# المدارس الصديقة للطفل

الفصل الثالث

## المكان والتصميم والبنية الإنشائية

معاً من أجل
الأطفال

يونيسف

# جدول المحتويات

## الفصل الثالث
## المكان والتصميم والبنية الإنشائية


**٣-١ مقدمة**

٣-١-١ النهج العام والاعتبارات الرئيسية

٣-١-٢ العناصر الأساسية للمدرسة الجيدة

٣-١-٣ العناصر الإضافية للمدرسة الصديقة للطفل

**٣-٢ طرق التدريس والتصميم**

٣-٢-١ الغرف الصفية

٣-٢-٢ المرافق

٣-٢-٣ الفضاءات الخارجية

**٣-٣ تحديد أماكن المدارس أو فضاءات التعلّم**

٣-٣-١ حجم المدرسة ومكانها

٣-٣-٢ الحركة (القدرة على الانتقال)

٣-٣-٣ تقييم المخاطر الطوبوغرافية

**٣-٤ العناصر الإضافية في التصميم**

٣-٤-١ التصنيف في مجموعات عنقودية

٣-٤-٢ الوحدات السكنية

٣-٤-٣ المناظر الطبيعية

٣-٤-٤ النظافة العامة والشخصية، والصرف الصحي، والمياه

٣-٤-٥ مرافق رعاية الطفولة المبكرة

٣-٤-٦ الأوضاع الطارئة

**٣-٥ العوامل المؤثرة في التصميم**

٣-٥-١ النوع الاجتماعي

٣-٥-٢ تأمين إمكانية وصول المعاقين إلى الخدمات الأساسية

٣-٥-٣ المناخ

٣-٥-٤ تكلفة البنية التحتية

**٣-٦ التصميم مع إشراك الجميع**

٣-٦-١ المستخدمون

٣-٦-٢ احتياجات النوع الاجتماعي

٣-٦-٣ الشركاء

**٣-٧ التحديات المتبقية**

٣-٧-١ التكلفة المنخفضة

٣-٧-٢ الغرف المتعددة التخصصات

٣-٧-٣ تأمين الأرض اللازمة للمدارس

٣-٧-٤ المدارس ضمن المشاريع العامة لتحسين المجتمع المحلي

٣-٧-٥ التنسيق

# الفصل الثالث

## المكان والتصميم والبنية الإنشائية

تُوفّر مشاريع البنية الإنشائية طرقاً وافرةً لتلعب دوراً قوياً في الخطة الكلية: ضمان مشاركة المجتمع المحلي في العملية، وضمان الالتزام بالمبادئ الصديقة للطفل في بناء التصميم والبنية الإنشائية، وضمان أن تُسهم النتائج النهائية في تحقيق الأهداف للأطفال والنساء. وبناءً على ذلك، يجب على (الهيئات التعليمية) التي تُقرّر الانخراط في أشغال البنية الإنشائية أن تذهب إلى ما هو أبعد من مجرّد الجوانب التي تتعلّق "بالطوب والملاط (الإسمنتي)"، بل يجب عليها أن تأخذ في الحسبان جوانب "البرمجيات" أيضاً في عملية التخطيط. وهذه الجوانب تشتمل على صيانة المرافق واستخدامها، ونوعية الخدمات، وكيفية حشد المجتمع المحلي، ومدى مشاركة المجتمع المحلي وطبيعتها. ويجب أن تكون جميع هذه الأمور من عناصر حسم النجاح بالنسبة إلى مشاريع البنى الإنشائية (التي تساعدها الوكالات والهيئات). وباختصار، فإن الانخراط أو عدم الانخراط في البنية الإنشائية هو قرار معني بالبرامج.

اقتباس معدّل من (مسودة) مذكرة التوجيهات الإنشائية
اليونيسف، قسم البرامج، أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٦

### ٣-١ مقدمة

المدارسُ الصديقة للطفل ليست تصورات وهمية معمارية آتيةً من مكان غريب، بل إنها مدارس ذات صفات ترتبط بصورة معهودة بالمدارس الجيدة في العديد من الدول. بَيْدَ أنها تملك عناصر إضافية تُكمل وتعزّز مبادئ وممارسات النهج الصديق للطفل في التعليم.

يتفحّص هذا الفصل عمليات التخطيط والتصميم للفضاءات والبيئات الجديدة للمدارس الصديقة للطفل، ويضع معايير للتخطيط جيد النوعية الهادف لتحسين المدارس القائمة والبنى المؤقتة التي تُستخدم كمدارس. وهو يركّز الاهتمام على المكان، والتصميم، والبنية الإنشائية، والتشغيل، والصيانة للمدارس الصديقة للطفل الجديدة، كما يركّز على العوامل المهمة لتجديد المدارس القائمة وتعديلها بهدف جعلها صديقة للطفل. ويتركّز النّهج على الطفل – وهو المُستخدِم الرئيسي لفضاءات وبيئات التعلّم، مع فهم أنّ مشاركة الأسرة والمجتمع المحلي أمرٌ أساسي للحصول على نتائج أفضل. وفي هذا الصدد، تتمثّل الأهداف الرئيسية للتخطيط للمدرسة الصديقة للطفل فيما يلي:

- جذب التلاميذ / الطلاب (زيادة فرص وصولهم إلى المدارس).
- تحسين معدلات الانتظام في المدرسة.
- تحسين معدلات البقاء على مقاعد الدراسة وإتمامهما.
- تحسين التحصيل التعلّمي.
- توفير البيئات الآمنة، والشاملة، والمُرحِّبة لجميع الأطفال.
- توفير بيئات تعلّمية تمكينية، بما في ذلك البيئات الملائمة للأطفال ذوي الإعاقات الجسدية والعقلية / التعلّمية.
- بناء حسٍّ بالجماعة ضمن المدرسة (الخصائص والأسس القيمية المؤسسية).
- إشراك الآباء والأمهات والمجتمع المحلي (الدعم والمشاركة).
- غرس وتنمية الانسجام بين المدرسة ومجتمعها المحلي.
- إيجاد (نوع من) التوافق بين المباني، والساحات المدرسية، والبيئة كما يتفاعل الأطفال معها.

## ٣-١-١ النهج العام والاعتبارات الرئيسية

يجب أن تقدم أيةُ بنية للتعلّم (المدرسة) وبيئتها المباشرة (الساحات المدرسية) المعاييرَ الأساسية الدنيا لرعاية وتيسير الأهداف الرئيسية للمدرسة الصديقة للطفل. وتوجد أمور مشتركة بين هذه الأهداف وأية مدرسة جيدة، وبناءً على ذلك، يجب تصوّر المدرسة الصديقة للطفل كعملية تحسين تستند إلى المبادئ الأساسية للمدارس الجيدة القائمة. ويجب أيضاً أن تستجيب المدرسة الصديقة للطفل للسياق البيئي والثقافي للمكان الموجودة فيه. فأي منهج عالمي معياري لا يستجيب للخصائص الفريدة للمكان والثقافة، قد يؤدي إلى فصل المجتمع عن المدرسة وتغريبه.

تُمثّل المدرسة مَعْلَماً بارزاً مُهماً في وقت مبكر من مسيرة حياة نماء الطفل وتطوره الإدراكي / الفكري والنفسي الاجتماعي. وبناءً على ذلك، يجب أن يكون لفهم ثقافة الطفل وبيئته بروزاً واضحاً في اعتبارات تصميم المدرسة الصديقة للطفل، مما سيساعد على تعزيز هوية الطفل الذاتية وتنمية وتعزيز حسِّ الانتماء للمكان والجماعة.

وعندما تكون البيئة المعمارية للمدارس انعكاساً لصورة المجتمع المحلي، وللثقافة، والبيئة الطبيعية، والأسرة، تصبح المدارس أكثر من مجرد هياكل أو بنى مادية. وعندما يتم تصوّر المدرسة وإنشاؤها مع وجود الطفل في صميم بنيتها، وعندما يتم دعمها من الأسر والمجتمع المحلي، تصبح البنى المادية أماكن تفاعلية للتعلّم والتعليم (التدريس)؛ أي أماكن يُيسّر فيها المعلمون عملية التعلّم ويديرونها، ويتعلم فيها الطلاب ويكتشفون إمكانيات جديدة تتطابق مع قدراتهم وإمكاناتهم. وتصبح المدرسة نظاماً متكاملاً وشاملاً يُغذّي نفسه بأثر رجعي من العناصر المحيطة، ويمنحها هوية ما. إن هذا البُعد هو الذي يُعزّز ملكية المجتمع المحلي للمدارس، ويعطي المدارس حسَّاً بالانتماء إلى المجتمعات المحلية التي تخدمها. ويعتبر هذا البُعد أحد أعظم الاعتبارات الأساسية في تصميم المدارس الصديقة للطفل.

ويجب أن يتم إرساء قواعد المدارس في واقع المكان الذي تُقام فيه من حيث الثقافة، والبيئة، والروابط مع الأسر والمجتمع المحلي. ولكن، إذا كان ذلك هو كل ما تتطلبه المدارس، فإنها ستكون أماكن محدودة ضيّقة تناقض التعلّم الراسخة جذوره في الموروث الكلي للمعرفة البشرية. ولا تعتبر المدارس مجرد وسيلة للتعلّم عن الواقع المحلي؛ فهي أيضاً بوابات لتراث المساعي البشرية وإمكاناتها.

ويجب أن تُعزّز البنية المعمارية للمدرسة التوافق والانسجام مع الواقع المحلي، في الوقت الذي تعمل فيه أيضاً على إدماج التأثيرات الخارجية الفضلى فيها. فالمدرسة الريفية النائيةمثلاً، يجب أن تتوافق مع بيئتها، وأن تستفيد أيضاً من المبتكرات، مثل الممارسات الحديثة للنظافة العامة والشخصية، والألعاب والرياضات الشعبية، والتكنولوجية. وبالمثل، يمكن أن تعكس المدرسةُ التراتبيةَ السلطوية المحلية، وثقافة الاحترام لكبار السن، بينما تنمّي وتعزّز، في الوقت ذاته، قيماً أخرى كمشاركة الأطفال في عمليتهم التعلّمية وإعطائهم صوتاً في المدرسة ككل. ويُمكن أن تُعزّز البنية المعمارية للمدرسة الصديقة للطفل كلاً من الانسجام والتوافق مع البيئة المحلية، والانفتاح على مزايا التأثيرات الخارجية. ويعتبر ذلك تحدياً مهماً في البنية المعمارية لأية مدرسة جيدة وفي تصميمها، ولا سيّما للمدارس الصديقة للطفل.

## ٣-١-٢ العناصر الأساسية للمدرسة الجيدة

متطلباتُ التخطيط والتصميم الأساسية التي تُفضي إلى وجود مدرسة جيدة هي الأساس الذي يمكن أن تُضاف إليه العناصر الأخرى لتحويل تلك المدرسة إلى مدرسة صديقة للطفل. ويذهب التّحدّي في العديد من الدول ببساطة إلى ما هو أبعد من تصميم وبناء مدارس جديدة تكون صديقةً للطفل، لتصل إلى تجديد المدارس القائمة وتحويلها إلى مدارس صديقة للطفل أيضاً. ويعتمد مدى هذا التحدي الأخير على الأشياء الموجودة أصلاً، وفيما إذا كانت المدارس "جيدة" بالفعل أم لا. ويلخص الجدول ٣-١ المعايير الأساسية للتخطيط والتصميم المتعلقة بالمدرسة الجيدة.

## ٣-١-٣ العناصر الإضافية للمدرسة الصديقة للطفل

أنتجت الاعتبارات النظرية والخبرة العملية عناصر إضافية تُحدث الفرق بين المدرسة "الجيدة" والمدرسة "الصديقة للطفل". وقد قدَّم العديدُ من الكوارث الرئيسة فُرصاً لاستحداث أنظمة مدرسية جديدة، قائمة على مبادئ المدارس الصديقة للطفل من واقع رماد الأنظمة المدرسية القديمة.

ففي بام (إيران)، على سبيل المثال، عمل المجتمع المحلي والأسر والطلاب معاً في مشروع لتصميم مدرسة تهدف إلى "إعادة البناء بشكل أفضل"، عقب الزلزال الذي حدث عام ٢٠٠١. وفي أمثلة مقتبسة من الدول الإفريقية، تم تنفيذ نهوج جديدة ليس لتصميم المدارس فحسب، بل لتحقيق المشاركة الفاعلة للمجتمع المحلي في إنشاء وتصميم وبناء مدرسة صديقة للطفل سليمة من الناحية البيئية.

وتختلف إمكانات تصميم المدارس الصديقة للطفل بين الدول والمناطق. ففي بعض الحالات، سيكون هناك إشراك مُكثّف للآباء والأمهات والمجتمع المحلي في جميع الجوانب المعنية بالمكان وبالتصميم والبنية الإنشائية والصيانة، وبذلك قد يكون الاهتمام مركَّزاً على استخدام مواد البناء المحلية ومهارات الحرفيين في المجتمع المحلي. وفي حالات أخرى، قد تتمثل المسألة في تحقيق التوافق والانسجام مع كودات البناء المعقّدة ومعايير المواد، بالإضافة إلى النهوض بعملية الإشراف الفني الرفيع المستوى من قبل مقاولي البناء. وفي جميع الحالات، تتمثّل المسألة في تطبيق مبادئ المدارس الصديقة للطفل بهدف إيجاد مدرسة صديقة للطفل (انظر الجدول ٣-٢).

ثمة ثلاثة عناصر ضرورية لتنمية الطفل تعتبر أساسيةً لتصميم المدرسة الصديقة للطفل – ألا وهي السلامة (الأمان)، والصحة، والتغذية. ويجب التصدّي لهذه العناصر الثلاثة بطريقة تفي بالغرض إذا ما أُريد للمدرسة أن تُصبح فضاءً تعلّمياً شمولياً وشاملاً يوفّر بيئة تعلّمية آمنة وتمكينيةً، يُمكن للأطفال أن ينموا ويترعرعوا فيها.

## الجدول ٣-١: المعايير الأساسية لتخطيط وتصميم المرافق التعليمية

| | |
|---|---|
| **البنية** | يجب أن يكون المبنى مستقراً من الناحية الهيكلية، وصامداً أمام العوامل الجوية وفقاً للظروف البيئية المحلية، وأن يكون مريحاً من الناحية المناخية، ويمكن الخروج منه بسهولة في الحالات الطارئة، ومدمجاً متكاملاً بشكل جيد مع السياق البيئي والثقافي. |
| **المكاتب الإدارية** | يعطي المكان المنفصل لكوادر التدريس / للكوادر الإدارية خصوصية لكلٍّ من التلاميذ / الطلاب والمعلمين، ويُعظّم استخدام المساحة داخل غرفة الصف، الأمر الذي يمكّن الكوادر من العمل بشكل منفصل عن التلاميذ / الطلاب. ويُوصى بأن تكون المسافة بين الغرف الصفية والمكاتب الإدارية قريبة لمتابعة نشاطات التلاميذ / الطلاب ولخلق "الأمان من خلال الشفافية" المادية للمكان. |
| **المياه الآمنة** | يجب أن تتوافر المياه النقية الصالحة للشرب للتلاميذ / للطلاب في المدرسة. وتتيح البنى التحتية الملائمة للسباكة (شبكة الأنابيب) توزيع المياه الآمنة. وإن لم تكن هذه الهيئة التركيبية ممكنةً، يجب تضمين بئر جوفية / بئر عادية في مجمع المدرسة. ويمكن تعزيز موارد البئر عن طريق مستجمع مياه الأمطار على سطح مبنى المدرسة حسبما يكون ذلك ملائماً. |
| **مرافق النظافة** | يجب أن يتم توفير مكان منفصل مزّود بالمياه والصابون أو أية عوامل منظّفة أخرى للأطفال لغسل أيديهم. |
| **الحمّامات / المراحيض** | يجب أن تتوافر حمّامات أو مراحيض منفصلة لكل من الفتيات والفتيان. وتعتبر الخصوصية والنظافة والأمان/السلامة اعتبارات أساسية عند التخطيط لمكان المرافق وتصميمها. |
| **الضوء، والهواء، والشمس، والغبار، والوهج، والانعكاس، والرطوبة، والإزعاج، والرائحة** | تحتاج الغرف الصفية إلى دورة للهواء المنعش الجيد لتجنّب الحرارة والرطوبة المفرطة. ولضمان وجود ضوء النهار الكافي، يجب أن تشكل مساحة النوافذ نسبة ٢٠ في المئة على الأقل من مساحة أرضية غرفة الصف. وتدعو الحاجة إلى توفير الكهرباء أو إلى أية وسيلة أخرى من الطاقة لتغذية المدرسة بالضوء ولتشغيل المعدات. ويجب أن يتم تظليل الغرف الصفية بشكل كاف من أشعة الشمس المباشرة، والوهج (الضوء المباشر)، والانعكاس (الضوء غير المباشر). ويجب ألاّ يكون موقع المدرسة قريباً من مصادر الإزعاج المفرط (حركة المرور، والسكك الحديدة، والمناطق الصناعية، ونشاطات القطاع غير الرسمي) أو من مصادر التلوث أو الروائح الكريهة المفرطة (أحزمة نقل النفايات، والمسالخ). وعندما يتعذّر ذلك، يجب استخدام التدابير التصميمية لتقليل أثر هذه المشكلات إلى الحد الأدنى. |
| **الألوان** | يجب أن تكون المواد واللمسات الأخيرة من الألوان الزاهية الطبيعية للمواد ذاتها. ويتم اختيارها بما يتوافق مع تدرّج اللون وإبرازها بالألوان الطبيعية التي تبعث الدفء في النفوس (الأحمر، والبرتقالي، والأحمر الداكن، والأصفر، والكتان / والكاكي / الأبيض الضارب إلى الصفرة) حسب التفضيلات المحلية والثقافية. فعلى سبيل المثال، يمكن إضفاء اللمسات الأخيرة على الخشب باستخدام الورنيش الصافي لحماية جمال المادة الطبيعي ودفئها. أو يمكن استخدام الألوان الأكثر إشعاعاً لأركان / لزوايا اللعب، والأرضيات، والممرات، والأثاث. ويجب أن تكون ألوان فضاءات التعلّم فاتحة ومريحة، وليست كئيبة أو باهتة أو قاتمة. |
| **الطاقة (الكهرباء أو الطاقة البديلة)** | يجب أن يتوافر للمدرسة مصدر للتزويد بالضوء / بالإنارة، وبالموصّلية لمعدات الاتصالات (الحواسيب، وأجهزة المذياع، وأجهزة التلفاز) وغيرها من الأدوات (الثلاجات، والمواقد أو المدافئ). ويمكن إدماج مصادر بديلة للطاقة (الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة الغاز الحيوي) ضمن تصميم المدرسة حيثما يكون ذلك ملائماً. |
| **شروط السلامة** | يجب أن تكون خطط الوقاية من الحريق والإخلاء في الحالات الطارئة جزءاً من عملية التصميم، وأن يتم تضمينها في برنامج المدرسة. ويجب ألاّ يتم استخدام المواد القابلة للاحتراق في الأغراض الهيكلية ما لم تتم معالجتها لمقاومة الحريق. كما يجب أن تكون مواد البناء خالية من مكونات أو عناصر يمكن أن تشكّل خطورة على الأطفال. وعندما ينتهي البناء، يجب أن تكون مواقع المدارس خالية من النفايات السائلة والصلبة والغازية. وكذلك يجب ألاّ يكون موقع المدارس قريباً من مواد صناعية خطيرة أو من مواد أخرى. |
| **شروط الصحة** | كحدٍّ أدنى، يجب أن تكون لدى المدارس أطقم إسعافات أولية أو خزانة أدوية للحالات الطارئة أو الحوادث. ويُمكّن قرب المدرسة من عيادة صحية من قيام الكوادر الصحية بزيارة المدرسة دورياً، ويسمح بأخذ الأطفال إلى العيادة لعلاج ما يواجهونه من مشكلات صحية. ويمكن تحقيق هذا القرب في العديد من الدول النامية من خلال تجميع مرافق الخدمات الاجتماعية الرئيسية في المكان نفسه. |
| **المكتبة** | يعتبر وجودُ فضاء مخصّص تتوافر فيه الكتب وموارد / مصادر التعلّم في بيئة للقراءة ملائمة ... يعتبر أمراً مركزياً لنشاطات التعليم والتعلّم. ويجب أن تكون غرفة المكتبة أو الموارد / المصادر في موقع استراتيجي داخل المدرسة لتسهيل إمكانية الوصول إليه، ولكن يجب أن يكون بعيداً عن مناطق الإزعاج للحصول على درجة أكبر من الهدوء. |
| **المناظر الطبيعية الأرضية** | تُشكّل ساحاتُ المدرسة وحدةً متكاملةً وشاملة مع مباني المدرسة ومستخدميها، ولكن هذه المساحات تُهمَل في الغالب عندما يتم التخطيط التقليدي للمدارس. وتعتبر الأشجار من العوامل الحيوية لتنقية أشعة الشمس والغبار والضوضاء، ولتجميل المدرسة. كذلك يجب زراعة الأشجار الأصلية والشجيرات والأزهار في مجمع المدرسة، إلى جانب زراعة النباتات الصالحة للأكل، والتي يكون القصد منها تعليم الأطفال إنتاج الطعام وحفظه. وللأشجار أيضاً أثر في تسكين وتهدئة البيئة التعلّمية ومستخدميها. ويعتبر تخطيط المناظر الطبيعية للمدرسة طريقة جيدة لإشراك الأطفال في تجسيد المدرسة الصديقة للطفل على أرض الواقع. |

