

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية



مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة
الشعبة: هندسة معمارية
التخصص: هندسة معمارية
الموضوع: العمارة الحضرية

إعداد الطالب:

تواتي سليمان

يوم: 26/06/2022

الموضوع: التصميم الحضري المستدام للمساحات العمومية

المشروع: إعادة تهيئة ساحة الحرية بمدينة جامعة، ولاية المغير

لجنة المناقشة:

رئيس	جامعة بسكرة	أستاذ مساعد أ	مكيحل خديجة
مناقش	جامعة بسكرة	أستاذ مساعد أ	صخراوي ناصر
مقرر	جامعة بسكرة	أستاذ مساعد أ	مقران يوسف

السنة الجامعية: 2021 - 2022

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية



مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة
الشعبة: هندسة معمارية
التخصص: هندسة معمارية
الموضوع: العارة الحضرية

إعداد الطالب:

تواتي سليمان

يوم: 26/06/2022

الموضوع: التصميم الحضري المستدام للمساحات العمومية

المشروع: إعادة تهيئة ساحة الحرية بمدينة جامعة، ولاية المغير

لجنة المناقشة:

رئيس	جامعة بسكرة	أستاذ مساعد أ	مكيحل خديجة
مناقش	جامعة بسكرة	أستاذ مساعد أ	صخراوي ناصر
مقرر	جامعة بسكرة	أستاذ مساعد أ	مقران يوسف

السنة الجامعية: 2021 - 2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

بعد بسم الله و الصلاة و السلام على رسول الله

نحمد الله تعالى الذي منى عليا بنعمة العقل و العلم ووفقتي لإتمام هذا البحث

اهدي تحياتي إلى أحب خلق الله بعد رسول الله صلى الله عليه وسلم قال تعالى : "وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغير "

الى رمز العطاء ونبع الحنان الى من سهرت الليالي لراحتي وتألمت لآلامي إلى من وصى الحبيب بطاعتها وجعل الله الجنة تحت أقدامها

أمي أمي أمي العزيزة

إلى من سار في درب الظلام لينير لي طريق المستقبل إلى من تحمل مقاسي الحياة لأجل راحتي وزرع في قلبي حب العلم و العمل أبي الغالي

إلى أعز ما أملك الى عائلة الأولى زوجتي واولادي (آدم - آمينه - محمد)

إلى عائلتي الثانية كل أخواتي و إخواني

إلى من عشت معهم أحلى الذكريات فترة الجامعة

الى كل طلبة قسم الهندسة المعمارية

وإلى كل من يحالفني الحظ لذكركم وكل من يعرفني من قريب أو بعيد

ننشكر وعر فان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم "من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم

الحمد لله على احسانه و الشكر له على توفيقه وامتنانه ونشهد ان لا اله الا الله وحده لا شريك له

تعظيما لشانه ونشهد ان سيدنا محمد عبده ورسوله الداعي الى رضوانه

صلى الله عليه وسلم

اتقدم بكل معاني الشكر و العرفان و الامتنان للأستاذ الفاضل المشرف يوسف مقران

واثني الثناء العظيم له على مجهوداته التي بذلها معي حيث لم يتوانى عن تقديم يد النصح من اجل

توجيهي طيلة انجازي لهذا البحث المتواضع

كما اتقدم بالشكر الى كل اساتذة قسم الهندسة المعمارية

واتوجه بالشكر الجزيل الى كل العاملين في المصلحة التقنية لبلدية جامعة

كما اتوجه بخالص شكري وتقديري الى كل من ساعدني من قريب او من بعيد على انجاز و اتمام

هذا العمل

" رب اوزعني أن اشكر نعمتك التي انعمت علي وعلى والدي وان اعمل صالحا ترضاه "

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	الإهداء
	تشكرات
	فهرس المحتويات
	فهرس الصور
	فهرس الأشكال
	فهرس الخرائط
	فهرس الجداول
	فهرس المخططات
الفصل التمهيدي	
أ	المقدمة
ج	الإشكالية
ج	الفرضيات
ج	أسباب اختيار الموضوع
د	أهداف الدراسة
د	أهمية الدراسة
د	أسباب اختيار موقع الدراسة
د	منهجية البحث
الفصل الأول : الاطار النظري والمفاهيمي	
8	المبحث الأول: دراسة مفاهيمية
8	1- مفهوم المدينة
8	2- مفهوم النسيج الحضري
9	3- الفضاء
9	4- الفضاءات العامة
10	5- الساحات العمومية
10	المبحث الثاني: مفهوم الساحة
10	1- تعريف الساحة
12	2- أهمية وجود الساحة

13	3- واقع الساحة عبر التاريخ
13	3-1- مفهوم الساحة تاريخيا
15	4- تصنيف الساحة العامة
15	4-1- تصنيف الساحات العامة من حيث الشكل
16	4-2- تصنيف الساحات العامة من حيث عناصر المحددة للفراغ
17	4-3- تصنيف الساحات من حيث الوظيفة
18	5- خصائص تصميم الساحة كفراغ محدد
18	6- معايير تصميم الساحة العامة
19	6-1- الأسس التصميمية والتخطيطية للساحة
32	7-متطلبات الفراغ
35	المبحث الثالث: التصميم الحضري المستدام :
35	1-التنمية المستدامة:Le développement durable
35	1-1التعريف
35	1 - 2 يضم هذا التعريف ثلاثة أفكار رئيسية
36	1 - 3 أبعاد التنمية المستدامة:
36	1- 4 الخصائص
36	1- 5 الأسس والمقومات
36	1 - 6 الأهداف
37	2 -التخطيط المستدام: La planification durable
37	1-2 التعريف
37	2- 2 المميزات
37	المبحث الرابع:التخطيط العمراني المستدام : La planification urbaine durable
37	1- التعريف
38	2- التخطيط الحضري المستدام:
38	2-1 مفهوم التخطيط الحضري
39	3- تحديد عناصر التخطيط الحضري المستدام:

40	4- البنية التحتية للمباني عالية الأداء
41	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الدراسة التحليلية	
43	المبحث الأول : تحليل الموقع
43	1. الموقع
43	1-1 الموقع الجغرافي
44	2-1 الموقع الفلكي
44	3-1 الموقع الاداري
45	4-1 تاريخية عن مدينة جامعة
45	المبحث الثاني :الدراسة الطبيعية
45	1- تضاريس وطبوغرافية المدينة
46	2- جيولوجية وجيوتقنية المنطقة
46	1-2 لمحة جيولوجية
46	2-2 لمحة جيوتقنية
47	3-2 الشبكة الهيدروغرافية
47	4-2 المناخ
47	5-2 التساقط
48	6-2 الحرارة
49	7-2 الرطوبة
50	8-2 الرياح
50	3- الدراسة السكانية
50	3-1 تطور السكان لمدينة جامعة من سنة 1977 الى سنة 2018
52	المبحث الثالث: دراسة الأمثلة
52	1- المثال الأول : Urban Redevelopment of Marechal Deodoro Squar / Sotero Arquitetos
52	1-1 دراسة الموقع
52	2-1 دراسة الموصولية
53	3-1 الوصف المجالي

53	4-1 التشجير
53	5-1 التآثير: أماكن الجلوس
54	6-1 موقف الحافلات
54	خلاصة
55	2- المثال الثاني : Lineal Gran Canal Park
55	1- الموقع 2
55	2-2 دراسة الموصولية
56	3-2 الوصف المجالي
56	4-2 المستويات والمعالم
56	5-2 التآثير
57	6-2 التشجير
57	7-2 أماكن الترفيه واللعب
58	خلاصة
59	3- المثال الثالث : تاج محل بالهند
59	1-3 الموقع
60	2-3 الموصولية
60	3-3 وصف تاج محل
61	4-3 المسطحات المائية
61	5-3 التآثير
62	خلاصة
63	4- المثال الرابع : ساحة الحرية ببسكرة
63	1-4 الموصولية
64	2-4 المقاطع العرضية للطرق
65	3-4 النقائص والسلبيات
65	خلاصة
71	الفصل الثالث المقاربة التصميمية للمشروع
72	المبحث الأول: الأهداف والعزوم
72	1- الدراسة التحليلية لساحة الحرية
72	1-1 موقع مجال الدراسة
73	1-2 المرافق المجاورة

74	3-1 المناظر والواجهات
75	4-1 الدراسة المرفولوجية:
76	5-1 شبكة الطرقات وأنواعها
77	6-1 الموارد الطبيعية
77	2 - أسباب اختيار مجال الدراسة:
77	3 - دراسة الوضعية الحالية لمجال الدراسة:
77	3- 1 التشكيلة النباتية:
78	3 - 2 التأثير الحضري:
78	3- 3 التظليل
79	4 - مشاكل ونقائص
79	5 - الاقتراحات
80	المبحث الثاني: المشروع التنفيذي
80	1 - التعريف بالمشروع
80	2 - أهداف المشروع
81	3 - فكرة تصميم الساحة:
86	4 - البرنامج المقترح المبدئي
	خاتمة
	قائمة المراجع

فهرس الصور	
الصفحة	العنوان
14	الصورة رقم (1-1): الساحة في مدينة روما
16	الصورة رقم (2-1): العلاقة بين الساحة والفرافغ والعناصر المحيطة
17	الصورة رقم الصورة (3-1): مثال على النموذج العميق
52	الصورة رقم جوية (1-2) لموقع الارضية Squar / Sotero Arquitetos
53	الصورة (2-2) (3-2) (4-2) المجالات الموجودة بالأرضية
53	صورة (5-2) نوعية التشجير
53	الصورة رقم (6-2) أماكن الجلوس ونوعيتها
54	صورة (7-2) (8-2) موقف الحافلات
55	جوية (3-2) موقع Lineal Gran Canal Park
55	صورة (9-2) (10-2) (وضعية المشروع
55	صورة (11-2) (12-2) التدفق الكبير للحركة بالمشروع
56	صورة (13-2) (14-2) نوعية الساحة وتهيئتها
56	صورة (15-2) (16-2) (17-2) المستويات والمعالم
56	صورة (18-2) (19-2) (20-2) نوعية التأثيث وأماكن الجلوس
57	صورة (21-2) (22-2) عناصر للتظليل
57	صورة (23-2) نوعية التشجير
57	صورة (24-2) (25-2) (26-2) أماكن الترفيه
57	صورة (27-2) (28-2) أماكن اللعب
59	صورة جوية (4-2) موقع تاج محل
60	صورة جوية (5-2) (6-2) أنواع الطرق الخارجية والداخلية لتاج محل
61	صورة (29-2) (30-2) (31-2) المسطحات المائية
61	صورة (32-2) نوعية الكراسي

61	صورة (2-33) نوعية الزهور
63	صورة جوية (2-7) موقع الساح
65	صور (2-34) لمختلف المناظر للساحة
66	صورة جوية (2-8) (2-9) موقع ساحة 17 اكتوبر
66	صورة (2-35) (2-36) (2-37) (2-38) مختلفة لمكونات الساحة
67	صورة جوية (2-10) (2-11) لموقع ساحة حي السلام
67	صور (2-39) (2-40) (2-41) (2-42) لمختلف مكونات الساحة
68	صورة جوية (2-12) (2-13) لموقع ساحة حي العسكري
68	صورة (2-43) (2-44) (2-45) (2-46) لمختلف مكونات الساحة
69	صورة جوية (2-14) (2-15) لموقع ساحة 18 فيفري
69	صورة (2-47) (2-48) (2-49) (2-50) لمختلف مكونات الساحة
72	صور جوية (3-1) لموقع الارضية
74	صور (3-1) لمناظر بعض الأماكن المجاورة
77	صور جوية (3-3) للموارد الطبيعية بالمنطقة
78	صور (3-3) لبعض التشكيلات النباتية
78	صور (3-4) للأنواع الكراسي الموجودة بساحة الحرية
78	صور (3-5) توضح عدم وجود تعريشات
81	صور (3-6) (3-7) (3-8) للأنواع الطرقات المجاورة للساحة
82	صور (3-11) (3-12) (3-13) أنشطة العرض
82	صور جوية (3-4) واحات النخيل
83	صورة (3-14) الوشنتونيا
83	صورة (3-15) الكاليتوس
84	صورة (3-16) النخيل

84	صورة (3- 17) البزروميا
84	صورة (3- 18) الزينة
84	صورة (3- 19) الجهنمية
85	صورة (3- 20) التعريشات
85	صورة (3- 21) الكراسي من بقايا النخيل
85	صورة (3- 22) عناصر للزينة
86	صورة (3- 23) أكشاك
88	صورة جوية لفكرة الاحتواء (3- 5)

فهرس الاشكال	
الصفحة	العنوان
14	الشكل رقم (1-1): منظور الاغوار
15	الشكل رقم (2-1) شكل يوضح معالم روما القديمة و أهمية فورم تراجان الإمبراطوري
21	الشكل رقم (3-1): الاحتمالات الناتجة عن التحولات الهندسية للأشكال الأساسية,
21	الشكل (4-1): مثال على النموذج العميق Piazza navona wide type روما
23	الشكل رقم (5-1): تأثير ارتفاع الأبنية المحيطة على شكل الساحة ونسبها
24	الشكل رقم (6-1): أنظمة الانغلاق في الساحات وتصنيفها حسب Booth
25	الشكل رقم (7-1): العوامل المؤثرة على تكوين الساحات العامة من الناحية التشكيلية
26	الشكل رقم (8-1): العوامل المؤثرة على إدراك الساحة
27	الشكل رقم (9-1): العوامل المؤثرة على العامل الاجتماعي في تصميم الساحة
28	الشكل رقم (10-1): نسب احتواء الفراغ من خلال علاقة بين العرض والارتفاع
30	الشكل رقم (11-1): العوامل المؤثرة على العامل الجمالي في تصميم الساحة
31	الشكل رقم الشكل (12-1): العوامل المؤثرة على العامل الزمني في تصميم الساحة
31	الشكل رقم (13-1): العوامل المؤثرة على العامل الوظيفي في تصميم الساحة

44	الشكل رقم (1-2): الأبعاد بين بلدية جامعة وبعض البلديات المجاورة
46	الشكل رقم (2-2): مقطع جيولوجي لأرضية المدينة
47	الشكل رقم (3-2): المقطع الهيدرولوجي لحوض وادي ريغ
48	الشكل رقم (4-2): منحني يبين كميات التساقط سنة 2016
49	الشكل رقم (5-2) : منحني يبين المتوسط الشهري لدرجات الحرارة الدنيا والقصوى والمتوسط في الفترة 2011 - 2016
50	الشكل رقم (6-2): المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية
51	الشكل رقم (7-2): يوضح تطور السكان ف الفترة 1977 - 2018

فهرس الخرائط

الصفحة	العنوان
43	الخريطة رقم (1-2): موقع ولاية المغير
44	الخريطة رقم (2-2): الموقع الاداري لمدينة جامعة

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان
20	الجدول (1-1): الاحتمالات الناتجة عن التحولات الهندسية للأشكال
22	الجدول رقم (2-2) الأشكال الأساسية المحلية للتكوين العام الساحات
48	الجدول رقم (1-2): المتوسط الشهري للتساقط سنة 2016
48	الجدول رقم (2-2): المتوسط الشهري لدرجات الحرارة الدنيا والقصوى والمتوسط من 2011-2016
49	الجدول رقم (3-2): المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية
51	الجدول رقم (4-2): يوضح التطور السكني لمدينة جامعة في الفترة من 1977-2018

فهرس المخططات

الصفحة	العنوان
52	المخطط رقم (1-2) يحدد انواع الطرق
53	المخطط رقم (3-2) نوعية ومقاسات أماكن الجلوس
53	المخطط رقم (4-2) مقاسات موقف الحافلات
54	مخطط (4-2) مقاسات موقف الحافلات
55	مخطط (5-2) نوعية الشوارع
57	مخطط (6-2) (7-2) مقاسات ومستويات التشجير
59	مخطط (10-2) (11-2) المرافق المجاورة للساحة بتاج محل
60	مخطط (12-2) أقسام المجال لتاج محل
63	مخططات (13-2) أنواع شبكة الطرقات
64	مخططات (14-2) أنواع الشوارع وتدفقات الحركة بها
73	مخطط (1-3) الأماكن المجاورة للموقع
75	مخطط (2-3) للمجالات المبنية والغير مبنية
75	مخطط (3-3) لمستويات البنايات
76	مخطط (4-3) لشبكة الطرقات
87	مخطط (5-3) لشبكة الطرقات
88	مخطط (6-3) الفكرة التصميمية
89	مخطط (1-3) منظر لتهيئة

الفصل

التمهيدي

المقدمة

المدينة تتأثر وتتوثر فيما حولها حسب، وهذا راجع إلى طبيعة العناصر المكونة لها بحيث أنها لا يمكن أن تقوم على المجال المبني فحسب بل وعلى الفضاء الحضري العام (كالشوارع، الساحات العمومية، الحدائق العامة باعتبارها أماكن مفتوحة وبيئية) كذلك هذه الأخيرة التي تختلف وتتغير تبعا للتطور التاريخي والتغيرات الاجتماعية، الثقافية، السياسية، الاقتصادية، ويعتبر الفضاء الحضري العام كعنصر للربط وعنصر تفاعل اجتماعي واقتصادي يحقق وظائف المدينة الأساسية والمرتكزة على الحياة الاجتماعية وتحقيق الغايات الكبرى للمجتمع مع مراعاة الظروف المناخية والموارد الطبيعية لخدمته وتحقيق الاستدامة. وينقسم الفضاء العام إلى أقسام منها الفضاءات الخطية كالشوارع والمساحية كالساحات العامة.

ويمكن أن تكون الاستدامة حلا لمشاكل الفضاء العام والساحات العامة عبر مقارنة تصميمية حضرية تراعي جوانبها في إنتاج مجال عام ذو جودة. من خلال دراسة المشهد للساحة وتحسين رؤيتها و مقروئيتها وموصوليتها الحضرية لتحسين ظروف استعمالها من قبل كل الفئات الاجتماعية وإعطائها فعالية اقتصادية عبر تنويع وظائفها وجعلها عنصر مهم في تحسين السياحة المحلية بالمنطقة مع العلم أن منطقة أو ولاية المغير بصفة عامة التي تحتوي على كل المقومات الطبيعية والمناخية بحكم موضعها بخط وادي ريغ المعروف بشطوطه ومياهه الجوفية وواحات النخيل الكبيرة به.

ومع العلم أن مدينة جامعة جزء من ولاية المغير وباعتبارها مجال دراستنا هي بلدية كبيرة بها كذلك كل المقومات والموارد الطبيعية والواحات الغابية تمتد في كل الاتجاهات من جهة الخط الرابط بين جامعة المغير ومن جهة خط ولاية الوادي ومن جهة خط تقرت رغم ذلك تفتقر الفضاءات العامة الحضرية بمنطقة جامعة للعديد من النقائص، خاصة الساحات، وهذا راجع لعدة أسباب منها العامل الاجتماعي وطبيعة المناخ، وتجاهل الأوضاع الثقافية والاقتصادية علاوة على الخصائص الطبيعية، وبها نقص كبير لإجراءات المتابعة والصيانة. ونقص النشاطات الحيوية التي تعمل على الربط بين فئات المجتمع.

الإشكالية

مدينة جامعة كباقي المدن الصحراوية تتميز بمناخها الحار صيفا و كذلك مقوماتها الطبيعية من المياه الجوفية و كثافة الغطاء النباتي كواحات النخيل وهو عنصر مهم و ثروة اقتصادية للمنطقة والفضاءات الحضرية العامة بجامعة عديدة ومتعددة كالحدايق والمساحات الخضراء والساحات العامة (كساحة الحرية) ومن هذا كله فإن ساحة الحرية بجامعة رغم موقعها الاستراتيجي وموصولتها الكبيرة تفتقر لمكونات الفضاء الحضري العام وبها عديد الاختلالات خاصة ضعف استعمال الوظائف وتعدد الأنشطة وكذلك النقص الكبير للغطاء النباتي نظرا لطبيعة المنطقة الحارة صيفا.

ومن هذا المنطلق ، تطرقنا في هذا العمل إلى البحث عن حلول تصميمية لتهيئة. الساحات العمومية في ظل التنمية المستدامة في مدينة جامعة ، وهذا ما دفعنا لطرح التساؤل الرئيسي التالي :

_ كيف يمكن تهيئة الساحات العامة في مدينة جامعة وفق مبادئ التنمية المستدامة ؟

ومنه نطرح التساؤلات الفرعية :

_ كيف يمكن إدراج الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية لل عمران المستدام في إنجاز مشروع إعادة تهيئة ساحة الحرية ؟

الفرضيات :

نعتبر في هذا العمل أن التنمية الحضرية المستدامة تملك أدوات مفاهيمية و تصميمية كفيلا بمعالجة الاختلالات بالفضاء العام وخاصة الساحات العمومية بمدينة جامعة عبر مقارنة تصميمية حضرية مناسبة تشمل التعامل مع:

1_ البعد البيئي عبر (التنظيم التشكيلي ، المشهدي ، المناخي ،الموصلية ، الغطاء الأخضر)

2_ البعد الاجتماعي عبر تحسين ظروف الوصول والاستعمال للساحات وكذا الترابط الاجتماعي بها

3_ البعد الاقتصادي عبر إثراء النشاط الاقتصادي للساحات من خلال تنوع الأنشطة

أسباب اختيار الموضوع والمشروع :

يرجع السبب الرئيسي لاختيار موضوع الدراسة "التصميم الحضري المستدام للساحات العمومية ، مشروع إعادة تهيئة ساحة الحرية بمدينة جامعة، ولاية المغير" الى عدة نقاط أهمها :

* الإهمال الكبير الذي تعاني منه الساحات العمومية بمدينة جامعة

* معرفة الأسباب الحقيقية التي أدت إلى اختلال وتدهور هاته الساحات وذلك بهدف التقليل من المشاكل والنقائص التي تعاني منها

* عدم وجود مساحات خضراء ومرافق خاصة بهته الساحة (خاصة العائلات)

* المساحات العمومية غير مصممة بشكل جيد يضمن الراحة النفسية لمستعمليها

* سوء تسيير للفضاء العام بجامعة مع الاستعمالات الغير مناسبة للفضاء في بعض الأحيان

* نقص كبير في الوظائف و الأنشطة في الفضاء العام

الفصل التمهيدي

* الموقع الاستراتيجي لساحة الحرية حيث تتمركز بوسط المدينة وتحدها العديد من المرافق العامة
* باعتبارها المكان الأنسب لتطبيق مبادئ الاستدامة نظرا لمساحتها وتمركزها ولديها موصولية كبيرة لشبكة
الطرق

أهداف الدراسة :

تتمحور أهداف دراستنا للساحات العمومية (ساحة الحرية) بمدينة جامعة حول جملة من الأهداف وهي :
1_ إعطاء صورة أفضل للمدينة من خلال اقتراح مساحة مهياة ومنظمة ومهيكله تتلائم مع الخصوصيات
الاجتماعية والثقافية وتلبي حاجيات السكان (الاجتماعية ، الاقتصادية، الترفيهية).
2_ استرجاع قيمة الساحات العمومية وتنظيم المجال داخل المدينة لإعطاء منظر جمالي لها من خلال :
* إعادة اعتبار للساحات العمومية (ساحة الحرية) من خلال تصميمها تصميمها هندسيا يليق باستعمال
المقبلين عليها و يوفر لهم الراحة النفسية والتملك للمجال العام.
* إعادة تصميم الفضاءات العامة ومراعاة مناخ وطبيعة المنطقة من خلال إدخال التصميم النباتي الملائم
والمتنوع من اجل تحقيق استقرار مناخي وخلق جو مناسب.

أهمية الدراسة:

تمكن أهمية دراسة الساحات العمومية (ساحة الحرية) بمدينة جامعة إلى محاولة فهم واقع هاته الساحة
بصفتها عنصر فعال في تركيب المدينة وجزء من الفضاء العام بها وبغية تفعيل دورها اجتماعيا واقتصاديا وبيئيا
في ضل التنمية المستدامة.

أسباب اختيار موقع الدراسة :

* الموقع الاستراتيجي لساحة الحرية حيث تتمركز المدينة وبالقرب من عديد المرافق الهامة
* باعتبارها المكان الأنسب لتطبيق مبادئ الاستدامة نظرا لمساحتها وبها موصولية كبيرة لشبكة الطرق

منهجية البحث :

نضرا لخصوصية الموضوع المراد دراسته ورغبة منا في الإلمام بكل الحثيات المرتبطة به اعتمدنا على
المنهج التحليلي والوصفي في دراسة هذا الموضوع ومررنا بثلاث مراحل :

أ _ البحث المكتبي :

وفيها تم الاطلاع على مختلف المراجع النظرية والتطبيقية التي تخدم الموضوع ولها صلة به ومتمثلة في (كتب
،مذكرات تخرج ، انترنت) وذلك قصد تكوين خلفية علمية و الإحاطة بموضوع الدراسة .

ب _ العمل الميداني :

تعد أهم مرحلة حيث اعتمدنا فيها بشكل كبير على الخرجات الميدانية ، وتعتبر مرحلة أساسية في مسار
انجاز البحث ،حيث قمنا خلاله بجمع المعطيات والمعلومات المتعلقة بالموضوع من خلال التنقل إلى منطقة

الفصل التمهيدي

الدراسة إضافة إلى التقرب من مختلف المصالح والهيئات المعنية من أجل الحصول على الوثائق والمخططات والتي تفيدنا في الموضوع وتمثلت هذه المصالح في :

_ المصلحة التقنية لبلدية جامعة

_ مديرية التعمير والبناء الفرع الإقليمي جامعة

ج _ التحرير والتحليل :

تعتبر هذه المرحلة حوصلة للمرحلتين الأولى والثانية قمنا خلالها بفرز المعطيات والمعلومات المتحصل عليها وترتيبها ، تحليلها وإسقاطها في جداول وأشكال بيانية وذلك لتسهيل فهمها وتنقسم إلى 3 فصول :

الدراسة النظرية (المدخل العام)

* المقدمة

* الإشكالية

* أسباب اختيار الموضوع والمشروع

* أهداف الدراسة

* أهمية الدراسة

* أسباب اختيار موقع الدراسة

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي

المبحث الأول : الساحات العمومية

تعريف الساحة

أهمية وجود الساحة

واقع الساحة عبر التاريخ

تصنيف الساحة

من حيث الشكل

من حيث العناصر المحددة للفراغ

من حيث الوظيفة

معايير تصميم الساحات

العامل التشكيلي

العامل الإدراكي

العامل الاجتماعي

العامل الجمالي

العامل الزمني

العامل الوظيفي

المبحث الثاني: التصميم الحضري المستدام

المبحث الثالث : واقع الفضاء العام في المدن الجزائرية

الخلاصة

الفصل الثاني : الدراسة التحليلية

المبحث الأول: دراسة تحليلية لمدينة جامعة

*موقع ولاية المغير

* الموقع الجغرافي

*الموقع الفلكي

*الموقع الإداري

*نبذة تاريخية عن مدينة جامعة

*الدراسة الطبيعية

*التضاريس وطبوغرافيا المدينة

المبحث الثاني : دراسة الموقع

المبحث الثالث : دراسة الأمثلة

1-1 تاج محل بالهند

1-2 ساحة الحرية ببسكرة

1-3 Lineal Gran Canal Park

1-4 Urban Redevelopment of Marechal Deodoro Square

/ Sotero Arquitetos

1-5 أمثلة لبعض الساحات العمومية بجامعة

المبحث الرابع: المقاربة البرمجية

الخلاصة

الفصل الثالث: المقاربة التصميمية للمشروع

1- الأهداف والعزوم

2-المشروع التنفيذي

الفصل الأول

الإطار النظري والمفاهيمي

المبحث الأول: دراسة مفاهيمية :

1- مفهوم المدينة :

هي عبارة عن تصميمات مبنية على أسس رياضية، هندسية، فلسفية إيديولوجية ورمزية، والتي تعبر عن تطور الفن المعماري الذي يبرز الجماليات التي تجذب الناس، والمهابة التي تعبر عن سلطة وقوة الحكام، وإذا اعتمدنا على الناحية اللغوية نجد أن كلمة مدينة مرجعها إلى كلمة "دين" وهي الأصل السامي في عدة لغات وبمعاني مختلفة.

بالرغم من كثرة العلماء المهتمين بتعريف المدينة إلا أنهم لم يعطوا تعريفا واضحا لها، ذلك أن ما ينطبق على مدينة لا ينطبق على أخرى، لأنها عرفت باختصاصات متعددة حسب وجهة نظر كل عالم، فمنهم من فسّر المدن في ضوء ثنائيات تتقابل بين المجتمع الريفي والحضري، ومنهم من فسرها في ضوء العوامل الإيكولوجية، ومنهم من تناولها في ضوء القيم الثقافية.

