

دور التخطيط في التأثير على رفاهية المجتمع من خلال الفراغات العامة - كمدخل لدراسة حدائق المجاورات السكنية -

رسالة مقدمة إلى قسم التخطيط العمراني بكلية الهندسة جامعة عين شمس كجزء من
متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التخطيط العمراني.

إعداد

م / فاطمة أحمد السيد سلامه

بكالوريوس هندسه معمارية - قسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

تحت إشراف

د. / جيرمين فاروق الجوهري
أستاذ مساعد بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

أ.د. / يوهانسن يحيى عيد
أستاذ بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

إقرار

هذه الرسالة مقدمة في جامعة عين شمس للحصول على درجة الماجستير في الهندسة المعمارية -
قسم التخطيط والتصميم العمراني.

إن العمل الذي تحويه هذه الرسالة قد تم إنجازه بمعرفة الباحث في قسم التخطيط والتصميم العمراني
بكلية الهندسة جامعة عين شمس في الفترة الواقعة بين ٢٠٠٧-٢٠١٣م.

هذا ولم يتقدم بأي جزء من هذا البحث لنيل أي مؤهل أو درجة علمية لأي كلية أو معهد علمي آخر.

وهذا إقرار مني بذلك،،،

التوقيع:

الباحث: فاطمة أحمد السيد سلامة

التاريخ: ٢٠١٣/١٢/١٥

اسم الباحث: فاطمة أحمد السيد سلامة
عنوان الرسالة: دور التخطيط في التأثير على رفاة المجتمع من خلال الفراغات العامة
الدرجة العلمية: ماجستير
"كمدخل لدراسة حدائق المجاورات السكنية"

لجنة الإشراف

أ.د. / يوهانسن يحيى عيد
أستاذ بقسم التخطيط والتصميم العمراني
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

د. / جيرمين فاروق الجوهري
أستاذ مساعد بقسم التخطيط والتصميم العمراني
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

لجنة الحكم

الأستاذ الدكتور / زينب يوسف شفيق
أستاذ العمارة بكلية هندسة - جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور / محمد أيمن عاشور
أستاذ ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث-جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور / يوهانسن يحيى عيد
أستاذ بكلية هندسة - جامعة عين شمس

الدكتور / جيرمين فاروق الجوهري
أستاذ مساعد بكلية هندسة - جامعة عين شمس

رسالة ماجستير:

اسم الطالب: فاطمة أحمد السيد سلامة

عنوان الرسالة: دور التخطيط في التأثير على رفاهية المجتمع من خلال الفراغات العامة
"كمدخل لدراسة حدائق المجاورات السكنية"

اسم الدرجة: ماجستير

لجنة الإشراف:

الأستاذ الدكتور / يوهانسن يحيى عيد
الدكتور / جيرمين فاروق الجوهري
أستاذ بقسم التخطيط والتصميم العمراني
أستاذ مساعد بقسم التخطيط والتصميم العمراني
لجنة الحكم:

الأستاذ الدكتور / زينب يوسف شفيق
الأستاذ الدكتور / محمد أيمن عاشور
الأستاذ الدكتور / يوهانسن يحيى عيد
الدكتور / جيرمين فاروق الجوهري
أستاذ بقسم العمارة بكلية هندسة جامعة القاهرة
أستاذ ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث
أستاذ التخطيط بكلية هندسة جامعة عين شمس
أستاذ مساعد بكلية هندسة جامعة عين شمس

تاريخ المناقشة: ٢٠١٣/١٢/١٥

الدراسات العليا:

ختم الإجازة: / /
أجيزت الرسالة بتاريخ: ٢٠١٤/ /

موافقة مجلس الجامعة

٢٠١/ /

موافقة مجلس الكلية

٢٠١٤/ /

"بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ"

إهداء:

إلى ملاكى الحارس أمى الحبيبة... نهر العطاء والمحبه...
وإلى أبى الغالى...
أطال الله لى فى عمرهما وأدام عليهما الصحة،

وإلى إخوتى أسعدهم الله ولا يرينى فيهم الله بأساً أبداً،

وإلى زوجى الحبيب...

لولا مساندته وتشجيعه لى ماكنت أتممت هذا العمل.

الشكر لله عز وجل على توفيقه لى وإتمام هذه الدراسة، ويسرنى أن أتوجه بالشكر والعرفان والتقدير إلى:

أستاذتى الفاضله الدكتور / يوهانسن يحيى محمد عيد أستاذ بقسم التخطيط العمرانى بكلية الهندسة جامعة عين شمس، وذلك لما قدمته لى من توجيهات بناءه ورعاية مستمره.

كما أتقدم بخالص الشكر والعرفان والتقدير إلى أستاذتى الفاضله الدكتور / جيرمين فاروق الجوهري الأستاذ المساعد بقسم التخطيط العمرانى بكلية الهندسة جامعة عين شمس على مجهودها ومتابعتها وتشجيعها المستمر لى.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى كل من ساهم بمساعدتى سواء من داخل جامعة عين شمس أو من خارجها.

وجزى الله عنى الجميع خير الجزاء...

فاطمة أحمد السيد

٢٠١٣

الإسم: فاطمة أحمد السيد سلامه.

المؤهـل: بكالوريوس هندسة معمارية - قسم تخطيط وتصميم
حضرى - كلية الهندسة - جامعة عين شمس - ٢٠٠٦.

الوظيفة: مهندسة معمارية.

كلية الهندسة
جامعة عين شمس
قسم التخطيط والتصميم الحضري

عنوان البحث: دور التخطيط في التأثير على رفاهية المجتمع من خلال الفراغات العامة
"كمدخل لدراسة حدائق المجاورات السكنية"
الباحث: فاطمة أحمد السيد سلامه

المستخلص:

نظراً لانتشار مشاكل اجتماعية ونفسية وصحية بمناطق الكثافات العالية حيث تم تقليل الاهتمام بتوفير الاحتياجات الترفيهية في بعض المناطق السكنية، فتناول البحث دراسة بعض المفاهيم كرفاهية المجتمع والصحة العامة ودور الفراغات العامة المفتوحة وتأثيرها على صحة الانسان العامة ومردودها على رفاهية المجتمع والوصول للاحتياجات اللازمة بالفراغات العامة المفتوحة لجعل بعض النشاطات الهامة التي تؤثر على صحة الانسان جزء من نشاطه اليومي، ودراسة الخلفية النظرية للفراغات العامة المفتوحة ودراسة الحدائق العامة بوجه عام وحدائق المجاورات السكنية بوجه خاص والوصول للمبادئ التوجيهية لتصميم الحدائق بالمجاورات السكنية، ودراسة بعض الأمثلة العالمية وتحليلها واستخلاص المعايير التوجيهية لتصميم حدائق المجاورات السكنية وتطبيقها على بعض الحالات المحلية، ويسعى البحث إلى الوصول لمعايير تخطيطية للفراغات العامة تراعى الجانب الانساني والاجتماعي للمستخدمين للارتقاء برفاهية المجتمع، والوصول إلى المعايير التخطيطية للفراغات العامة التي يجب توفرها في أى مجاورة سكنية للوصول إلى تخطيط صحي وآمن ويلبى الاحتياجات الصحية والأمنية للإنسان القاطن بها.

وقد خلص البحث إلى استنتاج أنه بالرغم من توزيع الفراغات المفتوحة والحدائق العامة ضمن تقسيم الخدمات بالمجاورات السكنية ولكن نظراً لعدم توفير المعايير التخطيطية اللازم تحقيقها بتلك الفراغات فإنها لا تلبي الاحتياجات الاجتماعية والنفسية اللازمة للمستخدمين.

الكلمات المفتاحية: رفاهية المجتمع - الصحة العامة - حدائق المجاورات السكنية - الفراغات العامة.

الملخص:

نظراً للدور الهام للفراغات العمرانية العامة وبوجه الخصوص الحدائق العامة والمتنزهات ودورها في الحفاظ على الصحة العامة للإنسان والارتقاء برفاية المجتمع، فبالرغم من ذلك نجد أن هناك إهمال على الصعيد التخطيطي والتنفيذي للحدائق العامة وبالأخص حدائق المجاورات السكنية والمناطق الترفيهية بالمجاورة مع إعتبارها المنتفس الوحيد للمجاورة السكنية ، فأصبح هناك ضرورة لدراسة تلك الفراغات وعناصرها الأساسية ومكوناتها كما يجب إلقاء النظر على المستخدم لتلك الفراغات واحتياجاته والتوصل إلى معايير توجيهية لتخطيط تلك الحدائق، لذلك تناولت هذه الرسالة قضية دور تخطيط الحدائق العامة في التأثير على رفاية المجتمع ودراسة حدائق المجاورات السكنية.

وتأتى أهمية البحث في أنه يحاول إلقاء الضوء على الحدائق العامة والمتنزهات، حيث يهدف البحث إلى الوصول لمعايير توجيهية لتخطيط تلك الحدائق ليتمكن المستخدم الإستفادة منها ومساعدتها على الارتقاء برفاية المجتمع من خلال الحفاظ على الصحة العامة للإنسان.

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية؛ وهى الجزء النظرى والجزء التحليلى والجزء التطبيقى، وتم تقسيم هذه الأجزاء إلى أربعة فصول أساسية بالإضافة إلى الفصل الأول (المدخل والإطار العام للدراسة) والفصل السادس (التوصيات والاستنتاجات المقترحة)، وقد جاءت هذه الفصول متتالية في تسلسل الأفكار، فاعتمد الجزء الأول من البحث (الجزء النظرى) على تكوين خلفية نظرية عن مكونات البحث، من خلال المفاهيم والأفكار في مجال البحث، وتم عرضه في فصلين؛ الأول يتناول مفهوم رفاية المجتمع والصحة العامة ودور الفراغات العامة المفتوحة والحدائق في التأثير عليهم، ويتناول الثانى المفاهيم العامة للفراغات العامة وتصنيفها ودور وأهمية الحدائق وتصنيفها على مستوى المدينة، وكذلك المعايير التخطيطية لوجود الحدائق في المجاورات السكنية والمبادئ التوجيهية التى يلزم اتباعها.

ويعتمد الجزء الثانى (الجزء التحليلى) على تحليل بعض الأمثلة العالمية وذلك من خلال تطبيق ماتم استنتاجه والتوصل إليه بالفصول السابقة. واعتمد الجزء الثالث (الجزء التطبيقى) على دراسة وتحليل الوضع الراهن والمشكلات الحالية، ومقارنتها بالمعايير التى تم استنتاجها من الدراسات النظرية والتحليلية، وفيما يلي عرض لتفاصيل البحث:

١) الفصل الأول: الإطار العام للدراسة:

يتضمن هذا الفصل مقدمة عامة عن الدراسة وأهميتها والمشكلة الأساسية للبحث مع عرض المنهجية والأهداف والفرضية، بالإضافة إلى مكونات البحث.

٢) الفصل الثاني: العلاقة بين الفراغات العامة المفتوحة ورفاهية المجتمع:

تناول هذا الفصل دراسة مفهوم رفاية المجتمع وتأثيره على الصحة العامة وسلوكيات الإنسان وعلاقتهم بالفراغات العامة المفتوحة والحدائق، وتأثير الفراغات المفتوحة على الصحة العامة ورفاهية المجتمع.

٣) الفصل الثالث: الفراغات العامة ودراسة حدائق المجاورات السكنية:

تناول هذا الفصل دراسة الفراغات العامة ومفهومها وتصنيفها، وسيتم كذلك دراسة الحدائق العامة وأهميتها والمعايير التخطيطية لمستويات الحدائق على مستوى المدينة، ومن ذلك سيتم دراسة حدائق المجاورات السكنية والوصول إلى المعايير التخطيطية لتوفرها.

٤) الفصل الرابع: أمثلة عالمية لحدائق المجاورات السكنية:

سيتم في هذا الجزء دراسة بعض الأمثلة العالمية وتحليلها.

٥) الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية لحدائق المجاورات السكنية:

سيتم في هذا الفصل الاعتماد على المنهجية المستنتجة من المعايير السابق دراستها وتطبيقها على بعض المناطق المحلية.

٦) الفصل السادس: التوصيات والاستنتاجات المقترحة:

يناقش هذا الفصل النتائج وأهم الاعتبارات الواجب مراعاتها في تخطيط الفراغات العامة وبالأخص الحدائق العامة بالمناطق السكنية لتحقيق مستوى رفاية أعلى للمجتمع.

وقد خلص البحث إلى استنتاج أنه بالرغم من توفير وتوزيع الفراغات المفتوحة والحدائق العامة ضمن تقسيم الخدمات بالمجاورات السكنية، ولكن نظراً لعدم توفير المعايير التخطيطية اللازم تحقيقها بتلك الفراغات فإنها لا تلبي الاحتياجات الاجتماعية والنفسية اللازمة للمستخدمين.

فهرس الموضوعات:

المستخلص:	V
الملخص:	VI
فهرس الموضوعات:	VIII
فهرس الأشكال:	IV
فهرس الجداول:	V
١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة:	٣
١/١ المقدمة:	٣
٢/١ المشكلة البحثية:	٧
٣/١ فرضية البحث:	٨
٤/١ منهجية البحث:	٨
٥/١ مكونات البحث:	٩
٢. الفصل الثاني: العلاقة بين الفراغات العامة المفتوحة ورفاهية المجتمع	١٢
١/٢ مفهوم رفاهية المجتمع Welfare:	١٢
٢/٢ مفهوم الصحة العامة Public Health :	١٣
٣/٢ الفوائد الصحية للفراغات المفتوحة:	١٥
١/٣/٢ الفوائد الصحية العامة للنشاط في الهواء الطلق:	١٥
٢/٣/٢ الإجهاد والنشاط في الهواء الطلق:	١٦
٣/٣/٢ السمنة والنشاط في الهواء الطلق:	١٧
٤/٢ الاستجمام في الهواء الطلق وصحة الأطفال:	١٧
١/٤/٢ السمنة في مرحلة الطفولة:	١٨
٢/٤/٢ نقص الانتباه وفرط النشاط الفوضوى (Attention Deficit Hyperactivity Disorder):	١٩
٥/٢ مساهمة الفراغات العامة المفتوحة والطبيعية على الصحة العامة:	٢٠
٦/٢ مكونات الفراغات العامة المفتوحة والطبيعية:	٢١
١/٦/٢ نشاط مرئي:	٢٢
٢/٦/٢ عناصر مادية:	٢٥
٣/٦/٢ اعتبارات سلوكية:	٢٨
خلاصة الفصل الثاني:	٣٢
٣. الفصل الثالث: الفراغات العامة ودراسة حدائق المجاورات السكنية:	٣٥
١/٣ الفراغات العامة:	٣٥
١/١/٣ مفهوم الفراغات العامة:	٣٦
٢/١/٣ تصنيف الفراغات العامة:	٣٦

٣٩	٢/٣ الحقائق العامة:
٣٩	١/٢/٣ أهمية ودور الحقائق:
٤١	٢/٢/٣ المعايير التخطيطية للحدائق العامة
٤٨	٣/٣ الحقائق على مستوى المجاورة السكنية:
٤٨	١/٣/٣ حدائق الأطفال بالمجاورة السكنية:
٤٩	٢/٣/٣ حدائق المجاورة السكنية:
٤٩	٤/٣ المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية:
٥٠	١/٤/٣ اختيار الموقع والمساحة:
٥١	٢/٤/٣ تصميم البرنامج:
٥١	٣/٤/٣ مدخل الحديقة:
٥٢	٤/٤/٣ حدود الحديقة:
٥٢	٥/٤/٣ وظيفة المناطق المستخدمة:
٥٣	٦/٤/٣ مناطق اللعب:
٥٥	٧/٤/٣ الحياة النباتية:
٥٥	٨/٤/٣ فرش الحديقة:
٥٦	٩/٤/٣ الصيانة:
٥٦	١٠/٤/٣ الموظفين والتمويل:
٥٦	٥/٣ المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق المجاورات السكنية:
٥٦	١/٥/٣ احتياجات مجموعات خاصة من المستخدمين:
٦١	٢/٥/٣ الأنشطة النموذجية:
٦٧	خلاصة الفصل الثالث:
٧٣	٤. الفصل الرابع: تحليل أمثلة عالمية لحدائق المجاورات السكنية:
٧٣	١/٤ أمثلة للحدائق الصغيرة على مستوى المجاورة:
٧٥	١/١/٤ الحالة الدراسية (١) Virginia-Mcgee Totland, Berkeley, California
٧٩	٢/١/٤ الحالة الدراسية (٢) Berkeley Way Minipark, Berkeley, California
٨٣	٣/١/٤ الحالة الدراسية (٣) Charlie Dorr Minipark, Berkeley, California
٨٧	٤/١/٤ مقارنة أمثلة حدائق الأطفال الصغيرة محل الدراسة:
٨٩	٢/٤ أمثلة لحدائق المجاورات السكنية:
٨٩	١/٢/٤ الحالة الدراسية (٤) Larkey Park, Walnut Creek, California
٩٣	٢/٢/٤ الحالة الدراسية (٥) Mission Dolores Park, San Francisco
٩٧	٣/٢/٤ الحالة الدراسية (٦) Sidney Walton Square, San Francisco
١٠١	٤/٢/٤ مقارنة أمثلة حدائق المجاورات السكنية محل الدراسة:
١٠٣	خلاصة الفصل الرابع:

١٠٦	١٠٦	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١١٢	١١٦	١١٩	١١٩	١٢٠	١٢٤	١٢٦	١٢٧	١٢٩	١٣١	١٣٢	١٣٥	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٨	١٤١	١٥١	١٥٥	١٦٠	I	III
		١/٥	٢/٥	١/٢/٥	٢/٢/٥	٣/٢/٥	٣/٥	١/٣/٥	٢/٣/٥	٣/٣/٥	٤/٥	١/٤/٥	٢/٤/٥	٣/٤/٥	خلاصة الفصل الخامس:	١/٦	١/١/٦	٢/١/٦	٣/١/٦	٤/١/٦	٢/٦	المراجع:	(١)	(٢)	(٣)	ABSTRACT	SUMMARY
		الهيكل النظري لما سيتم دراسته في الجزء العملي:	دراسة الحدائق على مستوى القسم:	دراسة قسم المعادى:	دراسة مصر الجديدة:	دراسة قسم مدينة نصر:	دراسة الحدائق على مستوى الشياخة:	دراسة المنطقة السادسة:	دراسة حديقة الطفل:	مقارنة حديقة الطفل والتجارب العالمية في ضوء المعايير المستنتجة:	دراسة حدائق الأطفال الصغيرة على مستوى المجاورة:	الحديقة الأولى:	الحديقة الثانية:	مقارنة الحديقتين والتجارب العالمية في ضوء المعايير المستنتجة:		النتائج:	الدراسة النظرية:	التجارب العالمية:	دراسة التجارب المحلية:	أهمية تحقيق المعايير المستنتجة من الدراسة:	التوصيات المقترحة:		ملحق	ملحق	ملحق		

فهرس الأشكال:

- شكل ١ الهيكل العام للبحث، المصدر: الباحثة. ١٠.....
- شكل ٢ رفاهية المجتمع..... ١٢.....
- شكل ٣ يوضح الأربعة عوامل الرئيسية المؤثرة على صحة الإنسان..... ١٤.....
- شكل ٤ العوامل الأساسية المؤثرة على الصحة..... ١٤.....
- شكل ٥ تأثير الاستجمام في الهواء الطلق على صحة الأطفال..... ١٨.....
- شكل ٦ يوضح احتياجات مستخدمى الفراغ..... ٢١.....
- شكل ٧ الميدان كجزء من الفراغات العامة..... ٣٦.....
- شكل ٨ الممرات كجزء من الفراغات العامة..... ٣٧.....
- شكل ٩ الحدائق كجزء من الفراغات العامة..... ٣٨.....
- شكل ١٠ المناطق المفتوحة على مستوى المدينة..... ٤٣.....
- شكل ١١ المناطق المفتوحة على مستوى الحى..... ٤٣.....
- شكل ١٢ المناطق المفتوحة على مستوى المجاور..... ٤٤.....
- شكل ١٣ مستويات الحدائق العامة..... ٤٧.....
- شكل ١٤ دائرة خدمة الحدائق الصغيرة..... ٥٠.....
- شكل ١٥ الأماكن الرئيسية التى تقع بها الحديقة..... ٥٠.....
- شكل ١٦ مناظير الرؤية من المدخل للأنشطة المتاحة بالحديقة..... ٥٢.....
- شكل ١٧ منطقتى لعب أطفال بالحديقة، الأمامية للأطفال الصغار..... ٥٤.....
- شكل ١٨ استخدام الأشجار لتوفير أماكن مظلة..... ٥٥.....
- شكل ١٩ نوافير شرب المياه..... ٥٦.....
- شكل ٢٠ معدات ألعاب قوية..... ٥٩.....
- شكل ٢١ تزويد عناصر مياه بالحديقة..... ٥٩.....
- شكل ٢٢ توفير مقاعد للأهالى..... ٥٩.....
- شكل ٢٣ مناطق رمال للعب الأطفال..... ٦٠.....
- شكل ٢٤ تصنيف الفراغات العامة..... ٦٧.....
- شكل ٢٥ أهمية ودور الحدائق العامة..... ٦٧.....
- شكل ٢٦ تدرج المناطق المفتوحة بالمدينة..... ٦٨.....
- شكل ٢٧ الحدائق على مستوى المجاورة السكنية..... ٧٣.....
- شكل ٢٨ توضح موقع الحديقة بركن المجموعة السكنية..... ٧٥.....
- شكل ٢٩ الموقع العام لحديقة Virginia-Mcgee Totland..... ٧٦.....
- شكل ٣٠ مجموعة صور للأنشطة بالحديقة..... ٧٧.....

- شكل ٣١ توضح موقع الحديقة بمنصف المجموعة السكنية،.....٧٩
- شكل ٣٢ الموقع العام لحديقة Berkeley Way Minipark ٨٠
- شكل ٣٣ مجموعة صور للحديقة ٨١
- شكل ٣٤ توضح موقع الحديقة متخللة المجموعة السكنية ٨٣
- شكل ٣٥ الموقع العام لحديقة Charlie Dorr Minipark ٨٤
- شكل ٣٦ صور توضح الأنشطة الممارسة بالحديقة ٨٥
- شكل ٣٧ موقع الحديقة بالمجاورة ٨٩
- شكل ٣٨ الموقع العام لحديقة Larkey Park, Walnut Creek ٩٠
- شكل ٣٩ بعض الصور توضح الأنشطة بالحديقة..... ٩١
- شكل ٤٠ موقع الحديقة بالمجاورة ٩٣
- شكل ٤١ الموقع العام لحديقة Mission Dolores Park, ٩٤
- شكل ٤٢ بعض الصور توضح الأنشطة بالحديقة..... ٩٥
- شكل ٤٣ موقع الحديقة بالمجاورة ٩٧
- شكل ٤٤ الموقع العام لحديقة Sidney Walton Square, San Francisco ٩٨
- شكل ٤٥ بعض الصور توضح الأنشطة بالحديقة..... ٩٩
- شكل ٤٦ الهيكل النظرى للدراسة التطبيقية..... ١٠٦
- شكل ٤٧ توضح موقع الأقسام الثلاثة محل الدراسة..... ١٠٨
- شكل ٤٨ توزيع دوائر خدمة الحدائق العامة على مستوى قسم المعادى. ١١٠
- شكل ٤٩ بعض الصور للمناطق الخضراء بالمعادى..... ١١١
- شكل ٥٠ توزيع دوائر خدمة الحدائق العامة على مستوى قسم مصر الجديدة..... ١١٤
- شكل ٥١ بعض الصور توضح المناطق الخضراء بمصر الجديدة..... ١١٥
- شكل ٥٢ توزيع دوائر خدمة الحدائق العامة على مستوى قسم مدينة نصر. ١١٨
- شكل ٥٣ الموقع العام لشيخة المنطقة السادسة..... ١٢٠
- شكل ٥٤ الموقع العام لحديقة الطفل ١٢١
- شكل ٥٥ خريطة توضح المجاورة محل الدراسة..... ١٢٦
- شكل ٥٦ الموقع العام للحديقة الأولى. ١٢٧
- شكل ٥٧ الموقع العام للحديقة الثانية..... ١٢٩

فهرس الجداول:

٦	جدول ١ التفاعلات المؤثرة على صحة الانسان.....
٢٠	جدول ٢ دور المتزهات على الصحة وعافية الانسان
٢١	جدول ٣ استنتاج احتياجات المستخدمين من مكونات الصحة العامة
٤٢	جدول ٤ نصيب الفرد من حدائق المدن
٤٧	جدول ٥ توزيع الحدائق العامة على المستويات المختلفة
٦٩	جدول ٦ المبادئ التوجيهية فى تصميم حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية.....
٧١	جدول ٧ تقسيم الاحتياجات التصميمية لمجموعات خاصة من المستخدمين.....
٧٨	جدول ٨ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Virginia-Mcgee Totland
٨٢	جدول ٩ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Berkeley Way Minipark
٨٦	جدول ١٠ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Charlie Dorr Minipark
٨٧	جدول ١١ مقارنة بين الأمثلة الثلاثة لحدائق الأطفال الصغيرة بالمجموعات السكنية.....
٩٢	جدول ١٢ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Larkey Park
٩٦	جدول ١٣ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Mission Dolores Park
١٠٠	جدول ١٤ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Sidney Walton Square
١٠١	جدول ١٥ مقارنة بين الأمثلة الثلاثة لحدائق المجاورات السكنية.....
١٠٩	جدول ١٦ توزيع تعداد السكان على مستوى قسم المعادى
١١٣	جدول ١٧ توزيع تعداد السكان على مستوى قسم مصر الجديدة.....
١١٧	جدول ١٨ توزيع تعداد السكان على مستوى قسم مدينة نصر.....
١٢٣	جدول ١٩ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة الطفل
١٢٤	جدول ٢٠ مقارنة حديقة الطفل بالأمثلة العالمية
١٢٨	جدول ٢١ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة الأولى.....
١٣٠	جدول ٢٢ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة الثانية.....
١٣١	جدول ٢٣ مقارنة الأمثلة المحلية بالأمثلة العالمية.....

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

(دور التخطيط في التأثير على رفاهية المجتمع من خلال الفراغات العامة)

الإطار العام للدراسة:

المقدمة

المشكلة البحثية

فرضية البحث

منهجية البحث

مكونات البحث

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة:

١/١ المقدمة:

انتشر في الآونة الأخيرة مشاكل اجتماعية ونفسية وصحية بمناطق كثيرة من



المناطق القديمة والعشوائية ومناطق الكثافات العالية فقد أدت الزيادة السكانية إلى تقليل الاهتمام بتوفير الاحتياجات الترفيهية من فراغات عامة ومفتوحة في بعض المناطق السكنية.

تقوم الفراغات العامة بدور هام ورئيسي في التأثير على المجتمع فهي تسهل وتمكن من أسلوب حياة آمن حيث توفر فرص لجعل بعض النشاطات الهامة جزء من الحياة اليومية مثل المشي وركوب الدراجات.

شكل ١ الفراغات العامة كالمماشي.

عملية تخطيط المجاورات السكنية هي

عملية مستمرة لاتنتهي بتنفيذ المباني ولكن يتبعها عمليات تقييم الأداء فيما بعد السكن ومحاولة علاج القصور والسلبيات، كما أن عملية تخطيط المجاورات السكنية لا بد أن تستكمل باستكمال العناصر التي تؤثر تأثير قوى على المجتمع.

إن المناطق السكنية التي تنمو على مقياس إنساني وتعكس الحاجات الأساسية لسكانها تتميز بالحياة الاجتماعية وبالتالي لا تشجع السلوك المعادي للمجتمع، فيلاحظ أن العامل المشترك في المناطق السكنية الأقل عرضة للإعتداء هو المقياس الحميم والاعتناء بالمناطق الخضراء التي تبدو وكأنها ملك للسكان المحيطين بها فقط.

الحياة الحديثة مليئة بالتوتر وتعكس زيادة الضغوط والأمراض والإكتئاب والإرهاق والشعور بالتعب والعديد من الباحثين يعتقدون أن الإنسان قد أخطأ في علاقته مع الطبيعة من حوله وأن عليه أن يعيد ترتيبات هذه العلاقة من أجل إصلاح حياته ودعم صحته.

وفيما يلي عرض لبعض المنافع الصحية المرتبطة بالاتصال مع الطبيعة أو التعايش معها وملاحظة النباتات والحدائق وكذلك الخروج للحياة البرية ومشاهدة

الحيوانات والطيور، وكذلك عرض لأنواع الحقائق التي يمكن أن تتوفر بها الفرص للممارسة ذلك النشاط.

التفاعل	المنافع الصحية	البحوث المرجعية	أمثلة الحقائق
	تحسين التركيز - علاج الإرهاق العقلي - تحسين الصحة النفسية وخاصة الوجدانية والمعرفية وينتج عنها الراحة والاسترخاء	(Kaplan, 1995; Rohde & Kendle, 1994; Ulrich et al., 1991b; Kaplan & Kaplan, 1989)	مثل الحقائق القومية، وهي أماكن مثالية للترويح واستطلاع البيئة الطبيعية للترويح عن البدن والعقل.
	خفض التوتر وتحسين الصحة الذاتية ممايكون له مردود إيجابي على جهاز المناعة وتحسين إفراز الهرمونات وخفض الكلوستيرون.	(Leather et al., 1998; Lewis, 1996; Rohde & Kendle, 1994; Kaplan, 1992a)	بعيداً عن الإكتشافات العديد من المتزهات يمكن الوصول إليها بالسيارة مثل المتنزه الإقليمي.
	عند التطلع إلى مناظر البيئة الطبيعية فإنه يمثل علاج سريع لخفض التوتر والقلق ودعم جهاز المناعة.	(Parsons et al., 1998)	كل المتنزهات تعتمد على مناظر طبيعية ومخفضة للتوتر ودعم الصحة البدنية.
	التطلع إلى مناظر البيئة الطبيعية علاج سريع لخفض التوتر مما يؤثر على خفض التوتر العضلي وعن المفاصل وتوتر القلب.	(Ulrich et al., 1991b)	المتزهات القريبة من أماكن الضغوط العالية كالمستشفيات وأماكن تواجد الممرضات ممايمدهم بخفض التوتر والإحساس بالسماة الجمالية.
	تحسين الأداء وزيادة التركيز في العمل بعد ذلك.	(Tennessen & Cimprich, 1995)	المناظر الطبيعية تتم دعمها في المجتمعات العمرانية كالمتنزهات الإقليمية التي تتم تحت رعاية الحكومة والمجالس المحلية.
	يساعد على علاج الإرهاق العقلي ويزيد من التركيز والانتباه الذهني.	(Herzog et al., 1997; Kaplan, 1995; 1992b; Hartig et al., 1991; Kaplan & Kaplan, 1989; Furnass, 1979)	هذه المتنزهات تمدنا بسماة الطبيعة لتقوية الذاكرة مثل الميناء الذي يمدنا بفضاء واسع ومفتوح يشجع على زيادة النشاط والحيوية.
	التطلع للزهور والأشجار في أماكن العمل يخفض من التوتر ويحسن من رضا الشخص عن عمله ويخفض من نسب حدوث الأمراض والصداع للموظفين.	(Kaplan & Kaplan, 1989)	تدعم مناظر الطبيعة في المناطق العمرانية الإحساس بالاسترخاء والراحة واستنشاق هواء نقي.
الاتصال مع الطبيعة	الأشجار تخفض من مستوى الإحساس بالعنف أو الخوف بين أهل المجاورة كما تخفض من مستوى نسب الجريمة في المنازل العامة وتحسن من رضا المقيمين فيها.	(Kuo & Sullivan, 2001; Kuo, 2001)	التأثيرات الإيجابية للأشجار بالمجتمعات له تأثيره الإيجابي لذا يجب عمل تخطيط لزيادة عددها في المستقبل كما أنها تدعم التفاعل الاجتماعي بين الإنسان وبيئته.

<p>المتنزهات في المناطق العمرانية وامكانية دعمها بالبنية التعليمية والمدارس وقربها من هينات تنشيط المجتمع.</p>	<p>(Taylor et al., 2001)</p>	<p>يلعب دور هام في خفض الأعراض المرضية للأطفال الذين لديهم مرض نقص الانتباه وتحسين تركيزهم.</p>	
<p>المتنزهات هامة بوجودها بجانب المدارس مع أهمية الحدائق برياض الأطفال والحضانات مع وجود مجال فضائي أخضر.</p>	<p>(Wells, 2000)</p>	<p>يساعد على زيادة المهارة المعرفية عند الأطفال.</p>	
<p>الحدائق مثل المتنزهات القومية التي تدعمنا بالإلهام الروحي للسكان المحليين والزوار من الخارج.</p>	<p>(Cumes, 1998; Cordell et al., 1998; Martin, 1996; Kaplan & Kaplan, 1989)</p>	<p>مناطق الطبيعة البرية تدعمنا بالإلهام الروحي وتساعد الأشخاص على التفاؤل بحياتهم.</p>	
<p>مثل حديقة القومية الواسعة وهي مكان مثالي للعلاج من خلال دعم برامج الرجوع إلى الطبيعة لدعم البدن والعقل وهي وسيلة لتغذية الروح والإلهام.</p>	<p>(Russell et al., 1999; Crisp & O'Donnell, 1998; Crisp & Aunger, 1998; Bennett et al., 1997; Byers, 1979)</p>	<p>علاج للمشاكل الوجدانية والنفسية وخفض التعسف والعنف.</p>	
<p>الحدائق القومية تتميز بأنها مثالية للزائرين والجو الجديد للباحثين عن المغامرة.</p>	<p>(Cumes, 1998; Furnass, 1979)</p>	<p>من خلال برامج يتم استخدامها لدعم الثقة بالنفس.</p>	<p>التعايش وسط الطبيعة</p>
<p>تمد بجوانب تدعم بيئة المجتمع بوجودها في الوحدات السكنية للمقيمين مما يجعلهم يعتادون زيارة الأماكن الخضراء الأخرى.</p>	<p>(Lewis, 1996; Reuter & Reuter, 1992; Lewis, 1992; 1990)</p>	<p>هذه الحدائق تزيد من الإلتحام مع المجتمع وخفض العنف وزيادة اندماج المقيمين مع بعضهم بهذه المناطق.</p>	
<p>الحدائق المنحوتة تساعد الأشخاص على زيادة قدرتهم على الأداء بزيادة قربهم من النباتات والأزهار.</p>	<p>(Butterfield & Relf, 1992)</p>	<p>الحدائق تساعد الأشخاص على الشعور بالراحة والسلام.</p>	
<p>العديد من الحدائق تمثل صديق للبيئة والإهتمام بذلك في أماكن العمل والورش والمصانع.</p>	<p>(Shapiro, 1995)</p>	<p>زيادة الدعم الشخصي للأشخاص وزيادة صحتهم النفسية وصحة نموهم العام.</p>	
<p>مجتمعات الترويج والاسترخاء يجب دعمها بحدائق ويجب أن تكون قريبة من الأبنية والمؤسسات مثل مؤسسة رعاية المسنين والمتقاعدين.</p>	<p>(Browne, 1992)</p>	<p>الحدائق تحسن من الصحة النفسية من خلال مثيرات البيئة من خلال وسائل التفاعل الإجتماعي للمقيمين في هذه المناطق.</p>	
<p>العديد من المقيمين في المناطق العمرانية يجب أن يكونوا قريبين من الحدائق تبعاً إلى زيادة</p>	<p>(Frey, 1981 in Kaplan & Kaplan, 1989; Kaplan & Kaplan, 1989)</p>	<p>يجب أن تكون الحدائق معتمده على سمات الطبيعة ومشاهدة الطيور مما يحقق السلام لأهل الجوار إلى الصحة النفسية والرضا عن الحياة.</p>	<p>ملاحظة النباتات والحدائق</p>

المساكن وعليهم أن يزوروا من أجل راحة حالتهم النفسية.			
مثل الحدائق التي تساعد مالكي الكلاب أن يتواصلوا مع الكلاب الأخرى من خلال تفاعل إجتماعي بين الأشخاص من فئات عمرية مختلفة لمالكي الحيوانات والغير مالكين.	(Newby, 1997; Bustad, 1996; Cusack, 1988; Katcher & Beck, 1987; Cusack & Smith, 1984; Messent, 1983; Bustad & Hines, 1983)	فرصة لتغذية الروح كما أنها وسيلة مفيدة لدعم النشاط الإجتماعي.	
من خلال مشاهدة الكلاب والقطط في هذه الحدائق يعود بفوائد عظيمة لتحسين الصحة.	(Katcher et al., 1983; Friedmann et al., 1983b)	من خلال اللعب مع القطط والكلاب يخفف من التوتر وضغط الدم وأمراض القلب.	
هذه المتنزهات تمكن السكان من التواصل الإجتماعي مع مالكي الحيوانات الأليفة الأخرى.	(Straede & Gates, 1993; Serpell, 1991)	مالكي القطط والكلاب يفضون من توترهم باللعب معهم وهو مجال لتحسين صحتهم العقلية والنفسية ودعم الصحة الإجتماعية ومجال لممارسة الرياضة.	
مشكلة الشيخوخة من مشاكل السكان الملحة، وتملك الحيوانات الأليفة يحفز على الذهاب إلى الحدائق العامة مما يجنى العديد من الفوائد الصحية الأخرى ويقال من نسبة العزلة.	(Anderson et al., 1992)	تملك الحيوانات الأليفة يخفف من الإصابة بأمراض القلب ويخفف من ضغط الدم والبلازما والكلوستيروول ويحسن المزاج ويزيد من التفاؤل بالحياة.	
هذه الحيوانات الأليفة موجودة بكافة المتنزهات بالقرب من الأماكن العمرانية وأماكن تواجد النافورات.	(Tribe & Brown, 2000; Howard & Jones, 2000)	مراقبة حيوانات المنطقة وهي تلعب والتفاعل معها يساعد على تحسين جودة الحياة.	الخروج للحياة البرية ومشاهدة الحيوانات والطيور

جدول ١ التفاعلات المؤثرة على صحة الانسان، المصدر: (Parks, Nature & Health, 2002)

ومن الجدول السابق فإن الانسان يمكنه تحسين صحته وعافيته ومردودها على رفاهيته من خلال بعض التغيرات المفيدة منها الاتصال مع البيئة من حوله بشكل إيجابي لتفاعل نشط معها الذي له مردوده على سلامة الانسان الصحية على المدى الطويل وإحداث تغييرات وجدانية وفسولوجية تؤكد صحته العامة من خلال إعتماده على وجود حدائق ومناطق ترويحية كما أن خروجه إلى البرية هذا التواصل يحقق منافع لصحته ورفاهيته النفسية والروحية وعلى الحكومات والمجالس المحلية أن تراعى ذلك، وعلى ذلك فإن هناك بعض الباحثون يؤكدون على هذه الحقيقة بتركيزهم على قضاء

الإنسان وقت كبير في المنتزهات وذلك سيخفض من التوتر لديه وسيزيد من إنتاجيته وكفاءته ونشاطه ويشجعه على تحسين صحته ورقى حياته.

٢/١ المشكلة البحثية:

بالرغم من أهمية تقسيم الأراضي وتوزيع الخدمات في عملية التخطيط إلا أن عملية تخطيط المجاورات السكنية لا تقتصر على تقسيم الأراضي وتصميم المباني وتوزيع الخدمات ولكن هناك غياب لمراعاة الجانب الإنساني سواء النفسي أو الاجتماعي ولم يتم ذكرها بقانون التخطيط إلا بنسب متفاوتة وليس بالقدر الكافي حيث تم وضعها كنقاط تشجيع للمخطط بالرغم من أهميتها تخطيط المناطق السكنية، فمثلاً عندما لا تتوفر للصبية الصغار في منطقتهم السكنية الفرصة للعب وممارسة المغامرات الصغيرة الخاصة بهم، وعندما توفر لهم خبراتهم الاجتماعية والبيئة المعمارية والعمرانية فرص قليلة للتعبير عن أنفسهم فإنهم يحاولون خلق الموقف الذي يتحول فيه ما يرد بداخلهم إلى أشياء واقعية ولا عجب بعد ذلك أن تنمو الميول العدوانية في ظل هذه الظروف وتؤثر سلباً على صحتهم البدنية وكذلك النفسية وبالتالي سلوكهم الاجتماعي.

وتتمثل المشكلة الرئيسية في الوصول بتلك الفراغات العامة للمعايير اللازمة لتحقيق وتوفير الاحتياجات الاجتماعية والنفسية للمستخدمين بسبب سوء توزيع المناطق والفراغات العامة المفتوحة وذلك بالإضافة إلى سوء استغلال تلك الفراغات. ويناقد البحث الفراغات العامة وتأثيرها على احتياجات الإنسان ورفاهيته من البعد الاجتماعي والنفسى دون التطرق إلى الناحية الاقتصادية أو الادارية بالرغم من أهميتهم.

وتعود أهمية البحث إلى ندرة المراجع المتاحة التي تدرس أهمية ودور حدائق المجاورات السكنية سواء من أبحاث علمية أو رسائل أو كتب مرجعية، ويناقد البحث بعض الموضوعات التي يمكن صياغتها في صورة مجموعة من الأسئلة التي يحاول البحث أن يوضح أبعادها وإجاباتها:

- ما هو دور الفراغات العامة في التأثير على رفاهية المجتمع؟
- ما هي المعايير التخطيطية اللازم تحقيقها بالفراغات العامة؟
- كيف يمكن تحقيق تخطيط صحي وآمن للمجاورات السكنية؟

٣/١ فرضية البحث:

تقوم الدراسة على الفرضية التالية:

على الرغم من توزيع الفراغات المفتوحة والحدائق العامة ضمن تقسيم الخدمات على مستوى المجاورة السكنية، ولكن نظراً لعدم توفير المعايير التخطيطية اللازم تحقيقها بتلك الفراغات فإنها لا تلبي الاحتياجات الاجتماعية والنفسية اللازمة للمستخدمين.

٤/١ منهجية البحث:

يسعى البحث إلى الوصول لمعايير تخطيطية للفراغات العامة المفتوحة تراعى الجانب الإنساني والاجتماعي للمستخدمين للارتقاء برفاهية المجتمع، ويتبع البحث ثلاثة مناهج أساسية وهي؛

أ- الجزء الأول يقوم على المنهج الاستقرائي:

تناول دراسة بعض المفاهيم كرفاهية المجتمع والصحة العامة ودور الفراغات العامة المفتوحة وتأثيرها على صحة الإنسان العامة ومردودها على رفاهية المجتمع والوصول للاحتياجات اللازمة بالفراغات العامة المفتوحة لجعل بعض النشاطات الهامة التي تؤثر على صحة الإنسان جزء من نشاطه اليومي، ودراسة الخلفية النظرية للفراغات العامة المفتوحة ودراسة الحدائق العامة بوجه عام وحدائق المجاورات السكنية بوجه خاص والوصول للمبادئ التوجيهية لتصميم الحدائق بالمجاورات السكنية.

ب- الجزء الثاني يقوم على المنهج التحليلي الاستنباطي:

ويقوم على دراسة ستة أمثلة عالمية تم اختيارها بمناطق ذات مناخ متقارب لمصر حيث تشترك في نفس دائرة العرض، وقد تم اختيارها من مصدر موثوق وذلك نظراً لعدم توفر الكثير من البيانات عن الحدائق التي تخدم المجاورات السكنية وتم تحليلها من خلال تطبيق ما تم استنتاجه والتوصل إليه بالفصول السابقة والوصول إلى المعايير التخطيطية المقترحة لتطبيقها بالجزء التطبيقي.

ج- الجزء الثالث يقوم على المنهج التطبيقي:

وتتم الدراسة في هذا الجزء بناءً على ثلاث محاور رئيسية حيث سيتم في البداية دراسة الحدائق على مستوى الأقسام من حيث موقعها ونسبها في القسم محل الدراسة ثم دراسة الحدائق على مستوى الشياخة ثم على مستوى المجاورة ويتم في ذلك

الجزء التركيز على المعايير التخطيطية المقترحة لتواجدها بالحدائق سواء المستوفاة أو مالم تستوفى والوصول منها للنتائج والتوصيات المقترحة.

٥/١ مكونات البحث:

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية؛ وهي الجزء النظرى والجزء التحليلى والجزء التطبيقى، وتم تقسيم هذه الأجزاء إلى أربعة فصول أساسية بالإضافة إلى الفصل الأول (المدخل والإطار العام للدراسة) والفصل السادس (التوصيات والاستنتاجات المقترحة)، وفيما يلي عرض لمكونات البحث:

١/٥/١ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة:

يتضمن هذا الفصل مقدمة عامة عن الدراسة وأهميتها والمشكلة الأساسية للبحث مع عرض المنهجية والأهداف والفرضية، بالإضافة إلى مكونات البحث.

٢/٥/١ الفصل الثانى: العلاقة بين الفراغات العامة المفتوحة ورفاهية المجتمع:

تناول هذا الفصل دراسة مفهوم رفاهية المجتمع وتأثيره على الصحة العامة وسلوكيات الإنسان وعلاقتهم بالفراغات العامة المفتوحة والحدائق، وتأثير الفراغات المفتوحة على الصحة العامة ورفاهية المجتمع.

٣/٥/١ الفصل الثالث: الفراغات العامة ودراسة حدائق المجاورات السكنية:

تناول هذا الفصل دراسة الفراغات العامة ومفهومها وتصنيفها، ودراسة الحدائق العامة والمعايير التخطيطية لمستوياتها، وكذلك دراسة حدائق المجاورات السكنية والوصول إلى المعايير والتوجيهات التخطيطية لتوفير تلك الفراغات.

