفصل بينهما شارع صلاح سالم، مما يؤدى الى نشوء فراغ عمرانى مركب يتكون من مستطيلين متعامدين لهما نفس نسبة الأضلاع تقريباً، ويبدأ فراغ ميدان المنشية من الجهة البحرية بنصب الجندى المجهول، والذى يعد من أهم الأعمال الفنية التى تعتبر علامات بصرية لمدينة الإسكندرية، ثم يمتد فراغ الميدان ليشمل محورين حركة للآليات على جانبى الجزيرة الوسطى له والتى تشغل المساحة الكبرى من فراغه، وقد جرى بها مشروع للتطوير عام ١٩٩٩ للمعمارى السكندرى الدكتور هشام سعودى بالإشتراك مع الدكتور مصطفى سنبل، حيث تبدو حالياً فراغ حضرى منسق بعناية، يشتمل على العديد من أعمال الفن مثل النوافير والتماثيل، كما شمل التطوير أعمال تنسيق الموقع بما تحويه من أماكن جلوس ومظلات وتشجير وإضاءة، كما يحوى ميدان المنشية تمثال محمد على باشا.

شكل رقم (١٠-٢) صورة تاريخية لميدان محمد على

شكل رقم (١٠-٣) ميدان المنشية قبل التطوير عام ١٩٩٤

شكل رقم (١٠-٤) موقع ميدان المنشية فى مدينة الإسكندرية



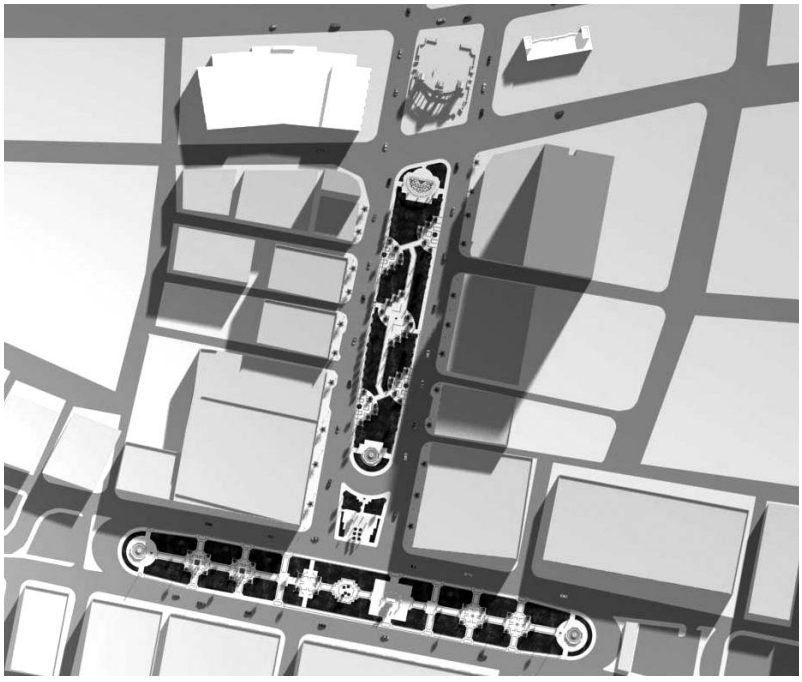
شكل رقم (١٠-٥) الوضع الحالى لميدان المنشية

تحليل الخصائص العامة للميدان

وصف الميدان وأهميته الرمزية:

يمثل ميدان المنشية قيمة حضرية تاريخية لمدينة الإسكندرية، لما يحتويه من خصائص من حيث موقعه فى قلب المدينة، وعلاقته الفراغية المتناسقة، وواجهته البحرية، وإرتفاعاته المحددة والمتجانسة، ومراعاة المقياس الإنسانى بفراغه، مما جعله يفرض شخصيته على وسط المدينة الحضرى وبمختلف مراحله التاريخية التى تؤرخ جزءاً هاماً ومشرقاً من تاريخ مدينة الإسكندرية العريقة.

ويتخذ ميدان المنشية التكوين المركب، حيث يتكون من مستطيلين متطابقين فى الأبعاد تقريباً، ومتعامدين على بعضهما البعض، ويحوى كلاً منهما جزيرة وسطى تشغل الحيز الأكبر من الفراغ كما أن لها نفس نسب أبعاده، وتحوى العديد من أماكن الجلوس المندمجة مع تنسيق الموقع الذى يشمل التشجير وتصميم الأرضيات والإضاءة، وأعمال الفن الجماهيرى المختلفة، ويحد فراغ الميدان العديد من المبانى الهامة مثل المصارف والسفارات الأجنبية والمبانى الإدارية ذات الطابع الكلاسيكى المتجانس.



شكل رقم (١٠-٦) ميدان المنشية وما حوله من عمران

شكل رقم (١٠-٧) الواجهة البحرية لميدان المنشية، تظهر بها الواجهات المحيطة به

يعد ميدان المنشية من أهم ميادين الإسكندرية، نظراً لكونه مقصد للعديد من فئات الشعب لوجوده فى قلب المدينة وإحتوائه على العديد من المبانى الخدمية والمبانى الإدارية، كما يعد الميدان بداية للمنطقة التجارية الرئيسية لمدينة الإسكندرية، كما يعد ميدان المنشية بصورته الحالية أحد أهم الفراغات الحضرية الترفيهية التى توجد فى قلب المدينة، حيث يعج ليلاً ونهاراً براغبى الراحة والجلوس فى بيئة خضراء منسقة بعناية.

شكل رقم (١٠-٨) يوضح حيوية الميدان والأنشطة الترفيهية التى يستوعبها

مقياس فراغ الميدان:

يتكون فراغ الميدان من مستطيلين متماثلين فى الأبعاد يبلغ طول كلاً منهما حوالى ٣٠٠متر. بينما يبلغ العرض حوالى ٦٥متر. مما يجعل الميدان ذو مقياس تذكارى.

شكل رقم (١٠-٩) صورة جوية لميدان المنشية يظهر بها مقياس الميدان

نوع الفراغ:

تبلغ النسبة بين الطول والعرض للميدان ١:٣تقريباً. مما يؤدى الى تصنيفه كفراغ عميق مركب شبه مغلق. لإنفتاحه من الواجهة البحرية ومن الأربعة محاور الرئيسية للحركة.

درجة الإحتواء والإحساس البصرى به:

تتجانس إرتفاعات المبانى المحيطة بفراغ ميدان المنشية. والتى يبلغ متوسطها أربعة أدوار فيما عدا الأبراج المرتفعة التى تحدد مدخل الميدان من الجهة البحرية.

النسبة بين متوسط إرتفاع المبانى المحيطة الى طول الميدان ٤:١.

النسبة بين متوسط إرتفاع المبانى المحيطة الى عرض الميدان ٢٠:١.

مما يؤدى الى فقد الإحتواء بالفراغ فى الإتجاه الطولى للميدان. بينما يزيد الإحساس بالإحتواء فى الإتجاه العرضى للميدان نتيجة تجانس إرتفاعات المبانى المحيطة وإنغلاقها.

الإدراك البصرى والطابع العام:

يتميز ميدان المنشية بعمرانه. حيث تعد معظم المبانى المحيطة به إما مبانى تاريخية أو مبانى ذات قيمة خاصة. ويعود الطابع المعمارى لهذه المبانى الى الطابع الكلاسيكى والكلاسيكى الحديث. كما أن فراغ الميدان ذو التشكيل المنتظم يجعله مدركاً بصورة جيدة لعدم وجود معوقات بصرية سواءاً فى عمرانه أو فى نقاط الجذب البصرى به.

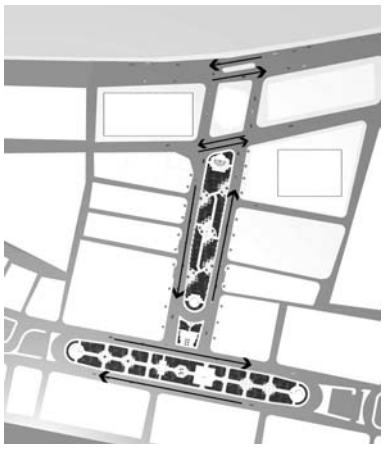
شكل رقم (١٠-١٠) الإدراك البصرى والطابع العام للميدان

المتتابعة البصرية:

عند الخول الى فراغ الميدان من الواجهة البحرية. فإن الفراغ يبدو محدد بصرياً لوجود مبانى مرتفعة على جانبيه. كما أن النصب التذكارى بمقياسه وتصميمه التجريدى القوى يعمل كعلامة بصرية قوية ثم عند السير فى مسار مستقيم فإن الفراغ الأول يتكشف لإنتظام تشكيله الهندسى. وتتابع نقاط الجذب البصرى فى خط مستقيم. وعند الوصول الى نهاية الفراغ الأول فإن تمثال محمد على باشا وماحوله من تنسيق للموقع يجتذب السائر لإستكمال مساره بشكل منحنى يسمح له برؤية الفراغ المتصل بصورة عمودية.

محاور الحركة:

تطوق محاور الحركة الآلية فراغى الميدان بصورة متماثلة. يوجد محور حركة رئيسى فى إتجاه واحد على كل جانب من جوانب الفراغ. بينما خصصت الجزيرة الوسطى المتسعة للمشاة بأنشطتهم المختلفة.



شكل رقم (١٠-١١) محاور الحركة بميدان المنشية

القيمة الرمزية والتاريخية للأعمال الفنية:

يوجد العديد من الأعمال الفنية التى تنتشر فى فراغ ميدان المنشية، منها ماهو حديث تم وضعه عند مشروع الإرتقاء بالميدان، ومنها ماهو له تاريخ وقيمة رمزية وتاريخية مثل تمثال محمد على باشا، والذى تنبع قيمته التاريخية من كونه أول تمثال تم نحته ووضعه بجمهورية مصر العربية بناءاً على تكليف من الخديوى إسماعيل للنحات الفرنسى جاكمارت Jaquemart والذى عارض وجود التمثال وقتها الشعب المصرى لكونه بدعة فى ذلك العصر تتعارض مع تعاليم الإسلام الذى حرم عبادة الأصنام، وحينئذ لم يجد الخديوى إسماعيل بداً من إجازة وجود التمثال بفتوى شرعية من الإمام محمد عبده (مفتى الديار المصرية وقتها)، ليتقبله الشعب المصرى بناءاً على هذه الفتوى.

بينما يستمد النصب التذكارى لقبر الجندى المجهول اهميته الرمزية ليس فقط من كونه علامة بصرية هامة معبرة عن ذكرى عزيزة فى نفوس الجميع لمشاعر الألم لفقد الأعزاء والتى تمتزج بمشاعر النصر وإسترداد الكرامة، وإنما من كونه يلتف حول القاعدة الشهيرة لتمثال الخديوى إسماعيل، والتى تتمركز فى القوس الدائرى للنصب التذكارى الذى يعود تاريخ إنشائه الى عام ١٣٦٨هجرية.

شكل رقم (١٠-١٢) النصب التذكارى للجندى المجهول، وبداخله القاعدة السابقة لتمثال إسماعيل باشا

شكل رقم (١٠-١٣) تمثال محمد على باشا

شكل رقم (١٠-١٤) النافورة الحديثة بالميدان

عناصر التأثيث العمرانى بالميدان:

تعتبر عناصر التأثيث العمرانى والتى صممت خصيصاً للميدان، من أهم مكونات الفكرة الأساسية للإرتقاء بالفراغ الحضرى، فقد تم إستخدام وحدة نمطية قابلة للإستخدام بطرق مختلفة، حيث وجدت كوحدة للإضاءة، أو كهيكل للمظلات المستخدمة لمرتادى المكان، أو كعنصر فنى تجريدى، كما وزعت المقاعد الثابتة بصورة جيدة من حيث العدد وطريقة التجميع، إلا أنه لم تصمم بعض عناصر التأثيث العمرانى ولم يتم تخطيط أماكن تواجدها وعلاقتها بالعناصر الأخرى المحيطة بها مثل كبائن التليفونات وبعض المنشآت الخفيفة لتجهيز الفراغ، مما جعل هذه العناصر متنافرة ومشوشة بصرياً للبيئتها العمرانية المحيطة.