هو العلم الذي ينظم المدن، عن طريق دراسة المفاهيم التي تسمح بتكييف مساكن هذه المدن وفق حاجيات البشر بالاعتماد على مجموعة من التدابير الاقتصادية والاجتماعية والبشرية.¹

2- مفهوم النسيج الحضري :

طريقة تنظيم المجال الحضري الذي يشمل، بالإضافة إلى جميع المنشآت على اختلاف أنواعها وخدماتها، واقعاً مجالياً (سكناً، شبكة من الشوارع، حدائق، إلخ) و مجالاً وظيفية يعيش فيه الناس، ينتقلون، ينتجون ويستهلكون الثروات.²

التخطيط الحضري هو محاولة تهيئة المناخ الذي يسمح للتجمعات بإيجاد الوسائل الضرورية لتحقيق إطار معيشي ملائم لسكانها تتوفر فيه أسباب الراحة والرفاهية داخل المدن³. بشكل عام عند إلحاق

كلمة استدامة بمصطلح تخطيط حضري، المعنى المراد يكون أن التخطيط يتم برؤية استدامة

التخطيط الحضري المستدام، هو عبارة عن تطبيق لنظريات الاستدامة والمرونة في تصميم، إدارة وتشغيل المجتمعات الحضرية. هناك العديد من المنظمات التي تدعم وتبحث في هذا التوجه للتخطيط الحضري منها منظمات حكومية وغير حكومية، ومؤسسات مهنية في جميع أنحاء العالم. يرتبط التخطيط المستدام بما يعرف

¹ - مدونة العمران. موقع انترنت. تاريخ الاطلاع 16 جوان 2022 https://digiurbs.blogspot.com/2012/11/blog-post_23.htm

² "معلومات عن استدامة التخطيط الحضري على موقع" jstor.org، مؤرشف من الأصل في 26 مايو 2019

³ https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheoqlf.aspx?id_fiche=8399060 Grand dictionnaire terminologique—Tissu urbain. (n.d.). Retrieved June 15, 2022, from

ب (المدن البيئية) المعروف أيضا بال عمران البيئي ،الذي يهدف بالتحديد إلى جعل المدن مبنية على مبادئ صديقة للبيئة بينما تكون المدن مرنة في التصميم بحيث يتم حفظ الموارد من النفاذ من خلال التوزيع الملائم لها واستخدامها المناسب لاستبدال الاستهلاك العالمي للموارد البيئية الذي يمر بحالة اضطراب وسوء في التنظيم.

3- الفضاء:

صرح بيرتراند bertrand أن الفضاء هو الشكل الأول للتفكير الإنساني و الذي يعبر عن امتداد غير منته يحتوي و يحيط بكل شيء ،كما يمكن إدراكه من خلال آلية تنظيم العالقات القائمة بين مختلف العناصر الفيزيائية و التي تشمل الأشجار ، المناخ ، الأرض ، المباني ، بينما أشار إليه الجغرافيون بأنه القاعدة البيولوجية للأفراح الإنسانية و التي تشكل مسرحا لمختلف نشاطاته ، أما بالنسبة للعمريين فالفضاء يهتم بالتفاعلات و التداخلات الإدارية و المنظمة للإنسان و هذا بغية توضع الأشخاص و التجهيزات بما يمكن من تطور المدينة بشكل فعال منسجم¹

4- الفضاءات العامة:

مفهوم عمراني حديث و معقد ، و لقد أخذ تعاريف متقاربة مع مفهوم الفضاءات الحضرية ، فعبّر عنه بأنه مساحة أو حجم أو امتداد مخصص للاستعمال العام كما عنت الفضاءات العامة أيضا الجزء غير المبني من الأملاك العامة و المخصص للاستعمالات الخاصة ، و هي تضم فضاءات معنية كالشوارع ،الساحات ، الممرات المغطاة ، و المساحات الخضراء كالحظائر العامة ، الحدائق الجوارية ،المقابر ، النهج ... وغيرها ، في حين بعض العمرانيين يدرجون معها منشآت هامة كمحطات النقل ، المراكز التجارية ، التجهيزات العامة ، و بمفهوم أوسع الفضاءات العامة تعبر عن أماكن أوسع مفتوحة لكل، الشرائح الاجتماعية و التي تكفل لهم الالتقاء ، التبادل ، السياحة ، الحركة ، الانتظار قال سابلي ("sablet") أن الفضاءات العامة هي مجموعة من الأماكن ذات الملكية العامة أو الخاصة و الموجهة لاستعمال الجميع و قد تعبر عن فضاءات مفتوحة على الهواء الطلق أو مغطاة".

لقد تعددت مفاهيم الفضاءات العامة ، كما أخذت أسماء مختلفة مثل الفضاءات الحضرية ، الفضاءات الخارجية ،إلا أنها تصب في مفهوم واسع يشمل جانب فيزيائي يعبر عن ذلك الفراغ المحدد بالمباني المحيطة به، و جانب روحي يعبر عن مختلف العالقات أنشطة الحياة الاجتماعية و الخاصة في المدينة.²

¹ الوافي عبد اللطيف ، الساحات العامة في المدينة ما بين التصميم و استعمال في مدينة المسيلة ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير بجامعة محمد خيضر بسكرة . ص 12.

مرجع سابق ص "معلومات عن استدامة التخطيط الحضري على موقع" jstor.org ²

5- الساحات العمومية:

هي فضاء للتلاقي توجد بين المنشآت و قد ظهرت لتلبية احتياجات الإنسان في حياته الاجتماعية كأماكن تقوم فيها أحداث مميزة و عروض يتردد عليها جميع الناس و من مختلف الأعمار و المستويات.¹

و قد عرف المعماربيون مسيرو المدن الحضرية المساحات الحضرية العمومية على أنها الفراغات المفتوحة مع السكن تعطي جانبا جماليا للبنىات الخاصة و العامة و تكون مقابلة للتجهيزات العمومية ، البلدية ، المتحف ، المدرسة

أما من الناحية القانونية فقد عرفت المساحات العمومية على أنها مساحات تنتمي للقسم العمومي غير مبني تبعا للنصوص والقرارات التي جاءت بها المراسيم التابعة للدولة و التي تبين المظهر العام للمدينة المساحات العمومية تشكل المكان المفضل للحيات الحضرية ، وهي أماكن الالتقاء و الراحة وهي كذلك تمثل الفضاء المحلي للحيات الاجتماعية للسكان ، التجار والحرفيين بطريقة مختلفة ، اعتمادا على²

المبحث الثاني : مفهوم الساحة

تناولت الدراسة النظرية في الفصل الاول التعريف بمفهوم الانتماء المكاني وتفسيراته وأهميته بالنسبة للإنسان، والآثار السلوكية لها، بالإضافة للمراحل والآلية المحددة لعملية الشعور بالانتماء المكاني، وما ينتج عن تحقيق هذا المفهوم من تفاعل ايجابي بين الإنسان من جهة ، والبيئة المحيطة من جهة اخرى والتي تشكل الساحات العامة احد المكونات الأساسية للبيئة المحيطة يهتم الفصل الثاني بدراسة المحددات ، وتفصيل معايير، وأسس تصميم الساحات العامة باعتبارها نوع مهم من أنواع الفراغات العامة للبيئة المحيطة المكونة للمدينة ، بالإضافة للدور الاجتماعي والثقافي والسياسي للساحات العامة على صعيد الإنسان والمجتمع والمدينة ، مما ترك لها أثرا نفسيا في علاقة الفرد بالفراغات العامة بالمدينة أو الحي أو محيط السكن وبالتالي أدت إلى تعزيز مفهوم الانتماء لهذه الفراغات .

يهدف الفصل الاول التعريف بالساحات كأحد المكونات الأساسية للفراغات العامة وتحدد العوامل المؤثرة في تصميم الساحات العامة وتقييم كفاءتها وذلك للوصول لدور الساحات العامة في تعزيز الانتماء المكاني وتمكين علاقة الإنسان بالبيئة المحيطة على تنوعها .

1- تعريف الساحة

سيتم تحديد تعريف الساحة من خلال استعراض تعريفات مجموعة من المعماربيين والنقاد كالتالي يعرف روب ('Rob Krier'³) الساحة كأحد المكونات الأساسية للفراغات العمرانية لأي تشكيل عمراني وهي

¹ شالة عبد الباسط و آخرون ، العمارة و العمران الصحراوي بين الصالة و المعاصرة (حالة مدينة بسكرة) ، مذكرة تخرج لنيل شهادة

مهندس دولة GTU بأب البواقي 1002 ، ص 8

² الوافي عبد اللطيف مرجع سابق ، ص

³ Robert Krier : الحداثة بعد ما بمرحلة تأثيرا الأكثر المعماربيين والمهندسين المدن مخططي أهم من واحد يعد . لوكسمبورغ 1938

المساحة التي تحيط بها مجموعة من المباني¹. وعليه فان الساحة تعرف من كونها فراغا عمرانية كصفة محددة لهذا الفراغ ، وبذلك لا بد من تعريف الفراغ والفراغ العمراني الفراغ: هو المجال الثلاثي الأبعاد، الذي تحدث الأشياء والأحداث فيه ولها موقع وإتجاه في هذا الفراغ من أجل أداء غرض معين أو حالة معينة ("ching").²

بينما الفراغ العمراني هو كل فراغ بين المباني في المدينة ويشمل كل ما يحيط من ممرات وساحات عامة، وميادين ومساحات مياه وملاعب وحدائق خاصة وعامة ومواقف سيارات وطرق ومن خلال ذلك فإن مفهوم الساحة تعرف بأنها ارض فارغة لا توجد بها مبان، بحيث تكون جاهزة للاستخدام (Cambridge Dictionaries Online³ -- يعرف موغتن (*Moughtin) الساحة (square) بأنها فراغ تحيط به المباني وصمم لتظهر المباني المحيطة به لفائدتها العظمى .

- يعتبر كيفن لينش⁴ (lynch) الساحة مركز النشاط في قلب منطقة حضرية كثيفة ، محاطة بهياكل عالية الكثافة ، وتحيط بها الشوارع ، أو تتصل معها ، ويحتوي على ميزات تهدف إلى اجتذاب مجموعات من الناس وتسهل عقد الاجتماعات والمناسبات المختلفة .

- أكد كوبر ورفاقه " (Clare Cooper Marcus and Carolyn Francis)⁵ في دراسة حول الساحات العامة ، أن الساحة عبارة عن منطقة عامة ذات سطح قاسي لا يسمح فيه بتواجد السيارات . ان الهدف الرئيسي من الساحة ان تكون مكان مخصص لممارسة مجموعة من النشاطات كالمشي ، الجلوس ، الأكل ، ومشاهدة ما يدور حول العالم . فهي منطقة لها قوانينها الخاصة على عكس تلك المساحات الشائعة التي يمكن المرور عبرها . وعلى الرغم من أنه قد تكون هناك أشجار أو ورود أو غطاء ارضي ، فإن الطبقة الخارجية لها أصليه ، وإذا غطت

الحشائش والنباتات سطح مساحة ما ، فأنها تعرف بأنها حديقة أكثر مما هي ساحة . نتيجة لما سبق يمكننا تعريف الساحة كونها منطقة مفتوحة تهدف لتجميع الحشود في المناسبات المختلفة، ومن أسمائها :ساحة المدينة، الميدان العام، المركز المدني للمدينة، وهو بمثابة قلب المدينة النابض لما يدور به من أنشطة مختلفة⁶.

تعتبر الساحات عنصر من عناصر التكوين العام للمدن، ظهرت وتكونت وتطورت وظائفه وأشكالها لتلبية حاجات معينة في مراحل تاريخية وضمن إمكانيات مادية واقتصادية متطورة¹ وهذا هو الجانب الذي سنتطرق له بالتفصيل ضمن سياق هذا الجزء من البحث.

¹ Rob Krier , Urban Space, Academy Editions , London, 1979

² Ching, Francis D.K .**Architecture.Form, Space, and Order** .New York: Van Nostrand Reinhold, 1996

³ Cambridge Dictionaries Online, 2009

⁴ Cliff Moughtin .**Urban .design street and square** , – Architectural Press – 2003

⁵ Lynch, Kevin, A **Theory of Good City Form**, MIT Press, Cambridge 1981

⁶ Clare Cooper Marcus and Carolyn Francis ,**People Places , Design Guidelines for Urban Open Space**. New York: van Nostrand Reinhold, 1990

2- أهمية وجود الساحات .

للساحة دور أساسي في تكوين معنى وهوية المكان ، ويؤكد وجودها المكاني والوظيفي، وهو تمثل متنفسا للبنية العمرانية للمدينة ، وقد اختلفت الأسباب التي أدت لنشوء الساحات نتيجة للحاجات الاجتماعية المختلفة ضمن الحياة الاجتماعية لتأدية غايات وظيفية أو دينية .. الخ . ويشير بالاديو " أنه من الضروري إقامة الساحات العامة في المدن ففي هذه الساحات يتاح للسكان التجمع وتبادل الحديث والتشاور حول قضاياهم اليومية، قد وجد أن الساحات التي لا تخدم مباني المدينة هي ساحات فقيرة بالناس ومقفرة، بينما لوحظ أن أكثر ساحات المدينة نجاحا هي تلك التي تقدم نشاطا "

تبرز أهمية الفراغات العمرانية في كونها تحتضن النشاطات الاجتماعية لسكان المدينة حيث يجتمعون ويمارسون أنشطتهم في الفضاء العام الذي يختلف عن البيت في كونه يقتصر على النشاطات الخاصة، حيث أنها المكان الذي يسمح لمستخدميه بممارسة الأنشطة والفعاليات الضرورية أو الأنشطة الاجتماعية الاختيارية². إن أهمية الساحات (البيئة المفتوحة) في المدينة من وجهة نظر علماء النفس أكبر من أنها مجرد موقع جذاب أو يمكن أن تقضي فيه وقتا طيبا.

حيث يجد أطباء العلاج النفسي (Cho therapist psy) إن قضاء وقتاً في مقاهي خارجية أو التجول في الأسواق يمثل أكثر من كونه نشاط ترفيهي ، فهو ضرورة ملحة في الحياة المدنية ، حيث تؤكد الأبحاث النفسية أن بعضاً من حالات الاضطرابات النفسية والخوف مردها إلى عدم الذهاب إلى الأماكن العامة التي تتيح لمجموعات مختلفة من الناس للقاء والتفاعل.

من خلال ما سبق فإن أهمية الساحات في أي شكل حضري لا تقتصر على كونها تساعد الإنسان على الحركة والانتقال من مكان إلى آخر، بل على احتوائها للنشاطات الإنسانية التي أشار إليها لينش (Lynch) ، فقد كانت الوظيفة الأساسية للساحات العامة على مر العصور هي ممارسة الأنشطة الجماعية للجماهير سواء منها الدينية أو التجارية أو الاجتماعية أو السياسية وان كانت بعض هذه الأنشطة تغلب على وظيفة الساحة في مدن العصور التاريخية المختلفة³.

يمكن تحديد أهمية وجود الساحات وأسباب نشوئها وفق ما يلي :

1- تسهيل الحركة للانتقال من جهة الأخرى عند تقاطع الطرق والمواصلات ومثالها ساحة (bismackplatz)

في هايدلبرغ - ألمانيا

¹ Mohamed Abdurahman, and. Ghada El Abed, *The Islamic University Journal (Series of Natural Studies and Engineering)* Vol.19, No.1, pp 233-258 , 2011

² Woolley, Helen .URBAN OPEN SPACES . New York,: Spon Press, 2003; Gehl, 1987

³ إبراهيم، عبد الباقي . المنظور الإسلامي للتنمية العمرانية بالقاهرة : مركز الدراسات التخطيطية والعمرانية . 1993 .

2- تساهم في تأدية متطلبات اجتماعية واقتصادية عند تجمع السكان ضمن هذه الساحات مثل عملية الإنتاج الحرفي، العرض والطلب والبيع والشراء ومثال على ذلك ساحة بيتسبرغ التجارية (

Pittsburgh's Market Square برشلونة)

3- مكان لتبادل الحوارات ذات الطابع السياسي حيث تستعمل للمهرجانات السياسية المختلفة ، ومثالها ساحة (rossio praca dom pedro IV) في برشلونة

4- مكان للمناسبات الدينية أو الثقافية أو الفكرية أو حتى النشاطات الترفيهية ساحة" سيينا " ايطاليا للاجتماعات والعروض الفنية

وهكذا نجد أن الساحة نشأت كرد على متطلبات الحركة للأفراد ضمن الفراغ العمراني، إلا أن هذه الوظيفة تطورت مع الزمن بحسب الحاجات الاجتماعية لتؤدي كل منها وظيفة محددة) ساحة تجارية - ساحات للعروض الفنية والمسرحية والتنزه..الخ).

3- واقع الساحات عبر التاريخ

اختلف واقع الساحات عبر مر العصور من حيث التكوين والدور الوظيفي والاجتماعي التي تشغله في المدن والمجتمعات ، حيث إن ساحات المدن التي يرجع تاريخها إلى القرون الوسطى تمثل قلب المدينة النابض بشتى أنشطة المجتمع مثل الاجتماعات أو اللقاءات ، التسويق ، الاحتفالات ، أو المكان الذي يمكن للفرد أن يستمتع فيه إلى الأخبار ، شراء الطعام ، مناهل الماء ، نقاش الأمور السياسية ، ومعرفة الأخبار العامة . ومما لا يدع مجال للشك فإن المدن التي يرجع تاريخ إنشائها إلى القرون الوسطى فإنه لا يمكن أن يكون لها دور في الحياة إذا لم تتواجد بها تلك الساحات، وفي بعض الدول في العصر الحديث ، فإن الساحات العامة تمثل مكانا هاما لاطهار القوة السياسية ، كما كان جليا في العديد من البلدان.

3-1- مفهوم الساحة تاريخيا:

تعتبر الساحات العامة من أهم الفراغات العمرانية في المدينة، وأكثرها فاعلية. وقد دعت الحاجة بان يقوم المصمم العمراني بالحفاظ دوما على وجود هذه الساحات لما لها من دور متميز في تشكيل النسيج العمراني للمدينة ، حيث نشأت الساحات تاريخيا نتيجة الفعاليات الاجتماعية الجماهيرية . وقد اختلفت مسمياته عبر التاريخ كما يلي :

أ - الأجورا Agora

وتمثل المركز المدني الرئيسي للمدينة اليونانية القديمة الإغريقية، وأحد أهم أجزائها، وهي فراغ مميز للتجمع واللقاءات المختلفة لأفراد المجتمع في مناسباتهم العام ، وقد تمايزت بمساحتها وتشكيلها البارز في النسيج العمراني للمدينة الإغريقية القديمة ، ومثلت مساهمة عظيمة في الحياة الثقافية، والدينية والسياسية والتجارية.

ب - الفورم Forum

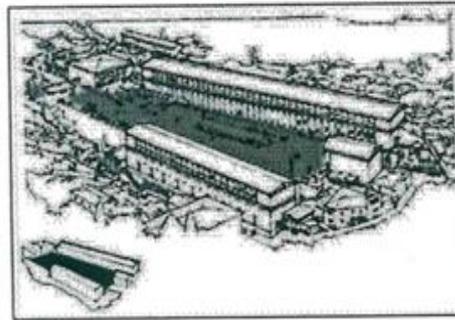
أطلقت هذه التسمية على المركز الرئيسي في عهد الرومان، ورغم النظام العسكري الذي اشتهر به التخطيط الروماني، إلا أنهم لم يغفلوا أهمية هذا الميدان كمركز حضري يربط حوله العناصر المهمة للمدينة، مع تأكيد الصلة الوثيقة بقصر وقوة الإمبراطوريات المتعاقبة في تلك الحقبة الزمنية، حيث تؤدي فيها المناسبات والمراسم المختلفة. وكان لوجود الفورم الروماني ضرورة ملحة في قلب المدن الصغيرة والكبيرة للإمبراطورية آنذاك؛ بسبب الكثافة السكانية لتلك المدن، التي زادت من كمية الفراغات المحددة لتلك المساحة، ومن أشهرها فورم تراجان الإمبراطوري¹.

ج - البياتزا Piazza

وهي الساحة أو الميدان في المدن الايطالية في عصر النهضة والتي تعتبر الفترة الذهبية للتطور العمراني للميدان العمراني، حيث اهتم المصممون في تلك الفترة بكيفية ربط الفراغ العمراني للساحة بالموقع المحيط به عن طريق سلسلة من الفراغات المحيطة تتبلور معها بيئة عمرانية خاصة، وقد ظهرت في عصر النهضة محيطاً قوية أبرز الفراغ المحصور والساحة الموجودة الموضحة في الصورة (1-1)

الصورة (1-1): الساحة في مدينة روما

الشكل (1-1): منظور لاغوار



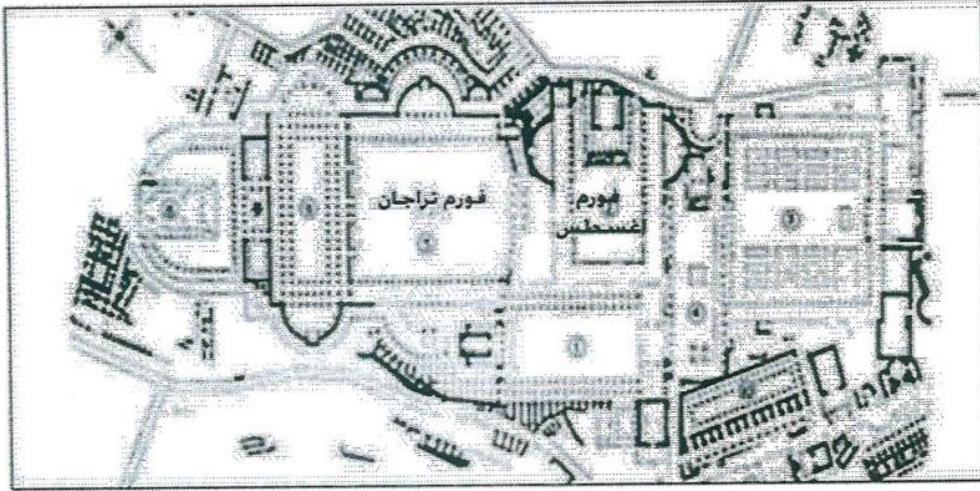
نماذج شكلت فيها المباني بتكوينها العمراني

شكل (1-1) منظور تخيلي للاغورا يوضح الشكل العام للساحة ضمن المباني الإدارية للمدينة
صورة (1-1) السياحة في مدينة روما يوضح الشكل المنتظم الساحة و ربطه بالمدينة - البياتزا ايطاليا -
المصدر great buildings:

¹ The Agora. <http://www.stoa.org/athens/sites/agora.html>

احمد، خالد، علام، تاريخ تخطيط المدن، مكتبة أنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٣، الطبعة الأولى ص ١١٠ |

شكل (1-2) شكل يوضح معالم روما القديمة و أهمية فورم تراجان الإمبراطوري



4- تصنيف الساحات العامة

الغرض من تصنيف الساحات العامة هو لتحديد مجموعة من السمات المشتركة للساحات المتواجدة وسط المدن بهدف توضيح مجموعة من الأمور البحثية التالية :

-التعريف بمجموعة متنوعة من الساحات المذكورة في هذا الفصل وساحات المدن.

- تصنيف الساحات في مدينة معينة .

-وضع مبادئ توجيهية محلية لأنواع ناجحة من الساحات العامة.

سيتم في هذا الفصل تصنف الساحات في وسط المدينة من حيث الحجم والاستخدام والعلاقة مع الشارع، الأسلوب ، الوظيفة، الشكل المعماري، المكان، و غيرها من الاعتبارات التي سيتم ذكرها استنادا لمجموعة من الدراسات و الأبحاث ذات الصلة.

تختلف الساحات العامة تبعاً لمجموعة من المعايير حيث أنها تتمايز وفقاً ل زوكر (*Paul Zucker¹) حسب الشكل ، و من جهة أخرى يصنفها ست (2* sitte) حسب العناصر الجاذبة في هذه الساحات . كما تصنف الساحات العامة وفقاً للوظيفة المخصصة للساحة و الطابع الوظيفي للمحيط العمراني ،وسيتم فيما يلي استعراض تصنيف الساحات ، أشكالها و أنواعها .

4-1 تصنيف الساحات العامة من حيث الشكل :

يشير بول (Paul Zucker) إلى وجود مجموعة من الأشكال للساحات العامة على أساس العلاقة بين المنطقة المفتوحة للسياحة والمباني المحيطة وأيضاً العلاقة بينها وبين الأفق المفتوح² .

¹ بول زوكر (مهندس معماري ومخطط مدن ، أمريكي، ألماني المولد، مؤرخ الفن، كاتب وناقد فني 1888، 1971): 1 Zucker, Paul Town and Square New York: Columbia University Press, 1959

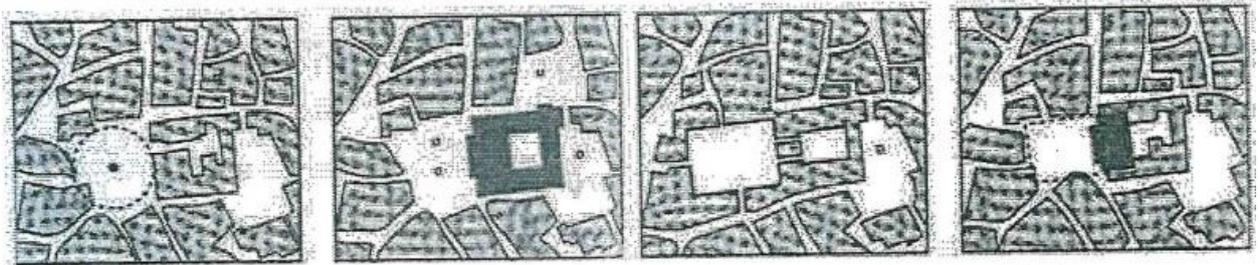
² Site, Camillo : 2 معماري نمساوي، رسام ومنظر التخطيط المدن كان له تأثير كبير في تطوير التخطيط والبناء في المناطق الحضرية والتنظيم في أوروبا

1. الساحات المغلقة ذاتية الاحتواء وهي ساحات مغلقة بالكامل، بحيث تكون مفتوحة فقط من جهة الطرق النافذة إليها و يكون الفراغ مغلق تماما كحالة ساحة الشمس (placa del sol) في برشلونة اسبانيا.
2. الساحات ذات الفراغ الموجه المسيطر :يقوم هذا الفراغ بالتوجيه باتجاه المبنى الرئيسي كما في ساحة (placa des terreaux) في ليون فرنسا .
3. الساحة المركزية : حيث تحدد الساحة يوجد عنصر مركزي يعطي إحساس بالمركزية نصب، مصطبة...الخ. ساحة فاندوم (placa Vendome) في ليون فرنسا .
4. الساحات المتجمعة على شكل وحدات فراغية متجمعة : هي مجموعة الفراغات المتصلة التي تهيئ المار من المرور خلالها من فراغ إلى فراغ آخر .
5. الساحات غير المتبلورة (غير المحدودة) هذا النمط لا يتبع الأنماط السابقة حيث انه غير منتظم وغير محدود الشكل .

يشير سيت¹ (sitte) إلى أن تصنيف الساحات يتحدد باعتبارين رئيسيين، الأول من خلال الأبنية المسيطرة على الميدان والمشرفة عليه والثاني من خلال شكل وموقع الساحة" يمكن أن تصنف الميادين حسب العناصر الجاذبة في هذه الساحات "

أشار فيتروفوس بأن الساحة يجب أن تتناسب مع عدد السكان وبالتالي فإن صغر الفراغ لن يكون مناسباً، بالإضافة

الصورة (1-2): العلاقة بين الساحة والفراغ والعناصر المحيطة



إلى أن كبر الساحة يجعلها مثل الصحراء ومكانا للتلوث والنفايات، فلا بد من أخذ النسب الإنسانية بعين الاعتبار

4-2 تصنيف الساحات العامة من حيث العناصر المحددة لفراغ الساحة :

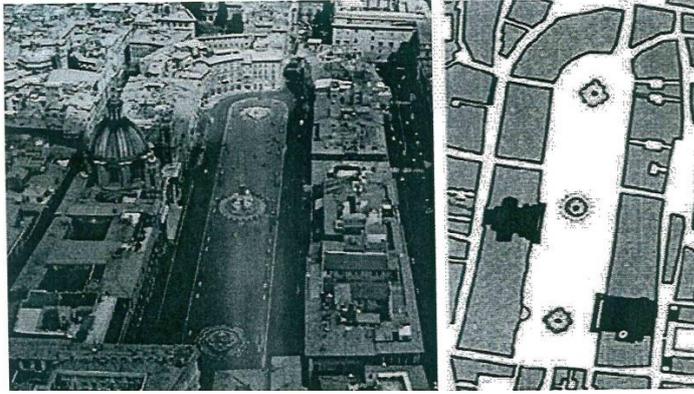
أ- من خلال عناصرها الأفقية :

- أن يكون الفراغ ضمن مستوى أفقي ملامس المستوى الأرض الطبيعي كما في الصورة (1-2) ساحة ضمن تجمع مكاتب في التشيك.

