

السلطة الأردنية المائية



المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية

سلسلة الدراسات التقويمية لبرنامج التطوير التربوي

لجنة إدارة المشروع

د. خطاب أبو نيدة

د. تيسير النهار

د. منذر المصري

تقدير برنامج
الأبنية والمرافق المدرسية

التقرير رقم (٢)

إعداد

د. فتحي العاروري

د. بشارة المحاسب

م. زيدون الرشدان

سلسلة دراسات المركز (٨٦)

فريق الإشراف على الدراسات

د. منذر المصري

د. تيسير النهار

د. مفید حوامدة

د. أحمد حياصات

د. محمود المساد

د. مصطفى أبو الشيخ

د. طلال الزعبي

السيد أحمد سالم

د. محمد عطية

تقديم

مع بداية عام ١٩٨٩، بدأ الأردن بتنفيذ مشروع شامل للتطوير والإصلاح التربوي، شمل: مدخلات النظام التربوي، كالبناء المدرسي، والمرافق التربوية، والتجهيزات من المصادر والأدوات التعليمية، وعملياته كالمناهج والكتب المدرسية، وإعداد المعلمين أثناء الخدمة وقبلها، والامتحانات المدرسية، والإدارة المدرسية والإشراف التربوي. وقد تؤدي مشروع التطوير التربوي من خلال إصلاح مدخلات النظام التربوي تحسين نتاجات التعليم والتعلم على نحو يؤدي إلى إعداد المتخريجين من المدارس إعداداً يتلاءم والتوقعات الوطنية التي تضمنتها الأهداف التربوية والوطنية الجديدة.

وتبدو الحاجة ماسة إلى فحص المخرجات التربوية وتقويمها للوقوف على مستوى نوعيتها، وفحص العلاقات بينها وبين المدخلات والعمليات، مما يتبيّن تحديد أنواع التغييرات التي يجب إحداثها في المدخلات والعمليات لأجل الارتقاء، بالمخرجات التربوية، وبالتالي ترجمة هذه التغييرات إلى سياسات تربوية. ويعني ذلك أن التطوير التربوي يجب أن يخضع لمراقبة دورية (مستمرة) للأثار والنتائج التي يحدثها، وأن يتم إحداث التعديلات اللازمة عليها وعلى السياسات التربوية المرافقة له حتى تأتي آثاره ونتائجها متوافقة مع الأهداف الوطنية المجمع عليها للنظام التربوي. وانطلاقاً من مبدأ مراقبة آثار التطوير التربوي وتعديلها تبعاً لذلك، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، وبالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، بإجراء سلسلة من الدراسات في إطار مشروع بحثي متعدد المراحل هو "مراقبة وتقويم الأداء المدرسي" حيث نفذت المرحلة الأولى عام ١٩٩٣ على الصفوف: الرابع، والخامس، والثامن. ونفذت المرحلة الثانية عام ١٩٩٥ على الصفين الرابع والثامن، والمرحلة الثالثة عام ١٩٩٨ على الصف الرابع الأساسي.

مع اقتراب خطة التطوير التربوي من خط النهاية لها (تنتهي خطة التطوير التربوي في ٦/١/٢٠٠١)، فإن الحاجة تبدو ماسة ل القيام بتقييم ختامي لبرامج التطوير الرئيسية والفرعية التي نفذت عبر السنوات العشر الماضية وذلك لدراسة سلامتها وفعالية العمليات الإجرائية التي استخدمت في تنفيذ برامج التطوير، والأثار التي ترتبت عليها.

ما هي النجاحات التي حققها التطوير عاملاً؟ والى أي مدى تحققت غايات التطوير وأهدافه؟ أين كانت جوانب الضعف والإخفاق، ولماذا؟ وما الدروس التي يمكن تعلمها من هذه التجربة الفريدة؟ ما هي العوامل التي سهلت ويسرت تحقيق المرامي والغايات للتطوير؟ وما هي العوامل التي أعادت التطوير وشكّلت عقبة كاداء فمنع من تحقيق بعض الغايات، أو أنها لم تتحّل الفرصة لمثل هذه الأهداف لتحقيق بالدرجة المطلوبة؟

وللإجابة عن هذه التساؤلات قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، بتصميم مشروع بحثي شامل يهدف إلى تقييم برامج التطوير للتعرف على الآثار العامة التي ترتبت على هذه البرامج، وبشكل أكثر تحديداً فإن هذا المشروع البحثي يهدف إلى:

١. دراسة وتحليل كل برنامج من برامج التطوير بدلالة مكوناته.
٢. تحليل آليات التنفيذ التي استخدمت في كل برنامج.
٣. تحديد العوامل الميسرة والمسهلة للتطوير التربوي.

٤. تحديد العوامل المعيقة، والصعوبات التي واجهت التطوير.
٥. أثر كل برنامج من برامج التطوير.
٦. الدروس المستفادة.

هذا وسيتم إصدار سلسلة من التقارير التي تصف وتبيّن التقويم الختامي لبرامج التطوير.

في هذا التقرير عرض لواقع برامج الأبنية والمرافق المدرسية، وهو يوفر تغذية راجحة للتربويين والمهتمين بمجال الأبنية والمرافق المدرسية توضح مدى ملاءمة الإجراءات والتحسينات التي أدخلتها خطة التطوير التربوي على برامج الأبنية والمرافق المدرسية. و هدفت هذه الدراسة إلى:

- تقييم مستوى الإنجاز فيما يتعلق بتخفيض نسبة المدارس المستأجرة، ومدارس الفترتين.
- دراسة وتقييم الأبنية المدرسية من حيث الموقع، والمساحة لكل طالب، ونسبة عدد الطالب لكل معلم، ومدى توافر الملاعب.
- تقييم مدى الاستفادة من المرافق المدرسية (المكتبات، والمخابر، والمشاغل، ومختبر الحاسوب، والوسائل السمعية والبصرية).
- دراسة وتحليل البيانات والقرارات والإستراتي�يات التي تتعلق بالأبنية المدرسية والمرافق لتحديد الآثار الناتجة عن استخدام هذه التسهيلات على التطوير التربوي ومدى ملاءمتها مع أهدافه.

كما اشتمل التقرير على دراسة العوامل التي أثّرت (سهلت أو أعاقت) تنفيذ مشروع الأبنية. نأمل أن يوفر هذا التقرير والنتائج والتوصيات التي تم الوصول إليها أساساً مرجعاً يعين على التخطيط والتطوير في مجال الأبنية المدرسية والمرافق التعليمية.

تعد هذه الدراسة واحدة من مجموعة دراسات لتقدير خطة التطوير التربوي (١٩٩٠-٢٠٠٠)، بإشراف ودعم المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية في الأردن.

اعتمدت هذه الدراسة أسلوب الدراسة الميدانية لتقدير خطة التطوير التربوي في مجال الأبنية والمرافق المدرسية، وذلك بأخذ عينة عشوائية من (١٣) مدرسة من بين المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي بالبناء الكامل، أو بإضافة الأبنية، والأجهزة والمعدات، والبالغة (٤٣٥) من المدارس التي أنجزت وبasherat العمل حتى بداية العام الدراسي ١٩٩٩/٢٠٠٠. تم سحب عينة مركزة من (٥٠) مدرسة من هذه العينة، وجرى توزيعها بالأسلوب نفسه الذي وزع على العينة الأصلية حسب الجنس، والمستوى التعليمي، والمديرية، ونوع الاستفادة من مشروع التطوير التربوي.

وبعد أن تم إنجاز الدراسة، لابد من الإشارة إلى أن إنجازها ما كان له أن يتم لو لا الجهود المشكورة والتعاون الكبير لمجموعة كبيرة من الفنانين والإداريين الذين لم يخلوا بكل ما احتاجه فريق البحث من العون والمساعدة، نذكر منهم معالي الدكتور منذر المصري، رئيس المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، وعطوفة الدكتور تيسير النهار، نائب رئيس المركز، والدكتور خطاب أبو لده، الباحث من المركز. كما لابد وأن نشير إلى الجهود الكبيرة التي ساهمت بها وزارة التربية والتعليم، ومديريات التربية، ممثلة بأمينها العام، عطوفة الدكتور مفيد الحوامدة، ومدير مديرية الأبنية المدرسية، السيد المهندس مصطفى عبيد، وموظفيها، ومدير مديرية التخطيط التربوي، السيد عيسى نصار، وموظفيها، ومدير مديرية التقنيات والوسائل التعليمية، السيد غازي المؤمني، ومدراء المدارس، والمعلمين، والإداريين، الذين قدمو لنا كل تعاون ممكن مما كان له أكبر الأثر في إنجاز هذه الدراسة.

كما لابد من الإشارة إلى الجهود التي قدمتها لنا الدكتورة أمل الخاروف مما ساعد على إنجاز هذه الدراسة في مجال معالجة البيانات على الحاسوب الآلي والجهود الكبيرة التي بذلها كل من المهندس منذر كيالي، والمهندسة فريال عقل في العمل الوثيق والمتواصل مما كان له أكبر الأثر في إنجاز هذه الدراسة، وبخاصة في مجال العمل الميداني ومراجعة الخطط وكتاب التقارير. وأخيراً لابد من ذكر الجهود التي بذلتها الأنسنة ريم العاروري في طباعة هذه الدراسة.

نرجو أن يساهم هذا الجهد المتواضع في مساعدة الباحثين ومتخذي القرار في جهودهم لتنفيذ خطة التطوير التربوي ١٩٩٠-٢٠٠٠، وإعداد الخطط المقبلة والإعداد لدراسات تقدير أخرى في السنوات القادمة، إن شاء الله.

والله ولـي التوفيق،

فريق

المحتويات

أ	.....	تقديم
ج	.....	تمهيد
د	.....	فهرس المحتويات
ز	.....	فهرس الجداول
ك	.....	فهرس الملحق
١	.....	أولاً: المقدمة
١	.....	١-١ تمهيد
٢	.....	٢-١ أهداف الدراسة
٢	.....	٣-١ منهجية الدراسة
٣	.....	٤-١ مراجعة التقارير والأدبيات ذات العلاقة
٣	.....	٥-١ لقاءات مع بعض المسؤولين
٥	.....	ثانياً: إطار الدراسة
٥	.....	١-٢ تمهيد
٦	.....	٢-٢ تصميم العينة
٧	.....	٣-٢ تصميم الاستمارة
٨	.....	٤-٢ اختبار الاستمارة
٨	.....	٥-٢ العمل الميداني
٩	.....	٦-٢ الترميز والإدخال
١١	.....	ثالثاً: الخصائص الرئيسية لمجتمع الدراسة كما أظهرتها عينة الدراسة
١١	.....	١-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب المديرية والمحافظة والإقليم التنموي
١٢	.....	٢-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الجنس والمرحلة التعليمية
١٢	.....	٣-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة أرض المدرسة
١٣	.....	٤-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية و مساحة أرض المدرسة
١٤	.....	٥-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة البناء المدرسي
١٤	.....	٦-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة البناء المدرسي
	.....	٧-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الطاقة الاستيعابية

١٥	وعدد الطلبة المسجلين فعلا	٨-٣
١٨	المدارس حسب عدد الغرف الصافية والجنس والمرحلة التعليمية	٩-٣
١٩	المدارس حسب عدد المعلمين والجنس والمرحلة التعليمية	١٠-٣
٢٠	المدارس حسب توفر الملاعب الرياضية وكل من الجنس والمرحلة التعليمية	١١-٣
٢١	المدارس حسب توافر المكتبات والكتب	١٢-٣
٢٢	النشاطات اللامنهجية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة	١٣-٣
٢٣	المدارس حسب توفر المختبرات	
٢٥	رابعاً: استخدام الأبنية والمرافق التعليمية العامة	
٢٥	١-٤ مساحة أرض المدرسة والبناء المدرسي حسب الجنس والمرحلة التعليمية	
٣٠	٤-٤ الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي حسب الجنس والمرحلة التعليمية لغرف الصافية حسب الجنس والمرحلة التعليمية	
٣٥	٣-٤ المعلمين حسب جنس المدرسة والمرحلة التعليمية	
٣٩	٤-٤ الإداريون	
٤٣	المختبرات والمرافق التعليمية العامة	
٤٣	١-٦-٤ تمہید	
٤٦	٢-٦-٤ مدى سهولة الوصول إلى المرافق العامة في المدرسة	
٤٧	٣-٦-٤ مدى استفادة الطلبة من الملاعب والمرافق العامة للمدرسة	
٤٧	٤-٦-٤ استخدام المختبرات والوسائل التعليمية	
٥٠	٥-٦-٤ المكتبة	
٥٢	٦-٦-٤ المشارب ودورات المياه	
٥٤	٧-٦-٤ التمديدات الكهربائية واحتياجات المدارس منها	
٥٤	٨-٦-٤ خلاصة ملاحظات فريق البحث حول استخدام واستغلال المرافق التعليمية العامة (المكتبة، المختبرات، المشاغل، المسارح، الصالات المغلقة....الخ)	
٥٧	خامساً: وجهات نظر الإدارة في آثار مشروع التطوير التربوي والتجهيزات على بعض النواحي التربوية المتعلقة بمدارسهم	
٥٧	١-٥ استفادة المجتمع المحلي من المرافق العامة للمدرسة	
٥٧	٢-٥ أولياء أمور الطلبة ومستوى فاعليتها	
٥٨	٣-٥ الصيانة	
٥٩	سادساً: مستودعات الكتب المركزية	
٥٩	١-٦ مقدمة	
٥٩	٢-٦ الوضع الحالي للمستودعات	

٥٩	آلية العمل	٣-٦
٦٠	التجهيزات المتوافرة والكادر الفني	٤-٦
٦٠	نظام الحاسوب	٥-٦
٦٠	المشكلات	٦-٦
٦١	سابعاً: مدى تحقيق خطة التطوير التربوي لأهدافها العامة في تحسين نوعية التعليم ومواجهة الزيادة في الطلب على التعليم والتخلص من كل من نظام الفترتين والمدارس المستأجرة	
٦١	١-٧ تمهيد	
٦١	٢-٧ الأهداف العامة لخطة التطوير التربوي	
٦٥	٣-٧ بعض المؤشرات الرئيسية	
٦٦	٤-٧ أثر مشروع التطوير التربوي على مستوى التحصيل العلمي للطلبة	
٦٩	ثامناً: الاستنتاجات والتوصيات	
٦٩	١-٨ الاستنتاجات	
٦٩	١-١-٨ ملاحظات عامة	
٧٠	٢-١-٨ الاستنتاجات الرئيسية	
٧٣	٢-٨ التوصيات	
٧٤	المراجع	
٧٥	الملاحق	

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	
٥	المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي حسب الجنس ومستوى التعليم ونوع الاستفادة من مشروع التطوير التربوي.....	الجدول رقم (١)
٦	المدارس المستفيدة من مشروع التطوير حسب الجنس المرحلة التعليمية والإقليم التنموي	الجدول رقم (٢)
٧	مدارس العينة حسب الجنس ومستوى التعليم وحسب الإقليم التنموي	الجدول رقم (٣)
١١	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المديرية والمحافظة والإقليم التنموي	الجدول رقم (٤)
١٢	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس والمرحلة التعليمية	الجدول رقم (٥)
١٣	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة الأرض بالمتر المربع	الجدول رقم (٦)
١٣	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة الأرض بالمتر المربع	الجدول رقم (٧)
١٤	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة البناء المدرسي بالметр المربع	الجدول رقم (٨)
١٥	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة البناء المدرسي بالметр المربع ..	الجدول رقم (٩)
١٦	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس والطاقة الاستيعابية للمدرسة	الجدول رقم (١٠)
١٦	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية والطاقة الاستيعابية للمدرسة	الجدول رقم (١١)
١٧	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس وعدد الطلبة المسجلين في هذه المدارس	الجدول رقم (١٢)
١٧	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية وعدد الطلبة المسجلين في هذه المدارس ..	الجدول رقم (١٣)
١٨	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الطاقة الاستيعابية وعدد الطلبة المسجلين فعلا	الجدول رقم (١٤)
١٨	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس وعدد الغرف الصفيّة	الجدول رقم (١٥)
١٩	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية وعدد الغرف الصفيّة	الجدول رقم (١٦)
١٩	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس وعدد المعلمين	الجدول رقم (١٧)
٢٠	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية وعدد المعلمين	الجدول رقم (١٨)

٢٠	الجنس وتوافر الملاعب الرياضية في عينة الدراسة حسب التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب.....	الجدول رقم (١٩)
٢١	المرحلة التعليمية وتوافر الملاعب الرياضية	الجدول رقم (٢٠)
٢١	الجنس وتوافر الكتب في مكتبة المدرسة	الجدول رقم (٢١)
٢٢	المرحلة التعليمية وتوافر الكتب في مكتبة المدرسة	الجدول رقم (٢٢)
٢٢	النوع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب نوع النشاط	الجدول رقم (٢٣)
٢٣	النوع النسبي للمدارس التي تتوفر فيها المختبرات العلمية حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٢٤)
٢٥	مساحة الأرض والبناء المدرسي حسب الجنس	الجدول رقم (٢٥)
٢٦	مساحة الأرض والبناء المدرسي حسب المرحلة التعليمية . نسبة المدارس التي تواجه مشكلة في الوصول إليها حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٢٦)
٢٧	نسبة المدارس التي يعتقد مدراوئها بأن نموذج بنائهما مناسب للأراضي التعليمية حسب الجنس	الجدول رقم (٢٧)
٢٨	نسبة المدارس التي يعتقد مدراوئها بأن نموذج بنائهما مناسب للأراضي التعليمية حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٢٨)
٣١	الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس	الجدول رقم (٣٠)
٣١	الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٣١)
٣١	متوسط الفائض في الطاقة الاستيعابية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس	الجدول رقم (٣٢)
٣٢	متوسط الفائض في الطاقة الاستيعابية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٣٣)
٣٢	نصيب الطالب من مساحة أرض المدرسة والبناء المدرسي والملاعب والساحات (٢م) حسب الجنس والطاقة الاستيعابية	الجدول رقم (٣٤)
٣٢	نصيب الطالب من مساحة أرض المدرسة والبناء المدرسي والملاعب والساحات(٢م) حسب المرحلة التعليمية والطاقة الاستيعابية	الجدول رقم (٣٥)
٣٣	متوسط مساحة المدرسة ، البناء المدرسي ، طاقة المدرسية ، المسجلين فعلا حسب مديرية التربية	الجدول رقم (٣٦)
٣٤	التوزيع النسبي للمدارس حسب وجهة نظر مدراوئها في سبب عدم ملائمة طاقة المدرسة الاستيعابية لحاجة المجتمع المحلي حسب السبب ومستوى التعليم	الجدول رقم (٣٧)
٣٥	متوسط عدد الصفوف وحجم الصف حسب الجنس في المدرسة الواحدة	الجدول رقم (٣٨)

٣٥	متوسط عدد الصفوف وحجم الصف حسب المرحلة التعليمية في المدرسة الواحدة	الجدول رقم (٣٩)
٣٦	متوسط عدد الصفوف ومتعدد عدد الطلبة في المدرسة الواحدة ومتوسط حجم الصف حسب مديرية التربية	الجدول رقم (٤٠)
٣٨	متوسط عدد المعلمين وعدد الطلبة للمعلم الواحد حسب الجنس	الجدول رقم (٤١)
٣٨	متوسط عدد المعلمين وعدد الطلبة للمعلم الواحد حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٤٢)
٣٩	متوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد حسب المديرية	الجدول رقم (٤٣)
٤٠	متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد حسب الجنس	الجدول رقم (٤٤)
٤٠	متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد حسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٤٥)
٤٠	متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد حسب مديرية التربية	الجدول رقم (٤٦)
٤٦	التوزيع النسبي للمدارس المشتملة بعينة الدراسة حسب سهولة الوصول إلى المرافق العامة في المدرسة والجنس ..	الجدول رقم (٤٧)
٤٦	التوزيع النسبي للمدارس المشتملة بعينة الدراسة حسب سهولة الوصول إلى المرافق العامة في المدرسة والمرحلة التعليمية	الجدول رقم (٤٨)
٤٧	التوزيع النسبي للمدارس المشتملة بعينة الدراسة حسب مستوى الاستفادة من الملاعب والمرافق العامة في المدرسة حسب جنس المدرسة	الجدول رقم (٤٩)
٤٧	التوزيع النسبي للمدارس المشتملة بعينة الدراسة حسب مستوى الاستفادة من الملاعب والمرافق العامة في المدرسة وحسب المرحلة التعليمية	الجدول رقم (٥٠)
٤٨	نسبة المدارس التي لديها (مسرح، مختبر حاسوب، أجهزة فيديو، أجهزة تلفزيون، ... الخ) من المختبرات والوسائل التعليمية	الجدول رقم (٥١)
٤٨	متوسط عدد الحصص الأسبوعية التي تستخدم مختبر المدرسة حسب الجنس ونوع المختبر	الجدول رقم (٥٢)
٤٩	متوسط عدد الحصص الأسبوعية التي تستخدم مختبر المدرسة حسب المرحلة التعليمية ونوع المختبر	الجدول رقم (٥٣)
٤٩	التوزيع التكراري لعدد المدارس التي تعطى حصصاً لطلابها في المختبرات حسب الصنف ونوع المختبر ...	الجدول رقم (٥٤)
٥٠	متوسط عدد أجهزة الحاسوب ومتعدد عدد المستخدمين للمختبر أسبوعياً في المدرسة حسب المرحلة التعليمية.	الجدول رقم (٥٥)
٥٠	متوسط عدد أجهزة الحاسوب وعدد المستخدمين لمختبر الحاسوب في المدرسة أسبوعياً حسب الجنس ..	الجدول رقم (٥٦)
٥١	متوسط عدد الكتب في المكتبة وللطالب الواحد حسب المرحلة التعليمية عام ١٩٩٩ ..	الجدول رقم (٥٧)

٥١	متوسط عدد الزيارات للمكتبة حسب المرحلة التعليمية وللطالب الواحد عام ١٩٩٩	الجدول رقم (٥٨)
٥١	متوسط عدد الزيارات للمكتبة حسب الجنس وللطالب الواحد عام ١٩٩٩	الجدول رقم (٥٩)
٥٢	متوسط عدد الكتب المعاشرة حسب الجنس وللطالب الواحد عام ١٩٩٩	الجدول رقم (٦٠)
٥٢	متوسط عدد الكتب المعاشرة حسب المرحلة التعليمية وللطالب الواحد عام ١٩٩٩	الجدول رقم (٦١)
٥٣	التوزيع النسبي للمدارس حسب موقع دورات المياه الطيبة فيها	الجدول رقم (٦٢)
٥٤	التوزيع النسبي للمدارس حسب موقع دورات المياه فيها والمرحلة التعليمية	الجدول رقم (٦٣)
٥٤	التوزيع النسبي للمدارس حسب موقع دورات المياه فيها والجنس	الجدول رقم (٦٤)
٥٧	التوزيع النسبي للمدارس حسب العلاقة مع المجتمع المحلي والجنس	الجدول رقم (٦٥)
٥٧	التوزيع النسبي للمدارس حسب العلاقة مع المجتمع المحلي والمرحلة التعليمية	الجدول رقم (٦٦)
٥٨	التوزيع النسبي للمدارس حسب مستوى فعالية مجالس أولياء أمور الطلبة والجنس	الجدول رقم (٦٧)
٥٨	التوزيع النسبي للمدارس حسب مستوى صيانة البناء المدرسي من قبل الجهات المختصة	الجدول رقم (٦٨)
٦٣	تطور أعداد المدارس، والشعب، وأعداد الطلبة في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية ووزارة التربية والتعليم بين عامي ١٩٩١/١٩٩٠ و ١٩٩٨/١٩٩٧	الجدول رقم (٦٩)
٦٥	تطور بعض المؤشرات التعليمية الأساسية خلال الفترة ١٩٩١/١٩٩٠ و ١٩٩٨/١٩٩٧ (وزارة التربية والتعليم).	الجدول رقم (٧٠)
٦٧	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب مدى استفادة طلبتها من مشروع التطوير التربوي	الجدول رقم (٧١)
٦٧	التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب مدى استفادة طلبتها من مشروع التطوير التربوي من حيث أثره على رفع مستوى تحصيل الطلبة فيها والمرحلة التعليمية	الجدول رقم (٧٢)

فهرس الملاحق

الصفحة

الملاحق

العينة والعينة المركزية حسب مديرية التربية والجنس ومستوى التعليم ونوع الاستفادة من مشروع التطوير	الملحق رقم ١ :
التربوي ٧٦	
الاستمارة الخاصة بعينة البحث ٨١	الملحق رقم ٢ :
الاستمارة الخاصة بالعينة المركزية ٩٢	الملحق رقم ٣ :

ملخص

دراسة تقييمية لبرنامج الأبنية والمرافق المدرسية ضمن مشروع تقييم خطة التطوير التربوي في الأردن ١٩٩٠-٢٠٠٠

بالرجوع إلى بنود الاتفاق المعقود بين المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية وفريق البحث، والمتعلق بعمل دراسة تقييمية لبرنامج الأبنية والمرافق المدرسية ضمن مشروع تقييم خطة التطوير التربوي في الأردن (١٩٩٠-٢٠٠٠)، فقد قام فريق البحث بإنجاز ما يلي:

١. تصميم إطار المعاينة وسحب عينة الدراسة.
٢. إنجاز العمل الميداني.
٣. ترميز وإدخال البيانات.
٤. تنظيف وتحليل البيانات، بما فيها إعداد الجداول الإحصائية، ودراسة العلاقات الإحصائية، وحساب أهم المؤشرات التعليمية، وذلك باستخدام برمجية SPSS .

أولاً: تصميم إطار المعاينة وسحب عينة الدراسة:

١. استلم فريق البحث قائمة بالمدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي، وتتضمن جميع المدارس المنجزة والتي يفترض أن تكون قد باشرت العمل حتى بداية العام الدراسي ١٩٩٩ /١٩٩٩ ، ويبلغ عددها ٤٣٩ مدرسة: قام الفريق بإعادة ترتيب هذه المدارس حسب الجنس ومستوى التعليم ونوع الاستفادة من البرنامج والمحافظة للحصول على عينة إحصائية ممثلة لمجتمع الدراسة وجد من المناسب تقسيم الأردن إلى ثلاث مناطق رئيسة: الشمال، والوسط، والجنوب . تم سحب عينة من المدارس المشتملة بالإطار حجمها (١٣٢) مدرسة بالمعايير العشوائية الطبقية النسبية البسيطة ، كما سحبت عينة مرکزة من (٥٠) مدرسة من المدارس الـ (١٣٢) التي جرى اختيارها في العينة الأساسية، بالأسلوب نفسه للحصول على معلومات إضافية عنها.
٢. قام الفريق بجمع البيانات والتقارير والدراسات ذات الصلة والمتوفرة لدى كل من المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، ووزارة التربية والتعليم، ووزارة التخطيط، وتضمن ذلك إجراء العديد من المقابلات مع المسؤولين ذوي الاختصاص في مجال الأبنية المدرسية والمرافق التعليمية.

ثانياً: تصميم استماراة الدراسة:

٣. تم تصميم استماراة الدراسة بما ينسجم وأهداف هذه الدراسة، ومن ثم أرسل الفريق الاستمارة إلى المهتمين من ذوي العلاقة في المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، ووزارة التربية والتعليم، ووزارة التخطيط، للحصول على ملاحظاتهم وتعليقاتهم. وتمت مراجعة الردود، وجرى تعديل الاستمارة على ضوئها.

٤. تم إعداد استمارة خاصة لتحديد المعلومات المراد جمعها من المدارس في العينة المركزية.
٥. قام فريق البحث باختبار الاستمارتين اللتين تم إعدادهما للغایات هذه في الميدان حيث تم تعديل هذه الاستمارة وفقاً لنتائج هذا الاختبار.
٦. وبالنظر إلى أهمية البيانات، وحرصاً من فريق البحث على الحصول على البيانات بأعلى درجة ممكنة من الدقة، فقد قرر الفريق أن يتولى مهمة جمع البيانات الميدانية بنفسه، وتم تقسيم العمل الميداني تبعاً لذلك.

ثالثاً: العمل الميداني:

٧. بدأ العمل الميداني بتاريخ ٢٠٠٠/٤/٢٤ وانتهى بتاريخ ٢٠٠٠/٦/٥، وقام الفريق بمعاودة الاتصال بالمدارس المشمولة إما بإعادة الزيارة أو بالاتصال الهاتفي، لتوضيح أو استكمال البيانات اللازمة كلما دعت الحاجة.

رابعاً: ترميز وإدخال البيانات:

٨. بعد أن تم جمع الاستمارات تمت عملية تدقيقها مكتبياً وترميزها وإدخالها على الحاسوب الآلي، وانتهى ذلك بتاريخ ٢٠٠٠/٦/٢١ باستخدام برمجية SPSS.

خامساً: تنظيف وتحليل البيانات:

٩. تمت مراجعة وتنظيف البيانات الإحصائية، وانتهى ذلك بتاريخ ٢٠٠٠/٦/٢٨.
١٠. تم تحليل البيانات باستخدام برمجية SPSS، وتضمن ذلك إعداد الجداول الإحصائية المفردة والمزدوجة، وتحليل النسب وال العلاقات وحساب المؤشرات ذات الصلة بأهداف هذا المشروع.

سادساً: كتابة التقارير:

١١. تم إعداد التقرير الأولي لهذه الدراسة والذي اشتمل على ملاحظات ومشاهدات واستنتاجات وانطباعات فريق البحث حول القضايا الفنية والهندسية والإدارة المدرسية والبيئة التعليمية وتقييم الفريق لمدى الاستفادة من المرافق التعليمية العامة في هذه المدارس (مثل المكتبات، والمخبرات، والورش المهنية، ومختبرات الحاسوب، والقاعات متعددة الأغراض المسارح ... الخ).
١٢. جرى إعداد التقرير النهائي، وقام الفريق بتسليميه إلى المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.
١٣. جرى استلام الملاحظات على هذه التقرير من قبل المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.
١٤. تم إدخال الملاحظات على تقرير الدراسة، ثم أعيد تسليميه إلى المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية في ٢٠٠٠/١٠/٢٨.
١٥. تم استلام ملاحظات إضافية من قبل المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.
١٦. قام فريق البحث بمراجعة هذه الملاحظات وتسليم البحث بصورته النهائية في ٢٠٠٠/٣/٢٠.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

قام فريق البحث، كما أشرنا سابقاً، بدراسة تقييمية لبرنامج الأبنية والمرافق المدرسية معتمداً بصفة أساسية على دراسة ميدانية لعينة من المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي في الأردن ١٩٩٠ / ٢٠٠٠.

قام الفريق، وبالنظر لأهمية الموضوع، بالعمل الميداني حيث تولى الأعضاء زيارة المدارس المشمولة بعينة الدراسة في كافة أنحاء المملكة، وقابلوا مدراء المدارس والمعلمين والطلبة وبعض أولياء الأمور، للحصول على أدق البيانات. وبشكل عام، فقد جرى التعامل مع غالبية المدارس المشمولة في عينة الدراسة، وكأنها ضمن العينة المركزية.

وفي هذا الملخص إشارة إلى بعض أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الفريق بخصوص بناء المدارس والخدمات، والتي تتضمن المدارس المبنية بالكامل والمدارس المستفيدة من المشروع بالإضافة مباني صافية جديدة ومرافق وخدمات جديدة.

ويمكن تقسيم هذه الاستنتاجات إلى ثلاثة مجموعات:

١. الاستنتاجات المتعلقة بالقضايا الهندسية والفنية:

ا - لاحظ فريق البحث أن معظم المدارس التي جرت زيارتها لا تعاني من مشاكل حول صعوبة الوصول إليها. كما وجد بأن مساحات الأرضي التي بنيت عليها كانت تتراوح في المتوسط بين ٧-٢ دونم، باستثناء بعض المدارس في المناطق الريفية. وقد نجم عن ذلك نقص في مساحات الأرضي المتاحة للملاعب الرياضية والمساحات.

ب - وجد الفريق أن معظم المدارس كان يشتمل على جناح مستقل للإدارة صمم وأثاث بطريقة جيدة ، ويتضمن الجناح غرفة للمدير، ومساعده، والسكرتارية، وغرف المعلمين ... الخ .

ج - وجد بأن غرف الصنوف كانت في معظم المدارس واسعة بشكل كاف بطاقة تتراوح بين ٤٥-٤ طالباً للصف الواحد . وبشكل عام، كانت الغرف مضادة بشكل جيد وتحتوي على عدد كاف من النوافذ لتوفير التهوية الضرورية .

د - احتوت جميع المدارس على عدد كاف من دورات المياه، لكل من الطلاب والمعلمين والإداريين. وبشكل عام، كانت دورات المياه في معظم الأحوال خارج البناء المدرسي (باستثناءات قليلة).

ه - لوحظ بان التشطيبات النهائية، وبخاصة ما يتعلق منها بالأبواب والنوافذ والدهان والألوان الصحفية، كانت في معظمها من نوعيات أقل من المستوى المناسب.

و - لاحظ الفريق أن جميع المدارس المبنية بالكامل تقريباً لا تعاني من عدم توفر المرافق التعليمية (مثل المكتبة ، المختبرات ، الورش ، المسارح ... الخ) لا من حيث العدد ولا من حيث الطاقة الاستيعابية أو توفر المعدات، وبشكل كانت هذه المرافق موزعة على أنحاء البناء المدرسي بطريقة جيدة تجعل من السهل على المعلمين والطلبة الوصول إليها.

ز - أما بخصوص المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي، بالإضافة غرف صفيه أو مرفق تعليمية، فإن الاستنتاجات المتعلقة بها لا تختلف عن الاستنتاجات المتعلقة بالمدارس المبنية بالكامل، فيما عدى ما يلي:

- لاحظ فريق البحث عدم إتساق بين المبني القديمة والمبني الجديدة، وهذا يؤثر على مدى الاستفادة من هذه الإضافات، كما أنه يمكن أن يعيق أية عمليات توسيعة مستقبلية.
- وجد الفريق أنه وفي كثير من الحالات قد تم نقل جناح الإداره إلى المبني الجديدة، وبخاصة الغرف الصيفية الجديدة، مع إبقاء الغرف القديمة كغرف صيفية بدلاً عنها.
- لاحظ الفريق أن بعض الإضافات الجديدة كان يعاني من نقص في المياه والكهرباء وعدم الربط على شبكات الصرف الصحي مما يعيق الاستفادة من هذه الإضافات.
- وجد الفريق أن الإدارة المدرسية تلعب دوراً صغيراً في تحديد نوع وحجم وموقع الإضافات الجديدة ويترتب على ذلك، أحياناً، أن لا تأتي هذه الإضافات بالشكل المطلوب والذي يتاسب مع الاحتياجات الفعلية للمدرسة.

٢- الإدارة والعملية التعليمية:

- أ - لم يلاحظ الفريق وجود مشاكل جوهرية بين الإدارة والمعلمين والطلبة أو بين الطلبة والمدرسين.
- ب - لاحظ الفريق في أن معظم المدارس التي تمت زيارتها أن هناك علاقات جيدة بين هذه المدارس والمجتمعات المحلية المحيطة بها.

٣- الالتفاف بالمرافق المدرسية:

- أ - وجد فريق البحث أن هناك علاقة بين مستوى الاستفادة من المرافق التعليمية ووجود مشرفين متخصصين عليها، مثل قيم المكتبة، ومشرف المختبرات، والورش المهنية.
- ب - أما فيما يتعلق بمختبرات الحاسوب، فقد وجد أنها تعاني من المشاكل التالية:
 - النقص في عدد أجهزة الحاسوب.
 - معظم أجهزة الحاسوب قديمة الطراز.
 - إن قلة هذه المختبرات فيها مشرف مختبر متخصص.
- ج - وفيما يتعلق بالمسارح، لاحظ فريق البحث أن كفاءة استخدام هذه المسارح متدايرة في معظم المدارس المشمولة بعينة الدراسة، حيث كانت المسارح تستخدم في أغراض أخرى متعددة مثل اللقاءات العامة والاحتفالات المختلفة.

يرى فريق البحث أن برنامج الأبنية المدرسية قد ساهم في تحقيق الأهداف العامة لخطة التطوير التربوي في رفع سوية التعليم، بالإضافة إلى مواجهة الطلب المتزايد على التعليم في الأردن بالإضافة إلى إحلال المدارس المستأجرة والتخلص من نظام الفترتين في مدارس وزارة التربية والتعليم.

ثانياً: التوصيات:

بالرجوع إلى أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الفريق في هذه الدراسة، فإننا يمكن أن نشير إلى بعض التوصيات التي يمكن أخذها بعين الاعتبار عند وضع الخطط ورسم السياسات المستقبلية المتعلقة بالتطوير التربوي في الأردن.

١. يوصي الفريق بأن تقوم وزارة التربية والتعليم عند اختيارها الأراضي التي سيتم بناء المدارس الجديدة عليها بمراعاة أن تكون بالمساحات المناسبة (بحيث لا تقل مساحتها عن (١٠) دونمات للمدرسة الواحدة كلما كان ذلك ممكناً، وأن تكون قريباً قدر الإمكان من التجمعات السكانية التي ستخدمها هذه المدارس، وأن تكون الأرضي المختارة في وضع طوبغرافي مناسب (مع تجنب الأرضي المنحدرة قدر الإمكان).
٢. يوصي الفريق بالالتزام الدقيق ببنود العقود مع المتعهدين عند استلام الأبنية المدرسية منهم للتأكد من تفيذهن للعقود الموقعة مع وزارة التربية والتعليم.
٣. يوصي الفريق بأن تكون دورات المياه في مدارس الطلبة للذكور خارج المباني المدرسية وأن تكون داخل المبني المدرسي في مدارس الطالبات الإناث.
٤. يوصي بتفعيل استخدام المكتبات والمختبرات والمسارح ... الخ. وأن يتم الاحتفاظ بسجلات منتظمة لهذه المرافق التعليمية.
٥. يوصي بأن يتم إيلاء مختبرات الحاسوب أهمية أكبر ويتزويده كافة المدارس بمختبرات حديثة للحاسوب وبالأعداد الكافية من الحواسيب الحديثة للأغراض التعليمية والإدارية.
٦. يوصي بإجراء دراسات تفصيلية أخرى خاصة بعد انتهاء مشروع التطوير التربوي مع مراعاة أن تتم دراسة المدارس المستفيدة من المشروع بصورة تفصيلية تغطي هذه المدارس كلامها على حدة، باعتبارها حالة خاصة تختلف عن المدارس الأخرى.