شكل رقم (١٠-١٥) إنتشار المقاعد الثابتة بالفراغ

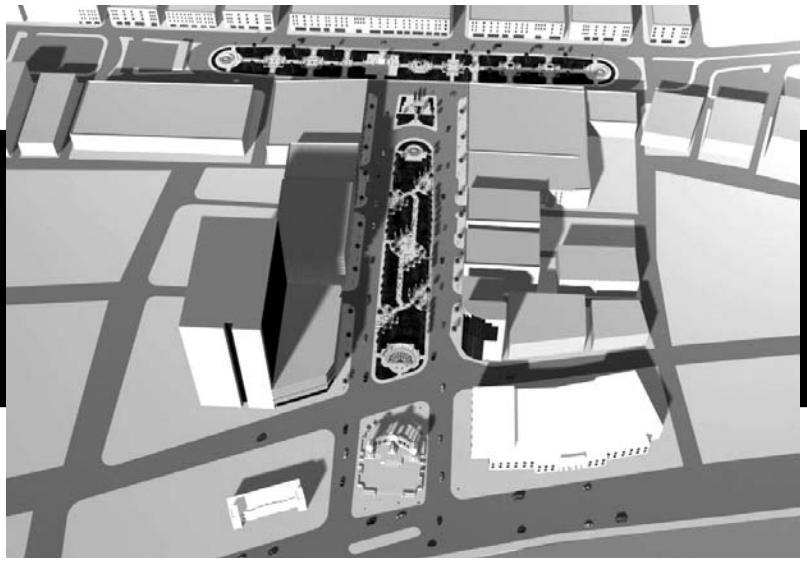
شكل رقم (١٠-١٦) تجهيزات الفراغ ومواضعها

خصائص التشكيل للأعمال الفنية:

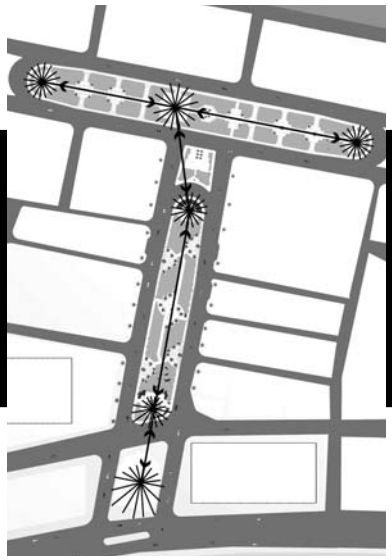
يتميز النصب التذكارى بتكوينه المتزن المتماثل، وبمقياسه التذكارى مما يجعله علامة بصرية قوية مسيطرة تجذب النظر لتهئ الزائر لدخول الفراغ وتدعوه لمواصلة السير لما ورائه من فراغ يظهر من خلال تكوينه شبه الشفاف. كما يطعم النصب التذكارى بتيجان أعمدة أيونية مستمدة من الثقافة الإغريقية ترمز الى تأثر مدينة الإسكندرية وتفاعلها مع الثقافات الغربية والتى نتجت من وجود الجاليات الأجنبية العديدة والتى من أهمها الجالية اليونانية.

كما يتميز تصميم تمثال محمد على باشا بالإتزان وملائمة منحياته وتفاصيله لزوايا الضوء والظل، ويثبت حالياً على قاعدته الأصلية ذات التكوين التكعيبى القوى شبه المجرد كى تتيح المجال لتأمل التفاصيل الجمالية القوية لتعبير التمثال ذو الطابع الكلاسيكى الذى يتبع مذهب المحاكاة، ويتوائم من حيث الخامة واللون مع البيئة العمرانية المحيطة به.

أما التصميم الحديث للنافورة الخلفية للنصب التذكارى فيأتى كتقديم جيد لفراغ عمرانى ذو طابع حديث يحترم تاريخه الفراغ العمرانى العريق، وإن أضفى عليه إحتياجات العصر ومتطلباته وشخصيته.



شكل رقم (١٠-١٧) تخطيط مواضع الأعمال الفنية بفراغ الميدان



شكل رقم (١٠-١٨) المحاور البصرية لإدراك أعمال الفن بالفراغ

مواضع الأعمال الفنية:

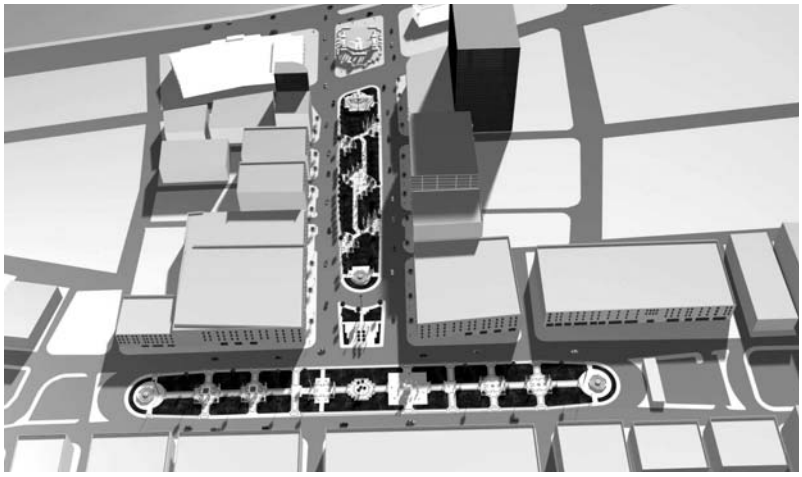
يتكون محور بصرى قوى وهو المحور المار بالنصب التذكارى ماراً بالنافورة ذات التصميم الحديث وماراً بعناصر تنسيق الموقع المختلفة وصولاً الى النافورة التى توجد فى نهاية الفراغ الأول، ثم ينكسر هذا المحور فى نقطة إلتقاء الفراغين نتيجة عدم وجود تمثال محمد على باشا على نفس إستقامة المحور البصرى مما أضر ضرراً بالغاً فى إدراك التمثال الذى يعتبر رمزاً من الرموز التاريخية، حيث يوجد موضع التمثال مزاحاً الى يسار المحور البصرى للقادم من إتجاه البحر، للوصول الى محور بصرى آخر يربط بين تمثال محمد على باشا بموضعه شبه المتوسط بين النافورتين المتماثلتين على جوانبه.

الإنطباع البصرى والذهنى للميدان:

يعد ميدان المنشية مثالاً قوياً للميادين الكلاسيكية العريقة التى لاتزال محتفظة بالكثير من ملامحها العمرانية، فبالرغم من حدوث العديد من المتغيرات فى فراغ الميدان، إلا أن المبانى المحيطة به ذات الطرز الأصيلة لاتزال محتفظة ببعض من رونقها الذى يدل على عراقتها، والصورة التى تتبادر الى الذهن عند ذكر ميدان المنشية هى مدخله من جهة البحر وهو النصب التذكارى، والذى يعد الأقوى فنياً نظراً لمقياسه الصرحى ومعناه الرمزى، الذى يعتبر علامة بصرية مميزة على مستوى مدينة الإسكندرية، كما يميز الميدان عمارته الأصيلة وتمثال محمد على باشا الذى صمم ووضع بصورة متجانسة مع الفراغ العمرانى.

العلاقة بين أبعاد العمل الفنى الى أبعاد الفراغ:

يصنف ميدان المنشية كميدان مركب، ذو مقياس فائق، لذا فقد إستوعب وضع أكثر من عمل فنى به بمختلف المقاييس، بداية من المقياس الإنسانى كما فى تمثال محمد على باشا، وصولاً الى المقياس الصرحى المتمثل فى النصب التذكارى للجندى المجهول، والذى يمثل مدخل الميدان من الناحية البحرية وهو الأكثر سيطرة على الفراغ لمقياسه وتصميمه وموضعه المتميز.



شكل رقم (١٠-١٩) مواضع الأعمال الفنية فى الفراغ

مدى ملائمة الأعمال الفنية للفراغ الموضوعة به:

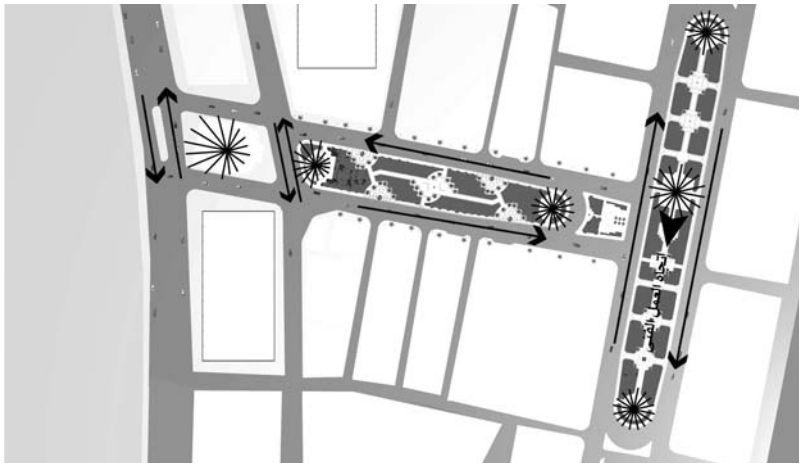
يعود الفضل فى تنمية مدينة الإسكندرية الى محمد على باشا، وكان ميدان القناصل (المنشية حالياً) هو أحد أكبر مظاهر التنمية، ولذا فإن وجود تمثال يخلد ذكرى محمد على فى ميدان يمثل قلب مدينة الإسكندرية هو وجود مناسب وعندما تم وضع التمثال فى عهد الخديوى إسماعيل، فقد إستقبله الميدان بترحاب ليتخذ نفس الإسم وهو ميدان محمد على.

كما وأنه وضع نصب تذكارى يمثل ذكرى قومية لدى الشعب، بميدان المنشية الذى يعتبر من أهم الفراغات العمرانية بمدينة الإسكندرية من حيث الموقع والمقياس والنشاطات التى تقام به، هو موضع مناسب.

شكل رقم (١٠-٢٠) الطابع العام لميدان المنشية

علاقة إتجاه العمل الفنى وموضعه بمحاور الحركة:

تتميز الأعمال الفنية بميدان المنشية، بوضعها بصورة خطية متباعدة تسمح برؤية كلاً منها على حدى بوضوح من جميع الزوايا، وبصورة متوافقة مع محاور الحركة سواءاً للآليات أو المشاة، إلا أنه وجود زوايا رؤية مختلفة الجودة لكل من التمثال والنصب التذكارى يجعل إدراكهم غير متساوى من جميع الجهات، كما يؤثر توجيه التمثال على جودة رؤيته من خلال محاور الحركة المختلفة.



شكل رقم (١٠-٢١) مدى إشعاع الأعمال الفنية وعلاقتها بمحاور الحركة

علاقة العمل الفنى بعناصر التنسيق الحضرى من حيث الموضع والأبعاد:

يوجد العديد من عناصر التنسيق الحضرى مثل المقاعد وأعمدة الإضاءة التى صممت خصيصاً لميدان المنشية، كما تم تخطيط مواضعها بصورة وظيفية مع الحفاظ على الفكرة التصميمية لتجميعها فى تشكيلات متسقة مع التنسيق العام لفراغ الميدان. وتمكن مواضعها من رؤية الأعمال الفنية بوضوح.

كما يلعب التشجير دوراً هاماً فى التنسيق الفراغى للميدان، إلا أنه تتعارض مواضعه أحياناً مع رؤية الأعمال الفنية بوضوح، كما فى شكل (١٠-٢٢) والذى يوضح التشويش البصرى الناتج عن عدم تخطيط مواضع التشجير بصورة متوافقة مع تمثال محمد على باشا.

تلعب الإضاءة الليلية للنصب التذكارى دوراً هاماً فى إبرازه ليلاً، نتيجة تصميم الإضاءة بصورة متزنة، وإستخدام أكثر من مصدر لتسليط الضوء بإرتفاعات مختلفة.

شكل رقم (١٠-٢٢) مواضع التشجير المشوشة للعمل الفنى

شكل رقم (١٠-٢٣) الإضاءة الليلية للنصب التذكارى

مدى ملائمة العمل الفنى لإستخدام الفراغ:

يستخدم فراغ ميدان المنشية لأكثر من وظيفة، منها ماهو إجتماعى ترفيهى، أو مرورى، أو كمسار للمشاة، وقد إعتمد مشروع الإرتقاء بالميدان على الحفاظ على الأنشطة والإستعمالات الأساسية للميدان وإحياؤها، مما أسفر عن تخطيط مجموعة الأعمال الفنية فى الفراغ بما لايعيق إستخدامه، بل ساعدت الأعمال الفنية بالفراغ على زيادة قيمته الجمالية.

