

جامعة دمشق

كلية الهندسة المعمارية

بغداد شباط ٢٠٠٢

مشروع أعما ليل شهامة الكاروليلور في الهندسة المعمارية

ممارسة كلية الإنشاء (أعما ليل - نابو)

تقارير : المطالبة أمل فخرية

بإشراف

كا.م. عبدا الرؤوف الحارث

كا.م. سعفا الله حنور

كا.م. بيير نابو

كا.م. عامر جبريل

٢٠٠٢
٧٢٧
فاح
م

٤٧٥

بسم الله الرحمن الرحيم

يقال أن الإنسان «حيوان ناطق» إن صفة النطق ميزته عن سائر مخلوقات الله، يضاف إليها منحة العقل والتفكير والتدبير حيث أوصلت الإنسان منذ أن دبَّ على سطح الأرض من الحياة البهيمية والتنقل والترحال إلى ما هو عليه من تطور حضاري وفكري. عاش الإنسان البدائي معتمداً في قوته على الجمع والالتقاط والتنقل من مكان إلى آخر إلى أن فكر كيف يمكن أن يزرع ويأكل من جهده . وما أن عرف الإنسان الزراعة حتى عرف معها الاستقرار وما إن استقر الإنسان حتى بدأت نشوء الحضارة وارتقائها. فأصبح بحاجة لتدوين معارفه ومكتسباته فأخذ يدونها على شكل صور على الجدران أو على ألواح من الطين ثم تطورت على شكل حروف ومعان تكتب على جلود الحيوانات أو على ورق البردي وهكذا ..

وعلى مر العصور ظهرت الحاجة إلى الكتابة والتعليم وقد مرت بمراحل عديدة حيث كان التعليم للخاصة من رجال الدين والحكام. ثم اتسعت رقعة التعليم لتشمل فئات الشعب أو العامة من الناس فصار يُجمع الأطفال في غرف خاصة يقوم رجل بتعليمهم وهذا ما يعرف بنظام الكتاتيب وكان يقتصر على التعليم الديني ثم تطور نظام التعليم فأصبح يجمع مريدو العلم في حلقات ويتلقون العلم على يد رجل عالم وفي مواصفات خاصة. وهذا ما كان سائداً في عالمنا العربي والإسلامي كما هو في الحضارة اليونانية وغيرها.

ومع التطور الحضاري والفكري للإنسانية ظهرت الحاجة إلى العلوم بشتى أنواعها وخاصة العلوم التطبيقية التي تعتمد على التجربة وظهرت العديد من العلماء والمؤلفات ونشطت حركة الترجمة والتأليف مما زاد من التواصل بين الحضارات فتقدمت العلوم.. وكان لابد من تطور طرق التعليم فنشأت المدارس وتوعدت دور العلم وزادت الحاجة إلى التعليم بشتى الاختصاصات . وبدأ التعليم الحديث بكل معنى الكلمة فنشأت المباني المدرسية التي هي ثمار التعاون بين المختصين في شئون العمارة والبناء ومن العلم من الخبراء التربويين حتى أصبح المبنى المدرسي جزءاً لا يتجزأ من العملية التربوية وتعدد اختصاصات وأهداف المبنى المدرسي من مبان تضم طلاب العلم بشتى أعمارهم إلى مباني مدرسية أصبحت هي مكان للعلم والإقامة معاً وهذا ما يعرف بالمدارس الداخلية.

عند الحديث عن التعليم في عالمنا العربي وخلال القرن الماضي أي ما يقارب من المائة سنة كان المبنى المدرسي مجرد غرف بسيطة التصميم والإنشاء وقد يكون غرف غير مسقوفة في بعض الأحيان. ثم سار التعليم في عالمنا العربي بخطى بطيئة خلال منتصف القرن العشرين من مباني تقليدية لاتتعدى كونها غرف وطرفات دون احتوائها على أي مرافق حديثة تساعد في دفع عملية التعليم للحاق بركب الحضارة والتقدم والازدهار.