¹ Sitte, Camillo . The Art of Building Cities . New York: Reinhold Publishing Corporation, 1945. "فيتروفوس، مهندس معماري، في القرن ١ قبل الميلاد. وكان المنظر الأبرز المعمارية في الإمبراطورية الرومانية وقد كتب) الكتب العشرة في الهندسة المعمارية

- أن يكون مستوى الساحة مرتفع عن مستوى الأرض الطبيعية ليعطي الساحة تميزا أكبر .
- أن يكون مستوى الساحة منخفض عن مستوى الأرض الطبيعية كما في الصورة (1-3) ساحة روكفلر في مدينة نيويورك) .

الصورة (1-3): مثال على النموذج العميق



ب- من خلال عناصرها الشاقولية:

- الساحة المحددة من خلال عنصر عمودي خطي واحد، كما في ساحة ديل كامبو في سينا في إيطاليا
- الساحة المحددة من خلال عنصرين عموديين يتخذان شكل حرف L.
- الساحة المحددة من خلال حصره بين مستويين متوازيين عموديين، كما في الطريق الذي يحصره من الجهتين واجهتين عموديين كما في الصورة المقابلة للفراغ في مبني فاتيريو امانويل في إيطاليا .
- الساحة المحددة من خلال ثلاث مستويات عمودية تتخذ شكل حرف كما هو واضح في المثال للفراغ المحصور في مبني كامبيدوليو في روما.
- الساحة المحددة داخل محيط محصور بأربع مستويات عمودية، تقريبا الفراغ مغلق ومحصور .

3-4 تصنيف الساحات من حيث الوظيفة

- أ- ساحات ذات طابع تجاري : الساحات التجارية تقع ضمن محيط تجاري و تقوم بخدمة المباني التجارية كفراغات خارجية تابعة لها
- ساحات عند تقاطع الطرق :تسهل الحركة للانتقال من جهة الأخرى عند تقاطع الطرق والمواصلات ساحات للاجتماعات العامة الدينية و السياسية تقع في مراكز المدن و تعد أماكن للتجمع الرئيسية ذات طابع صرحي ، و تؤدي إليها الطرق الرئيسية
- ب-ساحات للنشاطات العامة الترفيهية و الفنية
- ج- ساحات ممهدة للمباني العامة :تقع أمام المباني العامة بحيث تساعد على استيعاب الأنشطة الخارجية للمبنى

د- ساحات الأحياء و التجمعات السكنية

تجد مما سبق انه هناك ثلاث تصنيفات للساحات من حيث الشكل و العناصر المحددة للسياحة ومن حيث الاستخدام و الوظيفة، وذلك للتعريف و تصنيف الساحات وفق لسماتها المشتركة و المساعدة في وضع مبادئ توجيهية لأنواع الساحات العامة .

5- خصائص تصميم الساحة كفراغ محدد:

تعد الفراغات العامة من أسس ومكونات النسيج العمراني المهمة حيث أن التشكيل العمراني للمدن يرتبط بالفراغات العمرانية العامة والساحات من حيث طريقة تصميمها و أشكالها و وظائفها .وبالتالي فإن مفهوم الفراغ في العمارة لم يقتصر على المباني فقط وإنما تعادها إلى كل جزء عمراني، فالفراغ العمراني الذي نجده في أي مكان يمثل الفراغ الطبيعي المنظم بين الأبنية كالحوائق والساحات والطرق.

6- معايير تصميم الساحات العامة :

نشأت عدة أطروحات تتعلق بمعايير تصميم الساحات العامة، و التي تعتبر حديثة نسبية تنتوع معايير تصميم الساحات العامة بين معايير تصميمية، ومعايير وظيفية، ومعايير اقتصادية، ومعايير اجتماعية وثقافية و أخرى جمالية اهتم الكثير من الباحثين في مجال التصميم الحضري بدراسة الشروط والأس التي تساهم في رفع كفاءة الفضاء الحضري .معتبرين أن الساحات العامة التي تجذب الناس إليها، تتميز ببيئتها بالتكامل، والتناسق، والملائمة الضمنية بين عناصر الفضاء لتأدية الوظائف .

تميزت بعض محاولات دراسة كفاءة الساحات العامة بالعمومية، والشمولية كالدراسة التي قامت بها كوبر (*Cooper) بدراسة الساحات العامة في الولايات المتحدة الأمريكية، و استنتجت مجموعة من الشروط الواجب

توافرها في الساحات العامة الحضرية العامة (Cooper, 1990¹) ، وهي :

- أن يكون الموقع واضح، وسهل الوصول إليه، وأن يكون مرئي بسهولة
- أن يكون الفضاء مهياً لاستخدام الناس - .مراعاة النواحي الجمالية في تفاصيل الفضاء
- يجب أن يحتوي الفضاء على عناصر شبه ثابتة (فرش) تدعم النشاط الذي سيمارس فيه
- أن يعطي إحساس بالأمن والأمان لمستخدميه
- يتبنى تلبية النواحي المعنوية للمستخدمين
- يلبي احتياجات الفئة الغالبة من مستخدميه
- يسمح لأكثر من فئة باستخدامه، بدون حدوث تعارض بين رغبات فئة، على حساب فئة أخرى
- يوفر بيئة مريحة فسيولوجية، من الناحية المناخية

¹ كلير كوبر ماركوس :أستاذ فخري في أقسام الهندسة المعمارية الهندسة المعمارية و تنسيق المواقع في جامعة كاليفورنيا في بيركلي .لها ابحاث راندة في الجوانب النفسية والاجتماعية للتخطيط

- يوفر إمكانيات أن يستخدمه الأطفال، والمعاقين
- يحتوي على عناصر، وتفاصيل تحترم مقياس الإنسان، بحيث يستطيع أن يتفاعل معها
- يتميز بالكفاءة الاقتصادية، وسهولة الصيانة
- الاهتمام بالنواحي الفنية البصرية في الفضاء .

سيتم تبني هذه الشروط السابقة بطريقة مختلفة تعتمد على محاولة تصنيف، ودراسة معايير، وأسس تصميم الساحات العامة باعتبارها نوع مهم من أنواع الفراغات العامة. وهو ما ستحاول الدراسة تغطيته في الجزء التالي. كما إن التصميم الفراغات العمرانية أبعاد وعناصر سيتم استعراض كل منها بالشكل الذي يتم بموجبه التعريف بالأسس التصميمية و التخطيطية للسياحة و تحليلها ليتم تحديد المشكلة البحثية المتعلقة بالساحات العامة ودورها في تعزيز مفهوم الانتماء المكاني.

6-1 الأسس التصميمية والتخطيطية للساحة

إن شكل الساحة في المدينة أو القرية أو في التجمع السكني يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتطور التاريخي لهذا المجتمع بكونه مكاناً يلبي المتطلبات والاحتياجات الاجتماعية المتغيرة مع مرور الزمن والتي تسمح بعلاقة تعايشية خاصة بين السكان، يتحدد هذا الفراغ كمكان يؤدي مجموعة من الفعاليات

كالتسوق أو التنزه أو الفعاليات الدينية ليختلف في خصائصه بشكل يخدم هذه الوظائف وسيقوم البحث بعرض بعض العناصر الرئيسية في تشكيل الساحات¹. من الملاحظ أن خصائص الفراغ العمراني المحاط بالمباني العامة له علاقة بطبيعة استخدام هذا الفراغ، فنجد أن الحجم من أبعاد هندسية ونسب ومقياس وشكل من هيئات وعلاقات هندسية هي سمات الفراغ العمراني العام التي تنقل معاني الفراغ العام إلى المستخدم وتتأثر هذه العناصر وتؤثر بشكل مباشر في سلوك الأفراد داخل هذا الفراغ وبالتالي على مظهر الفراغ وأدائه لوظيفته².

ويمكن تحديد مجموعة من العوامل التصميمية التي تؤثر في تشكيل الساحات وفق ما يلي:

أ- العامل التشكيلي :

يتأثر تشكيل الفراغ الحضري في بنية المدينة بعدة عوامل مادية واجتماعية وتفاعل مشترك فيما بينها لترسم صورة الفراغ الرئيسي في الحي أو القرية أو الساحات العامة في المدينة. (Krier1979³) تتحدد العوامل المؤثرة على الساحات العامة من الناحية التشكيلية وفق ما يلي:

¹ جهاد عيسى وغسان بدوان، أسس التصميم والتشكيل العمراني، مقرر تدريسي، جامعة دمشق، كلية الهندسة المعمارية، قسم التخطيط و البيئة ص61

² الحاج علي، ما يا ، دراسة المعايير التصميمية للفراغ العمراني المدني العام، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، ٢٠١١، ص ٠٢

³ " Rob Krier , Urban Space , Academy Editions, London, (1979)

1 - الشكل

يتأثر شكل الساحات بالوظيفة التي تؤديها هذه الساحة وتأخذ الساحة شكلها وأهميتها انطلاقاً من مجموعة من العلاقات تتعلق بمحاور هذه الساحة والإطار المحيط بها كون هذه الساحة هي مجموعة من الأبعاد في الفراغ يجب أن تتكامل لتؤدي وظيفتها من خلال النسب الصحيحة¹

أ- شكل المسقط الأفقي :

ان الساحات والفراغات العامة في التكوين العمراني على اختلافها فانها ترجع إلى الأشكال الأساسية الثلاث والتي ذكرها روب (R. Krier)² المربع، الدائرة والمثلث .

حدد Krier الاحتمالات الناتجة من هذه الأشكال الأساسية عندما تدخل في تحولات هندسية أخرى، وهذه التعديلات هي كما في الجدول (1-1).

الجدول (1-1): الاحتمالات الناتجة عن التحولات الهندسية للأشكال

	الأشكال المنتظمة	الأشكال الناعمة	الأشكال القائمة	الأشكال المائلة	الأشكال المنحنية
احتمال تغير اشكال الساحات وفق ل تغيير الزوايا الداخلية					
احتمال تغير اشكال الساحات وفق ل تغيير القياسات الخارجية					
احتمال تغير اشكال الساحات وفق ل تغيير في الزوايا الداخلية والقياسات الخارجية					

- 1- الأشكال المنتظمة: والتي تظهر بدون أي تحول
- 2- الأشكال المائلة: إمالة الشكل بزواوية، حيث يظهر الشكل متحد مع شكل آخر بزواوية.
- 3- الأشكال الناقصة: إزالة قطعة كاملة من المسقط الأفقي، فيظهر المسقط ناقص
- 4- الأشكال المجتمعة: إضافة فراغات، لتظهر كمجموعة فراغات متجمعة مع بعضها .
- 5- الأشكال المتداخلة: تداخل شكلين مع بعضهما البعض أو أكثر .

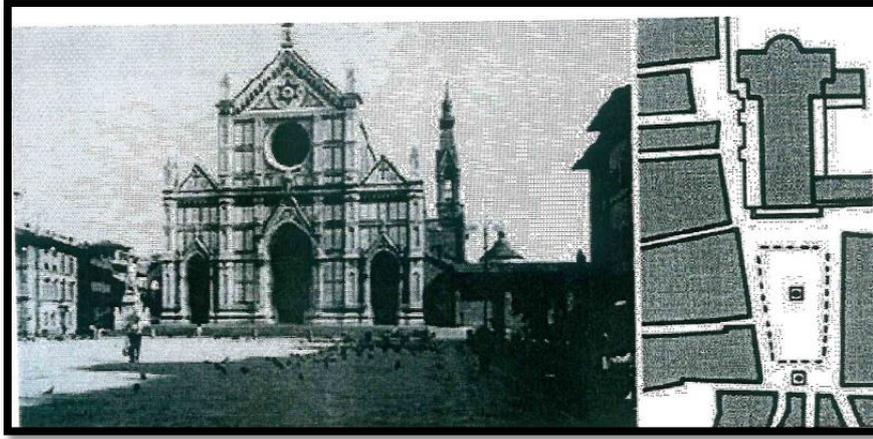
1992ص البيئة و التخطيط قسم المعمارية، الهندسة، كلية دمشق جامعة، تدريسي مقرر العمراني، والتشكيل التصميم أسس بدوان، وغسان عيسى جهاد¹

ومن جهة أخرى صنف سيت (sitte) الفراغات حسب النسب الجمالية للمسقط الأفقي إلى نموذجيين وفق ما يلي:

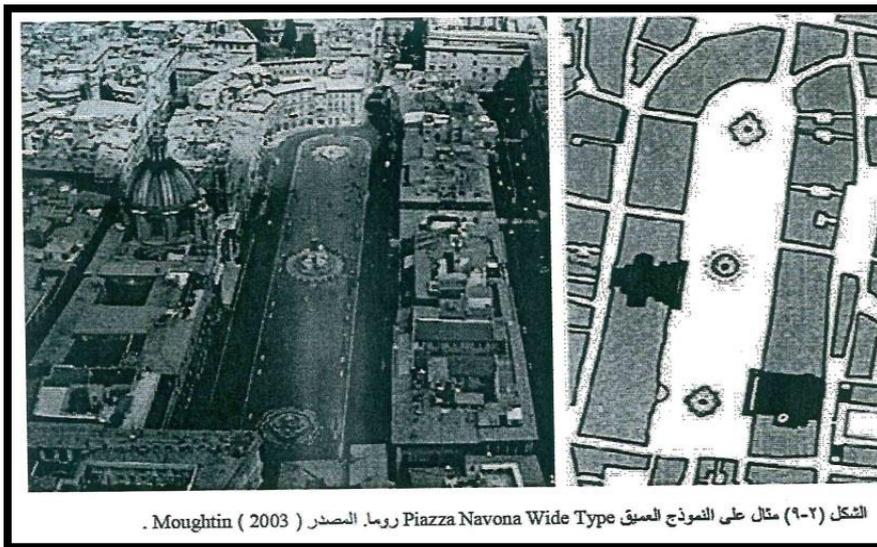
-النموذج العميق : (Deep Type) تكون في هذا النموذج العناصر الرئيسية للساحة كممرات الحركة و الفرش العمراني والتماثيل وغيرها تترتب بشكل موجه نحو المنشأة الرئيسية التي تتبع لها الساحة ومثال ذلك كما هو واضح في ساحة (Santa Corce) في مدينة فلورنسا الشكل(1-3)

- النموذج العريض : (wide Type) تكون فيه المنشأة الأساسية التي تتبع لها الساحة على الضلع الطويل من الساحة كما هو واضح في ساحة (Piazza Navona) في مدينة روما الشكل (1-4)¹

الشكل (1-3): الاحتمالات الناتجة عن التحولات الهندسية للأشكال الأساسية المصدر, 1979)



الشكل (1-4): مثال على النموذج العميق Piazza navona wide type روما



الشكل (1-4) مثال على النموذج العميق Piazza Navona Wide Type روما. المصدر (Moughtin 2003)

¹ Sitte, Camillo .City Planning According to Artistic Principles . London: Phaidon Press, 1889

ب- محور التناظر

تقوم الساحات المتناظرة بدور يؤدي إلى تعزيز وتوجيه الاهتمام نحو ابراز عنصر أو مبنى هام موجود داخل الساحة، ومن جهة اخرى أن تعدد وجود المحاور داخل الساحة قد يؤدي إلى إضعاف التوجيه العام للمحور الرئيسي لهذه الساحة.

ت - تكوين الساحة:

إن التكوين في الساحات هو أحد العناصر الذي يؤدي إلى إبراز أهميتها . يتحدد التكوين الحجمي للساحة من خلال أبعادها الثلاثة وطريقة إدراك الشخص الموجود داخل الفراغ العمراني لهذا الفراغ من حيث درجة الاحتواء التي تقاس من خلال زاوية الرؤية العين الناظر في مركز الساحة، ومن خلال شكل هذا الاحتواء الذي يعتبر نتيجة لتوضع المحددات الرئيسية بالنسبة لبعضها البعض كما في جدول (2-2)¹.

الجدول (2-2) الأشكال الأساسية المحلية للتكوين العام الساحات .

أشكال	الأشكال الأساسية	العلاقة بين المحاور وزاوية رؤية الساحة	العلاقة بين المحاور وهم مركزية في الساحة	توزيع الساحة إلى ساحات متدرجة ونظير الشكل	العلاقة الساحة إلى ساحات مختلفة من الساحة
ساحات مربعة					
ساحات أكبر من المربع					
ساحات مستطيلة أو متطاولة					
ساحات شكل شبه المنحرف					
شكل الساحة المستخرج من عدة أشكال					
شكل الساحة من تجمع عدة أشكال					
الساحات الدائرية					
شكل الساحة الحر					

المصدر: عيسى ويدوان -أسس التصميم والتشكيل العمراني

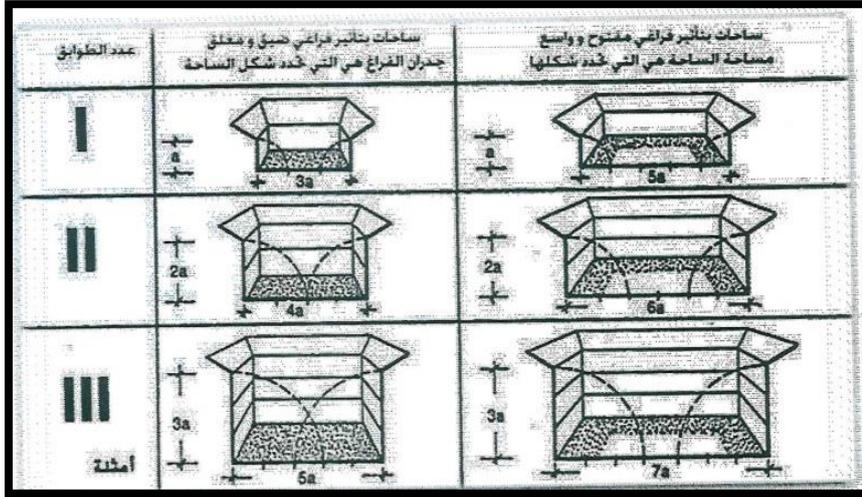
ج. ارتفاع الأبنية المحيطة بالساحة

يتأثر الانطباع الخاص بالساحات بارتفاع الأبنية المحيطة بها، حيث أن الأبنية محدودة الارتفاع تعطي الساحة إحساساً أكبر و حقيقياً والعكس صحيح، وتتم الرؤية الجيدة للمباني الهامة في الساحات إذا كان موقع الناظر إليها على بعد كافي أو في وسط الساحة بحيث يكون هذا البعد يعادل من مرتين إلى ثلاث مرات ارتفاعها وبالتالي نجد أن العلاقة بين ارتفاع المبنى وطول الساحة أمامه يتراوح ما بين 1/4 أو 6/1 وبالتالي نتمكن من

¹ ماخوس ، نجد، دبلوم، دراسة الخصائص التخطيطية و التصميمية للساح، 1998، ص 17

إدراك أهمية المباني الرئيسية عند مشاهدتنا لها . يوضح الشكل (1-5) تأثير ارتفاع الأبنية المحيطة على شكل الساحة و نسبها .

الشكل (1-5): تأثير ارتفاع الأبنية المحيطة على شكل الساحة ونسبها



ح: شكل الواجهات و تصميمها

تؤثر الواجهات المحيطة بالساحة على تشكيل الفراغ العمراني، من خلال مجموعة من المحددات كشكل وتصميم الواجهات وطبيعة الفتحات وحجمها ومادة البناء، إضافة إلى نسب الفتحات في الواجهة إلى الأجزاء المصممة. فكل هذه الجوانب تؤثر على طبيعة الفراغ وتشكيله وما يترك انطبعا على مستخدمي هذه الساحات¹. لذا أوضح Krier الاحتمالات الناتجة عن التغيرات المختلفة في تصميم الواجهات، الشكل (1-5) كما يلي :

- الواجهات العمودية
- واجهات فيها بروز علوي أو سفلي
- الواجهات المائلة
- الواجهات المتدرجة
- واجهات تكون مفتوحة من الجانبين في الأسفل
- عناصر عمودية ملتصقة بالواجهات الرئيسية².

خ - توزيع و علاقة الأبنية المحيطة بالساحة

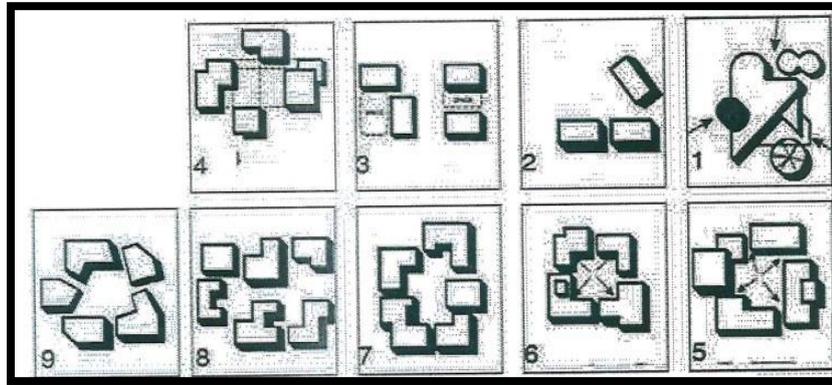
يتحدد شكل الساحة من جهة المسقط الأفقي لها من خلال توزيع الأبنية المحيطة حيث ركز نورمان (Norman Booth) على ترتيب المسقط الأفقي للمنشآت المحيطة بالفراغ كونها عنصر مهم تؤثر على النوعية ودرجة الانغلاق، حيث بحث ذلك من خلال عدة نماذج الشكل (1-6)³

¹ اسامة عبدالله صالح مصطفى، رسالة الماجستير ، تشكيل الفراغات والساحات العامة في البلدة القديمة في مدينة نابلس ،جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين. 2010، ص ٢٨

² Krier, Rob. Urban Space, Academy Editions, London, 1979

³ Booth, Norman Basic Elements of Landscape Architectural Design Illinois: Waveland Press, 1990

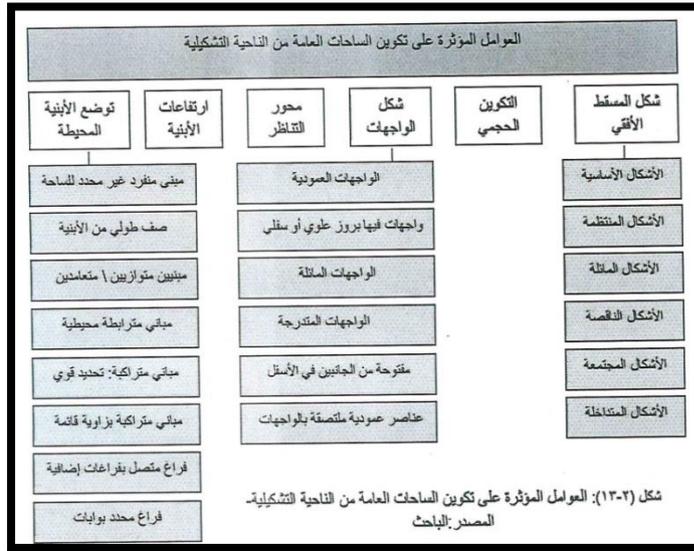
1. مبنى منفرد وله شكل بسيط فهو لا يحدد ولا يخلق فراغ
2. مجموعة المباني المنتظمة بشكل صف طولي أو ما شابه فتعطي التحديد الأضعف للفراغ
3. مبنى أو مبنيين مرتبة بشكل زاوية قائمة أو بشكل متوازي لبعضهما فتعتبر من الوسائل البسيطة لتشكيل الفراغ
4. مجموعة المباني المترابطة مع بعضها البعض بحيث تحيط بفراغ ولها شكل بنيوي قوي
5. المباني المترابطة مع بعضها بصورة مرتبة بشكل كبير فتخلق فراغ موجب واحد، حيث إن أقوى الوسائل لخلق الإحساس للتوجه المكاني من خلال تجميع عدة مباني حول فراغ مركزي
6. واجهات المباني المحيطة بالفراغ المركزي تكون مع بعضها بزوايا قائمة فيعطي الفراغ والترتيب قوة أكبر
7. الفراغ عندما يتصل بفراغات إضافية صغيرة يعطي تنوع أكثر ومحيط معقد أكثر بالتالي تعطي غنى نوعي ويعطي جانب من الغموض والضياع
8. الفراغ البسيط الذي يتحول ليصبح سلسلة من الفراغات الغير المتصلة والمنفصلة
9. هناك عامل لخلق الإحساس بالانغلاق هو تصميم بوابات الفراغ حيث ذكرها Booth من خلال مصطلح الطاحونة الملتفة بينما ذكرها Site بمسقط التوربين، بحيث إن الشارع لا يمر خلال الفراغ لتعطي الشكل (1-6): أنظمة الانغلاق في الساحات وتصنيفها حسب Booth



إحساس أكبر بالاحتواء بحيث تجبر المشاة للدخول واختبار الفراغ .
تستنتج مما سبق أن العامل التشكيلي التصميم الساحات يتأثر بمجموعة من النقاط يمكن تلخيصها كما هو موضح بالشكل (1-7)

العوامل المؤثرة على تكوين الساحات العامة من الناحية التشكيلية شكل المسقط

الشكل (1-7): العوامل المؤثرة على تكوين الساحات العامة من الناحية التشكيلية



ب- العامل الإدراكي :

العوامل المؤثرة على عملية الإدراك بشكل عام ودون تحديد مستوياته و تخصيصه ضمن إطار عملية إدراك الساحة، حيث إن آلية الإدراك تبدأ عن طريق رؤيته للبيئة فتمر المعلومات التي رآها بعدد من المرشحات (Filters) الموجودة في العقل، حيث توفر للإنسان إمكانية فهم و استيعاب هذه البيئة، ويؤثر في تكوين هذه المرشحات عدة عوامل و متغيرات مثل الثقافة والتاريخ والمعايير الاجتماعية العقيدة والقيم والنظم والعادات والتقاليد (والخبرة الشخصية)¹ . وبذلك فإن أي نشاط يتم في البيئة لا يعتمد فقط على البيئة ولكن يعتمد أيضا على شخصية الفرد . هناك ثلاث مستويات حددها الباحث محسن صلاح الدين ، تدخل في إطار عملية الإدراك الإنساني لعناصر البيئة العمرانية² :

1- إدراك البعد التشكيلي :ويستخدم مصطلح الإحساس الادراك (Perception) في التعبير عن أسلوب اكتساب الأفراد لخبرتهم الحسية المباشرة لكافة العناصر المادية المحيطة بهم .

2 -إدراك البعد الوظيفي :ويستخدم مصطلح المعرفة (cognition) في التعبير عن أسلوب فهم البيئة وهو وسيلة رسم الخرائط الذهنية

3- إدراك البعد الفكري :وهو الأسلوب النفسي لتفضيل نوعية البيئة المحببة للأفراد، ويستخدم مصطلح التقييم (Evaluation) أو التفضيل (Preference) للتعبير عن ذلك وبالتالي فإنه لإدراك الفراغات العمرانية لا بد من الوصول إلى إدراك الاتجاهات الثلاثة وهي البعد التشكيلي والوظيفي والفكري .من جهة أخرى فان تعزيز إدراك البيئة المحيطة بالنسبة لمونتغمري - Montgomery - هو احد مفاتيح نجاح المكان العام . لذا فقد وضع مونتغمري قائمة بالمؤشرات الرئيسية الحيوية والتي تعزز عملية الإدراك بالفراغ، وهي³:

1 -إضافة التنوع في الاستخدامات الأساسية، بما فيها الاستخدامات السكنية

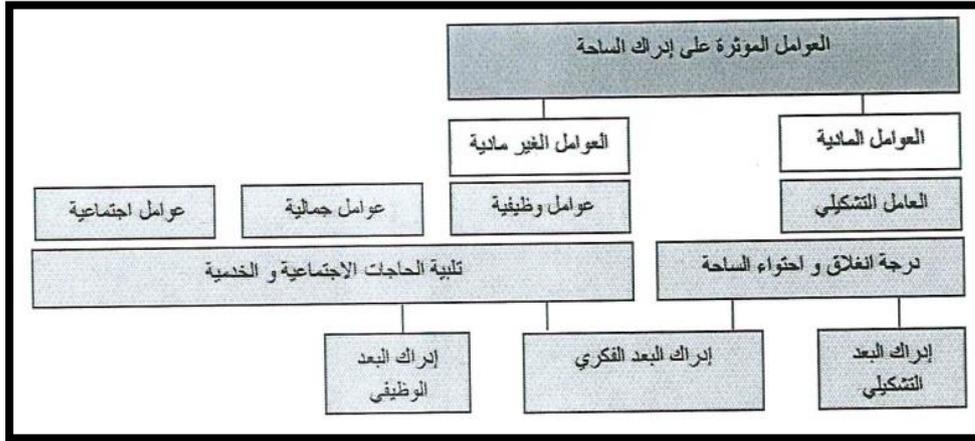
¹ *Amos Rapoport "Human Aspects Of Urban Form"-Pergamon Press 1977

² "صلاح الدين، محسن تطور الشخصية العمرانية للمدينة العربية المعاصرة" رسالة دكتوراه- جامعة الأزهر - ١٩٩٢

³ Montgomery, J.R .The significance of public land ownership. Land Use Policy, 1987.

