



جامعة العلوم والتكنولوجيا
كلية الهندسة والعلوم
قسم العمارة
المستوى الرابع
2009 - 2010

عناصر تكوين الكدائق العامة

بحث مقدم ضمن مادة تنسيق مواقع

إشراف :

م/ بلال ردمان الذكاني

م/ منيف شمس الدين

إعداد الطلاب :

طه حسين فروان ضيف الله الشريف

محمد هاشم عوض فواز محمد العشري

مالك محمد أكلواني فيصل المعصلي

فهرس المحتويات

الرقم	الموضــــــــوع
١	أولاً: العناصر المائية : (١) البرك والبحيرات (٢) النوافير والشلالات
٢	ثانياً : العناصر النباتية : (١) الأشجار (٢) الشجيرات (٣) نباتات الزينة (٤) المتسلقات (٥) الحشائش
٣	ثالثاً : العناصر البنائية : (١) الممرات (٢) البوابات والأسوار (٣) المقاعد والجلسات (٤) النصب التذكارية (٥) البرجولات (٦) الإضاءة والإنارة
٤	رابعاً : العناصر الترفيهية : (١) ألعاب الأطفال (٢) ملاهي الكبار (٣) المطاعم والكفتريات
٥	خامساً: العناصر الخدمية : (١) مواقف السيارات (٢) كشك التذاكر (٣) المصلى (٤) دورات المياه
٦	سادساً : الأمثلة المشابهة :
٧	المراجــــــــع :

أولاً : العناصر المائية

البرك والبحيرات - النوافير والشلالات

(١) البرك والبحيرات :

تعمل البرك والبحيرات الصناعية في أكدائق العامة ذات التصميم الطبيعي وتغذى بالماء من قنوات غير منتظمة الشكل ويكون حولها مكان فسيح للجلوس . ويراعى أن لا يكون الماء عميقاً كحمايت الأطفال من الغرق وبفضل عمل سياج حولها بارتفاع ٥٠ سم للحمايت كما يمكن أن تربي بعض الطيور المائية كالبط والإوز في البحيرات لتكسيبها صبغت طبيعيت كما يمكن زراعة بعض هذه البحيرات بالنباتات المائية أو تزويدها ببعض أنواع الأسماك الملونة .



بعض النباتات التي يمكن وضعها على سطح البحيرة



نموذج لبخيرة طبيعيت في حديقة عامة



أماكن أجلس حول البرك



صورة لطائر البط في بخيرة حديقة عامة

(٢) النوافير والشلالات :

تنشأ النافورات لتجميل وتنسيق الميادين العامة في المدن بالإضافة إلى أنها تعتبر من عناصر التنسيق الجذابة في الحدائق أو تعمل النافورة على قذف الماء إلى أعلى وفي اتجاهات مختلفة يتفق مع قوة ضغط الماء وحسب التصميم المستخدم لها والذي ينبغي أن يتماشى مع تصميم الحديقة وتوضع محاذة وسط الحديقة أو قريبة من نهاية محورها الأصلي . تختلف النافورات في أشكالها وألوانها وطريقة اندفاع الماء منها وقد ينساب الماء من قمة النافورة إلى أسفل على شكل شلال وتعكس الأضواء الملونة في النافورة على الماء فيزيد من جمالها في الليل . ويوجد بعضها بأشكال فنية على هيئة مجسمات ومائيل تخرج منها الماء . وبالنسبة للشلالات يمكن عمل شلالات صناعية من مناطق صخرية مرتفعة في الحديقة ويسيل الماء منها بطريقة طبيعية على الصخور المنخفضة وذات مستويات مختلفة ينساب الماء عليها من أعلى إلى أسفل في شكل شلال . ويمكن زراعة على جانبيه بعض النباتات النصف مائية ويمكن إنشاء هذه الشلالات في الحدائق العامة وخاصة في الحدائق الصخرية .