وبعد الحرب العالمية الثانية ومع تطور وسائل المواصلات والاتصالات ونشاطات الحركات الاستعمارية واختلاط عالمنا العربي بالغرب المتقدم أو الدول الصناعية. شعرت معظم الدول العربية بالفجوة التي تفصل بيننا وبين تلك الدول وإدركت أن نوعية التعليم هو المقياس الحقيقي والقاعدة الرئيسية لبناء الدولة في جميع المجالات كما أنه يحدد مستقبل الأجيال القادمة .

ومن هذا المنطلق اهتم التربويين بتطوير مستوى التعليم والارتقاء به. وخلصت إلى أن العملية التربوية تعتمد على عدة محاور أهمها (المنهج ، العلم ، المبنى المدرسي) .

يمكن القول أن تصميم المبنى المدرسي بما يتلاءم والاحتياجات النفسية والتربوية للطلاب والمدرسين تتطلب جهوداً خلاقية في المجتمع بكافة شرائحه ومؤسساته من أجل الوصول إلى مبنى يحقق الأهداف المرجوة . لهذا لا بد من التعاون بين التربويين المهتمين بتطوير مناهج التعليم والمعماريين المهتمين بتطوير وتصميم المبنى المدرسي. لأن المبنى المدرسي يعتبر أحد العناصر المهمة للعملية التربوية. إذ عندما نتحدث عن القصور في مستوى الأداء في التحصيل العلمي لطلاب المدارس يُعزى ذلك إلى المنهج دون الالتفات إلى المبنى المدرسي والذي يعتبر ذات أهمية قصوى في حفز الطالب وتشويقه للبرامج التربوية والتعليمية التي تقدم له.

إن تصميم المبنى المدرسي الذي يراعي رغبات وميول الطالب والتي تسمح له بالمشاركة مع الآخر واستخدام أدوات ومرافق المدرسة وكذلك اعطاء المدرس حرية الحركة داخل الفصل والمرافق الأخرى. كل هذه المواصفات تعطي أهمية كبيرة للمبنى المدرسي.

لهذه الأسباب مجتمعة أصبح مجتمعنا العربي بحاجة ملحة لنماذج تتوفر فيه مواصفات المبنى المدرسي الحضاري لنستطيع من خلاله تقويم أداء جميع العناصر التعليمية في مدارسنا.

ومع تطور العملية التربوية ومواكبتها لمتطلبات العصر ومنها الأبنية المدرسية ظهرت نماذج جديدة من المدارس تجمع بين كونها دورا للتعليم والسكن معا. وهذا ما يعرف بالمدارس الداخلية.

ولقد اخترت هذا النوع من المباني المدرسية لتحقيق الأهداف التالية:

- لما لها من أهمية فعالة في نشر التعليم ليشمل شرائح عريضة في المجتمع العربي وليسهم في بناء مجتمع متحضر وجيل واع بمشاكل أمته ومجتمعته من خلال الحياة الجماعية لهذا النموذج من المباني.
- توفير بيئة تعليمية صالحة ومريحة للطالب والمعلم على حد سواء وتمتية الإحساس بالانتماء لدى الطالب وإحساسه بالإلفة مع المبنى المدروس الذي يتعايش فيه وينتقل بين مراحل الدراسة بنفس المبنى حتى يصبح شابا على أبواب التعليم الجامعي.
- إمداد الطالب بالخبرات التي تغني حياتهم وإعدادهم إعداداً حسناً بحيث كونوا قادرين على الإنجاز والتحقيق في دراستهم الجامعية وبالتالي في عملهم.

