

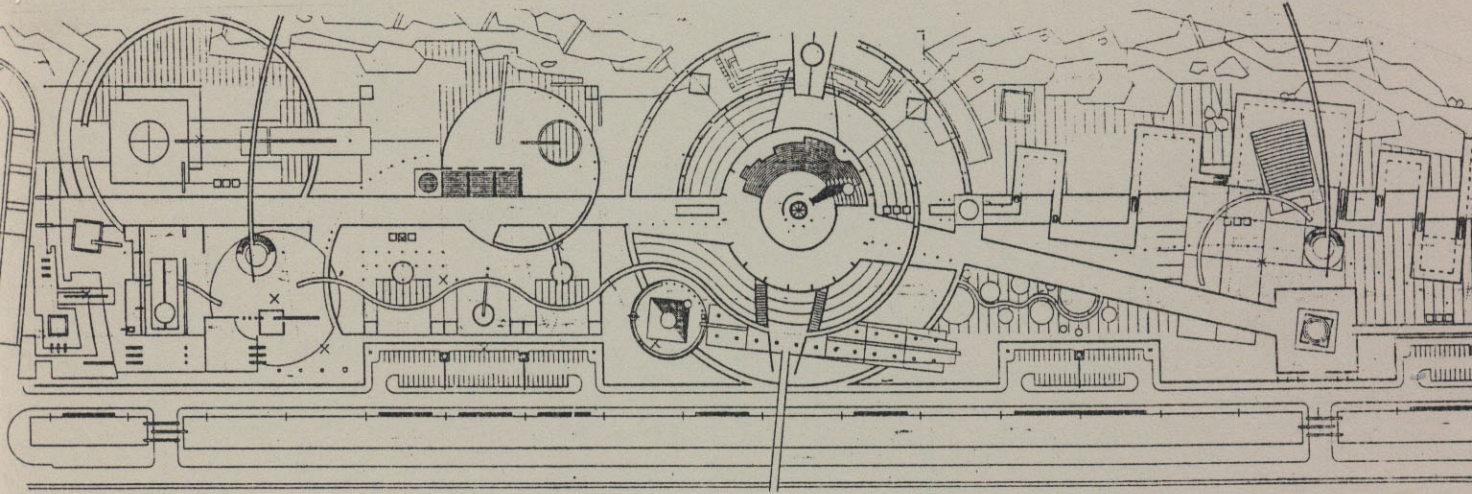
الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق  
كلية الهندسة المعمارية

# مَشْرُوعٌ حَدِيقَةُ التَّارِيخِ

إشراف

د.م. مأمون فحام

د.م. رياض منصور



تقديم

بسام إبراهيم الشيخ

دراسة أعدت لنيل شهادة البكالوريوس في الهندسة المعمارية تموز ١٩٩٩



## مقدمة :

سورية مهد الحضارات وهي أعرق خازن للتاريخ سميت أرض كنعان دمشق العاصمة السورية هي أقدم مدن التاريخ وبقيت في العهدين الآرامي والروماني المدينة الجميلة المقدسة .

تعاقبت عليها عدة عهود بناها البطل دسكوي الذي نزع من بلاد اليونان واقترن اسم دمشق مع الأسماء الدينية القديمة مثل النبي ابراهيم بالتوراة والنبي يونس في الانجيل ومن المعروف والثابت وجودها قبل ٢٥٠٠ / ق.م وأتاها العهد البيزنطي وأصبحت دمشق مقرا لأسقفية مسيحية وفي العصر الأموي شهدت دمشق أمجد أيامها وأورعها ومرت عليها عهود مثل العهد العباسي والطولونيون والأخشيديون ثم الفاطميون ثم السلاجقة والأكادكة وتلاههم الأيوبيون فالماليك ثم العهد العثماني وبالتالي إلى العهد الفرنسي إلى ظل الحكم الوطني ومن النادر أن نجد على سطح الأرض مدينة تعاقبت عليها مثل هذه الحضارات بحسناتها وسيئاتها ومخلفاتها التي وإن كان قد اندثر الكثير منها فإن الباقي لا يزال يتطبق على تراثها العظيم من قيمته الحضارية والثقافية والروحية وبالتالي في قيمته العمرانية والمعمارية .

ولكن ما هو سر هذه الأبدية لمدينة دمشق ؟

نعم هو مثلث تطور دمشق (جبل قاسيون - نهر بردى - الغوطة) لقد كان هذا الثالث شاهدا على تاريخ أمة أو شعب عاش على تراب هذا البلد فهدف الحياة هو الحرية وإذا كان من طريق لبلوغها فهو النضال وإذا كان من ثمن لهذا النضال فهو بلاشك التضحية والشهادة تلك التضحية التي احتاجت لشعب يقوم بها، فارتباط تضحية الإنسان والحياة هو ارتباط وجودي وإنطلاقا من هذا الارتباط كان لابد من الوقوف عند هذا الشعب .

الوقوف عند تاريخ هذا الشعب يعني تسليط الضوء على استشهادهم وتغذيته وتبجيله وورق تيار دمائهم بنهر من الشهداء .

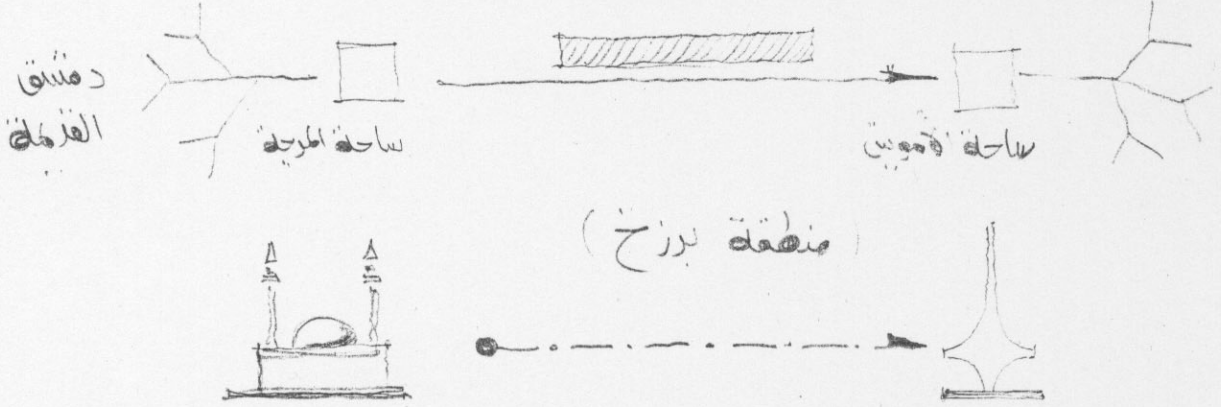
هذا التأكيد على تضحية الشعب وتاريخه يتم عبر كافة مجالات الإبداع البشري من شعر ونثر وموسيقى ونثر ونحت.. وعمارة وبكوننا نمثل الشريحة المعمارية فنحن معنيون بإبراز تاريخ هذا الشعب من خلال عمل معماري تخطيطي له علاقة بالعلم بقدر ما له علاقة بالقيم الروحية.

من هنا كانت فكرة دراسة حديقة خاصة بتاريخ الشعب العربي السوري ترصد بطولاته والظروف المحيطة به عبر عقود من الزمان .

## هدف المشروع :

وبالتالي كان هدف المشروع أن تكون أرض معرض دمشق الدولي حديقة تجسد التاريخ النضالي والوطني للشعب السوري عبر مراحل متوافقة بتطورها مع التطور التاريخي للأحداث لإثارة الشعور الوطني لدى زوار الحديقة من خلال ابراز تاريخ تلك الرقعة من الوطن العربي الكبير .

تمت دراسة مفصلة لفترة زمنية تمتد من ١٩١٦ ← ١٩٨٢ وما بين هذه الأعوام من أعمال وأحداث وطنية وسياسية تركت بصماتها واضحة في تاريخنا وسب اختيار هذه الفترة الزمنية هو موقع الأرض بين نقطتي علام هما مآذن التكية السليمانية من الجهة الشرقية والسيف الدمشقي المطل على ساحة الأمويين غربا .



إذا فهذه الحديقة ليست للتنزه والاستجمام فحسب بل هي ذات قضية أساسية بالدرجة الأولى بالإضافة لكونها ذات عناصر ترفيهية وبالتالي فإن هدف المشروع هو (تثقيفي تاريخي وهدف ترفيهي موجه)

## الموقع والمساحة وآلية العمل :

تقع أرض مدينة معرض دمشق الدولي في منطقة وسط مدينة دمشق تبلغ مساحة الأرض ما يقارب ١٣٠ ألف متر مربع ويحاذي الأرض طريق حيوي تاريخي هو

شارع القوتلي الذي يمثل روحانية مميزة أشبه بحياة البرزخ ما بين دمشق القديمة وتطورها عبر أزمان متلاحقة ليصل إلى توسع دمشق علاوة على أنه يتماشى مع نهر بردى التاريخي كما أن الموقع قريب من منطقة المرجة ذات المكانة التاريخية الكبيرة والمكانة التجارية المميزة .

للموقع جوار عمرانني يمثل محور الجامعة ومجموعة مباني الكليات وشمالاً مباني سياحية وإدارية وسياسية ومن الناحية الشرقية يجاور الموقع مجموعة مباني ثقافية سياحية ومجموعة حدائق وغرباً يحد الموقع بوتقة الحركة الثقافية في دمشق ساحة الأمويين التي تشكل مدخل دمشق الغربي .

أما الجوار الطبيعي الجغرافي فالموقع يقع ضمن منطقة محاطة بتضاريس طبيعية حيث يوجد جرف طبيعي من الجهة الجنوبية يرمي ظل ذو مساحة واسعة على أرض الموقع ويتماشى معه مجموعة من الأشجار قديمة المنشأ ويحد الأرض من الجهة الشمالية نهر بردى وجبل قاسيون وسفحه الذي يشكل الامتداد البصري البعيد للناظر من الموقع .

من الواقع الملموس والجوار المحسوس ولهدف رئيسي يدعو إلى تنمية موارد الموقع وتطويرها وإيجاد حل بيئي لهذه المنطقة تكون امتداداً لحديقة تشرين وجزء من محور بردى الذي نسعى ليكون أخضر .