نافورة على شكل شلالا طبيعي



صورة لنافورة مع عناصر الإضاءة



شلال من الصخور مع التداخل مع النباتات



شلال طبيعي من الصخور مع تحف صخرية

ثانياً : العناصر النباتية

الأشجار – الشجيرات – الأسيجة النباتية

(١) الأشجار :



أزهار شجرة السرو



شجرة السرو



أزهار شجرة الفلغل رفيع الأوراق



شجرة الفلغل رفيع الأوراق

تستعمل الأشجار للحصول على الظل
وكمصدات للرياح كما تستخدم الأشجار
المزهرة بكثرة في أكدايق لتعويض نقص
الأزهار في أكدايق كما تستخدم كستائر
نباتية ، ومن أنواعها :
(أ) السرو :

شجرة مستديمت أخضرة هرمية النمو ،
الأوراق إبرية خضراء داكنة ، يتكاثر السرو
بالبذرة والعقلة الناضجة ، وينجح في
الأراضي الجافة والصحراوية ، وتزرع
الشجرة على المسطحات كمنظر خلفي ، كما
تستعمل كمصد للرياح ويمكن زراعتها
وهي صغيرة في الأصص لعمليات
التنسيق الداخلي وفي المداخل أكدايق
العامة.

(ب) فلغل رفيع الأوراق :

شجرة مستديمت أخضرة مثهدلة النمو ،
أجذع قصير والأوراق مركبة ريشية
والورقات شريطية رمحية مسننة ذات
لون أخضر فاتح ملساء ، والأزهار صغيرة
في مجاميع كثيرة طرفية ذات لون أبيض
مصفر تظهر في أواخر الصيف وأوائل
الخريف ، والثمرة حسلت ذات لون وردي
أو أحمر ، يتكاثر الفلغل رفيع الأوراق بالبذرة
وتجود زراعته في الأماكن المشمسة أو
نصف الظليلة وتقاوم الجفاف ، وتررع للظل
في أكدايق العامة ، وعلى المسطحات
أخضراء وكذلك يمكن استعمال أفرعها في
التنسيق الداخلي.

(٢) الشجيرات :



أزهار شجيرة لانتانا



شجيرة لانتانا



أزهار شجيرة الياسمين



شجيرة الياسمين

الشجيرات مجموعة نباتية خشبية معمرة صغيرة الحجم نوعاً عن الأشجار لها أكثر من ساق رئيسي بعضها مستديم والآخر متساقط ، أوراقها خضراء أو ملونة ، تنزع لأوراقها أو لأزهارها أو لثمارها الملونة المنتظمة الشكل ، نزرع كنموذج منفردة والبعض الآخر يقص ويشكل ويستخدم في إنشاء الأسيجة ..

(أ) الياسمين :

شجيرة مستديمة الخضرة غريبة التفريع والأوراق ، نصف متسلقة أو نصف قائمة ، تحتاج إلى قص على فترات متقاربة لغزارة النمو ، الأوراق فردية صغيرة غريبة ذات رائحة خاصة ، والأزهار بيضاء تخرج صيفاً في مجاميع ولكنها فليكة القيمة ، وتصلح كسياج قابل للقص والتشكيل بدرجات ممتازة ، يتكاثر بالعلقة في الربيع والحريفة ، ويتحمل الحرارة المرتفعة والمنخفضة ، وتصلح كسياج ويصلح للأحواض الرملية والملحية ويتحمل الري بالماء المالح .

(ب) لانتانا :

شجيرة خشنة الملمس يصل ارتفاعها ٢ متر عليها أشواك قليلة - الأوراق بيضاوية مستدقة الطرف ذات عنق سميك قصير خشنة من أعلى ، الأزهار صفراء أو برتقالية منها أصناف مختلفة الألوان تتواجد في الربيع والصيف - وتصلح كسياج جميل صالح للقص والتشكيل - وتتكاثر بالعقل في إبريل .

(٣) نباتات الزينة :



النجيل الرخامي



النجيل الرخامي



أزهار نخيل الدوم



نخيل الدوم

هي نباتات تتبع العائلة النخيلية وهي نباتات خشبية مستديمة الخضرة ذات مظهر خاص تتميز بوجود مجموعة من الأوراق على قمة الجذع أو الساق يسمى بـ (التاج الساق) غير متفرعة عادة ما عدا في حالة الدوم الذي يتفرع تفرعاً ثنائياً الشعبة ، ويتكاثر النخيل بالبذور في الربيع أو بالخلفات التي يتم فصلها من الأمهات .

