

الفصل الثاني

2

الوصف المعماري

1-2 مقدمة .

2-2 لمحة عامة عن المشروع .

3-2 موقع المشروع .

4-2 وصف طوابق المشروع .

5-2 الواجهات .

6-2 وصف الحركة و المداخل .

7-2 المداخل .

1-2 مقدمة :-

تعتبر العمارة أم العلوم الهندسية، وهي ليست وليدة هذا العصر؛ بل هي منذ أن خلق الله تعالى الإنسان الذي أطلق العنان لمواهبه و خواطره، فانتقل بهذه المواهب من حياة الكهوف إلى أفضل صورة من صور الرفاهية، مستغلاً ما وهبه الله من جمال لهذه الطبيعة الخلابة.

وبهذا أصبحت العمارة فن وموهبة وأفكار، تستمد وقودها مما وهبه الله للمعماري من مواهب الجمال. وإذا كان لكل فن أو علم ضوابط وحدود يقف عندها فإن العمارة لا تخضع لأي حد أو قيد، فهي تتأرجح مابين الخيال والواقع؛ والنتيجة قد تكون أبنية متناهية البساطة والصراحة تثير فينا بعض الفضول رغم أنها قد تخبئ لنا العديد من المفاجآت عندما ندخلها ونفاعل مع تفاصيلها.

وقد يبدو المبنى بسيطاً من الخارج، وكأنه مفكك إلى عدة قطع ضخمة دون الشعور بالاتصال بين هذه القطع؛ مع أنها في حقيقة الأمر متصلة ومتراصة عبر عدة فراغات وجسور. وقد يعتمد المبنى في تركيبته الهندسية اعتماداً كلياً على شكل هندسي منتظم كوحدة متكررة في كل أجزاء المبنى، وإن كانت أحياناً تحرف وتقطع لتخرج بتركيبة بصرية لا توحى بارتباطها بالشكل المنتظم.

إن عملية التصميم لأي منشأ أو مبنى تتم عبر عدة مراحل حتى يتم إنجازه على أكمل وجه، تبدأ أولاً بمرحلة التصميم المعماري حيث يتم في هذه المرحلة تحديد شكل المنشأ ويؤخذ بعين الاعتبار تحقيق الوظائف والمتطلبات المختلفة التي من أجلها سيتم إنشاء هذا المبنى، حيث يجري توزيع أولي لمرافقه، بهدف تحقيق الفراغات والأبعاد المطلوبة وتحديد مواقع الأعمدة والمحاور، وتتم في هذه العملية أيضاً دراسة الإنارة والتهوية والحركة والتنقل وغيرها من المتطلبات الوظيفية.

وبعد الانتهاء من مرحلة التصميم المعماري وإخراجها بصورتها النهائية تبدأ عملية التصميم الإنشائي التي تهدف إلى تحديد أبعاد العناصر الإنشائية وخصائصها اعتماداً على الأحمال المختلفة الواقعة عليها والتي يتم نقلها عبر هذه العناصر إلى الأساسات ومن ثم إلى التربة.