٤/٥/١ الفصل الرابع: أمثلة عالمية لحدائق المجاورات السكنية:

سيتم فى هذا الجزء دراسة بعض الأمثلة العالمية وتحليلها.

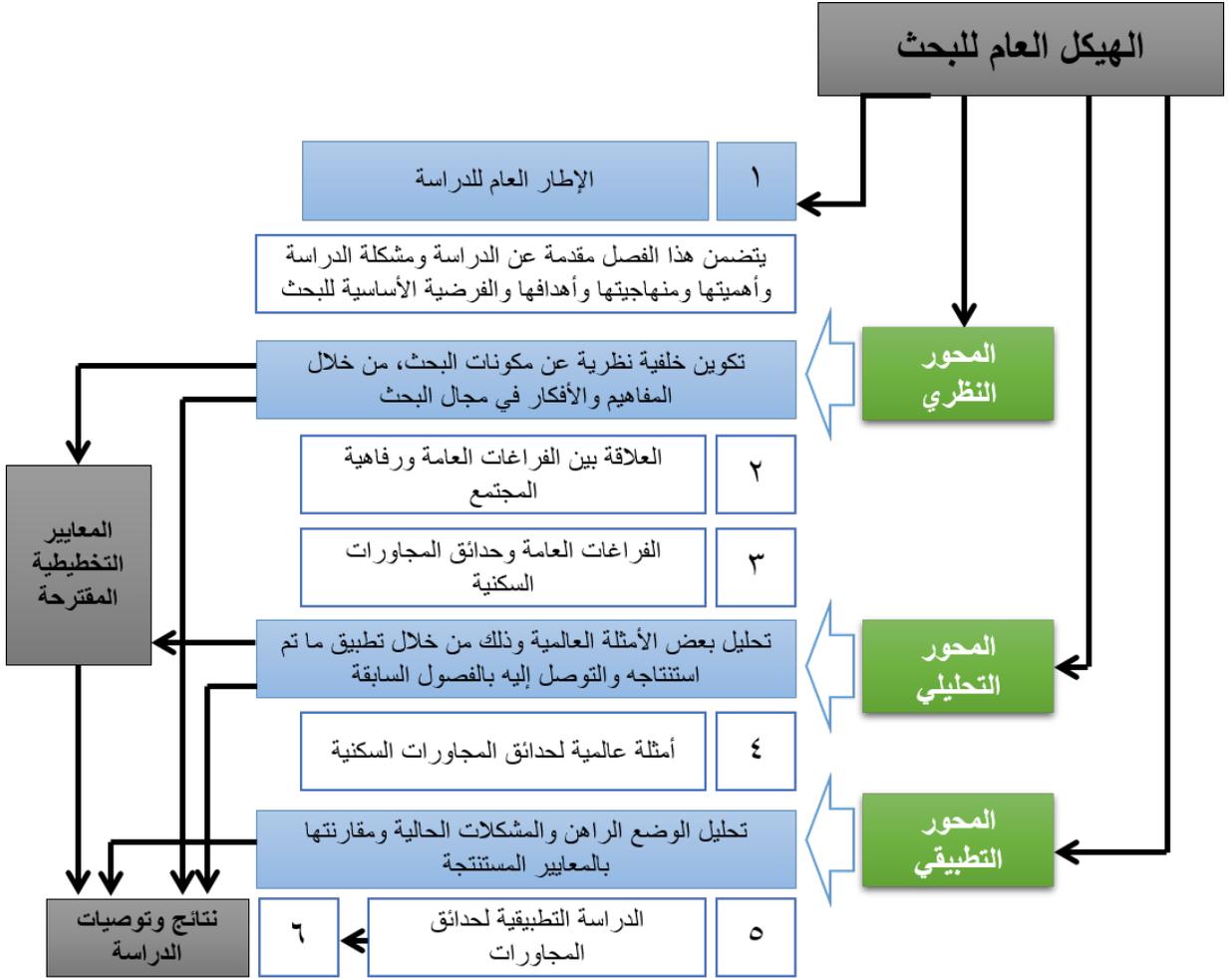
٥/٥/١ الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية لحدائق المجاورات السكنية:

سيتم فى هذا الفصل الاعتماد على المنهجية المستنتجة من المعايير السابق دراستها وتطبيقها على بعض المناطق المحلية.

٦/٥/١ الفصل السادس: التوصيات والاستنتاجات المقترحة:

يناقش هذا الفصل النتائج وأهم الاعتبارات الواجب مراعاتها فى تخطيط الفراغات العامة بالمناطق السكنية لتحقيق مستوى رفاهية أعلى للمجتمع.

وفيما يلي عرض للهيكل العام للبحث:



شكل ١ الهيكل العام للبحث، المصدر: الباحثة.

الفصل الثاني

العلاقة بين الفراغات العامة المفتوحة ورفاهية المجتمع والصحة العامة

العلاقة بين الفراغات العامة المفتوحة ورفاهية المجتمع

علاقة رفاهية المجتمع بالصحة العامة

علاقة الفراغات المفتوحة والطبيعة بالصحة العامة

الفوائد الصحية للفراغات المفتوحة

الاستجمام في الهواء الطلق وصحة الأطفال

مساهمة الفراغات العامة المفتوحة على الصحة العامة

مكونات الفراغات العامة المفتوحة

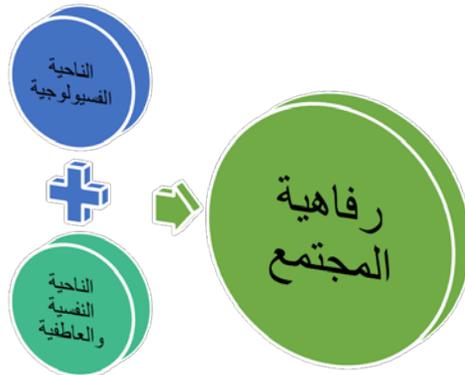
الفصل الثانى: العلاقة بين الفراغات العامة المفتوحة ورفاهية المجتمع

يناقش الفصل الثانى من البحث مفهوم رفاهية المجتمع والصحة العامة، ثم العلاقة بين الطبيعة والحدائق العامة والصحة، وكيف يمكن أن تساهم الحدائق العامة على الصحة العامة ورفاهية المجتمع، وكذلك محاولة فهم علاقة الإنسان بالطبيعة ودراسة مكانة الإنسان في الطبيعة، وتقديم الأدلة على الفوائد الصحية للاتصال مع الطبيعة، وبليه بعد ذلك النتائج الصحية الأساسية للتفاعل مع الطبيعة على المستوى الفردي أو الشخصي، وعلى مستوى المجتمع.

١/٢ مفهوم رفاهية المجتمع Welfare:

تعرف كلمة الرفاهية طبقاً (World English Dictionary) "بالصحة والسعادة والحظ الوفير والرخاء". ويختلف مستوى الرفاهية الاجتماعية من بلد إلى آخر وفقاً لمستوى المعيشة العام، والنظام الاجتماعى السائد (الإقطاع - الرأسمالية - الاشتراكية)، بل إنه يتفاوت فى الوقت نفسه داخل البلد الواحد من منطقة إلى أخرى طبقاً لنوع النشاط الاقتصادى (زراعة - صناعة - تجارة). وتعرف الرفاهية بأنها حالة تمس حياة الفرد أو الجماعة وتعمل على إشباع الحاجات البيولوجية الأساسية للإنسان من مأكلاً وملبس ومسكن والحاجات التى تتطلبها الحياة الاجتماعية مثل التعليم والثقافة والخدمات الطبية والأمن الاجتماعى.

وهناك من يوجز هذه المتطلبات كلها فيقول إن الرفاهية هى تحقيق مستوى لائق للمجتمع فى جميع وجوه حياته، كما تعرف على أنها حالة تمس حياة الفرد أو الجماعة وتشتمل على عنصرين:



شكل ٢ رفاهية المجتمع.

العنصر الأول: من الناحية الفسيولوجية التي تشتمل على الصحة الجسدية والنظام الغذائي وكذلك الحماية من الألم والمرض.

أما العنصر الثاني: فهي من الناحية النفسية والعاطفية التي تشتمل على أشياء مثل التوتر والقلق والسعادة والعاطفة وأي حالة أخرى سواء إيجابية أو سلبية.

وبتتبع هذه المفاهيم يمكننا الوصول إلى أعلى حالة من الرفاهية عن طريق التدقيق حول تأثير دور التصميم الحضري وتواجد الفراغات العمرانية والمناطق المفتوحة على الجانب الصحي والجانب النفسى للانسان.

٢/٢ مفهوم الصحة العامة Public Health :

الصحة هي واحدة من أهم القيم فى الحياة، تعرف الصحة طبقاً لمنظمة الصحة العالمية (١٩٤٦) على أنها "حالة من الاكتمال الفيزيائى والذهنى والاجتماعى وليس غياب المرض أو الألم فحسب"، وتحقيق أعلى معدلات من الصحة هي واحد من الأساسيات الصحيحة فى التكوين الانسانى بدون التمييز فى الجنس أو العقيدة أو المعتقدات السياسية أو الظروف الاقتصادية أو الاجتماعية (منظمة الصحة العالمية، ١٩٤٦).

كما أن كلمة "صحة" مشتقة من الكلمة اليونانية "هال" أو كامل، فمن هذا المنظور الشامل للصحة التي برزت في السنوات الخمسين الماضية ومع ذلك، فإنه من غير الممكن في واقع الأمر تحقيق هدف منظمة الصحة العالمية (Burn, 1956). وطبقاً لـ Rene Dubos (١٩٦٥) واحد من أول مستكشفي الترابط بين البشر مع البيئة المحيطة بهم، ومنذ ذلك الوقت كان هناك قدر كبير من البحوث وتطوير نماذج وأعمال حول العوامل المختلفة التي تشكل الحياة البشرية وصحة الإنسان وعافيته، كما وجد أن البيئة المادية هي واحدة من هذه الأسباب (Dubos, 1965).

أصدرت الحكومة الكندية تقرير رئيسي في عام ١٩٧٤، والتي درست فيه "مفهوم الصحة"، وحددت أربعة عوامل رئيسية تؤثر على صحة الناس (Lalonde, 1974):

أ- علم الوراثة.

ب- البيئة التي يعيشون فيها.

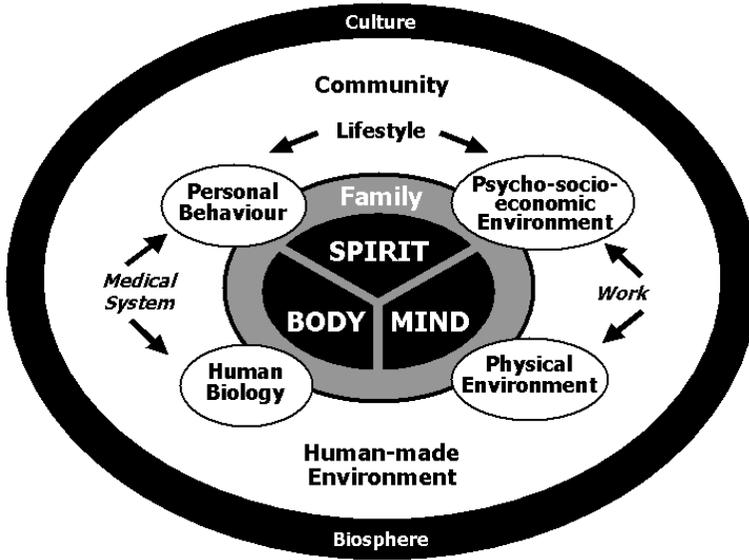
ج- سلوكيات نمط الحياة.

د- توفير وسهولة الحصول على الخدمات الطبية.



شكل ٣ يوضح الأربعة عوامل الرئيسية المؤثرة على صحة الإنسان.

ومنذ ذلك الوقت حدث تحول كبير في الطريقة التي ينظر بها إلى الصحة، وتسمى بـ " النظرية الايكولوجية للصحة العامة". وطبقاً لـ Hancock and Perkins (١٩٨٥) فقد تم عمل نموذج لشكل الصحة.



شكل ٤؛ العوامل الأساسية المؤثرة على الصحة، المصدر: (Parks, Nature & Health, 2002).

ومن الشكل السابق نجد أن هناك عوامل ثلاثة أساسية تؤثر على الصحة وهما: الصحة البدنية، العقلية والروحية.

ونلاحظ أنه بالبلدان الصناعية قد حلت الأمراض المعدية الحادة محل الأمراض المزمنة على نحو متزايد باعتبارها السبب الرئيسي في العجز والوفاة، هذه الأنواع من الأمراض تعتبر على المدى الطويل وإلى حد كبير أكثر تكلفة من حيث متطلبات الرعاية الصحية والتكاليف التي يتكبدها المجتمع (House et al., 1988).

كما نجد أن بعض المشاكل الصحية التي تواجه المجتمع هي أمراض مرتبطة بالتفاوتات الإجتماعية وأساليب الحياة في المجتمعات الصناعية، والمشاكل الصحية التي هي اجتماعية وليست طبية في الأساس، المشاكل الصحية التي تميل إلى أن تكون تراكمية وطويلة الأجل، والمزمنة، وليست قابلة إلى التدابير العلاجية (Kickbusch, 1989b).

وبالإستجابة إلى التغيرات التي حدثت في نظام الصحة وإسلوب إدارتها وتنفيذها فإن الباحثون والمهنيون في قطاع الرعاية الصحية قاموا بتبنى إتجاه جديد وبالرغم من أنه لايرتبط بالبحوث السابقة فهذا الإتجاه يرتبط بنظريات علم الاجتماع في الصحة العامة، فكما ذكرنا فهناك تصور للصحة العامة من منظور إجتماعى ظهر في الأونة الأخيرة بالإستجابة إلى الاسلوب الجديد فى قطاع الصحة وحل مشاكلها (Chu & Simpson, 1994; Kickbusch, 1989a). كما أن هناك طرق تفكير تقليدية خاصة بالصحة العامة تبدو ناقصة بالنسبة للواقع الجديد والمخاطر الصحية التي يواجهها السكان التي قادتنا إلى النظر للمعتقدات التي تخص طبيعة كل شعب وشخص والصحة العامة بالنظر إلى البيئة الاجتماعية وصفاتها المختلفة (Kickbusch, 1989a).

ومن هنا نصل إلى أن الصحة البشرية لايمكن النظر إليها بشكل منفصل عن سمات البيئة الإجتماعية (Chu & Simpson, 1994). كما أن بعض الباحثين قد ذكروا أن هناك انفصال بين قطاع الصحة وبيئته والصحة البشرية التي تمثل حفاظ أو هلاك الجنس البشرى (Brown, 1996).

٣/٢ الفوائد الصحية للفراغات المفتوحة:

الاستجمام في الهواء الطلق يقلل من الإصابة بالأمراض عن طريق الوقاية منها، وذلك يحدث عندما تصبح جزءاً من نظام الحياة ويتم على أساس منتظم (Godbey, 2009).

١/٣/٢ الفوائد الصحية العامة للنشاط في الهواء الطلق:

الترفيه في الهواء الطلق يضم غالباً عدة أنواع من النشاطات كمرقبة الطيور على سبيل المثال، وقد تنطوي على المشي أو التعارف. والمشي هو القاسم المشترك لمعظم أشكال الترفيه في الهواء الطلق، فالمشي السريع لمدة ثلاث ساعات فقط في الأسبوع أو نصف ساعة فى اليوم يقلل من خطر إصابة ٣٠ إلى ٤٠% من أمراض القلب عند النساء؛

وقد تبين أن المشى له فوائد صحية عديدة لكبار السن ونوردها فيما يلي (AARP 2008, citing the 20-Year Nurses' Health Study):

- أ- ضبط وإدارة الوزن.
 - ب- السيطرة على ضغط الدم.
 - ج- خفض خطر الإصابة بنوبة قلبية.
 - د- خفض الكوليسترول.
 - هـ- خفض خطر الإصابة بالسكتة الدماغية.
 - و- الحد من خطر الإصابة بسرطان الثدي ومرض السكري.
 - ز- تجنب الحاجة لجراحة المرارة.
 - ح- حماية ضد كسور الورك.
 - ط- منع الاكتئاب، وسرطان القولون، والإمساك، وهشاشة العظام، والعجز.
 - ي- إطالة العمر.
 - ك- خفض مستويات التوتر.
 - ل- تخفيف التهاب المفاصل وآلام الظهر.
 - م- تقوية العضلات والعظام والمفاصل.
 - ن- تحسين النوم.
 - س- ورفع المزاج والشعور العام بالرفاهية.
- وبالتالى يمكن لممارسة المشى فى الهواء الطلق الإسهام فى تحسين الصحة العامة والعافية.

٢/٣/٢ الإجهاد والنشاط فى الهواء الطلق:

يساعد النشاط فى الهواء الطلق على الحد من التوتر وتحسين المزاج السلبي بعد قضاء بعض الوقت فى الحديقة (Godbey and Blazey 1983)، كما يقلل من القلق والحزن، وارتبطت الاستفادة من الخدمات الترفيهية وممارسة اللياقة البدنية مع الاسترخاء والإحساس بالسلام (الحد من الإجهاد).

وبدراسة العلاقة بين الحد من التوتر والترفيه فى الهواء الطلق من خلال قياس مستويات الكورتيزول (إذا كانت النسبة عالية باستمرار فذلك يساهم فى الحالة الهرمونية التى تعتبر ضارة للمخ والأنسجة الأخرى)، تقدم دليلاً على أن تقضية الوقت بالحديقة

الترفيهية يؤثر على الصحة ويقلل من الإجهاد اليومي، وذات الصلة بأشياء أخرى كاستجابة الجلد، وضغط الدم، والتخطيط الدماغي، والتوتر العضلي (Orsega-Smith et al. 2004).

٣/٣/٢ السمنة والنشاط في الهواء الطلق:

تحولت الأسباب الرئيسية للوفاة بين الناس في الدول المتقدمة من الكوارث "المجاعة والحرب" ومرض "الجدري والملاريا" لأمراض "القلب والسرطان" (Godbey, 2009)، فنجد أن السلوكيات الفردية تلعب دوراً كبيراً على نحو متزايد في كل من طول العمر ومستوى الحياة (Nesse and Williams 1996)، من بين السلوكيات التي تغيرت هي النشاط البدني، فأصبح الإنسان أقل نشاطاً بدنياً اليوم مما كان عليه في الماضي، وعلى الرغم من أن أسباب السمنة متعددة وليست مفهومة تماماً، وعدم كفاية النشاط البدني الذي يعتبر إحدى أسباب السمنة.

ويمكننا تصنيف ممارسة النشاط للقيام ببعض الأعمال إلى:

- الأعمال المنزلية والعناية الشخصية (المشي إلى السيارة، ومسح الأرضية).
- الممارسة المبذولة لتحسين الصحة (التمارين الرياضية، ورفع الأثقال).
- ممارسة المبذولة من أجل المتعة (البستنة، المشي، لعب التنس والرقص).

والممارسات الثلاثة لزيادة حركة الإنسان في الحياة اليومية، ونجد أن البالغين في منتصف العمر وكبار السن هم أكثر نشاطاً بدنياً خلال أوقات الفراغ النشاط مما هم عليه في وظائفهم أو القيام بالأعمال المنزلية أو العناية الشخصية (Chow, 2007).

٤/٢ الاستجمام في الهواء الطلق وصحة الأطفال:

نجد أن الأطفال الذين يقضون الوقت في الهواء الطلق والحدائق أكثر صحة ووقاية من نظائهم في الأماكن المغلقة، ومن العواقب الصحية لعدم خروجهم للهواء الطلق ضرر على مستويين سواء من حيث النشاط البدني والسمنة ونقص الانتباه لديهم وفرط النشاط الفوضوي (Godbey, 2009).



النشاط البدني والسمنة

نقص الانتباه وفرط النشاط الفوضوي

شكل ٥ تأثير الاستجمام في الهواء الطلق على صحة الأطفال.

١/٤/٢ السمنة في مرحلة الطفولة:

لقد انخفضت اللياقة البدنية للأطفال الصغار، والبدانة في مرحلة الطفولة في زيادة مستمرة (Milnes, 2008)، حيث أن ما يقرب من ٨ ملايين طفل يعانون من زيادة في الوزن، وقد تضاعفت معدلات البدانة للأطفال ما بين (الأعمار ٦-١١) وثلاث مرات للمراهقين (الأعمار ١٢-١٩) في أقل من عقدين، فالיום ١٣% من الأطفال و ١٤% من المراهقين يعانون من زيادة الوزن بشكل ملحوظ (RAND 2004; CDCP 2003; NANA, 2003).

وأكثر من ٦٠% من الأطفال الذين يعانون من زيادة في الوزن يتراوح أعمارهم بين ٥ - ١٠ معرضون للإصابة بأحد أمراض القلب الوعائية، مثل زيادة الانسولين، وارتفاع الكوليسترول، وارتفاع ضغط الدم، و ٢٥% مصابين بمرضىين أو أكثر، ويمكن أن تزيد السمنة من خطر أمراض العظام وبعض أنواع السرطان في الكبر وتزيد من خطر ظهور تلك الأمراض، بالإضافة إلى ذلك فإن الأطفال مما يشكون زيادة في الوزن قبل سن ٨ سنوات يميلوا أن يصبحوا بالغين يعانون من زيادة الوزن، والسمنة في مرحلة الطفولة تعني زيادة فرصة لمشاكل العظام وصعوبات في النوم، فضلا على تدني تقدير الذات والصعوبة في تكوين الصداقات مع أطفال مثلهم (Healthlink, 2009).

.Medical College of Wisconsin, January 14, 2009)

وبنسبة ٤٠% من الأشخاص يعانون من زيادة الوزن احتمال أن يموت قبل الأوان، كما ترتبط السممنة بأمراض المرارة وحصى المرارة، التهاب المفاصل، والنقرس والرب (WEB MD, January 14, 2009).

وأجريت الكثير من الدراسات التي أثبتت أن خروج الأطفال للهواء الطلق والحدائق من أكثر ما يربطهم بممارسة النشاط البدني وكذلك فإن الهواء الطلق يحتوي على درجات الحرارة الساخنة والباردة على السواء والتي تطالب الجسم بحرق سعرات حرارية أكثر مما تفعل البيئة المكيفة أو المدفأة، ببساطة فإن تضيئة الوقت في الهواء الطلق يفيد الأطفال ويقلل من تعريضهم لأمراض خطيرة (Godbey, 2009).

٢/٤/٢ نقص الانتباه وفرط النشاط الفوضوى (Attention Deficit Hyperactivity Disorder):

ونقلاً عن (Godbey 2009) فإن نقص الانتباه وفرط النشاط الفوضوى واضطراب السلوك العصبي يؤدي إلى اختلال وظيفي كبير، مراكز السيطرة على الأمراض تقدر ٤,٤ مليون شاب تم تشخيصه ويتراوح أعمارهم من ٤-١٧ عام، وابتداء من عام ٢٠٠٣ إلى ٢,٥ مليون يتلقون العلاج لهذا الاضطراب، بالإضافة إلى ذلك ٧,٨% طفل في سن المدرسة قد أبلغ من قبل آبائهم بإصابتهم بنقص الانتباه وفرط النشاط الفوضوى.

وقد اكتشف الباحثون أن التواجد حتى القليل من الوقت في الهواء الطلق يمكن أن يقلل من أعراض نقص الانتباه وفرط النشاط الفوضوى، وخلصت الدراسات المباشرة أنه حتى الأطفال الذين لم يستجيبوا للدواء أظهروا تحسناً واضحاً في ضبط السلوك في الهواء الطلق، وقد خفضت معظم العوارض في الهواء الطلق في الأماكن الخضراء، وأمكن خفض جرعة الدواء لهم إلى النصف عن طريق قضاء بعض الوقت في الخارج. وعموماً أوصى الباحثون أن يقضى الأطفال بضعة ساعات ما بعد المدرسة وفي عطلة نهاية الأسبوع في الهواء الطلق والحدائق (Godbey, 2009).

٥/٢ مساهمة الفراغات العامة المفتوحة والطبيعية على الصحة العامة:

فيما يلي سوف يتم عرض أمثلة عن كيفية مساهمة الفراغات العامة المفتوحة والطبيعية على الصحة في الجدول التالي، ونجد أن هذا الجدول يدعو إلى وضع تعريف للصحة يشتمل على المكونات الروحية والبيئية أيضاً.

عناصر ومكونات الصحة العامة	مدى مساهمة الساحات والمتنزهات
الصحة البدنية	بدعم البنية الأساسية على عدة مستويات كدعم مجال الرياضة من خلال مناطق ترويحية لدعم المهارات والتعبير عن القدرات وإعطاء مجال للتدريب ورياضة المشى والعدو وممارسة لعب الكرة والإبحار والتصوير والألعاب الأخرى المختلفة.
الصحة العقلية	كمجال ترويحى يدعو إلى الإسترخاء وتحقيق الهدوء الذهنى والترويح عن النفس من خلال تنمية تربية وحرية تعبير وتوجيهات ثقافية.
الصحة الروحية	من خلال بيئة طبيعية تدعو إلى التأمل والإلهان وتحسين العلاقات الإنسانية بين الأفراد والأشخاص معاً.
الصحة الإجتماعية	من خلال تفاعل بين الأفراد يدعم مختلف العلاقات عبر النوادى الإجتماعية والجمعيات والمؤسسات التى يمكن أن تشارك في النشاط الإجتماعى في المناسبات والأعياد.
الصحة البيئية	من خلال دعم النظام الإجتماعى عبر هواء نظيف ومياه نقية تدعم العلاقات الإنسانية في بيئة هادنة ونقية.

جدول ٢ دور المتنزهات على الصحة وعافية الانسان، المصدر: (Parks, Nature & Health, 2002)

ومن الجدول السابق يمكننا الوصول إلى بعض الاحتياجات والمكونات اللازمة بالفراغات العامة المفتوحة والطبيعية بالمناطق السكنية والتي يجب توفرها فى نطاق حياة الانسان اليومية لجعل بعض النشاطات الهامة التى تؤثر على صحته جزء من نشاطه اليومي.

٦/٢ مكونات الفراغات العامة المفتوحة والطبيعية:

عناصر ومكونات الصحة العامة	احتياجات المستخدمين
الصحة البدنية	ملاعب، عناصر مائية، عناصر نباتية، ممرات مشاة، مناطق لعب أطفال، ممرات ركوب الدراجات.
الصحة العقلية	مناطق جلوس، عناصر فرش، عناصر نباتية، عناصر إنشائية، مناطق خضراء مفتوحة.
الصحة الروحية	مناطق جلوس، عناصر فرش، مناطق خدمات، عناصر إنشائية، مناطق خضراء مفتوحة.
الصحة الإجتماعية	مناطق جلوس، عناصر فرش، مناطق خدمات، مناطق لعب أطفال، عناصر إنشائية.
الصحة البيئية	مناطق جلوس، عناصر فرش، تكوينات صخرية، عناصر نباتية، عناصر مائية، تكوينات أرضية.

جدول ٣ استنتاج احتياجات المستخدمين من مكونات الصحة العامة، المصدر: الباحثة.

ومن الجدول السابق يمكننا أن نستخلص بعض العناصر الهامة التي تؤثر على احتياجات الانسان بالفراغات المفتوحة والحدائق والتي يجب توفرها ويمكن تقسيم تلك العناصر إلى:



شكل ٦ يوضح احتياجات مستخدمي الفراغ.

١/٦/٢ نشاط مرئى:

١/١/٦/٢ مناطق لممارسة أنشطة:

أ- مناطق خضراء مفتوحة:

"وهى مناطق تبعث على الراحة عندما يكون الشخص فيها أو عندما ينظر إليها أو من خلالها"(Kaplan, Kaplan, Ryan,1988)، وتلك المناطق تمتاز بالسهولة والانفتاح البصرى والرحابة ويجب أن تكون الممرات خلالها حرة التشكيل وبسيطة، كما يجب وأن تكون تلك المناطق معزولة إلى حد ما عن الضوضاء والضجيج، وبما أن تلك المناطق تساعد على رؤية كل شئ من خلالها ورؤية كل ماحولها فإنها تساعد المستخدم على فهم الفراغ بشكل أكبر وتكون محطة له تساعد على الوصول للأهداف بسهولة ومعرفة الطرق، لذا يمكن القول بأن تلك المناطق قد تعتبر علامة مميزة داخل الفراغ(Kaplan, Kaplan, Ryan,1988).

ب- الملاعب:

وتكون فى صورة بسيطة داخل الفراغات العامة وليست بذلك التخصص والتنوع كما فى الأندية الرياضية وتشمل على الأخص ملاعب كرة القدم أو مناطق يمكن استخدامها كملاعب كرة القدم حيث أنها الرياضة المفضلة كما يمكن أن تكون لعبة جماعية للعائلة فتشترك سوية فى لعبها. وبالطبع فإن مناطق الملاعب يجب أن تكون فى مناطق مستوية الأرضية وليس من الضرورى الالتزام بالمقاييس النظامية للملاعب فالغرض منها مجرد اللعب والتسلية وليس إقامة مباريات رياضية، كما يمكن استخدام المنطقة ذاتها فى أغراض وأنشطة أخرى فى حالة عدم استخدامها كملاعب(Hultsman,1987)، ولا بد من توفير مدرجات للمراقبة والمشاهدة أو مناطق يمكن الجلوس فيها حول تلك الملاعب.

ج- مناطق لعب الأطفال:

ويجب وجودها داخل الفراغات العامة فالأطفال بحاجة للإنطلاق فى اللعب داخل منطقة مخصصة لهم تجذبهم ويجدوا فيها كل ما يحتاجونه مع وجود عوامل الأمان وهو من العوامل الهامة وذات الأولوية فى مناطق لعب الأطفال ولا بد من

توفير ألعاب متنوعة للأطفال وهذا التنوع يجب أن يقع ضمن ثلاثة أنواع من طرق لعب الأطفال (Hultsman,1987):

- الألعاب الثابتة: نجد منها ألعاب التسلق، السلام الأفقية، قضبات التوازن، الأنبوب، التله، والممرات وكل تلك الألعاب تعتمد على حركة الطفل نفسه.
- أما ألعاب المناورة: مثل السيارات والدراجات ودراجات الأرجل والكرات والألعاب العادية وتلك الألعاب عادة ما يحضرها الطفل معه من المنزل.
- أما بالنسبة للألعاب التى بها حركة: مثل الأرجوحة والدوامة الدائرية ولعبة الترحلق والألعاب الإهتزازية التى تأخذ أشكال حيوانات وبتطبيها الطفل، ويجب ترك مسافة كافيه وأمنه حول تلك الألعاب حتى لاتتشكل خطراً على الأطفال، كذلك يجب تجنب الحواف المسننة والأجزاء المدببة لقطع الألعاب وتدويرها، بالإضافة إلى المسامير ووسائل التثبيت التى يجب وأن تكون غائرة وغير بارزة.

كما يجب استخدام مواد ناعمة للأرضيات غير خطيرة وأن تسور المنطقة بسياج خشبى مثلاً وأن يكون ناعم مدور الحواف، إضافة إلى ضرورة وجود مدخل ومخرج واحد لتلك المنطقة.

د- مناطق الجلوس:

وهو المكان الذي يطلب فيه المستخدم الراحة والاسترخاء والاستمتاع بالطبيعة فى الوقت ذاته، فيجب أن تتوفر المقاعد بالقرب من ممرات المشاة وفى المناطق الطبيعية التى تستدعى المشاهدة والتأمل، كذلك بالقرب من المناطق المخصصة للعب الأطفال وبالقرب من مناطق الكافيتيريات أو أكشاك بيع المأكولات وكذلك فى المناطق المظللة بالأشجار أو تحت البرجولات.

ويجب أن تكون المقاعد من السهل الوصول لها من ممرات المشاة، ويجب أن تترك مسافة ٢ م أمامها ولا تكون هناك عوائق أمام المقاعد تحجب المناظر الجيدة، كذلك المقاعد الموجودة فى الأماكن الهادئة يجب ألا يكون من السهل إختراقها والدخول لها بشكل مباشر من الممرات المحيطة بها.

وتنوع الأماكن المخصصة للجلوس فى استيعابها للأفراد كذلك تختلف تشكيلاتها فتكون إما أماكن جلوس فردية أو مجمعة أو فى شكل مدرجات.

هـ- شبكة ممرات وحركة داخلية:

يراعى أن يكون هناك طريق رئيسى يمر بكامل مناطق الفراغ وتتفرع من طرق ثانوية توصل منه إلى كل منطقة لذا يجب وأن يكون الطريق الرئيسى واضحاً ويمكن الوصول إليه من أى مكان، وكذلك يمكن الوصول منه إلى كل هدف داخل الحديقة ويجب أن يكون مقروء ومميز، وعلى طول امتداد المسارات الرئيسية يجب توفر علامات ارشادية توجه المستخدم وتعرفه بالطرق والمناطق كالعلامات المميزة واللافتات الإرشادية والخرائط والنقط من الطريق التى يمكن عندها الوقوف واسترجاع الطريق وتحديد الهدف والتى تمثل محاور للرؤية (Kaplan, Kaplan, Ryan, 1988).

ويمكن عمل طريق خلفى واحد يسمح بمرور السيارات ملاصق لسور الحديقة ويمر متى أمكن بالمناطق التى تتطلب الصيانة أو توصيل خدمات لها، كذلك فإن هذا الطريق يكون هاماً لتحقيق الامن فى حالة وقوع أى مخاطر تستدعى دخول سيارات الإطفاء أو الإسعاف، وعموماً يمكن أن نلخص السمات العامة التى يحتاجها المستخدم أن تتوفر فى الطرق داخل الحديقة فيما يلى (Kaplan, Kaplan, Ryan, 1988):

- الطرق الضيقة فى عروضها يفضلها المستخدم عن الواسعة حيث أ الطرق الواسعة تشعره بزيادة اتساعها وتعطى احساس أنه بعيد عن الطبيعة من حوله لذا فالطرق القليلة العرض تعطى احساس بالألفة أكثر مع الطبيعة.
- الطرق المنحنية أو التى بها التواءات أكثر إمتاعاً للمستخدم وتقضياً من تلك الممتدة بشكل مستقيم.
- ضرورة استخدام اللافتات أو العلامات الإرشادية والخرائط وخاصة عند التقاطعات للطرق أو المناطق التى تتسع وتتفرع منها عدة طرق.
- يجب أن تكون على طول الطرق وعلى مسافات محددة نقاط توقف تتوفر بها مقاعد للراحة والاسترخاء، لأنه عندما يتوقف لبعض الوقت عند تلك النقاط ويجلس يلاحظ المناظر الطبيعية فى بؤرة نظره ويلاحظها ويتأملها.
- يجب على طول الطريق فتح مجالات بصرية وزوايا رؤية لمناظر ممتعة أو أجزاء منها أو من بعض المشاهد، فذلك يجعل المستخدم يستمتع بسيره فى تلك المسارات وتنمى لديه الفضول لتكملة تلك المشاهد.

- يفضل استخدام الطرق الواقع عليها الكثير من العناصر الطبيعية وليس تلك التى تفتقر لذلك ولكن بالحد المعقول حيث لا تتجاوز الكثافة فى العناصر وتؤدى للانغلاق إلى حد ما أو اختفاء تكملة الطريق أو الارتياب مما هو قادم أو متوقع رؤيته، فلا يجب أن يكون المنظر منغلق إلى حد كبير.

٢/١/٦/٢ مناطق الخدمات:

وهي تلك المناطق التى تلبى الاحتياجات الأساسية والفسولوجية للمستخدم ومنها الكافيتريات والمطاعم أو أكشاك بيع المأكولات والمشروبات وكذلك الحمامات التى يجب أن تتوفر للرجال وللنساء، ومنها أيضاً المصلى فلا بد من وجود مكان للصلاة داخل الحديقة، ويجب أن تتوفر عيادة أو مستوصف لحالات الجروح والإصابات البسيطة إضافة إلى مبنى الإدارة والأمن والذين لهما دورهما الهام فى الإشراف والصيانة بما يحقق الراحة والأمان، وبالإضافة إلى ضرورة وجود علامات إرشادية تدل على أماكن وجودهم.

٢/٦/٢ عناصر مادية:

تلعب العناصر المادية دور رئيسى فى تواجد الناس بالفراغ وعدم تردددهم كما يخلق فراغ أكثر راحة وقبول، كترتيب المقاعد جيداً ومصابيح الشوارع والمظلات مما يشارك فى صنع ساحة يمكن الوصول لها بسهولة، مما يشجع على وجود علاقة أكثر إيجابية وحيوية بين زوارها مما يقوى الحلقات الاجتماعية بالمجاورات السكنية. وبالرغم من أن الكثير منا يسرع خلال تلك الفراغات دون الشعور بها أو ذكرها فى طريقنا، إلى أن تلك العناصر تقوم فى الحقيقة بجعل المكان أكثر حياة وأكثر راحة والنقص فى تلك الأشياء قد يسبب خلل، وتلك العناصر هى:

١/٢/٦/٢ الأرضيات:

تستخدم الأنواع المختلفة من الأرضيات فى الفراغ الخارجى لتوفير سطح ممهد يتناسب مع نوع الإستخدام، ويمكن دراسة أرضيات الفراغ من حيث:

أ- معالجة سطح الأرضية: من ملمس ولون وتشكيل وتحملها لنوع الحركة سواء للمشاه أو السيارات (Downing,1977).

ب- اختيار المواد المستخدمة فى الأرضيات: يجب مراعاة بعض العوامل كالعامل الاقتصادى فيستخدم مواد معمرة ومقاومة للاحتكاك وكذلك يراعى الأمان فلاستخدم أرضيات ملساء وخاصة فى الانحدار وأيضاً يراعى تجنب الإبهار فيفضل الاقلال من الإبهار الضوئى لتوفير الراحة البصرية ووضوح الرؤية فى مختلف الفراغات (Lynch,1977).

ج- تصميم الأرضيات: يمكن استخدام خصائص اللون والخطوط والمسطحات وشكل وملمس الأرضية فى الوظائف المختلفة أو لإعطاء تأثير معين.

د- أنواع الأرضيات المستخدمة: يراعى أن تتناسب مع الأحمال المعرضة لها، وتكون مناسبة للمشاه فى مناطق المشاة ويمكننا تقسيم الأرضيات من حيث التحمل إلى أرضيات مرنة مثل الطرق الأسفلتية أو ممرات زلطية، وأرضيات صلبة مثل مسطحات البلاطات الخرسانية المصبوبة بالموقع، والرصف بالوحدات الجاهزة "التبليطات" (Downing,1977).

٢/٢/٦/٢ فرش الحديقة:

أ- المقاعد: من أهم عناصر فرش الحديقة حيث تساعد على الإستقرار فى الفراغ لفترات زمنية طويلة، ويتم إختيار المقاعد بما يلائم الطابع العام للحديقة ووظيفتها كما يجب أن تكون مريحة فى الاستعمال، كما يمكن أن تكون تلك المقاعد من الخرسانة أو من الخشب أو الأحجار... حسب طبيعة الحديقة وإستخدامها.

ب- صناديق القمامة: تعتبر من العناصر الهامة جداً فى المحافظة على نظافة الفراغات العمرانية وعدم إتاحة الفرصة لإلقاء المهملات فيها فتشوه جمالها بحيث يتوفر فيه شروط البساطة وسهولة الإستعمال وقوة التحمل، ويتم اختيار أماكن صناديق القمامة على طول فراغات الحركة وبالقرب من أماكن الجلوس المفضلة لتناول الطعام أو بالقرب من أماكن بيع الطعام، كما يجب توفير العمالة بقدر كاف لتفريغ محتوياتها حتى لاتسقط على الأرض أو تسبب رائحة كريهة مما لايشجع على إستخدام المقاعد القريبة منها (Waddle,1967).

ج- وحدات الإضاءة: تستعمل الإضاءة فى الفراغات العمرانية لثلاثة أغراض رئيسية هى الإضاءة لمرور السيارات والإضاءة لحركة المشاة والإضاءة الجمالية للفراغات مثل إضاءة الأشجار أو النافورات وإبراز بعض المباني أو قطع النحت.

د- حاويات النباتات: لها عدة استخدامات وعدة أشكال ومن أهم مميزاتها سهولة التحكم فى التربة داخلها وسهولة زراعة نباتات معينة داخلها، كما تعتبر وسيلة بسيطة لتجميل أى مكان.

هـ- اللافتات: وتعتبر من العناصر التى تتطلب دراسة فى اختيار شكلها وموضعها لتوفير الوضوح والتأثير الإيجابى لوظيفتها، فيجب أن تكون العلامات الإرشادية فى مكان واضح بدون عوائق بصرية أمامها كما يخصص للإعلانات لوحات محددة ومحمية من عوامل الجو ويدرس مكانها بعناية ويتم تجميعها فى أماكن موحده لعدم تشتيت الانتباه وتشويه الفراغات. وتوضع العلامات الإرشادية للطرق فى منسوب ٠،٩٠ إلى ١،٢٠ م مقاسة من منسوب سطح الأرض (Simonds,1983).

٣/٢/٦/٢ العناصر الإنشائية:

أ- البرجولات: منشأ بسيط للتظليل والتجميل وهو من العناصر الهامة التى يجب تواجدها بالحديقة.

ب- عناصر الاتصال الحركى: من العناصر التى تقوم بعملية الربط والانتقال بين مستويات التنسيق المختلفة وتنقسم إلى السلالم والمنحدرات والكبارى.

ج- الأسوار والحدود: وهى العناصر المحيطة بالتنسيق والتى تفصله عن المناطق المجاورة وقد تكون طبيعية كتكوينات جبلية أو مسطحات مائية وقد تكون صناعية من خامات عديدة وأشكال وأبعاد مختلفة.

د- حواجز الحركة: وهى حواجز توضع على بعض المسارات أو الساحات لمنع السيارات من الدخول أو لقصرها على حركة المشاة أو الدراجات، وقد تكون ثابتة أو متحركة.

٤/٢/٦/٢ العناصر المائية:

يمتاز عنصر المياه بالقدرة على تحريك مشاعر الإنسان التى تميل بالفطرة للطبيعة، وللمياه دور كبير فى تحسين مناخ ودرجة حرارة الفراغ وخاصة فى المناطق الحارة الجافة، وللمياه أشكال متعددة يمكن للمصمم إستخدام بعضها بما يتلائم مع التأثير المطلوب مثل البرك وأحواض المياه والنافورات والبحيرات الصناعية وتكون المياه على حالتين (Simonds,1983):

أ- المياه الساكنه.

ب-المياه المضطربة.

٥/٢/٦/٢ العناصر النباتية:

يمكن تقسيم المزروعات التى تستخدم فى تنسيق الفراغات إلى سبعة أنواع رئيسية (الغيطانى، ١٩٧٨) وهى: الأشجار والنخيل، الشجيرات، المتسلقات، النباتات الورقية، النباتات العصارية، النباتات المائية ونصف المائية، الزهور.

٣/٦/٢ اعتبارات سلوكية:

وبالإضافة إلى النشاطات الترفيهية التى تم ذكرها والتى توفرها الحدائق هنالك اعتبارات سلوكية مهمة جداً تساهم فى جذب المستخدمين للحديقة ومن أهم تلك الاعتبارات مايلى:

١/٣/٦/٢ السلامة الشخصية:

طبقاً لأبو سعده (١٩٩٤) يوجد حدائق آمنه يمكن أن تستخدم ليلاً ونهاراً وهناك أماكن غير آمنه بعد غروب الشمس بل إن بعضها تتحول إلى أماكن عنف وإجرام، وكلما وجد مصدر للخوف والخطر فى أى منتهت امتنع الآباء والأمهات عن السماح لأطفالهم باستخدامها بل انهم يترددون فى الذهاب إليها، ولكن هناك بعض الأمور التى يمكن ان تساهم فى خلق مواقف وحالات تعوق حدوث أى نشاط إجرامى منها مايلى:

أ- تلبية احتياجات السكان المحليين فقط:

يمثل هذا المتطلب المقياس الاول الذى لابد من أخذه فى الاعتبار كى يتحقق الهدف المقصود والاستخدام للفراغ، فكلما ازداد عدد المستخدمين فى الفراغ ومن سكان الحي كاه ازدادت الرغبة والشجاعة فى أخذ الاحتياطات اللازمة للدفاع عنه والمحافظة عليه.

ب- تركيز النشاطات فى أماكن محددة:

يساعد تركيز النشاطات وقصرها فى أماكن محدودة على تجمع الناس فى بؤرة واحدة، فالأمن يزداد نوعاً ما بزيادة عدد الأشخاص، وهذا فى حد ذاته يساهم فى رفع مستوى الإشراف والمتابعة، ولأن الإشراف عامل فعال لردع الإجرام والعنف فإن تجمع الناس فى أماكن محددة يساعد على جعل الفراغ آمناً.

ج- زيادة حركة المشاه داخل المنتزه:

يعتبر ربط حركة المشاه الخارجية بالممرات التى بداخل الفراغ من العوامل التى تساعد على زيادة عدد الأشخاص الداخلين فى كل وقت، لهذا على المصمم أن يوفر عناصر جذابة وممتعة كمراكز بيع الوجبات الخفيفة أو أماكن الاحتفالات والنشاطات ومركز للاستعلامات كى تساعد على جذب المشاه من الممرات الواقعة خارج محيط الفراغ إلى الداخل، كما أن توفير ممرات مختصرة تؤدى إلى نقاط رئيسية مثل محطة وقوف الحافلات أو منطقة تجارية أو مدرسة تساعد على زيادة حركة المشاه فى الداخل.