## الجدول ٣-٢: عناصر وظائفية إضافية للمدرسة الصديقة للطفل

| | |
|---|---|
| **الفضاءات المرنة** | تزيد الفضاءاتُ المرنة مشاركةَ الأطفال داخل الصف وتتيح للمعلمين فرصة توفير بيئة أكثر حراكية للتعلّم والتعليم / التدريس. وتوفّر هذه الفضاءات الفرص لنشاطات المجموعات، ومساحات للمشاريع اليدوية، وإمكانية الوصول السهل إلى الفضاءات المفتوحة، وتمنح الغرفُ الصفية المنفردة أو المرافق الأخرى، التي تخلق فضاءاً خارجياً بين البنى المدرسية، الفرصةَ للطلاب ليكونوا في مناطق مفتوحة عند عبورهم من صف إلى آخر. ويجب أن يكون الوصول إلى الغرف الصفية سهلاً على جميع الأطفال، إذ يجب توفير الطرق المنحدرة (الرّمبات) والمداخل الواسعة للأطفال الأقل قدرة على الحركة. |
| **مكتبة المدرسة وغرفة الموارد / المصادر** | في المدارس الصديقة للطفل، من المحتمل أن يكون لدى المكتبة أو غرفة الموارد / المصادر سبيلاً للوصول إلى المجتمع المحلي. وحيثما يكون ذلك مجدياً ومتّفقاً مع الممارسات المدرسية، يجب أن تقع هذه المرافق وأن تصمَّم بطريقة تتيح وصول المجتمع المحلي إليها. وفي حالات أخرى، يمكن اعتبار الأشخاص المَهَرة المُطَّلعين في المجتمع المحلي موارد / مصادر للتعلّم عن الثقافة المحلية والتاريخ والحِرف اليدوية. |
| **الحمّامات** | يجب أن يكون لدى المعلمين والمعلمات مرافق حمّامات منفصلة. وبالنسبة إلى التلاميذ / الطلاب، فإنّ وجود الحمّامات المنفصلة المخصّصة لكل من الفتيان والفتيات داخل غرفة الصف أو بالقرب منها هو الترتيب الأكثر أماناً والأجدى عملياً. ويمكن تصميم هذه المرافق أيضاً وتحديد موقعها بحيث تتشارك في استخدامها التجمعات العنقودية للغرف الصفية، مما يوفّر الحماية لصغار الأطفال. |
| **غرف الراحة والاسترخاء بالقرب من أماكن التعلّم** | على مستوى الحضانة والمستوى الابتدائي الأدنى، تعتبر الغرفُ التي يمكن للأطفال الاستراحة فيها سبلاً ملائمةً في تصميم المدارس الصديقة للطفل. وبشكل عام، توفّر العناصر المشابهة للمنزل إلى جوار فضاءات التعلّم جواً صديقاً وجاذباً لهذه الفئة العمرية. |
| **الفضاءات الفردية** | بالإضافة إلى فضاءات التعلّم المرنة لمجموعات التلاميذ الكبيرة والصغيرة (التعلّم القائم على المشاريع / عمل الفريق)، يجب أيضاً توفير فضاءات التعلّم الفريدة، لأن الأطفال الأفراد لديهم أساليبهم التعلّمية الخاصة، وسيحتاج بعضهم إلى المكان ليكونوا وحدهم في أوقات الدراسة أو التأمل والتفكير. |
| **الفضاءات المفتوحة** | تتيح إمكانية الوصول السهل إلى الفضاءات المفتوحة للأطفال فرصة البقاء على تواصل قريب مع بيئتهم والانخراط في النشاطات المادية. ويمكن تصميم الفضاءات المفتوحة كساحات لممارسة الألعاب الرياضية، وحدائق وبساتين مدرسية، وأرضيات أو شُرف (فرندات) لنشاطات التعلّم الخارجية، وفضاءات للفنون الأدائية المفتوحة، وممرات وساحات واسعة، وتعريشات، وساحات مظلّلة، وسرادق أو مقصورات مظللة، ومواقع ملائمة، وزوايا مظللة، وشُرف للّعب، وساحات خلفية مغلقة. وفي المدارس الصديقة للطفل التقليدية، يمكن أن يُسمح للمجتمع المحلي باستخدام بعض هذه الفضاءات بعد ساعات الدوام المدرسي لاجتماعات أهل المدينة، والتجمعات المحلية، والمناسبات الأخرى. |
| **المطبخ** | يجب تصميم مكان لإعداد الوجبات المدرسية وتزويده بالمعدات والأثاث الذي يضمن بقاء الطعام طازجاً وبعيداً عن الذباب وغيره من الحشرات التي تفسد نوعية الطعام. |
| **العيادة** | حيثما يكون هناك مقرّ أو تجمّع عنقودي للخدمات الاجتماعية، فإن وجود المدرسة بالقرب من عيادة يوفر للتلاميذ / للطلاب الخدمات الصحية العامة ويتيح فرص الرعاية للأطفال المحتاجين إلى متابعة دائمة لظروفهم الصحية. ويخدم هذا المرفق الصحي عادةً المجتمع المحلي بأكمله، سواء بعد انتهاء دوام المدرسة أم بتوفير فرصة وصول منفصلة لمرضى المدرسة ومرضى المجتمع المحلي. وهذا الرابط الأساسي يوفّر تواصلاً بين المدرسة والمجتمع المحلي والأسرة، ويدور حول رفاه ورعاية الطفل. |
| **عنصر الحماية** | لعنصر الحماية الخاص بتصميم المدرسة الصديقة للطفل جانبان رئيسان:<br>للردّ على الاستقواء والإساءة، يجب تدريب المعلمين والآباء والأمهات على الاستراتيجيات والتدخلات المعنية بالانضباط، غير العنفية والمركّزة على الطفل. وهذا يعني عدم اللجوء إلى الضرب، أو الضرب بالعصا، أو أية أشكال مهينة من العقاب. إن تصميم الغرف الصفية والفضاءات الأخرى لكي تكون النشاطات التي تتم داخلها مرئية بيسر وسهولة من الخارج يمكن أن يردع أفعال الإساءة إلى الطفل.<br>بناءً على المكان والسياق، قد يتنوع تسييج المدارس وحدودها من حيث الشكل والوظيفة. ويتمثل الهدف في إيجاد توازن، حيث يمكن للسياج أن يوفّر الحماية للطفل من العناصر الخارجية (حركة المرور، والحيوانات)، وحيث يمكن للسياج أن يحدّد الحدود التي يجب إبقاء الأطفال ضمنها في المدرسة، ويمكنه كذلك أن يعمل على اقتطاع منطقة لإقامة الحدائق والبساتين. |

## ٣-٢ طرق التدريس والتصميم

تقع عملية التعلّم في صلب عملية التدريس (التعليم)، ويجب أن يكون أي شيء يؤدي إلى تيسير التعلّم في صلب تصميم المدرسة. وهذا المبدأ الموروث يتسبّب في بروز العناصر الرئيسة في تصميم المدارس. فعلى سبيل المثال، من الواضح أن الأطفال الأصحاء يتعلّمون بشكل أفضل من الأطفال المرضى، وأنّ الأطفالَ الضعفاءُ معرضّون للمرض، على وجه الخصوص، في البيئات الطاردة. ويجب أن يشتمل تصميم المدرسة على الحماية الصحية، الأمر الذي يتيح الفرصة للأطفال ليكونوا في أفضل أحوالهم. فعلى سبيل المثال، تُعتبر الأماكن المُخصّصة لغسل الأيدي وأطقم الإسعاف الأولي، جوانب مهمة من المدارس الصديقة للطفل.

ويجب أن ينسجم تصميم المدرسة مع المراحل التنموية / النمائية الطبيعية للطفل. فالأطفال يتعلّمون بشكل مختلف في المراحل التنموية المختلفة. فعلى سبيل المثال، لا يمتلك صغار الأطفال المهارات والمعارف والقدرات ذاتها التي يمتلكها الأطفال الأكبر سنّاً لتعلّم المفاهيم المعقدة. أما الاختلافات التنموية فهي ليست موجودة فقط في تصميم المدارس الصديقة للطفل، بل إنها موجودة كذلك في اختيار مواد التعليم / التعلّم، وفي خلق الفضاءات التعلّمية / التعليمية، وفي اختيار الأثاث المدرسي.

وثمة عوامل عديدة أخرى تؤثر في التصميم المادي للمدرسة، كالظروف البيئية والمناخية المحلية، ومواد البناء، ومستوى القدرات البشرية المحلية ومدى توافرها، والموارد، والأولويات. وبالطريقة ذاتها التي لا يُعتبر فيها نموذج المدرسة الصديقة للطفل برنامج عمل، فإن تصميم المدارس الصديقة للطفل لا يوجد له برنامج عمل محدّد، ولكن هناك مبادئ توجيهية توضّح الكيفية التي تساعد فيها المبادئ الصديقة للطفل في استحداث المعايير اللازمة للنوعية الجيدة في ظروف متنوعة.

وتوحي الخبرة المكتسبة من العمل في مجال المدارس الصديقة للطفل ضرورة المحافظة على حجم المدرسة، من الناحية المثالية، كما يلي: وجود الأعداد القصوى التالية من الأطفال: ٦٠ إلى ٧٥ طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة، ٢٠٠ إلى ٤٠٠ طفلاً في المرحلة الابتدائية / الأساسية، و٦٠٠ إلى ٨٠٠ طفلاً في المرحلة الثانوية. وتُظهر الأبحاث أن المدارس الصغيرة (١٠٠ طفل إلى ١٥٠ طفلاً) تُوفّر فرصاً أعظم للطلاب، إذا ما قورنت بالمدارس الكبيرة (أكثر من ٢،٠٠٠ طفل)، للمشاركة في النشاطات اللامنهجية والألعاب الرياضية ولممارسة الأدوار القيادية، وهي عناصر بالغة الأهمية للمدرسة الصديقة للطفل.

© UNICEF/NYHQ2005-1660/Mohan

ويُعتَرَف بدور المرافق المدرسية المُحسّنة والوسائل التكنولوجية الحديثة بشكل واسع في تعزيز التعلّم، ورفع معنويات الطلاب والمعلمين، وزيادة الحفز، وتحديث الأساليب التعليمية (التعلم الذاتي التفاعلي)، وتمكين المعلمين من التركيز على تيسير التعلّم بدلاً عن مواجهة المشكلات التي تسببها الأنظمة القديمة. بَيْدَ أن هذه المرافق والتكنولوجية الحديثة يمكنها فقط أن تُحدث التحسيات إذا كان هناك أيضاً تدريس جيد النوعية، وإدارة مؤثّرة، وبيئة مشجّعة لتشرك الأطفال في هذه التكنولوجية. وبهذا الصدد، أبرزت الخبرة مع المدارس الصديقة للطفل أهمية المباني التي تُشجّع على النهوج المرنة التشاركية، والتي تفعّل الأساليب التعلّمية التدريسية المبتكرة من خلال الفرص المتعددة للتعلّم، في الداخل وفي الخارج.

## ٣-٢-١ الغرف الصفية

**الحجم والمساحة:** يمكن أن تختلف الغرف الصفية في حجمها وأن تخدم وظائف مختلفة، حيث ينتقل الأطفال إلى بعضهم بعضاً لأغراض مختلفة. فبدلاً عن كون الغرف فضاءات مخصَّصة لغرض واحد، من الممكن أن تُتيح المجال لعدد من النشاطات المختلفة، كالقراءة، وإجراء الأبحاث، والعمل الجماعي، والفن. إنّ الوصول مباشرة إلى الخارج انطلاقاً من داخل غرفة الصف يُمكّن الأطفالَ من استخدام الخارج بشكل أفضل كمصدر للتعلّم. ولكن يجب أن يكون في وسط الغرفة واحد أو أكثر من الفضاءات (كالممرات مثلاً)، يربط بين الخارج والبيئة التعلّمية الداخلية. وبتلك الطريقة، سيكون هناك مجموعة متنوعة من الفضاءات التعلّمية المتغيّرة بشكل تدريجي من حيث صفتها - بالإضافة إلى الفرص التعلّمية المتعددة.

**السلامة:** شفافية الرؤية في تصميم المدرسة، التي تُمكّن الناس من رؤية الغرفة والوحدات المدرسية الأخرى من الداخل، يُمكنها أن تحمي الأطفال من التعرّض للإساءة من المعلمين أو الطلاب الأكبر سنّاً، وخصوصاً خلال ساعات ما بعد المدرسة (انظر الفصل الخامس).

**الأثاث المتحرك:** في المدارس الصديقة للطفل، يحلُّ الأثاث المتحرك محلّ المقاعد أو الأدراج التي قد تكون مثبّتة في الأرض بمسامير. ويجب أن يأخذ المُصمّم بعين الاعتبار الفئة العمرية للأطفال، حتى تتلاءم الكراسي والأدراج مع حجم الأطفال بشكل مريح. فعندما تكون المقاعد قابلة للحركة، يستطيع الأطفال أن يعملوا وحدهم أو ضمن مجموعات. ويكون نقل الكراسي، أو الكراسي التي لا ظهر لها أسهل للتحرك حول المقاعد.

**مخزن لوازم الأطفال:** من الضروري توفير مرافق للتخزين داخل الغرف الصفية أو بالقرب منها ليحفظ الأطفال فيها مشاريعهم العملية الصفية، وأعمالهم الفنية، وحقائبهم، ومعاطفهم. ويحتاج الطلاب إلى وجود مساحات تخزين خاصة يمكن قفلها، وذلك للاحتفاظ بممتلكاتهم الشخصية – حتى وإن كانت تلك المساحات مكاناً صغيرة جداً.

**المعايير الوطنية والدولية:** تحتاج الغرف الصفية إلى وجود سبورات وتحتاج، في الصفوف الدنيا، إلى مشاجب ملائمة لطولهم ليعلّق عليها الطلاب أعمالهم وملصقاتهم. ويتنوع مدى تلك المشاجب وكلفتها تنوّعاً كبيراً. ومن الأفضل استخدام المواد المحلية مع توفير الصيانة لها من المجتمع المحلي. فالمعايير الوطنية والدولية موجودة ويجب اتباعها. إنّ وجود السبورة ومكتب المعلم في الجزء الأمامي من الغرفة الصفية يشجّع التلاميذ / الطلاب على تركيز الاهتمام على المعلم باعتباره مورداً للتعلّم. أما إذا استطاع المعلم التجوال، ومساعدة المجموعات أو الطلاب منفردين، فسيكون الأطفال أكثر انهماكاً في عمليات الصف.

وقبل أن تبدأ عملية التصميم، من المهم معرفة أنظمة البناء / المباني المعمول بها في الدول. ففي بعض الدول، قد لا تملك الحكومة أنظمة محددة تحديداً دقيقاً، أو قد لا تعكس الأنظمة المُستخدمة المعايير الحالية جيدة النوعية للحماية من الكوارث المحلية، كالفيضانات، والبراكين، والزلازل، أو من الظروف الخطيرة أو مواد البناء والتشطيبات السامة. وفي تلك الحالة، يجب أن يوصي المخطط بتبني المعايير الدولية للجوانب الخطيرة المعنية، وغالباً ما تتبنى الدولة معايير للبناء تكون مقبولة جيداً قد لا تنسجم مع المعايير الدولية ولا يتم إنفاذها جبرياً بطريقة تفي بالغرض. ويجب أن يتبنّى المشروع مقاييس وممارسات ميدانية، وأن يضمن إنفاذ المعايير جبرياً.

