المملكة الأردنية الهاشمية

المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية
National Center for Human Resources Development

الدراسة القاعدية لترشيد المدارس:
وضعية المدارس المكتظة والمدارس غير المستغلة في الأردن

إشراف
الأستاذ الدكتور عبدالله عبابنه

إعداد فريق البحث في وحدة المتابعة والتقييم:

د. عماد عبابنه د. شيرين حامد د. نايل حجازين
د. خالد القضاة د. خطاب ابو لبده

وبدعم فني من قبل:

د. حيان هيو د. فاليريا روشا

سلسلة منشورات المركز (١٦٧)
(2012)
ترجمة: وحدة التنسيق التنموي – وزارة التربية والتعليم

* تم إعداد هذا التقرير بالتعاون بين المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية والباحثين من World Education, Inc. (WEI) ضمن مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم الذي يستمر لأربع سنوات (2010-2015) بتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية حيث سيتم تنفيذه من قبل (World Education, Inc. (WEI لتعزيز الكفاءة الفنية للمركز الوطني لتنمية الموارد البشرية ولتقديم الدعم المالي لسلسلة من التقييمات النوعية لبرنامج (ERfKE II) الذي تطبقه الحكومة الأردنية. وتعد دراسة ترشيد المدارس هي الثانية في سلسلة الدراسات التقييمية التي يدعمها مشروع (MEP).

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٣/١/١٧٢)
يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا
المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى

فهرس المحتويات

الملخص التنفيذي ٢

الملخص بالانجليزي ٩

قائمة المختصرات ١٨

١. المقدمة ٢٠

١,١ الخلفية والسياق ٢٠

٢,١ أهداف الدراسة ٢١

٣,١ أسئلة الدراسة ٢٢

٢. منهجية الدراسة ٢٣

١,٢ المنهجية ومصادر البيانات ٢٣

٢,٢ العينة والأدوات ٢٤

٣,٢ الإجراءات ٢٦

٤,٢ محددات الدراسة ٢٧

٣. نتائج الدراسة ٢٧

١,٣ توجهات المدارس في الأردن في الفترة ما بين (٢٠٠٥- ٢٠٠٨) والفترة ما بين (٢٠١٠-٢٠١١) ٢٧

٢,٣ الوضع الحالي للمدارس المكتظة التابعة لوزارة التربية والتعليم بحسب الفئة ٣١

٣,٣ أسباب الاكتظاظ والتحديات الرئيسة التي تواجه المدارس المكتظة ٣٩

٤,٣ الوضع الحالي للمدارس غير المستغلة التابعة لوزارة التربية والتعليم بحسب الفئة ٤١

٥,٣ أسباب عدم استغلال المدارس والتحديات الرئيسة التي تواجه المدارس غير المستغلة ٤٧

٦,٣ مناقشة السياسات التربوية ٤٩

٧,٣ خيارات السياسات التربوية ٥٠

٨,٣ الارتباطات بين المساحة التي يشغلها الطلبة، ونتائج NAfKE ونتائج SCALT ٥١

الخلاصة ٥٧

الملخص التنفيذي

تتمثل الأهداف الرئيسة للدراسة القاعدية لترشيد المدارس في تحديد مقدار التقدم الذي تم إحرازه بخصوص المدارس المكتظة (Overcrowded) والمدارس غير المستغلة (Underutilized) التابعة لوزارة التربية والتعليم خلال الفترة (٢٠٠٧/٢٠٠٨) إلى (٢٠١٠/٢٠١١)، وبيان خصائص المدارس المكتظة والمدارس غير المستغلة للعام الدراسي (٢٠١٠ /٢٠١١) ، والتعرف إلى العوامل التي تساهم في اكتظاظ المدارس[١] أو عدم استغلالها . ولتحقيق الهدف الأول، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية (NCHRD) باستخدام بيانات EMIS (٢٠٠٧- ٢٠٠٨)[٢] ، و(٢٠١٠ - ٢٠١١). ولتحقيق الأهداف الأخرى، قام (NCHRD) باستخدام بيانات EMISالأولية (٢٠١٠ - ٢٠١١) (نيسان ٢٠١١)، والمعلومات التي تم جمعها من المعنيين الرئيسيين في الوزارة (المعلمين والمعلمات، أولياء الأمور، الطلبة، وموظفي المديريات) من خلال نقاش المجموعات المركزة والمقابلات.

وبالإضافة لتحقيق الأهداف المذكورة أعلاه، يقدم هذا التقرير تعريفاً شاملاً "للاكتظاظ الزائد"، "وعدم استغلال المدارس" لاختيار المدارس المكتظة بشكل كبير، وغير المستغلة بشكل كبير ضمن المجالات الآتية:

١) الطاقة الاستيعابية الكلية للغرفة الصفية (عدد الطلبة في كل غرفة صفية).

٢) مساحة الغرفة الصفية لكل طالب (عدد الأمتار المربعة المخصصة لكل طالب في الغرفة الصفية).

٣) نسبة طالب: معلم.

وتم استخدام هذا التعريف الشامل لاختيار الوضع الحالي لـ (٢٥) ٪ من أكثر المدارس اكتظاظاً وأقل المدارس استغلالاً. وتعد هذه المنهجية فريدة من نوعها وأكثر شمولية من التقييم المباشر لمساحة الغرفة الصفية لكل طالب.

وفيما يأتي ملخص للنتائج ضمن الأجزاء الرئيسة لهذا التقرير:

التقدم الذي تم إحرازه خلال السنوات الأخيرة:

١) بلغ العدد الكلي للمدارس غير المستغلة (١٨٩١) مدرسة وهو أعلى من المدارس المكتظة البالغ عددها (١٢٤٤). ومن جهة أخرى فقد انخفض عدد المدارس المكتظة بمقدار (٣٪)، وعدد المدارس غير المستغلة بمقدار (٤,٢ ٪) في (٢٠١٠ /٢٠١١) مقارنة بعام (٢٠٠٧/٢٠٠٨).

٢) لقد كانت معظم التغييرات التي تمت ملاحظتها في الأتي :

أ. مدارس البنات: انخفض عدد المدارس المكتظة بمقدار (٢٤,٤٪)، وانخفض عدد المدارس غير المستغلة بمقدار (٢٨,١٪).

ب. المدارس المملوكة والمستأجرة: انخفض عدد المدارس المكتظة بمقدار (١٥٪)، وانخفض عدد المدارس غير المستغلة بمقدار (١٤,٤٪).

ج. المدارس الثانوية: انخفض عدد المدارس المكتظة بمقدار (١٣,٩).

د. المدارس ذات الفترتين: انخفض عدد المدارس المكتظة بمقدار (١٥،٤٪)، وانخفض عدد المدارس غير المستغلة بمقدار (١٣,٥٪).

---

١ تم اعتماد معيار الوزارة (١،٢ متر مربع لكل طالب في الغرفة الصفية) لتحديد المدارس المكتظة وغير المستغلة.

٢٢ تم استخلاص هذه البيانات من تقرير .Parolin, B النصفي حول التحليل الشامل وتقييم الاحتياجات (دراسة إعداد المشروع: تخطيط المدارس). المملكة الأردنية الهاشمية، المرحلة الثانية لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة. وتم تقديم التقرير بناءً على طلب وزارة التربية والتعليم.

ه. المدارس في المناطق الريفية: انخفض عدد المدارس المكتظة بمقدار (٢٢,٤٪)، وانخفض عدد المدارس غير المستغلة بمقدار (٧,١٪).

و. المدارس في مناطق المدن والمدارس المختلطة: ازداد عدد المدارس المكتظة في المدارس المختلطة بمقدار (١٢,٥٪)، وازداد بمقدار (١٦,٣٪) في المدارس في مناطق المدن.

الوضع الحالي للمدارس المكتظة في الأردن:

في هذا الجزء تم إجراء التحليل بناءً على معايير وزارة التربية والتعليم لاكتظاظ المدارس، وهو (أقل من ١،٢ م^{٢} لكل طالب داخل الغرفة الصفية.

- بحسب معايير وزارة التربية والتعليم المذكورة أعلاه، تعد (١٢٤٤) مدرسة، وبنسبة (٣٦,٥٪) من مدارس الوزارة مكتظة.
- يؤثر الاكتظاظ على المدارس المختلطة بنسبة (٤٥,٥٪)، وعلى مدارس الذكور بنسبة (٣٧,١٪).
- تبدو المدارس المملوكة والمستأجرة الأكثر تأثراً بالاكتظاظ، حيث بلغت (٥٥,٧٪ و ٤٢,٩٪) على الترتيب. وتنتشر مشكلة الاكتظاظ في المدارس الأساسية بنسبة (٧٨,١٪)، وفي المدارس ذات الفترة الواحدة بنسبة (٨٩,٩٪)، وفي مناطق المدن بنسبة (٦٠,٤٪)، وفي مناطق الريف بنسبة (٣٩,٦٪).

ولزيادة المعلومات حول المدارس المكتظة، تم تقديم البيانات الآتية حول الطاقة الاستيعابية الكلية للغرفة الصفية، (عدد الطلبة لكل غرفة صفية)، ونسبة طالب: معلم في المدارس المكتظة.

- من الممكن ملاحظة أعلى نسب طالب: معلم في المدارس ذات الفترتين حيث بلغت هذه النسبة (٢١:١) وفي مدارس إقليم الوسط حيث بلغت هذه النسبة (٢١:١) كذلك. وبلغت أدنى نسبة طالب: معلم في مدارس إقليم الجنوب حيث بلغ (١٣،٧:١).
- من الممكن ملاحظة أعلى معدلات أعداد الطلبة: الغرفة الصفية في مدارس البنات، حيث يبلغ هذا المعدل (٣١,٧ طالب) في الغرفة الصفية، وبلغ (٣١,٥٪) في المدارس المملوكة. وهنالك فروقات بسيطة في حجم الغرف الصفية بين المدارس بحسب المراحل وبين المدارس ذات الفترتين والفترة الواحد. ومن جهة أخرى، يمكن ملاحظة بعض الفروقات الهامة في حجم الغرف الصفية بين المدارس في مناطق المدن، (٣١،٤ طالب لكل غرفة صفية) ، والمدارس في مناطق الريف (٢٤,٥ طالب لكل غرفة صفية). وبلغت كذلك معدلات أعداد الطلبة: الغرفة الصفية بين مدارس إقليم الشمال، ومدارس إقليم الوسط، ومدارس إقليم الجنوب (٢٦,٩٪)، و(٣٢,١٪)، و(٢٣,٥٪) على الترتيب.

ولتقديم نظرة أكثر شمولية حول الاكتظاظ في المدارس من حيث التخطيط وتخصيص الموارد، فقد تناولت الدراسة مستوى الالتحاق ومستوى الطاقة الاستيعابية، ومعدلات استغلال المدارس، والمرافق المدرسية.

- هنالك تباين في مستويات الالتحاق والطاقة الاستيعابية بحسب المديريات. فبالرغم من وجود مدارس تعمل بمستوى أعلى من طاقتها الاستيعابية في جميع المديريات، هنالك ١٧ مديرية تربية تعاني من مشكلات الطاقة الاستيعابية بشكل كبير حيث تعمل هذه المديريات بنسبة (٢٥٪) أعلى من طاقتها الاستيعابية. وكذلك تم تحديد أربع مديريات فيها نسب التحاق أعلى من طاقتها الاستيعابية بنسبة (٣٠٪) أو أكثر؛ وهي معان (٣٣٪)، والطفيلة (٣٢٪)، وعين الباشا (٣١٪)، وعجلون (٣٠٪).
- تجاوز معدل استغلال المدارس (التحاق الطلبة الذي يتجاوز الطاقة الاستيعابية المقدرة للمدارس) في المدارس المكتظة بنسبة ١٠٠٪، حيث بلغ معدل استغلال المدارس أعلى من (١٥٠٪) في (٤٠٤) مدارس والتي تشكل (٣٢,٥٪) من مجموع المدارس. ومن المهم ملاحظة أن (٧,٨٪) من المدارس المكتظة تمتلك نسب استغلال تتجاوز (٢٠٠ ٪).

- بلغ مجموع المدارس المكتظة التي لا يتوفر فيها مختبرات حاسوب (٩٣) مدرسة بنسبة (٩,٩٪) والمدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات علوم (٣٧٨) مدرسة بنسبة (٤٠,٢٪). وبلغت نسبة الطلبة في المدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات حاسوب (١٠,٣٪)، بينما بلغت نسبة الطلبة في المدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات علوم (٢٣,٦٪)[٣] .

وختاماً، تقدم الدراسة بعض العوامل التي تؤدي إلى الاكتظاظ وبعض التحديات التي تواجهها المدارس المكتظة بناءً على البيانات التي تم جمعها من المقابلات النوعية والمجموعات المركزة.

- كانت أبرز الأسباب التي تؤدي للاكتظاظ كما يلي: ١) ارتفاع الكثافة السكانية في المنطقة المجاورة للمدرسة، وفي بعض الحالات كان يوجد تواجد كثيف للهاجرين المصريين والسوريين والعراقيين. ٢) أن تمتلك المدرسة لسمعة جيدة مقارنة بالمدارس الأخرى. ٣) أن تكون المدرسة هي المدرسة الأساسية الوحيدة التي تشمل الصفوف من (١-٤)، وأن لا يوجد أية مدارس حكومية أخرى غيرها. ٤) أن تكون وسائل المواصلات للمدرسة متوفرة وسهلة للطلبة. ٥) أن تكون العلاقات بين المدير والمعلمين جيدة، ويكون هناك ثقة بين المدرسة والمجتمع المحلي. ٦) أن لا يسمح دخل الأسر بالتحاق الطلبة بالمدارس الخاصة. ٧) أن تكون المدرسة مستأجرة ومساحة الصفوف صغيرة. ٨) أن تكون الهيئة التدريسية ذات كفاءة.

- كانت أبرز التحديات التي تواجهها المدارس المكتظة كما يلي: ١) ضعف نوعية المرافق المدرسية والقصور في توفير مصادر التعلم. ٢) يشكل الاكتظاظ عائقاً أمام المعلمين لتطبيق استراتيجيات التدريس والتقييم الحديثة، حيث لا يمتلك الطلبة أي فرصة للتفاعل داخل الغرفة الصفية. وقد عبّر بعض أولياء الأمور عن قلقهم حول ضعف التواصل مع المعلمين المتعلق بالأنشطة المنهجية.

الوضع الحالي للمدارس غير المستغلة في الأردن:

اعتمد التحليل في هذا الجزء، كما تم في الجزء السابق، على معايير وزارة التربية والتعليم للمدارس غير المستغلة والبالغة (١،٢م^{٢}) لكل طالب داخل الغرفة الصفية.

- اعتماداً على بيانات EMIS الأولية (٢٠١٢-٢٠١١)، وبناءً على معيار الوزارة البالغ (١،٢م^{٢})، تُعد (١٨٩١) مدرسة، والتي تشكل نسبة (٥٥,٤٪) من مجموع المدارس غير مستغلة.

- بلغ أعلى معدل لنسبة مدارس البنات غير المستغلة (١٣,٧٪)، وبلغ (٣٥,٥٪) في مدارس الذكور. وتبلغ نسبة المدارس غير المستغلة المملوكة للوزارة (٨٤,٥٪) وهي النسبة الأعلى. ومما يميز المدارس غير المستغلة أنها تتبع نظام الفترة الواحدة حيث تبلغ نسبتها (٩٥,٦٪)، وأنها كذلك تقع في المناطق الريفية وتبلغ نسبتها (٦١,٩٪).

ومن أجل تقديم لمحة واضحة حول المدارس غير المستغلة، فقد أخذت الدراسة بالحسبان البيانات المتعلقة بالطاقة الاستيعابية الكلية للغرفة الصفية (عدد الطلبة لكل غرفة صفية) ومعدلات طالب: معلم في المدارس غير المستغلة.

- تبلغ نسبة طالب: معلم في المدارس غير المستغلة (١:٢٠)، ويتوقع أن تبلغ (١:٢١) في المدارس التي تتبع نظام الفترتين. وتبلغ أقل نسبة طالب: معلم في المدارس المملوكة والمستأجرة (المدارس المملوكة والمستأجر لها بعض الملاحق) والمدارس المستأجرة (١:٨).

- يتباين حجم الغرف الصفية بشكل كبير اعتماداً على نمط المدرسة، حيث يوجد في المدارس المملوكة والمستأجرة (المدارس المملوكة والمستأجر لها بعض الملاحق) والمدارس المستأجرة ما معدله (١٠,٤ و ١١,٨) طالب في الغرفة الصفية على الترتيب، وهو أقل من المدارس الأخرى. وقد لاحظ فريق الدراسة أن معدل مساحة الغرف الصفية في المدارس غير المستغلة في المدن والمدارس التي تتبع نظام الفترتين مرتفع نسبياً حيث يبلغ (٣٠ ، ٣١,٩) طلاب لكل غرفة صفية على الترتيب.

٣ تم احتساب النسب بناءً على العدد الكلي للمدارس المكتظة.

ولتقديم لمحة أكثر شمولية حول استغلال المدارس من حيث التخطيط وتخصيص الموارد، فقد تمت دراسة مستويات الالتحاق والقدرات، ومعدلات استغلال المدارس والمرافق المدرسية.

- تتباين مستويات الالتحاق الفعلي ومستويات الطاقة الاستيعابية الحالية في المدارس غير المستغلة بحسب المديريات، وبالرغم من أنه يوجد مدارس تعمل بأقل من مستوى الطاقة الاستيعابية للالتحاق، فقد تم تحديد المديريات الأربعة الآتية التي بلغت نسبة الالتحاق فيها (٧٠٪) أقل من الطاقة الاستيعابية: الشوبك (١٢١٪)، وذيبان (٨٦٪)، والجيزة (٨٣٪)، والقصر (٧٦٪).