EXECUTIVE SUMMARY

Reference to the technical proposal of this assignment, the Evaluation of School Construction and Facilities group accomplished the following: -

- 1- Sampling frame and sampling design.
- 2- Fieldwork instruments.
- 3- Fieldwork.
- 4- Data coding and Data Entry.
- 5- Data cleaning and data analysis including data tabulation, statistical relations, and the main indicators by using SPSS package.
- 6- Reporting

1. Sampling frame and sampling design

1. We received a list of all schools benefited from the educational reform program (ERP) up to the beginning 199/2000 schooling year which totaled up to 439 (167 males, 272 females). These schools have been redistributed by sex, level of schooling, type of beneficiary and governorate. And in order to get a representative, sample we devided the country into three main regions: North, South and Middle.

By using simple stratified random sample method, 132 schools have been drawn from the sampling frame. By using the same sampling method, 50 schools have been drawn from the 132 school as a focused sample.

2. Reviewing, studying, analyzing and collecting data related to school building and facilities available at NCHRD, MOE and MOP including interviews with responsible and related persons, mainly those related to school building and facilities have been made.

II. Fieldwork Instruments

3. A questionnaire has been designed and sent to relate persons at NCHRD, MOE and MOP for comments and it has been adjusted according to comments received from them.
4. A special questionnaire has been designed for the focused schools.

5. Questionnaires has been tested and adjusted according to the fieldwork results.
6. The research team decided to carryout the fieldwork and distributed the fieldwork among themselves.

III. Fieldwork

7. The fieldwork started at 24/4/2000 and has been completed by 5/6/2000. Contacting the targeted schools either by phoning or revisiting some uncompleted questionnaires have been completed by.

IV. Data Coding and Data Entry

8. Questionnaire have been coded and entered by using SPSS package. Data coding and data entry have been completed by 21/6/2000.

V. Data Cleaning and Data Analysis

9. Data has been revised and cleaned by 28/6/2000.
10. Data has been analyzed by using SPSS package. This includes data tabulation, statistical relations, and the main indicators related to the aims of this project.

VI. Reporting

11. A primary report has been prepared including the main research team notes and implications about the technical and engineering aspects, schooling management and the educational environment, and evaluation of the utilization of facilities (libraries, laboratories, vocational workshops, audiovisual aids and computer labs.) by
12. The first draft of the report has been prepared and handled to the NCHRD by
13. Comments on the first draft of this report have been received by team from the NCHRD by
14. Final report has been accomplished and handled to the NCHRD by 28/10/2000.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

I. Conclusions

The evaluation and school construction and facilities team can present the following results, which have been collected from the field. As it has been mentioned before the research team decided to carry out the fieldwork by themselves. They visited all schools in the sample all over the country and interviewed the headmasters, teachers and students in these schools face to face in order to get the most reliable information. In their visits they used two types of questionnaires (one of them for all schools of the sample and the second for the focused group). Practically speaking, the majority of the schools have been treated as focused ones.

This executive summary includes the main findings related to school construction and facilities, which includes newly built schools and schools benefited by adding new classrooms and additional facilities.

These findings have been divided into three groups:

1. Engineering and technical findings (including land area, land position "location" and building area, etc).
2. School management and educational process.
3. Utilization of educational facilities.

1. Engineering and Technical Main Findings

- a. The research team noticed that most of the visited schools have not suffered from problems related to reaching them. The areas of the lands, which these schools have been built on, were on average ranging between 2-7 Donoms expect some school in ruler areas. This, however, has reduced the area available for playgrounds.
- b. The research team noticed that most schools have separate well-designed and furnished section for management. This includes: The headmaster office, the secretariat office, teachers room (rooms), ...etc.
- c. The classrooms in almost all schools are large enough with a class capacity ranging between 40-45 students. Enough windows give suitable lightening and ventilation.
- d. W.C. facilities are available in all visited schools for both management staff and students and in sufficient numbers. In general, the majority of these facilities are outside the school buildings.
- e. The finishing concerning doors, painting, black boards, ... etc., are in general below the standard level.

- f. In almost all-new built schools there is no problem concerning the availability and capacity or educational facilities (libraries, laboratories, workshops, theaters, ... etc.). These facilities are distributed in a reasonable manner among the school building floors.
- g. The notices regarding schools benefited by adding new classrooms and additional facilities are very similar to the notices on the newly built schools except the following:
 - 1. It has been noticed that there is very little consistency between the old buildings and the newly built classrooms and educational facilities. This affects negatively the current utilization of these additions, and any future additional classrooms and educational facilities.
 - 2. The team noticed that in many cases the management section has been moved to the newly built classrooms.
 - 3. Some of these new additional classrooms and educational facilities suffer from lacking of water and sewage systems. At the same time some of them suffer from insufficient electrical power. This, however, has hindered the utilization of these additions.
 - 4. In general, the team believes that school; management plays a minor role in determining the type and size or the new additions. We think that allowing the school management to participate in this field will improve the situation and increase the level of efficiency of utilizing these additions.

2- Management and Educational Process

- a. The research team noticed that there no serious problems among management, teachers and students; and between teachers and students.
- b. The team noticed that in almost all schools that have been visited there are good relation between schools and the local community.

3- Utilization of School Facilities

- a. The team noticed that the efficiency of utilization of educational facilities depends on the availability of professional supervisors of libraries, labs. and workshops.
- b. Concerning computer labs., the research team noticed that these labs., suffer from three main obstacles:
 - 1. Shortage in PC number.
 - 2. Many of these computers are out of date.
 - 3. Very few labs. Have full time professional supervisors.

- c. Concerning the theatres the research team noticed that in almost all schools the efficiency of utilization of these theatres is very low. In general, they are used for other purposes such as public meetings and public ceremonies.

At last, the team thinks that (reference to the results of this study) that newly-built schools and additions (classrooms and educational facilities) affected positively the achievements of the main goals of the (ERP) in facing the increasing demand and for schools, the reduction of the use of rented in adequate school buildings and reduction of the prevalence of double shifting in existing schools. This in turn affected positively the educational climate and educational level in Jordan.

II. Recommendations

1. We recommend that the (MOE) should pay attention while selecting the lands for newly built schools to be of a suitable size (not less than 10 Donoms, wherever it is possible), and to be close as possible to the population served. At the same time we recommend that the chosen land should be of a suitable topographic position.
2. We recommend that rules should be applied strictly when receiving schools from contractors to make sure that the contractors have accomplished their work according to the contracts with the (MOE).
3. We recommend that W.C. facilities should be outside the buildings for males and inside buildings for females.
4. Regarding libraries, labs and theatres we recommend to activate the utilization of these facilities and to keep regular records for these educational facilities.
5. With respect to computer lab and facilities we recommend to pay more attention to provide schools with modern computer labs and sufficient number of PC for both educational and management purposes.
6. Further studies are recommended, especially after the completion of the ERP, as we recommend each beneficiary school should be studied as a special case.

المقدمة:

١-١ تمهيد :

نفذ برنامج التطوير التربوي في المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٠-١٩٩٠) على مراحلتين:

المرحلة الأولى وتعطى الفترة ١٩٩٤-١٩٩٠ .

المرحلة الثانية وتعطى الفترة ٢٠٠٠-١٩٩٥ .

كان الهدف الرئيس للمرحلة الأولى من خطة التطوير التربوي رفع سوية التعليم الأساسي والثانوي في الأردن، وذلك عن طريق تحسين وتطوير المهارات الإدراكية للطلاب. ولتحقيق هذا الهدف فقد ركزت المرحلة الأولى على عدد من العناصر منها :

١. إعادة هيكلة النظام المدرسي.

٢. تحسين نوعية التعليم والتعلم، وتشتمل ذلك على عدة عناصر منها:

أ- تحسين نوعية الصنوف المدرسية من خلال سياسة الإحلال للمدارس المستأجرة وإنهاء نظام الفترتين ، مما يؤدي إلى تحسين البيئة المدرسية.

ب- تزويد المدارس بالمختبرات والمكتبات والخدمات الأخرى.

٣. استخدام الموارد القطاعية المتاحة بكفاءة أكبر وزيادة مخصصات الإحلال.

٤. مأسسة عملية التخطيط والتنفيذ لقطاع التعليم وذلك من خلال إنشاء عدد من المؤسسات الرئيسية منها:

أ- المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية

National Center for Human Resources Development (NCHRD)

ب- إنشاء نظام إدارة المعلومات التربوية

Educational Management Information System (EMIS)

ج- تدعيم مديرية المناهج في وزارة التربية والتعليم.

كما اشتملت هذه المرحلة على سبعة من البرامج الوطنية يتعلق أحدهما بتحسين الخدمات التعليمية.

أما المرحلة الثانية من خطة التطوير التربوي، فقد كان الهدف الرئيس لها تحسين نوعية التعليم، وبخاصة في مجال التعليم المهني والتكنولوجي، وذلك من خلال:

١. تعميق الأثر النوعي لبرنامج التطوير التربوي من خلال تحقيق عدد من الأهداف منها تحسين عملية تزويد المدارس بالمواد التعليمية .

٢. التطوير المؤسسي، وتشتمل على تطوير قدرات المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية للقيام بالأبحاث والدراسات ذات الصلة بتطوير السياسات واتخاذ القرارات بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، بما فيها متابعة تنفيذ برنامج التطوير التربوي.

٣. تحسين خدمات التعليم والتعلم وذلك من خلال:

أ- تحسين البيئة التعليمية برفع سوية الخدمات المدرسية .

ب- تطوير برنامج ملائم للإنشاءات المدرسية وذلك بهدف تلبية طلب المتزايد على التعليم المدرسي .

ولتحقيق أهداف هذه المرحلة من برنامج التطوير التربوي جرى التركيز على ما يلي:

- توسيع المدارس القائمة وصيانتها وتحديثها .
- إنشاء مدارس جديدة .

و ضمن المهام الموكلة إلى المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية NCHRD بمتابعة تتنفيذ مشروع خطة التطوير التربوي في الأردن عمد المركز إلى تشكيل خمسة فرق لإعداد دراسات تتعلق بتقييم برنامج مشروع التطوير التربوي من كافة جوانبه ومنها هذه الدراسة المتعلقة بالبنية والمرافق المدرسية .

Educational Reform Program(ERP)Evaluation-1990-2000, School Construction and Facilities

٢-١ أهداف الدراسة:

تعد هذه الدراسة واحدة من خمس دراسات لتقدير مشروع التطوير التربوي في الأردن من كافة جوانبه. وتسعى هذه الدراسة المتعلقة بتقييم إنشاء المدارس والخدمات التعليمية والمرافق إلى تحقيق عدة أهداف منها :

١. دراسة العوامل التي ساعدت (أو أعاقت) تنفيذ المشروع وتحقيق الأهداف لهذا البرنامج في مجال إنشاء المدارس والتجهيزات مع التركيز على حجم الإنجاز المتحقق في كل حالة منها.
٢. تقييم آثار البرنامج على العملية التعليمية مع الإشارة إلى أهم النتائج والدروس المستفادة، كذلك التوصية بإمكانية الاستفادة منها في تطوير السياسات المستقبلية.
٣. دراسة البيانات والمعلومات الاستراتيجيات والقرارات المتعلقة بإنشاء وتوسيعة المدارس والخدمات التعليمية (من المكتبات ، المختبرات ، المشاغل المهنية ، القاعات متعددة الأغراض ، مختبرات الحاسوب) المشتملة ضمن برامج التطوير التربوي.
٤. تحليل البيانات وحساب المؤشرات التربوية ذات الصلة مثل : متوسط حجم الشعبة ، طالب/معلم ، المساحة لكل طالب ، ... الخ) مع الإشارة إلى واقع استخدام المرافق التعليمية.

٣-١ منهجة الدراسة:

تتضمن منهجة هذه الدراسة ما يلي:

١. مراجعة البيانات والمعلومات والدراسات المتعلقة بإنشاء المدارس والخدمات في خطة التطوير التربوي والمتوفرة لدى كل من المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية NCHRD ، وزارة التربية والتعليم (MOE) ، وزارة Education Ministry ، وزارة Planing Ministry ، والوزارات والدوائر الأخرى ذات العلاقة.
٢. إجراء المقابلات مع المسؤولين ذوي العلاقة في كل من الوزارات والدوائر ذات العلاقة .
٣. جمع البيانات ميدانياً من خلال عينة عشوائية من (١٣٠) مدرسة من المدارس المشتملة ببرنامج التطوير التربوي موزعة على مديريات التربية والتعليم المختلفة، وذلك معأخذ كل من الجنس ، المرحلة التعليمية ونوع الاستفادة من المشروع بعين الاعتبار باستخدام أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية النسبية البسيطة.

٤. جمع المزيد من المعلومات والبيانات التفصيلية عن المدارس والمرافق التعليمية فيما يتعلق بالوضع الفيزيائي والمهندسي وواقع الاستخدام في مدارس العينة المركزية * والبالغة (٥٠) مدرسة، وذلك بهدف التعرف على أثر برنامج التطوير التربوي على مستوى الأداء والتحصيل العلمي للطلبة .

٥. استخدام الأساليب الإحصائية والتحليلية الملائمة واعتماد المؤشرات ذات العلاقة مثل (متوسط عدد الطلبة في الشعبة، ونسبة عدد الطلبة للمعلم الواحد، والمساحة بالمتر المربع للطالب الواحد، وتوفيق المرافق الصحية، والمخبرات، والمكتبات، والملاعب، والصالات الرياضية، والمسارح، ... الخ من المؤشرات) وذلك لاستخدامها في التعرف على أثر البرنامج من حيث إنشاء المدارس والخدمات في رفع كفاءة التعليم والتعلم وتحسين البيئة التعليمية.

١-٤ مراجعة التقارير والأدبيات ذات العلاقة:

قام فريق البحث بمراجعة التقارير والدراسات والأدبيات ذات العلاقة الموجودة في المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية والجهات الأخرى ذات الصلة بالإضافة إلى نشرات وزارة التربية والتعليم الإحصائية السنوية.

١-٥ عقد لقاءات مع بعض المسؤولين :

قام فريق البحث بترتيب مجموعة من اللقاءات مع المسؤولين في مديرية الأبنية (ثلاثة لقاءات رئيسة) ومديرية الأبحاث والدراسات ومديرية التخطيط والإحصاء ومديرية التقنيات والوسائل التعليمية في وزارة التربية والتعليم حيث قام فريق البحث باللقاء مع مدراء هذه الدوائر والمسؤولين الآخرين فيها ، وتم أثناء هذه اللقاءات مناقشة موضوع هذا البحث ووجهات نظرهم والوسائل والقضايا التي يرونها ذات أهمية خاصة في هذا السياق . وعرض فريق البحث عليهم المنهجية التي سيتم اتباعها والتي تمثل أساسا في العمل الميداني وطلب إليهم كتابة ملاحظاتهم خطيا - كلما كان ذلك ممكنا - عن الأسئلة ، والقضايا التي يودون إدراجها في الاستماراة بهدف جمع المعلومات عنها ، حيث تمت الإشارة شفهيا وخطيا إلى بعض هذه القضايا والتي عمل فريق البحث على إدخالها في صلب الاستماراة التي قام فريق البحث بتصميمها لهذا الغرض.

ثانياً: إطار الدراسة:

١-٢ تمهيد:

تتضمن هذه الدراسة سحب عينة عشوائية حجمها (١٣٠) مدرسة من المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي (بناء بالكامل ، إضافة مباني ، إضافة تجهيزات). والتي تم إنجازها وبasherت العمل حتى بداية العام الدراسي ١٩٩٩ / ٢٠٠٠ للحصول على إطار لهذه الدراسة، جرى الاتصال بمديرية الأبنية في وزارة التربية والتعليم، والتي قامت بتزويدنا بقائمة تشمل جميع المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي في مراحله المختلفة، حسب نوع الاستفادة من المشروع، ونسبة الإنجاز في كل منها حتى أوائل آذار عام ٢٠٠٠ . وجرت إعادة ترتيب هذه المدارس حسب مديرية التربية، والجنس، والمرحلة التعليمية، ونوع الاستفادة من مشروع التطور التربوي. ولسحب العينة المطلوبة لغایات هذه الدراسة من بين المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي، تبين لنا بأن بعض المديريات سوف لن تظهر في العينة بسبب قلة عدد المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي فيها. ومن أجل ذلك ولتمثيل كافة مناطق المملكة تمت إعادة توزيع هذه المدارس حسب المحافظة والإقليم التموي (شمال ، وسط ، وجنوب)، بالإضافة إلى تصنيفها حسب مديرية التربية كما جرى تصنيفها حسب الجنس ومستوى التعليم ونوع الاستفادة من مشروع التطوير التربوي .

وبتوزيع البيانات المتعلقة بالمدارس حسب التصنيفات المختلفة وجد أن عدد المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي والتي تمثل إطار المعاينة لهذه الدراسة قد بلغ (٤٣٩) مدرسة، منها (٢٢٠) مدرسة بناء بالكامل و (١٠٣) مدارس إضافة مباني و (١٦٦) مدرسة إضافة معدات وتجهيزات. (انظر الجدول رقم (١))

الجدول رقم (١)

المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي حسب الجنس ومستوى التعليم، و نوع الاستفادة من مشروع التطوير التربوي

بناء بالكامل (١-أ)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٥١	١١١	١٦٢
ثانوي	٢٤	٣٤	٥٨
المجموع	٧٥	١٤٥	٢٢٠

إضافات مباني (١-ب)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٢٨	٤٨	٧٦
ثانوي	١١	١٦	٢٧
المجموع	٣٩	٦٤	١٠٣

إضافة معدات وتجهيزات (١-ج)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	١٢	١٢	٢٤
ثانوي	٤١	٥١	٩٢
المجموع	٥٣	٦٣	١١٦

المجموع (١-د)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٩١	١٧١	٢٦٢
ثانوي	٧٦	١٠١	١٧٧
المجموع	١٦٧	٢٧٢	٤٣٩

أما عند توزيع هذه المدارس حسب الأقاليم التنموية، فقد وجد بأن عدد المدارس في محافظات الشمال بلغ (١٧٥) مدرسة، وفي الوسط (١٩١) مدرسة وفي الجنوب (٢٣) مدرسة. كما هو مبين في الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)

المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي حسب الجنس والمرحلة التعليمية والإقليم التنموي

**الشمال
(١-أ)**

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٢٩	٦٥	٩٤
ثانوي	٣٢	٤٩	٨١
المجموع	٦١	١١٤	١٧٥

**الجنوب
(١-ب)**

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٩	٣١	٤٠
ثانوي	١٦	٧١	٣٣
المجموع	٢٥	٤٨	٧٣

**الوسط
(١-ج)**

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٥٣	٧٥	١٢٨
ثانوي	٢٨	٣٥	٦٣
المجموع	٨١	١١٠	١٩١

٢- تصميم العينة:

لسحب عينة الدراسة، تم استخدام أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية النسبية البسيطة حسب الأقاليم التنموية الثلاثة موزعة حسب الجنس، ومستوى التعليم. ويشير الملحق رقم (١) إلى عينة الدراسة التي وصل عددها إلى (١٣٢) مدرسة (٥٣ مدرسة في الشمال، ٥٧ مدرسة في الوسط، ٢٢ مدرسة في الجنوب)، ويبين الجدول رقم (٣) هذه العينة موزعة حسب الجنس ومستوى التعليم والإقليم التنموي.

الجدول رقم (٣)
مدارس العينة حسب الجنس ومستوى التعليم، و الإقليم التنموي

الشمال
(أ-٣)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٩	١٩	٢٨
ثانوي	١٠	١٥	٢٥
المجموع	١٩	٣٤	٥٣

الجنوب
(ب-٣)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٣	٩	١٢
ثانوي	٥	٥	١٠
المجموع	٨	١٤	٢٢

الوسط
(ج-٣)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	١٦	٢٣	٣٩
ثانوي	٨	١٠	١٨
المجموع	٢٤	٣٣	٥٧

المجموع
(د-٣)

مستوى التعليم/الجنس	ذكور	إناث	المجموع
أساسي	٢٨	٥١	٧٩
ثانوي	٢٣	٣٠	٥٣
المجموع	٥١	٨١	١٣٢

ولغايات هذه الدراسة، وباستخدام أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية النسبية البسيطة، تم سحب عينة مركبة^١ (Focused Group) من (٥٠) مدرسة من بين المدارس التي تم اختيارها في العينة الأساسية للدراسة.

٣-٢ تصميم الاستثمار :

لغايات هذه الدراسة تم تصميم استمارتين : الأولى ، وتنتسب إلى البيانات التي يراد جمعها من عينة الدراسة الأساسية ، وتم توزيع هذه الاستمارة على المهتمين من ذوي العلاقة في وزارة التربية والتعليم والمركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، بهدف الاستفادة من خبرتهم في هذا المجال، مع العلم بأن فريق البحث قد استفاد من المقابلات في إعداد هذه الاستمارة. وعند استلام الردود قام فريق البحث بمراجعةتها بصورة شاملة، وتمأخذ الملحوظات ذات الصلة منها بعين الاعتبار عند إعادة الصياغة. أما الاستمارة الثانية المتعلقة بالعينة المركزية

^١ العينة المركزية هي عينة عشوائية من المدارس التي تم اختيارها من عينة الدراسة الأساسية اختيرت بهدف جمع معلومات إضافية عنها .

فقد تضمنت مجموعة الأسئلة والملحوظات التي يريد فريق البحث أن يجمع المزيد من المعلومات والبيانات عنها (خارج مجموعة الأسئلة التي تم تضمينها في الاستماراة الأولى) .

٤-٢ اختبار الاستماراة :

لاختبار الاستماراة تم اختيار بعض المدارس في محافظتي عمان والبلقاء حيث قام فريق البحث بزيارتھما وجمع المعلومات باستخدام الاستمارتين الأولى والثانية مع ملاحظة أن الاستمارة الثانية تم جمع المعلومات المتعلقة بها بصورة ملحوظات قام فريق البحث بتدوينها أثناء لقائه بإدارة المدرسة وبعض معلميها وطلبتها وأولياء الأمور حيثما كان ذلك ممکنا بالإضافة إلى ذلك قام فريق البحث بجولات شملت كافة مراافق المدرسة من مكتبة ومخبرات ومشاغل ومسارح . وبعد مراجعة الاستمارتين اللتين تم جمعهما والملاحظات التي تم تدوينها أعاد فريق البحث صياغة الاستمارتين الأولى والثانية آخذين بعين الاعتبار كل ما تم الحصول عليه من الميدان من بيانات وملحوظات . وتم طباعة الاستمارتين بشكلها النهائي وتجهيزهما للعمل الميداني .

٥-٢ العمل الميداني :

قام فريق البحث، ومن أجل رفع سوية العمل الميداني والدقة في جمع البيانات والملحوظات، بتوزيع العمل الميداني فيما بينهم ، حيث تم تكليف البعض بجمع البيانات من منطقة الوسط (محافظة العاصمة، والزرقاء، والبلقاء، ومادبا)، في حين قام آخرون بجمع المعلومات عن كل من منطقة الشمال (محافظة اربد، ومحافظة المفرق، ومحافظة عجلون، ومحافظة جرش)، ومنطقة الجنوب (محافظة الكرك، ومحافظة الطفيلة، ومحافظة معان، ومحافظة العقبة). .

زار أعضاء الفريق كافة المدارس المشمولة بالعينة الأساسية، وبالبالغة (١٣٢) مدرسة ، وتم جمع الاستمارة الأولى، ثم قام الفريق بمراجعة الاستمارات ومتابعتها ميدانياً بالزيارات المباشرة والاتصالات الهاتفية عند اللزوم للتأكد من أن جميع الأسئلة الواردة في الاستمارة قد تمت الإجابة عنها.

رغم أن العينة المركزية قد بلغت (٥٠) مدرسة، إلا أن فريق البحث قد عامل بصورة عامة جميع المدارس الواردة في العينة الأساسية معاملة المدارس المركزية . إذ تم جمع كافة البيانات والملحوظات الواردة في الاستمارة الثانية عن كل أو معظم المدارس الواردة في العينة الأساسية) ، حيث قام فريق البحث بجولات ميدانية مطولة لكل مدرسة شملت التعرف على البناء المدرسيي ، والساحات ، والملعب خارجية ، والغرف الصحفية ، والجناح الإداري ، والمرافق المختلفة ، من المكتبة ، والمخابر ، والمشاغل ، والحدائق ، والساحات المغلقة ، والمسارح ، والمرeras الداخلية ، ودورات المياه ، كما تمأخذ الملاحظات عن التشطيبات الداخلية ، والدهان ، وال blat ، وأية ملاحظات أخرى تتعلق بالحالة العامة للبناء (وجود تسرب للمياه ، تشققات في المبني والأسوار الخارجية) .

واجه فريق البحث أثناء العمل الميداني عدداً من المشاكل والصعوبات منها : التغير في تبعية المدارس لمديريات التربية المختلفة، وبخاصة بين مديریات التربية في محافظة العاصمة ومديريات التربية في محافظة الزرقاء واربد والمفرق مما سبب بعض الإرباك في إمكانية الوصول إلى عناوين المدارس الواردة ضمن عينة الدراسة.

كما أن بعض المدارس التي وردت ضمن إطار الدراسة على أنها مدارس منجزة يفترض أن يكون التدريس فيها قد ابتدأ مع بداية العام الدراسي ٢٠٠٠/٩٩ وظهرت ضمن عينة الدراسة، تبين أنه لم يتم إشغالها لأسباب مختلفة منها عدم ربط المدرسة على شبكة المياه والمجاري، وعدم ربطها على شبكة الكهرباء، وبعض الإشكالات المالية والإدارية مثل العلاقة بين وزارة التربية والتعليم ودائرة ضريبة الأراضي والمسقفات مما اضطر فريق البحث إلى اختيار مدارس بديلة بالمواصفات نفسها (المديرية، والجنس، والمستوى التعليمي، الاستفادة من مشروع التطوير التربوي).

ومما ساعد فريق البحث على تخطي هذه الصعوبات هو التعاون الذي أبدته مديريات التربية بتقديم مختلف أنواع التسهيلات مثل توفير قوائم بأسماء المدارس وعنوانها وأرقام هواتفها كلما توفرت ، كما أن بعض المديريات زودت فريق البحث بالمواصلات وبعض العاملين في المديرية من المهندسين الذين ساهموا في إيوال أعضاء فريق البحث إلى المدارس المشمولة بهذه الدراسة في مديرياتهم ، مما كان له أكبر الأثر في إنجاز هذه الدراسة ضمن الوقت المحدد لها .

ومن الجدير بالذكر أن فريق البحث قد لقي تعاونا مشكورا من جانب مدير المدارس، ومساعديهم وجهاز السكرتارية، في توفير كافة البيانات والمعلومات المطلوبة ، كما أن فريق البحث، بفضل تعاون الجهاز الإداري في المدارس، قد استطاع القيام باستكمال جميع المعلومات التي كانت بحاجة إلى استكمال من خلال الاتصال الهاتفي أو تكرار الزيارات للمدارس المشمولة بهذا البحث .

٦-٢ الترميز والإدخال:

قام الفريق بوضع مفتاح للاستمارات تضمن ترميز المحافظات ومديريات التربية... الخ. ثم ترميز الاستمارات التي تم جمعها وقام فريق البحث بمراجعة الاستمارات والتدقيق على عملية الترميز. وبعد أن تم ترميز الاستمارات باشر أخصائي الكمبيوتر بإدخال البيانات على برمجية (SPSS) وتمت عملية الإدخال خلال أسبوع من تاريخ بدء الإدخال ثم جرت عملية تنظيف البيانات وتفریغها في جداول إحصائية مفردة ومزدوجة لاستخدامها في إجراء عمليات التحليل الإحصائي الضرورية بما فيها حساب المؤشرات التعليمية الأساسية والتي تمت الإشارة إلى بعضها في منهجهية هذا البحث .

ثالثاً: الخصائص الرئيسية لمجتمع الدراسة كما أظهرتها نتائج الدراسة الميدانية:
 بعد أن تم إدخال البيانات الإحصائية وتنظيفها جرى إعداد عدد كبير من الجداول الإحصائية المفردة والمزدوجة، بالإضافة إلى مجموعة واسعة من المؤشرات التي تساعده في عملية تقييم إنشاء المدارس والخدمات ضمن مشروع التطوير التربوي في الأردن ، وسوف نشير في هذا التقرير إلى أهم ما أظهرته هذه البيانات من خصائص مجتمع الدراسة مثل التوزيع النسبي للمدارس حسب المديرية، والمحافظة، والمنطقة، والجنس، والمرحلة التعليمية ... الخ .

١-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب المديرية والمحافظة والإقليم التنموي :

يشير الجدول رقم (٤) إلى أن التوزيع النسبي للعينة يعكس التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بمشروع التطوير التربوي حيث كانت أكبر نسبة منها في الوسط (٤٣,٨ %)، وفي محافظة عمان (٢١,٥ %)، ومديرية تربية عمان (٣)، تليها منطقة الشمال (٤٠,٨ %)، وفي محافظة اربد (٢١,٥ %)، ومديرية جرش (٦,٢ %)، وأقلها في منطقة الجنوب (١٥,٤ %)، وكان أكبرها في محافظة الكرك (٩,٢ %) وفي مديرية الكرك و العقبة و الطفيلة (٣,٨ %)، لكل منها . ويمكن أن يعتبر ذلك انعكاساً لعاملين هما التوزيع السكاني حسب الأقاليم التنموية واحتياجات هذه الأقاليم من المدارس بالنظر إلى الوضع القائم للمدارس القديمة فيها.

الجدول رقم (٤)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المديرية والمحافظة والإقليم التنموي

%	الإقليم التنموي	%	المحافظة	%	المديرية
٤٠,٨	الشمال	٢١,٥	اربد	٥,٤	اربد (١)
-	-	-	-	٣,١	اربد (٢)
-	-	-	-	٢,٣	الرمثا
-	-	-	-	٣,٨	الأغوار الشمالية
-	-	-	-	٤,٦	بني كنانة
-	-	-	-	٢,٣	الكورة
-	-	٥,٤	عجلون	٥,٤	عجلون
-	-	٦,٢	جرش	٦,٢	جرش
-	-	٧,٧	المفرق	٣,١	المفرق القصبة
-	-	-	-	٣,٨	المفرق البدية
٤٣,٨	الوسط	٢١,٥	عمان	٦,٩	عمان (١)
-	-	-	-	٣,٨	عمان (٢)
-	-	-	-	١٠,٨	عمان (٣)
-	-	٩,٢	الزرقاء	٧,٧	الزرقاء القصبة
-	-	-	-	١,٥	الرصيفة
-	-	٦,٢	مادبا	٦,٢	مادبا
-	-	٦,٩	البلقاء	٣,٨	البلقاء
-	-	-	-	١,٥	الشونة الجنوبية
١٥,٤	الجنوب	٩,٢	الكرك	٣,٨	الكرك القصبة

-	-	-	-	١,٥	المزار
-	-	-	-	٢,٣	القصر
-	-	٣,١	الطفيلية	٣,٨	الطفيلية
-	-	٢,٣	معان	٢,٣	معان
-	-	٠,٨	العقبة	٠,٨	العقبة
١٠٠	-	١٠٠	-	١٠٠	المجموع

٢-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الجنس والمرحلة التعليمية:
يشير الجدول رقم (٥) إلى أن ٥٥٠,٨ % من المدارس التي شملتها الدراسة هي مدارس شاملة ويرجع السبب في ذلك إلى أن وزارة التربية والتعليم أخذت تطلق على معظم المدارس حتى ولو كانت تحتوي صفا ثانويا واحدا اسم المدرسة الشاملة، وذلك بغض النظر عما إذا كانت فعلاً تشتمل على أكثر من نوع من أنواع الثانوية (المقصود بذلك الثانوية المهنية) أم لا . وهذا يفسر قلة عدد المدارس التي أشارت إلى أنها ثانوية أكاديمية (١١,٥ %).

ومن ناحية ثانية نجد أن ٢٣,١ % من المدارس المشمولة بالدراسة هي مدارس مختلطة، وذلك لاحتواها على صفوف مختلطة في الصفوف الأربع الأولى من مرحلة التعليم الأساسي . في حين أن المدارس الأخرى تتوزع بالتساوي بين مدارس الذكور والإإناث بنسبة ٣٧,٧ % و ٣٨,٥ % على التوالي لكل منها.

الجدول رقم (٥)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس والمرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية/الجنس	ذكور	إناث	مختلطة	المجموع
أساسي	% ١٤,٦	% ٧,٢	% ١٥,٤	% ٣٧,٧
ثانوي أكاديمي	% ٣,١	% ٦,٩	% ١,٥	% ١١,٥
شامل	% ٢٠,٠	% ٢٣,٨	% ٢,٦	% ٥٠,٨
المجموع	% ٣٧,٧	% ٣٨,٥	% ٢٣,١	% ١٠٠

٣-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة أرض المدرسة:

يشير الجدول رقم (٦) إلى أن ٣,١ % من المدارس المشمولة بعينة الدراسة تقل مساحتها عن (٢٠٠٠ م٢) ، وأن ٣٧,٢ % منها تقل مساحتها عن (٥٠٠٠ م٢) ، وهذا هو السبب في أن الكثير من هذه المدارس يفتقر إلى وجود الساحات والملاعب وخاصة ملاعب كرة القدم، وبخاصة داخل العاصمة والمدن الكبيرة الأخرى مثل الزرقاء، ويرجع ذلك إلى صغر المساحات المخصصة لوزارة التربية والتعليم وارتفاع أسعار الأراضي في هذه المدن، في حين لا تزيد نسبة المدارس المقامة على أرض تزيد مساحتها على (١٠٠٠ م٢) عن ١٥,٥ % ويقع معظمها في الريف في كافة مناطق المملكة . أما حسب الجنس، فإننا نجد أن معظم المدارس التي تتمتع بمساحات واسعة هي للذكور (وبخاصة في المناطق الريفية) ، حيث معظمها في المناطق الريفية بعيداً عن مركز القرية ، في حين يفضل أن تكون مدارس الإناث أقرب إلى مركز القرية حيث لا تتوفر مساحات الأرض الكبيرة مع وجود إحساس بعدم الحاجة لمثل هذه المساحات بسبب عدم حاجة الإناث للملاعب التي تحتاج إلى مساحات واسعة وبخاصة ملاعب كرة القدم .

الجدول رقم (٦)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة الأرض
بالمتر المربع

الجنس	مساحة الأرض م²	ذكور	إناث	مختلط	المجموع
أقل من ٢٠٠٠	-	%٠٠,٨	%٢,٣	%٣,١	%٣,١
٢٩٩٩ - ٢٠٠٠	%١,٦	%٣,٩	%٣,١	%٨,٥	%٨,٥
٣٩٩٩ - ٣٠٠٠	%٣,٩	%٧,٨	%٣,١	%١٤,٧	%١٤,٧
٤٩٩٩ - ٤٠٠٠	%٢,٣	%٦,٢	%٢,٣	%١٠,٩	%١٠,٩
٥٩٩٩ - ٥٠٠٠	%٥,٤	%٧,٠	%٤,٧	%١٧,١	%١٧,١
٦٩٩٩ - ٦٠٠٠	%٣,٩	%٣,٩	%١,٦	%٩,٣	%٩,٣
٧٩٩٩ - ٧٠٠٠	%٤,٥	%٢,٣	%٢,٣	%١٠,١	%١٠,١
٨٩٩٩ - ٨٠٠٠	%٠,٨	%٣,١	-	%٣,٩	%٣,٩
٩٩٩٩ - ٩٠٠٠	%٢,٣	%١,٦	%٢,٣	%٦,٨	%٦,٨
١٠٠٠٠ فما فوق	%١٢,٤	%٢,٣	%٠,٨	%١٥,٥	%١٥,٥
المجموع	%٣٨,٠	%٣٨,٠	%٢٣,٣	%١٠٠,٠٠	%١٠٠,٠٠

٤-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة أرض المدرسة:

يشير الجدول رقم (٦) إلى أن نسبة كبيرة من المدارس المشمولة بالدراسة ذات المساحات الصغيرة هي من المدارس الأساسية (٢٩,٤ %) من المجموع الكلي حيث تقل مساحتها عن (٥٠٠٠ م²) في حين لا تتعدي نسبة المدارس التي تزيد مساحتها عن (١٠٠٠٠ م²) ٢٠,٨ % أما المدارس الشاملة فإن معظمها يتمتع بمساحات أراضي أكبر حيث تبلغ نسبة المدارس التي تزيد مساحتها عن (٥٠٠٠ م²) ٣٥,٧ % من المجموع في حين تبلغ نسبة المدارس الشاملة التي تزيد مساحتها عن (١٠٠٠٠ م²) ١٣,٢ % من إجمالي المدارس المشمولة بالعينة . وهذا يعود مرة أخرى إلى أن المدارس الأساسية وبخاصة في الريف تقع قرب الأماكن السكنية حيث لا تتوفر مساحات كبيرة من الأرضي لبناء المدارس عليها ، في حين أن المدارس الثانوية وبخاصة مدارس الذكور تقع في العادة بعيدة عن التجمعات السكنية وذلك لتوفير مساحات أكبر من الأرضي (بعضها بتبرعات من الأهالي في الريف الأردني) لغايات الملاعب ، وأحياناً للتدريب الزراعي فيها . أما بالنسبة للمدن ، فإن المدارس بمستوياتها المختلفة تعاني من مشكلة مساحات الأرضي الصغيرة المخصصة لها .

الجدول رقم (٧)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة الأرض بالمتر المربع

المرحلة التعليمية	مساحة الأرض م² / المرحلة التعليمية	أساسي	ثانوي أكاديمي	شامل	المجموع
أقل من ٢٠٠٠	%٣,١	-	-	-	%٣,١
٢٩٩٩ - ٢٠٠٠	%٥,٤	%٠,٨	%٢,٣	%٨,٥	%٨,٥
٣٩٩٩ - ٣٠٠٠	%٧,٠	%٠,٨	%٧,٠	%١٤,٧	%١٤,٧
٤٩٩٩ - ٤٠٠٠	%٢,٣	%٣,١	%٥,٤	%١٠,٩	%١٠,٩

% ١٧,١	% ٥٠,٤	-	% ١١,٦	٥٩٩٩ - ٥٠٠٠
% ٦٩,٣	% ٣,٩	% ٠,٨	% ٤,٧	٦٩٩٩ - ٦٠٠٠
% ١٠,١	% ٧,٠	% ١,٦	% ١,٦	٧٩٩٩ - ٧٠٠٠
% ٣,٩	% ٣,١	% ٠,٨	-	٨٩٩٩ - ٨٠٠٠
% ٦,٢	% ٣,١	% ١,٦	% ١,٦	٩٩٩٩ - ٩٠٠٠
% ١٦,٣	% ١٣,٢	% ٢,٣	% ٠,٨	١٠٠٠ فاكثر
% ١٠٠	% ٥٠,٤	% ١١,٦	% ٣٨,٠	المجموع

٥-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الجنس ومساحة البناء المدرسي :

يشير الجدول رقم (٨) إلى أن ١٠,٩ % من إجمالي المدارس تقل مساحة البناء المدرسي فيها عن ٥٠٠ م (أكثرها من مدارس الإناث ٤,٧ %)، وهي في معظمها من المدارس التي استفادت من مشروع التطوير التربوي بإضافة أبنية وتجهيزات، في حين نجد أن حوالي ٥٥ % من إجمالي المدارس المستفيدة هي من المدارس الكبيرة الحجم والتي تزيد مساحتها عن ١٥٠٠ م وتتوزع بنسب متساوية بين مدارس الذكور (٢٠,٢ %) ومدارس الإناث (٢١,٧ %)، وهي في معظمها من المدارس المبنية بالكامل ضمن مشروع التطوير التربوي.