(١) النخيل الرخامي (الملوكي) :

نخلة وحيدة المسكن ، ولكنها غير مستقيمة تماماً بل تنتفخ في الوسط ، ويتراوح ارتفاعها من ١٢ - ١٨ متراً وأكثر ، والجذع أملس أبيض .

الأوراق : مركبة ريشية والوريقات توجد في اتجاهين وهي عريضة تصل إلى ٢.٥ سم أو أكثر . الأزهار : وهي نورات كثيفة بيضاوية أو مخروطية الشكل ، والثمار صغيرة .

الاستعمال : يزرع لتجميل الحدائق العامة والشوارع وأمام المباني .

(ب) الدوم :

نخلة ذات ساق متفرعة تفرعاً ثنائياً الشعبة ، ثنائية المسكن ، وتصل ٢٠ متراً ارتفاعاً .

الأوراق : مركبة راحية خضراء تميل للأزرق ، متجزئ حتى الثلث العلوي من النصل ، تتجمع كل ٥ - ١٢ ورقة في أطراف الفروع .

الأزهار : في أغاريض تعطي ثماراً صفراء برتقالية أو تميل للبني لامعة زخرفية .

الاستعمال : زخرفية تزرع في المسطحات الخضراء وتؤكل ثمارها .

(٤) المتسلقات :

هي مجموعة من النباتات التي تتميز بعد مقدرة سوقها على الارتفاع أعلى مثل بقية النباتات ، وقد تستطيع هذه السوق أن تتدلى لأسفل دون العودة لأعلى طبعياً ، ولها وسائل مختلفة لأن ترتفع لأعلى أو لها وسائل للتسلق طبعياً أو صناعياً ومن أنواعها:

(أ) الياسمين البلدي :

شجيرة مستديمة الخضرة ، ذات أفرع ناعمة الأوراق مركبة ريشية فردية - نصف متسلق ويحتاج إلى دعائم للتسلق فيها - يمكن أن يربي النبات كشجيرة فردية - والأزهار بيضاء اللون صغيرة الحجم عطرية الرائحة خصوصاً في الصباح ويستخرج منها زيت عطري غالي الثمن - تتكاثر بالعقلة .

(ب) حبل المساكين :

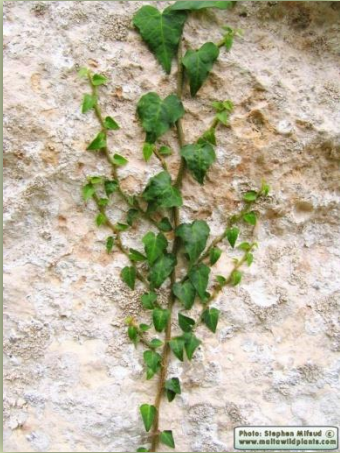
متسلق مستديم الخضرة يتسلق بالجذور الهوائية الأوراق ، فردية مفصصة خضراء أو مبرقشة بالأصفر - الأزهار تخرج في نورة عديمة القيمة - ويصلح للتنسيق الداخلي لتحمله للظل ، كما يطيب واجهة المنازل لسهولة تسلقه - ويتكاثر بالعقلة والترقيد .



أزهار نبات الياسمين البلدي



نبات الياسمين



أزهار نبات حبل المساكين



نبات حبل المساكين

(٥) أحشائش :



حشائش النجيل الياباني



حشائش النجيل الياباني



حشائش النجيل الياباني



حشائش النجيل الياباني

هي نباتات عشبية صغيرة وقصيرة تنمو بجانب بعضها وبكثافة بيرة لتغطي كل الأرض التي تنمو عليها بسمك قد يصل حوالي ١٠ سم مشكلةً بساطاً أخضر جميلاً وتستخدم في أماكن عديدة مثل الملاعب والحدائق والمتنزهات والشوارع التي تفصلها جزر عريضة وفي الواجهات الأمامية للمنازل .