2-2 لمحة عامة عن المشروع :-

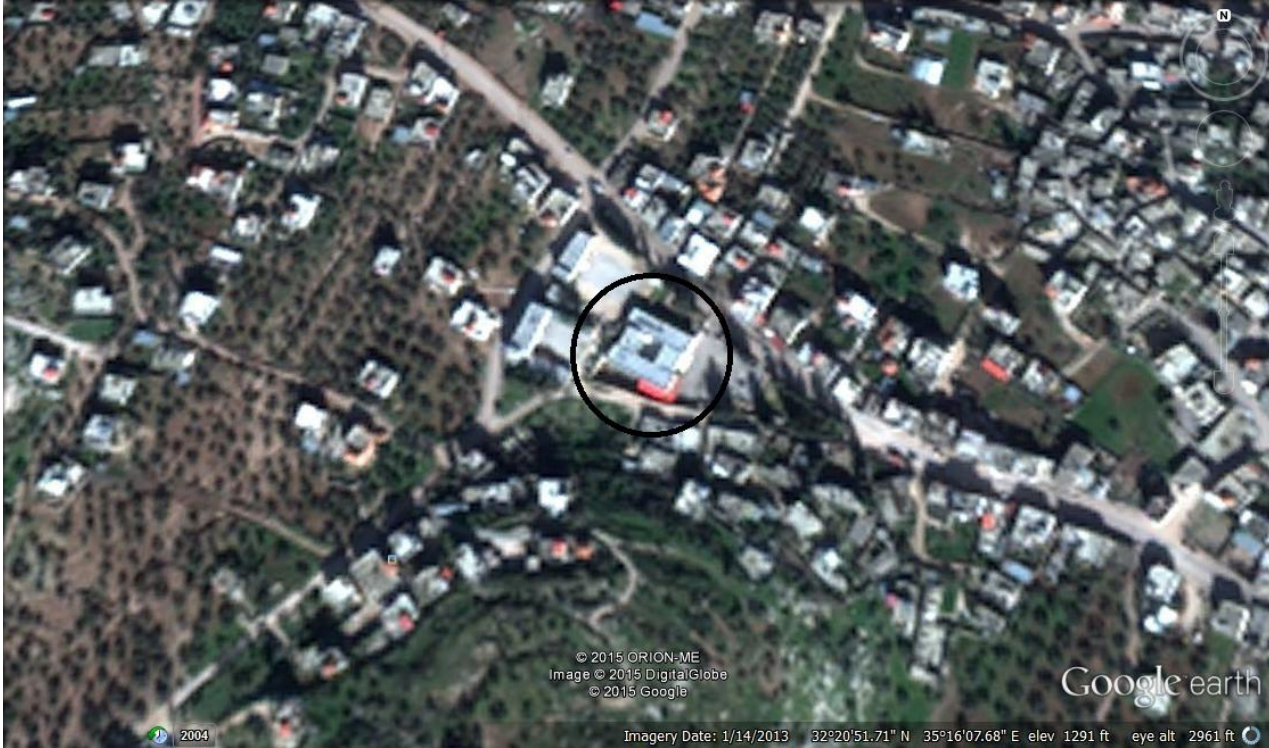
تعاني بلدة ميثلون في محافظة جنين من نقص في المدارس نتيجة لعدة أسباب منها : سيطرة الاحتلال الإسرائيلي على الموارد المتاحة وقتلتها في نفس الوقت، وغياب التخطيط الجيد في توزيع المدارس . لذلك أتت الحاجة لتصميم مدرسه تراعي احتياجات اهالي البلدة، ويساعد في إصلاح وتطوير القطاع التعليمي الفلسطيني. و مما لا شك فيه أن المدارس تسهم في التنمية الشاملة بما تقدمه لمجتمعاتها من إمكانات وخبرات للتعليم والتدريب المستمر .

2-3 موقع المشروع :-

لتصميم أي مشروع فإنه ينبغي دراسة الموقع المراد تشييد المبنى فيه بعناية فائقة سواء تعلق ذلك بالموقع الجغرافي أم بتأثير القوى المناخية السائدة في المنطقة. بحيث تصان العناصر القائمة و علاقاتها بالتصميم المقترح في تآلف وتناغم لتحقيق التصميم الأمثل.

فلذلك يجب إعطاء فكرة عامة عن عناصر الموقع، من توضيح لمقاسات الأرض المقترحة للبناء، علاقة الموقع بالشوارع والخدمات المحيطة، ارتفاع المباني المحيطة، واتجاه الرياح السائدة والضجيج ومسار الشمس.

موقع المشروع هو جزء من ارض في بلدة ميثلون في محافظة جنين.



صورة (1-2) خارطة الموقع الجغرافي في بلدة ميثلون.

2-3-1 أهمية الموقع :

الشروط العامة لاختيار الموقع :

إن عملية اختيار ارض لإقامة مدرسه لا تقيم بشكل أساسي لتوفر قطعه الأرض بل تقيم على أسس ومعايير تساعد في وضع قرار سليم يوجه المشروع إلى ذلك المسلك الذي يضيف على خدمات المشروع وأجزائه صبغه التكامل والتوافق مع النسيج الحضري العام . وفيما يلي عدة نقاط مهمة في عملية اختيار ارض لمدرسه يمثلون:

1. **جغرافيه الموقع :** هو الجانب الذي يختص في دراسة موقع الأرض بالنسبة للنسيج العمراني بشكل عام ، وتأثير الموقع على وظيفة المبنى ، ودراسة المناخ وطبوغرافية الأرض .
2. **شبكة المواصلات :** هو الجانب الذي يتم فيه دراسة الطرق الرئيسية والفرعية المؤدية للموقع.
3. **الغطاء النباتي:** هو الجانب الذي يتحدث عن طبيعة الأرض من حيث احتوائها على الغطاء النباتي من أشجار ونباتات .
4. **أنماط المباني المحيطة :** طبيعة المباني المحيطة بقطعة الأرض ونوعها ، تجارية ، صناعية ، سكنية، أم خدماتية ... الخ . وكيفيه تأثير هذه المباني على قطعه الأرض وتأثيرها على المبنى المراد إنشاؤه ، ونوعية مواد البناء المستخدمة في المباني المحيطة وارتفاعاتها إن وجدت .