د- سهولة الرؤية من الخارج إلى الداخل:

إن إحدى الوسائل التى تساعد على رفع مستوى الإشراف على النشاطات والأحداث داخل الفراغ وجعل كل شخص يمشى فى الخارج يرى بوضوح ما يدور بالداخل، وإن كان الفراغ يستخدم ليلاً فلا بد من إضاءة مواقع النشاطات وجميع الممرات.

هـ- توفير أماكن آمنة للأطفال:

قد يتعرض الأطفال إلى كثير من الأخطار بسبب صغر أعمارهم وحجمهم حتى لو كان الفراغ آمن، لذا يفضل أن تؤخذ جميع الاحتياطات اللازمة لحماية أماكن تجكع ولعب الأطفال كوضع حواجز حول الفراغ لتعوقهم من الخروج إلى أماكن مرور السيارات، ولكن أفضل وسيلة لحماية الأطفال تتمثل فى تمكين الأباء والامهات من مراقبة أطفالهم وذلك عن طريق توفير مقاعد مريحة وقريبة من أماكن اللعب.

٢/٣/٦/٢ تكوين الصداقات:

ينبغى على المصمم أن يعرف طبيعة الحي والاحتياجات الترفيهية ورغبات السكان وبعد تحقيق تلك الخدمات عليه أن يهتم بإيجاد مواقف وفرص تساهم فى تكوين الصداقات بين أعضاء الحي، فإن كان الفراغ يتخلله حركة مشاه كثيرة فإن المقاعد التى على طول الممرات ستمتلئ بالناس الذين يتسلون بمشاهدة الآخرين، أما إذا كان يحتوى على مراكز لبيع الوجبات الخفيفة فإن هذه المراكز ستتحول إلى أماكن تجمع، فيعتبر تعدد النشاطات وتنوعها عامل رئيسى فى جذب المستخدمين والتجمع (أبو سعده،

١٩٩٤)، ومن أجل زيادة الاحتكاك الاجتماعى بين الناس فى الفراغ على المصمم الاهتمام بالاعتبارات التالية:

أ- جعل أماكن النشاط مرئية من خارج حدود الفراغ:
وهذا الاعتبار ببساطة يعنى الاهتمام بجعل أماكن الجذب واضحة ومرئية من قبل الناس المارين حول الفراغ.

ب- توفير ممرات مختصرة وجذابة خلال الفراغ:
كما ذكر سابقاً فإن الممرات المختصرة تزيد من حركة المشاه داخل الفراغ وتؤدء إلى زيادة الاحتكاك والاتصال الاجتماعى.

ج- تصميم ممرات المشاه بحيث تطل على أماكن النشاطات المتنوعة:
فكلما تنوعت النشاطات ازدادت إمكانية وقوف الناس العابرين للمشاهدة.

د- جعل أماكن والعرض على طول ممر المشاه أو فى الوسط:
إذا كان الفراغ يضم نشاط ترفيهى أو فنى فإن هذه الأماكن تضمن وجود جمهور كبير من الناس للمشاهدة كما انها تضيف نوع من المتعة للعابرين.

هـ- توفير مقاعد فى جميع مداخل الفراغ وأماكن النشاطات:
لا يقتصر توفيرها بجوار الملاعب للمهتمين بالرياضة ولكن كذلك يجب توفيرها بأماكن متنوعة لمن يهتم بالراحة والاسترخاء ومشاهدة الآخرين.

و- ترتيب المقاعد كى تساعد على تكوين مجموعات اجتماعية غير رسمية:
يفضل وضع المقاعد بشكل يسمح بالحديث مع الآخرين وجهاً لوجه أو على الأقل بزواوية مفتوحة ومريحة، لذا يفضل وضع مقاعد قابلة للتحريك كى يستطيع كل انسان أن يضعها فى المكان المناسب وبالطريقة التى تلائم احتياجاته، وفى المقابل ينبغى ألا ننسى أن هنالك الآخرين مما لا يرغبون فى الاجتماع مع الناس ويفضلون الجلوس لوحدهم (أبو سعده، ١٩٩٤).

٢/٦/٣ الاتصالات:

كما هو الحال فى اى منشأ لابد من إظهار خصائص ووظائف الفراغ لمستخدميه، فلا بد أن يعرفوا مايقدمه من إمكانات ونشاطات وبرامج وأن يعرفوا متطلبات حجز الملاعب الرياضية وأماكن المشى وما إلى ذلك عن طريق توفير لوحة إرشادية. وفيما يلي عرض لبعض الاعتبارات التى تساهم فى إظهار المزايا والخصائص الداخلية للفراغ لكل إنسان يمر من حوله:

أ- إمكانية مشاهدة النشاطات من الخارج:
تعتبر من أفضل الوسائل الفعالة لإخبار العابرين عما يدور بالفراغ حيث يشاهدون بأنفسهم.

ب- توضيح المداخل وجعلها مركز للاستعلامات:
يعد المدخل المكان الأول لاستقبال المستخدمين، لذا ينبغي استغلاله فى التعريف بما يقدمه الفراغ، وذلك عن طريق توفير لوحة إرشادية توضح اسم الفراغ والأنشطة الممارسة به والانظمة المتبعة للاستخدام.

ج- توفير لوحة إعلانات خاصة لسكان الحي:
إذا استطاع الفراغ جذب سكان الحي فسيصبح مركز حى لنشاطات الحي ومع الوقت سيتحول إلى مركز لاتصالات الحي وتبادل المعلومات والأخبار بينهم، ومن هنا تأتى أهمية توفير لوحة إعلانات خاصة لهم أمام كل مدخل (أبو سعدة، ١٩٩٤).

خلاصة الفصل الثاني:

تناول هذا الفصل مفهوم رفاهية المجتمع حيث تعرف كلمة الرفاهية طبقاً (World English Dictionary) "بالصحة والسعادة والحظ الوفير والرخاء". وهناك من يوجز المتطلبات كلها فيقول إن الرفاهية هي تحقيق مستوى لائق للمجتمع في جميع وجوه حياته، كما تعرف على أنها حالة تمس حياة الفرد أو الجماعة وتشتمل على عنصرين:

- العنصر الأول: من الناحية الفسيولوجية التي تشتمل على الصحة الجسدية والنظام الغذائي وكذلك الحماية من الألم والمرض.
- العنصر الثاني: فهي من الناحية النفسية والعاطفية التي تشتمل على أشياء مثل التوتر والقلق والسعادة والعاطفة وأي حالة أخرى سواء إيجابية أو سلبية.

ويتبع هذه المفاهيم يمكننا الوصول إلى أعلى حالة من الرفاهية عن طريق التدقيق حول تأثير دور التصميم الحضري وتواجد الفراغات العمرانية والمناطق المفتوحة على الجانب الصحي والجانب النفسي للإنسان.

ثم تناول مفهوم الصحة العامة حيث أن الصحة هي واحدة من أهم القيم في الحياة، وتعرف الصحة طبقاً لمنظمة الصحة العالمية (١٩٤٦) على أنها حالة من الاكتمال الفيزيائي والذهني والاجتماعي وليس غياب المرض أو الألم فحسب، وتحقيق أعلى معدلات من الصحة هي واحد من الأساسيات الصحيحة في التكوين الانساني بدون التمييز في الجنس أو العقيدة أو المعتقدات السياسية أو الظروف الاقتصادية أو الاجتماعية (منظمة الصحة العالمية، ١٩٤٦).

وبدراسة الاستحمام في الهواء الطلق نجد أنه يقلل من الإصابة بالأمراض عن طريق الوقاية منها، وذلك يحدث عندما تصبح جزءاً من نظام الحياة ويتم على أساس منتظم (Godbey, 2009)، كما يساعد النشاط في الهواء الطلق على الحد من التوتر وتحسين المزاج السلبي بعد قضاء بعض الوقت في الحديقة، كما يقلل من القلق والحزن، وارتبطت الاستفادة من الخدمات الترفيهية وممارسة اللياقة البدنية مع الاسترخاء والإحساس بالسلام (الحد من الإجهاد)، كما يلاحظ أن الأطفال الذين يقضون الوقت في الهواء الطلق والحدائق أكثر صحة ووقاية من نظائهم في الأماكن المغلقة، ومن العواقب الصحية لعدم خروجهم للهواء الطلق ضرر على مستويين سواء

من حيث النشاط البدني والسمنة ونقص الانتباه لديهم وفرط النشاط الفوضوي (Godbey, 2009).

ثم قام البحث بدراسة تعريف الصحة بما يشتمل من مكوناته الروحية والبيئية بالإضافة إلى الصحة البدنية والعقلية والاجتماعية ومن ذلك تم استنتاج إحتياجات الإنسان داخل الفراغ وبالأخص الحدائق العامة.

مناطق خضراء ومفتوحة	مناطق ممارسة أنشطة	نشاط مرئي	الاحتياجات التصميمية
الملاعب			
مناطق لعب الأطفال			
مناطق الجلوس			
شبكة الحركة داخل الحديقة			
خدمات			
أرضيات			
المقاعد	فرش الحديقة	عناصر مادية	
صناديق القمامة			
وحدات الإضاءة			
حاويات النباتات			
اللافتات	العناصر الإنشائية		
البرجولات			
عناصر الاتصال الحركي			
الأسوار والحدود			
حواجز الحركة			
العناصر المائية			
العناصر النباتية			

جدول ٢-٢ الاحتياجات التصميمية للإنسان بالحديقة.

ومما سبق دراسته وباستنتاج إحتياجات الإنسان داخل الفراغات العامة المفتوحة، سيتم في الجزء التالي دراسة الفراغات العامة المفتوحة وتصنيفها، ودراسة الحدائق العامة كمدخل للارتقاء برفاهية المجتمع مع الوصول للمعايير التخطيطية اللازم تواجدها بالحدائق، ودراسة الحدائق التي تخدم المجاورات السكنية والمعايير والمبادئ التوجيهية لتخطيطها.

الفصل الثالث

الفراغات العامة ودراسة حدائق المجاورات السكنية

الفراغات العامة ودراسة حدائق المجاورات السكنية

الفراغات العامة

الحدائق العامة

الحدائق على مستوى المجاورة السكنية

المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية

المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق المجاورات السكنية

الفصل الثالث: الفراغات العامة ودراسة حدائق المجاورات السكنية:

نجد أن الانسان يمكنه تحسين صحته وعافيته ومردودها على رفايته من خلال بعض التغيرات المفيدة منها الاتصال مع البيئة من حوله بشكل إيجابي لتفاعل نشط معها الذي له مردوده على سلامة الانسان الصحية على المدى الطويل وإحداث تغيرات وجدانية وفسولوجية تؤكد صحته العامة من خلال إعماده على وجود حدائق ومناطق ترويحية.

كما أكد الباحثون أن تركيز الانسان على قضاء وقت كبير فى الفراغات المفتوحة تخفض من التوتر لديه ويزيد من إنتاجيته وكفاءته ونشاطه ويشجعه على تحسين صحته ورقى حياته. ويمكن الوصول لذلك عن طريق تحقيق فرص فى تخطيط المناطق السكنية تجعل بعض النشاطات الهامة جزء من الحياة اليومية مثل توفير أماكن لممارسة المشى أو ركوب الدراجات أو تأمل الطبيعة وكذلك مناطق للأطفال لممارسة ألعابهم.

وفي هذا الفصل سيتم تناول دراسة الفراغات العامة وتصنيفها، ودراسة الحدائق العامة كمدخل للارتقاء برفاهية المجتمع ودراسة المعايير التخطيطية اللازم تواجدها بالحدائق على مستوى المدن والمجاورات، ودراسة الحدائق التى تخدم المجاورات السكنية والمعايير والمبادئ التوجيهية لتصميم تلك الحدائق.

١/٣ الفراغات العامة Public Space:

تعتبر الفراغات العامة هى الفراغات المفتوحة والمهيأة لجميع الناس دون حجز مسبق أو دفع رسوم للدخول، وهذا يشمل جميع الأماكن والفراغات على النطاق العام، كالمنتزهات العامة والميادين والملاعب وساحات المباني العامة. كما يشمل هذا النوع أيضاً ولكن بدرجة أقل المباني الجامعية والتعليمية، والأماكن المفتوحة كالأسواق الكبيرة التى يملكها بعض التجار ولكن يستخدمها العامة لأغراض محددة (هشام أبوسعدة، ١٩٩٤).

وعلى الرغم من أن هذه الفراغات العامة المفتوحة تعد جزء هام فى بناء أى حى أو مجاورة سكنية، إلا أن الشوارع والأرصفة والأروقة والأزقة والطرق التى تشكل الجزء الأعظم من موارد المدينة المتاحة لاسخدامات العامة. وتخدم جميع الأماكن المذكورة أعلاه وظائف عملية أساسية من خلال توفير محاور رئيسية وطرق

للمواصلات وأماكن ترفيهية وتعليمية بالإضافة إلى ذلك، بل وتخدم هذه الأماكن والفراغات عناصر وظيفية أخرى لاتقل أهمية عن تلك الوظائف العملية الأساسية مثل أماكن الالتقاء الاجتماعية العامة والاتصالات.

١/١/٣ مفهوم الفراغات العامة:

تعرف الفراغات العامة المفتوحة على أنها "مساحات مفتوحة يسهل الوصول إليها، يذهب إليها الناس كمجموعات أو لأنشطة فردية" (Carr, 1995).
قد تتخذ الفراغات العامة المفتوحة أشكالاً عديدة وربما تحمل أسماء مختلفة مثل ساحات أو شوارع أو ملاعب ولكنهم جميعاً للملكية العامة، ونجد أن الفراغات العامة لا بد أن تحتوي على المرافق العامة بشكل عام مثل الممرات والمقاعد والمياه والعناصر المادية والبصرية، سواء كانت تلك الفراغات مخطط لها أو تواجدت نتيجة تكوين المباني، ونجد أنها عادة ما تكون مفتوحة ومتاحة للجمهور (Greed, 1998).

٢/١/٣ تصنيف الفراغات العامة:

تصنف الفراغات العامة المفتوحة بأكثر من طريقة فيمكن تصنيفها من حيث النوع أو استخدام الفراغ أو أسلوب تخطيطه، ويمكن تقسيم الفراغات العامة طبقاً للنوع كما يلي:

١/٢/١/٣ الساحات والميادين:

تعتبر الميادين العامة جزء لا يتجزأ من مكونات الفراغ الحضري كما أن الميدان هو أول طريقة اكتشفها الإنسان لإستخدام الفراغ العمراني، وينتج من تجمع بعض المنازل حول فراغ مفتوح وهذا التنظيم يتيح درجة عالية من التحكم في الفراغ الداخلي (Krier, 1975)، وهذا النوع من الأبنية جاء في عدة حالات يحمل قيمة رمزية (الأجورا - الفورم - الكوليستر - فناء المسجد).



شكل ٧ الميدان كجزء من الفراغات العامة

وطبقاً لـ G.E.KIDDER SMITH فإن الميدان لايعنى بالنسبة لكثير من المخططين سوى منطقة خاويه في المدينة يدور أو يسير حولها المرور وتحدد شكله كتل المباني التي تحصره وتحدد صفاته الفراغية المباني العرضية أي التي تقام بالصدفة

على جوانبة الأربعة ولكن الميدان فى الواقع أكثر من مجرد ثقب أو فتحة فى المدينة فالميدان أو البياتزا كما يسميه الإيطاليون أكثر من مجرد عدد من الأقدام المربعة من الفراغ المفتوح فهو طريقة للحياة وفكر للمعيشة فالميدان والشوارع والدروب فراغ للناس ومعيشتهم.

ويعتبر الميدان المكان الأكثر ملاحظة وتقليدياً، فإذا نظرت إلى الميادين المهمة فستجد أنها تقام أمام بعض البنايات الهامة وتوضح علامة وطنية مميزة، وقد تم تصميم معظم الميادين من القرن ١٩ إلى القرن ٢٠ الذي كانت فى الغالب تستخدم للاحتفالات أو المظاهرات حتى العقد الماضى، والساحات والميادين الآن أصبحت أكثر نشاطاً وأكثر فراغ عام مستخدم بشكل كبير، وبالأخص إذا كان يحتوي على مطعم أو مقهى أو محلات.

٢/٢/١/٣ الشوارع والممرات:



شكل ٨ الممرات كجزء من الفراغات العامة

يعد الطريق العام الشريان الرئيسى لحركة الناس ونقل بضائعهم كما أنه المكان الأول لحركة وحياة عامة الناس فى المدينة، فقد كان الشارع فى الأصل ممراً خاصاً بالمشاة والأنعام، ولكن مع تطور الصناعات والآلات المتحركة بأنواعها أصبحت بعض الشوارع طريقاً عاماً يشترك فيه المشاة والسيارات فى آن واحد، مما زاد من الأخطار الجسيمة على الانسان (أبو سعده، ١٩٩٤).

ومن أجل المحافظة على حياة العامة تحول طريق المشاة إلى جانبى الطريق العام - أو ما يطلق عليه الآن الأرصفة - بل إن شيئاً فشيئاً أصبح الطريق ملكاً للسيارات دون أى مراعاة لحركة المشاة، وتختلف احتياجات ومتطلبات الشوارع والأرصفة باختلاف نوعية استخدام المكان أو المنطقة فى المدينة، فعلى سبيل المثال

تختلف احتياجات الأرصفة والشوارع في المنطقة التجارية المشغولة بحركة كثيفة من المشاة عنها في منطقة تحتوي على شقق سكنية.

٣/٢/١/٣ الحدائق العامة والمتنزهات:

يتركز الهدف الرئيسي من إنشاء الحدائق والمتنزهات على خدمة عامة للسكان في نطاق وحدود المكان المهيأ لذلك، فالحدائق التي في المراكز التجارية بالمدينة تستخدم بشكل رئيسي خلال أيام العمل الرسمية، وبالتالي تختلف خصائصها وأهدافها عن الحدائق الإقليمية التي توفر فرصاً ترفيهية خاصة لمجموعة كبيرة من الناس. كما أن احتياجات سكان المجاورات السكنية ومتطلباتهم ذات الوحدات المنفصلة التي توفر ساحة خاصة لكل أسرة تختلف عن احتياجات سكان الشقق السكنية ومتطلباتهم الذين لا يجدون ملاذاً للتنزه إلا من خلال الحدائق العامة والإقليمية (أبو سعده، ١٩٩٤).



شكل ٩ الحدائق كجزء من الفراغات العامة.

كما تتمثل وظيفة العديد من الحدائق في اعطاء الفرصة للعامة في ممارسة نشاطات وتجارب غير مهيأة لهم إطلاقاً في مساكنهم وهذه النشاطات باختلافاتها العديدة تقع ضمن التصنيف العام لمفهوم الترفيه، وقد يكون الترفيه حيوياً أو نشيطاً ويتراوح ما بين الألعاب الخفيفة، كلعبة دفع الأقراص والألعاب التي تحتاج إلى جهد بدني كالكرة، وقد يكون هذا الترفيه ذهنياً ويتراوح ما بين مشاهدة الطيور أو مجرد التواجد بالطبيعة.

وتخدم الحدائق المختلفة وظائف وأهداف أخرى فعلى سبيل المثال يعد حضور الناس في مكان واحد سعياً وراء قضاء وقت ممتع حدثاً اجتماعياً ينتج منه الاحتكاك أو

الاتصال بينهم، فأينما اجتمع الناس لأهداف اجتماعية فإنهم يشكلون جمهوراً حياً يبحث عن نشاط ما ليستمتعوا إليه أو يشاركوا فيه. وإذا احتوت الحدائق على مميزات وجلسات تلائم تماماً احتياجات كل أصناف المستخدمين ورغباتهم - صغاراً وكباراً - فإنها بلاشك ستتحول إلى مكان نشيط وفعال في أي حي.

٢/٣ الحدائق العامة:

سيتم في هذا البحث إسقاط الضوء على الحدائق العامة بوجه عام وحدائق المجاورات السكنية بوجه خاص، حيث أثبتت عدة أبحاث أن الناس يفضلون البيئة الطبيعية كأكثر مكان ترويحى يقصدونه فهم جزء من الطبيعة كسائر الكائنات الأخرى (Kaplan, Kaplan, Ryan, 1988).

١/٢/٣ أهمية ودور الحدائق:

تعتبر الحدائق من الناحية الصحية الرئات التي تتنفس من خلالها المدن وزيادة مساحة الحدائق تعني البيئة الصحية للإنسان، إذ تساهم بقدر كبير في توطيد الروابط الاجتماعية.

ونقلاً عن هبه فراج (٢٠٠٦) طبقاً لطارق القيعى (١٩٨٦) تظهر أهمية الحدائق ودورها في حياتنا والذي يمكن تصنيفه إلى:

١/١/٢/٣ الدور البيئي:

تحقق عناصر الطبيعة بكل مكوناتها نوع من التوازن البيئي والايكولوجى داخل المحتوى العمرانى عن طريق:

أ- تقليل التفاوت في درجة الحرارة:

يؤدى تواجد الغطاء النباتى والمسطحات المائية إلى تقليل هذا التفاوت باعتبارها أسطح رشح ونتح وتسريب، هذا ويلاحظ أن درجة الحرارة تكون أقل في المناطق المظلة تحت الأشجار بحوالى من (٥-٨ درجات) عن تلك المعرضة للشمس، كما أن درجة الحرارة فوق المناطق المزروعة بالحشائش تكون أبرد وألطف من غيرها من الأسطح غير المزروعة، وبالتالي فإن تلك المناطق والفراغات تعد من أكثر عناصر الحضر ثباتاً واتزاناً من الناحية الحرارية (طارق القيعى، ١٩٨٦).

ب-تقليل التفاوت في سرعة الرياح ونشاطها:

حيث يؤدي تواجد المناطق المفتوحة والمساحات المشجرة داخل الحضر إلى التحكم في سرعة الرياح واتجاهاتها، حيث يمكن أن تقل سرعة الرياح بنسبة من ٣٠-٦٠ % على حسب نوع التشجير والعناصر النباتية الموضوعة.

ج-تقليل التفاوت في عكس واختصاص الإشعاع الشمسي:

ويمكن التحكم فيه عن طريق عناصر تنسيق الموقع.

د-تقليل التفاوت في محتوى الرطوبة:

حيث أن وجود العناصر النباتية أو المائية يغير من محتوى الرطوبة للنطاق باعتبارها أسطح بخر.

هـ-خفض مستويات التلوث والمحافظة على نقاء الموارد الطبيعية:

فوجود العناصر النباتية يزيل مقدراً من ثاني أكسيد الكربون وكذلك حجب وإزالة الملوثات الأخرى من الغبار والدخان.

و-تقليل وتشتيت الضوضاء:

تسهل عناصر التنسيق في تقليل وتشتيت الضوضاء فمثلاً زراعة سياج نباتي بعرض ١٥ قدم يقلل من وحدة الضوضاء بمقدار ٢ ديسيبل.

ز-الحد من تآكل التربة وتثبيتها:

حيث تستخدم العناصر النباتية في كثير من الأحوال كمثبتات للتربة ومنع تآكلها.

٣/٢/٣ الدور المعنوي والجمالي:

أ- تؤثر عناصر البيئة الطبيعية على الناحية النفسية لدى الانسان وبالتالي تؤثر على سلوكياته فإذا شعر الإنسان بالمتعة البصرية والهدوء يؤدي لشعوره بالراحة النفسية.
ب-تتيح المناطق المفتوحة الفرصة للاستجمام والتخفيف من القلق والتوتر وإتاحة الفرصة للاختلاء بالنفس وإعادة الاتزان النفسى بالبعد عن ضغوط البيئة الحضرية (طارق القيعى، ١٩٨٦).

٣/٢/٤ الدور الاجتماعي:

أ- تسمح النطاقات المفتوحة المجال للناس بالاحتكاك كما أنها بمثابة الحيز الجماهيري والمرآة التي تعكس ظروف المجتمع كوحدة متكاملة.

ب- تؤثر البيئة على الطابع ومفردات السلوكيات الاجتماعية لأبناء البيئة الاجتماعية الواحدة.

ج- تتيح المناطق المفتوحة بما تتميز به من عناصر مقارنة للبيئة الطبيعية الفرصة للتأمل وهي القيمة المرتبطة بمحاولة فهم الموجودات كما تثري النفس والوجدان.

د- تنمي المناطق المفتوحة الإحساس بالمسؤولية والمشاركة الإيجابية والشعور بالالتزام نحو البيئة.

هـ- كما تنمي السلوك الإيجابي لدى الأفراد تجاه تحسين البيئة الطبيعية من جهة ومواجهة النزاعات التخريبية والعدوانية تجاهها.

و- تدعم المناطق المفتوحة العلاقات الاجتماعية بين الأفراد المشاركين بها .

٥/١/٢/٣ الدور الثقافي والتعليمي:

وذلك عن طريق ما تقدمه الحدائق من خدمات ثقافية للمستخدمين سواء أكان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر، كما في الحدائق المتحفية والزراعية وحدائق الأحياء بأنواعها.

٢/٢/٣ المعايير التخطيطية للحدائق العامة:

هذه المعايير معتمدة من المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية العمرانية طبقاً للقانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولإئحة التنفيذية، وتعتمد المعايير التخطيطية للمناطق المفتوحة على الظروف المحلية لكل مدينة أو حي أو مجموعة سكنية، إلا أن هناك اعتبارات أساسية في تخطيط وتصميم المناطق المفتوحة يجب مراعاتها، وهي:

- أن تتناسب المساحات المخصصة للمناطق المفتوحة مع حجم السكان الذين تخدمهم.
- أن يكون موقع المنطقة المفتوحة مناسباً حسب الغرض من الاستخدام.
- مراعاة الاستفادة من طبوغرافية الأرض والمحافظة على طبيعة الموقع العام.
- مراعاة توفير العناصر الترفيهية في الحدائق والمتنزهات العامة.

ويتم تقسيم مستويات الحدائق إلى مايلي:

١/٢/٢/٣ الحدائق على المستوى القومي National Parks:

هي فراغات ذات مقومات جذب خاصة، وتحتوي على عناصر طبيعية كمنطقة جبلية أو شلالات طبيعية ونبايح مياه، ومياه كبريتية، ويمكن أن يمثل تفرداً بمقومات خاصة عنصر جذب ترفيهي على المستوى الدولي كحدائق قصر فرساي بفرنسا، أو

عنصر جذب ثقافى كحدائق الحيوان بالجيزة، والحدائق التراثية كالتى فى قصر المنتزه وحديقة السيدة زينب للأطفال (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

٢/٢/٢/٣ الحدائق على المستوى الإقليمى Regional Parks:

تكون هذه المناطق غالباً مناطق طبيعية يتم تحويلها إلى متنزهات، وهي حدائق ذات حجم كبير يكفى لعزلها عن عمران المدينة عادة ما ينشد زائرها التمتع بالمناظر الطبيعية وما يصاحبها من أنشطة ساكنة، وترتبط هذه الفراغات شبكة المناطق المفتوحة مع مستوى المحافظات ذات صلة ببعضها، كإقليم قناة السويس وإقليم الدلتا، أو على مستوى كل مدينة وإقليمها كإقليم القاهرة الكبرى، وقد يكون ذلك من خلال بعض العناصر الطبيعية كالمجارى المائية مثل قناة السويس، أو عناصر عمرانية مثل محاور الحركة الرئيسية كالطريق الدائرى (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

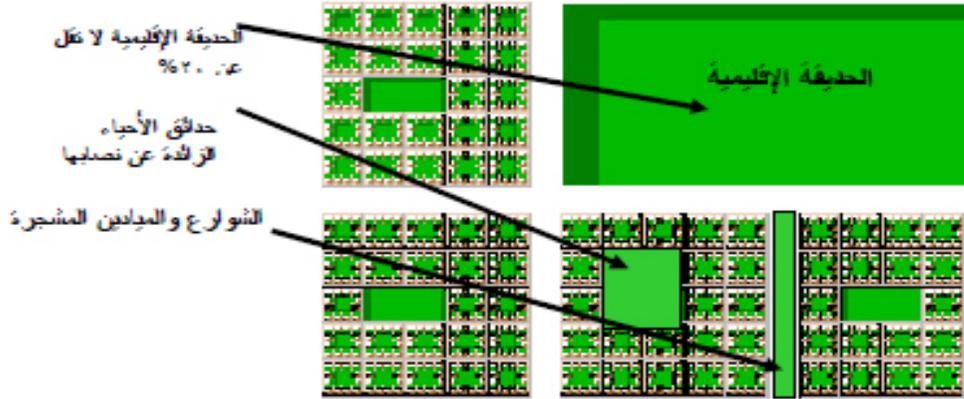
٣/٢/٢/٣ الحدائق على المستوى المدينة City Parks:

يجب توفير المناطق الخضراء والمفتوحة فى المدينة، بحيث لا يقل نصيب الفرد من سكان المدينة عن الحد الأدنى المنصوص عليه بالجدول التالى، على ألا تقل المساحة المخصصة للجمهور مجاناً أو برسوم منخفضة عن ٥٠ % من هذه المساحة (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

الوضع الحالى	معدلات المناطق المفتوحة فى المناطق الصحراوية		معدلات المناطق المفتوحة فى مدن وادى النيل		نوع التجمع
	المعدل المستهدف م ٢/الفرد	الحد الأدنى م ٢/الفرد	المعدل المستهدف م ٢/الفرد	الحد الأدنى م ٢/الفرد	
١,٥-٠,٥	٧	٥	١٠	٧	المدن القائمة
١٣-٧	١٥	١٠	٢٠	١٥	المدن الجديدة
	١٠	٥	١٠	٥	القرى (أكبر من ٥٠ فدان)
	٥	٣	٥	٣	القرى (أقل من ٥٠ فدان)

جدول ٤ نصيب الفرد من حدائق المدن، المصدر: " قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨".

يمكن احتساب تلك المناطق المفتوحة شبه العامة والمقصورة على فئات محددة مثل (النوادي وملاعب المدارس ومراكز الشباب..) ضمن المساحات المفتوحة المطلوب توفيرها، إذا كانت في حدود نصف المساحة الإجمالية (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).



شكل ١٠ المناطق المفتوحة على مستوى المدينة، المصدر: " قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨".

٤/٢/٢/٣ الحدائق على مستوى الحي District Parks:

هي حدائق تخدم الحي وتوفر خدمات خارجية وداخلية للسكان، وتخدم كل حديقة من هذا النوع مجموعة من التجمعات السكنية التي يشملها الحي، ويضم هذا النوع من الحدائق كلاً من الترويح الهادئ مثل النزهة والجلوس وغيره، والترويح المصحوب بالحركة وممارسة الألعاب الرياضية لكل من الصغار والكبار (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

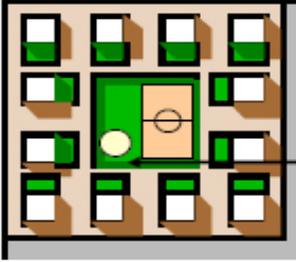


شكل ١١ المناطق المفتوحة على مستوى الحي، المصدر: " قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨".

٣/٢/٥ الحدائق على مستوى المجاورة السكنية Neighborhood parks:

أ. الاشتراطات الكمية :

- لكل مواطن في المدينة الحق في الوصول إلى منطقة مفتوحة محلية لا تبعد عن منزله أكثر من ٤٠٠ متر ولا تقل مساحتها عن فدان، ويجب أن تكون ٣٠ % على الأقل من المناطق المفتوحة بالمدينة مناطق محلية.
- يجب أن تتناسب المساحة المخصصة للحديقة مع كثافة السكان الذين تخدمهم، بحيث توفر حديقة لكل من ٣٠٠٠ نسمة إلى ٥٠٠٠ نسمة، وأن يتراوح معدل المساحة بين ٠,٨ - ١,٦٦ م^٢ لكل نسمة (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).



- يتوافر بها ملعب للرياضة (ملعب كامل لكل ٢٠٠٠ نسمة)
- يتوافر بها حديقة أطفال
- يتوافر بها مصدر لجاء الشرب
- البعد عن طرق المرور العابر
- مساحة للمنطقة الواحدة لا تقل عن فدان
- مسافة السير لا تزيد على ٤٠٠ متر

شكل ١٢ المناطق المفتوحة على مستوى المجاورة، المصدر: "قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨"

ب. الاشتراطات الفنية :

- يجب أن يكون الوصول إليها سيراً على الأقدام سهلاً لجميع شاغلي المجاورة، ومن الممكن أن تكون مرتبطة بالحضانة التي تخدم المجاورة بين الوحدات السكنية الصغيرة.
- يجب أن تكثر بها المسطحات الخضراء ذات الأشجار الموسمية لتوفير الضوء والشمس شتاء، مع اختيار أنواع النباتات التي لا تحتاج إلى عناية مستمرة، وأن تزود ملاعب الأطفال بأدوات للعب ومقاعد كافية. كما تتطلب تواجد المرافق والخدمات اللازمة كدورات مياه وكافتيريا بسيطة وصناديق للقمامة. ويفضل أن تكون الحديقة مكشوفة للمباني المطلة عليها لدواعي الأمان.
- يجب أن تشمل المناطق المفتوحة المحلية العامة مساحات كافية للألعاب الرياضية الجماعية، بحيث يتوافر ملعب على الأقل لكل ٢٠٠٠ نسمة يماثل بمساحة تصلح للعب كرة القدم (للهواة) وكرة اليد وغيرها من

- الألعاب الجماعية، ويشترط أن يكون هذا الملعب فى مأمن من حركة المرور العابر، ويفضل أن يكون الملعب أخضر، وإن تعذر ذلك يمكن أن يكون من التربة المدموكة أو من مادة صلبة تصلح للملاعب.
- يجب أن تشمل المناطق المفتوحة المحلية العامة مساحات كافية لألعاب الأطفال، بحيث تشمل المنطقة المفتوحة الواحدة مساحة لا تقل عن ١٠٠ متر مربع من ملاعب الأطفال ذات أرضية رملية لتأمين الأطفال.
- يجب أن تحتوي الحديقة المحلية على مصادر مجانية لشرب المياه العذبة، في حالة عدم توافر دورات مياه عامة مجاورة، يجب توفير دورات مياه عامة بالحديقة لا تقل عن مرحاض للذكور وآخر للإناث.
- يجب ألا تقل نسبة المناطق الخضراء عن نصف المساحات المفتوحة المحلية، ويجب ألا تزيد المساحات المبنية بالمنطقة المفتوحة المحلية عن ٥% من إجماليها (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

٦/٢/٢/٣ الحدائق على مستوى المجموعات السكنية Cluster Parks:

هى حدائق تتواجد بين مجموعة من العمارات ذات الكثافة فوق المتوسطة، وذلك لتلطيف الجو وخدمة السكان، وهي تعمل كمنطقة انتقالية ما بين داخل المباني والمناطق الخضراء العامة (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

أ. الاشتراطات الكمية:

- تخدم هذه المناطق المجموعات السكنية التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٩٠٠ إلى ١٢٠٠ نسمة ويتراوح نصيب الفرد منها ما بين ٠,٠٨ - ٠,٣ م^٢، لكل مجموعة سكنية منطقة خاصة بها، وتكون في نطاق خدمة لا يزيد عن ٢٠٠ م.

ب. الاشتراطات الفنية:

- يجب أن يتوافر بها ملعب للأطفال مزود بأجهزة لعب بسيطة وجذابة وأمنة، مع توافر أماكن الجلوس المظلة عليها، وتحتوي فراغاً مفتوحاً للجرى، وأماكن مظلة وصناديق قمامة. ويجب مراعاة عدم احتياج

عناصر التنسيق للصيانة المستمرة وعدم احتواء الفراغ على أشجار متساقطة الأوراق.

- يجب اختيار موقع مناسب للحديقة بحيث يمكن الوصول إليها من كل المجموعة السكنية، ويفضل أن تكون في موقع متوسط في المجموعة السكنية " قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية".

٧/٢/٢/٣ حدائق الشوارع والميادين:

- تقام حدائق الشوارع في وسط الشوارع وعلى جانبيها لتوفير أماكن للراحة والانتظار ومشاهدة الموكب، وتعتمد مساحتها على عرض الجزيرة ووظيفة ودرجة الطريق، وكون الحديقة للمشاهدة والاسترخاء أو للفصل والعزل بين اتجاهات الحركة، أما الميادين فهي بالإضافة إلى كونها تنظم حركة المرور، تضيف بعداً جمالياً للمدن. ويمكن احتساب المناطق المفتوحة بالشوارع والميادين في نصاب الحي أو المدينة بشروط هي:
- وجود طريق آمن لوصول المشاة إليها.
 - (ألا تقل مساحة الوحدة المتصلة منها عن نصف فدان) ٢٠٠٠ م^٢، ألا يقل أصغر ضلع منها عن عشرة أمتار.
 - لا تزيد نسبة هذه الحدائق بالشوارع عن نصف نصاب الحي أو ٢٠% من مسطح المدينة أيهما أقل.

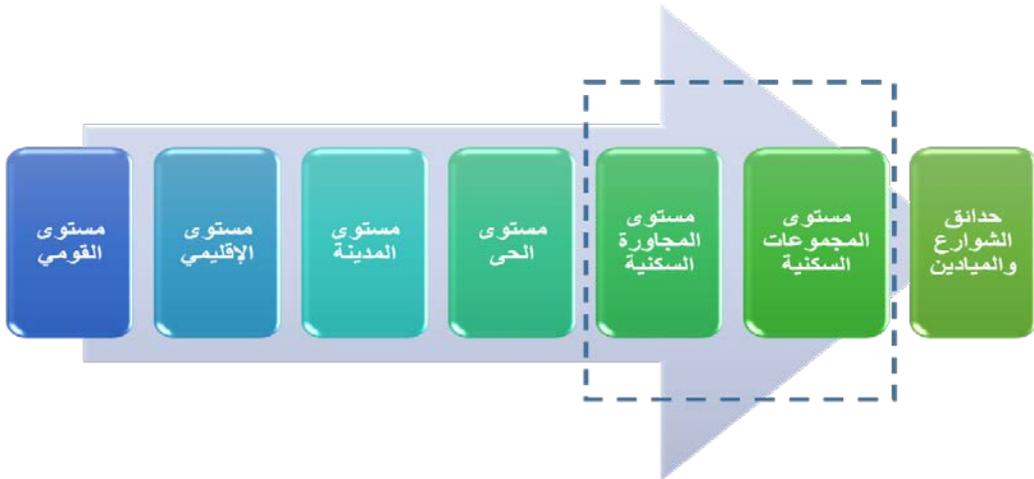
وفي حالة تعذر توفير هذه المعدلات في المناطق المفتوحة على المستويات التخطيطية المختلفة بشكل فوري، يجب أن تتحقق تدريجياً خلال ٢٠ عاماً في برنامج زمني محدد بحيث يتحقق منها ٧% على الأقل سنوياً، (٥% زيادة حقيقية أخذاً في الاعتبار تزايد أعداد السكان بمعدل ٢% سنوياً).

وبالنسبة للمناطق العشوائية التي يتم تطويرها، والتي يصعب تحقيق القيم الكمية المطلوبة فيها، يمكن الاكتفاء بنصف القيم على أن تكون كلها مناطق مفتوحة للجمهور. ويوضح الجدول التالي مستويات الحدائق العامة ونطاق خدمتها ونصيب الفرد منها (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية).

نطاق الخدمة	نصيب الفرد	المساحة	مستوى الخدمة	
نطاق خدمة ٢٠٠م	٠,٣ - ٠,٠٨ م		المجاورة السكنية	الحدائق الصغيرة
لا تبعد أكثر من ٤٠٠م	١,٦٦ - ٠,٨ م	لا تقل عن فدان	التجمعات السكنية	حدائق المجاورة
١كم (ربع ساعة سيراً على الأقدام)	٢م	لا تقل عن ٣ فدان	التجمعات السكنية	حدائق الأحياء
-----	٢٠-٥ م حسب التجمع		على مستوى المدينة	حدائق المدن
-----	-----	تزيد عن ١٠٠ فدان	على مستوى المدينة	الحدائق الإقليمية
-----	-----	-----	على مستوى المدينة	الحدائق القومية

جدول ٥ توزيع الحدائق العامة على المستويات المختلفة، المصدر: " قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨".

ونستخلص من الدراسة السابقة أن الحدائق العامة التي تخدم المجاورة السكنية هي حدائق المجاورات السكنية وحدائق الأطفال بالمجموعات السكنية لذلك سيتم دراستهم في الجزء القادم والوصول إلى المبادئ التوجيهية لتصميم تلك الحدائق.



شكل ١٣ مستويات الحدائق العامة.

٣/٣ الحدائق على مستوى المجاورة السكنية:

مما سبق نجد ضرورة دراسة الحدائق التي يجب توفيرها بالمجاورات السكنية سواء كانت صغيرة تخدم الأطفال بالمجاورة أو كبيرة، والوصول إلى المعايير التخطيطية لتوفيرها والعناصر المكونة لها والاحتياجات التي يجب توفرها بالحديقة للوصول إلى تخطيط صحي وآمن يخدم مستخدميها باختلاف احتياجاتهم. لذلك سيتم دراسة حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية وحدائق المجاورات السكنية لأهميتهم في عملية تخطيط أي مجاورة سكنية، والوصول للمبادئ التوجيهية لتخطيطهم.

١/٣/٣ حدائق الأطفال بالمجاورة السكنية:

طبقاً Gallion,Eisner (1965) تقام بجانب العمارات - بالإضافة إلى حديقة المجاورة- حدائق صغيرة على مساحات صغيرة حوالي ٢٠٠م^٢ تخصص للعب الأطفال ونزهتهم بدلاً من تحركهم ولعبهم في الشوارع، وتجهز هذه الحدائق الصغيرة بأجهزة اللعب من مراجيح ومدرجات وأحواض زهور وطرق مستوية مبلطة وقد تكون الحديقة مفتوحة أو مغلقة، ويجب أن يكون لها سور إذا جاورت شارعاً تمر به وسائل نقل. وتخدم تلك الحدائق الصغيرة دائرة خدمه نصف قطرها ٤ مبانى سكنية وتتميز بالآتى:

- للأطفال في سن ما قبل المدرسة وهو ما يعادل في الأحياء الغنية الفناء الخلفى للمنازل، أما في أحياء الأقل فتعتبر الأماكن الغير مخططة حول المنازل، وأصبحت متاحة أكثر بعد تخطيط منظومة الشوارع وأصبحت الأحياء مكتظة بالبنائيات.
- يفترض أن تؤدي تلك الحدائق وظيفة مهمة ولا بد أن تتوافر واحدة لكل مجموعة أسر من ٣٠-٦٠ أسرة، ومساحة الواحدة تتراوح بين ٤٥٠-٧٥٠ م^٢، ويجب أن تقع ضمن رؤية واضحة لجميع المساكن التي تخدمها، وإذا كانت الملاعب بعيدة عدة مبانى أو يفصله شارع رئيسى مزدحم يتم زيادة مساحة الحديقة إلى ٦٠٠-١٢٠٠ م^٢.
- ينبغي أن تزود بأراجيح صغيرة، الميزان، وصناديق الرمل، لعبة التسلق، وفراغات للجري والألعاب الدائرية، ويجب يكون بها جزء مبلط، وكل المزودات لا بد أن تصمم وترتب للأطفال الصغار، ولا بد من عمل سياج أو سور حول الحديقة وتوفير مقاعد وأماكن مظلة للأمهات.

- ونجد في المناطق ذات الكثافات السكانية العالية والتي يتواجد بها أطفال أقل من ٦ سنوات وأطفال من ٦-١٤ سنة بعدد متزايد لايسمح لهم بالمشاركة بنفس الحديقة تتوفر للكبار بدائرة خدمة نصف قطرها من ٤-٦ مبانى سكنية حدائق أكبر قليلاً من المتوفرة للأطفال قبل ٦ سنوات وتتميز بالآتى:
- مصممة للأطفال التي تتراوح أعمارهم ما بين ٦ إلى ١٤ سنة، ويعتبر مركز للأنشطة الترفيهية بالمجاورة السكنية، كما يجب أن يكون في دائرة خدمة قطرها ربع ميل للمجاورة السكنية التي يخدمها، وهذه المسافة ذات أهمية وبالأخص في المناطق ذات كثافة بنائية عالية، المكان الافضل لتوفر الساحة بجوار مدرسة ابتدائي أو المركز الاجتماعي.
- لابد من توفير مساحة للأجهزة ومساحة أخرى للعب الحر، كما لابد من توفير أحواش لبعض الألعاب الجماعية، وكذلك يجب توفير أماكن للنشاطات الهادئة الحرف والتمثيل ورواية القصص، كما يجب توفير أماكن للكبار.

٢/٣/٣ حدائق المجاورة السكنية:

- طبقاً Gallion,Eisner (1965) تعتبر حدائق المجاورات السكنية المنتفس الأساسى للمجاورة وتشمل المساحة الترفيهية على المظلات-المماشي-المقاعد-والمنظر الجميل، وهي متطلبات أساسية في أى مساحات ترفيهية وتتوقف مساحة الحديقة ليس فقط على حجم السكان بل أيضاً على طريقة التصميم.
- يجب أن يكون هناك فرق في حساب مساحة الحديقة بين الأسر التي عندها مساحة خارجية للترفيه في الهواء الطلق مثل الأسر التي تسكن في مساكن لها أفنية (مبنى سكني مخصص لأسرة أو أسرتين منفصل) وبين الأسر التي لاتمتلك مثل هذه الأفنية (عمارات بدون أفنية).

