

البرنامج الوظيفي لساحة مدارس التعليم الأساسي مقارنة مع النورمات العالمية (مثال: (ساحات مدارس التعليم الأساسي بمدينة اللاذقية)

الدكتور هاني هاشم ودح*

(قبل للنشر في 20/11/2005)

□ الملخص □

مع بداية القرن التاسع عشر أخذت المدارس بالانتشار، وذلك عندما شعرت الدول بأهمية التعليم، وأمنت بأن بعد الغذاء للإنسان يأتي التعليم في الدرجة الثانية من حيث الأهمية، وهذا ما نادى به DANTON عام 1793 بعد أن نجح في التصويت على جعل التعليم إلزامياً حين قال:

" بعد الخبز فإن التعليم هو أول حاجات الشعوب " [1]

وانطلاقاً من الرسالة السامية للمدرسة في تربية النشء، وإعداد جيل متكامل بناءً، ومن خلال صقل العقول وتهذيب النفوس... إيماناً بالدور الرائد الذي تقوم به المدرسة في المجتمع في مجالات تربية واجتماعية متعددة، فإن هذا يستدعي بلورة الأفكار التطويرية التي تنبثق من واقع البيئة المدرسية وحاجتها من أجل تطوير قدرات المدرسة تفعيلاً لدورها وتعزيزاً لمسئولياتها، ولكي يقوم البناء المدرسي بدوره الصحيح لابد من تحقيق التكامل الوظيفي للمدرسة من النواحي التالية:

الناحية الأولى: التكامل الوظيفي الداخلي للبناء المدرسي.

الناحية الثانية: التكامل الوظيفي الخارجي لساحة البناء المدرسي.

الناحية الثالثة: إيجاد الربط المنطقي ما بين الوظيفتين السابقتين الذكر.

والبحث الذي بين أيدينا يلقي الضوء على الناحية الثانية، بهدف إيجاد البرنامج الوظيفي لكامل العناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة وبما يساير النورمات العالمية ليتم تحقيقها في ساحات المدارس الابتدائية للأجيال القادمة.

* أستاذ مساعد - قسم التصميم المعماري - كلية الهندسة المعمارية - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

The Functional Program of the Primary Education School Yard Compared to International Norms

Case Study: (Primary Education School Yards in Lattakia)

Dr. Hani Hashem Wadah*

(Accepted 20/11/2005)

□ ABSTRACT □

At the beginning of 19th century schools had begun to spread ,notably when countries realized the importance of learning and and believed that it is significantly second to man after bread. That is what Danton had called for in 1773 after his success on voting in favor of making learning obligatory when he said "Learning is the first needs of nations after bread"

The school has an important role in society, being up and educating young generation. It is therefore important to develop notions that would enhance its role taking into account the realities and environment of the school.

In order for the school building to function properly, the functional integration of the school should meet the following:

- **First Aspect:** The interior functional integration of school building
- **Second Aspect:** The exterior functional integration of the school yard
- **Third Aspect:** Finding out logical link between the above mentioned functions.

The research at hand casts light on the second aspect **with the aim of finding out the functional programme of all basic elements forming the school yard in accordance with International Norms to be materialized in the school yards of the Primary Education schools for future generation.**

*Assistant Professor – Department Of Architectural Design– Faculty Of Architecture – Tishreen University – Lattakia – Syria

مقدمة:

اهتم الإنسان منذ ما قبل التاريخ بالقراءة والكتابة، فكانت الرموز والرسوم المعبرة مثل (الهيروغليفية و الصينية ...).

وبتتالي العصور ازداد الاهتمام أكثر فأكثر بالقراءة والكتابة وتم تطويرها فكانت الكتابة المسمارية ، ومن ثم ظهرت أول أبجدية في التاريخ (أبجدية أوغاريت) . ومع فجر الإسلام ونزول القرآن الكريم كانت أولى آياته على الرسول الكريم (اقرأ باسم ربك الذي خلق) [2] .

وبذلك أكد القرآن الكريم على أهمية العلم والتعليم ، وكان لابد من مكان يجتمع فيه الناس ليتعلموا فيه ، وكانت أولى المباني التعليمية (في الحضارة الإسلامية) المدارس التي بنيت في العصر السلجوقي لتعليم القرآن والفقه وأصول الدين ، ثم ظهرت في العصر العثماني النكايا للوظيفة نفسها .

ومع بداية القرن التاسع عشر أخذت المدارس بالانتشار، وذلك عندما شعرت الدول بأهمية التعليم ، وأمنت بأن بعد الغذاء للإنسان يأتي التعليم في الدرجة الثانية من حيث الأهمية ، وهذا ما نادى به DANTON عام 1793 بعد

أن نجح في التصويت على جعل التعليم إلزامياً حين قال : " بعد الخبز فإن التعليم هو أول حاجات الشعوب " [1] وبعد هذه المقدمة التاريخية البسيطة عن أهمية التعليم وحاجة الشعوب الماسة له . وللوصول بالعملية التعليمية إلى المستوى المطلوب لا بد من معرفة العناصر الأساسية المشكلة للعملية التعليمية (التي تشكل فيما بينها علاقة جدلية قوية لا يمكن الفصل بينها) والمتمثلة بما يلي :

1 - المعلم

2 - التلميذ

3 - الكتاب

4 - المبنى المدرسي

إن البناء المدرسي ليس سقفاً وجدراناً، بل هو عامل مهم من عوامل التربية والتعليم والوعاء الذي يحتوي العملية التربوية والتعليمية بتكاملها، فهو المصدر الثقافي ومركز إشعاع دوره في ذلك دور المعلم والكتاب . فالبناء المدرسي هو البيئة التي تتفاعل فيها عناصر العملية التعليمية والتربوية تأثيراً وتأثراً، وذلك لتحقيق الأهداف التربوية.

فالمدرسة نور يضيء على المجتمع سبيل المستقبل، لخلق جيل قادر على تحمل المسؤولية، وإعداد إنسان متفاعل مع مجتمعه، حيث يعتبر التلاميذ شريحة هامة من شرائح هذا الوطن تسهم في بنائه، لذلك تسعى المدرسة إلى تنمية سلوك التلميذ ومهاراته، وصقل شخصيته لكي يكون إنساناً معطاء صاحب سلوك متميز، وفاضلاً متوجاً بالإيمان والفضائل والمعارف والتعاون و احترام الآخرين، مع التركيز على الجانب العملي والتفكير الإبداعي والابتكار والنقد والتحليل، واكتشاف الميول و المواهب المتعددة التي تعيد للأمة مجدها وهيبتها . [3]

ومن هنا نرى أن البناء المدرسي خاضع للتطور، وذلك بتطور أساليب التربية والتعليم ، وبذلك لا يمكن أن يكون منعزلاً عن التطورات والتجديدات التربوية التي لا يمكن أن يكون بمعزل عن مشكلات المجتمع واحتياجاته ، إذاً لابد من شروط ومواصفات يجب أن تتوفر في البناء المدرسي أهمها :

1 - الموقع الصحيح للتجمع السكني .

2 - المرونة في التصميم الداخلي .

3 - توفر الشروط الصحية للبناء المدرسي .

4 - التكامل الوظيفي في البناء المدرسي .