تشكلت فكرة إيجاد حديقة هامة لتكون أحد أهم مشاريع الأماكن المفتوحة في منطقة وسط المدينة لتحقيق أهداف وغايات منها :

- ١- توفير أماكن لائقة لغايات الاستعمال العام .
- ٢- توفير الخدمات الداعمة للأنشطة والاستعمال الترفيهي .
- ٣- الحصول على تصميم مدرّوس بيئياً بحيث ينسجم مع البيئة المحلية .
- ٤- التركيز على القيمة التثقيفية .
- ٥- إبراز عناصر التراث الثقافية والمحلية .
- ٦- تكامل واتصال المشروع مع البيئة المحيطة فراغياً وعمرانياً .
- ٧- قابلية الموضوع للتطوير والتجديد بحسب متطلبات المستقبل .



## عناصر المشروع :

### أ- الفعاليات الثقافية :

- ١- ساحة شهداء ٦ أيار .
- ٢- منطقة ميسلون .
- ٣- منطقة الثورات المحلية المتفرقة .
- ٤- منطقة الثورة السورية الكبرى .
- ٥- الاستقلال .
- ٦- نكبة فلسطين .
- ٧- جول جمال .
- ٨- وحدة سورية ومصر .
- ٩- نكسة حزيران ..
- ١٠- الحركة التصحيحية وحرب تشرين التحريرية .
- ١١- التضامن السوري اللبناني .

### ب- الفعاليات الترفيهية :

وهي الفعاليات المنتشرة على مختلف محاور الأرض من كافتريات واستراحات ومناطق ألعاب وأكشاك بيع وكوات هواتف ونقط أمن واسعاف واذاعة وادارة ومسطحات مائية.

## فكرة الحل :

للانطلاق بفكرة المحور الرئيسي للمشروع تم التفكير بمبدأ له علاقة بتسلسل الأحداث التاريخية وبنفس الوقت يمكن ربطه مع الأرض بشكل محور تخطيطي أساسي.

لذلك قمت برصد العلاقة بين محور الزمن (السنوات) وبين الأحداث التي وقعت خلال تلك الفترات فحصلت على خط بياني منطقي وثابت. ثم قمت بعكس هذا الخط البياني على أرض المشروع بعد تطبيق محاور إحداثيات عليها فحصلت على الفكرة الأولية لمحور الفعاليات التاريخية مع الأخذ بعين الاعتبار ما يتناسب مع الطبيعة الجغرافية لمكان وقوع كل من تلك الأحداث.

# الحل العمراني والمعماري :

يتم الوصول إلى أرض المشروع عبر طريق عام باتجاهين يمتد ما بين ساحة الأمويين غرباً ودمشق القديمة شرقاً لنصل لطريق تخديمي يشكل استمرارية للطريق التخديمي الذي يمر بجوار التكية السليمانية انتشرت عليه مجموعة من مواقف السيارات يتم الانتقال من مواقف السيارات سيراً على الأقدام عبر محور للمشاة إلى الرصيف المؤدي إلى مدخل المشروع يتم التنقل داخل المشروع عبر محور مشاركة رئيسي يمر عبر كافة العناصر المقترحة بالإضافة لوجود محاور ثانوية ترفيهية تمكن الزائر من التجول فيها والاستراحة ضمنها.

## شرح المشروع :

للمشروع عدة مداخل شرقي يشكل استمرارية لمحور شارع النصر والحلبوني ومدخلين شرقي وغربي يطلان على الواجهة الرئيسية للمشروع ومدخل تجاور محور الجامعة تتصل هذه المداخل فيما بينها عن طريق محور أساسي رابط فيتقاطع معه عدد من الساحات.

### شرح المحور الزمني:

تبدأ الرحلة الزمنية بنزول لمنحدر مشاة لساحة دائرية يتوسطها عمود ذو ارتفاع عال عبارة عن مسلة حجرية تبتث الماء من أعلاها لأسفلها. لتكون ذات قيمة فلسفية في بداية الرحلة تدل على استمرارية الحياة وإخراج أعلى كنوز الأرض ألا وهو الماء هذه الساحة تمثل بداية العبور عبر الزمن ينتقل فيه الناظر ضمن روحانية مميزة أشبه بحياة البرزخ ليصعد منحدر آخر ليرى :

#### ١. ساحة شهداء ٦ أيار:

على طرفي الممر نلاحظ وجود أعمدة ضخمة تمثل شهداء ستة أيار منقوش عليها اسمائهم ومعلومات عنهم مغطاة بسقف فيه فتحة سماوية.

#### ٢. منطقة معركة ميسلون:

وتحوي ساحة فيها نصب تذكاري ليوسف العظمة وريلييف حجري يصور تلك المعركة وقائدها يوسف العظمة ورفاقه ولقد تناولت دراسة هذه المنطقة اعتبارات الطبيعة الجغرافية لمنطقة 'عتبة الطين' قرب بلدة ميسلون التي وقعت فيها المعركة وكانت عبارة عن ثلاث مرتفعات عبر عنها بـ ٣ مصاطب



### ٣. منطقة الثورات المحلية المتفرقة:

ينقسم إلى ثلاث ساحات منفصلة تمثل الثورات الرئيسية الثلاث وتتدرج بمساحتها حسب أهمية كل ثورة

١. ثورة الشمال

٢. ثورة الساحل

٣. ثورة تلكلخ

تحتوي هذه الساحات ريليف جداري ونصب تذكارية تمثل أهم معارك كل ثورة. وإشارة لأهم رموز أبطالها.

### ٤. منطقة الثورة السورية الكبرى:

سميت بساحة جبل العرب (مركز انطلاق الثورة) تحوي نصب تذكاري يمثل الثورة. دراسة منطقة الثورة السورية الكبرى كانت تجسيدا للطبيعة الجغرافية لمنطقة جبل العرب مكان انطلاق الثورة فكانت مرتفعة عن الأرض الطبيعية ومحاطة بصخور سوداء توشي بطبيعة أراضي المنطقة الوعرة. تنتهي بمنحدر طبيعي يمثل امتداداً لجبل العرب في الأراضي السورية. وقد وضعت في منطقة مركزية لوح حجري ضخم حفر على واجهته عبارة المجاهد سلطان باشا الأطرش. الخالدة والداعية إلى تفجير الثورة الكبرى (إلى السلاح ... إلى السلاح).

### ٥. منطقة الاستقلال:

ساحة كبيرة تضم النصب التذكاري للاستقلال. برج رمزي لسجن أرواد: معقل السياسيين التحرريين. مثل شكري القوتلي والأتاسي. مدرج بالهواء الطلق يحكي قصة الاستقلال.

### ٦. منطقة نكبة فلسطين:

ساحة تحكي عن العدوان الإسرائيلي على فلسطين واحتلاله لها عام ١٩٤٨

### ٧. منطقة جول جمال والوحدة السورية المصرية:

وقد جاءت هذه المنطقة لإظهار التضامن العربي في القتال ضد المستعمر ولبيان فكرة الوحدة الهدف الذي يسعى إليه العرب.

### ٨. منطقة نكسة حزيران ١٩٦٧:

عبارة عن فراغ مغلق ومظلم على شكل مكعب اسمه مكعب النكسة عبارة عن كتلة صخرية مشروخة من منتصفها ومتباعدة عن بعضها لتمكن الضوء من التسرب من هذا الشق إلى داخل هذا المكعب على الجدران تشكيلات حزينة لجثث شهداء النكبة تظهر من خلال تأثيرات الظل والنور. فتضعنا ضمن أجواء حزن ومصيبة النكسة.

## ٩. منطقة الحركة التصحيحية وحرب تشرين التحريرية:

ساحة تصور سورية ما قبل الحركة التصحيحية وما بعدها وما تم من إنجازات وأهمها حرب تشرين التحريرية التي تنتقل إلى منطقتها عن طريق جسر عبور إلى منطقة تشرين التي تم فيها إنشاء مرتفع اصطناعي ليعبر عن جبل الشيخ للإيحاء بالطبيعة الجغرافية للمنطقة واسقاط الخطوط العريضة للتضاريس على موقع المعركة في الحديقة .

## ١٠. منطقة التضامن السوري اللبناني:

يتم استعراض خطي لأهم الأحداث التي وقعت بالإضافة إلى تصوير بعض شهداء المقاومة .

## ١١. منطقة المستقبل :

فيها نرى جدار ذو طول معين يحتوي على تشكيلات لوجه الإنسان منها الحزين ومنها السعيد وفيها المكان الفارغ للدلالة على إنسان لم يأت بعد .

# وصف الموقع

يضم الموقع العديد من الفعاليات وتتنوع هذه الفعاليات وفق نسب مساحية فهناك مناطق السياحة الشعبية والمناطق الحدائقية والساحات والممرات والمسطحات المائية ومواقف السيارات وأماكن لعب الأطفال والعديد من عناصر الترفيه من الممرات المظللة والإستراحات المفتوحة بالإضافة للخدمات المختلفة وبحساب النسب المساحية نجد أن:

نسبة مساحة المناطق الخضراء الطبيعية	٥٨,٥ %
نسبة مساحة المناطق الخضراء الحدائقية	٣١ %
نسبة المرافق العامة	١,٣ %
نسبة المسطحات المائية	٨,٥ %
نسبة الساحات والتباليط	١٣,٥ %

أما المساحات المبنية فقد خصصت لتكون :

- مطعم مركزي في مبنى الإدارة .
- كافيتريا + مركز معلومات يحكي قصة المحور الزمني في الجناح التركي .
- مبنى ألعاب وتسلية في الجناح الأردني .
- داخل الجرف يوجد مجموعة من المغاور والكهوف كأسلوب آخر في معالجة الكافيتريات .



وقد تضمن التصميم وجود منطقة ضخمة لزراعة الأزهار ومجموعة من الهضاب التي استفيد من جوفها لتكون مقراً للخدمات أو لعمل بعض الأجواء الكهفية .  
بالنسبة لدراسة الواجهة الرئيسية روعي في التصميم خط ارتفاعات المباني المقابلة وانعكس ذلك في تدرج الأشجار نحو منطقة مركزية لتأكيد على أهمية النصب الموجود .