٤/٣ المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية:

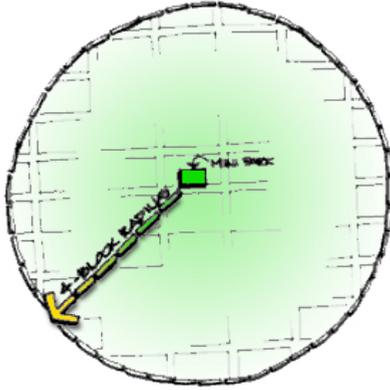
طبقاً لـ Marcus, Francis(1990) تعتبر تلك الحدائق الصغيرة المنتفس الأقرب للأطفال الصغار حول منازلهم تحت مراقبة ذويهم لهم، ويجب أن يتوفر بالحديقة العناصر التالية:

- أشجار ونباتات.
- أماكن جلوس للبالغين.

- أماكن لعب للأطفال.
- تحديد شعار للحديقة سواء بلوحة جدارية أو اسم.
- شبكة سلة.
- مساحة كبيرة كفاية للألعاب الجماعية.

١/٤/٣ اختيار الموقع والمساحة:

- يتم اختيار موقعه بحيث تخدم دائرة نصف قطرها أربع مباني دون عبور أحد الشوارع الرئيسية.



- يعتبر الموقع هو أمر حاسم لأن ما يدور حول الحديقة يحدد استخدامها وأنواع المستخدمين لها وأوقات استخدامها والأنشطة الممارسة بها.
- يمكن أن تخدم مجموعة كبيرة ومتنوعة من المستخدمين فقط إذا كانت تقع في منطقة يتركز بها مستخدمونها المحتملين؛ سكن عالي الكثافة، مركز أنشطة، محلات.

شكل ١٤ دائرة خدمة الحدائق الصغيرة
المصدر: (Marcus, Francis 1990)

هناك ثلاثة أماكن رئيسية لتلك الحدائق؛ بركن المنطقة أو بنصفها أو متخاللة للمباني السكنية.



شكل ١٥ الأماكن الرئيسية التي تقع بها الحديقة، المصدر: (Marcus, Francis 1990)

٢/٤/٣ تصميم البرنامج:

- طبقاً لـ (Marcus, Francis 1990) من أجل معرفة مستخدمى تلك الحدائق لابد أن يقوم المصمم بدراسة منطقة خدمة نصف قطرها أربع مبانى سكنية، فقد أثبتت الدراسات أن معظم مستخدمى تلك الحدائق يذهبوا سيراً، ولن يسير الأطفال طويلاً للوصول إلى أماكن لعبهم لأنهم يفضلوا اللعب بجوار منازلهم وفى العادة يلعبون لفترات قصيرة؛ بعد المدرسة أو قبل أو بعد العشاء أو قبل النوم، وكذلك كبار السن يفضلوا استخدام الحدائق القريبة التى يمكنهم الوصول إليها عن طريق المشى.
- لابد أن تصمم الحدائق لتوفير الإحتياجات الترفيهية لمن هم بحاجة لاستخدامها وبالملاحظة تم معرفة الفئات المستخدمين لها؛ ٦-١٢ عام والمراهقين والأطفال الصغار وذويهم، ونادراً ماتستخدم من قبل كبار السن إلا فى الحالات التالية؛ أن تكون الحديقة قريبة جداً من مكان معيشتهم، أو ان هناك مقاعد بالقرب من مدخل الحديقة، أو لم يتم الاستيلاء على الحديقة من قبل كجموعات من الأطفال والمراهقين ما لايشعر كبار السن بعدم الراحة.
- نجد أن إشراك المجتمع المحلى يساعد على نجاح تلك الحدائق، فتلك الحدائق تعتبر من الخدمات العامة والمجتمع هو من يحدد الأفضل له لذلك لاينبغى على المصمم تهميش دور المجتمع المحلى فى عملية التصميم.
- ترك منطقة غير مخططة للتوسعة المستقبلية فى حالة نجاح الحديقة، على المصمم أن يتابع الحديقة وتطورها فقد تتجح أنشطه غير مخطط لها وبالعكس يمكن أن تفشل بعض المخططات المخطط لها، كما يجب على المخطط العودة للمستخدمين وسؤالهم عن الأنشطة والمعدات التى قد تكون الحديقة بحاجة لها.

٣/٤/٣ مدخل الحديقة:

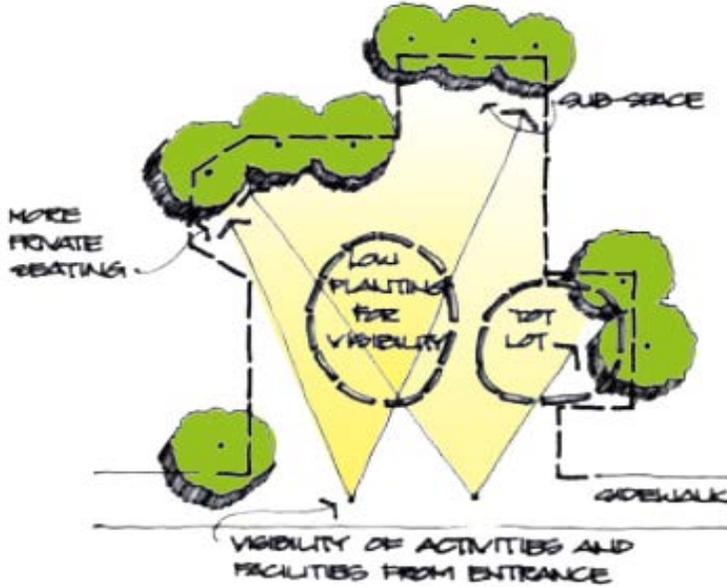
- مدخل الحديقة الصغيرة تحتاج توجيه لحركة المشاه.
- الملاحظة تشير إلى أن العديد من الماره الكبار قد يرغبون بالتوقف والراحة بعض الوقت دون دخول الحديقة، لمشاهدة الأنشطة المتواجدة بالشارع.
- وضع لافتة إرشادية للحديقة قد تكون أكثر مساعدة فى الوصول إليها.

٤/٤/٣ حدود الحديقة:

- بسبب أنها من الخدمات العامة وتقع بالقرب من ملكيات خاصة لابد أن تكون حدود الحديقة واضحة ومحددة.
- لأن من صفات تلك الحديقة أنها صغيرة لذا لابد من استخدام كل قطعة منها استخدام سليم.
- إذا كانت المباني المحيطة بالحديقة بها نوافذ سفلية فيكون الحل الأفضل وضع سياج أو سور أو زراعات سريعة النمو محيطة بالحديقة.
- ينبغي الإهتمام بالواجهة المقابلة للشارع الرئيسي فيمكن وضع سور على طول الواجهة ببوابة واضحة وذلك لتوجيه حركة المشاه إليها، والمحافظة على الأطفال المتواجدين بها، وإبعاد الحيوانات الضالة.

٥/٤/٣ وظيفة المناطق المستخدمة:

- يجب أن تتنوع أشكال الحدائق ولكن لابد للمستخدم أن يرى من مدخل الحديقة الأنشطة الممارسة والمرافق المتاحة بالحديقة وكيفية الوصول إليها.



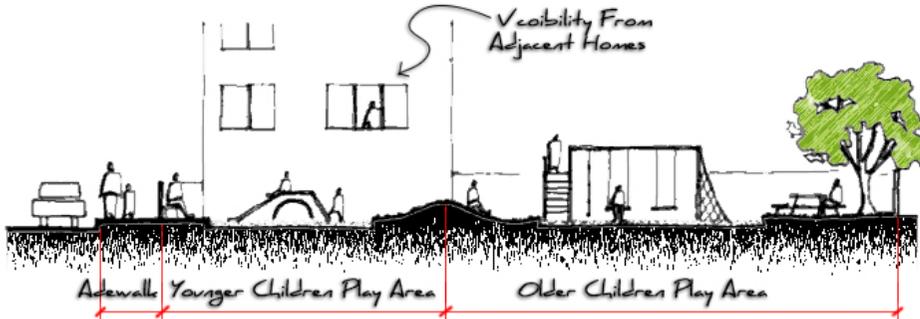
شكل ١٦ مناظر الرؤية من المدخل للأنشطة المتاحة بالحديقة
المصدر: (Marcus, Francis 1990)

- ينبغي مراعاة احتياجات الأطفال في تصميم تلك الحدائق وتفضيلهم للبيئة بتنوعها وإثارتها باعتبارهم المستخدمين الأساسيين للحديقة، فيلاحظ حب الأطفال للعب والتحرك ببيئة متنوعة ومليئة بالمفاجآت.
- اعطاء أهمية خاصة للأنشطة الصاخبة ككرة القدم مثلاً عن طريق إما استبعاد أى أنشطة صاخبة من الحديقة تماماً، وضع الأنشطة الصاخبة بأماكن أقل ضرراً حيث تكون قريبة من حركة مرور أو بالقرب من ضوضاء صناعية أخرى، حماية النوافذ القريبة بأسوار أو زراعة.
- توفير بعض أماكن هادئة بعيد عن الشارع سواء لمنح الأطفال أماكن استكشاف خاصة أو توفير أماكن خاصة للحديث أو السير ولكن يجب وضعها بأماكن آمنه.
- كما يجب تصميم الموقع بما يسمح باستخدامه من قبل ذو الاحتياجات الخاصة، فمثلاً لايجب وضع سلالم دون عمل منحدر خاص بهم والممرات يجب أن تكون عريضة كفاية لمستخدمي كراسي العجل.
- ينبغي مراعاة مستخدمي الدراجات بالتصميم سواء في الممرات أو مواد التشطيب أو بتوفير أماكن لإيقافها.

٦/٤/٣ مناطق اللعب:

- لأن مستخدمي الحدائق الصغيرة عادة ما يكونوا الأطفال والمراهقين لذلك يجب مراعاة تصميم وتوزيع مناطق اللعب بحذر، ففي العادة في حدائق المجاورات مانجد أن حدائق الأطفال مفصولة أو قد توفر بالمجاورة حدائق تخدم من ٤-٦ مبانى سكنية للأطفال الأكبر، ولكن في حالة الحدائق الصغيرة يكون الأفضل توفير معدات ومناطق واحدة ولكن مقسمة، فقد تقسم رئيسياً أو يمكن أن تقسم بفترات زمنية يستخدمها الأطفال الصغار في الصباح والأكبر بعد المدرسة أو في الليل.
- إذا كانت الحديقة صغيرة جداً فيمكن وضع منطقة لعب أطفال واحدة وتفضل ان توضع بالخلف لأن ذلك الموقع يضمن؛ بعد الأطفال عن الطرق الرئيسية، خصوصية للأطفال الأكبر والمراهقين من مستخدمي الحديقة في الأنشطة المسائية، وخصوصية لكبار السن مستخدمي الجزء القريب من المدخل.

- إذا كانت الحديقة كبيرة كفاية ليوضع بها منطقتين لعب أطفال مفصولين، يفضل وضع منطقة لعب الأطفال الأكبر سناً بخلف الحديقة، فنجد ان الاطفال الأكبر سناً ينجذبون للجزء الخلفى من الحديقة لينالون بعض الخصوصية، ويجد الأهالى أنهم يشعرون بالسعادة أكثر عند إرسال أطفالهم الصغار للحديقة وحدهم فى حالة؛ أن مناطق لعب الأطفال الأكبر سناً مفصولة عنهم، وعندما تكون مناطق لعب الأطفال الأصغر فى مقدمة الحديقة حتى لايمروا على مناطق لعب الأطفال الأكبر سناً، وإذا كان الموقع القريب مرئى من عدد كبير من المنازل المحيطة.



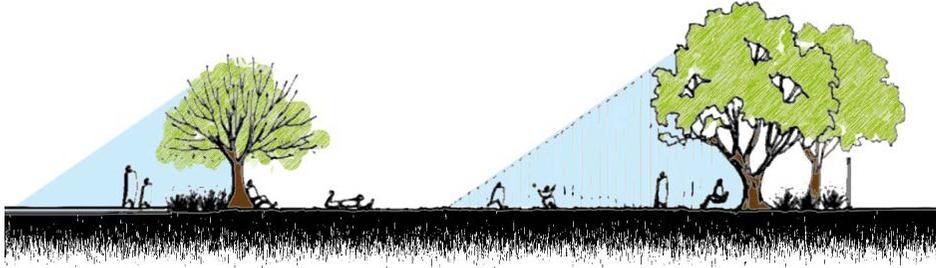
شكل ١٧ منطقتى لعب أطفال بالحديقة، الأمامية للأطفال الصغار المصدر: (Marcus, Francis 1990)

- توفير لعب الأطفال المفضلة لديهم وتنويعها، كما يجب أن يضم ألعاب تساعد على تنمية تخيلهم.
- الأطفال يحبوا الجلوس والتحدث أيضاً لذلك يجب وضع مقاعد ومناضد مناسبة لحجمهم لتسمح لهم باللعب والتحدث.
- مناطق لعب الأطفال المخصصة للأطفال الصغيرة أو كجزء من منطقة أكبر متباينة الأعمار لابد أن تحتوى على:
 - ١) تصغير بعض الألعاب المخصصة لهم كالأرجوحة والزليقة وبيوت التسلق.
 - ٢) إضافة الرمال تحت تلك المناطق سواء للأمان أو كمصدر للعبهم، كما أنه يجب توفير بمنطقة الرمال حنفية مياه أو نافورة مياه.
 - ٣) منطقة الرمال يجب أن توضع فى منطقة مشمسة لتكون سهلة الجفاف.
 - ٤) أن يتم فصل منطقة الرمل بسلمة لتتنزل إليها ومنحدر يوصل لها.
 - ٥) المقاعد المتاحة للأهالى لابد أن توضع فى أماكن متنوعة ومحيطه بمنطقة لعب الأطفال سواء فى منطقة مشمسة أو مظلة.

- ٦) جزء من منطقة لعب الأطفال لا بد أن يكون ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل، وبالأخص الممرات الدائرية حول المنطقة يسمح للأهالي بسهولة مراقبتهم.
- ٧) توفير منحدرات صغيرة من العشب.

٣/٤/٧ الحياة النباتية:

- اختيار أنواع الشجر بالحديقة لا بد أن يكون مدروس جيداً، فلا بد أن تكون هناك أشجار قابلة للتسلق للعب الأطفال.
- يجب وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
- يحتاج الأطفال أيضاً إلى مناطق مظلة للعب وبالأخص في فترات الصيف.
- لا بد من تصميم الأبار المحيطة بالأشجار برعاية بحيث تضمن سقوط الأوراق وأى مخلفات للأشجار بها بما لا يسبب أى فوضى بالمكان.
- النباتات تحل محل كبير لانسبة لسكان المنطقة حتى لو لم تكن تستخدم.
- العشب المستخدم لتغطية الأرض يفضل ليعود أى محاولات للزراعة فى تلك الحدائق.
- يجب على جميع المواد النباتية ان تكون صلبه، منيعه من السحق، تنمو سريعاً وغير سامة.
- المناطق المزروعة بجوار أسطح صلبه لا بد أن تحدد بمسارات، لفصل تلك المناطق عن بعضها.

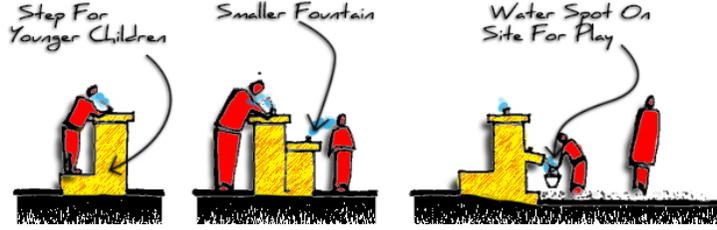


شكل ١٨ استخدام الأشجار لتوفير أماكن مظلة المصدر: (Marcus, Francis 1990)

٣/٤/٨ فرش الحديقة:

- لا بد ان يصمم الفرش أو يشتري أو ينشأ لفئة خاصة من المستخدمين.
- ينبغى توفير نافورة شرب.

- الإضاءة تعتبر من الإضافات الهامة والضرورية لتلك الحدائق.
- تزويد بمناضد متعددة الأغراض.
- إذا أمكن توفير حمامات فى الحدائق الصغيرة.
- ينبغى النظر فى تأمين منافذ الكهرباء.



شكل ١٩ نوافير شرب المياه.

٩/٤/٣ الصيانة:

- شرط أساسى بالحديقة أن تكون دائمة الرعاية ونظيفة بالرغم من الاستخدام المكثف لها.
- كما يلزم توفير مال لاستأجار من يقوم بالصيانة الدورية للحديقة.
- إذا شعر سكان المجاورة بملكية الحديقة سيعتتون بها ويحترمونها.

١٠/٤/٣ الموظفين والتمويل:

- طبقاً لـ Marcus, Francis (1990) من الناحية المثالية أن تتفق ميزانية الحديقة على المعدات والأنشطة لاختبار مدى نجاحها أو فشلها فى التصميم، وكذلك على الموظفين والمسئولين، كما لاينبغى أن تنتهى عملية التصميم بمجرد افتتاح الحديقة.

٥/٣ المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق المجاورات السكنية:

فيما يلى سيتم دراسة المبادئ التوجيهية لتصميم حدائق المجاورات السكنية وذلك تبعاً لاحتياجات كل مجموعة من المستخدمين وكذلك الأنشطة المتاحة استخدامها والمبادئ التوجيهية لتصميمها بالحديقة.

١/٥/٣ احتياجات مجموعات خاصة من المستخدمين:

١/١/٥/٣ المبادئ التصميمية للمتقاعدين والمسنين فى الحدائق:

يسكن مدننا الداخلية والضواحي الكثير من المسنين الذين يشعرون بالوحدة والملل وبالنسبة لهم الخروج من المنزل وقضاء بعض الوقت بالحديقة تعتبر رفاهية مرحب بها، كثيراً من هؤلاء يذهبون إلى الحديقة وحدهم ويعودون

وحدهم ويقضون معظم اليوم يجلسون على المقاعد وحدهم (Marcus, Francis,1990)، وفيما يلي المبادئ التوجيهية للتطبيق على أى حديقة داخل المدينة أو بالضواحي يتردد عليها المسنين:

- وضع بعض المناطق للجلوس أمام مدخل الحديقة، الجلوس بالقرب من مدخل الحديقة يسمح لهم بمشاهدة الناس ولزيادة شعورهم بالأمان.
- وضع المدخل الرئيسى للحديقة بقرب محطة أتوبيس مع منطقة مظلة وممرات تصل إليها.
- توفير نافورة مياة للشرب وحمامات وأماكن جلوس مظلة.
- وضع المقاعد بتنوع يسمح لهم بالمحادثة.
- استخدام السلالم فقط عند الحاجة ويفضل وضع درابزين لها، والدرجات لا بد أن تكون غير زلجة السطح.
- لا بد من توافر مقاعد على طول الممرات، وبالأخص الجزء العلوي من المنحدر.
- حماية ظهر المقاعد بوضعها مباشرة أمام الحائط أو بجوار حوض زرع، لزيارة الاحساس بالأمان.
- تزويد المقاعد بأظهر وذراعين.
- للممرات تستخدم تشطيبات ناعمة غير زلجة أو وخالية من التوهج، الطوب والزلط يجعل الممر صعب بالنسبة لهم كما أن الممشى الخرساني بالرغم من أنه ناعم لكنه غير مفضل للكثير منهم لأنهم يخشون من الإصابة إذا انزلقوا عليه كما أنهم يخشون انعكاس الضوء على الأسطح لذلك يفضل استخدام الألوان الغامقة للأسفلت.
- إن أمكن تنظيم برامج وأنشطة وألعاب لكبار السن.
- تزويد مناخذ لعب فى الشمس والظل.
- توفير مقاعد حول الأحواش والملاعب الرياضية مزودة بخزانات.
- إذا توفر مخططات للحديقة يفضل توفير خزانات قوية لأدوات الحديقة، ويفضل جزء بعيد عن أيدي المخربين.

٢/١/٥/٣ المبادئ التصميمية للمعاقين فى الحديقة:

أ- الممشى:

- اتباع خطوط الكنتور (اجتياز المنحدرات) بقدر الامكان عند وضع الممرات ومراكز الأنشطة.

- التأكد من أنه لا يوجد مسار يتقاطع مع منحدر موصل لفراغ، وإلا ستكون مناورة صعبة على مستخدم كرسي متحرك.
- استخدام تغيير في مواد الرصف ل اظهار التغيير فى المستويات، أو التغيير فى أنواع الاستخدامات.

ب- السلالم والمنحدرات:

- تزويدها بدرابزين مزدوج، أحدهم منخفض للأطفال وأصحاب الكراسى المتحركة والآخر مرتفع للبالغين المسعفين.
- عدم تصميم السلالم حادة حتى لا تكون صعبة التسلق، وينبغى توفير منطقة هبوط (بسطة) كل أربع أقدام من الارتفاع.

ج- مواقف السيارات:

- تصميم منطقة تنزيل الركاب بالقرب من المداخل الرئيسية للحديقة ومراكز الأنشطة.
- تزويد أماكن وقوف سيارات للسائقين المستخدمين كراسى متحركة.
- تجنب وضع رصيف ملم نكن بحاجة له لتوجيهه الصرف أو للأمان، وعندما يكون ضرورى وجوده لابد من طلائه لزيادة وضوحه.

د- الحياة النباتية:

- الابتعاد عن الأشجار والنباتات المتساقطة بالفاكهة عن الممرات، والتي يمكن أن تشكل خطر على أسس الأمان.
- تقليم النباتات حتى لا تظهر نتوءات أو يتم إعاقة الممرات.

هـ- العلامات الإرشادية:

- تصمم العلامات الإرشادية بخطوط غامقة مع خلفية فاتحة، وإن أمكن جعل علامات الإرشاد مضيئة.
- وضع شرائط برايل فى قاعدة العلامات الإرشادية حيث يمكن الشعور بها بسهولة.

و- الأثاث:

- وضع بعض المناضد حيث يمكن الوصول إليها مباشرة من الممرات الصلبة السطح.

- إعطاء نافورات المياه فتحتان خروج، المنخفضة للأطفال والأشخاص مستخدمى الكراسى المتحركة والأخرى عالية.
- وضع مقاعد بجوار الممرات والمناطق الصلبة السطح (Marcus, Francis,1990).



شكل ٢٠ معدات ألعاب قوية



شكل ٢١ تزويد عناصر مياه بالحديقة



شكل ٢٢ توفير مقاعد للأهالى

٣/١/٥/٣ المبادئ التصميمية لمستخدمى

الحديقة لمرحلة ما قبل المدرسة:

- وضع ساحات الأطفال بعيدة عن الشارع الرئيسى.
- التأكد من أن الحمامات سهلة الوصول إليها وتحتوي على منضدة لتغيير الحفاضات، ولابد أن تقع الحمامات قريباً من مناطق لعب الأطفال.
- خلق مسارات بأسطح ناعمة تقود لساحات لعبهم.
- إحاطة منطقة لعب الأطفال بسور بارتفاع ثلاثة أقدام لمنع دخول الحيوانات ولإعطاء إحساس بالأمان للأطفال ولذويهم.
- توفير المقاعد التى تطل على مناطق لعب الأطفال، الأطفال ما قبل المدارس وذويهم يشعرون بالأمان عندما يرون بعضهم البعض.
- ترتيب بعض المقاعد للسماح بالتواصل الاجتماعى بين الأهالى.



شكل ٢٣ مناطق رمال للعب الأطفال

بالعطش الشديد عند اللعب وبالخصوص فى الأوقات الحارة (Marcus, Francis, 1990).

- جعل معدات الألعاب قوية كفاية لتسمح بتحمل لعب الكبار أحياناً.
- تزويد الرمال فى مناطق لعب الأطفال.
- تزويد العناصر المائية فى كلالحالتين للشرب واللعب، حيث أن الاطفال يشعرون

٣/٥/١/٤ المبادئ التصميمية لمستخدمى الحديقة للأطفال من ٦ إلى ١٢ عام:

- ترك بعض المساحات بالحديقة غير مصممة وطبيعية، لاعطاء فرص للأطفال للتخيل واللعب.
 - اختلاف تضاريس الأرض بين متموجة ومسطحة.
 - السماح بمناطق لعب أطفال.
 - الزراعات قليلة، مناطق منخفضة الأشجار المتفرعة بعيداً عن الاسوار، حيث يمكن استخدام كامل المساحة حول الأشجار من قبل الأطفال.
 - الاستفادة الكاملة من عناصر الطبيعة للعب، فالأطفال ينجذبون للعناصر الطبيعية كمناطق الرمال، جزوع الأشجار، الصخور، ومناطق المياه إذا تواجدت بالحديقة.
 - تزويد ألعاب الأطفال بأراجيح وحلقات تتطلب مجهود بدنة وتحدى.
 - تقديم الدعم للأطفال لبناء بيئتهم الخاصة باللعب.
 - إذا كانت الأموال متوفرة وتسمح بتوظيف موظفين دائمين:
- ١) منظم مباريات ومقدم للمعدات التى يمكن للأطفال تنظيم الألعاب الخاصة بهم. (مثل: شبكة كرة اليد، السلة، مضارب التنس).
 - ٢) مسئول عن الألعاب (كتل المباني الكبيرة، الركائز الخشبية وما إلى ذلك).
 - ٣) استخدام شخص من موارد المجتمع كمشرف على متعة الاطفال والتفاعل معهم (Marcus, Francis, 1990).

٥/١/٥/٣ المبادئ التصميمية لمستخدمى الحديقة من المراهقين:

- إذا ضمت الحديقة مبنى اجتماعى أو مبنى ترفيهى، تحتوي على حجرة خاصة بمعدات خاصة للمراهقين، والمختصين بالترفيه يمكنهم عمل جدول خاص وأنشطة خاصة لاستمتاع المراهقين.
- توفير مناطق بقرب المدخل الرئيسى للحديقة للتواصل الاجتماعى بين المراهقين أو بالقرب من تقاطع شارع مزدحم فى محيط الحديقة.
- تحديد منطقة إستراحة فى مرأى من المارين بمنطقة واضحة وتزويدها بمقاعد لخمسة إلى سبعة أشخاص.
- تصميم منطقة استراحة للمراهقين بالقرب من مواقف انتظار السيارات.

٢/٥/٣ الأنشطة النموذجية:

١/٢/٥/٣ أنشطة تقليدية:

أ- أحواش للألعاب:

- تزود بمقاعد للمتفرجين، مجاورة للملعب بقدر الإمكان.
- تقع تلك الملاعب على أطراف الحديقة، حتى لا تنقل أى ضوضاء للمناطق الهادئة.
- يقع ملعب السلة والقدم بعيداً عن ملاعب الأطفال.
- تزويد الملاعب بنافورة شرب مياة.
- وضع الأشجار العالية بعيداً عن الملاعب للحد من أعمال الصيانة فى إزالة الأوراق وتقليم الاشجار.
- وضع النوافذ ووحدات الإضاءة بعيداً حيث من غير المحتمل أن تضرر من قبل كرات طائشة.
- توفير خزانات بالقرب من الملاعب.
- أخذ فى الاعتبار إضاءة الملاعب ليلاً من أجل تمديد الوقت، ويمكن استخدامها أيضاً فى جعل المستخدمين الآخرين يشعرون بالأمان (Marcus, Francis, 1990).

ب- أماكن الترفيه الغير مباشرة:

- أماكن الترفيه الغير رسمية هى أماكن مفتوحة للمستخدمين تكون مسرح لأنشطة مختلفة كالتحليق بطائرة ورقية أو لعبة الصيد..، بشكل عام من المهم وضع تلك المساحات للعب وممارسة التمارين

الرياضية غير الرسمية التي تتوافق مع مجموعة متنوعة من المستخدمين (Marcus, Francis, 1990).

ج- حديقة الألعاب:

- تزود بواحدة على الأقل وتكون كبيرة نسبياً، وهي منطقة عشب مسطحة نسبياً (Marcus, Francis, 1990).

د- مناطق للركض:

- تحديد مسار بعيداً بما يكفي عن النباتات حتى لا يلحق ذلك التربة الأذى بجذور النباتات.

هـ- مناطق تنزه:

- طاولات التنزه في حدائق المجاورات السكنية تميل استخدامها من قبل الأمهات والأطفال في أيام الأسبوع (في الصباح خلال فترة الظهيرة)، ومجموعات من الأطفال والمراهقين (بعد المدرسة وحتى المساء). وفي عطلة نهاية الأسبوع تستخدم من قبل الأسر ومجموعات من الأصدقاء الذين يأتون للشواء في المساء.

- يتم وضع مناطق وقوف السيارات قريبة كفاية للقضاء على المسافات الطويلة.

- تزود منطقة التنزه بمقاعد مريحة وجذابة، ويجب تحديد هذه المنطقة وجعلها محاطة جزئياً ربما عن طريق الزرع، التعريشات وأكشاك الحديقة تعطي الاحساس بغرفة بالهواء الطلق.

- مكان مناضد التنزه لابد أن يكون صلب كفاية لمنع التآكل عندما يكون من المتوقع الاستخدام الكثيف، مع العلم أن العشب والتراب هو من أكثر المواد إرضاءاً للقدمين من الأسفلت والحصى.

- توفير صناديق قمامة كبيرة إذا كانت الصيانة قليلة، وينبغي أن تكون مثبتة بإحكام حتى لا يصلها الأطفال أو الحيوانات.

- توفير بعض مقاعد التنزه بجوار منشآت اللعب لأنه أحياناً قبل أو بعد الوجبات يحتاج الأطفال للعب.

- توفير مظلات إن أمكن ليستطيع استخدام الحديقة في ظروف الطقس الغير مستقر (Marcus, Francis, 1990).

٢/٢/٥/٣ أنشطة غير تقليدية:

بعض الأنشطة يجدها البعض غير مناسبة في الحدائق ولكنها ليست غير قانونية، مثل السير مع الكلاب، الأكل والشرب بالأكشاك، لعب الدراجات والتزلج، وسيتم في هذا الجزء دراسة الجزء الخاص بركوب الدرجات.

ركوب الدراجات والتزلج والتزحلق بالعجلات: الرياضة بالعجلات (الغير مزودة بالمحركات) هي شكل رئيسي من الترفيه في المجتمعات المحلية، وركوب الدراجات هي الوسيلة الرئيسية لنقل الأطفال أو الشباب وغالباً ماتستخدم للذهاب بها إلى الحديقة.

- توفير أماكن لعب للدراجات والمتزلجات والتزحلق بالحديقة.
- وضع مسارات العجل بأماكن يسهل رؤيتها من مراكز الأنشطة ومناطق اللعب.
- فصل مسارات المشاة عن المسارات المخصصة للعجل والمتزلقات.
- النظر في بناء دورات خاصة براكبي العجل والمتزلجات بانحناءات خاصة ومسارات خاصة.

٣/٢/٥/٣ أنشطة غير لائقة:

تحدث بعض الجرائم في الحدائق، ولايرغب في تشجيع تلك الأنشطة من خلال تقليل البيئة المساعدة لذلك (كالأشجار الكثيفة والزوايا المظلمة وقلة الإنارة) أو من خلال مراقبة الشرطة، ومن أهم تلك الأفعال التشرذ والتخريب.

أ. التشرذ:

الطرق المستخدمة للتعامل مع غير المرغوبين بهم في الحدائق كالتالي:

- خلق نشاطات في الأماكن الغير مستخدمة والغير مرغوب فيها لزيادة الحركة بها.
- قطع الحديقة بالكثير من الممارات، وسماحية وجود سيارة شرطة تمر بالمنطقة لعند الحاجة.
- عمل سور للحديقة ببوابة، ليمن غلقها بعد الإستخدام.

ب. التخريب والتدمير:

السلوكيات التدميرية: "هي التدمير المتعمد للممتلكات" وبالرغم من أنها مشكلة تؤرق المجتمعات من قرون إلا أنها باتت في زيادة مخيفة، والاستئصال الكامل لهذه الآفة أصبح صعب (هبه فراج، ٢٠٠٦)، وصنف علم الاجتماع "التخريب" إلى أربع فئات:

- التخريب الناتج عن السرقة "الأضرار الناتجة عن سرقة الأموال والأشياء"
- التخريب الناتج عن التنافس "الأضرار الناتجة عن الألعاب المختلفة المعتمده على تدمير شئ ما"
- التخريب الفلسفى "الأضرار الناتجة عن تكتيك متعمد لتوصيل رسالة ايولوجية تتطوى على فكرة أو اعتقاد ما"
- التخريب الحاقد "الإضرار الحاقد للوعي والناتج عن الغيظ والغضب الشديد أو الاخفاق والفشل"

ونقلًا عن هبه فراج (٢٠٠٦) قد قام "Dr.Monty Christiansen" من جامعة ولاية بنسلفانيا بدراسة الهدف منها تحديد أهداف التخريب داخل الحدائق العامة والتي تتمثل فى:

- صناديق القمامة.
- نوافير وصنابير الشرب.
- الأسوار.
- سوارى الأعلام.
- المنشآت التى تاخذ شكل مظلة أو برجولة.
- المقاعد.
- وحدات الإضاءة.
- اللافتات.
- المزروعات.
- طاولات الطعام.
- الحوائط.
- مخارج الكهرباء.
- المدرجات.
- التجهيزات الخاصة بالرياضة والألعاب.

بعض المبادئ التوجيهية للوقاية من التخريب وحلول للتصميم والصيانة:
الحوائط والأسوار:

- وضع أسوار للمناطق العامة ذات مواعيد غلق ثابتة.
- استخدام المواد والخامات التى لها قدرة عالية على التحمل والتى يصعب تخريبها كالمواد الخرسانية والصخرية والحديدية.

- عمل أسلاك أمامها أو تغطيتها بنباتات متسلقة.
- تجنب الجدران العالية والأبواب التي تمنع الرؤية.
- استخدام مواد تشطيب سهلة التنظيف والدهان.
- استخدام ألوان غامقة للخرسانات للحد من الكتابات عليها.
- الحد من استخدام الأسوار بلا داعى حتى لايشعر المستخدمين بالإحباط.

المناسد والمقاعد:

- وضع المقاعد فى المسارت لتجنب مرور المستخدمين لأحواض الزرع.
- لمناسد النزهة تستخدم ألوان فاتحة لدهانات الخشب لأنها أقل جذباً وإظهاراً للتخريب عن طريق النحت عليها.

صناديق القمامة:

- تزود بصناديق قمامة مصممة للاستخدام العنيف ومثبتة على حامل لتحمل سوء الاستخدام.
- تزويد صناديق قمامة فى الأماكن سابقة مشاكل النفايات.

العلامات الارشادية:

- تجنب المساحات الخلفية البيضاء الكبيرة للتقليل من مساحة الكتابات على الجدران.
- استخدام اللافتات الثقيلة المصنوعة من الأخشاب ليصعب حملها.

الحياة النباتية:

- حماية الأشجار الصغيرة بأسوار حماية.
- تعزيز العشب الموجود بتقاطع الممرات أو فى الاختصارات بكتل خرسانية وكسر الحجارة.

الإضاءة:

- الإضاءة يمكنها أن تعمل فى عدة اتجاهات.
- وضع حماية على وحدات الإضاءة "كقضبان حديدية شبكية"، واستخدام زجاج غير قابل للكسر، وإضاءة المناطق بكاملها إضاءة مكثفة بما فى ذلك كل مكان يحتمل الاختباء فيه.
- بعض الحدائق قد تفضل أن تقوم بإظلام الحديقة وخاصة المناطق التى بها عناصر عديدة قد تكون عرضة للتخريب، فلا تمد المخربين بالضوء الذى يحتاجونه لعمل تخريباتهم.

إدارة وبرمجة الأنشطة:

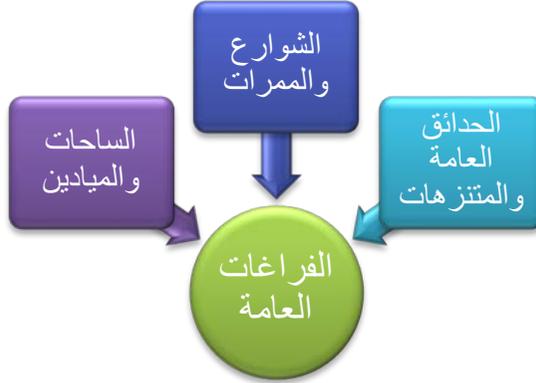
- يجب كتابة تقارير عن أعمال التخريب التى تتعرض لها الحديقة، وفى أى العناصر أو المناطق ومحاولة إيجاد طرق لتلافي ذلك.
- تطوير أنظمة الأمن المستخدمة من حراس أمن وأجراس إنذار ودوريات تمر بالحديقة للإشراف.
- ومن الطرق الهامة كذلك لتقليل التخريب هى الصيانة فالأشياء المهملة والتى يجد البعض أن حالتها غير جيدة وليس هناك صيانة لها أو اهتمام بها تشجع أكثر على التخريب وزيادة حالتها سوءاً.

ج. برامج لردع التخريب:

نقلًا عن هبه أحمد فراج (٢٠٠٦) تلك البرامج تجمع بين ميزتين هما: تفادى التخريب بقدر الإمكان وتقييم سلوك من يقوم به فى الوقت ذاته. فتلك البرامج تشتمل على متطوعين من الشباب والصبية من المجتمع المحيط بالحديقة أو المجتمع المستخدمين للحديقة "من أعمار ٩-١٥ سنة" وتكليفهم بأعمال داخل الحديقة تخرج طاقتهم فيها وتجعل هناك ارتباط بها واحساس بالمسئولية نحوها؛ كدهن الحوائط وصنع المقاعد وطاولات الطعام ودهن وتلوين اللافتات... إلخ من كل الأعمال التى تخص الحديقة التى يرتادونها فيشعرون أنها شئ يخصهم ويرتبطون بها، ولكن يجب تفادى اعطاء هؤلاء الصبية أعمال مضجرة ومملة أو جعلهم يشعرون بأنهم مجبرين على ذلك، فلا يجب أن نغفل عن أنهم متطوعين ويجب أن نوفر لهم مايشعرون بالمتعة فى تأدية هذا العمل حتى لايتركونه ولايكملونه، كما يمكن تخصيص مبالغ رمزية وتشجيعية لاداء هذه الأعمال وقد قامت عدة مؤسسات فى العالم وفى بلاد عديدة بتلك البرامج وأثبتت نجاحها.

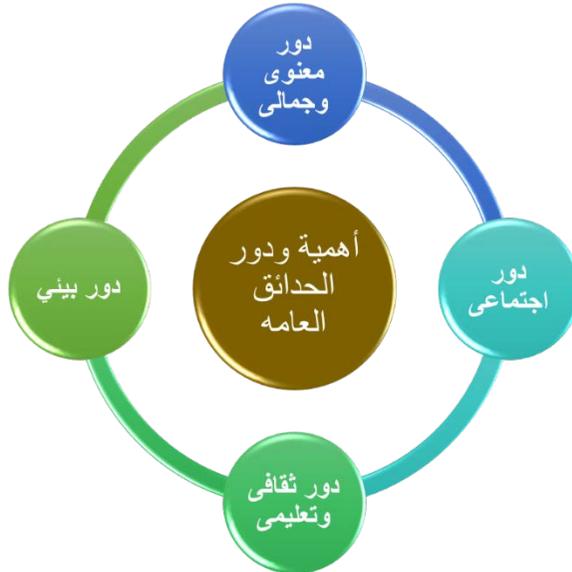
خلاصة الفصل الثالث:

قام الفصل الثالث بتناول مفهوم الفراغات العامة حيث تعرف على أنها مساحات مفتوحة يسهل الوصول إليها، يذهب إليها الناس كمجموعات أو لأنشطة فردية وكذلك تصنيف الفراغات العامة إلى ثلاثة أنواع:



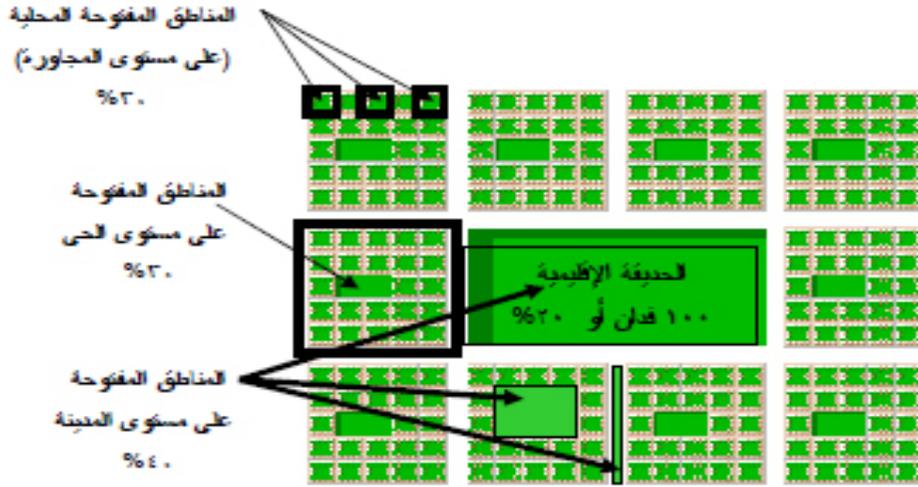
شكل ٢٤ تصنيف الفراغات العامة، المصدر: الباحثة.

وتلي ذلك دراسة للحدائق العامة حيث أثبتت عدة أبحاث أن الناس يفضلون البيئة الطبيعية كأكثر مكان ترويجي يقصدونه لفهم جزء من الطبيعة كسائر الكائنات الأخرى، وأهمية الحدائق العامة:



شكل ٢٥ أهمية ودور الحدائق العامة، المصدر: الباحثة.

ثم تلي ذلك دراسة للمعايير التخطيطية للحدائق العامة (المعتمدة من المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية العمرانية طبقاً للقانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ ولائحة التنفيذية) وتقسيمها إلى حدائق تخدم مستويات مختلفة ونطاق خدمة حسب مساحة كل حديقة ونطاق خدمتها والأنشطة المتوفرة بها.



شكل ٢٦ تدرج المناطق المفتوحة بالمدينة.

ولضرورة معرفة المعايير التخطيطية التي يجب توفيرها بالحدائق والوصول للعناصر المكونة لها والاحتياجات التي يجب توفرها بالحديقة للوصول إلى تخطيط صحي وآمن يخدم مستخدميها باختلاف احتياجاتهم.

لذلك تناول هذا الفصل دراسة لحدائق الأطفال بالمجموعات السكنية وحدائق المجاورات السكنية لأهميتهم في عملية تخطيط أى مجاورة سكنية حيث يؤدي دور المتنفس الهوائى للمجاورة.

وبداسة حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية تم الوصول إلى بعض المبادئ التوجيهية في تصميم تلك الحدائق وهي تتلخص في التالي:

الاعتبارات التصميمية	
مدخل الحديقة	توجيه لحركة المشاه. وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.
حدود الحديقة	الحديقة واضحة ومحددة. توزيع مناسب للأنشطة بالموقع. وجود سور وبوابة واضحة.
وظيفة المناطق المستخدمة	الحديقة مرئية من الخارج. استبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً. توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع. توفير ممرات للدرجات.
مناطق اللعب	توفير لعب الأطفال وتنوعها. توفير منطقة رمال مشمسة. توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال. توفير مقاعد للأهالي بمنطقة لعب الأطفال. توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل. توفير منحدرات صغيرة من العشب. وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث. بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية. فصل منطقة لعب الأطفال الأكبر سناً.
الحياة النباتية	يجب وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
فرش الحديقة	توفير نافورة شرب مياه. تنوع المناضد متعددة الأغراض. توفير حمامات. توفير وحدات الإضاءة.

جدول ٦ المبادئ التوجيهية في تصميم حدائق الأطفال بالمجموعات السكنية.