من هذه الشروط والمواصفات السابقة نتطرق إلى موقع المدارس الابتدائية ، فما الشروط الواجب تحقيقها في

موقع المدرسة الابتدائية ؟ [4]

1. أن تتوفر في موقع المدرسة الشروط الصحية المناسبة من تهوية وإنارة وتشميس .

2. أن تكون المدرسة بعيدة عن الشوارع الرئيسية وتقاطعات الطرق .

3. أن تكون بعيدة عن محطات القطارات والسكك الحديدية .

4. أن لا تزيد نسبة الميل في أرض موقع المدرسة عن (3 - 4) % .

5. أن يخصص / 30 / متراً مربعاً للتلميذ الواحد من الأرض المخصصة للموقع .

6. أن تكون بعيدة عن المقابر .

7. أن لا تبعد عن منزل أي تلميذ مسافة تزيد عن (600 - 700) متر أو لا تزيد عن / 7 / دقائق سير على

الأقدام .

8. تحقيق كامل البرنامج الوظيفي بعلاقاته الصحيحة لساحة المدرسة .

ولتحديد حجم المدرسة الابتدائية (مساحتها ، عدد الصفوف ، ... الخ) فهذا مرتبط بالنقطتين الآتيتين:

• بعدد سكان الحي الذي يراد إنشاء المدرسة الابتدائية لخدمته .

• بالهرم السكاني لهذا الحي ومعرفة نسبة الأطفال الذين هم في سن التعليم الابتدائي وعددهم (علماً أن قانون إلزامية

التعليم يلزم جميع الأطفال بدخول المدارس ودون استثناء) .

بعد معرفة النقطتين السابقتين نستطيع تحديد المساحة المخصصة لأرض المدرسة فالنورمات العالمية تحدد

للتلميذ الواحد (30) م² من مساحة أرض المدرسة .

وتخصص من (10 - 12) م² من هذه المساحة لإشغال البناء المدرسي الذي يضم كامل الأقسام الوظيفية

في المدرسة (إداري ، تعليمي ، ترفيهي ، ثقافي ، اجتماعي ، خدمي .. الخ) .

والمساحة المتبقية من (18 - 20) م² تخصص للمساحة الخارجية للمدرسة، وتقل هذه المساحة بالحلقة الثانية

من التعليم (كلما كبر التلميذ قل نشاطه) والجدول رقم / 1 / يبين ذلك . [5]

الجدول رقم / 1 / يبين المساحات المخصصة للتلميذ الواحد عند تصميم المدرسة الابتدائية

الرقم	اسم العنصر	المساحة المخصصة للتلميذ الواحد / م ²	ملاحظات
1	أرض المدرسة	30	
2	بناء المدرسة	12 - 10	على أن لا يزيد عدد طوابق المدرسة الإبتدائية عن طابقين
3	ساحة المدرسة	20 - 18	من مساحة أرض المدرسة

والمخطط رقم / 1 / يبين النسبة التي يشغلها المبنى المدرسي وساحته الخارجية من مساحة الأرض

المخصصة للمدرسة ، وكما للبناء المدرسي أقسام وظائف مختلفة أهمها :

- القسم التعليمي بعناصره المختلفة .
- القسم الإداري بغرفه المتعددة .
- القسم الاجتماعي - الثقافي بصالاته المختلفة .
- قسم الخدمة المخصص للتلاميذ من وموزعات و ممرات وخدمات عامة.
- قسم الصيانة بورشاته المختلفة .

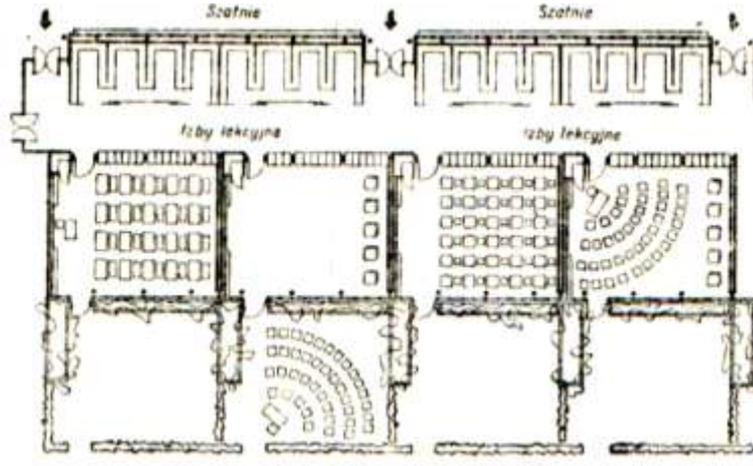


المخطط رقم / 1 / يبين النسبة التي يشغلها المبنى المدرسي وساحته الخارجية من مساحة الأرض المخصصة للمدرسة (الباحث)

كذلك لساحة المدرسة أقسام ووظائف وكل قسم من هذه الأقسام يضم عناصر مختلفة
فما هذه الأقسام؟ وما العناصر الأساسية المشكّلة للبرنامج الوظيفي للساحة الخارجية للمدرسة حسب النورمات العالمية؟

- وكما للبناء المدرسي أقسام أساسية فإن لساحة المدرسة أيضاً أقساماً رئيسية أهمها :
- القسم التعليمي ويضم :
 1. ساحات الملاعب (كرة القدم ، كرة السلة ، مضمار الجري ، مضمار القفز العالي و الطويل ، ساحة التمارين السويدية... الخ) .
 2. ساحة الدروس في الهواء الطلق. الشكل / 1 / يبين تشكيل هذه الساحات .
 3. الحدائق الزراعية العلمية التعليمية .
 - القسم الاجتماعي ويضم :
 1. ساحة التجمع أمام مدخل المدرسة .
 2. ساحة الاستراحة واللعب .
 3. ساحة الاستجمام الشمسي و العرائش .
 - قسم الخدمة المخصص للتلاميذ ويضم :

1. الخدمات العامة .
 2. ممرات وطرق تنزه والشجيرات التي تفصل ما بين هذه العناصر .
 3. الحدائق والمساحات الخضراء .
- قسم خدمة ساحة المدرسة ويضم :
 1. ورشة صيانة
 2. المكان المخصص للقمامة
 3. مكان للحارس
- إن العناصر الأساسية السابقة الذكر المشكلة للبرنامج الوظيفي للساحة الخارجية للمدرسة الابتدائية وحسب النورمات العالمية هي يمكن أن نوضحها كما في الجدول رقم (2) .
- وعند تصميم ساحة المدرسة يجب مراعاة توضع الأقسام السابقة الذكر من حيث علاقتها مع بعضها بعض، وكذلك مع الاتجاهات ومع الرياح السائدة في المنطقة المراد إنشاء المدرسة فيها .
- وكذلك مراعاة الفصل ما بين الأطفال الأصغر سناً من (6 - 9) سنوات عن الأطفال الأكبر سناً من (10-14) سنة ومراعاة تحقيق الأقسام السابقة لكليهما وبما يلائم كل منهما من عناصر في ساحة المدرسة ، فمثلاً تأمين أحواض من الرمل في الساحة المخصصة للاستراحة واللعب للأطفال الأصغر سناً .