- بلغ معدل استغلال المدارس(تجاوز معدل التحاق الطلبة للطاقة الاستيعابية للمدرسة) في المدارس غير المستغلة أقل من (١٠٠%). ويمكن اعتبار المدارس التي تعمل (٣٠%) أقل من طاقتها الاستيعابية حالة متطرفة في مقياس معدل استغلال المدارس، وكذلك توجد (١٤٢) مدرسة، تشكل ما نسبته (٥,٢٪) ضمن هذه الفئة.

- بلغ مجموع المدارس غير المستغلة التي لا يتوفر فيها مختبرات حاسوب (١٧٣) مدرسة بنسبة (١١,٥٪)، والمدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات علوم (٤٠١) مدرسة بنسبة (٢٦,٧٪). وبلغت نسبة الطلبة في المدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات حاسوب (١٠,٧٪)، بينما بلغت نسبة الطلبة في المدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات علوم (٩,٣٪)[٤] .

- وختاماً، تقدم الدراسة بعض العوامل التي تؤدي إلى عدم استغلال المدارس وبعض التحديات التي تواجهها المدارس غير المستغلة بناءً على البيانات التي تم جمعها من المقابلات النوعية والمجموعات المركزة.

- كانت أبرز الأسباب التي تؤدي لعدم استغلال المدارس كما يلي: ١) بعد المسافة عن المناطق السكنية. ٢) معظم سكان المنطقة من الكبار خارج سن المدرسة، وهناك عدد قليل من السكان والطلبة. ٣) عدم توفر وسائل المواصلات للمدرسة ٤) انتقال الشباب للعمل في المدن (الهجرات الداخلية). ٥) عدم توفر المرافق المناسبة؛ كمختبرات العلوم والحاسوب ودورات المياه والغرف الصفية والمياه والصيانة اللازمة.

- كانت أبرز التحديات التي تواجهها المدارس غير المستغلة كما يلي: النقص في المعلمين الأكفياء، تدني التحصيل الأكاديمي للطلبة، والنقص في المرافق والمرافق التي تجذب الطلبة وتحفزهم.

الوضع الحالي للمدارس المكتظة بشكل كبير والمدارس غير المستغلة بشكل كبير

لقد أعد فريق الدراسة معياراً جديداً للمدارس المكتظة والمدارس غير المستغلة، مع الأخذ بعين الاعتبار الفئات الثلاث الآتية كفئات مرجعية: ١) المساحة المخصصة لكل طالب في الغرفة الصفية، ٢) نسبة طالب: معلم، ٣) مساحة الغرفة الصفية. وبناءً على هذا المعيار الجديد، تم اختيار (٢٥٪) من المدارس المكتظة بشكل كبير والتي فيها أقل مساحة مخصصة لكل طالب في الغرفة الصفية، وأكبر عدد من الطلبة في الغرفة الصفية، وأعلى نسبة طالب: معلم. وتم كذلك اختيار (٢٥٪) من المدارس غير المستغلة بشكل كبير والتي فيها أكبر مساحة مخصصة لكل طالب في الغرفة الصفية، وأقل عدد من الطلبة في الغرفة الصفية، وأدنى نسبة طالب: معلم. ويبين الجدول، الذي يظهر في الصفحة الآتية، خصائص المدارس المكتظة بشكل كبير، وكذلك خصائص المدارس غير المستغلة بشكلٍ كبير.

[٤] الحالات التي لم يتم التوصل إليها =٣٩١

خصائص المدارس المكتظة بشكلٍ كبير والمدارس غير المستغلة بشكل كبير

الخصائص	المدارس المكتظة بشكل كبير (١٨٧ مدرسة)	المدارس غير المستغلة بشكل كبير (٥٥٧ مدرسة)
معدل المساحة لكل طالب	٠,٧٥م^{٢}	٣,٥م^{٢}
معدل حجم الغرفة الصفية (عدد الطلبة في الغرفة الصفية)	٣٦,٥	٧,٩
نسبة طالب: معلم	١ : ٢٤	١ : ٥,٦
عدد ونسبة المدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات حاسوب	١٣ (٨,٢٪)	٥٥ (١٤,٨ ٪)
عدد ونسبة المدارس التي لا يتوفر فيها مختبرات علوم	٥٨ (٣٦,٥ ٪)	٢٠٢ (٥٤,٣ ٪)
جنس المدرسة		
بنين	٣٨,٥٪	٢٧,٣٪
بنات	٢١,٤٪	٤,٧٪
مختلطة	٤٠,١٪	٦٨,٠٪
موقع المدرسة		
المناطق الريفية	١٧,١٪	٩١,٦٪
المدن	٨٢,٩٪	٨,٤٪

وبالإضافة للنتائج الرئيسة التي تم استعراضها أعلاه، فقد تناولت هذه الدراسة الارتباطات بين المساحات التي يشغلها الطلبة وعلامات الطلبة في التقييم الوطني لمهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE)، وعلامات المعلمين المعلمات في تقييم أساليب التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب (SCALT) . وقد وجد فريق الدراسة أن الطلبة في المدارس المكتظة أو "المدارس العادية" يحصلون على درجات أعلى في(NAfKE) من الطلبة في المدارس غير المستغلة. ولكن قد يؤثر الاكتظاظ سلبياً على الطلبة في الصف الحادي عشر في المباحث الثلاث كافة. وبالرغم من الحصول على هذه النتائج، لم تجد هذه الدراسة أية علاقة ذات دلالة إحصائية بين المساحة المخصصة للطلبة في الغرفة الصفية وأداء الطلبة في NAfKE. وفيما يتعلق بنتائج SCALT فهناك عدم تناسق في معدل الدرجات SCALT للصفوف والمباحث جميعها. ولم يكن هناك كذلك أية علاقة ذات دلالة إحصائية بين المساحة المخصصة للطلاب وتطبيق المعلمين لأساليب التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب (SCALT). وقد أثارت هذه النتائج الشك حول الافتراضات أنه من المحتمل أن يستخدم المعلمون والمعلمات أساليب SCALT وأنه من المحتمل كذلك أن يكون أداء الطلبة أفضل في البيئات التعلمية الأقل ازدحاما. وفي الواقع، يشير هذا التحليل إلى احتمال وجود علاقة عكسية بين أساليب التعليم والتعلم الفعال، وعلامات الطلبة، والمساحة التي يشغلها الطلبة.

مناقشة السياسات

أشار هذا التقرير إلى بعض آثار الاكتظاظ وعدم الاستغلال في المدارس. وبالرغم من أن العدد الكلي للمدارس المكتظة وغير المستغلة قد انخفض بشكل كبير مؤخراً خلال السنوات الثلاث الماضية، فلا زال هناك بعض الآثار الهامة للاكتظاظ وعدم استغلال المدارس.

أولاً، كان هناك انخفاضاً كبيراً في نسبة مدارس البنات المكتظة وغير المستغلة، بالرغم من أن هذه المدارس لم تشكل النسبة الأعلى من المدارس المكتظة وغير المستغلة في الأردن. ومن جهة أخرى، يبدو أن هناك ازدياداً في عدد المدارس المختلطة المكتظة. وينبغي أن توضح الوزارة فيما إذا كانت هذه التغييرات نتيجةً لسياسة خططت لها الوزارة أم حركة انتقال طبيعية بين مدارس البنات والمدارس المختلطة. وفي أي من هاتين الحالتين، ينبغي أن تبذل الوزارة مزيداً من الجهود لخفض عدد المدارس المختلطة ومدارس البنين التي تعاني من الاكتظاظ.

وقد أظهرت بيانات EMIS أن هناك زيادة كبيرة في المدارس المكتظة في المدن، وهناك انخفاضاً كبيراً في المدارس المكتظة في المناطق الريفية، إضافةً إلى انخفاض بسيط في المدارس غير المستغلة. وتشير هذه النتائج إلى احتمالية انتقال الطلبة إلى المدن الأكبر،

مما يشكّل تحدياً كبيراً أمام الوزارة في السيطرة على المدارس المكتظة في المدن. ويقترح فريق الدراسة أن تقوم الحكومة بدراسة المواقع والبنية التحتية والطاقة الاستيعابية للمدارس غير المستغلة في المدن، وأن تقوم بمحاولة لنقل الطلبة وتوفير وسائل المواصلات من المدارس المكتظة إلى المدارس غير المستغلة أو أن توفر لهم وسائل النقل المناسبة. أما فيما يتعلق بإعداد معيار مثالي لنسبة طالب: معلم، ينبغي أخذ ما يأتي بعين الاهتمام: لقد أظهرت الدراسات السابقة بشكل عام أن المعلمين والمعلمات أكثر احتمالية لإعطاء اهتمام فردي للطلبة في حال كانت نسبة طالب: معلم منخفضة. وقد يؤدي هذا الإجراء بدوره إلى تحسين أداء الطلبة أو انجازاتهم. ومن جهة أخرى، يقترح بعض الباحثين أن نسبة طالب: معلم غير مرتبطة بأداء الطلبة أو بتحصيلهم، خاصةً عندما يقوم المعلمون والمعلمات بتطبيق الأساليب الصفية التقليدية المتمحورة حول المعلم في التدريس. ولذلك، فإذا تم خفض نسبة طالب: معلم بدون تخطيط مدروس، فقد يؤدي هذا إلى إيجاد ضغوطات مالية كبيرة على الوزارة، في حين تكون الفائدة التربوية المتعلقة بتعلم الطلبة ونوعية المدارس ضئيلة[٥]. ومن الضروري كذلك أن نضع في اعتبارنا أن الدول الأعلى أداءً في اختباراتPISA و TIMSS لديها معدلات طالب: معلم، وأعداد الطلبة في الغرف الصفية أعلى من تلك المعدلات في وزارة التربية والتعليم في الأردن، حيث أن معدلات طالب: معلم في الأردن أقل من العديد من الدول الأعلى أداءً في اختبارات PISA و TIMSS.على سبيل المثال، في سنغافورة، بلغت نسبة طالب: معلم في المدارس الأساسية والثانوية (١:٢٣,٥) و(١:١٧,٢) على الترتيب، بينما بلغت هذه النسبة في كوريا في المدارس الأساسية والثانوية (١:٢٥,٦) و(١:١٨,٢) على الترتيب. وكذلك، فإن عدد الطلبة في الغرف الصفية في المدارس الأردنية أقل من تلك في الدول الأعلى أداءً في اختبارات PISA و TIMSS. ففي اليابان، يبلغ عدد الطلبة في الغرف الصفية في المرحلتين الأساسية والثانوية (٢٨,٩) و(٣٤,٥) على الترتيب، ويزيد عن ذلك في كوريا حيث يبلغ عدد الطلبة في الغرف الصفية في المرحلتين الأساسية والثانوية (٣٦,٥) و (٣٨,٧) على الترتيب.

بالإضافة لذلك، تشير نتائج المقابلات ومناقشات المجموعات المركزة أن أحد الأسباب لاكتظاظ المدارس هو النوعية الظاهرة للتعليم في هذه المدارس مما يشكّل تحدياً واضحاً لصانعي السياسات في الوزارة، ففي حين تجذب المدارس ذات السمعة الجيدة والمعلمين والمعلمات الأكفياء، يصبح أعداد الطلبة في صفوف هذه المدارس أو معدل: طالب معلم مرتفعاً جداً، مما يؤثر على نوعية التعليم والتعلم. ومن الضروري أيضاً استخدام معايير أكثر تحديداً لتحديد الاكتظاظ وعدم الاستغلال في المدارس ولمحاولة خفض أعداد الطلبة في المدارس شديدة الاكتظاظ، وفي الوقت نفسه معالجة القضايا المتعلقة بنوعية التعليم كتحسين المرافق المدرسية وتحسين التعليم. ويشير تحليل المدارس العشرة الأعلى أداءً في التعليم أن أحد أهم العوامل المؤثرة في تحسين التعليم هو الاختيار السليم للمعلمين والمعلمات وتنميتهم ليصبحوا مدرسين فعّالين وضمان توفير النظام التربوي التعليم الأفضل لكل طالب[٦]. وينبغي أن تأخذ الوزارة بعين الاهتمام تحسين توظيف المعلمين وتدريبهم خاصة في المدارس غير المستغلة في المناطق الريفية.

ومن الأهمية بمكان عند مناقشة الأوضاع المستقبلية للمدارس غير المستغلة، عدم اتخاذ قرارات بإغلاق المدارس فقط بناءً على معيار (١,٢م^{٢}) لكل طالب، حيث يجب أن تأخذ الوزارة بعين الاهتمام الحاجات المتنوعة للمناطق غير المأهولة بشكل كبير لضمان وصول كل طفل للمدرسة ولحقه الأساسي في التعليم. ويعني هذا الإبقاء على الكثير من المدارس غير المستغلة مفتوحة أو توفير وسائل الموصلات للطلبة لأقرب مدرسة في مناطق سكنهم. وينبغي اتخاذ هذا القرار بناء على تكلفة كل من هذه الخيارات وعلى الواقع الثقافي للمجتمعات التي تأثر بهذه القرارات.

وختاماً، فقد قامت الحكومية الأردنية باستثمار كبير في تطوير بيانات EMIS خلال السنوات الماضية، ولكن هناك حاجة لتطوير هذه البيانات بشكل أكبر، خاصةً في مجال تطوير أفضل الممارسات المتعلقة بالتخطيط وجمع البيانات وتحليلها ومشاركة المعلومات والشفافية في القطاع التربوي.

خيارات السياسات التربوية

بناءً على النتائج أعلاه، يقدم فريق الدراسة خيارات السياسة الآتية:

١) تطوير معايير أكثر شمولية لتحديد المدارس المكتظة وغير المستغلة من أجل تخصيص الموارد بشكل مناسب. وتعد معظم المدارس مكتظة أو غير مستغلة بحسب معيار الوزارة (١,٢م^{٢}) لكل طالب في الغرفة الصفية، ولذلك توصي الدراسة بأن

٥ Hua, H. (٢٠١٠). المؤشر ٢٣: معدل طالب: معلم. وزارة التربية والتعليم في مصر.

٦ McKinsey and Company (٢٠٠٧). How the world's best performing schools systems come out on top. (ص ٦)

تقوم الوزارة باعتماد تعريف أكثر شمولية للاكتظاظ وعدم الاستغلال للمدارس لتتضمن معلومات حول الغرفة الصفية ونسبة طالب: معلم، حيث إن تطوير معايير شاملة يؤدي إلى تحديد المدارس التي تحتاج لأكبر قدر من الاهتمام.

٢) إعطاء الأولوية للمناطق والمدارس ذات النسبة العالية من الاكتظاظ كمديريات عمان الثالثة والزرقاء الثانية، والتركيز على مدارس البنين والمدارس المختلطة والمدارس المستأجرة. ولخفض أعداد المدارس شديدة الاكتظاظ، من الممكن أن تقوم الوزارة بما يأتي:

- استشارة أولياء الأمور والمعنيين الرئيسيين حول إمكانية نقل الطلبة من المدارس شديدة الاكتظاظ إلى المدارس غير المستغلة في المناطق المجاورة، مع الأخذ بعين الاعتبار أية أعباء مالية تؤثر على أولياء الأمور وعلى الوزارة.
- زيادة المساحات المخصصة للغرف الصفية في المدارس المكتظة والتي لا يمكن نقل الطلبة فيها إلى مدارس أخرى.
- تطوير استراتيجية تخطيط طويلة الأمد بالتعاون مع الممولين لبناء المدارس في المناطق الجاذبة للسكان والتي يحتمل أن ينتقل إليها الطلبة مستقبلاً.
- مراجعة معدلات طالب: معلم وحجم الغرف الصفية ومحاولة تعديلها لتكون أقرب ما يمكن للمعدلات الوطنية، ويمكن أن يتم هذا من خلال تحويل المدارس ذات الفترة الواحدة إلى العمل بنظام الفترتين.

٣) تطوير توظيف المعلمين والمعلمات وتدريبهم خاصة في المدارس غير المستغلة في المناطق الريفية.

٤) تطوير استراتيجية تخطيط طويلة الأمد بالتعاون مع الممولين لبناء المدارس في المناطق الجاذبة للسكان في المستقبل القريب.

وقد كشفت نتائج المقابلات ونقاشات المجموعات المركزة أن المدارس قد تصبح أكثر اكتظاظاً لأن أولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي يعتقدون أن هذه المدارس توفر تعليماً أفضل من المدارس غير المستغلة. ويقترح فريق الدراسة أن تقوم الوزارة بالتركيز على القضايا ذات الأهمية لتحسين نوعية التعليم وأهمها: ١) تعيين المعلمين والمعلمات المناسبين لمهنة التعليم.٢) تنمية المعلمين مهنياً ليصبحوا مدرسين فعّالين. ٣) ضمان قدرة النظام التربوي على توفير أفضل تعليم ممكن للطلبة كافة. (McKinsey and Company 2007). ومن الضروري كذلك تقديم الحوافز المناسبة للمعلمين للانتقال إلى المدارس غير المستغلة في المناطق غير المكتظة بالسكان.

٥) دراسة المواقع والبنى التحتية والطاقات الاستيعابية للمدارس غير المستغلة في المناطق الريفية ومحاولة نقل الطلبة، أو توفير وسائل المواصلات لهم، من المدارس المكتظة إلى المدارس غير المستغلة.

ويقترح فريق الدراسة أن تقوم الحكومة بدراسة تحديد المدارس غير المستغلة بشكل كبير للقيام بالآتي:

- إغلاق المدارس المستأجرة في المناطق التي يوجد فيها مدارس غير مستغلة، وتوفير وسائل المواصلات اللازمة لتسهيل الحضور المنتظم للطلبة لهذه المدارس.
- دمج المدارس غير المستغلة في المناطق المتجاورة.
- عدم بناء المدارس في المناطق التي يوجد فيها مدارس غير مستغلة.
- إجراء حملات مجتمعية حول الأدلة الحالية المتعلقة بالمدارس غير المستغلة وأداء الطلبة.
- من الممكن أن تقوم الوزارة بتحسين البنية التحتية ونوعية مصادر التعلم والمرافق كمختبرات العلوم والحاسوب، من أجل جذب الطلبة من المدارس شديدة الاكتظاظ إلى المدارس المستغلة في نفس المناطق الجاذبة أو في المناطق القريبة منها.

