مقدمة

تعتبر الفضاءات الخارجية من أهم العناصر الموجودة في النسيج الحضري، كونها تقوم بتوفير الراحة والرفاهية للسكان، فهي بمثابة الرئة للمدينة بالنسبة لقاطنيها، إذا كانت متكاملة الوظائف من حيث الحركة والإلتقاء واللعب وتبادل الأفكار، إذ كانت هذه الفضاءات منذ القدم تحظى بإهتمام كبير، وتطورت عبر التاريخ إلى أن أصبحت من أولويات التخطيط، ومن بين العوامل المؤثرة في شكل وطبيعة الفضاءات هي الثقافة والديانة والمناخ للمنطقة.

لذا تم التطرق في هذا الفصل إلى مجموعة من المفاهيم المتعلقة بموضوع دراستنا وإلى تطور الساحات عبر التاريخ، إضافة إلى معرفة عناصر التنسيق والتي تعتبر من أهم العناصر المكملة لهذه الفراغات.

أولا-مفاهيم ومصطلحات

الفضاء الخارجي في السكنات الجماعية وعناصر تتسيق الموقع هم أهم العناصر المهيكلة للبحث، لذا سنتطرق إلى بعض المفاهيم المتعلقة بموضوع دراستنا، وهي كالتالي:

1 الفراغ:

الفراغ هو المجال الثلاثي الابعاد، الذي تقع الأشياء والأحداث فيه، من أجل أداء غرض معين أو حالة معينة، وهذه الأحداث لها موقع وإتجاه في هذا الفراغ، هذا بالنسبة للفراغ بصفة عامة، أما الفراغ العمراني فهو مشتق من كلمة عمران، وهو كل فراغ بين المباني في المدينة، ويشمل كل ما يحيط بها من مواقف السيارات وطرق وممرات وساحات عامة، وملاعب وحدائق خاصة وعامة، وميادين ومسطحات مائية ألا يعرف الفراغ العمراني على أنه فراغ معماري من دون سقف، حيث يتكون من ثلاثة عناصر رئيسية هي: السقف والحوائط والأرضية، حيث السقف هو السماء داخل الفراغ نفسه، والحوائط عبارة عن مباني محيطة وعناصر أخرى محددة، وأما الأرضية فهي الأرضية داخل هذا الفراغ "محيث تعتبر هذه الفراغات من أهم عناصر التكوين العمراني، إذ تقوم على توفير شروط الراحة النفسية والجسدية عن طريق تأمين مزيج مركب من الأنشطة والفعاليات المتكاملة لجميع فئات المجتمع، فهي عبارة عن مناطق مزيج مركب من الأنشطة والفعاليات المتكاملة لجميع فئات المجتمع، فهي عبارة عن مناطق الخارجية للمناطق المفتوحة في كل مكان على الارض، سواء كانت طبيعية والمتمثلة في الصحاري والسهول والهضاب، وإما الفراغ الناتج من البناء في المدن والقرى، وبصورة عامة الفضاءات الخارجية المفتوحية المفتوحة 4.

¹⁻عماد رياض حرزالله-إستراتجيات تطوير الفراغات العامة الحضرية-مذكرة ماجستير في الهندسة المعمارية-الجامعة الإسلامية-غزة-ص8

²⁻رمزي الشيخ-كفاءة وأداء الفراغ العمراني السكني المعاصر -مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية-سلسلة العلوم الهندسية المجلد(36) العدد(6)-2014-ص248

³⁻جورج قنصلية-الكفاءة الوظيفية والإجتماعية للفراغات العمرانية العامة في مدينة اللاذقية-<u>مجلة جامعة تشرين للبحوث</u> والدراسات العلمية-سلسلة العلوم الهندسية المجلد(35) العدد(4)2013-س148

⁴ندى خليل إبراهيم-محاضرة تعريفية عن الفضاءات الخارجية-قسم الهندسة المعمارية الجامعة التكنولوجية2014-0

2- السكن الجماعى:

وهو عبارة عن عمارات، والعمارة عبارة عن بناية عمودية تحتوي على عدة مساكن، لها مدخل مشترك ودرج داخلي يخدم جميع الطوابق ولها مجالات خارجية مشتركة، وهو يعتبر أقل تكلفة من الناحية الإقتصادية من السكن الفردي والنصف جماعي، ويمكن تعريفه أيضا على أنه عبارة عن شقة وهي جزء من مبنى، تتألف من غرفة واحدة أو أكثر مع وجود المرافق الخاصة بها ولها مدخل واحد أو أكثر يؤدي إلى جميع مشتملاتها 1.

3-المدن الصحراوية:

هي عبارة عن مدن تقع في المناطق الحارة التي يسودها مناخ شبه جاف، حيث أن لها طابع عمراني خاص بها، كما أن أغلب مساكنها عبارة عن ديار فردية لا تتعدى طابق واحد ولها مميزات وخصوصيات تتفرد بها 2 ، وتقع ضمن حيز جغرافي ينأى بها عن البيئة الصحراوية القاحلة نظرا لما أستحدث فيها من تغييرات جعلتها مواكبة لتطلعات المجتمع المتحضر، وهي عبارة عن تجمعات عمرانية تقطنها كثافة سكانية معتبرة تجمعهم روابط مشتركة عادة ما يتسم بها المجتمع الحضري 3 .

4- تنسيق الموقع:

تنسيق الموقع هو مجال جد واسع وشبكة معقدة من العلاقات التي تتداخل وترتبط مع العديد من المجالات والتخصصات، حيث يعرفه كيفن لينش على أنه فن في مجال العمارة والهندسة والتخطيط، كما يرى أنه يقوم بتدعيم السلوك الإنساني من جراء ترتيب عناصر البيئة الطبيعية وتجانسها مع بعضها البعض⁴، كما يعرف أيضا على أنه العامل الذي يضفي على

معنصر عماد-البناء المعماري العمودي كخيار للسكن الإجتماعي وإنعكاساته على إستهلاك العقار وتسيير المدينة -مذكرة الماجستير في هندسة المعمارية-جامعة بانتة--0

²⁻بلغليفي نوال-سهام قوت-البعد الإيكولوجي في التخطيط العمراني بالمدينة الصحراوية-جامعة قسنطينة(2) الجزائر-أشغال الملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية-ص22.