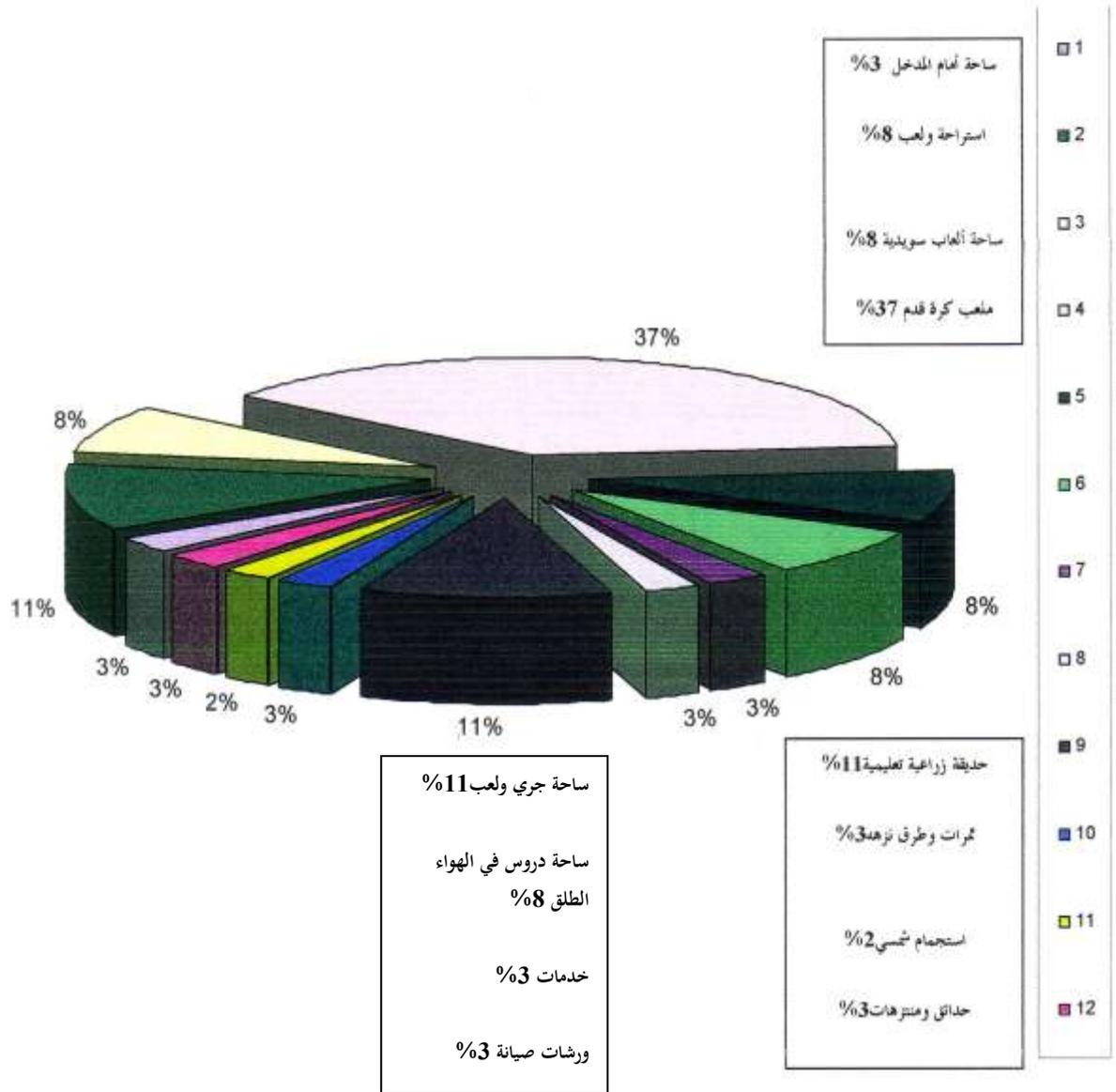
الشكل / 1 / يبين ساحة الدروس في الهواء الطلق وعلاقة هذه الساحات مع الصف التدريسي والفصل ما بين هذه الساحات بشجيرات وأحواض زريعة [5]

الجدول / 2 / يبين الأقسام الأساسية وعناصرها المشكلة للبرنامج الوظيفي للساحة الخارجية للمدرسة حسب النورمات العالمية [5]

القسم	اسم العنصر	المساحة المخصصة للتلميذ الواحد / م ²	ملاحظات
القسم التعليمي	ساحة ألعاب سويدية	1.5 - 1	
	ملعب لكرة القدم	8 - 6	على أن لا تقل مساحته 3200م ² { 6 }
	ملاعب رياضية ومضمار جري	1.5	على أن يتأمن ملعبان، ملعب طائرة وملعب كرة سلة
	ساحة للدروس في	1.5	على أن تكون باتصال مباشر مع الصف التدريسي ومشمسة بشكل

جيد		الهواء الطلق	
تستخدم للتطبيقات العملية العلمية	2 - 1.5	حديقة زراعية	
وعلى أن لا تقل هذه المساحة عن 150 م ² ، لاسيما إذا كان باب المدرسة مطلاً على شارع رئيس { 6 }	0.5	ساحة تجمع أمام مدخل المدرسة	القسم الاجتماعي
	2.5 - 2	ساحة استراحة ولعب	
	0.5	الاستجمام الشمسي والعرائش	
	1.5	خدمات	قسم خدمة التلاميذ
عدم استخدام التلبيط في أرضية الممرات وطرق التنزه		ممرات وطرق تنزه	
		الحدائق والمساحات الخضراء	
	0.5	ورشات صيانة	قسم خدمة ساحة المدرسة
		المكان المخصص للقيامات	
		مكان للحارس	

مع ملاحظة استخدام المواد غير القاسية في فرش أرضية الساحة ، حتى يكون عامل الأمان أكبر في حين وقوع أي تلميذ أثناء لعبه في فترة الاستراحة أو ممارسة الرياضة ، وأن يكون سور الساحة أما من الشجيرات التي لا يزيد ارتفاعها عن / 110 سم < ويتخللها أشجار متساقطة الأوراق ، أو من الحديد المشغول وعليه متسلقات نباتية وينفس الارتفاع السابق .