ما يميز المدرسة عن غيرها من المدارس الأخرى:

- كونها مدرسة داخلية خاصة بالإناث فقط.
- تختص بالمرحلتين الإعدادية والثانوية.
- وهي أول مدرسة من نوعها في المنطقة وتجربة رائدة.
- من حيث أهدافها وشموليتها وموقعها والبيئة التي تخدمها فهي تجمع من حيث كونها صرح تعليمي وتربوي شمولي وبيئة أخوية تعيش فيه الفتاة بيئة أسرية بكل معنى الكلمة مما يجعلها بصحة نفسية جيدة تجعلها قادرة على التحصيل التعليمي والتربوي مما يؤهلها في المستقبل من تبوء مراكز قيادية تجعلها ذات فعالية إيجابية.. وتخدم من خلاله المجتمع وتجعله قادرا على مواكبة التطور الحضاري بشتى صورته.

من حيث الموقع:

- بحيث أنها تقع في مكان آمن وبعيدة عن أي نوع من الأخطار كسكة حديد أو مصنع أو وادي أو طريق.
- وهي تقع على أرض مستوية خالية من التضاريس الصعبة.
- تتوفر فيها الخدمات الرئيسية.

- وهي قريبة أيضاً من السكان.
- وتتميز الأرض بأنها ذات مساحة كافية لإقامة المبنى والمرافق الأخرى المساندة.
- وكذلك بصلابة ترتيبها وثباتها وقوة تحملها وبعدها عن مصادر التلوث (الضجيج والروائح).
- توفر الجو العائلي فيها .. حيث يتم تشجيع الفرد وتقديره فهي تقدم فرصاً للأدوار القيادية للفتيات على جميع المستويات وتقوم بتشجيعهن على الإجتهد لتحقيق أعلى الإنجازات.. وعلى الاستمتاع بحياتهن داخل المدرسة في الوقت نفسه.
- ليدها برامج غنية وموسعة لإنشاء فتيات مؤهلات جامعياً .
- كونها مدرسة فعالة رياضياً وثقافياً.
- لها نشاطات متعددة في الرياضية (أو ما يتعلق بالقوى الجسدية) وفي المسرح والموسيقى.
- بالإضافة إلى تعلم الحاسوب ومختلف العلوم الأخرى مثل الكيمياء والفيزياء الأحياء ، والتاريخ والجغرافيا وغيرها...
- اهتمامها بالمهارات الفردية المختلفة... والعمل على تنميتها لتحقيق أعلى الإنجازات .
- وأخيراً الصداقات التي يتم تكوينها في هذه المدرسة خلال سنوات الدراسة والإقامة فيها .. والتي غالباً ما تستمر مدى الحياة.

الموقع:

تقع الأرض ضمن منطقة توسع الوعر المنظمة من قبل بلدية مدينة حمص ضمن الخطة الخمسية ..

هذه المنطقة (منطقة الوعر) إعتدتها الدولة منطقة توسعية أطلقت عليها حمص الجديدة. وهي تقع إلى الغرب من مدينة حمص.

تحيط بأرض المشروع من الجهات الثلاث (الشمال - الشرق - الغرب) مناطق خضراء واقعة ضمن التنظيم.

أما في الجنوب فنقوم الأبنية السكنية ضمن الجزيرة الثامنة في المنطقة التوسعية التي اعتمدها الدولة.

بالإضافة إلى شريط أخضر وهو عبارة عن (غابة) بعرض ١٠٠م تفصل بينها وبين المنطقة السكنية شارع بعرض ٤٠ م يسمى شارع ٦ تشرين.

طبيعة الأرض :

تربة بركانية يتخللها اندفاعات بازلتية مما يجعل الأرض مناسبة للبناء والزراعة. وتتصف هذه المنطقة بهدوئها بالإضافة إلى أن الهواء في هذه المنطقة صحي جداً مما يجعلها مناسبة لمشروع مدرسة.

مساحة الأرض بكاملها :	٢م ٣٠٠٠٠
المساحة المبنية :	٢م ٩٠٠٠
المساحة الطابقية:	٢م ١٨٧٦١

أقسام المشروع:

تنقسم المدرسة إلى قسمين أساسيين وهما لكتا المرحلتين الإعدادية والثانوية.