³⁻عبد الرؤوف مشري-آمنة بودن-مظاهر التغير الإجتماعي للأسرة الجزائرية بالمدينة الصحراوية في ظل راهن التحضر- جامعة قسنطينة(2) الجزائر -أشغال الملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية-ص104

⁴⁻هند فؤاد جميل ياسين-دور عناصر تنسيق الموقع في اثراء القيم الجمالية والوظيفية للفراغات الحضرية -شهادة ماجستير في الهندسة المعمارية-الجامعة الاسلامية-غزة-ص42

المدينة الجمال والروعة، بحيث يجعلها جذابة ويمنعها من أن تكون ذات طابع جامد لا يدخل السرور والبهجة على القادم إليها أو المقيم فيها¹، وهو أيضا عملية منطقية ترتكز على المبادئ العلمية والفنية في تتسيق وترتيب وتخطيط الأمكنة والفراغات الخارجية، إذ يساهم في ربط عناصر البيئة العمرانية مع عناصر البيئة الطبيعية، في إطار الوظيفة والشكل الجمالي الجذاب، وتلبية إحتياجات الأفراد في هذه الفراغات والأمكنة².

5-التنسيق الحضري: هو عبارة عن ترتيب لعناصر تتسيق الموقع، إذ يجب أن يتوافق تتسيق المناطق المفتوحة مع طبيعة الموقع، بحيث تحقق نسق جمالي في منظومة واحدة ينظر إليها في متابعة بصرية³.

ثانيا- التطور التاريخي للفضاءات الخارجية

لمعرفة دور وأهمية الفضاءات الخارجية في المدن سنتطرق أولا إلى معرفة التطور التاريخي لها، إذ كانت هذه الفضاءات عبارة عن ساحة تعرف بالفورم عند الرومان وبالآقورة عند الإغريق، وما يعرف بالرحبة أو الحوش في المدن الإسلامية، وبهذا تطورت الساحة عبر التاريخ وأصبحت من أولويات التخطيط، وفيما يلى نذكر أهم الساحات عبر التاريخ:

1-الساحة في المدن الاغريقية "الآقورة"agora:

الآقورة هي عبارة عن ساحة مركزية تتوزع عليها مبان عامة ومعابد ومسرح ومحكمة، وتحتوي الآجورا على قاعة لمجلس المدينة وقاعة رئيسية وأخرى للإجتماعات العامة، إضافة إلى أماكن للعروض المسرحية والمنافسات الرياضية والأسواق المتنوعة، بعدها تطورت إلى مسرح ودار الرياضة، حيث إبتكر اليونانيون فن تخطيط المدن منذ القرن الخامس ق.م

مصطفى بدر –تسيق وتجميل المدن والقرى –توزيع منشأة المعارف بالإسكندرية –الطبعة الثانية 1992 – 0.36

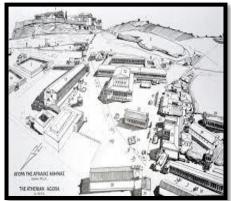
²-المرجع نفسه-ص43

³⁻أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمناطق المفتوحة والمساحات الخضراء- الإصدار الأول 2010-جمهورية مصر العربية ص

وتميزت العمارة اليونانية بتحول جديد في التصميم الحضري يهتم بتسيق الأعمال المعمارية في إطار حضري موحد يجمعها تجميعا منتظما ويتم ربطه بخطوط من الأروقة في نسق هندسي متماثل¹.

الصورة رقم (1-1-2): الآقورة اليونانية.





المصدر: http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2011/11/agora-of-athens-urbanism.html

2-الساحة في المدن الرومانية "الفوريمforum":

الفوريم هو ميدان كبير في روما عبارة عن مساحة

الصورة رقم (1-3): الفوريم الروماني



مستطيلة الشكل من حوالي 100م على60م، بنيت حوالي القرن السادس قبل الميلاد، إذ تعتبر مكان للهوية الدينية والثقافية والإدارية للرومان وموطن لكثير من الأنشطة التجارية²، كما كانت المدينة الرومانية تعبر عن إرتباط المجتمع بالقانون الوضعي الذي حددوه لأنفسهم، وإنعكس ذلك على قانون ضبط

المصدر: http://www.planetware.com/rome/roman-forum-i-la-rfr.htm

أ-فتحي بشير طاهر -عمارات الساحات في الفكر العمراني المعاصر في عمارة الخرطوم التاريخية وعلاقتها بترقية البيئة الحضرية -مدرسة العمارة والتخطيط البيئي -كلية شرق النيل -ص3

^{2 –} lekehal abdelouahab-les espace publics entant que lieux de manifestation des faits urbains cas de la ville nouvelle ali mendjeli-memioe pour l' obtention du diplôme de magistère

option: faits urbains-université mentouri constantine-p44

وتنظيم البناء والتعمير بحرية مقيدة بنظام قياسي موحد يحدد قطاعات المدينة التي تلتف حول المركز الإداري الرسمي (الفورم) في وسط المدينة 1.

3-الساحات في العصور الوسطى:

وفي هذه العصور أصبحت الكنيسة جامعا لكل نشاطات الحياة ليس الدينية فقط بل والنشاطات الإجتماعية والسياسية والإقتصادية والفنية للمجتمع الجديد، حيث يجاور الكنيسة ساحة عامة حولها مبان كمدخل سانتا كورسيه في مدينة فلورنس، وهذا النوع من الساحات جاء في القرن السادس عشر، بعدها قام المخططون بإزالة المباني الصغيرة التي كانت تزحم أمام الكاندرائيات الهامة، وهذا في القرن التاسع عشر من أجل إنشاء ساحة كبرى كالتي تقع أمام كاندرائية نوتردام في باريس².