## النصب :

لهذا النصب أهمية كبيرة فهو ملتقى عدة محاور بصرية هامة بالنسبة لمدينة دمشق فهو نقطة تقاطع محور الشارع القادم من ساحة السبع بحرات واستمرارية محور شارع النصر واستمرارية المحور الأخضر امام كلية الاقتصاد واستمرارية الشارع القادم من ساحة الأمويين وبالتالي تم شحن هذه المنطقة بطاقات كبيرة تولد عنها وجود هذا النصب الذي بدوره بدء يبث بطاقته الكامنة ليكون نقطة جذب معظم فعاليات المشروع .

ولهذا النصب غاية وظيفية فهو عبارة عن ساعة شمسية يرمي بظله على الساحة المركزية في أرض المشروع .

# دراسات تفصيلية

تنتشر التفاصيل الفنية والنصب التذكارية واللوحات الجدارية على امتداد محور الحديقة.

وقد تمت دراسة أهم النصب التذكارية والجدران النحتية ضمن إطار فني ومعماري وتاريخي.

ومن هذه النصب المقترحة:

## ١. الريلييف الجداري ليوسف العظمة:

وهي اللوحة الجدارية المتوضعة في ساحة ميسلون، وهو عبارة عن حائط حجري يقف بمواجهة الداخل إلى الساحة فيعطي إيحاءا بالمنعة والسد، وقد انبثق عن هذا الجدار وضمن نفس تراصف الأحجار تجسيد لحصان وفارس مترجل، هذا الفارس هو يوسف العظمة بملامحه الرئيسية وسيفه الرمزي وبنديقيته. وبجانبه جدار آخر صغير عليه نحت يمثل رفاق يوسف العظمة في معركةهم الخالدة.

## ٢. اللوحات الجدارية الخاصة بالثورات المحلية:

حيث تم إنشاء لوحة أو تكوين رئيسي في كل ساحة من ساحات الثورات الثلاثة. تمثل هذه اللوحة قائد هذه الثورة وحواله أو جانبه أهم شهداء وأبطال تلك الثورات. وقد جاءت هذه اللوحات من الضخامة والوضوح بحيث توحى بأهمية المخلدين عبر إطار فني تشكيلي مؤثر.

## ٣. النصب الرئيسي الثورة السورية الكبرى:

وهو من أهم النصب الموجودة في الحديقة، وهو عبارة عن قاعدة دائرية ينبثق منها ثلاثة أعمدة موشورية رقيقة وحادة تتجه إلى الأعلى، وتضيق ويحيط بها من الأسفل بشكل موحد وجامع حلقة دائرية كبيرة معلقة في الهواء (كما يبدو للناظر) عليها ريليف يمثل قائد الثورة السورية وموحدها سلطان الأطرش مع لفييف من أهم قادة ثوار القطر كافة.

يوحي هذا النصب بانبثاق الثورة على أكثر من محور ومنطقة مختلفة ولكن باتجاه واحد ألا وهو التحرر من المستعمر، كل ذلك ضمن إطار قيادة وتوحيد قائد هذه الثورة ومفجرها.

## ٤. تمثال الاستقلال:

وهو أيضا من أهم النصب في الحديقة وأكثرها جذبا وضخامة، وهو عبارة عن مصاطب شاقولية ومستويات متدرجة تشكل ما يشبه الدرج باتجاه الأعلى يعتليه في



قمته شخص يوحى تكوينه الجسدي بالإقدام والانتصار يحمل راية الوطن رمز استقلاله وحرية.

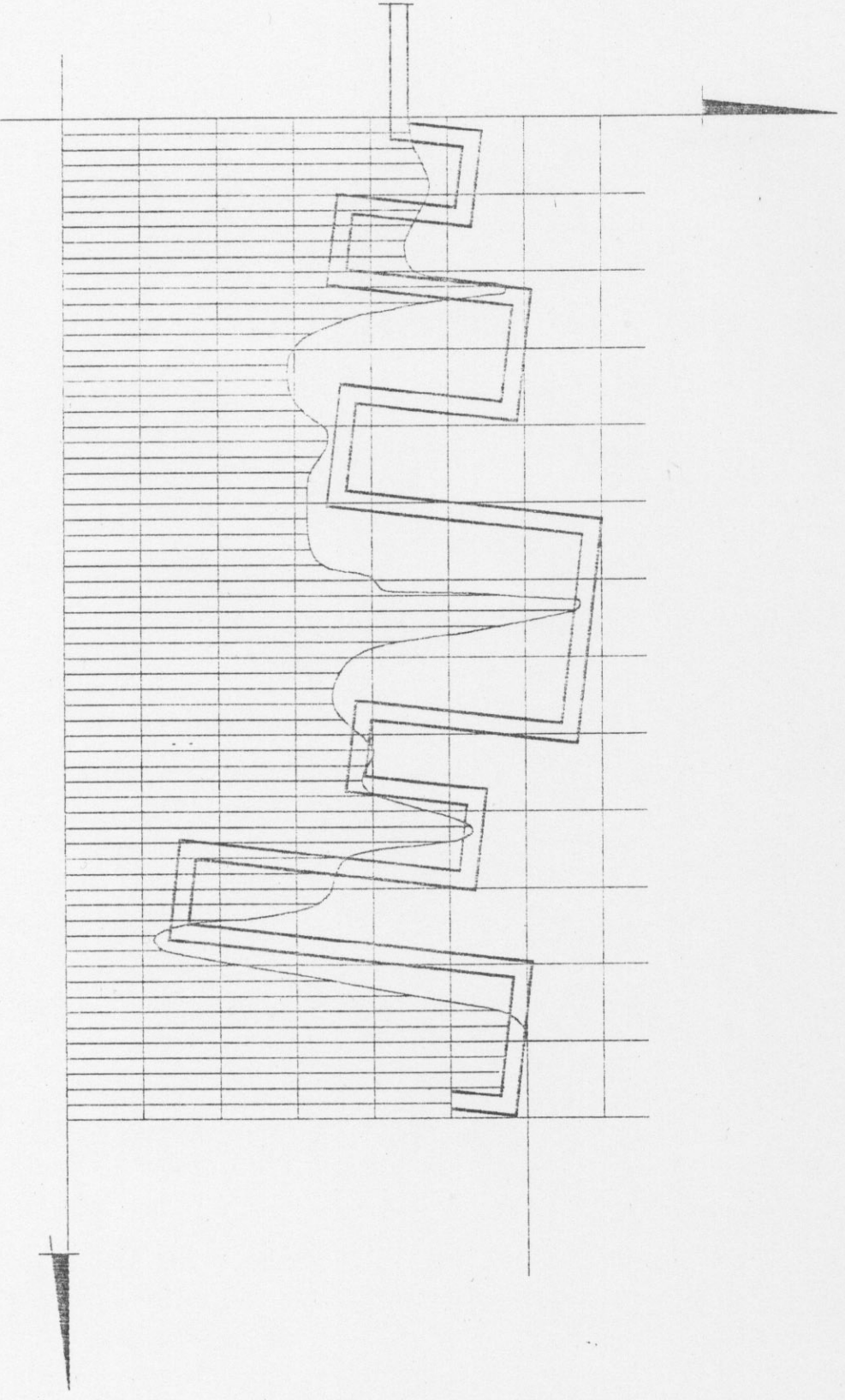
#### ٥. النصب التذكاري لحادثة جول جمال:

يتوضع هذا النصب ضمن وسط مائي يوحى ببيئة وقوع الحدث، وهذا النصب عبارة عن قاعدة متوازية المستطيلات محفور على وجوهها الأربعة شرع زورق، وتنبثق من هذه القاعدة سارية عالية ورشيقة ليوحى بشكل متكامل بالإقدام والشجاعة، وبنفس الوقت ربطها مع بيئة تنفيذ العمل البطولي، وقد حفر حول قاعدة النصب الأساسية لوحة جدارية تمثل تصدي الشهيد جول جمال للبارجة الفرنسية 'جان دارك' بمفرده.

#### ٦. نصب تذكاري لجندي تشرين:

يمثل هذا النصب المقاتل العربي وقد نهض من الأرض وذلك عبر اتصال جسده بالأرض، فيشعر المشاهد بأن هذا الجسد استمرارا لتلك الكتلة الصخرية، وتفصيله الجسدية توحى بالقوة والإقدام والشجاعة والرجولة، ويده سلاحه الفردي (البندقية) وهو ينظر باتجاه الجولان.

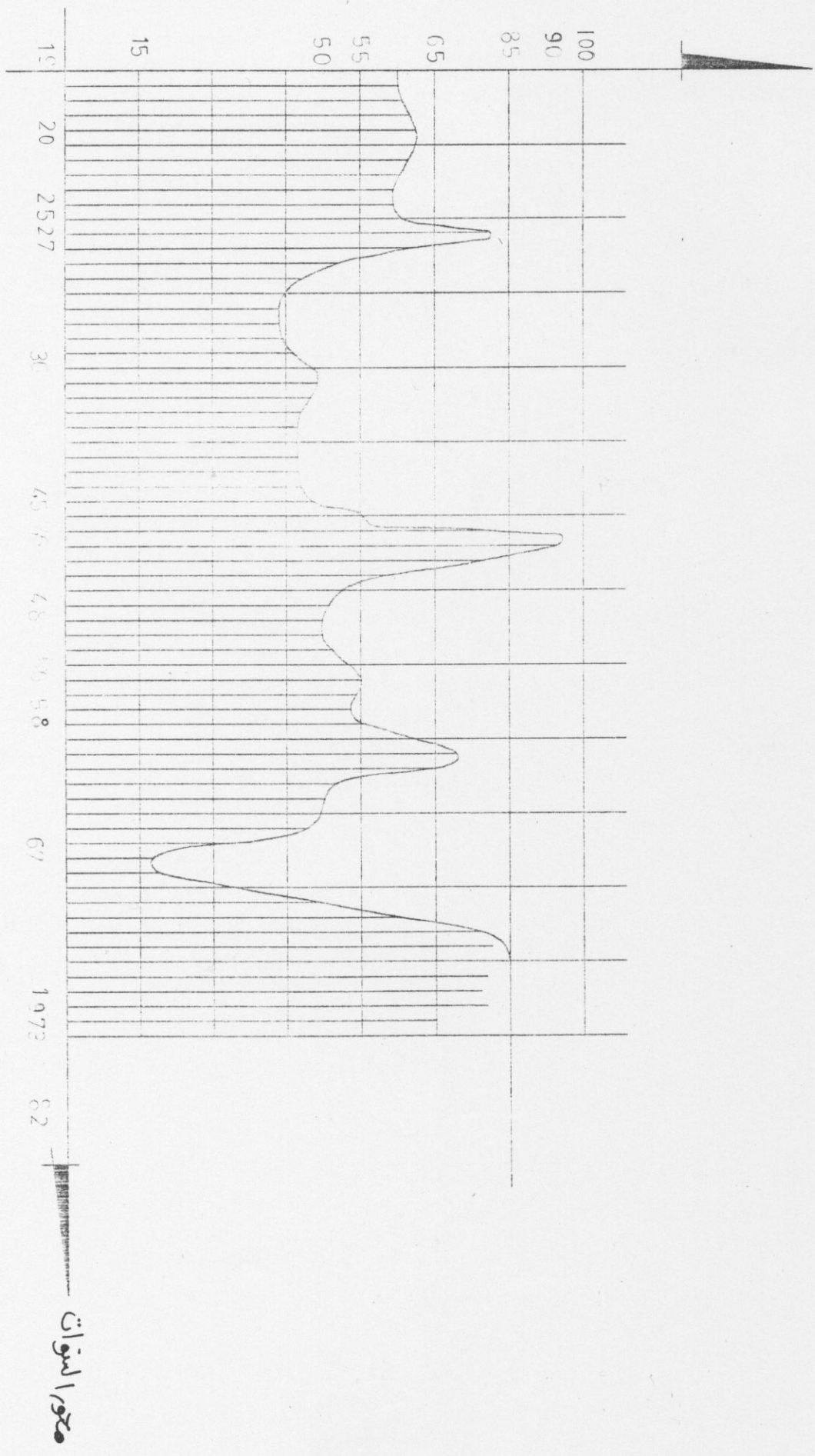
يعطي هذا النصب إيماء بقوة المقاتل العربي وصلابته في هذه المعركة وانتصاره على شبخ الهزيمة الأسود بعد نهوضه من كبوته.