- 2- وجود حصة للملكيات الخاصة أو الأعمال المستقلة
 - 3- وجود أنماط للساعات الافتتاحية، ووجود أنشطة مسائية وليلية
 - 4- وجود أسواق بمختلف الأحجام والتخصصات في الشارع
 - 5- توفر المسارح والمطاعم والأماكن الثقافية، والتي تعرض خدمات متنوعة
 - 6- توفر الفراغات التي تمكن الناس من المشاركة بالأنشطة ومشاهدتها مثل العرض الثقافية
 - 7- توفر الوحدات مختلفة الحجم ومتنوعة التكلفة الخاصة بالتملك
 - 8- توفر درجة من الإبداع في الهندسة المعمارية الحديثة والتي تعطي تنوع في المباني.
 - 9- وجود شارع نابض بالحياة وبالمشاة .
- إن إدراك الساحة يتبع لدرجة تأثير الساحة على المستخدم و الذي بدوره يتبع لمجموعة من العوامل المادية و الغير مادية كما هو موضح بالشكل(1-8)

الشكل (1-8): العوامل المؤثرة على إدراك الساحة



ت- العامل الاجتماعي

إن المدينة أو أي شكل حضري يتكون من المستخدمين لهذا التركيب العمراني والذين يتفاعلون داخل ساحاته وفراغاته، حيث التأثير المتبادل بين الإنسان و تشكيل المدينة وفراغاتها العمرانية¹ تتمثل الفراغات العامة "Public Spaces" من خلال الحياة العامة "Public Life" فالشوارع، والميادين و المنتزهات هي الأماكن التي تجتمع فيها مكونات المجتمع وفيها تحدث عملية التفاعل الاجتماعي . إن من يجتذب الناس لارتياح هذه الأماكن العامة هو وجود أناس آخرين، فالإنسان بطبعه وطبيعته مخلوق اجتماعي . على الرغم من اختلاف المجتمعات في نظرتهم للحياة و أولوياتها ومتطلباتها، و نوع الأماكن العامة التي ينجذبون إليها ، هناك مجموعة من المؤشرات الواجب توفرها في الساحات العامة لترويج التفاعل الاجتماعي . هذه المؤشرات يمكن تلخيصها وفق ما يلي :

¹ أسامة عبدالله صالح ، مصطفى، رسالة الماجستير ، تشكيل الفراغات والساحات العامة في البلدة القديمة في مدينة نابلس ،جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين. 2010،ص ٢٨

- الوظيفة Function
- الطابع - Character
- المخطط - Layout
- أماكن الجلوس - Spaces Sitting
- العوامل البيئية Environmental Factors
- الوصولية والحركة - Access and Circulation
- الإدارة The Central Role of Management
- الملحقات والمكملات Accessories

وفي كتابه Life Between Buildings قدم غيل (Jan Gehl)¹ نظرية احتمالية لفهم تأثير التصميم على السلوك. يؤثر التصميم بالإضافة إلى المحددات الإقليمية والمناخية والاجتماعية على عدد الناس الذين يستخدمون الفراغات العمرانية العامة وتحديد مدة النشاطات الفردية وأي نشاطات يمكن تطويرها، كما حدد (Gehl) النشاطات في الفراغات العامة كما يلي²:

1. **النشاطات الضرورية** فهي نشاطات إجبارية، مثل الذهاب إلى العمل أو المدرسة، فهذا

الحدث يتأثر بشكل طفيف بالشكل الفيزيائي

2. **النشاطات الاختيارية**، أي عندما يسمح الوقت والمكان والطقس ومكان الجلوس، كالمشي، أو التوقف لشرب القهوة في المقهى ومشاهدة الفعاليات الأخرى .. الخ.

3. **النشاطات الاجتماعية** التي تعتمد على وجود الآخرين في الفراغ العام (الاستقبال،

المناقشات، النشاطات المجتمعية والتواصل البصري والسمعي مع الآخرين (وهي تحدث بشكل آني ونتيجة مباشرة لتتقل الناس. وهذا يعطي هذه الأنشطة الدعم إذا كانت ضرورية ويعطي النشاطات الاختيارية البيئة المناسبة. نستنتج مما سبق أن العامل الاجتماعي لتصميم الساحات يتأثر بمجموعة من العوامل يمكن تلخيصها بالشكل (1-9)

الشكل (1-9): العوامل المؤثرة على العامل الاجتماعي في تصميم الساحة



¹ Jan Gehl هو مستشار التصميم الحضري وأستاذ التصميم العمراني في كلية الهندسة المعمارية في كوبنهاغن، الدانمرك. وقد بحث بشكل واسع في شكل واستخدام الأماكن العامة ووضع النتائج التي توصل إليها لمجموعة متنوعة من المواقع في جميع أنحاء العالم.

² Jan Gehl Life between Buildings: Using public spaces. New York: Van Nostrand, 1987

أنواع النشاطات

العوامل المساعدة في تعزيز التفاعل الاجتماعي

العوامل الوصلية والمكملات الجلوس والحركة

شكل (1-9): العوامل المؤثرة على العامل الاجتماعي في تصميم الساحة - المصدر: الباحث

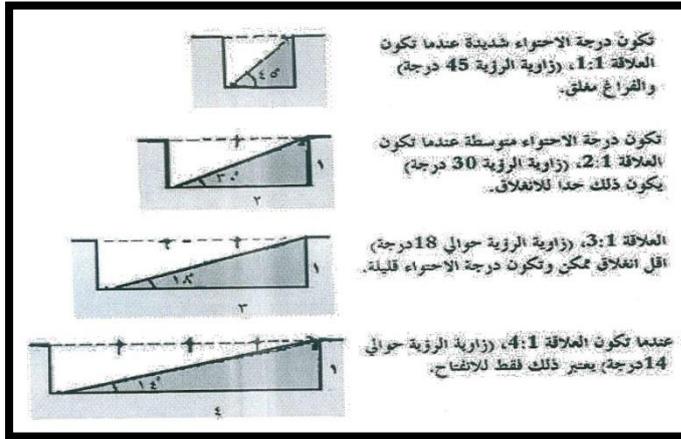
د- العامل الجمالي :

من خلال تحليل الصفات الفنية والجمالية للساحات في العديد من المدن الأوروبية يوجد مجموعة من المبادئ الجمالية حددها سيت كالتالي:⁽¹⁾ (Sitte, 1945)

1. الانغلاق : إن إدراك الساحة يعتمد بشكل أساسي على درجة انغلاق الساحة
2. الكتل النحتية : رفض Sitte أن تكون المباني هي كتل نحتية، فواجهاتها هي التي تحدد الفراغ .
3. الشكل: يجب أن تكون نسب أبعاد الساحة ملائمة لمعظم المباني المحيطة بها
4. النصب التذكارية : يعرفها site بأنها نقاط علام ويفضل أن تكون بعيدة عن المركز أو على احد جوانب الساحة.

1- النسب الجمالية للساحة

- حدد سيت (sitte) ابعاد الفراغ العمراني والإحساس به من قبل الإنسان من خلال نسبة ارتفاع الأبنية المحيطة/عرض الفراغ(، حيث تعتبر من مقاييس الإدراك الجمالي للفراغ، كما يوضحها الشكل(1-10).
- النسبة (4:1) فأكثر تؤدي إلى عدم التحكم أو السيطرة على الفضاء
 - النسبة (3:1) تحكم نسبي في الفراغ العمراني والسيطرة عليه تكون محدودة.
 - النسبة(1:2) تؤدي إلى إحساس بالسيطرة الكاملة على فراغ الساحة
 - النسبة (1:1) تعطي إحساسا بالضيق ورؤية التفاصيل بطريقة غير مريحة .
 - النسبة اقل من (1:1) يشعر فيها الإنسان بضيق في المكان ولا يمكنه الإحساس بما حوله²
- الشكل (1-10): نسب احتواء الفراغ من خلال علاقة بين العرض والارتفاع



1 Sitte, Camillo . The Art of Building Cities . New York: Reinhold Publishing Corporation, 1945.

² الموسوي, هاشم عبود وحيدر صلاح يعقوب .: التخطيط والتصميم الحضري ودراسة نظرية تطبيقية حول المشاكل الحضرية دار الحامد 2005 . م .

حدد (Site) النسب الجمالية في المسقط الأفقي للساحة بأن نسبة العرض إلى الطول في الساحة يجب أن لا يتجاوز أكثر من 1 إلى 3 ، بينما رأى فيتروفوس (Vitruvius) إن النسب المثالية للساحة هي 1 إلى 2 ، أما البرت (Alberti) فحدد النسبة الجمالية هي 2 إلى 3¹

2- فرش الساحة من حيث العناصر الفنية والرمزية فيها

أ. عناصر التشكيل والتجميل :

هي تلك العناصر التي تدخل في تكوين الفراغات العمرانية وتعطيها إبعاداً أو انطباعات مختلفة ، ومنها ما هو طبيعي مثل المساحات الخضراء والأشجار ، ومنها ما هو صناعي مثل لوحات الإعلانات | أعمدة الإضاءة / كبائن الهاتف / المقاعد .

ب - **النصب و الاعمال النحتية** : تعتبر الساحات من الأماكن العامة لتوضع الاعمال النحتية والنصب التذكارية و التاريخية حيث يستطيع المشاة إدراكها ، بالإضافة إلى كون المنحوتات والتمائيل تمثل كلا متكامل مع التكوين الحجمي العمراني والمعماري للساحات لما تؤديه كنقاط جذب تعكس مدى أهمية هذه الساحات كما في ساحة بلو ستون (blue stoon) في النرويج ، ويمكن للأعمال النحتية والعناصر الرمزية أن تحدد المداخل الرئيسية للساحات المغلقة ويخضع مكان توضع هذه العناصر بالنسبة للساحة النوعية العنصر ومسارات الحركة في الساحة كما في ساحة لاند هاوس (land (house) على هيئة سطح إسمنتي متموج إنسبروك النمسا .

ت- العناصر المائية :

تستخدم العناصر المائية ضمن الساحات لإبراز أهمية المباني من خلال انعكاسه على المسطحات المائية ، إضافة إلى الأهمية البيئية المتعلقة بالظروف المناخية الخاصة في المناطق الحارة . كما في ساحة ينبوع ضوء النهار (fountain of daylight) في ليون فرنسا

ث .الأرضيات و التبايلط :

إن استخدام أرضيات مميزة بأشكال هندسية مختلفة يزيد من أهمية الساحة ويشكل عنصراً للتأكيد على المحور الرئيسي لهذه الساحة كما في مركز المدينة قرطبة في الأرجنتين .

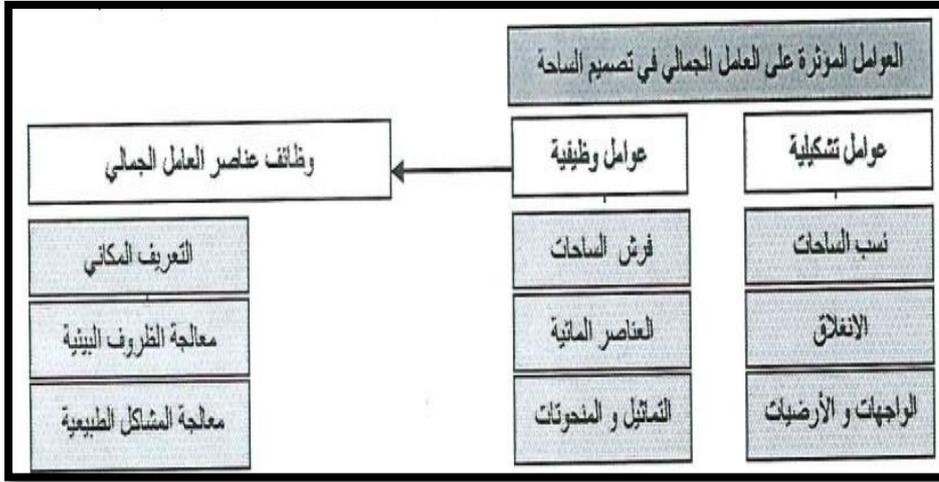
وظائف عناصر التشكيل والتجميل :

تقوم عناصر التشكيل والتجميل بمجموعة من الوظائف الهامة وفق لما يلي - : التعريف المكاني : Identification Of Space : وذلك من خلال توزيع عناصر التنسيق بحيث تميز المناطق أو المسارات ليسهل على قاطنيها أو الوافدين إليها التعرف عليها - . معالجة الظروف البيئية Environmental Treatment: حيث تستخدم للتقليل من أضرار المناخ بنشر الظل و التخفيف من درجة الحرارة و تقليل ونسبته الغبار داخل المدينة بتكثيف زراعة الأشجار خاصة في المناطق التي تزيد فيها حركة المشاة .

¹ - Moughtin, Cliff, Urban Design: Street and square, Butterworth- Architecture, Oxford, 1992.

-معالجة بعض المشاكل الطبيعية: Natural Treatment وذلك من خلال استخدام الأشجار في تثبيت التربة. وفيما يلي ملخص للعوامل المؤثرة على العامل الجمالي و وظائف عناصره. الشكل (11-1)

الشكل (11-1): العوامل المؤثرة على العامل الجمالي في تصميم الساحة



هـ - العامل الزمني

ينحصر التصميم المعماري في ثلاثة أبعاد أساسية، و يضاف بعد رابع في التصميم العمراني هو عامل الزمن، فكلما مر الوقت تصبح الفراغات أمكنة نعيش فيها لفترات كبيرة، ويجعلها ذات معنى أكثر على مرور الوقت وتراكم الزمن عليها، إن نماذج اختبار مرور الزمن على البيئة العمرانية تظهر بطريقتين: من خلال التكرار الإيقاعي للنشاطات مثل نبض القلب ومرور الليل والنهار، ومن خلال التغيير المتقدم وغير القابل للنقض مثل النمو والتلف¹.

يجد لينش (Lynch) بأن الفراغ والوقت مرتبطان مع بعضهما البعض فهما "الإطار العظيم الذي من خلاله نطلب خبرتنا فنحن نعيش في فراغات وفتية ، وكذلك نعتبر إن المدينة ليست فقط مكان في فراغ وإنما دراما في زمن" يمثل البعد التاريخي للمنطقة عاملا هاما حيث يتمثل في البعد الزمني الطويل الذي شهدت خلاله أجزاء المدينة المختلفة متغيرات متلاحقة من الفكر الثقافي والتي تنعكس على التشكيل العمراني والنسق البصري لها من خلال مشاهد بصرية مختلفة داخلها².

يمكن استخلاص مجموعة العوامل المؤثرة على العامل الزمني في تصميم المساحات بالشكل (12-1).

¹ * Lynch, Kevin, A Theory of Good City Form, MIT Press, Cambridge, 1981.

| ٢٠٠٩ ، (الكويت مدينة حالة دراسة) . العربية للمدينة البصرية البيئة لتجميل منهج) . احمد ، محمد سليمان²

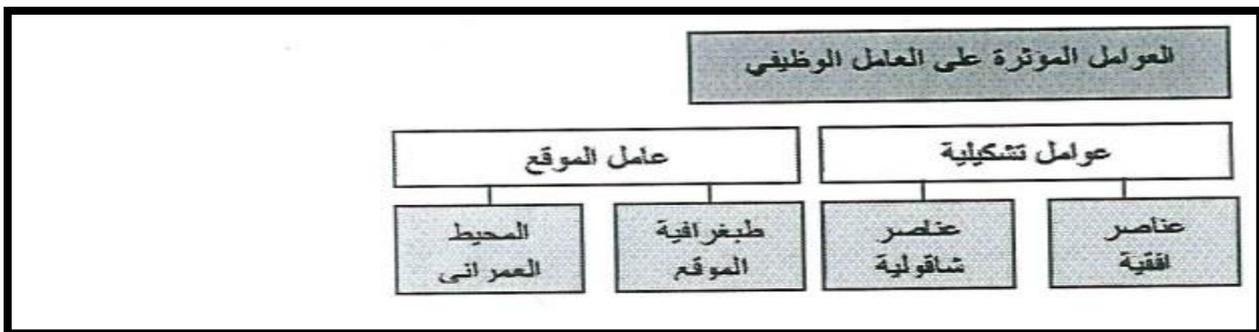
الشكل (1-12): العوامل المؤثرة على العامل الزمني في تصميم الساحة



و- العامل الوظيفي:

يتحدد الأداء الوظيفي للساحات العامة وتأثيرها على منطقة وسط المدينة من خلال العناصر الأفقية و الشاقولية المكونة للسياحة بالإضافة لعامل الموقع و المحيط العمراني .آن لطبوغرافية الموقع بأشكالها المختلفة دور هام في العمل على رفع كفاءة الأداء الوظيفي للساحات العامة وذلك بالعمل على الفصل بين العناصر الخدمية توجيه الاهتمام بالاستفادة من اختلاف المستويات، كما انها تعد كعنصر جذب بين المناطق المرتفعة والمنخفضة وبالتالي توجيه الحركة تجاه عناصر الاهتمام سواء الخدمية او ما يحيط الساحة من أبنية . بالإضافة لما سبق تعمل العناصر التكميلية التي يقصد بها) السلام - المنحدرات - الجدران (على رفع كفاءة الأداء الوظيفي للساحة وذلك بعملها على الربط بين المستويات المختلفة بما تحويه هذه المستويات من عناصر خدمية مختلفة وكذلك عمل هذه المنشآت على الفصل بين الوظائف الخدمية المختلفة) منع من الحركة - فصل جزئي - فصل كلي .(يمكن اختصار مجموعة العوامل المؤثرة على العامل الوظيفي بالشكل(1-13).

الشكل (1-13): العوامل المؤثرة على العامل الوظيفي في تصميم الساحة



7- متطلبات الفراغ

أكد كار (Carr) في كتابه عن الفراغ العام (public space) على ضرورة أن يكون الفراغ ذو معنى " يسمح للناس بالتواصل القوي مع المكان ومع حياتهم الشخصية ومع العالم الكبير المحيط بهم وان يكون شعبيا " يسمح للجميع بممارسة نشاطاتهم بحرية

و أمان وان يكون متجاوبا مع احتياجات المستخدمين "حيث يصمم الفراغ ويدار من اجل خدمة احتياجات المستخدمين ، كما أكد على أربع حاجات أساسية تلبى احتياجات الناس و رضاهم عن الفراغ وهي : الراحة، الاسترخاء، التواصل الايجابي مع المحيط، الاستكشاف¹ .

إن استخدام الفراغ في ساعة الذروة تعطي دلائل على سلوك الناس . فعندما يكون المكان مزدحم فان الناس يجلسون في الأماكن الشاغرة المتوفرة عوضا عن الأماكن التي يفضلونها و المشغولة بالآخرين، فيما بعد، تفرغ هذه الأماكن بينما أماكن أخرى يتواصل استخدامها . وكذلك إن معظم الفراغات الحضرية تحتوي على فراغات جانبية حيث الناس يفضلوا الجلوس فيها والالتقاء . وفي كتابه الفراغات العمرانية الصغيرة و التواصل الاجتماعي أكد وايت (whyte) على مجموعة من النقاط الخاصة بمتطلبات الفراغ واهمها²:

-الموقع الجيد القريب من الطرق ذات الحركة حيث يجب أن يكون سهل الوصول وممكن رؤيته
- بالرغم من إن الطرقات هي جزء من الفراغ الاجتماعي ولكن من المفضل فصل الفراغ بشكل جزئي عن الطريق، حيث يجب أن تكون الفراغات محدودة بفواصل اصطناعية .
-توفر أماكن للجلوس مرتبطة بطبيعة الفراغ العمراني مثل الأدرج أو الجدران و المنخفضة أو عناصر واضحة مثل المقاعد والحواجز .

-توفر المقاعد القابلة للحركة بحيث تتعدد الخيارات .هناك العديد من محاولات تحديد عوامل نجاح الفراغات العامة تمت دراستها من قبل العديد من المفكرين و الباحثين في مجال العمارة و العمران ،يكن اختصارها وتصنيفها وفق ما يلي :

أ .كيفين لينش (Kevin Lynch)

حدد Lynch خمسة عوامل أساسية يجب توافرها في البيئة الحضرية لضمان نجاحها³

1 .**الحيوية (Vitality)** و هي الدرجة التي يتوافق بها شكل المكان مع احتياجات البشر البيولوجية والوظيفية و مقدرتهم.

2 .**الإحساس (Sense)** وهي قدرة المستخدمين على الإحساس بالمكان وطريقة تنظيمه، ضمن مفهومي الوقت والفراغ

3 .**الملائمة (Fit)** مدى ملائمة شكل المكان وسعته، وتوافقه مع نماذج تصرفات المستخدمين، والراغبين في التفاعل داخله .

¹ Carr, S. Francis M, Rivlin L and Stone A .Public Space . Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

² Whyte, W.H. The Social Logic of Small Urban Spaces . Washington ,D.C.: Conservation Foundation, 1980

³ Lynch, Kevin, Good City Form, 1981, Pages 118,119

4 الوصول (Access): مقدرة الوصول إلى النشاطات، والخدمات، المصادر، والمعلومات، ..الخ، المتوافرة في المكان

5. السيطرة (Control): وهي قدرة مستخدمي المكان أو العاملين فيه على السيطرة على حركتهم في الوصول إلى المكان وأنشطته.

ب جاكوب و ابليارد (Allan Jacobs & Donald Appleyard)¹

أكد جاكوب و ابليارد في بحثهما المشترك نحو التصميم الحضري (Towards an Urban Design " 1987، ضرورة تحقيق سبعة أهداف، لخلق بيئة حضرية: ناجحة، وهي²:

- 1 ملائمة للعيش فيها (Livability) أن تكون المدينة مكانا يستطيع الجميع العيش فيه براحة نسبية
2. الهوية والسيطرة (Identity & Control) أن يشعر الناس بأن جزءا من البيئة ينتمي إليهم، بشكل فردي أو جماعي، سواء امتلكوا هذا الجزء أم لم يمتلكوه.
3. الوصول إلى الفرص (Access to Opportunities) أن يشعر الناس بأن المدينة توفر لهم مكانا يخرجون فيه من القالب التقليدي الذي يعيشون فيه، ليطوروا فيه خبرتهم، ويمرحوا ويستمتعوا عند استخدامه .
4. الأصالة والمعنى (Authenticity & Meaning) أن يستطيع الناس فهم مدينتهم وغيرها من المدن من الناحية التخطيطية، والوظائف العامة، والمؤسسات، والفرص التي تقدمها .
5. المجتمع والحياة العامة (Community & Public Life) أن يوجد في فراغات المدينة ما يشجع مشاركة المواطنين في الحياة العامة.
- 6 الاعتماد الحضري الذاتي (Urban self-reliance) على المدينة أن تصبح مستقلة ذاتيا، من ناحية استخدام الطاقة وغيرها من المصادر النادرة.
- 7 البيئة للجميع (An Environment for All) أن تكون البيئة الجيدة متوفرة وسهلة الوصول لجميع المواطنين .

ومن الملاحظ أن جميع ما ذكر من شروط لنجاح الفراغ العام تصب في مصلحة راحة مستخدمي الفراغ وتلبية احتياجاتهم المختلفة، أي أن أفراد المجتمع هم المقياس الحقيقي لمدى نجاح الفراغ أو فشله، ومن هنا تظهر

¹ أستاذ في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، صاحب كتاب الشوارع الكبرى يستخدم الملاحظة كأداة للبحث في تصميم المجال العام - الشوارع، والمساحات، والحدائق العامة .

² Donald Appleyard and Allan B. Jacobs. Toward an urban design manifesto. Technical report, Institute of Urban & Regional Design, University of California, Berkeley, CA, USA, 1982 p. 115 116)

أهمية البعد الاجتماعي في عملية التصميم العمراني، وضرورة التركيز على رغبة جميع أفراد المجتمع واحتياجاتهم، بشرائحهم المختلفة .

بالإضافة لما سبق من تحديد العوامل المؤثرة على تصميم الساحات العامة و بالاعتماد على عدة مصادر ولكن إحداها وهو الأهم كتاب (people places) وهو دراسة بحثية عن الأماكن العامة، يكتسب الفراغ العام و الساحات العامة مميزاته وخصائصه، رفعته أو تدنية، من اعتبارات تصميمية محددة سوف يسلط الضوء عليها في ما يلي¹ :

1. الإحساس بالحماية من أهم المزايا والمواصفات التي يجب أن تتميز بها الساحات العامة قدرتها على توليد الشعور والإحساس بالحماية . والحماية ينطوي تحتها سلسلة من الاعتبارات المناخية، كالحماية من الرياح والإمطار وإشعاعات الشمس المحرقة . وقد تكون الحماية نفسية تتعلق بالشعور بالأمان والاطمئنان ، أو قد تكون الحماية من مخاطر الحياة المعاصرة كالسيارات وما تسببه من ملوثات صوتية أو بيئية ، وهذه الأحاسيس كلها أو بعضها لا تأتي إلا بتداخل الفعل الإنساني المدرك، ولا يمكن أن تتجسد أو تظهر كنتيجة عفوية لتجميع الكتل والأشكال . ومن هنا تبرز أهمية هذا الجانب كأحد مهام التصميم العمراني الناجح .

2. التوازن والاتزان :

التوازن بمفهومه العام يعني تلك الحالة التي تكون فيها العناصر والمركبات الداخلية في تكوين الكل، بحالة استقرار وتوافق وانسجام .

3. الوحدة التكوينية :

يقصد بالوحدة التكوينية الرابط المشترك بين أجزاء الساحة تساعد على إضفاء صفة الوحدة والتجاوب التكويني لمجمل مكونات وأجزاء الساحة . حيث انه مهما تكن مساحات وكتل الساحات متزنة ومهما كانت أشكالها بسيطة ومتداخلة، إلا أن الوقع البصري عموما، يبقى مختلا ما لم تتوالد في أجزاءه ربط مشترك . تجسيد هذه الوحدة البصرية تستدعي المصمم عوامل عدة، ترتبط فيما بينها لإعطاء الدلالة والانطباع بان مكونات الفضاء ، وتصور معالمه وتبرز خصائصه .

بالرغم من أن العلاقة بين الأبعاد العمودية والأفقية للساحات العامة، والتي تم تفصيلها في بداية الفصل الثاني، تعتبر أهم العوامل المؤثرة على الساحات، إلا أنها بمفردها لا يمكن أن تخلق قوى الشد والتجاذب الكافيتين لإظهار وحدة المضمون، إذ إن ثمة عوامل أخرى تتفاوت في درجات تأثيرها أيضا . فخصائص مواد البناء، أو تباين(Contrast) ، أو تناقض(Conflict) ، أو قد تكون العلاقة مجرد خلط فوضوي لا يتبع قاعدة ولا تحدده حدود . (Chaos) إن القرار المتعلق بخيارات المواد، ملمسها وألوانها بالنسبة للساحات الحضرية، يمكن أن يعتمد مبدأ الانسجام(Harmony) ، أو قد يوظف مبدأ التباين . (Contrast) وفي حالات يمكن استثمار خصائص التناقض(Conflict) ، بإيجابية، سواء كان ذلك في خيارات المادة أو اللون أو الملمس .

¹ Cooper, Clare and Francis, Carolyn; "People Places-Design Guidelines for Urban Open Space", Van Nostrand Reinhold, New York, 1990

إن لكل من هذه الخيارات الثلاث: الانسجام والتباين والتناقض موقعها الذي تستدعيه طبيعة الميدان. فإن كان المطلوب إضفاء سمات الرصانة والوقار، فإننا لا شك سنلجأ إلى خيار الانسجام، وإن أردنا تطعيم الفضاء بملامح الحيوية والحركة كي نقلل من سمات الجمود، فإن ذلك سيملي إضافات لونية متباينة هنا وهناك مع الاحتفاظ بطابع لوني مهيم.

4. الحركة :

الحركة كظاهرة فيزيائية هي نقيض السكون. أما الحركة التي تعيننا في الساحة كجزء من التكوين المورفولوجي للمدينة، فإنها ظاهرة شعورية تتشارك في توليدها مكونات الساحة، ليعطي إحياء بالاتجاهية والحركة، سواء كانت حركة محورية خطية، مركزية، أو شعاعية. ويسهم في خلق إحياءات الحركة جملة عوامل، في مقدمتها العلاقات التراكيبية للكتل التي تعرف شكل الساحة وترسم معالمه. هناك أشكال توحى بطبيعتها بالحركة أو السكون. فشكل المربع شكل ساكن في حين يكون الشكل الدائري ديناميكي متحرك. هذه الانطباعات يحملها الإنسان في بواطن اللاشعور نتيجة تماسه الذهني والبصري مع أشكال مماثلة يعيش معها في حياته اليومية.