• القسم الدراسي:

يتكون هذا القسم من ثلاث وحدات رئيسية:

١- الوحدة التعليمية (الفصول الدراسية):

تخدم الفصول الدراسية سلسلة متعددة من النشاطات المنهجية، حيث تغطي النشاطات التعليمية في كلتا المرحلتين الإعدادية والثانوية.

وبالرغم من أن هذه الفصول تتطلب بعض الاشتراطات والمميزات الخاصة إلا أن أهميتها توفير جو ملائم ومشج ومريح يساعد في عملية الاتصال الفعال والمثمر بين الطالب والاستاذ.

٢- الوحدة الإدارية:

وتشمل غرف الإدارة والمدرسين والمكتبة + الصالة متعددة الاستعمالات.

٣- وحدة المعامل والمختبرات:

وتشمل مخبر الكيمياء والفيزياء والأحياء ومعامل اللغات والحاسب . بالإضافة إلى مرافق الأنشطة المختلفة كالنشاط الرياضي والنشاط الفني.

• **القسم العام :** يتكون من

- أ- صالة العرض (المعارض).
- ب- مدرج رئيسي عام .
- ج- كافيتريا
- د- مواقف السيارات .Parking.
- هـ- المرافق الصحية وتشمل دورات والمغاسل ومياه الشرب والمقاصف وغيرها

عناصر المشروع:

١- **بهو دخول :** مساحته ٢٤٠٠م

يحتوي على أماكن جلوس مساحته ٧٢م

+ إستعلامات ٢٣م

مراقبة ٢٣م

٢- **القسم الإداري :**

يقع هذا القسم في الدور الأول بشكل مركزي يتم من خلاله عملية الإشراف على حركة الطلبة والزائرين في ساحات المبنى ويشمل التالي :

- (غرفة مدير + سكرتارية + إجتماعات) مساحة ٢٧٠م .

- إجتماعات ٤٦م

- انتظار ٤٦م

- مكتب سياحي ٢٠م

- تصوير ٢٠م

- مكتب مخابر ١٨م

- محاسبة ١٨م

- أرشيف محاسبة ١٨م

- مشرف نفسي ٢٠م

- مشرف اجتماعي ٢٠م

- العيادة الطبية مساحة (٢م٧٢).

وتشمل غرفة طبيب ٢م١٥

غرفة معالجة ٢م٢٥

غرفة انتظار ٢م ٣٢

- مستودع أدوات ٢م١٥.

٣- قسم الطلاب:

أ- القسم التعليمي : ويشمل :

- الفصول الدراسية وعددها ١٢ صف مساحة الصف بحدود ٤٨ م ٢ + مشاجب بمساحة ٢م١٢.

روعي فيها أن تكون عبارة عن أجنحة منفصلة على طابقين.. كل جناح يخدم مرحلة معينة. وتطل بعض هذه الصفوف على المساحات الخضراء الخارجية والبعض الآخر يطل على الفناء الداخلي .

كما يوجد باب خارجي يمكن المعلم من الخروج بطلبته للجو الخارجي وتحتوي هذه الأجنحة على أبناء خاصة بالفتيات يجتمعن فيها لتبادل الأحاديث والمعلومات عن بعضهن خارج مواعيد الدراسة بمساحة ٢م١٢٠ للبهو الأول ومساحة ١٥٠ للثاني. بحيث تتوفر فيها أماكن ومقاعد للجلوس.