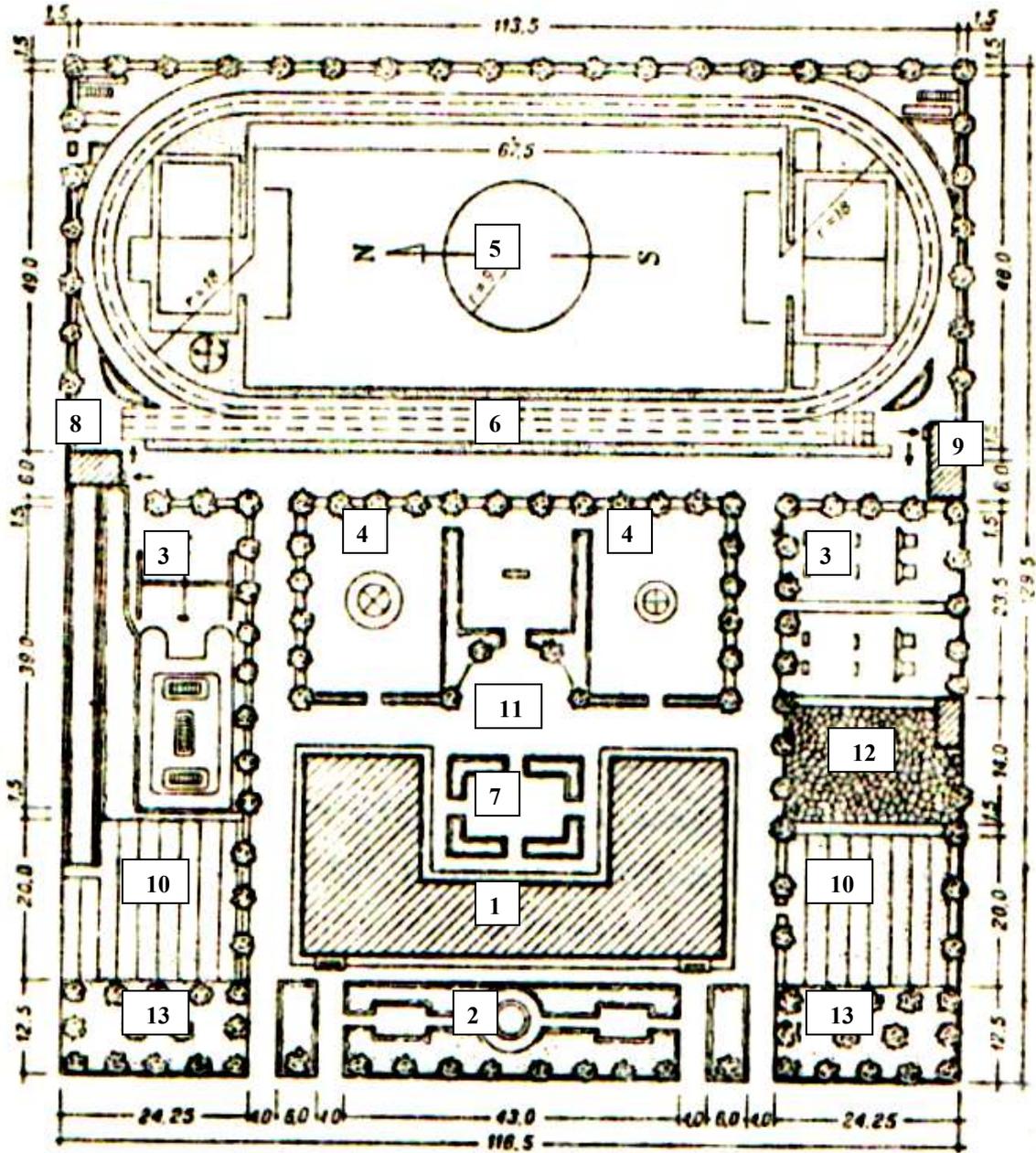


المخطط رقم / 2 / يبين النسبة المئوية لكل عنصر من العناصر الأساسية

المشكلة لساحة المدرسة من الساحة الكلية المخصصة لها (الباحث)

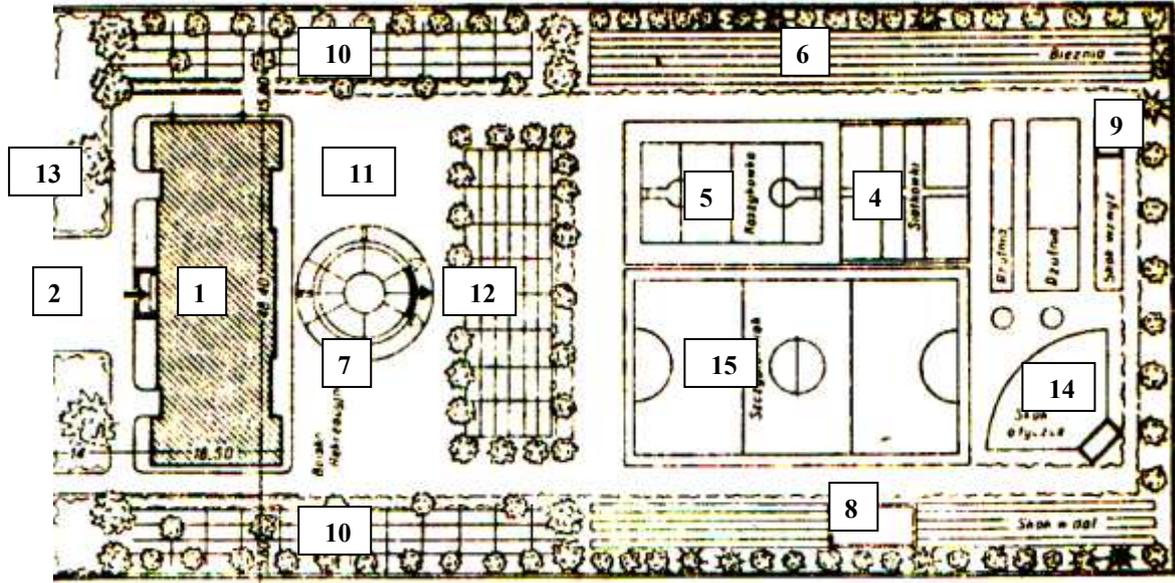
وإن الشكلين / 2 و / 3 / عبارة عن مثالين توضيحيين لعناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة الابتدائية .]

[5



الشكل / 2 / يبين العناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة وعلاقة هذه العناصر مع بعضها بعض . [5]

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 8 - خدمات وقمامة | 1 - البناء المدرسي |
| 9 - ورشة صيانة | 2 - ساحة أمام المدخل |
| 10 - حديقة زراعية تعليمية | 3 - استراحة واستجمام |
| 11 - ممرات وتنزّه | 4 - ساحة إروبك |
| 12 - عرائش واستجمام | 5 - ملعب كرة قدم |
| 13 - حدائق | 6 - مضمار جري |
| | 7 - دروس في الهواء الطلق |