الجدول رقم (٨)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس وساحة البناء المدرسي
بالمتر المربع

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	مساحة المدرسة م٢ / الجنس
% ١٠,٩	% ٣,١	% ٤,٧	% ٣,١	أقل من ٥٠٠
% ١,٦	% ٠,٨	% ٠,٨	-	٥٩٩ - ٥٠٠
% ٢,٣	-	-	% ٢,٣	٦٩٩ - ٦٠٠
% ٣,٩	% ١,٦	% ١,٦	% ٠,٨	٧٩٩ - ٧٠٠
% ٣,١	% ٠,٨	% ٠,٨	% ١,٦	٨٩٩ - ٨٠٠
% ٣,٩	% ٠,٨	% ٠,٨	% ٢,٣	٩٩٩ - ٩٠٠
% ٩,٣	% ١,٦	% ٤,٧	% ٣,١	١٠٩٩ - ١٠٠٠
% ٣,١	% ٠,٨	% ٠,٨	% ١,٦	١١٩٩ - ١١٠٠
% ٣,١	% ٠,٨	% ٠,٨	% ١,٦	١٢٩٩ - ١٢٠٠
% ٠,٨	-	% ٠,٨	-	١٣٩٩ - ١٣٠٠
% ٣,١	-	% ١,٦	% ١,٦	١٤٩٩ - ١٤٠٠
% ٥٥٠,٠	% ١٣,٢	% ٢١,٧	% ٢٠,٢	١٥٠٠ فاكثر
% ١٠٠	% ٢٢,٧	% ٣٩,١	% ٣٨,٢	المجموع

٦-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة البناء المدرسي:

يشير الجدول رقم (٩) إلى أن معظم المدارس صغيرة الحجم (أقل من ٥٠٠ م٢)، هي من المدارس الأساسية بنسبة ٧,٨ % من إجمالي المدارس المشمولة، في حين أن معظم المدارس الكبيرة (١٥٠٠ م٢ فأكثر) هي من المدارس الشاملة بنسبة ٢٧,١ % من إجمالي مدارس

العينة، تليها المدارس الأساسية بنسبة ٢٠,٢ %، وهي في معظمها من المدارس المبنية بالكامل كما أشرنا سابقاً ، أي أن أكثر من ٥٥ % المدارس بكلفة مستوياتها هي مدارس كبيرة الحجم . ويتبين من كل ما سبق أن مساحات المدارس المشمولة في عينة الدراسة تأخذ نمواً واضحاً هو الميل إلى بناء مدارس كبيرة الحجم على العكس من المدارس القديمة، وبخاصة الأساسية منها، والتي كانت في معظمها صغيرة الحجم وخاصة لإناث في مرحلة التعليم الأساسية.

كما يمكن أن يعزى ذلك إلى أسباب أخرى مثل التوجه لبناء مدارس كبيرة، وبخاصة في الريف، وذلك لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم في المستقبل في هذه المناطق.

الجدول رقم (٩)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية ومساحة البناء المدرسي بالمتر المربع

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	مساحة المدرسة م٢/المرحلة التعليمية
% ١٠,٩	% ٢,٣	% ٠,٨	% ٧,٨	أقل من ٥٠٠
% ١,٦	% ٠,٨	-	% ٠,٨	٥٩٩ - ٥٠٠
% ٢,٣	-	-	% ٢,٣	٦٩٩ - ٦٠٠
% ٣,٩	% ٢,٣	-	% ١,٦	٧٩٩ - ٧٠٠
% ٣,١	% ٢,٣	% ٠,٨	-	٨٩٩ - ٨٠٠
% ٣,٩	% ٣,٩	-	-	٩٩٩ - ٩٠٠
% ٩,٣	% ٥,٤	% ٢,٣	% ١,٦	١٠٩٩ - ١٠٠٠
% ٣,١	% ١,٦	-	% ١,٦	١١٩٩ - ١١٠٠
% ٣,١	% ١,٦	-	% ١,٦	١٢٩٩ - ١٢٠٠
% ٠,٨	% ٠,٨	-	-	١٣٩٩ - ١٣٠٠
% ٣,١	% ٢,٣	-	% ٠,٨	١٤٩٩ - ١٤٠٠
% ٥٥,٠	% ٢٧,١	% ٧,٨	% ٢٠,٢	١٥٠٠ فما أكثر
% ١٠٠	% ٥٠,٤	% ١١,٥	% ٣٨,٠	المجموع

٧-٣ التوزيع النسبي للمدارس في عينة الدراسة حسب الطاقة الاستيعابية وعدد الطلبة المسجلين فعلاً:

يشير الجدول رقم (١٠) إلى أن ٥٠,٤ % من المدارس المشمولة في عينة الدراسة تقل طاقتها الاستيعابية عن ٥٠٠ طالب، في حين أن ١٠,١ % من المدارس المشمولة تزيد طاقتها الاستيعابية عن ١٠٠٠ طالب . أما حسب الجنس، فإن المدارس الصغيرة تتوزع بشكل متباين تقريباً (١٧,١ % للذكور ، ١٧,١ % للإناث ، ١٦,٣ % المختلطة). أما المدارس الكبيرة التي تزيد طاقتها الاستيعابية عن ١٠٠٠ طالب فإن معظمها كان للذكور ٤,٧ % و ٣,٩ % للإناث، في حين كان نصيب المدارس المختلطة ١,٦ % فقط.

الجدول رقم (١٠)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس
والطاقة الاستيعابية للمدرسة

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	الطاقة الاستيعابية طالب/الجنس
% ٥٠,٤	% ١٦,٣	% ١٧,١	% ١٧,١	أقل من ٥٠٠
% ١٢,٤	% ٠,٨	% ٧,٠	% ٤,٧	٥٩٩ - ٥٠٠
% ٣,٩	% ٠,٨	% ٠,٨	% ٢,٣	٦٩٩ - ٦٠٠
% ٧,٠	% ٠,٨	% ٣,١	% ٣,١	٧٩٩ - ٧٠٠
% ٣,١	-	% ٢,٣	% ٠,٨	٨٩٩ - ٨٠٠
% ١١,٦	% ٣,١	% ٤,٧	% ٣,٩	٩٩٩ - ٩٠٠
% ٣,١	% ٠,٨	% ٠,٨	% ١,٦	١٠٩٩ - ١٠٠٠
% ١,٦	-	% ٠,٨	% ٠,٨	١١٩٩ - ١١٠٠
% ٥,٤	% ٠,٨	% ٢,٣	% ٢,٣	١٢٠٠ فأكثر
% ١٠٠	% ٢٣,٣	% ٣٨,٨	% ٣٨,٠	المجموع

أما حسب المرحلة التعليمية فقد كان معظم المدارس الصغيرة التي تقل طاقتها الاستيعابية عن ٥٠٠ طالب مدارس شاملة بنسبة ٢٤ %، تليها المدارس الأساسية بنسبة ٢٠,٩ %. أما المدارس الثانوية الأكاديمية فكانت نسبتها ٥,٤ % من إجمالي المدارس المشمولة بالدراسة . أما المدارس الكبيرة التي تزيد طاقتها الاستيعابية عن ١٠٠٠ طالب، فإن معظمها كان من المدارس الأساسية بنسبة ١١,٧ %، تليها المدارس الشاملة بنسبة ٩,٣ %. انظر الجدول رقم (١١) .

الجدول رقم (١١)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية والطاقة الاستيعابية للمدرسة

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	الطاقة الاستيعابية / المرحلة التعليمية
% ٥٠,٣	% ٢٤,٠	% ٥,٤	% ٢٠,٩	أقل من ٥٠٠
% ١٢,٤	% ٨,٥	% ٢,٣	% ١,٦	٥٩٩ - ٥٠٠
% ٣,٩	% ١,٦	-	% ٢,٣	٦٩٩ - ٦٠٠
% ٧,٠	% ٤,٧	% ١,٦	% ٠,٨	٧٩٩ - ٧٠٠
% ٣,١	% ٢,٣	-	% ٠,٨	٨٩٩ - ٨٠٠
% ٣,١	% ٢,٣	% ٠,٨	-	٩٩٩ - ٩٠٠
% ١١,٦	% ٦,٢	% ١,٦	% ٣,٩	١٠٩٩ - ١٠٠٠
% ٣,١	-	-	% ٣,١	١١٩٩ - ١١٠٠
% ٥,٤	% ٠,٨	-	% ٤,٧	١٢٠٠ فأكثر
% ١٠٠	% ٥٠,٤	% ١١,٦	% ٣٨,٠	المجموع

أما من حيث أعداد الطلبة المسجلين فعلا، فإن الجدولين رقم (١٢) و (١٣) يشيران إلى نمط مشابه . وتصل نسبة المدارس التي يسجل بها أقل من ٥٠٠ طالب حوالي ٥٥,٤ % (١٩,٢ % ذكور و ١٨,٥ % إناث و ١٧,٧ % مختلطة) . في حين تصل نسبة المدارس التي يسجل بها أكثر من ١٠٠٠ طالب إلى ٩,٣ % (٤,٨ % ذكور و ٣,١ % إناث ١,٦ % مختلطة) . ومن حيث المستوى التعليمي نجد أن معظم المدارس الصغيرة هي مدارس شاملة

بنسبة ٢٥,٤ % وأساسية ٢٢,٣ %، أما المدارس كبيرة الحجم، فإن معظمها مدارس أساسية بنسبة ٩٩,٣ % (انظر الجدول رقم (١٣)) .

الجدول رقم (١٢)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الجنس وعدد الطلبة المسجلين في هذه المدارس

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	عدد الطلبة المسجلين/الجنس
% ٥٥,٤	% ١٧,٧	% ١٨,٥	% ١٩,٢	أقل من ٥٠٠
% ١٣,١	% ٢,٣	% ٦,٢	% ٤,٦	٥٩٩ - ٥٠٠
% ٧,٧	-	% ٢,٣	% ٥,٤	٦٩٩ - ٦٠٠
% ٦,٢	% ١,٦	% ٢,٣	% ٢,٣	٧٩٩ - ٧٠٠
% ٣,٦	-	% ٢,٣	% ١,٦	٨٩٩ - ٨٠٠
% ٤,٦	-	% ٤,٦	-	٩٩٩ - ٩٠٠
% ٢,٣	% ٠,٨	% ٠,٨	% ٠,٨	١٠٩٩ - ١٠٠
% ٠,٨	% ٠,٨	-	-	١١٩٩ - ١١٠٠
% ٦,٢	-	% ٢,٣	% ٤,٠	١٢٠٠ فأكثر
% ١٠٠	% ٢٣,١	% ٣٩,٢	% ٣٧,٧	المجموع

الجدول رقم (١٣)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية وعدد الطلبة المسجلين في هذه المدارس

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	عدد الطلبة المسجلين/المرحلة التعليمية
% ٥٥,٤	% ٢٥,٤	% ٧,٧	% ٢٢,٣	أقل من ٥٠٠
% ١٣,١	% ١١,٦	% ٠,٨	% ٠,٨	٥٩٩ - ٥٠٠
% ٧,٧	% ٣,٨	% ٠,٨	% ٣,١	٦٩٩ - ٦٠٠
% ٦,٢	% ٤,٦	% ٠,٨	% ٠,٨	٧٩٩ - ٧٠٠
% ٣,٨	% ٢,٣	% ٠,٨	% ٠,٨	٨٩٩ - ٨٠٠
% ٤,٦	% ٢,٣	% ٠,٨	% ١,٦	٩٩٩ - ٩٠٠
% ٢,٣	% ٠,٨	-	% ١,٦	١٠٩٩ - ١٠٠
% ٠,٨	-	-	% ٠,٨	١١٩٩ - ١١٠٠
% ٦,٢	-	-	% ٦,٢	١٢٠٠ فأكثر
% ١٠٠	% ٥٠,٨	% ١١,٥	% ٣٧,٧	المجموع

يشير الجدول رقم (١٤) إلى أن حوالي ٥٧,٤ % من المدارس المشمولة بعينة الدراسة تعمل في حدود طاقتها الاستيعابية، في حين أن ٣٤,٥ % منها تعمل بأقل من طاقتها الاستيعابية و ٧,٩ % منها تعمل بأكثر من طاقتها الاستيعابية . وهذا يعني وجود عجز عن تلبية الاحتياجات في بعض المناطق (وأكثرها في المدن الكبيرة)، وفائض غير مبرر يمثل هدرا للموارد وأكثرها في المناطق الريفية والنائية)، مما يعني ضرورة إجراء دراسة علمية تتعلق بالاحتياجات الفعلية الحالية والمستقبلية عند تحديد حجم المدارس التي يراد إنشاؤها أو الإضافة إليها في الخطط المستقبلية.

الجدول رقم (١٤)
**التوزيع النسبي للمدارس المشمولة في عينة الدراسة حسب الطاقة الاستيعابية
وعدد الطلبة المسجلين فعلا**

المجموع %	١٢٠٠ فأكثر %	١١٠٠	١٠٠٠	٩٠٠	٨٠٠	٧٠٠	٦٠٠	٥٠٠	أقل من ٥٠٠ %	المسجلون فعلا الطاقة الاستيعابية
		%	%	%	%	%	%	%	%	
٥٠,٤	-	-	-	-	-	-	-	٠,٨	٢,٣	٤٧,٣ أقل من ٥٠٠
١٢,٤	-	-	-	-	-	-	-	٠,٨	٠,٨	٥,٤ ٥٩٩-٥٠٠
٣,٩	-	-	-	-	-	-	-	٢,٣	١,٦	- ٦٩٩-٦٠٠
٧,٠	-	-	-	-	٠,٨	-	٢,٣	٢,٣	١,٦	٧٩٩-٧٠٠
٣,١	٠,٨	-	-	-	-	٠,٨	-	٠,٨	٠,٨	٨٩٩-٨٠٠
٣,١	-	-	-	١,٦	٠,٨	٠,٨	-	-	-	٩٩٩-٩٠٠
١١,٦	١,٦	-	٠,٨	١,٦	٢,٣	٣,٩	-	٠,٨	٠,٨	١٠٩٩-١٠٠٠
٣,١	-	-	١,٦	٠,٨	-	-	٠,٨	-	-	١١٩٩-١١٠٠
٥,٤	-	-	-	-	٠,٨	٠,٨	٢,٣	٠,٨	-	١٢٠٠ فأكثر
١٠٠	٦,٢	٠,٨	٢,٣	٤,٦	٣,٦	٦,٢	٧,٧	١٣,١	٥٥,٤	المجموع

٨-٣ المدارس حسب عدد الغرف الصافية والجنس والمرحلة التعليمية :
يشير الجدول رقم (١٥) إلى أن ١٤,٦ % من المدارس المشمولة بالدراسة تحتوي على أقل من (١٠) غرف صافية، في حين أن ٧,٧ % منها تحتوي على (٣٠) غرفة صافية فأكثر .
أما حسب الجنس فإن أكبر نسبة من المدارس الصغيرة هي من المدارس المختلطة بنسبة ٦,٩ % وأكبر نسبة من المدارس الكبيرة هي من مدارس الذكور بنسبة ٣,٨ % .

أما حسب المرحلة التعليمية، فإن أكبر نسبة من المدارس الصغيرة هي من المدارس الأساسية بنسبة ١٣,٨ %، في حين أن أكبر نسبة من المدارس الكبيرة هي من المدارس الشاملة بنسبة ٣,٨ % ، (انظر الجدول رقم (٦)) . وربما يرجع السبب في ذلك إلى أن المدارس الشاملة تحتوي على صفوف من التعليم الثانوي الأكاديمي بالإضافة إلى صفوف من الثانوية المهنية .

الجدول رقم (١٥)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس وعدد الغرف الصافية

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	عدد الغرف الصافية/الجنس	أقل من ١٠
% ١٤,٦	% ٦,٩	% ٢,٣	% ٥,٤		
% ٣٣,٨	% ١٠,٠	% ١٣,٨	% ١٠,٠		١٤ - ١٠
% ٢٠,٨	% ٢,٣	% ٨,٦	% ١٠,٠		١٩ - ١٥
% ١٠,٨	% ١,٦	% ٥,٤	% ٣,٨		٢٤ - ٢٠
% ١٢,٣	% ١,٦	% ٦,٢	% ٤,٦		٢٩ - ٢٥
% ٧,٧	% ٠,٨	% ٣,١	% ٣,٨		٣٠ فأكثر
% ١٠٠	% ٢٣,١	% ٣٩,٢	% ٣٧,٧		المجموع

الجدول رقم (١٦)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية
وعدد الغرف الصفية

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	عدد الغرف الصفية/المرحلة التعليمية
% ١٤,٦	-	% ٠,٨	% ١٣,٨	أقل من ١٠
% ٣٣,٨	% ١٩,٢	% ٦,٢	% ٨,٥	١٤ - ١٠
% ٢٠,٨	% ١٣,٨	% ٢,٣	% ٤,٦	١٩ - ١٥
% ١٠,٠	% ١٠,٠	-	% ٠,٨	٢٤ - ٢٠
% ١٢,٣	% ٣,٨	% ١,٦	% ٦,٩	٢٩ - ٢٥
% ٧,٧	% ٣,٨	% ٠,٨	% ٣,١	فأكثر ٣٠
% ١٠٠	% ٥٠,٨	% ١١,٥	% ٣٧,٧	المجموع

٩-٣ المدارس حسب عدد المعلمين والجنس والمرحلة التعليمية :
 يشير الجدول رقم (١٧) إلى أن نسبة المدارس التي لديها أقل من عشرة مدرسين لا تزيد عن ٥٧,٧ %، في حين تبلغ نسبة المدارس التي لديها (٣٠) مدرساً فأكثر ٣٠,٨ %. أما حسب الجنس، فإن أكبر نسبة من المدارس التي فيها أعداد قليلة من المدرسين هي من المدارس المختلطة (٣,٨ %)، في حين أن أكبر نسبة من المدارس التي فيها أعداد كبيرة من المدرسين هي من مدارس الإناث بنسبة (١٦,٩ %). أما حسب المرحلة التعليمية فإن جميع المدارس التي فيها أقل من (١٠) معلمين هي مدارس أساسية (٦٧,٧ %) في حين أن أكبر نسبة من المدارس التي فيها (٣٠) مدرساً فأكثر هي مدارس شاملة بنسبة ١٦,٢ %. وهذا نمط يتشابه إلى حد كبير مع النمط الملاحظ في توزيع المدارس حسب عدد الغرف الصفية، وهذا أمر متوقع. انظر الجدول رقم (١٨) .

الجدول رقم (١٧)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس وعدد المعلمين

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	عدد المعلمين/الجنس
% ٧,٧	% ٣,٨	% ١,٦	% ٢,٣	أقل من ١٠
% ١٢,٣	% ٦,٢	% ١,٦	% ٤,٦	١٤ - ١٠
% ٢١,٥	% ٦,٢	% ١٠,٨	% ٤,٦	١٩ - ١٥
% ١٧,٧	% ٣,١	% ٣,٨	% ١٠,٨	٢٤ - ٢٠
% ١٠,٠	% ٠,٨	% ٤,٦	% ٤,٦	٢٩ - ٢٥
% ٣٠,٨	% ٣,١	% ١٦,٩	% ١٠,٨	فأكثر ٣٠
% ١٠٠	% ٢٣,١	% ٣٩,٢	% ٣٧,٧	المجموع

الجدول رقم (١٨)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية وعدد المعلمين

المرحلة التعليمية	عدد المعلمين	أساسي	ثانوي أكاديمي	شامل	المجموع
أقل من ١٠	٧,٧%	-	-	-	% ٧,٧
١٤ - ١٠	١٢,٣%	% ١٠,٨	% ٠,٨	% ١,٦	% ١٢,٣
١٩ - ١٥	٢١,٥%	% ٦,٢	% ٦,٢	% ١٠,٨	% ٢١,٥
٢٤ - ٢٠	١٧,٧%	% ٣,١	% ٠,٨	% ١٣,٨	% ١٧,٧
٢٩ - ٢٥	١٠,٠%	% ٠,٨	% ٠,٨	% ٨,٥	% ١٠,٠
٣٠ فأكثر	٣٠,٨%	% ١١,٥	% ٣,١	% ١٦,٢	% ٣٠,٨
المجموع	% ١٠٠	% ٣٧,٧	% ١١,٥	% ٥٠,٨	% ٥٠,٨

١٠-٣ المدارس حسب توفر الملاعب الرياضية وكل من الجنس والمرحلة التعليمية : تشير البيانات في الجدول رقم (١٩) إلى أن ١٩,٢ % من المدارس المشمولة بالعينة لديها ملابع كرة قدم، وهي أساساً مدارس الذكور (١٢,٣ %). أما بالنسبة للملابع الأخرى فقد كانت نسبة المدارس التي لديها ملعب كرة طائرة ٦٦,٢ % والتي لديها ملعب كرة سلة (٥٦,٢ %) مع فروقات قليلة بين مدارس الذكور والإثاث . وفيما يتعلق بالصالات المغلقة فإن نسبة ٦,٢ % من المدارس لديها صالة ألعاب مغلقة (٢,٣ % للإناث ، ٢,٣ % مختلطة).

كما أشارت ١٢,٦ % من المدارس إلى أن لديها أنواعاً أخرى من الملاعب . أما حسب مرحلة التعليم، فقد لوحظ أن ١٠,٨ % من المدارس الشاملة لديها ملعب كرة قدم، في حين أن ٣٦,٩ % منها لديها ملعب كرة طائرة، و ٣٢,٣ % منها لديها ملعب كرة سلة. أما المدارس الأساسية، فإن ٨,٥ % لديها ملعب كرة قدم و ٢٣,١ % منها لديها ملابع كرة طائرة، و ١٩,٢ % لديها ملابع كرة سلة . أما المدارس الثانوية الأكademie، فلم تشر أي منها أن لديها ملعب كرة قدم، في حين أن ٦,٢ % منها لديها ملابع كرة طائرة، و ٤,٦ % لديها ملابع كرة سلة. (أنظر الجدول رقم (٢٠)) .

ولا بد هنا من الإشارة إلى أن هذا الوجود لهذه الملاعب الرياضية هو في الأساس انعكاس لمساحات المدارس حسب الجنس والمستوى التعليمي، وبخاصة الملاعب التي تتطلب مساحات واسعة مثل ملابع كرة القدم وككرة السلة ، وهو أمر يجدر أخذها بعين الاعتبار عند اختيار موقع المدارس ومساحاتها في الخطة المقبلة.

الجدول رقم (١٩)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة المدارس حسب الجنس وتتوافر الملاعب الرياضية

نوع الملاعب/الجنس	ذكور	إناث	مختلطة	المجموع
كرة القدم	% ١٢,٣	% ٢,٣	% ٤,٨	% ١٩,٢
كرة الطائرة	% ٢٨,٥	% ٢٤,٦	% ١٣,١	% ٦٦,٢
كرة السلة	% ٢٠,٨	% ٢٢,٣	% ١٣,١	% ٥٦,٢
ملابع أخرى	% ٧,٩	% ٢,٤	% ٢,٤	% ١٢,٦
صالة ألعاب مغلقة	% ١,٦	% ٢,٣	% ٢,٣	% ٦,٢

الجدول رقم (٢٠)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية
وتوفر الملاعب الرياضية

نوع الملاعب/المرحلة التعليمية	أساسي	ثانوي أكاديمي	شامل	المجموع
كرة القدم	% ٨,٥	-	% ١٠,٨	% ١٩,٢
كرة طائرة	% ٢٣,١	% ٦,٢	% ٣٦,٩	% ٦٦,٢
كرة سلة	% ١٩,٢	% ٤,٦	% ٣٢,٣	% ٥٨,٢
ملاعب أخرى	% ٢,٤	% ٢,٤	% ٧,٩	% ١٢,٦
صالات العاب مغلقة	% ٣,١	% ٠,٨	% ٢,٣	% ٦,٢

١١-٣ المدارس حسب توفر المكتبات والكتب :

أشار معظم المدارس التي شملتها عينة الدراسة إلى توفر المكتبات المدرسية فيها (قاعة خاصة للمكتبة)، في حين أن قلة منها كانت لديها خزانة للكتب يحتفظ بها في غرفة مدير المدرسة أو غرفة أخرى تستخدم استخداما مشتركا مع استخدامات أخرى لا تصلح في كافة الأحوال كقاعة للمطالعة، ولكنها مع ذلك كانت تشير إلى توفر مكتبة فيها، وذلك بالنظر إلى توفر عدد من الكتب فيها. ويشير الجدول رقم (٢١) إلى أن % ٧,٨ من المدارس المشمولة بعينة يقل عدد الكتب فيها عن (٥٠٠) كتاب في حين أن ١٨,٨ % منها يزيد عدد الكتب فيها عن (٤٠٠) كتاب.

وإذا أخذنا عدد الكتب المتوفرة في المكتبة حسب الجنس، فإننا نجد أن معظم المكتبات الصغيرة هي في المدارس المختلطة (٤,٧ %)، في حين أن أكبر نسبة من المكتبات الكبيرة والتي يزيد حجمها عن (٤٠٠) كتاب هي من نصيب مدارس الذكور (١٠,٢ %). أما مدارس الإناث ذات المكتبات الكبيرة، فتشكل ٢,٨ % من إجمالي المدارس المشمولة بعينة، في حين لا تزيد نسبة المدارس المختلطة المشمولة في هذا المجال عن % ٠,٨ .

ويشير الجدول رقم (٢٢) إلى أن معظم المدارس التي لديها مكتبات صغيرة الحجم هي من المدارس الأساسية بنسبة ٦,٣ % في حين أن نسبة المدارس الشاملة التي تحتوي على (٤٠٠) كتاب فأكثر تصل إلى ١٢,٥ %، تليها المدارس الأساسية بنسبة ٣,٩ % .

الجدول (٢١)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس وتوافر الكتب
في مكتبة المدرسة

عدد الكتب/الجنس	ذكور	إناث	مختلطة	المجموع
٥٠٠	% ٠,٨	% ٢,٣	% ٤,٧	% ٧,٨
٥٩٩ - ٥٠٠	% ٣,١	% ٣,١	% ٢,٣	% ٨,٦
١٤٩٩ - ١٠٠٠	% ٣,٩	% ٣,٩	% ٦,٣	% ١٤,١
١٩٩٩ - ١٥٠٠	٥٧,٠	% ٠,٨	% ٣,٩	% ١١,٧
٢٤٩٩ - ٢٠٠٠	% ٥,٤	% ٥,٤	% ٣,١	% ١٤,١
٢٩٩٩ - ٢٥٠٠	% ٠,٨	% ٧,٠	-	% ٧,٨
٣٤٩٩ - ٣٠٠٠	% ٣,١	% ٣,٩	% ١,٦	% ٨,٦
٣٩٩٩ - ٣٥٠٠	% ٣,٩	% ٤,٧	-	% ٨,٦
٤٠٠٠ فما فوق	% ١٠,٢	% ٧,٨	% ٠,٨	% ١٨,٨
المجموع	% ٣٨,٣	% ٣٩,١	% ٢٢,٧	% ١٠٠

الجدول رقم (٢٢)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية وتوفر الكتب في مكتبة المدرسة

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	عدد الكتب/المرحلة التعليمية
% ٧,٨	-	% ١,٦	% ٦,٣	أقل من ٥٠٠
% ٨,٦	% ٣,٩	% ٥,٨	% ٣,٩	٩٩٩ - ٥٠٠
% ١٤,١	% ٤,٧	% ٢,٣	% ٧,٠	١٤٩٩ - ١٠٠٠
% ١١,٧	% ٤,٧	-	% ٧,٠	١٩٩٩ - ١٥٠٠
% ١٤,١	% ٨,٦	% ٢,٣	% ٣,١	٢٤٩٩ - ٢٠٠٠
% ٧,٨	% ٠,٨	% ٦,١	% ٠,٨	٢٩٩٩ - ٢٥٠٠
% ٨,٦	% ٥,٥	-	% ٣,١	٣٤٩٩ - ٣٠٠٠
% ٨,٦	% ٦,٣	% ٠,٨	% ١,٦	٣٩٩٩ - ٣٥٠٠
% ١٨,٨	% ١٢,٥	% ٢,٣	% ٣,٩	٤٠٠٠ فما فوق
% ١٠٠	% ٤٧	% ١٦,٢	% ٣٦,٧	المجموع

١٢-٣ النشاطات اللامنهجية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة :
 تشير البيانات التي تم الحصول عليها من عينة الدراسة إلى أن المدارس تمارس أنواعاً متعددة من النشاطات اللامنهجية مثل النشاط المسرحي والمعارض الفنية والنشاطات الأدبية وغيرها من النشاطات. ويشير الجدول رقم (٢٣) إلى أن ١٦,٦ % من المدارس تمارس مجموعة واسعة من النشاطات (مسرح ، معارض فنية ، نشاطات أدبية ونشاطات أخرى)، و ١٣,٧ % يقتصر نشاطها على معارض فنية في حين أن ٠,٨ % فقط يقتصر نشاطها على المسرح فقط .

الجدول رقم (٢٣)
التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب نوع النشاط

%	نوع النشاط
% ٠,٩	المسرح
% ١٣,٧	معارض فنية
% ٥,١	معارض فنية ومسرح
% ٤,٣	نشاطات أدبية
% ٢,٦	نشاطات أدبية ومسرح
% ١٢,٠	نشاطات أدبية وعارض فنية
% ٩,٤	نشاطات أدبية ومعارض فنية ومسرح
% ٨,٥	نشاطات أخرى
% ١,٧	نشاطات أخرى ومسرح
% ٣,٤	نشاطات أخرى وعارض فنية
% ٥,١	نشاطات أدبية ونشاطات أخرى
% ٠,٨	نشاطات أدبية ومسرح ونشاطات أخرى
% ١١,١	نشاطات أدبية وعارض فنية ونشاطات أخرى
% ١٦,٦	مسرح ، معارض فنية ، نشاطات أدبية ونشاطات أخرى
% ٠,٨	عارض فنية ونشاطات أدبية ونشاطات أخرى

١٣-٣ المدارس حسب توافر المختبرات :

يشير الجدول رقم (٢٤) إلى أن ٨٠,٨ % من المدارس المشمولة بعينة الدراسة يتوفّر فيها مختبر للعلوم العامة . ولوحظ أن ٣٠,٦ % من المدارس الأساسية فيها مختبر للعلوم العامة، في حين أن ٤١,٥ % من المدارس الشاملة أشارت إلى أن فيها مختبراً للعلوم العامة أما مختبرات الكيمياء والفيزياء والأحياء فهي بصفة أساسية في المدارس الثانوية الأكاديمية والمدارس الشاملة، وهذا أمر متوقع لعدم حاجة المدارس الأساسية لمثل هذه المختبرات المتخصصة .

الجدول رقم (٢٤)

التوزيع النسبي للمدارس التي تتوفّر فيها المختبرات العلمية حسب المرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية	المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	علوم عامة	أحياء	كيمياء	فيزياء	أحياء	علوم عامة
					% ٨٠,٨	% ١١,٦	% ٢٠,٠	% ١٨,١	% ١١,٦	% ٨٠,٨
					% ٤١,٥	% ٩,٣	% ١٦,٢	% ١٥,٠	% ٩,٣	% ٤١,٥
					% ٨,٥	% ١,٦	% ٢,٣	% ٢,٣	% ١,٦	% ٨,٥
					% ٣٠,٦	% ٠,٨	% ١,٦	% ٠,٨	% ٠,٨	% ٣٠,٦

رابعاً: استخدام الأبنية والمرافق التعليمية وال العامة :

توفر لنا البيانات التي تم جمعها من المدارس المشمولة في عينة الدراسة إمكانية حساب العديد من المؤشرات المتعلقة باستخدام الأبنية والمرافق التعليمية ، والتي تساعد على فهم آثار مشروع التطوير التربوي في مجال الأبنية المدرسية والمعدات على مثل هذه المؤشرات ، وبما يساعد على إمكانية الاستفادة منها في وضع البرامج والخطط المستقبلية . وسوف نستعرض في هذا التقرير بعض أهم هذه المؤشرات ، كما وستتم الاستفادة من الملاحظات التي جمعها فريق البحث أثناء زياراته الميدانية للمدارس في العينة المركزية وذلك بهدف إعطاء صورة أشمل للوضع القائم في هذا المجال .

٤- مساحة أرض المدرسة والبناء المدرسي حسب الجنس والمرحلة التعليمية :
 يشير الجدول رقم (٢٥) إلى أن الحد الأدنى لمتوسط مساحة أرض المدرسة في المدارس محل الدراسة كان ١١٠٠ م٢ (للمدارس المختلطة) ، في حين كانت أكبر مساحة ٣٧٥٧٢ م٢ (لمدارس الذكور) . ورغم ذلك ، فقد كانت المساحات المتوسطة متفاوتة حسب كل من الجنس والمرحلة التعليمية . فقد كان متوسط مساحة الأرض حسب الجنس ١٠٧٧٦,٨٠ م٢ للذكور و ٥٣٥٥,١٦ م٢ للإناث و ٥٧٣٨,٧٣ م٢ للمدارس المختلطة . ومن ناحية أخرى لوحظ بأن مساحات المدارس الشاملة كانت بمتوسط أكبر منها للمدارس الأخرى (٩٨٣٥,٢٥ م٢ للمدارس الشاملة و ٢١٤٢ م٢ للمدارس الثانوية الأكاديمية ، ٤٥٢١,٦٧ م٢ للمدارس الأساسية) . أنظر الجدول رقم (٢٦) . وبشكل عام لوحظ بأن المدارس ذات المساحات الواسعة كانت في الريف حيث كانت المدارس في المدن الكبيرة بأحجام أصغر بكثير .

أما فيما يتعلق بالبناء المدرسي ، فقد تراوحت المساحات بين حد أدنى يصل إلى ٢٠٠ م٢ للإناث وحد أقصى ٩٣٥٥ م٢ للذكور . وهذا يعبر مثلاً على التفاوت بين المدارس الريفية الصغيرة التي استفادت من مشروع التطوير التربوي والمدارس الكبيرة الحديثة التي تم بناؤها بالكامل . ونلاحظ وجود الفروق نفسها بين المدارس حسب المرحلة التعليمية ، حيث نجد أن الحد الأدنى لمساحة المدارس حسب المرحلة التعليمية كان لمدرسة ثانوية أكاديمية (٢٠٠ م٢) ، والحد الأقصى كان لمدرسة أساسية (٩٣٥٥ م٢) . أما متوسط مساحات المدارس فقد كان متقارباً ٢٣١٧,٨٠ م٢ للمدارس الثانوية الأكاديمية و ٢١١٥,٨٢ م٢ للمدارس الشاملة ، و ٢٠٧٠,٨٦ م٢ للمدارس الأساسية . وعليه ، فإنه ليس من الواضح وجود اتجاه أو سياسة معينة بأن تكون هناك علاقة بين كل من جنس المدرسة أو المرحلة التعليمية التي تغطيها ومساحة البناء المدرسي وإن كان من المتوقع وجود مثل هذه العلاقة .

الجدول رقم (٢٥)
مساحة الأرض والبناء المدرسي حسب الجنس

الجنس	متوسط مساحة الأرض م٢	مساحة الأرض			مساحة البناء المدرسي
		الحد الأعلى م٢	متوسط مساحة المدرسة م٢	الحد الأدنى م٢	
ذكور	١٠٧٧٦,٨٠	٣٧٥٧٢	٢٣٤٤,٣١	٢٠٥	٩٣٥٥
إناث	٥٣٥٥,١٦	١٤٣٣٤	٢١٣١,٣٤	٢٠٠	٦٧٣٢
مختلطة	٥٧٣٨,٧٣	٣٠٢٥٩	١٧٤٤,٣٠	٢١٦	٣٧٠٠
المجموع	٧٩٢٣,٩٩	٣٧٥٧٢	٢١٢٢,٢٢	٢٠٠	٩٣٥٥

الجدول رقم (٢٦)
مساحة الأرض والبناء المدرسي حسب المرحلة التعليمية

مساحة البناء المدرسي			مساحة الأرض			المرحلة التعليمية
الحد الأعلى ٢م	الحد الأدنى ٢م	متوسط مساحة الأرض ٢م	الحد الأعلى ٢م	الحد الأدنى ٢م	متوسط مساحة الأرض ٢م	
٩٣٥٥	٢٠٥	٢٠٧٠,٨٦	١١٣٠٠	١١٠٠	٤٥٢١,٦٧	أساسي
٥٣٩٤	٢٠٠	٢٣١٧,٨٠	١٤٣٣٤	٢٠٣٢	٧١٤٢,٠٠	ثانوي أكاديمي
٦٤٦٧	٣٢٠	٢١١٥,٨٢	٣٧٥٧٢	٢٠٠٠	٩٨٣٥,٢٥	شامل
٩٣٥٥	٢٠٠	٢١٢٢,٢٣	٣٧٥٧٢	١١٠٠	٧٩٢٣,٩٩	المجموع

هذا وقد خلص فريق البحث من زياراته الميدانية للمدارس وخاصة المدارس في العينة المركزية إلى مجموعة من الملاحظات ذات الصلة والتي يمكن الإشارة إليها فيما يلي :-

-١ إمكانية الوصول إلى المدرسة: لوحظ أن المدارس المبنية بالكامل في معظمها لا تعاني من مشاكل تتعلق بصعوبة الوصول إليها، حيث أن معظمها قد تم إنشاؤه قريباً من التجمعات السكانية التي أنشئت هذه المدارس لخدمتها . ومن ناحية أخرى أشار ٦٤,٦% من مدراء المدارس المشمولون بعينة الدراسة إلى أن مدارسهم قد بنيت في الموقع المناسب، في حين أشار ٢٧,٩% منهم إلى أن هناك مشاكل في الوصول إلى مدارسهم، وكانت أعلى نسبة بينهم هي في المدارس الثانوية الأكademie حيث بلغت النسبة ٣٣,٣% (انظر الجدول رقم ٢٧).

الجدول رقم (٢٧)
نسبة المدارس التي تواجه مشكلة في الوصول إليها حسب المرحلة التعليمية

%	المرحلة التعليمية
% ٢٦,٥	أساسية
% ٣٣,٣	ثانوية أكademie
% ٢٧,٧	شاملة
% ٢٧,٩	المجموع

-٢ الأرض: باستثناء بعض المدارس القروية، لوحظ أن معظم المدارس التي تم إنشاؤها ضمن مشروع التطوير التربوي قد أقيمت على قطع أراضي صغيرة نسبياً يصل بعضها إلى ٢ دونم فقط، ولا يتجاوز معظمها ٧ دونمات، وهذا جعل من العسير على هذه المدارس توفير المساحات الكافية للساحات والملاعب حيث لم يلاحظ وجود ملاعب كرة قدم في معظم هذه المدارس .