Executive Summary

The primary objectives of this School Rationalization Baseline Evaluation Report are to outline what progress has been made from 2007-2008 to 2010-1011 with regard to crowded and underutilized Ministry of Education (MOE) schools, to present the current characteristics of MOE schools in 2010-2011, and to define some of the key factors contributing to over-crowdedness and underutilization[7]. To achieve the first objective, NCHRD utilized EMIS data from 2007-2008[8] and 2010-2011. To achieve the latter objectives, NCHRD utilized preliminary 2010-2011 EMIS data (April 2011) and information collected from key education stakeholders (teacher, parents, students, teachers, and directorate officials) through focus group discussions and interviews.

In addition to meeting the objectives outlined above, this report proposes an integrated definition of "over-crowdedness" and "over-underutilization" to select extremely overcrowded and extremely underutilized schools, which includes the following three domains: 1) overall classroom capacity (# of students per classroom); 2) classroom area per student (square-meters allocated to each student in a classroom); and 3) student-teacher ratio. This integrated definition was used to select and analyze the current status of the top 25% extremely overcrowded and extremely underutilized schools. This is a unique approach to the subject, which we believe is more comprehensive than a simple evaluation of classroom area per student.

Follow are a few summary findings under each main section of the report.

Progress that has been made in the last few years:

1) The total number of underutilized schools (1,891) is greater than the number of crowded schools (1,244). However, there has been a slightly larger decrease in the number of crowded schools (3.0%) than underutilized schools (2.4%) from 2007-2008 to 2010-2011.

2) The most noticeable changes occurred in:

    a. **Female schools**: reduction of 24.2% in the number of crowded schools and 28.1% of underutilized schools.

    b. **Owned + rented schools:** reduction of 15% in the number of crowded schools and 14.4% of underutilized schools.

    c. **Secondary schools:** reduction of 13.9% in the number of crowded schools.

    d. **Double-shift schools:** reduction of 15.4% in the number of crowded schools and 13.5% of underutilized schools.

[7] The MOE criterion to define crowded and underutilized schools was used (1.2 m^2 per student in a classroom unit)

[8] These data were extracted from: Parolin, B. (2008). Interim report: Situational analysis and needs assessment (Project preparation study: School planning), The Hashemite Kingdom of Jordan Education Reform for Knowledge Economy II. The report was requested by and presented to the MOE.

e. **Rural schools:** reduction of 22.4% in the number of crowded schools and 7.1% of underutilized schools.

f. **Mixed and urban schools:** Increases in the number of crowded schools were observed in mixed schools (12.5%) and urban schools (16.3%).

Current status of crowded schools in Jordan:

For this section, we also based our analysis on the current MOE criterion for crowdedness: less than 1.2 m^2 per student in a classroom unit.

- By the MOE criterion 1,244 (36.5%) of MOE schools are considered crowded in Jordan.
- Crowdedness affects mostly mixed (45.5%) and male (37.1%) schools.
- Owned and rented schools seem to be the most affected by crowdedness (55.7% and 42.9%, respectively). Crowding is also most prevalent in basic schools (78.1%), single shift schools (89.9%), and urban areas (60.4%) more frequently than rural areas (39.6%).

To expand the profile of crowded schools, we also presented data on overall classroom capacity (# of students per classroom) and student-teacher ratios in "crowded" schools.

- The largest average student-teacher ratios can be observed in double-shift schools (21:1) and schools in the middle of the country (also 21:1). The smallest student-teacher ratio is found in southern schools (13.7:1).
- The largest number of students per classrooms can be found in female schools (31.7 students per classroom) and owned schools (31.5 students per classroom). There are only small differences in classroom size between school cycles and school shifts, however, important differences in classroom sizes can be observed in urban (31.4 students per classroom) and rural (24.5 students per classroom) schools as well as in schools located in the northern, middle, and southern parts of the country (26.9, 32.1, and 23.5 students per classroom, respectively).

To present a more comprehensive look at school crowdedness in terms of planning and resource allocation, we looked at enrollment and capacity levels, utilization rates, and school facilities.

- Actual enrollment and current capacity levels in crowded schools vary by directorate. Although all directorates have schools that are operating above their enrollment capacity level, 17 directorates have the most serious capacity problems (they operate 25% or above their capacity level). We have also identified four directorates with enrolment of 30% or more above their capacity. These are Ma'an (33%), Tafeelah (32%), Eain Albash (31%) and Ajlune (30%).
- The school utilization rate (school student enrolment over estimated capacity of the school) in crowded schools exceeds 100%. A total of 404 schools (32.5%) have utilization rates above

150%. It is also important to note that 7.8% of crowded schools have utilization rates above 200%.

- The total number of crowded schools without computer and science laboratories is 93 (9.9%) and 378 (40.2%), respectively. The total percentage of students without computers is 10.3%. The total percentage of students without science laboratories is 23.6%[9].

Finally, based on data collected from qualitative interviews and focus groups, we present some of the factors that may contribute to crowdedness as well as the challenges faced by crowded schools.

- The most commonly cited reasons for crowdedness were: 1) Population density around the school is high (in some cases, there is a high influx of Egyptian, Syrian, Iraqi immigrants); 2) School has a good reputation in comparison to other schools; 3) School is the only basic school in the area that teaches grades 1-4, no other public school; 4) Good and easy transportation is available for students to reach the school; 5) Good relations between principal and teachers. Community trusts the school; 6) Families' incomes prevent accessing to private schools; 7) School is rented and the classes are small; and 8) Teaching staff is competent.
- The most cited challenges faced by crowded schools include: 1) Poor quality of school facilities and management and deficiency in provision of resources for learning; 2) For teachers, crowdedness is seen as an obstacle to applying new instructional and assessment strategies. In addition, students do not have as many opportunities to interact in the classroom. Some parents expressed concern over the lack of communication with teachers over curricular activities.

Current status of underutilized schools in Jordan:

As with the previous section, we based our analysis in this section on the current MOE criterion for underutilization: more than 1.2m² per student in a classroom unit.

- Based on the preliminary EMIS data (2010-2011), utilizing the $1.2m^2$ MOE criterion, 1,891 schools (55.4%) in Jordan are considered underutilized.
- The largest average percentage of underutilized schools is present among female (13.7%) and male schools (35.5%). Owned schools also constitute the largest percentage of underutilized schools (84.5%). Another important characteristic of underutilized schools is that most are single shift (95.6%) and located in rural areas (61.9%).

To expand the profile of underutilized schools, we also factored in data on overall classroom capacity (# of students per classroom) and student-teacher ratios in "underutilized" schools.

[9] Percentages calculated over the total number of crowded schools.

- Underutilized schools have average student-teacher ratios below 20:1, with the exception of double shift schools (21:1). The lowest average student-teacher ratio can be found in rented and owned + rented schools (8:1).
- Classroom sizes vary substantially, depending on the type of school. Rented and owned + rented schools have, on average, less students per classroom (10.4 and 11.8, respectively) than other types of schools. We further observe that even in underutilized schools, the average classroom size in urban and double shift schools is relatively high (30 and 31.9 students per classroom).

To present a more comprehensive look at school utilization in terms of planning and resource allocation, we looked enrollment and capacity levels, utilization rates, and school facilities.

- Actual enrollment and current capacity levels in underutilized schools vary by directorate. Although all directorates have schools that are operating below their enrollment capacity level, we have identified four directorates with enrolment 70% or less below their capacity. These are: Shoobak (121%), Theeban (86%), Badia Wasta-Gezah (83%), and Qasser (76%).
- The school utilization rate (student enrolment over school capacity) in underutilized schools is below 100%. Schools that are 30% or below their capacity can be considered an extreme case in the utilization rate scale. 142 (5.2%) schools fall under that category.
- The total number of underutilized schools without computer and science laboratories is 173 (11.5%) and 401 (26.7%), respectively. The total percentage of students without computers is 10.7%. The total percentage of students without science laboratories is 9.3%[10].

Finally, based on data collected from qualitative interviews and focus groups, we present some of the factors that may contribute to underutilization and the challenges faced by underutilized schools.

- The main cited reasons for underutilization are: 1) Distance from residential areas; 2) The majority of residents are elderly. There is a small number of residents and students; 3) Bad/difficult transportation; 4) Youth movement to work in cities (internal migration); and 5) Lack of proper facilities (science and computer labs, WCs, classrooms, and water) and maintenance.
- The main challenges faced by underutilized schools include: Lack of qualified teachers, students' low academic achievement, and lack of facilities and programs to attract and motivate students.

[10] Missing cases = 391

Current status of extremely crowded and extremely underutilized schools

In this report we have proposed to establish a new criterion for crowded and underutilized schools, taking into account the following three categories of reference: 1) area allocated to each student in a classroom; 2) student-teacher ratio; and 3) classroom size. Based on this new criterion, we selected extremely overcrowded schools (25% of schools that had the smallest area per students, the largest number of students per classroom, and the largest student-teacher ratio) and extremely underutilized schools (25% of schools that had the largest area per students, the smallest number of students per classroom, and the smallest largest student-teacher ratio). Characteristics of these schools are presented below:

Characteristics	Extremely Crowded (n=187)	Extremely Underutilized (n=557)
Average area per student	0.75 m²	3.5 m²
Average class size (# of students per classroom)	36.5	7.9
Average student-teacher ratio	24 : 1	5.6 : 1
Number and % of schools without computer labs	13 (8.2%)	55 (11.7%)
Number and % of schools without science labs	58 (36.5%)[11]	202 (42.8%)[12]
Gender		
Male	38.5%	27.3%
Female	21.4%	4.7%
Mixed	40.1%	68.0%
Location		
Rural	17.1%	91.6%
Urban	82.9%	8.4%

In addition to the main conclusions presented above, this study investigated the correlations between area occupied by students, students' scores on the National Assessment for Knowledge Economy (NAfKE), and teachers' scores on the Student Centered Active Learning and Teaching Methodologies (SCALT) assessment. We found that students in crowded or "normal" schools tend to have higher average NafKE scores than students in underutilized schools. Only in 11th grade, crowdedness might negatively affect students' scores in all three subjects. Despite these results, the current study found no statistically significant relationship between area allocated to students in a classroom unit and students' performance in NAfKE. As regards SCALT scores, there were inconsistent patterns in average SCALT scores across grades and subjects. Once again, there was no statistically significant correlation between area allocated to students and teachers' application of student-centered methodologies. These results put into question some assumptions that teachers might be more likely to apply SCALT and students are more likely to perform better in less crowded environments. In fact, the trend found in the current analysis suggests that an inverse relationship

[11] Missing cases = 28
[12] Missing cases = 85

might exist between progressive teaching and learning methodologies, students' scores, and area occupied by students.

Policy Discussion

Some important trends in crowdedness and underutilization have been pointed out in this report. Although the overall number of crowded and underutilized schools has decreased in the last three years, some important trends in crowdedness and underutilization persist.

First, there has been a considerable decrease in the percentage of crowded and underutilized female schools over time, even though they did not represent the largest percentage of crowded and underutilized schools in Jordan. On the other hand, crowded mixed schools seem to continue to increase. The MOE should clarify whether those changes have been a result of deliberate policy or a "natural" movement across female and mixed schools. In either case, the MOE should focus on decreasing the number of crowded mixed and male schools, which are the most affected by crowdedness.

EMIS data has shown a substantial increase in urban crowded school and a large decrease in rural crowded schools, followed by a small decrease in rural underutilized schools. These findings suggest that students might be migrating to larger cities. This trend will pose a great challenge to the MOE in controlling the number of crowded schools in urban centers. We suggest the government examine carefully the location and overall infrastructure and capacity of underutilized schools in urban areas and make an attempt to transfer/transport students from the most crowded to the underutilized schools.

As regards the creation of an "ideal" standard for teacher-student ratio, it is important to consider the following: previous research has generally shown that teachers are more likely to give individualized attention to students if the student-teacher ratio is low. This type of interaction may in turn result in better student achievement or performance. However, some researchers have also suggested that student-teacher ratio does not correlate with student achievement or performance, particularly when the teacher utilizes a teacher-centered traditional classroom approach to teaching. Therefore, if student-teacher ratios are blindly reduced, this may only cause a heavy financial burden with little educational return in student learning or quality school[13]. It also is important to keep in mind that many of the top performing PISA and TIMSS countries have student-teacher ratios and classroom sizes larger than the Jordanian MOE averages. Jordan has, on average, student-teacher ratios below several of the top five high performing TIMSS and PISA countries. For example, in Singapore, the student-teacher ratios for primary and secondary schools are 23.5:1 and 17.2:1, respectively. Korea's teacher ratios in primary and secondary public schools are 25.6:1 and 18.2:1, respectively. Again, we observe that the average classroom sizes in Jordan are smaller than some top five high-performing countries in TIMSS and PISA. In Japan, the average classroom size is 28.9 at the

[13] Hua, H. (2010). Indicator 23: Student Teacher Ratio. Egypt Ministry of Education.

primary level and 34.5 at the secondary level. In Korea, classroom sizes are substantially larger, with 36.5 and 38.7 students in primary and secondary levels, respectively.

Further, the results from interviews and focus group discussions point out that one of the reasons why some schools become overcrowded is the perceived quality of education offered in those schools. This presents a challenge for policy makers. On one hand, students and parents are drawn to schools which have a good reputation and good teachers. On the other hand, once class sizes or student-teacher ratios become too large, this might negatively affect quality of teaching or learning. Again, it is important to utilize a more specific criterion to determine crowdedness and underutilization and to attempt to decrease the number of students in extremely crowded schools while at the same time, addressing education quality issues such as improvement of school facilities and improved teaching. An analysis of ten top performing countries in education has shown that what matters most when it comes to improving education is getting the right people to become teachers, developing them into effective instructors, and ensuring that the system is able to deliver the best possible instruction for every child[14]." The MOE should therefore consider improving its teacher recruitment and training, particularly in underutilized schools in rural areas.

In discussing the future of underutilized schools, it is important not to make decisions to close a school based on the 1.2 m² per student criterion alone. The government should take into account the diverse needs of scarcely populated areas to ensure that every child has access to the basic right to education. That could mean keeping many underutilized schools open or simply providing free transportation to take children to the closest school in their residential area. The decision should be based on the cost of each alternative and the cultural reality of the communities affected.

Finally, the government of Jordan has invested heavily on improving EMIS data over the last years. However, the overall quality of the EMIS database can be further improved. More specifically, the MOE might develop best practices with regard to planning, data collection and analysis, information sharing and transparency in the education sector.

Policy Options

Based on the above findings and discussion, the following policy options are proposed:

1) Develop more comprehensive criteria for identifying crowded and underutilized schools in order to allocate resources more appropriately. Many schools are considered crowded or underutilized by the MOE standard of 1.2 m² per student in a classroom. However, we recommend that the MOE expand its definition of crowdedness and underutilization to include information about classroom size and student-teacher ratio. By developing a more comprehensive criterion, the MOE would be better able to identify schools that need the most attention.

[14] McKinsey and Company (2007). How the world's best performing schools systems come out on top (p.6).

2) Prioritize areas and schools with the largest percentage of extremely crowded schools, such as Amman III and Zarqa II Directorates. More specifically, focus on male, co-ed and rented schools. To decrease the number of extremely overcrowded schools, the MOE could do the following:

- Consult parents and other key stakeholders about the possibility of transferring students from extremely overcrowded schools to neighborhood underutilized schools, taking into consideration the financial implications for parents and the MOE.

- Increase the classroom areas in overcrowded schools where it might be difficult to transfer students elsewhere.

- Create a long-term planning strategy with funders to build schools in catchment areas where students are likely to migrate to in the near future.

- Review student per teacher ratios as well as classroom sizes in the overcrowded schools and try to modify them to be close to the national levels. One way to do that is to turn single shift schools into double shift schools.

3) Consider improving teacher recruitment and training, particularly in underutilized schools in rural areas.

4) Create a long-term planning strategy with funders to build schools in densely populated catchment areas in the near future.

The results from interviews and focus group discussions reveal that schools might become overcrowded because parents and communities believe those schools offer better quality education than underutilized schools. We suggest the MOE focuses on issues that matter most to improve education quality, namely: 1) getting the right people to become teachers; 2) developing them into effective instructors; 3) ensuring that the system is able to deliver the best possible instruction for every child (McKinsey and Company 2007). It is critical to offer teachers incentives to move to underutilized and sparsely populated schools.

5) Examine carefully the location and overall infrastructure and capacity of underutilized schools in urban areas and make an attempt to transfer/transport students from the most crowded to the underutilized schools

We suggest the government study the mapping of extremely underutilized schools in order to:

- Close the rented schools where underutilized schools are available, and provide transportation where needed to facilitate regular attendance in these schools.

- Merge neighboring underutilized schools.

- Refrain from building schools in locations where there are underutilized schools.

• Conduct community-based campaigns about the current evidence on underutilized schools and students' performance.

• The MOE could improve the infrastructure and the quality of teaching resources and facilities, such as computer and science laboratories, in order to attract some students from extremely overcrowded schools to underutilized schools in the same or close to the same catchment area.