- غرف نشاطات عدد ٦ غرف وتشمل :

١-غرفة تدبير منزلي أو (الطبخ) مساحة ٢م٥٠

٢-مشغل للخياطة والتفصيل مساحة ٢م٣٥

٣-غرفة للأعمال اليدوية ٢م٢٠

٤- مشغل لأعمال الكرتون والنماذج ٢م٢٠

٥- قاعة لتعليم الآلة الكاتبة ٢م٢٠

٦-معمل للغات ٢م٢٠

- غرفة مدرسية عدد ٢ مساحة ٢م٤٠ للواحدة

- مكتبة مطالعة مساحة ٢١٥٠م + مستودع ٢٣٠م + غرفة مشرف مساحة ٢٢٠م .
- خدمات صحية عدد ٢ مساحة ٢٣٠م للوحدة.

ب- صالات التدريس + (المعامل والمختبرات)

• معامل العلوم :

وهي تخدم المواد الثلاث (كيمياء - فيزياء - أحياء)

- مختبر الكيمياء مساحة ٥٦م

- مختبر العلوم الفيزيائية مساحة ٥٦م

- مختبر الأحياء المائية مساحة ٥٦م .

• معمل العلوم التقنية (الكومبيوتر) مساحة ٥٦م .

• معمل للغات مساحة ٤٠م .

وتعتبر مماثلة للصف بتجهيزاته ولكنها تتميز عنه بتزويدها بالأجهزة الصوتية والسمعية الخاصة بالمدارس وبكل طالب للتعامل من خلالها لإيصال النطق الصحيح للكلمة.

ج- قسم الفنون: ويشمل

- صالة للرسم مساحة ٢٥٦م

- صالة للموسيقى مساحة ٢٥٦م

٤ - القسم الرياضي:

وينكون هذا القسم من :

- صالة للألعاب البدنية مساحة ٢٢٦٥م

تطل على المساحات الخضراء الخارجية كما يوجد لها باب خارجي يسمح بالخروج إلى الملاعب الرياضية المكشوفة .

+ مستودع للأجهزة ٢١٦م .

+ غرفة للمدرسين ٢١٦م

+ W.C ٢٩م .

- صالة بلياردو مساحة ٢٧٢م

- صالة للعب كرة الطاولة ٢٧٠م

- مسبح مغطى مساحة ٢٢٢٥م + (أدواش ومشالح و W.C) مساحة ٢٢٨٠م .

- ملاعب خارجية :

• ملعب لكرة التنس ٢٢٢٥م

• ملعب لكرة الطائرة ٢١٢م

- مستودع أجهزة وأدوات ٢٤٠م .

٥- قسم النوم : وينقسم إلى قسمين

• قسم خاص بالطالبات :

توزع فيه غرف النوم في ثلاث مباني مساحة كل مبنى ٢م٣٩٥ كل مبنى يحتوي على ثمانية غرف مساحة كل غرفة ٢م٢٨ مخصصة لثلاث فتيات بالإضافة إلى:

- غرفة مطالعة مشتركة ٢م٣٦ .
- غرفة معيشة مشتركة ٢م٣٦٠ .
- غرفة مشرف ٢٠ م٢٠ .
- غرفة لغسيل الملابس والبياضات ٢م١٦ .
- حمامات + أدواش + مشالح ٢م٧٢ .

• قسم خاص بالمدرسين :

- عدد ١٠ غرف مساحة الغرفة ٢م١٥ - ٢م١٨ للواحدة .
- غرفة معيشة مشتركة ٢م٣٥ .
- خدمات صحية (W.C + أدواش) ٢م٣٠ .
- مطعم مساحة ٢م٣٣٥ + مطبخ مساحة ٢م١٠٠ + غرفة للعمال مساحة ٢م١٥ .
- مصلى مساحة ١٤٤ م٢ + غرفة مشرف ٢م١٢ + مغاسل ٢م١٥ .

٧- قسم الجمهور العام : (ويشمل):

- مدرج عام بمساحة ٢م٣٦٠ .
- صالة عرض مساحة ٢م٩٠ .
- صالة متعددة الاستعمالات ٢م٩٠ .
- كافيتريا مساحة ٢م٢٢٥ .
- قسم التخديم ٢م٣٢ .
- مدرج في الهواء الطلق ١٨٠ م٢ .
- دورات مياه عدد /٢/ مساحة ٢م١٦ للواحدة .
- مواقف سيارات عدد ٢٠ موقف .