النتائج:

١- فراغ ميدان المنشية هو فراغ مركب عميق، شبه مغلق، ذو مقياس فائق مما يؤدى الى درجة إحتواء شبه منعدمة.

٢- يحوى ميدان المنشية مجموعة من الأعمال الفنية، يمثل النصب التذكارى العمل الفنى الرئيسى المسيطر بالميدان حيث يعتبر المدخل للفراغ، بينما تنتشر باقى الأعمال بصورة خطية مما ينتج عنها مجالات بصرية واضحة.

٣- بعض الأعمال الفنية بالفراغ مثل النوافير هى أعمال لها زوايا رؤية جيدة ومتكافئة من جميع الجهات، بينما تختلف جودة زوايا الرؤية لكل من تمثال محمد على باشا والنصب التذكارى، مما يؤثر على إختلاف جودة وإشعاع الأعمال الفنية من المحاور المختلفة للحركة.

٤- يتجانس طابع بعض الأعمال الفنية كالتمثال والنصب التذكارى والنوافير ذات التصميم الكلاسيكى مع الطابع العام لفراغ الميدان، بينما تم إحتواء النافورة ذات التصميم الحديث بحائط دائرى شفاف يحاكى الخطوط التصميمية للنصب التذكارى، لإضفاء الطابع الكلاسيكى الأصلى للبيئة العمرانية على النافورة الحديثة، كما أنه لايوجد تعارض لجميع الأعمال الفنية من حيث الموضوع مع وظيفة الفراغ.

٥- إزاحة موضع تمثال محمد على عن المحور البصرى الرئيسى بالفراغ، يتسبب فى عدم إدراكه بصورة جيدة من بداية الفراغ، كما أن توجيهه الحالى غير ملائم لإدراكه من خلال محاور الحركة الرئيسية بالفراغ.

الباب الرابع: الدراسة التحليلية لأسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى بالميادين والساحات

الفصل العاشر: نماذج لأهم الميادين والساحات العالمية والمحلية

الفصل الحادى عشر: الحالات الدراسية

الفصل الثانى عشر: مناقشة الحالات الدراسية

الفصل الثانى عشر: مناقشة الحالات الدراسية

مقدمة:

تناقش هذه الجزئية من الدراسة نتائج الحالات الدراسية التسع السابقة، بإستخدام التسلسل المنهجى المتبع للتحليل بالدراسة، حيث تناقش خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات وعلاقتها بالأعمال الفنية، كما تناقش خصائص الأعمال الفنية وعلاقتها بالعمران المحيط، وإدراكها من خلال محاور الحركة ومن خلال المتتابعة البصرية، كما تناقش مدى ملائمة الأعمال الفنية للفراغات التى توضع بها من حيث مضمون العمل الفنى، ومدى ملائمته للوظائف والأنشطة الرئيسية بالفراغ.

ذلك بهدف إستقراء بعض الظواهر العامة التى يمكن إعتبارها أسس مضافة لتنسيق الأعمال الفنية فى الفراغات الحضرية.

١٢-١ الميادين والساحات

خصائص التكوين الفراغى وعلاقتها بالأعمال الفنية :

تتنوع خصائص التكوين الفراغى لحالات الدراسة من حيث النسبة والتناسب، والمقياس، والإحتواء، والتشكيل الهندسى.

سيطر على الخصائص التشكيلية لبعض الحالات الدراسية الشكل الدائرى المنتظم، وإتساع فراغاتها، إلا أنها إختلفت من حيث المقياس فتدرجت من استعمال المقياس الإنسانى فى تصميمها كما فى الساحة الإيطالية وميدان طلعت حرب، الى استخدام المقياس التذكارى فى تشكيل فراغ الميدان كما فى ميدان الجلاء، وصولاً الى المقياس الصرحى فى ميدان النجمة.

وإختلفت درجة الإحتواء والإحساس البصرى به من الاعتماد على تحقيق درجة إحتواء متوسطة كما فى ميدان طلعت حرب، الى إنعدام الإحتواء كما فى ميدان النجمة.

وإتحدت الحالات الدراسية ذات التشكيل الدائرى فى وضع أعمال الفن الجماهيرى بها فى المركز الهندسى للدائرة، فيما عدا حالة ميدان الجلاء الذى أزيح فيه موضع العمل الفنى المستخدم عن مركز تشكيله الدائرى بسبب عوامل الأمان الإنشائية للنفق أسفله.

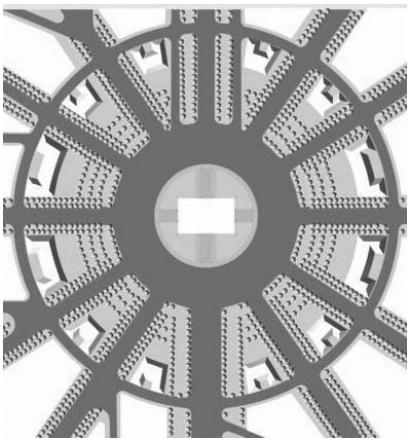
وبالرغم من تناسب المقياس الصرحى لقوس النصر مع المقياس الصرحى للفراغ الذى يوجد به وهو ميدان النجمة، إلا أنه فى حالات أخرى مثل الساحة الإيطالية، وميدان تيرو إعتبر الفراغ بالكامل عملاً فنياً متعدد العناصر.

واشتركت حالات أخرى فى تشكيلها الهندسى المستطيل، ومن حيث كونها فراغات عميقة مغلقة كما فى ساحة ريال وميدان تيرو، أو شبه مغلقة كما فى ساحة سخوفبورج. إلا أنها تنوعت فى المقياس بين المقياس الإنسانى كما فى ساحة ريال، والمقياس التذكارى كما فى ساحة سخوفبورج.

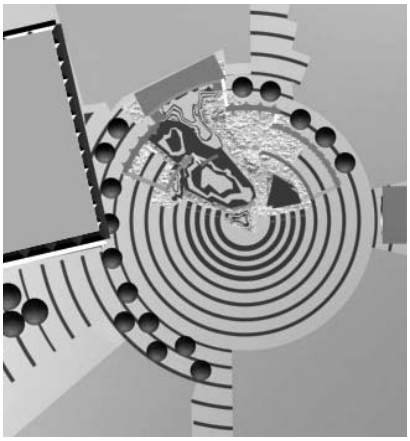
لم يلاحظ وجود إعتبارات تصميمية لوضع الأعمال الفنية بالميادين والساحات ذات التشكيل المستطيل، والتى وضعت بصورة مركزية كما فى ساحة ريال، أو موضع متطرف كما فى ساحة سخوفبورج، أو إنتشرت بصورة منتظمة كما فى ميدان تيرو. كما لم توجد ثوابت فى العلاقة بين مقاييس الأعمال الفنية ومقاييس الفراغات التى توضع بها.

فى حالة الميادين والساحات المثلثة ومشتقاتها كما فى الكامبيدوجليو، لعب تشكيل الأرضية البيضاوى دوراً فى إضفاء الإحساس بالمركزية على الفراغ، وتم تأكيده بوضع التمثال فى البؤرة الهندسية لتشكيل الأرضية.

تعطى الحالات الدراسية ذات التشكيل المركب الإحساس البصرى بتعدد المراكز الهندسية، كما فى ميدانى القصر والمنشية، فقد وضع بهما أكثر من عمل فنى فى مجالات بصرية واضحة تتقاطع فى بؤر مركزية والتى وضع بها الأعمال الفنية المسيطرة وهى الأكبر فى المقياس.

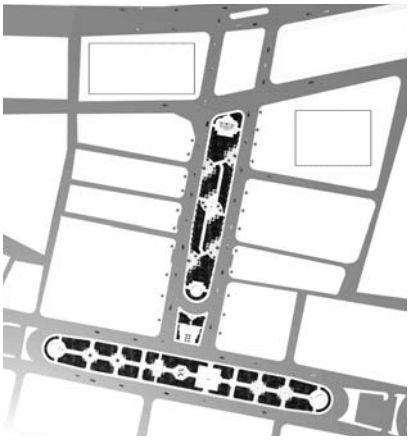


ميدان النجمة، باريس



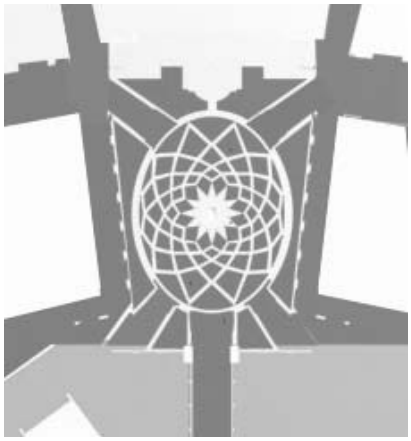
الساحة الإيطالية، نيوأورلينز

ميدان طلعت حرب، القاهرة

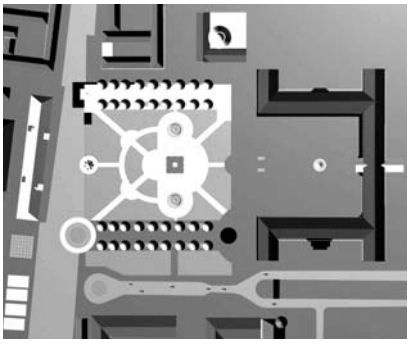


ميدان المنشية، الإسكندرية

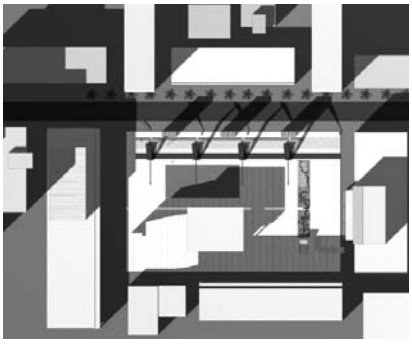
ميدان الجلاء، الجيزة



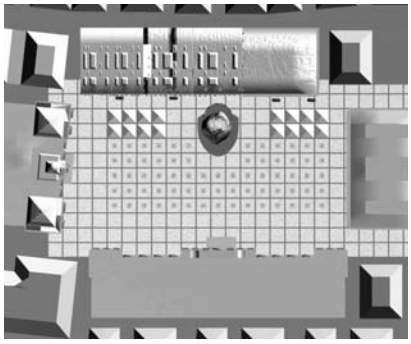
الكامبيدوجليو، روما



ميدان القصر، شتوتجارت



ساحة سخوفبورج، روتردام



ميدان تيرو، ليون

٢-١٢ الأعمال الفنية

خصائص الأعمال الفنية وعلاقتها بالعمران المحيط:

تتنوع أعمال الفن الجماهيرى بالحالات الدراسية من حيث خصائص التشكيل الفنى لها، وخصائص التكوين، والخصائص البيئية لها.

إنتشر إستخدام النحت بأنواعه فى الحالات الدراسية، حيث إستخدمت التماثيل المفردة للرموز الشعبية، كما فى ميدانى طلعت حرب والجلاء، كما إستخدمت تماثيل الفرسان فى الكامبيدوجليو والمنشية، والأعمال النحتية المركبة والممتزجة بعنصر الماء فى نافورتى ساحة ريال وميدان تيرو، أما التمثال الذى يخلد ذكرى الملك فيلهلم فى ميدان القصر قد وضع على عمود تذكارى مرتفع ليسمو فى السماء.

كما إستخدمت المجسمات الجمالية المتحركة فى ساحة سخوفبورج.

بينما إستخدمت بعض العناصر المعمارية فى الأمثلة الأخرى، مثل قوس النصر بميدان النجمة، والنصب التذكارى لقبر الجندى المجهول بميدان المنشية، والحوائط والأقواس العديدة ذات الطرز المختلفة والتى إمتزجت بعنصر الماء بالساحة الإيطالية.