(أ) النجيل الياباني :

من نباتات الجو الدافئ عالي الكثافة متوسط القوام مفترش النمو بالريزومات والسيقان الجارية ، نمو بطيء ويظل ساكناً في الشتاء فترة طويلة ، ويحتاج لمدة طويلة للانتشار في المساحة المخصصة بكثافة عالية ويفضل الأراضي الصفراء سهلة الصرف ، ويتكاثر بالرقع والشرائح ، تعتبر عملية القص صعبة وقليلة لبطء نمو النبات ، ولا يجدد ولكن يستبدل في حالة موته أو ضعفه بشرائح جاهزة ،

(ب) النجيل السوداني :

وهو صنف آخر من النجيل البلدي ، عشبه معمرة ، يمتاز عن النجيل البلدي بدقة ونعومة أوراقه ، عرضها ١ - ٢ ملم ، لونه أخضر- داكن ، يتأثر بالشتاء بانخفاض درجة الحرارة إلا أن فترة سكون نموه أقصر من النجيل البلدي ، وهو يشبه النجيل البلدي إلى حد كبير ولا يختلف كثيراً عنه ويستعمل كما في النجيل البلدي .

ثالثاً : العناصر البنائية

الممرات - البوابات والأسوار - أجلسات
النصب التذكارية - البرجولات - الإضاءة والإنارة

(١) الممرات :

الجميع يعلم الفائدة والهدف المنشودين من وراء إقامة الطرق والممرات داخل الحدائق وذلك طبعاً لتسهيل التنقل بين أطراف الحديقة. وقد طور الخبراء هذا الأمر فوضعوا له العديد من الرسوم والأشكال والكثير من المواد لإنشاء هذه الممرات، بالإضافة إلى قواعد أساسية من شأنها إضفاء طابع فني. فسهولة المشي على هذه الممرات أمر مطلوب أصلاً، وتأمين وصل مكانين بأقصر - مسافة أمر مرغوب فيه أيضاً. وقد تستخدم الممرات لفصل جزئين في الحديقة مختلفي النظام أو أن يستفاد من وجود الممرات العريضة لإفساح المجال أمام الأولاد لممارسة بعض من ألعابهم كركوب الدراجات.



ممرات من الطوب الأحمر



ممرات من الأسفلت



ممرات من الأخشاب



ممرات من الخرسانات



ممرات من الأحجار مع أكشائش



ممرات من أكشائش



ممرات من السيراميك العشوائي



ممرات من الأحجار الكبيرة



ممرات ترابيت

٢) البوابات والأسوار :



بوابت قوسية الشكل من المعدن
مكسبة بالنباتات المتسلقة

البوابات تعتبر من الأساسيات الهامة للحديقة العامة، فهي تمنح المشاهد الانطباع الأول عما ينتظره بالداخل ولقد تنوعت البوابات في أشكالها وديكوراتها لتناسب جميع الأذواق، سنستعرض هنا بعض أشكال البوابات، وتقام الأسوار بهدف تحديد المساحات بطريقة جميلة ويكون من الأحجار الطبيعية أو الطوب أو الخرسانة أو النباتات التي تتحمل القص والتشكيل ويجب أن يكون ارتفاعها بأقل أو أعلى من مستوى النظر .



بوابت من الحديد على شكل طيور



بوابت من الحديد مع أعمدة
حجرية وتزيين من الخشب



بوابت من الحديد مثبتة مع
أعمدة حجرية



سور من شرائح الحديد



سور من الطين متمشي مع
الطبيعة



سور من الطوب الأحمر مع الأخجار



سور من الحديد المنقوش مع أعمدة من
الصوب



سور من الطوب الأحمر



سور من الأخشاب الطبيعية

(٣) المقاعد وأجساث :



مقاعد من الخشب (فردي)