2-3-2 حركة الشمس و الرياح :

تتعرض مدينة جنين إلى الرياح الشمالية الشرقية وهي رياح باردة جدا وجافة ، واليها يعود انخفاض الحرارة في المناطق المرتفعة، كما تتعرض إلى الرياح الجنوبية الغربية وهي رياح محملة بالأمطار والرطوبة . ونظراً لموقعها الجغرافي فإن الرياح الغربية تهب عليها وتصطدم بتيارات دافئة ، وتلتقي تلك القادمة من الشرق بالرياح القادمة من الغرب فتقلل من رطوبتها وتجعلها أكثر انسجاما ، إذ تجعل الهواء معتدلا جافا، كما تهب على المدينة رياح جافة كرياح الخماسين في أواخر فصل الربيع.

إن دراسة حركة الشمس والرياح من العوامل المهمة في تحليل المبنى، فالشمس طاقة مرغوب فيها، وتوجيه المبنى تجاه الشمس مع حمايته من السطوع الواقع عليه من المنطقة الغربية هي وسيلة ناجحة في الحصول على أكبر قدر ممكن من الطاقة الشمسية في أيام البرد، والتقليل من كمية الطاقة المستهلكة للتدفئة، وللرياح تأثير كبير على المباني، فهي تعد حمل أفقي يؤثر على جدران المبنى، وبالتالي على الهيكل الإنشائي له فيجب مراعاة تأثير الرياح والشمس على المبنى ليتم تصميمه بشكل يلبي شروط التصميم المتعلقة بالتهوية.

2-3-3 الرطوبة:-

مناخ جنين يتأثر بمناخ فلسطين الذي يعرف بأنه جاف وحار صيفاً ومعتدل وماطر شتاءً، ومناخ جنين رغم صغرها يتباين تبعاً للتضاريس والمساحات المائية المجاورة والبعد عن الصحراء، أما فيما يتعلق بالأمطار فإن معدلات التساقط متفاوتة تبعاً للتضاريس المنطقة الجغرافية والتي حيث إن الأمطار في جنين تتراوح ما بين (400-600 ملم) سنوياً.