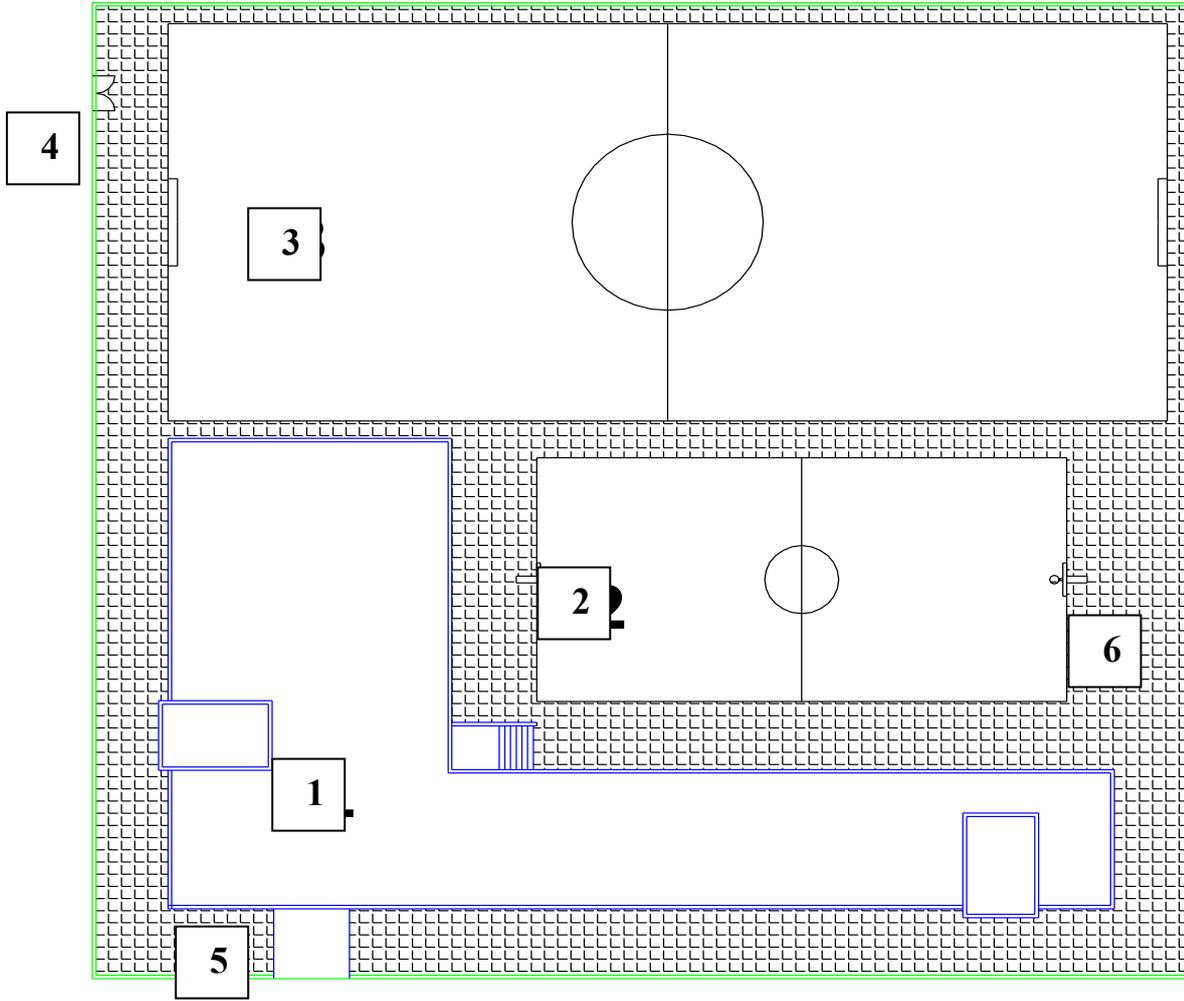
الشكل / 3 / يبين العناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة وعلاقة هذه العناصر مع بعضها بعض . [5]

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1- البناء المدرسي | 9 - قفز عالي |
| 2 - ساحة أمام المدخل | 10 - حديقة زراعية تعليمية |
| 3 - استراحة واستجمام | 11- ممرات وتنزه |
| 4 - ساحة إيريويك | 12 - عرائش واستجمام |
| 5 - ملعب كرة سلة | 13 - حدائق |
| 6 - مضمار جري | 14 - رمي مطرقة أو القرص |
| 7 - دروس في الهواء الطلق | 15 - ملعب |
| 8 - مضمار قفز طويل | |

وبعد هذا العرض عن البرنامج الوظيفي لساحة المدارس الابتدائية وحسب النورمات العالمية نلقي الضوء على كيفية دراسة هذا البرنامج في ساحات المدارس الابتدائية وحتى الثانوية منها في مدينة اللاذقية .

بشكل عام في محافظة اللاذقية وبقية المحافظات السورية يتماثل ولا أقول يتشابه دراسة تصميم البناء والساحة للمدرسة حتى يمكننا القول أن هنالك حلاً وحيداً لدى مديرية الأبنية المدرسية في وزارة التربية والتعليم توزعه على المحافظات كافة، ودون الأخذ بعين الاعتبار الظروف المناخية والبيئية واتجاهات الرياح والخ .

وإن الشكل العام المتخذ في تصميم المدارس سواء كانت (ابتدائية أو ثانوية)، هو كما موضح بالشكل رقم (4) على شكل حرف الـ (L) باللاتيني [7] .



الشكل / 4 / يوضح التصميم المتبع في شكل المدرسة وساحتها الخارجية وبشكل عام في سوريا

- 1- المبنى المدرسي 2 - ملعب كرة السلة 3 - ملعب كرة القدم 4 - مدخل تلاميذ 5 - مدخل إداريين
6 - ساحة المدرسة إما مبلطة بلاط أرضفة وغالبا من البيتون العادي (الباحث)

وبذلك تتحدد الساحة بعنصرين فقط من بين العناصر السابقة الذكر (ملعب كرة قدم وملعب كرة سلة) وبغض النظر عن عدد التلاميذ الذين تغص بهم المدرسة في صفوفها وفي ساحتها (إذ يبلغ عدد تلاميذ الصف الواحد من المرحلة الابتدائية أكثر من / 45 / في بعض المدارس). ونتيجة لازدياد في عدد السكان وزيادة عدد التلاميذ وعدم لحظ منطقة توسع للمدرسة فكان لابد (لاستيعاب جميع الأطفال الذين هم في سن التعليم الابتدائي) من بناء جديد لتوسعة المدرسة وزيادة عدد صفوف فيها فكان البناء على الشكلين التاليين :

الأول : توسعة البناء المدرسي القديم ورفع الجزء الجديد من البناء على أعمدة . الصورة (1)



ب

ب - ساحة مدرسة خالد بن الوليد (شارع بغداد)



أ

الصورة (1) أ - ساحة مدرسة ابن سينا (الأميركيان)

البناء مقام على أعمدة وساحة المدرسة تحت البناء (الباحث)

الثاني : إقامة بناء مدرسي جديد في ساحة البناء المدرسي القديم . الصورة (2)



ب

الصورة (2) بناء مدرسة الاشتراكية مع ساحتها في الساحة المخصصة لمدرسة صقر قريش - مشروع ب
أ - مدرسة الاشتراكية ب- مدرسة صقر قريش (السور الداخلي يوضح الفصل بين المدرستين) (الباحث)



أ

وفي الحالتين السابقتين تكون الزيادة في البناء أو البناء الجديد على حساب حصة التلميذ من ساحة المدرسة الأصلية.

وتغيب عن الساحة (والتي تمثل ثلاثة أضعاف المساحة التي يشغلها البناء المدرسي) المناطق الخضراء والأشجار وبقية العناصر الأساسية المشكلة للساحة، ويستخدم في أرضيتها إما بلاط الأرصفة أو صبة من البيتون العادي وفوقه طبقة من الإسفلت الصورة (3)

ودح



ب



أ

الصورة (3) أ - ساحة مدرسة الحرية - مشروع الصليبية - ب - ساحة مدرسة يوسف العظمة - حي السجن - تبين صبة اليتون العادي و غياب المناطق الخضراء وبقية العناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة (الباحث)

ويحيط بالساحة سور من البلوك بسماكة 20 سم وارتفاعه ما فوق 220 سم ونوافذ الصفوف مغطاة بشبك معدني مما يعطي الصورة الأولى عن المدرسة وكأنها سجن الصورة (4) .