مقاعد من الخشب مع مضلة خشبية



مقاعد من الخشب



مقاعد من الحجر



مقاعد من الخرسانة



مقاعد من المواد الصناعية

يراعى في تصميم الحديقة توفر أماكن للجلوس خاصة في الحدائق العامة الواسعة ويعمل على إبراز مواقع هذه الأماكن أو مقاعد الجلوس وتكون مطلة على مناظر أساسية في تنسيق الحديقة ويعمل على رصف الطرق المؤدية إليها. كما يتجنب وضع أماكن الجلوس على المسطحات الخضراء لرطوبتها المستمرة بل يخصص منطقة للجلوس يوضع بها رمل أو ترصف بالبلاط. وكما يتوقف تصميمها على طراز الحديقة والغرض الذي تنشأ من أجله كمكان منعزل يشعر فيه الإنسان بهدوء الطبيعة أو لاستراحة عائلية أو كمكان لتناول الطعام مع وجود بعض المقاعد والطاولات البنائية أو تظلل بعض الطرق بنباتات متسلقة تغطي مسطحاً يسقفها ويمتد بامتداد الطرق وتكون أماكن للجلوس فيها.

٤) النصب التذكارية :



نصب تذكاري لشخصية سياسية

النصب التذكارية تصمم وتقام في بعض الحدائق لتمثل فكرة أو لتخليد ذكرى معينة أو تراث وتاريخ حضاري للمجتمع وتنشأ عادة في وسط النافورات أو في الميادين العامة أو في وسط الحدائق المتناظرة أو عند نهايات الطرق مع إبراز معالمها بزراعة نباتات كمنظر خلفي لها وتظهر كعنصر سائد على ما يحيط بها سواء كانت في حديقة هندسية أو في حديقة طبيعية كما يمكن أن تكون بعض هذه المجسمات نوافير للماء بأشكال جمالية جذابة.



نصب تذكاري من النباتات



نصب تذكاري من الأحجار



نصب تذكاري لمعلم فني



نصب تذكاري من النباتات لمعلم
سياحي



نصب تذكاري لشخصية دينية (هندوسي)



نصب تذكاري من
الأحجار

(٥) البرجولات :

وهذه تعتبر من أهم العناصر البنائية في الحديقة والتي تضيف منظرًا جمالياً وفنياً للحديقة وهي عبارة عن تكعيبة تنشأ على امتداد بعض الطرق أو المشايات في الحديقة وتربى عليها بعض النباتات المتسلقة لتغطي سطحها وتعمل على تغطية وتظليل هذه الطرق تؤدي هذه البرجولات إلى مكان معين ذو قيمة جمالية ومهمة في الحديقة. وقد كان منشأ البرجولات في إيطاليا وتعتبر من أجمل وأهم العناصر الفنية في الحدائق وهي تقام في الأماكن المشمسة أو في أركان الحديقة بهدف تهيئة العزلة والراحة . وتقام البرجولات عادة من مواد الخشب أو المبانى أو فروع الأشجار وأجملها المصنوعة قواعدها وأعمدتها من الطوب الأحمر أو الأبيض وقد تكون من الرخام وتزرع عليها النباتات المتسلقة المزهرة وبجوارها الأسيجة المقصودة وكذلك أحواض الزهور لتكملة التنسيق .



برجولة من القرميد محمولة بأعمدة



برجولة من الأخشاب محمولة أعمدة
ستيل



برجولة نمط حديث من
الأخشاب



برجولة من القرميد



برجولة من مغطى
بالنباتات



برجولة من شرائح
الخشب



برجولة من الخرسانة



برجولة من الخشب الأبيض
المرشوش

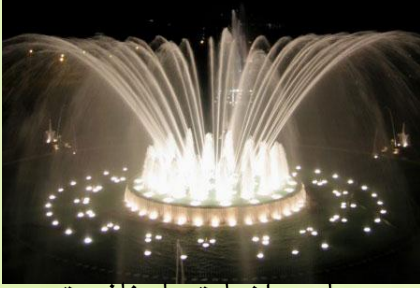


برجولة من الخشب

٦) الإضاءة والإشارة :



عناصر إضاءة تستخدم في الحدائق العامة



عناصر إضاءة على نافورة مائية

تكمُن أهمية عنصر - الإضاءة في إعطاء الإحساس بالأمان فإنها تسهم في التركيز على بعض العناصر الجمالية والمجسمات التشكيلية مثل النباتات والنوافير ، وغيرها من المنشآت البنائية. وبالنسبة لإضاءة ممرات وساحات المشاة يجب ألا يزيد ارتفاع مصدر الإضاءة عن أربعة أمتار مع إعطاء عناية خاصة لإضاءة المناطق التي تشمل على سلام .