5. خط السماء :

السماء أحد عناصره الهامة يجب أن يأخذ بعده الحقيقي في الاعتبار التصميمية إن أسلوب تداخل نهاية المباني مع السماء يمكن أن تحمل إحياءات وانطباعات تعزز من شعور التداخل أو الانفصام بين الفضاء والسماء، وقد يستخدم المعماريون هذا العنصر في تصوير هذا التداخل الخلاق بين الموجب، ممثلاً بخطوط نهاية المباني العليا، وبين السماء فكانت السقوف التي تبرز وتراجع وتعلو وتنخفض في إطار فضائي رصين.

المبحث الثالث: التصميم الحضري المستدام :

1- التنمية المستدامة: Le développement durable

1- 1- التعريف: ليس هناك اتفاق حول تعريف التنمية المستدامة فهناك من عرفها من جانب اقتصادي وهناك من اعتمد على الجانب البيئي وهناك من ارتكز على الجانب الاجتماعي، ويمكن أن نتخذ كتعريف شامل للتنمية المستدامة تعريف Brundtland من خلال اللجنة العالمية للتنمية المستدامة سنة 1987 وهو: "التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبى احتياجات الأجيال الحالية بدون المساومة على إمكانيات الأجيال القادمة في تلبية حاجاتهم"

1 - 2 يضم هذا التعريف ثلاثة أفكار رئيسية هي:

- التنمية: ولا تعني النمو حيث أن النمو اتساع مادي كمي لنظام اقتصادي، بينما التنمية هي مفهوم نوعي يرتبط مع التحسين والتقدم في الأبعاد الثقافية، الاجتماعية و الاقتصادية.
- الاحتياجات: تقديم أفكار في توزيع الموارد ومواجهة الاحتياجات الأساسية الإنسانية المتزايدة لإرضاء طموحات السكان بحياة أفضل.
- الأجيال القادمة: مفهوم العدالة للأجيال العالمية وأن علينا واجب أخلاقي للعناية بكوننا ليكون في نظام جيد مقبول للأجيال القادمة.

1-3 أبعاد التنمية المستدامة: تعالج التنمية المستدامة ثلاثة أبعاد رئيسية متداخلة ومتكاملة وهي:

• **التنمية الاقتصادية:** وتعني تحقيق أكبر قدر ممكن من العدالة في توزيع الثروة.

• **التنمية الاجتماعية:** وتعني تحقيق المساواة والتماسك والحراك الاجتماعي.

• **المحافظة على البيئة:** ويقصد به المحافظة على المحيط البيئي والموارد الطبيعية.

وتتقاطع مع هذه الأبعاد الثلاثة قضايا عدة لها علاقة بالتنوع والتوعية والتعليم وبناء المؤسسات ومشاركة المرأة والشباب والتدريب والإعلام والمنظمات الأهلية غير الحكومية.

1-4 الخصائص: للتنمية المستدامة عدة خصائص يمكن تلخيصها فيما يلي:

• **طويلة المدى،** إذ يعد البعد الزمني فيها هو الأساس، إضافة إلى البعد الكمي والنوعي.

• **تراعي حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية.**

• **تضع ثلثية الاحتياجات الأساسية للفرد في المقام الأول.**

• **تراعي الحفاظ على المحيط الحيوي في البيئة الطبيعية بكل محتوياته.**

• **يعد الجانب البشري فيها وتنميته من أول أهدافها وخاصة الاهتمام بالفقراء.**

• **تراعي المحافظة على تنوع المجتمعات وخصوصياتها ثقافيا ودينيا وحضاريا.**

• **تقوم على التنسيق والتكامل الدولي في استخدام الموارد، وتنظيم العلاقة بين الدول الغنية والدول الفقيرة**

1-5 الأسس والمقومات: تعتمد التنمية المستدامة على تحقيق أمرين أساسيين هما: الحق في التنمية والحق

في حماية البيئة، وكلاهما من حقوق الإنسان الأساسية، وأهم هذه الأسس والمقومات:

• **الإنسان:** وهو المسؤول الأول وحامل الأمانة من خالقه.

• **الطبيعة:** وما تحتويه من موارد سخرها الله لخدمة الإنسان وضرورة الاستخدام المتواصل لها.

• **التكنولوجيا:** وما تعنيه من استخدام المعرفة العلمية في استثمار موارد البيئة وحل مشكلاتها والتصدي

للأخطار التي تواجهها.

1-6 الأهداف: تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها وأجهزتها إلى تحقيق عدة أهداف منها:

• **تحسين القدرة الوطنية على إدارة الموارد الطبيعية إدارة واعية رشيدة لتحقيق حياة أفضل لكافة فئات المجتمع.**

• **احترام البيئة الطبيعية من خلال تنظيم العلاقة بين الأنشطة البشرية وعناصر البيئة وعدم الإضرار بها، إضافة**

إلى تعزيز الوعي البيئي للسكان وتنمية إحساس الفرد بمسؤوليته تجاه المشكلات البيئية.

• ***ضمان إدراج التخطيط البيئي في كافة مراحل التخطيط الإنمائي، من أجل تحقيق الاستغلال الرشيد الواعي**

للموارد الطبيعية للحيلولة دون استنزافها أو تدميرها.

• **ربط التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وجمع ما يكفي من البيانات الأساسية ذات الطابع البيئي**

للسماح بإجراء تخطيط إنمائي سليم.

• **إعلام الجمهور بما يواجهه من تحديات في شتى المجالات لضمان المشاركة الشعبية الفعالة.**

• التركيز بوجه خاص على الأنظمة المعرضة للأخطار سواء كانت أراضي زراعية معرضة للتصحر، أم مصادر مياه معرضة للتلوث، أم نمو عمرانيا عشوائيا.

2- التخطيط المستدام: La planification durable

2-1 التعريف: يحدد التخطيط بوجه عام شكل التنمية المستقبلية ويعرف الاحتياجات ويعمل على تحقيقها ويحدد مدى قدرة المجتمعات على استمرارية الإنتاج وعلى إعادة إحياء نفسها، والتخطيط المستدام يعمل على إيجاد توازن في البيئة، الاقتصاد والقيم الاجتماعية حتى تلبى هذه الأماكن الجديدة احتياجات العمل والحياة للسكان المحليين ولاهتماماتهم، وربط هذه الاهتمامات المحلية بالعالمية فتتظر لها ضمن نظام بيئي، اقتصادي واجتماعي عالمي، إضافة إلى تبني عملية ديناميكية مستمرة من التحليل وتشجيع مشاركة الأفراد و النقاش وعملية تجديد المخططات.

كما أن مصطلح التخطيط في حد ذاته يشمل مبدأ الاستدامة، فاعتبار الموارد المتاحة في مجال ما وبرمجة خطط مستقبلية على أساس استشرافي يراعي الوضع الحالي ويربطه بالوضع المستقبلي من أهم مميزات التخطيط المستدام. يكون التخطيط في جميع المجالات مثل التسيير، الاقتصاد، الثقافة، التعليم، الاجتماع، الصحة، الديمغرافيا، العمارة، العمران

2-2 المميزات: يحمل التخطيط صفة الاستدامة إذا أخذ بعين الاعتبار ما يلي:

- المرونة أي احتمالية التعديل، المراجعة والتحيين.
- احترام البعد الزمني والتوفيق بينه وبين مراحل تطبيق الخطة.
- مراعاة السلم والتدرج في الميدان المخطط فيه، فأن نخطط لأسرة تضم عدد من الأفراد ليس كالتخطيط لحي يعد سكانه بالآلاف و ليس كالتخطيط لمدينة تضم مئات الآلاف من السكان.
- الشمولية و عدم التركيز على الميدان المخطط فيه فقط، بل ربطه بما يمسه من الميادين الأخرى، فأن نخطط لإنشاء مؤسسة ما كبيرة أو صغيرة يعني أن نخطط لها ماليا (الميزانية و التسيير المالي)، من ناحية الموارد البشرية (الفئة العمرية، الجنس، المستوى التعليمي، الوضع الصحي، الوضع الاجتماعي)، من ناحية الموارد الاقتصادية (الموازنة بين المدخلات و المخرجات)، من الناحية العمرانية (أهمية موقع المؤسسة بالنسبة للمدينة ككل أو بالنسبة لمعلم ما يسهل التعرف عليها، أو بالنسبة لمحاور الوصول) من الناحية المعمارية (مظهرها المعماري، موقعها و إبرازها بصريا و تعزيز جذبها) و غيرها.¹

المبحث الرابع: التخطيط العمراني المستدام : La planification urbaine durable

1- التعريف: هو ذلك التخطيط الذي يضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة في جميع المجالات ضمن أبعادها الثلاثة المتعارف عليها و يهدف لخلق مجتمع مستدام سليم بيئيا، منتج اقتصاديا و منصف و عادل اجتماعيا، حيث يوجه التخطيط العمراني المستدام السياسات التنموية المستقبلية الفاعلة وأي مناقشة حول

¹ Mohamed Ben Konissa -...التنمية المستدامة والتخطيط المستدام
https://www.facebook.com › posts Dec 25, 2014

المبادئ العامة للتخطيط العمراني لأي تكوين حضري في الوقت الحاضر و المستقبل لا معنى لها إذا لم توجه إلى الاهتمام البيئي في زمن استنزاف الموارد الطبيعية، و زيادة التلوث بكثافة أشكاله و تدمير طبقة الأوزون و الخوف من آثار التغيرات الحرارية في العالم.

فتوجهات كل من التنمية المستدامة و التخطيط العمراني تدعم بعضهما البعض بشكل مشترك وكلاهما يعبر عن التوجهات الحالية التي ترفض خطط التنمية الضخمة التي لا تراعي التدرج في السلم و التي كانت سائدة في الستينات و السبعينات وحتى الثمانينات في عمارة و عمران ما بعد الحداثة التي كانت خطتها عبارة عن استراتيجيات كبرى.

أما التخطيط العمراني الحالي فقد بدأ يعطي أشكالا عملية لأفكار التنمية المستدامة من خلال العودة إلى الاهتمام بالوظيفية و مراعاة البعد الاجتماعي حيث أن هناك اليوم ضرورة اجتماعية للتوافق عالميا مع الأزمات البيئية و ما جد من موضوعات تؤثر على هذه الأزمات في المدن و ستكون هدفا للتخطيط العمراني المستدام.¹ ولا يكون التخطيط العمراني مستداما إلا إذا راعت اهتمامات المخططين والمصممين العمرانيين في تشكيل الفراغ العمراني والأنشطة المحددة للمناطق العمرانية، والتكوينات الحضرية، البعد الاقتصادي واحترام التقاليد الاجتماعية والبعد الإنساني وعملت على تحقيق تنمية بشرية معتدلة الكثافة وكذلك الحفاظ على الموارد البيئية.

2- التخطيط الحضري المستدام:

2-1 مفهوم التخطيط الحضري: التخطيط الحضري هو محاولة تهيئة المناخ الذي يسمح للتجمعات بإيجاد الوسائل الضرورية لتحقيق إطار معيشي ملائم لسكانها تتوفر فيه أسباب الراحة والرفاهية داخل المدن² بشكل عام عند إلحاق كلمة استدامة بمصطلح تخطيط حضري، المعنى المراد يكون أن التخطيط يتم برؤية استدامة.

مصطلح تم التعارف عليه في الكتب المتخصصة والدورات لوصف توجه معين للتخطيط الحضري للمدن التخطيط الحضري المستدام، هو عبارة عن تطبيق لنظريات الاستدامة والمرونة في تصميم، إدارة وتشغيل المجتمعات الحضرية. هناك العديد من المنظمات التي تدعم وتبحث في هذا التوجه للتخطيط الحضري منها منظمات حكومية وغير حكومية، ومؤسسات مهنية في جميع أنحاء العالم.

يرتبط التخطيط المستدام بما يعرف ب (المدن البيئية) المعروف أيضا بال عمران البيئي، الذي يهدف بالتحديد إلى جعل المدن مبنية على مبادئ صديقة للبيئة بينما تكون المدن مرنة في التصميم بحيث يتم حفظ الموارد من النفاذ من خلال التوزيع الملائم لها واستخدامها المناسب لاستبدال الاستهلاك العالمي للموارد البيئية الذي يمر بحالة اضطراب وسوء في التنظيم.

¹مرجع نفسه

التخطيط الحضري " الأخضر " هو مصطلح آخر شائع للتخطيط الحضري المستدام. حيث التطوير المستدام هو مصطلح عام لجعل كل من التخطيط الحضري والاقتصاد أكثر استدامة لكن في الأساس هو لم يتم إنشاءه خصيصا للتخطيط الحضري للمدن. يهدف التخطيط المستدام لغلق الحلقة من خلال إلغاء الأثر البيئي لتطوير المدن من خلال توفير جميع احتياجاتها محليا. حيث يشمل جميع جوانب الحلقة الإنتاجية ليضمن استدامة جميع المراحل، ويضمن التخطيط المستدام توفير احتياجات المدن من مياه وكهرباء وغذاء إلى جميع أجزائها، حيث كل ما تحتاجه المدن للعيش والستمرار موجود فيها نفسها

3- تحديد عناصر التخطيط الحضري المستدام:

أ- التراص

التراص أو الكثافة، تلعب دورا مهما في التخطيط المستدام لأنها تدعم التقليل من استخدام المصادر وتستفيد من خدمات المواصلات العامة. متوسط كثافة المجتمعات في الولايات المتحدة الأمريكية يقدر ب وحدتين سكنيتين للدنم الواحد وهي قليلة جدا لتدعم مبادئ المشي والمواصلات العامة. الكثافة قليلة هي إحدى خصائص التوسع الحضري وهو سبب رئيسي للاعتماد على السيارات الخاصة، والبنية التحتية غير الفعالة، وزيادة السمنة وفقدان الأراضي الزراعية والموائل الطبيعية، وزيادة التلوث.

لهذه الأسباب يدعم التخطيط المستدام أربعة أضعاف هذه الكثافة.

بشكل عام فان التراص يولد تلوث أقل للبيئة الطبيعية. أظهرت الأبحاث أن المناطق ذات الكثافة المنخفضة يؤدي إلى زيادة التلوث للمصادر عبر زيادة استهلاك الأماكن المفتوحة بينما تعمل زيادة الكثافة على حماية مصادر المياه علة المستويات الإقليمية حيث تعمل على تغطيتها وتأمينها وبالتالي حمايتها مما يحقق مبادئ توفير المياه من أماكن قريبة لتوفير احتياجات المدن. كما يدعم زيادة الكثافة فعالية أنظمة المواصلات العامة وخدماتها. مما يزيد من زيادة الخدمات عند محطات توقف المواصلات العامة وممراتها مما يشجع على استخدامها وبالتالي يقلل استخدام السيارات وتقليل التلوث الصادر منها

ب _ بيوفيليا (إعادة اتصال الإنسان مع الطبيعة ضمن البيئة المبنية)

تم استحداث هذا المصطلح لأول مرة من عالم النفس الاجتماعي اريك فروم في كتابه The heart of the Man قلب الرجل في العام عام 1964 نشر بعدها البيولوجي. (Edward O. Wilson) هذا المصطلح، الذي يشير إلى علاقة الإنسان بالأنظمة الحية الأخرى. وفي هذا المفهوم أيضا يلتزم الإنسان بحماية الطبيعة والمناظر الطبيعية. في كتاب فار التخطيط الحضري المستدام: التصميم مع الطبيعة، ربط وجود الأماكن المفتوحة كالحدايق والمنتزهات وأماكن التجمع، والإنتاج الغذائي المستدام واستخدام الأراضي الزراعية باهتمامات الإنسان وعلاقته مع الطبيعة.

ج - الممرات المستدامة:

تتشابه مع ممرات الحياة البرية التي تقوم بربط منطقة بمنطقة أخرى بطريقة فعالة ورخيصة وآمنة. بحيث يمكن للأشخاص الانتقال من منطقتهم إلى المناطق الأخرى بدون الاعتماد على السيارات. وتعتمد أيضا على توفير المواصلات العامة بطريقة فعالة بحيث تصبح الخيار الأفضل للسكان للانتقال من منطقة إلى أخرى.

4- البنية التحتية للمباني عالية الأداء**أ- تحسين المكونات**

يمكن تحسين مستوى التفاصيل لتحسين الأداء، وتقليل الأثر البيئي، واستخدام المواد بصورة أكثر كفاءة أو تمديد دورة حياة. ومن الأمثلة على ذلك باستخدام مواد الأسمنت المستصلحة التكميلية لزيادة قوة الرصيف أو تصميم المناظر الطبيعية ذات الكفاءة المائية للحد من احتياجات الري واستهلاك المياه

ب- التحسينات متعددة الوظائف

تحسين مكون واحد لا يحسن النظام برمته في مكان، ولذلك يجب أن يشمل التحسين النظام بكامل أجزائه ويمكن تحقيق ذلك بعدة طرق منها تعدد الوظائف للجزء الواحد. وهذا يمكن أن يؤدي إلى تحقيق توفير على المدى الطويل وتحسين الأداء ودورة الحياة، مثال واحد يستخدم الرصيف منفذة للحد من جريان مياه الأمطار وذروة الطلب على البنية التحتية لإدارة مياه الأمطار في الوقت الذي توفر سطح القيادة كافية للسيارات

ج- التصميم المتكامل

التصميم الموجه من قبل الأنظمة المستخدمة يركز على تحسين أداء نظام الطريق كله. فهو يتطلب العمل الجماعي المتعدد التخصصات في عمليات التخطيط والفحص والتصميم ومراحل البناء. ويشجع على إدخال تحسينات الأداء الشامل، والمركبات، ويقدم فوائد بيئية محتملة وتوفير كبير في التكاليف.¹

¹ مؤرشف من الأصل في 26 مايو 2019 , jstor.org , jstor.org معلومات عن استدامة التخطيط الحضري على موقع

خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى التنمية المستدامة من حيث أهدافها وأبعادها وخصائصها وكذلك التنمية الحضرية المستدامة والتخطيط الحضري المستدام وكذلك دراسة الساحات العمومية من حيث أنواعها أشكالها ومميزاتها كما تطرقنا إلى بعض الساحات في مدينة جامعة للوقوف على السلبيات والإيجابيات ودراساتها ومحاولة تغيير التصميم لهاته الساحات خاصة من ناحية استخدام كل العناصر التي تعمل على الاستدامة وخلق جو مريح ووسط اجتماعي لان العنصر المهم في تصميم الساحات هو الترابط الاجتماعي الذي اساسه الفرد ومدى استغلاله لها وما يمكن إستخالسه في هذا الفصل هو أن التنمية المستدامة ضرورة حتمية لا بد منها في المشاريع العمرانية وخاصة في الفضاءات العمومية.

الفصل الثاني
الدراسة التحليلية

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية

المبحث الأول : تحليل الموقع

1- الموقع:

تتكون ولاية المغير من 08 بلديات اسطيل إلى غاية بلدية سيدي عمران وتقع على طريق وطني استراتيجي، يقطنها حوالي 240000 نسمة. يحدها شرقا ولاية الوادي 120 كلم وشمالا ولاية بسكرة ب 120 كلم الجنوب ولاية تقرت و 100 كلم ، ويحدها من الغرب ولاية أولاد جلال، وهي منطقة منخفضة إذ يصل انخفاضها حوالي 40م بشط ملغين عن سطح البحر حيث تقع في السهل المنخفض لوادي ريغ ، وتعتبر نقطة عبور هامة بالنسبة للطريق الوطني رقم 03 الذي يربط بين عدة ولايات منها ولاية بسكرة وولاية أولاد جلال، ولاية الوادي، ولاية تقرت وكذلك ولاية ورقلة. الخريطة (1-2): موقع ولاية المغير

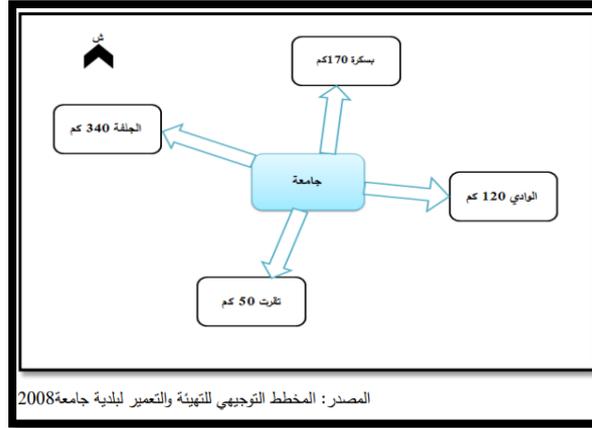


1-1 الموقع الجغرافي¹:

تنتمي بلدية جامعة الى ولاية المغير وهي مقر لدائرة تقع جنوب الأطلس الصحراوي الجزائري ، تبعد عن العاصمة الجزائرية بحوالي 600 كلم _ وتبعد عن مقر ولاية الوادي بمسافة 120 كلم من الشمال الغربي _ وعن بلدية بسكرة بمسافة 170 كلم (جنوبا) _ وعن بلدية تقرت 50 كم (شمالا) وتعتبر البلدية نقطة عبور حيث يمر بها الطريق الوطني رقم 03 وترتبط بين 03 ولايات بسكرة الوادي ورقلة

¹ المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية جامعة 2008

الشكل رقم (2-1): الأبعاد بين بلدية جامعة وبعض البلديات المجاورة



2-1 الموقع الفلكي :

تقع جامعة على خط طول 35.32 درجة شرق خط غرينتش وخط عرض 33.32 درجة شمالا خط الاستواء

3-1 الموقع الاداري:

تقع مدينة جامعة من جهة الشمال الغربي لولاية الوادي على الطريق الوطني رقم (03) الرابط بين بسكرة وورقلة والذي يقسم مركز المدينة الى قسمين (شرق _ غرب) وبشكل صعبة في حركة المرور بين القطاعين كما انه يعد المحور الرئيسي في التبادل والهيكلية المجالية تتربع على مساحة 780 م ويحدها مايلي :

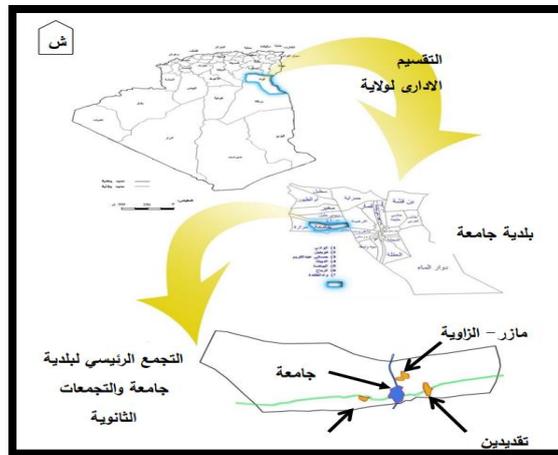
_ شمالا : بلدية تندلة

_ جنوبا : بلدية سيدي عمران

_ شرقا : بلدية رقبية

_ غربا : بلدية المرارة

الخريطة (2-2): الموقع الاداري لمدينة جامعة



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية جامعة 2008

أ - التطور الإداري :

عرفت المنطقة نمواً مجالياً هاماً بفعل النمو السكاني الذي يتلزم عليه التخطيط الجيد لافاق التوسع بالمنطقة فقد كانت بلدية جامعة تابعة لولاية بسكرة وكانت تضم 03 تجمعات ثانوية : تقديدين. مازر ، الزاوية وسيدي يحي نبذة تاريخية عن مدينة جامعة :

غالبا منجد أن نشأة المدن مرتبطة بعوامل كثيرة منها اقتصادية ، سياسية ... الخ كما ان العامل الطبيعي يلعب دورا فعالا في ظهور المدن وتنظيمها ونظرا لتوفر المنطقة على المياه الجوفية وبعض المنابع السطحية "وادي ريغ " تشكلت الواحات التي أصبحت نقطة جذب للسكان ، وهذا ما أدى الى نشأة مدينة جامعة قديما ، وتعتبر مدينة اورلان النواة الأولى لمدينة جامعة ، وتعود نشأتها للعهد الروماني والبتني تشهد مبانيها على ماضيها بالاحص ضريح الوالي الصالح سيدي علي المحجوب ونظرا لكرم اهل المنطقة وترحيبهم بالضيوف جعل الكثير من النازحين يستقرون في المنطقة وهكذا ظهر اسم جامعة لأول مرة لأنها جمعت الناس

المبحث الثاني: الدراسة الطبيعية :

1- تضاريس وطبوغرافية المدينة :

للتضاريس تأثيرا كبيرا على المباني والمنشآت العمرانية باعتبارها المحدد الرئيسي لاتجاه التعمير فالانبساط والتضاريس يلعبان دورا أساسيا في تجانس النسيج العمراني وتحديد شكله العام

وبلدية جامعة كغيرها من المناطق ولاية الوادي تقع في غرب العرق الشرقي الكبير اين يصل ارتفاع الكتبان الرملية الى حوالي 35 % من اجمالي مساحتها تحتوي منطقة الدراسة على مظاهر جيومرفولوجية مختلفة وتتسم بالانبساط عموما كما نجد بها مجموعة من التضاريس ولكن بنسب ضئيلة واهم العناصر الجيومرفولوجية المكونة للمدينة تتمثل في :

أ- **وادي ريغ** : وهي اهم قناة تتميز بها المنطقة على العموم وهي اهم مورد مائي يشغل في الفلاحة ويستغل في الفلاحة وتستعمل كذلك في تصريف المياه الزائدة عن الحاجة

الزراعة وكذا المياه المستغلة في المدينة كما تستعمل في معالجة الاملاح طولها 150 كم وتمر بطول 50 كلم بالمدينة وتتبع القناة من اعالي قرية القوف لولاية ورقلة الى غاية شط مروان بدائرة لمغير بنحدار يقدر ب 02 %

ب - **العرق الشرقي الكبير** : وهي مجموعة الكتبان الرملية الموجودة شرق المدينة وهي تكوينات الزمن الرابع والثالث والمتمثلة في البليوسان القاري والكتبان الرملية الحديثة وتتأثر هذه المظاهر الجيومرفولوجية بحركات الرياح ومظهرها العام متمثل في السيوف والبرخان

ج- الشطوط : وتتمثل في بحيرات مغلقة منتشرة في مناطق الدراسة كبحيرة عين الزرقاء وغيرها من البحيرات تتميز باحتوائها على المياه طول السنة

د- التربة : تربة المنطقة هي احدى الترب التي لا تختلف عن اصل ترب وادي ريغ فهي ذات اصل غريني من الزمن الرابع مجددة عن طريق الرياح المحملة بالرمال خاصة على سطحها

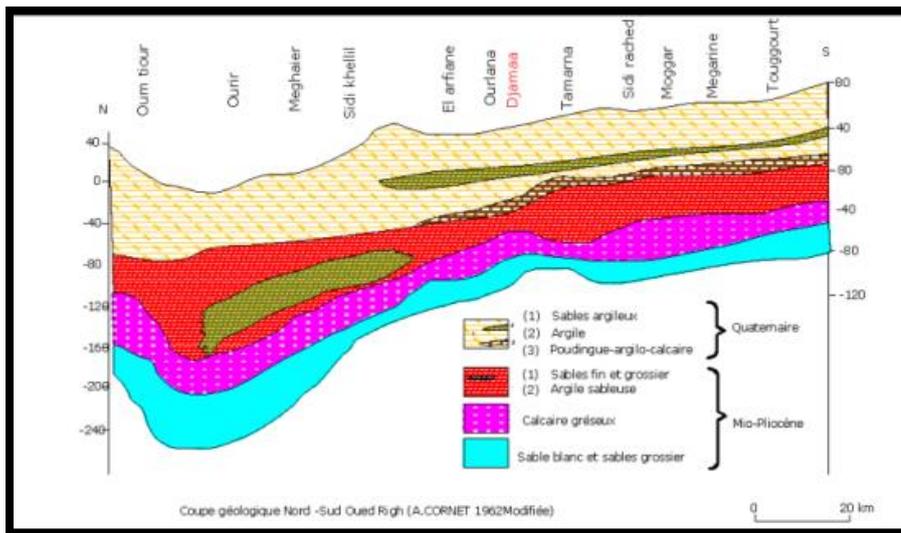
2- جيولوجية وجيوتقنية المنطقة :

1-2 لمحة جيولوجية :

التكوينات الجيولوجية لمجال الدراسة هي ذات اصل رسوبي فهي عبارة عن توضعات من العصر الرباعي (طمي، رمال، ورق، محاطب، وشرف)

ومن جهة النظر التكوينية فإن مجال الدراسة لا توجد فيه فوالق والخريطة الجيولوجية التالية تعطي نظرة شاملة لجيولوجية المنطقة

الشكل (2-2): مقطع جيولوجي لأرضية المدينة



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بلدية جامعة 2008

2-2 لمحة جيوتقنية :

من وجهة النظر الجيوتقنية فان الطبيعة الجيولوجية لأرضية مجال الدراسة تسمح لنا من استنتاج مايلي :

_ أرضية غير ضارة للبناء (عدم وجود الجبس والاملاح)

_ الطين الموجودة بالموقع ليست من النوع المنتفخ (المونتموريونيت) وهو معروف ان البناء في الاراضي التي توجد فيها هذه النوعية من الاطيان غير صالحة للبناء