كما يجب أن تكون المدرسة الصديقة للطفل ابتكارية بما يكفي لتقديم فرص جديدة للوزارات والمجتمعات المحلية لتحسين

نوعية التعليم. ولكنّ الابتكارات في المساحة والشكل والمظهر وأساليب الإنشاء ومواد البناء قد يقاومها الناس الذين يكملون العمل أحياناً. وقد تصدر هذه المعارضة من المقاولين ومزوّدي المواد، غير المطّلعين بأسلوب ما مألوف بالنسبة إليهم، أو لم يكونوا قد عملوا من قبل مع هذه المواد، أو قد تنشأ المقاومة في وزارة التعليم، أو ضمن التراتبية الهرمية للمدرسة، أو من الهيئات المعنية بفحص الإنشاءات.

ومن الممكن أن تكون المقاومة مسألة خطيرة على وجه الخصوص، إذا كانت المدارس التابعة للوزارة، التي كانت قائمة من قبل، قد فشلت في أداء وظيفتها مؤخراً خلال وقوع كارثة طبيعية. ويمكن أن تكشف هذه الكوارث النقاب عن عدم التزام مجلس المدرسة والمقاولين المحليين بالتدابير الوقائية الملائمة ذات النوعية، الأمر الذي يشكّل حدوث حالة محتملة من الاحتيال. وفي ظل هذا الجو المشحون أكثر مما ينبغي والدعاية السلبية قد يقل نجاح طرح التصاميم الابتكارية لوزارة ما ولصناعة إنشائية تُعِدُّ العُدّة لهذه المقاومة.

وتدعو هذه الأوضاع إلى توخّي الحذر والصبر بالإضافة إلى وجود علاقات مبنية على الثقة. ويجب أن يكون للابتكارات قيمة واقعية. وقد تدعو الحاجة إلى تطبيق نموذج مكتمل العناصر لفحص النوعية أو لمنح شهادة على وجودها من قبل مؤسسة جديرة بالاحترام من أجل الحصول على الموافقة المحلية، التي تعتبر خطوة أولى حاسمة. ومن دون هذه الموافقة، يحتمل أن يتم تأجيل البناء بسبب شكوك المجتمع المحلي فيما يتعلق بالنوعية والمخاطر. ومن الممكن أن تكون هذه التأخيرات مكلفة، كما يمكن أن تُلحق الضرر بعلاقات المقاول، وتخلق انطباعات سلبية لدى الشركاء المموّلين. ولهذا السبب، يجب مراجعة التصميم المعماري النهائي، والرسومات العملية الفنية، والتفاصيل الإنشائية، التي تتضمّن اتخاذ قرارات تصميمية مبتكرة، والموافقة عليها بشكل رسمي قبل الموافقة على العقود والبدء في عملية إنشاء مبنى المدرسة ومرافقها.

## ٣-٢-٢ المرافق

**الحمّامات، والمياه اللازمة لغسل الأيدي وللشرب:** يحتاج الأطفال والمعلمون إلى حمّامات منفصلة حسب النوع الاجتماعي، وإلى المياه لغسل الأيدي والاستهلاك البشري. ويجب أن تكون الحمّامات المدرسية التي توفّر الخصوصية وتيسّر ممارسة النظافة العامة والشخصية أثناء فترة الحيض (غرف شخصية للنظافة العامة والشخصية) في مكان آمن، كما يجب أن تتم صيانتها بطريقة غير تمييزية. وبالنسبة إلى الفتيات اليافعات والمعلمات، يجب توفير أماكن للغسيل مزوّدة بما يكفي من الماء وتتمتع بالخصوصية لغسل الملابس والخِرَق المستخدمة أثناء الحيض وتجفيفها. ومن المفيد كذلك وضع آليات عمل لتوفير الملابس أو الفوَط أو المنتجات الصحية أو تبديلها في المدرسة.

**إعادة تدوير المياه:** يجب إعادة تدوير المياه المستخدمة لغسل الأيدي واستخدامها في سقاية البساتين وحدائق الخضروات. ويمكن استخدام فضلات الإنسان والحيوانات في إنتاج خليط التسميد. ويجب أن يتوافق نوع الحلول مع الظروف المحلية، كما يجب أن توافق المجتمعات المحلية على تلك الحلول.

**مساحة تراعي سبل النظافة العامة لبائعي الأغذية ومطبخ المدرسة:** يُعتبر الغذاء والتغذية عنصرين لا يمكن فصلهما عن البرامج التعليمية، ولهما الأهمية ذاتها التي للأساليب التدريسية في المدرسة بطرق عديدة. ويجب التخطيط لتخصيص مساحة منفصلة للمطبخ ولتخزين الطعام منذ البداية. كما يجب عدم التشجيع على إحضار الطعام والشراب من خارج المباني المدرسية، وذلك لأن الطعام الذي يُجلب من المنزل أو الذي يُباع في الأكشاك / المتاجر قد لا يكون مُعَدَّاً وفقاً لمعايير النظافة العامة والشخصية أو محفوظاً وفقاً لمعايير صحية مقبولة.

**تخزين الأدوية:** يجب تحديد مكان خاص لتخزين الأدوية بشكل ملائم. وقد تدعو الحاجة إلى تخصيص مساحة للتبريد اعتماداً على أنواع الأدوية.

**العيادة الصحية:** من الممكن أن يعمل مكتب الطبيب المدمج ضمن المخطط التنسيقي للمدرسة كعيادة مدرسة وكمركز صحي لمجتمع المدرسة. وتعتبر صحة الأطفال أمراً حاسماً في العملية التعلّمية، تماماً كما هو الوضع التغذوي للأطفال.

**مركز لتكنولوجيا المعلومات ومكتبة:** يجب تجهيز مركز لتكنولوجيا المعلومات بأجهزة الحاسوب وإمكانية الوصول إلى الإنترنت، وغير ذلك من الأمور التي تتيح للطلاب ولمجتمع المدرسة الاستفادة من الوصول إلى شبكة الإنترنت العالمية.

**المختبر:** يمكن استخدام إحدى الغرف الصفية المنفصلة أو مساحة ما داخل الغرفة الصفية كمختبر أساسي لدراسة العلوم الطبيعية. ويجب أن تشتمل المساحات الأساسية المخصصة لأية مجموعة من المجموعات العنقودية الصغيرة المختصة بالعلوم (الفيزياء / الأحياء / الكيمياء) لكل من المدارس الابتدائية / الأساسية الدنيا والمدارس الابتدائية / الأساسية العليا والمدارس الثانوية على عناصر كمكان للمعلم، ومكان للعرض، والمخططات، ودُش للحالات الطارئة، وساحة خارجية للأحياء (للنباتات المزروعة في الأصيص، والأزهار، والحيوانات)، ومكان لتخزين المعدات، وغرفة ذات تهوية جيدة لتخزين النفايات السامة والحمضية، وغرفة التحضير للتجارب المخبرية، ومساحة للتنظيف تحتوي على مغسلة وصنابير مياه. ويحتاج المختبر إلى تهوية طبيعية متعامدة / متقاطعة وتظليل طبيعي من أشعة الشمس بمقدار يلبّي الحاجة.

## ٣-٢-٣ الفضاءات الخارجية

**الفضاء الترفيهي:** بشكل مثالي، يجب أن يحتوي كل فناء مدرسي على مساحة كافية لممارسة الألعاب الرياضية الشعبية محلياً، والألعاب، والنشاطات اللامنهجية (المسرحيات، والغناء، والرقص)، وعلى مساحة كافية للحدائق البيئية، والبساتين، والمزارع وقطع أراضٍ مخصّصة في المدرسة. ويجب إشراك الأطفال في عملية التخطيط التنسيقي لمناطق الألعاب لأنهم يفهمون المتطلبات. وعندما تحوّل القيود المكانية الموجودة على الألعاب الرياضة المنظّمة دون ممارسة هذه الألعاب، من المهم محاولة إيجاد أماكن بديلة لممارستها ضمن المجتمع المحلي. وغالباً ما يكون المكان المتوافر في موقع المدرسة محدوداً. وقد يُدفع القائمون على الإدارة إلى توسيع مساحة الغرف الصفية إلى الحد الأقصى على حساب الفضاءات المفتوحة المخصصة للأطفال ليلعبوا فيها. ويجب أن يكون المصمّم وفريق المشروع مراعين لهذه الأولويات المتنافسة، مع التشديد على أهمية الترفيه في الأداء الكلي للمدرسة. وأحياناً تحل المدرسة الصديقة للطفل محل الغرف الصفية المتضرّرة أو المدمّرة. وفي هذه الحالات، يجب أن يوازن المصمم وفريق المشروع بين الحاجة المُلحَّة إلى إعادة الأطفال إلى الصف وبين الحاجة إلى إزالة النفايات / الأنقاض وإيجاد الفضاءات اللازمة للأنشطة الترفيهية. وقد يعود قيام المجتمع المحلي بتخصيص موازنة ضئيلة لإزالة الأنقاض / النفايات وإزالة المخلفات من الأرض وهندسة المناظر الطبيعية بمنافع عظيمة. فالمدرسة لا تتكوّن فقط من المباني، بل من الساحات المدرسية أيضاً، التي تتساوى في الأهمية مع الأبنية نفسها بالنسبة إلى التعلّم، في غالبية العام الدراسي.

**الساحات المدرسية وإنتاج الغذاء / الطعام:** يمكن تشجيع الأطفال على المساعدة في زراعة الخضروات، والفواكه، وتربية الحيوانات الأليفة، والأسماك ويمكن استخدام الساحات المدرسية لمساعدتهم على تعلّم الأساليب الفعّالة لإنتاج الأغذية وحفظها (صنع المربى، والصلصات وغيرها). وعند اختيار أنواع الطعام المراد إنتاجها، من المهم خلق خبرة ملائمة ثقافياً. ويجب إجراء الإنتاج بالتشاور الوثيق مع المجتمع المحلي، مما سيساعد على تجنّب احتمالية استغلال الأطفال في نشاطات إدرار الدخل للمدرسة. وإلى جانب إمكانية إنتاج الغذاء، تخلق الشُّجيرات والنباتات والأشجار الأصلية الموجودة في ساحات المدرسة فرصاً تعلّمية وتُجمِّل البيئة.

**التسييج:** يجب أن يأخذ التخطيط بعين الاعتبار الحاجة إلى كل من إحاطة المدرسة بسياج ونوع السياج المطلوب. وستحتاج المدارس الموجودة في البيئات الريفية في أغلب الأحيان، إلى أن تكون مفصولة من الناحية المادية عن بقية أجزاء المجتمع المحلي، وذلك لخلق فضاء صديق للطفل، وللمحافظة على ذلك الفضاء بأن يكون مختلفاً عن البيئة المحيطة به. كذلك فإن السياج والبوابات مهمة لحماية الممتلكات بعد الدوام المدرسي. وبالنسبة إلى الحدائق المدرسية، فإن السياج يحمي الحديقة من السرقات ومن الحشرات.

**مسرح في الهواء الطّلق متعدد الوظائف:** عندما تتوافر الإمكانية لذلك، قد يعمل المسرح الخارجي كغرفة

صفية وفضاء للأداء لبعض الفصول الدراسية أو النشاطات المدرسية المحددة. ويمكن أن يعمل هذا الفضاء أيضاً كمكان للالتقاء لإقامة نشاطات المجتمع المحلي بعد ساعات الدوام المدرسي، حيث تعتبر المدارس أحياناً الأماكن الوحيدة التي يمكن أن تجتمع فيها المجتمعات المحلية. وقد تشمل هذه المناسبات التخريج، وافتتاح العام المدرسي، والعطل المهمة التي يحتفل بها الآباء والأمهات والمعلمون والطلاب في المدرسة.

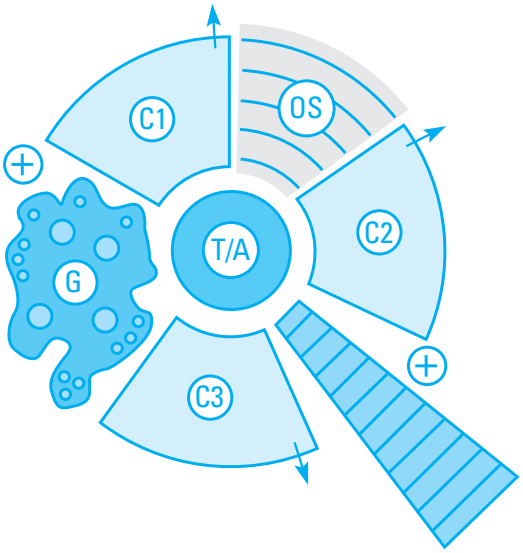
إن معظم المدارس / الفضاءات الصديقة للطفل موجودة في البيئات الاستوائية (الدافئة / الرطبة) أو في البيئات الجافة (الجافة / الحارة). ففي هذه البيئات، يشيع استخدام الفضاءات الخارجية لأغراض التدريس. ويجب أن يتم تضمين ذلك في تصميم المدرسة. فالعام الدراسي غالباً يحتوي على شهور عديدة تعتبر الدراسة خلالها داخل غرف مغلقة أمراً غير ملائم من الناحية العملية بسبب ارتفاع درجة الرطوبة أو الحرارة الخانقة. بَيْدَ أن العام الدراسي ذاته يحتوي كذلك على شهور يعتبر فيها استخدام الغرف الصفية المغلقة أمراً ضرورياً. وفي هذه الحالات، يجب أن يشتمل التصميم على ڤيراندات (شُرَف) أو مساحات مسيّجة مظلَّلة تُمكّن المُعلِّم والطلاب من التنقل بسهولة من الغرف المغلقة إلى الفضاءات المفتوحة.

## ٣-٣ تحديد أماكن المدارس أو فضاءات التعلم

### ٣-٣-١ حجم المدرسة ومكانها

يُؤثر حجم المدارس، ومكانها، وطريقة ترتيبها في التعلّم وفي كيفية تعامل الأطفال مع بعضهم بعضاً، ومع الكبار الراشدين، ومع المجتمع المحلي. وتُظهر الدراسات أن الأطفال يفضلون التنوّع والمرونة وسهولة الصيانة في المدارس والفضاءات التعلّمية، وبالإضافة إلى ذلك، غالباً ما يذكر الأطفال أنهم يفضلون الفضاءات الخضراء التي تشمل الأزهار والشُّجيرات والأشجار – حيث تعتبر الأشجار فلاتر لتنقية أشعة الشمس والغبار والضوضاء، وتستخدم كذلك لتناول طعام الغداء تحت ظلالها، وفي التعلّم خارج غرفة الصف، وكعنصر جمالي. ونادراً ما يأخذ التخطيط التقليدي للمدرسة بعين الاعتبار هذه المسائل في مراحل التخطيط والتصميم.

**الرسم التخطيطي البياني (١): ترتيب المكان**




| | |
|---|---|
| C | غرفة الصف |
| T/A | المعلمون / الإدارة |
| + | الفضاءات الوسطى |
| G | الحديقة |
| OS | المسرح المفتوح |

ويجب أن تكون المدارس والساحات المدرسية جزءاً لا يتجزأ من عملية التعلّم. فالمباني ليست مجرد أماكن إيوائية، فهي تعمل كأدوات للتعلّم والتعليم / التدريس. ويجب أن يكون حجم كل مدرسة والتخطيط التنسيقي للفضاءات والبيئات التعلمية وتنظيمها مبنياً على الاحتياجات المادية واحتياجات المناهج الدراسية. وفوق كل ذلك، يجب أن تكون الفضاءات محددة جيداً، ومتناسبة تماماً، وملائمة للنشاطات التعلّمية المتعددة، ومدمجة ضمن الفضاءات والبيئات الخارجية.

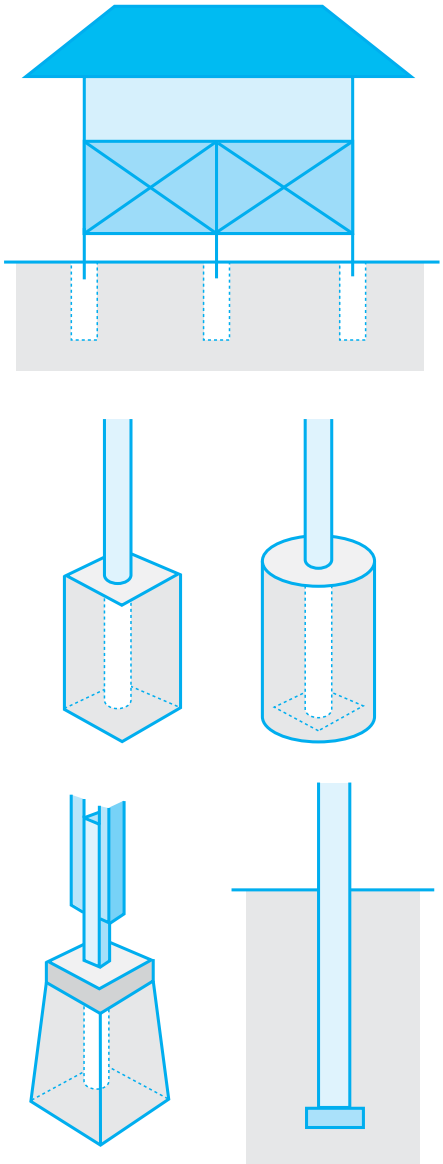
ويجب أن يتم إشراك أبناء المجتمع المحلي، بمن فيهم التلاميذ / الطلاب، والمعلمون، وقادة المجتمع المحلي في القرارات المتعلقة بأماكن إقامة المدارس، هذا إلى جانب إشراك الممثلين الحكوميين من قطاعات المياه والصرف الصحي، والصحة، والمتنزهات والأماكن الترفيهية، والرفاه الاجتماعي / الرعاية الاجتماعية. ويجب أن تحمي

مواقع المدارس الأطفالَ من المخاطر التي تتهدّد سلامتهم وصحتهم، ومن المخاطر البيئية، كالفيضانات، والضوضاء المفرطة، والروائح الكريهة، والغبار، وأحزمة نقل النفايات، ومخازن الوقود، والصناعات صغيرة الحجم وكبيرة الحجم، والحركة المرورية، والجرائم، وأعمال التخريب العمد. كذلك فإن اختيار مكان مركزي للمدرسة يعزّز الحسّ بالملكية في أوساط الأطفال وأفراد المجتمع المحلي.