عناصر إضاءة حديثة تعمل بالطاقة الشمسية



عناصر إضاءة للممرات الكبيرة



ممر من النباتات معلق عليه مصابيح صغيرة



عناصر إضاءة لممرات الحديقة



برجولة نمط حديث من الأخشاب



عناصر إضاءة على شكل حجر طبيعي



رابعاً : العناصر الترفيهية

ألعاب الأطفال – ملاهي الكبار – المطاعم والكافيتريا

(١) ألعاب الأطفال :



ألعاب مجانية ضمن الحديقة العامة



ألعاب مجانية ضمن الحديقة العامة



مجموعة ألعاب مجانية ضمن الحديقة العامة



مجموعة ألعاب مجانية ضمن الحديقة العامة



مجموعة من الألعاب الكهربائية، للأطفال تحت سن ٨ سنوات



مجموعة من الألعاب الكهربائية، من مكونات ملاهي الأطفال

(٢) ملاهي الكبار :



ألعاب خطرة لما فوق ١٨ سنة

ولا يخفى علينا أن للكبار وقت للفرح والمرح وحتى اللعب، وذلك للهروب من أعباء الأعمال طيلة الأسبوع، فمن الممكن أن تظم الحديقة العامة جزءاً لملاهي أو ألعاب الكبار، وتتجسد هذه الألعاب في قاعات البلياردو، وقاعات البولنق والألعاب الكهربائية التي تناسب أعمارهم والعديد من الألعاب المخصصة لما فوق ١٨ من العمر .



صالة بلياردو ضمن ملاهي الكبار



قطار الموت للبالغين



مجموعة من الألعاب للبالغين



لعبة للبالغين



صالة بولينغ ضمن الحديقة العامة

(٣) المطعم والكفترية :

بعض الأسر تعد الخروج من المنزل إلى تناول وجبة الغداء أو وجبة العشاء، نوع من أنواع تغيير الجو أو نوع من أنواع الرحلات القصيرة، فإذا ضمت الحديقة جزء من مساحتها جزء تخصصه لمطعم عائلي، مع كل العناصر السابقة، ستصبح الحديقة متكاملة من جميع أنواع التسلية، وسيظل حتماً المطعم على المناطق الجميلة التي تضمها الحديقة في جنباتها، أما بالنسبة للكفترية فيجب أن تكون عنصر- أساسي ضمن عناصر الحديقة العامة لكي تلبى احتياجات الأطفال والأسر من الوجبات الخفيفة التي تساعدهم على قضاء أطول وقت في الحديقة العامة .



صالة مطعم مطلة على الحديقة العامة



ركن من المطعم مخصص للمناسبات ضمن الحديقة



صالة مطعم مطلة على الحديقة العامة



الجزء الخارجي من مطعم الحديقة



الجزء الخارجي من مطعم الحديقة

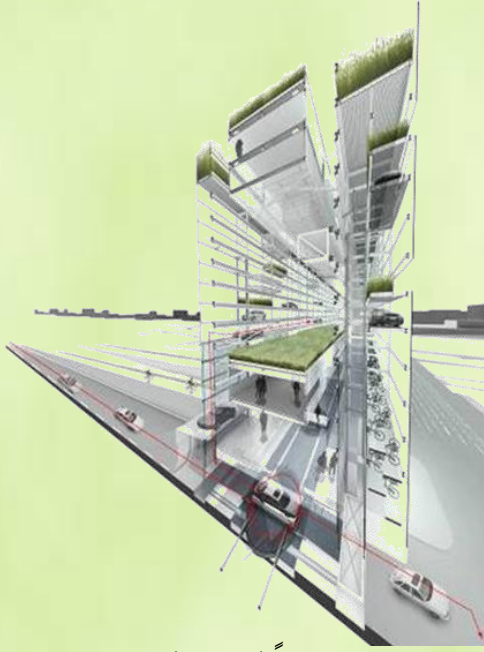


الجزء الخارجي من مطعم الحديقة

خامساً : العناصر الخدمية

مواقف السيارات - كشك التذاكر - المصلى - دورات
المياه

١) مواقف السيارات :