وتدرجت الأعمال الفنية بين تعبيرها المباشر عن مضمونها بإستخدام المحاكاة الصريحة كما فى تمثالى طلعت حرب بميدان طلعت حرب، وماركوس أوريليوس بالكامبيدوجليو، ونافورتى ساحة ريال وميدان تيرو، ثم إمتزجت القيمة الرمزية بالمحاكاة لتضيف اليها بعض المعانى الرمزية، كما فى تمثالى طه حسين بميدان الجلاء والملك فيلهلم بميدان القصر. الى أن جاءت الأعمال الفنية بصورة رمزية خالصة، كما فى الأوناش بساحة سخوفبورج، والحوائط والأقواس بالساحة الإيطالية، وقوس النصر بميدان النجمة.

وإتفقت الطرز الخاصة ببعض الأعمال الفنية مع الطرز المميزة للعمران المحيط بها، فى تجانس تام يحترم الطابع العمرانى العام ويؤكده، كما فى قوس النصر بميدان النجمة وتمثال الفارس بالكامبيدوجليو وأيضاً كما فى تمثال محمد على بميدان المنشية، بينما إختلفت الطرز لبعض الأعمال الفنية عن محيطها العمرانى فى تباين تام يؤدى الى الإنطباع الذهنى القوى لهذه الأعمال حيث تمثل صرعة جريئة ومتمردة على بيئتها العمرانية لترسى معان ومفاهيم جديدة، مثل المجسمات المتحركة بساحة سخوفبورج ذات المقياس الهائل واللون القوى، أو كما فى الحوائط والأقواس بالساحة الإيطالية بطرزها وألوانها وخاماتها العديدة.

تمثال طلعت حرب، ميدان طلعت حرب، القاهرة

تمثال طه حسين، ميدان الجلاء، الجيزة

تمثال ماركوس أوريليوس، الكامبيدوجليو، روما

نافورة، ساحة ريال، برشلونة

قوس النصر، ميدان النجمة، باريس

نافورة، ميدان تيرو، ليون

المجسمات الجمالية المتحركة، ساحة سخوفبورج، روتردام

الحوائط والأقواس، الساحة الإيطالية، نيوأورلينز

العمود التذكارى للملك فيلهلم، ميدان القصر، شتوتجارت

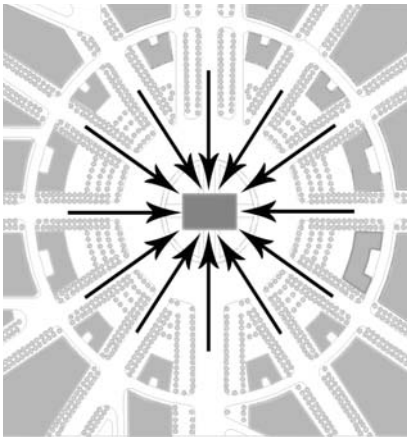
١٢-٣ إدراك الأعمال الفنية

١- محاور الحركة وعلاقتها بإدراك الأعمال الفنية:

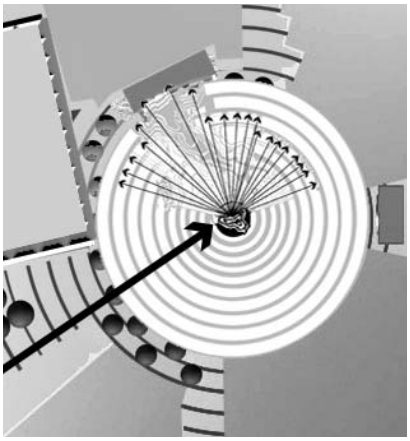
تختلف الخصائص التشكيلية من من حالة دراسية الى أخرى، كما تختلف محاور الحركة بها من حيث تخطيطها بالفراغ وأهميتها وعددها، حيث تمثل هذه المحاور المداخل للفراغ. مما يؤدى الى وجود فراغات ذات مدخل واحد رئيسى ومدخل ثانوى أو أكثر كما فى الساحة الإيطالية، وساحة ريال، والكامبيدوجليو، وميدان تيرو. أو أن يوجد أكثر من محور حركة رئيسى بالفراغ كما فى ميدان الجلاء. أو أن تتساوى أهمية المحاور التى تمثل المداخل الى الميادين والساحات كما فى ميدانى النجمة، وطلعت حرب. أو أن يكون الفراغ ليس له مدخل محدد وإنما يمكن الوصول اليه من جميع الجهات، كما فى ميدان القصر وساحة سخوفبورج.

وترتبط محاور الحركة بالميادين والساحات بإدراك أعمال الفن الجماهيرى بها، من حيث موضع وتوجيه العمل الفنى. فنجد قوس النصر فى ميدان النجمة قد نجح فى أن يكون مدركاً بصورة جيدة من جميع محاور الحركة، وكذلك تمثال طلعت حرب بميدان طلعت حرب، ويعود هذا النجاح الى وضع الأعمال الفنية فى نقطة تقاطع محاور الحركة الإشعاعية لكل منهما، بينما فشل تمثال طه حسين فى تحقيق الإدراك الكامل له من جميع محاور الحركة لعدم وضعه فى نقطة تقاطعها. وفى حالة الفراغات المغلقة، فإنه عند الدخول الى الفراغ يتم إدراك الأعمال الفنية بصورة مباشرة لوجودها على نفس إمتداد محور الدخول الرئيسى كما فى ساحة ريال والكامبيدوجليو، أو بصورة غير مباشرة كما فى ميدان تيرو والساحة الإيطالية، بينما يعتمد إدراك الأعمال الفنية فى الفراغات المفتوحة والتى ليس لها مدخل محدد على قوة العنصر الفنى فى السيطرة على الفراغ وإمتلاكه إما بواسطة مقياسه كما فى العمود التذكارى بميدان القصر أو النصب التذكارى بميدان المنشية، أو أن يمتلك خصائص تشكيلية مميزة بالفراغ الذى يوجد به كما فى الأوناش الضخمة ذات اللون الأحمر الساطع بساحة سخوفبورج.

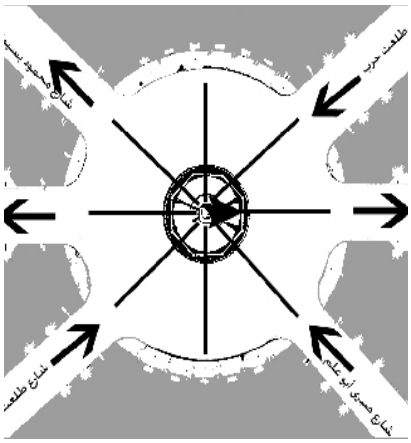
ويتحكم موضع وتوجيه الأعمال الفنية فى زوايا الرؤية الجيدة لها والتى تمثل نسبة الإشعاع للأعمال الفنية بالفراغ. ففى كلاً من ميدان النجمة، وساحة ريال، وميدان القصر وساحة سخوفبورج، تكون نسبة الإشعاع للأعمال الفنية متساوية من جميع الجهات لكون العناصر الفنية بها ليس لها واجهة رئيسية، وإنما يمكن رؤيتها من جميع الزوايا. بينما تقل نسبة الإشعاع للأعمال الفنية فى ميادين تيرو وطلعت حرب والجلاء وأيضاً فى الكامبيدوجليو، لكون الأعمال الفنية بها ذات واجهات رئيسية وأخرى ثانوية.