قائمة المختصرات

ADETA	مساعد مدير التعليم والشؤون الفنية
ECD	تنمية الطفولة المبكرة
ECE	تعليم الطفولة المبكرة
EMIS	نظام إدارة المعلومات التربوية
ERfKE I and II	المرحلة الأولى والثانية من برنامج تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة
E-TVET Council	مجلس التشغيل والتعليم التقني والمهني والتدريب
GOJ	الحكومة الأردنية
ICT	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
KE	اقتصاد المعرفة
KG	رياض الأطفال
M&E	المتابعة والتقييم
MEP	الشراكة في المتابعة والتقييم
MOE	وزارة التربية والتعليم
MOD	وزارة الدفاع
MOHE	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
NAfKE	الدراسة الوطنية الشاملة لتقييم مهارات اقتصاد المعرفة
MOL	وزارة العمل
MOR	وزارة الأوقاف
MOSD	وزارة التنمية الاجتماعية
NCHRD	المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية
NES	الاستراتيجية الوطنية للتعليم
PI	مقابلة مديري المدارس

TOR	الشروط المرجعية
SE	التربية الخاصة
SPSS	الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية
SR	ترشيد المدارس
UIS	مكتب اليونسكو للإحصائيات
UNRWA	وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين
VE	التعليم المهني
WEI	مؤسسة التعليم الدولي

الدراسة القاعدية لترشيد المدارس:
وضعية المدارس المكتظة والمدارس غير المستغلة في الأردن

١. المقدمة

١,١ الخلفية والسياق

تلتزم الحكومة الأردنية بجعل التعليم الأساسي إلزامياً ومجانياً ومتوفراً للطلبة كافةً. ولضمان تحقيق العدالة في الوصول للتعليم النوعي، ينبغي أن يضمن النظام التربوي الأردني فرص التعليم المتكافئة لجميع الطلبة، وأن يكون مستجيبا لمتطلباتهم وحاجاتهم كافة، وأن يوفر الموارد بطريقة أفضل لتحقيق التوازن الفعّال في توسعة مجالات نوعية التعليم والتعليم.

تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة (ERfKE)

أطلقت الحكومة الأردنية البرنامج الشامل لتطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة (ERfKE) في بداية عام ٢٠٠٣ بهدف تمكين خريجي التعليم العام من امتلاك المعارف والمهارات والكفايات التي تمكنهم من المشاركة الفاعلة في اقتصاد المعرفة ، وبالآتي تطوير مستقبلهم. يتم تنفيذ برنامج ERfKE في مرحلتين: المرحلة الأولى (ERfKE I) من (٢٠٠٣-٢٠٠٩) تهدف إلى تمكين الخريجين من المنافسة والمشاركة الفاعلة في الاقتصاد العالمي المنافس القائم على المعرفة. وتم تصميم المرحلة الثانية (ERfKE II) (٢٠١٠- ٢٠١٥) لاستكمال تحقيق أهداف ERfKE I مع التركيز على التغييرات اللازمة في النظام التربوي لنقل التعليم نحو اقتصاد المعرفة، والتركيز الهادف على ضمان أثر هذه التغييرات - كتطوير المناهج والتقييم، والتنمية المهنية للمعلمين والمعلمات ، والكفايات الاستراتيجية والسياسية- في نتاجات التعلم في المدراس والغرف الصفية.

وتتكون المرحلة الثانية (ERfKE II) من المكونات الآتية:

- المكون الأول: تأسيس نظام وطني للتطوير قاعدته المدرسة والمديرية.
- المكون الثاني: المتابعة والتقييم والتطوير المؤسسي.
- المكون الثالث: تطوير التعليم والتعلم.
- المكون الرابع: تطوير البرامج الخاصة.
- المكون الخامس: تحسين البيئة التعلمية.

تم تأسيس المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية كمركز بحثي شبه مستقل في الأردن. ويهدف هذا المركز إلى إيجاد التوازن بين مخرجات البرامج التعليمية والتدريبية من جهة وبين المعارف والمهارات والقدرات التي يتطلبها سوق العمل من جهة أخرى. ويتولى هذا المركز كذلك مسؤولية تنفيذ أنشطة المتابعة والتقييم لجميع التدخلات التربوية في وزارة التربية والتعليم، بحيث يعد هذا الدور امتداداً لدور المركز في المرحلة الأولى من ERfKE (٢٠٠٣-٢٠٠٩)، والذي تمثل في تنفيذ ٣٥ دراسة تقييمية في مجالات المناهج، وتقييم الطلبة وتدريب المعلمين والمعلمات ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنمية الطفولة المبكرة. وضمن المرحلة الثانية ERfKE II، يتحمل المركز مسؤولية تنفيذ ٣٠ دراسة، خمسة منها دراسات قاعدية بما فيها هذه الدراسة القاعدية حول ترشيد المدارس.

الدراسات السابقة ذات العلاقة والتي أجراها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية

في عام ٢٠٠٧، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية بإتمام "دراسة الإشراف على المواقع"، لتقييم المدارس التي تم بناؤها مؤخراً ضمن مشروع ERfKE I. وقد أشارت النتائج إلى أن الطاقات الاستيعابية التي تم التخطيط لها للمدارس قد تراوحت ما بين (٣٢٥ إلى ١٢٠٠) طالب بناءً على عدة عوامل، كالهجرات الاقتصادية من الريف إلى المدن، وتدفق الهجرات، والعوامل التربوية والاجتماعية الأخرى. ومن جهة أخرى، بالنسبة للمدارس الخمس عشر التي شملتها العينة، فقد أظهرت نسب إشغال هذه المدارس عدم استغلال كبير لها، حيث تراوحت هذه النسب من ٣٥٪ إلى ٨٨٪ من الطاقة الاستيعابية لهذه المدارس. وقد وجد أن أسباب عدم الاستغلال يتمثل في أن هذه المدارس قد تم بناؤها حديثاً، ولكن لا تزال هناك حاجة لدراسة العوامل الأخرى ذات العلاقة.

وفي عام ٢٠٠٨، قامت الوزارة بتكليف إجراء دراسة "إعداد المشاريع في تخطيط المدارس" للإعداد للمرحلة الثانية من مشروع ERfKE II [١٥] . وقد أظهرت هذه الدراسة وجود (١٧٢٩٥١) مقعداً دراسياً إضافياً أو زائداً أو لم يتم إشغاله في ١٩٣٧ مدرسة (حوالي ٥٩,٣%) من مجموع مدارس وزارة التربية والتعليم. وقد صنفت هذه المدارس على أنها غير مستغلة، حيث تبلغ المساحة المخصصة لكل طالب في الغرفة الصفية (٢,١ م^{٢}) لكل طالب. وبالإضافة للطاقة الاستيعابية للمدارس، فقد أظهرت النتائج أن هناك (١٧,٩%) طالباً لكل معلم، وأن هناك (٢٦,٨٪) طالباً في كل غرفة صفية. ومن جهة أخرى، أظهرت النتائج أن هناك (١٠١٤٦٧) طالباً وطالبة يدرسون في (١٢٨٢) مدرسة، أي حوالي (٣٩,٤٪) من مجموع مدارس وزارة التربية والتعليم، حيث تبلغ المساحة المخصصة لكل طالب في هذه الغرف الصفية (٠,٩١ م^{٢}). وقد صنفت هذه المدارس على أنها مكتظة، ولكن لا تزال هناك حاجة لدراسة العوامل الأخرى ذات العلاقة.

وقد أشارت نتائج دراسة "التقرير الوطني لمؤشرات التعليم العالمية[١٦] التي أعدها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية في ٢٠٠٨ إلى أن معدل عدد الطلبة في الغرفة الصفية في المدارس الأردنية قد بلغ (٢٧،٥) عام ٢٠٠٨. وقد حصر التقرير كذلك التذبذب في نسب طالب: معلم من سنة لأخرى التي نسبت في جزء منها إلى عدم استقرار توظيف المعلمين والمعلمات من قبل وزارة التربية والتعليم. ومن جهة أخرى، فقد بلغت نسبة طالب: معلم (١:١٣,٦) في المرحلة الثانوية ، حيث كانت هذه النسبة أقل من نسبة طالب: معلم في المرحلة الأساسية والتي بلغت (١:١٩,٤). وبشكل عام، فقد بلغ ترتيب الأردن في المنتصف من حيث نسبة طالب: معلم مقارنةً بالمدارس في الدول المتطورة للسنة الدراسية ٢٠٠٣-٢٠٠٤ بمعدل تراوح من (٢٧-٣٠) طالب في الغرفة الصفية.

وتظهر البيانات الواردة أعلاه بوضوح عددا كبيرا من المدارس غير المستغلة وعدداً أقل من المدارس المكتظة في الأردن. ولكن ما العوامل التي تساهم في هذا الوضع؟ هل هي عوامل جغرافية، اقتصادية، مؤسسية، أم تربوية؟ وقبل الإجابة عن هذه الأسئلة، ينبغي في البداية معرفة إن كان الوضع الحالي يختلف عنه في التقارير السابقة، وهل تم إحراز أي تقدم؟ وفي حال تم إعداد هذا الأساس لمشروع ERfKE II، سيقوم فريق الدراسة بدراسة العوامل التي تسهم في عدم استغلال المدارس واكتظاظها، ودراسة أي ارتباط بين عدم الاستغلال والاكتظاظ في مناطق معينة من المملكة. وستتم مناقشة هذه القضايا في التقرير الآتي.

٢,١ أهداف الدراسة

تتمثل الأهداف الرئيسة لتقرير الدراسة القاعدية حول ترشيد المدارس في تحديد الإنجازات التي تم تحقيقها في الفترة ما بين (٢٠٠٧-٢٠٠٨) إلى (٢٠١٠- ٢٠١١)، والمتعلقة بمدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة وغير المستغلة، ولتحديد الخصائص الحالية لهذه المدارس في (٢٠١٠-٢٠١١) ، وتحديد بعض العوامل الرئيسة التي تسهم في الاكتظاظ

[١٥] Parolin, Bruno (٢٠٠٨). التقرير الختامي لدراسة إعداد المشاريع (١): تخطيط المدارس. المملكة الأردنية الهاشمية. المرحلة الثانية لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة.

١٦ تم التكليف لإجراء الدراسة من قبل معهد اليونسكو الإحصائي حيث كان التحليل مبنياً على بيانات EMIS المتوفرة في ذلك الوقت.

وعدم الاستغلال للمدارس. ويهدف فريق الدراسة إلى استخدام هذه النتائج من قبل وزارة التربية والتعليم والمؤسسات ذات العلاقة من أجل تحقيق ما يلي:

- إعداد معايير جديدة لقياس الكفاءة التربوية في الأردن.
- تقديم المعلومات لصانعي السياسات والمخططين لتحسين مستوى الكفاءة لتوفير التعليم النوعي نحو اقتصاد المعرفة.
- رصد التقدم المتعلق بتخصيص الموارد والمرافق بشكل مستمر.

وأخيرا، قام فريق الدراسة بوضع تعريف متكامل حول "الاكتظاظ الشديد" و "عدم الاستغلال" ليتضمن المجالات الثلاثة الآتية: ١) الطاقة الاستيعابية للغرف الصفية (عدد الطلبة داخل الغرف الصفية)، ٢) مساحة الغرف الصفية لكل طالب (المتر المربع المخصص لكل طالب في الغرفة الصفية)، ٣) نسبة طالب: معلم. وقد تم استخدام هذا التعريف المتكامل لتحديد وتحليل الوضع الراهن لأعلى (٢٥%) من المدارس شديدة الاكتظاظ والمدارس غير المستغلة. ويعد هذا النهج فريداً من نوعه حيث أنه أكثر شمولية من التقييم البسيط لمساحة الغرف الصفية لكل طالب.

٣,١ أسئلة الدراسة

بهدف تحقيق أهداف الدراسة، قام الفريق بإعداد مجموعة أساسية من الأسئلة البحثية التي وجهت تطوير أدوات جمع البيانات وكذلك عملية تحليل البيانات. وقد وضعت هذه الأسئلة بناء على اهتمامات المعنيين من صانعي السياسات في وزارة التربية بالتعاون مع الشركاء والمعنيين في برنامج ERfKE II ومسؤولي برنامج التطوير. وقد اشتملت الأسئلة البحثية الأساسية على الأسئلة الأربعة الآتية:

١. ما الوضع الحالي لمدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة وغير المستغلة وما التغييرات التي تمت منذ المرحلة الأولى لمشروع (ERfKE I)؟
٢. ما هي خصائص مدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة وغير المستغلة في الأردن؟
٣. ما الوضع الحالي لمختبرات العلوم والحاسوب في مدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة وغير المستغلة ؟
٤. ما العوامل الرئيسية التي تسهم في شدة الاكتظاظ وعدم الاستغلال في مدارس وزارة التربية والتعليم ؟

لقد وجهت الأسئلة البحثية أعلاه تطوير المقاييس الرئيسة المحددة وأسئلة تحليل البيانات. وبالرغم من أن هذه الأسئلة تختلف قليلا عن تلك التي تضمنتها الشروط المرجعية للدراسة، فهي تعكس اهتمامات السياسات التربوية للمعنيين في الوزارة وكذلك الشركاء في مشروع المتابعة والتقييم ومنفذي مشروع ERfKE II.

وقد تم إعداد هذا التقرير ليضمن ثلاثة أجزاء رئيسة: أولا: تقديم المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة. ثانياً: تقديم النتائج التي تم تنظيمها في ستة أقسام فرعية (وتم ذكرها أدناه). ثالثاً: الخاتمة.

١) **الاتجاهات في نظام التعليم العام في الأردن:** (مدارس وزارة التربية والتعليم والمدارس الخاصة) والاتجاهات في مدارس الوزارة المكتظة وغير مستغلة للعام الدراسي (٢٠٠٧-٢٠٠٨) والعام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١).

٢) **الوضع الراهن لمدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة بحسب الفئة:** الخصائص الرئيسة، الالتحاق الحالي والطاقة الاستيعابية على مستوى المديرية، ومعدلات استخدام المدارس المكتظة (على أساس المعيار الحالي للاكتظاظ لدى وزارة التربية والتعليم (أقل من ١,٢ م^{٢} لكل طالب في الغرفة الصفية). وقد تناول الفريق المدارس

شديدة الاكتظاظ التي تندرج تحت المعايير الثلاثة الآتية: ١) ٢٥٪ من المدارس التي فيها المساحة الأقل لكل طالب. ٢) ٢٥٪ من المدارس التي لديها أكبر عدد من الطلبة في الغرف الصفية ٣) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أعلى نسبة طالب: معلم.

٣) **أسباب الاكتظاظ والتحديات الرئيسة التي تواجه المدارس المكتظة:** بناءً على البيانات التي تم جمعها من المقابلات والمجموعات المركزة النوعية ، يقدم فريق العمل بعض العوامل التي قد تسهم في الاكتظاظ والتحديات التي تواجهها المدارس المكتظة.

٤) **الوضع الراهن لمدارس وزارة التربية غير المستغلة بحسب الفئة:** الخصائص الرئيسة، التسجيل الحالية والقدرات على مستوى المديريات، ومعدلات الاستخدام (على أساس المعيار الحالي لنقص استخدام وزارة التربية والتعليم -أكثر من ١,٢ متراً مربعاً لكل طالب في غرفة الصف). مرة أخرى، ونحن نتابع مع نظرة متعمقة في المدارس غير المستغلة للغاية التي تندرج تحت المعايير الثلاثة الآتية: ١) ٢٥٪ من المدارس التي لديها أكبر مساحة لكل طالب. ٢) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أقل عدد من الطلبة في الغرفة الصفية. ٣) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أدنى نسبة طالب: معلم.

٥) **أسباب عدم الاستغلال والتحديات الرئيسة التي تواجه المدارس غير المستغلة:** بناءً على البيانات التي تم جمعها من المقابلات والمجموعات المركزة ، يقدم فريق العمل بعض العوامل التي قد تسهم في عدم الاستغلال والتحديات التي تواجهها المدارس غير المستغلة.

٦) **تضمينات السياسات.**
٧) **خيارات السياسات.**

٢. منهجية الدراسة

١,٢ الطريقة ومصادر البيانات

من أجل الإجابة عن أسئلة "ماذا" و"لماذا" التي تم طرحها في الجزء السابق، اتبع فريق الدراسة المنهجيات النوعية والكمية لهذه الدراسة التقييمية القاعدية. ويعد نظام إدارة المعلومات التربوية الأولي (EMIS /٢٠١٠-٢٠١١)، والذي قدمته وزارة التربية والتعليم للمركز الوطني لتنمية الموارد البشرية في نيسان ٢٠١١، مصدر البيانات لتحليل البيانات الكمية. تم استخدام EMIS لتحديد الوضع الحالي للمدارس غير المستغلة والمكتظة في وزارة التربية والتعليم في الأردن. وقد تم استخدام بيانات (٢٠٠٧- ٢٠٠٨) لتحليل التغييرات التي تمت ضمن ERfKE I والمتضمنة في تقرير سابق قامت الوزارة بالتكليف لإعداده[١٧].

وقد هدف المكون النوعي لهذه الدراسة إلى تقديم معلومات عن المدارس المكتظة واسباب اكتظاظها وكيف تؤثر هذه المدارس على البيئة التعليمية التعلمية. وقد عمل المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية على العديد من الفرضيات التي من شأنها أن تساعد على تبرير وجود مدارس المكتظة وغير المستغلة، وهما: ١) الموقع الجغرافي؛ ٢) التغيير في عدد السكان، ٣) المدارس في المناطق الجاذبة للسكان والكثافة السكانية؛ ٤) بعد المدارس ٥) التصورات حول السلامة المدرسية المتدنية والفائدة المنخفضة للتعليم، و٦) الاسباب التاريخية، والثقافية والاقتصادية والسياسية. وقد شملت مصادر البيانات للمكون النوعي المناقشات الجماعية المركزة مع أولياء الأمور، والمعلمين، والطلبة ، والمقابلات الفردية مع المسؤولين في

[١٧] Parolin, B. التقرير النصفي: التحليل الموقفي وتقييم الحاجات (دراسة إعداد المشاريع: تخطيط المدارس)، المملكة الأردنية الهاشمية. المرحلة الثانية لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة.

المديرية ومديري المدارس. وكان الهدف الرئيس من إجراء المقابلات مع مختلف المعنيين هو فهم لأسباب وتأثير الاكتظاظ ونقص الاستغلال بشكل أفضل واستخدام أكثر من طريقة للتحقق من البيانات التي تم الحصول عليها من خلال المناقشات. وقد استخدمت نتائج المناقشات والمقابلات أعلاه إضافة إلى التحليل الكمي لتحديد بعض العوامل الرئيسية التي تسهم في الاكتظاظ وعدم الاستغلال في مدارس وزارة التربية والتعليم.