4-الساحة في المدينة الإسلامية:

كان المسجد وساحة السوق هي أهم العناصر التي تميز الحياة المدنية في المدينة الإسلامية، حيث كانت ساحة السوق منظمة بشكل جيد تحيط بها مباني عامة، و لها ملحقات تتكون من شوارع التسوق³، وممرات متعرجة وساحات ضيقة تربط الوحدة السكنية، في حين ظهرت الأفنية والفراغات العمرانية الداخلية المسماة بالحوش داخل البيوت الإسلامية، وهذا نتيجة للتشكيل العمراني للفراغات في المدينة الاسلامية⁴.

5-الساحات في عصر النهضة:

كانت الكنيسة وساحتها من أبرز مظاهر التخطيط للمدينة في هذا العصر، بعدها بدأ عصر سيطرة الملوك في نهاية القرن الثامن عشر، حيث إنتقل التركيز إلى قصور الملك والساحات المرافقة له، وهذا بعد ظهور تخطيط المدن التي من أشهرها أعمال المهندس الفرنسي Haussmann الذي قام بإعادة تصميم وتخطيط مدينة باريس⁵، واستمرت أساليب

¹⁰عماد ریاض حرز الله-مرجع سابق-ص $^{-1}$

³فتحي بشير طاهر –مرجع سابق-ص 2

³- lekehal abdelouhab-op.cit-43

⁴ غادة فاروق حسن - تقييم فعالية دور الفراغات العمرانية بالمناطق السكنية - جامعة عين شمس - -4

⁵⁻عماد رياض حرز الله-مرجع سابق-ص12

البناء بالتطور في العصور الوسطى، حيث تميزت بالساحات الداخلية، كما إختلطت بالساحات الخارجية الكلاسيكية والتي تطورت كثيرا في عصر النهضة 1.

6-الساحات في العصر الحديث:

وفي هذه الفترة خضع الفضاء الحضري لتغيرات كبيرة، حيث تم التركيز على المدينة الوظيفية، التي تستند على المبادئ الرئيسية لوظائف الموطن من عمل وتداول وترفيه، كما قل الإهتمام بهذه الفضاءات، حيث تم فصلها عن مناطق الحركة والنشاطات من أجل أن تكون فضاءات هادئة خالية من الضوضاء².

ثالثًا - أنواع الفضاءات الخارجية

يتم تصنيف الفراغات الخارجية إلى عدة تصنيفات، حيث يتأثر شكلها بنوع النشاط والحركة بها، وعلى هذا يتم تقسيمها إلى:

1-الفراغات حسب التدرج:

حيث تقسم هذه الفراغات حسب الوظيفة والإستخدام إلى ثلاثة أنواع هي:

1 - 1 – الفراغ الرئيسي: وهو عبارة عن فراغ مساحته كبيرة وذو شكل مميز، ويحتوي على عناصر تتسيق الموقع، كما يحوي بداخله على عدة فراغات ثانوية 6 ، إذ يحتوي هذا الفراغ على حوائط المتمثلة في المبان والأشجار وعناصر أرضية بارزة، كما يحتوي على أرضيات وهي عبارة عن حشائش وتبليطات ومسطحات مائية وغيرها، أما سقف هذا الفراغ فغالبا ما يكون السماء، وقد تغطى بعض أجزائه بمظلات أو برجولات، أو عقود وغيرها 4 .

¹⁻فتحي بشير طاهر-مرجع سابق-ص4

²- lekehal abdelouhab-op.cit-50

³⁻رمزي الشيخ-مرجع سابق <u>-</u>—249

⁴⁻عاطف حمزة حسن-تخطيط المدن -مطابع قطر الوطنية-رقم الإيداع بدار الكتب القطرية395 لسنة1992-ص215

1 -2-الفراغ الثانوي: وهو فراغ ناتج من إنقسام الفراغ الرئيسي ببعض العناصر المتمثلة في الحوائط أو الأشجار أو بالتغير في مستويات الأرض نفسها ، وهو فراغ ذو مقياس إنساني يعطى الإحساس بالخصوصية والحماية 1.

1-3-الفراغ الإنتقالي: وهو الفراغ الذي يستعمل أو يساعد في الإنتقال من الفراغات الرئيسية إلى الفراغات الخاصة أو العكس.²

2-الفراغ من حيث الخصوصية والمستخدمين:

يتم تقسيم الفراغات حسب المستخدمين والخصوصية من فراغ عام إلى فراغ خاص، وهي كالتالى:

2 - 1 - الفراغ العام: وهو عبارة عن فضاء يمتاز بحركة وفعالية نشيطة ومتنوعة، إذ يقوم على خدمة أكثر من محلتين، مثل: الحدائق العامة والشوارع الرئيسية 3 .

2-2 الفراغ الشبه عام: وهو فراغ يحوي مجموعة معينة من المستخدمين ومجموعة مشتركة من الأنشطة لمجموعة سكنية كبيرة، مثل: أماكن لعب الأطفال ومكان لتوقف السيارات ومكان للتتزه وغيرهم 4 .

3-2 الفراغ الشبه خاص: وهو عبارة عن فضاء تشترك وتستفيد منه مجموعة صغيرة من السكان، مثل: زقاق داخل مجموعة من بيوت، حيث يتوفر هذا الفضاء على الأمان ويتجنب الدخلاء، كما يتواجد فيه نوعيات محددة من الناس لأغراض متعددة 5 .

¹⁻باهر إسماعيل فرحات-العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية-مذكرة ماجستير في التخطيط والتصميم العمراني-جامعة مصر الدولية-ص18.