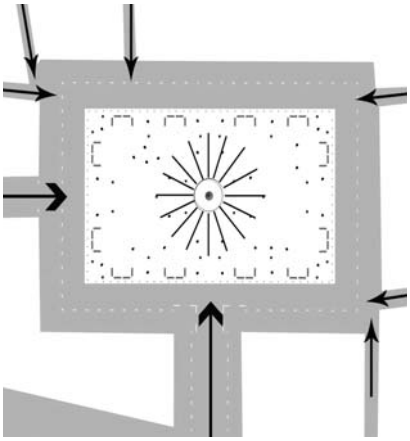
ميدان النجمة، باريس



الساحة الإيطالية، نيوأورلينز

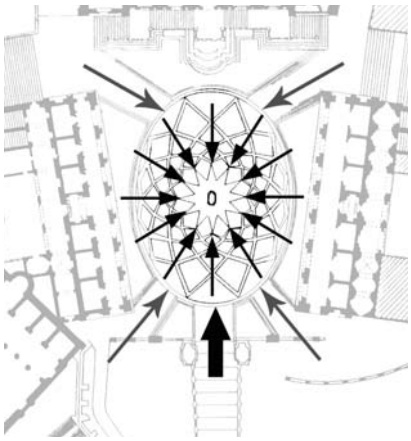


ميدان طلعت حرب، القاهرة

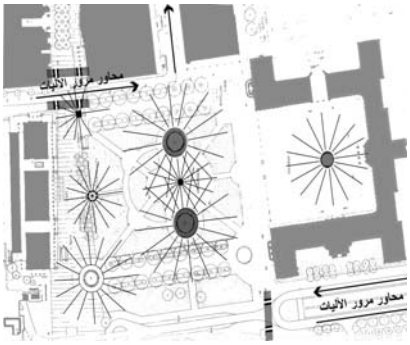


ساحة ريال، برشلونة

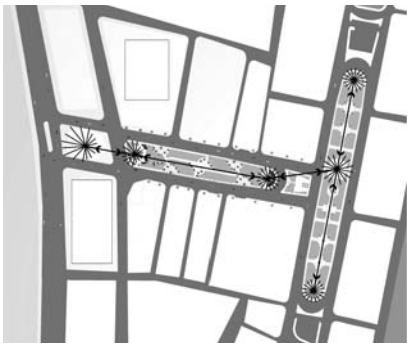
ميدان الجلاء، الجيزة



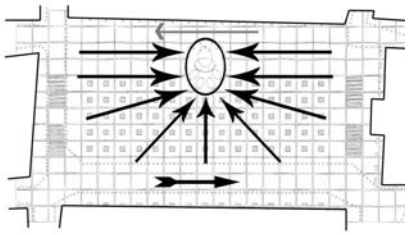
الكامبيدوجليو، روما



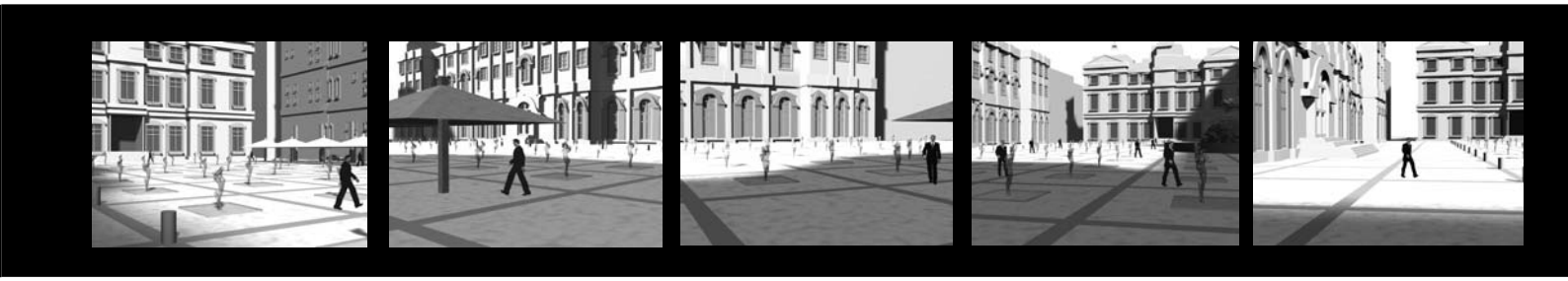
ميدان القصر، شتوتجارت

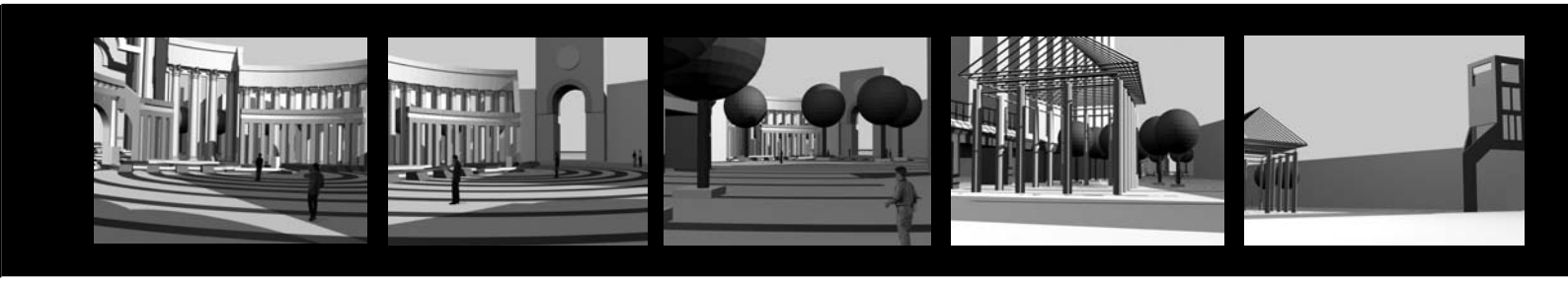


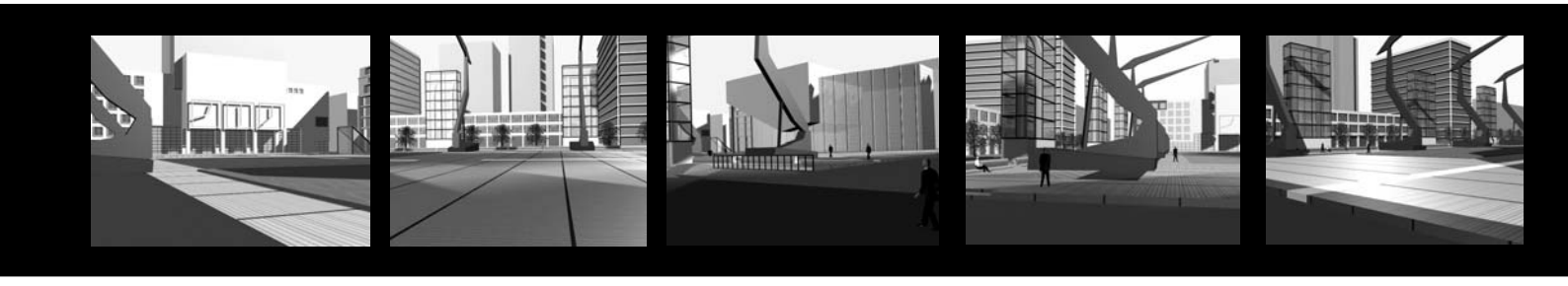
ميدان المنشية، الإسكندرية

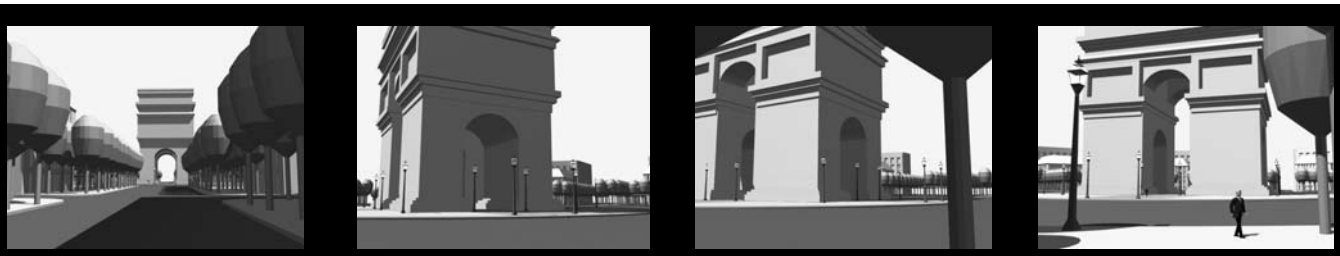


ميدان تيرو، ليون







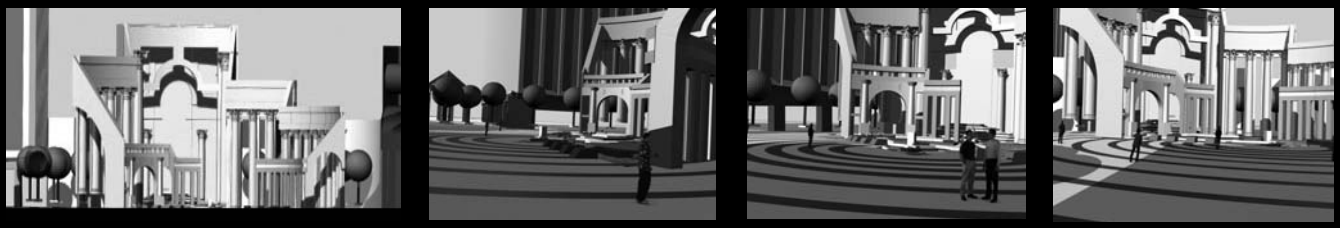


ميدان النجمة، باريس

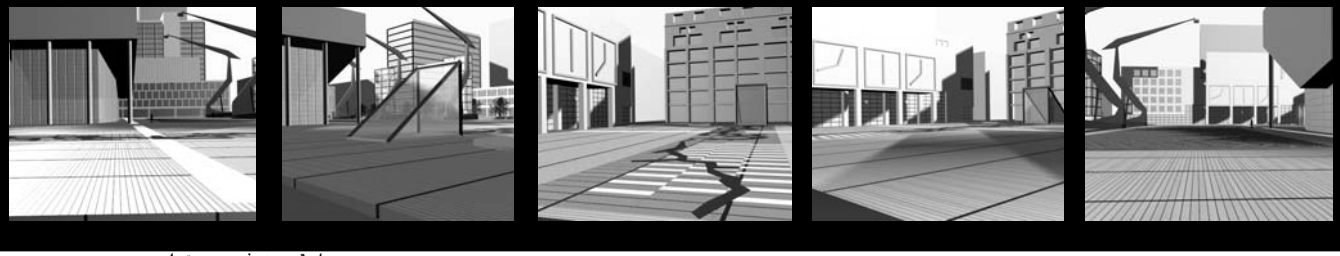
الكابيتول، روما

ميدان تيرو، ليون

ساحة ريال، برشلونة



الساحة الإيطالية، نيواورلينز



ساحة سخوفبورج، روتردام

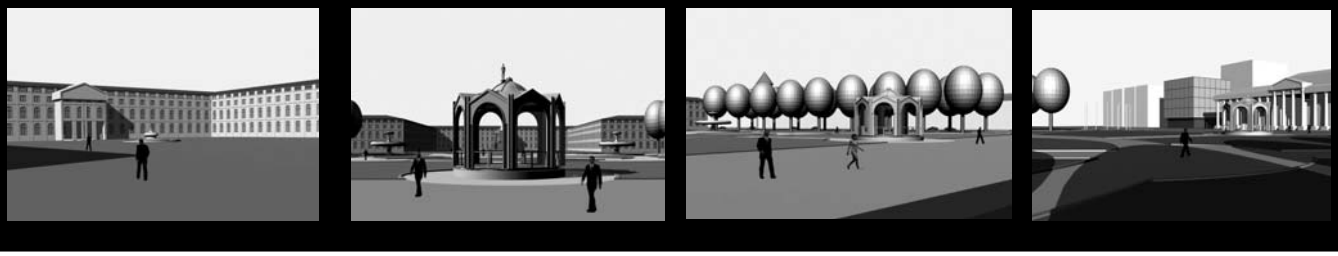
٤-١٢ إدراك الأعمال الفنية

٢- المتتابعة البصرية:

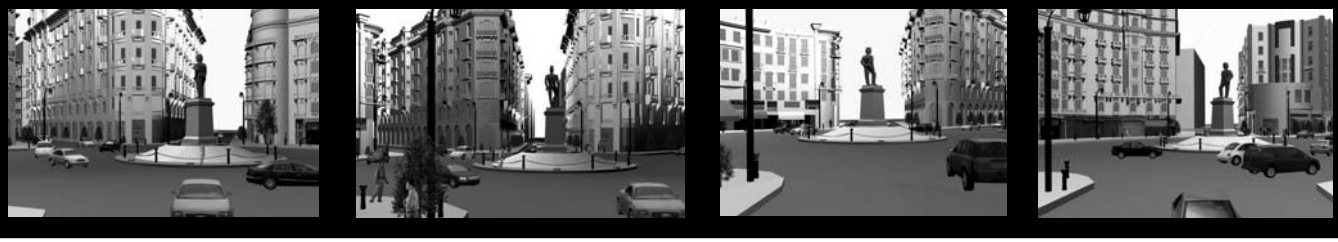
يختلف مسار المتتابعة البصرية لإدراك الأعمال الفنية بالميادين والساحات، بإختلاف الخصائص التشكيلية للفراغات والمداخل المؤدية اليها.

ففى الميادين والساحات ذات التشكيل المركزى، فإنه يوجد مسار محدد للوصول الى العمل الفنى الذى يكون غالباً موضوع بصورة مركزية فى الفراغ، حيث يبدأ المسار بصورة مستقيمة ومباشرة للوصول من محاور الحركة الى الفراغ، ثم يلتف حول العمل الفنى الذى يمثل المركز البصرى القوى بالفراغ كما فى ميادين النجمة وطلعت حرب والجلاء، والكامبيدوجليو الذى يشكل عمرانه المحيط وتشكيل أرضيته توجيه قوى الى المركز الهندسى لتشكيله.

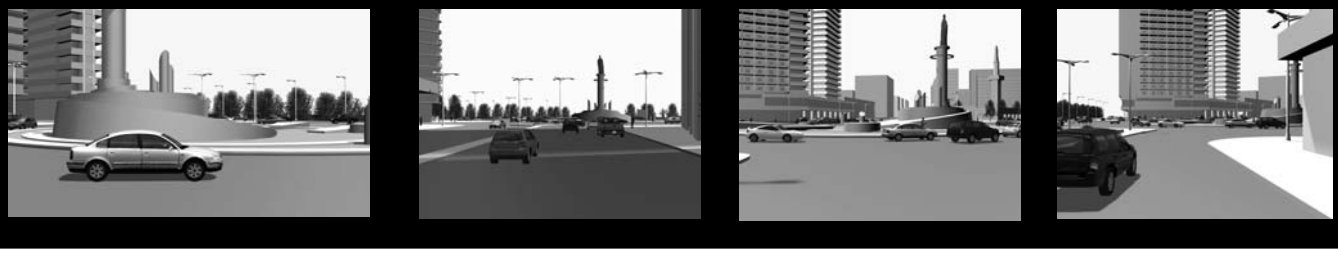
أما فى حالة الميادين والساحات سواءاً المفتوحة أو المغلقة التى تحوى أعمال فنية ذات مواضع غير مركزية أو ذات مواضع حرة، فإنه لايوجد مسار محدد لإدراك هذه الأعمال، حيث يمكن أن يسلك الزائر كافة المسارات بأنواعها المختلفة ويرتبط نوع المسار بالظروف الطبيعية والعمرانية للفراغ العمرانى، كما يرتبط بإهتمامات مرتادى المكان التى تختلف من شخص الى آخر بتحديد أولويات الرؤية وإدراك الأعمال الفنية بالفراغ، ويتمثل ذلك فى الساحة الإيطالية، وساحة سخوفبورج، كما ينعدم وجود مسار محدد فى الفراغات المركبة والتى تحتوى على العديد من الأعمال الفنية كما فى ميدان القصر.



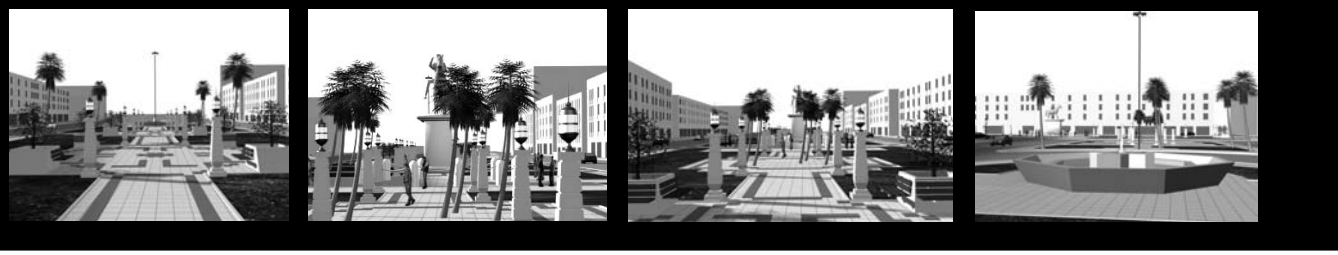
ميدان القصر، شتوتجارت



ميدان طلعت حرب، القاهرة



ميدان الجلاء، الجيزة



ميدان المنشية، الإسكندرية

ويلاحظ أن إدراك الأعمال الفنية التجريدية ذات المقياس الكبير يتم من مسافة مناسبة تسمح برؤيتها بصورة كاملة، أما فى حالة الإقتراب منها فإنها تفقد ملامحها وصورتها الذهنية لدى المشاهد، ومن ثم تفقد سيطرتها على الفراغ، كما يرى فى المتتابعة البصرية لميدان النجمة، حيث يجب إدراكه من مسافة مناسبة.