لوحظ أيضاً أن بعض المدارس التي تم إنشاؤها بالكامل قامت على ساحات مدارس أخرى مما جعل كثي المدرستين تفتقر إلى الحد الأدنى من مساحات الاصطفاف، ناهيك عن توفير الملاعب الرياضية بأنواعها المختلفة. وقد ترتب على ذلك اضطرار هذه المدارس إلى التكرار اليومي لعملية الاصطفاف أو لاصطفاف طلبتها على أكثر من دفعه. كما ترتب على ذلك تزاحم شديد للطلبة في هذه الساحات مما يترك آثار سيئة على

نفسيات وسلوكيات الطلبة في هذه المدارس، وبخاصة أن الكثير من هذه المدارس تعمل بأكثر من طاقتها (حيث يتجاوز عدد الطلبة في الكثير من هذه المدارس الألف طالب). ومن الملاحظ أن معظم هذه المدارس محاطة بأسوار إسمانية مناسبة، مع ملاحظة أن الكثير من هذه المدارس اضطر لإجراء عمليات تعلية لهذه الأسوار لتفادي الحاجات الأساسية.

ولا بد في هذا السياق من الإشارة إلى أن الموضع الطوبوغرافي للأرض هذه المدارس قد ترتب عليه بناء أسوار استثنائية شاهقة ذات تكلفة باهظة ربما تشكل في بعض الحالات نسبة عالية من تكاليف المدرسة. وهي ملاحظة لا بد من الإشارة إليها عند اختيار موقع المدارس الجديدة التي ستعمد وزارة التربية والتعليم إلى إنشائها في المستقبل.

لاحظ فريق البحث أن وضع البناء في بعض هذه المدارس لم يكن متناسباً مع شكل قطعة الأرض المخصصة لهذه المدارس. وترتب على ذلك وجود مساحات (فضلات) باشكال ومساحات غير قابلة للاستغلال على جوانب البناء المدرسي، بحيث يتعدى على المدرسة الاستفادة منها كمساحات أو ملاعب، أو حتى مجرد حدائق لصعوبة الوصول إليها والذي ساعد عليها كل من الوضع الطوبوغرافي للأرض ووعورتها. كما لوحظ أيضاً أن وضع البناء في بعض هذه المدارس لم يكن يساعد على عملية الإضاءة والتتهوية الطبيعية (بعض المدارس صممت بطريقة لا تدخل الشمس إلى الكثير من غرفها ومرافقها العامة). كما لوحظ بأن معظم هذه المدارس كانت تعتمد نظام الطوابق المتعددة مما ساعد على استغلال مساحة الأرض المحددة للمدرسة بطريقة أفضل.

للحظ بأن الكثير من مواقع الإضافات الجديدة (غرف صفية ومرافق) لم تأخذ واقع الأرض والبناء القائم بعين الاعتبار عند تحديد أماكن إقامة هذه الإضافات. ولذلك، فإنها وبديلاً من أن تحسن من واقع استخدام الأرض في هذه المدارس، جعلته أكثر سوءاً حيث تركت المساحات المتبقية من الأرض بصورة يصعب الاستفادة منها لعمل إضافات جديدة أو استخدامها كملاعب أو ساحات، وفي بعض الحالات جاءت الإضافات متباينة عن المبني القائم مما يزيد من مصاعب التنقل فيها، وبخاصة في فصل الشتاء حيث تفتقر الساحات في معظم هذه المدارس إلى التمهيد والتزفيت المناسب. وبشكل عام، فإن الملاحظة التي أشرنا إليها في هذا السياق في حالة البناء القائم لا تختلف كثيراً عن الحال في المبني التي تم إضافتها إلى المدارس القائمة (من حيث عدم تناسب البناء الجديد مع البناء القديم، عدم تناسب شكل الأرض مع شكل البناء وما يترتب عليه من ضياع في مساحة الأرض دون داع، وعدم مراعاة اتجاهات البناء بما يتلاءم مع احتياجات الغرف الصفية والمرافق للإضاءة والتتهوية). أما من حيث مساحة البناء، فقد لوحظ بأن إضافة الغرف الصفية والإدارية كانت في معظمها مشابهة من حيث الشكل والمساحة وكذلك بالنسبة للمرافق العامة من مكتبة ومختبرات ومسرح ودورات صحية ... الخ. وكانت مواد البناء مشابهة مع مواد البناء المستخدمة في بناء المدارس التي بنيت بالكامل (طوب وإسمنت مسلح).

بصفة عامة، كان الشكل الخارجي للبناء المدرسي مناسباً حيث اتصف معظمها ببوابات واسعة، وتصاميمها مناسبة (أي أن النماذج التي بنيت على أساسها هذه المدارس على أساسها تعتبر مناسبة). وإن كان بعض هذه المدارس يشكو من تعدد مداخلها مما يربك

الادارة، ويضطرها لإغلاق بعض هذه المداخل بهدف ضبط عملية الدخول والخروج إلى البناء المدرسي . وفيما يتعلق بمواد البناء، فإن معظم هذه المدارس من الإسمنت المسلح والطوب، ومقصورة من الخارج بمادة (الكوارتز باللون البيج) . ولم يلاحظ وجود أية فوارق تذكر في مواد البناء في المناطق المناخية المختلفة في الأردن . وقد أشار ٧٠,٨ % من مديري المدارس إلى أنهم يعتقدون بأن مدارسهم قد تم بناؤها وفق نماذج مناسبة للأغراض التعليمية ، وذلك مع وجود فروق حسب الجنس حيث وصلت أعلى نسبة من الرضا إلى ٧٣,٣ % في المدارس المختلطة . وحسب المرحلة التعليمية وصلت أعلى نسبة إلى ٨٦,٧ % في المدارس الثانوية الأكademie . (انظر الجدول رقم ٢٨ والجدول رقم ٢٩) .

الجدول رقم (٢٨)
نسبة المدارس التي يعتقد مدراوؤها بأن نموذج بنائها مناسب للأغراض التعليمية حسب الجنس

الجنس	%
ذكور	% ٦٩,٤
إناث	% ٧٠,٦
مختلطة	% ٧٣,٣
المجموع	% ٧٠,٨

الجدول رقم (٢٩)
نسبة المدارس التي يعتقد مدراوؤها بأن نموذج بنائها مناسب للأغراض التعليمية حسب المرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية	%
أساسية	% ٧٥,٥
ثانوية أكademie	% ٨٦,٧
شاملة	% ٦٣,٦
المجموع	% ٧٠,٨

-٦ كان الشكل الخارجي للبناء المدرسي متشابها في معظم المدارس التي أضيفت إليها مثل هذه المباني (عبارة عن صنف من الغرف الصافية، وأحيانا على شكل حرف L) أمامه مرر يمر أمام جميع الغرف الصافية، مفتوح أحيانا ومغلق بنوافذ من الألمنيوم والزجاج بطبق واحد أو أكثر. أما بالنسبة للبناء الذي يشتمل على المرافق، فلم يكن له شكل واحد دائما، فقد اشتمل على مكتبة ومختررات ومرافق عامة. وقد يوجد كل منها أو بعضها في مبان متفرقة، كأن يحتوي المبني على مكتبة، ومبني آخر على المختبرات، وثالث على المشاغل، ورابع على دورات المياه، وهكذا. والملاحظ أن توزيع مثل هذه المباني لم يكن دائما على انسجام مع توزيع المبني القائمة أو الإضافات، سواء أكانـت إضافات لغرف صافية أم غيرها. وبالرجوع إلى تاريخ الإضافات نلاحظ أن السبب في ذلك يعود إلى أن هذه الإضافات تمت خلال فترات زمنية مختلفة. وقد لوحظ بأن بعض المدارس اشتمل البناء الإضافي فيها على عدد من الغرف الصافية وأحيانا الإدارية، مضافا إليها مجموعة المرافق من مكتبة ومختررات ومشاغل ... الخ . وقد وجد أن بعض هذه الإضافات كانت مرتبة بشكل

جيد ومريح وذلك وفق ما لاحظه فريق البحث وأشار إليه المد راء في هذه المدارس، مع أن الشكل العام لهذه الأبنية لا يختلف كثيراً عن الشكل العام للمباني التي اقتصرت على الغرف الصافية والإدارية . ولا توجد في هذه المبني الممرات والصالات الداخلية الموجودة في المدارس التي بنيت بالكامل باستثناء الممر الوحيد الذي يمر أمام جميع الغرف في المبني، بغض النظر عن استخداماتها. أما من حيث توزيع الغرف الصافية والمرافق والإدارة، فقد كان التوزيع داخل هذه المبني بسيطاً نظراً للشكل العام الذي اتخذته هذه المبني حيث كانت الإدارية في الطابق الأرضي، مضافاً إليها في معظم الحالات المختبرات والمرافق الأخرى، في حين كانت المكتبة في الطابق الثاني وكذلك الغرف الصافية.

- لقد لوحظ بأن الكثيرون من المدارس التي تم بناؤها بالكامل تعانى من ثغرات ومشاكل تتعلق بالتشطيبات النهائية لهذه المبني . ويمكن أن نشير إلى بعضها على النحو التالي:
- أ- **البلاط :** لوحظ بأن البلاط المستخدم في معظم المدارس التي تمت زيارتها من نوعيات سيئة كما أنه يبدو أنه لم يتم جلي هذا البلاط فأصبح لونه باهتاً وتتطفيه صعباً مما أثر على الشكل العام لأرضيات هذه المدارس .
 - ب- **الأبواب:** لوحظ بأن هنالك شکوى عامة في جميع المدارس التي تمت زيارتها في هذه العينة من النوعية السيئة للأبواب . الواقع أن كافة أنواع التشطيبات النهائية في هذه المدارس سيئة ودهانها سيئ والزراويل وأيدي الأبواب سيئة بدرجة كبيرة حتى أن بعضها قد كسر بالرغم من أن بعضها لم يمض سوى شهور على استلامها من المتعهدين.
 - ج- **الدهان: الألوان** إلى حد ما ليست سيئة، ولكن الجدران بحاجة إلى صيانة دورية. وقد أشار بعض مد راء المدارس إلى أن الأدراج والأبواب تتلف القصارة والدهان بسبب احتكاكها بجدران الصفوف، ويقترح بعض المد راء تشويت ألواح خشبية على الجدران للتقليل من هذا الاحتكاك حفاظاً على القصارة والدهان والشكل العام لهذه الصفوف .
 - د- **فوائل التمدد:** لوحظ في بعض المدارس أنه لم يتم التعامل مع فوائل التمدد بأسلوب علمي سليم مما أدى إلى تسرب المياه من الطوابق العلوية إلى الطوابق السفلية مع ما يتزثبت على ذلك من أضرار البناء، وبخاصة على القصارة والدهان في الطوابق السفلية .
 - ه- **الألواح: الألواح** بشكل عام جيدة، وإن لوحظ بأن الألواح في بعض المدارس بحاجة إلى صيانة من حيث الدهان والأطراف الخشبية المحبوطة بها.
 - و- **النوافذ والإضاءة والتهوية:** باستثناءات بسيطة، فقد لوحظ بأن معظم الصفوف تحصل على قدر مناسب من الإضاءة والتهوية. أما من حيث التدفئة، فقد وجد بأن المدارس التي تمت زيارتها تعتمد في تدفئتها على حرارة الشمس وبعض أساليب التدفئة البسيطة أحياناً (مدافئ الكاز والغاز)، وما يتزثبت على هذا النوع من مصادر التدفئة من أضرار صحية وبيئية حيث لم نجد في أية مدرسة منها نظاماً للتدفئة المركزية. في حين لوحظ أن بعض المدارس تحتوي على نظام بسيط للتبريد يتمثل في مراوح سقفية، لاسيمماً في غرف الإدارية، وأحياناً الصفوف.

ز - **الحماية الخارجية:** لوحظ أن معظم هذه المدارس تحتوي على نظام الحمايات الخارجية (المداخل الخارجية والتواخذ)، وأن بعضها كان يشكو من تعرضها للسرقات ويقترح توفير الحمايات الخارجية للنواخذ لكافة الطوابق في المدرسة.

-٨ وفيما يتعلق بالتشطيبات، فإن المباني المضافة إلى هذه المدارس سواء كانت غرفاً صافية أم مراافق عامة، لم تكن على سوية واحدة. ففي حين كان بعض هذه المباني والمرافق مشطبة بمستوى عالٍ من الجودة من حيث البلاط والقصارة والدهان والأبواب والتواخذ والحماية ... الخ ، كانت بعض الإضافات مشطبة تشطيباً سيئاً من حيث نوعية البلاط المستخدم وكذلك الأبواب بصورة خاصة وذلك. ولا يختلف حالها عن ما ذكر في حالة بعض المدارس التي بنيت بالكامل .

٤- **الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي حسب الجنس والمرحلة التعليمية:**
يشير الجدول رقم (٣٠) إلى تفاوت في متوسط الطاقة الاستيعابية حسب الجنس . فقد تراوحت الطاقة الاستيعابية بين ٦١٢,٩٦ طالب لمدارس الذكور و ٥٩٨,٢٦ طالبة لمدارس الإناث، و ٤٢١,٢ طالب للمدارس المختلطة . في حين وصلت الطاقة الاستيعابية القصوى في هذه المدارس إلى ١٥٠٠ لمدارس الذكور و ١٤٠٠ لمدارس الإناث، و ١٢٠٠ طالب للمدارس المختلطة . أما حسب المرحلة التعليمية، فإن متوسط الطاقة الاستيعابية قد اختلف بشكل واضح بحيث وصل ٥٩٣,٩٠ في المدارس الأساسية، و ٥٦٨,٣٥ للمدارس الثانوية الأكاديمية، و ٥٦٥,١١ للمدارس الشاملة ، ويرجع ذلك لسبب أساسي هو أن الكثير من المدارس الأساسية المشمولة كانت مدارس بنيت حديثاً، ومعظمها مدارس كبيرة، في حين كانت المدارس الأخرى أصغر حجماً . كما يلاحظ أن المدارس الأساسية والمدارس الشاملة كانت بطاقة قصوى وصلت إلى ١٥٠٠ طالب، في حين أن أكبر طاقة للمدارس الثانوية الأكاديمية كانت ١٠٠٠ طالب (أنظر الجدول رقم (٣١)) .

أما من حيث الإشغال الفعلي، فيظهر الجدول رقم (٣١) وجود فائض في المدارس حسب الجنس وذلك من حيث وجود فوارق واضحة في المتوسطات، حيث بلغ متوسط عدد الطلبة المسجلين فعلاً في هذه المدارس ٥٣٨,١ طالب في مدارس الذكور و ٥٤٤,٩٨ طالبة في مدارس الإناث و ٣٣٥,٣٣ طالب و طالبة في المدارس المختلطة . وذلك بالإضافة إلى الفوارق الواضحة بين الحد الأدنى والحد الأعلى لإعداد الطلبة المسجلين فعلاً والطاقة الاستيعابية حسب الجنس .

ومن ناحية أخرى نجد أن الفروق بين الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي للطلبة حسب المرحلة التعليمية يظهر وجود فائض في الطاقة الاستيعابية في كافة المراحل، وبخاصة في مرحلة التعليم الثانوي (الجدول رقم (٣١)) .

الجدول رقم (٣٠)

الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	متوسط الطاقة الاستيعابية	الطاقة الاستيعابية			التسجيل الفعلي
		الحد الأعلى	الحد الأدنى	متوسط التسجيل الفعلي	
ذكور	٦١٢,٩٨	١٥٠٠	١٠٠	٥٣٨,١٠	٢٦
إناث	٥٩٨,٢٦	١٤٠٠	٢٠٠	٥٤٤,٩٨	٤٢
مختلطة	٤٧١,٢٠	١٢٠٠	١٥٠	٣٣٥,٣٣	٢٩
المجموع	٥٧٨,٧٨	١٥٠٠	١٠٠	٤٩٧,٨٤	٢٦

الجدول رقم (٣١)

الطاقة الاستيعابية والتسجيل الفعلي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب المرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية	متوسط الطاقة الاستيعابية	الطاقة الاستيعابية			التسجيل الفعلي
		الحد الأعلى	الحد الأدنى	متوسط التسجيل الفعلي	
أساسي	٥٩٣,٩٠	١٥٠٠	١٠٠	٥١٣,٤٣	٢٦
ثانوي أكاديمي	٥٦٨,٣٥	١٠٠٠	٢٤٠	٤٤٤,٢٠	١٧٤
شامل	٥٦٥,١١	١٥٠٠	١٢٠	٤٩٣,٠٠	١٥٢
المجموع	٥٧٨,٧٨	١٥٠٠	١٠٠	٤٩٧,٨٤	٢٦

ولإعطاء فكرة أوضح عن الفائض في الطاقة الاستيعابية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة ثم حساب متوسط الفائض في الطاقة الاستيعابية حسب الجنس و المرحلة التعليمية (أنظر الجدول رقم (٣٢) والجدول رقم (٣٣)) . ويشير الجدول الأول إلى أن متوسط الفائض في مدارس الذكور يساوي ٧٤,٨٨ طالب للمدرسة الواحدة، و ٦١,٠٤ طالب في مدارس الإناث، ويصل إلى ٢٧٨,٩٧ طالب وطالبة في المدارس الشاملة (وهو أعلى من المتوسط العام والذي بلغ ١١٦,٩٧ طالب) . أما حسب المرحلة التعليمية فإن متوسط الفائض كان ١٤٩,٩٨ طالب في المدارس الأساسية، وهو أعلى منه في المدارس الأخرى (١١٤,١٣ في المدارس الثانوية الأكademie و ٩٢,٧٤ طالب في المدارس الشاملة) . ويلاحظ ذلك في المناطق الريفية بشكل أوضح حيث تجد أن أعداد الطالبات في بعض هذه المدارس قليل جدا مع وجود فائض كبير في الطاقة الاستيعابية (كما هو واضح في الجداول (٣٠)-(٣٣)) .

الجدول رقم (٣٢)

متوسط الفائض في الطاقة الاستيعابية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	متوسط الفائض (طالب)
ذكور	٧٤,٨٦
إناث	٦١,٠٤
مختلطة	٢٧٨,٩٧
المجموع	١١٦,٩٧

الجدول رقم (٣٣)
متوسط الفائض في الطاقة الاستيعابية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة
حسب المرحلة التعليمية

متوسط الفائض (طالب)	المرحلة التعليمية
١٤٩,٩٨	أساسي
١١٤,١٣	ثانوي أكاديمي
٩٢,٧٤	شامل
١١٦,٩٧	المجموع

وباستخدام البيانات السابقة يمكن أن نلاحظ أن هناك فروقاً في نصيب الطالب من مساحة المدرسة وساحة البناء المدرسي (وفق الطاقة الاستيعابية) حسب الجنس والمرحلة التعليمية (انظر الجداول رقم (٣٤) و (٣٥) و (٣٦) و (٣٧) .

الجدول رقم (٣٤)
نصيب الطالب من مساحة أرض المدرسة والبناء المدرسي والملاعب والساحات
حسب الجنس (٢م) و الطاقة الاستيعابية

متوسط نصيب الطالب من الملاعب والساحات (٢م)	متوسط نصيب الطالب من مساحة البناء المدرسي (٢م)	متوسط نصيب الطالب من مساحة الأرض (٢م)	الجنس
١٣,٧٦	٣,٨٢	١٧,٥٨	ذكور
٥,٣٩	٣,٥٦	٨,٩٥	إناث
٨,٤٨	٣,٧٠	١٢,١٨	مختلطة
١٠,٢٠	٣,٦٧	١٣,٦٩	المجموع

الجدول رقم (٣٥)
نصيب الطالب من مساحة أرض المدرسة والبناء المدرسي والملاعب والساحات
حسب المرحلة التعليمية (٢م) و الطاقة الاستيعابية

متوسط نصيب الطالب من الملاعب والساحات (٢م)	متوسط نصيب الطالب من مساحة البناء المدرسي (٢م)	متوسط نصيب الطالب من مساحة الأرض (٢م)	المرحلة التعليمية
٤,١٢	٣,٤٩	٧,٦١	أساسي
٨,٤٩	٤,٠٨	١٢,٧٥	ثانوي أكاديمي
١٣,٦٦	٣,٧٤	١٧,٤٠	شامل
١٠,٢٠	٣,٦٧	١٣,٦٩	المجموع

يتضح من ذلك أن هناك تفاوتاً واضحاً في حصة الطالب الواحد من أرض المدرسة (٢م / الطالب الواحد) ، حيث وصلت إلى ١٧,٥٨ م٢ في مدارس الذكور ، في حين وصلت ٨,٩٥ م٢ في مدارس الإناث ، وهذا انعكاس كما أشرنا سابقاً لوجود بعض مدارس الذكور التي تمتلك مساحات واسعة من الأراضي في المناطق الريفية . أما حسب المرحلة، فإن نصيب الطالب في المدارس الشاملة وصل إلى ١٧,٤٠ م٢ ، في حين وصل إلى أدنى حد

(٧,٦١ م ٢ للطالب الواحد) في المدارس الأساسية، حيث أن معظم المدارس كبيرة وحديثة البناء وتقع في المدن الرئيسية على قطع أراضي صغيرة.

ويشير الجدولان (٣٤) و (٣٥) إلى أن نصيب الطالب الواحد من مساحة البناء المدرسي يتفاوت هو الآخر حسب الجنس والمرحلة التعليمية ، حيث نجد أن هذا المتوسط يتراوح ما بين ٣,٨٢ م ٢ في مدارس الذكور و ٣,٥٦ م ٢ في مدارس الإناث .

أما حسب المرحلة التعليمية، فإن متوسط نصيب الطالب من البناء المدرسي يتراوح بين ٤,٠٨ م ٢ في المدارس الثانوية الأكاديمية و ٣,٤٩ م ٢ في المدارس الأساسية . وبالرجوع إلى الجدولين (٣٤) و (٣٥)، يمكن أن نلاحظ أن هناك تفاوتاً واضحاً في نصيب الطالب من الملاعب والساحات حيث يتراوح متوسط نصيب الطالب من الملاعب والساحات (متوسط نصيب الطالب من أرض المدرسة - متوسط نصيب الطالب من مساحة البناء) بين ١٣,٧٦ م ٢ في مدارس الذكور و ٥,٣٩ م ٢ في مدارس الإناث، كما يتراوح المتوسط بين ١٣,٦٦ م ٢ في المدارس الشاملة و ٤,١٢ م ٢ في المدارس الأساسية. وإذا أخذنا الملاحظة السابقة والمتعلقة بالتفاوت الكبير بين المدارس في الريف والمدن الكبيرة، نلاحظ أن هذه الأرقام لا تعكس في الواقع المساحات المتاحة للطلبة من حيث توافر الملاعب والساحات في هذه المدارس .

ويشير الجدول رقم (٣٦) إلى فروق كبيرة بين نصيب الطالب من كل من مساحة أرض المدرسة ومساحة بناء المدرسة حسب مديرية التربية فقد تراوحت من حد أقصى بلغ ٢٩,٢٨ م ٢ للطالب الواحد من أرض المدرسة في مديرية قصبة المفرق إلى حد أدنى ٢ م ٣,٨٢ للطالب الواحد في مديرية عمان الأولى، في حين يتراوح نصيب الطالب الواحد من مساحة البناء المدرسي من حد أقصى ٤,٩٧ م ٢ في مديرية قصبة الزرقاء إلى حد أدنى ١,٥ م ٢ في مديرية العقبة . مع وجود فروق تعكس كما أشرنا سابقاً التفاوت بين المناطق الريفية والمدن الكبرى إلى حد كبير .

الجدول رقم (٣٦)
متوسط مساحة المدرسة ، البناء المدرسي ، طاقة المدرسة ، المسجلين فعلاً
حسب مديرية التربية

مديرية التربية	مساحة المدرسة	مساحة البناء المدرسي	طاقة المدرسة	المسجلون فعلاً	نصيب الطالب من الأرض	نصيب الطالب من البناء
أربد (١)	٥٨٠٥,٧١	٢٢٠٧,٧١	٧٠٧,١٤	٥٩٨,٨٦	٨,٢١	٣,١٢
أربد (٢)	٥٢٨٣,٢٥	٢٣٤٨,٢٥	٧٨٧,٥٠	٦٣٩,٠٠	٦,٧١	٢,٩٨
الرمثا	٦١٨١,٥٠	٢٣٥٩,٠٠	٨٣٣,٣٣	٧٧٦,٣٥	٧,٤٢	٢,٨٣
الأغوار الشمالية	١١٨٦١,٨٠	١٨٦٢,٦٠	٤٨٠,٠٠	٣٦٥,٤٠	٢٤,٧١	٣,٨٨
بني كنانة	٥٤٥٠,٠٠	١٥٤٠,٨٣	٣٨١,٦٧	٣٠٢,٥٠	١٤,٢٨	٤,٠٤
الكرمة	١١٨٦٩,٠٠	٢٧٩٢,٣٣	٥٩٦,٦٧	٦٠١,٦٧	١٩,٨٩	٤,٦٨
عجلون	٧٩٠٤,٢٩	١١٣٧,٦٦	٣٢٤,٧١	٢٧٠,١٤	٢٤,٣٤	٣,٥٠
جرش	١١٨٢٨,١٢	٢٣٤٧,٢٥	٥١٧,١٤	٥١٩,٢٥	٢٢,٨٧	٤,٥٤

٤,٦٩	٢٩,٢٨	٤٩١,٧٥	٥٣٧,٥٠	٢٥٢٢,٢٥	١٥٧٣٧,٢٦	المف القصبة
٣,١٢	٢٨,٦٩	١٩٨,٤٠	٣١٠,٠٠	٩٦٧,٤٠	٨٨٩٤,٦٠	المف البادية
٣,٠١	٣,٨٢	١١٤٠,٣٣	١١٦٧,٧٨	٣٥١٨,٤٤	٤٤٦١,٠٠	عمان (١)
٣,٧٤	١٥,٤٧	٣٣٨,٨٠	٤٢٥,٨٠	١٥٩١,٨٠	٦٥٨٨,٤٠	عمان (٢)
٢,٦٦	١٠,٠٨	٥٢٠,٠٠	٥٦٨,٣٦	١٥١١,٥٧	٥٧٣١,٧٩	عمان (٣)
٤,٩٧	٥,٤١	٧٤٥,٨٩	٧٤٣,٣٣	٣٦٩٧,٧٦	٤٠٢٤,٧٨	الزرقاء القصبة
٣,٤٥	٥,٥٦	٦٧٩,٠٠	٩٠٠,٠٠	٣١٠٩,٠٠	٥٠٠٠,٠٠	الرصيفة
٤,٦٦	١٤,٨٢	٢٤٢,٤٠	٤١٠,٠٠	١٩١٣,٥٠	٦٠٧٤,٧٠	مادبا
٣,٤٢	٢١,٦٤	٤٠٦,٦٠	٥٣٠,٠٠	١٨١٢,٢٠	١١٤٧٠,٠	البلقاء
٤,٧٣	١٢,٦١	٣٢٨,٢٠	٣٨٤,٠٠	١٨١٥,٢٠	٤٨٤٢,٠٠	الكرك القصبة
٣,٨١	٢٥,٨٩	٤٧٩,٠٠	٥٦٠,٠٠	٢١٣٢,٥٠	١٤٥٠٠,٠٠	المزار
٢,٠٦	٢١,٤٧	٢٦٤,٦٧	٣٥٨,٣٣	٧٣٨,٠٠	٧٦٩١,٦٧	القصر
٢,٠٢	٥,٦٠	٤٢٧,٤٠	١١٦٠,٠٠	٢٣٤٤,٢٠	٦٤٩٢,٤٠	الطفيلية
٣,٠٢	٤,٧١	٢٣٦,٦٧	٦٠٦,٦٧	١٨٣٠,٠٠	٢٨٥٦,٦٧	معان
١,٥٠٠	١٢,٦٧	٢٧٠,٠٠	٣٠٠,٠٠	٤٥٠,٠٠	٣٨٠٠,٠٠	العقبة

وقد أشار ٦٥,٤ % من مدراء المدارس المشموله بعينة الدراسة إلى أنهم يعتقدون بأن مدارسهم، بعد استفادتها من مشروع التطوير التربوي قد أصبحت ملائمة لخدمة المجتمع المحلي الذي تقع فيه من حيث طاقتها الاستيعابية. في حين أشار الذين يعتقدون بعدم ملاءمة طاقة المدرسة الاستيعابية لحالة المجتمع إلى عدة أسباب كان أهمها أن طاقة المدرسة أقل من حاجة المجتمع المحلي بالإضافة لأسباب أخرى . (أنظر جدول رقم (٣)).

الجدول رقم (٣)
التوزيع النسبي للمدارس حسب وجهة نظر مدراءها في سبب عدم ملاءمة طاقة المدرسة الاستيعابية لحاجة المجتمع المحلي حسب السبب ومستوى التعليم

المرحلة التعليمية السبب	أساسية	ثانوية	شاملة	المجموع
طاقة المدرسة أكبر من حاجة المجتمع السكاني	% ٢,٢	-	% ٢,٢	% ٤,٤
طاقة المدرسة أقل من حاجة المجتمع السكاني	% ٤,٤	-	% ٢,٢	% ٦,٧
أسباب أخرى	-	-	-	% ٨,٩
طاقة المدرسة أقل من حاجة المجتمع السكاني بالإضافة لأسباب أخرى	% ٨,٩	% ٤,٤	% ٢,٢	% ١٥,٧

٤- الغرف الصفية حسب الجنس والمرحلة التعليمية :

يشير الجدول رقم (٣٨) والجدول رقم (٣٩) إلى وجود فروق بين متوسط عدد الشعب في المدرسة حسب الجنس تراوحت بين ٢١,٧ شعبة في المدارس المختلطة و ١٧,٧١ شعبة في مدارس الذكور . كما لوحظت فروق في متوسط عدد الشعب حسب المرحلة التعليمية تراوحت بين ٢٢,٦٦ شعبة في المدارس الشاملة، و ١٦,٠٧ شعبة في المدارس الثانوية الأكاديمية، وذلك من متوسط عام بلغ ١٩,٢٢ شعبة للمدرسة الواحدة . وقد انعكس هذا الاختلاف على تفاوت كبير في متوسط حجم الشعبة الواحدة تراوح ما بين ٣٠,٣٨ طالبا للشعبة الواحدة في مدارس الذكور، و ١٥,٤٥ طالبا للشعبة الواحدة في المدارس المختلطة . وهذا بدوره انعكس على متوسط حجم الشعبة حسب المرحلة التعليمية تراوح ما بين ٣٠,٩١ طالبا في المدارس الأساسية، و ٢١,٧٦ طالبا في المدارس الشاملة، وذلك من متوسط عام بلغ ٢٥,٩٠ طالبا للشعبة الواحدة على مستوى عينة الدراسة .

الجدول رقم (٣٨)

متوسط عدد الصفوف وحجم الصف حسب الجنس في المدرسة الواحدة

الجنس	متوسط عدد الصفوف	متوسط عدد الطلبة	متوسط عدد الصفوف حجم الصف (الشعبة)
ذكور	١٧,٧١	٥٣٨,١٠	٣٠,٣٨
إناث	١٩,٢٢	٥٤٤,٩٨	٢٨,٣٥
مختلطة	٢١,٧٠	٣٣٥,٣٣	١٥,٤٥
المجموع	١٩,٢٢	٤٩٧,٨٤	٢٥,٩٠

الجدول رقم (٣٩)

متوسط عدد الصفوف وحجم الصف حسب المرحلة التعليمية في المدرسة الواحدة

المرحلة التعليمية	متوسط عدد الصفوف	متوسط عدد الطلبة	متوسط حجم الصف (الشعبة)
أساسية	١٦,٦١	٥١٣,٤٣	٣٠,٩١
ثانوية أكاديمية	١٦,٠٧	٤٤٤,٢٠	٢٧,٦٤
شاملة	٢٢,٦٦	٤٩٣,٠٠	٢١,٧٦
المجموع	١٩,٢٢	٤٩٧,٨٤	٢٥,٩٠

وهذا ويشير الجدول رقم (٤٠) إلى وجود اختلافات حسب مديرية التربية تراوحت بين ٤١,٣٨ طالب للشعبة الواحدة في مديرية عمان (١)، وحد أدنى ١١,٩٤ طالب للشعبة الواحدة فيبني كنانة. وبشكل عام فإن متوسط حجم الشعبة كان كبيرا في المدن الكبيرة مثل عمان (١) والزرقاء القصبة (٣٧,١٥ طالب)، وصغيرا في المناطق الريفية والبادية حيث توجد أعداد قليلة من الطلبة وصفوف صغيرة . وبشكل عام، فإن هذه ملاحظة تستحق أن تؤخذ بعين الاعتبار عند وضع البرامج والخطط الجديدة للتطوير التربوي بحيث يتم إعطاء المناطق الحضرية المزيد من الرعاية كي تتم مواجهة الطلب المتزايد على التعليم في هذه المناطق .

الجدول رقم (٤٠)

متوسط عدد الصفوف ومتوسط عدد الطلبة في المدرسة الواحدة وحجم الصف
حسب مديرية التربية

المديرية	متوسط عدد الصفوف	متوسط عدد الطلبة	متوسط حجم الصف (الشعبة)
اربد (١)	١٩,٤٣	٥٩٨,٨٦	٣٠,٨٢
اربد (٢)	٢١,٥٠	٦٣٩,٠٠	٢٩,٧٢
الرمتا	٢٤,٠٠	٧٧٦,٣٥	٣٢,٣٥
الأغوار الشمالية	١٥,٠٠	٣٦٥,٤٠	٢٤,٣٦
بني كنانة	٢٥,٣٣	٣٠٢,٥٠	١١,٩٤
الكوره	١٧,٦٧	٦٠١,٦٧	٣٤,٠٥
عجلون	١١,٤٣	٢٧٠,١٤	٢٣,٦٣
جرش	١٧,١٣	٥١٩,٢٥	٣٠,٣١
المفرق القصبة	١٧,٧٥	٤٩١,٧٥	٢٧,٧٠
المفرق البدية	١٢,٢٠	١٩٨,٤٠	١٦,٢٦
عمان (١)	٢٧,٥٦	١١٤٠,٣٣	٤١,٣٨
عمان (٢)	١٣,٦٠	٣٣٨,٨٠	٢٤,٩١
عمان (٣)	١٦,٥٠	٥٢٠,٠٠	٣١,٥٢
الزرقاء القصبة	١٩,٠٠	٧٠٥,٨٩	٣٧,١٥
الرصيفة	٢٣,٠٠	٦٧٩,٠٠	٢٩,٥٢
مادبا	١٢,٥٠	٢٤٢,٤٠	١٩,٣٩
البلقاء	١٦,٦٠	٤٠٦,٦٠	٢٤,٤٩
الشونة الجنوبيه	١٩,٥٠	٤٨٣,٥٠	٢٤,٧٩
الكرك القصبة	١٣,٦٠	٣٢٨,٢٠	٢٤,١٣
المزار	١٦,٥٠	٤٧٩,٠٠	٢٩,٠٣
القصر	١١,٣٣	٢٦٤,٦٧	٢٣,٣٦
الطفيله	١٤,٨	٤٢٧,٤٠	٢٨,٨٨
معان	٩,٤٨	٢٣٦,٦٧	٢٤,٩٧
العقبة	١٠,٠	٢٧٠,٠٠	٢٧,٠٠

وقد لاحظ فريق البحث أثناء زيارته الميدانية للمدارس المشمولة بعينة الدراسة، وبخاصة المدارس في العينة المركزية مجموعة من الملاحظات أهمها:

- ١ - لوحظ بأن مساحة الغرف الصافية في هذه المدارس متشابهة (سعة الصف الواحد منها تتراوح بين (٤٠-٤٥) طالبا . ولها نوافذ تطل على الساحات الخارجية مما يسهل عملية الإضاءة والتهوية، وإن كانت بعض هذه الغرف الصافية تشكو من عدم توفر الحماية الحديدية المناسبة لها . لوحظ كذلك بأن بعض المدارس يعاني من ضيق المساحات الداخلية اللازمة والممرات الداخلية مما يسبب تزاحما وصعوبة في الانتقال بين الصفوف ومن وإلى المرافق المختلفة. في حين أن بعض نماذج الأبنية يعاني من الهدر في المساحات بسبب الاتساع غير الضروري في الممرات والمساحات الداخلية.

-٢

للحظ بشكل عام أن معظم المدارس التي تمت زيارتها لا يعاني من ازدحام واضح في غرفها الصفية ، حيث وجد بأن عدد الطلبة في معظم الصنوف يتناسب مع مساحة الغرف الصفية مما يتيح توفير مرات مناسبة بين الأدراج ، وبعد كاف بين الصنف الأول من الأدراج واللوح ، مما يجعل الطلبة يشعرون بالارتياح أثناء وجودهم في هذه الغرف الصفية .

أما بالنسبة لأنواع الأدراج ، فقد لوحظ وجود ثلاثة أنواع من المقاعد والأدراج : النوع الأول ، الأدراج التقليدية الذي يتسع الواحد منها لطلابين أو ثلاثة طلاب وتمتاز بأنها ثابتة (ثقيلة وصعبة الحركة) .

النوع الثاني ، مقاعد مفردة غير ثابتة ويسهل حملها والتغلب بها داخل الصنف وبين الصنوف . أما النوع الثالث ، والذي لوحظ وجوده في المدارس الأساسية الأولى (الصنوف من الأول لغاية الصنف الرابع) فهو وجود نظام المجموعات والذي يتكون عادة من طاولات مستديرة تحيط بها مجموعة من المقاعد (٤-٦ مقاعد) يجلس عليها الطلبة بحرية حول هذه الطاولات المستديرة . وقد اختلفت وجهات نظر إدارات المدارس التي تمت زيارتها حول أي هذه النماذج أفضل . إذ أشار بعض من تم الحديث معهم بهذا الخصوص إلى أن نموذج المجموعات ، وإن كان مفضلاً في بعض الحالات ، إلا أنه يشكل مشكلة عندما يريد المعلم استخدام اللوح حيث لا يستطيع جميع الطلبة الاستدارة باتجاه اللوح بسهولة . أما فيما يتعلق بالصنوف الأعلى ، فهناك من يفضل المقاعد التقليدية لأنها تبقى الصنف على شكله دون أن يتمكن الطلبة من إزاحة هذه المقاعد بسهولة ، ولكن البعض الآخر يعتبر أن استخدام المقاعد المفردة المتحركة يعطي مرونة في تغيير وتشكيل المقاعد داخل الصنف ، وحتى عند نقل المقاعد بين الصنوف عند الحاجة .