⁴⁵صماد ریاض حرز الله-مرجع سابق-ص $^{-2}$

 $^{^{-1}}$ عماد. عاشور الطائي-كتاب تخطيط المدن في المغرب العربي-رقم الإيداع لدى المكتبة الوطنية (2009/10/4630) عماد. دار دجلة 2010-الطبعة الأولى 2010-011

 $^{^{-}}$ عمر محمد الحسيني –مروة أبو الفتوح السيد –دراسة مقارنة لعناصر التصميم العمراني "المستدام" في المناطق السكنية التجارية –جامعة عين شمس –ص6

¹⁸باهر إسماعيل فرحات-مرجع سابق-ص 5

2-4-الفراغ الخاص: وهو عبارة عن فضاء يحقق الخصوصية الكاملة للحياة الخاصة، وهو ينبع من المفاهيم العربية الإسلامية في التكوين العمراني والمعماري، حيث يعتبر فراغ إحتوائي مغلق و ملك خاص بالعائلة¹.

3 -الفراغ من حيث النسب والأبعاد:

يتم تقسيم الفراغ حسب بعده ونسبه وزواياه الأفقية والرأسية إلى:

E-1-فراغات حميمية أو إنسانية: وهي عبارة عن حيز مكاني تمارس فيه نشاطات محددة بين مجموعة من الناس تكون متقاربة ومتفاهمة، حيث يستعملون هذه الفراغات دون التعرض لأي خطر أو مضايقة من الغرباء، ومن أجل تكوين فراغ ملائم لمستخدميه يجب العناية بعناصر التنسيق الطبيعية والإصطناعية 2 ، و يجب أن تكون النسب والأبعاد والزوايا فيه مريحة للإنسان، ويكون الإدراك للتفاصيل كاملا وشاملا، كما تكون أيضا العلاقة وثيقة جدا بين الفراغ والإنسان وهذا في حال إذا كانت أبعاد الفراغ 10*10، أما إذا زادت الأبعاد إلى 20*20 فيكون الإحساس بالتشكيل والتفاصيل معا، وكلما زادت الأبعاد عن ذلك يبدأ الإحساس بالتشكيل ويقل الإحساس بالتفاصيل 8 .

2-3 الغراغات العميقة : ويكون الفراغ عميقا عندما تكون حوائطه مرتفعة، والنسبة بين طوله وعرضه أكبرمن 1/1، ويكون سطحيا عندما تكون حوائطه ذات إرتفاع قليل 4 .

3-3-الفراغات الغير محسوسة أو الضحلة: وهي تلك الفراغات التي تقل زوايا الرؤية فيها عن 18درجة، وكلما قل إرتفاعها فقد الإحساس بتكوينها 5.

 $^{^{-1}}$ جورج قنصلية – الكفاءة الوظيفية والإجتماعية للفراغات العمرانية العامة في مدينة اللاذقية – مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية – سلسلة العلوم الهندسية المجلد (35) العدد (4) 2013 – 0.00

 $^{^2}$ -هشام جلال أبو سعدة نسق القيم الإنسانية في الفراغات العمرانية للمدينة العربية الإسلامية مجلة جامعة الملك عبد العزيز: العلوم الهندسية، م13 ع2، ص ص 2 2001 (2 1421هـ) جامعة الملك فيصل 2 2001.

⁴³ عماد رياض حرز الله-مرجع سابق--3

⁴⁻ دليل معالجة وتخطيط الفراغات في المدن-فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر -وزارة الشؤون البلدية والقروية- الرياض1426-الطبعة الاولى -ص216

⁵⁻عاطف حمزة حسن-مرجع سابق-ص216

4-الفراغات من حيث الشكل:

يتم تقسيم الفراغات حسب شكلها ونوع النشاط الذي يمارس داخلها إلى:

4-1 - الفراغ المجمع: وهو فراغ له مسقط أفقي ذو نسب متقاربة، أي يميل إلى المربع أو الدائرة، ويستخدم في الساحات العامة والرئيسية، والمناطق السكنية، حيث يؤكد العلاقات الإجتماعية، ويوحى بالهدوء والإستقرار 1 .

4-2-الفراغ الخطي: وهي فراغات إتصال للربط والدخول والخروج، ومن خلالها تتحقق أحد مقومات الحياة الأساسية للإنسان من إنتقال وحركة، وهو فراغ خطي يستعمل في الفراغات التي وظيفتها الحركة كالممرات التجارية².

5-الفراغات من حيث الغلق:

تصنف الفراغات حسب إرتباطها بالكتل المحيطة بها إلى:

5 - 1 - فراغ مغلق: وهو عبارة عن فراغ ينفصل عضويا عن مسارات الحركة، وتحيط به المباني من جميع الجهات، كما تحيط به مجموعة متجانسة من السكان، وله عدة أشكال هي:

أ-فراغ مغلق من كل الجوانب (الأحواش): وهو عبارة عن فراغ محاط من كل الجوانب بالمباني أو عناصر التنسيق الطبيعية كالأشجار، وهنا يتم الإحساس بالاحتواء الكامل³.

ب-فراغ مفتوح من جانبين متعاكسين.

ج-فراغ له أربع مداخل متخالفة: وهي فراغات متخالفة في الإتجاه قوية التأثير ومتزنة، وتعطي إحساسا بالخصوصية⁴.

 $^{^{-1}}$ رمزي الشيخ $^{-1}$ مرجع سابق $^{-0}$

¹⁵باهر إسماعيل فرحات-مرجع سابق--

⁻³مشام جلال أبو سعدة -مرجع سابق -ص-3

⁻⁴ دليل معالجة وتخطيط الفراغات في المدن-مرجع سابق-ص -

د-فراغ مفتوح من الجوانب: وهي فراغات يترك أحد أو بعض أضلاعها لفتح مجال الرؤية نحو مناطق خارجية تحتوي على مناظر جميلة، وغالبا ما تنتشر مثل هذه الفراغات على الشواطئ أو قريبا من حواف المرتفعات¹.