ويجب أن تقع المدرسة، من الناحية المثالية ضمن مسافة يمكن للأطفال أن يقطعوها مشياً على الأقدام. وعندما يحتاج الأطفال إلى استخدام وسائل النقل / المواصلات للوصول إلى المدرسة، تزداد التكلفة، ومن المحتمل أن يُقصى الأطفال الفقراء عنها. كذلك فإن المسافة عامل رئيسي في انتظام الفتيات في المدرسة. وسعياً منها إلى إلحاق المزيد من الأطفال بالمدرسة، اعتمدت حكومة أتاربراديش في الهند، مسافة للمشي على الأقدام مقدارها (١،٥) كيلو متراً كمعيار لإقامة المدارس في السهول / الأراضي المستوية، ومسافة مقدارها كيلومتر واحد في المناطق الجبلية (يقطعها الأطفال للذهاب إلى المدرسة). وقد أظهرت دراسة في مصر (لون، ١٩٩٦) أن نسبة التحاق الفتيات بالمدرسة بلغت ٣٠ في المئة عندما كانت المسافة بين منازل الأطفال والمدرسة ٣ كيلومترات أو أكثر، بينما بلغت أكثر من ٧٠ في المئة عندما كانت المسافة أقل من كيلومتر واحد فقط.

ويعتبر مكان المدارس الصديقة للطفل مهماً للأداء الآمن والملائم لمرافق المدرسة. ويجب أن تقع المدارس حيثما يعيش الناس، سواء أكان ذلك في القرى أم في المستوطنات البشرية التي تخدمها أو التي تقع بالقرب منها. وسيؤدي ذلك إلى تسهيل التفاعل بين كادر المدرسة والأطفال والآباء والأمهات ويوفر فرصة أكبر لتعزيز عمل الفريق. ويجب أن تُبيّن المدارس / الفضاءات الصديقة للطفل أنّ التدريس والتعلّم يحظيان بقيمة في المجتمع المحلي.

## الرسم التخطيطي البياني ٢(أ): قاعدة العمود الخشبي



**ملاحظة:** كلما كانت الأرض أكثر نعومةً ازداد العمق الذي يجب وضع العمود فيه لمقاومة الرياح والحركة.

## ٣-٣-٢ الحركة (القدرة على الانتقال)

يجب ألاّ تكون المدارس بنى وهياكل دائمة، فمن الممكن أن تلحق الأطفال في المجتمعات المحلية المتنقلة. ويمكن تصميم المدارس الجديدة بطريقة يمكن فكّها بسرعة ونقلها مع الأسر البدوية إلى أماكن جديدة.

لقد انتشرت ثورة الاتصالات عالمياً، وشهدت الدول التي تتوافر لها إمكانيات وصول هائلة إلى وسائل الاتصالات نمواً سريعاً في المجتمعات التعلمية الافتراضية. ويقدم التعلّم عن بُعد والمدارس والفضاءات المجهزة بالحواسيب والإنترنت للمعلمين والأطفال في المناطق النائية إمكانية الوصول إلى الموارد التي لم تكن متوافرة من قبل. ففي سيراليون على سبيل المثال، يستخدم المعلمون الإنترنت لطلب المواد المستخدمة في التقييم من زملائهم على المستوى الدولي.

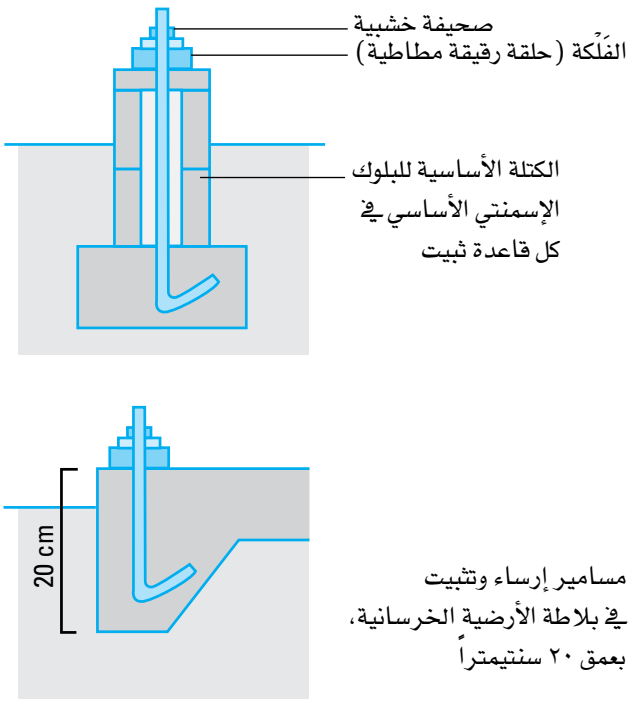
## ٣-٣-٣ تقييم المخاطر الطوبوغرافية

يجب، بدقة وحذر، تقييم ظروف الأرض (مثل القدرة على التحمل، ومخاطر انزلاق الأرض، وانحدار منسوب الأرض)، ومناسيب المياه، وكميات الأمطار السنوية وكثافتها، والأثر المحتمل للرياح المحلية في البنى المدرسية، قبل اختيار المكان الذي تقام عليه المدرسة. وتعتبر الدراسة العميقة للظروف المناخية الجزئية (التحليل المناخي الحيوي) أمراً أساسياً لفهم البيئة والأساس الذي يستند إليه التصميم المناسب للمناطق الاستوائية، والذي يلبّي حاجة الأطفال والمعلمين إلى الراحة. كذلك فيجب تقدير متطلبات التصميم المقاوم للزلازل في المناطق المعرضة للزلازل، ومتطلبات التصميم المقاوم للبراكين في المناطق ذات الرياح الشديدة، ومتطلبات المدّ البحري "تسونامي"، والكوارث الطبيعية.

### مدرسة متنقلة في ناميبيا

تدير الجمعية النرويجية في ناميبيا برنامجاً تعليمياً لشعب هيمبا شبه البدوي في شمال ناميبيا. وتتألف المدرسة من مركز إداري و٣٠ غرفة صفية متنقلة من الخيام. وفي البداية، كانت الخيام رديئة النوعية – فقد كانت معتمة جداً وحارة جداً، وقد قوّضت إنتاجية الطلاب والمعلمين. وبالإضافة إلى ذلك، كانت تكلفة الصيانة مرتفعة. وقد قامت الجمعية النرويجية في ناميبيا بإحلال خيام نرويجية محلّ الخيام الموجودة، تتألف من إطار من الألمنيوم يتحمل ضغط التشغيل الثقيل، وسقف وغطاء لجدران الخيمة مصنوعين من البوليستر طويل الأمد والعاكس لأشعة الشمس والحرارة، ويبقى صالحاً للاستعمال لمدة ٢٥ عاماً. وقد كانت البنية الناتجة عن هذا الإحلال صديقة لكل من الطفل والمعلم. وإلى جانب ذلك، ولأنّ هذه الخيام لا يوجد فيها أعمدة وسطى، فإنه لا يمكن استخدامها للسكن الدائم. وحيث يستغرق وقت تركيب الخيمة الواحدة حوالي (٣،٥) ساعات ويستغرق وقت الفكّ ساعة واحدة، من الممكن نقل الغرفة الصفية بسهولة إلى أيّ مكان.

### الرسم التخطيطي البياني ٢ (ب): تفاصيل القاعدة الإسمنتية



## ٣-٤-١ التصنيف في مجموعات عنقودية

يمكن أن يخلق تصنيفُ المباني الصغيرة المحيطة بأماكن الاجتماع/التجمّع، تصنيفاً مؤثراً ومتنوعاً، ومستويات من الحميمية في فضاءات التعلّم، حيث يمكن أن تتحوّل الغرف من الفضاءات العامة إلى الفضاءات شبه الخاصة أو من الفضاءات الجماعية إلى الفضاءات الفردية.

## ٣-٤-٢ الوحدات السكنية

قد تُقدَّم، في بيئات محددة، مساكنُ للمعلمين ذات نوعية ووظيفة وحجم يلبّي الحاجة، متوقفٌ على السياسة المعتمدة والموارد المتوافرة. ويجب ألاّ يتم تجاهل أهمية توفير السكن للمعلمين، لأن ذلك قد يعزّز الحسّ بالملكية والسيطرة الاجتماعية. وإلى جانب ذلك، يمكن أن يضمن تأمين السكن للمعلمين، توافر الكوادر التدريسية في المباني المدرسية في جميع الأوقات، الأمر الذي يحظى بأهمية خاصة خلال الموسم الماطر عندما يكون من غير الممكن الوصول إلى العديد من الطرق في بعض المناطق.

## ٣-٤-٣ المناظر الطبيعية

من بين العديد من أنواع التكاليف اللازمة لبناء مدرسة صديقة للطفل، من المحتمل أن تكون تكلفة المناظر الطبيعية هي الأقل قيمةً، إلاّ أنها تعود بإحدى الآثار الكبرى على المظاهر الجمالية للمدرسة. وبينما يتفق معظم المعنيين على أن المناظر الطبيعية "الجيدة" لها قيمة كبيرة في تلك المظاهر، فإن التصميم الفعلي، واختيار النباتات، وإعداد الحديقة، وصيانتها ليست بالأمور البسيطة أو المباشرة. ففي الهند على سبيل المثال، كانت فترة إعادة البناء بعد الحالة الطارئة التي حدثت في غوجارات عام ٢٠٠١ هي المرة الأولى التي تمت فيها استشارة المؤسسات الزراعية المحلية للحصول على توجيه منها بشأن تصميم المدرسة، وتم فيها إشراك المجتمع المحلي في اختيار جذوع الأشجار والنباتات، وفي زراعتها وصيانتها. وبشكل عام، يجب أن تُؤخذ جذوع الأشجار والنباتات من الواقع المحلي والمعروف لدى المجتمع المحلي. ويُشكّل هذا الاختيار فرصة أخرى لتعزيز حسّ المجتمع المحلي بملكية المدرسة. إن تكلفة المناظر الطبيعية الخلاّبة قليلة نسبياً، ولكنها تُحدث أثراً كبيراً في المظهر العام النهائي للمدرسة الصديقة للطفل.

## ٣-٤-٤ النظافة العامة والشخصية، ومرافق الصرف الصحي، والمياه

يبدو واضحاً أنّ المرافق المعدّة للأطفال تتطلب أبعاداً مختلفة عن تلك المعدّة للكبار الراشدين. بَيْدَ أن التصاميم "الملائمة لحجم الكبار الراشدين" هي التي تُستخدم غالباً في المدارس، وحتى عندما تتم مواءَمة التغييرات فعادةً ما تكون التغييرات في حدودها الدنيا. ويتم إغفال التفاصيل المهمة، ويميل المصممون إلى تجاهل الحقيقة التي مفادها أنّ للأطفال قدرات جسدية مختلفة عن الكبار الراشدين. أمّا في تصميم المدارس الصديقة للطفل، فتُعتبر المواءمات الملائمة لحجم الأطفال من الأمور الحاسمة، مثل مقاعد الحمّامات، والمبولات، والصنابير / الحنفيات، ومقابض الأبواب، والأقفال، ومقابض الأيدي. ويساوي ذلك في الأهمية التكيّف مع القدرات الجسدية للأطفال عن طريق الأخذ بعين الاعتبار وزن الأبواب وأغطية الحمامات، والقوة المطلوبة لفتح الحنفيات وجلب الماء. وفي المدارس التي تتفاوت فيها الفئات العمرية للطلاب تفاوتاً كبيراً، يوصى بوجود مرافق لصغار الأطفال، وللأطفال الأكبر سنّاً، وللمعلمين منفصلة عن بعضها بعضاً. وعندما تستخدم الفئات العمرية المختلفة المرافق ذاتها، يمكن توفير بعض التدابير الخاصة حتى يستطيع الأطفال الأصغر سنّاً استخدام المرافق، كوضع درجة أمام مقعد الحمّام أو غطاء إضافي للمعقدة ذي فتحة أصغر. وبالإضافة إلى ذلك، يجب إدراج المواءمات الخاصة بأطفال المدرسة المعوقين في تصميم مرافق المياه والصرف الصحي ومكانها في المدرسة وكثيرةٌ هي الأحيان التي يتم فيها تجاهل احتياجات الأطفال المعوقين أو نسيانها ببساطة.

## المعايير المستخدمة في مشروع SWASTHH، جهارخاند (الهند)

| العنصر | المعيار / القاعدة |
|---|---|
| **جدران المُجمّع** | يجب أن يُغطي جدار مجمّع المدرسة مساحة المدرسة وأن يكون قوياً بما يكفي للوقاية من الاقتحامات أو التهديدات (من المواشي مثلاً). |
| **الحمّامات** | وجود مرفقين للحمامات منفصلين حسب النوع الاجتماعي ووجود مبولتين لكل ٢٥٠ طفلاً. |
| **مياه الشرب الآمنة** | توافر ثلاثة لترات من المياه لكل طفل يومياً. |
| **مرافق لغسل الأيدي** | وجود مساحة معيّنة يتوافر فيها الماء والصابون. ويجب أن تكون إعادة تدوير المياه جزءاً من التصميم الكلي. |
| **منطقة اللّعب** | وجود مساحة نظيفة مستوية لممارسة الألعاب الرياضية تستوعب صفاً واحداً كل جلسة تعلّم / تدريس على الأقل. ويوصى بتوفير معدّات خاصة بالألعاب الرياضة. |
| **الحدائق** | وجود مساحة مخصّصة للنباتات والفواكه والخضروات. ويمكن استخدام المحصول لوجبة منتصف النهار. ويجب أن يشارك الأطفال في العناية بمحصول الخضروات وتسجيل كميته لتنمية الحسّ بالملكية. |
| **التخلّص من الفضلات** | وجود مساحة مخصّصة للتخلص من الفضلات / النفايات ونظام للتسميد. وتدعو الحاجة إلى تأمين صناديق القمامة والمكانس. ويجب أن يُشارك الأطفال في تنظيف الغرف الصفية والمحافظة عليها. |

[1] SWASTHH stands for School Water and Sanitation towards Health and Hygiene.

وعند التعامل مع النظافة العامة والشخصية، ومرافق الصرف الصحي والمياه، من المهم أيضاً أن يكون من الممكن الوصول إلى المرافق، الأمر الذي سيشجع على ممارسة السلوك المراعي للنظافة العامة والشخصية ويقلّل انتشار الأمراض في المدرسة. وغالباً ما تكون فيها "مراعاة النظافة العامة والشخصية" أمراً معقداً جداً، وذلك بسبب سوء التصميم، حيث يفشل العديد من الأطفال في ممارسة النظافة العامة والشخصية الجيدة. وبناءً على ذلك، يجب أن تكون مرافق المياه ومرافق الصرف الصحي بسيطة وسهلة الاستخدام.

ويجب حساب الاحتياجات الإنشائية التي ستضمن توافر المياه والصرف الصحي بمقادير وافرة يمكن الوصول إليها ليس على أساس العدد الإجمالي للتلاميذ / للطلاب فحسب، بل على أساس عوامل أخرى أيضاً، كالجدول الزمني للحصص المدرسية، ونسبة الفتيات إلى الفتيان، والنمو المتوقع للعدد الكلي للتلاميذ / للطلاب في المدرسة، وغير ذلك من التطورات. فعلى سبيل المثال، يمكن اشتراك الفتيان والفتيات في استخدام الحمّامات في مراكز الطفولة المبكرة وفي المدارس الابتدائية / الأساسية الدنيا (حتى سنّ الثامنة أو التاسعة كحد أعلى).

وتعتبر الإضاءةُ والتهوية المستمدتان من الطبيعة للحمّامات أمراً مهماً بالنسبة إلى نظافتها وإلى إزالة الروائح الكريهة منها. ويجب أن يكون هناك ضوء كاف للتفتيش على النظافة. وبناءً على ذلك، يوصى باستخدام الضوء الطبيعي، جنباً إلى جنب مع الألوان الفاتحة / الزاهية في داخل الحمّامات. ولضمان التهوية الملائمة، لا بُدّ من وجود فتحتين على الأقل. ويفضّل صغار الأطفال الفتحات الصغيرة التي تقع على مستوى النظر. وتتيح الفتحة الموجودة في الباب للمعلّم تحريك سقّاطة الباب من الخارج إذا انحبس الطفل في الداخل على غير قصد منه.

ويتطلب إيجاد المكان الصحيح لهذه المرافق النظر إلى الجوانب البيئية والثقافة العملية المختلفة. ففي بعض الدول الإسلامية مثلاً، يجب ألاّ تُرى النساء عند دخولهن إلى الحمّام. وفي الوقت ذاته، تشعر النساء اليافعات / الشابات بالخوف من التحرّش بهن أو الاعتداء عليهن في الأماكن المعزولة. وهذا يتطلب الموازنة بين اعتبارات مختلفة، ووضع الأولويات وصنع القرار بطريقة تشاركية. ويمكن أن يصبح التصميم صعباً عندما تتعارض هذه الجوانب، وعندما يكون

لدى مختلف المستخدمين تفصيلات مختلفة. وقد يُجَازَفُ في عدم استخدام حتى المرافق المُصممة جيداً إذا أُسيء أخذ مكانها بعين الاعتبار.

## ٣-٤-٥ مرافق رعاية الطفولة المبكرة

من أحد المكونات الأساسية للمتوالية التي تربط بين المدارس الصديقة للطفل والمجتمعات المحلية ربطُ رعاية صغار الأطفال الذين لم يدخلوا المدرسة بعد بهذه المدارس. وعندما تقع مرافق رعاية الطفولة المبكرة في المدرسة أو قربها، يستطيع الأطفال الأكبر سناً، الذين ينتظمون في المدرسة، ترك أشقائهم الأصغر سناً في المركز، مما يؤدي إلى تفرّغ الأشقاء الأكبر سناً للانتظام في المدرسة، ويضمن عدم إحضار الأطفال الأصغر سناً إلى الغرف الصفية للصف الأول الابتدائي / الأساسي المزدحمة كثيراً أصلاً. وفي الحالات الطارئة، يمكن أن توفّر هذه المراكز للآباء والأمهات والأشقاء فرصة للانخراط في نشاطات بعيداً عن الأزمة، وتقلّل مما يعانونه من الكبت واليأس. ولأن صغار الأطفال يوفرون لحظات من السرور والمرح، التي تُعيد للجميع الحسّ بالحياة الطبيعية، فهم يُعتبرون مصدراً لشفاء العديد من الأسر.