ب



أ

الصور (4) أ - مدرسة سليمان هامبو (مشروع الصليبية) ب - ساحة مدرسة الكرامة (الصليبية) توضح سور الساحة و ارتفاعه ومادة الإنشاء المستخدمة والشبك الحديدي على نوافذ و ممرات البناء المدرسي (الباحث)



ب



أ

الصورة (5) أ - ساحة مدرسة ماهر درويش (مشروع الصليبية) الصورة (6) ب - ساحة مدرسة نبيل حلوم (شارع الجمهورية) غياب العناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة إضافة إلى وجود السور من البلوك البيتوني وبارتفاع 220 سم (الباحث)

الجدول رقم (3) يبين دراسة تحليلية إحصائية لنماذج من مدارس الحلقة الأولى ومن أحياء مختلفة لمدينة اللاذقية (الباحث)

الرقم	اسم المدرسة	عدد التلاميذ (*)	مساحة أرض المدرسة /م ²	إشغال الأرض بالبناء/م ²	مساحة ساحة المدرسة/م ²	حصة التلميذ الواحد من الساحة /م ²	ملاحظات حول ساحة المدرسة (**)
1	خالد بن الوليد شارع بغداد	1433 717	2016	528	1488	2.07	جزء من الساحة تحت البناء وآخر مكشوف وأرضيتها صبة بيتونية الصورة (1 - ب)
2	الحرية مشروع الصليبية	1220 610	1536	560	976	1.6	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب سلة صورة (3 - أ)
3	الكرامة الصليبية		2048	624	1424		مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب سلة صورة (4 - ب)
4	سليمان هامبو مشروع الصليبية	860	1152	400	752	0.87	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب سلة صورة (4 - أ)
5	ابن سينا الأميركان	951 426	2020	1150	870	2.4	جزء كبير من الساحة تحت البناء وآخر مكشوف وكلها صبة بيتونية الصورة (1 - أ)
6	يوسف العظمة حي السجن	892	6540	1050	5490	6.1	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب قدم صورة (3 - ب)
7	نبيل حلوم شارع الجمهورية	819 410	4050	820	3230	7.8	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب قدم وسلة صورة (6)
8	سليم عمران مشروع الزين	1154 578	4620	860	3760	6.5	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب قدم وسلة صورة (7)
9	فارس صبيح حي الفاروس	665	3340	920	2420	3.6	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب قدم وسلة صورة (8)
10	توفيق حمود حي الرمل الشمالي	1140 570	3130	995	2135	3.7	مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب قدم وسلة صورة (9)
11	صقر قريش مشروع ب	739 370	2900	680	2220	6	مقطع منها مدرسة الاشتراكية الصورة (2 - أ - ب) وخلوها من المناطق الخضراء
12	الاشتراكية		4300	940	3050	4.2	في ساحة مدرسة صقر قريش خاليه من

المناطق الخضراء وتحوي ملعب سلة صورة (2 - أ)					723	مشروع ب	
مكشوفة ذات صبة بيتونية خاليه من المناطق الخضراء وتحوي ملعب قدم .	4.8	3055	695	3750	628	جعفر الصادق المشروع السابع	13

* - عدد التلاميذ من مديرية التربية باللاذقية - دائرة الإحصاء الرقم الأول حال وجود دوامين من الحلقة نفسها والرقم الثاني للدوام الواحد
** - من الملاحظ على جميع ساحات المدارس بأنها من البيتون العادي أو بلاط أرصفة وخالية تماماً من المناطق الخضراء وجميعها تحوي
ملعب كرة سلة وبعضها يحوي ملعب كرة قدم وخالية تماماً من العناصر الأساسية المشكلة لساحة المدرسة حسب ما سبق من النورمات العالمية

ومن الجدول السابق نستنتج أن :

- المساحة المخصصة للتلميذ الواحد من ساحة المدرسة صغيرة جداً إذا قورنت مع النورمات العالمية .
 - الزيادة الكبيرة في عدد تلاميذ المدرسة خاصة أن معظم المدارس فيها فترتي دوام .
 - مساحة أرض المدرسة صغيرة جداً نسبة لعدد التلاميذ.
 - كبر مساحة إشغال البناء من أرض المدرسة (لاستيعاب جميع الأطفال) على حساب مساحة الساحة .
- الشكل / 4 / يوضح التصميم المتبع في شكل المدرسة وساحتها الخارجية وبشكل عام في سوريا ، فكيف يمكننا تحقيق الحد الأدنى من العناصر المشكلة لساحة المدرسة لواقعنا الموجود .



الصورة (8) ساحة مدرسة فارس صبيح (الفاروس)



الصورة (7) ساحة مدرسة سليم عمران (مشروع الزين)
وجانبتها مدرسة رفيق اسكاف

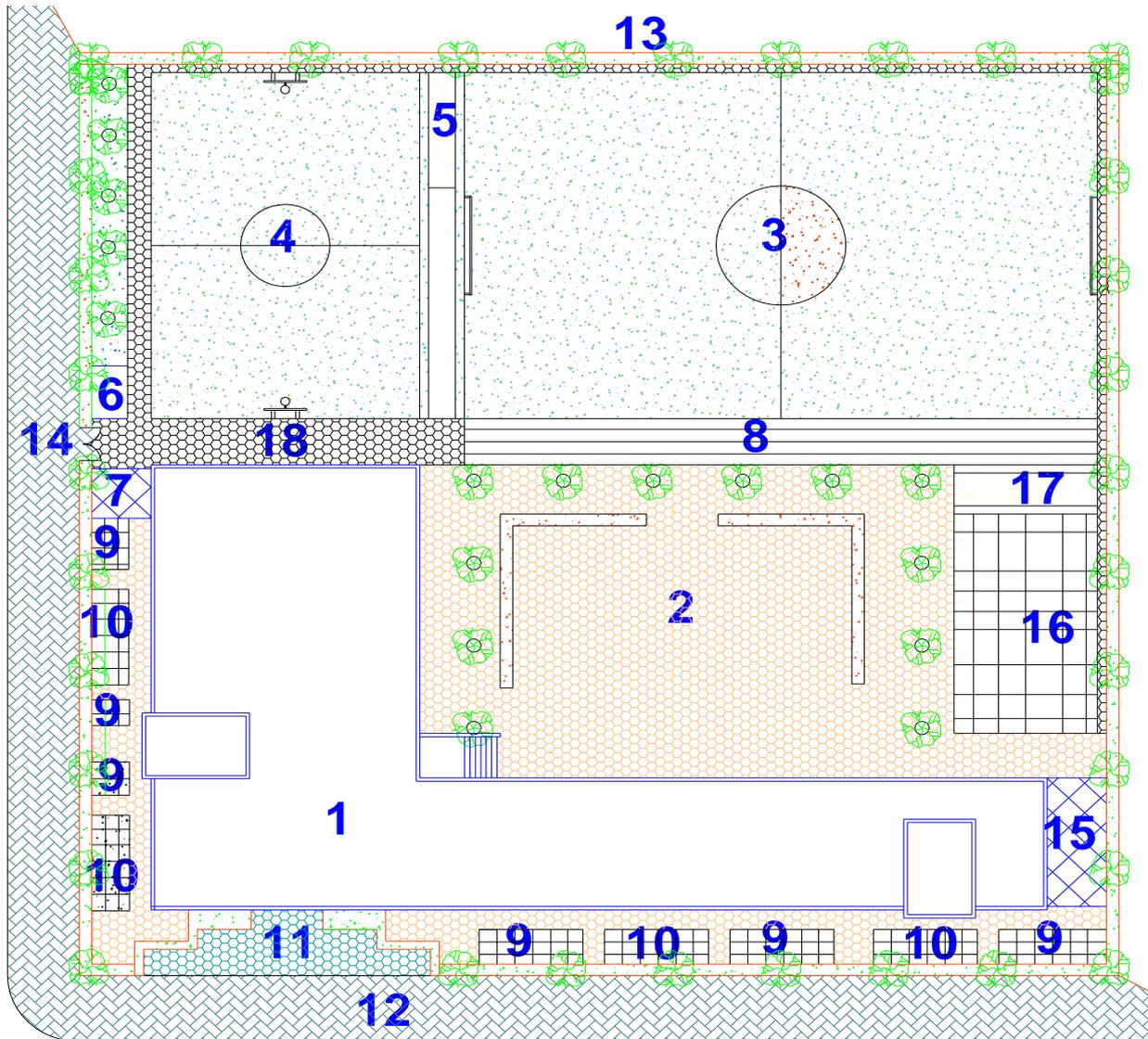


الصورة (9) ساحة مدرسة توفيق حمود (الرمل الشمالي) الصورة (10) ساحة مدرسة الكلية (سوق التجار)