ه - فراغ مغلق الأركان.

و-فراغ مفتوح الأركان: وهو فراغ ناتج عن تعدد مسارات الدخول إليه، ويفتقد الاحتواء بداخله بالكامل².

2-5 الفراغ المفتوح: وهو الفراغ التي تكون المسافات بين محدداته بعيدة، بحيث لا تؤدي إلى الشعور بالغلق ومن الصعب على الإنسان إدراكه في الطبيعة، والمتمثلة في الحدائق العامة والأراضي الزراعية والوديان...الخ 3 .

5-3-الفراغ شبه مغلق: وهو فراغ يتكون تلقائيا، نتيجة وجود بعض المباني المجتمعة، وهو وسط بين الفراغ المغلق والمفتوح من حيث الإستمرارية البصرية، ويتكون من خلال العلاقة بين المباني والعناصر الطبيعية⁴.

5 -4-فراغ متصل: وهو الفراغ المتصل بفراغ آخر، أو بشبكة متعاقبة من الفراغات المتصلة، وعادة ما يتصل بمسارات مشاة مستمرة، إلا أنه ينفصل عضويا عن مسارات

الحركة الآلية⁵.



المصدر: https://www.google.dz

²²⁰عاطف حمزة حسن-مرجع سابق-0

⁻²هشام جلال أبو سعدة -مرجع سابق -ص-2

¹⁷باهر إسماعيل فرحات-مرجع سابق--سا

⁴⁵عماد ریاض حرز الله-مرجع سابق-ص $^{-4}$

⁵⁻رمزي الشيخ-مرجع سابق-ص249

6-الفراغ من حيث الحركة:

يتم تقسيم الفراغ حسب نسبة الحركة إلى:

6-1-فراغ ديناميكي: وهي فراغات تحدث الحركة فيها بإستمرار ومعظم الأنشطة، إذ يتم تحديد هذا الفراغات إما بمجموعة من المباني أو الحوائط أو مجموعة من الأشجار، مثل: الطرق 1 .

2-6-فراغ إستاتيكي: وهي فراغات لها مسقط أفقي ذو نسب متقاربة أي تميل إلى المربع أو الدائرة، وتستخدم هذه الفراغات في الساحات العامة الرئيسية وأماكن التجمع، لأنها تقوم بتوطيد العلاقات الإجتماعية بين المستخدمين، كما توحى بالهدوء والطمأنينة².

رابعا- أساسيات تنسيق الموقع

تختلف وتتعدد عناصر التتسيق والتجميل، ورغم الإختلاف إلا أن المغزى واحد، وهو إعطاء صورة جمالية متكاملة ومتناسقة للمكان، حيث ينقسم تنسيق الموقع إلى: عناصر طبيعية وعناصر صناعية والى طبوغرافية المنطقة.

ا-عناصر التنسيق الطبيعية:

وهي عبارة عن العناصر الطبيعة المستخدمة في تنسيق الموقع، إما تكون عناصر نباتية والمتمثلة في المسطحات الخضراء، أو عناصر مائية والمتمثلة في استخدام أشكال المياه المختلفة.

1-العناصر النباتية:

وهي عنصر من عناصر التنسيق تلعب دورا هاما في رفع الكفاءة الوظيفية للفراغ، بحيث لها دور بيئي إذ تقوم بتلطيف الجو وتقليل التلوث، كما تقوم بتوفير الظلال لممرات الحركة في الفراغ، والعمل كعلامات بصرية لتوجيه الحركة في الممرات، كما لا ننسى المظهر الجميل الذي تطبعه لأماكن الأنشطة، إضافة الى عملها كعنصر جذب وكنوع من الخدمات الترفيهية³.

⁴⁶عماد ریاض حرز الله-مرجع سابق-ص $^{-1}$

⁻¹⁸ سابق سابق الفراغات في المدن مرجع سابق -2

⁵⁴مند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق-

1-1-أنواع النباتات المستعملة في تنسيق الفراغات:

أ-أشجار النخيل: وهي عبارة عن أشجار أسطوانية تحمل فوق قمتها أوراق تشبه التاج، فإما أن تكون ريشية أو مروحية، ويتم زرع الصورة رقم(1-4): أشجار النخيل

أشجار النخيل إما فردية أوفي مجموعات أو في صفوف¹، وتشكل هذه الأشجار في بعض الأحيان عنصر الحوائط في الفراغ، وتمتد لتمثل أسقفاً لأجزاء منه، إذ تطغى في تأثيرها على النباتات الأخرى، حيث تمتاز بتأثيرها القوي في الفراغات المفتوحة لقوة نموها وكبر حجمها، كما أن لها تأثير في تكوين الواجهات ونسبها².



المصدر: https://www.google.dz

الصورة رقم (1-5): شجيرات.

ب-الشجيرات: وهي عبارة عن شجيرات

للزينة مثل: الفل والورد، بحيث تختلف في علوها وحجمها وطريقة نموها، فبعضها ينمو على إرتفاع 1م والبعض الآخر 3م، وبعضها دائم الخضرة وبعضها متساقط الاوراق، وهي عبارة عن نباتات ذات أزهار جميلة وألوان جذابة وذات رائحة عطرة، بحيث يستغل جمال أزهارها وأوراقها في تنسيق الحدائق3.