وتشتمل الاعتبارات الأساسية في خلق مرافق رعاية الطفولة المبكرة على ما يلي:

**المرافق المنفصلة:** يجب أن تكون مرافق رعاية الطفولة المبكرة مباني رسمية، لكنها يجب أن تكون فضاءات مكرّسة لتلك الأغراض ومحمية. إنها تحتاج إلى مقدار وافر من الضوء والهواء، ويجب أن تشتمل على حمّامات أصغر حجماً، ومكان للطبخ، ومخزن للتجهيزات والموارد. ويجب أن تكون تلك المرافق خالية من المواد الخطرة ومحمية من هذه العناصر.

**مانحو الرعاية استناداً إلى نسبة مانحي الرعاية إلى الأطفال، وإلى أعمارهم:** الإشرافُ عاملٌ بالغ الأهمية للمحافظة على سلامة الأطفال وانخراطهم في نشاطات ملائمة للعمر. وتعتمد نسبة الأطفال إلى مانحي الرعاية على أعمار الأطفال، وعلى المرافق، وموارد الدولة. بَيْدَ أنه يجب ألاّ يكون عدد الأطفال أكثر من ٢٠ طفلاً لكل مانح رعاية في الفئة العمرية من ٤ – ٦ أعوام، و١٠ أطفال لكل مانح رعاية في الفئة العمرية ٢عامين – ٣ أعوام، و٤ أطفال لكل مانح رعاية للأطفال الرضع.

**المساحة:** يجب أن يكون مركز رعاية الطفولة كبيراً بما يكفي لتوفير المساحة لكل طفل لكي يتحرّك ويكتشف ما حوله. ويجب ألاّ يتم إجلاس الأطفال من هذه الفئات العمرية في كراسي، بل على حصائر بدلاً عن ذلك، كما يجب أن يكون لديهم مواد يتعلمون منها ومساحة ليعلبوا فيها فرادى أو ضمن مجموعات صغيرة. وتشمل بيئة التعلّم المبكر مجموعة من النشاطات التي يوجّهها المعلم والنشاطات التي يوجّهها الطفل.

وقد أظهرت الأبحاث أن مراكز الطفولة المبكرة القائمة ليست مجرد مدارس ابتدائية مصغّرة الحجم أو فضاءات مفتوحة للّعب. فيجب أن تضم مراكز الطفولة المبكرة عناصر تصميمية محددة لتحقيق بيئة تعلّمية وتنموية آمنة وممتعة. فعلى سبيل المثال، يجب أن توفّر المراكز مساحةً تتراوح بين (٤،٥) و (٥،٥) متراً مربعاً لكل طفل، على أن يكون الحد الأدنى للمساحة لكل طفل (٣،٨) متراً. فالغرفة الصفية الكبيرة تُحسّن مستوى المرونة البرمجية، وتُوفر مساحةً للطفل حتى يتمكّن الأطفال من الاشتراك في اللعب الهادئ والنشيط في آنٍ معاً، ويقلل السلوك العدواني.

ويجب أن تكون الغرف الصفية متمايزة مكانياً. ويمكن فصل المساحات المخصّصة للنشاطات بوساطة أشياء مادية كالحواجز المتحركة والرفوف المفتوحة والخزائن والنباتات، أو بوساطة إشارات مرئية كالمواد التي تُركّب على الأرضيات المختلفة، أو الأقمشة، أو الألوان الجدارية؛ أو عن طريق تغيير الأضواء أو السقف أو ارتفاع الأرضية. وتدعم هذه الحواجز المنفصلة المحددة جيداً التفاعل الاجتماعي، وتشجع السلوك الاستكشافي، وتحول دون مقاطعة اللعب المستمر. وعموماً، يجب أن يوجد في الغرفة الصفية أربعة أركان / زوايا مختلفة للنشاطات على الأقل:

**منطقة المهارات الحركية الكلية:** يحتاج الأطفال حديثو المشي والأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة إلى مساحة يمكنهم أن يرقصوا فيها، ويتسلقوا، ويَقفزوا، ويحركوا

الأشياء من مكان إلى آخر فيها. ويجب أن تكون المنطقة كبيرة بما يكفي لتلائم البنى / الهياكل، كالزحاليق أو الأنفاق، وأن تكون مفتوحة بما يكفي لتسمح بوجود الألعاب التي يمكنهم الركوب عليها وألعاب الدفع والسحب.

منطقة المسرحيات الدرامية: التظاهر والخيال أمران مهمان للأطفال في مرحلة ما قبل رياض الأطفال. إن توفير مستلزمات الإخراج المسرحي، كأدوات المطبخ، أو أثاث غرفة المعيشة، أو منطقة المسرح، يشجع على ممارسة هذا النوع من اللعب. وبينما يجب أن تكون منطقة المسرحيات الدرامية مجاورة لمنطقة المهارات الحركية الكلية لإتاحة الانتقال السهل بين المنطقتين، يجب أن يكون الفاصل الواضح بين الفضائين مرئياً لتعزيز الحسّ بوجود مكان شبه خصوصي.

منطقة الفنون والحرف: هذه هي المنطقة "الرطبة" من الغرفة، حيث يمكن أن يقوم الأطفال بتجارب باستخدام الرمل والمياه، والطلاء واللصق، وغيرها من المواد التي تفتقر إلى الترتيب. ويجب أن تكون منطقة الفن والحِرَف اليدوية بالقرب من مصدر للمياه، كمغسلة وصنبور / حنفية معقوفة. وأن تكون أرضيتها قابلة للغسل. كذلك فإن وجود الإضاءة الجيدة أمرٌ مهمٌ.

**منطقة الهدوء:** يحتاج صغار الأطفال إلى مكان شخصي يسمح لهم بالتفاعل مع مانح للرعاية كبير راشد، ويوفّر لهم منطقة للّعب الانفرادي، أو لتصفّح الكتب، أو مجرد الراحة. ويجب أن تحتوي المنطقة الهدوء على سجّاد، وكراسي مريحة ووسائد، ورفّ منخفض للكتب والألعاب المحشوّة، ومكان (لا يمكن لحديثي المشي الوصول إليه) لوضع أشياء كالنباتات وأحواض الأسماك.

**السلامة:** تعتبر السلامة أحد بواعث القلق الأساسية بالنسبة إلى صغار الأطفال. ويجب إدارة المجموعة التي يضم أفرادها أطفالاً أكبر سناً (٦ سنوات أو أكبر) بحذر وعناية،

## زامبيا: المدرسة التي أنشأتها EDUSPORT

قامت مؤسسة EduSport، وهي منظمة غير حكومية في زامبية، بإنشاء "مركز التخلص من / طرد الإيدز" في إقليم ريفي يقع في شمال لوساكا في يونيو / حزيران عام ٢٠٠٥. وتشجع مؤسسة EduSport التعليم من خلال ممارسة الألعاب الرياضية، وخاصة رياضة كرة القدم، كأداة يمكن أن تُسهم من خلالها النشاطات البدنية، والمعلومات، والتعليم في الوقاية من الإصابة بفيروس نقص المناعة البشري ومرض الإيدز، وخاصة في أوساط الأطفال واليافعين والشباب في المناطق الريفية.

تتألف المرحلة الأولى من مركز التخلص من الإيدز من بناء أربع غرف صفية ومنزل للمعلم، تبلغ مساحتها الإجمالية ٢٢٠ متراً مربعاً. وسيقدم المركز التعليم، والمهاجع (أماكن النوم) للأيتام الذين لا أقارب لهم، والإدارة، والخدمات الصحية مع مركز للفحص الطوعي، والمياه والصرف الصحي، ومخزن للطعام والدواء. ويركز النهج الابتكاري على إنتاج الغذاء والتدريب على المهارات الذي يهدف ليس إلى توفير التغذية للطلاب فحسب، بل إلى إيجاد مصدر للدخل لتغطية التكاليف التشغيلية للمركز. وتعتبر الساحات الرياضية جزءاً مهماً من المشروع. وتخطط مؤسسة EduSport لتأسيس عشرة مراكز مماثلة في جميع أنحاء زامبيا.

لقد اشترك المجتمع المحلي في المشروع، وأُنيطت به مسؤولية تنفيذ المرحلة الأولى منه. وقد استغرق البناء حوالي أربعة أسابيع. واستُخدمت المواد المحلية، كالعشب في بناء الأسقف المصنوعة من القش، والطوب الطيني في بناء الجدران. أما الهياكل التي تحمل أوزان أحمال الجدران والأسقف فقد صنعت من الألمنيوم، بينما بنيت الأرضيات من البلاطات الخرسانية. وأما كلفة إنشاء غرفة صفية (مساحتها ٥٠ متراً مربعاً) فكانت ٤،٧٠٠ دولار أمريكي. وأما المركز الذي سيتم بناؤه على مراحل وبما يتوافق مع التمويل المتوافر، فهو نموذج مدرسة صديقة للطفل، يقدم الرعاية الآمنة للأيتام. وسيكون المجتمع المحلي مسؤولاً عن تشغيل المركز بدعم من مؤسسة EduSport.

وإلاّ سيغطي وجودُ الأطفال الكبار وجودَ الأطفال الصغار، ويُهمَل صغار الأطفال. كذلك يجب أن يتأكد المعلمون ومانحو الرعاية من عدم وجود أشياء حادة لدى الأطفال يلعبون بها، ومن عدم وجود أماكن خطرة بالقرب منهم، ومن عدم وجود مواد ملوِّثة في المنطقة. ويجب تقديم الطعام مباشرة بعد طبخه، وأن لا يترك لفترات زمنية طويلة.

## ٣-٤-٦ الأوضاع الطارئة

قامت منظمة اليونيسف في الماضي ببناء المدارس أو الدفاع عن تصاميم المدارس المستخدمة في المناطق المعرضة للطوارئ التي لا تستطيع الصمود أمام الجوائح (الكوارث الكبرى) دائماً: انهارت المدارس في كثير من الأحيان في أعقاب الهزّات الأرضية أو الفيضانات، وأما المدارس التي صمدت بعد تلك الكوارث فقد أخفقت في توفير المأوى الذي يلبّي الحاجة إليها. وتناصر منظمة اليونيسف في الوقت الحالي مجموعة من التصاميم المبتكرة تقوم على "تقليل مخاطر الكوارث" في البيئات الصديقة للطفل، في الوقت الذي تحترم فيه العادات والممارسات القائمة في كل مكان. ففي الفلبين، على سبيل المثال، تتمتع المدارس الآن، التي أُعيد بناؤها بعد الأعاصير، بوجود تصاميم وعناصر إنشائية أكثر تحملاً. وقد تم كذلك تصميم هذه المدارس لتوفير المأوى المؤقت للكبار الراشدين في الحالات الطارئة، بينما تسمح باستمرار النشاطات المدرسية في أوقات محددة من اليوم.

ومع أنّ المجتمعات المحلية أو الحكومات ترفض المبتكرات الجذرية، إلا أنّ الالتزامَ الشديد بالتصاميم القائمة، التي لم تعد مناسبة، يعتبر أمراً مناقضاً لإنشاء المدارس التي يمكن أن تتحمّل الحالات الطارئة. وبما أن مدخلات منظمة اليونيسف تشكّل حصة صغيرة عموماً من الجهود الإجمالية لإعادة التأهيل والإعمار، فيجب أن تسعى المنظمة جاهدةً إلى تقديم التصاميم المبتكرة العملية، والتي يمكن تحمل تكلفتها، للمرافق التعليمية التي تريد الحكومات والمجتمعات المحلية تبنّيها على المستوى الوطني.

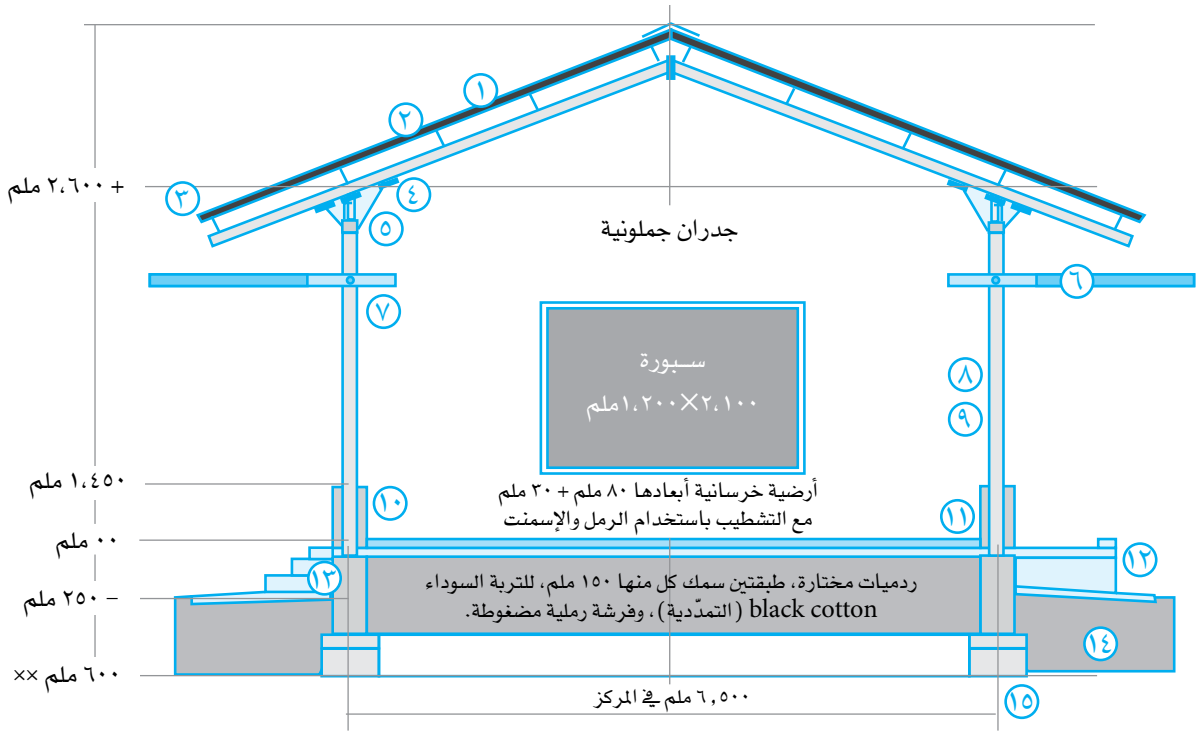
**المدارس باعتبارها مراكز إيواء للحالات الطارئة:** يجب أن تتجاوز المدارس الصديقة للطفل متطلبات التعليم في بعض الأحيان، حيث تعمل كمراكز إيواء أو أماكن للتجمع خلال الحالات الطارئة. وتشيع هذه الوظيفة، على وجه الخصوص، في الأماكن المعرّضة للبراكين، والزلازل، والفيضانات. وتعتبر المدارس غالباً المباني الأكثر قوةً في المجتمع المحلي، ويمكن تصميمها لاستيعاب الأغراض المتعددة، حيث تعمل كمراكز إيواء، وغرف صفية في الوقت ذاته. ومن الأمور الحاسمة فهم أهمية وضع مجموعة من المعايير الدنيا للمدارس، وخاصة عندما تتوافر إمكانية تأثر وظيفتها التعليمية الرئيسة بمناسبات وأوضاع أخرى.

ويمكن أن يُقلّل نموذج الوظيفة الثنائية (للمدارس الصديقة للطفل) مقدار الوقت الذي يُجبَر فيه الأطفال على البقاء خارج المدرسة. إذ يقضي العديد من الأطفال شهوراً، وحتى سنوات، وهم خارج المدرسة عندما تُستخدَم غرفهم الصفية كمراكز إيواء. وبصرف النظر عمّا إذا كان هناك حالة طارئة أم لا، يجب أن تأخذ جميع التصاميم بعين الاعتبار المعلومات المرصودة عن حالة طارئة محدّدة خاصة بمنطقة بعينها. وتعتبر بعض المناطق عرضة للفيضانات، بينما تعتبر مناطق أخرى عرضة لموجات الجفاف، أو الزلازل، أو البراكين، بينما توجد مناطق انخرطت وما تزال تنخرط في حرب أهلية أو عسكرية طويلة الأمد. ويوجد في العديد من الأماكن ملف للمعلومات وصور عن مخاطر متعددة، كذلك فإن التصميم المناسب لبعض الظروف قد يكون مدمراً إذا استُخدم في ظروف أخرى – كاستخدام المواد سابقة الصنع / الصبّ خفيفة الوزن المصنوعة لملاءَمة الظروف الزلازلية في المناطق شديدة الرياح. وخلال عملية تحديد ملف المعلومات المرصودة عن الخطر، من المهمّ تحديد هذه الظروف بطريقة يمكن من خلالها أن يقيّم المعماريون والمورّدون / المزوّدون والمقاولون الظروف الخاصة بالمكان بشكل تام وموضوعي. وإذا كان ملف المعلومات المرصودة عن الخطر يشير إلى وجود خطورة عالية، على وجه الخصوص، فسيحتاج التصميم إلى التقييم بصورة مستقلة بشأن الالتزام بملف المعلومات. وفي حالة إعادة الإعمار بعد انتهاء الحالة الطارئة، يجب أن تقوم مؤسسات مستقلة ومؤهلة بمراجعة التصاميم الإنشائية بطريقة مهنية، للتأكد من سلامتها. إن هذه التقييمات توافرة من جامعات عديدة متخصصة في الهندسة. ويُعتبر استيفاء متطلبات ملف المعلومات المرصودة عن الخطر إحدى نقاط القياس المرجعية المهمة بالنسبة إلى الحكومة والمجتمعات المحلية،

ويمكن أن تؤكد أن المدرسة الصديقة للطفل ستنجو من المخاطر التي تواجهها.

**المدن التعليمية والمُجمّعات:** أدت الحاجة إلى تأمين خدمات معقّدة وشاملة للأطفال الذين يعيشون في الحالات الطارئة إلى ظهور طرق جديدة من التفكير بالأمن، والتعليم / الالتحاق بالمدرسة، وحتى بالإسكان. وتضع التصاميمُ الابتكارية، التي تبني غالباً على المعرفة والمهارات المحلية، الخدمات المقدمة للأطفال في قلب المجتمع المحلي وضمن دوائر حمائية.