مقطع C.C 1/200

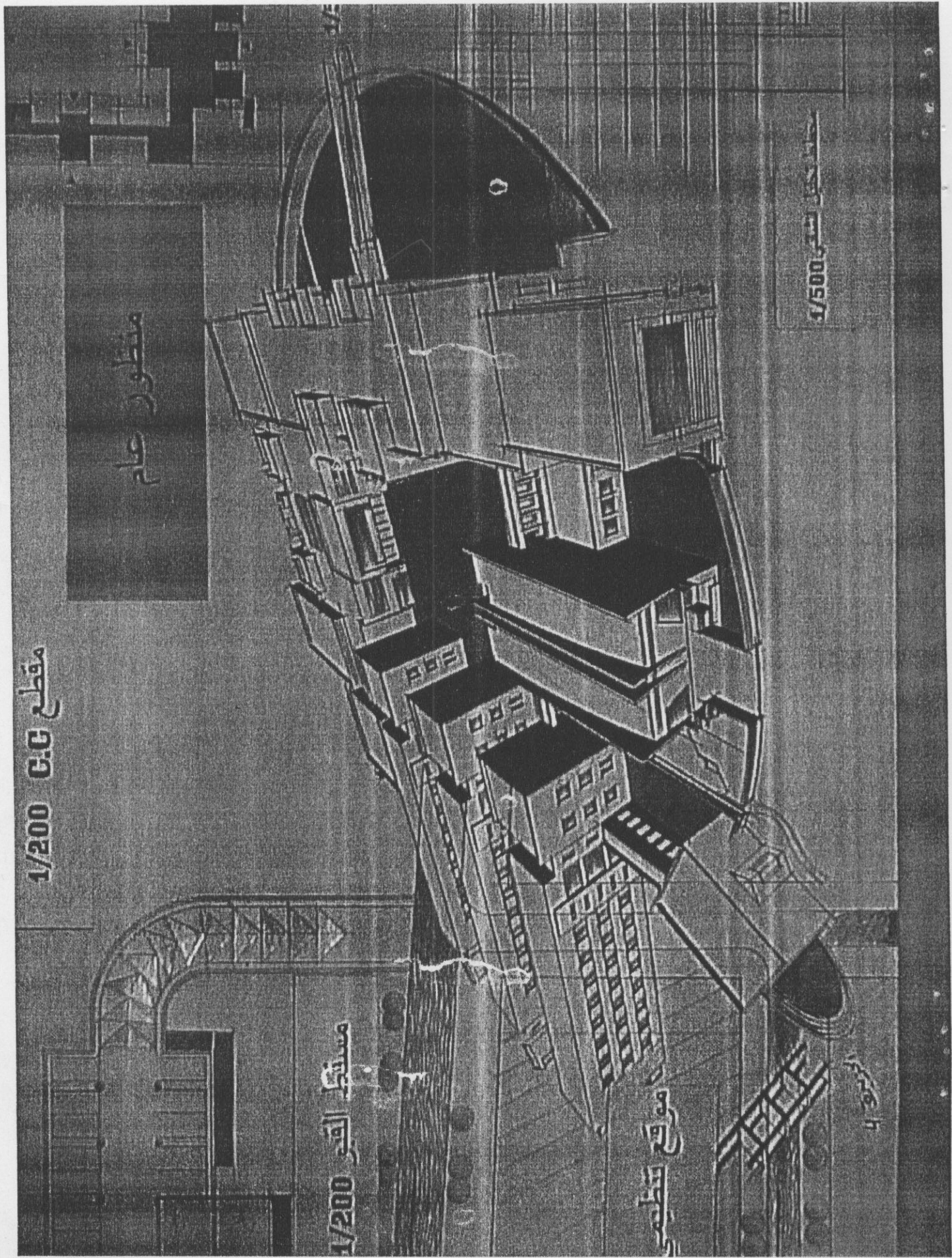
منظور عام

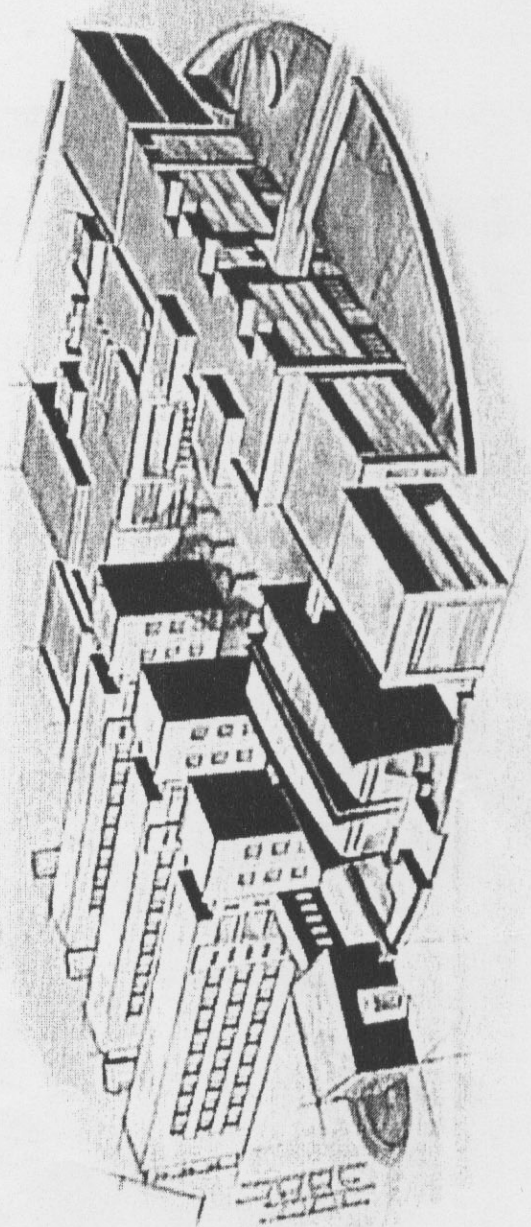