مطابقة معور المشاة مع الخط الباني



أهمية الأحداث



الخط البياني الذي يرصد العلاقة بين السنوات وأهمية الأحداث

## كلمة أخيرة :

إن العالم بأسره الآن يسير نحو نهضة فكرية جديدة ومن خلالها يتكشف له تدريجياً أن تصميم وتخطيط المواقع Landscape Architecture قد يكون فعلاً أكثر الفنون شمولاً في تاريخ البشرية وقد تبلورت هذه النهضة في قرارات المؤتمر الدولي للأمم المتحدة الذي عقد في استوكهولم في صيف عام ١٩٧٢ وقد سمي حينذاك بمؤتمر البيئة البشري وقد كان هذا المؤتمر بداية لسلسلة من اللقاءات الدولية التي تعالج مشاكل التجمعات البشرية والإسكان الزحف العمراني وموارد مياه الشرب وزحف الصحراء ومن الأقوال المأثورة الآن في العالم الغربي إن الأرض هي السلعة الوحيدة التي لا تنتج الآن والقول واضح في مفهومه أننا إذا لم نستخدم هذه الأرض أحسن استخدام وبأكفأ انتفاع فيما يقام عليها وما يستخرج منها ومن باطنها نكون قد أجرمنا في حق أنفسنا وحق الأجيال المقبلة .

إن معظم البلاد العربية تتميز بمناخ حار جاف صيفا ومعتدل ممطر شتاء ولهذا فإن طبيعة الحياة اليومية للإنسان العربي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإستعمالات الخارجية وعناصر المختلفة مثل الشرفة والفناء والسطح والحديقة والسوق والشارع والميدان العام وخلافه وبناء عليه فإن عناصر الفراغات الخارجية نوعيتها مساحتها مواقعها برامجها تصميمها وتطويرها أصبح ضرورة هامة في تنمية مدننا ونحن نرى الآن أن تصميم وتخطيط هذه العناصر يتولاه في غالب الأمر إما المكاتب الإستشارية الأجنبية أو غير الأخصائيين من العرب ولا يدعوا ذلك للدهشة حيث أن عنصر الخبراء المتخصصين غير متوفر حالياً بين أبناء هذه الأمة ولكنه مما يدعو للدهشة فعلاً أن تفتقر جامعتنا العربية من المحيط إلى الخليج إلى قسم خاص لتعليم وإعداد مصمم المواقع الخبير باستثناء واحد وهو جامعة الملك عبد العزيز حيث افتتح قسم خاص لدراسة Landscape Architecture .

ومما هو جدير بالذكر أن إنكارنا لقيمة حقل تصميم المواقع قد أدى إلى عجز الكثير من الفراغات الخارجية في المدينة العربية عن الاتساق مع اعتبارات المناخ صيفا وشتاء وعجزها كذلك عن أن تكون ملائمة لاحتياجات وقيم وفضائل حياتنا بالرغم من أن التراث العربي قد قدم دروساً للبشرية في عشق البيئة والطبيعة والتمكن والبراعة في مزج الأشجار والماء وتضاريس الأرض مع المباني والطرق والمنشآت .



## أولاً - التطور التاريخي للحدائق عبر التاريخ :

لقد مرت الحديقة وعبر الأزمنة المتعاقبة بأنماط مختلفة تطور بعضها حتى وقتنا الحاضر ومنها ما اندثر وبقي لنا عبر صفحات التاريخ فقط كدليل على تطور الحضارة ونذكر فيما يلي بعضاً من النظم الحدائقية المختلفة في تنظيم الحدائق :

### ١ - الحديقة الفرعونية : Pharomic Gardems

- ١ - هي حدائق ذات طابع هندسي متناظر تعتمد الممرات المتعامدة .
- ٢ - محور التصميم يمر بالحوض ( بركة الماء ) الوسطي الذي يحيط بجانبيه الأشجار الموزعة في صفوف متناظرة مستقيمة .
- ٣ - تتوزع فيها تماثيل الآلهة بشكل متناظر، ويحيط بها سور مرتفع ، واستعمل فيها النخيل بكثرة .

### ٢ - الحدائق البابلية : Bapelic Gandems

- ١ - وهي إحدى العجائب السبع ، وتمتاز حدائقها المعلقة بأنها تتألف من مجموعة متتالية من المدرجات الواسعة التي تستند إلى أعمدة حجرية . وتزرع هذه المدرجات بنباتات الزينة المعلقة وتبدو المدرجات كأنها كتلة طبيعية .
- ٢ - لا تخرج عن الإطار الهندسي المتناظر، وقد تأثر الفرس كثيراً بهذا الطراز .

### ٣ - الحدائق الفارسية : Persian Gandems

- ١ - لها طابع هندسي متناظر بشكل كامل ، يأخذ شكلاً مربعاً يقسمه طريقان متعامدان وفي مركز التقاطع بئر مستدير .
- ٢ - يمتد مجرى ماء يحيط به صف من أشجار السرو المتناظرة على الجانبين .
- ٣ - استعملت التماثيل في التنسيق وازداد فيها الاهتمام بالزخرفة والنقوش .

#### ٤- الحدائق الإغريقية : Greciam Gandems

- ١ - اعتمد تصميمها على الأفق المفتوح الواسع وقد اقتبست من الطراز الفارسي الطابع الهندسي المتناظر .
- ٢ - اتصفت بالبساطة وأخذ ترتيب الأشجار فيها طابعاً هندسياً .
- ٣ - وزعت فيها الأحواض المائية ذات الصفحات الهادئة .

#### ٥- الحدائق الرومانية :

- ١ - تأثرت بالحدائق الفارسية وأدخلت فيها لأول مرة في تاريخ الحدائق مقاعد الجلوس .
- ٢ - أدخلت فيها نوافير المياه لكي لا تترك الأحواض المائية صامتة .
- ٣ - استخدم فن النحت في المنشآت الثابتة مثل الزهريات والبرك وأحواض الماء .
- ٤ - سيادة الأبنية المعمارية على النباتات وظهر فيها الطراز المختلط لأول مرة . Greco - Roman Style

#### ٦- الحدائق الصينية :

- ١ - لم يتبع التناظر الهندسي ، إنما اتبع طابع الطراز الطبيعي العضوي ، فالطرق ملتوية .
- ٢ - تكثر فيها الشلالات والمرتفعات الصخرية .
- ٣ - تنتهي الطرق داخل الحديقة بأهداف معينة ، تقود إليها الزائر بشكل غير ممل وبطريقة توحي له بمتابعة الطريق إلى أن يصل إلى هدفه .
- ٤ - جاء هذا الطابع متوافق مع طبيعة البلاد ، وقد تطور فيما بعد بشكل لا يتناقض مع المتطلبات الحديثة .

#### ٧- الحدائق العربية في الأندلس : Moonish Gandems

- ١ - قامت على مبدأ التناظر الهندسي ، وقد أخذ العرب في دراستها بقواعد الحدائق الفارسية .
- ٢ - فتحت الحدائق المنزلية على الفناء الداخلي وكذلك حدائق القصور .
- ٣ - استخدموا المصاطب المائية ، وما زالت نافورة السباع في قصر الحمراء تشهد على ذلك .



- ٤ - استعملوا القيشاني الملون بأشكال هندسية في زخرفة الأشكال التزيينية أو ما نعرفه الآن بالعمارة الصغيرة مثل أحواض الماء والنوافير مثال على ذلك الحديقة العامة في قرطبة .

#### ٨ - الحدائق الدمشقية أو (الحديقة الشامية) : Damascene Gardens

- ١ - انتشرت بكثرة حول القصور وداخل الدور وخصوصاً في القرنين السابع والثامن
- ٢ - النظام المتبع فيها هو النظام الهندسي المتناظر .
- ٣ - تنتهي محاور التناظر المتصالية بالبحيرات ، أو بركة الماء الموجودة في الوسط .
- ٤ - زرعت وغرست بشكل متناظر بالنباتات والأشجار والشجيرات التزيينية .

#### ٩ - حدائق عصر النهضة :

##### ١ - الحدائق الإيطالية :

- ١ - اقتبست من الطراز العربي في الأندلس بالإضافة لإعتماده على الطابع الروماني
- ٢ - أنشأت على سفوح الجبال على هيئة شرفات تصلها الرامبات وتمت تغطيتها بالأشجار لتبدو حديقة واحدة غير مجزأة وتشكل المناظر الطبيعية خلفية لهذه الحدائق .
- ٣ - يسيطر فيها التنظيم المتناظر، واستعملت فيها نوافير المياه والشلالات ، وفي وقت متقدم خصوصاً في عصر الباروك أخذت البحيرات قليلة العمق تحوي في وسطها استراحة مغطاة بالتماثيل وهي مؤلفة من عدة أدوار .
- ٤ - الحديقة عبارة عن وحدة مندمجة ذات خطوط تتساقط محذبة ومنحنية ومنحدرة بدرجات متفاوتة غير انها متكاملة واستعملت الأشجار فيها لتقوية التشكيل .