المصدر:https://www.google.dz

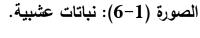
¹⁻سيد محمد شاهين-فن تصميم وتتسيق الحدائق-صدرت عن الإدارة العامة للثقافة الزراعية-نشرة فنية رقم13 لسنة2006-ص46

²⁻عماد رياض حرز الله-مرجع سابق-ص²⁰

³⁻طارق محمود القيعي-تصميم وتنسيق الحدائق-توزيع منشأة المعارف-شارع زغلول-محطة الإسكندرية-الطبعة الرابعة 1995-ص190

ج-النباتات العشبية: وهي عبارة

عن نباتات صغيرة تتمو بكثافة ولا تحتاج إلى عناية كبيرة، حيث يتم إستعمالها في الفراغات الضيقة وأركان الفراغات، كما يتم إستخدام بعض الأنواع منها لتغطية المنحدرات والمناطق الصخرية، لذا تستخدم في مجاميع من أجل إعطاء منظرا أكثر جمالاً.





https://www.google.dz:المصدر الصورة رقم (7-1): متسلقات.



المصدر: https://www.google.dz

د-المتسلقات والمدادات: هي عبارة

عن مجموعة من النباتات لا تقوى على حمل نفسها، بسبب ضعف سيقانها، وبالتالي لا تستطيع النمو لأعلى، ومن ثم فإنها تحتاج إلى دعامة أو تكعيبة تتسلق عليها ثم تنتشر بعدها في جميع الإتجاهات، ونظرا لجمال أوراقها وأزهارها فإنها تستخدم لتجميل الواجهات².

هند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق-ص56

²⁻مصطفى بدر وآخرون-الزهور ونباتات الزينة وتصميم الحدائق -دار فجر الإسلام للطباعة والنشر والتوزيع 8ش نوتردام ديسيون-جليم الإسكندرية الطبعة السادسة-ص19

 \mathbf{a} — النباتات العصارية والشوكية: وهي نباتات لديها سيقان عريضة، وأوراق قليلة للتقليل من فقدان الماء، ولديها جذور من أجل تخزين الماء، وتمتاز هذه النباتات بشكلها الخارجي الفريد، وتنتشر في جميع أنحاء العالم \mathbf{l} .

الصورة رقم (1-8 -9): نباتات عصارية وشوكية.





المصدر:https://www.google.dz

2-العناصر المائية:

تعتبر العناصر المائية من العناصر التي تضفي على الفضاء العمراني جوا من الراحة النفسية والشعور بالطمأنينة، حيث ما يميزها هو إحتواء الكتل التشكيلية على الماء، ويكثر إستعمالها في الأماكن الحارة، وذلك من أجل ترطيب الجو بشكل عام².

وتصنف هذه العناصر إلى عدة أشكال طبقا للتأثيث المطلوب، وفيما يلى بعض الأمثلة عنها:

1-2-أحواض المياه والنافورات:

وهي عبارة عن تدفق الماء في أحواض عبر ثقوب إلى مستوى معين، حيث تستعمل في عمليات التنسيق وتجميل المبانى والحدائق والميادين والمساحات المائية، كما تزداد النافورات

مصطفی بدر –مرجع سابق–ص $^{-1}$

²⁻هاني الفران-محددات التصميم البصري للفضاءات العمرانية العامة في المدينة العربية-مجلة العمران والتقنيات الحضرية-30مايو 2010-ص80

جمالا وروعة إذا أضيف لها عنصر الإضاءة ليلا مع تعدد ألوان الضوء، كما تعمل على ترطيب الجو 1 .

الصورة رقم (1-10-11): نافورات.





المصدر:https://www.google.dz

3-العناصر الصناعية/المادية:

وهي عبارة عن عناصر مادية تشكيلية، تستعمل في عمليات التنسيق، وفيما يلي نذكر بعض العناصر:

الصورة رقم (1-12): تعريشة.



المصدر: https://www.google.dz

أ-عناصر التظليل: تستخدم

هذه العناصر في الوقاية من العوامل الجو، سواء أشعة الشمس أو المطر، وتنقسم إلى نوعين: إما أن تكون طبيعية والمتمثلة في الأشجار ذات الفروع الطويلة، وإما أن تكون صناعية والتي تستخدم في صناعتها العديد من المواد مثل: الخرسانة والبلاستيك والأخشاب،

¹²² مصطفى بدر -مرجع سابق-ص

وذلك وفقا للحاجة والشكل المطلوب 1 ، ومع التقدم التقني للمواد المستعملة في الصناعة أدى إلى إستغلالهم في الدعاية والإعلان، وهذا في أماكن إنتظار وسائل المواصلات المختلفة 2 .

ب-المقاعد وأماكن الجلوس:

هي لوازم تجهيز الفراغات، حيث يتم إختيار المقاعد اللازمة بما يلائم الطابع العام للفراغ، ويجب أن تكون ذو قوة في التحمل ومريحة في الإستعمال، مع مراعاة البساطة وإقتصاد في التكاليف، من أجل توفير الراحة لرواد الفراغ³، ويراعي توفرها في الأماكن المشمسة في الحدائق وحول ملاعب وأركان الأطفال لجلوس المرافقين، كما تستعمل أيضا حول البرك والفساقي و النافورات وعند حواف المسطحات الخضراء وتحت أشجار الظل، والتي تصنع عادة من الخرسانة أو الموزايكو أو الخشب تبعا لتوفر المواد والجو السائد في المنطقة ونسبة للمستوى الإجتماعي للشعب⁴.

الصورة رقم(1-13-14): مقاعد جلوس.





المصدر: https://www.google.dz

⁶³مند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق-ص-0

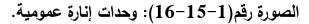
⁷⁸ماني الفران-مرجع سابق-ص $^{-2}$

⁶⁰هند فؤاد جمیل یاسین-مرجع سابق-ص-3

⁴-مصطفى بدر -مرجع سابق-ص-127

ج-عناصر وحدات الإنارة:

تقوم هذه الوحدات بإضاءة الفضاء العمراني من أجل تسهيل الحركة للسكان، كما تعتبر من أبرز العناصر التشكيلية الجمالية للفضاء العمراني، حيث تقوم بإبراز عناصر التسيق وتوفير عنصر الأمان، وتضفي على المكان جمالا خاصا وتشكيلا فنيا مميزا¹، وتقوم بتأكيد الأهداف وذلك بوضعها مضادة للسماء، وعند عمليات التصميم يجب مراعاة الأسطح التي تعكس الضوء والأسطح اللامعة والمشعة، وشكل ظل الأجسام والعناصر، لما له تأثير على وظيفة وإستغلال الفراغ².