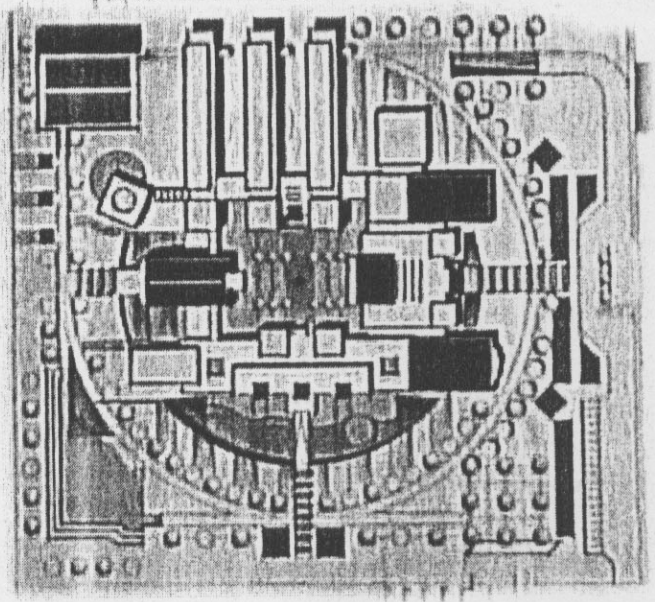
مسقط القمر 1/200

الموقع التنظيمي

مساحة الموقع 4/500

4/500





رأبحة حربية عربية 1/1980