## الرسم التخطيطي البياني ٣: مقطع عرضي لغرفة صفية معهودة




### مفتاح الأرقام:

١. صفائح فولاذية متموّجة مجلفنة مزوّدة بأضلاع، قياس ٢٨.
٢. جملون جسور / دعامات IPE ١٤٠ (ميلان بمقدار٢٢ درجة) مزوّد بروافد للسقف ودعامات على شكل حرف Z.
٣. بروز متدلٍ من السقف، ٩٠٠ ملم.
٤. الجملون والعمود مثبتان بمسامير M١٢.
٥. صفيحة جدارية، UPE ١٤٠.
٦. نوافذ "لوفر louvre" الفولاذية المزوّدة بعوارض منحنية ثابتة أو متحركة لتسهيل دخول الهواء مع حجب الشمس وردّ المطر ٢،٠٢٠ × ٢،٠٢٠ ملم (بما فيها الإطار) وهي محورية على مسافة ٣٠٠ ملم من الأعلى.
٧. فتحة خفيفة ٦٠٠ × ١،٩٠٠ ملم تزوّد الضوء عندما تكون النوافذ في البند ٦ أعلاه مغلقة.
٨. أنبوبة فولاذية، قطر ٢٠ ملم.
٩. عمود أنبوبة فولاذية ١٢٥ ملم أو IPE ١٤٠ مثبتة في الأساس.
١٠. منضدة مستقرة أو طوب حراري مع غطاء خشبي صلب، سمكه ٤٥٠ ملم كحد أقصى.
١١. جسر ربط UPE ١٤٠.
١٢. منحدر (رمبة).
١٣. حاجز لمقاومة النمل الأبيض.
١٤. أساسات من الحجارة الكبيرة، وخليط من الملاط الإسمنتي ١: ٤، أو كتلة ترابية مرسَّخة حتى ٢٥٠ ملم فوق الأرضية.
١٥. وسيلة تصريف، بلاط إسمنتي ٦٠٠ × ٦٠٠ × ٥٠ ملم، مع حصمة ١،٢٠٠ ملم عرض و٣٠٠ ملم ارتفاع.

× أرضية منتهية التشطيبات.
×× العمق / الارتفاع يعتمد على عمق الأساس الجامد.

ففي ملاوي، على سبيل المثال، تطلبت المشكلات المعقدة التي نشأت بسبب فيروس نقص المناعة البشري ومرض الإيدز إيجاد حلولٍ مبتكرة. وبناءً على ذلك، فقد تم وضع المدارس وفضاءات الترفيه في المجتمع ذاته الذي توجد فيه الخدمات الطبية. وقد أُنشئت مساكن المعلمين والأطفال اليتامى المتعايشين مع فيروس نقص المناعة البشري أو مرض الإيدز بالقرب من الحرم المدرسي. كما تمت زراعة حدائق الخضروات والأشجار في المنطقة المجاورة للمدارس. أما المنطقة المحيطة في نموذج حرم المدرسة فهي مفتوحة. ويتم تصميم الفضاءات لتكون مرئية بوضوح تام، وذلك لكي يأخذ أفراد المجتمع المحلي على عاتقهم مسؤولية الحفاظ على أمن بعضهم بعضاً. كذلك فإن حدود حرم المدرسة مزوّدة بحماية إضافية بوساطة سياج وحارس.

ويشجّع الاهتمامُ المركزي، المنصبُّ على عودة الأطفال إلى الروتين الطبيعي كالالتحاق بالمدرسة أيضاً، الكبارَ الراشدين على تجاوز مأساة اللحظة التي يعيشونها وينظروا إلى حماية أطفالهم. وثمة حاجة ملحّة إلى إدماج استعداد الحكومة للحالات الطارئة مع السياسات الخاصة بالأطفال. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تتحول فضاءات التعلم الآمنة الصديقة للطفل إلى مدارس صديقة للطفل ومجتمعات صديقة للطفل. ويمكن أن تنشأ مراكز رعاية الطفولة ودور الحضانة في ساحات المدرسة الصديقة للطفل ذاتها ويمكن أن تُقلِّل فضاءات التعلّم الآمنة تكاليف توفير فرص الوصول إلى المعارف والمهارات المطلوبة للجيل التالي.

لقد كانت الاستراتيجية الصديقة للطفل وما زالت تتطور من خلال الشراكات المحلية والدولية خلال الحالات الطارئة على مدى العقد الماضي. ولأنَّ النّهج الصديق للطفل يستند إلى نهج حقوق الإنسان، الذي يؤكد قيمة حياة الأطفال الأفراد، فهو يوسّع شبكات وموارد الدعم القائمة من أجل الأطفال – لتصل إلى الأسر، والجيران، والحكومات، والمانحين. إن نهج المدارس الصديقة للطفل يضع قيمة عليا لنوعية العلاقات ضمن هذه الشبكات الاجتماعية.

وقد تعلّم المهنيون المختصون بالحالات الطارئة والتعليم أن أهم الموارد اللازمة لحماية الأطفال والبنى التحتية البشرية لدولة ما هو الالتزام الذي يتعهد به الكبار الراشدون بالعملية. وغالباً ما يكون الآباء والأمهات، المقيمون في المخيمات التي انتقلوا إليها، هم أول من يبدؤون مدارسهم وفضاءاتهم التعلّمية الخاصة للمساعدة على استعادة الحسِّ بالحياة الطبيعية، قبل أن تصل المساعدات الحكومية أو الدولية. ويمكن أن تعمل وكالات الإغاثة والحكومات في الغالب بشكل أسرع وبفعّالية أكبر إذا اعتمدت على المعارف المحلية والعلاقات بدلاً عن استيراد برامج أكثر عمومية يتم تجميعها في حُزَم لاستخدامها على المستوى الدولي.

### ملاوي: مدرسة دائمة في مفونغا

عادةً ما يتم تشييد المدارس في ملاوي من الطوب المجفف بالحرارة محلياً، والألواح المتموّجة، والجسور الخشبية التي تدعم الأسقف المصنوعة من الألواح المتموجة. ويتسبّب هذا البناء / الإنشاء في مشكلات بيئية. فالتكنولوجيةُ المستخدمة في تجفيف الطوب بالحرارة بدائيةٌ، تسبّب استهلاكاً مفرطاً للخشب، والإزالة المطّردة للأشجار الحُرجية. ويَتسبّب النمل الأبيض في إصابة جسور السقف بالأضرار في فترة وجيزة، حتى وإن تمت معالجتها. كذلك فإن الغرف الصفية حارة جداً، حيث تصل درجة الحرارة إلى ٤٠ درجة مئوية. كما أنها لا تعتبر ملائمة لا كفضاءات لتعلّم للأطفال ولا كأماكن عمل للمعلمين. وقد أخذت نوعية التعليم في التدهور.

وقد اختارت منظمة اليونيسف، بالتعاون مع السلطات النرويجية، تكنولوجية ابتكارية قائمة على استخدام هياكل الألمنيوم الذي يتحمل ضغطاً تشغيلياً ثقيلاً، كإنشاء قادر على تحمّل الأثقال الناتجة عن الأسقف والجدران. وقد استُخدم العشب المحلي للأسقف المصنوعة من القش، وبُنيت الجدران من الطوب الطيني المسلّح إسمنتياً. وقد أدى هذا التركيب المؤلف من المواد التقليدية والحديثة إلى إنشاء مرافق تعليمية تؤدي وظائفها جيداً بطريقة تحترم تقاليد البناء في ملاوي. وقد تم بناء تسع غرف صفية، وتسعة مساكن للمعلمين، وعيادة صحية، ومكتب للطبيب ومركز للفحص التطوعي، ومطابخ لتأمين الوجبات المدرسية، بالإضافة إلى إنشاء المراحيض ونقاط توزيع المياه. وقد بلغت تكلفة المدرسة الصديقة للطفل المؤلفة من وحدة مساحتها ٥٠ متراً مربعاً حوالي ٤،٧٠٠ دولار أمريكي. ونتج عن المشروع إنشاء مدرسة صديقة للطفل ذات جو معتدل، تمتاز بالتهوية الجيدة والإضاءة الملائمة.

### الهند: بعد الزلزال

ضرب زلزال ضخمٌ ولاية غوجارات الهندية في ٢٦ يناير / كانون الثاني عام ٢٠٠١. وقد بلغت قوة الزلزال (٧،٩) درجات على مقياس ريختر، وفقاً للدراسة المسحية الجيولوجية الأمريكية، مما أدى إلى مقتل ١٧،٠٠٠ شخص على الأقل، وترك أكثر من ٧٠٠،٠٠٠ شخص مشرّدين من دون منازل. وقد قيّمت تقديرات مبكرة حجم الأضرار الكلية بحوالي (١،٢) مليار دولار أمريكي. وقد لحقت بأكثر من ١٢،٠٠٠ مدرسة، و٨٠٠ مركز من مراكز الطفولة المبكرة، والعديد من المؤسسات الصحية أضرار شديدة.

وبالإضافة الأضرار الفيزيائية والمادية، فقد أثّر الدمار الذي أحدثه الزلزال مباشرة في ما يقارب ٣ ملايين طفل و(٢،٥) مليون امرأة. وتوفي ١،٠٠٠ طالب في مدينة بهوجي وحدها. وتأثر ما يقدّر بحوالي ٢٠٠،٠٠٠ طفل ملتحق بالمدارس في مقاطعة / محافظة كوتش، ودُمّر ما يقارب ٨٠٠ مدرسة. ووفقاً للمكتب الهندي للكوارث، فقد اقتضى الوضع الدعوة إلى تقديم الرعاية المجتمعية المحلية للمنطقة كلها، وخاصة للضعفاء المعرضين للمخاطر.

وقد حدث زلزال غوجارات في منطقة تم توثيق تكرارات الزلازل وكثافتها فيها توثيقاً جيداً (المنطقة V وفقاً لموازين القياس الوطنية والدولية)، بالإضافة إلى توثيق مخاطر الرياح الناتجة عن الأعاصير التي تصل سرعتها إلى ١٥٠ كيلو متراً في الساعة، والجفاف، والفيضانات السريعة. وقد كان من المهمّ معرفة هذه المخاطر قبل المباشرة في عملية إعادة الإعمار، لأن هذه المخاطر تؤثر بشكل دراماتيكي في متطلبات التصميم وتكلفة الإنشاء وتعقيده.

فعلى سبيل المثال، تَطلَّب العديد من المواقع في عملية إعادة إعمار غوجارات تشييد قواعد إنشائية مرتفعة بسبب الفيضانات السريعة. وبالإضافة إلى ذلك، يجب عدم الافتراض أنَّ الظرف الطارئ المحدّد، الذي يتم التّصدّي له، يُقدّم التصميم أو التحدي الهندسي الأكثر صعوبة: ففي غواجارات، لم تكن القوة الإضافية المطلوبة للتعامل مع مقاومة الزلازل في المنطقة "V" صعبةً أو مكلفةً كالتوافق مع عوامل حمل الرياح المطلوب للتعامل مع الرياح الإعصارية، التي تصل سرعتها إلى ١٥٠ كيلو متراً في الساعة.

وقد دعمت منظمة اليونيسف بناء المدارس، مستفيدةً من المناسبة كفرصة لتوضيح مفهوم الفضاءات الصديقة للطفل. وقد تم تصميم المباني الأولى لتكون مقاومةً للأعاصير والزلازل، مما يُبرز أهمية البيئات التعلّمية الآمنة / السليمة والمأمونة. كذلك فقد كانت قضايا التعادل / التكافؤ بين الجنسين مهمة أيضاً. وقد اشتملت بعض الملامح الجديدة للمدارس التي قُدّمت على طرق منحدرة (رَمبات) للأشخاص المعاقين جسدياً، وعلى حمّامات منفصلة للفتيان والفتيات، ومرافق لمياه الشرب، وسياج، والأثاث المدرسي للطلاب والمعلمين. وتم إشراك الأطفال في زراعة الأشجار وزراعة الحدائق المدرسية حيثما أمكن ذلك. كذلك فقد استُخدمت المدارس لتقدّم مثالاً عملياً على المحافظة على المياه.

وإجمالاً، فقد تم بناء، ١٦٩ مدرسة تتألف من ٦١٠ غرف صفية، باستخدام تصاميم الفضاءات التعلّمية الصديقة للطفل. وأظهرت البنية التحتية الجديدة حدوث أثر في كلٍّ من معدلات الالتحاق بالمدرسة ومعدلات الانتظام فيها. وحدَّد فريق المراجعة هذه المدارس وعرّفها بوصفها نماذج مفيدة لتبيان الفضاءات الصديقة للطفل، التي تحتوي على حمّامات منفصلة للفتيان والفتيات، والحدائق المدرسية، وأماكن اللعب، والمياه الصالحة للشرب.

## ٣-٥-١ النوع الاجتماعي

كما هو حال التمييز القائم على النوع الاجتماعي في الشرائح الأخرى من المجتمع، فإن هذا التمييز متغلغلٌ أيضاً في المدارس والفضاءات التعلّمية. ويرتبط التمييز، في العديد من الحالات، بالمعتقدات والتقاليد الثقافية. وأحياناً يعود سبب التمييز إلى الفشل في الاعتراف بالمشكلات والاحتياجات. ورغم ما ذكر بأن الفتيات اليافعات يتسربن من المدرسة بسبب الافتقار إلى المرافق المنفصلة، إلا أنه لم يتم حتى الآن دعم أي من هذه الادعاءات بدراسات أو أدلة وبراهين كمية. إنّ ما تم إظهاره هو أنّ الإمدادات غير الملائمة اللازمة للنظافة العامة والشخصية والصرف الصحي والمياه في المدرسة، تؤثر في تغيب الفتيات اليافعات الملتحقات بالمدرسة (ويشكّل هذا التَّغيّب الخطوة الأولى نحو التسرب من المدرسة)، كما يؤثر في اهتمامهن المستدام في الدراسة.

## ٣-٥-٢ تأمين إمكانية وصول المعاقين إلى الخدمات الأساسية

بالنسبة إلى الأشخاص المعاقين الأكثر فقراً في العالم، والمقدّر عددهم بمعاق واحد تقريباً من بين كل خمسة معاقين، تُعتبر إمكانية الوصول إلى الخدمات الأساسية إحدى الصراعات اليومية التي يواجهونها. وغالباً ما يكون مفهومُ وصول المعاقين إلى الخدمات الأساسية أمراً غير معروف في بيئات الفضاءات التعليمية / المدارس الريفية أو الحضرية الفقيرة. وقد يكون وجود الطرق المنحدرة (الرّمبات) اللازمة للكراسي المتحركة في المدرسة الصديقة للطفل هو الإقرار الأول بوجود الأطفال المعاقين في المجتمع المحلي، وبحقهم في الانتظام في المدرسة. وبإدخال تعديلات طفيفة فقط (كالطرق المنحدرة مثلاً)، يمكن أن يستطيع هؤلاء الأطفال الوصول إلى المدارس. ويجب أن يكون هناك أبواب أوسع (١،٠٠٠ مليمتر) ومساحة كافية للممرات يمكن فيها تحريك الكرسي المتحرك، حيث يجب تجنّب القواعد الإنشائية المرتفعة أو عتبات الأبواب التي تُعيق الدخول إلى الغرف الصفية والمكاتب.

ويجب أيضاً التخلّص من المُعوّقات الموجودة في الساحات المدرسية. ويجب أن تكون المناطق الرياضية ومناطق النشاطات اللامنهجية، والفضاءات التعلّمية، والفضاءات الخارجية المظللة المخصصة لتناول وجبات الغذاء، والحدائق المدرسية يجب أن تكون كلها متاحة لوصول المعوّقين إليها. ويجب أن يستطيع الجميع الوصول إلى الطرق والممرات الدائرية، كذلك يجب صيانة سطوحها بصورة منتظمة، وخاصة خلال الموسم المطري. ولا بُدَّ للتصميم من اتباع القواعد المُحددة لتوفير إمكانية الوصول، ومن أن يكون مراعياً للناحية الجمالية الكلية، فكل هذه العوامل تُضيف عادةً مقداراً ضئيلاً من المال إلى التكلفة النهائية. ومع أنَّ اعتبارات التصميم غير كافية، إلا أنّه يتعيّن تذكير المعلمين والكوادر التدريسية الأخرى بمسؤولياتهم تجاه الأطفال المعوقين.

## ٣-٥-٣ المناخ

إن تحليل الجوانب المناخية الجزئية للموقع سيؤثّر في التصميم (من حيث الشكل، والهيئة / المظهر، والحجم، والألوان، والترتيب)، وسيؤثّر كذلك في تحديد واجهة المباني واختيار التكنولوجية المستخدمة في البناء، وتفاصيل الإنشاء والمواد المستخدمة في تشييد المدرسة، والمخطط التنسيقي لفضاءات التعلّم وتنظيمها.

وقد كشفت دراسة أجريت في بام (إيران)، على سبيل المثال، أن الظروف المناخية الحيوية القاسية فيها – منطقة حارة جافة تشهد رياحاً قوية منتظمة محمّلة بالغبار، وتصل درجات الحرارة فيها إلى ٥٠ درجة مئوية – دعت إلى وضع مبادئ توجيهية تصميمية محددة للبيئات الصديقة للطفل، اشتملت على تحديد واجهات المباني لتكون بمحاذاة المحور المتجه باتجاه الشرق والغرب، وبأن تكون الجدران الخارجية

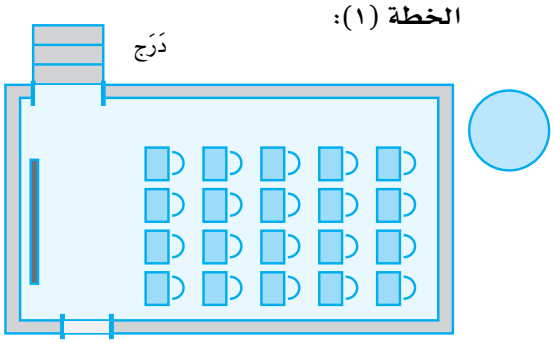
والداخلية ثقيلة، كما اشتملت على استخدام المياه والنباتات لإنتاج الرطوبة، واستخدام الرياح الشمالية لإحداث حركة دوران في الهواء والتبريد في الصيف، واستخدام الشُرف (القيراندات)، والأروقة / السرادق، والتعريشات والأشجار لإيجاد أماكن مريحة ومظلّلة للأطفال.