_ أرضية معرضة لصعود المياه

نستنتج بان المعيق الرئيسي للمنطقة بالنسبة للبناء والتعمير هو صعود المياه ولهذا يجب استعمال اسمنت خاص

(H TS) لأساسات المباني من جهة ومن جهة اخرى استعمال تقنية البناء على الاعمدة

2-3 الشبكة الهيدروغرافية:

تمثل المياه الجوفية المورد الرئيسي للمياه في المنطقة وتوجد اربع طبقات او مستويات :
أ- الطبقة السطحية :

وهو ما يعرف بصعود المياه الجوفية يتراوح عمقها من (1_8) امتار حسب الفصل والمكان لذا يكون مستواها الادنى في فصل الصيف واعلى مستوى في فصل الشتاء كما ان هذه الظاهرة تحدث عدة مشاكل في الفلاحة والبناء

ب- الطبقة الثانية :

طبقة المياه الرملية (الميويلوسان) وتقع على عمق يتجاوز 100 م وقد تصل الى 200 م وتستعمل للري الفلاحي خاصة ويفضلها انشات غابات وادي ريغ

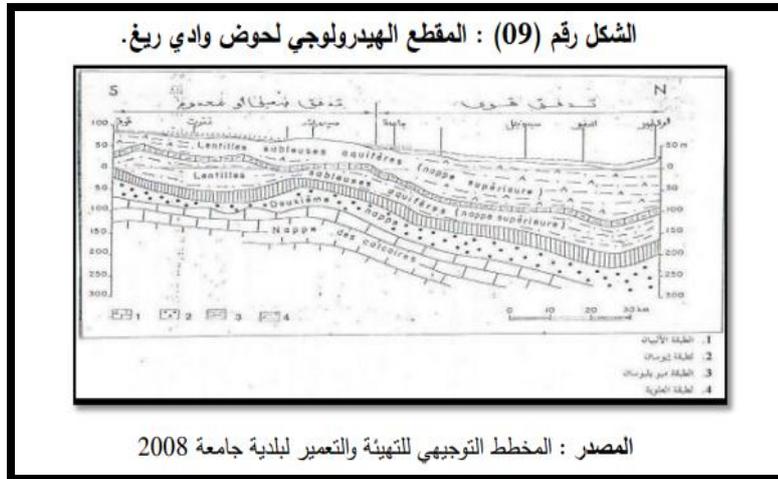
ج- الطبقة الثالثة :

طبقة المياه الكلسية (السينونيان) وهي طبقة مائية يتجاوز عمقها 150 م وهي تستعمل للاستهلاك اليومي

د- الطبقة الرابعة :

"الالبان " ومساحتها تقدر ب 6000000 كلم وتوجد على عمق 1400 متر في منطقة وادي ريغ وهذا الجيب المائي الكبير مزود عن طريق تغلغل المياه في الاطلس الصحراوي

الشكل (2-3): المقطع الهيدرولوجي لحوض وادي ريغ



2-4 المناخ :

يعد المناخ من اهم العوامل المؤثرة في توسع المدينة ، حيث يؤثر المناخ على المجال المبني والغير مبني وخاصة المساحات الخضراء يسود مدينة جامعة مناخ صحراوي جاف يتميز بالحرارة المرتفعة وقلة تساقط ولمعرفة مدى تأثير العامل المناخي على مجال المساحات الخضراء يجب التعرف على مختلف عناصر المناخ

2-5 التساقط :

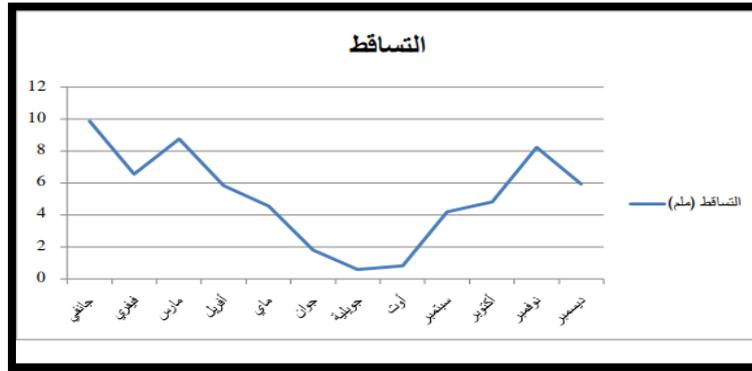
أن كمية تساقط الامطار متغيرة حسب الفصول والسنوات وهي تلعب دورا هاما في تزويد الطبقات الباطنية بالمياه في احياء الانشطة الحضرية والجدول (01) يوضح تساقط سنة 2016

الجدول (1-2): المتوسط الشهري للتساقط سنة 2016

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
التساقط (مم)	9.88	6.56	8.74	5.83	4.54	1.78	0.58	0.82	4.18	4.81	8.24	5.92

المصدر: محطة الأرصاد الجوية سيدي مهدي 2016

الشكل (2-4): منحنى يبين كميات التساقط سنة 2016



المصدر: إعداد الطالب

نلاحظ من خلال الجدول والمنحنى المنطقة تشهد تذبذب في التساقط من شهر الى اخر اما بالنسبة للفترة الممتدة من شهر ماي حتى سبتمبر فهي فترة جافة قليلة الامطار

2-6 الحرارة :

تعتبر درجة الحرارة من العناصر المؤثرة في اختيار الانواع النباتية بالمساحات الخضراء وطذا تحديد اوقات سقيها المناسبة حيث تتميز مدينة جامعة بدرجة حرارة مرتفعة يبلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة في حدود 21,5 م الجدول رقم

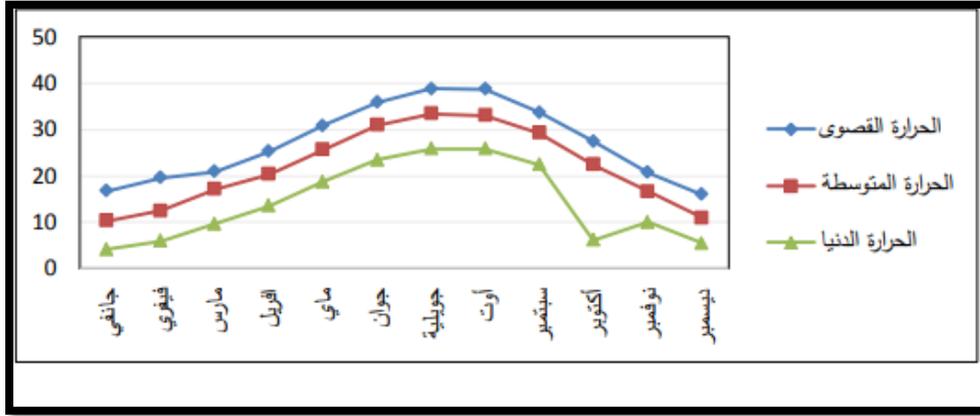
الجدول (2-2): المتوسط الشهري لدرجات الحرارة الدنيا والقصوى والمتوسط من 2011-2016

الاشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الحرارة القصوى	16.7	19.6	20.9	25.3	30.8	35.8	38.78	38.7	33.66	27.4	20.7	16
الحرارة المتوسطة	10.29	12.5	17.1	20.3	25.6	30.9	33.4	33	29.18	22.4	16.7	11
الحرارة الدنيا	4.22	6	9.7	13.5	18.7	23.5	25.8	25.8	22.4	6.13	10	5.5

المصدر: محطة الأرصاد الجوية سيدي مهدي 2016

الشكل (2-5): منحنى يبين المتوسط الشهري لدرجات الحرارة الدنيا والقصوى والمتوسط في

الفترة 2011 - 2016



المصدر: إعداد الطالب

ومن خلال الجدول والمنحى البياني يتبين لنا ان المدينة تشهد فصلين متميزين احدهما فصل حار وتشتد فيه الحرارة لتفوق 35 درجة مئوية وفصل بارد تبلغ درجة الحرارة فيه 04 درجات مئوية

7-2 الرطوبة: تعتبر الرطوبة احد العوامل المؤثرة في اختيار انواع النباتات المناسبة في المساحات الخضراء ترتفع درجة الرطوبة شتاء وتخفض صيفا نتيجة الاختلاف في درجة الحرارة والتساقط والجدول رقم (03) يوضح ذلك من خلال الجدول والمنحنى نستطيع ان نميز بين

فترتين متميزتين تدوم كلا منهما 6 اشهر الاولى تستمر من شهر افريل حتى سبتمبر تكون الرطوبة النسبية فيها عموما اقل من 50% وال 6 اشهر الباقية تتجاوز فيها الرطوبة النسبية 50% وعموما يصل الحد الاقصى للرطوبة في شهر ديسمبر 63.4% وذلك نظرا لوجود كميات من المياه يمكن اها ان تتبخر بالرغم من انخفاض درجة الحرارة في هذا الشهر

الجدول (2-3): المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية

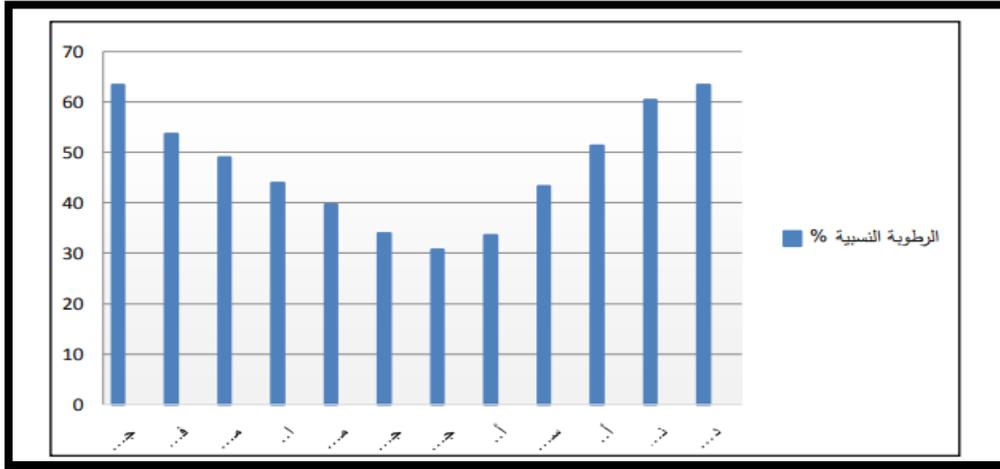
الاشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	يون	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الرطوبة النسبية %	63.35	53.6	49	43.9	39.6	34.4	30.7	33.6	43.3	51.3	60.35	63.39

المصدر: محطة الأرصاد الجوية سيدي مهدي 2016.

8-2 الرياح :

أن المساحات الخضراء وبصفة خاصة الأشجار تعمل على حماية المدن من الرياح الشديدة وكسر حدتها ومنطقة جامعة كباقي المناطق الصحراوية المعرضة لرياح شرقية وفترة هبوبها تقدر حوالي 75 يوما تأتي في فصلي الخريف والشتاء بينما الرياح السائدة في فصل الصيف فهي رياح تشويقية وجنوبية شرقية

الشكل (2-6): المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية



3- الدراسة السكانية :

ان الدراسة السكانية عامل مهم يمكن من خلاله معرفة احتياجات السكانية من بينها الشغل والسكن... الخ وفي هذا العنصر سنتناول المعطيات الديمغرافية في مدينة جامعة على النحو التالي :

3-1 تطور السكان لمدينة جامعة من سنة 1977 الى سنة 2018 :

بلغ عدد سكان مدينة جامعة حسب احصاء 1977 للسكن والسكان 16980 نسمة ليصل الى 35533 نسمة وذلك حسب احصاء 2008 ليواصل ارتفاعه حتى يصل في نهاية 2018 الى 69758 نسمة

نلاحظ من خلال المنحنى ان سكان مدينة جامعة في تزايد مضاعف وسريع مقارنة بباقي البلديات الاخرى لولاية الوادي

قدر عدد مساكن الاجمالي ببلدية جامعة سنة 2008 ب 7795 ليرتفع سنة 2018 الى 9826 موزعين كالتالي _ مقر البلدية : 7441 مسكن وبالنسبة تقدر ب 72.21 % من اجمالي مساكن البلدية كما قدر معدل اشغال المسكن بالتجمع الرئيسي جامعة ب 6.73 فرد/مسكن

_ التجمعات الثانوية : 2355 مسكن وبنسبة تقدر ب 27.44 % من اجمالي مساكن البلدية كما قدر معدل اشغال السكن في التجمعات ب 7.25 فرد/مسكن

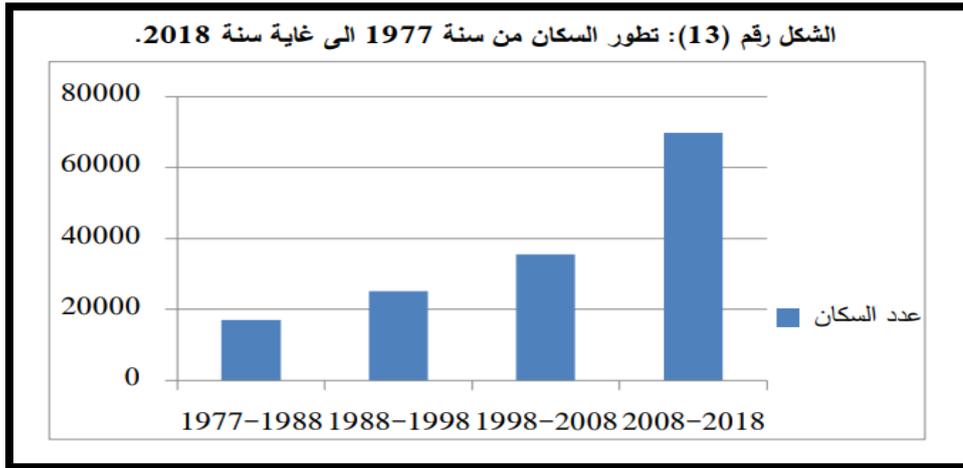
_ المناطق المبعثرة : 30 مسكن وبنسبة تقدر ب 0.35 %ومن اجمالي مساكن البلدية كما قدر معدل اشغال المسكن بالمناطق المبعثرة ب 6.83 فرد/مسكن

الجدول(2-4): يوضح التطور السكاني لمدينة جامعة في الفترة من 1977-2018

الفترة	1988-1977	1998-1988	2008-1998	2018-2008
عدد السكان (ن)	16980	25187	35533	69758

المصدر: المصلحة التقنية لبلدية جامعة.

الشكل (2-7): يوضح تطور السكان ف الفترة 1977 - 2018



المبحث الثالث: دراسة الأمثلة

1- المثال الأول : / Urban Redevelopment of Marechal Deodoro Squar Sotero Arquitetos

1-1 دراسة الموقع: صورة جوية (1-2) لموقع الارضية Squar / Sotero Arquitetos

الموقع

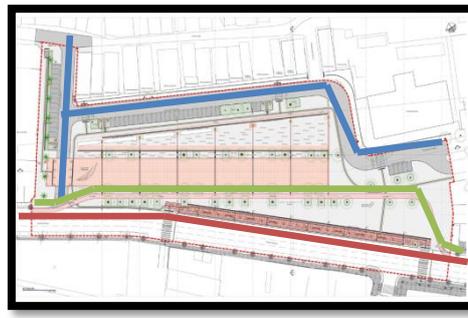


- نلاحظ من خلال الصور أهمية الموقع حيث له استراتيجيه كبيرة بحكم قربه من البحر وقربه من العمران

2-1 دراسة الموصولية:

صورة (1-2) لتهيئة الارضية

مخطط (1-2) يحدد انواع الطرق



من إعداد الطالب

طرق ثانوية — طريق رئيسي — طرق فرعية

- نلاحظ من خلال مخطط الكتلة أن المشروع ذو موصولية كبيرة نظرا لموقعه الاستراتيجي المميز بحكم قربه من الميناء مع وجود حركة بواخر وقوارب وقربه من العمران بوجود حركة مشاة وحركة ميكانيكية وحركة الدرجات الهوائية.

3-1 الوصف المجالي :

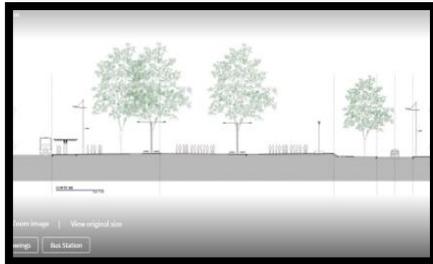
الصورة (2-2) (3-2) (4-2) المجالات الموجودة بالأرضية



*نلاحظ من خلال المشاهدة للصور أن المشروع عبارة عن رواق كبير به ممر مهياً بسلسلة من الأشجار على طول الرواق وبجانبه الأيسر ساحة عمومية كبيرة بها مراب للسيارات وبها شبكة من الإنارة العمومية وبجانبه ممر آخر للدراجات الهوائية حيث من خلال التنوع في النقل (الحضري للحافلات ، الدرجات الهوائية ، المشاة) نلاحظ أن هناك استدامة وحركة دورية متنوعة

4-1 التشجير:

مخطط (2-2) مقاسات التشجير



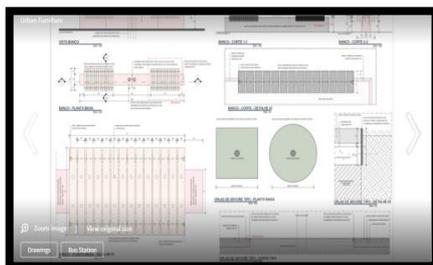
صورة (5-2) نوعية التشجير



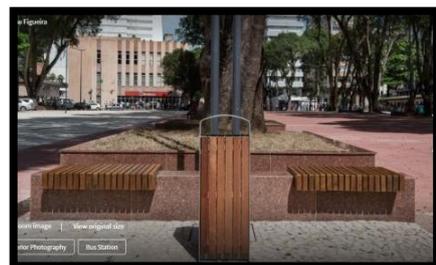
* نلاحظ من خلال الصور أن عبارة مجموعة من الأشجار في تناسق متكامل وفي تراص موحد ومن خلال المقطع نلاحظ أن هناك تناسق حتى في الطول حيث كل الأشجار المشكلة لرواق تاخذ تقريبا نفس المقاس ومن خلال المقطع نلاحظ أن هناك تدرج في طول وحجم الأشجار

5-1 التأثيث: أماكن الجلوس

مخطط (3-2) نوعية ومقاسات أماكن الجلوس



صورة (6-2) أماكن الجلوس ونوعيتها

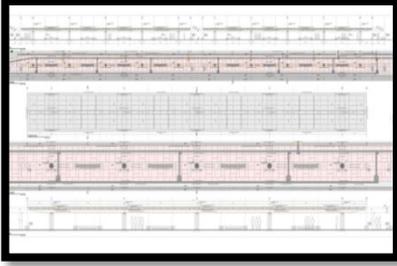


*من خلال الصورة نلاحظ أن أماكن الجلوس عبارة قواعد من الرخام مغطاة بقواعد خشبية لتأخذ شكل مرن وكذلك أماكن رمي النفايات مصنوعة من الخشب وهناك قواعد خرسانية تأخذ أشكال دائرية ذات ارتفاعات متوسطة للجلوس.

6-1 موقف الحافلات:

مخطط (4-2) مقاسات موقف الحافلات

صورة (2-7) (2-8) موقف الحافلات



- من خلال مشاهدة الصورة نلاحظ أن موقف الحافلات على طول الطريق الرئيسي ذو أهمية كبيرة يتكون من أعمدة من الخرسانة بها أسقف من الألواح للحماية من الشمس مع كراسي قاعدتها من الخرسانة وأماكن الجلوس من الخشب.

خلاصة:

من خلال دراستنا لهذا المثال لاحظنا مدى تناسق هذا المشروع مع محيطه الحضري وتحقيقه لبعض مبادئ الاستدامة من خلال أفكاره التصميمية حيث اعتمد المصمم على الموصولية الكبيرة للموقع من خلال حركة التنقل للأفراد عبر تنوعها من حركة مشاة إلى حركة الدراجات الهوائية إلى التنقل عبر حافلات النقل الحضري وذلك من خلال إعطاء أهمية كبيرة لموقف الحافلات مع وجود حركة القوارب والسفن بحكم قربها من الميناء.

* اعتمد على الرمزية حيث حافظ على الأشجار الموجودة نظرا لتاريخها وعمل على إعطائها أهمية كبيرة من خلال التنسيق في التشجير حيث لاحظنا من خلال قرائنتنا للصور أن التشجير أخذ مسارات منتظمة بأحجام كبيرة لتوفير التظليل وكذلك التنسيق الداخلي والخارجي للأشجار من خلال المستويات.

- أما بالنسبة للتأثير فنجد عبارة عن أماكن مغطاة بألواح خشبية لتحقيق المرونة والانسجام مع المحيط كمركز حتى على أماكن رمي النفايات للحفاظ على البيئة ونظافة المحيط.

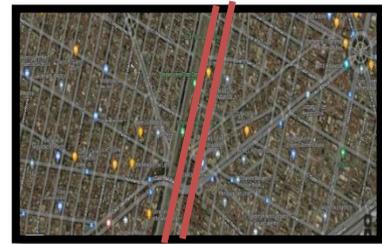
2- المثال الثاني : Lineal Gran Canal Park

مقدمة: يعود تاريخ البنية التحتية للمياه في المكسيك إلى عصور ما قبل كولومبوس وبدأت من السيطرة على حوض بحيرة تيكسكوكو. مع مرور الوقت ، تحولت القنوات التاريخية إلى طرق ومجاري واختفى بعضها تمامًا. لهذا السبب ، اقترحت مكسيكو سيتي في عام 2019 إعادة اختراع مساحات البنية التحتية المهجورة ، مما أدى إلى التدهور التدريجي للنسيج الحضري والاجتماعي. فضلت هذه الإستراتيجية إنشاء مساحات عامة من شأنها أن تحفز نوعية حياة السكان من خلال ملء "فراغات" النشاط البشري.

1-2 الموقع:

صورة (9-2) (10-2)وضعية المشروع

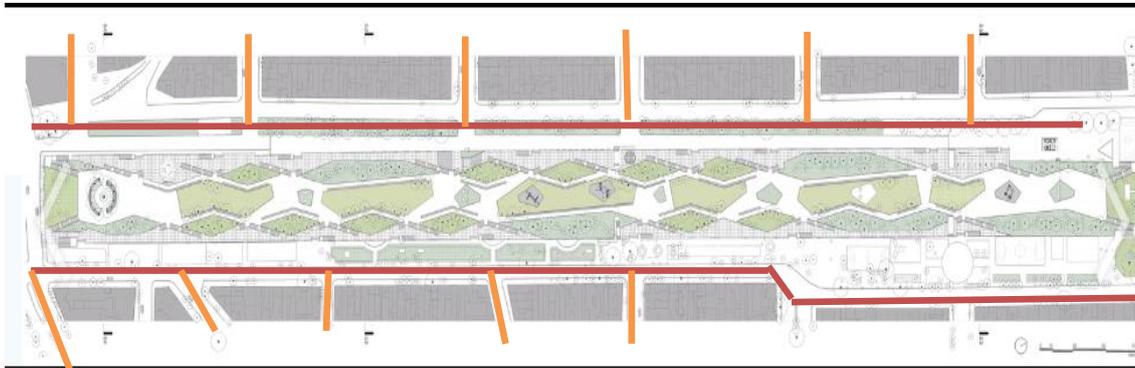
صورة جوية (3-2) موقع Lineal Gran Canal Park



- من خلال دراستنا للموقع نجد أن المشروع عبارة عن رواق كبير بشارع رئيسي يقسم المدينة MIXCO إلى قسمين مساحته 4'2 هكتار أنجز في ديسمبر 2019

2-2 دراسة الموصولية:

مخطط (5-2) نوعية الشوارع



طرق رئيسية



طرق ثانوية



من إعداد الطالب

صورة (11-2) (12-2) التدفق الكبير للحركة بالمشروع



نلاحظ أن المشروع به تدفق كبير للحركة خاصة حركة المشاة وذلك نظرا للموصلية الجيدة التي يتمتع بها حيث نجده مربوطة بشبكة من الطرقات الرئيسية تأخذ اللون البني وشبكة من الطرقات الفرعية تأخذ اللون البرتقالي.

3-2 الوصف المجالي :

صورة (13-2) (14-2) نوعية الساحة وتهيتها



- من خلال مشاهدتنا للصور نلاحظ أن الساحة عبارة عن مسطحات خضراء تأخذ أشكال غير منتظمة بأحجام غير متساوية تشابه نوعا ما شكل الجزيرات للبنىات المجاورة .

4-2 المستويات والمعالم :

صورة (15-2) (16-2) (17-2) المستويات والمعالم



من خلال مشاهدتنا للصور نلاحظ أن الساحة عبارة عن مستويات مختلفة حيث بها مستويات مائلة مخصصة للمعاقين و مستويات بها سلام مخصصة لعامة الناس كما نلاحظ وجود معلم عبارة عن مسرح في الهواء الطلق أمامه عمودين متوسطين من الرخام .

5-2 التأثيث:

صورة (18-2) (19-2) (20-2) نوعية التأثيث وأماكن الجلوس



صورة (21-2) (22-2) عناصر للتظليل

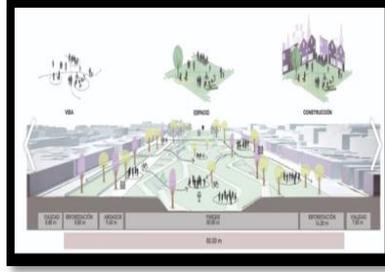
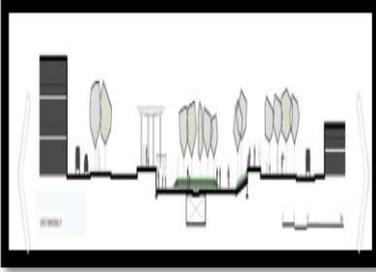


- نلاحظ من خلال الصور أن التأثيرات مختلط حيث نجد كراسي من الخشب والفضة وعناصر أخرى عبارة عن مكعبات من الرخام .
- أماكن الجلوس أو مواقف الحافلات عبارة عن تعريشات من الرخام بأحجام كبيرة ومنها ما يستعمل للتظليل.

6-2 التشجير:

مخطط (6-2) (7-2) مقاسات ومستويات التشجير

صورة (23-2) نوعية التشجير



- نلاحظ من خلال الصور أن الساحة يكاد ينعدم بها التشجير حيث التشجير موزع عبر كل المساحة وبصفة منتظمة عكس ما هو بالشوارع الرئيسية وبنفس المستوى تقريبا ونفس النوع من الأشجار حيث يشكل لنا تناسق ولا يحجب الرؤية.

7-2 أماكن الترفيه واللعب:

صورة (24-2) (25-2) (26-2) أماكن الترفيه



صورة (27-2) (28-2) أماكن اللعب



- نلاحظ أن هناك مساحات عديدة للعب والترفيه حيث نجد هناك أنواع عديدة من الألعاب للكبار والصغار مثل (الجري ' المشي ، السير بالدراجات الهوائية ، التزلج ، التزحلق) والانتقال من الساحة العامة إلى ساحات اللعب عبر ممر علوي مصنوع من الفولاذ.

خلاصة:

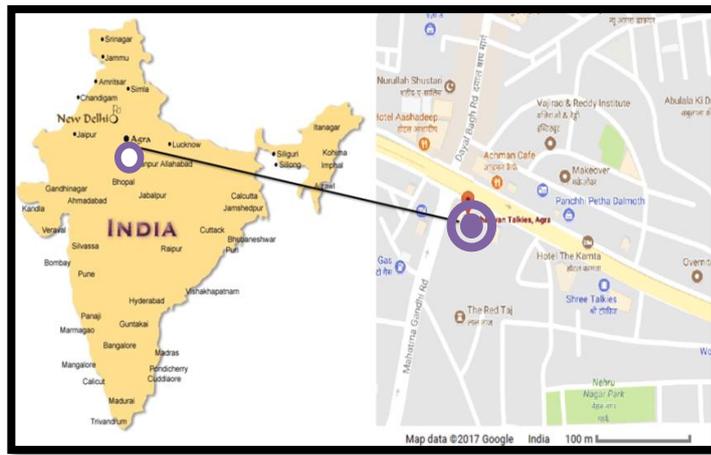
من خلال هذا المثال نلاحظ أن الساحة كانت عبارة عن مجاري مائية عبر مستويات مختلفة حيث فكر المصمم في استغلال هاته المجاري وتصميمها على شكل ساحة عامة ومحاولة الاستفادة من مياه الصرف بتدويرها واستغلالها للسقي وخدمة الاستدامة البيئية ، كما نلاحظ من قراءة الصور أن الساحة بهام موصولية كبيرة وإقبال كبير لمختلف الفئات وذلك راجع لتنوع النشاطات والألعاب خاصة الرياضية كما نلاحظ أن بها الإعلامية من خلال المسرح الموجود بالساحة والعناصر المجورة له الممثلة في الأعمدة الرخامية أما من ناحية التشجير فالساحة داخليا بها مسطحات خضراء وجانبيا بها تشجير يتناسق مع الشوارع الرئيسية.