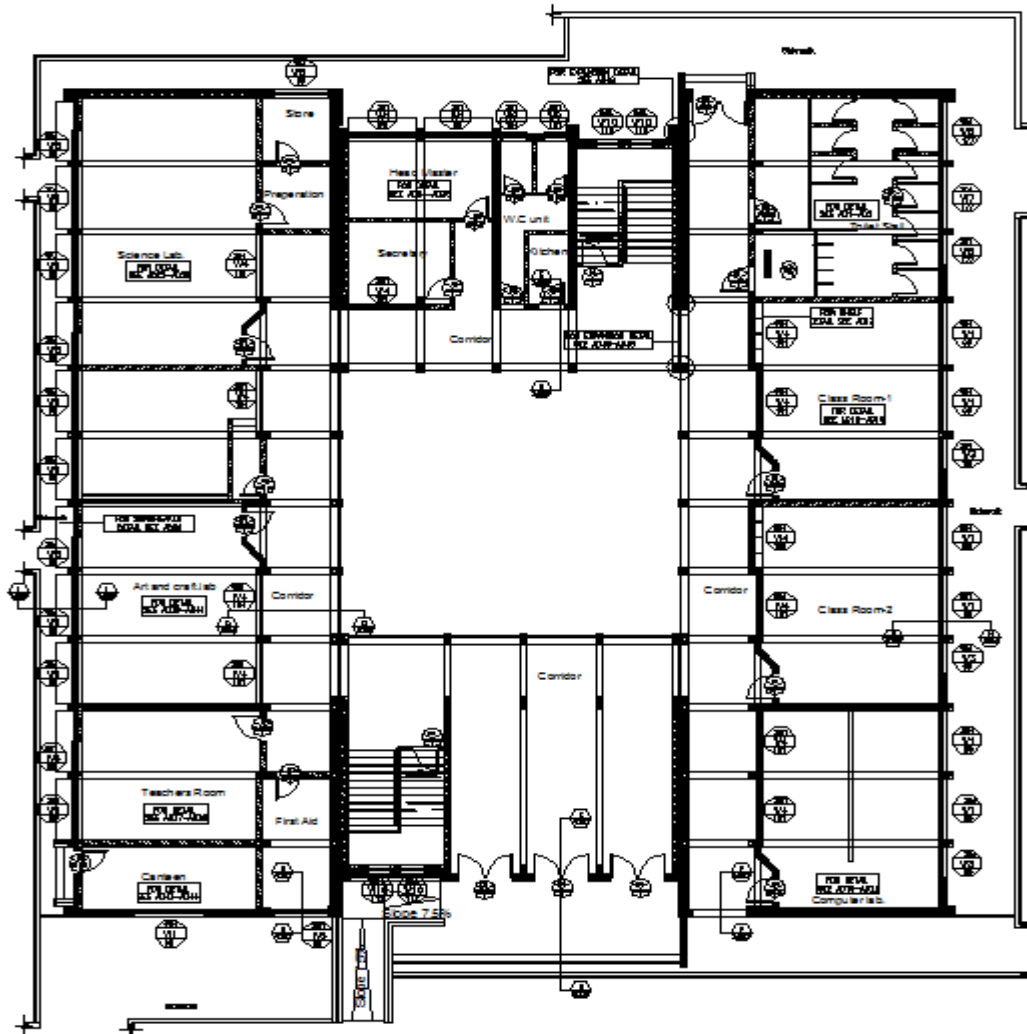
4-2 وصف طوابق المشروع :-

يتكون المشروع من طابقين , وهو عبارة عن مؤسسة ذات مرافق متعددة, التوزيع المعماري لهذه المرافق يتسم بالبساطة التماثل بين الطوابق.

1-4-2 الطابق الأرضي:-

منسوب (00.00م) بمساحة تقدر ب 1018 م².

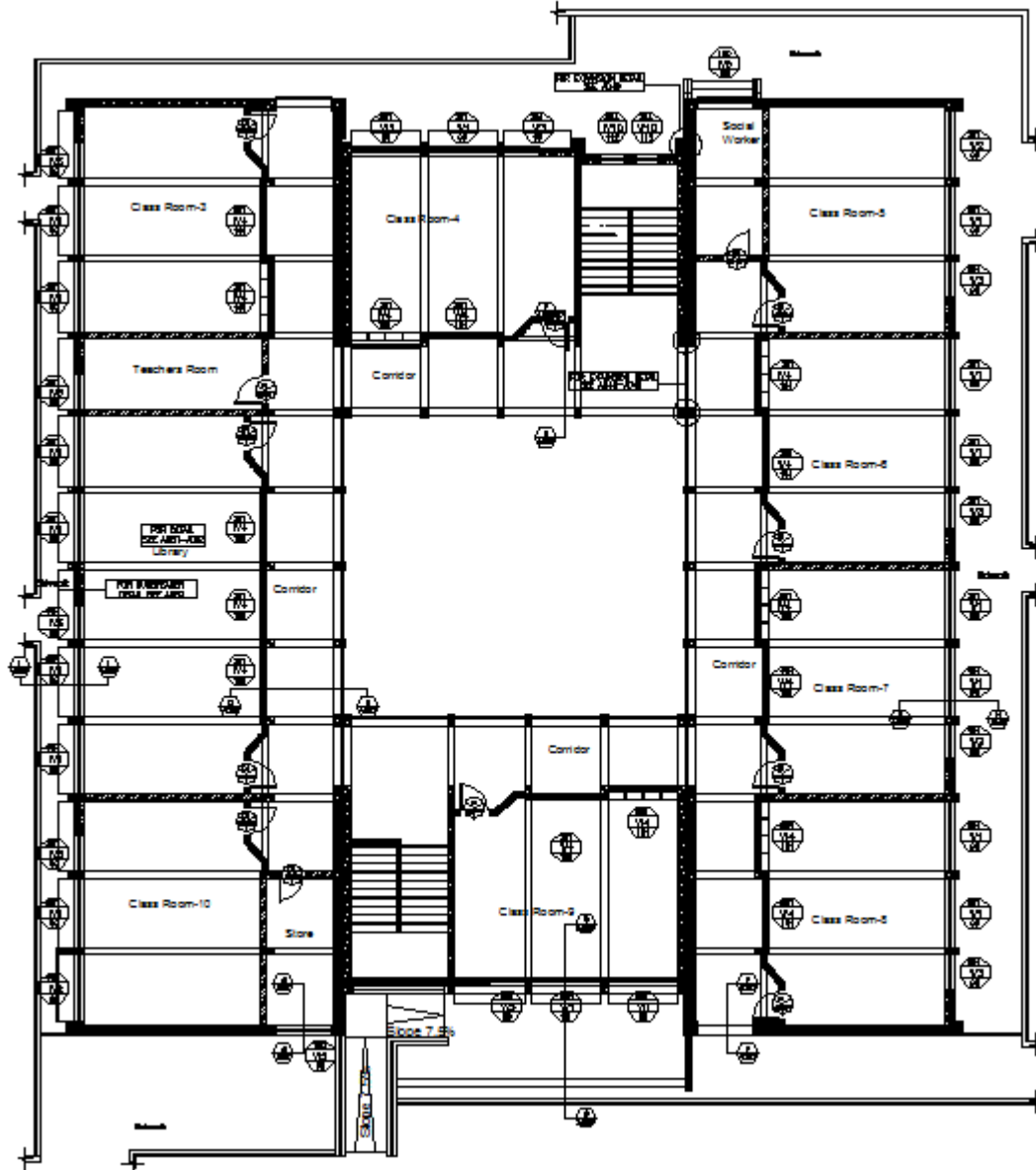
يتكون الطابق الأرضي من قاعة استقبال للطلاب ,قاعات دراسية ,غرفة مدرسين , غرفة مدير المدرسة , مخزن , غرفة امن , غرفة فن وتشكيل , غرفة كافيتيريا , غرفة اسعاف اولي , مراحيض , أدراج.