مقترح جميل جداً لمواقف السيارات
بجوار الحدائق

من الخدمات اللازم توافرها ضمن الحدائق العامة هي مواقف السيارات، فيجب أن تكون موقف السيارات خارج سور الحديقة وذلك لعمل فصل تام بين الحديقة وحركة المركبات التي تعمل على تلويث الحديقة من الناحية البيئية والناحية النفسية، أقصد بها الناحية الصوتية، فكما نعلم أن الحديقة مكان آمن للأطفال والأسر من أي مكروه يمكن أن يقع بهم، ومن غير الجميل أن تقف السيارات على جانب سور الحديقة، فمنظر السيارات أو المركبات يعمل تشويه لمنظر السور والأشجار الجميلة التابعة للحديقة، فيفضل أن تخصص قطعة أرض بجوار الحديقة يتم ركن الأسر لسياراتهم فيها.



نموذج لمواقف السيارات جوار الحديقة العامة



نموذج لمواقف السيارات جوار الحديقة العامة



نموذج لموقف خاص بالدراجات الهوائية



نموذج لموقف خاص بالدراجات الهوائية

(٢) كشك التذاكر :



كشك بيع تذاكر من ألواح الزنك

هذا الجزء يختص بمدينة الألعاب للأطفال وبملاهي الكبار، حيث يتم قطع تذاكر أو رسوم اللعب بالألعاب الكهربائية عن طريق هذا الكشك، فيراعى توسط هذا الكشك بين الألعاب، وعادةً ما تبنى هذه الأكشاك من الخشب ويكون شكل هذه الأكشاك من ضمن التنسيق العام للحديقة .



كشك بيع تذاكر من ألواح الخشب



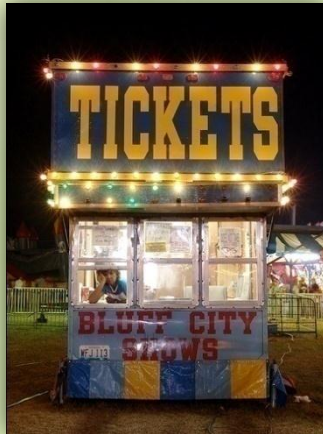
كشك بيع تذاكر على شكل فطر



كشك بيع تذاكر من ألواح الخشب



كشك بيع تذاكر من ألواح حديد



كشك بيع تذاكر مع عناصر إضاءة



كشك بيع تذاكر من ألواح حديد

(٣) المصلى :



كشك بيع تذاكر من ألواح الزنك

بعض الحدائق يتم تخصيص جزء مناسب لوضع مصلى عليه، وأقصد بالمصلى أي مصلى العيد الذي يتسع لأعداد كبيرة في هذه المناسبة الذي يجب أن تقام في مكان جميل كالحديقة العامة، أما بالنسبة للأشخاص الذين يترددون على الحديقة فيتم تخصيص مبنى صغير يتسع لعدد قليل من المصلين الذين يريدون أن يقضوا وقتاً طويلاً في الحديقة مع المحافظة على الصلاة، ويراعى أن يتم تخصيص جزء من هذا المصلى للسيدات، كما يراعى بناء دورات مياه بالقرب من المسجد.



مصلى العيد ضمن الحديقة العامة



منبر الخطبة لمصلى العيد ضمن الحديقة العامة

(٤) دورات المياه :

من المعروف أن الأسر تقضي وقتاً طويلاً في الحديقة مع أطفالهم، وبعض الأسر لديهم أطفال في مرحلة الرضاعة، وكما هو معروف ما هي احتياجات الطفل الرضيع من تغيير ملابس، ووضع الغيارات اللازمة لهذه العملية، فيجب تخصيص أماكن مناسبة لهم ولل كبار أيضاً، وهي دورات المياه، ويجب مراعات هذه الدورات للجنسين، ومن المفترض أن لا تبعد هذه الدورات عن أماكن جلوس الأسر، وتكون في أماكن واضحة للرؤية، ويفضل وضع غرفة صغيرة بجوار دورات مياه السيدات للرعاية الأطفال وتغيير ملابسهم.