٢,٢ العينات والأدوات

العينات

بلغ عدد المدارس في مجتمع الدراسة والمستمدة من بيانات EMIS الأولية (3422)، حيث تم استخدامها لتحليل الاتجاهات في المدارس التي تشمل المراحل من رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر. وقد تم استخدام بيانات الصفوف من الأول حتى الثاني عشر، حيث تم استثناء بيانات رياض الأطفال، لتحليل البيانات الكمية المتعلقة بالمدارس المكتظة وغير المستغلة.

اما بالنسبة للمكون النوعي للدراسة، فقد تم اختيار عينة مكونة من ٣٠ مدرسة (١٥ مدرسة مكتظة و ١٥ مدرسة غير مستغلة). وقد تم اختيار المدارس من المدارس أعلاه التابعة لوزارة التربية والتعليم لتوفير معلومات إضافية من خلال مناقشات المجموعات المركزة والمقابلات مع مديري المدارس والمسؤولين في المدرسة. ومن أجل الاختيار الأولي للمدارس، تم استخدام معيار وزارة التربية والتعليم (١,٢م٢ لكل طالب في الغرفة الصفية) لتحديد المدارس المكتظة أو غير المستغلة. واعتبرت المدارس التي تخصص أقل من (١,٢م^{٢} لكل طالب في الغرفة الصفية) مكتظة، والمدارس التي تخصص من (١,٢م^{٢} لكل طالب في الغرفة الصفية) غير مستغلة. وقد تم اختيار العينة على النحو الآتي:

- أولا: تم فرز المدارس المكتظة تنازلياً، بناءً على المعيار أعلاه.
- ثانيا: تم اختيار ٥٠٠ مدرسة شديدة الاكتظاظ و٥٠٠ مدرسة أقل استغلالاً من مجموع المدارس.
- ثالثا: تم اختيار مجموعة عشوائية تضم ١٠٠ مدرسة مكتظة و ١٠٠ مدرسة غير مستغلة.
- وأخيرا، تم اختيار عينة قصدية تضم ١٥ مدرسة مكتظة، و١٥ مدرسة غير مستغلة من أصل ٢٠٠ مدرسة تم اختيارها عشوائيا، وقد تم اختيار المدارس على أساس الجنس، ومستوى المدرسة، والمرحلة الدراسية، وموقع المدرسة.

ويلخص الجدول رقم (١)، كما يظهر في الصفحة التالية، خصائص العينات المختارة من المدارس المكتظة والمدارس غير المستغلة لإجراء مناقشات المجموعة المركزة والمقابلات.

الجدول رقم (١): خصائص العينات المختارة من المدارس المكتظة وغير المستغلة

مجموعات المدارس	المدارس المكتظة (١٥ مدرسة)						مجموعات المدارس	المدارس غير المستغلة (١٥ مدرسة)					
	جنس المدرسة			المرحلة الدراسية		موقع المدرسة		جنس المدرسة			المرحلة الدراسية		موقع المدرسة
	ذكور	إناث	مختلط	أساسي	ثانوي	مدن	ريف	ذكور	إناث	مختلط	أساسي	ثانوي	مدن	ريف
١.	√			√		√		√				√		√
٢.	√			√		√			√	√		√	√	
٣.	√			√			√	√				√		√
٤.	√				√		√	√				√	√	
٥.	√				√		√	√				√		√
٦.			√		√	√			√			√		√
٧.		√		√		√			√			√	√	
٨.		√		√		√			√			√		√
٩.		√		√		√			√	√		√		√
١٠.		√			√	√		√			√			√
١١.		√			√		√	√			√			√
١٢.			√		√	√		√			√			√
١٣.			√		√	√			√	√	√		√	
١٤.			√	√		√			√	√	√			√
١٥.		√		√s		√		√			√		√	

الأدوات النوعية

تم استخدام الأدوات الآتية للمكون النوعي للدراسة، وذلك لجمع البيانات حول أسباب وآثار اكتظاظ وعدم استغلال المدارس[١٨]:

- مقابلة واستبانة مديري المدارس.
- مقابلة واستبانة مساعد المدير الفني.
- المجموعات المركزّة للمناقشة الجماعية المكونة من أولياء الأمور، والمعلمين، والطلبة.

وقد شملت عملية تطوير هذه الأدوات الخطوات الآتية: (١) مراجعة الدراسات السابقة والأسئلة البحثية، (٢) تطوير الأسئلة لكل أداة، (٣) مراجعة الأسئلة لضمان وضوحها وملاءمتها للدراسة، (٤) تنقيح الأسئلة في ضوء ملاحظات الفريقين، و(٥) اعداد الصورة النهائية للأدوات لتطبيقها في الميدان.

وقد اشتملت استبانات مديري المدارس ومساعدي مديري التربية للشؤون الفنية على عشرة أسئلة مفتوحة، لتقييم تصورات المبحوثين حول المدارس شديدة الاكتظاظ وغير المستغلة وأثرها على إدارة المدرسة. وقد جمعت الاستبانات معلومات حول التحديات التي تواجهها المدرسة، وتوافر المرافق وآثار الهجرة على نوعية التعلم، والتوقعات المستقبلية حول تحسين المدارس. وكانت استبانة مدراء المدارس واستبانة مساعدي مديري الشؤون الفنية متطابقتان، ما عدا الجزء المتعلق بالمعلومات الأساسية.

وقد أجرى الباحثون مقابلات فردية منهجية مع ٣٠ مدير مدرسة و ١٨ مساعد للشؤون الفنية. وقد قام ١٢ باحثاً بتسجيل وتحليل البيانات عن طريق تحديد وتلخيص الأفكار الرئيسية والقضايا والموضوعات التي طرحها الطلبة وأولياء الأمور والمعلمين ومديري المدارس، والموظفين، بشكل منفصل.

بالإضافة إلى الأدوات المذكورة أعلاه، تم إعداد ثلاث مجموعات مختلفة من الأسئلة لمناقشة أولياء الأمور، والمعلمين، والطلبة من خلال عقد المجموعات المركزة. وقد تم تصميم الأسئلة لجمع المعلومات، على سبيل المثال لا الحصر: الاكتظاظ / عدم الاستغلال، النقاط الإيجابية والسلبية للمدارس المكتظة وغير المستغلة، والعلاقة بين الطلبة والمعلمين، وأولياء الأمور ضمن هذه الظروف المحيطة وضمن مستوى السلامة.

٣,٢ الإجراءات

تم تحليل البيانات EMIS الأولية باستخدام الإصدار رقم (١٥ و ١٧) من الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وتم إعداد المؤشرات ذات الصلة لتحديد المدارس المكتظة وغير المستغلة. وقد كان الباحثون من NCHRD مسؤولين عن إدارة البيانات وإجراء تحليل البيانات.

وقد تم إشراك وزارة التربية والتعليم في عملية اختيار العينات والنتائج النوعية، حيث تم تنفيذ ما مجموعه ٩٠ مجموعة مركزة من قبل اثني عشر باحثاً الحاصلين على الشهادة الجامعية الأولى على الأقل في مجال التعليم، بينما يحمل عدد قليل منهم الدكتوراه. وتم تدريب الباحثين من قبل مركز NCHRD في عمان (يوم تدريبي واحد لمدة ثماني ساعات). وبعد الانتهاء من التدريب قام كل باحث بزيارة مدرستين أو ثلاث مدارس حيث عقد ثلاث مجموعات مركزة في كل مدرسة (الأولى مع أولياء الأمور، والثانية مع المعلمين، والثالثة مع الطلبة)، في٣٠ مدرسة في جميع أنحاء المملكة. وقد تم اختيار المشاركين في المجموعة المركزة من قبل وزارة التربية والتعليم على أساس المعايير التي قدمها NCHRD. وقد تم تقسيم

١٨ جميع أدوات الدراسة متوفرة حسب الطلب

المجموعات المركزة إلى (٦-١٠) مشاركين في كل مجموعة، وتم تسجيل المناقشات لكل مجموعة مركزة حيث استمرت هذه المناقشات من ساعة واحدة إلى ٩٠ دقيقة تقريبا.

وقد تم إجراء المقابلات الفردية مع ثلاثين مدير مدرسة في مدارسهم (٣٠ مدرسة كما تمت الإشارة إليه أعلاه)، وتم كذلك إجراء ثلاثين مقابلة (واحدة لكل مدرسة) مع اثني عشر مساعداً فنياً لمديري التربية في مديريات التربية والتعليم[١٩]، حيث استمرت كل مقابلة ساعة واحدة تقريبا، وتم تسجيل إجابات المديرين والمسؤولين في المديريات على الاستبانات كتابياً.

تم ترميز البيانات التي تم الحصول عليها من خلال المجموعة المركزة والمقابلات وتم تجميعها بحسب الموضوعات للإجابة عن أسئلة التقييم الرئيسة. كما تم تدريب الباحثين أنفسهم الاثني عشر الذي قاموا بإجراء المقابلات من قبل NCHRD في عمان (يوم تدريبي واحد لمدة أربع ساعات تقريبا).

٤,٢ محددات الدراسة

كانت بيانات EMIS المقدمة من وزارة التربية في نيسان ٢٠١١ بيانات أولية. وبالإضافة لذلك، كان في مجموعة البيانات الحالية بعض البيانات المفقودة والأخطاء الحسابية القليلة. ولذلك، فمن الممكن أن يوجد بعض الاختلافات الطفيفة بين النتائج الواردة في هذا التقرير والتحليل المستقبلي الذي أجري على النسخة النهائية من قاعدة بيانات (٢٠١٠- ٢٠١١).

ويستخدم المكون النوعي لهذه الدراسة، كغيره، تصورات المشاركين لتقييم أسباب وآثار الاكتظاظ في المدارس. وتعتمد نوعية البيانات التي تم جمعها من خلال المجموعات المركزة والمقابلات على خصائص المشاركين، ومستوى التحفيز، بالإضافة إلى معرفتهم للبيئة المدرسية. وقد حاول فريق الدراسة التحقق من دقة المعلومات المقدمة من المقابلات جميعها من خلال واستخدام أكثر من طريقة للتحقق من البيانات التي تم الحصول عليها من خلال المناقشات. ومع ذلك، فمن الممكن أن تتأثر الاستجابات بالبيئة المحيطة، بما في ذلك التحيز للرغبات الاجتماعية.

٣. نتائج الدراسة

١,٣ توجهات المدارس في الأردن في الفترة ما بين (٢٠٠٥- ٢٠٠٨) والفترة ما بين (٢٠١٠-٢٠١١)

توجهات مدارس وزارة التربية والتعليم والمدارس الخاصة

في الجزء الأول من قسم النتائج، يقدم فريق الدراسة ملخصاً حول الخدمات التعليمية التي قدمتها مدارس وزارة التربية والتعليم والمدارس الخاصة في الفترة ما بين (٢٠٠٧- ٢٠٠٨) و (٢٠١٠- ٢٠١١).

وكما يشير الجدول رقم (٢)، كان هناك زيادة عامة بنسبة (٣,١٪) في إجمالي عدد الطلبة في نظام التعليم العام، حيث بلغت أعلى زيادة بين طلبة رياض الأطفال (٧١,٧٪)، ثم طلبة المرحلة الثانوية (١٠,٤٪)، وطلبة المرحلة الأساسية (١,١٪)، إضافةً إلى زيادة ملحوظة بلغت (٣،٨٪) في عدد طلبة المدارس الخاصة. وتعزى الزيادة الكبيرة في عدد طلبة رياض الأطفال إلى الجهود المستمرة التي تبذلها وزارة التعليم لتحسين الوصول إلى رياض الأطفال، وكذلك كان هناك تقدماً كبيراً في تعزيز قيمة التعليم الثانوي. ومن الممكن أن تعكس الزيادة الطفيفة في معدل الالتحاق بين الطلبة المرحلة الأساسية استقرار النمو السكاني في الفئة العمرية ما بين (٤-٥) سنوات. وقد عرضت هذه الاتجاهات في تقرير سابق[٢٠]، ومن المتوقع أن تستمر خلال تنفيذ مشروع ERfKE II.

وتشير الزيادة في عدد المدارس الثانوية (٦,٦٪) والأساسية (٣,٦٪) إلى استجابة وزارة التربية والتعليم للنمو المتوقع لطلبة المدارس الثانوية والأساسية. ولتلبية الطلب المتزايد على التعليم الثانوي، قامت الحكومة ببناء عدد من المدارس

[١٩] تم إجراء أكثر من مقابلة مع بعض مساعدي المديرين الفنيين وذلك حسب أعداد المدارس التابعة لتلك المديرية

[٢٠] Parolin, B. التقرير النصفي: التحليل الموقفي وتقييم الحاجات (دراسة إعداد المشاريع: تخطيط المدارس)، المملكة الأردنية الهاشمية. المرحلة الثانية لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة.

الثانوية أكبر من عدد المدارس الأساسية. وسيتناول التحليل المتضمن في هذا التقرير لاحقاً توزيع تلك المدارس في أنحاء المملكة جميعها بشكل أكثر عمقاً.

الجدول رقم (٢): التغييرات في التعليم في الفترة ما بين (٢٠٠٧- ٢٠٠٨) والفترة ما بين (٢٠١٠-٢٠١١) في مدارس المملكة[٢١]

المعلومات حول المدارس والطلبة	السنة الدراسية		التغّير
	٢٠٠٧-٢٠٠٨[٢٢]	٢٠١٠-٢٠١١	
العدد الكلي لطلبة وزارة التربية والتعليم	١,١٠٨,٧١٧	١,١٤٣,١١٧	٣,١٪
العدد الكلي لطلبة رياض الأطفال	٩,٨٢٨	١٦,٨٧٨	٧١,٧٪
العدد الكلي لطلبة المرحلة الأساسية (١- ١٠)	٩٣٧,٨٨٢	٩٤٨,٥١٥	١,١٪
العدد الكلي لطلبة المرحلة الثانوية (١١- ١٢)	١٦١,٠٠٧	١٧٧,٧٢٤	١٠,٤٪
العدد الكلي للطلبة في المراحل جميعها	٣,٢٧٠	٣,٤٢٢	٤,٦٪
العدد الكلي لرياض الأطفال[٢٣]	٢	٣	٥٠,٠٪
العدد الكلي لمدارس المرحلة الأساسية (١- ١٠)	٢,١٥٥	٢,٢٣٢	٣,٦٪
العدد الكلي لمدارس المرحلة الثانوية (١١- ١٢)	١,١١٣	١,١٨٧	٦,٦٪
نسبة طالب: معلم	١٧,٩	١٦,١	-١٤,٥ ٪
نسبة طالب: معلم في المرحلة الأساسية	١٨,٩[٢٤]	١٧,١	-٩,٥ ٪
نسبة طالب: معلم في المرحلة الثانوية	١٢,٢	١٥,٠	٢٣,٠٪
معدل أعداد الطلبة في الغرفة الصفية	٢٦,٨	٢٦,٤	- ١,٥ ٪
معدل أعداد الطلبة في المرحلة الأساسية	٢٨,٥	٢٥,٨	- ٩,٥٪
معدل أعداد الطلبة في المرحلة الثانوية	٢٤,٦	٢٧,٢	١٠,٦٪
أعداد الطلبة في المدارس الخاصة	٣٥٤,٧٤٢	٣٧٣,٤٧٦	٣,٨٪
عدد المدارس الخاصة	٢,١٧١	٢,٢٥٤	٣,٨٪

٢١ تم استخدام بيانات EMIS الأولية لجميع التحليلات للفترة (٢٠١٠- ٢٠١١) التي تم تقديمها في هذا التقرير

٢٢ Parolin, B. التقرير النصفي: التحليل الموقفي وتقييم الحاجات (دراسة إعداد المشاريع: تخطيط المدارس)، المملكة الأردنية الهاشمية. المرحلة الثانية لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة.

٢٣ يتضمن المجموع الكلي لرياض الأطفال عدد من المدارس التي تتخصص برياض الأطفال، حيث أن بعض المدارس في الأردن تقدم تعليم رياض الأطفال، إضافةً إلى التعليم الأساسي

٢٤ التقرير السنوي لوزارة التربية والتعليم ٢٠٠٧ – ٢٠٠٨

بلغ متوسط نسبة طالب: معلم في الأردن (١:١٦,١)، وبالرغم من ذلك، لاحظ فريق الدراسة وجود اختلافات في التعليم في المرحلة الأساسية والثانوية في وزارة التربية والتعليم، حيث بلغ معدل التعليم الأساسي (١٧,١) ، وبلغ معدل التعليم الثانوي (١٥,٠) ، مما يشير إلى نسبة طالب : معلم في لأردن أدنى من العديد من الدول الخمس الأعلى أداءً في TIMSS و PISA. على سبيل المثال، في سنغافورة، تبلغ نسبة طالب: معلم في المدارس الاساسية والثانوية (١:٢٣,٥) و (١:١٧,٢) على الترتيب[٢٥]، وتبلغ هذه النسب في المدارس الحكومية الاساسية والثانوية في كوريا هي (١:٢٥,٦) و(١:١٨,٢) على الترتيب.

أما بالنسبة لحجم الغرف الصفية، فقد بلغ متوسط حجم الغرف الصفية في الأردن (٢٦,٤)، ومع ذلك، لاحظ فريق الدراسة وجود اختلافات بين مدارس وزارة التربية في المرحلتين الأساسية والثانوية، حيث بلغ متوسط عدد الطلبة في الغرف الصفية في المرحلة الأساسية (٢٥,٨) طالباً، وبلغ متوسط عدد الطلبة في الغرف الصفية في المرحلة الثانوية (٢٧,٢) طالباً. ومن الملاحظ أن متوسط عدد الطلبة في الغرف الصفية في الأردن أصغر من الدول الخمسة الاعلى أداءً في TIMSS وPISA. ففي اليابان، يبلغ متوسط عدد الطلبة في الغرف الصفية (٢٨,٩) طالباً في المرحلة الأساسية و (٣٤,٥) طالباً في المرحلة الثانوية، وفي كوريا، يبلغ متوسط عدد الطلبة في الغرف الصفية أكثر كثيراً، حيث يصل (٣٦,٥) طالباً في المرحلة الأساسية و (٣٨,٧) طالباً في المرحلة الثانوية[٢٦].