صورة (2-2):المسقط الأفقي للطابق الأرضي.

2-4-2 الطابق الأول:-

منسوب (4.5 م) بمساحة تقدر بـ 895 م².
يتكون الطابق الأرضي من قاعات دراسية , غرفة مدرسين , مكتبه , أدراج , غرفة خدمات عاملين.



صورة (2-3) : المسقط الأفقي للطابق الأول.

5-2 الواجهات :-**1-5-2 الواجهة الشرقية:**

و يظهر فيها المدخل الرئيسي للمبنى , وجمالية توزيع الكتل المعمارية .



صورة (2-4): الواجهة الشرقية.

2-5-2 الواجهة الغربية:

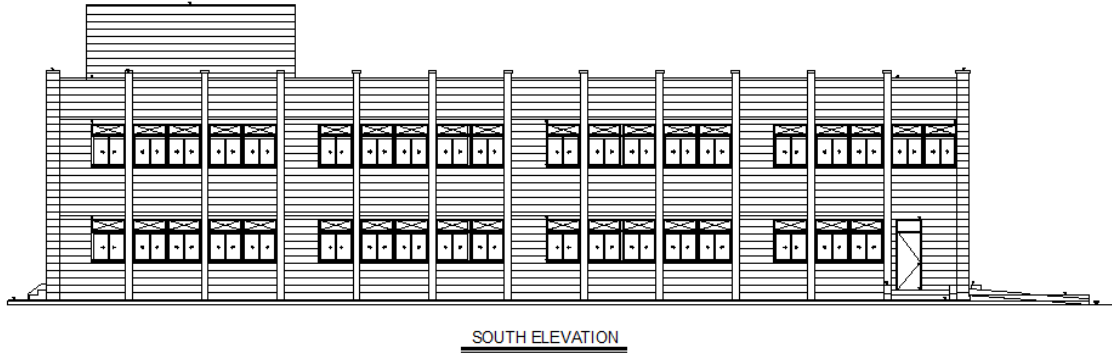
و يظهر فيها مداخل أخرى للمبنى و تظهر الكتل المعمارية ايضا ومدخل اخر للمبنى.



الشكل (2-5): الواجهة الغربية.

3-5-2 الواجهة الجنوبية :

و يظهر فيها مداخل أخرى للمبنى.



صورة (2-6): الواجهة الجنوبية.

4-5-2 الواجهة الشمالية :

و يظهر فيها الجمال المعماري.



صورة (2-7): الواجهة الشمالية.

6-2 وصف الحركة و المداخل :-

تم تصميم المنشأة بحيث تتيح حرية و سهولة التنقل بين أجزاء المبنى و طوابقه من خلال المصاعد الموزعة على كافة أجزاء المبنى و وجد Ramp في طابق التسوية لتسهيل عملية التنقل . و يوفر التصميم انتظام في توزيع الفراغات مما يوفر راحة في التنقل .

7-2 المداخل :-

- يحتوي المشروع على مدخل رئيسي ومداخل فرعية في جهتين أخرى.
1. المدخل الشرقي وهو المدخل الرئيسي هو للاستخدام العام بحيث يوجد بقربه موقف سيارات .
 2. المداخل الشرقية والغربية والشمالية والجنوبية وهي مداخل جانبية .