وبداسة حدائق المجاورات السكنية تم الوصول للمبادئ التوجيهية لتخطيط تلك الحدائق وتتلخص فيما يلي:

الاحتياجات النفسية	الاحتياجات التصميمية البصرية	الاحتياجات التصميمية المادية		مقاعد ومسنيين	مقاعد ومسنيين
		التجهيزات الانشائية	وجود مناطق		
<p>- حماية ظهر المقاعد بوضعها مباشرة أمام حائط أو بجوار حوض زرع.</p> <p>- وضع بعض أماكن الجلوس أمام مدخل الحديقة.</p> <p>- وضع المدخل الرئيسي للحديقة بقرب محطة الأتوبيس.</p>	<p>- تستخدم للممرات تشطيبات ناعمة غير لزجة أو خالية من التوهج.</p> <p>- وضع المقاعد بتتنوع يسمح لهم بالمحادثة.</p>	<p>- توفير نافورة للشرب وحمامات.</p> <p>- توفير المقاعد بتنوع يسمح لهم بالمحادثة.</p> <p>- استخدام السلالم عند الحاجة ويفضل وضع درابزين لها.</p> <p>- لابد من توفير مقاعد على طول الممرات.</p> <p>- تزويد مناظير لعب في الشمس والظل.</p> <p>- توفير مقاعد حول الملاعب الرياضية مزودة بخزانات.</p>	<p>- توفير أماكن جلوس مظلة.</p>		
<p>- تزويد أماكن وقوف سيارات للمسافرين المستخدمين</p>	<p>- التأكد من أنه لا يوجد مسار يتقاطع مع منحدر موصل لفراغ.</p> <p>- استخدام تغيير في مواد الرصف لظهور تغيير في المستويات أو الاستخدام.</p> <p>- تصميم منطقة تنزيل الركاب بالقرب من المداخل الرئيسية للحديقة ومراكز الأنشطة.</p> <p>- تجنب وضع رصيف مالم تكن بحاجة له.</p>	<p>- الابتعاد عن الأشجار والنباتات المتساقطة في الممرات.</p> <p>- تقليم النباتات حتى لا تظهر نتوءات أو يتم إعاقة الممرات.</p> <p>- تصمم العلامات الإرشادية بخطوط غامقة مع خلفية فاتحة، وإن أمكن جعلها مضيئة.</p> <p>- وضع شرائط برايل في قاعدة العلامات الإرشادية.</p> <p>- إعطاء نافورات مياه فتحتان خروج منخفضة للأطفال وأخرى لمستخدئ الكراسي المتحركة وأخرى عالية.</p> <p>- عدم تصميم السلالم حادة حتى لا تكون صعبة التسلق، توفير بسطة كل أربع أقدام ارتفاع.</p> <p>- تزويد السلالم بدرابزين منخفض للأطفال وأصحاب الكراسي المتحركة وأخر مرتفع.</p>	<p>- وضع مقاعد بجوار الممرات والمناطق الصلبة السطح.</p> <p>- وضع بعض المناضد حيث يمكن الوصول إليها مباشرة.</p> <p>- اتباع خطوط الكنتور عند وضع الممرات ومراكز الأنشطة.</p>		
<p>- وضع ساحات الأطفال بعيدة</p>	<p>- خلق مسارات بأسطح ناعمة تقود لساحات لعبهم.</p>	<p>- جعل معدات الألعاب قوية لتسمح بتحمل لعب الكبار أحياناً.</p>	<p>- التأكد من أن الحمامات سهلة الوصول إليها وتحتوى</p>	<p>معايق</p>	<p>احتياجات مجموعات خاصة من المستخدمين</p>

<p>عن الشارع الرئيسي. - إحاطة منطقة لعب الأطفال بسور بارنفاع ٣ أقدام لإعطاء إحساس بالأمان. - توفير المقاعد التي تطل على مناطق لعب الأطفال.</p>	<p>- ترتيب بعض المقاعد للسماح بالتواصل الاجتماعي بين الأهالي.</p>	<p>- تزويد الرمال في مناطق لعب الأطفال. - تزويد العناصر المائية في كلا الحالتين الشرب واللعب.</p>	<p>على منضدة تغيير حفاظات وتكون قريبة من مناطق لعب الأطفال.</p>	
<p>- تقديم الدعم للأطفال لبناء بيئتهم الخاصة للعب.</p>	<p>- ترك بعض المساحات بالحديقة غير مصممة وطبيعية لخلق فرص للعب.</p>	<p>- الاستفادة الكاملة من الطبيعة للعب من مناطق رمال وجزوع شجر، صخور ومناطق مياه. - تزويد ألعاب الأطفال بأراجيح وحلقات تتطلب مجهود بدني وتحدي. - اختلاف تضاريس الأرض بين متموجة ومسطحة. - الزراعات قليلة ومناطق منخفضة الأشجار حول الأسوار.</p>	<p>- السماح بوجود مناطق لعب أطفال.</p>	<p>أطفال من ٦-١٢ سنة</p>
<p>- تحديد منطقة استراحة للمراهقين بالقرب من مواقف انتظار السيارات.</p>	<p>- توفير مناطق بقرب المدخل الرئيسي للحديقة للتواصل الاجتماعي. - تصميم منطقة استراحة للمراهقين بالقرب من مواقف انتظار السيارات.</p>		<p>- إذا ضمت الحديقة مبنى اجتماعي أو مبنى ترفيهي تحتوي على حجرة خاصة بمعدات خاصة للمراهقين ومختصين بالترفيه وعمل جداول خاصة بهم</p>	<p>المراهقين</p>

جدول ٧ تقسيم الاحتياجات التصميمية لمجموعات خاصة من المستخدمين.

ومما سبق دراسة من دور الفراغات العامة المفتوحة على الصحة العامة ورفاهية المجتمع ودور الحدائق العامة في تحسين الصحة العامة، وإحتياجات المستخدمين داخل الحديقة ودراسة المبادئ التوجيهية والمعايير التخطيطية لحدائق المجاورات السكنية بإختلاف أنواعها، سيتم في الفصل القادم عرض بعض الأمثلة للحدائق على مستوى المجاورة السكنية وتقييمها ليتمكننا الإستفادة منها في الدراسة التطبيقية.

الفصل الرابع

أمثلة عالمية لحدائق المجاورات السكنية

أمثلة عالمية لحدائق المجاورات السكنية

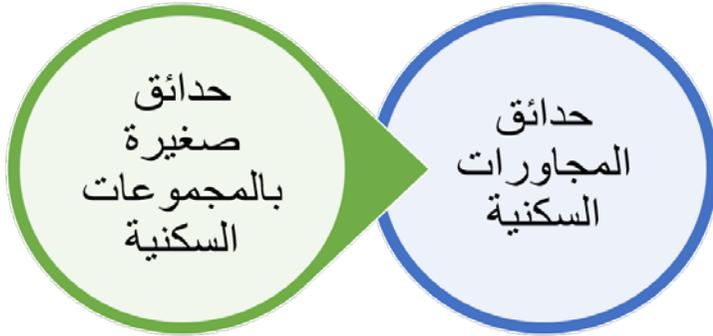
المنهجية المستخدمة لتحليل الأمثلة العالمية

أمثلة للحدائق الصغيرة بالمجاورة السكنية

أمثلة لحدائق المجاورات السكنية

الفصل الرابع: تحليل أمثلة عالمية لحدائق المجاورات السكنية:

استعرض الفصلين السابقين دور الفراغات العامة المفتوحة على الصحة العامة ورفاهية المجتمع ودور الحدائق العامة في تحسين الصحة العامة، وتم دراسة إحتياجات المستخدمين داخل الحديقة، كما تم دراسة المبادئ التوجيهية والمعايير التخطيطية لحدائق المجاورات السكنية بإختلاف أنواعها، وفي هذا الفصل سيتم عرض بعض الأمثلة للحدائق وتقييمها ليتمكننا الإستفادة منها في وضع منهجية مقترحة. وسيتناول هذا الفصل دراسة بعض الأمثلة للحدائق الصغيرة التي تخدم المجموعات السكنية وكذلك دراسة بعض الأمثلة لحدائق المجاورات السكنية.



شكل ٢٧ الحدائق على مستوى المجاورة السكنية.

أسباب اختيار التجارب العالمية:

تم اختيار أمثلة الحدائق العالمية بمناطق ذات مناخ متقارب من مصر حيث تشترك في نفس دائرة العرض حتى يمكن المقارنة بين الظروف في كل منهما، علماً بأن الظروف الاجتماعية والثقافية مختلفة إلا أنه من خلال الفصول السابقة تبين أن إحتياجات الإنسان قد لا تختلف كثيراً من الناحية الفسيولوجية والنفسية والعاطفية والتي تؤثر على الصحة العامة ومنها على رفاهية الإنسان.

تم جمع البيانات من خلال كتاب:

(Marcus, Cooper & Francis Clare and Carolyn – “People Places – Design Guide Lines for Urban Open Spaces”, New York, 1990)

وذلك نظراً لعدم توفر الكثير من البيانات عن الحدائق التي تخدم المجاورات السكنية.

وسيتم التحليل على المستويين:

أ- أمثلة الحدائق الصغيرة على مستوى المجموعات السكنية:

سيتم في هذا الجزء دراسة ثلاثة أمثلة للحدائق الصغيرة لعرض الثلاثة أماكن التي يمكن وضع تلك الحدائق بها سواء في ركن أو منتصف أو متخللة للمنطقة السكنية.

ب- أمثلة حدائق المجاورات السكنية:

سيتم دراسة ثلاثة أمثلة لحدائق المجاورات بمجاورات مختلفة الدخل لعرض المكونات التي يمكن وضعها بتلك الحدائق وتحليلها.

وسوف يتناول التحليل ثلاثة أقسام:

أ- تحليل الأمثلة بدراسة؛ موقع الحديقة، وصف عام للحديقة والمناطق الداخلية بها، تقييم الحديقة من حيث المميزات والعيوب، (اعتماداً على المرجع السابق).

ب- تحليل الأمثلة وقياس مدى توفر العناصر المستنتجة من الجزء السابق، (إعداد الباحثة).

ج- وفي النهاية سيتم عمل مقارنة بين الحدائق للوصول إلى أهم العناصر التي يجب توفرها بالحديقة وتطبيقها بالجزء التطبيقي.

الهدف من هذا التحليل:

أ- قياس مدى توفر العناصر المستنتجة من الجزء السابق بالحدائق على مستوى المجاورة السكنية.

ب- استخلاص أهم المبادئ والعناصر التي يجب توفرها بالحدائق على مستوى المجاورة السكنية وتطبيقها بالجزء التطبيقي.

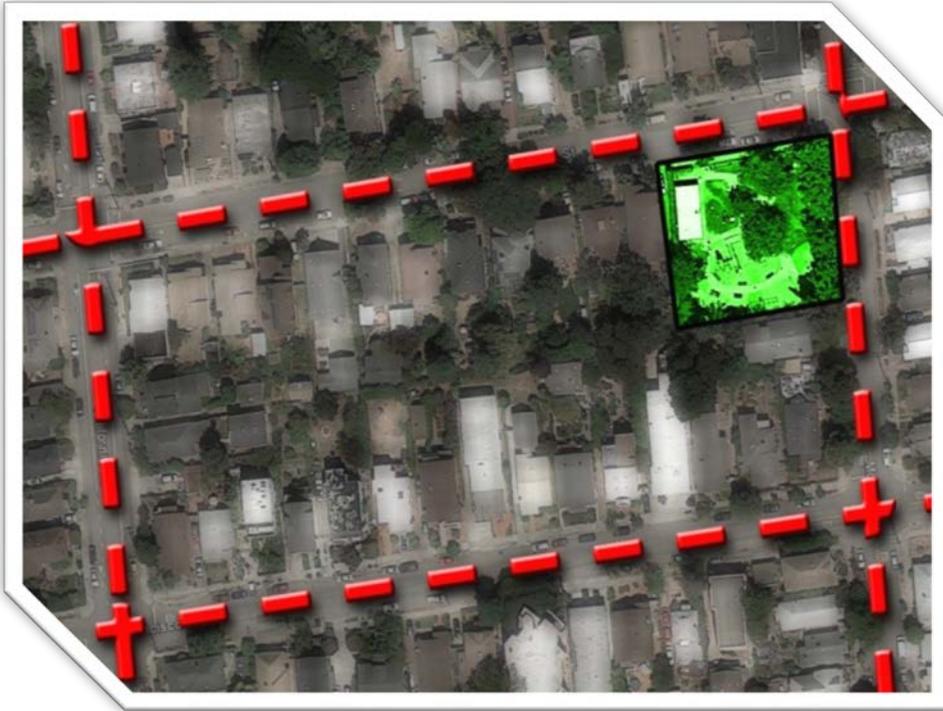
١/٤ أمثلة للحدائق الصغيرة على مستوى المجاورة:

Virginia-Mcgee Totland, Berkeley, (١) ١/١/٤ الحالة الدراسية

California

١/١/٤ موقع الحديقة:

تقع الحديقة بتقاطع شوارعى Virginia street و McGee Street بمنطقة متوسطة الدخل وتعتبر من أكثر الحدائق الصغيرة ذات شعبية بالمنطقة، والحديقة هادئة ومشمسة (Marcus, Francis 1990).

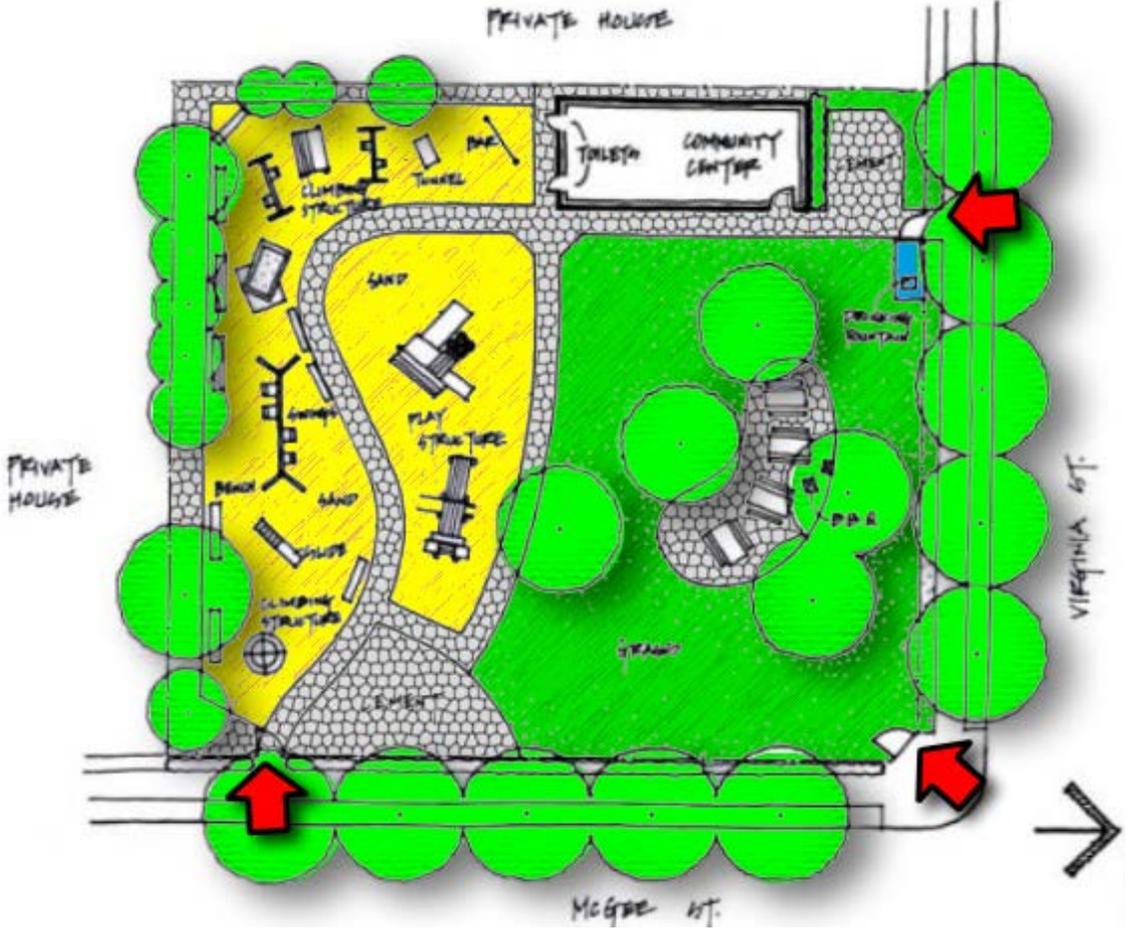


شكل ٢٨ توضح موقع الحديقة بركن المجموعة السكنية، المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة

٢/١/٤ وصف الحديقة والمناطق الداخلية:

يقرب شكل الحديقة للمربع ومساحتها ٦٠٠ م^٢، الثلث الجنوبي من الحديقة منطقة رمال كبيرة للعب الأطفال مع مجموعة متنوعة من الألعاب، ويحيط بمنطقة لعب الأطفال ممر من الخرسانة مع مجموعة مقاعد فى الرمال من كلا الجانبين، أما الثلثين الشمالى للحديقة منطقة خضراء كبيرة بها أشجار متوسطة وكبيرة وأربع مناظير للنزهة على قاعدة أسمنتية. ويحيط بالحديقة سور حديد من ناحية شارع فرجينيا وشارع

ماكجي، ومن الناحيتين الأخرين سور من النباتات المتسلقة، بها ثلاث مداخل دائمي الغلق لمنع دخول الكلاب، وبها نافورة شرب مياه، وحمامات.



شكل ٢٩ الموقع العام لحديقة Virginia-Mcgee Totland، المصدر: (Marcus, Francis 1990) معظم مستخدمى الحديقة من المجاوريين لها وذات علاقة اجتماعية جيدة ببعض، والمستخدميين الأساسيين هم الأهالى والأطفال الصغار، والقليل من الأطفال الأكبر سناً والمراهقين وكبار السن، بالرغم من صغر الحديقة إلى أنها معروفة ويأتيها المستخدمين سيراً من المجاورة المحيطة وبعض المستخدمين يأتوا بالسيارات من جميع أنحاء بيركلى، والكثير منهم يأتوا يومياً.



شكل ٣٠ مجموعة صور للأنشطة بالحديقة، المصدر <http://www.ci.berkeley.ca.us/home.aspx>

٣/١/١/٤ تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- واضحة المعالم، سهل الوصول إليها.
- توزيع الأنشطة بالموقع العام جيد.
- يعتبر الفراغ كله مرئى وآمن.
- الحديقة مسورة لذا ليس هناك خوف على الأطفال.
- تنوع فى الألعاب وتدرجها.
- المناضد متاحه للبالغين للمذاكرة أو الكتابة أو الأكل مع متابعة الأطفال.
- الأشجار تعطى إحساس بالطبيعة ووقاية من شمس الصيف.
- الأشجار ومناضد النزهة تجعل المكان لايسمح بلعب الكرة مما هو أفضل للأطفال.

ب- عيوب الحديقة:

- عدم التنوع فى أماكن مقاعد البالغين فمعظمها بمنطقة الرمال.
- مناضد النزهة كبيرة ومتصلة سوياً مما يجعلها غير مريحة للاستخدام الفردى.

- منطقة الرمال قليلة التغطية، مما يجعلها غير مريحة في فترة الصيف.

٤/١/١/٤ تحليل الدراسة:

لا	نعم	المبادئ التوجيهية:
		مدخل الحديقة
		توجيه لحركة المشاة.
		وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.
		حدود الحديقة
		الحديقة واضحة ومحددة.
		توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.
		وجود سور وبوابة واضحة.
		وظيفة المناطق المستخدمة
		الحديقة مرئية من الخارج.
		استبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً.
		توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.
		توفير ممرات للدرجات.
		مناطق اللعب
		توفير لعب الأطفال وتوزيعها.
		توفير منطقة رمال مشمسة.
		توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال.
		توفير مقاعد للأهالي بمنطقة لعب الأطفال.
		توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.
		توفير منحدرات صغيرة من العشب.
		وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.
		بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.
		فصل منطقة لعب الأطفال الأكبر سناً.
		الحياة النباتية
		وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
		فرش الحديقة
		توفير نافورة شرب مياه.
		تنوع المناضد متعددة الأغراض.
		توفير حمامات.
		توفير وحدات الإضاءة.

جدول ٨ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Virginia-Mcgee Totland ، المصدر: الباحثة.

Berkeley Way Minipark, Berkeley, (٢) الحالة الدراسية ٢/١/٤ California

١/٢/١/٤ موقع الحديقة:

تقع الحديقة على شارع Berkeley Way بجوار جامعة Avenue بمنطقة منخفضة إلى متوسطة الدخل، والمنطقة تضم العائلات الصغيرة وتعتبر حركة السيارات بالمنطقة خفيفة، (Marcus, Francis 1990).



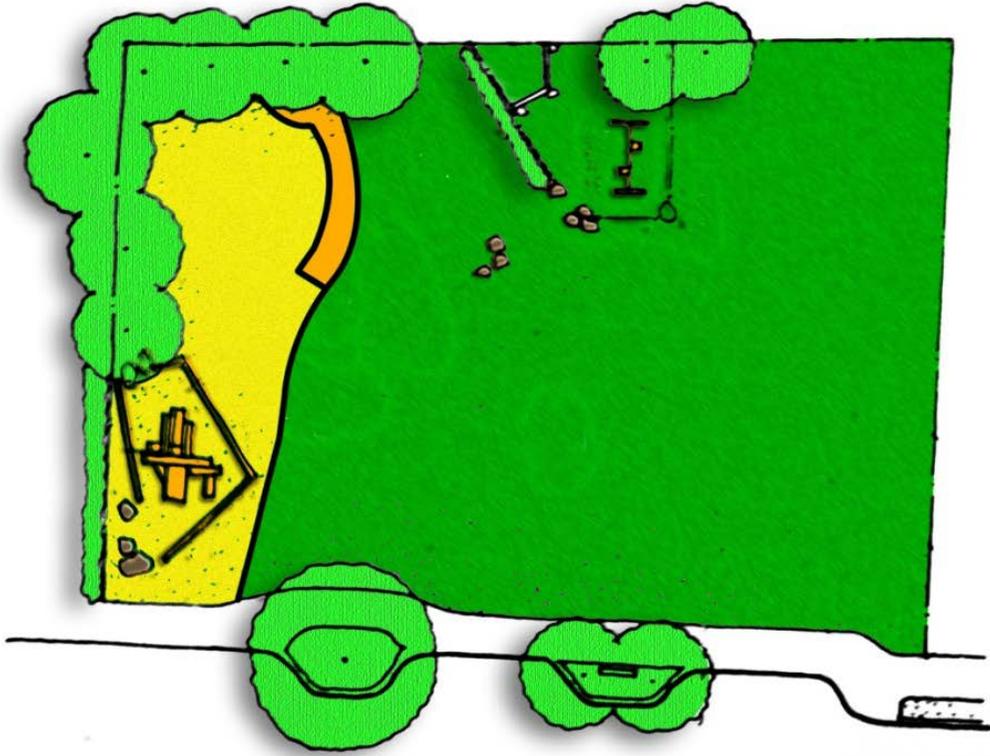
شكل ٣١ توضح موقع الحديقة بمنتصف المجموعة السكنية،
المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة

٢/٢/١/٤ وصف الحديقة والمناطق الداخلية:

يقرب شكل الحديقة للمستطيل، كما هو مبين بالشكل التالي، ومساحة الحديقة ١٨٠٠ م^٢ أو كمساحة أربع منازل، موقع مسطح مفتوح على الشارع الرئيسي من جهة ومغلق من الجهات الثلاث الأخرى بسور عالي، من جهتين المباني المحيطة منازل شقق من دورين، كما يوجد من جهة أخرى ممر مشاه.

٧٥% من مساحة الحديقة مغطاه بالعشب وبها منطقتي لعب أطفال، احدهما مخصصة للأطفال الصغار ومجهزه بألعاب خاصه بهم، والأخرى للأطفال الأكبر سناً

وألعابهم، حديقة الأطفال الصغار مغلقة نسبياً بسياج، وتحتوى على مجموعة ألعاب صغيرة ومقاعد حجرية محيطة بها للجلوس، وحديقة الأطفال الأكبر سناً يوجد بها منشأ هيكلي للعب ومحاطة بمنطقة جلوس.



شكل ٣٢ الموقع العام لحديقة Berkeley Way Minipark، المصدر: (Marcus, Francis 1990)

يعتبر أطفال المجاورة من سن ٦-١٢ عام في دائرة خدمة نصف قطرها ٣ مبانى سكنية ويسمح لهم ذويهم بالذهاب وحدهم سيراً هم المستخدمين الرئيسيين للحديقة، لذلك تعتبر منطقة لعب الأطفال الكبار أكثر المناطق المستخدمة، كما تستخدم

المنطقة الخضراء المفتوحة بلعب الكرة بها، وتسمح منطقة الجلوس حول منطقة اللعب بالجلوس والمشاهدة من قبل الكبار.



شكل ٣٣ مجموعة صور للحديقة، المصدر: <http://www.ci.berkeley.ca.us/home.aspx>

٣/٢/١/٤ تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- عدم التنوع فى أماكن مقاعد البالغين فمعظمها بمنطقة الرمال.
- مناخذ النزهة كبيرة ومتصلة سوياً مما يجعلها غير مريحة للاستخدام الفردى.
- منطقة الرمال قليلة التغطية، مما يجعلها غير مريحة فى فترة الصيف.

ب- عيوب الحديقة:

- قلة عدد الألعاب المتاحة للأطفال.
- منطقة اللعب صغيرة جداً والتنوع فى اللعب قليل.
- لا يوجد مقاعد بالحديقة، فلا تعتبر مريحة لأهالى الأطفال.
- لا يوجد منطقة رمال للعب.

- لا يوجد أشجار لتوفير الظلال.

٤/٢/١/٤ تحليل الدراسة:

لا	نعم	المبادئ التوجيهية:
		توجيه لحركة المشاة.
		وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.
		الحديقة واضحة ومحددة.
		توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.
		وجود سور وبوابة واضحة.
		الحديقة مرئية من الخارج.
		استبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً.
		توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.
		توفير ممرات للدرجات.
		توفير لعب الأطفال وتنوعها.
		توفير منطقة رمال مشمسة.
		توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال.
		توفير مقاعد للأهالي بمنطقة لعب الأطفال.
		توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.
		توفير منحدرات صغيرة من العشب.
		وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.
		بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.
		فصل منطقة لعب الأطفال الأكبر سناً.
		وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
		توفير نافورة شرب مياه.
		تنوع المناضد متعددة الأغراض.
		توفير حمامات.
		توفير وحدات الإضاءة.

جدول ٩ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Berkeley Way Minipark ، المصدر: الباحثة.

**Charlie Dorr Minipark, Berkeley, (٣) الحالة الدراسية ٣/١/٤
California**

١/٣/١/٤ موقع الحديقة:

تقع الحديقة على شارع Acton Street بمنطقة منخفضة إلى متوسطة الدخل تقع بمنطقة اسكان هادئة بجوار اسكان عائلات صغيرة ومنازل ذات طابقين، سور المنازل تحيط الحديقة من جانبيين، ومبنى الخدمى لمنطقة بريكلى يحيطها من خلفها، تم انشاء الحديقة عام ١٩٧٣م بعد مظاهرات حاده من أهالى المجاورة بسبب نقص المناطق المفتوحة بها، (Marcus, Francis 1990).

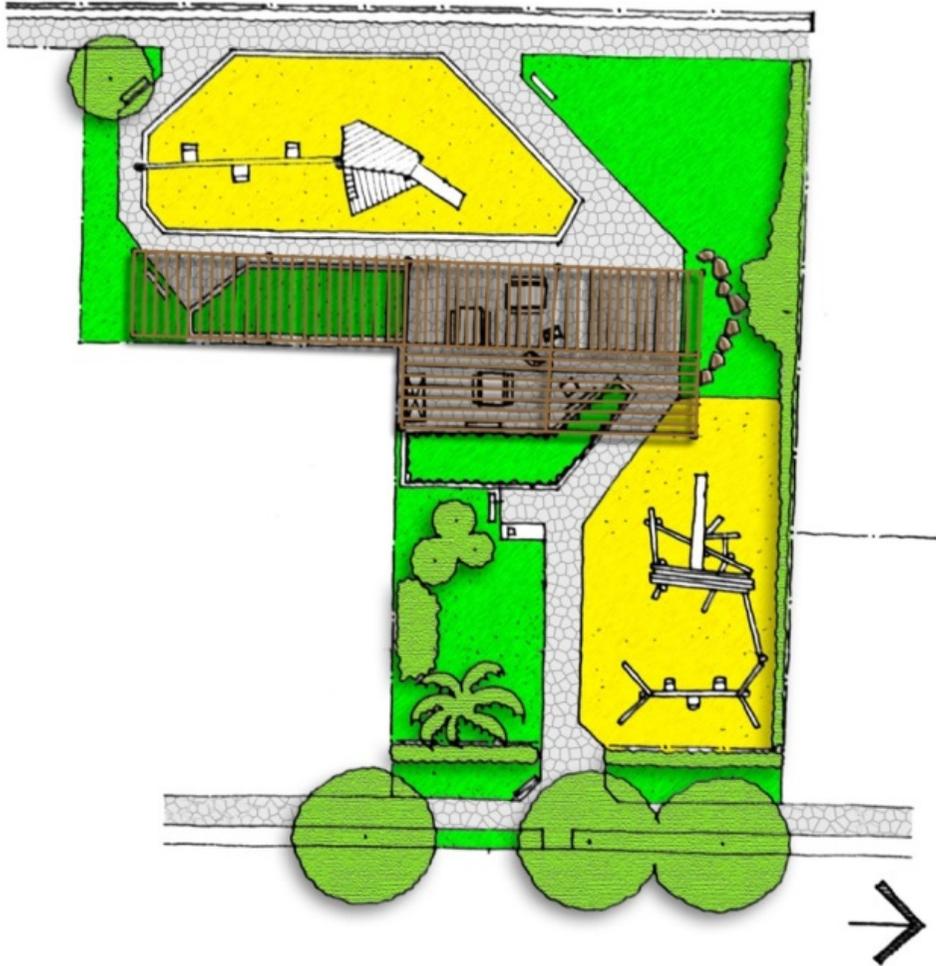


شكل ٣٤ توضح موقع الحديقة متخللة المجموعة السكنية،
المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة

٢/٣/١/٤ وصف الحديقة والمناطق الداخلية:

مساحة الحديقة ٩٥٠ م^٢، تقع بمنتصف مبنيين ومدخلها من الشارع الرئيسي، المنازل المحيطة بها والأشجار على جانبي الطريق تجعل الحديقة غير مرئية، كل مايدل على وجودها هي لافتة صغيرة وعلامة لتواجدها من مدخل مشاه جانبي.

توجد منطقة ألعاب الأطفال بمعدات وممرات ضيقة من الأسفلت ومناطق خضراء صغيرة بالمنطقة الأمامية للحديقة، كما يوجد بخلف الحديقة منطقة لعب أخرى على شكل حرف L وبه ألعاب للأطفال الأكبر سناً.



شكل ٣٥ الموقع العام لحديقة Charlie Dorr Minipark المصدر: (Marcus, Francis 1990)
توجد مظله كبيرة لمنطقة الجلوس تفصل مناطق اللعب الأمامية عن الخلفية،
يوجد مقعد واحد ونافورة شرب واحدة يمكن رؤيتهم من الخارج.

يأتى المستخدمين للحديقة من أطفال المجاورة من سن ٦-١٢ عام فى دائرة خدمة نصف قطرها ٣-٤ مبانى سكنية سيراً أو عن طريق العجل وتستخدم أيضاً من قبل المراهقين والشباب كما يأتى القليل من الأهالى مع أطفالهم للحديقة.



شكل ٣٦ صور توضح الأنشطة الممارسة بالحديقة، المصدر:
<http://www.ci.berkeley.ca.us/home.aspx>

٣/٣/١/٤ تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- استخدام جيد لمساحة صغيرة.
- التنوع فى الأسطح والمواد المستخدمة والمناسيب.
- السور ذو النباتات المتسلقة أوجد حدود فعالة.

ب- عيوب الحديقة:

- الحديقة ليست مرئية بشكل كافى.
- منطقة اللعب مغلقة جداً وقريبة لمنازل.
- المقاعد الأساسية تكاد تكون غير مرئية من الشارع.

٤/٣/١/٤ تحليل الدراسة:

لا	نعم	المبادئ التوجيهية:
		مدخل الحديقة
		توجيه لحركة المشاة.
		وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.
		حدود الحديقة
		الحديقة واضحة ومحددة.
		توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.
		وجود سور وبوابة واضحة.
		وظيفة
		الحديقة مرئية من الخارج.
		المناطق المستخدمة
		استبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً.
		توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.
		توفير ممرات للدرجات.
		مناطق اللعب
		توفير لعب الأطفال وتنوعها.
		توفير منطقة رمال مشمسة.
		توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال.
		توفير مقاعد للأهالي بمنطقة لعب الأطفال.
		توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.
		توفير منحدرات صغيرة من العشب.
		وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.
		بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.
		فصل منطقة لعب الأطفال الأكبر سناً.
		الحياة النباتية
		يجب وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
		فرش الحديقة
		توفير نافورة شرب مياه.
		تنوع المناضد متعددة الأغراض.
		توفير حمامات.
		توفير وحدات الإضاءة.

جدول ١٠ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Charlie Dorr Minipark، المصدر: الباحثة.

٤/١/٤ مقارنة أمثلة حدائق الأطفال الصغيرة محل الدراسة:

بدراسة الأمثلة الثلاثة وتحليلها وتطبيق المبادئ التوجيهية المستنتجة من الفصلين السابقين ومقارنتها ببعضهم نجد أن:

المبادئ التوجيهية:			
(٣)	(٢)	(١)	
√	√	√	مدخل
√	√	√	توجيه لحركة المشاه.
√	√	√	الحديقة
√	√	√	وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.
√	√	√	حدود
√	√	√	الحديقة واضحة ومحددة.
√	√	√	الحديقة
√	√	√	توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.
√	√	√	وجود سور وبوابة واضحة.
×	√	√	وظيفة
×	√	√	الحديقة مرئية من الخارج.
√	√	√	المناطق
√	√	√	استبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً.
√	√	√	المستخدمة
√	√	√	توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.
√	√	√	توفير ممرات للدرجات.
√	×	√	مناطق
√	√	√	توفير لعب الأطفال وتنوعها.
√	√	√	اللعب
×	×	×	توفير منطقة رمال مشمسة.
×	×	×	توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال.
×	×	√	توفير مقاعد للأهالي بمنطقة لعب الأطفال.
√	×	√	توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.
×	×	×	توفير منحدرات صغيرة من العشب.
√	√	√	وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.
√	√	√	بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.
√	×	×	فصل منطقة لعب الأطفال الأكبر سناً.
√	×	√	الحياة
√	×	√	النباتية
√	×	√	يجب وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
√	×	√	فرش
√	×	×	توفير نافورة شرب مياه.
×	×	√	الحديقة
×	×	√	تنوع المناضد متعددة الأغراض.
×	×	√	توفير حمامات.
√	×	√	توفير وحدات الإضاءة.

جدول ١١ مقارنة بين الأمثلة الثلاثة لحدائق الأطفال الصغيرة بالمجموعات السكنية، المصدر: الباحثة.

لا يوجد يوجد

ملاحظات على الجدول السابق:

- هناك نقاط كثيرة تشترك بتواجدها في الأمثلة الثلاثة مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة وهي:
 - أ. مدخل الحديقة: من حيث توجيه حركة المشاه ووضع لافتته للوصول للمدخل.
 - ب. حدود الحديقة: سواء كانت واضحة ومحددة أو وجود سور وبوابة للحديقة وكذلك توزيع مناسب للأنشطة بالحديقة.
 - ج. وظيفة المناطق المستخدمة: توفير أماكن بعيد عن الشارع وممرات للدرجات.
 - د. مناطق اللعب: توفير منطقة رمال مشمسة، وضع مقاعد مناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث وكذلك بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.
- ونجد أن هناك بعض النقاط تشترك بتواجدها في مثالين فقط وتتفق مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة وهي:
 - هـ. وظيفة المناطق المستخدمة: الحديقة مرئية من الخارج، واستبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً.
 - و. مناطق اللعب: توفير لعب الأطفال وتنويعها، توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.
 - ز. الحياة النباتية: وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة.
 - ح. فرش الحديقة: توفير نافورة شرب مياه، توفير وحدات إضاءة.
- ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة ولم تتحقق بالأمثلة هي:
 - ط. مناطق اللعب: توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال، توفير منحدرات صغيرة من العشب.

٢/٤ أمثلة لحدائق المجاورات السكنية:

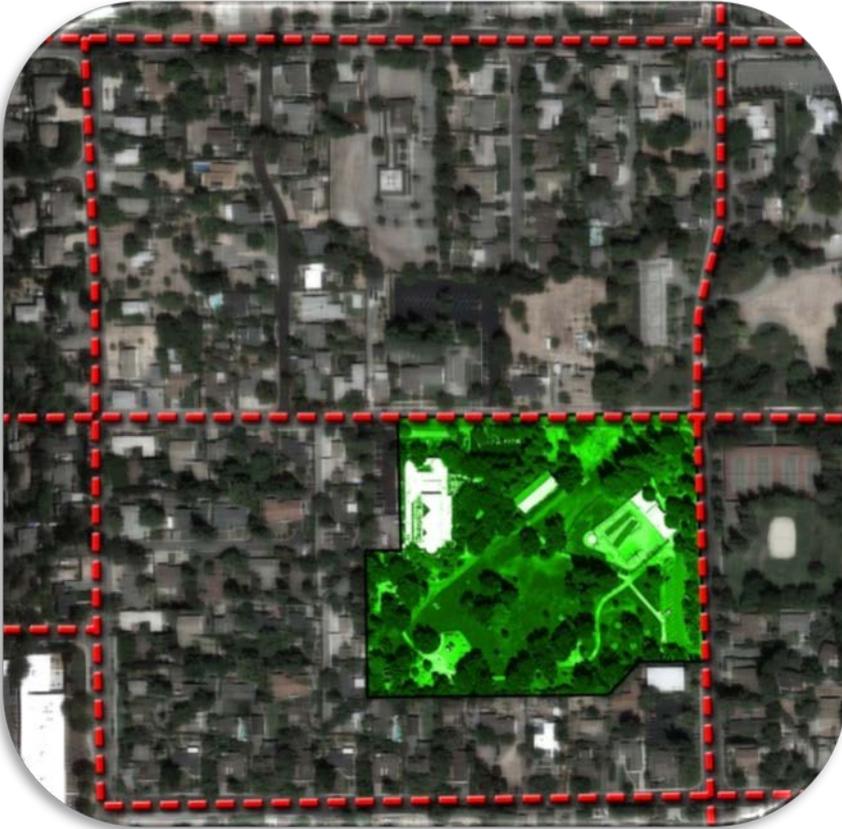
سيتم دراسة ثلاثة أمثلة لحدائق المجاورات:

- Larkey Park تقع بمجاورة ذات مستوى اقتصادى مرتفع.
- Mission Dolores Park تقع بمجاورة ذات مستوى اقتصادى متوسط.
- Sidney Walton Square تقع بمجاورة ذات مستوى اقتصادى منخفض.

١/٢/٤ الحالة الدراسية (٤) Larkey Park, Walnut Creek, California

١/١/٢/٤ موقع الحديقة:

تم افتتاح الحديقة عام ١٩٦٥م وتتطور منذ ذلك الحين، المجاورة يقطنها العائلات الصغيرة والمنازل منفصلة، المستوى الاقتصادي من المتوسط للمنخفض، والعائلات شابه ومنتصف العمر ومتقاعدين.



شكل ٣٧ موقع الحديقة بالمجاورة، المصدر:
Google earth بتصرف من الباحثة

٢/١/٢/٤ وصف الحديقة والمناطق الداخلية:

مساحة الحديقة ٦٨٩٠٠ م^٢، ويتوفر بها ملاعب تنس وملاعب متعددة الاستخدام وملعب كرة سلة ومكتب استقبال وحمامات ومنطقتين لعب أطفال ومناطق تنزه وكرة يد وحمام سباحة ومنطقة تغيير ملابس ومنطقتي انتظار سيارات، ويتوفر بالحديقة مناطق طبيعية ومتحف تاريخ طبيعة، تستخدم الحديقة بكثرة جميع أيام الأسبوع حتى المساء وبنهاية الأسبوع حتى الليل.



شكل ٣٨ الموقع العام لحديقة Larkey Park, Walnut Creek، المصدر: (Marcus, Francis 1990)

ينام البالغين على الحشائش والمناطق الخضراء بجوار مناطق اللعب، والأطفال يلعبون بمناطق الرمال، والأطفال الأكبر سناً يقومون باللعب والتزحلق بالمناطق المخصصة لهم، ولاعبو التنس يستخدمون الملعب بعد العمل وبالأجازات، والعاملين يستخدمون الحديقة في فترات الغذاء.

يستخدم المراهقين أماكن انتظار السيارات، والأطفال الأكبر يأتون الحديقة بعد المدرسة لزيارة المتحف واستخدام مسارات الدراجات واستخدام الملاعب.



شكل ٣٩ بعض الصور توضح الأنشطة بالحديقة، المصدر: <http://www.waymarking.com/default.aspx>

٣/١/٢/٤ تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- الصيانة بالحديقة عالية.
- هناك مدخل معاقبين من مكان انتظار السيارات.
- توفر طاولات تنزه سهلة الحركة.
- يعتبر المتحف بالحديقة نقطة جذب للأطفال.
- ممرات الحركة والمناطق الخضراء جيدة لاستخدام الدراجات.
- الحمامات جيدة الصيانة.

ب- عيوب الحديقة:

- لا تتوفر صناديق قمامة كافية بمناطق التنزه.
- تواجد المراهقين بكثرة بالحديقة.
- الكلاب غير مرحب بها من قبل أولياء الأمور.

- يوجد ممرات مختصرة بين الملاعب للمناطق السكنية.
- مناطق اللعب للأطفال الصغيرة والأكبر سناً مفصولة وذلك يعتبر مميز لبعض أولياء الأمور والأخر يعتبرها عيب.
- لا تتوفر مناطق ترفيهية داخلية حيث لا يوجد غير المبنى الإداري.

٤/١/٢/٤ تحليل الدراسة:

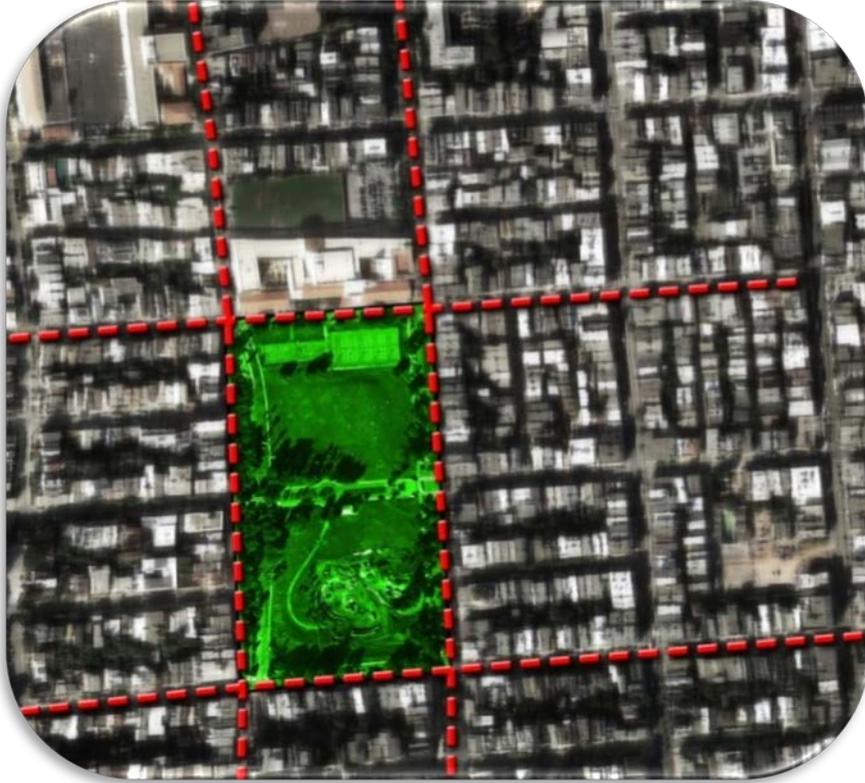
لا يوجد	يوجد			
	غير كافي	كافي		
			مناطق خضراء ومفتوحة	الأنشطة المرئية
			ملاعب	
			مناطق لعب أطفال	
			مناطق جلوس	
			شبكة حركة داخل الحديقة	
			خدمات	
			أرضيات	العناصر المادية
			المقاعد	
			صناديق القمامة	
			وحدات الإضاءة	
			حاويات النباتات	
			اللافتات	
			البرجولات	
			الأسوار والحدود	
			العناصر المائية	
			العناصر النباتية	

جدول ١٢ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Larkey Park ، المصدر: الباحثة.

Mission Dolores Park, San Francisco (٥) الحالة الدراسية ٢/٢/٤

١/٢/٢/٤ موقع الحديقة:

تقع الحديقة بين Mission District و Noe Valley بسان فرانسيسكو، وتحاط من الشمال بطريق ١٨ ومن الشرق طريق Dolores ومن الجنوب طريق ٢٠ ومن الغرب Church Street وخط الترام.



شكل ٤٠ موقع الحديقة بالمجاورة، المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة

تعتبر الأسر المقيمة في تلك المجاورة من الأسر الصغيرة ويحيطها من الثلاث جهات والمساكن المتصلة ومباني الشقق ذات الثلث والأربع طوابق ومن الجهة الرابعة مدرسة ميشين للتعليم العالي.

تعتبر المجاورة من الأماكن التاريخية في سان فرانسيسكو، وقد تم بناء الحديقة عام ١٧٨٢م وكانت في البداية مكان تواجد اليهود بسان فرانسيسكو حتى نقلوا لسان مترو عام ١٨٩٤م، وأصبحت الآن تخدم العائلات الصغيرة والمدرسين.

٤/٢/٢/٢ وصف الحديقة والمناطق الداخلية:

تغطي الحديقة حوالي ٦٠٦٠٠ م^٢ بشكل مستطيل، تميل الأرض من الجنوب إلى الشمال وتم تقسيم المناطق المائلة بممرات ونخيل وأشجار موزعة عشوائياً لتكامل الرؤية. تحتوي الحديقة على ٦ ملاعب تنس وملعب كرة سلة ومنطقة لعب أطفال، ومبنى ترفيهي صغير يتكون من حجرة ألعاب بالدور العلوي وحمام بالدور السفلي، ومنطقة مصممة للكلاب وساحة ومناطق جلوس ومنطقة ألعاب متنوعة، منطقة تنزه، وممرات تزلج، ومناطق خضراء ومفتوحة. ويمكن الدخول للحديقة من جميع الاتجاهات حيث لا يحيطها سور أو حاجز.



شكل ٤١ الموقع العام لحديقة، Mission Dolores Park،
المصدر: (Marcus, Francis 1990)

يعتبر الرجال من المستخدمين الرئيسيين للحديقة أكثر من النساء بنسبة ٢:١، يعتبر المراهقين من المستخدمين الأساسيين للحديقة فتعتبر مداخل الحديقة والسلام هي مقر جلوسهم في أوقات الصباح والمساء مابعد العمل. أما الشباب ومتوسطى العمر يستخدموا ممرات الجري وملعب التنس ومسارات الكلاب، والأطفال الصغار وذويهم هم مستخدمى مناطق لعب الأطفال.