3- المثال الثالث : تاج محل بالهند

مقدمة:

من بين الأمثلة التي تحقق بعض مبادئ الاستدامة هو تاج محل بالهند باعتباره أكثر المعالم الأثرية شهرة في العالم، فهو ضريح مغولي وتحفة حيث شبه بالجنة فوق الأرض ببساتين النخيل والحدائق و أخارير المياه الموجودة به فيعتبر مثالا هام للدراسة لما يتوفر عليه من مقومات .

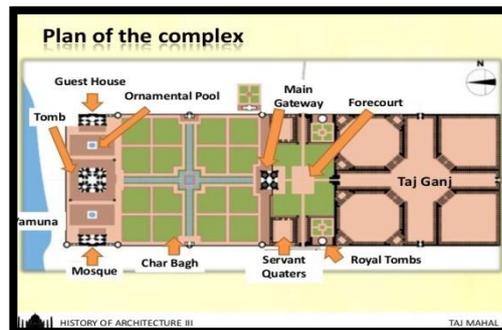
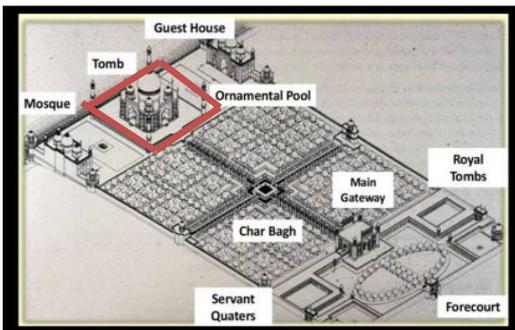
1-3 الموقع: صورة جوية (2-4) موقع تاج محل



- أكثر المعالم الأثرية شهرة في العالم، فهو ضريح مغولي يوجد على الضفة اليمنى (الجنوبية) من نهر جمنا Yamuna أو Jumna شرق مدينة أجرة (Agra) الواقعة في ولاية أوتار برديش (Uttar Pradesh State) الغربية، شمال الهند.

ويمكن أن نوضح أهم العناصر المجاورة للساحة في الصورة التالية:

مخطط (2-10) (2-11) المرافق المجاورة للساحة بتاج محل



- نلاحظ من خلال الموقع أن الساحة مفتوحة وتتوسط مرافق مهمة حيث يشكل ضريح تاج محل باللون البني المعلم المهيمن وله رمزية كبيرة عند الشعب الهندي.

2-3 الموصولية:

صورة جوية (5-2) (6-2) أنواع الطرق الخارجية والداخلية لتاج محل

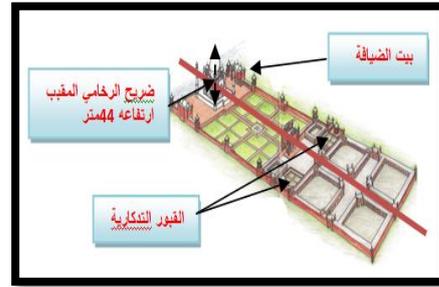


طرق رئيسية — طرق فرعي —

- نلاحظ أن تاج محل تتوسط واحات غابية بها العديد من المسالك والطرق الفرعية الرابطة بينها وبين بقية المباني المجاورة ولها موصولية سهلة من جهة النهر بحكم تماسها معه ونلاحظ أنها مربوطة بشبكة من الطرقات بالمناطق المجاورة .

3-3 وصف تاج محل:

مخطط (12-2) أقسام المجال لتاج محل



* ويغطي تاج محل ما يقارب 170,000م² من مساحة أجرة.

* بسبب التوازن والتناظر في بنائه، والذي يتمثل في كيفية استخدام المواد الصلبة ووضعها بطريقة متوازنة مع الفراغات المدروسة، وكيفية الموازنة بين الإضاءة والعتمة، وكيفية تصميم القباب والأقواس، ويُعدّ الضريح الرخامي المققب الذي يبلغ ارتفاعه إلى حوالي 44 متراً، هو العنصر الأكثر شهرة في النصب كاملاً، إذ يتميز بتصاميم موحدة متناظرة، كوجود قباب متماثلة تماماً تقع بالقرب من القبة البصلية الرئيسية، وبالإضافة إلى

الضريح يشتمل المبنى على بيت للضيافة مصمم من الحجر الرملي الأحمر، وحدائق، ومسجد، والعديد من البوابات.

* يضمّ المبنى قبة مركزية يحيط بها أربع قباب صغيرة وأربع مآذن، مأذنة في كل زاوية، وتنعكس جميعها في بركة طويلة.

* الحديقة يضمّ تاج محل حديقة مساحتها تتراوح بين 300-580 متراً، وتقع بعد المدخل الرئيسي لتاج محل، وهي مقسّمة إلى 16 حوضاً زراعياً، يفصل بينها العديد من دورات المياه، والحديقة عبارة عن مساحات خضراء تمّ اختيارها كرمز روحي يشير إلى الجنة التي تمّ ذكرها في القرآن الكريم.

4-3 المسطحات المائية :

صورة (29-2) (30-2) (31-2) المسطحات المائية



وجود مسطحات مائية كبيرة تحدد المسارات داخل الحديقة و تربط بين المدخل الرئيسي والضريح الرخامي المقرب تعمل على تلطيف الجو وفي نفس الوقت تدخل في تصميم الحديقة بها مجاري مائية تقليدية ودات اشكال مميزة ومتناضرة ومتساوية وتعتبر الحديقة حسب الرويات عبارة عن جنة لما فيها من مساحات خضراء ومساحات كبيرة مهياة وانواع من الاشجار عبارة عن واحات.

5-3 التاثيث:

صورة (33-2) نوعية الزهور



صورة (32-2) نوعية الكراسي



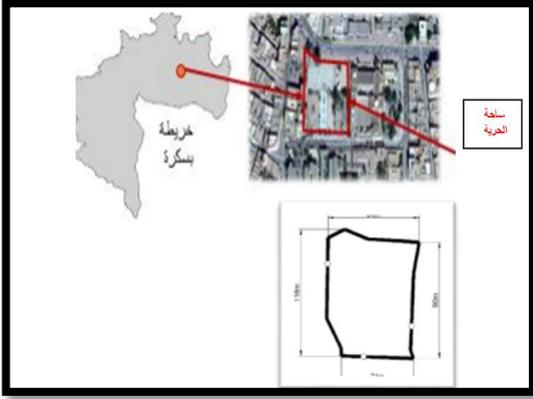
- الفرش في المبني عبارة عن كراسي ذات ألوان زاهية رخامية وكذلك نجد العديد من أنواع الزهور بالحديقة تخلق جو لراحة البصرية والنفسية.

خلاصة:

مثال تاج محل هو مثال غني جدا بالأفكار التصميمية لما فيه من هندسة متناسقة للحديقة والتنوع البيولوجي من مسطحات خضراء ومجاري مائية كذلك للمباني الضخمة المصنوعة من الرخام بألوانها الزهية وكذلك أنواع الأزهار المجودة وكذلك الرمزية القوية للضريح والعلاقة الاجتماعية والتاريخية له بالهند وتعتبر مقصد للزوار وللجذب السياحي بما تتميز به من مقومات وقيم تاريخية ، اجتماعية، حضرية ، وبيئية

4- المثال الرابع : ساحة الحرية ببسكرة

صورة جوية (2-7) موقع الساحة



المصدر: مذكرة

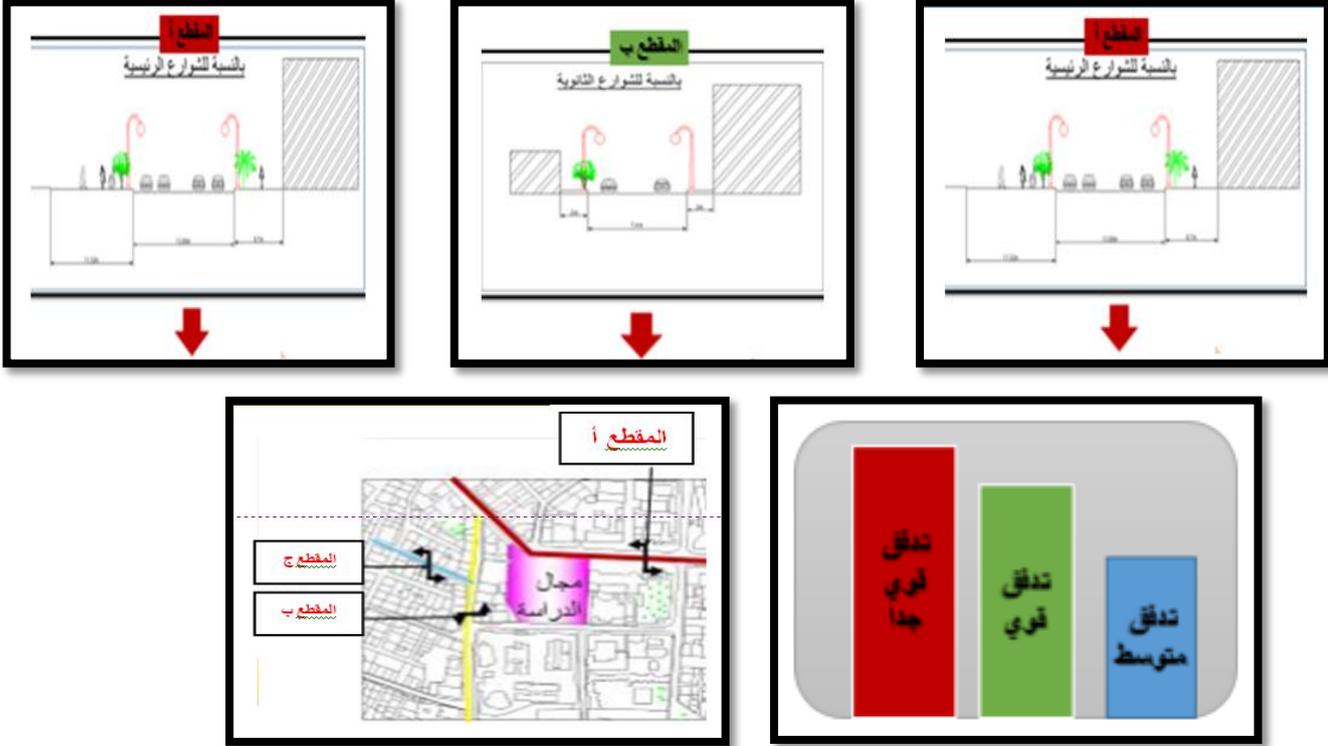
- مجال التدخل هو عبارة عن ساحة عمومية (ساحة الحرية) وهي تقع في وسط مدينة بسكرة (مركز المدينة) تقدر مساحتها بـ 0.8 هكتار وأبعادها كما يلي ممثلة في الصورة $115*80$ وقريبة من الشارع الرئيسي الحكيم سعدان وهو يربط بين المركز و الأطراف إلى حي باب الضرب وكذلك شارع الوطني رقم 31 الذي يربط مركز المدينة بحي العالية مروراً بشتمة أما بالنسبة للبنىات المجاورة فنلاحظ أنها عبارة عن مرافق وتجهيزات مهمة: (مثل الولاية ، دار الثقافة، مركز الأمن ، وحدة البريد ، محلات تجارية ، سكنات اجتماعية)

4-1 الموصولية : مخططات (2-13) أنواع شبكة الطرقات



المصدر مذكرة + معالجة الطالب

- نلاحظ من خلال المخططات أن مجال الدراسة ذو موصولية كبيرة مطوق بشوارع رئيسية (شارع الأمير عبد القادر وشارع الحكيم سعدان ، وأخرى ثانوية)، وهذا يعني أنه من السهل الوصول إلى الموقع.
- 2-4 المقاطع العرضية للطرق: مخططات (2-14) أنواع الشوارع وتدفقات الحركة بها



معالجة الطالب

- (المقطع أ) : استعمال وظيفي يربط المركز بأطراف المدينة و يربط بين الطريق الوطني رقم 03 و 31 به عديد المرافق الإدارية.
- * (المقطع ب) : استعمال وظيفي يربط المركز بأطراف المدينة به خدمات تجارية ومرافق متنوعة مثل مستشفى الحكيم سعدان
- * (المقطع ج) : استعمال وظيفي يربط المركز بأطراف المدينة به خدمات تجارية

3-4 النقص والسلبيات:

صور (2-34) لمختلف المناظر للساحة



المصدر: مذكرة تخرج

الخلاصة :

- * نقص العناصر النباتية .انحصار العناصر المائية في نافورة معطلة وثالث مسطحات مائية غير مؤدية للغرض .
- * هناك انفتاح عام للساحة وعدم وجود عناصر لكسر الاستمرارية وخلق ديناميكية بالمكان.
- * نقص الإنارة وتلفها المساحة كبيرة والإنارة قليلة
- * التأثيث بالساحة غير مرن ومريح
- * تظليل منعدم تماما حيث الساحة مفتوحة ومعرضة مباشرة لأشعة الشمس *
- من خلال تحليل الأمثلة ودراستها قمنا بتحديد مشاكل مشتركة وأخرى مختلفة حسب كل مثال وكل مثال كان له برنامجه الخاص من كل هذا اقترحنا برنامج لساحة يخدمها ويلبي حاجيتها.

1- ساحة 17 أكتوبر 1961 : تقع بمركز المدينة ذات موصولية كبيرة والقرب من مجالات حيوية

الموقع صورة جوية (8-2) (9-2) موقع ساحة 17 أكتوبر



طريق فرعي

طريق ثانوي

طريق وطني رقم 03

صورة (35-2) (36-2) (37-2) (38-2) مختلفة لمكونات الساحة



من خلال قرأتنا المشاهدة للصور نلاحظ أن ساحة 17 أكتوبر 1961 بها سلبيات وإيجابيات حيث:

الإيجابيات: * الساحة بهام وصولية كبيرة حيث نجدها قريبة من مفترق طرق حيث تقاطع طريق وطني وطريق ثانوي

- الساحة قريبة من مرافق مهمة تجارية وإدارية
- الساحة عبارة عن ساحة تاريخية بها رمزية حيث نجد معلم لبعض الشهداء وأمام متحف المجاهدين

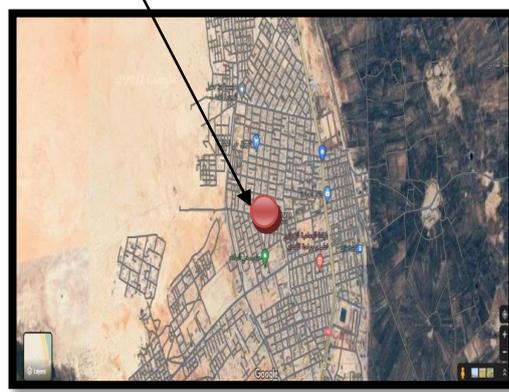
السلبيات: * الساحة منعدمة من التهيئة تماما

- التأثيث من الحجارة الملونة
- شبكة الإنارة بها نوعية رديئة وتالفة
- مفتوحة تماما على أشعة الشمس ليس بها أماكن جلوس مغطاة

2- ساحة حي السلام :

هي ساحة تقع داخل التجمعات السكنية بحي السلام

الموقع صورة جوية (10-2) (11-2) لموقع ساحة حي السلام



طرق ثانوية  طرق فرعية 

صور (39-2) (40-2) (41-2) (42-2) لمختلف مكونات الساحة



من خلال قرأتنا المشاهدة للصور نلاحظ أن ساحة حي السلام بها سلبيات وإيجابيات حيث:

الإيجابيات: * الساحة بهام موصولية كبيرة بحيث نجدها قريبة من شبكة من الطرقات الثانوية والفرعية

• الساحة تقع داخل تجمعات سكنية

السلبيات: * الساحة منعدمة من التهيئة تماما

• التأثيث بالنسبة للكراسي من الفولاذ حيث نجده غير من تماما ومريح

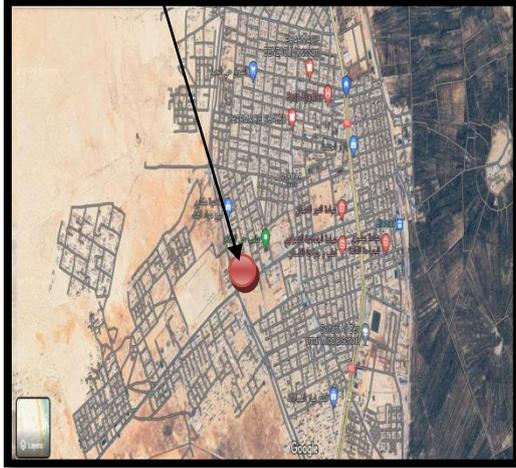
• شبكة الإنارة بها نوعية رديئة وتالفة

• مفتوحة تماما على أشعة الشمس ليس بها أماكن جلوس مغطاة هناك تكرار لبعض العناصر

المعمارية الممثلة في أعمدة رومانية بها تعريشة من الخشب

3- ساحة الحي العسكري : تقع بتقاطع مفترق الطرق خارج المحيط بالتوسعة الجديدة لجامعة حيث نجد تقاطع طريق وطني رقم 03 بالطريق الولائي بالجلفة صورة جوية (12-2) (13-2) لموقع ساحة حي العسكري

الموقع



معالجة الطالب

طريق فرعي



طريق وطني



صورة (43-2) (44-2) (45-2) (46-2) لمختلف مكونات الساحة



من خلال قرأتنا المشاهدية للصور نلاحظ أن ساحة الحي العسكري بها سلبيات وإيجابيات حيث:
الإيجابيات: * الساحة بهام موصولية كبيرة بحيث نجدها قريبة تقاطع الطريق الوطني رقم 03 والطريق الولائي الرابط بالجلفة

• الساحة تقع خارج المحيط العمراني بمنطقة مفتوحة سهلة المشاهدة البصرية للفضاء

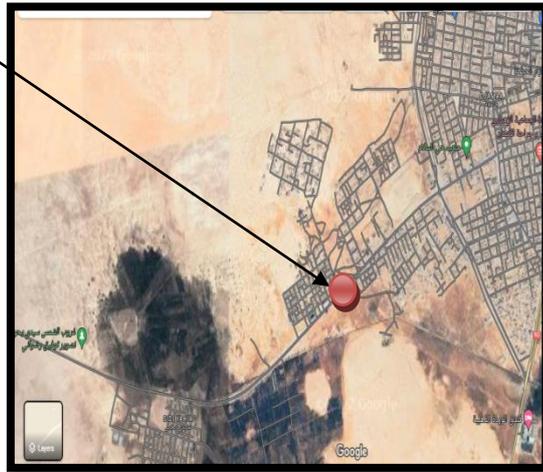
السلبيات: * الساحة منعدمة من التهيئة تماما

• التآثيث بالنسبة للكراسي من الفولاذ حيث نجده غير مرن تماما ومريح وبعضه لم بعد يصلح للجلوس

• شبكة الإنارة بها نوعية رديئة وتالفة

- مفتوحة تماما على أشعة الشمس ليس بها أماكن جلوس مغطاة هناك تكرر لبعض العناصر المعمارية الممثلة في أعمدة رومانية بها تعريشة من الخشب
 - التبليط في الأرضية من حجارة رخامية مربعة بإحجام كبيرة
- 4- ساحة 18 فيفري: تقع خارج محيط عمراني ذات موصولية كبيرة بحادات الطريق الولائي المؤدي إلى الجلفة بمنطقة مفتوحة.

صورة جوية (14-2) (15-2) لموقع ساحة 18 فيفري



معالجة الطالب طريق ولائي طريق ثانوي طرق فرعية

صورة (47-2) (48-2) (49-2) (50-2) لمختلف مكونات الساحة



- من خلال قرأنا المشاهدة للصور نلاحظ أن ساحة 18 فيفري بها سلبيات وإيجابيات حيث:
- الإيجابيات: * الساحة بهام موصولية كبيرة بحيث نجدها بمحادات الطريق الولائي المؤدي بالجلفة
- الساحة تقع خارج المحيط العمراني بمنطقة مفتوحة سهلة المشاهدة البصرية للفضاء

السلبيات: * الساحة مهيبئة نوعا ماء لكن تفتقر للرعاية

- التأثيث بالنسبة للكراسي من الفولاذ حيث نجده غير مرن تماما ومريح
- شبكة الإنارة بها نوعية رديئة وتالفة
- مفتوحة تماما على أشعة الشمس ليس بها أماكن جلوس مغطاة هناك تكرار لبعض العناصر المعمارية الممثلة في أعمدة رومانية بها تعريشة من الخشب
- التبليط في الأرضية من حجارة رخامية مربعة بإحجام كبيرة

الفصل الثالث

المقارنة التصميمية للمشروع

المبحث الأول: الأهداف والعزوم

1- الدراسة التحليلية لساحة الحرية

1-1 موقع مجال الدراسة: تقع ساحة الحرية بمركز مدينة جامعة يحدها

- من الشمال: مقر الدائرة والقسم الفرعي للتعمير
- الجنوب : بلدية جامعة
- الشرق: روضة القائد الصغير وتجمعات سكنية
- الغرب: مصنع للتمور وتجمعات سكنية

و الأرضية بموقع استراتيجي ، تحدها شبكة طرقات من مختلف الاتجاهات ، وتتوسط مرافق هامة (ادارية ،

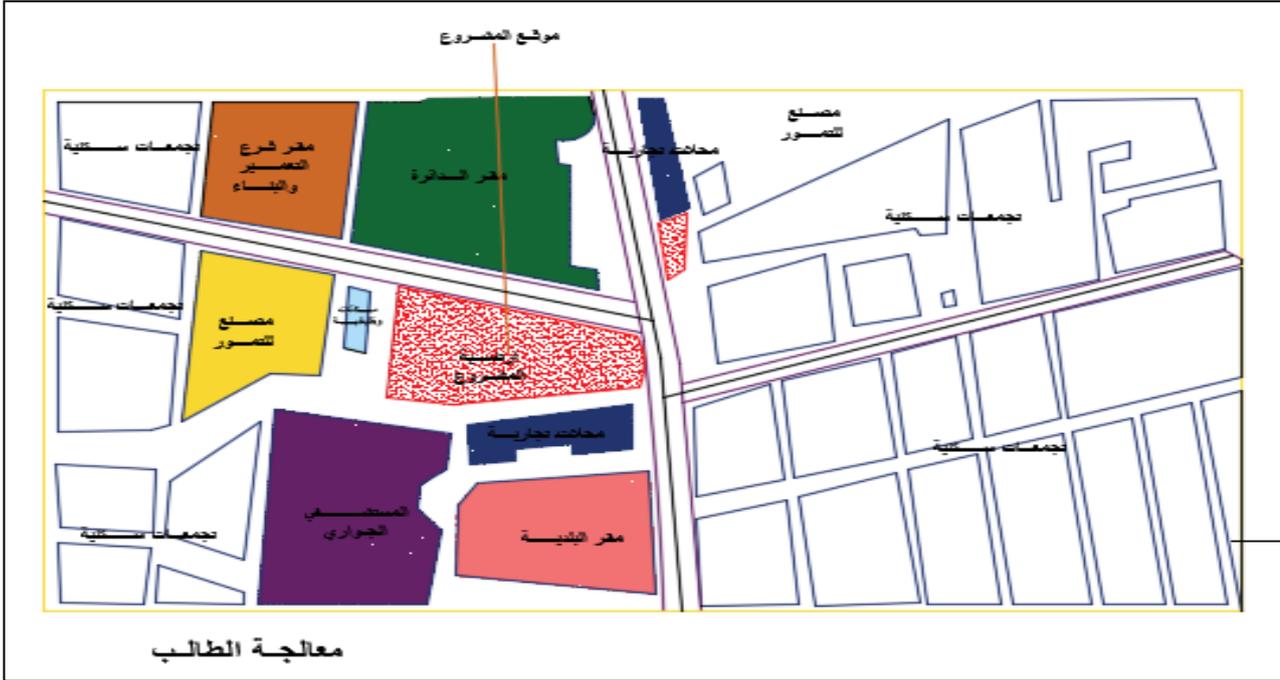
استشفائية ، روضة أطفال ، محلات تجارية ، مخابر التحليل ، محلات تجارية)

صور جوية (3- 1) لموقع الارضية



2 المرافق المجاورة:

مخطط (1-3) الأماكن المجاورة للموقع



الموقع		مصنع تمور		مقر الدائرة	
فرع البناء والتعمير		محلات تجارية		مقر بلدية	
		روضة اطفال		مستشفى	

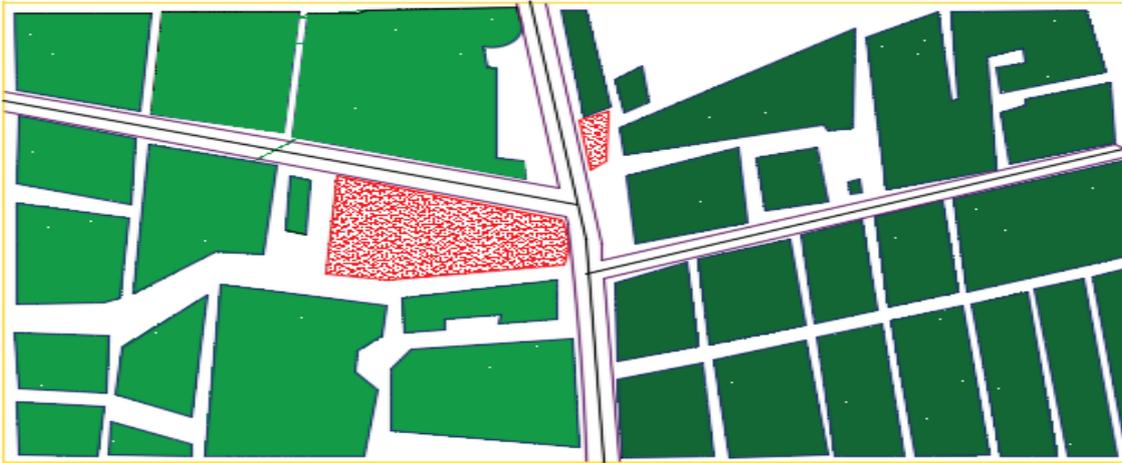
3-1 المناظر والواجهات: صور (1-3) لمناظر بعض الأماكن المجاورة



4-1 الدراسة المرفولوجية:

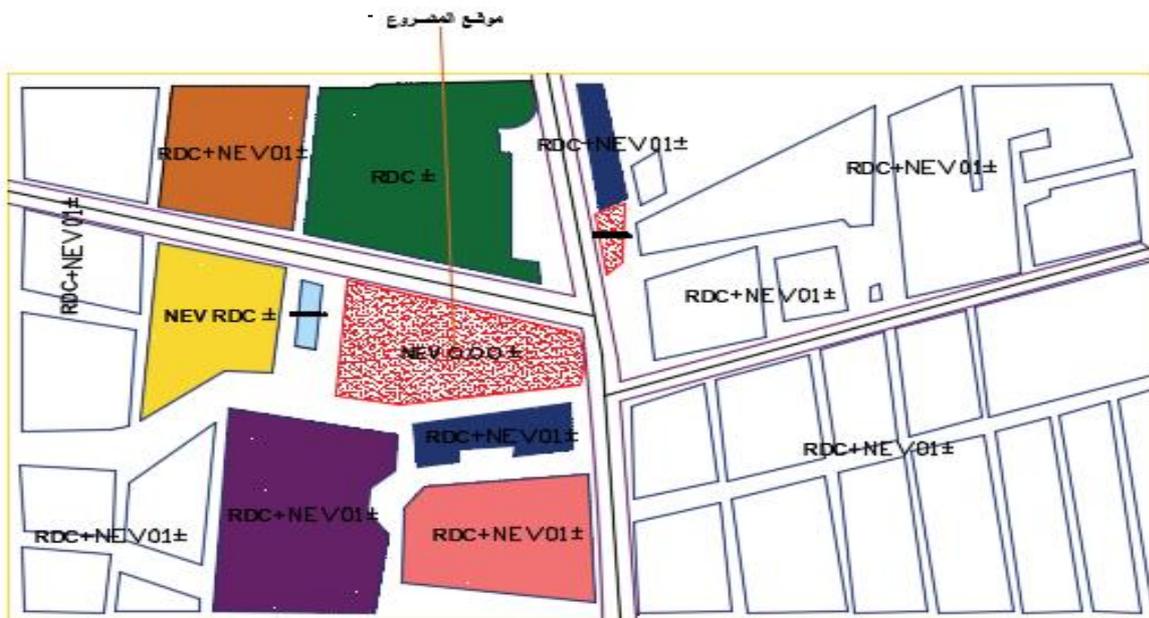
أ- الإطار المبنى والغير المبنى:

- المجالات المبنية
 - المجالات الغير مبنية
- مخطط (2-3) للمجالات المبنية والغير مبنية



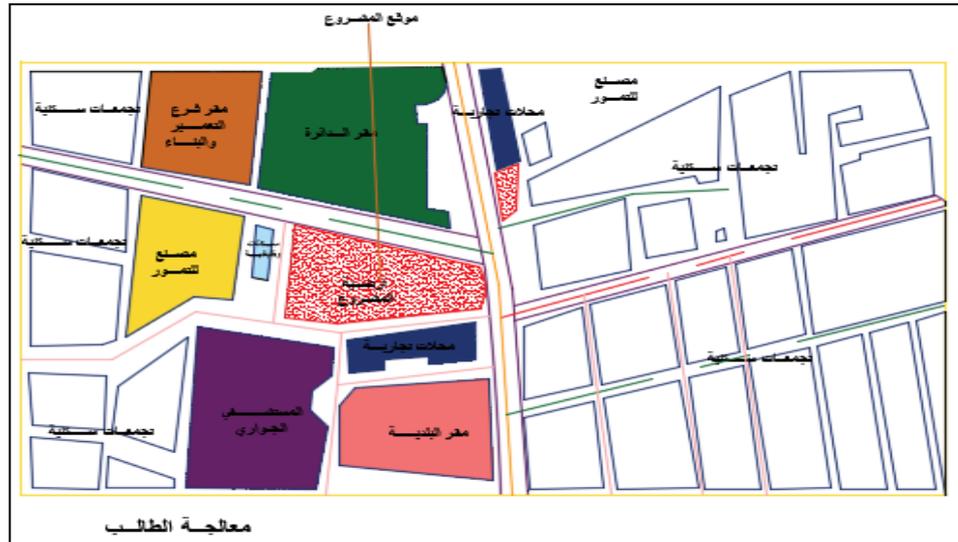
معالجة الطالب

ب - مستويات البناءات: مخطط (3-3) لمستويات البناءات



معالجة الطالب

1- 5 شبكة الطرقات وأنواعها: مخطط (3-4) لشبكة الطرقات



الطريق الوطني رقم 03



الطريق الولائي الرابط بين وادي سوف وجامعة



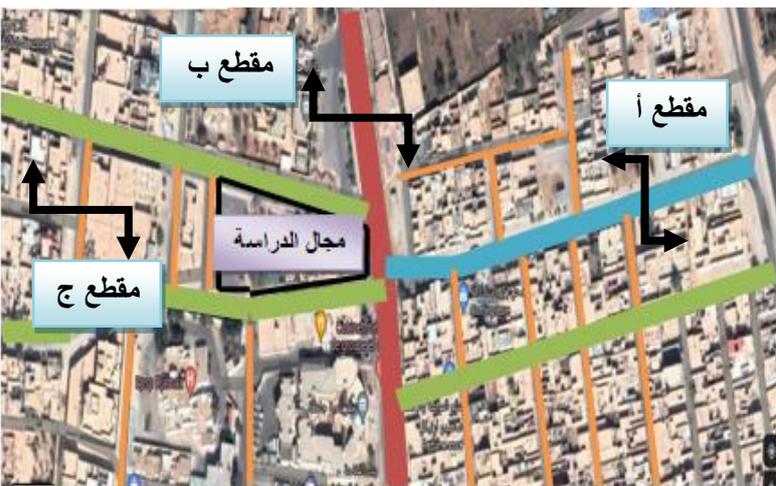
طرق ثانوية



طرق فرعية



صور جوية (3-2) لشبكة الطرقات



طريق فرعي يربط بين اجزاء الاحياء به التجمعات السكنية



طريق ثانوي يربط اطراف المدينة بالطريق الوطني به مرافق ادارية مثل الدائرة وتجمعات سكنية



طريق وطني رقم 03 يقسم المدينة الي قسمين به محلات تجارية ومرافق ادارية ويربط بين اطراف المدينة

صور جوية (3-3) للموارد الطبيعية بالمنطقة

1-6 الموارد الطبيعية:



2 - أسباب اختيار مجال الدراسة:

2-1 الدراسة الميدانية: من خلال المعاينة الميدانية توصلنا إلى أن ساحة الحرية تعاني من إهمال السلطات المعنية من جهة وعدم الحفاظ عليها من طرف المستعملين من جهة أخرى.