-٣

أما فيما يتعلق بالمدارس المستفيدة من المشروع بإضافة غرف صافية فقد لوحظ ما يلى: الصنوف بشكل عام جيدة ولا تعاني من الازدحام بالطلبة من حيث الممرات ، والمسافة بين الصنف الأول واللوح في هذه الصنوف جيدة . أما من حيث النوافذ فإنها تتيح فدرا كافياً من التهوية والإضاءة ، والألواح بشكل عام جيدة . أما من حيث الأدراج ، فإن ما قيل عنها عند الحديث عن المدارس المبنية بالكامل لا يختلف كثيراً عنه في حالة إضافة المبني إلى المدارس القائمة .

-٤

لقد لوحظ في المدارس التي أضيفت إليها مبان للغرف الصافية والمرافق أنها قد قامت أحياناً بنقل مكاتب الإدارية وغرف المعلمين والسكرتارية وغيرها إلى هذه المباني وتحويل غرف الإدارية القديمة إلى غرف صافية (وذلك مع العلم أن الأصل هو أن تستخدم الإضافة الجديدة كغرف صافية بدليل وجود الألواح فيها) .

٤- المعلمون حسب جنس المدرسة والمرحلة التعليمية :

يشير الجدولان (٤١) و (٤٢) إلى وجود تفاوت في متوسط عدد المعلمين في المدرسة الواحدة حسب الجنس تراوح بين ٢٥,٩٦ معلمة في مدارس الإناث ، و ١٦,٦٣ معلمة في المدارس المختلطة ، في حين بلغ المتوسط ٢٤,٩٨ معلماً في مدارس الذكور من متوسط عام بلغ ٢٣,٤٩ معلماً للمدرسة الواحدة ، وهذا انعكاس لطافة المدارس حسب الجنس . كما ظهرت اختلافات حسب (المرحلة) التعليمية تراوحت ما بين ٢٥,٩١ معلماً في المدارس الشاملة و ٢٠,٣٥ معلماً في المدارس الأساسية كما لوحظ أن متوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد حسب الجنس لم يظهر سوى فروق طفيفة تراوحت ما بين ٢١,٥٤

طالب لكل معلم في مدارس الذكور، و ٢٠,١٦ معلمة لكل طالب في المدارس المختلطة، و ٢٠,٩٩ طالبة لكل معلمة في مدارس الإناث وذلك من متوسط عام بلغ ٢١,١٩ طالب لكل معلم. أما على مستوى المرحلة التعليمية، فقد ظهر هناك فرق واضح بين متوسط عدد الطلبة في مرحلة التعليم الأساسي والتي بلغت ٢٥,٢٣ طالب لكل معلم ومتوسط عدد الطلبة لكل معلم في مدارس التعليم الثانوي الأكاديمي (١٩,٢٠ طالب لكل معلم)، والمدارس الشاملة ١٩,٠٣ طالب لكل معلم .

وهذا انعكاس للاختلاف في نصاب المعلم بين هاتين المرحلتين التعليميتين بالإضافة إلى الاهتمام المتزايد بالتعليم في المرحلة الثانوية وتعزيز نظام معلم الصف في الصفوف الأساسية الأولى وما يتركه من أثر لحجم الشعبة على هذه النسبة في المدارس الأساسية .

أما حسب مديرية التربية، فإن الجدول رقم (٤٣) يبيّن تفاوتاً في عدد الطلبة للمعلم الواحد حسب مديرية التربية (يتشابه إلى حد كبير مع التفاوت في حجم الشعبة بين مديريات التربية) . وقد تراوحت هذه النسبة بين حد أقصى ٢٩,٩٢ طالب للمعلم الواحد في مديرية عمان (١) وحد أدنى ١٣,٦٩ طالب للمعلم الواحد في مديرية القصر . ويلاحظ كذلك أن هذه النسبة مرتفعة في المراكز الحضرية كما هي الحال في متوسط حجم الشعبة، مما يستدعي كما أشرنا سابقاً إعطاء هذا الموضوع المزيد من الاهتمام في الخطط القادمة.

الجدول رقم (٤١)

متوسط عدد المعلمين وعدد الطلبة للمعلم الواحد حسب الجنس

الجنس	المجموع	متوسط عدد المعلمين في المدرسة الواحدة	متوسط عدد الطلبة في المدرسة الواحدة	متوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد
ذكور		٢٤,٩٨	٥٣٨,١٠	٢١,٥٤
إناث		٢٥,٩٦	٥٤٤٤,٩٨	٢٠,٩٩
مختلطة		١٦,٦٣	٣٣٥,٣٣	٢٠,١٦
المجموع		٢٣,٤٩	٤٩٧,٨٤	٢١,١٩

الجدول رقم (٤٢)

متوسط عدد المعلمين وعدد الطلبة للمعلم الواحد حسب المرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية	المجموع	متوسط عدد المعلمين في المدرسة الواحدة	متوسط عدد الطلبة في المدرسة الواحدة	متوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد
أساسي		٢٠,٣٥	٥١٣,٤٣	٢٥,٢٣
ثانوي أكاديمي		٢٣,١٣	٤٤٤,٢٠	١٩,٢٠
شامل		٢٥,٩١	٤٩٣,٠٠	١٩,٠٣
المجموع		٢٣,٤٩	٤٩٧,٨٤	٢١,١٩

الجدول رقم (٤٣)
متوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد حسب المديرية

المديرية	متوسط عدد المعلمين في المدرسة الواحدة	متوسط عدد الطلبة في المدرسة الواحدة	عدد الطلبة للمعلم الواحد
اربد (١)	٢٨,٤٣	٥٩٨,٨٦	٢١,٠٦
اربد (٢)	٣٤,٥٠	٦٣٩,٠٠	١٨,٥٢
الرمثا	٣٧,٣٣	٧٧٦,٣٥	٢٠,٨٠
الأغوار الشمالية	٢٢,٠٠	٣٦٥,٤٠	١٦,٥٩
بني كنانة	١٧,٦٧	٣٠٢,٥٠	١٧,١٢
الكورة	٢٦,٣٣	٦٠١,٦٧	٢٢,٨٥
عجلون	١٥,٢٩	٢٧٠,١٤	١٧,٦٧
جرش	٢٥,٣٨	٥١٩,٢٥	٢٠,٤٦
المفرق القصبة	٢٧,٢٥	٤٩١,٧٥	١٨,٠٥
المفرق البدية	١٣,٦٠	١٩٨,٤٠	١٤,٥٩
عمان (١)	٣٨,١١	١١٤٠,٣٣	٢٩,٩٢
عمان (٢)	١٨,٤٠	٣٣٨,٨٠	١٨,٤١
عمان (٣)	٢١,٤٣	٥٢٠,٠٠	٢٤,٢٧
الزرقاء القصبة	٢٧,٦٧	٧٠٥,٨٩	٢٥,٥١
الرصيفة	٢٧,٠٠	٦٧٩,٠٠	٢٥,١٥
مادبا	١٤,٨٠	٢٤٢,٤٠	١٦,٣٨
البلقاء	١٨,٨٠	٤٠٦,٦٠	٢١,٦٣
الشونة الجنوبية	٢٧,٥٠	٤٨٣,٥٠	١٧,٥٨
الكرك القصبة	٢٤,٦	٣٢٨,٢٠	١٣,٣٤
المزار	٢٥,٠٠	٤٧٩,٠٠	١٩,١٦
القصر	١٩,٣٣	٢٦٤,٦٧	١٣,٦٩
الطفيلية	٢٣,٦	٤٢٧,٤٠	١٨,١١
معان	١٢,٦٧	٢٣٦,٦٧	١٨,٦٨
العقبة	١٦,٠٠	٢٧٠,٠٠	١٦,٨٨

٤- الإداريون:

يعتبر الإداريون في المدرسة جزءاً مهماً من العملية التربوية، حيث يساعدون كل من المعلمين من جهة، والطلبة من جهة أخرى، على توفير المناخ التعليمي المناسب للعملية التعليمية. ويبيّن الجدولان (٤٤) و (٤٥) عدد الطلبة للإداري الواحد حسب الجنس وحسب المرحلة التعليمية . ويظهر من الجدول رقم (٤٤) وجود تفاوت في عدد الطلبة للإداري الواحد يتراوح بين ١٠٤,٦٣ طالب للإداري الواحد للذكور، و ٨٨,٥٢ طالبة لكل إداري في مدارس الإناث . أما حسب المرحلة التعليمية، فقد أظهر الجدول رقم (٤٥) فروقاً أكبر تراوحت بين ١٥٠,٨٤ طالب لكل إداري في المدارس الشاملة، و ٧٩,١١ طالب لكل إداري في المدارس الثانوية الأكاديمية. هذا وقد أشار كثير من مدراء المدارس التي تمت زيادتها إلى وجود نقص في أعداد الأذنة في هذه المدارس مما يعيق القيام بالكثير من الأعمال الإدارية.

وإذا أخذنا نسبة الطلبة للإداري الواحد حسب مديريات التربية كما يظهرها الجدول رقم (٤٦) نجد أن أعلى نسبة كانت في محافظة عمان (١)، حيث بلغت ١٨٦,٦ طالب للإداري الواحد، تليها الزرقاء القصبة حيث بلغت النسبة ١٥٤,٩٥ طالباً لكل إداري أما أقل هذه النسب، وكانت في بني كنانة حيث بلغت ٢٥,٢١ طالب لكل إداري، وهذه مرة أخرى إشارة إلى الضغوط الكبيرة التي يتعرض لها التعليم في المدن الكبيرة كما أشرنا إلى ذلك سابقاً، مما يستدعي أخذ ذلك بعين الاعتبار لزيادة كفاءة العمل الإداري في هذه المدارس.

الجدول رقم (٤٤)
متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد حسب الجنس

الجنس	عدد الطلبة للإداري الواحد
ذكور	١٠٤,٦٣
إناث	٨٨,٥٢
مختلطة	٩٧,٠٨
المجموع	٩٥,٩٧

الجدول رقم (٤٥)
متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد حسب المرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية	عدد الطلبة للإداري الواحد
أساسي	١٤٢,١٤
ثانوي أكاديمي	٧٩,١١
شامل	١٥٠,٨٤
المجموع	٩٥,٩٧

الجدول رقم (٤٦)
متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد حسب مديرية التربية

المديرية	متوسط عدد الطلبة للإداري الواحد
أربد (١)	١١٣,٣٠
أربد (٢)	٧٩,٨٨
الرمثا	١٢٩,٣٣
الأغوار الشمالية	٨٥,٦٣
بني كنانة	٢٥,٢١
الكورة	١١٢,٨١
عجلون	٦٥,٠٤
جرش	١٣٨,٤٧
المفرق القصبة	٧٨,٦٨
المفرق البدية	٧٦,٣١
عمان (١)	١٨٦,٦٠
عمان (٢)	٧٠,٥٨
عمان (٣)	١٣٤,٨١
الزرقاء القصبة	١٥٤,٩٥
الرصيفة	١٢٣,٤٥

٩٥,٩٧	المجموع
٦٧,٥٠	العقبة
٣٠,٨٧	معان
٧٩,١٥	الطفلة
٧٢,١٨	القصر
٧٣,٦٩	المزار
٤٨,٢٦	الكرك القصبة
٨٠,٥٨	الشونة الجنوبية
١٠١,٦٥	البلقاء
٧٥,٧٥	مادبا

-١ لوحظ بأن جميع المدارس التي بنيت بالكامل تحتوي على جناح خاص بالإدارة يتضمن مكتباً للمدير، ومكتباً لمساعده، ومكتباً لسكرتارية، ومكتباً للمرشد التربوي، وغرفة للمعلمين . وقد تم تأثيث هذا الجناح بطريقة جيدة مع ملاحظة افتقار معظم المدارس إلى الأجهزة الفنية الالزمة مثل الحاسوب، وألة التصوير، التلفزيون، والفيديو، وبعض هذه المدارس يفتقر حتى إلى وجود جهاز الهاتف. هذا مع العلم بأن جناح الإدارة في معظم هذه المدارس كان مرتبًا بطريقة جيدة مع توفر دورات مياه خاصة بها، ومقاصف قريبة منها أحياناً .

أما فيما يتعلق بالحاسوب، فقد أشارت الدراسة إلى أن ١٦,٢ % من المدارس المشمولة بالعينة لديها أجهزة حاسوب للأغراض الإدارية ، وكانت في العادة جهازاً واحداً في غرفة مدير المدرسة يستخدمه المدير، أو أحد الأساتذة للغايات الإدارية مثل طباعة أسئلة الامتحانات، وإعداد بعض النماذج الخاصة بالإدارة . ولم تكن كفأة الاستخدام في معظم هذه المدارس بالمستويات المناسبة، وبخاصة إذا علمنا بأن عملية تدريب الإداريين على استخدام الحاسوب ليست بالمستوى المطلوب لتعزيز مثل هذه الاستخدامات .

أما فيما يتعلق بغرف المعلمين، فقد لوحظ في بعض المدارس عدم تناسب مساحة هذه الغرف مع أعداد المعلمين ، وقد اقترح البعض وجود أكثر من غرفة يتم توزيعها على الطوابق المختلفة اختصاراً لوقت وجهد المبذول في التنقل بين الغرف الصحفية وغرفة الاستراحة .

ولوحظ أن بعض المدارس تحتوي على مراافق إضافية مثل دورات مياه للمعاقين حركياً، وغرف لتقديم الرعاية الصحية الالزمة عند الضرورة (عيادة صحية). وفيما يتعلق بمدارس الإناث لوحظ بأن عدداً من هذه المدارس يفتقر إلى وجود حضانة للأطفال أو وجود حضانة في أماكن غير مخصصة لذلك، مع ما يتترتب عليه من افتقارها إلى التجهيزات الأساسية والضرورية لمثل هذه الحضانة (بعض المدارس عمدت إلى تحويل أحد الصفوف إلى حضانة مع ما يتترتب عليه من ضرورة إعادة تجهيز هذه الصفوف بالخدمات الضرورية مثل دورة للمياه ، والأسرة ... الخ) . ويلاحظ هنا أن عدم توفر مثل هذه الحضانات في مدارس الإناث يسبب إرباكاً ومتاعب جمة للمعلمات، وبخاصة اللواتي لديهن أطفال في الأعمار الصغيرة.

-٢ لوحظ بصورة عامة أن العلاقة بين الإدارة والجهاز التعليمي والإداري في معظم المدارس التي قام الفريق بزيارتها كانت ودية ومبنية على الاحترام المتبادل بين الطرفين، أساسها القيام بالمهام التربوية الموكولة إليها ضمن الأنظمة والقوانين

المرعية. ولوحظ انسجام بين الطلبة والمعلمين بصفة عامة . ومن ناحية أخرى، تبين حرص جميع المدارس على أن يكون فيها مجلس لأولياء الأمور لإقامة جسر من التعاون بين المدرسة وأولياء الأمور خدمة للعملية التربوية للمجتمع ، وإن كان معظم المدراء يرون أن حضور أولياء الأمور في هذه المجالس ليس كاملا، كما ان بعض أولياء الأمور يتميزون بفعالية عالية في تقديم الخدمات الممكنة للمدارس التي يدرس فيها أبناؤهم . وقد أشار بعض مدراء المدارس إلى أن مدارسهم تمارس نشاطات فعالة في خدمة المجتمع المحلي حيث تعتبر المدرسة مركزا للقاء أعضاء المجتمع المحلي في المناسبات العامة، وفي إقامة بعض المحاضرات والندوات الثقافية والصحية والعلمية والدينية . وفي بعض الحالات نجد أن المجتمع المحلي يقدم للمدارس بعض الخدمات المهمة مثل تزويدها بالمياه أحيانا، أو في بعض الأحيان تقديم مساحات من الأرض (بخاصة في المجتمعات الريفية) أو مساعدتها في بناء الأسوار وتمهيد الطرق الفرعية الموصولة إليها وما إلى ذلك من خدمات.

-٣

لقد تبيّن لفريق البحث أن المدارس المختلفة التي قام الفريق بزيارتها تمارس أنواعاً مختلفة من النشاطات الفنية والعلمية والمهنية . فمعظم هذه المدارس يحتوي على عدد من مجلات الحائط التي تغطي جوانب علمية وأدبية وفنية وبيئية مختلفة. ويقوم بعض المدارس بإصدار مجلات مكتوبة (مطبوعة) يتم تداولها بين الطلبة من خلال المكتبة وتغطي هذه المجلات جوانب مختلفة من اهتمامات الطلبة. كما أن الكثير من هذه المدارس يقيم المعارض والمهرجانات الفنية والمسابقات الأدبية والرياضية، وبعضها يعرض النشاطات العلمية والمهنية من إنتاج هذه المدارس للجمهور في حين يتم عمل معارض للكتب في هذه المدارس بصفة شبه دورية. ومعظم هذه المدارس لا يستخدم المسارح المتاحة فيها بكفاءة عالية وربما يرجع ذلك إلى حداثة الاهتمام بهذا النوع من النشاطات الفنية مثل (قلة الكتابة المسرحية المناسبة، وقلة المخرجين والممثلين من الطلبة، وعدم تأهيل المسؤولين عن النشاطات الفنية في المدارس في هذا الاتجاه) .

-٤

بالنظر إلى أن الكثير من المدارس التي أشغلت المباني الحديثة التي بنيت بالكامل قد كانت في مدارس أخرى، إما مستأجرة أو تقوم بالعمل حسب نظام الفترتين أو قديمة تم إزالتها بسبب عدم صلاحيتها، فقد أبدى المسؤولون (المدراء والمدرسوون) والطلبة وبعض الأهالي ما يشير إلى أن المباني الحديثة بما تحتويه من مرافق وخدمات عامة (المكتبات ، والمخبرات ، والمشاغل ، والمقاصف ، والمسارح) وغيرها قد تركت آثاراً إيجابية واضحة على مستوى أداء الطلبة، وبالتالي تحسين العملية التعليمية . وبالرغم من ذلك، فإن بعض المسؤولين في هذه المدارس أشاروا إلى عدم وجود فرق واضح في مستوى الأداء بعد شغل هذه المدارس ، ويعزون السبب في ذلك إلى أن مدارسهم الحالية تعاني من ازدحام شديد، إضافة إلى أن المباني الجديدة تفتقر إلى الساحات والملعب والأماكن التي يمكن أن يقضى فيها الطلبة فترات الاستراحة بين الدروس . وينجم عن ذلك تزاحم شديد بين الطلبة يعكر الصفو العام ويزيد من مسؤولية الجهاز التعليمي والإداري في عملية ضبط ومراقبة الطلبة خاصة عندما يكون للمبني عدة مداخل تزيد من مثل هذه الأعباء .

-٥

لوحظ بأن الوضع العام فيما يتعلق بالإدارة والعملية التربوية في حالة المدارس المستفيدة من إضافة المباني والمرافق العامة لا تختلف كثيرا عنه في حالة المدارس المبنية بالكامل، إلا أن هناك ملاحظات لابد من الإشارة إليها :

- أ- إن إدارة المدرسة تستطيع أن تلمس الفرق بين وضع المدرسة قبل وبعد استفادتها من مشروع التطوير التربوي .

ب- إن إدارة المدرسة تستطيع أن تلاحظ الفروق الإيجابية والسلبية التي تركها مشروع التطوير التربوي على أرض الواقع، وبخاصة من حيث استخدام الأرض ومدى الترابط بين المبني والمرافق العامة في المدرسة القديمة منها وما تم إضافتها ضمن مشروع التطوير التربوي. وقد لمس فريق البحث الكثير من الملاحظات والانتقادات التي أبدتها مد راء المدارس حول هذه النقاط، وإن كان لابد من الإشارة إلى أن معظم مد راء المدارس يرون أن إضافة هذه المبني والمرافق قد تركت آثاراً إيجابية على مستوى أداء المعلمين والطلبة. وقد انعكس ذلك إيجابياً على مستوى عملية التعليم والتعلم سواء أكان ذلك على مستوى الاستفادة من المرافق التي تم إضافتها إلى المدرسة (المكتبة ، والمخبرات ، والمشاغل ، والمسارح ، والمرافق التعليمية ... الخ) . أم على مستوى النشاطات المهنية والفنية والعلمية في هذه المدارس. وقد لوحظ أيضاً أن درجة تفاعل المدرسة مع المجتمع، وبخاصة أولياء الأمور، قد تحسنت مع زيادة قدرة هذه المدارس الاستيعابية وكفاءتها العلمية .

المختبرات والمرافق التعليمية وال العامة: ٤-٦-١ تمهيد:

قام فريق البحث في زياراته الميدانية للمدارس المشمولة في عينة الدراسة، وبخاصة المدارس في العينة المركزية، بزيارة المختبرات والمشاغل والمرافق العامة للتعرف على أحوالها ومدى الاستفادة منها، وقد لاحظ ما يلي :

١- المكتبة: إن مراجعة سريعة للمدارس التي تمت زيارتها تشير إلى أن معظم هذه المدارس (التي بنيت بالكامل) تحتوي على مكان مناسب للمكتبة (من حيث الشكل والمساحة والموقع) وأن معظم هذه الأماكن قد تم تأثيرها بالمقاعد والطاولات والأرفف وأماكن الاستقبال وأدراج البطاقات، وفي أحياناً كثيرة بأجهزة الفيديو والتلفزيون وأجهزة عرض الشفافيات مما يجعلها مكاناً مناسباً للغياثات التي أعدت من أجلها. ويتمتع معظمها بإضاءة وتهوية جيدة، وبعضها أضيفت إليه السرائر الملائمة. وبشكل عام، لم تلاحظ أية مشاكل أساسية لا من حيث السعة ولا من حيث الموقع. إذ لوحظ أن معظم المكتبات قد تم وضعها في الطابق الثاني من المبني ، وذلك تسهيلاً على مستخدمي هذه المكتبة (حيث تقع الإدارة عادة في الطابق الأرضي، في حين تقع الصنوف عادة في الطوابق العلوية).

أما من حيث عدد الكتب، فقد لوحظ وجود تفاوت كبير بين المدارس المختلفة ، حيث أن بعض هذه المدارس قد نقل من مبانٍ متأجرة أو مبانٍ كانت قديمة (مدارس تركيب)، وبالتالي نقلت هذه المدارس إلى المبني الجديد بمكتبتها القديمة والتي تراكمت فيها أعداد كبيرة من الكتب . وفي المقابل نجد أن بعض هذه المدارس يتم استغلالها لأول مرة، وتتفق إلى العدد الكافي من الكتب والدوريات . وعلى الرغم من عدم الاستفادة الكاملة من وجود سجلات منتظمة في مثل هذه المكتبات، إلا أن جميع المكتبات تحافظ بمثل هذه السجلات مما يتطلب بذل المزيد من الجهد في إدارة مثل هذه السجلات (لو تم إدخال الحاسوب الآلي في مثل هذه المكتبات لأمكن الحصول على البيانات المطلوبة بمستوى عالٍ من الدقة) . وأما النقطة الأخيرة التي نود الإشارة إليها، فهي افتقار بعض هذه المكتبات إلى أمناء مكتبة متخصصين.

٢- المختبرات: لوحظ بأن المختبرات في معظم المدارس تقع في الطابق (الأرضي) من المدارس التي بنيت حديثاً. وقد لوحظ بأن معظم المدارس الأساسية كانت تحتوي على مختبر للعلم العامة بمساحة وطاقة مناسبة (تراوحت طاقة هذه المختبرات بين ٤٠-٦٠ طالباً)، حيث أشار القائمون على هذه المختبرات إلى أنها قد صممت بطريقة جيدة، وجهزت بأجهزة كافية من حيث العدد وحديثة (حتى أن بعض هذه المختبرات يتوافر فيها أجهزة إضافية لم يتم استغلالها حتى الآن)، ولم يلاحظ أي تذمر من عدم توفر المواد الأولية اللازمة لإجراء التجارب في هذه المختبرات.

أما من حيث الإضاءة والتهوية وسهولة الوصول إلى هذه المختبرات، فهي أمور جيدة بشكل عام، ولم تلاحظ أية شكوى تتعلق بهذا الموضوع. أما في المدارس الثانوية، فهناك ملاحظة بأن معظم هذه المدارس قد أصبحت تحمل اسم المدارس الثانوية الشاملة، ولكن ما لوحظ في الميدان أن بعض هذه المدارس يحتوي فقط على الصنف الأول الثانوي الأدبي أو الثاني الثانوي الأدبي بعد مرحلة التعليم الأساسي. ومثل هذه المدارس لا يختلف عن المدارس الأساسية بصفة جوهريّة من حيث المختبرات، فهي في معظمها تحتوي على مختبر عام للعلوم. أما المدارس التي تتضمن التخصص الثانوي العلمي، فهي في معظمها تحتوي على مختبرات للفيزياء والكيمياء (ولا تحتوي على مختبر للعلوم العامة). أما بالنسبة لمختبر الأحياء فقد لوحظ بأنه قد تم دمجه مع مختبر الفيزياء بصورة عامة. وعلى الإجمال، فإن الملاحظات التي تمت الإشارة إليها فيما يتعلق بمختبر العلوم العامة تتطبق على هذه المختبرات من حيث الموقع والمساحة والإنارة والتهوية والتصميم والتجهيز وتتوفر المواد الأولية اللازمة لإجراء التجارب العلمية فيها.

ومما يلفت الانتباه أن مختبرات الكيمياء في هذه المدارس قد تم تصميمها وتجهيزها على الأغلب تجهيزاً فنياً متقدماً، إذ تشتمل على غرفة تحضير بالإضافة إلى ت מדidas الماء والغاز اللازمين.

أما الملاحظة الأخيرة، وهي المتعلقة بإدارة هذه المختبرات فقد لوحظ أن معظم المشرفين على هذه المختبرات مؤهلون تأهيلاً علمياً مناسباً (دبلوم مختبرات، بكالوريوس مختبرات أو علوم) وأن معظم هذه المختبرات يعمل بكفاءة عالية.

٣- مختبر الحاسوب: على الرغم من التوجه العام الذي تبديه وزارة التربية والتعليم استجابة لإدارة السياسية العليا في تعليم استخدام الحاسوب بدءاً من مرحلة التعليم الأساسي، فقد لوحظ أن معظم المدارس التي تمت زيارتها تعاني من مشاكل تتعلق بهذا المجال. ويمكن تقسيم هذه المشاكل إلى ثلاثة مجموعات: المجموعة الأولى، تتعلق بقاعات المختبرات. فمعظم المدارس المبنية بالكامل تشتمل على قاعة مخصصة كمختبر للكمبيوتر بغض النظر عن سعتها أو موقعها، إلا أن بعض هذه المختبرات (القاعات) صغيرة وبعضها لا يحتوي على التمديدات الكهربائية الازمة أو حتى طاولات الكمبيوتر.

المجموعة الثانية من المشاكل تتعلق بالأجهزة، حيث لوحظ بأن بعض هذه المختبرات لا يحتوي على أية أجهزة، وبعض الآخر يحتوي على عدد قليل من الأجهزة (في حدود ١٠ أجهزة في المختبر الواحد). والأكثر من ذلك أن معظم هذه الأجهزة قديم (أجهزة كمبيوتر صفر) مما يجعل الاستفادة منها محدودة جداً، وهو أمر بحاجة إلى إعادة نظر بهدف حل هذه المشكلة.

المجموعة الثالثة من المشاكل تتعلق بمسرفي المختبرات. حيث لوحظ وجود نقص في أعداد مسرفي مختبرات الكمبيوتر إذ يقوم بعضهم بالإشراف على أكثر من مختبر واحد في أكثر من مدرسة مما يخلق صعوبة في الاستفادة من المختبر والمشرف.

وهنالك نقطة أخرى لفتت نظر فريق البحث وهي أن هنالك مشكلة إدارية في توزيع أجهزة الكمبيوتر و ما يتعلق بها من طاولات على المدارس المختلفة (ترسل الطاولات إلى مدرسة وترسل أجهزة الكمبيوتر إلى مدرسة أخرى ، أو ترسل أجهزة الكمبيوتر إلى مدرسة ثم يتم استرجاعها وإرسالها إلى مدرسة أخرى) . وفي هذا السياق لا بد من الإشارة إلى استخدام بعض أجهزة الكمبيوتر المخصصة للغایات التعليمية في الإدارات حيث يتم أحياناً وضع أجهزة الكمبيوتر في مكتب الإدارة بهدف استخدامه في الأعمال الإدارية (طباعة الأسئلة ، وتصميم بعض النماذج اللازمة للإدارة ... الخ). ولكن في أكثر الحالات يتم استخدام بعض أجهزة الكمبيوتر في المختبر للأغراض الإدارية، وهذا يعني ضرورة تزويد الإدارة بأجهزة الكمبيوتر الضرورية اللازمة لغايات الإدارة بصورة منفصلة عن أجهزة الكمبيوتر في غرفة المختبر المعد أساساً للغایات التعليمية وذلك منعاً لإعاقة العملية التعليمية التي يفترض أنها تتم بصفة أساسية في هذه المختبرات .

٤- **المشاغل الفنية:** لوحظ بأن بعض المدارس التي بنيت حديثاً لا تشتمل على قاعة مخصصة للمشاغل المهنية ، ولكن حتى في المدارس التي تحتوي على مثل هذه القاعات فقد لوحظ بأن بعضها لم يتم بالصورة المناسبة . وحتى تلك المشاغل التي جهزت لم يتم استغلالها استغلالاً أمثل وبخاصة في مدارس الإناث حيث توجد بعض التجهيزات في هذه المشاغل لا يتم استغلالها استغلالاً مناسباً . وفي هذا السياق نرى أن تقوم الجهات ذات الصلة بمتابعة هذا الموضوع بهدف الاستفادة من هذه المشاغل بصورة أفضل .

وينطيق على الغرف الفنية ما ينطيق على المشاغل من حيث أن بعض هذه المدارس يحتوي على غرف فنية مجهزة لممارسة بعض النشاطات ولكن لا يتم استغلالها استغلالاً مناسباً . وقد لوحظ أيضاً أن بعض المدارس قد تحتوى على صالات مغلقة في معظمها ذات مساحة صغيرة وتستغل في الغالب كملاعب للتنس بالإضافة إلى استخدامها كمستودع للأدوات الرياضية .

٥- **المسرح:** أما المسرح، فإن التوجه العام هو نحو تنشيط الحركة الفنية والمسرحية في المدارس، ولذلك فإن الكثير من المدارس التي بنيت حديثاً تحتوى تصميماً على قاعة للمسرح . ولكن المشاكل المتعلقة بهذه المسرح يمكن تقسيمها إلى عدة مجموعات:

أ- إن مساحات هذه المسارح وشكلها مناسبة بشكل عام، وتناسب مع أعداد الطلبة ومع النشاطات العامة التي يفترض أن تمارس فيها .

ب- من حيث التجهيزات (المقاعد والتجهيزات الأخرى)، فقد لوحظ بأن بعض هذه المسارح يفتقر إلى المقاعد (بعض هذه المسارح تم تجهيزها ولكن أخذت هذه التجهيزات منها وأرسلت إلى مكان ما ... الخ) .

ج- فيما يتعلق بتفعيل هذه المسارح، ففي حين نرى أن بعض المدارس التي لا تمتلك مسارح تقوم بعرض مسرحيات فيها في حين أن بعض المدارس التي تحتوي على مسارح (مجهزة أحياناً) تستخدم هذه المسارح لأغراض أخرى كاجتماعات أولياء أمور الطلبة وبعض النشاطات التي تخدم المجتمع المحلي كالندوات والمحاضرات ، وقلما تستخدمها في عرض المسرحيات التي يفترض أن هذه المسارح قد أعدت أساساً لأجلها .

٦- وجّد فريق البحث أن المدارس المستفيدة من الإضافات في الغرف الصافية ومباني المرافق الأخرى قد قامت بنقل المكتبة مثلاً وأحياناً المصحف والحضانة... الخ . إلى المبني الجديد . أما من حيث تجهيز المكتبة والمختبرات والمشاغل والمسارح في المبني الجديد (الإضافات)، فإنها لا تختلف كثيراً عن مثيلاتها في المدارس المبنية بالكامل .

٤-٦-٤ سهولة الوصول إلى المرافق العامة في المدرسة:

يشير الجدول رقم (٤٧) والجدول رقم (٤٨) إلى أن ٧٦,٦ % من المدارس أشار مد رأوها إلى أن الطلبة فيها يستطيعون الوصول إلى المرافق العامة في المدرسة بسهولة كبيرة جداً، في حين أشار ٥,٧ % منهم فقط إلى أن مستوى الوصول إلى هذه المرافق ضعيف ، وذلك مع وجود فرق وفات بين المدارس في هذا المجال حسب الجنس والمستوى التعليمي . فقد أشار ٧٢,٦ % من مراء المدارس الشاملة إلى أن طلبة مدارسهم يصلون إلى المرافق العامة في مدارسهم بسهولة كبيرة، وهذه النسبة تصل إلى ٩٣,٤ % في المدارس الثانوية الأكاديمية، و ٧٣,٩ % في المدارس الأساسية، في حين بلغت نسبة المدارس التي يشكون المد راء من صعوبة في الوصول إلى مراقبتها ٧ % من المدارس الأساسية، و ٤,٥ % من المدارس الشاملة.

أما حسب الجنس، فقد تراوحت نسبة المدارس التي لا يرى مد رأوها أية مشكلة في وصول طلبتها إلى المرافق العامة فيها ما بين ٦٤ % في المدارس المختلطة، و ٨٢,٦ % في مدارس الذكور. أما المدارس التي تعاني من مشاكل في هذا المجال فقد تراوحت نسبتها بين ٤,٣ % في مدارس الذكور، و ٧ % في المدارس المختلطة .

وبشكل عام يمكن القول أن معظم المد راء في المدارس التي شملتها هذه الدراسة راضون عن توزيع المرافق داخل المبني المدرسي، ولا يرون أية مشاكل جوهرية في وصول طلبتهم إلى هذه المرافق (المكتبة ، والمخبرات ، والمسرح ، واللاعب ، ... الخ) وعليه، فإن الخطط المستقبلية في هذا المجال يمكن أن تستفيد من النماذج المطبقة حالياً في هذه المدارس مع إجراء التعديلات التي تعمل على تحسين وتسهيل وصول الطلبة بشكل أكبر إلى هذه المرافق .

الجدول رقم (٤٧)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب سهولة الوصول إلى
المرافق العامة في المدرسة وحسب الجنس

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	سهولة الوصول إلى المرافق التعليمية / الجنس
% ٧٦,٦	% ١٤,٦	% ٢٩,٣	% ٣٠,٩	إلى حد كبير
% ١٨,٧	% ٦,٥	% ٧,٣	% ٤,٩	إلى حد ما
% ٥,٧	% ١,٦	% ٢,٤	% ١,٦	ضعيف
% ١٠٠	% ٢٢,٨	% ٣٩,٠	% ٣٧,٤	المجموع

الجدول رقم (٤٨)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب سهولة الوصول إلى
المرافق العامة في المدرسة والمرحلة التعليمية

المجموع	شاملة	ثانوية أكademie	أساسية	سهولة الوصول إلى المرافق التعليمية / المرحلة التعليمية
% ٧٦,٦	% ٣٩,٠	% ١١,٤	% ٢٥,٢	إلى حد كبير
% ١٨,٧	% ١٢,٢	-	% ٦,٥	إلى حد ما
% ٥,٧	% ٢,٤	% ٠,٨	% ٢,٤	ضعيف
% ١٠٠	% ٥٣,٧	% ١٢,٢	% ٣٤,١	المجموع

٤-٣-٦ مدى استفادة الطلبة من الملاعب والمرافق العامة للمدرسة :

أفاد ٦٣,٣ % من مدراء المدارس المشمولة بعينة الدراسة أن استفادة الطلبة في مدارسهم من الملاعب والمرافق العامة كانت جيدة جدا . كما أفاد ٢٥,٦ % منهم أن مستوى الاستفادة كان جيدا ، في حين أفاد ٧ % منهم فقط أن مستوى استفادة طلابهم كان ضعيفا . ويظهر الجدولان رقم (٤٩) ورقم (٥٠) فروقا في مدى الاستفادة بين المدارس المختلفة حسب الجنس حيث أفاد ٥٧٢,٢٥ % من مدراء المدارس المختلفة أن مستوى الاستفادة كان جيدا جدا، في حين كانت النسبة ٥١,٩٢ % في مدارس الإناث . أما حسب المستوى التعليمي، فقد كانت النسبة ٦٢,٨٢ % في المدارس الشاملة في حين كانت ٥٢,٤٩ % في المدارس الأساسية . وبشكل عام فإن مثل هذه النسب توصي بضرورة التعرف على سبب تدني هذه النسب للعمل على رفع سوية الاستفادة من الملاعب والمرافق التعليمية في هذه المدارس .

الجدول رقم (٤٩)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب مستوى الاستفادة من الملاعب والمرافق العامة في المدرسة حسب جنس المدرسة

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	الجنس مستوى الاستفادة
% ٧,٠	% ٠,٨	% ٤,٧	% ١,٦	ضعيف
% ٣,٩	% ١,٦	% ٠,٨	% ١,٦	متوسط
% ٢٥,٦	% ٣,٩	% ١٣,٣	% ٦,٦	جيد
% ٦٣,٦	% ١٦,٤	% ٢٠,٣	% ٢٥,٦	جيد جدا
% ١٠٠	% ٢٢,٧	% ٣٩,١	% ٣٧,٥	المجموع

الجدول رقم (٥٠)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب مستوى الاستفادة من الملاعب والمرافق العامة في المدرسة وحسب المرحلة التعليمية

المجموع	شاملة	ثانوية أكاديمية	أساسية	المرحلة التعليمية مستوى الاستفادة
% ٧,٠	% ٣,٩	% ٠,٨	% ٢,٣	ضعيف
% ٣,٩	% ١,٦	-	% ٢,٣	متوسط
% ٢٥,٦	% ١٠,٩	% ٣,٩	% ١٠,٩	جيد
% ٦٣,٣	% ٣٥,٢	% ٧,٠	% ٢١,١	جيد جدا
% ١٠٠	% ٥١,٦	% ١١,٧	% ٣٦,٧	المجموع

٤-٦-٤ استخدام المختبرات والوسائل التعليمية :

يشير الجدول رقم (٥١) إلى أن نسبة كبيرة من المدارس المشمولة بعينة الدراسة يتتوفر فيها مختبر حاسوب بنسبة ٥٢,٣ % ، ومسرح بنسبة ٤٠ %. أما من حيث الوسائل التعليمية، فإنها تتتوفر بدرجة كبيرة حيث توجد أجهزة التلفزيون والتسميل بنسبة تصل إلى ٩٠,٨ % ، والفيديو بنسبة ٨٢,٣ % ، في حين تتتوفر أجهزة عرض الشفافيات هي الأخرى بنسبة مرتفعة تصل إلى ٨٧,٧ %

هذا ولابد في هذا السياق من الإشارة إلى أن ٧٩,٧١ % من المدارس التي لديها مختبرات حاسوب أشارت إلى أن أجهزة الحاسوب فيها قديمة، وبحاجة إلى تحديث.