المصدر:https://www.google.dz

د-اللافتات وعلامات الإرشاد:

وهي عبارة عن علامات ولافتات تتميز بالوضوح في الكتابة، وإستخدام اللغات والإشارات السائدة والمعروفة في المدينة، مع وضوح الصورة وبدون أي عوائق بصرية، لذا يجب دراستها بعناية، كما يجب تخصيص أماكن الدعاية في لوحات محددة، وذلك من أجل لفت أنظار المشاة، حيث تقام في الفراغات والحدائق العامة والميادين³،كما تقام أيضا في مداخل ومخارج المدن والقرى وعند تقاطعات الشوارع، وفي المناطق الرئيسية للإرشاد والأماكن الهامة

⁷⁸سند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق-س $^{-1}$

²⁻عماد رياض حرز الله-مرجع سابق-ص

⁶⁶مند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق-ص-3

والسياحية، إذ يجب أن لا يشوه مظهرها أي مصدر جمالي في المكان، وحيث يمكن للسائق أو الشخص السائر على قدميه رؤيتها بوضوح¹.

ه-أحواض الزهور:

تعتبر أحواض الزهور من أهم العناصر المكملة لفرش الفراغ، وهي عبارة عن أحواض تبنى بالطوب، ثم تضاف لها الكسوة المطلوبة، سواء كانت حجرا أو رخام أو جرانيت، وتأخذ أشكالا عديدة، حيث يفضل أن تكون حافتها عريضة لتسمح للمشاة بالجلوس عليها2.

الصورة رقم (1-17-18): أحواض الزهور.





المصدر :https://www.google.dz

الصورة رقم (1-19): صناديق القمامة



المصدر: https://www.google.dz

و - سلال وصناديق القمامة:

وهي عبارة عن مفرغات عمومية تقوم بالحفاظ على النظافة العامة، وهي عديدة ومتتوعة وتختلف من ناحية الشكل والحجم والمادة المصنوعة منها، من أجل تكميل وتجميل الفضاء الموجودة فيه لما لها من أهمية كبيرة³، حيث يمكن أن تأخذ الشكل على حسب الفضاء الموجودة فيه، مثلا: في حديقة حيوانات

¹⁴⁰مصطفی بدر –مرجع سابق–ص $^{-1}$

⁶⁷هند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق-ص $^{-2}$

⁸⁴⁻⁸³ سابق – سابق – 84–84

تصنع على شكل حيوان، أو على شكل أزهار في الحدائق، أو على شكل كرات في الملاعب، إذ تعطي إنطباعا جميلا في المكان الموضوعة فيه، ويجب أن يكون حجمها وعددها كافيين لإستيعاب كل الفضلات في المكان، مع مراعاة تفريغها ونظافتها 1.

ز-العناصر النحتية والأعمال الفنية:

وهي المشغولات المعدنية والأشكال الفنية التي تعلق على واجهات المحلات أو المباني والتي قد تضاء ليلا لإظهار جمالها، وتستغل عادة للإرشاد عن المبنى أو تمييزه للمارة، وفي كل الحالات يمكن أن تساهم في تنسيق وتجميل المكان 2 ، المصورة رقم(1-20): أعمال نحتية.



كما تعتبر من أحد الأعمال التي يتميز بها المكان في التعبير عن شيء ما قد يكون ديني، أو يعبر عن شيء ما يخص المنطقة التي سيوضع بها، وهي عنصر جمالي وذات أشكال مختلفة قد تكون ساكنة أو متحركة³.

المصدر: https://www.google.dz

ح-نوافير المياه: وهي عبارة عن حنفيات

بأشكال متنوعة وجميلة لخدمة المشاة والزوار خلال تجوالهم في المدينة، بحيث تكون في متناول الجميع، كما تعتبر عنصرا جماليا ووظيفيا4.



الصورة رقم (1-21): نافورة ماء للشرب.

 $http://cityparksblog.org/2009/08/19/a-sometimes-forgotten-amenity-/drinking-fountains: \\ \\ \textit{lbane}()$

¹²⁷مصطفی بدر –مرجع سابق –ص-1

⁻²مصطفى بدر -1المرجع نفسه -2

⁶⁶هند فؤاد جميل ياسين-مرجع سابق--3

³⁸عماد رياض حرز الله-مرجع سابق-ص-4

الصورة رقم (1-22): دورة مياه عامة.

ط-دورات المياه:

وهي عبارة عن دورات مياه توضع فوق أو تحت سطح الأرض تبعا لتوفر المساحات الأرضية، وهي عديدة ومتنوعة، وإما أن تكون ثابتة أو متنقلة، حيث تتوفر في الحدائق والميادين والمحطات الرئيسية وكل الأماكن المزدحمة بالناس، مع مراعاة نظافتها وصبانتها أ.



المصدر: https://www.google.dz

الصورة رقم (1-23): كشك.

ي – الأكشاك:

وهي منشآت تشبه الحجرات الصغيرة تأخذ أشكالا عديدة، وتصنع من الخرسانة أو الأخشاب أو المواد الصناعية الحديثة، بحيث تستخدم في الفراغات العامة، مثل: الحدائق والميادين ومواقف المواصلات العامة وأمام أراضي المعارض والمتاحف وغير ذلك، من أجل توفير وتسهيل الخدمات للزوار، حيث تخصص لبيع التذاكر أو المشروبات أو المأكولات الخفيفة أو الكتب والمجلات والجرائد وغير ذلك².