نماذج من ساحات لمدارس من مدينة اللاذقية (الباحث)

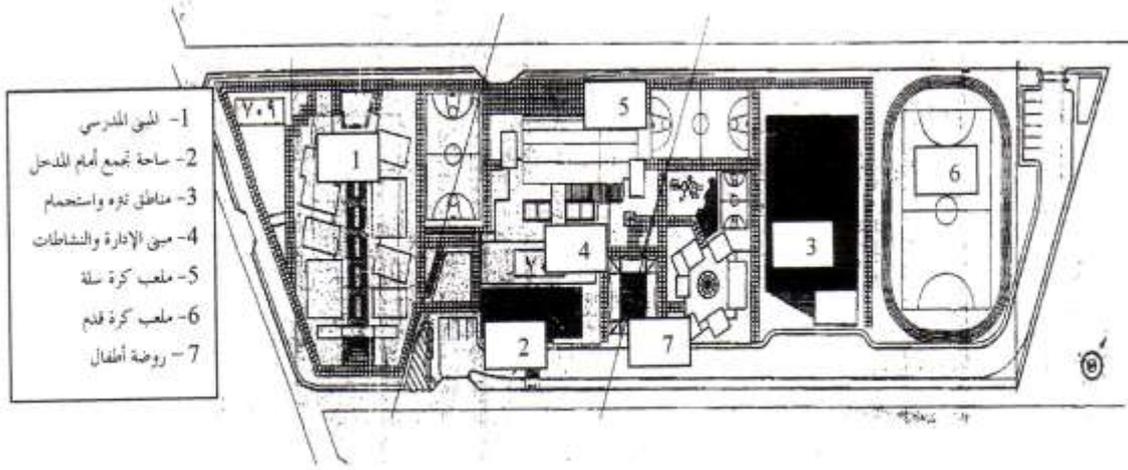
إن الشكل / 5 / يوضح التصميم المقترح من قبل الباحث للساحة الخارجية للمدرسة والمتبع تنفيذها بشكل عام في سوريا ، ودون أن تخل بأية وظيفة من وظائف المبنى المدرسي .



الشكل / 5 / يوضح التصميم المقترح للساحة الخارجية للمدرسة والمتبع تنفيذها بشكل عام في سوريا (الباحث)

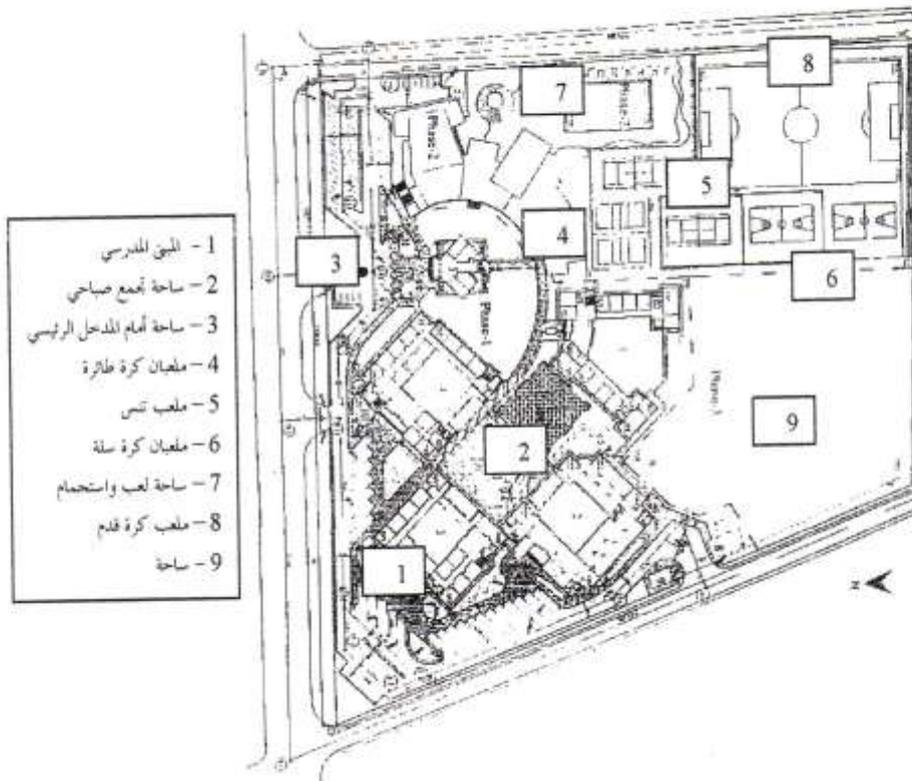
- 1 - المبنى المدرسي 2 - ساحة تجمع داخلية وتستخدم ساحة ألعاب سويدية 3 - ملعب كرة القدم 4 - ملعب كرة سلة
- 5 - قفز طويل 6 - قمامة 7 - حارس المدرسة 8 - مضمار جري 9 - حدائق زراعية تعليمية 10 - دروس في الهواء الطلق
- 11 - ساحة تجمع أمام المدخل 12 - رصيف خارجي 13 - سور من الشجيرات أو حديد مشغول عليه متسلقات نباتية بارتفاع 110سم
- 14 - مدخل للساحة 15 - خدمات خارجية للتلاميذ (مغاسل وحمامات) 16 - عرائش للاستراحة والاستجمام
- 17 - حوض رمل 18 - ممرات مشاة وتنزه

أمثلة لمدارس نموذجية لبعض السفارات في الجمهورية العربية السورية

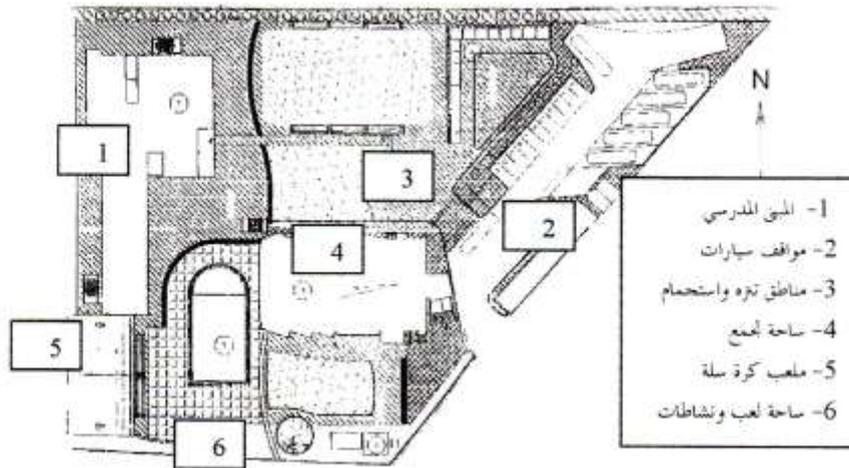


الشكل / 6 / الموقع العام للمدرسة الوطنية في دمشق تبين نسبة البناء المدرسي للأرض المخصصة لها وكامل العناصر الأساسية