##### ٢ - الحدائق الفرنسية ( طراز المهندس Le NÔTRE ) : Fraensh Gardens

- ١ - طراز متناظر ذو خطوط مستقيمة استعمل فيها الماء بصفحاته الهادئة وتأخذ فيها النباتات على الأرض رسوم وزخرفات معينة .
- ٢ - تمتاز بالبساطة والإتساع وأنشأت فيها أحواض الماء المستديرة أو المستطيلة ، تتوسطها نوافير تتميز بتنوع اتجاه القذف بشكل منتظم .
- ٣ - وزعت فيها التماثيل على جانبي الطرق مع خلفية عالية من الأشجار، وكذلك لتزيين الساحات ومناطق التوزيع .

٤ - لكي تظهر الحديقة متسعة اعتمد Le NÔTRE على محور أساسي تتعامد عليه ،  
وتتفرع منه محاور ثانوية جانبية .

### ٣ - الحدائق الإنكليزية :

- ١ - طراز تيودور : اتبع النظام الهندسي المتناظر، قسمت لأقسام مستقلة لايربطها محور أساسي ، اخذت الحدائق طابع الإستجمام والراحة والمتعة وانتشرت رسومات النباتات الأرضية .
- ٢ - الطراز الطبيعي : اعتمد على محاكاة الطبيعة متأثراً بالطابع الصيني طرقاتها غير مستقيمة أي ملتوية ومتعرجة ، واعتمد على التناسب والتوازن بين العناصر النباتية المستعملة في التنسيق وبين باقي عناصر النبات ، وهذه الحدائق تتميز بميزة خاصة وهي أن الزائر لايشاهد الحديقة مرة واحدة بل عدة مرات من زوايا مختلفة .

### ١٠ - الحدائق اليابانية : Japanese Gardens

- تتميز بنظامها الطبيعي المبتكر الذي لم يستمد من غيره ، وتميزت بالإقلال من المسطحات الخضراء والإستعاضة عنها بالمسطحات المائية وهي ثلاثة أنواع :
- ١ - حديقة التل HillGarden تشرف، على شاطئ بحر أو بحيرة وتنتشر فيها الأكشاك .
  - ٢ - الحديقة المنبسطة Flat Garden وتصلح للمدن المحدودة .
  - ٣ - حديقة الشاي Tea Garden محدودة بسور من نبات البامبو ومن الجدير بالذكر أن الشعب الياباني يحترم حدائقه .

### ثانياً- الطرز المختلفة في تنسيق الحدائق :

#### ١ - الطراز الهندسي :

وتكون خطوط التصميم هندسية الطراز وله أنواع :

- ١ - التناظر التام .
- ٢ - التناظر الثاني
- ٣ - التناظر الدائري
- ٤ - التناظر الشعاعي .

## ٢- الطراز الطبيعي :

يعتمد عدم التكرار إذ تترك النباتات لتنمو بوضعها الطبيعي ، طرقاتها منحنية غير مستقيمة ، وتترك الأرض طبيعية بما فيها من تماوج واختلاف مناسب .

## ٣ - الطراز المختلط :

نظام وسطي ما بين الطبيعي والهندسي ، حيث تكون بعض الطرق مستقيمة ، وتكثر بجانبها البرك المائية ، التي تحيطها الأشجار المائية وتستعمل فيها تكوينات مستوحاة من الطبيعة وتكثر بجانب المنشآت الهندسية لتحقيق هدف التمازج بين الصنعة الهندسية والعضوية الطبيعية .

## ٤- الطراز الحديث :

يعتمد على تطوير الطرز القديمة بإدخال بعض التعديلات التي تتماشى مع عقلية العصر الحديث وهو يعتمد الحرية .

## ثالثاً- أهم المدارس الحدائقية الحديثة :

### ١- المدرسة الطبيعية :

- ١ - الطبيعة الأم هي مصدر الإلهام بذلك يختبئ خط الإنسان خلف الطبيعة في هذه الحدائق .
- ٢ - اعتماد البساطة والابتعاد عن التعقيد والتركيز على عنصر المفاجأة .
- ٣ - تغلب فيها الطبيعة على العمارة وتعتمد الطرق الملتوية غير المستقيمة والمناسيب المختلفة ، وأيضاً الطرق المتعرجة لتربط أجزاء الحديقة عضويًا ببعضها .

### ٢- المدرسة العربية :

- ١ - اعتماد الهدوء والسكينة وسيلة للإسترخاء والتمتع .
- ٢ - يغلب عليها التخطيط الهندسي وتطغى البساطة على طابعها العام .



- ٣ - تعتمد الماء كوسيلة لربط القطع الحدائقية، وتحقيق الوحدة، وكذلك الأحواض المائية المستطيلة التي تأتي على طول محور التصميم الرئيسي وتتوازن الحديقة على جانبيه . وهي تكون عنصر الهدوء والصفاء في الحديقة .
- ٤ - التقنن في استعمالات المياه وطرق إسالتها وقذفها للتمتع بخيرها ممزوجاً مع صوت البلابل والعصافير .
- ٥ - إعطاء الحديقة طابع التأمل والنظرة الجمالية إلى عناصر الإبداع وإظهار جمال الأشياء المعروضة في الحديقة .

### ٣ - المدرسة الشكلية :

- ١ - النظام الهندسي هو الأساس الذي لا يمكن صياغة الحديقة من دونه وذلك لابرار دور الإنسان .
- ٢ - تمتاز بالرسم والنباتات التزيينية ويبرز فيها البناء بشكل أساسي . واضح ويظهر طابعه المعماري بجلاء .
- ٣ - تكثر فيها التماثيل ، وتقص الأشجار وفق أشكال معينة . مع التركيز على الرسومات بشكل واضح .
- ٤ - في هذه الحدائق يتم إخضاع الخط الهندسي لمقدرة الإنسان لإظهار الصنعة الواضحة .

### ٤ - المدرسة الحديثة :

- ١ - اتباع الرمزية في استعمال النباتات ، واستعمال المواد بشكل يتلائم مع الغرض المطلوب .
- ٢ - التلاعب بمحور التصميم تبعاً للحاجة الفنية وكذلك التركيز على الأفق المفتوح .
- ٣ - اعتماد البساطة وعدم التعقيد والتكيف مع متطلبات البيئة والعصر .
- ٤ - الاعتماد على الكتل اللونية وتوزيعها بشكل متوازن .
- ٥ - تتبع النظام المختلط كوسيلة من وسائل الحرية للتصرف في التصميم .

### ٥ - المدرسة الاشتراكية :

- ١ - توحيد اللوحات الحدائقية الجمالية، التي تعتمد الفن الماركسي واتخاذ طابع البساطة في توجيهات التخطيط .

٢ - تشاهد فيها النصب التذكارية التي تمجد الثورة والبطولة ويلاحظ فيها وضوح خط الإستراتيجية وإعطائه الدور اللائق به في الحديقة .

٣ - عرض النباتات في مجموعات داخل الأحواض وتطويعها للرغبات الفنية التزيينية

## رابعاً- ثوابت في الدراسة التخطيطية الحدائقية :

### ١- في اختيار موقع الحديقة :

لدى دراسة موقع الحديقة يجب الاستفادة من المعطيات الطبيعية للمدينة وجوارها ويجب مراعاة الشروط الصحية والبيئية، وذلك عن طريق ابعادها عن مصادر التلوث . وكذلك الاستفادة من تضاريسها ويجب مراعاة الأمور التالية :

١- أن تكون الحدائق منتشرة بشكل يتناسب مع كثافة السكان .  
٢- أن تكون الحدائق العامة متصلة بخطوط مواصلات مؤمنة كي يؤمها كافة أفراد الشعب .

٣- في الحدائق العامة الموجودة داخل المدن يجب زيادة عدد المداخل لإلأنه يجب توجيه الأهتمام إلى المدخل الرئيسي لأنها محددة بأسوار .

٤- أن تشكل المناظر الطبيعية المحيطة بالحدائق سطحاً عاكساً يزيد جمالاً .

٥- تخصيص أماكن متسعة أمام الحدائق لوقوف السيارات ووسائل نقل الزوار وتخصيص مواقف لباصات النقل الداخلي .

### ٢- في النسبة بين المساحة الواجب تخصيصها للحديقة وبين مساحة المدينة :

إن النسب المستخدمة في بلدان العالم تختلف فيما بينها من حيث عدد الأمتار المخصصة لكل شخص من المساحات الخضراء فبحسب النظم الصادرة عن موسكو خصص لكل فرد ٨,٨ متر تصل هذه النسبة في الضواحي إلى ( ٥٠ متر ) أما في المدينة متبلغ ١,٥ - ٢ متر مربع للشخص .