وإذا أخذنا التوجه العام نحو إدخال الحاسوب ضمن المناهج المدرسية من الصف الأول الابتدائي، فإننا نرى ضرورة دراسة أوضاع المختبرات القائمة والتعرف على ما تواجهه من مشاكل والتي من أهمها ضيق المكان ، وقلة أجهزة الحاسوب وقدمها، وذلك بالإضافة إلى عدم توفر مشرفي المختبرات المتخصصين بالأعداد الكافية .

الجدول رقم (٥١)

نسبة المدارس التي لديها مسرح، مختبر حاسوب، أجهزة فيديو، أجهزة تلفزيون ... الخ
من المختبرات والوسائل التعليمية

المختبرات والوسائل التعليمية المتوفرة	%
مسرح	% ٤٠,٠٠
مختبر حاسوب	% ٥٢,٣٠
تلفزيون	% ٩٠,٨٠
فيديو	% ٨٢,٣٠
مسجل	% ٩٠,٨٠
جهاز عرض للشفافيات	% ٨٧,٧٠

ولتعرف على مدى الاستفادة من المختبرات والمرافق التعليمية تم جمع البيانات عن المختبرات والوسائل التعليمية المختلفة. وبين الجدول رقم (٥٢) عدد الحصص الأسبوعية التي يتم إعطاؤها حسب المختبر و الجنس المدرسة. ويتبين أن أعلى متوسط كان في مختبرات العلوم العامة حيث يستخدم المختبر حوالي ٢١,٧٣ ساعة أسبوعياً في المتوسط تلبية مختبرات الفيزياء، من ثم الكيمياء، وبمتوسط ١٥,٢٦ ، ١٣,٧٩ و ١٥,٢٦ ساعة أسبوعياً على التوالي لكل منها . وقد لوحظ استخدام مختبر العلوم العامة بشكل كبير لكل من الذكور، ٢٤,٧ ساعة أسبوعياً، والإثنان ٢٢ ساعة أسبوعياً ، أما أقل المختبرات استخداماً فهي مختبرات الأحياء حيث وصل استخدامها الأسبوعي إلى حد أدنى بلغ بمتوسط ٩,٤ ساعة أسبوعياً .

الجدول رقم (٥٢)

متوسط عدد الحصص الأسبوعية التي تستخدم مختبر المدرسة حسب الجنس ونوع المختبر

الجنس	نوع المختبر	ذكور	إناث	مختلطة	المجموع
فيزياء		١٦	١٥	١٢	١٥,٢٦
كيمياء		١٣,٧	١٣,٨٦	-	١٣,٧٩
أحياء		٩,٤	١١,٣٣	-	١٠,٦٤
علوم عامة		٢٤,٧	٢٢	١٩,٩٨	٢١,٧٣
حاسوب		٨,٤٠	١٠,٢٠	٣٦,٦٠	١١,٥٤

وإذا أخذنا هذه البيانات حسب المرحلة التعليمية، فإننا نجد بأن هناك فروقاً في متوسط عدد الحصص الأسبوعية حسب المرحلة التعليمية. حيث كان أعلى المتوسطات في مختبرات الفيزياء ، والكيمياء ، والأحياء للمدارس الثانوية الأكاديمية والشاملة في حين كان أعلى المتوسطات للمختبرات في المدارس الأساسية هي في مختبرات العلوم العامة بمتوسط ٢٢,٣٥ ساعة أسبوعياً (انظر الجدول رقم (٥٣)) .

الجدول رقم (٥٣)
متوسط عدد الحصص الأسبوعية التي تستخدم مختبر المدرسة حسب
المرحلة التعليمية ونوع المختبر

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	المرحلة التعليمية نوع المختبر
١٥,٢٦	١٥,١١	١٨,٦٧	٨,٠٠	فيزياء
١٣,٧٩	١١,٨٤	٢٢,٣٣	١١,٥	كيمياء
١٠,٦٤	١١,٢٧	٨,٥٠	٨,٠٠	أحياء
٢١,٧٣	١٨,٣٢	٢٣,٩٠	٢٢,٣٥	علوم عامة
١١,٥٤	١٢,٣٢	٨,٥٧	٩,٢٥	حاسوب

واستكمالاً للمعلومات، فقد تم إعداد جدول توزيع تكراري لعدد المدارس التي تعطي حصصاً أسبوعية في مختبراتها حسب الصف ونوع المختبر. (أنظر الجدول رقم (٥٤)).

الجدول رقم (٥٤)
التوزيع التكراري لعدد المدارس التي تعطي حصصاً لطلابها في المختبرات حسب
الصف ونوع المختبر

الصف	فيزياء	كيمياء	أحياء	علوم عامة	حاسوب
١	١	-	-	٩	٤٤
٢	١	-	-	٩	٤٢
٣	١	-	-	١٥	٤٥
٤	٣	٢	١	٦٠	٥٥
٥	٦	٣	١	٦٧	٥٩
٦	٧	٥	١	٨٢	٣٣
٧	١١	٩	٤	٩١	٢٢
٨	١١	٧	٤	٨٨	٢٠
٩	٢٢	٢٢	١٤	٧٦	٢٣
١٠	٢٢	٢٢	١٥	٦٦	٦٩
١١	١٤	١٥	٨	٣٥	٨
١٢	٦	١٠	٤	٢٧	٢

يشير الجدول رقم (٥٤) إلى أن أكبر عدد من المدارس يعطي حصصاً للصف السابع الأساسي في مختبرات العلوم (٩١) مدرسة يليها الصف الثامن الأساسي والحادي عشر الأساسي. وهذا يرجع إلى أن معظم هذه المدارس هي مدارس أساسية حيث يقتصر المنهاج في الصفوف الأساسية (٨-٢) على مادة العلوم العامة فقط. أما مختبرات الفيزياء والكيمياء والأحياء، فإن أكبر عدد من المدارس يعطي حصصاً للصفوف التاسع والعشر والحادي عشر في حين يقل عدد المدارس التي تعطي حصصاً في هذه المختبرات في الصفوف الأساسية الأولى أو الصف الثاني عشر. وهذا هو الآخر مفهوم بسبب إما عدم توفر مثل هذه المختبرات (وبخاصة في المدارس الأساسية)، أو لعدم توفر الوقت والاهتمام كما في حالة الصف الثاني عشر. أما فيما يتعلق بمختبرات الحاسوب، فإن من الملحوظ أن هذه المختبرات بصورة

عامة هي مختبرات صغيرة ومتوسطة الحجم، حيث يصل متوسط عدد الأجهزة فيها إلى ٩,٥٢ جهاز للمختبر الواحد (أنظر الجدول رقم ٥٥) و الجدول رقم (٥٦)) وأن كثيراً من هذه المختبرات يعاني من قدم أجهزة الحاسوب فيها ومن عدم توفر مشرفين متخصصين ومترغبين.

ومع ذلك فإن الجدولين (٥٢) و (٥٣) يشيران إلى أن هذه المختبرات تقدم بالمتوسط ١١,٥٤ حصة أسبوعياً للمدرسة الواحدة، وإن كانت تختلف حسب الجنس حيث تصل إلى ٣٦,٦٠ ساعة في المدارس المختلطة كحد أدنى، وإلى ٨,٤٠ ساعة في مدارس الذكور. أما حسب المرحلة التعليمية، فإن متوسط عدد الحصص يصل إلى ١٢,٣٢ ساعة أسبوعياً في المدارس الشاملة كحد أعلى، وإلى ٨,٥٧ ساعة أسبوعياً في المدارس الثانوية الأكاديمية.

أما من حيث المستخدمين للمختبر من غير الطلبة، فإن عددهم مازال متواضعاً حيث لا يتعدى آل ١٠,٦٥ شخصاً في الأسبوع، وإن كان هذا العدد يختلف اختلافاً طفيفاً حسب الجنس والمرحلة التعليمية للمدرسة. (أنظر الجدول رقم (٥٥) و الجدول رقم (٥٦)) .

الجدول رقم (٥٥)

متوسط عدد أجهزة الحاسوب ومتوسط عدد المستخدمين للمختبر أسبوعياً في المدرسة حسب المرحلة التعليمية

متوسط عدد المستخدمين أسبوعياً	عدد الأجهزة	المرحلة التعليمية
١١,٤١	٨,٧٨	أساسي
٨,٩٢	٩,٣٩	ثانوي أكاديمي
١٠,٦٣	٩,٦٧	شامل
١٠,٦٥	٩,٥٢	المجموع

الجدول رقم (٥٦)

متوسط عدد أجهزة الحاسوب ومتوسط عدد المستخدمين لمختبر الحاسوب إسبوعياً في المدرسة حسب الجنس

متوسط عدد المستخدمين أسبوعياً	عدد الأجهزة	الجنس
١٠,٧٦	١١,٠٧	ذكور
٩,٦٢	٨,٨٦	إناث
١٢,٥٠	٦,٥٠	مختلطة
١٠,٦٥	٩,٥٢	المجموع

٤-٦-٥ المكتبة:

تشير البيانات المتوفرة من الدراسة الميدانية إلى أن ٧٣,٨ % من المدارس المشمولة بالدراسة لديها أمين مكتبة متخصص. أما من حيث عدد الكتب المتوفرة فإن الجدول رقم (٥٧) يشير إلى أن متوسط عدد الكتب قد بلغ ٢٦٦٦,٦٤ كتاب للمدرسة الواحدة (يصل إلى ٣٣٤٧,٩٢ في المدارس الشاملة و ١٨٧٢,١٧ في المدارس الأساسية). وهذا يعني أن عدد الكتب للطالب الواحد يصل إلى ٦,٧٩ كتاب في المدارس الشاملة، في حين يصل إلى ٣,٦٥ كتاب للطالب الواحد في المدارس الأساسية.

الجدول رقم (٥٧)

متوسط عدد الكتب في المكتبة و للطالب الواحد حسب المرحلة التعليمية

متوسط عدد الكتب للطالب الواحد	متوسط عدد الطلاب للمدرسة الواحدة	متوسط عدد الكتب للمدرسة الواحدة	المرحلة التعليمية
٣,٦٥	٥١٣,٤٣	١٨٧٢,١٧	أساسية
٤,٩٠	٤٤٤,٢٠	٢١٧٥,٤٠	ثانوية أكاديمية
٦,٧٩	٤٩٣,٠٠	٣٣٤٧,٩٢	شاملة
٥,٣٦	٤٩٧,٨٤	٢٦٦٦,٦٤	المجموع

أما من حيث الزيارات للمكتبات المدرسية، فإن البيانات كما في الجدول رقم (٥٨) تشير إلى أن متوسط عدد الزيارات للمكتبة للطالب الواحد تصل إلى ٨,٣٤ زيارة في السنة في المدارس الثانوية الأكاديمية في حين لا يزيد هذا المتوسط عن ٣,٦٩ زيارة سنوياً للطالب الواحد في المدارس الأساسية، وهذا أمر متوقع. أما حسب الجنس، فإن الجدول رقم (٥٩) يشير إلى أن متوسط عدد الزيارات للمكتبة للطالب الواحد للإناث يبلغ ٥,٦٢ زيارة في حين يبلغ هذا المتوسط ٤,١٠ زيارة في مدارس الطلبة الذكور ، مما يشير إلى أن الطالبات أكثر ترددًا على المكتبات المدرسية .

الجدول رقم (٥٨)

متوسط عدد الزيارات للمكتبة حسب المرحلة التعليمية وللطالب الواحد عام ١٩٩٩

متوسط عدد الزيارات للطالب واحد	متوسط عدد الزيارات من المجتمع المحلي	متوسط عدد الزيارات من المعلمين	متوسط عدد الزيارات من الطلبة	المرحلة التعليمية
٣,٦٩	٣٤,٨٤	٣١٣,٨٨	١٨٩٤,١٢	أساسية
٨,٣٤	٨٣,٣٣	٨٤٤,٥٤	٣٧٠٦,٧٩	ثانوية أكاديمية
٤,٨٧	٤٠,٩٢	٣٨٩,٣٥	٢٤٠٠,٣٥	شاملة
٤,٧٦	٤٣,٥٢	٤٠١,٤١	٢٣٧١,٨٤	المجموع

الجدول رقم (٥٩)

متوسط عدد الزيارات للمكتبة حسب الجنس وللطالب الواحد عام ١٩٩٩

متوسط عدد الزيارات للطالب واحد	متوسط عدد الزوار من المجتمع	متوسط عدد الزوار من المعلمين	متوسط عدد الزيارات من الطلبة	الجنس
٤,١٠	٢٨,٢٠	٤٧٥,٧٣	٢٢٠٤,٤٠	ذكور
٥,٦٢	٥١,٧٤	٣٩٠,٦٢	٣٠٦٠,٦٥	إناث
٤,٢٨	٣٨,٠٩	٢٩٦,٧٠	١٤٣٥,٥٤	مختلط
٤,٧٦	٤٣,٥٢	٤٠١,٤١	٢٣٧١,٨٤	المجموع

أما من حيث الكتب المستعار، من هذه المكتبات فإن الجدول رقم (٦٠) يشير إلى أن متوسط عدد الكتب المستعار للطالب الواحد كان أعلى ما يمكن في المدارس المختلفة حيث بلغت ٤,١٢ كتاباً في السنة، في حين بلغت ٣,٢٨ كتاباً للطالبة الواحدة في السنة، ولم يتجاوز ٢,٨٨ كتاباً للطالب الواحد. أما حسب المرحلة التعليمية، فقط بلغ المتوسط في المدارس

الثانوية الشاملة أعلى قيمة (٣,٥٦) كتاب في السنة للطالب الواحد) وأقلها كان ٢,٧٦ كتاباً في السنة للطالب الواحد في المدارس الأساسية كما يظهر في الجدول رقم (١١)، وهذا أمر ينسجم مع ما هو متوقع و مع ما تمت الإشارة إليه في التحليل السابق .

الجدول رقم (٦٠)
متوسط عدد الكتب المعاشرة حسب الجنس وللطالب الواحد عام ١٩٩٩

الجنس	متوسط عدد الكتب المعاشرة للطلبة	متوسط عدد الكتب المعاشرة للمعلمين	متوسط عدد الكتب المعاشرة للمجتمع المحلي	متوسط عدد الكتب المعاشرة للطالب الواحد
ذكور	٢١٤,٠٢	١٥٠,٢٥	٣٠,٥٠	٢,٨٨
إناث	٢١٦,٠٠	١٧٨٧,٩٨	٥٠,٠٠	٣,٢٨
مختلطة	١٦٩,٥٢	١٣٤٨,٥٤	-	٤,٠٢
المجموع	٢٠٥,١١	١٥٩٨,٢٦	٣٧,٠٠	٣,٢١

الجدول رقم (٦١)
متوسط عدد الكتب المعاشرة حسب المرحلة التعليمية وللطالب الواحد عام ١٩٩٩

المرحلة التعليمية	متوسط عدد الكتب المعاشرة للطلبة	متوسط عدد الكتب المعاشرة للمعلمين	متوسط عدد الكتب المعاشرة للمجتمع المحلي	متوسط عدد الكتب المعاشرة للطالب الواحد
أساسية	١٤١٧,٤٣	١٧٤,٧٨	٣٧,٠٠	٢,٧٦
ثانوية	١٥٨٠,٥٧	٢٦٧,٩٣	-	٣,٥٦
أكاديمية شاملة	١٧٣٠,٠٣	٢١٢,٥٨	-	٣,٥١
المجموع	١٥٩٨,٢٦	٢٠٥,١١	٣٧,٠٠	٣,٢١

٤-٦-٦ المشارب دورات المياه:
من الأمور التي أشارت مديرية الأبنية في الوزارة إلى ضرورة جمع بيانات تفصيلية عنها دورات المياه الطلبة وذلك لأهميتها الصحية وما يمكن أن تسببه من مشاكل صحية وإدارية وهندسية في البناء المدرسي .

وقد لاحظ فريق البحث بأن دورات المياه في المدارس التي تمت زيارتها لا تتبع نمطاً واحداً من حيث موقع دورات المياه (داخل أو خارج المبني)، ولا من حيث عددها منسوباً إلى عدد الطلبة وأعضاء هيئة التدريس . لوحظ بشكل عام أن نسبة دورات المياه والمشارب إلى عدد الطلبة والإدارية نسبة متدنية إلى حد ما . ومن ناحية أخرى وعند استطلاع آراء المدراء والمدرسين حول هذا الموضوع، لم يكن هناك اتفاق بينهم . إذ أشار البعض إلى ضرورة أن تكون دورات المياه خارجية، وبخاصة بالنسبة للذكور، وذلك لما تتركه هذه دورات من رواحه وأشار سيدة على النظافة العامة بالإضافة إلى ما تشير إليه التجربة من الآثار السيئة التي يمكن أن يتراكها تسرب المياه على أساسات مبني المدرسة وتسرب المياه بين الطوابق المختلفة . في حين يرى البعض أن وجود دورات المياه داخل المبني يجعل من السهل على الإدارة مراقبة هذه الدورات وضبط السلوكيات السيئة التي يمكن أن تظهر عند استخدام دورات المياه من قبل الطلبة وذلك بشكل خاص في مدارس الإناث، في المدن المكتظة بالسكان والتي غالباً ما نلاحظ أن المبني السكنية تحيط بالمبني المدرسي

وتجعل من الأفضل أن تكون دورات المياه داخل المبني . وينطبق ذلك على المدارس الأساسية وخاصة في المرحلة الأساسية الأولى حيث يحتاج الطلبة في مثل هذا السن إلى مراقبة الإدارة لهذه الدورات (وبخاصة فيمدارس الأساسية المختلفة) . وعلى الإجمال، فإننا نجد بأنه علينا أن نأخذ كل حالة من هذه الحالات على حدة حيث لم يتم الاتفاق على تفضيل نمط على غيره من الأنماط الأخرى . أما فيما يتعلق بالمشارب، فهناك ملاحظتان أساسيتان : الأولى ، هي قلة عدد المشارب بالنسبة لعدد الطلبة بصفة عامة ، وعدم توزيعها في الساحات المدرسية بشكل مناسب . الثانية ، حاجة هذه المشارب إلى العناية والمتابعة ، حيث لوحظ فقدان الكثير من الحنفيات في هذه المشارب كما لوحظ أن كثيراً من هذه المشارب يفتقد إلى توفر المياه فيها بصورة دائمة مما يرتب على الإدارة مسؤولية الصيانة وتوفير المياه (بالنظر إلى كبر هذه المشكلة فمن الضروري أن يتم التعاون بين الجهات الرسمية والشعبية ذات العلاقة) .

فيما يتعلق بالتمديدات الصحية فقد كانت في معظم المباني التي تم إضافتها جيدة، مع أن فريق البحث لاحظ أن بعض المباني كان يفتقر تماماً إلى شبكة مياه ومصارف صحية ودورات مياه مما انعكس سلباً على استخدام هذه المبني لا سيما عندما تفتقر المختبرات والمرافق الأخرى إلى المياه .

وتشير البيانات التي تم جمعها إلى أن ٢٢,٣ % من المدارس أفادت بأن دورات المياه فيها كانت داخل المبني المدرسي، وأن ٧٧,٣ % من المدارس كانت دورات المياه فيها خارج المبني المدرسي، في حين أن نسبة ضئيلة (٥,٤ %) من المدارس كانت بعض الدورات فيها داخلية وبعضها خارجية. (أنظر الجدول رقم (٦٢)).

الجدول رقم (٦٢)
التوزيع النسبي للمدارس حسب موقع دورات مياه الطلبة فيها

%	موقع دورات المياه
% ٢٢,٣	داخل المبني
% ٧٧,٣	خارج المبني
% ٥,٤	داخل وخارج المبني
% ١٠٠	المجموع

وكما سنشير لاحقاً، فإن البيانات التي تم جمعها من خلال الاستمارة والمقابلات الشخصية للباحثين أشارت إلى عدم اتفاق الآراء بخصوص المكان المناسب لدورات المياه للطلبة في المدارس ، وإن كانت معظم الآراء ترجح أن تكون دورات المياه للطلابات داخل المبني في حين تكون دورات المياه للطلبة الذكور خارجية .

ويبين الجدولان (٦٣) و (٦٤) التوزيع التكراري لدورات المياه حسب موقعها، والجنس والمرحلة التعليمية ، حيث يشير الجدول رقم (٦٣) إلى أن ٢٣,١ % من المدارس هي مدارس أساسية دورات المياه فيها خارج المبني، وأن ٤٠ % من المدارس هي مدارس شاملة دورات المياه فيها خارج المبني . في حين أن ١٣,٦ % هي مدارس أساسية دورات المياه فيها داخل المبني، وأن ٨,٠ % من المدارس المشمولة بالدراسة هي مدارس أساسية فيها دورات مياه داخل المبني المدرسية وخارجها.

الجدول رقم (٦٣)
التوزيع النسبي للمدارس حسب موقع دورات المياه فيها والمرحلة التعليمية

المجموع	شامل	ثانوي أكاديمي	أساسي	المرحلة التعليمية موقع دورات المياه
% ٢٢,٣	% ٧,٧	% ٠,٨	% ١٣,٦	داخل المبني المدرسي
% ٧٢,٣	% ٤٠,٠	% ٩,٢	% ٢٣,١	خارج المبني المدرسي
% ٥,٤	% ٣,١	% ١,٥	% ٠,٨	داخل وخارج المبني المدرسي
% ١٠٠	% ٥٠,٨	% ١١,٥	% ٣٧,٧	المجموع

الجدول رقم (٦٤)
التوزيع النسبي للمدارس حسب موقع دورات المياه فيها والجنس

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	الجنس موقع دورات المياه
% ٢٢,٥	% ٦,٢	% ٧,٠	% ٩,٣	داخل المبني المدرسي
% ٧٢,١	% ١٤,٧	% ٣٠,٢	% ٢٧,١	خارج المبني المدرسي
% ٥,٤	% ٢,٣	% ١,٦	% ١,٦	داخل وخارج المبني المدرسي
% ١٠٠	% ٢٣,٣	% ٣٨,٨	% ٣٨,٠	المجموع

أما حسب الجنس، فيظهر الجدول رقم (٦٤) أن ٣٠,٢ % من المدارس المشمولة هي مدارس للإناث دورات المياه فيها خارج المبني المدرسي، و ٢٧,١ % هي مدارس للذكور دورات المياه فيها خارج المبني المدرسي. كما أن ٩,٣ % من المدارس المشمولة بهذه الدراسة هي مدارس للذكور دورات المياه فيها داخل المبني المدرسي، و ٧ % هي مدارس للإناث دورات المياه فيها داخل المبني المدرسي.

٤-٦-٧ التمديدات الكهربائية واحتياجات المدارس منها :

لاحظ فريق البحث بأن التيار الكهربائي في بعض المدارس التي تمت زيارتها كان ضعيفاً وغير كافٍ للإنارة وتشغيل الأجهزة الكهربائية المتوفرة في مراافق المدرسة المختلفة ، حيث لوحظ أنه إذا كانت احتياجات المبني ٣ فاز مثلًا فإنه لم يتم ربط هذا المبني سوى بغاز واحد.

٤-٦-٨ خلاصة ملاحظات فريق البحث حول استخدام واستغلال المرافق التعليمية وال العامة (المكتبة ، المختبرات ، المشاغل ، المسارح الصالات المغلقة ... الخ) :

على الرغم من أن المؤشرات والمقاييس المتعلقة باستغلال المرافق العامة قد تم الحديث عنها عند مناقشة نتائج الدراسة الميدانية ، إلا أن فريق البحث قد خرج من زياراته الميدانية للمدارس المركزية بمجموعة من المشاهدات والانطباعات المتعلقة بهذا الأمر يمكن الإشارة إلى بعضها على النحو التالي:

- ١ لوحظ بأن وجود أمين للمكتبة وقيم للمختبر ومشرف المشغل ينعكس إيجابياً على مستوى استغلال المرافق المذكورة .

- لوحظ عدم كفاية المعلمين المدربين على استخدام التجهيزات الفنية (وبخاصة تلك المتعلقة بمواد النجارة والحدادة للأثاث ، والتدبير المنزلي والخياطة للذكور) . -٢
- لوحظ عدم وجود توازن في توزيع التجهيزات الفنية بين المدارس . ففي حين كان بعض المدارس يحتوي على كميات زائدة عن الحاجة ، كانت مدارس أخرى تفتقر إلى مثل هذه التجهيزات . كما لوحظ أن بعض المدارس لم يستوف التجهيزات الضرورية للمختبرات والمشاغل رغم مضي أكثر من عام دراسي على تشغيلها . -٣
- لاحظ فريق البحث أن بعض المدارس التي صممت للذكور تم اشغالها من قبل الأثاث ، كما أن بعض المدارس التي صممت كمدارس أساسية استخدمت كمدارس ثانوية مما تسبب ببعض الإشكالات خاصة فيما يتعلق بالمخبرات (وجود مختبر واحد للعلوم العامة مع العلم بأن المدرسة بحاجة إلى مختبرين أحدهما للكيمياء والأخر للفيزياء) . -٤
- لوحظ بأن بعض قيمي المختبرات لم يحصلوا على تدريب مسبق أو (الكatalogات) المناسبة المتعلقة باستخدام بعض الأجهزة التي زودت بها مختبراتهم . -٥
- لاحظ فريق البحث بأن عدد العروض المسرحية في المدارس التي تحتوي على مسارح مدرسية قليل ، وأن هذه المسارح في كثير من الحالات يقتصر استخدامها على الاحتفالات . -٦
- ولقد لاحظ فريق البحث أنه لا توجد فوارق جوهرية كبيرة في مستوى استغلال واستخدام المرافق العامة بين المدارس المبنية بالكامل والمدارس المستفيدة من المشروع بالإضافة مبانى وتجهيزات حيث لوحظ كما أشرنا سابقاً بأن كفاءة استخدام المرافق التعليمية (المكتبة ، والمخبرات ، والمشاغل ، ... الخ) تعتمد إلى حد كبير على وجود مشرفين فنيين متخصصين في هذه المدارس . وتشابه بقية الملاحظات في هاتين المجموعتين من المدارس إلى حد كبير . -٧

خامساً: وجهات نظر الإدارة في آثار مشروع التطوير التربوي على بعض النواحي التربوية المتعلقة بمدارسهم :

لقد وفر العمل الميداني الذي قام به فريق البحث الكثير من وجهات نظر الإدارة المدرسية في المدارس المشمولة بعينة الدراسة والتي تتعلق بالكثير من القضايا المهمة والتي يمكن الاستفادة منها عند التخطيط للمشاريع المستقبلية والتي سيتم تلخيص أهمها فيما يلي :

١-٥ استفادة المجتمع المحلي من المرافق العامة للمدرسة :

أشار ٨٣,١ % من مدراء المدارس في عينة الدراسة إلى أن المجتمع المحلي يستفيد من المرافق العامة لمدارسهم . أما على مستوى العلاقة بين مدارسهم والمجتمع المحلي، فقد أشار ٥٧,٧ % منهم إلى أن علاقة مدارسهم بالمجتمعات المحلية جيدة جدا، بينما أشار ٣٢,٣ % إلى أن هذه العلاقات جيدة، ولم يشر سوى ١,٦ % منهم إلى أن علاقة مدارسهم بالمجتمع المحلي هي علاقة ضعيفة، وذلك مع وجود فروق في مستوى هذه العلاقات حسب الجنس حيث كانت أفضل العلاقات مع مدارس الإناث وحسب المرحلة التعليمية مع المدارس الشاملة حيث ٢٦,٩ % ثم المدارس الأساسية (أنظر الجدول رقم (٦٥) والجدول رقم (٦٦)) .

الجدول رقم (٦٥)
التوزيع النسبي للمدارس حسب العلاقة مع المجتمع المحلي والجنس

المجموع	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	مستوى العلاقة الجنس
% ٣٧,٧	% ١٧,٧	% ١٣,٨	% ٦,٢	-	ذكور
% ٣٨,٥	% ٢٦,٢	% ١٠,٨	% ١,٦	-	إناث
% ٢٣,١	% ١٣,٨	% ٢,٧	% ٠,٨	% ٠,٨	مختلطة
% ١٠٠	% ٥٧,٧	% ٣٢,٣	% ٨,٥	% ١,٦	المجموع

الجدول رقم (٦٦)
التوزيع النسبي للمدارس حسب العلاقة مع المجتمع المحلي والمرحلة التعليمية

المجموع	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المرحلة التعليمية	مستوى العلاقة
% ٣٧,٧	% ٢٣,١	% ١٠,٨	% ٣,١	% ٠,٨	-	أساسية
% ١١,٥	% ٧,٧	% ٣,٨	-	% ٠,٨	-	ثانوية أكاديمية
% ٥٠,٨	% ٢٦,٩	% ١٧,٧	% ٥,٤	-	-	شاملة
% ١٠٠	% ٥٧,٧	% ٣٢,٣	% ٨,٥	% ١,٦	-	المجموع

٢-٥ مجالس أولياء أمور الطلبة ومستوى فاعليتها :

أشار جميع مدراء المدارس في عينة الدراسة إلى وجود مجالس لأولياء أمور الطلبة، وإن كانت وجهة نظرهم في مدى فاعليية هذه المجالس متفاوتة . ففي حين أشار ٣٧,٢ % منهم إلى أن فاعليه هذه المجالس جيدة جدا، أشار ٤٤,٢ % منهم إلى أن فاعليه هذه المجالس جيدة في حين يعتقد بعضهم ٤,٧ % أن فاعليه هذه المجالس ضعيفة. ويشير الجدول رقم (٦٧) إلى وجود تفاوت في وجهات نظر مدراء المدارس حسب الجنس، حيث تعتقد ٣٨,٦٨ % من مديريات مدارس الإناث أن مجالس أولياء الأمور ذات مستوى فعالية جيدة جدا، في حين أن ٢٨,٦٨ % من مدراء مدارس الذكور فقط يعتقدون أن مستوى فعالية هذه المجالس جيدة جدا، كما أن ٥١,١ % من مدراء مدارس الذكور يعتقدون أن فعالية مجالس أولياء الأمور في

مدارسهم جيدة . ومن ناحية أخرى يعتقد ١٣,٣ % من مد راء المدارس المختلفة أن فعالية مجالس أولياء الأمور في مدارسهم ضعيفة مما يستدعي العمل المشترك ما بين مد راء المدارس ومجالس أولياء الأمور في هذه المدارس على تعزيز هذه المجالس والعمل على رفع مستوى فعاليتها .

الجدول رقم (٦٧)
التوزيع النسبي للمدارس حسب مستوى فعالية مجالس أولياء أمور الطلبة والجنس

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	مستوى الفعالية الجنس
% ٤,٧	% ٣,١	% ٠,٨	% ٠,٨	ضعف
% ١٤,٠	٠,٨	% ٦,٢	% ٧,٠	متوسط
% ٤٤,٢	% ٨,٦	% ١٦,٣	% ١٩,٤	جيد
% ٣٧,٢	% ١١,٦	% ١٤,٧	% ١٠,٩	جيد جداً
% ١٠٠	% ٢٣,٣	% ٢٣,٣	% ٣٨,٠	المجموع

٣-٥ الصيانة :

يشير الجدول رقم (٦٨) إلى أن ٥٦,٩ % من مد راء المدارس يعتقدون بأن البناء المدرسي تم صيانته بشكل كبير، في حين يعتقد ١٠,٨ % منهم أن مستوى عملية الصيانة ضعيف، ولكن الكثير من مد راء المدارس أشاروا إلى أن إدارة المدرسة تلعب دوراً كبيراً في صيانة المدرسة ومرافقها العامة بصورة دورية دون أن يكون لمديرية الصيانة في الوزارة دور كبير في ذلك وبخاصة في المدارس التي بنيت حديثاً .

الجدول رقم (٦٨)
التوزيع النسبي للمدارس حسب مستوى صيانة البناء المدرسي من قبل الجهات المختصة

%	مستوى الصيانة
% ٥٦,٩	بشكل كبير
% ٣٠,٨	إلى حد ما
% ١٠,٨	ضعف
% ١٠٠	المجموع

سادساً : مستودعات الكتب المدرسية :

تم إنشاء مستودعات الكتب المدرسية الرئيسية في الأردن ضمن المرحلة الأولى من مشروع التطوير التربوي عام ١٩٩٣ . وتم إكمال بناء هذه المستودعات في المرحلة الثانية من مشروع التطوير التربوي . حيث تم بناء وتجهيز أربعة مستودعات كبيرة وهي المستودعات المركزية في منطقة المقابلين ومستودعات لكل من عمان واربد والزرقاء . حيث تخدم هذه المستودعات المدارس الحكومية والخاصة في هذه المناطق .

لقد كان الهدف من وراء إنشاء هذه المستودعات كجزء من التطوير التربوي هو العمل على تحقيق ما يلي :

- أ - رفع كفاءة تخزين الكتب المدرسية .**
- ب - رفع كفاءة توزيع الكتب المدرسية بحيث تصل إلى الطلبة في الوقت المناسب، وبحالة جيدة.**
- ج - استخدام الحاسوب في تخزين وتوزيع الكتب المدرسية .**
- د - تطوير مستوى أداء العاملين في المستودعات سواء أكان ذلك في مجال التخزين أم التوزيع، أم بيع الكتب المدرسية .**
- هـ - تطوير مستوى الإدارة المسؤولة والمشرفة على عملية البيع والتوزيع في هذه المستودعات .**

٢-٦ الوضع الحالي للمستودعات المركزية للكتب :

هناك أربعة مستودعات رئيسة للكتب المدرسية تتعامل مع حوالي أربعة عشر مليون كتاب درسي سنويا هي :-

- المستودع الرئيس للكتب في منطقة المقابلين .**
- المستودع الرئيس لمنطقة عمان .**
- المستودع الرئيس اربد .**
- المستودع الرئيس الزرقاء .**

يتكون كل مستودع رئيس من هذه المستودعات من ثلاثة مجموعات من المستودعات الداخلية بينها ممرات . تغطي المجموعة الأولى من هذه المستودعات المرحلة الأساسية والتي تضم الصنوف (٦-١) ، وتغطي المجموعة الثانية الصنوف (٧-١٠) من المرحلة الأساسية . أما المجموعة الثالثة، فتغطي المرحلة الثانوية (١١-١٢) بجميع فروعها .

٣-٦ آلية العمل :

يبدأ استلام الكتب المدرسية في مديرية المستودعات المركزية اعتبارا من ١٢/١ ولغاية ٣/٣١ من كل عام حيث يتم توزيع هذه الكتب على المستودعات الرئيسة الثلاث في منطقة عمان، واربد، والزرقاء وفق برنامج زمني معد لهذه الغاية . أما محافظات الجنوب فيتولى المستودع المركزي عملية توزيع الكتب المدرسية على مديريات التربية في كل منها بصورة مباشرة . ويستخدم المستودع المركزي الشاحنات الخاصة به لتوزيع هذه الكتب على المستودعات الرئيسية الأخرى بالمملكة .

تقوم المستودعات الرئيسة الثلاث بوضع برنامج زمني لتسلیم الكتب المدرسية إلى المدارس التابعة لها وفق برنامج زمني خاص معد لهذه الغاية . اعتبارا من ٤/١ من كل عام بحيث يتم توفير الكتب المدرسية بالأعداد الكافية والوقت المناسب، وأن تصل الكتب إلى المدارس

المعنية، وبالتالي إلى الطلبة وهي بحالة جيدة ويتم في العادة إبلاغ المدارس المعنية بهذا البرنامج .

٤-٦ التجهيزات المتوفرة والكادر الفني :
توفر لدى المستودعات المركزية (٦) رافعات شوكية مع الشواحن، و(١٢) رافعة يدوية (٧) سيارات شاحنة لنقل الكتب .

كما تتوفر في المستودعات المركزية أرفف لرفع الكتب عليها، في حين يتم رفع الكتب عن أرضية المستودعات باستخدام مقاعد خشبية مناسبة، كما تتوفر في المستودعات المركزيةوحدة حاسوب. وتدار العمليات في المستودع المركزي بواسطة قسم مستودعات الكتب المدرسية، ويتألف من رئيس قسم، وثلاثة أمناء، وثلاثة كتبه وسائقين رافعات شوكية عدد (٢)، وخمسة أذنة .

٥-٦ نظام الحاسوب :
يعتمد العمل في المستودعات الرئيسية حتى الآن على عمليات الإدخال والصرف والجرد اليدوية حيث أن المستودعات لا تستخدم حتى الآن الحاسوب في عملياتها ، وذلك لعدم كفاءة البرنامج السابق والذي قام لجنة من الوزارة وخبراء بريطانيون عام ١٩٩١/١٩٩٠ بوضعه مع مواصفات الأجهزة اللازمة لحوسبة المديرية العامة للمناهج ومستودع الكتب المركزي في المقابلين. وقد تم شراء هذه الأجهزة عام ١٩٩٤ . وبعكف مركز الحاسوب في الوزارة على إعداد برنامج جديد يفي بمتطلبات العمل الإضافية إلى ربط المستودع المركزي مع المستودعات الرئيسية في كل من عمان، واربد، والزرقاء مع مديرية المناهج بالوزارة .

٦-٦ المشكلات :
أشار المدير العام للمستودع المركزي إلى أن هذه المستودعات تعمل بكفاءة عالية من حيث استلام الكتب والاحتفاظ بها وتوزيعها على المستودعات الرئيسية ومديريات التربية في الجنوب، وإنه لا يواجه سوى المشاكل المتعلقة بافتقار هذا المستودع إلى نظام حاسوب فعال .
أما مدير المستودع المركزي لمنطقة عمان، فقد أشار إلى وجود مشاكل ميدانية تتعلق بتسليم الكتب للمدارس تساعد على تنفيذ البرنامج التي تتبعها المستودعات المركزية لإتمام عملية تسليم الكتب إلى المدارس التابعة لها من ١/٤ إلى بداية العام الدراسي . وقد اقترح حل هذه المشاكل أن تكون هناك جهات مختصة باستلام الكتب المدرسية وفق البرامج المعدة لهذه الغاية، وأن يكون لدى كل مدرسة مستودع خاص بها للكتب المدرسية يتم الاحتفاظ فيه بهذه الكتب ما بين تاريخ استلام الكتب وتاريخ توزيعها على الطلبة .

أما فيما يتعلق بمديريات التربية في الجنوب، فعلى الرغم من أن مديرية المستودع المركزي لم تشر إلى وجود أية مشكلات تتعلق بتسليم الكتب إلى هذه المديريات، إلا أنهم يتطلعون إلى إنشاء مستودع للكتب خاص بمنطقة الجنوب وذلك على غرار المستودعات الأخرى في عمان، واربد، والزرقاء . وأخيرا، فإن هناك تطلعا لإنشاء إطفاء آلي للحرائق لكافة مستودعات الكتب في المملكة .

سابعاً : مدى تحقيق الخطة لأهدافها العامة (مواجهة الزيادة في الطلب على التعليم ، إحلال المدارس المستأجرة ، التخلص من نظام الفترتين) :

١-٧ تمهيد :

أشرنا فيما سبق إلى الأهداف العامة لبرنامج التطوير التربوي في مجال الأبنية والمرافق المدرسية في الأردن ١٩٩٠-٢٠٠٠، وتمثل فيما يلي:

- ١ مواجهة الطلب المتزايد على التعليم .
- ٢ إحلال المدارس المستأجرة .
- ٣ التخلص من نظام الفترتين .