بينما نجد على العكس من ذلك فإن إدراك الأعمال الفنية ذات المقاييس الإنسانية أو الحميمة لايتم إلا من خلال الإقتراب منها، حيث يمكن تمييز تفاصيلها، ولكن يجب التمهيد البصرى لها بصورة مناسبة، حتى يمكن إدراكها بصورة جيدة، ومثال على ذلك فى الكامبيدوجليو حيث يمثل المدخل من الكوردونيتا (السلالم العريضة) والموجه الى تمثال الفارس الذى يقع فى المركز الهندسى لتشكيل أرضية الفراغ تمهيد بصرى مناسب لإدراك تمثال الفارس ورؤيته كأهم عمل فنى بالفراغ بالرغم من وجود العديد من الأعمال الفنية المحيطة به. أما فى ميدان القصر، فإن تمثال كريستوف هيرتسو يقع ملاصقاً لممر المشاة الرئيسى بالميدان دون أى تمهيد بصرى له، مما يؤدى الى عدم إدراكه فى الفراغ بصورة جيدة.

كما يلاحظ أن فى حالة وجود أعمال فنية فى بيئات عمرانية متجانسة، فإن ذلك يعمل على وجود خلفيات محايدة تعمل على إبراز الأعمال الفنية وسهولة إدراكها، كما فى ميدان طلعت حرب، وعلى العكس فإن وجود خلفيات عمرانية متباينة أو متنافرة، يجعل الأعمال الفنية غير مدركة فى الفراغ، كما فى ميدان الجلاء.

٢-١٢-٥ مدى ملائمة الأعمال الفنية لوضعها فى الميادين والساحات

١- مدى ملائمة موضوع العمل الفنى للفراغ:

بتحليل الحالات الدراسية فإنه يتضح وجود إتجاهان لإختيار الأعمال ووضعها فى الفراغات المختلفة:

الإتجاه الأول هو أن يتطابق موضوع الأعمال الفنية مع الفراغات التى توضع بها كما فى تمثالى طلعت حرب بميدان طلعت حرب ومحمد على بميدان محمد على (المنشية حالياً)، أو الساحة الإيطالية التى تحمل العديد من المعانى الرمزية التى تعود الى الثقافة الإيطالية، وكما هو الحال فى قوس النصر بما يحما من ذكريات النصر المجيدة لدى الشعب الفرنسى والمرتبطة بميدان النجمة منذ عهد نابليون، أو ألا تحمل الأعمال الفنية موضوعات أو معان خاصةن بمعنى أن تكون أعمال فنية محايدة وبذلك يصلح لوضعها فى مخنلف الفراغات العمرانية مثل نافورة ساحة ريال ونوافير ميدان تيرو.

الإتجاه الثانى هو وضع أعمال فنية ذات موضوعات قوية لإضفاء طابع أو معنى رمزى لفراغات عمرانية لاتحمل موضوع أو طابع محدد، كما فى ساحة سخوفبورج.

أما فى ميدان الجلاء فلم يطبق أى من الإتجاهين، حيث وضع تمثال طه حسين ذو الموضوع المخالف لموضوع الفراغ وهو ميدان الجلاء الذى يحمل تاريخ المسيرات الإحتفالية بجلاء الإنجليز عن مصر.

٢- مدى ملائمة موضع الأعمال الفنية للأنشطة والوظائف بالميادين والساحات:

ترتبط مواضع الأعمال الفنية بالفراغات الحضرية، بنوعية الوظائف والأنشطة الرئيسية لهذه الفراغات، فعلى سبيل المثال فى الميادين ذات الأولوية المرورية وضعت الأعمال الفنية فى الجزر المرورية بما لايعيق الحركة بالميادين، مثل ميادين النجمة وطلعت حرب والجلاء. أما فى الميادين والساحات ذات الأنشطة الترفيهية أو الإجتماعية فقد وضعت الأعمال الفنية غير مرتبطة بمحددات خاصة لأماكن وضعها وبما يتماشى مع الإطار العام للفكر التصميمى لهذه الميادين والساحات، كما فى ميادين تيرو والقصر وفى ساحات ريال وسخوفبورج والإيطالية.

ميدان القصر، شتوتجارت

ساحة سخوفبورج، روتردام

ميدان النجمة، باريس

ميدان طلعت حرب، القاهرة

ميدان الجلاء، الجيزة

ميدان المنشية، الإسكندرية

ساحة ريال، برشلونة

الساحة الإيطالية، نيوأورلينز

الكابيتول، روما

نتائج البحث

من خلال الدراسة السابقة لكل من الميادين والساحات الحضرية وأعمال الفن الجماهيرى والعلاقات المتبادلة بينهما، فإنه أمكن إستخلاص بعض النتائج التى تمثل أسس التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات.
ويمكن تقسيم النتائج التى أمكن التوصل اليها من خلال الدراسة إلى مايلى:
- نتائج عامة.
- نتائج الحالات الدراسية.

١- النتائج العامة:

أولاً: خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات وعلاقتها بالأعمال الفنية:

١-١ فى الفراغات المقفلة ذات التشكيل الهندسى البسيط وخط الأفق الشبه مستوى، فإنه لتدعيم خصائصها والتأكيد عليها، لايوجد مجال لوضع أعمال فنية ذات مقياس كبير.

١-٢ فى الفراغات المسيطرة، توضع الأعمال الفنية فى الأضلاع الثلاثة المواجهة للمبانى المسيطرة بالفراغات.

١-٣ فى الفراغات المتصلة، فإن الأعمال الفنية يمكن أن تتواجد بصورة مرنة فى أنحاء عديدة بالفراغات، وبكافة أنواعها.

١-٤ فى الفراغات الغير محددة، فإنه لاتوجد ثوابت تتحكم فى مواضع أعمال الفن.

١-٥ عند وجود الميادين والساحات ذات التشكيل الهندسى القوى، فإن الأعمال الفنية توضع بصورة هندسية فى الفراغات، وبما يؤكد على خصائصها التشكيلية.

١-٦ عند وجود الميادين والساحات ذات الأنشطة الوظيفية، فإن الأعمال الفنية توضع بصورة عضوية حرة فى الفراغ، بما يعطى الأولوية فى الفراغ لإحتياجات وأنشطة مستخدمى المكان.

١-٧ عند وجود الميادين والساحات ذات الشخصية المميزة، فإن أعمال الفن الجماهيرى تؤكدها، بينما تخلق أعمال الفن الجماهيرى الشخصية المفقودة للميادين والساحات الأخرى.

ثانياً : خصائص الأعمال الفنية وعلاقتها بالعمران المحيط:

١-٨ عندما تكون الأعمال الفنية هى العنصر الرئيسى والمسيطر بالفراغ، فإنها تؤدى الى خلق الفراغ حولها بنفس نسبها، فيما يسمى بالفراغ النواة.

١-٩ يتجانس طابع الأعمال الفنية مع البيئات العمرانية المحيطة بها لدى المدرسة الفنية الكلاسيكية، أو يتنافر مع ماحوله من عمران لإثبات رؤية أو إضفاء طابع جديد للمكان لدى المدرسة الفنية الحديثة.

ثالثاً : إدراك الأعمال الفنية فى الميادين والساحات:

١-١٠ تتأثر الأعمال الفنية بمواضعها فى الميادين والساحات من حيث جودة زوايا الرؤية لها، وجودة إنتشارها.

١-١١ يختلف إدراك الأعمال الفنية بالميادين والساحات تبعاً لإختلاف أنواع الحركة التى توجد بها، كما تختلف زوايا الرؤية للأعمال الفنية عند الحركة فى الفراغ فيما يسمى بالمتتابعة البصرية.

١-١٢ توجد علاقة بين زوايا الرؤية الجيدة للأعمال الفنية وتوجيهها فى الفراغ، بمحاور الحركة الرئيسية والثانوية بالفراغ، وإتجاهات المرور بها، حيث يجب أن تكون الواجهة الرئيسية للعمل الفنى وهى التى تعطى أحسن زاوية لرؤيته، موجهة لمحور الحركة الرئيسى بالفراغ.

رابعاً : نتائج عامة:

١-١٣ لتنفيذ أعمال الفن الجماهيرى بالمجتمعات، فإنه يلزم وجود مجموعة عمل تتألف من العديد من التخصصات مثل: مسئولى المؤسسات الثقافية والفنية، والهيئات الاستشارية لتخطيط المجتمعات، والمصممين الحضريين، ومهندسى تنسيق المواقع، ومهندسى الطرق، والفنانين التشكيليين.

١-١٤ عند إختيار العمل الفنى فإنه يقيم من خلال أهميته الرمزية وعلاقته بما حوله، ومدى تأثيره على الفراغ العام، ومدى تأييده ومشاركته وسيطرته على المجتمع، ومكانته من حيث جودته التقنية وإستدامته.

١-١٥ عند وضع أحد أعمال الفن الجماهيرى فى فراغ عمرانى، فإنها لابد وأن تضيف وترتقى به، بل وتحقق الهدف الذى تم وضعها من أجله لتنفذ بذلك جزءاً من الإستراتيجية العامة للمدينة ككل، ومن هذه الأهداف:

- تحسين البيئة الطبيعية، والبيئة الإجتماعية، والمحيط العمرانى.
- تعزيز الإحساس بالإنتماء للمكان، وزيادة الوعى العام.
- تحفيز التنمية الإقتصادية والسياحية بوجود الفن الجماهيرى كقيمة مضافة.

٢- نتائج الحالات الدراسية:

أولاً : خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات وعلاقتها بالأعمال الفنية:

٢-١ إرتبطت الميادين والساحات ذات التشكيل الدائرى المنتظم، التى تعطى الإحساس بالمركزية والإستاتيكية، بوضع أعمال الفن الجماهيرى فى مراكزها الهندسية، مما أكد على خصائصها التشكيلية، كما وحد نقطة الجذب البصرى لكل من الفراغات والأعمال الفنية.

٢-٢ لم تشترك الميادين والساحات ذات التشكيل المستطيل، والتى تعطى الإحساس بالديناميكية والمحورية فى ظاهرة عامة تحدد مواضع أعمال الفن الجماهيرى بها، وإنما إنفردت كل حالة بموضع مختلف للعمل الفنى بها.

٢-٣ تحتمل الميادين والساحات ذات التشكيل المركب، والتى تعطى الإحساس بتعدد المراكز الهندسية بها، وجود أكثر من عمل فنى، إلا أنه يوجد عمل فنى رئيسى يكون هو المسيطر على الفراغ.

٢-٤ لاتوجد علاقة بين مقاييس الأعمال الفنية ومقاييس الفراغات التى تحويها، سوى أن يكون العمل الفنى محتوى بصرياً فى الفراغ الذى يوجد به، ويمكن إدراكه سواءاً للمشاة أو راكبى السيارات.

ثانياً : خصائص الأعمال الفنية وعلاقتها بالعمران المحيط:

٢-٥ يعد تجانس أعمال الفن الجماهيرى مع الفراغ العمرانى المحيط بها من حيث الطراز والطابع والخصائص التشكيلية والمضمون، أى منها أو مجتمعة، إحتراماً للفراغ العمرانى والتأكيد عليه، دون إضافة الجديد له.
أما فى حالة تنافر الأعمال الفنية مع إطارها العمرانى فإنها تكون بمثابة حقيقة جديدة تريد إثبات ذاتها، وإضافة معان ومفاهيم جديدة للفراغ الذى توجد به.

ثالثاً : إدراك الأعمال الفنية فى الميادين والساحات:

٢-٦ يتحكم فى إدراك أعمال الفن الجماهيرى بالميادين والساحات، علاقة موضعها وتوجيهها بمحاور الحركة الرئيسية والثانوية بالفراغ.