معظم الأنشطة الرئيسية مثل المسرح والموسيقى والندوات السياسية تحدث في الحديقة تقريباً كل نهاية أسبوع، الأطفال الصغار من سن ٦-١٥ قليلاً ما يستخدموا الحديقة.



شكل ٤٢ بعض الصور توضح الأنشطة بالحديقة، المصدر: <http://www.parkscan.org/about>

٣/٢/٢/٤ تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- المناطق المحيطة بالملاعب تستخدم لأنشطة كثيرة مثل لعب الكرة وكرة اليد أو حتى للجلوس فقط.
- المقاعد ذات ظهر موزعة على طول الممر مما يساعد على الاستمتاع بالطبيعة أو مشاهدة أحداث الحديقة.
- إمكانية الوصول للحديقة من جميع الجهات.
- تعتبر الحديقة كبيرة كفاية لاحتواء مجموعات كبيرة مختلفة من الأشخاص باختلاف احتياجاتهم.
- تنوع الألعاب في منطقة لعب الأطفال.

ب- عيوب الحديقة:

- تعتبر مناطق الجلوس قليلة في الحديقة.
- تعتبر المداخل المبلطة والسلالم مقر المراهقين بالحديقة.

- مبنى الخدمات مغلق معظم الوقت وغير واضح للمستخدمين.
- وجود منطقة تنزه واحدة مسيطر عليها من قبل المراهقين ولا تستخدم أبداً للتنزه.
- تعتبر الصيانة بالحديقة ضعيفة.

٤/٢/٢/٤ تحليل الدراسة:

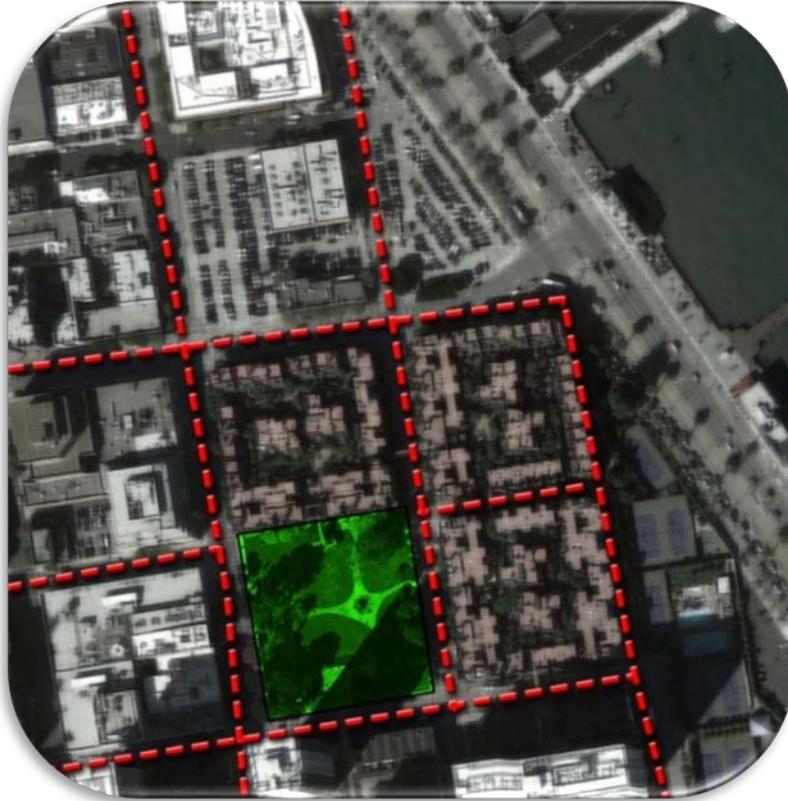
لا يوجد	يوجد			
	غير كافي	كافي		
			مناطق خضراء ومفتوحة	الأنشطة المرتبطة
			ملاعب	
			مناطق لعب أطفال	
			مناطق جلوس	
			شبكة حركة داخل الحديقة	
			خدمات	
			أرضيات	العناصر المادية
			المقاعد	
			صناديق القمامة	
			وحدات الإضاءة	
			حاويات النباتات	
			اللافتات	
			البرجولات	
			الأسوار والحدود	
			العناصر المائية	
			العناصر النباتية	

جدول ١٣ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Mission Dolores Park ، المصدر: الباحثة.

Sidney Walton Square, San Francisco (٦) الحالة الدراسية (٦) ٣/٢/٤

١/٣/٢/٤ موقع الحديقة:

يحيط بالحديقة من الجوانب الثلاثة شوارع متوسطة الازدحام، ومن الجهة الرابعة بمنازل ذات مستوى دخل مرتفع، من الجنوب يوجد المركز التجارى للمجاورة على بعد خمس دقائق مشى.

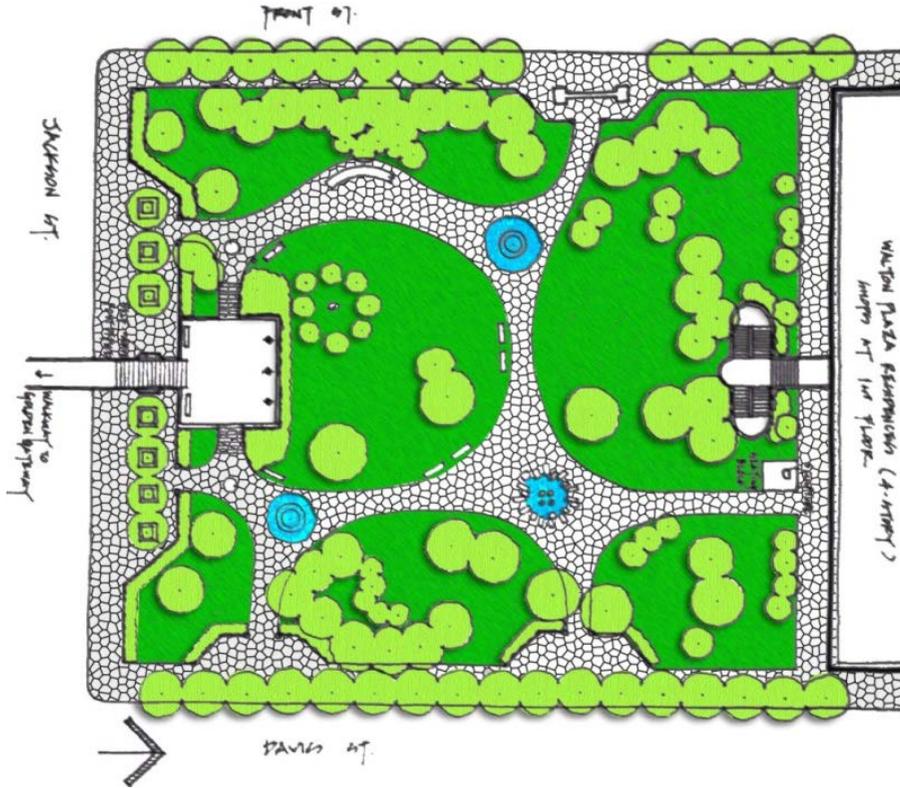


شكل ٤٣ موقع الحديقة بالمجاورة، المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة

تحتوي المجاورة على منازل طابقين وأراضيها صغيرة نسبياً، ومعظم قاطنيها من مدرسين وعائلات صغيرة فى السن ومسنين معظمهم من البيض وذات دخل متوسط مرتفع.

٢/٣/٢/٤ وصف الحديقة والمناطق الداخلية:

تعتبر المجاورة صغيرة نسبياً وصممت بوضوح على أن تتماشى مع المناطق المحيطة، يوجد بها ممرات متعرجة وربوات خضراء وزراعات كثيفة تحيطها، وتنوع فى المناظر والمشاهد.



شكل ٤٤ الموقع العام لحديقة Sidney Walton Square, San Francisco
المصدر: (Marcus, Francis 1990)

تنمو الأشجار على أطراف الحديقة مما تعيق الرؤية لما خارج الحديقة من مطاعم ومحلات، كما يوجد سور حديد صغير حولها يساعد في الفصل بين الحديقة والرصيف الخارجي، مداخل الحديقة محددة بالإضاءة من خلال فتحات السور وإحدى المداخل محدد بقوس تاريخي. يوجد بالحديقة نافورة وقطع فنية موضوعة في الفراغات الفرعية والتقاء الممرات، توفر منظر جذاب للمستخدمين الجدد، الشجر الموجود بالحواف المستخدم يساعد على حجب أشعة شروق الشمس وتسمح للسماء الزرقاء السيطرة على المنظر، وتم تصميم الأسمنت والأسفلت بأن يكونوا قليلين بالحديقة. تعتبر منطقة جذب للعاملين بالمنطقة حيث تستخدم كمساحة التقاء ولفترات الغذاء والراحة، وتعتبر الأجزاء الدائرية المائلة بالشمال من المناطق المميّزة للاستخدام، مجموعة أخرى من المستخدمين يذهبوا للجلوس بمفردهم في أماكن الجلوس بالجنوب، المباني السكنية العالية في الجنوب تحجب الشمس بعد الظهر مما تقلل استخدام الحديقة في تلك الفترات، تستخدم الحديقة في عطلات نهاية الاسبوع من قبل العائلات

التي تأتي من المدينة والأطفال التي تستخدم الربوات والمتسلقات وتعتبر أكثر استخداماً في فترات الغذاء، يظهر بعض المتشردين في الحديقة في الأوقات الغير مستخدمة.



شكل ٤٥ بعض الصور توضح الأنشطة بالحديقة، المصدر <http://www.sanfranciscodays.com>

٣/٣/٢/٤ تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- يتميز موقع الحديقة بقربة من نسبة كبيرة من مستخدمي الحديقة.
- عنصر الواحات الخضراء والاحاطة من ثلاث جهات بشوارع تعطي احساس بالرؤية والتخيل.
- سور الحديقة المزروع يعطي احساس بالانغلاق للحديقة.
- الأشجار العالية المحيطة بالحديقة تغطي المباني العالية المحيطة وتعزز احساس الواحات الخضراء.
- الممرات المتعرجة تعطي تنوع في استخدام تلك الممرات.
- تشكل الربوات الخضراء منظر جذاب للفراغات المنقرعة المستخدمة لفترات الغذاء.
- تستوعب الحديقة من يأتي لوحده أو يأتي في مجموعات لإستخدام الحديقة.
- نسبة الرجال والنساء المستخدمة لها متساوية.
- القطع الفنية المستخدمة بالحديقة تخلق منظر جذاب.
- تعتبر الحديقة مستخدمة طوال الإسبوع حيث تستخدم في الأيام العادية من قبل العاملين بالمنطقة وفي نهاية الاسبوع من قبل العائلات القادمة من المدينة.

ب- عيوب الحديقة:

- المباني العالية القريبة تحجب شمس مابعد الظهيرة.
- سوء الصرف بمركز الحديقة يعوق استخدام الحديقة بعد رشها.
- الشجر العالى المستخدم يحتاج عناية دائمة حتى لا يظل مناطق كبيرة بالحديقة.

٤/٣/٢/٤ تحليل الدراسة:

لا يوجد	يوجد			
	غير كافي	كافي		
			مناطق خضراء ومفتوحة	الأنشطة المرئية
			ملاعب	
			مناطق لعب أطفال	
			مناطق جلوس	
			شبكة حركة داخل الحديقة	
			خدمات	
			أرضيات	
			المقاعد	
			صناديق القمامة	
			وحدات الإضاءة	
			حاويات النباتات	
			اللافتات	
			البرجولات	
			الأسوار والحدود	
			العناصر المائية	
			العناصر النباتية	

جدول ١٤ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة Sidney Walton Square ، المصدر: الباحثة.

٤/٢/٤ مقارنة أمثلة حدائق المجاورات السكنية محل الدراسة:

بدراسة الأمثلة الثلاثة وتحليلها وتطبيق المبادئ التوجيهية المستنتجة من الفصلين السابقين ومقارنتها ببعضهم نجد أن:

المبادئ التوجيهية:			
(٣)	(٢)	(١)	
√	√	√	مناطق خضراء ومفتوحة
×	√	√	ملاعب
×	√	√	مناطق لعب أطفال
√	×	√	مناطق جلوس
√	√	√	شبكة حركة داخل الحديقة
×	×	√	خدمات
√	√	√	أرضيات
√	×	√	المقاعد
√	√	×	صناديق القمامة
√	√	√	وحدات الإضاءة
√	√	√	حاويات النباتات
×	×	√	اللافتات
×	×	×	البرجولات
√	×	√	الأسوار والحدود
√	×	√	العناصر المائية
√	√	√	العناصر النباتية

جدول ١٥ مقارنة بين الأمثلة الثلاثة لحدائق المجاورات السكنية
المصدر: الباحثة

ملاحظات على الجدول السابق:

- هناك نقاط كثيرة تشترك بتواجدها في الأمثلة الثلاثة مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة وهي:
- المناطق الخضراء المفتوحة وشبكة طرق تربط بين الفراغات.
 - أراضي بملمس واستخدامات مختلفة تناسب النشاط المتوفر لها.
 - وحدات إضاءة وبالأخص في مناطق لعب الأطفال والجلوس لاستبعاد أي نشاطات غير مرغوبة في فترات الليل بالأخص.
 - حاويات نباتات وعناصر نباتية بوفرة لتوفير عنصر النبات بفائدة وتوفير أماكن مظلة بالحديقة.

ونجد أن هناك بعض النقاط تشترك بتواجدها في مثالين فقط وتتفق مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة وهي:

- الملاعب، مناطق لعب الأطفال، مناطق الجلوس.
- فرش الحديقة من مقاعد وصناديق قمامة.
- الأسوار والحدود.
- العناصر المائية.

ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة ولم تتحقق بالأمثلة هي:

- البرجولات من العناصر المذكورة بالدراسات النظرية ولكن لم تتواجد بالأمثلة.
- اللافتات من العناصر الهامة ولكن لم تتوفر بشكل كافي بالأمثلة.
- الخدمات تختلف من مكان لآخر ومن حديقة لأخرى وبالأخص مع اختلاف مساحة الحديقة واختلاف المستوى الاقتصادي للمنطقة المتواجدة الحديقة بها.

خلاصة الفصل الرابع:

تناول هذا الفصل دراسة بعض الأمثلة العالمية للحدائق التي تخدم المجاورات السكنية سواء صغيرة على مستوى المجموعات السكنية أو حدائق المجاورات السكنية وتحليلها للاستفادة منها ومقارنتها بالدراسة التطبيقية.

ومن دراسة أمثلة الحدائق الصغيرة وتحليلها نلاحظ أن:

أ- هناك بعض النقاط التي تم تواجدها في الأمثلة الثلاثة مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة مثل توجيه حركة المشاه ووضع لافتة إرشادية للوصول للمدخل، وضوح حدود الحديقة سواء كانت واضحة أو محددة أو وجود سور وبوابة واضحة للحديقة وكذلك توزيع مناسب للأنشطة بالحديقة، توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع وتوفير ممرات للدرجات، توفير منطقة رمال مشمسة ووضع مقاعد مناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث وكذلك بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.

ب- كما نجد أن هناك بعض النقاط تشترك بتواجدها في مثالين فقط وتتفق مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة مثل أن تكون الحديقة مرئية من الخارج، واستبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً، توفير لعب الأطفال وتنويعها، توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل، يجب وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة، توفير نافورة شرب مياه، توفير وحدات إضاءة.

ج- ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة ولم تتحقق بالأمثلة توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال، توفير منحدرات صغيرة من العشب.

ومن دراسة أمثلة الحدائق المجاورات بمجاورات مختلفة الدخل نلاحظ أن:

أ- هناك نقاط كثيرة تشترك بتواجدها في الأمثلة الثلاثة مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة كالمناطق الخضراء المفتوحة وشبكة طرق تربط بين الفراغات، أرضيات بلمس واستخدامات مختلفة تناسب النشاط المتوفر لها، وحدات إضاءة وبالأخص في مناطق لعب الأطفال والجلوس لاستبعاد أي نشاطات غير مرغوبة

في فترات الليل بالأخص، حاويات نباتات وعناصر نباتية بوفرة لتوفير عنصر النبات بفوائد وتوفير أماكن مظلة بالحديقة.

ب- ونجد أن هناك بعض النقاط تشترك بتواجدها في مثالين فقط وتتفق مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة وهي الملاعب، مناطق لعب الأطفال، مناطق الجلوس، وفرش الحديقة من مقاعد وصناديق قمامة، الأسوار والحدود، والعناصر المائية.

ج- ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة ولم تتحقق بالأمثلة هي البرجولات واللافتات والخدمات حيث تختلف من مكان لآخر ومن حديقة لأخرى وبالأخص مع اختلاف مساحة الحديقة والعناصر المخدومة وتختلف أيضاً باختلاف المستوى الاقتصادي للمنطقة المتواجدة الحديقة بها.

الفصل الخامس

الدراسة التطبيقية



الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية:

يناقش البحث تأثير الحقائق العامة على جودة الحياه ورفاهية المجتمع وبالتالي على الصحة العامة للإنسان ولذلك يجب تحديد أسلوب تقييم لتلك الحقائق من حيث حجمها وتوزيعها والأنشطة الممارسة بها ومدى تلبيتها لاحتياجات المستخدمين لها وتهدف الدراسة في هذا الجزء إلى تحليل حقائق المجاورات السكنية من حيث توزيعها في المناطق السكنية، وموضحاً ذلك من خلال تحليل عناصر التصميم العمراني بناءً على المعايير التخطيطية المقترحة في نهاية الفصل الثالث، ثم دراسة مدى تواجدها لتلبية احتياجات الإنسان المقترحة في نهاية الفصل الثاني ومدى موائمتها للمبادئ والمعايير التخطيطية المقترحة.

١/٥ الهيكل النظري لما سيتم دراسته في الجزء العملي:

سيتم الدراسة في هذا الجزء بناءً على ثلاث محاور رئيسية حيث سيتم في البداية دراسة الحقائق على مستوى الأقسام من حيث موقعها ونسبها في القسم محل الدراسة ثم سيتم دراسة الحقائق على مستوى الشياخة ثم على مستوى المجاورة ويتم في ذلك الجزء التركيز على عناصر الحقائق سواء المستوفاة أو ما لم تستوفى.



شكل ٤٦ الهيكل النظري للدراسة التطبيقية، المصدر: الباحثة.

أ- على مستوى الأقسام:

ويتناول ذلك الجزء دراسة الحوادث العامة وتوزيعها ببعض الأقسام من حيث موقعها ونسبها في القسم محل الدراسة وقد تم اختيار ثلاث أقسام يرجع نشئه كل منهم لمرحلة زمنية مختلفة؛ قسم المعادي، مصر الجديدة، مدينة نصر، وسيتم ذلك بالزيارة الميدانية ودراسة تعداد السكان بكل قسم طبقاً للمركز القومي للمعلومات لعام ٢٠٠٦، وبحساب مساحة الحوادث العامة بالقسم وحساب نصيب الفرد بالقسم وكذلك بدراسة مدى توزيع دوائر خدمة الحوادث العامة على مستوى القسم ثم تحليل الدراسة واستنتاج مدى استواء تخطيط القسم بالحوادث العامة المفتوحة.

ب- على مستوى الشياخة:

سيتم دراسة أنواع الحوادث التي تخدم شياخة المنطقة السادسة بقسم مدينة نصر حيث نجد أن هناك توزيع جيد للحوادث ودوائر التخديم تغطي المنطقة، وكذلك دراسة حديقة الطفل بالزيارة الميدانية كحديقة عامه بالشياخة وتحليلها طبقاً لما تم دراسته بالجزء النظري وما تم استنتاجه من تحليل الأمثلة العالمية وتقييم مدى تحقيق الحديقة للعناصر المستخلصة سابقاً.

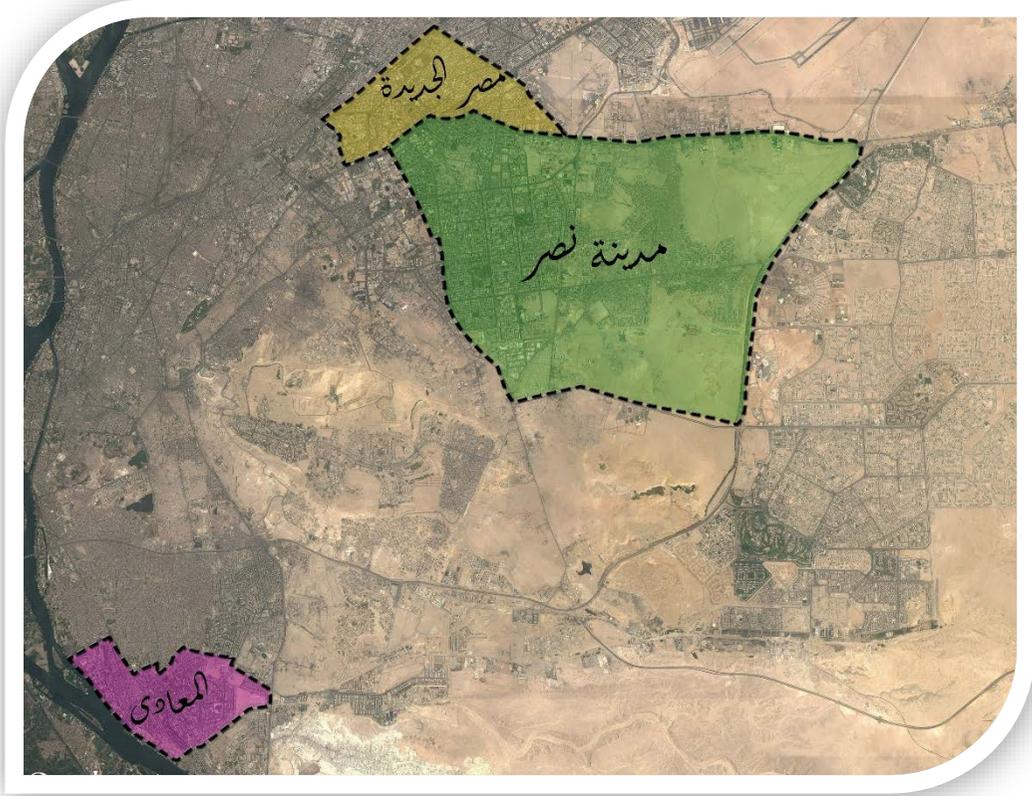
ج- على مستوى المجاورة:

ومما سبق دراسته سيتم دراسة احدى مجاورات شياخة المنطقة السادسة بدراسة حديقتين على مستوى المجاورة تخدم المجموعة السكنية وتحليلهم طبقاً لما تم دراسته بالجزء النظري وما تم استنتاجه من تحليل الأمثلة العالمية وبالزيارة الميدانية وتقييم مدى تحقيق الحديقتين للعناصر المستخلصة سابقاً.

٢/٥ دراسة الحوادث على مستوى القسم:

أسباب اختيار أقسام الدراسة كحالة دراسية:

يتناول ذلك الجزء دراسة الحوادث العامة وتوزيعها ببعض الأقسام وقد تم إختيار ثلاث أقسام يرجع نشئه كل منهم لمرحلة زمنية مختلفة لدراسة مدى تحقيق توزيع تلك الحوادث على مر الزمن وموضحاً ذلك بناءً على المعايير التخطيطية المقترحة في نهاية الفصل الثالث.



شكل ٤٧ توضح موقع الأقسام الثلاثة محل الدراسة، المصدر: Google Earth بتصريف من الباحثة

١/٢/٥ دراسة قسم المعادي:

(١) التعريف بالقسم:

يعتبر حي "المعادي القديمة" من أرقى المناطق السكنية في العاصمة المصرية وأكثرها كلفة، كما تدين بنشأتها للخديوي إسماعيل، حي المعادي هذه الضاحية الجميلة الخضراء لها تاريخ موغل في العراقة فهي أحد المناطق الشهيرة بجنوب القاهرة على الضفة الشرقية من نهر النيل.

وقد أثبتت الحقائق أنه قد أنشئت قرى من قديم الأزل بالقرب من المكان الذي بنيت عليه المعادي، وهذا أمر طبيعي لأن أقصر طريق يجتاز الصحراء من السويس يلتقي بالنيل قرب المعادي، وكانت قوافل قدماء المصريين والرومان والعرب تتخذ طريقها من البحر الأحمر عند السويس عبر الممرات القديمة في الصحراء المتاخمة

للمعادي قرب (المعدية) ثم يأخذون المراكب إلى ممفيس أو حصن بابلليون أو إلى الفسطاط سواء ذلك لأسباب تجارية أو حربية، ومن هنا جاء إسم المعادي جمع معدية.
(<http://ar.wikipedia.org/wiki/المعادي>)

الحدود الإدارية للحي:

- الحد الشمالي: حي البساتين ودار السلام
- الحد الجنوبي: حي حلوان
- الحد الشرقي: بعمق حوالي ٢٦ كيلو متر في الصحراء الشرقية المتاخمة حتي الحدود مع محافظة السويس.
- الحد الغربي: نهر النيل بمحافظة الجيزة

* المساحة الكلية: ٢٥٣,٧٨٠ كم^٢

* المساحة المأهولة: ٥,٠٥٠ كم^٢

(<http://www.cairo.gov.eg/areas/default.aspx>)

(٢) تعداد السكان طبقاً للتعداد ٢٠٠٦:

طبقاً للمركز القومي للمعلومات تعداد السكان لعام ٢٠٠٦ بقسم المعادي ٧٨,١٢٢ ألف نسمة.

(٣) مساحة الحدائق العامة التي تخدم القسم:

تعد مساحة الحدائق العامة بقسم المعادي ١٤٢٢٦٦ م^٢.

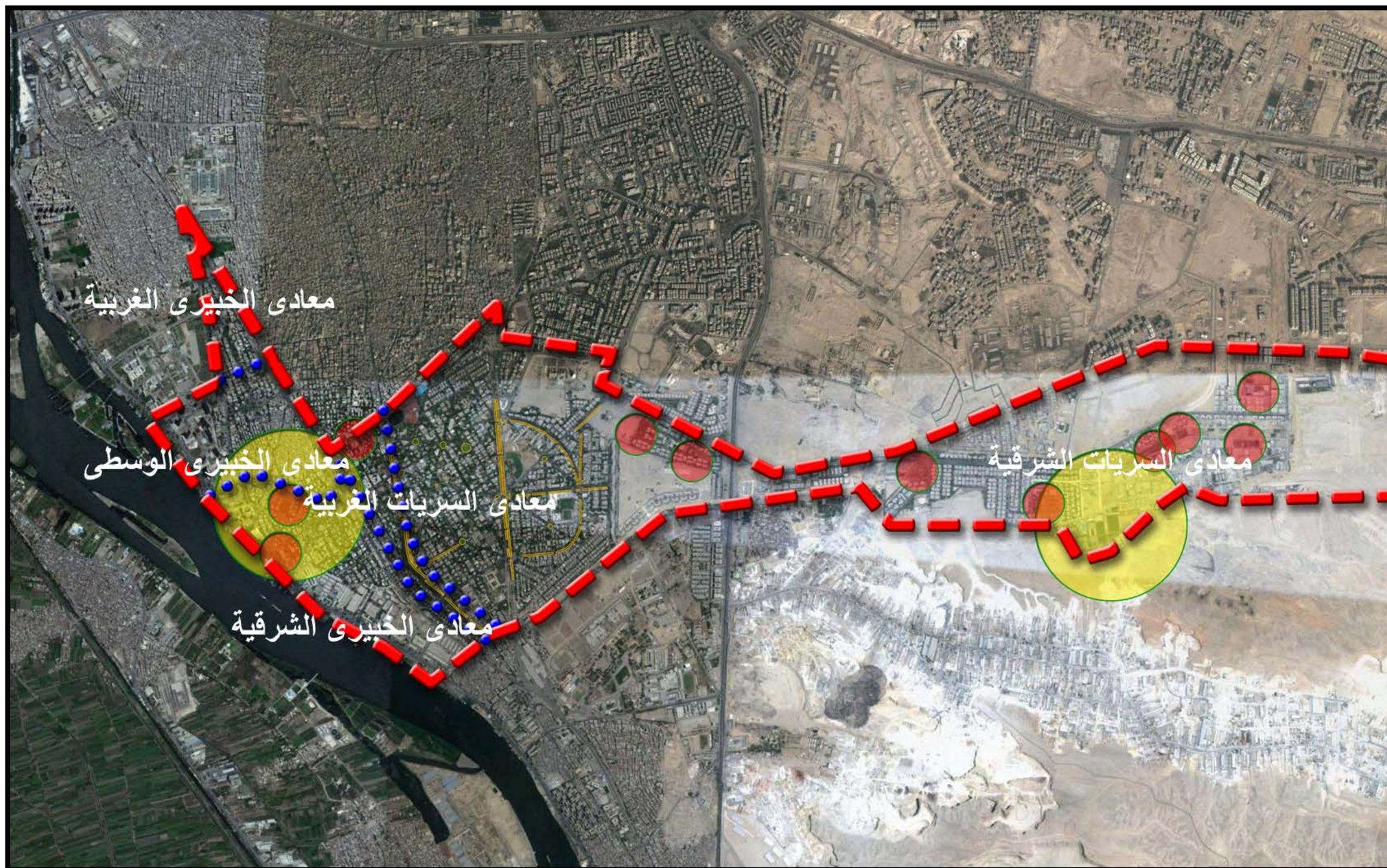
(٤) نصيب الفرد من الحدائق العامة:

يعد نصيب الفرد بقسم المعادي ١,٠٩ م^٢.

(٥) توزيع تعداد السكان على مستوى القسم:

الاجمالي	من ٤٠ إلى مافوق	من ٢٠ إلى ٤٠	من ١٢ إلى ٢٠	من ٦ إلى ١٢	أقل من ٦	الشيخة
٥٣٦٢	٢٣٩٢	١٦٦٨	٦٧٢	٣١٢	٣١٨	المعادي الخبيري الشرقية
٤٦٧٨	١٨٩٤	١٣٩١	٧٤٦	٣٤٥	٢٧٢	المعادي الخبيري الغربية
٢٢٨٨٠	٨٥٣٠	٧٤٦٤	٣٤٢٨	١٥٨٨	١٨٧٠	المعادي الخبيري الوسطى
٢٤٢٨٥	٨٨٨٨	٧٤٣٢	٣٥٤٢	٢١٩٣	٢٢٣٠	المعادي السرايات الشرقية
٢٠٩١٧	٧٧٢٢	٦٣٢٩	٣٣٦٨	١٦٨٣	١٨١٥	المعادي السرايات الغربية
٧٨١٢٢	٢٩٤٢٦	٢٤٢٨٤	١١٧٥٦	٦١٢١	٦٥٣٥	اجمالي القسم

جدول ١٦ توزيع تعداد السكان على مستوى قسم المعادي، المصدر: المركز القومي للمعلومات لعام ٢٠٠٦.



شكل ٤٨ توزيع دوائر خدمة الحدائق العامة على مستوى قسم المعادى، المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة.

(٦) نتائج الملاحظة والرصد:

- أ. بدراسة الحقائق الصغيرة على مستوى القسم فلانجد إلا عدد قليل جداً وبشكل ملحوظ.
- ب. إذا تواجدت الحقائق الصغيرة فتكون مقتصرة على أنها مجرد منطقة خضراء ولايوجد أى أنشطة أو معدات أو خدمات بالحديقة.
- ج. تنتشر المناطق الخضراء بالمنطقة كمجموعات من الجزر بالميادين أو بجوار الأرصف.
- د. وجود حدائق المجاورات والحدائق العامة يكاد يكون معدوم بالمنطقة.



شكل ٤٩ بعض الصور للمناطق الخضراء بالمعادي
المصدر: <http://www.flickr.com/explore>

(٧) تحليل الدراسة:

- أ. إسكان الفيلات هو الإسكان الغالب على معظم قسم المعادي وتتوفر مساحات خضراء خاصة بكل فيلا، ولذلك الاحتياج لحدائق عامة قد يقل.

- ب. زيادة الكثافات السكانية والبنائية، وارتفاع القيمة العقارية للأراضي، يؤدي إلى عدم استغلال المناطق المخصصة للحدائق.
- ج. ارتفاع المستوى الاقتصادي للمنطقة وتوفر نوادي رياضية خاصة يقل من احتياج لفراغات عامة أو حدائق عامة بالمنطقة.

٢/٢/٥ دراسة مصر الجديدة:

(١) التعريف بالقسم:

يعتبر قسم مصر الجديدة أحد أرقى أحياء القاهرة، وهي واجهة القاهرة العظيمة من الجهة الشرقية وأحد مداخل العاصمة المضيئة وأول من يستقبل القادمين من أنحاء العالم لوجود مطار القاهرة الدولي به وأحد مداخل العاصمة للقادمين من الإسماعيلية والسويس ويتميز بارتفاع مستوى سكانه ثقافياً واجتماعياً.

وجدير بالذكر أن نبدأ في استعراض تاريخ حي مصر الجديدة وهو المنطقة التي تسمى قديماً مدينة (أون) الفرعونية والتي عرفت في العهد اليوناني باسم هليوبوليس مدينة الشمس، وقد باعت الحكومة عام ١٩٠٥ مساحة ٥٩٥٢ فداناً صحراوياً إلى باغوص نوبار باشا والي مصر وإلى وارد أمبان صاحب بنك بروكسل البلجيكي، وذلك لإنشاء مشروعات إسكان وتشغيل خط مترو لربطها بالقاهرة نظراً للتوسع العمراني في ذلك الوقت، وقد تكونت شركة حديد مصر الكهربائية وقامت بإنشاء ٤٠٠ مسكن لموظفي الشركة وعدد من المحلات التجارية، وفي ١/١٢/١٩١٠ تم إنشاء أول خطوط المترو السريع وتم تشغيل ٢٧ قاطرة كما افتتح أول فندق عالمي في الضاحية وهو فندق هليوبوليس بالاس، وقد تم تصفية شركة حديد مصر الكهربائية عام ١٩٦٠ وتحولت إلى مصر الجديدة للإسكان والتعمير والتي تولت مسؤولية تكملة البناء والعمران.

وقد تميزت الضاحية بتخطيطها وتنفيذها الناجح للعمران الحديث بتوفير المسكن والمرافق العامة اللازمة والطرق الواسعة والحدائق الكثيرة، واستمرت حركة الإنشاء والعمران واتسع حي مصر الجديدة، وقد انفصل حي النزهة عن حي مصر الجديدة في ١/٧/١٩٩٩.

(مصر_الجديدة/ <http://ar.wikipedia.org/wiki/>)

الحدود الإدارية للحي:

- الحد الشرقي: حي النزهة.
- الحد الغربي: حي الزيتون.
- الحد الشمالي: حي عين شمس.
- الحد الجنوبي: حي أول وثاني مدينة نصر.

* المساحة الكلية: ١٣٤,٣٢٠ كم^٢

* المساحة المأهولة: ٢,٦٥٤ كم^٢

(<http://www.cairo.gov.eg/areas/default.aspx>)

(٢) تعداد السكان طبقاً للتعداد ٢٠٠٦:

تعداد السكان طبقاً للمركز القومي للمعلومات لعام ٢٠٠٦ إجمالي السكان بقسم مصر الجديدة ١١٣,٦١١ ألف نسمة.

(٣) مساحة الحدائق العامة التي تخدم القسم:

تعد مساحة الحدائق العامة بقسم مصر الجديدة ٢٨٥٣٣٧ م^٢.

(٤) نصيب الفرد من الحدائق العامة:

يعد نصيب الفرد بقسم مصر الجديدة ٢,٥ م^٢.

(٥) توزيع تعداد السكان على مستوى القسم:

الشياخة	أقل من ٦	من ٦ إلى ١٢	من ١٢ إلى ٢٠	من ٢٠ إلى ٤٠	من ٤٠ إلى مافوق	الاجمالي
البستان	١٥٥٥	١٧٥٥	٣٣٦٠	٧٦٤٣	١٢٥٣٤	٢٦٨٤٧
أماظه	٢٣١٢	٢٥٥٢	٤٥٨٧	١١٠١٠	١٦١٦٢	٣٦٦٢٣
المنتزه	٩٩٨	١١٩٧	٢٢٢٣	٤٧٩٩	٨٥١٠	١٧٧٢٧
منشية البكرى	٢١٣١	٢٣٢١	٤٢٤١	٩٧١٦	١٤٠٠٥	٣٢٤١٤
اجمالي القسم	٦٩٩٦	٧٨٢٥	١٤٤١١	٣٣١٦٨	٥١٢١١	١١٣٦١١

جدول ١٧ توزيع تعداد السكان على مستوى قسم مصر الجديدة، المصدر: المركز القومي للمعلومات لعام ٢٠٠٦.

(٦) نتائج الملاحظة والرصد:

- أ. بدراسة الحدائق الصغيرة على مستوى القسم نلاحظ تواجدها بالمناطق الحديثة التخطيط بالقسم، ولا تتواجد فى المناطق القديمة.
- ب. الإهتمام بالتشجير وتواجد المناطق الخضراء المفتوحة بالميادين العامة وأرصفة الطرق.
- ج. توفر بعض حدائق المجاورات التى تخدم المنطقة، ولكن لاتغطى كامل المساحة.
- د. وجود حدائق عامة تخدم المنطقة كحديقة الميريلاند.



شكل ٥١ بعض الصور توضح المناطق الخضراء بمصر الجديدة
[/http://www.flickr.com/explore](http://www.flickr.com/explore)

(٧) تحليل الدراسة:

- أ. التخطيط القديم لمصر الجديدة تخطيط إشعاعى يهتم بوضع الحدائق بالجزر والميادين كمناطق تجمع.
- ب. بعض المناطق القديمة مخططة كسكن فيلات بحدائق خاصة وعند إعادة استغلالها تم البناء بكامل مساحة الأرض.
- ج. ارتفاع المستوى الاقتصادى للمنطقة وتوفر نوادى رياضية خاصة يقل من احتياج لفراغات عامة أو حدائق عامة بالمنطقة.

٣/٢/٥ دراسة قسم مدينة نصر:

(١) التعريف بالقسم:

هي إحدى أحياء القاهرة الحديثة نسبياً، وقد أنشئت امتداداً لحي مصر الجديدة وتقسّم مدينة نصر إلى حيين إثنين هما "حي شرق" و"حي غرب" مدينة نصر، ثم إلى عدة شياخات أصغر لكبير مساحتها، تعتبر مدينة نصر أكبر أحياء القاهرة من حيث المساحة، حيث تمتد على مساحة تقارب ٢٥٠ كيلو متراً مربعاً من إجمالي مساحة العاصمة البالغة ١٤٤٥ كيلومتراً مربعاً.

مدينة نصر من أهم المدن التي أسستها ثورة ٢٣ يوليو من خلال برنامج التوسع العمراني وقد تميزت بأسلوب إنشائي وحضاري وريادي للشعب المصري، ولقد بدأ التعمير في منطقة مدينة نصر طبقاً للقرار الجمهوري والصادر في نهاية الخمسينيات لاستيعاب التوسع العمراني بعيداً عن المناطق الزراعية لذا اتجهت أنظار الدولة إلى اتجاه التعمير شرقاً في صحراء مدينة نصر وتم تخطيطها لتكون منطقة شرق صحراء العباسية منطقة متكاملة ذات أبعاد حضارية شاملة.

حي مدينة نصر هو أحد أحياء محافظة القاهرة، وقد تم إنشاء الحي بالقرار الوزاري رقم ٨٨٦ في ١٩٨٧/٧/٢٨ ويمثل الواجهة الشرقية لمحافظة القاهرة وقد صدر قرار تقسيم الحي إلى حي شرق وحي غرب اعتباراً من ٩٩/٢/١٨ بالقرار الوزاري رقم ٥٦١ و تم الفصل الفعلي اعتباراً من ٩٩ /٧/١.

(http://ar.wikipedia.org/wiki/مدينة_نصر)

الحدود الإدارية للحي:

- الحد الشرقي: أول وثان القاهرة الجديدة.
- الحد الغربي: ثان مدينة نصر - المقطم.
- الحد الشمالي: حي النزهة.
- الحد الجنوبي: ثالث القاهرة الجديدة - البساتين.

* المساحة الكلية: ٢٢٧،٣٥٠ كم^٢

* المساحة المأهولة: ٦،٩٠٧ كم^٢

(<http://www.cairo.gov.eg/areas/default.aspx>)

(٢) تعداد السكان طبقاً للتعداد ٢٠٠٦:

تعداد السكان طبقاً للمركز القومي للمعلومات لعام ٢٠٠٦ إجمالي السكان بقسم مدينة نصر ٥٠١،٥٩٧ ألف نسمة.

(٣) مساحة الحدائق العامة التي تخدم القسم:

تعد مساحة الحدائق العامة بقسم مدينة نصر ٧٩١١٤٠ م^٢.

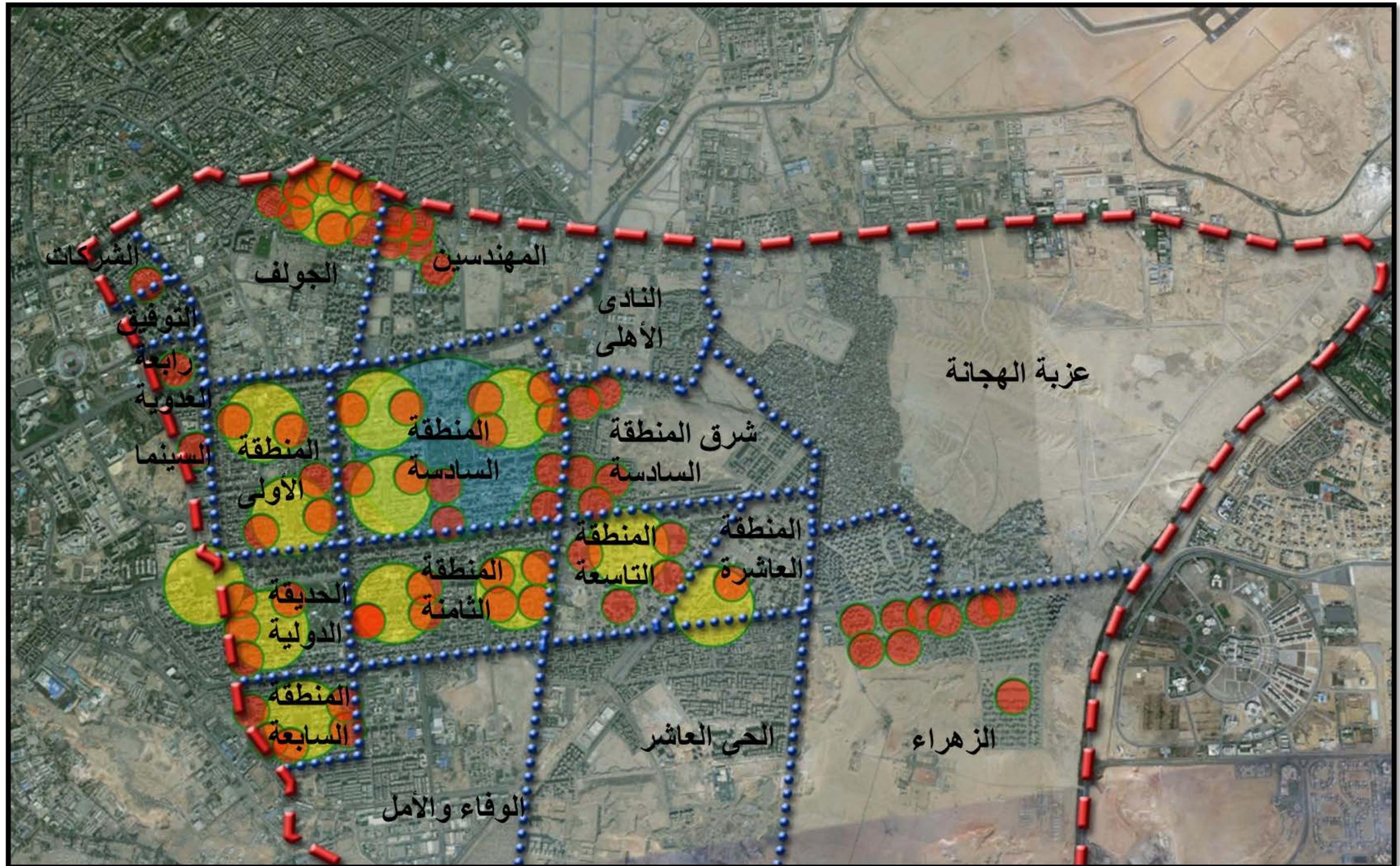
(٤) نصيب الفرد من الحدائق العامة:

يعد نصيب الفرد بقسم مدينة نصر ١,٦ م^٢.