١- المدن الكبيرة يخصص ١٥ متر مربع للشخص

٢- المدن الصناعية يخصص ٣٠ متر للشخص

٣- المدن الصغيرة يخصص ٤٥ متر للشخص

ارتفاعه أكثر من ١٠ أمتار

شجر	أخضر	<i>Cedrus Libani</i> <i>Cedrus deodora</i> <i>Chamaecyparis nobilis</i> <i>Pinus pinaster</i> <i>Thuja plicata</i>		
	أزرق	<i>Cedrus atlantica</i> <i>Picea sitchensis</i>		
شجر	أخضر	<i>Abies grandis</i> <i>Abies nordmanniana</i> <i>Abies pinsapo</i> <i>Campepus lucidus</i> <i>Juniperus horizontalis</i> <i>Pinus brutia</i> <i>Pinus griffithii</i> <i>Pinus nigra aliciae</i> <i>Pinus nigra Corsicana</i> <i>Pinus ponderosa</i> <i>Pinus silvestris</i> <i>Pinus strobus</i>		
		أخضر	<i>Pinus pinus</i>	
		أخضر أوراقه تساقط شتاء	<i>Taxodium distichum</i> <i>Sequoia sempervirens</i> <i>Squoiadendron giganteum</i>	
			<i>Ginkgo biloba</i> <i>Juniperus chinensis</i> <i>Metasequoia glyptostrobilus</i> <i>Podocarpus nagi</i>	
			أزرق	<i>Pinus taeda</i> <i>Pinus strobus</i> <i>Pinus sylvestris</i>
			شديد الزرق	<i>Pinus strobus</i> <i>Pinus taeda</i> <i>Pinus unguiculata</i>
		شجر	أخضر	<i>Juniperus communis</i> <i>Juniperus horizontalis</i>
شجر	أخضر	<i>Juniperus communis</i> <i>Juniperus horizontalis</i>		



١٠ أمتار تقريبا	مخروطي الشكل	شديد الزرقة	<i>Picea pungens glauca koster</i> ●
		ذهبي	<i>Chamaecyparis lawsoniana stewarti</i> <i>Picea abies aurea</i>
	مخروطي ضيق	أخضر	<i>Chamaecyparis l. intertexta</i> ●
		أزرق	<i>Chamaecyparis l. triomphe de boskoop</i>
		شديد الزرقة	<i>Cupressus glabra conica</i>
	عامودي الشكل	أخضر	<i>Chamaecyparis l. monumentalis</i> <i>Thuja occidentalis fastigiata</i>
ارتفاعه بين ١٠/٥ أمتار	مخروطي الشكل	شديد الزرقة	<i>Chamaecyparis l. glauca spex</i>
		ذهبي	<i>Cedrus atlantica aurea</i>
٥ أمتار تقريبا	مخروطي عريض	أخضر	<i>Chamaecyparis obtusa magnifica</i>
		أخضر موشح اصفر	<i>Chamaecyparis l. versicolor</i>
		ذهبي	<i>Chamaecyparis obtusa crispisii</i>
	مخروطي الشكل	أخضر مزرق	<i>Juniperus chinensis femina</i>
		أخضر محمر شتاء	<i>Cryptomeria japonica elegans</i>
	عامودي رفيع	ذهبي	<i>Chamaecyparis l. lane</i> ●
	عامودي	ذهبي	<i>Thuja orientalis elegantissima</i>
غير منتظم	شديد الزرقة	<i>Juniperus virginiana glauca</i>	
٤/٢ أمتار	مخروطي الشكل	أخضر	<i>Taxus baccata dovastoniana</i> ●
		ذهبي	<i>Taxus b. d. aurea</i>
	مخروطي غير منتظم	أخضر	<i>Chamaecyparis obtusa filicoides</i>
	مخروطي عريض	أخضر	<i>Taxus b. fastigiata</i> ●
	مخروطي رقيق	أخضر رمادي	<i>Juniperus communis hibernica</i>
	كروي	أخضر مزرق	<i>Pinus silvestris pumila</i>
	غير منتظم	أخضر	<i>Chamaecyparis nidifera</i> ●
	متفرع		<i>Juniperus media pfizeriana</i>

١ ٢ ٣	مخروطي عريض	أخضر بني شتاء	<i>Cryptomeria japonica</i> Bandai-Sugi	
		أخضر موشح أصفر	<i>Cryptomeria obtusa mariesii</i>	
٢ ٣	مخروطي	أخضر	<i>Chamaecyparis obtusa nana gracilis</i> ●	
		أخضر فضي	<i>Picea omorika nana</i>	
	مخروطي غير منتظم	أخضر رمادي	<i>Chamaecyparis l. fletcheri</i>	
		ذهبي	<i>Thuja occidentalis ellwangeriana</i> ●	
	عامودي	أزرق	<i>Chamaecyparis l. erecta blom</i> <i>Chamaecyparis l. ellwoodii</i>	
		أخضر بني شتاء	<i>Chamaecyparis obtusa pygmaea</i>	
	كروي	أخضر	<i>Pinus strobus nana</i>	
		أزرق فضي	<i>Chamaecyparis l. tharandtensis</i> Caesia	
	غير منتظم	أخضر	<i>Pinus mughus</i> <i>Taxus cuspidata nana</i>	
		ذهبي	<i>Taxus canadensis washingtonii</i>	
	متفرع	شديد الزرقاء	<i>Juniperus sabina hetzii</i>	
		ذهبي	<i>Juniperus media pfitzeriana aurea compacta</i>	
	١ متر تقريباً	غير منتظم	ذهبي	<i>Juniperus media plumosa aurea</i>
		كروي مسطح	أخضر	<i>Picea abies nidiformis</i>
ذهبي			<i>Chamaecyparis pisifera filifera aurea</i>	
غير منتظم		أخضر	<i>Pinus mughus Gnom</i>	
متفرع		شديد الزرقاء	<i>Juniperus virghiana Grey Owl</i>	
		أخضر	<i>Juniperus media pfitzeriana old gold</i>	
غير منتظم		شديد الأزرق	<i>Juniperus squamata meyeri</i>	
		أخضر مزرق	<i>Juniperus media blauwii</i>	



**رزمة لموعده ازهار بعض الاشجار  
في المناطق الباردة والمعتدلة والبحر الابيض المتوسط**

أب / أغسطس

Abellia  
Budlea  
Calycanthus  
Coriopsis  
Ceanothus  
Choisya ternate  
Clerodendron  
Hibiscus  
Hydrangea hortensis  
Hypericum  
Lagerstroemia  
Potentilla  
Spirea

أيلول / سبتمبر

Abellia  
Buddleia  
Caryopteris  
Ceanothus  
Clerodendron  
Hydrangea hortensis  
Spirea

تشرين اول / أكتوبر

Abellia  
Caryopteris  
Ceanothus  
Hydrangea hortensis  
Viburnum tinus

تشرين ثاني / نوفمبر

Chimonanthus praecox  
Jasminum nudiflorum  
Viburnum tinus  
Prunus subhirtella

كانون أول / ديسمبر

Chimonanthus praecox  
Hamamelis japonica  
Jasminum nudiflorum  
Viburnum tinus

أيار / مايو

Cercis  
Crataegus oxyacantha  
Azalea  
Cornus alba  
Cytisus scoparius  
Daphne odora  
Ribes sanguineum  
Magnolia soulangeana  
Paeonia  
Malus  
Prunus  
Rhododendron  
Spirea  
Weiglia

حزيران / يونيو

Albizzia  
Aralea  
Ceananthus  
Deutzia  
Cytisus scoparius  
Hydrangea hortensis  
Kalmia latifolia  
Potentilla  
Philadelphus  
Spiraea  
Diervilla

تموز / يوليو

Abellia  
Albizzia  
Buddleia  
Calycanthus  
Ceanothus  
Choisya  
Escallonia  
Hydrangea hortensis  
Hypericum  
Lagerstroemia  
Potentilla  
Spirea

كانون أول / يناير

Chimonanthus  
Jasminum nudiflorum  
Hamamelis japonica  
Viburnum tinus

شباط / فبراير

Camellia  
Chimonanthus praecox  
Cornus alba  
Daphne laureola  
Forsythia  
Hamamelis japonica  
Jasminum nudiflorum  
Mahonia  
Rhododendron dauricum  
Rhododendron moripenses  
Viburnum tinus

آذار / مارس

Amygdalus  
Camellia  
Daphne laureola  
Daphne merereum  
Forsythia  
Mahonia  
Rhododendron

نيسان / أبريل

Azalea  
Aralea  
Berberis  
Pyrus cudonia  
Kerria  
Ribes sanguineum  
Syringa  
Magnolia soulangeana  
Malus  
Prunus  
Spirea  
Rhododendron



مجموعة نباتات أوراقها مميزة للبحر الأبيض المتوسط  
والمملكة العربية السعودية والخليج

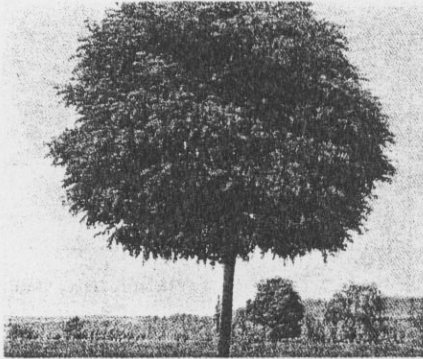
مواصفاتها الخاصة	ارتفاعها	اوراقها	الأسم العلمي
أوراقها كبيرة على شكل نصلة سهم	م ٢	د	<i>Alocasia spp.</i>
أزهارها تشبه الفتنة	١	د	<i>Adenium arabicum</i>
أزهارها صفراء - بيضاء - زهر - (نصف ظل)	٣	د	<i>Alpina speciosum</i>
في الظل	١	د	<i>Aralia belkins khamesha</i>
في الظل	٣	د	<i>Aralia folluloza</i>
مكان مشمس أو نصف ظل أزهارها بني الى زهر	م ٦٠	د	<i>Beloperoneguitata</i>
في الظل	م ٧٠/١٠٣٠	د	<i>Calathea spp.</i>
أزهارها - حمراء - صفراء - ذهبي (مكان مشمس)	م ١	د	<i>Canna spp.</i>
مكان مشمس أو نصف ظل	م ١	د	<i>Chlorophytum comosum</i>
مكان مشمس أو نصف ظل أوراقها ملونة	م ٢-١	د	<i>Coediaum spp.</i>
مكان مشمس تشبه النخيل	م ١٠-٥	د	<i>Cordyline spp.</i>
مكان مظل أوراقها مرشوشة بالبياض	م ٢-١	د	<i>Dieffenbachia picta</i>
مكان نصف مظل أزهارها عطرة	م ١	د	<i>Hedychium coronarium</i>
مكان مشمس أو نصف مظل	م ١	د	<i>Hymenocallis spp.</i>
مكان مشمس أو نصف مظل	م ١٠٥٠	د	<i>Lochnera rosa-alba</i>
مكان مشمس أو نصف مظل	م ٢-١	د	<i>Manihot ultissima</i>
مكان مشمس أو نصف مظل	م ١٠٥٠/١٠٣٠	د	<i>Maranta spp.</i>
مكان مشمس أوراقه حمرة	م ٣-١	د	<i>Musa spp.</i>
مكان نصف مظل أزهارها زهري أوراقها صغيرة	م ١٠٥٠	د	<i>Pedilanthus tithymaloides</i>
مكان نصف مظل أوراقها خضراء حمراء على قفاها	م ١٠٥٠	د	<i>Rhoea discolor</i>
مكان مشمس أزهارها حمرة	م ٤	د	<i>Ricinus communis</i>
أزهارها حمراء وأوراقها رقيقة متدلية	م ١	د	<i>Russelia juncea</i>
مكان مشمس أو نصف ظل أوراقها مرقعة بالأبيض أو الأصفر	م ١	د	<i>Sansevieria trifasciata</i>
أزهارها تشبه العصفور الملون	م ١	د	<i>Sterlitzia regina</i>