٢-٧ عند وجود الأعمال الفنية فى الفراغات التى لها أكثر من محور حركة رئيسى لهم نفس الأهمية، فمن المفضل أن تكون هذه الأعمال الفنية ذات خصائص تشكيلية وزوايا رؤية متساوية الجودة من جميع الجهات.

٢-٨ إدراك الأعمال الفنية ذات المقياس الكبير يكون من خلال مسافات مناسبة بحيث تسمح برؤيتها بصورة كاملة.

٢-٩ إدراك الأعمال الفنية ذات المقياس الإنسانى أو الحميم يكون من مسافات قريبة، ولكن مع وجود تمهيد بصرى مناسب لها.

٢-١٠ وجود الأعمال الفنية فى بيئات عمرانية متجانسة من حيث نمط الواجهات وألوانها وإرتفاعاتها وطرزها، يعمل كخلفية محايدة للأعمال الفنية مما يعمل على سهولة إدراكها فى الفراغات. بينما وجودها فى بيئات عمرانية متباينة أو متنافرة يجعلها غير مدركة فى الفراغات بصورة جيدة.

رابعاً : العلاقة بين أعمال الفن الجماهيرى وعناصر التنسيق الحضرى:

٢-١١ الإضاءة المسلطة من أسفل (up light) لاتصلح لإضاءة أى مجسم مرتفع به إنحناءات أو سطوح أفقية.

٢-١٢ تلعب عناصر التنسيق الحضرى دوراً هاماً فى إبراز أعمال الفن الجماهيرى بوضعها بصورة متوافقة معها، فعلى سبيل المثال عند وجود معان رمزية فى تشكيل أرضية الفراغ، فإن عناصر التأثيث العمرانى تتراجع عن أماكنها و تتوارى لتوضع فى أماكن لاتحدث تشويش للصورة البصرية للفراغ العام.

ملخص البحث

تعتبر الفراغات العامة، الميادين والساحات والشوارع وممرات المشاة من أهم عناصر البيئة الحضرية. وقد أوضحت الخبرات والتجارب الدولية والمحلية الناجحة أن كل من كفاءة تصميم الفراغات العامة وأسلوب إستعمالها وتنوع عناصر التنسيق الفراغى بها تؤثر بصورة مباشرة على نوعية الحياة الحضرية. وتتضمن عناصر التنسيق الفراغى كل من عناصر الأرضيات مثل الأشجار والنباتات والمقاعد وأعمدة الاضاءة بانواعها، وعناصر الحوائط مثل الأسوار وواجهات المحلات وغيرها، وتغطيات الأسقف المختلفة، بالاضافة الى العناصر التى توجد بالحيز الفراغى مثل الاعلانات واللافتات الارشادية وأعمال الفن الجماهيرى بكافة أشكالها وغيرها.

مشكلة البحث

يشمل الفن الجماهيرى جميع انواع الفن المتاحة والمتقبلة لدى الجماهير عن طريق تواجدها فى الفراغات العامة (خارج قاعات العرض والمتاحف) سواء كانت دائمة او مؤقتة. ويعتبر الفن الجماهيرى من العناصر الهامة للتنسيق الفراغى حيث يضفى الحيوية على تشكيل وتكوين الفراغات، كما أن له أهمية كبرى فى تمييز الأماكن وإدراكها. وتتعدد أعمال الفن الجماهيرى بين التماثيل الميدانية والمجسمات النحتية والجداريات بأنواعها سواء المسطحة أو المجسمة بالاضافة الى أقواس النصر والبوابات التذكارية والمجسمات الجمالية، كما يمكن أن تتضمن بعض الأعمال المعمارية الابداعية. وقد أوضحت نظريات وخبرات التصميم الحضرى المعاصرة أهمية التأكيد على مستوى ونوعية أعمال الفن الجماهيرى، وعلى التأكيد على قيمتها الوظيفية والمعنوية. إن كلاً من الخبرات الدولية المتزايدة والتجارب المحلية المحدودة فى استخدام تبين الحاجة العاجلة لأن يتم دراستها وتحليلها والاستفادة منها. كما تبين ضرورة تحديد اعتبارات وأسس تخطيطية وتصميمة واضحة يمكن الرجوع اليها عند تحسين أواعادة تصميم الميادين والساحات، كما يمكن الإستفادة منها عند وضع الرؤية المستقبلية لتخطيط الفراغات الحضرية المفتوحة بصفة عامة.

أهداف البحث

وتهدف الدراسة الى تحديد أهم أسس واعتبارات التنسيق الحضرى لأعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات، وتوضيح العلاقات الأساسية بينها وبين الخصائص الفراغية، مما يساهم فى إعادة صياغة هذه الفراغات برؤية شاملة لاتقتصر على تلبية متطلباتها الوظيفية فقط، بل وتعمل على تحسين خصائصها الإجتماعية والرمزية للأماكن, وذلك عن طريق إستخدام الأعمال الفنية فى التأكيد على هوية المجتمعات.

منهج البحث

تتبع الدراسة لتحقيق أهدافها المنهج التحليلى المقارن فى دراسة وتحليل بعض نماذج الميادين والساحات المعاصرة، حيث تعتمد على استخدام بعض الأدوات التحليلية لاستنتاج بعض الأسس والاعتبارات التخطيطية والتصميمية.

تنظيم البحث ومكوناتة

ويتكون البحث من أربعة أبواب رئيسية. يمثل الباب الأول الإطار النظرى لدراسة الميادين والساحات بصفة عامة، ويتضمن مقدمة موجزة عن نشأة وتطور الميادين والساحات، كما يعرض لخصائصها التشكيلية والوظيفية وتطور الفنون الجماهيرية بها عبر العصور التاريخية، كما يناقش الباب الأول مفاهيم الميادين والساحات وهى الفراغات العمرانية الكبيرة محددة بين المبانى والتى تحدد تشكيلاتها الهندسية. كما انها فراغات مركزية مفتوحة ونقاط التقاء لمحاور الحركة المرورية للألليات وللمشاة كما أن للميادين والساحات العامة دوراً هاماً فى التعبير عن شخصية المدينة وثقافتها الحضرية. ويتناول الباب الأول خصائص التكوين الفراغى للميادين والساحات وتصنيف أنماطها من حيث النسب والتناسب، ونوعية مقياسها، ودرجة إحتوائها، وكيفية إدراكها، بالاضافة الى نأثير الأنشطة التى تغلب عليها بمختلف أنواعها، كما يتناول هذا الباب مناقشة الهوية الحضرية والطابع كمحددات تشكيلية للفراغات العمرانية. وبالاضافة الى دراسة وتحليل عناصر تنسيق الفراغات الحضرية، وتصنيفها من حيث وظائفها ومعاييرها، واسلوب وضعها وأبعادها القياسية والمواد التى تصنع منها.

ويتناول الباب الثانى المفاهيم والخصائص المختلفة لأعمال الفن الجماهيرى، وخصائص التشكيل الفنى للأعمال الفنية وخصائصها البيئية فى الفراغات الحضرية. مع دراسة تأثيرها النفسى والإجتماعى على الجمهور. كما يتناول بالدراسة التحليلية عناصر الفن الجماهيرى بكافة أنواعها، والتى يمكن إستيعابها وإدراكها فى الميادين والساحات، كما يستعرض أنواعها وتطورها وخصائصها التشكيلية.

ويتناول الباب الثالث العلاقات التفاعلية التى تنشأ نتيجة لوضع أعمال الفن الجماهيرى فى الميادين والساحات الحضرية، حيث يناقش العلاقة بين أنواع الميادين والساحات وموضع وحجم العناصر الفنية بها، كما يناقش مقياس كل من العناصر الفنية، و يحدد أهم اتجاهات واعتبارات وضع العناصر الفنية بأنواعها ووظائفها المختلفة. كما يناقش بالتفصيل تأثير مواضع الأعمال الفنية فى الميادين والساحات، والحركة حولها داخل الفراغات وماينتج عنه من إختلاف زوايا الرؤية للأعمال الفنية، كما يوضح علاقة ارتباط توجيه الأعمال الفنية بمحاور الحركة بالفراغات. وعلاقات عناصر التنسيق بالأعمال الفنية.

يقوم الباب الرابع بتحليل نماذج قياسية لبعض الميادين والساحات وذلك لإختبار الفرضيات التى تقوم عليها الأسس النظرية للدراسة، وقد تم اختيار هذه النماذج من خلال حصر لأهم المبادين والساحات العالمية والمحلية بناء على تمثيلها لأنماط قياسية محددة والتعبير عن عصور تاريخية وثقافات عمرانية مختلفة، بالاضافة الى تعبيرها عن أنماط مختلفة للأنشطة والوظائف وتنويعات متباينة من الأعمال الفنية الميدانية بغرض إستنباط بعض الأعتيارات

التخطيطية والتصميمية. من خلال الدراسة التحليلية التفصيلية لمجموعة منتقاه من الفراغات الحضرية التى تمثل أنماط حضرية متنوعة، تحتوى على أنواع مختلفة من عناصر الفن الجماهيرى. وبناءاً على معايير محددة يناقش هذا الجزء نتائج الدراسة التحليلية للنماذج الدراسية فى صورة مقارنة،

نتائج البحث

تنتهى الدراسة باستخلاص أهم النتائج التى تنقسم الى نتائج نظرية عامة، ونتائج الدراسة التحليلية. وتتلخص اهم نتائج الدراسة فى وضوح ارتباط الميادين والساحات ذات التشكيلات المربعة أو الدائرية المنتظمة والتى تعطى الإحساس بالمركزية والإستاتيكية، بوضع أعمال الفن الجماهيرى فى مركزها الهندسى، مما يؤكد على خصائصها التشكيلية، كما توفر التكامل بين مفردات الصورة البصرية للعمل الفنى والفراغ المحيط. بينما تشترك الميادين والساحات ذات التشكيل المستطيل ذات المحاور الطولية الاشكال المستطيلة غير المنتظمة فى التعبير عن الديناميكية والمحورية التى تحدد مواضع الأعمال الفنية بها بالتكامل مع هذه المحاور. وتتميز الميادين والساحات ذات التشكيل المركب بتعدد المراكز والمحاور الفراغية المحددة لصورتها البصرية، مما يوفر الفرصة لوضع أعمال فنية متعددة بها، ومع مراعاة التوازن بين اسلوب وضع وابراز هذه الأعمال الفنية وتدرجها حسب أهميتها فى اطار التكوين التشكيلى للفراغ. كما توضح نتائج الدراسة أن تجانس وانسجام الأعمال الفنية وتكامل خصائصها التشكيلية مع السمات المميزة للاطار الفراغى للميادين والساحات من العوامل الهامة فى تصميم الميادين والساحات، وتتمثل هذه السمات فى الطراز المعمارى لواجهات المبانى المحيطة والطابع العام والخصائص التشكيلية والألوان السائدة من اهم العوامل التى تؤثر فى سهولة ادراكها وبالعكس، وقد تعمل هذه السمات بمثابة خلفيات محايدة لمشاهد الأعمال الفنية الميدانية، وفى هذا السياق فأن الأعمال الفنية الكلاسيكية تتجانس مع طابع فراغات الميادين والساحات المحيطة، بها بينما يستحب أن تتباين الأعمال الفنية الحديثة مع الفراغات المحيطة بها.

ويوصى البحث بدراسة العلاقة بين رؤية لأعمال الفنية الميدانية والمسافات المناسبة التى توضع بناء على ذلك واسلوب توجيهها فى الفراغ، ومحاور الحركة وإتجاهات المرور بها بالفراغ، كما أن عناصر التنسيق الحضرى وتوزيع الإضاءة وأعمال التشجير تلعب دوراً هاماً فى إظهار الأعمال الفنية، فعلى سبيل المثال عند وجود قيمة تعبيرية لتشكيل أرضية الميادين والساحات فانه يجب مراعاة عدم تشويش عناصر التأثيث العمرانى على المشهد العام للفراغ.

المراجع العربية

١- أبو غازى، بدر الدين، المثال مختار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٤.

٢- أحمد عبد العظيم جاد، النحت الجدارى وإرتباطه بالمجتمع، ماجستير نحت، فنون جميلة جامعة حلوان، ١٩٨٠.

٣- الربيعى، عبد الجبار، موجز تاريخ وتقنيات الفنون، دار البشير، عمان، ١٩٩٨.