(٥) توزيع تعداد السكان على مستوى القسم:

الاجمالي	من ٤٠ إلى مافوق	من ٢٠ إلى ٤٠	من ١٢ إلى ٢٠	من ٦ إلى ١٢	أقل من ٦	الشيخة
١٤٢١٢	٥٥٨١	٤٨٤٤	٢٢٢٠	٨٢٣	٧٤٤	التوفيق
٤٥٢٦	٢٠٢٦	١٣٤٢	٥٨٩	٣٠٨	٢٦١	الشركات
٣٥١١٤	١٣٣٧٩	١١٨٨٩	٥٧٦٧	٢١٤١	١٩٣٨	الجولف
١٠٩٧٢	٣١٧٠	٤٠٣٧	١٤١٨	١١٧٢	١١٧٥	النادى الأهلى
٥٧٦٣	١٣١١	٢٢٣٠	٨٩٦	٦١٤	٧١٢	المنطقة التاسعة
٧٣٥٢	١٤٣٦	٢٩٧٣	١٠٠٢	٨٦٣	١٠٧٨	المنطقة العاشرة
٨٥٥٧٩	١٩٠٠٦	٣٣٥٦٦	١١٦٤٨	٨٩٩٧	١٢٣٦٢	الحى العاشر
٣٠٨٦٣	١١٣٨٣	٩٦٢٥	٤٩٥٣	٢٦٣٢	٢٢٧٠	المنطقة الأولى
٨٩٠٤١	٢٩١٥٩	٣٠٣٤٦	١٤٩٠١	٧٢٩٧	٧٣٣٨	المنطقة السادسة
٤٢٢٩٦	١٣٧٩٧	١٢٦٤٨	٨٠٣٣	٤٣٠٠	٣٥١٨	المنطقة الثامنة
١٤٨٣١	٤٢٠١	٥٩٥٠	١٧١٦	١١٦٤	١٨٠٠	الوفاء والأمل
١٨٥٨١	٦٥٧٤	٥٨٥٨	٣١٠٨	١٦٣١	١٤١٠	الحديقة الدولية
٢٠٠٤٤	٦٤١٧	٦٤٣١	٣٤٤٨	١٩٤٢	١٨٠٦	المنطقة السابعة
٢٩٩٠	١٣٣١	٩٤٧	٣٤٣	٢٠٦	١٦٣	رابعة العدوية
٢٧٣٦٨	٧٩٨٧	٩٠٨٢	٤٥٠٢	٢٩٩٣	٢٨٠٤	شرق المنطقة السادسة
٥٩٤٨١	٩٧٢٤	٢٣٢٠٤	٩٧٢٢	٧٠٠٢	٩٨٢٩	عزبة الهجانة
١٦٩٣٩	٦٣٢٦	٤٩٤٧	٢٩٥٩	١٥٤٩	١١٥٨	مسكن المهندسين
١٥٦٤٥	١٦٩٠	٩٨٧٩	٣٥١٠	٢٨٧	٢٧٩	منطقة السنيما
٥٠١٥٩٧	١٤٤٤٩٨	١٧٩٧٩٨	٨٠٧٣٥	٤٥٩٢١	٥٠٦٤٥	اجمالي القسم

جدول ١٨ توزيع تعداد السكان على مستوى قسم مدينة نصر، المصدر: المركز القومى للمعلومات لعام ٢٠٠٦.



شكل ٥٢ توزيع دوائر خدمة الحدائق العامة على مستوى قسم مدينة نصر، المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة.

(٦) نتائج الملاحظة والرصد:

- أ. بدراسة الحقائق الصغيرة على مستوى القسم فنلاحظ وجود للحدائق الصغيرة وبكلا نوعيها مايخدم الأطفال قبل ٦ سنوات والأطفال من ٦-١٤ سنة.
- ب. إذا تواجدت الحقائق الصغيرة فتكون مقتصرة على أنها مجرد منطقة خضراء ولايوجد أى أنشطة أو معدات أو خدمات بالحديقة.
- ج. توفر حدائق عامة كحديقة الطفل بالمنطقة.
- د. انعدام توفر الحدائق بالمناطق العشوائية.

(٧) تحليل الدراسة:

- أ. زيادة الكثافات السكانية والبنائية وارتفاع القيمة العقارية للأراضي، يؤدي إلى عدم استغلال المناطق المخصصة للحدائق.
- ب. يعتبر نصيب الفرد مخادع نظراً لوجود مساحات كبيرة من الإسكان العشوائي بالقسم.
- ج. من توزيع الحدائق بالخريطة نجد أن دوائر الخدمة تغطي كثير من المنطقة ولكن بشكل خادع حيث لا تكفى مساحتها عدد سكان المنطقة وذلك لتعدييات الارتفاعات المحددة ببعض المناطق بالقسم.

ومما سبق دراسته بالأقسام سيتم دراسة احدى مجاورات قسم مدينة نصر ودراسة شياخة المنطقة السادسة حيث نجد أن هناك توزيع جيد للحدائق ودوائر التخديم تغطي المنطقة.

٣/٥ دراسة الحدائق على مستوى الشياخة:

١/٣/٥ دراسة المنطقة السادسة:

- تقع شياخة المنطقة السادسة بمنطقة شمالية غربية بحى شرق مدينة نصر كما يحد المنطقة من الشمال طريق النصر ومن الجنوب مصطفى النحاس ومن الشرق شارع حسن المأمون ومن الغرب شارع عباس العقاد ويقطع المنطقة شارع مكرم عبيد والذي يعتبر شريان المنطقة الرئيسى.
- كما يمكن تقسيم المنطقة تقريباً إلى خمسة مجاورات سكنية.

- إجمالي عدد السكان بالمنطقة لتعداد ٢٠٠٦م ٨٩٠٠٤١ ألف نسمة أى مايمثل ١٧,٧٥% من إجمالي سكان قسم مدينة نصر أول الذي يعتبر تعداداه وفقاً لنفس العام ٥٠١,٥٩٧ ألف نسمة.



شكل ٥٣ الموقع العام لشياخة المنطقة السادسة، المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة

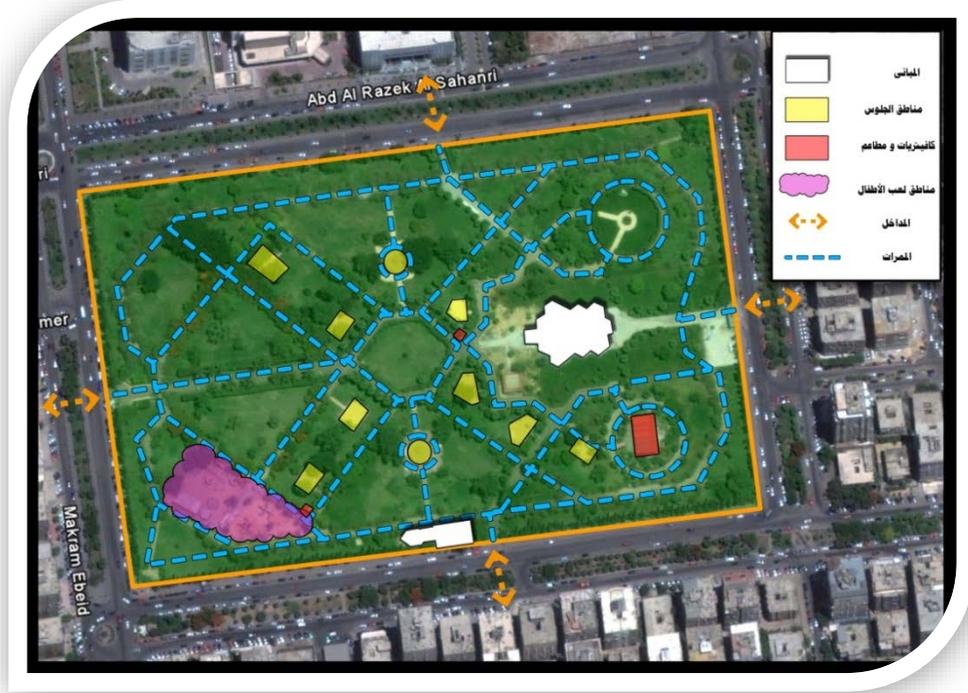
٢/٣/٥ دراسة حديقة الطفل:

(١) الموقع والمناطق الداخلية:

انشأت حديقة الطفل عام ١٩٩٦م وتقع بقسم ثانى مدينة نصر بشياخة المنطقة السادسة على شارع مكرم عبيد، يقرب شكل الحديقة للمستطيل وتبلغ مساحتها ٢٠٠٤٠٠م^٢.

يوجد بالحديقة منطقة رمال للعب الأطفال مع مجموعة متنوعة من الألعاب، يحيط بمنطقة لعب الأطفال مجموعة مقاعد فى الرمال، كما أن هناك مناطق خضراء كثيرة ومتنوعة تحيطها مجموعة أشجار متنوعة وأحواض زهور ونباتات، ومجموعة

مناضد للنزهة وبرجولات، الحديقة مسورة ولها أربع مداخل وبعض الخدمات كمصلى وأمن وحمامات.



شكل ٥٤ الموقع العام لحديقة الطفل، المصدر: Google Earth بتصريف من الباحثة

(٢) تقييم الحديقة:

مميزات الحديقة:

- توفر أماكن جلوس مجاورة لمدخل الحديقة.
- وضع المدخل الرئيسي للحديقة بقرب محطة أتوبيس مع منطقة مظلة وممرات تصل إليها مما يسهل الأمر على كبار السن المترددين على الحديقة.
- توفر مقاعد على طول الممرات.
- وضع ساحات الأطفال بعيدة عن الشارع الرئيسي.
- الابتعاد عن الأشجار والنباتات المتساقطة بالفاكهة عن الممرات، والتي يمكن أن تشكل خطر على أسس الأمان.
- تزويد الرمال في مناطق لعب الأطفال.

- توفير المقاعد التي تطل على مناطق لعب الأطفال، للأطفال وذويهم ليرون بعضهم البعض.
- الحمامات سهلة الوصول إليها وتقع قريباً من مناطق لعب الأطفال.
- إحاطة منطقة لعب الأطفال بسور خشبي مما يمنع دخول الحيوانات وإعطاء إحساس بالأمان للأطفال ولذويهم.
- تزويد ألعاب الأطفال بأراجيح وحلقات تتطلب مجهود بدنة وتحدي.
- ترتيب بعض المقاعد للسماح بالتواصل الاجتماعي بين الأهالي.
- ترك بعض المساحات بالحديقة غير مصممة وطبيعية، لإعطاء فرص للأطفال للتخيل واللعب.
- الزراعات قليلة، مناطق منخفضة الأشجار المتفرعة بعيداً عن الاسوار، حيث يمكن استخدام كامل المساحة حول الأشجار من قبل الأطفال.
- توفر سور للحديقة ببوابة ليمنع غلقها بعد الاستخدام.
- الحديقة تتضمن الكثير من الممرات التي تقطع مساحات الأرض بالمارة دائماً لتقليل الأضرار الناتجة من المناطق النائبة.

عيوب الحديقة:

- عدم توفر أي لافتات أو علامات إرشادية في الحديقة لتوضيح الأنشطة أو أماكنها.
- عدم توفر ملاعب أو أحواش لممارسة الألعاب الرياضية.
- عدم توفير مناطق وقوف سيارات.
- افتقار الحديقة للعناصر المائية في كلا الحالتين الشرب واللعب.
- عدم توفر جداول أو أنشطة من قبل الحديقة لاستمتاع المراهقين.
- عدم تحديد مسار واضح لممارسي رياضة الركض.
- أوعية القمامة عشوائية التوزيع بالحديقة، ومهملة الصيانة، وعدم توفير أماكن محددة لها مثبتة.
- عدم توفر إضاءة متنوعة حيث لا تتوفر غير أعمدة للإنارة فقط.
- ندرة الأماكن المظلة بالحديقة لظروف الطقس الغير مستقرة.
- عدم تحديد مسارات مخصصة للدراجات مفصولة عن مسارات المشاة.

(٣) نتائج الملاحظة والرصد بالحديقة:

لا يوجد	يوجد			
	غير كافي	كافي		
			مناطق خضراء ومفتوحة	الأنشطة المرئية
			ملاعب	
			مناطق لعب أطفال	
			مناطق جلوس	
			شبكة حركة داخل الحديقة	
			خدمات	
			أرضيات	العناصر المادية
			المقاعد	
			صناديق القمامة	
			وحدات الإضاءة	
			حاويات النباتات	
			اللافتات	
			البرجولات	
			الأسوار والحدود	
			العناصر المائية	
			العناصر النباتية	

جدول ١٩ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة الطفل ، المصدر: الباحثة.

٣/٣/٥ مقارنة حديقة الطفل والتجارب العالمية في ضوء المعايير المستنتجة:

بدراسة حديقة الطفل وتحليلها وتطبيق المبادئ التوجيهية المستنتجة من الفصلين السابقين ومقارنتها بالأمثلة العالمية نجد أن:

% للمبادئ التوجيهية	الأمثلة المحلية	الأمثلة العالمية			المبادئ التوجيهية:	
		(٣)	(٢)	(١)		
%١٠٠	√	√	√	√	مناطق خضراء ومفتوحة	الأنشطة المرئية
%٥٠	×	×	√	√	ملاعب	
%٧٥	√	×	√	√	مناطق لعب أطفال	
%٧٥	√	√	×	√	مناطق جلوس	
%١٠٠	√	√	√	√	شبكة حركة داخل الحديقة	
%٥٠	√	×	×	√	خدمات	
%١٠٠	√	√	√	√	أرضيات	العناصر المادية
%٧٥	√	√	×	√	المقاعد	
%٧٥	√	√	√	×	صناديق القمامة	
%٧٥	×	√	√	√	وحدات الإضاءة	
%١٠٠	√	√	√	√	حاويات النباتات	
%٥٠	√	×	×	√	اللافتات	
%٢٥	√	×	×	×	البرجولات	
%٧٥	√	√	×	√	الأسوار والحدود	
%٥٠	×	√	×	√	العناصر المائية	
%١٠٠	√	√	√	√	العناصر النباتية	
	%٨٢	%٦٩	%٥٧	%٨٨	لا يوجد	يوجد

جدول ٢٠ مقارنة حديقة الطفل بالأمثلة العالمية، المصدر: الباحثة.

ملاحظات على الجدول السابق:

نلاحظ من مقارنة حديقة الطفل بالأمثلة العالمية أنها تتفق معهم في توفر الكثير من النقاط مثل:

- المناطق الخضراء المفتوحة وشبكة طرق تربط بين الفراغات.
- أراضي بلمس واستخدامات مختلفة تناسب النشاط المتوفر لها.
- حاويات نباتات وعناصر نباتية بوفرة لتوفير عنصر النبات بفوائد وتوفير أماكن مظلة بالحديقة.
- مناطق لعب الأطفال، مناطق الجلوس.
- فرش الحديقة من مقاعد وصناديق قمامة.
- الأسوار والحدود.

ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستتجة ولم تتحقق بالحديقة هي:

- الملاعب.
- وحدات الإضاءة.
- العناصر المائية.

٤/٥ دراسة حدائق الأطفال الصغيرة على مستوى المجاورة:

تقع المجاورة بالناحية الشمالية الشرقية بشيخة المنطقة السادسة بحى شرق مدينة نصر كما يحد المنطقة من الشمال طريق النصر ومن الشرق مكرم عبيد ومن الغرب شارع عباس العقاد.

يوجد بالمجاورة ثلاثة حدائق صغيرة، اثنين منهم للأطفال أقل من ٦ سنوات والأخرى أمام المدرسة الأساسية للمجاورة للأطفال من ٦-١٤ سنة.



شكل ٥٥ خريطة توضح المجاورة محل الدراسة، المصدر Google Earth بتصريف من الباحثة.

سيتم دراسة الحديقة التي تقع أمام المدرسة الأساسية بالمجاورة والمخصصة للأطفال الكبار، ولقرب مساحة الحديقتين المخصصين للأطفال الصغار سيتم دراسة إحداهما وتحليلها.

١/٤/٥ الحديقة الأولى:

(١) موقع الحديقة:

تقع الحديقة أمام المدرسة الأساسى بالمجاورة.



شكل ٥٦ الموقع العام للحديقة الأولى، المصدر Google Earth بتصريف من الباحثة.

(٢) الموقع والمناطق الداخلية:

تعد مساحتها ٨٤٠٠ م^٢، وهى عبارة عن مناطق خضراء واسعة تتخللها ممرات حركة، يتواجد مسئول ل نظافة الحديقة، الحديقة مسورة وبها مدخل من كل إتجاه، ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.

(٣) تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- السور محيط بالحديقة لايسمح بدخول الحيوانات، أو القلق على الأطفال.
- الحديقة مليئة بالأشجار ومظللة في الفترات المشمسة.

ب- عيوب الحديقة:

- لا يوجد بالحديقة أى مناطق لعب، أو معدات ألعاب.
- لا يوجد منطقة رمال للعب الأطفال.
- لا يوجد أى مقاعد أو مناخذ نزهة.
- عدم وجود هوية للحديقة حيث ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.
- لا يوجد أى نشاط بالحديقة.

(٤) نتائج الملاحظة والرصد بالمناطق:

لا	نعم	المبادئ التوجيهية:
		مدخل الحديقة
		توجيه لحركة المشاه.
		وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.
		حدود الحديقة
		الحديقة واضحة ومحددة.
		توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.
		وجود سور وبوابة واضحة.
		وظيفة المناطق المستخدمة
		الحديقة مرئية من الخارج.
		توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.
		توفير ممرات للدرجات.
		مناطق اللعب
		توفير لعب الأطفال وتوزيعها.
		توفير منطقة رمال مشمسة.
		توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.
		توفير منحدرات صغيرة من العشب.
		وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.
		فرش الحديقة
		توفير نافورة شرب مياه.
		تنوع المناضد متعددة الأغراض.
		توفير حمامات.
		توفير وحدات الإضاءة.

جدول ٢١ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة الأولى ، المصدر: الباحثة.

٢/٤/٥ الحديقة الثانية:

(١) موقع الحديقة:

تقع الحديقة متوسطة للمجموعة سكنية.



شكل ٥٧ الموقع العام للحديقة الثانية،
المصدر: Google earth بتصريف من الباحثة.

(٢) الموقع والمناطق الداخلية:

تعد مساحتها ٣٢٠٠ م^٢ عبارة عن مناطق خضراء واسعة مسورة وبها ثلاثة مداخل، ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.

(٣) تقييم الحديقة:

أ- مميزات الحديقة:

- وجود سور محيط بالحديقة مما لايسمح بدخول الحيوانات الضالة، أو عدم القلق على الأطفال بها.

- الحديقة مليئة بالأشجار ومظللة في الفترات المشمسة.

ب- عيوب الحديقة:

- لا يوجد بالحديقة أى مناطق لعب، أو معدات ألعاب.
- لا يوجد منطقة رمال للعب الأطفال.
- لا يوجد أى مقاعد أو مناخذ نزهة.
- عدم وجود هوية للحديقة حيث ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.
- لا يوجد أى نشاط بالحديقة.

(٤) نتائج الملاحظة والرصد بالمناطق:

لا	نعم	المبادئ التوجيهية:	
		توجيه لحركة المشاة.	مدخل الحديقة
		وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.	
		الحديقة واضحة ومحددة.	حدود الحديقة
		توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.	
		وجود سور وبوابة واضحة.	وظيفة المناطق المستخدمة
		الحديقة مرئية من الخارج.	
		توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.	
		توفير ممرات للدرجات.	مناطق اللعب
		توفير لعب الأطفال وتنوعها.	
		توفير منطقة رمال مشمسة.	
		توفير مقاعد للأهالي بمنطقة لعب الأطفال.	
		توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.	
		توفير منحدرات صغيرة من العشب.	فرش الحديقة
		وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.	
		توفير نافورة شرب مياه.	
		تنوع المناضد متعددة الأغراض.	
		توفير حمامات.	
		توفير وحدات الإضاءة.	

جدول ٢٢ يوضح تطبيق المعايير المستنتجة على حديقة الثانية ، المصدر: الباحثة.

٣/٤/٥ مقارنة الحديقتين والتجارب العالمية في ضوء المعايير المستنتجة:

بدراسة لحدائق الأطفال الصغيرة بالمجموعات السكنية وتحليلها وتطبيق المبادئ التوجيهية المستنتجة من الفصلين السابقين ومقارنتها بالأمثلة العالمية نجد أن:

% للمبادئ التوجيهية	الأمثلة المحلية		الأمثلة العالمية			المبادئ التوجيهية:	
	(٢)	(١)	(٣)	(٢)	(١)		
٦٠%	x	x	√	√	√	توجيه لحركة المشاة.	مدخل الحديقة
٨٠%	x	√	√	√	√	وضع لافتة ارشادية للوصول إليها.	
٨٠%	√	x	√	√	√	الحديقة واضحة ومحددة.	حدود الحديقة
٨٠%	x	√	√	√	√	توزيع مناسب للأنشطة بالموقع.	
٨٠%	√	x	√	√	√	وجود سور وبوابة واضحة.	
٨٠%	√	√	x	√	√	الحديقة مرئية من الخارج.	وظيفة المناطق المستخدمة
١٠٠%	√	√	√	√	√	توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع.	
٨٠%	x	√	√	√	√	توفير ممرات للدرجات.	
٦٠%	x	√	√	x	√	توفير لعب الأطفال وتنويعها.	مناطق اللعب
٦٠%	x	x	√	√	√	توفير منطقة رمال مشمسة.	
٠%	-	-	x	x	x	توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال.	
٢٠%	-	-	x	x	√	توفير مقاعد لأهالي بمنطقة لعب الأطفال.	
٤٠%	x	x	√	x	√	توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل.	
٢٠%	x	√	x	x	x	توفير منحدرات صغيرة من العشب.	
٦٠%	x	x	√	√	√	وضع مقاعد ومناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث.	
٦٠%	x	x	√	√	√	بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.	
٤٠%	x	x	√	x	√	توفير نافورة شرب مياه.	فرش الحديقة
٢٠%	x	x	√	x	x	تنوع المناضد متعددة الأغراض.	
٢٠%	x	x	x	x	√	توفير حمامات.	
٨٠%	√	√	√	x	√	توفير وحدات الإضاءة.	
	٢٠%	٤٠%	٧٥%	٥٥%	٨٥%		

جدول ٢٣ مقارنة الأمثلة المحلية بالأمثلة العالمية، المصدر: الباحثة. لا يوجد  يوجد 

ملاحظات على الجدول السابق:

نلاحظ من مقارنة الأمثلة المحلية بالأمثلة العالمية مايلي:

- لا يوجد بالحدائق أى مناطق لعب، أو معدات ألعاب.
- لا يوجد منطقة رمال للعب الأطفال.
- لا يوجد أى مقاعد أو مناضد نزهة.
- عدم وجود هوية للحدائق حيث ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.
- لا يوجد أى نشاط بالحدائق.

خلاصة الفصل الخامس:

تناول هذا الفصل دراسة وتحليل الوضع الراهن حيث تم في البداية دراسة الحقائق على مستوى الأقسام من حيث موقعها ونسبها في القسم محل الدراسة، وقد تم دراسة أقسام المعادى ومصر الجديدة ومدينة نصر حيث يبرجه نشأة كل منهم لفترة زمنية مختلفة ومن الدراسة تم استنتاج مايلي:

- نجد أن زيادة الكثافات السكانية والبنائية وارتفاع القيمة العقارية للأراضي يؤدي إلى عدم استغلال المناطق المخصصة للحدائق.
- ارتفاع المستوى الاقتصادي للمنطقة وتوفر نوادي رياضية خاصة يقل من احتياج للفراغات العامة أو حدائق عامة بالمنطقة.
- بعض المناطق القديمة مخططة كسكن فيلات بحدائق خاصة وعند إعادة استغلالها تم البناء بكامل مساحة الأرض.
- زيادة الكثافات السكانية والبنائية وارتفاع القيمة العقارية للأراضي يؤدي إلى عدم استغلال المناطق المخصصة للحدائق.
- وإذا توفرت الحدائق بالتخطيط يكون بشكل خادع حيث لا تكفى مساحتها عدد سكان المنطقة وذلك لتعديت الارتفاعات المحددة ببعض المناطق بالقسم وعدم مراعاة الامتداد المستقبلي.
- وجود مساحات كبيرة من الإسكان العشوائى بالقسم يجعل نصيب الفرد للحدائق العامة مخادع.

ومما سبق دراسته بالأقسام تم دراسة شياخة المنطقة السادسة حيث نجد أن هناك توزيع جيد للحدائق ودوائر التخديم تغطى المنطقة، ومن دراسة حديقة الطفل بالمجاورة السادسة بمدينة نصر نجد أنها تحقق الكثير من المعايير النظرية التي تم استنتاجها بالجزء النظرى وبمقارنتها بالأمثلة العالمية نلاحظ مايلي:

- تتحقق بالحديقة الكثير من المعايير التخطيطية المستتجة.
- تقترب من الأمثلة العالمية في توفر الأنشطة الجاذبة للمستخدمين.
- تعتبر الحديقة ناجحة حيث تجذب الكثير من سكان المجاورة والمجاورات الأخرى بالقسم لندرة الحدائق المماثلة لها.
- انخفاض مستوى الحديقة بسبب زيادة الضغط عليها وقلة الصيانة.

- عدم توزيع الإضاءة بالحديقة بشكل جيد مما يجعلها مكان موحش نسبياً في فترات الليل.
- تباعد أماكن الجلوس بالحديقة ووضعها بأماكن محجوبه عن الرؤية يجعل استخدامها خاطئ.
- فصل المكتبة عن الحديقة جعلها نشاط منفصل عنها.

وبدراسة حدائق الأطفال الصغيرة بالمجاورة نجد أن هناك ثلاثة حدائق صغيرة، اثنين منهم للأطفال أقل من ٦ سنوات والأخرى أمام المدرسة الأساسية للمجاورة للأطفال من ٦-١٤ سنة وبدراسة الحديقتين وتحليلهم ومقارنتهم بالأمثلة العالمية نجد أن:

- لا يوجد بالحدائق أى مناطق لعب، أو معدات ألعاب.
- لا يوجد منطقة رمال للعب الأطفال.
- لا يوجد أى مقاعد أو مناخذ نزهة.
- عدم وجود هوية للحدائق حيث ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.
- لا يوجد أى نشاط بالحدائق.

الفصل السادس

النتائج والتوصيات



الفصل السادس: النتائج والتوصيات:

١/٦ النتائج:

مما تقدم ومن الدراسات النظرية والتحليلية والتطبيقية تم اختبار الفرضية البحثية والتي تقوم على افتراض أنه بالرغم من توفير وتوزيع الفراغات المفتوحة والحدائق العامة ضمن تقسيم الخدمات على مستوى المجاورة السكنية، إلا أنها لا تلبي الاحتياجات الاجتماعية والنفسية اللازمة للمستخدمين.

١/١/٦ الدراسة النظرية:

من دراسة مفهوم رفاهية المجتمع والصحة العامة وتأثيرهم على احتياجات الانسان ودراسة الفراغات العامة والحدائق العامة كأكثر مكان ترويحى يقصده الانسان لفهم الطبيعة تم الوصول إلى المعايير التخطيطية للحدائق العامة بالمجاورات السكنية، ونجد أن هناك بعض النتائج المستنتجة وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

- أهمية المناطق المفتوحة ومالها من دور فى التأثير على الصحة العامة للإنسان.
- للوصول لمستوى لائق للمجتمع فى جميع وجوه حياته وتحسين رفاهية المجتمع لابد من مراعاة الجانب الفسيولوجى والجانب النفسى للإنسان.
- قام البحث بالربط بين تواجد الإنسان داخل الحدائق وتأثيرها على الصحة العامة ومن ذلك تأثيرها على رفاهية الإنسان.
- دور المنتزهات والحدائق العامة فى تحسين صحة الإنسان وتقليل الإجهاد والإرهاق، وتأثيرها على صحة الأطفال.
- التوصل إلى معرفة تنوع احتياجات مستخدمى الحدائق العامة وتلبية احتياجاتهم فى الحدائق.
- ضرورة أن يلم مصمم الحدائق العامة بالأبعاد التصميمية التى تتعلق بخصائص المستخدم كإنسان له تكوين وإدراك.
- ضرورة الإستعانة بخبراء فى مجال التصميم وتنسيق المواقع للإلمام بخصائص مستخدمين الحديقة.

٢/١/٦ التجارب العالمية:

تتشارك جميع التجارب العالمية التي تم اختيارها في أنها حقائق ناجحة وتؤدي دورها في تلبية احتياجات المستخدمين لها.
ومن دراسة أمثلة الحقائق الصغيرة وتحليلها نلاحظ أن:

- هناك بعض النقاط التي تم تواجدها في الأمثلة الثلاثة مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة مثل توجيه حركة المشاه ووضع لافتة إرشادية للوصول للمدخل، وضوح حدود الحديقة سواء كانت واضحة أو محددة أو وجود سور وبوابة واضحة للحديقة وكذلك توزيع مناسب للأنشطة بالحديقة، توفير أماكن هادئة بعيد عن الشارع وتوفير ممرات للدرجات، توفير منطقة رمال مشمسة ووضع مقاعد مناسبة للأطفال تسمح باللعب والتحدث وكذلك بعد منطقة لعب الأطفال عن الشوارع الرئيسية.
- كما نجد أن هناك بعض النقاط تتشارك بتواجدها في مثالين فقط وتتفق مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة مثل أن تكون الحديقة مرئية من الخارج، واستبعاد الأنشطة الصاخبة أو فصلها لأماكن أقل ضرراً، توفير لعب الأطفال وتنويعها، توفير منطقة ذو سطح صلب للألعاب الصغيرة ذو العجل، يجب وضع بعض الأشجار بالقرب من مناطق الجلوس لتوفير أماكن مظلة، توفير نافورة شرب مياه، توفير وحدات إضاءة.
- ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة ولم تتحقق بالأمثلة توفير أماكن مظلة بمنطقة الرمال، توفير منحدرات صغيرة من العشب.

ومن دراسة أمثلة الحقائق المجاورات بمجاورات مختلفة الدخل نلاحظ أن:

- هناك نقاط كثيرة تتشارك بتواجدها في الأمثلة الثلاثة مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة كالمناطق الخضراء المفتوحة وشبكة طرق تربط بين الفراغات، أرضيات بلمس واستخدامات مختلفة تناسب النشاط المتوفر لها، وحدات إضاءة وبالأخص في مناطق لعب الأطفال والجلوس لاستبعاد أي نشاطات غير مرغوبة في فترات الليل بالأخص، حاويات نباتات وعناصر نباتية بوفرة لتوفير عنصر النبات بفوائد وتوفير أماكن مظلة بالحديقة.
- ونجد أن هناك بعض النقاط تتشارك بتواجدها في مثالين فقط وتتفق مع تواجدها بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة وهي الملاعب، مناطق لعب الأطفال، مناطق

الجلوس، وفرش الحديقة من مقاعد وصناديق قمامة، الأسوار والحدود، والعناصر المائية.

- ومن النقاط المتواجده بالدراسة النظرية والمعايير المستنتجة ولم تتحقق بالأمثلة هي البرجولات واللافتات والخدمات حيث تختلف من مكان لآخر ومن حديقة لأخرى وبالأخص مع اختلاف مساحة الحديقة والعناصر المخدومة وتختلف أيضاً باختلاف المستوى الاقتصادي للمنطقة المتواجدة الحديقة بها.

٣/١/٦ دراسة التجارب المحلية:

- تم في البداية دراسة الحقائق على مستوى الأقسام من حيث موقعها ونسبها في القسم محل الدراسة، وقد تم دراسة أقسام المعادى ومصر الجديدة ومدينة نصر حيث يرجه نشأة كل منهم لفترة زمنية مختلفة ومن الدراسة تم استنتاج مايلي:
- نجد أن زيادة الكثافات السكانية والبنائية وارتفاع القيمة العقارية للأراضي يؤدي إلى عدم استغلال المناطق المخصصة للحدائق.
 - ارتفاع المستوى الاقتصادي للمنطقة وتوفر نوادي رياضية خاصة يقل من احتياج للفراغات العامة أو حدائق عامة بالمنطقة.
 - بعض المناطق القديمة مخططة كسكن فيلات بحدائق خاصة وعند إعادة استغلالها تم البناء بكامل مساحة الأرض.
 - زيادة الكثافات السكانية والبنائية وارتفاع القيمة العقارية للأراضي يؤدي إلى عدم استغلال المناطق المخصصة للحدائق.
 - وإذا توفرت الحدائق بالتخطيط يكون بشكل خادع حيث لا تكفى مساحتها عدد سكان المنطقة وذلك لتعديت الارتفاعات المحددة ببعض المناطق بالقسم وعدم مراعاة الامتداد المستقبلي.
 - وجود مساحات كبيرة من الإسكان العشوائى بالقسم يجعل نصيب الفرد للحدائق العامة مخادع.
- ومما سبق دراسته بالأقسام تم دراسة شياخة المنطقة السادسة حيث نجد أن هناك توزيع جيد للحدائق ودوائر التخدم تغطي المنطقة، ومن دراسة حديقة الطفل بالمجاورة السادسة بمدينة نصر نجد أنها تحقق الكثير من المعايير النظرية التي تم استنتاجها بالجزء النظرى وبمقارنتها بالأمثلة العالمية نلاحظ مايلي:
- تتحقق بالحديقة الكثير من المعايير التخطيطية المستنتجة.

- تقترب من الأمثلة العالمية في توفر الأنشطة الجاذبة للمستخدمين.
- تعتبر الحديقة ناجحة حيث تجذب الكثير من سكان المجاورة والمجاورات الأخرى بالقسم لندرة الحدائق المماثلة لها.
- انخفاض مستوى الحديقة بسبب زيادة الضغط عليها وقلة الصيانة.
- عدم توزيع الإضاءات بالحديقة بشكل جيد مما يجعلها مكان موحش نسبياً في فترات الليل.
- تباعد أماكن الجلوس بالحديقة ووضعها بأماكن محجوبه عن الرؤية يجعل استخدامها خاطئ.
- فصل المكتبة عن الحديقة جعلها نشاط منفصل عنها.
- وبدراسة حدائق الأطفال الصغيرة بالمجاورة نجد أن هناك ثلاثة حدائق صغيرة، اثنين منهم للأطفال أقل من ٦ سنوات والأخرى أمام المدرسة الأساسية للمجاورة للأطفال من ٦-١٤ سنة وبدراسة الحديقتين وتحليلهم ومقارنتهم بالأمثلة العالمية نجد أنه:
 - لا يوجد بالحدائق أى مناطق لعب، أو معدات ألعاب.
 - لا يوجد منطقة رمال للعب الأطفال.
 - لا يوجد أى مقاعد أو مناظرة نزهة.
 - عدم وجود هوية للحدائق حيث ليس لها اسم أو شعار يدل عليها.
 - لا يوجد أى نشاط بالحدائق.

٤/١/٦ أهمية تحقيق المعايير المستنتجة من الدراسة:

من الدراسات النظرية والتحليلية والتطبيقية تم التحقق من صحة فرضية الدراسة وهي:

على الرغم من توفير وتوزيع الفراغات المفتوحة والحدائق العامة ضمن تقسيم الخدمات على مستوى المجاورة السكنية، إلا أنها لا تلبي الاحتياجات الاجتماعية والنفسية اللازمة للمستخدمين.

٢/٦ التوصيات المقترحة:

ضرورة الإلمام أن عملية تخطيط الحدائق عمليه غير منتهية ويجب متابعتها والإشراف عليها وبتبعها عمليات تقييم الأداء ومحاولة علاج القصور والسلبيات، كما أن عملية إشراك المجتمع تؤثر تأثير قوى على نجاح أي فكره.

- ضرورة الاهتمام بتوفير الحدائق العامة بوجه عام وعلى مستوى المجاورات السكنية بوجه خاص بمرحلة تخطيط المجاورات السكنية.
- ضرورة إمام المخطط بالمعايير التخطيطية الواجب توافرها بحدائق المجاورات السكنية وكذلك احتياجات كل مجموعة من المستخدمين.
- ضرورة الاستعانة بخبراء في مجال تصميم تنسيق الحدائق على دراية وخبرة بالتنسيقات الجيدة وما يتلاءم منها مع خصائص مستخدمي الحدائق.
- ضرورة إشراك سكان المجاورة ومعرفة احتياجاتهم للحدائق والأنشطة والأجهزة التي يفضل تواجدتها بالحديقة.
- تخصيص تشريعات واشترطات لتخطيط الحدائق العامة وتوفير المستلزمات بها.
- الصيانة الدورية والرقابة والأمن داخل الحدائق العامة من العوامل الهامة في تقنين العديد من السلوكيات التخريبية.

وختاماً يعرض فيما يلي بعض الأفكار لأبحاث مستقبلية في هذا الاتجاه:

- دراسة عملية لتطبيق المعايير التخطيطية بحدائق المجاورات السكنية: بحث يعتمد على دراسة حالة من التجمعات العمرانية التي قامت بتطبيق المعايير التخطيطية والعناصر التصميمية بحدائق المجاورات السكنية مع تحديد الصعوبات التي واجهتها والنجاحات التي حققتها فيها.
- دراسة أدوات وآليات الإدارة لحدائق المجاورات السكنية: تختص هذه الدراسة بتحليل الأدوات والآليات المختلفة لإدارة حدائق المجاورات السكنية وسائل تطبيقها على الحالة المصرية، والحالات المناسبة لاستخدام كل أداة على حدة وإيجابيات وسلبيات ومعوقات تطبيقها.

المراجع



المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١) أحمد بدوي "معجم مصطلحات العلوم الإجتماعية".
- ٢) البوابة الالكترونية لمحافظة القاهرة، وزارة الدولة للتنمية الإدارية
<http://www.cairo.gov.eg/areas/default.aspx>
- ٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - تعداد ٢٠٠٦.
- ٤) الهيئة العامة للتخطيط العمرانى.
- ٥) تهانى عبد السلام محمد، "فلسفة الترويح والتربية الترويحية" دار المعارف، القاهرة ١٩٨٢.
- ٦) صابر البغدادى، "الفراغات العمرانية السكنية كمدخل وركيزة تنمية للمجتمعات المحلية"، رسالة دكتوراه من كلية الهندسة جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- ٧) صلاح قنصوه (دكتور)، فلسفة العلم.
- ٨) طارق محمود القيعى (دكتور)، "تصميم وتنسيق الحدائق العامة"، منشأة المعارف بالإسكندرية ١٩٨٦.
- ٩) عماد الشربيني: "الفراغات العمرانية فى المجتمعات الجديدة"، ١٩٩٠.
- ١٠) عماد حمد المصرى، "تقييم تطور الفراغات العمرانية فى المدينة العربية المعاصرة"، رسالة ماجستير من كلية الهندسة جامعة عين شمس، ١٩٩٧.
- ١١) علاء الدين يوسف، "معايير تصميم الأندية الاجتماعية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التخطيط الاقليمي والعمرانى، جامعة القاهرة.
- ١٢) قانون البناء الموحد ١١٩ لسنة ٢٠٠٨.

- (١٣) محمد ثبات إسماعيل حسنين، "رصد وتقييم معايير تصميم الفراغات العمرانية وتأثيرها على أنشطة إحتياجات الطفل"، رسالة ماجستير من كلية الهندسة جامعة القاهرة، ٢٠٠٨.
- (١٤) محمد يسرى الغيطانى، "الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق"، دار الجامعات العربية المصرية ١٩٧٨.
- (١٥) محمد عبدالهادى الأكياى - القيم الوظيفية والجمالية للنباتات فى الفراغات العمرانية-القاهرة ومشاكلها الجمالية والمعمارية-المؤتمر العلمى الأول-كلية الفنون الجميلة بالقاهرة-٤ مايو ١٩٩١.
- (١٦) محمود طه محمود سليم، "الفراغات المفتوحة فى الجامعات" رسالة ماجستير، كلية الهندسة جامعة حلوان ١٩٩٥.
- (١٧) هبة على أحمد فراج، "الاحتياجات المرئية والغير مرئية للمستخدمين فى الحدائق العامة" رسالة ماجستير، كلية الهندسة جامعة القاهرة ٢٠٠٦.
- (١٨) هشام أبو سعده (دكتور)، الكفاءة والتشكيل العمرانى مدخل لتصميم وتخطيط المدن، المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٤.
- (١٩) هيثار أبو المجد أحمد خليفة، "تصميم الفراغات العمرانية لتحقيق الراحة الحرارية باستخدامات التقنية الحديثة"، رسالة ماجستير من كلية الهندسة جامعة القاهرة، ٢٠٠٤.
- (٢٠) وحيد حلمى حبيب: "تخطيط المدن الجديدة"، ١٩٩١.

ثانياً: المواقع الالكترونية:

- 1) <http://www.flickr.com/explore/>
- 2) http://ar.wikipedia.org/wiki/Main_Page
- 3) [www.who.int/about/definition/en/print.html.](http://www.who.int/about/definition/en/print.html)
- 4) <http://www.ci.berkeley.ca.us/home.aspx>
- 5) www.gopp.gov.eg
- 6) <http://www.cairo.gov.eg/areas/default.aspx>
- 7) <http://www.panoramio.com/>
- 8) <http://www.waymarking.com/default.aspx>
- 9) <http://www.parkscan.org/about>
- 10) <http://www.sanfranciscodays.com/>

ثالثاً: المراجع الأجنبية:

- 1) AARP. 2008. www.aarp.org/health/fitness/walking/a2004-06-17-walkingnumerousbenefits.html.
- 2) Active Living Research. 2008. Designing for Active Recreation. San Diego: Active Living Research.
- 3) Ashihar, Yoshinobu – “Exterior Design In Architecture” Van Nostrand Reinhold, New York 1981.
- 4) Booth, Norman – “Basic Element of Landscape Architecture” 1983.
- 5) Burn, A. R. 1956. Pericles & Athens. London: English Universities Press.
- 6) Brown, V. A. 1996. Double or Nothing: The Changing Relationship Between the Health of the Biosphere and the Health of the People. In: Survival, Health and Wellbeing into the Twenty First Century – Proceedings of a Conference Held at The Australian National University, November 30 – December 1, 1995 (Ed. by Furnass, B., Whyte, J., Harris, J. & Baker, A.), pp. 59–67. Canberra: Nature & Society Forum.
- 7) Carr, Stephen – “Public Space”, Cambridge (England), NY, USA: Cambridge University, 1995.
- 8) Chow, H. – “Physically Active Leisure among Older Adults: Measurement, Comparison and Impact”. Germany: VDM Verlag Publishers, 2007.
- 9) Chu, C. 1994. Integrating Health and Environment: The Key to an Ecological Public Health. In: Ecological Public Health: From Vision to Practice (Ed. by Chu, C. & Simpson, R.), pp. 1–10.

- Nathan: Institute of Applied Environmental Research, Griffith University, Queensland, Australia and Centre for Health Promotion, University of Toronto, Canada.
- 10) Chu, C. & Simpson, R. 1994. Ecological Public Health: From Vision to Practice. Nathan: Institute of Applied Environmental Research, Griffith University, Queensland, Australia and Centre for Health Promotion, University of Toronto, Canada.
 - 11) Cullen, Godon;"Spanish City Planning in North America" 1982.
 - 12) Downing. M.F.– "Landscape Construction", E. and F. Spon, London, 1977.
 - 13) Dubos, R. 1965. Man Adapting. London: Yale University Press.
 - 14) Gallion, Arthur B. & Simon Eisner, – "The Urban Pattern City", New York, 1965.
 - 15) Gehl, Jan – "Life Between Buildings–Using Puplic Spaces", Van Reinhold, New York, 1987.
 - 16) Godbey, G. 1982. Demand for Recreation in America: An Overview. Prepared for National Recreation and Park Association for submission to the Outdoor Recreation Policy Review Group. Reprinted as Quest for Quality Series, Number 1. NRPA
 - 17) Godbey, G., and M. Blazey. 1983. Old People in Urban Parks: An Exploratory Investigation. Journal of Leisure Research 15: 229–44.

-
- 18) Godbey, G., L. Caldwell, M. Floyd, and L. Payne. 2005. Contributions of Leisure Studies and Recreation and Park Management Research to the Active Living Agenda. *American Journal of Preventive Medicine* 28(2): 150–58.
 - 19) Godbey, G., A. Graefe, and S. James. 1992. *The Benefits of Local Recreation and Park Services: A Nationwide Study of the Perceptions of the American Public*. Arlington, VA: National Recreation and Park Association.
 - 20) Godbey, G., L. Payne, and B. Orsega-Smith. 2004. *Examining the Relationship of Local Government Recreation and Park Services to the Health of Older Adults*. Robert Wood Johnson Foundation Grant Research Results.
 - 21) Godbey, Geoffrey – “Outdoor Recreation, Health, and Wellness”, Discussion Paper, 2009.
 - 22) Gordon, Cullen – “Town Scape”, The Architectural Press, London, 1977.
 - 23) Hancock, T. & Perkins, F. 1985. *The Mandala of Health: A conceptual Model and Teaching Tool*. Health Education.
 - 24) Healthlink: Medical College of Wisconsin. 2009. *Childhood Obesity Causes Diabetes and Other Health Problems*. January 14.
 - 25) House, J. S., Landis, K. R. & Umberson, D. 1988. *Social Relationships and Health*. *Science*, 241, 540–544.
 - 26) Huntsman, John Richard I., Choral- Wendy Zales Huntsman “*Planning Parks for People*”, Venture publishing, 1987.