**مجموعة أشجار كبيرة  
لمنطقة البحر الأبيض المتوسط  
والمملكة العربية السعودية والخليج**

الارتفاع ارتفاعها	ارتفاعها	الأسم باللغة الفرنسية	الأسم باللغة الانكليزية	الأسم باللغة العربية	الأسم العلمي
في الظل - لها شوك ازهارها صفراء تتحمل الملوحة	م ١٥	Acacia	Nile acacia	الصنت	Acacia nilotica
أزهارها بيضاء، للظل	م ١٥	Rose de constantinople	Lebbek	ذفن الباشا	Albizzia lebbek
أزهارها بيضاء - للظل	م ١٥	Azadirachte	Neem		Azadirachta indica
أزهارها حمراء - للظل	م ٢٥	Bombax	Silk cotton tree	شجرة الحرير	Bombax malabaricum
سريعة النمو - مصدات للرياح يتحمل التقليم الشديد	د ٣٠	Casuarina	She oak	الكازورينا	Casuarina equisetifolia
أزهارها حمراء، شجرة تزيينية	م ١٥	Chorisia			Chorisia crispifolia
شجرة تزيينية، مصدات للريح	د ٣٠	Cypres	Italian cypress	سرو	Cupressus sempervirens
ازهارها صفراء، لتزين الشوارع	م ٢٥	Dalbergia	Sissoo	سارسو	Dalbergia sissoo
للظل - ازهارها برتقالية حمراء	م ١٥	Flamboyant	Flamboyant	بوانسيانيا	Delonix regia
ازهارها حمراء لها شوك	م ٢٠	Erythrine	Indian coral tree		Erythrina indica
ازهارها حمراء لها شوك	م ١٥	Erythrine	Coral tree		Erythrina crista-gallii
أزهارها بيضاء سريعة النمو	د ٢٥	Eucalyptus	Spotted gum	كافورليموني	Eucalyptus citriodora
للظل - ثمارها شهية	م ١٢	Mangue	Mango	شجر المنغ	Mangifera indica
بذورها مقبنة - لجوانب الطرقات	د ٢/١٠	Lilas des indes Azedarach	Persian lilac	الزرنخت	Melia azedarach
للظل تتغذى على أوراقها دود الحرير	م ٨	Mûrier blanc	Mulberry	توت أبيض	Morus alba
للظل تتغذى على أوراقها دود الحرير	م ٨	Mûrier noir	Mulberry	توت أحمر	Morus nigra
أزهارها صغيرة صفراء	د ٦/٥	Genet épineux Parkinsonia	Prickley broomb	بدسكان شائك	Parkinsonia aculeata
تتحمل التشذيب	د ١٥	Inga doux	Madras thorn	إنفا حلوة	Pithecellobium dulce

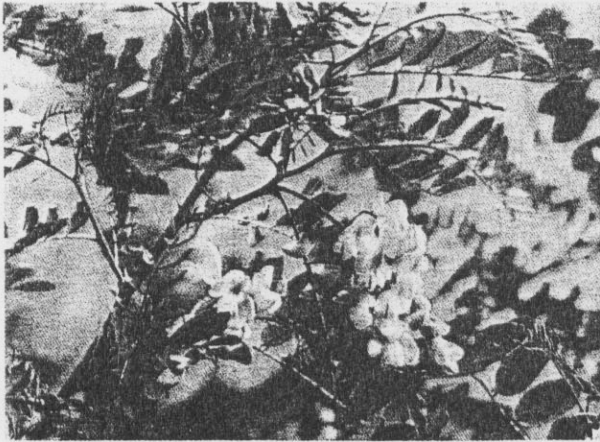
صفات خاصة	ارتفاعها	اوراقها	الاسم باللغة الفرنسية	الاسم باللغة الانكليزية	الاسم باللغة العربية	الاسم العلمي
تشبه شجرة الاكاسيا ازهارها كفرشات زجاجة	٥م	د		Mesquite		Prosopis juliflora
ينجح كثيرا قرب المياه، سريع النمو	١٠م	م	Saule pleureur S. de babylonxe	Weeping willow	- شعر البنت - صفصاف باكي	Salix babylonica
سريع النمو	١٠م	م	Saule		صفصاف	Salix tetrasperma
تحمل الملوحة	١٠م	د	Tamaris	Tamarisk	آيل طرفه	Tamarix aphylla
تحمل التسايب	٣-١٠م	د	Tamaris	Tamarisk	آيل طرفه	Tamarix gallica
ازهارها بوقية صفراء	٥م	د	Tecoma dressée	Yellow bells	تكومة منتصبه	Tecoma stans
ازهارها صفراء	١٠/٧م	د		Aden apple	لكي	Thespesia populnea
ازهارها بوقية صفراء	١٠م		Thevetia	Yellow oleander	تفيتيا	Thevetia nereifolia
ثمارها تؤكل	٣/١٠م	د ٢/١	Jujupier	Christ thorn	نبا، عتاب	Zizyphus spini-christi

د = اوراقه دائمة الاخضرار  
م = اوراقه متساقطة شتاء.



ROBINIA  
"ACACIA BOULE"

ROBINIA PSEUDOACACIA



SCHINUS MOLLE





مجموعة من أشجار صغيرة  
- جنوب البحر الأبيض  
- البحر الأحمر  
- الخليج

الاسم العلمي	الاسم باللغة العربية	الاسم باللغة الانكليزية	الإسم باللغة الفرنسية	اوراقها	ارتفاعها	خصائصها
Acacia farnesiana	سنط العنبر	Sweet acacia Popinac	Acacia fornèse Mimosa fornese	م	م ٥	أزهارها صفراء عطرية له شوك يتحمل الجفاف والملوحة
Bauhinia variegata	بوهينية	Orchid tree	Bauhinia	م	م ٦	أزهارها حمراء أو بيضاء
Bauhinia purpurea	بوهينية حمراء	Orchid tree	Bauhinia	م	م ٦/٥	أزهارها حمراء أو بيضاء
Brachychiton propulneum	براكيكيشم بودرة العفريت	FLame tree	Sterculier	د	م ١٠	شجرة جميلة تصلح لجوانب الطرق
Callistemon lanceolatus	ميموزا حمراء	Bottle brush	Callistemon	د	م ١٠	أزهارها تشبه فرشاة الزجاج
Cassia fistula	خيار شنبر	Golden shower	Casse	م	م ١٠	أزهارها صفراء تظهر قبل ظهور الورق
Cassia nodosa	كاسيا سنا	Pink shower	Casse	م	م ١٠	شكلها كالمظلة أزهارها زهراء اللون
Cercis siliquastrum	أرجوان العرب	Judas tree	Arbre de judée Gainier	م	م ٦	أزهارها حمراء قبل الأوراق
Erytrina crista-gallii	اريتريئة مرجانية	Coral tree	Erythrine crête	م	م ١٠	أزهارها حمراء قبل الأوراق
Ficus retusa	كاوتشوك	Ficus	Ficus	د	م ١٠	للشوارع
Jacaranda acutifolia	جاكارندا	Jacaranda Gran chong	Jacaranda	م	م ١٠	أزهارها زرقاء للشوارع
Jacaranda mimosifolia	جاكارندا	Jacaranda Gran chong	Jacaranda	م	م ١٠	أزهارها بيضاء أو زهري
Lawsonia inermis	الحنة	Egyptian privet	Hinné	د	م ٦/٥	تتحمل التقليم

م = متساقطة الأوراق شتاء  
د = دائمة الاخضرار

## أشجار متوسطة وصغيرة الحجم لمنطقة البحر الأبيض المتوسط

أزهار مميزة	ثمار مميزة	أوراقها مميزة	للظل	أوراقها	الأسم باللغة الفرنسية	الأسم باللغة الانكليزية	الأسم العلمي
		*		م	Platane	Amur maple	Acer ginnala
		*		م	Platane palmé	Japanese maple	Acer palmatum
*			*	م	Acacia de Constantinople	Silk tree	Albizea julibrissin
	*	*	*	د	Arbousier, Arbre aux fraises	Strawberry tree	Arbutus unedo
	*	*	*	م	Amelanchier	Shadbush	Amelanchia laevis
		*		م	Bouleau blanc pleureur	European white birch	Betula pendula
		*	*	م	Cercidiphyllé	Katsura tree	Cercidiphyllum japonicum
*			*	م	Arbre de Judée	Eastern redbud	Cercis canadensis
*			*	م	Chionanthe	Fringe tree	Chionanthus virginicus
*			*	م	Cladraste	Yellow wood	Cladrastis lutea
*				م	Cornus	Flowering dogwood	Cornus Florida
*	*		*	م	Cornus	Kousa dogwood	Cornus kousa
*	*		*	م	Crataegus	Lavalle hawthorn	Crataegus Lavalley
*		*		م	Crataegus	English hawthorn	Crataegus oxyacantha
*	*	*		م	Crataegus	Washington thorn	Crataegus phaenopyrum
*	*	*		م	Cydonia	Fruiting quince	Cydonia oblonga
	*	*		م	Kaki	Oriental persimmon	Diospyros kaki
		*		م	Elaegnus	Russian olive	Elaegnus angustifolia