2-2 طبوغرافية مجال الدراسة: يتميز موضع مجال الدراسة بالانسياب مما يسهل عملية التهيئة ويقلل التكلفة في الانجاز

2-3 الطبيعة العقارية: من خلال الاتصال بمديرية مسح الأراضي تبين أن ملكية أرضية مجال الدراسة تعود للبلدية مما تسهل عملية التدخل عليها.

3 - دراسة الوضعية الحالية لمجال الدراسة:

3-1 التشكيلة النباتية:

تتوفر الحديقة على مجموعة من الأشجار والتي يبلغ عددا حوالي 25 شجرة منها ماهية في حالة جيدة ومنها من تدهورت حالتها نتيجة لعدم اهتمام السلطات المعنية بسقيها وصيانتها، و تفتقر للعنصر الأخضر على تربتها الذي يوفر الراحة النفسية للزوار، كما توجد أحواض للنباتات منكسرة.

صور (3-3) لبعض التشكيلات النباتية



3 - 2 التأثيث الحضري:

تتوفر الحديقة على أماكن الجلوس تتمثل في مقاعد خشبية و أكثرها من الفولاذ تنعدم بها الألعاب الأطفال وبعض أعمدة الإنارة العمومية التي أغلبها لا يشغل ،أما من ناحية أخرى تشيد الحديقة قلة حاويات القمامة مما أدى إلى انتشار الأوساخ على الأرضية

صور (4-3) للأنواع الكراسي الموجودة بساحة الحرية



3- 3 التظليل: نلاحظ أن الساحة مفتوحة تماما وليس بها تظليل ولا تعريشات يحفظ الزوار من أشعة الشمس

صور (5-3) توضح عدم وجود تعريشات



4 - مشاكل ونقائص:

من خلال الدراسة التحليلية التي قمنا بها لمدينة جامعة ورغم موقعها الاستراتيجي استنتجنا أهم المشاكل التي تعاني منها هذه الساحة ، ومن بين المشاكل التي توصلنا إليها وهيا:

- * مساحات خضراء قليلة بهته الساحات وما هو موجود في حالة متدهورة ولا يلبي احتياجات السكان
- * معظم هته الساحات العامة تعاني من ضعف و إهمال في التهيئة ونقص التشجير.
- * تهيمش المصالح المعنية لهته الساحات سواء من ناحية التهيئة أو من ناحية التسيير.
- * التظليل معدوم بالساحة ومعرضة مباشرة لأشعة الشمس
- * الإنارة تكاد تكون معدومة بالساحات
- * التأثيرات المجرود بالساحات غير مرن ومناسب للجلوس بسبب مادة الصنع
- * تفتقر الساحة لعنصر المياه لما له من اهمية سواء للسقي او لتلطيف الجو

5 - الاقتراحات:

- إنشاء فضاء الألعاب الأطفال
- إعادة توزيع المساحات الخضراء واستعمال أنواع مختلفة من النباتات والأشجار المقاومة للظروف المناخية .
- إنشاء أماكن للبيع والعرض للمنتجات التقليدية ومخلفات النخيل
- إنشاء نافورات وسواقي مائية وجعل عنصر الماء عنصر مهم في تصميم الساحة
- استخدام تأثيرات تقليدية ومستدام مستوحى من مواد طبيعية كتدوير بقايا النخيل لخلق التأثيرات
- * موقف سيارات مغطى ومزود بألواح شمسية تستخدم في إنارة الساحة
- * إنشاء تعريشات ومضلات مصنوعة من مواد طبيعية من بقايا النخيل
- * إنشاء أماكن وممرات خاصة بزوي الاحتياجات الخاصة.

المبحث الثاني: المشروع التنفيذي

1 - التعريف بالمشروع:

يتمثل المشروع التنفيذي في إعادة تهيئة ساحة الحرية وفق مبادئ التنمية المستدامة وذلك من أجل إعطائها أهمية وجاذبية من خلال خلق أماكن للراحة والالتقاء مع مراعاة مختلف الجوانب الاجتماعية والثقافية... الخ، وترقية الإطار المعيشي للسكان من خلال الاستعمال الأمثل للمساحات الخضراء، وخلق مجالات ترابط من خلال فضاءات للبيع والعرض

2 - أهداف المشروع :

استغلال الساحة للتعريف بمدينة جامعة من خلال التعريف بمختلف عادات وتقاليد المنطقة وخلق مجالات تجارية لبيع الصناعة الحرفية.

- تحقيق الاستدامة في تهيئة وتسيير الساحة من خلال مبادئ التنمية المستدامة وكذا استخدام موارد والطاقت المتجددة وتأثير مستدام لضمان استمراريتها لأجيال القادمة .

- إعادة إحياء ساحة الحرية بوسائل عصرية تتماشى مع مبادئ التنمية المستدامة كالتأثير الحضري وكذا استخدام الطاقة المتجددة .

- استفادة كل الفئات السكانية للمجتمع من خلال وضع تأثير وتصاميم خاصة لكل فئة وكذا مختلف شرائحها كالمعاقين وغيرها من خلال وضع مرافق ووسائل خاصة بكل فئة .

- تنمية العلاقات الاجتماعية عن طريق توفير مساحات عامة واخرى خاصة لكل فئات المجتمع في الساحة، من أجل تشجيع الاندماج الاجتماعي والخط بين مختلف الفئات.

- تحقيق تناعم وانسجام داخل الساحة عن طريق خلق مسطحات مائية ومساحات خضراء للتقليل من التلوث والضوضاء.

أ - البعد الاجتماعي :

يرتكز البعد الاجتماعي للمشروع عن طريق خلق فضاء يساعد على الترابط الاجتماعي بين السكان ، وكذا خلق أماكن عائلية تساعد على التماسك الاجتماعي والتبادل المعرفي مما يزيد من الترابط بين الأفكار وتوطيد العلاقات بينهم، مع مراعاة عادات وتقاليد المدينة.

ب - البعد الاقتصادي :

يرتكز البعد الاقتصادي على :

* الاعتماد على الطاقات المتجددة كالطاقة الشمسية من أجل الإنارة.

* استعمال مواد طبيعية وغير قابلة للتلف في تجسيد المشروع كرسكلة لبقيا النخيل بالنسبة

للتأثير.

* خلق مناصب شغل من خلال الأنشطة التجارية والخدمات المختلفة

ج - البعد البيئي :

* تخصيص مجال واسع من المساحات الخضراء للحد من التلوث وتلطيف الجو خاصة في فصل الصيف.

* كثرة المسطحات المائية كالنافورات والسواقي.

* استعمال أشجار تتلائم مع الظروف المناخية ودائمة الخضرة

3 - فكرة تصميم الساحة:

3 - 1 فكرة الموصولية - المحاور : من خلال موقع المشروع الاستراتيجي نلاحظ ان به وصولية كبيرة نظرا لإحاطته بعدد أنواع الطرقات حسب اختلافها الرئيسية والثانوية والفرعية حيث الرئيسية مثل الطريق الوطني رقم 03 والولائية مثل الطريق الرابط بين ولاية الوادي وجامعة وهناك الثانوية مثل الطريقين الرابطين بين الطريق الوطني و مركز المدينة كما هو موضح بالصور

صور (3-6) (3-7) (3-8) لأنواع الطرقات المجاورة للساحة



من خلال قراءتنا للصورة نلاحظ أن المنطقة غية بالغطاء النباتي وبحكم قرب المنطقة وعلى امتداد بصري من الواحات هذا يسمح لنا بفكرة استغلال بقايا النخيل من اجل الرسكلة والتدوير وتحويلها إلى تأثيث مرن يمكن أن يستعمل في الساحة مثل الكراسي و التعريشات

3 - 4 اختيار الأنواع النباتية:

اختيار الأنواع النباتية اختيار النباتات والأشجار بالحديقة يجب أن تكون ذات خصائص معين

- تتحمل درجات الحرارة نظرا للمناخ السائد بالمدينة (مناخ جاف)
- مقاومة للملوحة (ملوحة التربة ، ملوحة مياه السقي)
- استعمال النباتات المزهرة طوال العام.

والصور التالية توضح ذلك:

صورة (3- 15) الكاليتوس

صورة (3- 14) الوشنتونيا



تعتبر شجرة الكاليتوس من أطول الأشجار في العالم ، وهي شائطة لمياه المستنقعات وبالتالي فهي تساهم في الحد من ظاهرة صعود المياه، ومن المعروف أن هذه الشجرة تنتج الأوكسجين ونصف الهواء ضعف ما تقوم به أي شجرة أخرى.

ينمو نخيل الوشنتونيا بشكل ممتاز تحت ظروف البيئية المحلية ويتحمل العوامل البيئية القاسية بشكل جيد من حيث ارتفاع درجة الحرارة والجفاف والرياح والملوحة.

المصدر : Google image

صورة (3- 16) النخيل

صورة (3- 17) البزروميا



شجرة مستديمة الخضرة ، تتحمل الظروف المناخية المحلية ، وتتحمل درجة الحرارة تفوق 50 درجة مئوية ، كما تقاوم بشكل جيد الملوحة والرياح والجفاف .



يعتبر نخيل البلح من الأشجار المستديمة التي تنمو تحت الظروف المناخية المحلية ، حيث تتحمل إرتفاع درجة الحرارة إلى 50 درجة مئوية.

المصدر: Google image

صورة (3- 18) الزينة

صورة (3- 19) الجهنمية



تنمو نبات الجهنمية في الجور المشمس والجور الدافئ وهو ينمو بشكل ممتاز في المناطق الحارة والجافة.



تعتبر نبات زينيا من النباتات التي تعيش في المناطق الحارة والجافة.

المصدر: Google image

صورة (3- 20) التعريشات

3-5 التائيث:



صورة (3- 21) الكراسي من بقايا النخيل

3-6 الكراسي



صورة (3- 22) عناصر للزينة



3 - 7 الخدمات: أكشاك وتزودنا بخدمات ، بيع متلجات ، مطعم ومقهى ، بالإضافة إلى اقتراح موقف

سيارات يكون مغطى بألواح شمسية تستغل طاقتها في إنارة الحديقة

صورة (3- 23) أكشاك



المصدر: Google image

4 - البرنامج المقترح المبدئي :

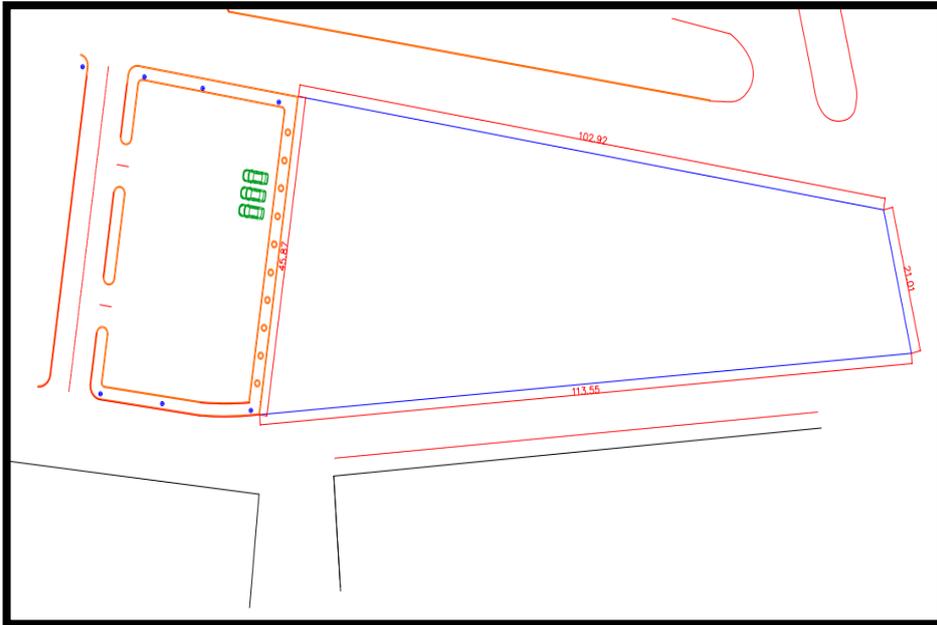
- أماكن العرض والبيع
- أماكن الجلوس
- مجالات مائية ونافورات
- ممرات مظلة للمشاة
- فضاعات للخدمات
- فضاعات للعب الأطفال
- تشجير ومجالات خضراء
- أماكن لركن السيارات
- الحركة

4-1 اعتمادنا في تهيئة الساحة على الأبعاد التالية:

المساحة	الفضاءات
90	أماكن العرض والبيع
540	أماكن الجلوس
160	مجالات مائية ونافورات
540	ممرات مظلة للمشاة
46	فضاءات للخدمات
230	تشجير ومجالات خضراء
45	فضاءات للعب الاطفال
400	أماكن لركن السيارات
550	الحركة
2600 ²	المساحة الاجمالية

المصدر: إعداد الطالب

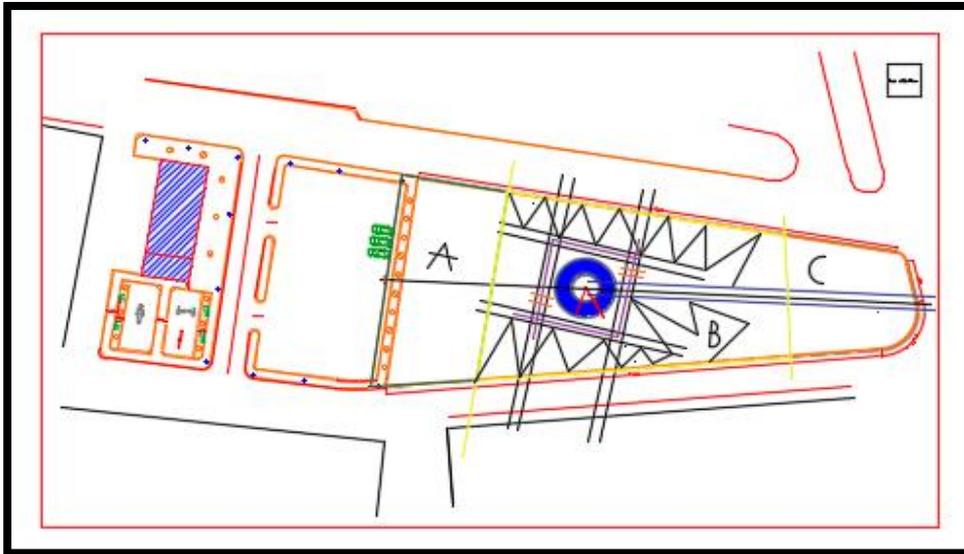
الأرضية المشروع : مخطط (3-5) لشبكة الطرقات



صورة جوية لفكرة الاحتواء (3- 5)



نلاحظ من خلال الأرضية وجود فكرة الاحتواء من خلال تقاطع الطرق المهمة
مخطط (3- 6) الفكرة التصميمية



المصدر: اعداد الطالب

الفكرة الثانية تقسيم الأرضية الي ثلاث أجزاء :

الجزء الأول (c) : مخصص للعرض والبيع بحكم قربه للمحاور الرئيسية

الجزء الثاني (b) : عبارة عن ساحة مفتوحة بها أماكن للجلوس والراحة

الجزء الثالث (a) : عبارة أماكن اللعب والترفيه

مراحل تصميم الساحة:

مخطط (1-3) منظر لتهيئة



المصدر: اعداد الطالب

منظر (2-3)



المصدر: إعداد الطالب

منظر (3-3)



منظر (4-3)



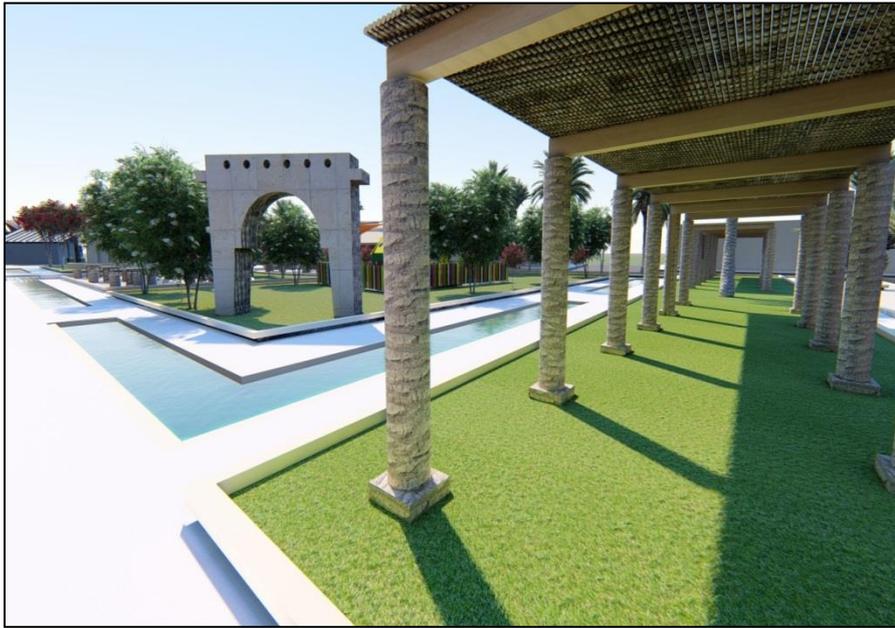
منظر (5-3)



منظر (6-3)



منظر (7-3)



قائمة المراجع

أ- مراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم، عبد الباقي . المنظور الإسلامي للتنمية العمرانية بالقاهرة : مركز الدراسات التخطيطية والعمرانية . 1993 .
2. احمد،خالد، علام، تاريخ تخطيط المدن، مكتبة أنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٣ ، الطبعة الأولى .
3. جهاد عيسى وغسان بدوان، أسس التصميم والتشكيل العمراني، مقرر تدريسي ، جامعة دمشق ،كلية الهندسة المعمارية، قسم التخطيط و البيئة ص 61
4. سليمان ، محمد احمد) .منهج لتجميل البيئة البصرية للمدينة العربية) . دراسة حالة مدينة الكويت (، ٢٠٠٩
5. شالة عبد الباسط و آخرون ، العمارة و العمران الصحراوي بين الصالة و المعاصرة (حالة مدينة بسكرة) ، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة GTU بأم البواقي 1002 ، ص 8
6. ماخوس ، نجد، دبلوم، دراسة الخصائص التخطيطية و التصميمية للساحة، ١٩٩٨، ص ١٧
7. المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية جامعة 2008
8. الموسوي، هاشم عبود وحيدر صلاح يعقوب .: التخطيط والتصميم الحضري ودراسة نظرية تطبيقية حول المشاكل الحضرية دار الحامد 2005 . م .
9. الوافي عبد اللطيف ، الساحات العامة في المدينة ما بين التصميم و استعمال في مدينة المسيلة ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير بجامعة محمد خيضر بسكرة . ص 12.

ب- مراجع باللغة الاجنبية

1. Amos Rapoport "Human Aspects Of Urban Form"-Pergamon Press 1977
2. Booth, Norman Basic Elements of Landscape Architectural Design Illinois: Waveland Press, 1990
3. Cambridge Dictionaries Online, 2009
4. Carr, S. Francis M, Rivlin L and Stone A .Public Space . Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
5. Ching, Francis D.K .Architecture.Form, Space, and Order .New York: Van Nostrand Reinhold, 1996
6. Clare Cooper Marcus and Carolyn Francis ,People Places , Design Guidelines for Urban Open Space. New York: van Nostrand Reinhold, 1990
7. Cliff Moughtin .Urban .design_ street and square, - Architectural Press - 2003

8. Cooper, Clare and Francis, Carolyn; "People Places-Design Guidelines for Urban Open Space", Van Nostrand Reinhold, New York, 1990
9. Donald Appleyard and Allan B. Jacobs. Toward an urban design manifesto. Technical report, Institute of Urban & Regional Design, University of California, Berkeley, CA, USA, 1982 p. 115 116)
10. Jan Gehl Life between Buildings: Using public spaces .New York: Van Nostrand, 1987
11. Krier, Rob. Urban Space, Academy Editions, London, 1979
12. Lynch, Kevin, A Theory of Good City Form, MIT Press, Cambridge 1981
13. Mohamed Abdurahman, and. Ghada El Abed, The Islamic University Journal (Series of Natural Studies and Engineering) Vol.19, No.1, pp 233-258 , 2011
14. Montgomery, J.R .The significance of public land ownership. Land Use Policy, 1987.
15. Moughtin, Cliff, Urban Design: Street and square, Butterworth- Architecture, Oxford, 1992.
16. Rob Krier , Urban Space , Academy Editions, London, (1979)
17. Sitte, Camillo . The Art of Building Cities . New York: Reinhold Publishing Corporation, 1945.
18. Whyte, W.H. The Social Logic of Small Urban Spaces . Washington ,D.C.: Conservation Foundation, 1980
19. Woolley, Helen .URBAN OPEN SPACES . New York,: Spon Press, 2003; Gehl, 1987
20. Zucker, Paul Town and Square New York: Columbia University Press, 1959

ج- مذكرات:

1. صلاح الدين، محسن تطور الشخصية العمرانية للمدينة العربية المعاصرة" رسالة دكتوراه- جامعة الأزهر . 1992
2. أسامة عبدالله صالح ، مصطفى، رسالة الماجستير ، تشكيل الفراغات والمساحات العامة في البلدة القديمة في مدينة نابلس ،جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.2010،
3. الحاج علي، ما يا ، دراسة المعايير التصميمية للفراغ العمراني المدني العام ،رسالة ماجستير، جامعة دمشق، ٢٠١١،

د - مواقع أنترنت

1. The Agora. <http://www.stoa.org/athens/sites/agora.html>
2. مؤرشف *jstor.org*، *jstor.org* "معلومات عن استدامة التخطيط الحضري على موقع" ،
في 26 مايو 2019 الأصل من
3. - مدونة العمران. موقع https://digiurbs.blogspot.com/2012/11/blog-post_23.htm
انترنت. تاريخ الاطلاع 16 جوان 2022
4. https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheoqlf.aspx?id_fiche=8399060 Grand
dictionnaire terminologique—Tissu urbain. (n.d.). Retrieved June 15, 2022,
from
5. <https://www.facebook.com> › posts Dec 25, 2014
6. مؤرشف من الأصل في *jstor.org* , *jstor.org* معلومات عن استدامة التخطيط الحضري على موقع
26 مايو 2019
7. ...التنمية المستدامة والتخطيط المستدام - Mohamed Ben Konissa

المخلص:

من خلال دراستنا للساحات العامة باعتبارها احد أنواع الفراغات الحضرية التي من صنع الإنسان في المدن وقد اكتسبت مكانتها الحيوية نظرا لدورها في تفعيل الأنشطة الثقافية والاجتماعية وحماية البيئة والحد من التلوث إضافة لقيمتها الجمالية ويعتمد مفهوم صنع المكان في تخطيط وتصميم الأماكن العامة في المدينة علي تبني الوظيفة المنفعية للفراغ بمعناها الواسع والأنشطة التي تمارس فيه بناء على ما يحتاجه السكان لكن رغم ذلك لا تصلح هذه النظرية في المدن الجزائرية خاصة الصحراوية منها لان الساحة لا تلعب دورها الحقيقي ومدينة جامعة بالخصوص تعاني من مظاهر التدهور الكبير لساحاتها حيث أنها فقدت مكانتها في النسيج الحضري أو تكاد تكون معدومة وذلك راجع لإهمال السلطات المعنية وعدم إشراك الفاعلين الأساسيين في مختلف مراحل تصميمها

وما جاء في موضعنا هو التصميم الحضري المستدام للساحات العمومية من خلال إعادة تهيئة ساحة الحرية بجامعة كعينة حيث تمحور حول واقعها وكيفية تهيئتها وفق مبادئ التنمية المستدامة وجعلها تساهم في تحسين إطار الحياة الحضرية

الكلمات المفتاحية:

مدينة جامعة - الساحات العمومية - التنمية المستدامة - التهيئة - النسيج الحضري

Résumé

Grâce à notre étude des places publiques comme l'un des types d'espaces urbains créés par l'homme dans les villes, elle a acquis sa position vitale en raison de son rôle dans l'activation des activités culturelles et sociales, la protection de l'environnement et la réduction de la pollution en plus de sa valeur esthétique. Le vide au sens large

Les activités qui y sont pratiquées sont basées sur les besoins de la population, mais malgré cela, cette théorie n'est pas adaptée dans les villes algériennes, notamment désertiques, car la place ne joue pas son véritable rôle, et une ville universitaire en particulier souffre des manifestations de la grande détérioration de ses places, car elle a perdu sa place dans le tissu urbain ou est presque inexistante, et c'est le retour Pour avoir négligé les autorités compétentes et ne pas avoir impliqué les principaux acteurs dans les différentes étapes de sa conception

Ce qui est venu à notre place, c'est la conception urbaine durable des places publiques en recréant Freedom Square à Djamaa de Kaina, qui s'est concentré sur sa réalité et comment la préparer selon les principes du développement durable et la faire contribuer à améliorer le cadre de l'urbanisme. la vie

Les mots clés

ville djamaa - space publiques- Le développement durable- aménagement- tissu urbain