التوجهات في المدارس المكتظة وغير المستغلة

يبلغ المعيار الحالي لتحديد مساحة الغرف الصفية في وزارة التربية والتعليم (١,٢) م^{٢} لكل طالب. وتعد المدارس التي يشغل فيها الطلبة أقل من (١,٢) م^{٢} لكل طالب مكتظة ، بينما تعد المدارس التي يشغل فيها الطلبة أكثر من (١,٢) م^{٢} لكل طالب غير مستغلة. وسيتم عرض مستويات مختلفة من الاكتظاظ وعدم الاستغلال للمدارس في الأجزاء الآتية من هذا التقرير.

يبين الجدول (٣) أدناه أن عدد المدارس غير المستغلة بلغ (١٨٩١) مدرسة وهو أكبر من عدد المدارس المكتظة الذي بلغ (١٢٤٤) في (٢٠١٠-٢٠١١). علاوة على ذلك، انخفض العدد الإجمالي للمدارس المكتظة وغير المستغلة قليلا في الفترة ما بين (٢٠٠٧-٢٠٠٨) و (٢٠١٠-٢٠١١). وكان هذا الانخفاض ملحوظاً بشكل أكبر في مدارس الإناث، حيث انخفض بنسبة (٢٤,٢٪) في المدارس المكتظة وبنسبة (٢٨,١٪) في المدارس غير المستغلة. وكان هنالك انخفاضاً في مدارس البنين المكتظة وغير المستغلة، ولكن بمعدلات أقل بلغت (٦,٩٪) و(٢,٠٪) على الترتيب، بينما كانت هناك زيادة في المدارس المختلطة المكتظة وغير المستغلة حيث بلغت (١٢,٥٪) و(٧,٧٪) على الترتيب.

ويشير الجدول رقم (٣)، كما يظهر في الصفحتين الآتيتين، إلى الانخفاض في الاكتظاظ وعدم الاستغلال في المدارس المملوكة ، المملوكة والمستأجرة[٢٧] ، حيث بلغ أكبر انخفاض في المدارس المستأجرة المملوكة المكتظة وغير المستغلة (١٥٪) و (١٤,٣٪) على الترتيب، بينما ازداد عدد المدارس المكتظة في المدارس المستأجرة بنسبة (٦,٦٪). كما لوحظت بعض التغيرات في المدارس الثانوية والأساسية. وعلى الرغم من وجود تغيرات طفيفة في أوضاع المدارس الأساسية والثانوية المكتظة وغير المستغلة، فقد انخفض عدد المدارس الثانوية المكتظة بنسبة (١٣،٩%)، وانخفض عدد المدارس الأساسية غير المستغلة بنسبة (٤,٢٪). وكان هنالك انخفاضاً كبيراً في المدارس المكتظة وغير المستغلة التي تعمل بنظام الفترتين بنسبة (١٥,٤٪) و(١٣,٥٪) على الترتيب.

---

٢٥ http://www.nationsencyclopedia.com/WorldStats/WDI-edu-pupil-teacher-ratio-secondary.html

٢٦ كما تم ذكره سابقاً

٢٧ المدارس التي تتضمن الأبنية المستأجرة والملحقة بالأبنية المملوكة لوزارة التربية والتعليم

الجدول رقم (٣): التغيرات في المدارس المكتظة وغير المستغلة في وزارة التربية والتعليم في الفترة ما بين (٢٠٠٧- ٢٠٠٨) و (٢٠١٠-٢٠١١)

المعلومات حول المدارس والطلبة		السنة الدراسية		التغيّر
		٢٠٠٧- ٢٠٠٨[٢٨]	٢٠١٠-٢٠١١	
المدارس المكتظة		١,٢٨٢	١,٢٤٤	٢,٤٪-
المدارس غير المستغلة		١,٩٣٧	١,٨٩١	
المدارس التي تتواءم مع معيار وزارة التربية والتعليم (١,٢ م^{٢} لكل طالب)		غير متوفر	٢٧٦	
مدارس الذكور	المدارس المكتظة	٤٩٦	٤٦٢	٦,٩٪-
	المدارس غير المستغلة	٦٨٥	٦٧١	٢,٠٪-
مدارس الإناث	المدارس المكتظة	٢٨٥	٢١٦	٢٤,٢٪-
	المدارس غير المستغلة	٣٦٠	٢٥٩	٢٨,١٪-
المدارس المختلطة	المدارس المكتظة	٥٠٣	٥٦٦	١٢,٥٪
	المدارس غير المستغلة	٨٩٢	٩٦١	٧,٧٪
المدارس المملوكة	المدارس المكتظة	٧٦٠	٦٩٣	٨,٨٪-
	المدارس غير المستغلة	١,٦٢٣	١,٥٩٨	١,٥٪-
المدارس المستأجرة	المدارس المكتظة	٥٠١	٥٣٤	٦,٦٪
	المدارس غير المستغلة	٢٨٥	٢٦٩	٥,٦ ٪-
المدارس المملوكة + المستأجرة	المدارس المكتظة	٢٠	١٧	١٥,٠٪-
	المدارس غير المستغلة	٢٨	٢٤	١٤,٠٪-
المدارس الأساسية	المدارس المكتظة	٩٦٦	٩٧٢	٠,٦٪
	المدارس غير المستغلة	١,١٣٦	١,٠٨٨	٤,٢٪-
المدارس الثانوية	المدارس المكتظة	٣١٦	٢٧٢	١٣,٩٪-
	المدارس غير المستغلة	٨٠١	٨٠٣	٠,٢٪
المدارس ذات الفترتين	المدارس المكتظة	١٦٢	١٣٧	١٥,٤٪-

٢٨ .Parolin, B التقرير النصفي: التحليل الموقفي وتقييم الحاجات (دراسة إعداد المشاريع: تخطيط المدارس)، المملكة الأردنية الهاشمية. المرحلة الثانية لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة.

	المدارس غير المستغلة	٩٦	٨٣	٪١٣,٥-
المدارس ذات الفترة الواحدة	المدارس المكتظة	١,١٢٠	١,١٠٧	٪١,٢-
	المدارس غير المستغلة	١,٨٤١	١٠٨٠٨	٪١,٨-
المدارس في المدن	المدارس المكتظة	٦٤٦	٧٥١	٪١٦,٣
	المدارس غير المستغلة	٦٧٤	٧٢٠	٪٦,٨
المدارس في مناطق الريف	المدارس المكتظة	٦٣٥	٤٩٣	٪٢٢,٤-
	المدارس غير المستغلة	١,٢٦١	١,١٧١	٪٧,١-

وكذلك لوحظ وجود تغيرات واضحة بين المدارس في المدن والمناطق الريفية، حيث ارتفع عدد المدارس المكتظة في المدن بنسبة (١٦,٣٪)، وارتفع عدد المدارس غير المستغلة، ولكن بمعدل أقل بلغ (٦,٨٪). أما في المناطق الريفية، فقد انخفض عدد المدارس المكتظة بنسبة (٢٢,٤٪)، في حين انخفض عدد المدارس غير المستغلة بنسبة (٧,١٪). وتشير هذه النتائج إلى أن الطلبة قد ينتقلون من المناطق الريفية إلى المدن، إلا أن توزيع هؤلاء الطلبة قد يتركز في بعض المدارس في المدن، وكذلك لوحظ زيادة، بمعدل أقل، في عدم استغلال مساحات المدارس في المدن من قبل الطلبة.

٢,٣ الوضع الحالي للمدارس المكتظة التابعة لوزارة التربية والتعليم بحسب الفئة

كما تمت الإشارة إليه سابقا، يعد المعيار (١,٢م^{٢} لكل طالب في الغرفة الصفية) هو المعيار المستخدم لتحديد الاكتظاظ أو الاستخدام غير الكافي في المدارس. وبناءً على هذا المعيار، لاحظ فريق الدراسة أن (١٢٤٤) مدرسة في الأردن تخصص أقل من ١،٢م^{٢} لكل طالب في الغرفة الصفية. وبلغ إجمالي عدد الطلبة الذين يدرسون في هذه المدارس (٤٤٨٠٠٦). وبهدف زيادة المعلومات حول هذه المدارس، فقد قدم فريق الدراسة في هذا الجزء التحليلات القائمة على معيار وزارة التربية والتعليم للاكتظاظ، مع أخذ المعلومات الأخرى ذات العلاقة بعين الاعتبار، كالطاقة الاستيعابية للغرف الصفية (عدد الطلبة في الغرف الصفية)، ونسبة طالب: معلم، والطاقة الاستيعابية للمدرسة والالتحاق ، ومعدل الاستفادة من المعلومات.

ويوضح الجدول رقم (٤)، كما يظهر في الصفحة الآتية، خصائص المدارس المكتظة، بناءً على معيار وزارة التربية والتعليم أعلاه، بالإضافة إلى متوسط نسبة طالب: معلم وحجم الغرف الصفية تحت خصائص هذه المدارس. وبناءً على بيانات EMIS، يؤثر الاكتظاظ على (٤٥,٥٪) من المدارس المختلطة، و(٣٧,١٪) من مدارس الذكور. وقد لاحظ فريق الدراسة أن مدارس الإناث تكون عادة أقل ازدحاماً، ولكن نسبة طالب: معلم فيها أعلى من مدارس الذكور والمدارس المختلطة.

تبدو المدارس المملوكة أو المستأجرة الأكثر تضررا من الاكتظاظ حيث تبلغ نسبتها (٥٥,٧٪) و (٤٢,٩٪) على الترتيب. ويعد الاكتظاظ الأكثر انتشارا في مدارس التعليم الأساسي حيث يبلغ (٧٨,١٪) وفي المدارس التي تعمل بنظام الفترة الواحدة حيث يبلغ (٨٩,٩٪). وبالإضافة إلى ذلك، يبدو أن الاكتظاظ يؤثر في المدن حيث بلغ (٦٠,٤٪) وبلغ (٣٩,٦٪) في المناطق الريفية. وتمثل هذه النتيجة تحولاً في خصائص المدارس المكتظة. ففي عام (٢٠٠٧-٢٠٠٨)، كان هناك انقسام بين المدارس المكتظة في المدن ومناطق الريف، وكان هنالك انقسام بين المدارس المكتظة بالتساوي تقريبا في المناطق

الشمالية والوسطى من المملكة، وهي من أعلى المناطق من حيث الكثافة السكانية، بينما تعد النسبة المئوية للمدارس المكتظة في الجنوب منخفضة عند مقارنتها بتلك المناطق.

الجدول رقم (٤): خصائص مدارس الوزارة المكتظة والبالغ عددها (١٢٤٤ مدرسة)

خصائص المدارس		عدد ونسبة مدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة	متوسط نسبة طالب معلم	متوسط أعداد الطلبة في الغرفة الصفية
جنس المدرسة	ذكور	٢١٦ (١٧,٤٪)	١٩,٠	٣١,٧
	إناث	٤٦٢ (٣٧,١ ٪)	١٧,٩	٢٩,٥
	مختلطة	٥٦٦ (٤٥,٥ ٪)	١٨,٧	٢٧,٦
ملكية المدرسة	المملوكة	٦٩٣ (٥٥,٧٪)	١٩,٢	٣١,٥
	المستأجرة المملوكة	١٧ (١,٤ ٪)	١٦,٣	٢٦,٥
	المستأجرة	٥٣٤ (٤٢,٩ ٪)	١٦,٢	٢٣,٥
المرحلة الدراسية	الأساسية	٩٧٢ (٧٨,١ ٪)	١٩,٢	٢٨,٩
	الثانوية	٢٧٢ (٢١,٩ ٪)	١٦,٨	٢٩,٩
نظام المدرسة	المدارس ذات الفترة الواحدة	١٣٧ (١١ ٪)	٢١,٠	٣٠,٨
	المدارس ذات الفترتين	١,١٠٧ (٨٩,٩ ٪)	١٨,١	٢٩,٠
مكان المدرسة	مناطق الريف	٧٥١ (٦٠,٤ ٪)	١٥,٤	٣١,٤
	مناطق المدن	٤٩٣ (٣٩,٦ ٪)	١٩,٨	٢٤,٥
الموقع الجغرافي للمدرسة	الشمال	٥٣٦ (٤٣,١ ٪)	١٦,٦	٢٦,٩
	الوسط	٥٤٣ (٤٣,٦ ٪)	٢١,٠	٣٢,١
	الجنوب	١٦٥ (١٣,٣ ٪)	١٣,٧	٢٣,٥

ويشير الملخص حول المدارس المكتظة فيما يتعلق بمتوسط نسبة طالب: معلم إلى أنه يمكن ملاحظة أعلى نسبة طالب: معلم في المدارس التي تتبع نظام الفترتين حيث يبلغ (١:٢١)، وفي المدارس في وسط المملكة حيث يبلغ كذلك (١:٢١)، وتبلغ هذه المعدلات أعلى من المعدل الوطني للطالب: المعلم والبالغ (١:١٦). وتبلغ أدنى نسبة طالب: معلم في المدارس في

مناطق الجنوب (١:١٣,٧). ومن الممكن مقارنة أعلى نسبة طالب: معلم في المدارس المكتظة في الأردن مع بعض الدول ذات الأداء العالي في TIMSS و PISA ، كما تمت الإشارة إليه سابقاً.

ويتباين أعداد الطلبة في الغرف الصفية في المدارس المكتظة بحسب خصائص المدرسة، حيث توجد أعلى أعداد الطلبة في مدارس الإناث (٣١,٧ طالبة في الغرفة الصفية). وبالرغم من أن أعداد الطلبة في مدارس الذكور ليست أدنى كثيراً ، حيث تبلغ (٢٩,٥) طالبا في الغرفة الصفية. ويوجد في المدارس المملوكة كذلك أعداد أكبر من الطلبة في الغرف الصفية، حيث تبلغ (٣١,٥) طالبا في الغرفة الصفية، من أعداد الطلبة في المدارس المستأجرة والمملوكة والمدارس المستأجرة التي تبلغ (٢٦,٥) و (٢٣,٥) طالبا في الغرفة الصفية على الترتيب.

هناك اختلافات ضئيلة في حجم الغرف الصفية بحسب المراحل الدراسية ومدارس الفترتين ومدارس الفترة الواحدة. ومع ذلك، يمكن ملاحظة اختلافات هامة في أعداد الطلبة في الغرف الصفية في المدن حيث تبلغ (٣١,٤ طالبا) والغرف الصفية في المناطق الريفية التي تبلغ (٢٤,٥ طالبا)، وكذلك في الغرف الصفية في أقاليم الشمال والوسط والجنوب التي تبلغ (٢٦,٩، ٣٢,١، و ٢٣,٥) طالبا في الغرف الصفية على الترتيب. ويبلغ أكبر متوسط عدد للطلبة في الغرفة الصفية في المدارس المكتظة في الأردن (٣٢,١ طالباً)، وهو أعلى من المتوسط الوطني البالغ (٢٦,٤ طالبا). وعند مقارنة المدارس في الأردن مع الدول الخمسة الأعلى أداءً في TIMSS و PISA، نلاحظ أن أعداد الطلبة في الغرف الصفية المكتظة في الأردن، أدنى من متوسط أعداد الطلبة في الغرف الصفية في كوريا البالغ (٣٦,٥ و ٣٨,٧) طالبا في الغرف الصفية في المرحلتين الابتدائية والثانوية على الترتيب. أما في اليابان، يبلغ متوسط أعداد الطلبة في الغرف الصفية (٢٨,٩) في المرحلة الابتدائية و (٣٤,٥) في المرحلة الثانوية. وفي سنغافورة، يبلغ متوسط أعداد الطلبة في الصف الأول الابتدائي وفي الصف الثاني الابتدائي (٣٠ طالبا) في الغرفة الصفية[٢٩].

ومن المهم كذلك ملاحظة أنه بالرغم من أن متوسط نسبة طالب: معلم وأن حجم الغرف الصفية في الأردن يبدوان منخفضين، لا زال هناك بعض المدارس شديدة الاكتظاظ، حيث تبلغ نسبة طالب: معلم فيها أعلى من (١:٣٠) وتبلغ أعداد الطلبة في الغرف الصفية أكثر من ٣٦ طالبا. وسيتم مناقشة هذه المدارس بمزيد من التفصيل في قسم منفصل. وبالإضافة إلى الخصائص المذكورة أعلاه، فقد لاحظ فريق الدراسة أن عدد المدارس المكتظة والتي لا يوجد فيها مختبرات حاسوب عالٍ (أنظر الجدول رقم ٥)، ولكن كان عدم وجود مختبرات العلوم أكثر بروزا. إن عدم وجود هذه الموارد يؤثر سلباً على العملية التعليمية والتعلمية، خاصة عندما استخدام المنهجيات الإبداعية في الغرف الصفية.