ازهار مميزة	ثمار مميزة	اوراقها مميزة	للظل	اوراقها	الاسم باللغة الفرنسية	الاسم باللغة الانكليزية	الاسم العلمي
		*		د	Nefle	Bronze loquat	Eriobotrya deflexa
	*	*		د	Nefle	Loquat	Eriobotrya japonica
		*	*	م	Ginkgo	Maidenhair tree	Ginkgo biloba
			*	د	Fevier	Honey locust	Gleditsia triacanthos inermis
*	*			د	Halesie	Snowdrop tree	Halesia carolina
	*			د	Houx	Wilson holly	Ilex altaclarensis
*	*			م	Laburnum	Goldenchain tree	Laburnum watererie
*				م	Lagerstrémie	Crape myrtle	Lagerstroemia indica
*	*	*		د	Magnolia	Magnolia	Magnolia grandiflora
*				م	Magnolia	Saucer magnolia	Magnolia soulangiana
*	*			م	Pommier	Crabapple	Malus
*		*		د	Laurier rose	Oleander	Nerium oleander
*	*	*		م	Arbre à Poseille	Sourwood	Oxydendrum arboreum
*		*		م	Prunier	Flowering cherry	Prunus
*	*	*		م	Prunier pourpre	Purple-leaf plum	Prunus cerasifera atropurpurea
*	*			م	Sophora	Japanese pagoda	Sophora japonica
*	*			م	Sorbier des oiseaux	European mountain ash	Sorbus aucuparia
	*	*		د	If	Japanes yew	Taxus cuspidata
		*		د	Thuja	American arborvitae	Thuja occidentalis
*				م	Viburnum	Viburnum	Viburnum

م = متساقطة الأوراق شتاء

د = دائمة الاخضرار



مجموعة من الشجيرات التي تصلح  
في المناطق الباردة - المعتدلة - والحارة

مواصفات عامة	مناطق باردة	مناطق معتدلة	مناطق حارة	اوراقها	الأسم باللغة الفرنسية	الأسم باللغة الأنكليزية	الأسم العلمي
معروفة في أنحاء العالم	*	*	*	د	Aucuba du japon	Japanese aucuba	Aucuba japonica
تتحمل التشنج القاسي	*	*		د	Berberis	Warty barberry	Berberis verruculosa
نموه بطيء جداً	*	*	*	د	Cyprès nain	Dwarf hinoki Cypress	Chamaecyparis obtusa nana
يرغب في نصف الظل في المناطق الباردة صيفاً	*	*	*	د	Oranger du mexique	Mexican orange	Choisya ternata
ففي الشمس أم الظل	*	*	*	د		Platter-leaf	Cocculus laurifolius
يفرس خاصة بين الصخور	*	*	*	د	Cotoneaster	Rock Cotoneaster	Cotoneaster horizontalis
أزهاره بيضاء - أزرق زهر وأحمر	*	*		م	Hortensea a grande feuille	Bigleaf Hydrangea	Cotoneaster macrophylla
صغير الحجم	*	*	*	د	Genévrier	Armstrongs Juniperus	Juniperus chinensis Armstrong
لا يتعدى ارتفاعه المتر والربع	*	*	*	د	Genévrier	Blaauw's juniper	Juniperus c. Blaauw
وغضّ الفروع	*	*	*	د	Genévrier	Fruitland juniper	Juniperus c. fruitlandii
أغصانه طويلة ومتدلية	*	*	*	د	Genévrier	Juniper	Juniperus c. pfitzeriana
قصير الارتفاع	*	*	*	د	Genévrier andora	Juniper	Juniperus horizontalis plumosa
غضّ الاغصان	*	*	*	د	Genévrier tamarix	Juniper	Juniperus sabina tamariscifolia
تنمو في التربة الحامضة.	*	*	*	د		Mountain laurel	Kaimia latifolia
عديدة الالوان		*	*	د	Lantana	Lantana	Lantana
تنمو في التربة الحامضة		*	*	د		Drooping Leucothoe	Leucothoe fontanesiana
ثمارة زرقاء مسودة - تؤكل		*	*	د	Mahonia	Oregon grape	Mahonia aquifolium
أوراقه ناعمة حمراء في الخريف والشتاء	*	*	*	د	Nandine	Heavely Bamboo	Nandina domestica

مواصفات عامة	مناطق باردة	مناطق معتدلة	مناطق حارة	اوراقها	الأسم باللغة الفرنسية	الأسم باللغة الأنكليزية	الأسم العلمي
تنمو في التربة الحامضة وفي الظل	*	*		د	Pachistime	Camby Pachistima	Pachistima canbyi
أوراقه صغيرة خضراء		*	*	د		Chilian myrtle	Pernettya mucronata
اجناسه متعددة ازهاره بيضاء مفردة او مزدوجة	*	*	*	م		Mock-orange	Philadelphus lemoinei
تنمو في الأتربة الحامضة	*	*		د/١	Andromede	Mountain pieris	Pieris floribunda
بطيء النمو	*	*		د	Pin de mugo	Mugho pine	Pinus mugo mughus
يجب تشذيبه باستمرار	*	*		د	Prunier	Hollyleaf cherry	Prunus ilicifolia
أغصانه متفرعة	*	*		د	Prunier	Zabel laurel	Prunus lauocerasus
اوراقه خضراء غامقة ازهاره ابيض إلى احمر	*	*	*	د		Indian hawthorn	Raphiolepis indica
تنمو في الأتربة الحامضة		*	*	د	Rhododendrons - Azalées	Rhododendron - Azalea	Rhododendron - Azalea
اوراقه الرمادية لها رائحة زكية يستعمل في الطبخ		*	*	د	Romarin	Rosmary	Rosmarinus officinalis
في الظل	*	*	*	د		Willow-sweet box	Sarcococca rustifolia
نموه بطيء - يفضل الظل	*	*	*	د	Skimmia	Skimmia	Skimmia Japonica
اوراقه تشبه الابر خضراء بتحمل التشذيب	*	*	*	د	If	Spreading English yew	Taxus bacata repandens
أغصانه الفتية برونزية اللون - أتربة حامضة	*	*	*	د			Ternstroemia gymnathera
أزهاره عطرية بيضاء إلى زهر		*	*	م	Viorne	Viburnum	Viburnum burkwoodii
أوراقه رمادية طويلة	*	*	*	د	Viorne	Viburnum	Viburnum davidii
أوراقه كبيرة		*	*	د	Viorne	Leatherleaf Viburnum	Viburnum rhytidophyllum

د = أوراق دائمة

م = أوراق متساقطة شتاء



اشجار صغيرة تتحمل الجفاف  
البحر الأبيض المتوسط - البحر الأحمر - الخليج

من خصائصها	الارتفاع	الزينة	مقاوم للجفاف او يتحمل الجفاف		الأسم باللغة الفرنسية	الأسم باللغة الانكليزية	الأسم باللغة العربية	الأسم العلمي
لها شوك، أزهارها عطرية	م٦/٥	صفراء/ بيضاء	T	م	Acacia	Acacia	سيال - سنط	Acacia spp.
أوراقها مستديرة حمراء او خضراء او موشحة	م٢	خضراء/ حمراء	T	د	Acalyph	Copper leaf	بُرْطَم	Acalypha wilkesiana
أوراقها فضة	م٣	بيضاء	T		Arroche Atriplex	Salt bush	قطف	Atriplex halimus
تشبه المونسيانا	م٢	برتقالي احمر		د	Caesalpine	Peacock tree	عندم	Caesalpinia pulcherrima
شجيرة صغيرة	م٣	صفراء	T		Cassier	Cassia	ستا - سنا	Cassia multijuga
أزهارها بيضاء او حمراء	م٢	حمراء بيضاء	T	د	Datura	Trumpet flower	البوق	Datura suaveolens
تصلح للحراش والساتل تتحمل الشحوب	م٢/١		T	د	Dodonea	Dodonea	دودونيا	Dodonea viscosa
لها أزهار زرقاء لها شوك وتتحمل الشحوب	م٢,٥	زرقاء		د	Durante	Duranta	دورانتا	Duranta repens
أزهارها حمراء تقليمها سهواً	م٣	حمراء	T	م	Euphorbe	Euphorbe	بنت القنصل	Euphorbia pulcherrima
متعدد الألوان التقليم والشحوب	م٢	متعدد	T	م	Hibiscus	Hibiscus	الميسكس	Hibiscus rosa sinensis
أزهارها عطرية	م٣/٢	بيضاء	T	د	Jasmin	Jasmin	الياسمين	Jasminum grandiflorum
أزهارها مختلفة الألوان تتحمل الشحوب	م٢/١	احمر وبرتقالي	T	د	Lantana	Lantana	ميناً، حَشَقَة	Lantana camara
تتحمل الشحوب الأزهار	م٣	مختلف		د	Lagerstromia	Crape myrthe	حناء فرنجي	Lagerstroemia indica
سريع النمو بيضاء حمراء او حمراء عطرية	م٣	مختلف	T	د	Laurier rose	Oleander	ورد الحمار دفة	Nerium oleander
كثرة الأزهار	م٢	محمرة	T	د	Pistache	Mastic tree	الفسق	Pistacia lentiscus



من خصائصها	الارتفاع	ازهاره	مقاوم الجفاف او تحمل الجفاف	الاسم باللغة الفرنسية	الاسم باللغة الانكليزية	الاسم باللغة العربية	الاسم العلمي
للأماكن المشمسة	م٢	ازرق		Plumbago	Plumbago	ياسمين فرنجي	Plumbago capensis
ازهارها جميلة عطرية	م٤/٣	اصفر زهر		Franjipanier Plumaria	Franjipanier	فتنة	Plumaria acutifolia
ازهارها جميلة عطرية	م٤/٣	ابيض		Plumaria	Franjipanier	ياسمين هندي	Plumaria obtusa
تصلح للسياحات	م٣	حمراء	T	Grenadier	Pomgranate	الرمان	Punica-granatum floreplenu
تشبه الكازدينا ازهارها مفردة او مكسة	م٢	بيضاء			Crape jasmine		Tabernaemontana coronaria
شجرة جميلة تحمل التشديد لأكثر الزهر	م١٠-٨	صفراء		Rusebia	Yellow bells	التاكوما	Tecoma stans
تصلح للجواجر	م٤	صفراء		Thevetia	Thevetia	تفيتيا	Thevetia nereifolia

د = دائمة الأخضرار  
م = اوراقها تتساقط شتاء  
T = تتحمل الجفاف



THEVETIA NEREIFOLIA



CEASALPINA PULCHERRIMA

## المراجع المستخدمة :

- ١- نضال الشعب وسجل خلود - تأليف جميل علواني
- ٢- حرب الجولان ... أو تحرير الإرادة العربية إعداد فاروق البرير .
- ٣- الشبيبة الخالدة .
- ٤- اليوبيل الذهبي لثانوية جول جمال الرسمية
- ٥- Urban Spaces II
- ٦- World of Environmental Design
- ٧- محاضرات مادة علوم البيئة للدكتور المهندس بول شنيارة .
- ٨- عناصر التصميم والإنشاء المعماري Ernst Neufert .