ما يؤدي إلى تحسين بيئة التعليم والتعلم، وذلك من خلال :

- أ - بناء مدارس جديدة .
- ب- إضافة أبنية مدرسية للمدارس القائمة.
- ج- إضافة الأجهزة والمرافق التعليمية .

وبعد أن تم عرض نتائج الدراسة الميدانية للمدارس المشمولة بهذا البرنامج، فإننا سوف نقوم هنا بعملية تقييم للسياسات التي اتبعت لتنفيذ هذا البرنامج، والأثار المترتبة على تنفيذه، ومدى تحقيق البرنامج لأهدافه العامة.

٢-٧ مدى تحقيق الأهداف العامة لخطة التطوير التربوي:

ولتتعرف على مدى تحقيق خطة التطوير التربوي لأهدافها العامة والمتمثلة في مواجهة الزيادة في الطلب على التعليم وإحلال المدارس المستأجرة، والتخلص من نظام الفترتين، فقد تم الرجوع إلى البيانات التي توفرها وزارة التربية والتعليم من خلال تقاريرها الإحصائية السنوية لعام ١٩٩١/١٩٩٠، وأخر ما وفرته من نشرات أولية عن العام الدراسي ١٩٩٨/١٩٩٧.

بلغ عدد المدارس في المملكة الأردنية الهاشمية مع بداية مشروع التطوير التربوي عام ١٩٩١/١٩٩٠ "٣٥٨٢" مدرسة (١٠٢٥ ذكور ، ٨١٢ إناث ، ١٧٤٥ مختلطة) تضم ١٠٤٧٢١٦ طالب (٥٣٩٨٦٧ من الذكور ، ٥٠٧٣٤٩ من الإناث). أما مدارس وزارة التربية والتعليم، فقد بلغ عددها في العام نفسه ٢٤٩٢ (٢٤٩٢ ذكور ، ٧١٣ إناث ، ٩٠٣ مختلطة) تحتوي على ٧٧٦٩١٢ طالب (٣٩١٩٩٤ ذكور ، ٣٨٤٩١٨ إناث) بنسبة ٧٤,١٩ % من إجمالي الطلبة .

أما من حيث الملكية، فقد بلغ عدد المدارس المستأجرة لوزارة التربية والتعليم ٨١٩ مدرسة (٢٣١ ذكور ، ٢٦١ إناث ، ٣٢٧ مختلطة) بنسبة ٣٢,٨٧ % . أما المدارس التي تعمل بفترتين، فقد بلغ عددها ٢٦٨ مدرسة (١١٠ ذكور ، ٩٢ إناث ، ٦٦ مختلطة) بنسبة ١٠,٧٥ % من مجموع مدارس وزارة التربية والتعليم بكلفة المراحل لنفس العام. (أنظر الجدول رقم (٦٩) .

ويشير أحدث البيانات المتوفرة عن عام ١٩٩٧/١٩٩٨ إلى أن عدد المدارس في المملكة الأردنية الهاشمية قد بلغ ٤٤٩٢ مدرسة (١١٨٤ ذكور ، ٨٠٥ إناث ، ٢٥٠٣ مختلطة) تضم ١٣٣٣٨٧٧ طالباً (٦٨١٧٦٣ ذكور ، ٦٥٢١١٤ إناث). أما مدارس وزارة التربية والتعليم، فقد بلغ عددها ٢٧٦٢ مدرسة (٩٩٩ ذكور ، ٦٨٩ إناث ، ١٠٧٤ مختلطة)

تحتوي على ٩٤٥٢٧٩ طالب (٤٦٣٠٢٧ ذكور ، ٤٨٢٢٥٢ إناث) بنسبة ٧٠,٨٧ % من إجمالي الطلبة في المملكة الأردنية الهاشمية.

أما من حيث الملكية، فقد بلغ عدد المدارس المستأجرة لوزارة التربية والتعليم ٧١٦ مدرسة (١٦٧ ذكور ، ١٤٧ إناث ، ٤٠٢ مختلطة)، وذلك بنسبة ٢٥,٩٢ % . أما المدارس التي تعمل بفترتين فقد بلغ عددها ١٧٢ مدرسة (٨٣ ذكور ، ٤٠ إناث ، ٤٩ مختلطة) وذلك بنسبة ٦,٢٣ % من مجموع مدارس وزارة التربية والتعليم في جميع المراحل للعام نفسه.

مما تقدم يتضح بأن نسبة المدارس المستأجرة لوزارة التربية والتعليم قد انخفضت من ٣٢,٨٧ % عام ١٩٩٠/١٩٩١ إلى ٢٥,٩٢ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨ ، في حين نجد أن نسبة المدارس التي تعمل بفترتين قد انخفضت من ١٠,٧٥ % إلى ٦,٢٣ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨ ، وهذا الاتجاه يحقق جزءاً مهماً من أهداف مشروع التطوير التربوي .

ولابد من الإشارة أيضاً إلى أنه، وعلى الرغم من زيادة الأعداد المطلقة للطلبة الملتحقين بمدارس وزارة التربية والتعليم من ٩٤٥٢٧٩ طالباً إلى ٧٧٦٩١٢ طالباً (بمعدل نمو سنوي يصل إلى ٢,٨٤ % وهو أقل من معدل النمو السكاني في هذه الفترة) فإن حصة وزارة التربية والتعليم من إجمالي الطلبة في المملكة قد انخفضت من ٧٤,١٩ % عام ١٩٩٠/١٩٩١ إلى ٧٠,٨٧ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨ وهذا يعني أن القطاع الخاص قد لعب دوراً كبيراً في تخفيف العبء عن كاهل وزارة التربية والتعليم مما ساعدتها في تلبية الطلب المتزايد على فرص التعليم في الأردن حيث زادت حصة القطاع الخاص والقطاعات الأخرى من التعليم خلال هذه الفترة من ٢٥,٨١ % إلى ٢٩,١٣ % .

ومن أجل البحث بشكل أكثر تفصيلاً في هذا الموضوع فقد تم جمع البيانات عن كل من المدارس المستأجرة والمدارس التي تعمل بنظام الفترتين من حيث عدد المدارس ، عدد الشعب، وأعداد الطلبة حسب الجنس . (أنظر الجدول رقم (٦٩)) .

تشير البيانات المتوفرة إلى أن عدد الطلبة في المدارس المستأجرة قد انخفض من ٣٢٩١٧١ طالب (١٤٨١٨٨ ذكور ، ١٨٠٩٨٣ إناث عام ١٩٩٠/١٩٩١) إلى ١٣٠٩٨٩ طالب (٦١٦٧٣ ذكور ، ٦٩٣١٦ إناث) (عام ١٩٩٧/١٩٩٨ أي من ما نسبته ٣١,٤٣ % من إجمالي طلبة وزارة التربية والتعليم عام ١٩٩٠/١٩٩١ إلى ١٣,٨٦ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨) يدرسون في ٦١٢٧ شعبة (٢٠٨٦ ذكور ، ٢٧٧٢٧ إناث ، ١٣١٤ مختلطة) عام ١٩٩١/١٩٩٢ وصل إلى ٤٥٤٦ شعبة (١٣٦٨ ذكور ، ١٦٢٢ إناث ، ١٥٥٦ مختلطة) عام ١٩٩٧/١٩٩٨ ، أي مما نسبته ٢٣,٢٨ % عام ١٩٩٠/١٩٩١ إلى ما نسبته ١٤,٩ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨ . وربما يرجع السبب في الاختلاف في هذه النسبة إلى أن المدارس التي بنيت ضمن مشروع التطوير التربوي بهدف إحلال المدارس المستأجرة تحتوي على شعب كبيرة الحجم في حين أن معظم المدارس المستأجرة التي تم إحلالها تحتوي على شعب صغيرة الحجم .

أما من حيث المدارس التي تعمل بنظام الفترتين، فقد انخفض عدد الطلبة المسجلين فيها من ١١٥,٩٩٢ طالب (٦١٦٧٨ ذكور ، ٥٤٣١٤ إناث) عام ١٩٩٠/١٩٩١ إلى ٧٦٤٢٣ طالباً (٤٣١٢٧ ذكور ، ٣٣٢٩٦ إناث) عام ١٩٩٧/١٩٩٨ أي مما نسبته ١٤,٩٣ % من إجمالي الطلبة في وزارة التربية والتعليم عام ١٩٩٠/١٩٩١ إلى ٨,٠٨ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨

يدرسون في ٣٤٥٦ شعبة (١٥٢٨ ذكور ، ١٣٤٨ إناث ، ٥٨٠ مختلطة) عام ١٩٩٠/١٩٩١ انخفض إلى ٢٢٨٩ شعبة (١٠٧٠ ذكور ، ٧٣١ إناث ، ٤٨٢ مختلطة) أي مما نسبته ١٣,١٣ % عام ١٩٩١/١٩٩٠ إلى ٧,١٠ % عام ١٩٩٧/١٩٩٨. (أنظر الجدول رقم ٦٩).)

الجدول رقم (٦٩)

تطور أعداد المدارس ، الشعب ، أعداد الطلبة في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية ووزارة التربية والتعليم بين عامي ١٩٩١/١٩٩٠ و ١٩٩٧/١٩٩٨

		١٩٩٧/١٩٩٠	١٩٩١/١٩٩٠	
%	العدد	%	العدد	المملكة الأردنية الهاشمية
				المدارس
٦١,٤٩	٢٧٦٢	٦٩,٥٧	٢٤٩٢	وزارة التربية والتعليم
٣٨,٥١	١٧٣٠	٣٠,٤٣	١٠٩٠	أخرى
١٠٠	٤٤٩٢	١٠٠	٣٥٨٢	المجموع
				المدارس حسب الجنس
				ذكور
٢٦,٣٦	١١٨٤	٢٨,٦٢	١٠٢٥	إناث
١٧,٩٢	٨٠٥	٢٢,٦٧	٨١٢	مختلطة
٥٥,٧٢	٢٥٠٣	٤٨,٧١	١٧٤٥	المجموع
١٠٠	٤٤٩٢	١٠٠	٣٥٨٢	عدد الشعب
				ذكور
٣٦,١٠	١٦٥٦٦	٣٨,٣٧	١٣٤٣٠	إناث
٣٦,٢٠	١٦٦١٢	٣٧,٧٨	١٣٢٢١	مختلطة
٢٧,٧٠	١٢٧١٥	٢٣,٨٥	٨٣٤٩	المجموع
١٠٠	٤٥٨٩٣	١٠٠	٣٥٠٠	عدد الطلاب
				ذكور
٥١,١١	٦٨١٧٦٣	٥١,٥٥	٥٣٩٨٦٧	إناث
٤٨,٨٩	٦٥٢١١٤	٤٨,٤٥	٥٠٧٣٤٩	المجموع
١٠٠	١٣٣٣٨٧٧	١٠٠	١٠٤٧٢١٦	مدارس وزارة التربية والتعليم
				عدد المدارس حسب الجنس
				ذكور
٣٦,١٧	٩٩٩	٣٥,١٥	٨٧٦	إناث
٢٤,٩٥	٦٨٩	٢٨,٦١	٧١٣	مختلطة
٣٨,٨٨	١٠٧٤	٣٦,٢٤	٩٠٣	المجموع
١٠٠	٢٧٦٢	١٠٠	٢٤٩٢	عدد الشعب
				ذكور
٤٠,٧٩	١٣١٥٨	٤١,٩٢	١١٠٣٣	إناث
٤٣,٢٤	١٣٩٤٦	٤٢,٤٣	١١١٦٨	مختلطة
١٥,٩٧	٥١٥٠	١٥,٦٥	٤١٢٠	المجموع
١٠٠	٣٢٢٥٤	١٠٠	٢٦٣٢١	عدد الطلبة

٤٨,٩٨	٤٦٣٠٢٧	٥٠,٤٦	٣٩١٩٩٤	ذكور
٥١,٠٢	٤٨٢٢٥٢	٤٩,٥٤	٣٨٤٩١٨	إناث
١٠٠	٩٤٥٢٧٩	١٠٠	٧٧٦٩١٢	المجموع
				مدارس وزارة التربية و التعليم المستأجرة
				عدد المدارس حسب الجنس
٢٣,٣٢	١٦٧	٢٨,٢١	٢٣١	ذكور
٢٠,٥٣	١٤٧	٣١,٨٧	٢٦١	إناث
٥٦,١٥	٤٠٢	٣٩,٩٢	٣٢٧	مختلطة
١٠٠	٧١٦	١٠٠	٨١٩	المجموع
				عدد الشعب
٣٠,٠٩	١٣٦٨	٣٤,٠٥	٢٠٨٦	ذكور
٣٥,٦٨	١٦٢٢	٤٤,٥١	٢٧٢٧	إناث
٣٤,٢٣	١٠٥٦	٢١,٤٤	١٣١٤	مختلطة
١٠٠	٤٠٤٦	١٠٠	٦١٢٧	المجموع
				عدد الطلبة
٤٧,٠٨	٦١٦٧٣	٤٥,٠٢	١٤٨١٨٨	ذكور
٥٢,٩٢	٦٩٣١٦	٥٤,٩٨	١٨٠٩٨٣	إناث
١٠٠	١٣٠٩٨٩	١٠٠	٣٢٩١٧١	المجموع
				مدارس وزارة التربية و التعليم التي تعمل بفترتين
				عدد المدارس حسب الجنس
٤٨,٢٦	٨٣	٤١,٤٤	١١٠	ذكور
٢٣,٢٦	٤٠	٣٤,٣٣	٩٢	إناث
٢٨,٤٨	٤٩	٢٤,٦٣	٦٦	مختلطة
١٠٠	١٧٢	١٠٠	٢٦٨	المجموع
				عدد الشعب
٤٦,٤٧	١٠٧٠	٤٤,٢٢	١٥٢٨	ذكور
٣١,٩٤	٧٣١	٩٣,٠٠	١٣٤٨	إناث
٢١,٣٢	٤٨٨	١٦,٧٨	٥٨٠	مختلطة
١٠٠	٢٢٨٩	١٠٠	٣٤٥٦	المجموع
				عدد الطلبة
٥٦,٤٣	٤٣١٢٧	٥٣,١٧	٦١٦٧٨	ذكور
٤٣,٥٧	٣٣٢٩٦	٤٦,٨٣	٥٤٣١٤	إناث
١٠٠	٧٦٤٢٣	١٠٠	١١٥٩٩٢	المجموع

المصدر : وزارة التربية والتعليم ، التقرير الإحصائي التربوي ١٩٩١/١٩٩٠ و ١٩٩٧ / ١٩٩٨ .

٣-٧ بعض المؤشرات الرئيسية :

بعد أن تم عرض مدى تحقيق خطة التطوير التربوي لأهدافها الرئيسية في مواجهة الطلب المتزايد على التعليم، وإحلال المدارس المستأجرة، والتخلص من نظام الفترتين، فإننا سوف نشير هنا إلى بعض آثار هذه الخطة في تحسين بيئة التعليم والتعلم ورفع سوية التعليم وذلك من خلال استعراض بعض المؤشرات المهمة مثل متوسط حجم الشعبة ونسبة الطلبة للمعلم الواحد ... الخ . وذلك باعتماد البيانات التي توفرها وزارة التربية والتعليم بالإضافة إلى البيانات التي وفرها العمل الميداني في هذه الدراسة .

يشير الجدول رقم (٧٠) إلى أن متوسط حجم الشعبة قد شهد انخفاضاً متواصلاً بين عامي ١٩٩١/١٩٩٠ و ٢٠٠٠/١٩٩٩ من ٢٩,٥٠ طالب عام ١٩٩١/١٩٩٠ إلى ٢٥,٩ طالب عام ٢٠٠٠/١٩٩٩ كما أظهرتها نتائج الدراسة الميدانية، وكذلك حسب الجنس والمرحلة التعليمية .

الجدول رقم (٧٠)
تطور بعض المؤشرات التعليمية الأساسية خلال الفترة ١٩٩١/١٩٩٠ إلى ١٩٩٨/١٩٩٧
(مدارس وزارة التربية والتعليم)

المؤشر	١٩٩١/١٩٩٠	١٩٩٨/١٩٩٧	الدراسة الميدانية ٢٠٠٠/١٩٩٩
متوسط حجم الشعبة حسب الجنس			
ذكور	٣٣	٣٥,٢٠	٣٠,٣٨
إناث	٣٤	٣٤,٦٠	٢٨,٣٥
مختلطة	٢٩	-	١٥,٤٥
المجموع حسب المرحلة التعليمية	٢٩,٣٠	٢٩,٣١	٢٥,٩٠
أساسي	٣٣	-	٣٠,٩١
ثانوي أكاديمي	٢٩	-	٢٧,٦٤
مهني	٢٥	-	٢١,٧٦
المجموع	٢٩,٣٠	٢٩,٣١	٢٥,٩٠
المدارس المستأجرة	٥٣,٧٢	٢٨,٨١	-
مدارس الفترتين	٣٣,٥٦	٣٣,٣٩	-
عدد الطلبة للمعلم الواحد حسب الجنس			
ذكور	٢٤	-	٢١,٥٤
إناث	٢٤	-	٢٠,٩٩
مختلطة	٢١	-	٢٠,١٦
المجموع	٢٣,٣٢	٢٠,١٨	٢١,١٩
حسب المرحلة التعليمية			
أساسي	٢٤	-	٢٥,٢٣
ثانوي أكاديمي	٢١	-	١٩,٢٠
مهني	١٢	-	١٩,٠٣
المجموع	٢٣,٣٢	٢٠,١٨	٢١,١٩
المدارس المستأجرة			
مدارس الفترتين	٢٨,٩٠	٢٧,٣٢	-

ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن المدارس التي بنيت ضمن مشروع التطوير التربوي قد تميزت بشعب كبيرة الحجم. وفي نفس الوقت فقد لوحظ أن متوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد قد شهد هو الآخر انخفاضاً من ٢٣,٣٢ طالباً للمعلم الواحد إلى ٢١,١٩ طالباً خلال الفترة نفسها، وذلك حسب الجنس والمرحلة التعليمية . ويشير الجدول رقم (٧٠) إلى حدوث تغير في حجم الشعبة في المدارس المستأجرة حيث انخفض هذا الرقم بشكل واضح من متوسط بلغ ٥٣,٧٢ % طالباً عام ١٩٩١/١٩٩٠ إلى ٢٨,٨١ % طالباً عام ١٩٩٧/١٩٩٨ . وفي المدارس التي تعمل بنظام الفترتين، لوحظ بأن متوسط حجم الشعبة قد بقي مستقراً خلال هذه الفترة في حدود ٣٣ طالباً للشعبة الواحدة . أما بالنسبة لمتوسط عدد الطلبة للمعلم الواحد، فقد انخفض في المدارس التي تعمل بنظام الفترتين من ٢٨,٩٠ طالباً للمعلم الواحد عام ١٩٩١/١٩٩٠ إلى ٢٢,٣٢ طالباً عام ١٩٩٧/١٩٩٨ .

ومن الجدير بالذكر أن بيانات العمل الميداني قد وفرت الكثير من المؤشرات التي لم تتوفر البيانات الضرورية لحساب المؤشرات المقابلة لها في التقارير الإحصائية التربوية لوزارة التربية والتعليم، أو لوجود اختلافات في التعريفات المستخدمة في هذين المصادرين من البيانات، وقد أشرنا إلى هذه المجموعة من المؤشرات في أماكن متعددة في هذا التقرير.

٤-٧ أثر مشروع التطوير التربوي على مستوى التحصيل العلمي للطلبة :
 لتقييم أثر مشروع التطوير التربوي على مستوى التحصيل العلمي لطلبة المدارس المستفيدة من هذا المشروع تم سؤال مد راء المدارس المشمولة بعينة الدراسة عن تقييمهم لأثر هذا المشروع على مستوى التحصيل العلمي لطلبة مدارسهم، حيث أفاد ٣١ % منهم بأن أثر هذا المشروع على مستوى التحصيل العلمي لطلبة مدارسهم كان كبيراً جداً، في حين أشار ٤٥,٧ % منهم إلى أن هذا الأثر كان كبيراً ، ولم تزد نسبة الذين لا يرون أي أثر لهذا المشروع على تحصيل طلبتهم عن ٤,٧ % . ويشير الجدولان (٧١) و (٧٢) إلى وجود فرق وثبات حسب الجنس والمرحلة التعليمية . حيث يشير الجدول رقم (٧١) إلى أن ٧٩,٣ % من مدراء المدارس يرون بأن استفادة طلبتهم من مشروع التطوير التربوي كانت كبيرة أو كبيرة جداً، وهي ٢٦ % في مدارس الإناث، و ٧٣,٩ % في المدارس المختلطة . أما نسبة من لا يعتقدون بوجود أي أثر جوهري للمشروع على مستوى تحصيل طلبتهم فقد كانت ٤,٣ % في مدارس الذكور و ٥,٩ % في مدارس الإناث، و ٣,٤ % في المدارس المختلطة . أما حسب المرحلة التعليمية، فقد أشار ٧٣,٤ % من مد راء المدارس الأساسية إلى أن أثر مشروع التطوير التربوي على مستوى تحصيل طلبتهم كان كبيراً أو كبيراً جداً ، ٩٣,١ % في المدارس الثانوية الأكاديمية، و ٧٥,٤ % في المدارس الشاملة . ولم تشر أية مدرسة من المدارس الثانوية الأكاديمية إلى أن أثر مشروع التطوير التربوي على طلابها كان ضعيفاً جداً، في حين بلغت هذه النسبة ١٠,٣ % في المدارس الأساسية، ولم تزد عن ١,٦ % في المدارس الشاملة .

من الملاحظ أن هناك رضى لدى مد راء المدارس عن مشروع التطوير التربوي من حيث مساهمته في رفع مستوى التحصيل العلمي للطلبة في المدارس ، وبالتالي فإننا يمكن أن نعتبر ذلك حافزاً لمتابعة هذا المشروع وتطويره وتعديله بحيث تستفيد منه أكبر نسبة ممكنة من المدارس .

الجدول رقم (٧١)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب مدى استفادة طلبتها من مشروع التطوير التربوي من حيث أثره على رفع مستوى تحصيل الطلبة فيها حسب الجنس (من وجهة نظر مدير المدرسة)

المجموع	مختلطة	إناث	ذكور	مستوى الاستفادة الجنس
% ٣١,٠	% ١٠,١	% ١٠,١	% ١٠,٩	بشكل كبير جدا
% ٤٥,٧	% ٧,٠	% ١٩,٤	% ١٨,٦	بشكل كبير
% ١٨,٨	% ٥,٤	% ٧,٠	% ٦,٢	إلى حد ما
% ٤,٧	% ٠,٨	% ٢,٣	% ١,٦	ضعيف
% ١٠٠	% ٣٢,٣	% ٣٨,٨	% ٣٧,٢	المجموع

الجدول رقم (٧٢)

التوزيع النسبي للمدارس المشمولة بعينة الدراسة حسب مدى استفادة طلبتها من مشروع التطوير التربوي من حيث أثره على رفع مستوى تحصيل الطلبة فيها حسب المرحلة التعليمية

المجموع	شاملة	ثانوية أكاديمية	أساسية	المرحلة التعليمية مستوى الاستفادة
% ٣١,٠	% ١٢,٤	% ٥,٤	% ١٣,٢	بشكل كبير جدا
% ٤٥,٧	% ٢٥,٦	% ٥,٤	% ١٤,٧	بشكل كبير
% ١٨,٦	% ١١,٦	% ٠,٨	% ٦,٢	إلى حد ما
% ٤,٧	% ٠,٨	-	% ٣,٩	ضعيف
% ١٠٠	% ٥٠,٤	% ١١,٦	% ٣٨,٠	المجموع

ثامنًا : الاستنتاجات والتوصيات :

١-٨ الاستنتاجات : ١-١-٨ ملاحظات عامة :

- قبل التطرق إلى نتائج هذه الدراسة يمكن أن نشير إلى بعض الملاحظات المهمة :
- أ - لوحظ بأن الإطار الذي تم الحصول عليه من وزارة التربية للمدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي يعاني من بعض المشاكل منها أن تقدير نسبة الإنجاز لم يكن دقيقاً، حيث تبين أن بعض المدارس التي أشير إليها بأنها كاملة، وقد تمت مباشرة العمل بها مع بداية العام الدراسي ٢٠٠٩/٩٩، لم تكن دخلت الخدمة الفعلية حتى تاريخ بداية العمل الميداني .
- ب - بعض المدارس التي بنيت بالكامل قد أشير إليها باسم المشروع، وليس باسم المدرسة، مما ترتب عليه صعوبة التعرف على المدرسة باسمها الجديد (بعض المدارس أعدت كمدرسة للذكور ثم استخدمت كمدرسة للإناث)، وبعض المدارس أعدت لتكون أساسية أصبحت ثانوية، وهكذا .
- ج - لوحظ بأن هناك تغيرات في تبعية المدارس لمديريات التربية، وبخاصة في العاصمة والزرقاء والمفرق واربد .
- د - لوحظ بأن الملاحظات التي تم استلامها من الجهات المعنية في وزارة التربية والتعليم حول الاستمار الأولية التي تم إرسالها إليهم أغفلت بعض النقاط المهمة مثل عدم وجود مختبرات مخصصة للأحياء (حيث طلب بعض من استشروا إضافة أسئلة خاصة بمختبر الأحياء في حين أن الزيارات الميدانية لم تشر إلى مثل هذه المختبرات). كما أن بعض الملاحظات أشار إلى ضرورة تقسيم المدارس إلى مدارس أساسية وثانوية ومهنية شاملة ، في حين تبين في الميدان أن التسميات الجديدة تتضمن إطلاق اسم المدرسة الشاملة على كل مدرسة تحتوي على أي صفات من الصفوف الثانوية (حتى ولو كان الصنف الأول الثانوي الأدبي فقط) . كما طلبت مديرية الأبنية في وزارة التربية والتعليم إضافة سؤال يتعلق بالنماذج المدرسية، ولكن في الميدان لوحظ عدم توفر هذه المعلومة لدى مدراء المدارس .
- هـ - كان لقيام فريق البحث بأنفسهم بجمع البيانات والملاحظات بصورة مباشرة أثر كبير على مستوى دقة البيانات والمعلومات التي تم جمعها من الميدان ، هذا بالإضافة إلى أن فريق البحث لم يكتفى بمجرد جمع الاستثمارات بعد تعبتها من قبل المختصين في المدرسة، وإنما كان يحرص على القيام بجولات تتضمن التعرف على واقع المدرسة بشكل عام : البناء ، والملعب ، والساحات ، والصفوف ، والمكتبة ، والمخبرات ، والمسارح ، والمشاغل ، والقاعات المغلقة ، ودورات المياه. كما تضمنت حواراً مع عدد من مدراء المدارس ومعلميها ومشرفي المكتبات والمختبرات وأحياناً الطلبة وأولياء الأمور كلما كان ذلك متيسراً وقد وفرت هذه العملية كما هائلاً من المعلومات والبيانات التي قام فريق البحث بتدوينها وما كان من الممكن الحصول على مثل هذه البيانات لو لم يقم فريق البحث بهذا العمل بنفسه .
- و - كان لتعاون وزارة التربية والتعليم ممثلة بأمينها العام، ومديريات التربية ومدراء المدارس والمعلمين دوراً كبيراً في إنجاح العمل الميداني الذي قام به فريق البحث .

٢-١-٨ الاستنتاجات الرئيسية :

١- الأرض والبناء المدرسي :

- أ - لوحظ بأن مساحات الأرضي للمدارس التي بنيت بالكامل كانت صغيرة وتتراوح ما بين (٧-٢) دونم على الأغلب . وقد ترتب على ذلك أن معظم هذه المدارس تعاني من نقص حاد في الملاعب وبخاصة ملاعب كرة القدم . كما يعاني من صغر ساحات الاصطفاف ولا سيما في المدارس المكتظة بالطلبة (الكثير منها يزيد عدد طلابها عن ١٠٠٠ طالب) .
- ب - لوحظ أن وضع البناء داخل قطع الأرضي في هذه المدارس لم يكن دائماً بشكل يساعد على الاستغلال الأمثل لهذه الأرضي، حيث هنالك مساحات من الأرض باشكال يصعب الاستفادة منها إما بسبب شكلها الهندسي غير المناسب أو وضعها الطوبوغرافي .
- ج - لوحظ بأن هنالك رضى عاماً عن البناء المدرسي بشكله العام وتوزيعاته الداخلية من قبل الإدارة والمعلمين .
- د - باستثناءات قليلة، فقد كانت التشيبيات الداخلية، وبخاصة من حيث البلاط والأبواب وفواصل التمدد محل ملاحظات كثيرة بالإضافة إلى التمديدات الصحية ومصارف المياه التي لم تكن دائماً جيدة .
- ه - لوحظ بأن إضافات الأبنية المدرسية والمرافق العامة والتجهيزات لم تكن في كثير من الحالات منسجمة مع مساحات الأرضي المتاحة في المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي ، ولذلك لوحظ وجود الكثير من الهدر والتلفيت لهذه المساحات بحيث أصبح ما تبقى من الأرض قليل الفائدة من حيث إمكانية استخدام الملاعب أو ساحات للاصطفاف أو حدائق .
- و - لوحظ أن التشيبيات في المبني والمرافق التي تمت إضافتها إلى المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي كانت جيدة في كثير من الحالات، وإن كانت تشبه في عيوبها بعض المدارس المبنية بالكامل (من حيث البلاط والأبواب الخشبية وغيرها).

٢- الصنوف والمرافق العامة :

- أ - كانت توزيعات الصنوف المدرسية وجناح الإدارة جيدة بشكل عام . فمن حيث المساحة كانت مساحات الصنوف والنواذر والإدارة والتهوية بشكلها العام جيدة . كما لوحظ بأن الجناح الإداري كان في الطابق الأرضي، ويتوافق على مكاتب الإدارة وكل ما يتصل به مما يسهل على الإدارة عملية المراقبة والمتابعة للأعمال الإدارية في المدرسة .
- ب - توزعت المرافق العامة على الطوابق المختلفة بصورة يسهل معها الوصول إلى هذه المرافق، ويجعل الاستفادة منها أفضل ما يمكن (لوحظ بأن مختبرات الكيمياء والفيزياء والمشاغل والمسارح كانت في الدور الأرضي أو التسوية، في حين كانت المكتبة في الطابق الأول، وتمثلها مختبر الكمبيوتر . وقد أشار المسؤولون في معظم المدارس التي تمت زيارتها من المدارس المبنية بالكامل إلى أن المختبرات فيها مجهزة بأجهزة حديثة وكافية، وأن المواد الأولية الضرورية يتم الحصول عليها بصورة منتظمة، وتلبى احتياجات هذه المدارس من هذه المواد . أما فيما يتعلق بأجهزة الكمبيوتر فإن الوضع مختلف إذ أن هذه المدارس تشكو من قلة عدد الأجهزة، وأحياناً من أنها أصبحت قديمة جداً وغير صالحة للاستخدام . وذلك مع العلم بأن التوجه العام هو تعميم تعليم الكمبيوتر على كافة المراحل التعليمية (أي أن هناك قلة في الأجهزة وقلة في المشرفين حيث يقوم بعض متخصصي الكمبيوتر بالإشراف على

مختبرات الكمبيوتر في أكثر من مدرسة ، مما يترتب عليه انخفاض مستوى الاستفادة من هذه المختبرات) .

ج - أما فيما يتعلق بدورات المياه، فلم تكن هناك قاعدة واحدة . ففي كثير من المدارس كانت بعض دورات المياه في الطابق الأرضي من المدرسة ، كما توزعت دورات المياه في مدارس أخرى على الطوابق المختلفة . كما أن وجهات نظر المدراء والمدرسين لم تتفق على أفضل الأماكن التي يفضل أن تكون فيها هذه الدورات مع وجود فوارق بين مدارس الذكور والإإناث حيث يفضل بعضهم، وبخاصة في مدارس الإناث أن تكون داخل البناء المدرسي مع اعترافهم بالمشاكل التي قد تترجم عن ذلك، ومن أهمها مشاكل التسرب، وضرورة الصيانة المستمرة، والمحافظة على النظافة. أما بالنسبة للذكور، فإن أغلب الآراء كانت تفضل أن تكون هذه الدورات خارجية بهدف المراقبة والمتابعة المستمرة وبخاصة في المدارس الأساسية الأولى (الصفوف أقل من السادس)، والمدارس الأساسية المختلفة .

د - لوحظ أن بعض الأبنية المضافة لم يشتمل على تمديقات صحية ومصارف مياه ودورات مياه أو تمديقات كهربائية جيدة وكافية مما يؤثر على درجة الاستفادة من هذه الأبنية والمرافق والأجهزة الكهربائية (بعض هذه المدارس غير مرتبط على شبكة الكهرباء أو شبكة المياه ويفقر إلى وجود الهاتف) .

ه - لوحظ أن المباني الصيفية المضافة إلى المدارس المستفيدة كانت تقريباً على نiveau واحد (صنف من الغرف الصيفية أمامه ممر مزجاج) . ولوحظ أيضاً أن الإدارة في هذه المدارس قد نقلت من المباني القديمة إلى البناء الجديد ، وبعض هذه المدارس استفاد من مشروع التطوير التربوي في أكثر من مرحلة .

و - لوحظ بأن الأجهزة بما فيها أجهزة الحاسوب التي زودت بها مختبرات المدارس المستفيدة من إضافة الأبنية والتجهيزات كانت حديثة وكافية على وجه العموم، ولم ترد أية شكوى حول تزويد هذه المختبرات بالمواد المخبرية الازمة (وذلك على خلاف المدارس المبنية بالكامل) .

الادارة ، المعلمون ، الطلبة :

- ٣

أ - كان من أبرز النتائج التي تم التوصل إليها هي أن درجة الانسجام بين الإدارة والمعلمين والطلبة في المدارس التي تمت زيارتها كانت عالية (هذا ما تم استنتاجه أثناء مقابلات المد راء والمعلمين والطلبة الذين تم الاتصال بهم أثناء الزيارات الميدانية) . كما أن المدارس التي تمت زيارتها كانت بصورة عامة على علاقة جيدة مع المجتمع المحلي، وكانت لديها مجالس لأولياء الأمور (وإن لم تكن المشاركة كبيرة، إلا أن العلاقات جيدة) .

ب - أشار مد راء المدارس والمعلمون إلى أن إضافة الأبنية والأجهزة والمعدات قد تركت أثراً إيجابياً على العملية التعليمية والتربية فيها، إلا أن بعض المدراء شكوا من أن هنالك إرباكاً و عدم تنظيم في توزيع الأجهزة على المدارس المستفيدة، وبخاصة فيما يتعلق بأجهزة الحاسوب (مدارس ترسل إليها أجهزة حاسوب في حين ترسل الطاولات وال المتعلقات إلى مدارس أخرى وبالتالي تتذرع الاستفادة من هذه الأجهزة) .

الوصيـات:
توصيات عامة :

- إعادة النظر في إطار المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي، سواء كان ذلك بناءً بالكامل أم إضافة مباني وتجهيزات، بحيث يشار إلى هذه المدارس بالاسم (وليس باسم المشروع)، وتحديد نسبة الإنجاز، وما إذا كانت المدرسة قد باشرت العمل أم لا، بحيث يسهل إجراء دراسات أخرى على الإطار .
- دراسة المدارس المستفيدة من مشروع التطوير التربوي كلا منها على حدة كحالة خاصة ، وذلك لتلفي الهدر الذي لوحظ في هذا السياق حيث لوحظ بأن بعض المدارس التي تم إنشاؤها بالكامل تأخرت الاستفادة منها لعام دراسي كامل لأسباب فنية أو إدارية كان من الممكن تجاوزها لو أن مديرية الأبنية في وزارة التربية والتعليم والجهات الأخرى ذات العلاقة قد قامت بمثل هذه المتابعة .
- التنسيق بين المديريات والجهات المختلفة في الوزارة حيث لوحظ أن بعض الأجهزة (وبخاصة أجهزة الحاسوب) كان يتم إرسالها إلى بعض المدارس ثم يتم سحبها بعد ذلك إلى أماكن أخرى دون إبداء الأسباب مما يسبب حرجاً وإرباكاً للعملية التربوية لا مبرر له .
- أن تتم عملية تقييم لاحقة (بعد أن يتم إنجاز مشروع التطوير التربوي بكافة مراحله) لقطاع المباني والتجهيزات والمعدات المدرسية، وذلك لأهمية هذا البند من بنود مشروع التطوير التربوي وما يمثله من نسبة عالية من كلفة هذا المشروع الإجمالية ، حيث أن هناك نسبة غير قليلة من المدارس المستفيدة ما زالت لم تدخل مجال الخدمة الفعلية . (يمكن أن تتم عملية التقييم الثانية بعد عامين من تاريخه) .

الأرض والبناء المدرسي:

- اختيار واستئملاك الأراضي التي ستبنى عليها المدارس بحيث يراعى فيها الموقع المناسب والمساحة المناسبة التي تسمح بإقامة المباني والملعب والساحات العامة والحدائق. وإذا تعذر استئلاك هذه الأرضيات، فيمكن التفكير ببدائل مختلفة مثل التعاون والتبادل مع البلديات والوزارات والدوائر المختلفة في الدولة . وبالنظر إلى أن مساحة ملعب كرة قدم يساوي خمسة دونمات، فمن الضروري أن لا تقل مساحة الأرضي التي ستتم إقامة المباني المدرسية عليها عن ١٠ دونمات كحد أدنى .
- أن تتم دراسة الوضع الطبوغرافي وشكل الأرضي التي ستتم إقامة المباني المدرسية عليها بصورة مستفيضة قبل وضع التصميم لهذه المدارس، بحيث يتم تحقيق الاستفادة القصوى من مساحات الأرضي والتقليل من الهدر في هذه المساحات مع مراعاة توفير أكبر قدر ممكن من الإضاءة والتهوية الطبيعية للصنوف والمرافق العامة في هذه المدارس . ويفضل تجنب الأرضيات ذات الوضع الطبوغرافي السيئ الذي تترتب عليه إقامة أسوار استنادية عالية مكلفة . ونعتقد أن التنسيق بين مديرية الأبنية في وزارة التربية والتعليم والمقاولين يضمن الحصول على أفضل النتائج في هذا السياق .
- التشدد عند استلام الأبنية المدرسية للتأكد من أن المتعهدين قد نفذوا إنشاء المباني المدرسية والأسوار والساحات والمرافق العامة، وبخاصة التسطيبات الداخلية لهذه المباني بطريقة جيدة، وذلك بإشراف دقيق من مديرية الأبنية المدرسية في وزارة التربية والتعليم ، وإلزام المتعهدين بالقيام بالصيانة اللازمة وفق العقود المنقولة عليها.