الجدول رقم (٥): مدى توفر مختبرات الحاسوب والعلوم في المدارس المكتظة في وزارة التربية والتعليم[٣٠] (وعددها ٩٤١)

خصائص المدارس	العدد والنسبة
المدارس التي لا يوجد فيها أجهزة حاسوب	٩٣ (٩,٩ ٪)
الطلبة بدون مختبرات حاسوب	١٠,٣ ٪
المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات علوم	٣٧٨ (٤٠,٢ ٪)
الطلبة بدون مختبرات علوم	٢٣,٦ ٪

٢٩ http://www.moe.gov.sg/education/primary/changes/

٣٠ هنالك (٣٠٣) حالات لم يتم التوصل إليها من قاعدة بيانات EMIS

يمكن ملاحظة الاكتظاظ في المدارس في جميع مديريات وزارة التربية والتعليم، ولكن هناك تفاوت كبير في الطاقة الاستيعابية للالتحاق

الجدول رقم (٦): الالتحاق والطاقات الاستيعابية للمدارس بحسب المديريات

المديرية	عدد المدارس		الالتحاق	الطاقة الاستيعابية	النسبة فوق الطاقة الاستيعابية
	الريف	المدن			
إربد الأولى	٩	٦٨	٣٦,٢٧٠	٢٦,٤٦٧	٢٧,٠
إربد الثانية	٦	١٩	٩,١٢٢	٧,٠٣٤	٢٢,٠
إربد الثالثة	١٤	٣٤	١٦,٨١٤	١٢,٨٣٧	٢٣,٧
الأغوار الجنوبية	١٣	٤	٦,٣٢٩	٤,٧٢٨	٢٥,٣
الأغوار الشمالية	١٨	٥	٥,٥٤٥	٤,٠٢١	٢٧,٥
البادية الجنوبية	١١	٦	٣,٠٧٨	٢,٣٨٤	٢٢,٥
البادية الشمالية الشرقية	٣٠	١	٦,٢٠٨	٤,٨٧٩	٢١,٤
البادية الشمالية الغربية	٥٥	٩	١٤,٨٦٩	١٠,٦٩٨	٢٨,١
البادية الوسطى- الجيزة	٧	-	١,٣٧٤	١,١٣٦	١٧,٣
البادية الوسطى- الموقر	١٥	٢	٤,٢٦٨	٣,١٣٦	٢٦,٥
البتراء	٣	١٠	١,٦٧٠	١,٣٦١	١٨,٥
الرصيفة	٤	٢١	١٥,٨٨٠	١٢,٤٠٨	٢١,٩
الرمثا	٣	٣٥	١٢,٥٧٤	٩,٥٧١	٢٣,٩
الزرقاء الأولى	١	٨١	٤٢,٠٠٧	٣١,٤٣٨	٢٥,٢
الزرقاء الثانية	٣١	٧	١١,٦٠٠	٨,٨٢٢	٢٣,٩
الشوبك	١	-	٥٨	٥٠	١٣,٨
الشونة الجنوبية	٦	١	١,٨٩٧	١,٥٣٣	١٩,٢
الطفيلة	١٠	٩	٣,٢٤٧	٢,٢١٧	٣١,٧*
العقبة	٤	٢	٣,٣٠٧	٢,٥٤٣	٢٣,١
القصر	٣	١٢	٢,٨٤٠	٢,٣٨٠	١٦,٢
الكورة	٢٥	٢٧	١٣,٥٢٣	٩,٧٣٧	٢٨,٠
المزار الجنوبي	١٦	٩	٥,٣٧٧	٤,٣٨٨	١٨,٤
بني كنانة	٢٨	١٣	٨,٩٢٠	٧,٥٠١	١٥,٩
جرش	٢٥	٢٣	١٤,١٤٩	١٠,٥٢٧	٢٥,٦
دير علا	٥	٨	٣,٩٠٤	٣,١١٢	٢٠,٣
ذيبان	٦	٢	١,٤٩٤	١,٢٦٩	١٥,١
عجلون	١٨	٢٩	١٥,٢٤١	١٠,٧٥٠	٢٩,٥*
عمان الأولى	-	٦٦	٣٨,٩٨٦	٢٩,٥٧٢	٢٤,١
عمان الثانية	-	٢٤	١٢,٠٦٧	٩,٥٩٠	٢٠,٥
عمان الثالثة	١٠	٥٨	٣٧,١٥٧	٢٧,٣١٢	٢٦,٥
عمان الرابعة	-	٧٥	٣٧,٩٢٥	٢٩,٣٦٥	٢٢,٦

المديرية	عدد المدارس		الالتحاق	الطاقة الاستيعابية	النسبة فوق الطاقة الاستيعابية
	الريف	المدن			
عمان الخامسة	٢١	١٤	١٣,٢٨٦	١٠,٤١٤	٢١,٦
عين الباشا	١٢	١١	١٢,١٩٧	٨,٣٩٩	٣١,١*
السلط	١٢	١٧	٧,٥٠٤	٥,٣٥٢	٢٨,٧
الكرك	٢٥	٣	٥,٣٨٩	٤,١٩٨	٢٢,١
المفرق	٢٠	٢٢	٨,٣٨٥	٦,٤٤٥	٢٣,١
بصيرا	١٠	٥	٣,٣١٦	٢,٤٠٣	٢٧,٥
معان	-	٩	٢,٠٨١	١,٣٩٠	٣٣,٢*
مادبا	١٦	١٠	٨,١٤٨	٦,١٠٩	٢٥,٠
المجموع	**٤٩٣**	**٧٥١**	**٤٤٨,٠٠٦**	**٣٣٧,٤٧٣**	**٢٤,٧**

فيما بينها. ويبين الجدول رقم (٦)، كما ظهر في الصفحتين السابقتين، عدد المدارس في المدن والريف والالتحاق الفعلي والمستوى الحالي للقدرات في كل مديرية. وبالرغم من أن المديريات جميعها لديها مدارس تعمل فوق طاقتها الاستيعابية للالتحاق، فقد تم تحديد ١٧ مديرية تعاني من المشاكل الأكثر خطورة، حيث أن هذه المدارس تعمل بـ ٢٥٪ أو أكثر فوق طاقتها الاستيعابية. وقد لاحظ فريق الدراسة أن المديريات الأربعة الآتية قد بلغ الالتحاق فيها ٣٠٪ أو أكثر فوق طاقتها الاستيعابية: معان (٣٣٪)، الطفيلة (٣٢٪)، عين الباشا ٣١٪)، وعجلون 30 ٪.

بالإضافة إلى دراسة الطاقة الاستيعابية للالتحاق في كل مديرية، ينبغي تحديد مختلف مستويات معدل استخدام المدارس بين المدارس المكتظة، وتحديد المدارس التي تتطلب اهتماماً عاجلا من وزارة التربية والتعليم. وكما يشير الجدول رقم (٧)، فقد تجاوز معدل استخدام المدرسة (التحاق الطلبة بالمدرسة فوق الطاقة الاستيعابية للمدرسة) في المدارس المكتظة ١٠٠٪ . ويوجد لدى ٤٠٤ مدرسة، أي (٣٢,٥٪)، معدلات استخدام فوق ١٥٠٪ . من الضروري كذلك ملاحظة أن ٧,٨٪ من المدارس المكتظة لديها معدلات استخدام أعلى من ٢٠٠٪.

الجدول رقم (٧): معدل استغلال المدارس المكتظة

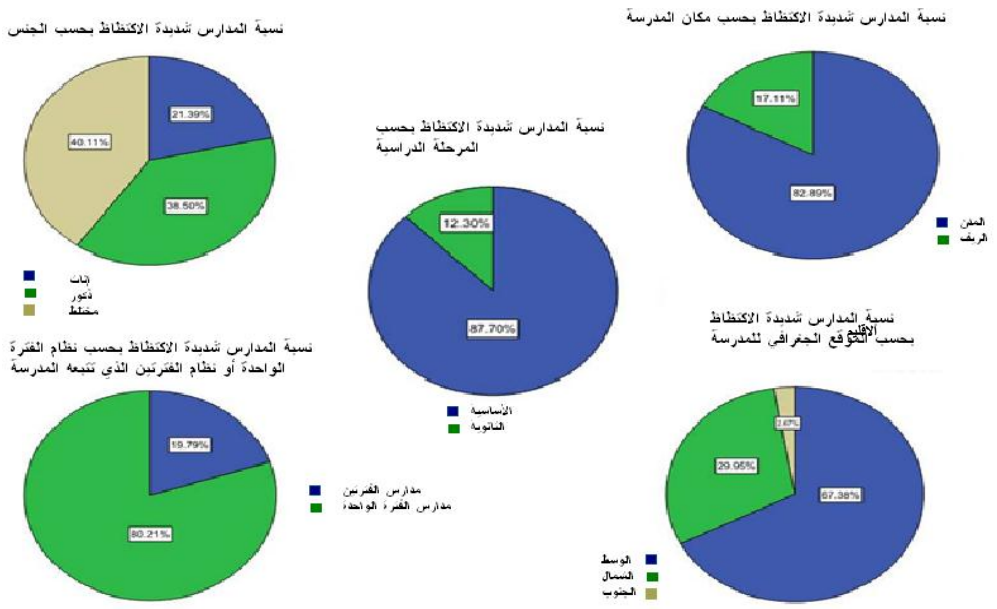
معدل الاستغلال	عدد المدارس	النسبة
١٠١-١١٠	١٧٥	١٤,١
١١١-١٢٠	٢٤٨	١٩,٩
١٢١-١٣٠	١٤٥	١١,٧
١٣١-١٤٠	١٥٣	١٢,٣
١٤١-١٥٠	١١٩	٩,٦
١٥١-١٦٠	١١٢	٩,٠
١٦١-١٧٠	٦٦	٥,٣
١٧١-١٨٠	٦٢	٥,٠
١٨١-١٩٠	٣٨	٣,١
١٩١-٢٠٠	٢٩	٢,٣
٢٠١-٣٠٠	٨٥	٦,٨
>٣٠٠	١٢	١,٠
المجموع	**١,٢٤٤**	**١٠٠**

المدارس شديدة الاكتظاظ

لقد اعتمد فريق الدراسة على معيار وزارة التربية والتعليم (١,٢م^{٢}) لكل طالب لخصائص المدارس المكتظة أعلاه. ومع ذلك، يرى الفريق أن أفضل منهجية لتحديد المدارس التي تعاني من الاكتظاظ هي دراسة الخصائص المختلفة للمدارس التي قد تؤثر على راحة الطلبة والعاملين في المدرسة وكذلك على عملية التعلم والتعليم. لذلك، يقترح الفريق إعداد معيار جديد لتحديد المدارس شديدة الاكتظاظ بحيث يشمل ما يلي: ١) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أقل مساحة للطلبة، ٢) ٢٥٪ من المدارس التي لديها أكبر عدد من الطلبة في الغرف الصفية، ٣) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أعلى نسبة طالب: معلم. وقد تم اختيار المدارس التي تندرج تحت هذه الفئات الثلاث بهدف التحليل أدناه وهي بحاجة ماسة لتدخل الحكومة للحد من مشكلة الاكتظاظ.

وبناءً على المعيار أعلاه، بلغ العدد الإجمالي للمدارس شديدة المكتظة (١٨٧)[٣١] مدرسة، تقع معظمها في المدن، حيث يبلغ نسبة طالب: معلم في هذه المدارس (١:٢٤)، ويبلغ متوسط المساحة المخصصة لكل طالب(٠,٧٥) متر مربع، ويبلغ متوسط أعداد الطلبة في الغرف الصفية حوالي (٣٦,٥). ومعظم المدارس المكتظة مختلطة حيث تبلغ نسبتها (٤٠,١٪) بالرغم من وجود نسبة كبيرة من مدارس الذكور ومدارس الإناث شديدة الاكتظاظ البالغ نسبتها (٣٨,٥٪ و ٢١,٤%) على الترتيب. وكذلك فإن غالبية تلك المدارس هي مدارس المرحلة الأساسية بنسبة (٨٧,٧٪)، ويقع(٧٧,٤٪) منها في مناطق الوسط، و(٨٠,٢٪) من هذه المدارس تتبع نظام الفترة الواحدة، وتقع معظم المدارس شديدة الاكتظاظ في المدن بالدرجة الأولى.

الشكل (١): خصائص (٢٥٪) من المدارس الأعلى اكتظاظاً وعددها (١٨٧) مدرسة

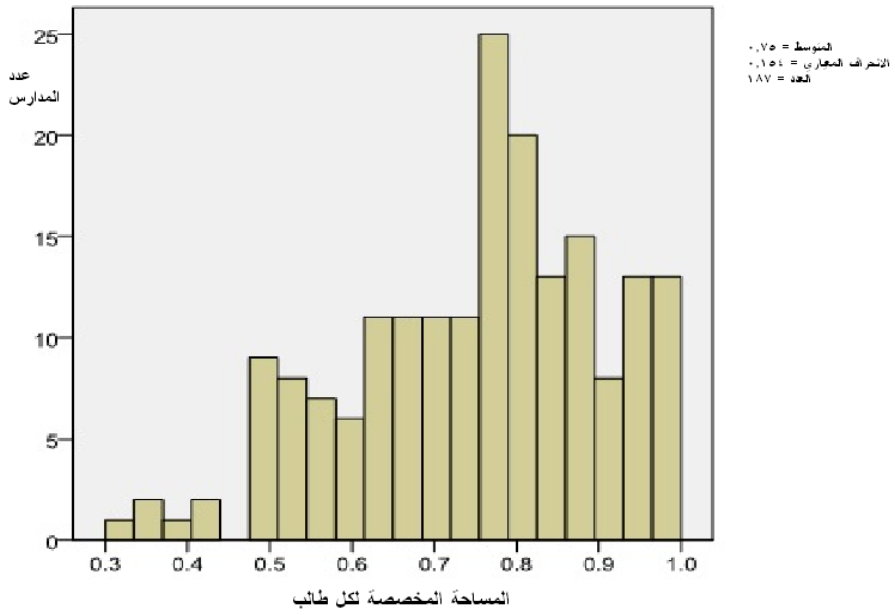


تظهر الأشكال ٢، ٣، ٤ تظهر توزيع المدارس شديدة الاكتظاظ وعددها (١٨٧) مدرسة تبعاً للمساحة المخصصة لكل طالب (الشكل ٢)، وحجم الغرفة الصفية (الشكل ٣)، ونسبة طالب : معلم (الشكل ٤). أما فيما يتعلق بتوزيع المدارس شديدة الاكتظاظ وفقا لمساحة المخصصة لكل طالب، ويبين الشكل (٢) أن هناك تباين كبير بين المدارس، وعدد قليل جدا من

٣١ يمكن توفير قائمة بأسماء هذه المدارس وهويتها بحسب الطلب.

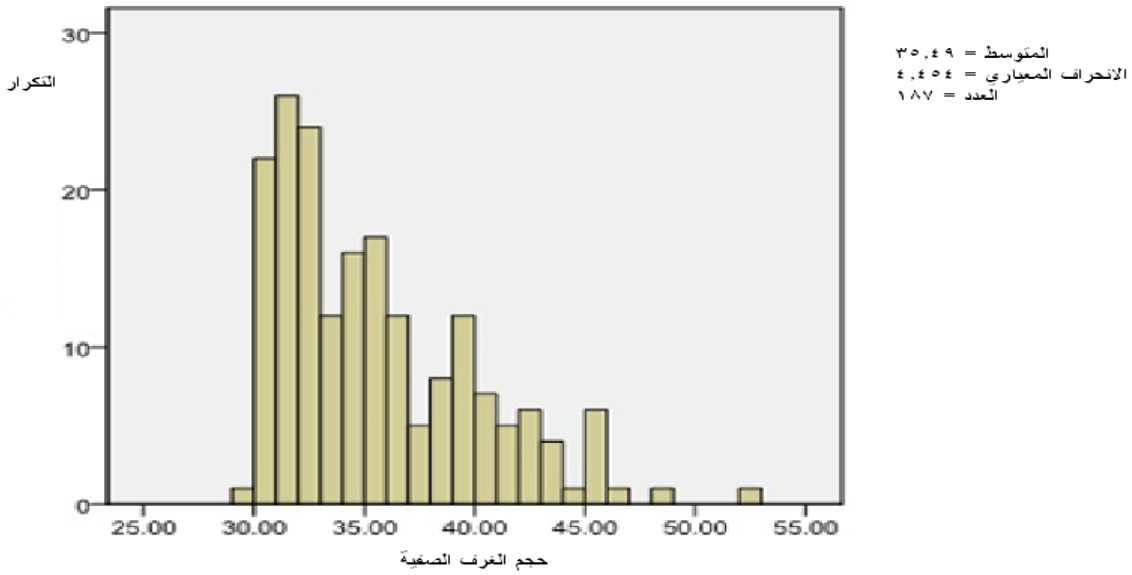
المدارس التي تخصص (٠,٥) متر مربع أو أقل لكل طالب. وتخصص عدة مدارس ما بين (٠,٨) إلى (٠,٩) متر مربع لكل طالب.

الشكل (٢) : توزيع المساحة المخصصة لكل طالب في المدارس شديدة الاكتظاظ



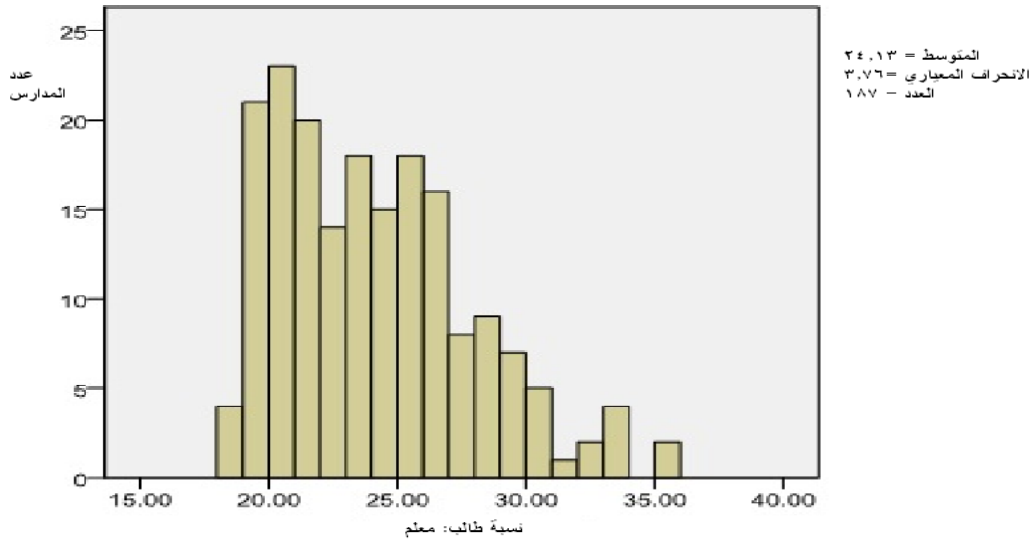
وبالإضافة لذلك، يمكن ملاحظة وجود تباين كبير في أعداد الطلبة في الغرف الصفية في المدارس شديدة الاكتظاظ، بينما يشير الشكل (٣) إلى أنه يوجد في عدد كبير من تلك المدارس أكثر من ٤٠ طالبا في الصف الواحد في المتوسط. وفي الواقع، يتجاوز متوسط عدد الطلبة في الغرف الصفية في بعض المدارس (٤٦) طالباً.