## ٣-٥-٤ تكلفة البنية التحتية

إن جعل المنظمات غير الحكومية أو لجان التعليم القروية مسؤولة عن بناء المدرسة يعزز مشاركة المجتمع المحلي ويقلل التكلفة أيضاً. ويُحوّل الاعتمادُ على "إسهام المجتمع المحلي بالأيدي العاملة اللازمة للإنشاء" التكلفةَ الاجتماعية إلى المجتمعات المحلية، ويخفّض المصروفات المالية من الجهات المانحة والحكومة. لكن تقليل التكاليف لا يُترجم بالضرورة إلى نتائج جيدة. ففي سيراليون، على سبيل المثال، تم خفض تكاليف الغرف الصفية الصديقة للطفل، المُقامة في سرادق الشرفة (الطابق العلوي..) خفضاً كبيراً بسبب مكون المدخلات الكبيرة التي جاد بها المجتمع المحلي. فقد انخفضت التكلفة من حوالي ١٠،٠٠٠ دولار أمريكي أو ١٢،٠٠٠ دولار أمريكي للغرفة النموذجية، التي تبلغ مساحتها ٥٤ متراً مربعاً، إلى مبلغ بلغ في المتوسط ٥،٠٠٠ دولار أمريكي للغرفة الصفية الصديقة للطفل، التي تبلغ مساحتها ١٠٠ متر مربع، من الفضاء التعلّمي الذي يشمل السطوح والشّرفات (الطوابق العلوية) المخصصة للّعب / التعلّم (مكتبة صغيرة)

### الرسم التخطيطي البياني (٥):

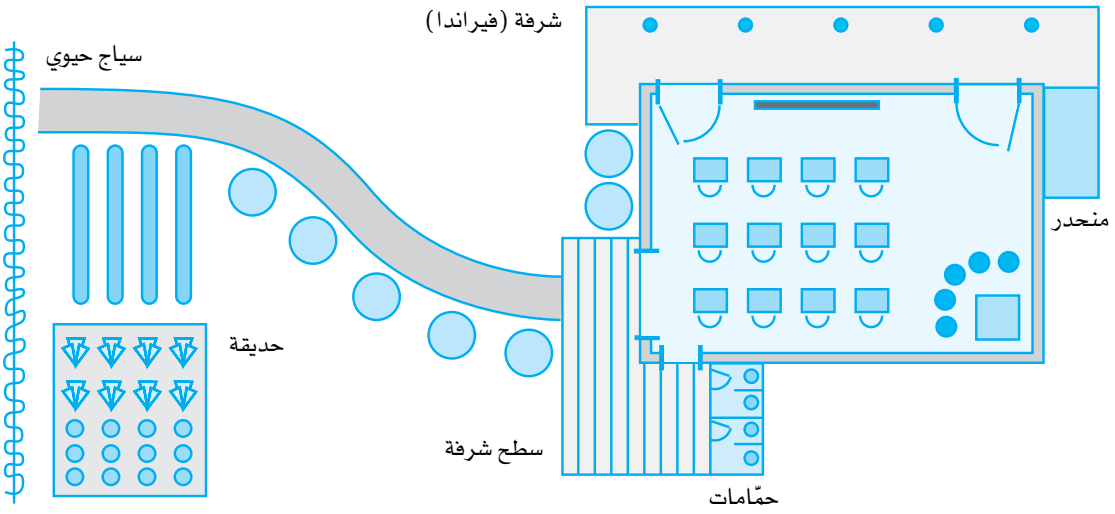
**الخطة (١):**




**التحسينات الأساسية:**

- سهولة الخروج عَبر الباب الثاني.
- تهوية متقاطعة أفضل عن طريقة إضافة نوافذ وفتحات جدارية.
- سطح للنشاطات الخارجية صديقة للطفل.
- حمّامات منفصلة للفتيان والفتيات.
- غرفة صفية متعددة النشاطات.
- شرفة (قيراندا) لتوفير مساحة مظلّلة

**الخطة ٢: الغرفة الصفية المحسنة**



### تصميمٌ مدرسيٌّ مراعٍ لمصالح النوع الاجتماعي

هناك عوامل عديدة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في تصميم المدارس التي تُلبّي احتياجات الفتيات.

فخلال فترة الحيض، يستخدم معظم النساء ذوات الدخل المنخفض في الدول النامية قطعة قماش أو خِرق لامتصاص الدم، وهي مواد تُسبِّب روائح كريهة وهي عُرضة للتسرّب. وفي بعض الثقافات وفي أوساط الناس الفقراء جداً في تلك الثقافات، قد لا تستخدم النساء أية وسيلة على الإطلاق لامتصاص دم الحيض. ويمكن أن يكون قضاء ساعات طويلة في المدرسة دون القدرة على التغسيل، بشكل ملائم، أمراً يُضايقُ النساء الحائضات ويسبب لهنّ الإحراج. وستُفضل كلٌّ من فتيات المدرسة ومعلماتها البقاء بعيداً عن المدرسة في هذه الأيام، مما يؤدي إلى التغيب بنسبة ١٠ في المئة إلى ٢٠ في المئة من وقت المدرسة. ونتيجة لذلك، تتراجع الفتيات في التعلّم، الأمر الذي من المحتمل أن يكون الخطوة الأولى تجاه التسرب.

ويبدأ الأطفال بإدراك التغيرات الجسدية وتغيرات النمو التي تطرأ عليهم في مرحلة ما قبل البلوغ (عمر ١٠ – ١٢ عاماً). ويخلق هذا الإدراك حاجة إلى الخصوصية المتعلقة بالنوع الاجتماعي، التي تصبح حاجة حادة على وجه الخصوص عندما يتعلّق الأمر باستخدام الحمّامات وبالحيض. وعندما لا يتم توفير هذه الخصوصية، سيختار الأطفال البحث عن مكان خاص غير رسمي أو الانتظار إلى ما بعد الساعات المدرسية. وفي الأوضاع التي يحتاج فيها الأطفال إلى الذهاب إلى الحمّام بصفة متكررة، كما في نوبات الإسهال، فإنهم يفضلون عدم الحضور إلى المدرسة بدلاً عن استخدام المرافق التي يمكن أن يغيظهم الأطفال الآخرون فيها عندما يرون ظروفهم "الحرجة" التي يمرُّون فيها.

لكن تشييد المباني لم ينته قطّ – وهو تنبيه صارخ مفاده أن تحويل التكلفة الاجتماعية إلى المجتمعات المحلية لا يقلل التكلفة أو يقضي عليها بالضرورة. إنه يشدّد في تأكيد أهمية الإدارة الكلية. ومهما بلغت درجة تصميم المدرسة وبناؤها من إتقان، فإنها لن تؤدي وظائفها بسلاسة إن لم تتم إدارتها والمحافظة عليها بطريقة جيدة.

ويجب أن تضع عملية التخطيط موازنة لتكلفة الصيانة تفي بالغرض. وحالما يتم الانتهاء من إنجاز المدرسة الصديقة للطفل، يمكن أن يُشارك الأطفال في عمليات النظافة والصيانة الدورية للمدرسة. ويمكن أن يكون التكنيس، وأعمال الساحات، وغير ذلك من الأعمال الروتينية جزءاً من البرنامج اليومي، ويمكن أن يُشارك فيها حتى صغار الأطفال. وعندما تكون هناك علاقات فاعلة تربط بين المدرسة والآباء والأمهات وأفراد المجتمع المحلي الآخرين، من الممكن أن يقوم الكبار الراشدون بمساعدة الأطفال بالعديد من أعمال الصيانة والإصلاح الكبرى، من مثل إعادة الطلاء. ويجب أن يُخصّص مجلس المدرسة المُنتخب ديمقراطياً الأموال اللازمة للصيانة المستمرة للمدرسة.

**موازنة البناء:** يجب أن تُحدّد تكاليف بناء المدرسة، في الأحوال الطبيعية، استخدام المعايير الأساسية للتصميم، وتكاليف الأيدي العاملة، وكلفة المواد اللازمة للمدرسة الصديقة للطفل (ديركس، ٢٠٠٣). لكن عوامل التكاليف هذه قد تختلف بشكل كبير استناداً إلى الظروف. ويمكن أن تُشجّع وفرةُ المواد المحلية ومهارات البناء المحلية وإمكانية الوصول إليها على الانخراط القوي للمجتمع المحلي إذا كانت ثقافة مشاركة المجتمع المحلي في هذه الجهود متجذرة جيداً، هذا من جهة. ومن جهة أخرى، فإن واقع البنية التحتية الضعيفة (الطرق، ووسائل الاتصالات)، والافتقار إلى الأمن والافتقار إلى مهارات البناء المحلية ومواد البناء المحلية، والخلفية التاريخية المحدودة لمشاركة المجتمع، قد

تؤدي إلى احتكار شركات إنشاء محددة، وخاصة عندما يكون هناك طلب على الأعمال الإنشائية من قبل الحكومة ومجتمع التنمية الدولية. ونتيجة لذلك، تُحدث أسواق المواد الإنشائية "المحمومة" المحلية هذه أسعاراً متضخمة لبناء المدرسة. وإذا وُجد هذا التضخم، ربما يكون من الحكمة الانتظار حتى تتراخى حدة سوق الإنشاءات وتستقر الأسعار. وقد يكون من المفيد أيضاً استكشاف الشراكات مع المنظمات غير الحكومية والمنظمات غير الربحية التي تقدم خدمات الإنشاء.

**موازنة الصيانة:** لقد أهملت الحكومات تخصيص الموازنات لتكاليف الصيانة في الماضي، مما أدى إلى الحاجة إلى استبدال الغرف الصفية بشكل أسرع من عمرها التصميمي المتوقع. ويمكن أن يكون الاعتماد على المجتمع المحلي وحده أمراً تكتنفه المشكلات؛ لأن كلفة العديد من المجتمعات المحلية يستطيع تدبير الصيانة الفعّالة لها في أغلب الأحيان. وعند اتخاذ قرار بشأن المعايير الإنشائية، يجب أن تكون قدرة المواد على التحمل هي العامل الأساسي. ويجب أن تشمل الموازنات الحكومية لبناء الغرف الصفية

## حالة دراسية (١)

### المكان

يجب أن يكون مكان المدارس أو أية توسعات جديدة لها ضمن مجمّع المدرسة جهداً تصميمياً واعياً يأخذ في الحسبان أوجهاً مختلفة لعملية التخطيط الأساسية. وتُشكّل حركة الشمس، واتجاه الرياح، وقدرة التربة، والقرب من شاطئ البحر أو ضفة النهر، ووجود مصدر للمياه، وقضايا إمكانية الوصول... تشكّل كلها بعض العوامل المهمة التي يجب أخذها بعين الاعتبار في تصميم المدرسة وبنائها.

وتعرض الصورةُ مرفقاً للحمّامات جديداً نسبياً في مدرسة "بان ثاليَنوك" في جنوب تايلاند. لقد تم تصميم المرفق في بانكوك دون دراسة مسحية ملائمة للموقع. ولم تتم زيارة الموقع لتحديد الظروف القائمة على الأرض وتحديد المكان الأفضل لإنشاء الحمّامات الجديدة بالنسبة إلى بقية مكوّنات المدرسة. ونتيجة لذلك، فقد بُنيت الحمامات إلى جوار درج شديد الانحدار يؤدي إلى موقع الكنتين (الكفتريا). إن هذه الحمّامات لا يمكن الوصول إليها وصولاً تاماً بسبب الفرق في درجة الانحدار المناسب.

الشخص الذي يظهر في الصورة معلم يبلغ من العمر ٤١ عاماً، وهو يحاول التسلق إلى المبولات المخصصة للتلاميذ / للطلاب في المدرسة الابتدائية / الأساسية، الذين تتراوح أعمارهم بين ٥ أعوام و١١ عاماً. وتعتبر الحمّامات، التي لم تُستخدم قط، شهادةً على فرصة ضائعة لتحسين حياة الأطفال.

© اليونيسف: ٢٠٠٢/ فاسكويز

تمويل الصيانة طوال فترة حياة مبنى المدرسة. بَيْدَ أن "ثقافة الصيانة" ليست متجذّرة تماماً في العديد من الدول، وتحتاج إلى التعزيز على جميع مستويات المدرسة. فعلى سبيل المثال، فإن تنظيف ساحات المدرسة ومبانيها، وصيانتها قبل أن تتعطل الأشياء، أو قبل أن تصبح الساحات غير قابلة للوصول إليها أو ملوثة (بالفيضانات، وتآكل التربة، والنفايات الصلبة والسائلة) يحول دون وقوع الأضرار وتحمّل التكاليف الإضافية للتعامل مع المشكلات التي يمكن الوقاية منها. ويعتبر هذا النوع من الصيانة الوقائية مساوياً تماماً للصيانة الدورية أو المخطط لها على مدى فترة حياة المبنى.

## حالة دراسية (٢)

### البناء والإنشاء

في ظل وجود كارثة طبيعية، تتعامل الضحايا عادةً مع كلٍّ من قوى الطبيعة والدمار الذي تخلّفه في أعقاب حدوثها. ويمكن أن تدمر الزلازلُ، وحوادثُ المدّ البحري "تسوماني"، والأعاصيرُ المنازلَ والمستشفيات والمدارس. وبناءً على ذلك، يجب أن تسترشد عملية إعمار المدارس بالوقاية بدلاً عن استرشادها بالرد والاستجابة. ويمكن أن ينقذ تقليل المخاطر في الحالات الطارئة حياة مئات، بل آلاف، الأطفال. إن المدارس السليمة هيكلياً / بنيوياً، يمكن أن تعمل أيضاً كمأوى للمجتمع المحلي كله.

© اليونيسف/٢٠٠٨/قاسكو

كان لإعصار نارجيس، الذي ضرب ماينمار في مايو / أيار عام ٢٠٠٨، آثارٌ مدمرةٌ. فقد قُتل أو اعتبر في عداد المفقودين أكثر من ١٤،٠٠٠ شخص. وقد كانت النساء، على وجه الخصوص، ضحايا الإعصار الذي أفسد توازن الشبكة الاجتماعية واستقرارها.

وقد أظهر العديد من المدارس المدمّرة علامات / أمارات تدلُّ على رداءة الصيانة والإهمال في الإشراف أثناء أعمال البناء. ومع ذلك، وُجدت الروافد / الجسور الداعمة، والجملونات (المسنَّمات)، والأساسات الخرسانية سليمة لم تُمسَّ في العديد من المدارس. لقد بُنيت هذه "الأجزاء" من المباني المدمرة وفقاً للمواصفات، لكن الروابط المتداخلة بينها كانت ضعيفة: فلم تكن الروافد / الجسور الداعمة مربوطة بطريقة ملائمة مع جدران الطوب باستخدام كتائف / أربطة معدنية، أو لم تكن الوصلات الخشبية مثبّتة بشكل ملائم. وقد تعفّنت الأعمدة الخشبية التي لم تتم معالجتها ضد الرطوبة وأضرار المياه، مما أدى إلى زيادة إضعاف الروابط مع البنية الفوقية والأساسات. وتظهر هاتان الصورتان الروافد / الجسور الداعمة السليمة التي تطايرت من أماكنها والأعمدة الخشبية رديئة الصيانة التي ما تزال مثبتة بالأساسات.

© اليونيسف/٢٠٠٨/قاسكو

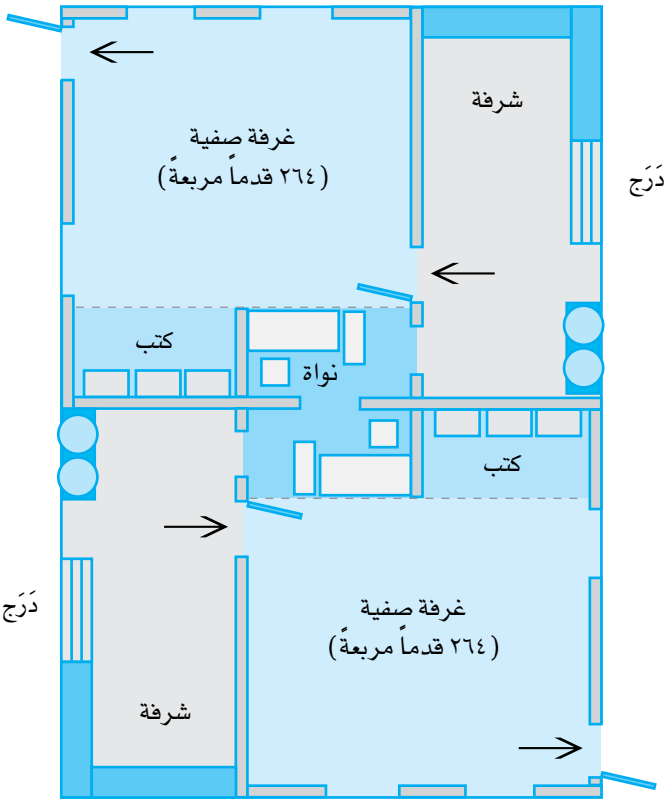
## حالة دراسية (٣)

### التصميم

يتجاوز تصميم المدرسة مجرد التخطيط لمبنىً ذي أربعة جدران، ونوافذ، وباب. إذ يجب أن تتواءم المدرسة مع الظروف الخاصة بالمجتمع المحلي، ومع الخصائص الجغرافية للموقع، كما يجب أن تهتمّ بالاقتصاد المحلي والتوقّعات الخاصة بالنمو الديمغرافي (السكاني).

وتَستَخدِم المدارس الابتدائية / الأساسية في ماينمار، التي تتكوّن من خمسة صفوف، النظام المتعدد الصفوف داخل الغرفة الصفية الواحدة. فقد تحتوي المدرسة على غرفة صفية واحدة كبيرة لجميع الصفوف الخمسة وعلى ثلاث معلمين فقط، جميعهم يديرون الصفوف في وقت متزامن. وعند بناء غرف صفية جديدة، كان التحدي الذي واجه ماينمار يتمثل في توفير فضاءات منفصلة للأطفال مع تقليل المسافة التي يقطعها المعلمون مشياً بين الغرف الصفية إلى الحد الأدنى. ولم يكن وجود خمس غرف صفية منفصلة أمراً ممكناً من الناحية العملية، بالإضافة إلى أنّ الغرفة الصفية الواحدة لم تكن تفي بالغرض.