دورة مياه فردية ضمن ساحة الحديقة العامة



دورة مياه للجنسين ضمن ساحة الحديقة العامة



دورة مياه للجنسين ضمن ساحة الحديقة العامة



دورة مياه للجنسين ضمن ساحة الحديقة العامة

سادساً : الأمثلة المطبقة

حديقة الصحوة بسلطنة عمان

(١) حديقة الصحوة :



تعتبر حديقة الصحوة من أرقى الحدائق في مدينة مسقط من حيث التصميم وتقع على مفترق الطرق عند برج الصحوة على مساحة تبلغ (٣٠٠ ألف متر مربع) وهي عبارة عن مجموعة من الحدائق تم تصميمها لإعطاء كل منها استقلالية من حيث الشكل الهندسي ونوعية النباتات المستخدمة في كل منها مع التركيز على ربط هذه الحدائق في منظومة هندسية تستوحي شكلها من عناصر الهندسة الإسلامية يحيط بها سور من السياج الأخضر- لإبراز قيمتها الجمالية ومشاهدة محتوياتها من الطرق القريبة منها ويوجد بوسط الحديقة فناء دائري أطلق عليه ميدان الصحوة أعد خصيصاً ليكون أهم نقاط الجذب في الحديقة إضافة إلى أنها مزودة بجميع الخدمات الأساسية الضرورية للحديقة من ممرات واستراحات وعناصر جمالية مختلفة وألعاب متنوعة للكبار والصغار. وتعتبر حديقة الصحوة من المشاريع السياحية في منطقة مسقط فجماليتها وتصميمها واختلاف مكوناتها تجعلك تعيش لحظات ممتعة مع المناظر الخلابة التي تسعد النفس لرؤيتها





قسم الحدائق النباتية



قسم الإستراحات العائلية



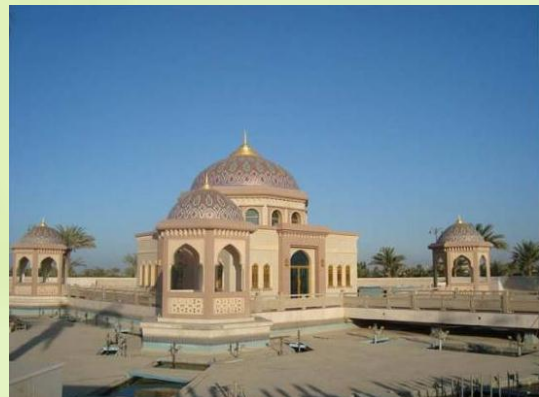
قسم الحدائق الإسلامية



قسم الألعاب المجانية للأطفال



القسم المائي (النافورة الأرضية)



مسجد الحديقة مع مصلى العيد

المراجع

- (١) تخطيط وتنسيق الموقع العام والخاص، مركز طرق التعبير في التصميم،
- (٢) تنسيق الحدائق، إدارة الشؤون الزراعية، عمان، الأردن، ٢٠٠٧ م.
- (٣) زينة وتنسيق الحدائق، المعاهد الثانوية الفنية، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٦ م.
- (٤) مجموعة مواقع معمارية هندسية على شبكة النت .

للتواصل يرجى مراسلتنا على

e:mail : taha_farwan@hotmail.com
taha.farwan@gmail.com
tahafarwen@yahoo.com

FaceBook : [Taha Farwan](#)

Twitter : [Taha_Farwan](#)

Skype : [Taha Farwan](#)

Mobile : [00967712145179](tel:00967712145179)

المهندس :

طه حسين أحمد فروان

التخصص :

مهندس معماري

الموطن :

صنعاء - اليمن