٤- جميل أكبر, أزمة الهوية الحضرية لدى المسلمين, مجلة المهندس الأردنى, عدد ٥١, سنة ١٩٩٣

٥- حسن خليفة عبد الجواد, الأنصاب التذكارية- وظيفتها الإجتماعية وتطورها التشكيلى عبر التاريخ, رسالة ماجستير, جامعة حلوان, كلية الفنون الجميلة، ١٩٧٣.

٦- حسن سليمان، سيكولوجية الخطوط (كيف تقرأ صورة)، دار الكاتب العربى للطباعة والنشر، ج.م.ع، ١٩٦٧

٧- حواس، سهير، القاهرة الخديوية، مركز التصميمات المعمارية، القاهرة، ٢٠٠٢

٨- داوود, ليلى خليل, عوامل تنظيم إدراك العمق: البعد الثالث, رسالة ماجستير , تربية عين شمس, ١٩٧٣.

٩- رياض، عبد الفتاح، التكوين فى الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية.

١٠- سامى عبد الغفار، خصائص التصميم للنحت البارز وعلاقته بالعمارة، رسالة ماجستير قسم النحت، بكلية الفنون الجميلة جامعة حلوان، ١٩٩٨.

١١- شيرزاد, شيرين إحسان, مبادئ فى الفن والعمارة, بغداد, ١٩٨٥.

١٢- عبد الباقى ابراهيم, تأصيل القيم الحضارية فى بناء المدينة الاسلامية المعاصرة, القاهرة, مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

١٣- عبد اللطيف، محمود أحمد، دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤثرة فى تكوين المجموعات المعمارية، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، قسم العمارة، جامعة أسيوط، ١٩٧٧.

١٤- عبد اللطيف, نبيل, تأثير عنصر المقياس على تصميم الفراغات الحضرية, رسالة ماجستير, القاهرة, ١٩٨٩

١٥- عطية، محسن محمد، الفنان والجمهور، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١.

١٦- على رأفت, ثلاثية الإبداع الفنى فى العمارة, الجزء الثانى, مطابع الأهرام, ج.م.ع, ١٩٩٧

١٧- غادة جلال محمد خضر، دراسة تاريخية نقدية فى تشكيل الميادين العامة، رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٣.

١٨- فواز البكدش, تقنيات النحت (الفراغ والكتلة), منشورات جامعة دمشق ١٩٩٢

١٩- ليلى المصرى وماهر محب استينو، الساحات الحضرية - الفراغ المفقود فى مدينة القاهرة، بحث منشور، المؤتمر العلمى الأول، كلية الفنون الجميلة، القاهرة ١٩٩١.

٢٠- مجلة Hi , الجداريات أو تأهيل الجرافيتى, عدد سبتمبر ٢٠٠٣.

٢١- محمد جلال حسن شحاتة، الدور المتبادل بين النحات والمعمارى فى تنسيق وتجميل البيئة العمرانية، بحث مقدم فى المؤتمر العلمى الثانى، الفنون الجميلة وتحديات العصر، مارس ١٩٩٨.

٢٢- محمد محى الدين وآخرون, العمران وأثره على البيئة البصرية لمدينة القاهرة, مجلة عالم البناء, عدد ١٨٩, ابريل ١٩٩٧

المراجع الأجنبية

1- Adshead, S.D., **Decoration and Furnishing of the City: Fountains**, Town Planning Review, Vol. 3, 1912.

2- Adrian Lisney and Ken Fieldhouse, **Landscape Design Guide**, Vol. 2, Hard Landscape, Gower Publishing Co., England 1992.

3- Bianca, Stefano, **Urban Form in the Arab World**, Thames & Hudson, London, 2000.

4- Cartwright, Richard M., **The Design of Urban Space**, The Architectural Press, London, 1980.

5- Collins, G.R. and Collins, C.C., **City Planning According to Artistic Principles**, Random House, N.Y.1986.

6- Cooper, C. and Francis, C., **People Places: Design Guidelines for Urban Open Space**, Van Nostrand Rienhold, New York, 1990.

7- Dougherty, Betty, **Equipment for Parks and Amenity areas : A Design Council Catalogue**, Jolly & Barber Limited, London, 1979.

8- French, J.S., **Urban Space, A brief history of the City Square**, Kendall-Hunt Publishing, Iowa, 1978.

9- Hamlin, Talbot Fata, **Forms and Functions of the 20th Century Architecture**, Columbia University Press, New York, 1952

10- Jacob, J., **The death and life of great American Cities**, 1972.

11- Kato, Akinori, **Plazas of Southern Europe**, Process Architecture Publishing, Japan, 1990.

12- Kita Chiyoda, Kudan-Ku, **Urban Street Furniture Design**, Graphic-Sha Publishing., Japan, 1992.

13- Krier, R., **Urban Space**, Rizzoli international Publications, Inc., New York, 1979.

14- Lynch, K., **A Theory of Good City Form**, M.I.T. Press, Cambridge, Mass., 1981

15- Lynch, K., **The Image of the City**, M.I.T. Press, London, 1960

16- Maertens, H., **Der Optische Mastab in der bildenden Kuenster**, Berlin,Wasmath, 1884.

17- Moughtin, C., **Urban Design: Streets and Squares**, Butterworth-Heinemann Ltd., Britain, 1992

18- Mullerm, Wernwe, **dtv-Atlas zur Baukunst**, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH, Munchen, 1981.

19- Moughtin, C., **Urban Design: Ornament and Decoration**, British Library Cataloguing, Britain, 1995.

20- Sitte, C., **Der Staedtebau**, Wien,Carl Graeser and Co.,1901.

21- Spreireger, Paul, **Urban Design: The Architecture of Towns and Cities**, McGraw Hill, U.S.A, 1965

22- Trancik, R., **Finding lost Space**, Van Nostrand Reinhold, New York, 1986

23- Webb, Michael, **The City Square**, Themes, London, 1999

24- Webb, Michael, **The City Square, A Historical Evolution**, Thames and Hudson, London, 1990.

25- Wilkinson, Richard H., **Temples of ancient Egypt**, Thames and Hudson Ltd, London, 2000.

26- Zucker, P., **Towns and Squares**, New York: Columbia University Press, 1959.

مواقع الإنترنت

1- http://www.Barcelona Photo Tour Guide -Placa de Reial.htm
2- http://www.Campidoglio, Rome.htm
3- http://www.Charles W_ Moore Piazza d'Italia, New Orleans.htm
4- http://www.CLIP Contemporary Landscape Inquiry Project.htm
5- http://www.dito - Lyon - Place des Terraux.htm
6- http://www.dito - Rotterdam - Schouwburgplein.htm
7- http://www.Foto Archiv, Berlin, Potsdam, Informationen, Umgebung Brande.htm
8- http://www.Google Maps - downtown parking loc New Orleans, LA.htm
9- http://www.Guidez_net Ciutat Vella-Old Town - Squares.htm
10- http://www.Grand Army Plaza In Central Park.htm
11- http://www.journal excerpt of bicycle trip 26-9-98 to 21-10-98 Lyon.htm
12- http://www.Large public squares in the city center - Ville de Lyon.htm
13- http://www.Piazza del Campidoglio -Michelangelo-Great Buildings Online.htm
14- http://www.Piazza del Campidoglio Rome - Yahoo! Travel.htm
15- http://www.Roma Piazza del Campidoglio.htm
16- http://www.ROMA -O- MATIC - Monuments and historical places.htm
17- http://www.Palais Royal - Paris Hotels.htm
18- http://www.PLACE DES TERREAUX.htm
19- http://www.Piazza de Italia\1484.htm
20- http://www.Piazza d' Italia.htm
21- http://www.Piazza d'Italia - Paper.htm
22- http://www.Placa de Reial 2.htm
23- http://www.Placa Reial- Barcelona Photo Gallery.htm
24- http://www.Placa Reial, Barcelona photos.htm
25- http://www.Piazza del Campo - Siena, Italy - Great Buildings Online.htm
26- http://www.Piazza del Popolo.htm
27- http://www.Piazza di Spagna, or the Spanish Steps - Alessandro Specchi - Great Buildings Online.htm
28- http://www.ROMA -O- MATIC - Monuments and historical places 1.htm
29- http://www.Schouwburgplein.htm
30- http://www.Schouwburgplein Rotterdam -.htm
31- http://www.Schouwburgplein Square Project, Rotterdam Floornature.htm
32- http://www.stuttgart schlossplatz.htm
33- http://www.Trafalgar Square - Wikipedia, the free encyclopedia.htm
34- http://www.Three Graces Fountain, Barcelona photos.htm
35- http://www.Urban Design Precedents, Contents_files

Organization:
The research consists of four parts. The first part represents the theoretical framework of the study, introducing the concepts of public squares and their related spatial and aesthetic qualities. It also summaries the main townscape elements that are used in these pattern of public squares and plazas. The second part of the study discusses the issues of public artworks; their evolution over history, social and cultural roles and analytically studies the different elements of public artworks and its related planning and design criteria.

The third part analyses in details the mutual interaction between the public artworks and the open spaces in which they are located. The fourth part of the study introduces a comparative analysis of a number of case studies of public squares and plazas that are considered representative examples. Throughout the comparative analysis, the most important types of squares and plazas are critically analyzed, with reference to their formal composition, the qualities of their related public artworks and finally, the interactions and the correlations in space are pointed out. A critical interpretation for the results of this analysis is introduced at the end of this part.

Recommendations
The main recommendations of the study are concentrated in the careful investigation of the relationships between the artworks and the appropriate distance, movement and visibility as well as the townscape elements.

Townscape Fundamentals for Public Artworks in Squares and Plazas

Research Summary

Introduction:
Public spaces; squares, plazas, streets and pedestrian areas, are considered the most significant elements of urban environments. In these environments, the quality of their urban life is strongly affected by the design efficiency of public spaces, the way of use and the variety and richness of townscape elements. These elements include elements of space floors such as trees and plants, seats, lighting posts, all forms of advertisements fixed to grounds; elements of space facades, such as walls and fences, signage fixed to walls, street fronts and shop display windows. Townscape elements include also elements of all sorts of space roofs, and elements of the "enclosed spaces". These elements namely, kiosks, pergolas, pavilions, monumental architectural elements, and public artworks, are of particular significance for public spaces. Townscape elements signify the character of public spaces and contribute to the presentation of its particular sense of place.

Public artworks, including all forms of sculpture, murals, relief, large scale painting (i.e. graffiti works, if properly placed), monuments, columns, monumental arches, pavilions, pergolas, fountains and water pools, and landmarks, are of special merit for public spaces. They add value and meaning for space as well as provide vitality and animation to the activities plasticized in the public spaces, particularly in city squares and plazas. Also public artworks can be considered as landmarks for characterizing individual places. This is evident, particularly in many cases of creating spaces with no previous history or clear character and their identities are made possible only by public artworks.[1] Contemporary urban design concepts and experiences reinforced the importance and the value of public artworks as townscape elements in public spaces.

However, both rich international experience and limited local experiments in using public artworks as townscape elements in enhancing and recreating public spaces are in urgent need to be studied, analyzed and assessed. It is necessary to redefine of planning and designing standards and considerations of placing artworks in public spaces and their relationships to townscape elements. It is argued that these basics and considerations may constitute a frame of reference for the future design of public spaces in many contexts.

Objectives:
This research aims to define the main fundamentals and considerations for planning public artworks in squares and plazas, including the identification of the relationships between these the townscape elements and the space qualities. Through studying, analyzing and assessing a number of the most significant urban space projects, the research intends to contribute to the building up of an integrated vision for the enhancement of the urban public space and to reinforce its significance and related social meaning.

Methodology:
It is suggested that the research adopts a descriptive research method to study contemporary public space design projects, both internationally and locally. It is also suggested that the research fellows a comparative analysis method in analyzing and assessing selected examples. A questioner-based technique is also suggested to measure design and planning quality and values of some case studies for squares and plazas as chosen samples.

Ain Shams University - Faculty of Engineering
Department of Urban Planning and Design

Townscape Fundamentals for Public Artworks in Squares and Plazas

By

Mona Essam Helmy

Supervised by

Prof. Dr. Farouk Hafez El Gohary
Ex. Vice president of Ain Shams University
Professor of Architecture and Urban Design

Dr. Mohamed Tamer El Khorazaty
Associate Professor of Urban Planning
Ain Shams University