ويوفّر تصميم الغرفة الصفية الجديدة مكانين منفصلين تجمع بينها "نواة" لإيواء معلمَين اثنين (انظر الرسم البياني التخطيطي أدناه). وبالنسبة إلى الوقت الحاضر، يمكن أن يُشرف معلم واحد على صفين لكل واحد منهما مدخل منفصل وزاوية أو ركن للقراءة، مما يتيح مستويات منخفضة من الضوضاء. ويمكن أن يكون للمدرسة الابتدائية / الأساسية ثلاثة أنواع من البنى / الهياكل وثلاثة معلمين. وإذا زادت الحكومة عمليات توظيف هيئة التدريس، فستصبح المدارس مستعدة لاستقبال معلمين آخرين وتحقق النسبة المثلى وهي: معلم واحد لكل صف.



## ٣-٦-١ المستخدِمون

يعتبر الإشراكُ الفعّال للمستخدِمين في مراحل عملية التصميم من الأمور الأساسية في كل مراحل عملية التصميم. وفي معظم الدول، تقلل التصاميمُ المعيارية الموحدة للمدارس التكاليفَ وتتحكّم في النوعية. ويمكن أن يكون استخدام تلك التصاميم حلاً جيداً، لكنَّ تطبيق تصميم معياري بشكل صارم جداً قد يدفع التكاليف إلى الارتفاع. وعموماً، عندما يتم تدريب المستخدمين المحتملين وتوجيههم على النحو الصحيح، فإنهم يصبحون قادرين على تقييم ممارستهم القائمة، وإيجاد الحلول لاحتياجاتهم الخاصة. وسيؤدي إشراكهم خلال مرحلة التصميم إلى حلول أفضل ويزيد مستوى قبول هذه الحلول.

## ٣-٦-٢ احتياجات النوع الاجتماعي

بالإضافة إلى اختلاف الاحتياجات الجسدية للنساء والفتيات عنها لدى الرجال والفتيان، فإن النساء والفتيات قد يقمن بأدوار مختلفة في المجتمع، وقد يكون لديهن بالتالي وجهات نظر ومعارف مختلفة. فعندما لا يتم إشراك النساء والفتيات إشراكاً كافياً في عملية التخطيط للمدرسة، وتصميمها، وبنائها، وتشغيلها، وصيانتها، فمن المحتمل ألاّ يتم تحديد احتياجاتهنّ وتضمينها في عمليات التخطيط. ويجب أن يتم تمثيل كل من الفتيات والفتيان، والمعلمات والمعلمين، والأمهات والآباء على قدم المساواة خلال ممارسة نشاطات صنع القرار. وتعتبر بيئة المدرسة نموذجاً للمجتمع ككل، وبالتالي المكان الذي يتعلم فيه الأطفال عن أدوار النوع الاجتماعي والتعاون بين النساء والرجال.

## ٣-٦-٣ الشركاء

يجب أن يُلبّي فريق مشروع المدرسة الصديقة للطفل توقعات متعددة، بما في ذلك توقّعات المانحين، والشركاء، والنظراء الحكوميين، ووزارة التعليم، وممثلي المهن الإنشائية، وقادة المجتمع الحلي. ومن المحتمل أن تكون توقّعات المجتمع المحلي هي الأقل وضوحاً وتفصيلاً في عملية التخطيط والمناقشات التي تؤدي إلى إعداد التصميم النهائي. وقد يؤدي ذلك إلى أخطاء حرجة / بالغة الأهمية.

ومن الممكن أن تُغفل المشورةُ، التي تتم وفق رغبة وراحة الساعي إليها، احتياجات التصميم. ويُمكن بناء المدارس / الفضاءات الصديقة للطفل حيثما لا توجد مدارس قائمة مسبقاً، أو حيثما يكون الالتحاق بالمدارس السابقة محدوداً / مقيّداً وأدّى إلى حرمان الجماعات الفرعية من الأقليات من دخول المدارس. ومن الضروري، بناءً على ذلك، أن يعرف فريق المشروع الملحقات الكاملة للمجتمعات المحلية التي تخدمها، وأن تلبّي – بالقَدْر الممكن – توقعاتها من مدرستها الجديدة. وهذه الخطوة تستهلك وقتاً ويتم إغفالها بسهولة في زحمة الاستعجال لإظهار إحراز التقدم للمانحين والحكومات. بَيْدَ أنها خطوة قد تُحدث الفرق بين ملكية المجتمع المحلي للمدرسة مع وجود نتائج ممتازة، وبين الرفض التام للاستثمار المكلف.

المثلُ الأعلى للمدرسة الصديقة للطفل هو رؤية تقديم التعليم النوعي رفيع المستوى بشكل منصف لجميع الأطفال. ولا يمكن إنجاز ذلك ببساطة عن طريق إنجاز المدارس الجديدة التي تبدو رائعة المنظر. إن العمليةَ البطيئة لمواجهة قضايا المجتمع المحلي وفهمها هي استثمارٌ حكيم، وهو استثمارٌ يحصد المنافع. وعندما يقترب موقع المدرسة من الاكتمال، تزداد مخاطر السرقة والتخريب بشكل دراماتيكي، على سبيل المثال لا الحصر. ويعتبر توفيرُ الأمن على مدار الساعة (٢٤ ساعة يومياً) للمواقع العديدة النائية أمراً مستحيلاً بشكل عام، ولكن إذا تمت استشارة المجتمع المحلي وكان موافقاً على المشروع، فمن الممكن توفير الحماية المجانية للموقع.

## مدارس تواجه تطورات (منعطفات) غير متوقعة: أخذ مدارس المجتمع إلى الأطفال في المناطق الريفية من سيراليون

في سيراليون، يعيش ما يُقدّر بحوالي ٣٧٥،٠٠٠ طفل في سنّ الالتحاق بالمدرسة، غالبيتهم فتيات، في مجتمعات محلية فقيرة ونائية، ولا تتوافر لهم فرصة الوصول إلى المرافق التعليمية. وقد دمرت الحرب الأهلية الوحشية في البلاد معظم البنية التحتية التعليمية. وعلاوةً على ذلك، أطلقت نهاية الحرب موجة الارتفاع المفاجئ في معدلات الالتحاق بالمدرسة، وخاصة في أوساط الأطفال الذين تجاوزت أعمارهم سنّ الالتحاق بها، مما أدّى إلى عدم وجود مكان لصغار الأطفال.

ولتلبية احتياجات صغار الأطفال الذين لا يستطيعون المشي مسافات طويلة، فقد تم إعداد استراتيجية لأخذ المدارس إلى الأطفال في مجتمعاتهم المحلية على مدى فترة أربعة أعوام. وقد اتفقت إحدى الشراكات – المؤلفة من منظمة اليونيسف ووزارة التربية والتعليم والعلوم والتكنولوجية؛ وتحالف الحركة العالمية من أجل الأطفال في سيراليون، والمجتمعات المحلية أنفسها – على دعم مرافق المدرسة الصديقة للطفل قليلة التكلفة التي من شأنها أن تُدخل أطفال المناطق الريفية بسرعة إلى المدرسة.

لقد أسست المرحلة الأولى من المبادرة ٤١٠ مدارس مجتمعية محلية مصممة للصفوف من الأول إلى الثالث. وسيتم إدماج هؤلاء الأطفال بعد التخرج في مدارس ابتدائية / أساسية أكبر حالما يكبرون ويصبحون قادرين على المشي مسافات طويلة.

لقد دعمت منظمة اليونيسف تصميم مرفق رائع: سرادق مؤلف من غرفة صفية واحدة بسيطة، مدمج ومتعدد الأغراض، ويشمل نشاطات مختلفة ابتداءً من التعلّم الرسمي للأطفال والكبار الراشدين وانتهاءً بمسرح للمجتمع المحلي. ويتميّز بوجود سطحين للنشاطات وشرفة تُستخدم كمكتب ومكتبة صغيرة جداً. وحالما يتم جلب جميع الموارد إلى الموقع، فإن الأمر يستغرق من سبعة إلى ثمانية أسابيع لبناء مدرسة واحدة تبلغ تكلفتها أكثر من ٥،٠٠٠ دولار أمريكي بقليل. ويُقدّم كلٌ كيان في هذه الشراكة إسهامه: حيث يقدم المجتمع المحلي القوى العاملة اليدوية والمواد المحلية (الرمل، والحجارة، والسيقان المأخوذة من الأدغال)، ويضمن الآباء والأمهات التحاق الأطفال بالمدرسة وانتظامهم فيها، وتستقطب وزارة التربية والتعليم المعلمين وتدفع رواتبهم، ويدفع أعضاء تحالف الحركة العالمية من أجل الأطفال أجور العمال المهرة وحشد المجتمعات المحلية. وتوفر منظمة اليونيسف التنسيق الكلي لهذه الجهود، وتسهم في تقديم مواد البناء وتدريب المعلمين، وتقوم بتزويد المواد التعليمية.

إن مبادرة مدرسة المجتمع (المحلي) (أو "المدرسة المجتمعية المحلية") هي نهج للتعليم، ابتكاريٌ قليل التكلفة ومستدام، يستخدم شراكة واسعة وإشراكاً رفيع المستوى من المجتمع المحلي. وقد قال "سولاي توراي"، عُمْدة مجتمع رورينكا المحلي، في مقاطعة بومبالي: "هذا شيء جديد قَدِمَ إلى مجتمعنا المحلي. ويستطيع صغار أطفالنا الآن الانتظام في المدرسة دون الانتظار حتى يبلغوا ١٠ أعوام فيقدروا على المشي إلى المدرسة الأقرب. وفي الواقع، فإن ما يحدث يُعتبر تطوراً."

لقد أثبتت هذه المبادرة أن الشراكات تعمل بنجاح، وأنه حتى المجتمعات المحلية الفقيرة يُمكن أن تُشرك بطريقة فاعلة ومؤثرة في إيجاد وتطوير الفرص التعليمية التنموية لأطفالها. ففي دول تعيش حالة ما بعد الحرب / النزاع، مثل سيراليون، يعتبر أخذُ المدارس التي يمكن تحمل تكلفتها والمستدامة إلى الأطفال خطوةً تجاه مساعدة الدولة على الوفاء بالتزاماتها بأحد الأهداف الإنمائية للألفية، المتمثل في أن يُتِمَّ جميع الأطفال المقرّرات الكاملة لمرحلة تعليمية ابتدائية / أساسية مع حلول عام ٢٠١٥.

**المصدر:** مكتب اليونيسف القُطري، التقرير السنوي لسيراليون ٢٠٠٥

## ٣-٧-١ التكلفة المنخفضة

غالباً ما تكوّن الموادُ والتكنولوجياتُ الجديدة مجتمعةً مع التكنولوجيات التقليدية الملائمة الحلولَ المعمارية والفنية الفضلى لبناء مدرسة ما، مع الأخذ بعين الاعتبار المناخ المحلي، والثقافة، والظروف الاجتماعية الاقتصادية. وغالباً ما تُبنى الخيارات التكنولوجية التي يحدّدها صانعو السياسات الحكوميون وصانعو القرارات على تصورهم وإدراكهم "لما تعنيه التنمية ولما لا تعنيه التنمية". بَيْدَ أنهم يفتقرون في أغلب الأحيان إلى معرفة التّبعات الحالية وطويلة الأمد لخيار "الحُزمة التكنولوجية" المحدّدة. فعلى سبيل المثال، ينطوي الحلُّ القائم على أرقى ما توصلت إليه التكنولوجية ضمناً على توافر مواد البناء وأساليب البناء التي توجد عادةً في الجوار، وغالباً ما تكون مكلفة. كذلك فهو ينطوي ضمناً على توظيف الخبرات الأجنبية والمقاولين الأجانب، الأمر الذي يضيف شيئاً إلى قيمة التكاليف. وهذا يعني عادةً أن الصيانة أو "قطع الغيار" غير معروفة أو لا تتوافر بسهولة، مما يرفع التكاليف بشكل أكبر. وغالباً ما يقدّم خليط من التكنولوجيات، الذي يختاره فريق المدرسة الصديقة للطفل ووحدة التخطيط الوزارية للمدارس، الحلّ الأجدى. وسيختلف هذا الخليط وفقاً للدولة والحالة الخاصة، وسيكون أحد أكثر العوامل تأثيراً في التكلفة النهائية.

## ٣-٧-٢ الفرق المتعددة التخصصات

يجب أن يستكشف برنامج المدارس الصديقة للطفل تشكيل الفرق متعددة التخصصات المعتمدة على ذاتها، التي يمكن نشر خدماتها بعد إشعار قصير، والتي تغطي النطاق الكامل لنهج التعلم الشامل لكل القطاعات. وفي عملية وضع البرامج التعليمية للحالات الطارئة، كما هو الحال بعد وقوع إحدى كوارث "التسوماني" أو الزلازل، يمكن اتباع أسلوب ذي ثلاثة مسارات، لكل مسار منها خط زمني محدد:

١. فريق الاستجابة السريعة (أو الردّ السريع) متعددة التخصصات – دورة قصيرة، تمتد من ثلاثة أسابيع إلى ثلاثة أشهر، بمشاركة مختلف الخبراء من مجالات التعليم والصحة، وحماية الطفل، والمياه والصرف الصحي، والتخطيط البيئي، والتخطيط المجتمعي المحلي، بالإضافة إلى خبير اقتصادي أو معماري أو هندسي أو لوجستي.
٢. فريق الاستجابة متوسط المدى متعدد التخصصات – مرحلة أطول تمتد من ٣ أشهر إلى ٢٤ شهراً، يتألف من خبراء من وكالات الأمم المتحدة لتعزيز التعاون المشترك بين الوكالات.
٣. التنفيذ طويل المدى – بعد ٢٤ شهراً. يُمكن إدماجُ عناصر المدارس الصديقة للطفل، التي ينبغي إدامتها في البرامج الخاصة بمرحلة بعد انتهاء حالة الطوارئ، في تلك البرامج.

وتضمن الفرق متعددة التخصصات أن التخطيط للتدخلات الخاصة بالمدارس الصديقة للطفل وتطويرها وتنفيذها هي أمور شمولية، تقوم بتحقيق التوافق والانسجام فيما بين الجوانب التعليمية، والاجتماعية، والثقافية، والاقتصادية، والتكنولوجية، والأمنية، والصحية، والبيئية.

## ٣-٧-٣ تأمين الأرض اللازمة للمدارس

في المناطق التي لم يسبق أن أُقيمت فيها أية مدرسة، سيكون من الصعب الحصول على قطعة أرض تقع في منقطة مركزية توفّر مكاناً عمومياً.

تُقام المدرسة عليه، وتقام عليه أيضاً مراكز لرعاية الطفولة المبكرة، وأماكن للرياضة، ومكان للتواصل الوثيق للمجتمع المحلي. وفي بعض الحالات، تُخصص الحكومات المحلية أرضاً – تكون رغبتها فيها في أدنى مستوياتها – لبناء المدرسة عليها. وفي هذه الحالات، يتحتمّ إجراء دراسة بيئية للأرض لتحديد ما إذا كان ثمة وجود للمواد الخطرة فيها.

## ٣-٧-٤ المدارس ضمن المشاريع العامة لتحسين المجتمع المحلي

عندما تباشر البنوك التنموية أو غيرها من كبار الممولين بتنفيذ مشاريع لتحسين المجتمعات المحلية، فإن المدارس غالباً ما تُغفل لأنها تقع ضمن مسؤولية وزارة التربية والتعليم، بينما تعتبر الوزارات الأخرى غير مخوّلة لتنفيذ مشاريع داخل مجمّع المدرسة. إن إزالة هذه الحدود من شأنها أن تسمح للمدارس بأن تصبح جزءاً من مشاريع التحسين الكبرى التي توجد ضمن مجالات أخرى عموماً، كالمياه ومرافق الصرف الصحي، وتحسين الطرق، وتزويد التيار الكهربائي.

## ٣-٧-٥ التنسيق

يجب أن تتوصل الوكالات والمنظمات المانحة إلى اتفاقية مشتركة حول كيفية استرداد التكاليف ومشاركة المجتمع المحلي في إنشاء المدرسة. وفي هذا السياق تنشأ أسئلة مثل: هل المجتمعات المحلية مطالبة بتوفير الأيدي العاملة غير الماهرة ونقل التجهيزات / الإمدادات، أم أنه يجب التعاقد من الباطن على العمل كله؟ هل يجب على المجتمع المحلي تقديم الأرض اللازمة لبناء المدرسة، أم هل يجب على المنظمة شراؤها؟ هل يقوم المجتمع المحلي بعمل الترتيبات الخاصة بالحمّامات وتزويد المياه؟ هذه الأسئلة ملائمة لجميع بيئات البرامج لكنها ملائمة على وجه الخصوص في الأوضاع الطارئة.

© UNICEF/NYHQ2007-1374/Pirozzi

**للمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال مع:**
**قسم التعليم**
**قسم البرامج، مكتب اليونيسف الاقليمي للشرق الاوسط وشمال افريقيا**

نشرته منظمة اليونيسف
قسم الاتصال والإعلام
United Nations Plaza 3
New York, NY 10017, USA

الموقع الالكتروني: www.unicef.org
البريد الإلكتروني: pubdoc©unicef.org

**أصدر النسخة العربية من هذا الدليل:**
**قسم التعليم، مكتب اليونسيف الإقليمي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا**

ص.ب: 1551 عمان 11821 – الأردن
هاتف: 5502400-6-962+
فاكس: 5518103-6-962+
البريد الإلكتروني: menaro@unicef.org
عنوان الموقع على الانترنت: www.unicef.org

© منظمة الأمم المتحدة للطفولة (يونيسف)
مارس/آذار 2009

**للمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال مع:**
**قسم التعليم**
**قسم البرامج، مكتب اليونيسف الاقليمي للشرق الاوسط وشمال افريقيا**

نشرته منظمة اليونيسف
قسم الاتصال والإعلام
United Nations Plaza 3
New York, NY 10017, USA

الموقع الالكتروني: www.unicef.org
البريد الإلكتروني: pubdoc©unicef.org

**أصدر النسخة العربية من هذا الدليل:**
**قسم التعليم، مكتب اليونسيف الإقليمي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا**

ص.ب: 1551 عمان 11821 – الأردن
هاتف: 5502400-6-962+
فاكس: 5518103-6-962+
البريد الإلكتروني: menaro@unicef.org
عنوان الموقع على الانترنت: www.unicef.org

© منظمة الأمم المتحدة للطفولة (يونيسف)
مارس/آذار 2009