المصدر: https://www.google.dz

¹-مصطفى بدر -مرجع سابق-ص-126

²⁻مصطفى بدر -المرجع نفسه-ص28

ك-الأرضية:

وهي الجزء الأساسي في الفراغ، وتتم تهيئتها لسير المشاة والمركبات، كما تساعد الأرضيات في تحديد نمط وإتجاه الحركة، لذا يجب مراعاة البعد والإتساع والحجم المناسب للأرضيات حيث تربط الفراغات مع بعضها البعض، وذلك تبعا لإستخدامها كممر للمشاة أو للسيارات أو للدراجات الهوائية، كما أنها تضفي على المنطقة خاصية جمالية أ، وأصبحت تستغل لرسم لوحات تشكيلية، بحيث تضفي راحة نفسية وبصرية للمشاة في الفضاء الحضري، كما تقوم بتكملة العناصر الأخرى 2.

الصورة رقم (1-24-25-26): أشكال لأرضيات متنوعة.







المصدر :https://www.google.dz

الصورة رقم (1-27): سلم.



المصدر: https://www.google.dz

ل-السلالم والدرجات:

ويقصد بها التغيرات في المناسيب سواء كانت طبيعية أو صناعية، وتبنى هذه السلالم من الحجر أو الرخام، حيث تقوم بالفصل بين الوظائف الخدمية، وتعمل على الربط بين المستويات المختلفة، كما تعمل على رفع كفاءة الأداء الوظيفي لعناصر تنسيق الموقع³.

¹⁶عماد ریاض حرز الله-مرجع سابق-ص $^{-1}$

²⁻هاني الفران-مرجع سابق-ص84

³⁻هلا قصقص-الحدائق الإسلامية-دارنينوي للدراسات والنشر والتوزيع-الطبعة الاولى 2015/1000م-1436-ص61

الصورة رقم (1-28): سور.



المصدر: https://www.google.dz

م-الجدران:

وتكون إما على شكل أسوار محيطة بالمبانى أو على شكل جدران حافظة لهضاب أو مرتفعات، ويجب أن تتمشى مع طراز المبنى وأن يعتني بطلائها وصيانتها، كما يمكن زراعتها بنباتات شوكية أو مغطيات تربة لتحميها 1 .

ن-أغطية أحواض الأشجار ومناهل الصرف الصحى:

وهي عبارة عن أغطية متنوعة وتختلف من حيث الشكل والبعد، تعمل على حفظ الأشجار واعطائها صورة جمالية، كما تعمل على تجميل الأرصفة وتشكيلها الفني، أما بالنسبة لأغطية مناهل الصرف الصحى فلها شكل واحد إلا أنها تتغير من ناحية التزيين أو الرسم، كما تقوم بتزيين الطرقات واعطائها منظرا جماليا2.

الصورة رقم (1-29-30): أغطية الأشجار ومناهل الصرف الصحى.





المصدر: https://www.google.dz



¹²⁵صطفی بدر -مرجع سابق-ص $^{-1}$

²⁻هاني الفران-مرجع سابق-ص82

ص-حواجز الممرات:

تلعب حواجز الممرات دورا هاما في تحديد مسارات الممرات المخصصة للمشاة وفصلها عن الشوارع وحركة وسائل النقل، بالإضافة إلى الناحية البصرية والجمالية التي تضيفها على الطريق من حيث عدم الشعور بالملل والربط البصري للعناصر مع بعضها 1، وهي كالتالي:

1-الحواجز المخصصة للمشاة: وتستخدم هذه الحواجز لفصل حركة المشاة عن المرور الآلي والدراجات، لذا يجب أن تكون هذه الصورة رقم (1-31): حواجز مخصصة للمشاة.



الحواجز بعيدة عن قارعة الطريق بما يكفي كي لا يحدث إصطدام للسيارات بالرصيف، كما المشاة، وذلك من أجل ألا تخترق هذه الحواجز من قبل المشاة في حال كان ضيقا، وبالتالي تصبح هذه الحواجز غير وظيفية².

المصدر: https://www.google.dz

الصورة رقم (1-32): حواجز مخصصة للسيارات.



المصدر: https://www.google. dz

2-الحواجز المخصصة للسيارات:

وهي عبارة عن حواجز مخصصة لتنظيم دخول السيارات إلى منطقة معينة، أو لمنعها من إختراق منطقة ما، كما يجب مراعاة إرتفاعها، وذلك من أجل السلامة وعدم إعاقة الرؤية³.



⁸⁴سابق –ص-مانی الفران -مرجع سابق

²⁵ صماد ریاض حرز الله-مرجع سابق-25

²⁷عماد رياض حرز الله-المرجع نفسه--3

ع-الأقواس:

تكون الأقواس عادة من الخشب الطبيعي أو المشغول، كما قد تصنع من الحديد، على أن تأخذ قمة القوس شكلا دائريا أو هرميا، إذ تتشر في الطرق وقد تكون في أولها أو في آخرها أو على أبعاد منتظمة منه لكسر حدة الطول، كما تستعمل في تجميل واجهات المباني وتوحيدها، وتعتبر كدعامات للمتسلقات1.

الصورة رقم (1-33): قوس.



المصدر: https://www.google.dz

الخلاصة

تعتبر الفضاءات الخارجية في السكنات الجماعية وعناصر تتسيق الموقع من أهم العناصر المهيكلة للبحث، وهذا نظرا لأهمية الفضاءات الخارجية للسكنات الجماعية، وأهمية هذه العناصر في الفضاءات، كان لابد من التطرق في دراستنا لأساسيات عناصر التتسيق التي بدورها تكمل الصورة الجمالية والوظيفية لهذه الفضاءات، وكذا معرفة تطور هذه الفضاءات عبر التاريخ.