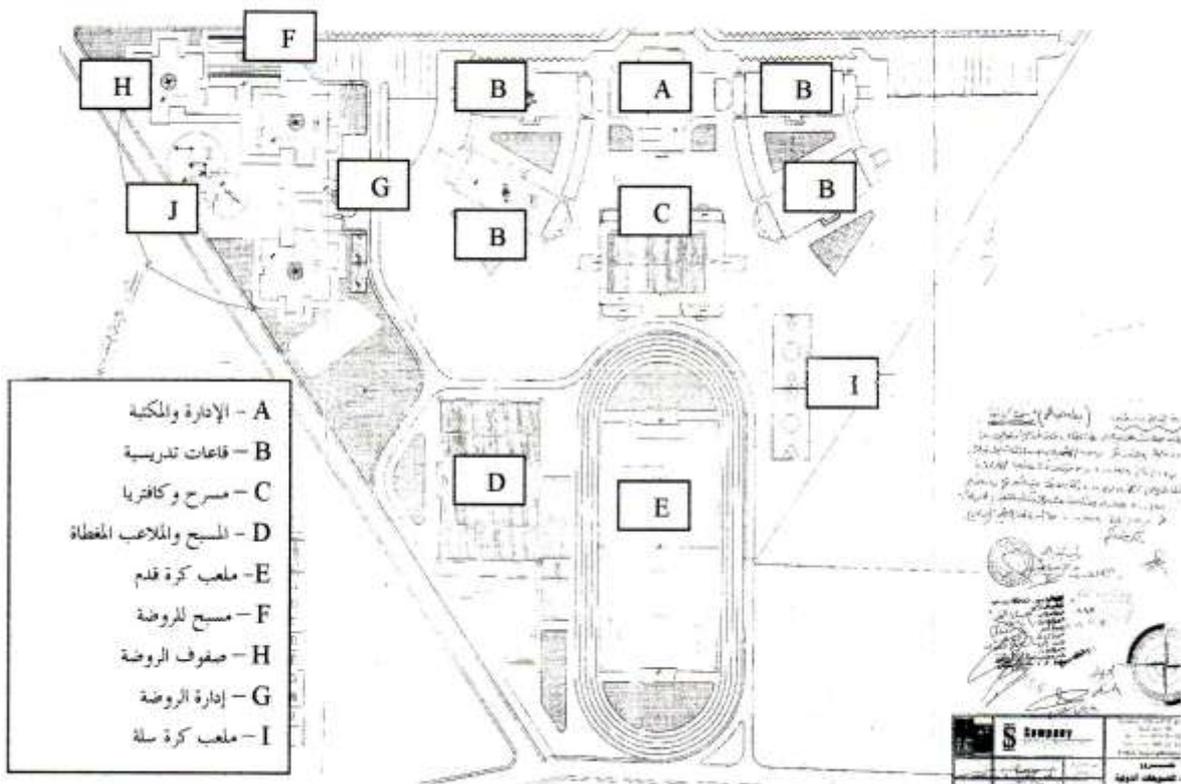
المكونة للساحة الرئيسية [8]



الشكل / 7 / الموقع العام للمدرسة الباكستانية في دمشق تبين كيفية استخدام الساحة بالعناصر الرئيسية المكونة لها لساحة [8]



الشكل / 8 / الموقع العام للمدرسة الدولية تبين نسبة الخضار والأقسام الأساسية لساحة المدرسة [8]



الشكل / 9 / الموقع العام لمدرسة الشويكات الدولية بدمشق [8]

النتائج:

1. لحظ المساحة المخصصة لأرض المدرسة في المخطط التنظيمي وذلك بعد تحديد عدد السكان المخصص للحي .
2. إعطاء التلميذ الحد الأدنى من المساحة المخصصة له من مساحة أرض المدرسة ولا تقل هذه المساحة عن 25 م² .
3. مراعاة التوسع المستقبلي للمدرسة في حال زيادة عدد السكان (الزيادة السكانية في سوريا 3.2 % سنوياً) .
4. وضع تصميم للمدرسة بما يلائم الظروف المناخية والبيئية للمنطقة المراد إنشاء المدرسة فيها .
5. الاستفادة من الحلول الأكاديمية التي يقوم بها طلاب كليات الهندسة المعمارية في الجامعات السورية وتبنيها من قبل وزارة التربية تحت شعار (ربط الجامعة بالمجتمع) . للوصول إلى الحلول النموذجية مستقبلاً.
6. استخدام وجانب المدرسة بالزراعة واحاطتها بالأشجار لتخفيف الضجيج الناتج من الشوارع التي تقع عليها معظم مدارس المدينة.
7. استخدام الشجيرات الصغيرة أو الحديد المشغول وعليه متسلقات نباتية وارتفاع 110 سم كسور لساحة المدرسة بدلاً من جدار البلوك البيتوني، وأسوة بأسوار الحدائق الموجودة في بعض الأحياء الجديدة من المدينة.

التوصيات:

1. جعل ساحة المدرسة جزءاً من الحي لتكون لأطفالهم مكان للعب في أيام عطلتهم وفي مأمّن (لاسيما أن معظم المدارس تقع على تقاطع شوارع) وغياب أماكن اللعب واللهو والحدائق في معظم الأحياء .
2. استخدام ساحة المدرسة من قبل أهل الحي للاحتفالات وجميع المناسبات وتحت إشراف إدارة المدرسة .

المراجع:

- 1 - المنجد - ج - 1982 - نظريات العمارة - مطبوعات جامعة حلب - حلب - سوريا - باللغة العربية .
- 2 - القرآن الكريم - سورة اقرأ
- 3 - www.geocities.com - موقع على الشبكة العالمية للإنترنت
- 4 - Puradnik Projktanta - 1989 - W - KARZNIIEWSKI - وارسو - بولونيا - باللغة البولونية
- 5 - ARCHITEKTURA SZKOL . 1954 - S - LUKASIEWICZ - وارسو - بولونيا - باللغة البولونية .
- 6 - Myles Wright . H and Grdner - Medwin . R : the design of nursery and elementary schools . the Architectural Press - Westminster . S W. باللغة الإنكليزية- بريطانيا
- 7 - الملخصات النهائية لمؤتمر تطوير التعليم الثاني في سوريا المنعقد في دمشق بالفترة 2-5 شباط 1998.
- 8 - مديرية التربية باللاذقية - دائرة الإحصاء
- 9 - المذكرة النظرية لمشروع الإجازة في الهندسة المعمارية - 2003 - بعنوان (مجمع تعليمي خاص) كلية الهندسة المعمارية جامعة تشرين للطالبتين - ريم صالح و رنا غرة -