-
- 27) Kim, W.Todd – "Site, Space and Structure", Van Nostrand Rienhold, New York, 1985.
 - 28) Kaplan, Rachel ,Stephen & Robert L. Ryan, with People in Mind– Design & Management of Everyday Nature. Island Press, 1998.
 - 29) Kaplan, R. & Kaplan, S. 1989. The Experience of Nature: A Psychological Perspective. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
 - 30) Kaplan, R. & Kaplan, S. 1990. Restorative Experience: The Healing Power of Nearby Nature. In: The Meaning of Gardens: Idea, Place and Action (Ed. by Francis, M. & Hester Jr, R. T.), pp. 238–243. Cambridge: The MIT Press.
 - 31) Kaplan, S. 1992b. The Restorative Environment: Nature and Human Experience. In: Role of Horticulture in Human Well-being and Social Development: A National Symposium (Ed. by Relf, D.), pp. 134–142. Arlington, Virginia: Timber Press.
 - 32) Kaplan, S. 1995. The Restorative Benefits of Nature: Toward and Integrative Framework. Journal of Environmental Psychology, 15, 169–182.
 - 33) Kaplam, Human Scape, "Environment for People, Wadsworth", 1978.
 - 34) Krier, Rob–"Urban Open Spaces". Publish in Germany, 1975.
 - 35) Kickbusch, I. 1989a. Approaches to an Ecological Base for Public Health. Health Promotion, 4, 265–268.

-
- 36) Kickbusch, I. 1989b. Good Planets Are Hard to Find: Approaches to an Ecological Base for Public Health. In: 2020: A Sustainable Healthy Future, Towards an Ecology of Health (Ed. by La Trobe University & Commission for the Future).
 - 37) Lalonde, M. 1974. A New Perspective on the Health of Canadians. Ottawa: Government of Canada.
 - 38) Lynch, Kevin – “The Image of The City”, M.I.T. Press, Cambridge London, 1960.
 - 39) Lynch, Kevin – “Site Planning”, M.I.T. press, 2 Edition, 1977.
 - 40) Madanipour, A. – “Design of Urban Space, An Inquiry Into A socio– Spatial Process” England, John, Wiley & Sons, 1996
 - 41) Marcus, Cooper & Francis Clare and Carolyn – “People Places – Design Guide Lines for Urban Open Spaces”, New York, 1990.
 - 42) MC. Clusky, Jim – “Road Form and Townscape” 1978.
 - 43) Moughton, Cliff – “Urban Design Street and Square”, P. Britan – 1992.
 - 44) Nesse, R., and G. Williams. 1996. Why We Get Sick. New York: Vintage Books.
 - 45) Orsega–Smith, B., A. Mowen, L. Payne, and G. Godbey. 2004. The Interaction of Stress and Park Use on Psycho– Physiological Health in Older Adults. Journal of Leisure Research 36: 1–28.

- 46) Parks, Nature & Health, Report to Parks Victoria & the International Park Strategic Partners Group, The Health Benefits of Contact with Nature in a Park Context, 2002
- 47) RAND. 2004. Obesity and Disability: The Shape of Things to Come. <http://www.rand.org/publications/RB/RB9043/RB9043.pdf>.
- 48) Sablet, M. De – “Des Espaces Urbains Agreeables A vivre” 1991.
- 49) Spreireger, Paul D, Aia, Urban Design – “The Architecture of Towns and Cities”. Mc Graw Hill, USA, Company, 1965.
- 50) Simonds, Gohan – “Landscape Architecture”, Second edition– Mc Graw Hill New York, 1983.
- 51) Weddle, A.E – “Techniques of Landscape Architecture”, Heinemann, London, 1967.
- 52) World Health Organization. 2003.
- 53) WEB MD. 2009. Weight Loss: Health Risks Associated with Obesity. January 14.
- 54) Zevi, B. –“Architecture – Space Horizon”. Press – New York, 1957.

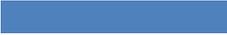
الملاحق

الملاحق

ملحق (١) التعاريف المستخدمة بالرسالة

ملحق (٢) الخلفية الأدبية للفراغات العامة

ملحق (٣) الخلفية التاريخية للفراغات العامة



(١)

ملحق



التعريفات المستخدمة بالرسالة:

(١) رفاهية المجتمع:

تعرف الرفاهية بأنها حالة تمس حياة الفرد أو الجماعة وتعمل على إشباع الحاجات البيولوجية الأساسية للإنسان من مأكّل وملبس ومسكن والحاجات التي تتطلبها الحياة الاجتماعية مثل التعليم والثقافة والخدمات الطبية والأمن الاجتماعي. هناك من يوجز هذه المتطلبات كلها فيقول إن الرفاهية هي تحقيق مستوى لائق للمجتمع في جميع وجوه حياته، كما تعرف على أنها حالة تمس حياة الفرد أو الجماعة وتشتمل على عنصرين:

الأول: من الناحية الفسيولوجية التي تشتمل على الصحة الجسدية والنظام الغذائي وكذلك الحماية من الألم والمرض.

أما العنصر الثاني: فهي من الناحية النفسية والعاطفية التي تشتمل على أشياء مثل التوتر والقلق والسعادة والعاطفة وأي حالة أخرى سواء إيجابية أو سلبية.

ويتتبع هذه المفاهيم يمكننا الوصول إلى أعلى حالة من الرفاهية عن طريق التدقيق حول تأثير دور التصميم الحضري وتواجد الفراغات العمرانية والمناطق المفتوحة على الجانب الصحي والجانب النفسي للإنسان.

(٢) مفهوم الصحة العامة:

الصحة هي واحدة من أهم القيم في الحياة، تعرف الصحة تبعاً لمنظمة الصحة العالمية (١٩٤٦) على أنها حالة من الاكتمال الفيزيائي والذهني والاجتماعي وليس غياب المرض أو الألم فحسب، وتحقيق أعلى معدلات من الصحة هي واحد من الأساسيات الصحيحة في التكوين الانساني بدون التمييز في الجنس أو العقيدة أو المعتقدات السياسية أو الظروف الاقتصادية أو الاجتماعية (منظمة الصحة العالمية، ١٩٤٦).

كما أن كلمة "صحة" مشتقة من الكلمة اليونانية "هال" أو كامل، فمن هذا المنظور الشامل للصحة التي برزت في السنوات الخمسين الماضية ومع ذلك، فإنه من غير الممكن في واقع الأمر تحقيق هدف منظمة الصحة العالمية.

٣) مفهوم الفراغ:

البحث فى مفهوم الفراغ يعتبر خطوة هامة وأساسية قبل البحث فى مجال التصميم العمرانى وقد وردت العديد من المعانى فى المراجع والقواميس لكلمة الفراغ منها على سبيل المثال قاموس أوكسفورد الانجليزى (Oxford English Dictionary) الذى يعطى حوالى ١٩ معنى لهذه الكلمة منها:

- حيز يحتوى عدة عناصر مادية ويستوعب العديد من الأحداث ويتفاعل معها.
- مجال تتوافر فيه إمكانية تحقيق متطلبات محددة.
- محصلة مجموعة من نقاط التجمع التى تحوى فيما بينها مجموعة من العناصر.

طبقاً لـ Sablet, M. De, 1991 تعدد المعانى عكس الجوانب المتعددة للفراغ ولدوره الحيوى فى الحياة اليومية، فيعتبر الفراغ نتاج انتظام لمجموعة من العناصر المادية فى اطار تنسيق عام للموقع تمت صياغته من خلال تصور متكامل للعملية التصميمية.

٤) الفراغ العمرانى:

هو المكان الذى يحوى الأشياء والأشخاص والأنشطة عن طريق أبعاده الثلاثة كما أن له صفة التطور بمرور الزمن سواء تطور عمرانى أو تطور إنسانى "ويقصد بالتطور الإنسانى هنا السلوك والأنشطة والحركة وكل مايتعلق بالانسان من تصرفات" (Ashihar, Yoshinobu, 1981).

٥) الفراغ المعمارى:

يعرف الفراغ المعمارى بأنه حجم تتحدد صفاته بعناصر مادية ووظيفية معينة، وينظم بطريقة م لى يؤدى وظيفته، ويعطى الإحساس بالشخصية الفراغية الخاصة به، وهذا التنظيم هو الذى يكون فكرة ومبدأ الفراغ (Zevi,B).

٦) الفراغ الخارجى:

يعرف الفراغ الخارجى بأنه فراغ معمارى بدون سقف ويتشكل أساساً بواسطة العلاقة بين عنصر مادي والإنسان الذى يدركه وهذه العلاقة تتحدد بالمكان (Ashihar, Yoshinobu, 1981).

٧) الفراغ الحضري:

هو كل حيز لا يوجد فيه بناء أو منشأ ويؤدى وظيفة حضرية سواء كانت إجتماعية-ثقافية-إقتصادية.

بالرغم من اتفاق المراجع فى مجال الفراغات المفتوحة على المضمون والمفاهيم الخاصة بهذا الموضوع إلا أن المؤلفين إختلفوا بتسمية هذه الفراغات كل حسب رؤيته لطبيعة هذه الفراغات فعلى سبيل المثال:

وطبقاً لـ Norman K.Booth, 1983 اصطلح على تسميتها "Open Space" بمعنى الفراغات المفتوحة.

وإصطلح كل من (W.Todd Kim و Ashihara, 1985) على تسميتها Exterior Spaces بمعنى الفراغات الخارجية.

وإصطلح (Gordon Cullen, 1982) على تعبير Outdoor Room بمعنى الغرفة الخارجية أو الحيز الخارجى.

٨) المجاورة السكنية:

يمكن تعريف المجاورة السكنية على أنها تجمع مكانى يشتمل على كل العناصر التى تلزم لتحقيق المعيشة المناسبة للمكان وتهيئة الظروف الملائمة بما يخدم تقدمهم الحضارى، فهي مجموعة سكنية متكاملة من المساكن بمرافقها العامة وخدماتها الضرورية على أساس خدمتها بمدرسة أساسية.

وقد تسمى المجاورة السكنية بوحدة الحي السكنى أو الوحدة الاجتماعية أو الوحدة التخطيطية كلها أسماء مترادفة لعدد معين من المساكن لطبقات مختلفة من الناس تشغل مساحة من الأرض محددة مزودة ببعض المرافق العامة والخدمات اللازمة للحياة الاجتماعية والصحية.



(٢)

ملحق



الأدبيات التي تناولت الفراغات العمرانية:

- بدأت الكتابة عن الفراغات العمرانية المفتوحة منذ الاهتمام بتخطيط المدن ولكن لم يتم تسجيلها بشكل موثوق إلا في العصور الحديثة حيث بداية ظهور تلك الأدبيات سنة ١٨٠٠ على يد كاميليو Camillo في كتابه فن بناء وتخطيط المدن.
- وكتاب The Art of Building Cities والذي لم يتم نشره باللغة الإنجليزية إلا بعد ظهوره باللغة الألمانية بحوالى مائة وخمسون عاماً، ويدور هذا الكتاب عن طريقة استخدام الناس للميادين والفراغات العامة وتفاعلهم معها بصورة لا تختلف كثيراً عن ما هو عليه اليوم، وقد قام بعمل دراسات على ميادين من عصر الباروك واهتم بدراسة طرق المشاة بمدينة فيينا والتي وصف فراغاتها بأنها غير إنسانية من حيث المقياس In Human In Scale.
- وقد اختلفت الكتابة عن الفراغات العمرانية وتخطيط المدن مدة طويلة إلى أن ظهر روبرت جنسين Robert Jensen وكتابه Dreaming of Urban Plaza وناقش الإحساسات التي تسيطر على المصمم عند رعبته في تصميم فراغ عمراني بأنه يجب أن يكون شبيهاً بفراغات وساحات تاريخية مثل ساحة سبينا بايطاليا أو الساحات الكاثولونية كالمتواجدة بمدينة برشلونة الأسبانية، على الرغم من أن أصل كلمة Place يرجع إلى Piazza الإيطالية أو Plaza الأسبانية إلا أنه باختلاف الوظائف التي تؤدي بالفراغ العمراني اليوم عنها قديماً فيجب أن يختلف شكل الفراغ العمراني أو الساحة التي تصمم الآن عن شكل الساحة وحجمها بالعصور السابقة.
- وبعد ذلك ظهر كتاب Gibberd بعنوان Town design والذي ركز فيه على النواحي البصرية لفراغات المدينة ووصف المدينة على أنها مجموعة قطع نحتية من مباني وفراغات ولم يتطرق لأنشطة السكان أو سلوكياتهم.

- وممن اهتم بالكتابة والتحليل عن الفراغات العمرانية القائمة Echbo في كتاب Landscape Urban Design وقد اهتم بطرق وأسس تصميم الفراغات العامة وقد تطرق من بعيد إلى دراسة سلوك وأنشطة السكان.
- ثم تطورت الكتابة بعد ذلك في هذا المجال حيث ظهر رودفسكى Rudofisky في كتابه Streets For People ويعتبر رودفسكى أول من قام بدراسة الفراغات المفتوحة وممرات المشاة بالولايات المتحدة الأمريكية، وتحدث عن روعة وجمال الشوارع الأوروبية بمدن مثل روما وفينسيا بإيطاليا وكيف أن الأمريكيين يفضلون الذهاب إلى المدن الأوروبية من أجل السياحة حيث أن السر يكمن في جمال فراغاتها العمرانية، والمساحات ومايمارس فيها من أنشطة سكانية متعددة وانتشار المقاهي والكافتریات والمطاعم بالفراغات العامة.
- وفي سنة ١٩٧٨ ظهر أحد أهم الكتب التي لاقت نقداً ونقاشاً طويلاً من قبل النقاد والممارسين للمهنة وهو كتاب Rowe & Koetter Collage City وذلك للفكرة التي طرحها بأن الفراغات العمرانية لايمكن تعريفها على أنها الحيز غير المشغول بالكتل، وقد ناقش الكتاب الفلسفات المختلفة التي تناولت علاقة المفتوح بالمبنى، وكيف أن تعريف الفراغ العمرانى لابد من تغييره، وقد تطرق إلى النواحي التشكيلية والبيئية وناقش في هذا الكتاب علاقة الشكل بالوظيفة والمضمون، كما أشار إلى بعض المظاهر السلوكية للمستخدمين وتكامل الأنشطة مع الاستعمالات.
- ثم ظهر كتاب لروب وكريير Rob & Krier وهو كتاب Urban Spaces and rational Architecture والكتاب تناول التشكيل وصنف الفراغات العمرانية طبقاً لشكل مسقطها الأفقى وركز على علاقة الفراغات من ناحية الأشكال وقد تطرق بسطحية إلى علاقة رغبات الناس بالفراغ العمرانى بالبيئة المحيطة، ومن ضمن ماافتقده كتاباته أنها لم تناقش عادات وسلوكيات واحتياجات السكان.

- ثم بدأ الاهتمام شيئاً فشيئاً بأنشطة السكان من خلال الكتاب والمفكرين حيث بدأ روس Rossi في كتابه The Architecture of City في تقديم منهج لدراسة ووصف المدن من خلال عرض تاريخي، ويقوم الكاتب بتعيين المعايير التي تحكم التصميم العمراني وتسيطر على فكر المصمم كالعناصر البيئية والعمرانية من خلال تحليل التشكيل العمراني، كما ركز على التنمية العمرانية ودورها في العمران.
- ومن هنا بدأ الإهتمام والتوجه نحو دراسة السلوك الإنساني بالفراغات العمرانية والأنشطة من خلال مجموعة أخرى من الأحداث والكتب حيث بدأت بعض المنظمات غير الحكومية في الإهتمام بالمشاة وحركتهم وقد ظهر سنة ١٩٦٨ بإحدى الدوريات الألمانية المهمة بالعمارة والعمرانرصد دراسة قام بها بعض طلبة العمارة وتخطيط المدن إهتمت وحددت حركة المشاة وأنشطتهم وسلوكهم بالفراغات العمرانية المختلفة حيث تم دراسة لحركة المشاة بأحد الشوارع بالدانمرك وأوضحت الدراسة أن عدد المشاة والمستخدمين لهذا الفراغ قد تضاعف خلال عامين من تحويله من حركة آلية إلى حركة مشاة فقط.
- وفي سنة ١٩٧١ ظهرت دراسة لـ Fruin عبارة عن تحليل مفصل ورؤية تحليلية إحصائية لحركة المشاة وأنشطتهم وكثافتهم في الشوارع والحارات.
- وبعد ذلك تطورت الدراسات الخاصة بسلك المشاة حيث ظهر سنة ١٩٧٥ كتاب PushKarev & Zuban بعنوان Urban Spaces For Pedestrian حيث تم التركيز على البعد التاريخي للفراغات العامة كمرجع وركيزه لاستخدام الفراغات العمرانية للمشاة حيث أوضحت الدراسة أنه قد تم تجاهل حركة المشاة أثناء تخطيط المدن والفراغات العمرانية حديثاً وضرب مثلاً بحى منهاتن بنيويورك حيث تم تخطيط آلي على أساس أن إرتفاعات المباني ثلاثة أذوار فقط والشوارع مقسم مناصفة بين المشاة والآليات ومع زيادة الإرتفاعات ظلت الطرق بنفس العروض، وتضاعفت الإرتفاعات عشرات الممرات فأدى ذلك إلى سيطرة المركبات بصورة تامة على الفراغات، وقد تم سن تشريعات جديدة مثل Zonning Law أو Ponus Law والذي شجع أصحاب العمارات والأبراج على ترك مساحات

فضاء كبيرة وساحات وذلك بالسماح لهم بزيادة الإرتفاعات يقيم تساوى ضعف ماتم تركة من مساحة (كثافة بنائية).

• وقد ظهر سنة ١٩٨٠ كتاب لويليام وايت William H-whyte بعنوان Thea Social Life of Small Urban Spaces وقد كان وايت علامة فارقة فى دراسة سلوك السكان والأنماط السلوكية لهم وهو من أهم الكتاب والممارسين فى هذا المجال وقد أنشأت مدينة نيويورك مشروع Street Life سنة ١٩٧٠ وأسندت رئاسة المشروع إلى وايت وقد قام بعمل العديد من الدراسات باستخدام أساليب رصد وقياس وملاحظة وطرق تحليلية وإحصائية مميزة.

• وقد ظهرت بعد ذلك على يد وايت أيضاً إحدى المنظمات غير الحكومية وغير الرسمية التى أسسها وايت بإسم Project For Public Spaces إهتمت باستكمال الدراسات التى بدأها وايت، وقد إستكملها فريد كنت Fred Kent وقد اهتمت ودرست آلاف الفراغات على مستوى العالم ولفنتت الأنظار بشدة إلى أهمية دراسة الأنماط السلوكية للسكان والمشاة وأصدرت إدارة الفراغات العمرانية العامة Managing Down Town Public Spaces وهذا الكتاب يوضح البرامج التى يجب أن تتبناها إدارة الفراغ العمرانى وكذا مظاهر الإهتمام بها وكيفية تأثير الإدارة على أداء الفراغ.



(٣)

ملحق



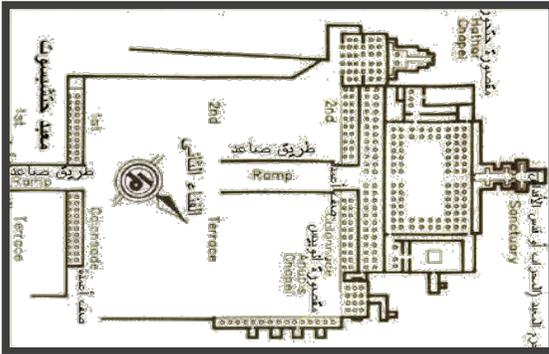
خلفية تاريخية عن الفراغات العمرانية العامة:

كان أول تفكير الإنسان بالفراغات العامة عند بدء التفكير في فراغات تجميعية لخدمة الإنسان وتحديد الداخل من الخارج وممارسة الأنشطة الحياتية المختلفة. فقد ارتبط بكل حضارة أو حقبة زمنية محددة فكر خاص وحياة اجتماعية ووظيفية مستقلة بالإضافة إلى التغير المستمر على مر العصور في أوجه الجماليات المتعددة الأبعاد لعمارة كل عصر على حده.

وتمثل هذه الفراغات جزء هام من النسيج العمراني للمدينة كما أن لها تأثيراً كبيراً في التشكيل البصري لأي تجمع عمراني، وقد أخذت الفراغات الخارجية منذ القدم موقعاً هاماً في المدن وكانت مركزاً للنشاطات المختلفة سواء الدينية والاجتماعية والثقافية والتجارية والعسكرية وقد أخذت هذه الفراغات أهميتها تبعاً لمؤثرات مختلفة دينية وثقافية واجتماعية وبقدر ما كانت عليه الشعوب من ثقافة ووعي وإدراك.

١ تطور الفراغات في العصور القديمة:

١/١ الفراغات العمرانية العامة بالمدن الفرعونية القديمة:



المسقط الأفقي لمعبد أمون بالكرنك.

تعتبر الفراغات العمرانية العامة بالمدن المصرية القديمة هي المناطق المركزية التي تضم القصور والمعابد والمناطق التجارية كما كانت تعتبر ساحة المعبد تجمع تلك الأنشطة والتي تحتوي على كافة الاحتفالات الدينية القومية.

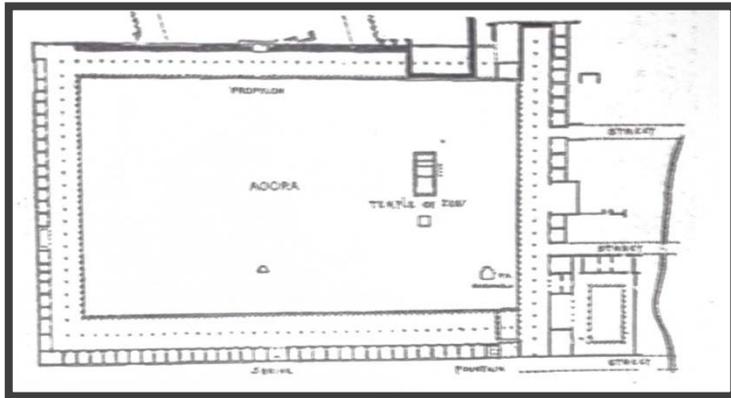
كما يلاحظ أن المصريين القدماء لم يهتموا بمباني سكنهم قدر اهتمامهم بالفراغات العامة ولقد استخدم الفراعنة الفراغ كخلفية لمعابدهم ومقابرهم وخدمة المفهوم الديني المسيطر في ذلك الوقت. وكانت البنية الأساسية المميزة للفراغات هي المحورية والتعامد لتنظيم الفراغات الداخلية والخارجية وقد انعكست المعاني المصرية القديمة من وجودية وروحانية على تصميم الفراغات العمرانية في مصر القديمة.

٢/١ الفراغات العمرانية العامة بالمدن الإغريقية (الأجورا):

الطبيعة اليونانية البرية لها مجموعة من الجزر المحيطة بها والمنتشرة في البحار المجاورة. ونجد أن اليونان البرية تخرقها جبال متنوعة التي تقسمه إلى سهول داخلية منفصلة عن بعضها تقوم عليها بعض المدن مما أدى إلى نوع من الانعزالية فنجد الفراغات المفتوحة في المدن اليونانية متمثلة في:

الأجورا: كانت الأجورا الإغريقية بمركز المدينة وتعتبر واحدة من الرموز الحياتية العامة الواقعية المرتبطة بالاحتفاليات ويمكن اعتبارها واحدة من أوائل التكوينات وقد كانت غير الريفية أو المقتصرة على الدين والرمزية وكأحد الأماكن العمرانية الخاصة بالحياة المجمع الواعية للأفراد والمنسقة من ذى قبل وتأخذ شكل ساحة هندسية - مربعة أو مستطيلة - محاطة بأعمدة تنتهي عندها الطرق العامة لفصل حركة المشاة - سواء كانوا من السكان أو الزوار - عن حركة المركبات، وقد أخذت الأجورا هذه الأهمية نظراً لمؤثرات العادات وطريقة المعيشة المتشعبة بالفلسفة والمثاليات وقد جعلت الرياضة والثقافة والعلوم (الأجورا) مركز المدينة وقلبها السياسى ووظيفتها:

- مكان ملتقى سياسى: مجالس للاجتماعات-النقاش - لأحاديث الطويلة.
- مكان للتبادل الثقافى: للاحتفاليات - الاحتفال بذكرى الأبطال.
- مكان للتبادل التجارى: للسوق - باعة حائلين.



المسقط الأفقى للأجورا الإغريقية.

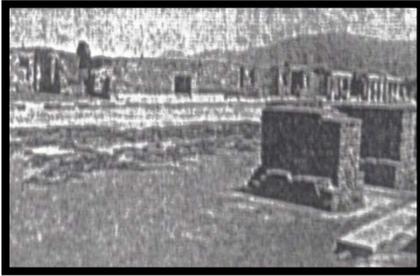
٣/١ الفراغات العمرانية العامة بالمدن الرومانية (الفورم):

نجد ان شبه الجزيرة الايطالية تتمتع بموقع ممتاز فى البحر الأبيض المتوسط مما جعلها نقطة مرور ذاتية وموقع تجارى ممتاز مما أثر فى تشكيلها فالفراغ الرومانى مثل باقى عناصر المدينة الرومانية الأخرى يميل إلى النظام والمنطق. كما يتسم الفراغ بالتجانس

والترتيب وله أهداف محددة، ولقد اهتم الرومان بالرفاغ والإحساس به واتسمت الفراغات العمرانية بعلاقات ناجحة مع المحيط وعامل الرومان الفراغ باعتباره قابل للتشكيل. ولقد اهتم المؤرخ الكبير (Lewis Mumford) بالفراغات المفتوحة وأهميتها في المدينة الرومانية وهي التي لم تكن معروفة من قبل وأكد على الانشغال الواضح بالاتزان بين الاستخدام الخاص بالفراغات ونسب تلك الفراغات والفراغات العامة هي السمة المميزة للمدن الرومانية قديماً والتي يرجع إليها الفضل الآن في إعطاء المدن الرومانية خصوصاً والمدن الأوروبية على وجه العموم إحساساً مميزاً ويجعل السكان والزوار يتفاعلون معها بسهولة ويشعر الزائر والسكان بدفء الموقع وانتمائه إليه وتنشأ علاقة حميمة بين المكان بأنشطته وسكانه وزواره، كما يجب أن نتذكر إن الرومان هم أول الدعاة الجاديين لتوسيع وتمهيد الشوارع والفراغات المفتوحة مما أنتج أماكن مفتوحة كثيرة منها:

- المكان المقدس (الكابيتول) كان يقوم على مكان مرتفع يسمى Capitol كما في كابيتول روما.
- الفورم (Form) وهي ساحة مفتوحة تستعمل للمواعيد والمقابلات والتسويق والمناقشات السياسية وتكون صغيرة الحجم في المدن الصغيرة وتشمل الفورم على المباني العامة والباسيليكا أما الملاعب فكانت تتوزع على المدينة وتكون بسيطة منتظمة ومستوية.

ونجد أن الفورم تطور وامتداد طبيعي للأجورا الإغريقية-التي يمكن إعتبارها تطوراً هي أيضاً لساحة المعبد الفرعوني، وقد كانت تستخدم كمكان لإجتماع أهل المدينة لممارسة الحياة العامة، وبدأت الأنشطة التجارية تنشأ بالقرب منها ولكن مفصولة عنها، وقد خصصت الفورم للإجتماع والتبادل التجاري والمناسبات والإحتفالات الدينية.



فورم بومبي.

وكان الفورم يضم عدة مباني منها قاعة كبيرة أطلق عليها اسم باسيلكا Basilica وهي عبارة عن مباني ضخمة تستخدم لتصريف أمور العدالة أو كحاكم أو بورصات للأعمال التجارية أو للاجتماعات الدينية، وقد بدأ الرومان منذ عهد مبكر في تحويل الفورم من مجرد ساحة مكشوفة بسيطة مثل الأجورا إلى حرم معقد في تخطيطه، فكانت أعداد الفورم تزداد وتزداد معها جموع الشعب التي تأتي من أجل شراء ما يلزمها منه أو لأداء الصلوات والعبادة أو لتبادل الأخبار والأحاديث أو للاشتراك في الشؤون العامة وإقامة الدعاوى

القضائية وقد تطورت الفورم بإضافة طريق بأحياء التجار والصناع وتم تحويل هذا الطريق إلى ممر ضخم أطلق عليه اسم فورم (نيرفا).

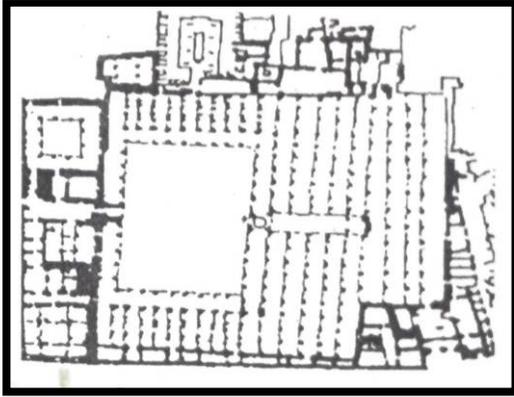
٤/١ الفراغات العمرانية العامة بالمدينة الإسلامية:

ظهر التخطيط الغير منتظم والمتشعب والفراغات المتدرجة فى ثقافة مختلفة وهى الإسلام عن ثقافة الأزمنة الكلاسيكية حيث التخطيط المنتظم المعروف وقد ظهر الإسلام فى فترة كان يعتبرها الغرب عصور الظلام.

وكان رأى (حكيم) إن ماجاء من التشريع فى القرآن والسنة والتعاليم كان من ساهم فى تكوين أسس الحلول العمرانية حيث ميز بين الطريق العام (الشارع) وبين النهايات المغلقة (Cull-De-Sac) أو الأفنية التى تخص مجموعة من المباني مما كان له الأثر فى تشكيل الفراغ، وتتنوع الفراغات تبعاً لمبدء الوحدة والتنوع حيث تتكرر وحدة التشكيل مع اختلاف الدرجات والمقاسات.

أنشأت أول المدن الاسلامية فى المناطق المنهزمة وكانت مكونة على حساب احتياجات الديانة الإسلامية حيث وجود مركز يلتف حوله المجتمع الاسلامى وكان القرآن الكريم هو الدستور الأساسى الذى من خلاله كانت توضع طريقة الحياة ولقد تم تغيير المدينة القديمة لتكون مدينة إسلامية جديدة حيث تم عمل مسجد لصلاة الجمعة وكان يتم إما بإضافة ضلع الأجورا أو تحويل الكنائس إلى مساجد. ومن أهم ملامح المدينة الإسلامية:

- الحى الملكى: وفيه القصر (دار الإمارة) وهو مكان الحكم.
- القلب الحضرى: يحتوى على مسجد ومدرسة وسوق تجارى مركزى حيث يتجمع فيه التجار.
- مدن سكنية.
- الساحات المفتوحة: نجد إن الفراغات ضئيلة جداً حيث شوارعها ضيقة ويظهر فراغ صغير وغير منتظم عند تقاطع شارعين وتوجد ميادين داخل المدينة قبل المسجد شكلها غالباً مستطيل وتستعمل كمكان للسوق لبيع المنتجات.. ونجد البيوت بها حوش يخدم البيت.



منظر عام لجامع الأزهر

٢ تطور الفراغات في العصور الوسطى:

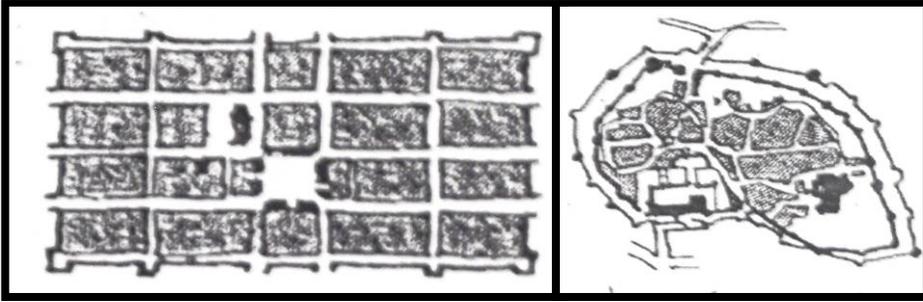
فترة العصور الوسطى الأوروبية تمتد من القرن التاسع حتى القرن الخامس وتشمل العمارة القبطية والرومانسية والطرز القوطى ولم يتبلور فى المراحل الأولى فكر الفراغ الخارجى ولكن بدأ الإحساس به يتطور منذ القرن الثالث عشر حيث كانت الكاتدرائية تمثل المنبع الرئيسى المسيطر على الفراغات العمرانية التى لم تعد مقفلة ولكن تمثل جزء من البيئة العمرانية اليومية.

وكانت الأديرة ذات مراكز حصينة على رؤوس الجبال وظهرت ساحة السوق وانتعشت التجارة فظهرت الحرف والصناعات.

- الفراغات المفتوحة:

اتسمت الفراغات المفتوحة الخارجية فى العصور الوسطى باتجاه الرأسى الذى كان يستعمل فى تصميم الكاتدرائيات وانعكس أيضاً على تصميم الفراغ وكذلك التنظيم الإيقاعى الذى ربط المحور الطولى باتجاه حركة الإنسان.

ونجد الساحات مثل ميدان الكنيسة - ميدان السوق وشجع النشاط الدينى الحكام على منح بعض الحريات مما كان له أثره فى جميع المجالات مما أدى إلى ظهور نظام اجتماعى جديد أثر فى تطور وتخطيط المدينة فى العصور الوسطى وكانت بعض الساحات والفراغات الخاصة بالتبادل التجارى متواجدة بالقرب من بوابات المدن.



مدينة مونت بارييه.

مدينة كاركاسون.

أمثلة للفراغ في العصور الوسطى:

أ- ميدان سان مارك.

ب- مدينة كاركاسون.

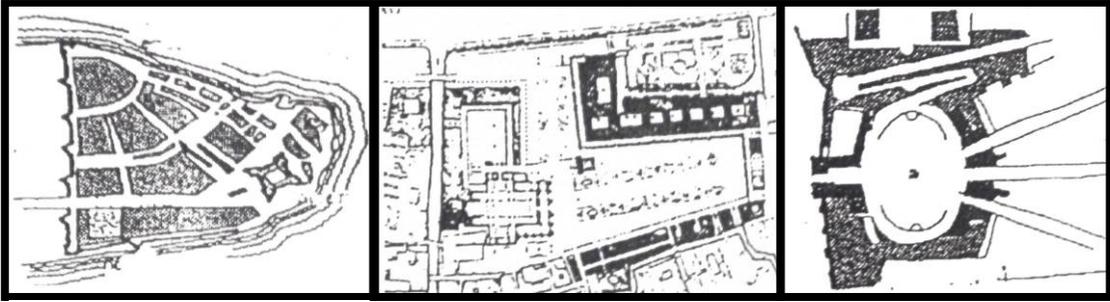
ج- مدينة مونت بارييه.

٣ تطور الفراغات العمرانية العامة في عصر النهضة:

مع بداية القرن الخامس عشر نشطت الدولة العثمانية في آسيا ونتيجة خروج الأوروبيون من عزلتهم نتيجة لزيادة اتصالهم بالحضارات اليونانية والعربية وحياء للتراث الكلاسيكي القديم وانتشار العلوم وتقدم الفكر الإنساني نتيجة لزيادة عدد المطبوعات ولذلك تأثر عمران عصر النهضة بهذه المبادئ وظهر ذلك على التشكيل في هذا العصر فنجد الفراغات عظيمة تظهر حب العظمة والحياة العامة السائدة، وفي فلورنسا بدء التصميم بوعي في الفراغات العمرانية المعمارية والاهتمام بالتخطيط المنظم.

ومن أمثلة الفراغات المفتوحة في مدن عصر النهضة:

- الشوارع: فكانت تنطلق من منطقة لأخرى وتنتهي بعنصر هام وكانت تصمم متسعة ومستقيمة واستعمل الطريقة المستديرة والانطلاق منها بشوارع مشعة.
- الحدائق: تصمم خلف القصر مستخدما دوائر يخرج منها ممرات مستقيمة.
- الميادين والساحات: مكان تجمع الناس والاحتفالات والمبارزة وسباق الخيل، وتستخدم في المبادلات التجارية والاجتماعية والسياسية وتحيط بها مجموعة من المباني ونجد الانفتاح في تخطيطها واضح حيث تكون الساحة من العناصر الأساسية لمجموعة مباني تحيط بها.



مدينة امستردام.

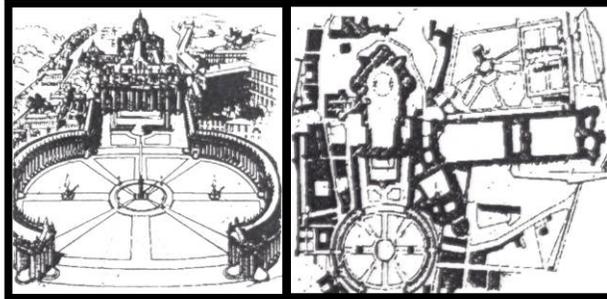
ساحة سان مارك.

ساحة دي باولو عمراني روما.

٤ تطور الفراغات في عصر الباروك:

في هذه الفترة بدء الاهتمام بالفراغات الخارجية حيث أصبح الفراغ الخارجى مسيطراً ومحدد جيداً ذو نهاية مفتوحة وقوة تشكيلية اكتسبها من غنى التفاصيل وتعقيد المكونات وتم إضافة بعد الزمن وكانت الفراغات أول تطبيق لمفهوم عصر الباروك للفراغات المفتوحة كعمل محدد.

ومن حيث الوظيفة فيذكر (Sablet) أنه خلال القرن الثامن عشر كان أول ممشى



ساحة سان بيتر.

ساحة سان بيتر.

أخضر مظلل وحديقة للجمهور وغير مقتصرة على الصفوة وقد كانت انجلترا أول من استحدث هذا النوع عن طريق الحدايق الرومانتيكية.

٥ تطور الفراغات في مرحلة النظريات الحديثة:

ظهرت في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين نظريات حديثة كان لها الأثر الكبير في التصميم العمراني وتخطيط المدن ومنها أثرت على عناصر ومكونات المدينة التي منها الفراغات العمرانية والبيئية ومن هذه النظريات:

١/٥ نظرية الاهتمام بالصحة العامة: Public Health

ظهرت هذه النظرية ١٨٤٨ وحدث تبلور لها في ١٨٧٥ بعد ظهور الأمراض والأوبئة وانتشارها ومصراع كثير بهذه الأوبئة مثل الكوليرا وغيرها، كان في صورة قرار أو مرسوم أثر على المدينة حيث حدد معايير الحياة العمرانية وأبعاد التخطيط والفراغات. كما أثرت هذه النظرية على تصميم المباني والمجموعات السكنية وعروض الشوارع والفراغات البيئية بحيث تسمح بحركة الهواء بطلاقة مع إظهار عناصر التشجير في الفراغات المفتوحة.

٦ الفراغات العمرانية العامة ومرحلة الحداثة:

قد قامت عمارة الحداثة على مجموعة من المبادئ منها الاهتمام بالمباني وتلبية احتياجاتها وتحقيق وظيفتها دون الاهتمام بالفراغات البيئية أو الفراغات المفتوحة في ذلك الوقت وقد تميزت بالآتي:

- التركيز على الجانب العملي والتنفيذى للعمارة مع إهمال الجانب الجمالى.
 - وجود الانتظام Uniformity والمحافظة Consistency.
 - تحقيق التخطيط العضوى Organic Planning بشكل مؤثر على العمران.
 - عدم استخدام الطرز التقليدية لعدم ملاءمتها إلى التكنولوجيا الحديثة والوظائف الجديدة.
- ولقد انتشرت هذه المبادئ في كثير من المدن التي لها تاريخ وماضى وعمارة تراثية وذلك لأسباب كثيرة خاصة بكل بلد على حدة.
- وظهرت عدة مدارس لتبنى فكرة الحداثة ومن أهم المدارس:
- مدرسة لوكوربوزيه: LeCorbusier
 - مدرسة ميس فان درو روه.
 - مدرسة دى ستيل.
 - مدرسة الباوهاوس.

٧ الفراغات العمرانية في مرحلة ما بعد الحداثة:

تطور فكر مرحلة ما بعد الحداثة وتبلور من خلال الماضى حيث بدء الاهتمام بالجماليات والطابع والمحيط وثقافة الشعوب ونجد إن الفراغ العمرانى من أهم ركائز الفكر وكان الاهتمام به من الأساسيات التعامل مع أى عمران قائم.

ونجد أن هناك عدة توجهات فكرية لمرحلة ما بعد الحداثة:

- العودة إلى التراث وإعادة اكتشاف الفراغ.

- احترام ثقافة الجماعة من خلال المحتوى العمرانى العام.
 - تبنى مبدأ الإطار المتكامل للتصميم.
 - الاهتمام بالاحتياجات الإنسانية للمستعملين وأثرها على معنى المكان.
- وفى النهاية نجد أن فى مرحلة ما بعد الحداثة بدء الاهتمام بالفراغ ودوره وعلاقته بالجماعة ودوره فى حياة المجتمع من خلال التوجهات والأفكار المختلفة لهذه المرحلة وتحول الفراغ إلى بؤرة اهتمام من منظرى ومعمارى مرحلة ما بعد الحداثة ظهرت دراسات كثيرة تعنى بالفراغ العمرانى وتحسين وضعه وتغيير مفهوم الحداثة والعودة للفراغات التراثية التقليدية.



ABSTRACT

Faculty of Engineering
Ain Shams University
Dept. of Urban Design & Planning

**Title: Planning for Community welfare through Public Space...
(As an introduction to the study of Neighborhood Parks)**

Researcher: Fatma Ahmed Elsayed Salama

Abstract:

Due to the recent spread of the social and psychological problems in many of the areas of high population, this increase has led to the declination of the planners concern of providing the entertainment needs of these residential areas, This research study handled some of the concepts that lead to the welfare of the community and public health, the role of public open spaces, the importance of the accessing requirements that are necessary to make some important activities that affect human health is part of the daily activity, The study of the theoretical background of the open spaces public, the study of public parks in general, and neighborhood parks, in particular, Followed by an access to the needed guidelines for the design of the neighborhood parks, This research studies some examples through analyzing of some global cases concluding standard guidelines of the design of neighborhood parks, then using these standards on some local case studies, This research aims to reach the needed standards of public spaces planning that would take into account the human and social users improvement of their welfare in the community, and provide an access to the planning standards for public spaces that should be present in any residential neighborhood to reach a healthy, safe environment that meets the needs of a healthy and secured space.

The research concluded that although the planners take in consideration the distribution of open space and parks within the division of services in the land use of residential neighborhoods, yet the lack of planning standards necessary to achieve those spaces, they do not meet the needs of social and psychological necessary for users.

Key words: Welfare – Public Health – Neighborhood Parks – Public spaces.



SUMMARY

Summary:

Recently a lot of health, social and psychological problems spread in many old areas, slums, and high-density areas, as the population growth caused the reduction in the provided requirements that are considered as the main needs of this population in residential areas.

The importance of this research is that it tries to bring to attention the importance of well-planned public spaces and parks. It aims to reach the guidelines standards of planning parks that could be used, to take advantage of them and to make them help in the improvement of the welfare of the community by maintaining the overall health of the human being.

This research consists of three main parts; a theoretical part, the analytical and the Applied. It was divided into four main chapters in addition to the first chapter that is the entrance and the general framework of the study and Chapter VI that is the recommendations and conclusions proposed.

These chapters comes in a sequence of ideas, which was adopted in the first part of the research (theoretical part) on the formation of a theoretical background for the components of the research, through concepts and ideas in the field of research.

In chapter two, that first deals with the concept of the welfare of the community, public health and the role of public spaces and open parks in influencing them. Then it deals with the general concepts of public spaces, their classification, their role, and their importance of parks and classified at the level of the city, as well as the planning standards for the presence of neighborhood Parks and guidelines that need to be followed.

The second part (the analytical part) is based on the analysis of some examples of the world through the application of what was concluded in the previous chapters.

The third Part (the Applied Part) is based on the examination and the analysis of the current situation and problems, and the comparison with those that were concluded from theoretical studies and analytical presented below for details search:

1) Chapter I: The general framework of the study:

This chapter includes a general introduction to the study, its importance, and the fundamental problem with the presentation of the search methodology, objectives, and hypothesis, in addition to the components of the research.

2) Chapter II: The relationship between public open spaces and well-being of the community:

This chapter studies the concept of the welfare of society, its impact on public health and human behaviors and their relationship with spaces open public parks, open spaces and the impact on public health and welfare of the community.

3) Chapter III: public spaces and study of neighborhood parks:

This chapter studies public spaces, the concept, and classification, it will also study public parks, their importance and planning standards for levels of the parks at the city level, and it will be studied neighborhood parks and access to planning standards to provide.

4) Chapter IV: Examples of global neighborhood parks:

This part will study some examples of global and analysis.

5) Chapter V: study of the neighborhood parks:

This chapter will rely on methodological standards derived from the previous study and applied to some local areas.

6) Chapter VI: Conclusions and recommendations are proposed:

This chapter discusses the results and the most important considerations to be taken into account in the planning of public spaces and public parks, especially in residential areas to achieve the highest level of well-being of the community.

The research concluded that although there is a planned distribution of open spaces and parks within the division of the land use services in residential neighborhoods, but due to the lack of planning standards necessary to achieve those spaces, they do not meet the needs of social and psychological necessary for users.



**Ain Shams University
Faculty of Engineering
Urban Design and Planning**

Planning for Community welfare through Public Space...

(As an introduction to the study of Neighborhood
Parks)

**A Thesis Submitted for Partial Fulfillment of the Degree of
Masters in Urban Planning**

Submitted by

Fatma Ahmed El-Sayed

B.Sc. Urban Planning,
Faculty of Engineering, Ain Shams University, 2006

Supervised by

Prof. Dr. Youhansen Yehya Eid

Professor of Urban Planning – Dept. of Urban Planning & Design
Faculty of Engineering, Ain Shams University

Prof. Dr. Germine Farouk El-Gohary

Associate Professor – Dept. of Urban Planning & Design
Faculty of Engineering, Ain Shams University

2013