الصفوف والمرافق العامة :

- ٣
- ١

أن تكون دورات المياه للطلابات داخلية مع ضرورة زيادة أعداد الأذنة للقيام بعمليات النظافة الازمة ، واستمرار عملية المتابعة والصيانة لهذه الدورات . أما بالنسبة للذكور، وبخاصة في المدارس الثانوية، فإننا نرى أن من الأفضل أن تكون خارجية

ب - تفعيل المكتبة والمسرح بشكل أكبر وضرورة الاحتفاظ بالسجلات الأساسية للمكتبة وللمختبرات بحيث يتم تفريغ وتجهيز هذه البيانات بصورة دورية منتظمة (كان تكون شهرية مثلا) مما يسهل الحصول عليها عند الضرورة .

ج - بالنظر إلى أن التوجه العام لدى وزارة التربية والتعليم هو تعليم تعليم الحاسوب على مراحل التعليم المختلفة ، وبالنظر إلى ما لوحظ من ضعف شديد في هذا السياق في الميدان سواء أكان ذلك من حيث مختبرات الحاسوب (عددها ومساحتها) وعدد أجهزة الحاسوب ونوعيتها والمتغيرات الكهربائية الازمة ومشغلي المختبرات والبرمجيات الازمة، فإنها بحاجة إلى دراسة متخصصة بحيث يتم تحديد الاحتياجات الفعلية منها على مستوى المدرسة الواحدة، وذلك حتى لا نصل إلى مرحلة يظهر فيها عدم الانسجام بين القرارات الإدارية بتعليم تعليم الحاسوب والقدرة الفعلية على التنفيذ. بالنسبة للإدارة ، فإننا نوصي بأن يتم إيلاء هذا الجانب قدرًا أكبر من الاهتمام وذلك لأهمية استخدام الحاسوب في الإدارة ، فليس من المعقول أن يتم تدريب طلبة الصفوف الأساسية الأولى على استخدام الحاسوب في حين لا يستطيع المدير والجهاز الإداري والمعلمون استخدام الحاسوب في الأعمال الإدارية والعلمية.

المراجع :

- 1 فكتور بله ، تيسير النهار ، أمل الخاروف، مؤشرات التعليم العام في الأردن ١٩٩٢-١٩٨٩ ، المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي (المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية) ، سلسلة منشورات المركز ٢٨ ، عمان-الأردن، آب، ١٩٩٤ .
- 2 وزارة التربية والتعليم ، التقرير الإحصائي التربوي ، السنوات ١٩٩١/٩٠ - ١٩٩٧-١٩٩٨ ، عمان-الأردن .

الملاحق

الملحق رقم (١)

العينة والعينة المركزية حسب مديرية التربية والجنس والمستوى التعليمي ونوع الاستفادة من مشروع التطوير التربوي

الرقم	اسم المدرسة	الجنس	المرحلة	نوع الاستفادة
اربد الأولى/ذكور				
١	المعتراض الغربي الإلزامية	ذكور	أساسي	بناء بالكامل
اربد الأولى/إناث				
٢	النعميم الأساسية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٣	السياف الإلزامية للبنات	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٤	نهاوند الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني
٥	حواره الإلزامية الأولى*	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٦	الصرح الأساسية	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٧	الحصن الثانوية	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
٨	حكما الثانوية	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
اربد الثانية/ذكور				
٩	جمحا الإلزامية	ذكور	أساسي	بناء بالكامل
اربد الثانية/إناث				
١٠	بيت يافا الثانوية*	إناث	ثانوي	إضافة مباني
١١	الطيبة الثانوية	إناث	ثانوي	بناء بالكامل
عجلون/ذكور				
١٢	الجبال الأخضر الأساسية	ذكور	أساسي	إضافة مباني
١٣	السفينة الأساسية*	ذكور	أساسي	إضافة مباني
١٤	عيين وعلين الثانوية*	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات
عجلون/إناث				
١٥	الحرث الأساسية المختلطة*	إناث	أساسي	إضافة مباني
١٦	العامرية الأساسية	إناث	أساسي	بناء بالكامل
١٧	السفينة الأساسية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل
١٨	عين جنة الثانوية	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
جرش/ذكور				
١٩	جبه الأساسية*	ذكور	أساسي	إضافة معدات
٢٠	برما الثانوية*	ذكور	ثانوي	بناء بالكامل
٢١	مرصع الثانوية*	ذكور	ثانوي	إضافة مباني
جرش/إناث				
٢٢	ظهر السرو الإلزامية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٢٣	مرصع الأساسية المختلطة	مختلطة	أساسي	إضافة تجهيزات
٢٤	جملة الأساسية	مختلطة	أساسي	إضافة مباني
٢٥	الكته الثانوية*	إناث	ثانوي	بناء بالكامل
٢٦	ريمون الثانوية	إناث	ثانوي	بناء بالكامل
الرمثا/إناث				
٢٧	الرمثا الإلزامية	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٢٨	الشجرة الثانوية	إناث	ثانوي	بناء بالكامل

٢٩	الشجرة الثانوية*	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
٣٠	الخنساء الثانوية*	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
الأغوار الشمالية/ذكور				
٣١	العدسية الأساسية	ذكور	أساسي	إضافة مباني
٣٢	الملك طلال الثانوية	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات
٣٣	وادي اليابس الثانوية	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات
الأغوار الشمالية/إناث				
٣٤	كريمة الأغوار الشمالية الإلزامية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٣٥	السليلات الأساسية*	إناث	أساسي	إضافة تجهيزات
بني كانه/ذكور				
٣٦	المنصورة الأساسية*	ذكور	أساسي	إضافة مباني
بني كانه/إناث				
٣٧	المخيبه التحته الأساسية	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٣٨	عقرba الثانوية (الخنساء)	إناث	ثانوي	إضافة مباني
٣٩	ملكا الثانوية	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
٤٠	حرىما الثانوية	إناث	ثانوي	إضافة تجهيزات
٤١	سمر الثانوية	إناث	ثانوي	إضافة مباني
الكوره/ذكور				
٤٢	كفر عوان إلزامي	ذكور	أساسي	بناء بالكامل
٤٣	تبنه الثانوية	ذكور	ثانوي	إضافة مباني
٤٤	الأشرفية الثانوية	ذكور	ثانوي	بناء بالكامل
المفرق الأولى/ذكور				
٤٥	الدجنية الثانوية	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات
المفرق الأولى/إناث				
٤٦	حي الفليحات الإلزامية	إناث	أساسي	بناء بالكامل
٤٧	رحاب المفرق الثانوية	إناث	ثانوي	بناء بالكامل
المفرق الثانية/ذكور				
٤٨	حرماء السحيم الأساسية	ذكور	أساسي	بناء بالكامل
٤٩	الخالدية المفرق *	ذكور	ثانوي	بناء بالكامل
٥٠	روضة بسمة الثانوية	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات
المفرق الثانية/إناث				
٥١	سبع أصر الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني
٥٢	حرماء السحيم الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني
٥٣	حليوه المسراحه الأساسية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل
الكرك/ذكور				
٥٤	المرج الأساسية	ذكور	أساسي	بناء بالكامل
٥٥	الثيبة الثانوية	ذكور	ثانوي	بناء بالكامل
٥٦	غور الصافي الثانوية	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات
الكرك/إناث				
٥٧	غور الذراع الأساسية	إناث	أساسي	بناء بالكامل

بناء بالكامل	أساسي	إناث	جوزه الإلزامية	٥٨
إضافة تجهيزات	ثانوي	إناث	الشهابية الثانوية*	٥٩
الطفيلة/ذكور				
إضافة تجهيزات	أساسي	ذكور	العيص الأساسية*	٦٠
إضافة تجهيزات	ثانوي	ذكور	بصيرا الثانوية*	٦١
الطفيلة/إناث				
إضافة مباني	أساسي	إناث	العيص الأساسية*	٦٢
بناء بالكامل	أساسي	إناث	المنصورة الأساسية	٦٣
إضافة تجهيزات	ثانوي	إناث	بصيرا الثانوية	٦٤
معان/ذكور				
إضافة تجهيزات	أساسي	ذكور	الطيبة الأساسية*	٦٥
معان/إناث				
إضافة مباني	أساسي	إناث	الهاشمية الأساسية	٦٦
إضافة تجهيزات	أساسي	إناث	القاع الأساسية	٦٧
العقبة/إناث				
إضافة تجهيزات	ثانوي	إناث	الديسة الثانوية*	٦٨
المزار/ذكور				
إضافة مباني	ثانوي	ذكور	مؤته الثانوية	٦٩
بناء بالكامل	ثانوي	ذكور	ذات راس الثانوية	٧٠
المزار/إناث				
إضافة تجهيزات	أساسي	مختلطة	أم حمطط الأساسية*	٧١
إضافة تجهيزات	ثانوي	مختلطة	سول الثانوية	٧٢
القصر/إناث				
إضافة مباني	أساسي	مختلطة	زهراء الأساسية المختلطة	٧٣
إضافة مباني	أساسي	إناث	إمرع الأساسية*	٧٤
إضافة تجهيزات	ثانوي	إناث	فروع الثانوية	٧٥
عمان الأولى/ذكور				
بناء بالكامل	أساسي	ذكور	ماركا الإلزامي	٧٦
إضافة مباني	أساسي	ذكور	المنارة الأساسية*	٧٧
بناء بالكامل	أساسي	ذكور	توفيق أبو الهوى الإلزامية	٧٨
إضافة تجهيزات	أساسي	ذكور	طلحة بن عبد الله الأساسية	٧٩
بناء بالكامل	ثانوي	ذكور	إسكان الهاشمي الجنوبي الثنوي	٨٠
عمان الأولى/إناث				
بناء بالكامل	أساسي	إناث	ماركا الشمالية الإلزامية	٨١
إضافة مباني	أساسي	إناث	أم شريك الأساسية	٨٢
إضافة تجهيزات	ثانوي	إناث	طربور نهاوند (القادسية)	٨٣
عمان الثانية/ذكور				
إضافة تجهيزات	أساسي	ذكور	ابراهيم بن الأغلب الأساسية	٨٤
بناء بالكامل	أساسي	ذكور	جبل النظيف الإلزامية*	٨٥

إضافة مباني	ثانوي	ذكور	جاوه الثانوية	٨٦
عمان الثانية/إناث				
بناء بالكامل	أساسي	إناث	حي نزال(راس العين) ال الأساسية*	٨٧
بناء بالكامل	أساسي	إناث	جويده الإلزامية*	٨٨
بناء بالكامل	أساسي	إناث	الرباحية الجنوبيّة الأساسية*	٨٩
إضافة مباني	ثانوي	إناث	أم الحيران الثانوية	٩٠
بناء بالكامل	ثانوي	إناث	الحسينيّة الثانوية	٩١
عمان الثالثة/ذكور				
إضافة تجهيزات	أساسي	ذكور	خشافية الدبابية الأساسية*	٩٢
بناء بالكامل	أساسي	ذكور	لين الأساسية	٩٣
إضافة تجهيزات	أساسي	ذكور	العال الأساسية*	٩٤
عمان الثالثة/إناث				
بناء بالكامل	أساسي	إناث	أم بطمه الأساسية*	٩٥
بناء بالكامل	أساسي	إناث	سحاب الإلزامية	٩٦
إضافة مباني	أساسي	مختلطة	أوريينية الشرقية الأساسية	٩٧
إضافة مباني	ثانوي	إناث	الذهبية الغربية الثانوية*	٩٨
إضافة تجهيزات	ثانوي	إناث	الفقهاء الثانوية	٩٩
إضافة مباني	ثانوي	مختلطة	نقل الثانوية المختلطة	١٠٠
بناء بالكامل	ثانوي	إناث	الموقر الثانوية*	١٠١
الزرقاء الأولى/ذكور				
إضافة مباني	أساسي	ذكور	حي النزهة الإلزامية*	١٠٢
إضافة مباني	أساسي	ذكور	الغويرية الإلزامية	١٠٣
بناء بالكامل	أساسي	ذكور	الغويرية الإلزامية	١٠٤
بناء بالكامل	أساسي	ذكور	حي الأمير عبد الله الإلزامية	١٠٥
بناء بالكامل	ثانوي	ذكور	الجبل الأبيض الثانوية	١٠٦
الزرقاء الأولى/إناث				
إضافة مباني	أساسي	إناث	المروة الأساسية*	١٠٧
بناء بالكامل	أساسي	إناث	حي معصوم الإلزامية*	١٠٨
الزرقاء الثانية/إناث				
بناء بالكامل	أساسي	إناث	جيعة الأساسية	١٠٩
بناء بالكامل	أساسي	إناث	المشيرفه الأساسية*	١١٠
بناء بالكامل	أساسي	إناث	الرصيفه الأساسية	١١١
إضافة مباني	أساسي	إناث	أم الصليح الأساسية*	١١٢
بناء بالكامل	أساسي	إناث	حي الرشيد الغربي ال الأساسية	١١٣
البلقاء/ذكور				
بناء بالكامل	ثانوي	ذكور	البقعة الثانوية	١١٤
إضافة مباني	ثانوي	ذكور	الصبيحي الثانوية	١١٥

البلقاء/إناث					
البيرة الأساسية	إناث	أساسي	بناء بالكامل	أساسي	١١٦
المغاريب الأساسية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل	أساسي	١١٧
المضمار الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١١٨
مأدباً/ذكور					
والله الأساسية*	ذكور	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١١٩
طارق بن زياد الأساسية*	ذكور	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١٢٠
المشقر الثانوية*	ذكور	ثانوي	إضافة تجهيزات	ثانوي	١٢١
الفيصلية الثانوية	ذكور	ثانوي	بناء بالكامل	ثانوي	١٢٢
مأدباً/إناث					
بلوطه الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١٢٣
أم أيمن الأساسية*	إناث	أساسي	بناء بالكامل	أساسي	١٢٤
مكاور الأساسية	إناث	أساسي	إضافة المباني	أساسي	١٢٥
الفحاء الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١٢٦
المشرفه الأساسية	إناث	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١٢٧
حسبان الثانوية	إناث	ثانوي	بناء بالكامل	ثانوي	١٢٨
مليح مأدباً الثانوية	إناث	ثانوي	بناء بالكامل	ثانوي	١٢٩
جرينا الثانوية*	إناث	ثانوي	بناء بالكامل	ثانوي	١٣٠
الشونة الجنوبية/ذكور					
الرامة الأساسية	ذكور	أساسي	إضافة مباني	أساسي	١٣١
الروضة الثانوية للبنين*	ذكور	ثانوي	بناء بالكامل	أساسي	١٣٢

* المدارس المشمولة بالعينة المركزية .

الملحق رقم (٢)
 دراسة تقييم إنشاء المدارس والخدمات ضمن مشروع
 تقييم خطة التطوير التربوي في الأردن ٢٠٠٠

إن المعلومات الواردة في هذه الاستماراة هي لأغراض إحصائية محضه وتعتبر سرية للغاية
 بموجب قانون الإحصاءات رقم (٢٤) لسنة ١٩٥٠ وتعديلاته.

١ . البيانات التعريفية بالمدرسة

عنوان المدرسة : فاكس : تلفون : ص.ب : العنوان الإلكتروني : الرقم الوطني للمدرسة :	١٠١ المحافظة : <input type="text"/> <input type="text"/> ١٠٢ اللواء : <input type="text"/> <input type="text"/> ١٠٣ القضاء : <input type="text"/> <input type="text"/> ١٠٤ المديرية العامة للتربية : <input type="text"/> <input type="text"/> ١٠٥ مديرية التربية : <input type="text"/> <input type="text"/> ١٠٦ اسم المدرسة : <input type="text"/>
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

مراحل العمل الميداني

التاريخ // التاريخ // التاريخ //	اسم المدقق المكتبي : ٢٠٠٠ اسم المرمز : ٢٠٠٠ اسم المدخل : ٢٠٠٠	التاريخ // التاريخ // التاريخ //	اسم الباحث : ٢٠٠٠ اسم المراقب : ٢٠٠٠ اسم المدقق الميداني : ٢٠٠٠
--	--	--	--

نتيجة الزيارة

٤ . رفضت المدرسة التعاون ٥ . المكان خالي ٦ . أخرى	١ نعم ٢ أجلت ٣ لا يوجد أحد في المدرسة
---	---

ملاحظة : إذا استعملت استماراة مكملة ضع إشارة (x) في المربع .

٢ . البيانات الخاصة بالمدرسة

٢٠١ المدرسة حسب المرحلة التعليمية :

- ١ - أساسية
 ٢ - ثانوية أكاديمية
 ٣ - ثانوية مهنية
 ٤ - شاملة

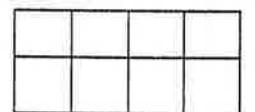
٢٠٢ المدرسة حسب النوع :

- ١ - ذكور
 ٢ - إناث
 ٣ - مختلطة

٢٠٣ مساحة أرض المدرسة الكلية (بالمتر المربع)

٤ مسطح البناء المدرسي الكلي (بالمتر المربع)

٥ نموذج البناء المدرسي :



٦ طاقة المدرسة الاستيعابية للطلبة

٧ عدد الطلبة الفعلي في المدرسة

٨ عدد الغرف الصفية

٩ عدد المعلمين

١٠ عدد الموظفين الإداريين

١١ هل هناك ملعب لكرة القدم ؟

- ١ - نعم
 ٢ - لا

١٢ هل هناك ملعب لكرة الطائرة في المدرسة ؟

- ١ - نعم
 ٢ - لا

١٣ هل هناك ملعب لكرة السلة في المدرسة ؟

- ١ - نعم
 ٢ - لا

١٤ هل هناك ملاعب أخرى في المدرسة ؟

- ١ - نعم
 ٢ - لا

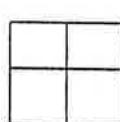
إذا كان الجواب نعم حدد هذه الملاعب :

١٥ هل هناك صالة ألعاب مغلقة في المدرسة ؟

- ١ - نعم
 ٢ - لا

١٦ هل هناك دورات مياه في المدرسة ؟

- ١ - نعم
 ٢ - لا



إذا كان الجواب نعم حدد عدد الوحدات الصحية المتوفرة :

١ - عدد الوحدات الصحية للطلبة

٢ - عدد الوحدات الصحية للمعلمين والإداريين

١٧ أين تقع دورات مياه الطلبة ؟

١ - داخل بناء المدرسة

٢ - خارج بناء المدرسة

٢١٨ هل هناك غرفة استراحة للأساتذة ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢١٩ هل هناك مقصف في المدرسة ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢٠ هل تقع المدرسة على شارع رئيسي ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢١ هل هناك صعوبة في الوصول إلى المدرسة ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢٢ هل هناك سور إسموني أو حجري محيط بالمدرسة ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢٣ هل هناك مكتبة في المدرسة ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢٤ ما هي طاقة المكتبة الاستيعابية من

حيث عدد الطلاب ؟

٢٢٥ هل هناك أمين للمكتبة ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢٦ إذا كان الجواب نعم فهل هو متخصص في

مجال المكتبات ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

٢٢٧ هل تحتفظ المكتبة بسجل لروادها ؟

- ١ - نعم ٢ - لا

إذا كان الجواب نعم

٢٢٨ ما هو عدد الكتب المتوافرة في هذه المكتبة ؟

٢٢٩ ما هو عدد الدوريات المتوافرة في هذه المكتبة ؟

٢٣٠ ما هو عدد الرواد لهذه المكتبة في العام الدراسي الماضي ؟ ١٩٩٩/٩٨

١ - من المعلمين

٢ - من الطلبة

٣ - من المجتمع المحلي

٢٣١ ما هو عدد الكتب المستعارة في العام الدراسي الماضي ؟ ١٩٩٩/٩٨

١ - من المعلمين

٢ - من الطلبة

٢٣٢ هل هناك إذاعة مدرسية ؟

- ١ - نعم

- ٢ - لا

٢٣٣ هل هناك مجلات حائط ؟

- ١ - نعم

- ٢ - لا

إذا كان الجواب نعم

٢٣٤ ما هو عدد هذه المجالات ؟

٢٣٥ ما هي تخصصات هذه المجالات ؟

١ - مجالات علمية

٢ - مجالات أدبية

٣ - أخرى (حدد)

٢٣٦ هل هناك نشاطات فنية في المدرسة ؟

١ - نعم

إذا كان الجواب نعم

٢٣٧ ما هي أنواع هذه النشاطات ؟

١ - مسرح

٢ - معارض فنية

٣ - نشاطات أدبية

٤ - أخرى (حدد)

٢٣٨ هل هناك مسرح في المدرسة ؟

١ - نعم

٢٣٩ ما هي سعة هذا المسرح ؟

إذا كان الجواب نعم

٢٤٠ ما هو عدد العروض المسرحية في العام الماضي ١٩٩٩/٩٨

٢٤١ هل يوجد مختبر للفيزياء في المدرسة ؟

١ - نعم

(إذا كان الجواب نعم فاجب عن الأسئلة من ٢٤٠-٢٤٢)

٢٤٢ ما هي طاقة مختبر الفيزياء الاستيعابية ؟

٢٤٣ ما إجمالي عدد الحصص الأسبوعية التي تعطى في هذا المختبر ؟

٢٤٣ ما هي الصنوف المستندية من هذه الحصص ؟

عدد الحصص

الصنف

- ١

- ٢

- ٣

- ٤

- ٥

- ٦

٢٤٥ هل هناك مشرف مختبر متخصص في الفيزياء ؟

١ - نعم

٢ - لا

إذا كان الجواب نعم فما هو المستوى العلمي له ؟

٢٤٧ هل تعتقد بأن الأجهزة المتوفرة في المختبر كافية (من حيث العدد)
 لعمل التدريبات اللازمة للطلبة ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٤٨ هل تعتقد بأن الأجهزة بحاجة إلى تحديث (أي أنها أصبحت قديمة ولا تصلح للتدريب) ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٤٩ هل تتم صيانة هذه الأجهزة بصورة دورية بهدف استدامة عملها ؟

١ - نعم ٢ - لا

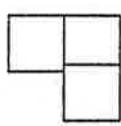
٢٥٠ هل تتوافر المواد اللازمة لعمل التجارب المخبرية (بالكمية الكافية وفي الوقت المناسب) ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٥١ هل هناك مختبر للكيمياء في المدرسة ؟

١ - نعم ٢ - لا

(إذا كان الجواب نعم فأجب عن الأسئلة من ٢٥٢ - ٢٦٠)



٢٥٢ ما هي طاقة مختبر الكيمياء الاستيعابية ؟

٢٥٣ ما هو عدد الحصص الأسبوعية التي تعطى في هذا المختبر ؟

٢٥٤ ما هي الصنوف المستفيدة من هذه الحصص ؟

الصف	عدد الحصص
- ١	
- ٢	
- ٣	
- ٤	
- ٥	
- ٦	

٢٥٥ هل هناك مشرف مختبر متخصص في الكيمياء ؟
 ١ - نعم ٢ - لا

٢٥٦ إذا كان الجواب نعم فما هو المستوى العلمي له ؟

٢٥٧ هل تعتقد بأن الأجهزة المتوفرة كافية (من حيث العدد) لعمل التدريبات اللازمة للطلبة ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٥٨ هل تعتقد بأن هذه الأجهزة بحاجة إلى تحديث (أي أنها أصبحت قديمة ولا تصلح للتدريب) ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٥٩ هل تتم صيانة هذه الأجهزة بصورة دورية بهدف استدامة عملها ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٦٠ هل تتوافر المواد اللازمة لعمل التجارب المخبرية (بالكمية والكيفية وفي الوقت المناسب) ؟

١ - لا

٢٦١ هل هناك مختبر للأحياء في المدرسة ؟

١ - لا

نعم

(إذا كان الجواب نعم فاجب عن الأسئلة من ٢٦٢ - ٢٧٠)

٢٦٢ ما هي طاقة مختبر الأحياء الاستيعابية ؟

٢٦٣ ما هو عدد الحصص الأسبوعية التي تعطى في هذا المختبر ؟

٢٦٤ ما هي الصفوف المستفيدة من هذه الحصص ؟

عدد الحصص

الصف

- ١

- ٢

- ٣

- ٤

- ٥

- ٦

٢٦٥ هل هناك مشرف مختبر متخصص في الأحياء ؟

١ - لا

نعم

٢٦٦ إذا كان الجواب نعم فما هو المستوى العلمي له ؟

٢٦٧ هل تعتقد بأن الأجهزة المتوافرة كافية (من حيث العدد)

لعمل التدريبات الازمة للطلبة ؟

١ - لا

نعم

٢٦٨ هل تعتقد بأن الأجهزة بحاجة إلى تحدث (أي أنها أصبحت قديمة ولا تصلح للتدريب) ؟

١ - لا

نعم

٢٦٩ هل تتم صيانة هذه الأجهزة بصورة دورية بهدف استدامة عملها ؟

١ - لا

نعم

٢٧٠ هل تتوافر المواد الازمة لعمل التجارب المختبرية (بالكمية الكافية وفي الوقت المناسب) ؟

٢٧١ هل هناك مختبر للعلوم العامة في المدرسة ؟

١ - لا

نعم

(إذا كان الجواب نعم فاجب عن الأسئلة من ٢٧٢ - ٢٧٩)

٢٧٢ ما هي طاقة مختبر العلوم العامة الاستيعابية ؟

٢٧٣ ما هي عدد الحصص الأسبوعية التي تعطى

في هذا المختبر ؟

٢٧٣ ما هي الصفوف المستفيدة من هذه الحصص ؟

عدد الحصصالصف

- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥
- ٦

عدد الحصصالصف

- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥
- ٦

٢٨٥ هل هناك مشرف مختبر متخصص في الحاسوب :

- ١ - نعم
- ٢ - لا

٢٨٦ إذا كان الجواب نعم فما هو المستوى العلمي له ؟
 ٢٨٧ هل تعتقد بأن الأجهزة المتوافرة كافية (من حيث العدد) لعمل التدريبات اللازمة للطلبة ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٨٨ هل تعتقد بأن هذه الأجهزة بحاجة إلى تحديث (أنها أصبحت قديمة ولا تصلح للتدريب) ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٨٩ هل تم صيانة هذه الأجهزة بصورة دورية بهدف استدامتها عملها ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٩٠ هل تتوافر البرمجيات والمواد الازمة للتدريب (بالوقت والنوعية المناسبة) ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٩١ هل تتوافر في المدرسة أجهزة تلفزيون للغايات التعليمية ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٩٢ إذا كان الجواب نعم فما هو عدد هذه الأجهزة ؟

٢٩٣ إذا كان الجواب لا ، ذكر الأسباب ؟

٢٩٤ هل تستخدم هذه الأجهزة في استقبال البرامج التعليمية ؟

١ - نعم ٢ - لا

٢٩٥ إذا كان الجواب لا ، ذكر الأسباب ؟

٢٩٦ إذا كان الجواب نعم أين يتم استخدام هذه الأجهزة لهذه الغاية ؟

١ - في قاعة خاصة

٢ - في الصنوف

٣ - أماكن أخرى ، حدد ...

٢٩٧ ما إجمالي عدد الساعات من البرامج التعليمية التي يتم

استقبالها في هذه المدرسة أسبوعيا ؟

٢٩٨ ما هي الصنوف المستفيدة من هذا البث (هذه البرامج) :

عدد الحصص

الصنف

- ١

- ٢

- ٣

- ٤

- ٥

- ٦

٢٩٩ هل تتوافر في المدرسة أجهزة فيديو ؟

١ - نعم ٢ - لا

٣٠٠ إذا كان الجواب نعم فما هو عدد هذه الأجهزة ؟

٣٠١ هل تتوافر في المدرسة مكتبة لأشرطة الفيديو التعليمية ؟

١ - نعم

٢ - لا

٣٠٢ إذا كان هناك مكتبة أشرطة تعليمية فما هو عدد الأشرطة المتوفّرة ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

١ - نعم
٢ - لا

٣٠٣ هل هناك أجهزة تسجيل لغایات تعليمية في هذه المدرسة ؟

<input type="checkbox"/>

١ - نعم
٢ - لا

٣٠٤ هل هناك مكتبة أشرطة تعليمية في المدرسة ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

١ - نعم
٢ - لا

٣٠٥ إذا كان الجواب نعم فما هو عدد الأشرطة التعليمية في هذه المكتبة ؟

<input type="checkbox"/>

٣٠٦ هل يتم استقبال برامج الإذاعة المدرسية في هذه المدرسة ؟

١ - نعم
٢ - لا

إذا كانت الإجابة لا ، ذكر الأسباب ؟

<input type="checkbox"/>

٣٠٧ هل هناك أجهزة عرض للشلفيات في هذه المدرسة ؟

١ - نعم
٢ - لا

<input type="checkbox"/>

٣٠٨ هل هناك قاعة مخصصة للوسائل التعليمية في هذه المدرسة ؟

١ - نعم
٢ - لا

<input type="checkbox"/>

٣٠٩ هل تتم صيانة الأجهزة والمعدات المخصصة للوسائل التعليمية بشكل دوري ؟

١ - نعم
٢ - لا

<input type="checkbox"/>

٣١٠ هل يتم تحدث الأجهزة والمعدات التعليمية بشكل دوري ؟

١ - نعم
٢ - لا

<input type="checkbox"/>

١ - هل تعتقد بأنه قد تم اختيار الموقع المناسب للمدرسة ؟
٢ - لا

٣١٢ إذا كان الجواب لا ذكر أهم الأسباب :

- ١ - بعدها عن التجمعات السكانية .
- ٢ - وقوعها في منطقة وعرة ومنحدرات حادة .
- ٣ - وقوعها في تقاطعات السير الكثيفة .
- ٤ - صعوبة الوصول إلى المدرسة .
- ٥ - أخرى حدد .

٣١٣ هل تعتقد بأن طاقة المدرسة الاستيعابية وبشكلها الحالي (بعد استفادتها من مشروع التطوير) يعد ملائماً لخدمة التجمع السكاني الذي تقع فيه ؟

٢ - لا

١ - نعم

٣١٤ إذا كان الجواب لا فما هو السبب :

- ١ - المدرسة أكبر من حاجة التجمع السكاني .
- ٢ - المدرسة أقل من حاجة التجمع السكاني .
- ٣ - أخرى ، حدد ...

٣١٥ هل تعتقد بأن العلاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي هي علاقة ؟

- ٣ - جيدة
- ٤ - جيدة جدا
- ١ - ضعيفة
- ٢ - متوسطة

٣١٦ هل يستفيد المجتمع المحلي من المرافق العامة المتوفرة في المدرسة (مثل الملاعب والمكتبة ... الخ) ؟

- ٢ - لا
- ١ - نعم

٣١٧ هل هناك مجلس لأولياء الأمور في هذه المدرسة ؟

- ٢ - لا
- ١ - نعم

٣١٨ إذا كان الجواب نعم ما هي فعالية هذا المجلس في معالجة القضايا المشتركة بين المدرسة والمجتمع المحلي :

- ١ - ضعيفة
- ٢ - متوسطة
- ٣ - جيدة
- ٤ - جيدة جدا

٣١٩ ما مدى استخدام الملاعب والمرافق من قبل طلبة المدرسة :

- ٣ - جيد
- ٤ - جيد جدا
- ١ - ضعيف
- ٢ - متوسط

٣٢٠ هل يعد النموذج الهندسي الذي بنيت المدرسة على أساسه مناسباً للأغراض التعليمية ؟

- ٢ - لا
- ١ - نعم

٣٢١ إذا كان الجواب لا فما هي الأسباب :

- ٤ - وجود مدخل وحيد .
- ٥ - وجود المرافق الصحية داخل المبني .
- ٦ - أخرى ، حدد
- ١ - عدم قابليته للتوسيع .
- ٢ - كبر حجم الصفوف .
- ٣ - صغر حجم الصفوف .

٣٢٢ هل تعتقد بأن استفادة هذه المدرسة من مشروع التطوير التربوي قد أثرت إيجابياً على مستوى تحصيل الطلبة العلمي :
١ - بشكل كبير جداً .
٢ - بشكل كبير .
٣ - إلى حد ما .
٤ - ضعيفة جداً .

٣٢٣ هل تعتقد بأن توزيع المكتبة والمخترات والمرافق التعليمية المختلفة يشجع/يسهل وصول الطلبة إلى هذه المرافق واستخدامها :
١ - إلى حد كبير .
٢ - إلى حد ما .
٣ - ضعيف .

٣٢٤ هل تم صيانة البناء المدرسي بشكل مناسب كلما كان ذلك ضرورياً من قبل الجهات المعنية؟
١ - بشكل كبير .
٢ - إلى حد ما .
٣ - ضعيف .

٣٢٥ هل تتوفر أجهزة الحاسوب في المدرسة لأغراض الإدارية ؟
١ - نعم
٢ - لا

٣٢٦ إذا كان الجواب نعم فما هو عدد هذه الأجهزة ؟

_____	_____
-------	-------

 ٣٢٧ ما درجة الكفاءة التي تستخدم بها أجهزة الحاسوب في المدرسة للأغراض الإدارية ؟
١ - عالية .
٢ - متوسطة .
٣ - متدنية .
٤ - معدومة .

٣٢٨ هل يتم تدريب الإداريين على استخدام الحاسوب ؟
١ - نعم
٢ - لا

الملحق رقم (٣)

بعض المواضيع التي تمت إثارتها والسؤال عنها في مدارس العينة المركزية :

أولاً: ملاحظات عامة حول :

- أ - صعوبة الوصول إلى المدرسة .
- ب - الموقع من حيث قربه من المجتمع المحلي .
- ج - الحالة العامة للمدرسة من حيث :
 - ١. حاجة البناء للصيانة .
 - ٢. الدهان الخارجي (من حيث اللون ، حاجته إلى التجديد) والدهان الداخلي ودهان الأبواب والشبابيك .
 - ٣. شكل الأسوار الخارجية ومدى ملائمتها وحاجتها للصيانة .
 - ٤. الساحات الخارجية ومدى صلحيتها وحاجتها للصيانة .
 - ٥. الاكتظاظ في الساحات الخارجية .
 - ٦. الملاعب ومدى صلحيتها للاستخدام .
 - ٧. الممرات الداخلية (من حيث سعتها وحالتها العامة) .
 - ٨. الصنوف من حيث حالتها العامة (مثل الدهان ، الزجاج ، التوافذ ، التهوية ، الإنارة ، الألواح ، الممرات بين الأدراج ، الحالة العامة للأدراج ، التدفئة ، التبريد ، بعد المقاعد عن اللوح ، توافر الوسائل الإيضاحية مثل الخرائط والرسوم ... الخ) .
 - ٩. غرفة المدير (حالتها العامة وسهولة الوصول إليها ، الأثاث والأجهزة المتوفرة ، التدفئة والتبريد)
 - ١٠. غرفة المعلمين (كما في أعلاه) .
 - ١١. دورات المياه من حيث صلحيتها (النظافة والصيانة) .
 - ١٢. المكتبة من حيث (مساحتها ، الإنارة ، التهوية ، التدفئة ، المقاعد ، سهولة الوصول إليها ، الرفوف ، تنسيق المحتويات فيها ، ...
 - ١٣. المختبرات من حيث (مساحتها ، التهوية ، التدفئة ، التبريد ، الإنارة ، المسافات بين الطاولات فيها ، .. الخ) .

ثانياً : ملاحظات المدير حول :

- (١) مدى الاستفادة من مشروع التطوير التربوي .
- (٢) أثر المشروع في المدرسة على العملية التربوية بشكل عام من حيث :
 - أ - العلاقة بين المعلمين والإدارة .
 - ب - العلاقة بين المعلمين ببعضهم .
 - ج - العلاقة بين المعلمين والطلبة .
 - د - العلاقة بين الطلبة أنفسهم .

(٣) أثر المشروع على علاقة المدرسة بالمجتمع المحلي :

- أ - أولياء أمور الطلبة (مجلس أولياء الأمور ، ... الخ) .
- ب - المجتمع المحلي بشكل عام (الاستفادة من المرافق العامة للمدرسة ، خدمة الطلبة للمجتمع ... الخ) .

(٤) ملاحظات عامة حول مدى الاستفادة من المرافق العامة في المدرسة :

- المكتبة
 - المختبرات
 - الملاعب
 - المسارح
 - أجهزة الحاسوب
 - المشاغل
 - القاعات المتعددة الأغراض
 - الإذاعة المدرسية ، التلفزيون التربوي
 - أية مرافق أخرى
- ملاحظات عامة حول :

نموذج بناء المدرسة وسهولة استخدامه ومدى ملاءنته لطقس المنطقة .

دورات المياه وملاءمتها موقعها وكفايتها (من حيث العدد) .

أثر نموذج البناء على تحسين مستوى العلاقة بين الطلبة أنفسهم وبين المعلمين .

أخرى (مثل الصيانة ... الخ) أو أية اقتراحات يراها مناسبة .

(٥) الصيانة للبناء ومرافق المدرسة ومدى مساهمة الطلبة والمجتمع المحلي فيها

وضرورة التوعية بالاهتمام بها من قبل مستخدميها من الطلبة .

ثالثاً : ملاحظات المعلمين ومشيرفي المكتبة والمختبرات والمعلمين :

١ - أثر المشروع في تحسين العملية الصفية (من حيث مستوى تحصيل الطلبة) .

٢ - العلاقة بين الطلبة أنفسهم والطلبة والمعلمين .

٣ - توفر المرافق التعليمية (مكتبات ، مختبرات ، ملاعب) .

٤ - توفر الوسائل التعليمية (تلفزيونات ، أجهزة فيديو ، أجهزة عرض ... الخ) .

٥ - نموذج البناء وسهولة استخدامه .

رابعاً : ملاحظات الطلبة حول :

١ - أثر المشروع على الطلبة من حيث مستوى التحصيل العلمي .

٢ - العلاقة بين الطلبة ببعضهم البعض وبينهم وبين المعلمين .

٣ - الاستفادة من المرافق العامة في المدرسة (مكتبات ، مختبرات ، ساحات ... الخ) .

٤ - توفير الجو العلمي والنفسي المناسب (الازدحام ، سهولة الوصول إلى المرافق المدرسية ، سهولة الوصول إلى المدرسة ، سهولة الدخول والخروج من المدرسة) .

٥ - الرضى عن المدرسة ومرافقها (من حيث الشكل ، الألوان الخارجية والداخلية ، الازدحام ، العلاقة مع الإدارة والمعلميين والملاعب ، مستوى التحصيل العلمي ، الاستفادة من الوسائل التعليمية ، الاستفادة من المرافق التعليمية ، دورات المياه ، الإنارة ، التهوية ، التدفئة ، ... الخ) . نموذج البناء وسهولة الاستخدام .

خامساً: ملاحظات أولياء الأمور حول :

١ - العلاقة بين المدرسة وأولياء الأمور ووجود مجلس لأولياء الأمور .

٢ - العلاقة بين الطلبة والمعلمين .

٣ - العلاقة بين الطلبة ببعضهم .

٤ - أثر مشروع التطوير التربوي على مستوى تحصيل الطلبة .