الشكل (٣): توزيع أعداد الطلبة في الغرف الصفية في المدارس شديدة الاكتظاظ



وأخيرا، لاحظ فريق الدراسة وجود تباين في نسبة طالب: معلم في المدارس شديدة الاكتظاظ، كذلك يبلغ متوسط نسبة طالب: معلم في عدد كبير من المدارس ما بين(٢٠-٣٠: ١)، ويتجاوز معدل طالب: معلم في بعض المدارس (١:٣٠) وهو تقريبا ضعف متوسط نسبة طالب: معلم في الأردن.

الشكل (٤): نسبة طالب: معلم في المدارس شديدة الاكتظاظ



وفي المدارس شديدة الاكتظاظ، يوجد نسبة كبيرة من المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات العلوم ونسبتها (٣٦,٥٪)، ونسبة أقل من المدارس دون مختبرات الحاسوب. وتتطلب المباحث العلمية والتكنولوجية الأدوات المناسبة، وكما تمت الإشارة إليه سابقاً فإن مختبرات العلوم والحاسوب ذات أهمية لتنفيذ التدريس الإبداعي ومنهجيات التعلم في الغرف الصفية.

الجدول رقم (٨): مدى توافر مختبرات الحاسوب والعلوم في مدارس وزارة التربية والتعليم شديدة الاكتظاظ[٣٢] (وعددها ١٥٩)

خصائص المدارس	العدد والنسبة
المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات حاسوب	١٣ (٨,٢ ٪)
الطلبة بدون مختبرات حاسوب	٩,٦ ٪
المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات علوم	٥٨ (٣٦,٥ ٪)
الطلبة بدون مختبرات علوم	٢٣,٦ ٪

٣٢ هنالك (٢٨) حالة لم يتم التوصل إليها من بيانات EMIS

٣,٣ أسباب الاكتظاظ والتحديات الرئيسة التي تواجه المدارس المكتظة
العوامل التي تسهم في الاكتظاظ في مدارس وزارة التربية والتعليم

كما تمت الإشارة إليه في الجزء المتعلق بالمنهجية، تم اختيار ١٠٠ مدرسة مكتظة عشوائيا (من أكثر ٥٠٠ مدرسة اكتظاظاً بناءً على معيار وزارة التعليم الحالي (١,٢ م^{٢})، وتم كذلك اختيار ١٥ مدرسة بشكل مقصود للمكون النوعي لهذه الدراسة ، على أساس جنس المدرسة، ومستوى المدرسة، والمرحلة الدراسية للمدرسة، وموقع المدرسة. وفيما يلي أهم النتائج الرئيسة:

ترتبط الأسباب الأكثر شيوعا لازدحام المدارس التي ذكرها جميع مديري المدارس والمسؤولين في المديريات وأولياء الأمور، والمعلمين، وطلبة المدارس بالمناطق الجاذبة للسكان والكثافة السكانية في المنطقة المجاورة للمدرسة (الجدول ٩). وقد تتأثر الكثافة السكانية، في

الجدول رقم (٩): أهم العوامل المؤدية إلى اكتظاظ المدارس

١. الكثافة السكانية العالية حول المدرسة (في بعض الحالات، هناك تدفق كبير من المهاجرين العراقيين والمصريين والسوريين).
٢. سمعة المدرسة الجيدة بالمقارنة مع المدارس الأخرى.
٣. تكون المدرسة هي المدرسة الأساسية الوحيدة للصفوف من (١-٤) ولا توجد في المنطقة مدارس حكومية أخرى.
٤. وسائل النقل الجيدة متاحة للطلبة للوصول إلى المدرسة.
٥. العلاقات الجيدة بين مدير المدرسة والمعلمين، وثقة المجتمع المحلي بالمدرسة.
٦. دخل الأسر لا يسمح لهم بتسجيل ابنائهم في المدارس الخاصة.
٧. المدارس المستأجرة والصفوف الصغيرة.
٨. كفاءة المعلمين في المدرسة.

بعض الحالات، بتدفق الهجرات. وقد ذكر بعض الأفراد الذين تمت مقابلتهم أن المدارس الحكومية المكتظة هي المدارس الأساسية الوحيدة المتوافرة مجاناً في كثير من الحالات لأولئك الذين لا يستطيعون تحمل تكلفة التعليم الخاص. وبالإضافة لذلك، يعد الكثير من أولياء الأمور والطلبة قرب المدرسة من وسائل النقل الجيدة عاملاً مهماً لاختيار هذه المدارس، مما يؤدي لاكتظاظها. وكذلك، تعد سمعة المدرسة الجيدة من حيث توفير التعليم النوعي وتوفير البيئة الآمنة، بالمقارنة مع المدارس الأخرى، أحد العوامل المؤدية إلى اكتظاظ المدارس.

التحديات التي تواجهها المدارس المكتظة

وبشكل عام، هناك أراء سلبية لدى أولياء الأمور والطلبة في المدارس المكتظة وغير المستغلة حول المرافق المدرسية والعملية التعليمية التعلمية وقدرة المدرسة على تلبية حاجات الطلبة الفردية.

المرافق المدرسية:

عبّر مديرو المدارس والمسؤولون في المديريات، وأولياء الأمور والمعلمون والطلبة في المدارس المكتظة عن قلقهم بسبب عدم وجود مرافق مناسبة لعمليتي التعليم والتعلم. وأشار غالبيتهم إلى أن المدارس المكتظة ليست ملائمة للتعلم، بسبب وجود العديد من المشاكل المتعلقة بالبنى التحتية، والافتقار إلى مياه الشرب النظيفة والملاعب، وعدم كفاية الإضاءة

داخل الفصول الدراسية، وسوء الأوضاع في الأبنية والصيانة. وقد أعرب العديد من المعلمين حول عدم رضاهم عن حجم الغرف الصفية وقربها من بعضها، حيث يمكن الاستماع إلى جميع الأنشطة التي تجري في الصف الآخر. وفي بعض الحالات، لا يوجد متسع في الغرف الصفية لمصادر التعلم الجديدة، وفي بعض المدارس لا يوجد متسع في الغرفة الصفية لطاولة المعلم. وكذلك ذكر بعض الطلبة وجود نوافذ مكسورة، وعدم وجود دورات مياه أو ملاعب في بعض المدارس.

خلال المقابلات والمجموعات المركزة، تم تحديد بعض المشكلات المتعلقة بالبنية التحتية والمتعلقة بعدم وجود مرافق وموارد للتعلم. وقد ذكر العديد من المعلمين عدم وجود مختبرات حاسوب، ومكتبات، وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاتصال بشبكة الانترنت في بعض المدارس، مما يؤثر على قدرتها على الاستفادة من تقنيات التعليم الأكثر ابتكاراً. أما بالنسبة للمدارس المكتظة التي يوجد فيها مختبرات حاسوب، فقد ذكر بعض أولياء الأمور والمعلمين أن عدد الطلبة لكل جهاز حاسوب يعد إحدى المشاكل التي تواجه المدارس. وقد تم تبادل هذه الآراء من قبل العديد من مديري مدارس.

التعليم والتعلم:

أعرب أولياء الأمور والمعلمين والطلبة بشكل عام عن مخاوفهم بشأن القدرة على التعليم / التعلم ونوعية العلاقات في المدارس المكتظة. ففي بعض المدارس، أعرب أولياء الأمور عن قلقهم إزاء حجم العمل الذي يقوم به المعلمون. وقد ذكر العديد من الأفراد أن الأنظمة المتعلقة بالمعلمين غير عادلة وأن الجهود التي يقوم بها المعلمون لتحسين العملية التعلمية تواجه معيقات تتمثل في البيئة المدرسية السلبية. ويرى المعلمون أن الاكتظاظ في المدارس يشكل عقبة في طريق تطبيق الاستراتيجيات التعليمية الجديدة واستراتيجيات تقييم الطلبة الجديدة. وقد ذكر بعض المعلمين في المدارس المكتظة أن الطلبة ليس لديهم فرصاً للتفاعل داخل الغرفة الصفية. وأعرب بعض أولياء الأمور عن مخاوفهم إزاء عدم وجود اتصال مع المعلمين أثناء الأنشطة الصفية، وكذلك إزاء العنف المدرسي والاختلاف في الوضع الاقتصادي الاجتماعي بين الطلبة. وبالنسبة لكثير من المعنيين، فقد تؤدي جميع التحديات الواردة أعلاه إلى عدم وجود فرص لتلبية احتياجات الطلبة الذين يأتون من المناطق الأقل حظاً الذين يواجهون صعوبات تعلم.

الإدارة المدرسية:

يعزو مديرو المدارس العديد من الصعوبات التي تواجهها الإدارة المدرسية إلى الاكتظاظ في المدارس. على سبيل المثال، ذكر العديد من مديري المدارس أنهم غير قادرين على المتابعة الدورية للمعلمين والاجتماع معهم. وكذلك تستغرق زيارات أولياء الأمور المتكررة للمدرسة وإدارة ميزانية كبيرة الحجم لتوفير الاحتياجات الأساسية جزءاً كبيرا من وقت مديري المدارس. وكذلك أشار قليل من المسؤولين في المديريات أن مديري المدارس غير قادرين على متابعة تعلم الطلبة بطريقة أكثر فعالية. وقد أوضح بعض المسؤولين في المديريات أنهم يواجهون مشاكل مستمرة في محاولة لتنسيق القضايا الإدارية والتربوية المدرسية، وأنهم كذلك يواجهون تحديات لتلبية مطالب المدرسين وأولياء الأمور الذين يشكون من البنية التحتية وتدني مستوى المرافق المدرسية.

وعلى الرغم من الجوانب السلبية جميعها لبعض المدارس المكتظة التي تم ذكرها أثناء مناقشات المجموعة المركزة والمقابلات مع مديري المدارس والمسؤولين في المديريات، فقد عبّر العديد من المهتمين عن رضاهم عن الأوضاع العامة لمدارسهم، وأشاروا كذلك إلى العديد من الجوانب الإيجابية المرتبطة 'بممارسات التعليم والتعلم وأداء الطلبة داخل مدارسهم. وتمثل الجانب الإيجابي الأكثر شيوعا في أن نوعية التعليم جيدة في بعض المدارس المكتظة. وهنالك حاجة للقيام بعمليات تقييم موحدة أخرى لتحديد ما إذا كان هذا التصور يحقق أداء الطلبة المنشود.

٤,٣ الوضع الحالي للمدارس غير المستغلة التابعة لوزارة التربية بحسب الفئة

يشير هذا الجزء إلى التحليل القائم على معايير الوزارة المتعلقة بعدم استغلال المدارس (١,٢ م^{٢})، ولكن بالنظر إلى المعلومات الشخصية الأخرى ذات العلاقة، كالطاقة الاستيعابية للغرف الصفية (عدد الطلبة في الشعب الدراسية)، ونسبة طالب: معلم، والطاقة الاستيعابية للمدرسة والالتحاق ، ومعدل استخدام المعلومات.

الجدول رقم (١٠): خصائص مدارس الوزارة المكتظة والبالغ عددها (١٨٩١)

خصائص المدارس		عدد ونسبة مدارس وزارة التربية والتعليم المكتظة	متوسط نسبة طالب - معلم	متوسط أعداد الطلبة في الغرفة الصفية
جنس المدرسة	ذكور	٢٥٩ (١٣,٧ ٪)	١٥,٦	٢٨,٦
	إناث	٦٧١ (٣٥,٥ ٪)	١٤,٤	٢٥,٢
	مختلطة	١٥٩٨ (٨٤,٥ ٪)	١٤,٤	٢٤,٥
ملكية المدرسة	مملوكة	٢٤ (١,٣ ٪)	٧,٩	١١,٨
	مستأجرة ومملوكة	٢٦٩ (١٤,٢ ٪)	٧,٦	١٠,٤
	مستأجرة	٥٣٤ (٤٢,٩ ٪)	١٦,٢	٢٣,٥
المرحلة الدراسية	الأساسية	١٠٨٨ (٥٧,٥ ٪)	١٤,٠	٢١,١
	الثانوية	٨٠٣ (٤٢,٥ ٪)	١٣,٩	٢٥,٣
فترة المدرسة	المدارس ذات الفترة الواحدة	٨٣ (٤,٤ ٪)	٢٠,٧	٣١,٩
	المدارس ذات الفترتين	١٨٠٨ (٩٥,٦ ٪)	١٣,٦	٢٢,٨
موقع المدرسة	مناطق الريف	١١٧١ (٦١,٩ ٪)	١٠,٢	١٦,٢
	مناطق المدن	٧٢٠ (٣٨,١ ٪)	١٧,١	٣٠,٠
الاقليم الجغرافي للمدرسة	الشمال	٧٣٠ (٣٨,٦ ٪)	١٢,٧	٢١,٧
	الوسط	٧٢٣ (٣٨,٢ ٪)	١٦,٦	٢٦,٦
	الجنوب	٤٣٨ (٢٣,٢ ٪)	١٠,٨	١٩,٣

يشير الجدول رقم (١٠) إلى توزيع المدارس غير المستغلة بحسب خصائصها، حيث بلغ أعلى متوسط للنسبة المئوية للمدارس غير المستغلة بين المدارس المختلطة ومدارس الذكور (٥٠,٨٥ و ٣٥,٥٪) على الترتيب. وتشكل المدارس المملوكة أيضا النسبة الأكبر من المدارس غير المستغلة حيث تبلغ نسبتها (٨٤,٥%). ومن خصائص المدارس

غير المستغلة أن معظمها تتبع نظام الفترة الواحدة وتبلغ نسبتها (٩٥,٦٪) حيث تقع (٦١,٩٪) منها في المناطق الريفية. ويعزى هذا بسبب تدني الكثافة السكانية في المناطق الريفية.

أما فيما يتعلق بنسبة طالب: معلم في المدارس غير المستغلة جميعها، فقد بلغ متوسط نسبة طالب: معلم في المدارس جميعها (١:٢٠)، باستثناء المدارس التي تتبع نظام الفترتين حيث بلغ هذا المتوسط (١:٢١). ويمكن الاطلاع على أدنى متوسط نسبة طالب: معلم في المدارس المستأجرة والمملوكة المستأجرة (١:٨). وتختلف أعداد الطلبة في الغرف الصفية كذلك إلى حد كبير، وهذا يتوقف على نوع المدرسة، حيث يوجد في المدارس المستأجرة والمملوكة المستأجرة في المتوسط أقل عدد من الطلبة في الغرف الصفية من المدارس الأخرى (١٠,٤ و ١١,٨ على الترتيب). ويمكن كذلك ملاحظة أن متوسط أعداد الطلبة في المدارس غير المستغلة، وحجم الغرف الصفية في المدارس في المدن والمدارس التي تتبع نظام الفترتين عالٍ نسبيا، حيث يبلغ (٣٠ و ٣٠,٩ طالبا لكل صف).

ويشير الجدول رقم (١١) إلى أن نسبة المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات علوم هي أقل من نسبة المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات حاسوب.

الجدول رقم (١١): مدى توافر مختبرات الحاسوب والعلوم في مدارس وزارة التربية والتعليم غير المستغلة[٣٣] (وعددها ١٥٠٠)

خصائص المدارس	العدد والنسبة
المدارس التي لا يوجد فيها أجهزة حاسوب	١٧٣ (١١,٥ ٪)
الطلبة بدون مختبرات حاسوب	١٠,٧ ٪
المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات علوم	٤٠١ (٢٦,٧ ٪)
الطلبة بدون مختبرات علوم	٩,٣ ٪

أما الجدول رقم (١٢)، وكما يظهر في الصفحتين الآتيتين، فيشير إلى متوسط الالتحاق الفعلي والطاقة الحالية للمدارس غير المستغلة في مديريات التربية والتعليم جميعها. وبالرغم من أن مشكلة الطاقة الاستيعابية للمدارس موجودة في هذه المديريات، هنالك تفاوت كبير في الطاقة الاستيعابية لهذه المدارس. وقد قام فريق الدراسة بتحديد هذه المدارس التي تعمل بـ (٥٠٪) من طاقتها الاستيعابية. وقد وجد فريق الدراسة أن المديريات الأربعة الآتية تعمل بنسب التحاق (٧٠٪) أو أقل دون طاقتها الاستيعابية. الشوبك (-١٢١٪) ، ذيبان (- ٨٦ ٪) البادية الوسطى- الجيزة (-٨٣ ٪)، القصر (- ٧٦ ٪)

٣٣ هنالك (٣٩١) حالة يتم التوصل إليها من بيانات EMIS

الجدول رقم (١٢): الالتحاق والطاقة الاستيعابية في مدارس وزارة التربية والتعليم بحسب المديريات

المديرية	موقع المدرسة		مجموع المدارس	الالتحاق	الطاقة الاستيعابية	الفرق
	الريف	المدن				
إربد الأولى	٢٠	٥٠	٧٠	٣٦,١٤٤	٤٤,٦١٣	٢٣,٠ -
إربد الثانية	١٤	٧	٢١	٦,٣٦٥	٨,٥١٩	٣٤,٠ -
إربد الثالثة	٩	٢٦	٣٥	١٢,٢٨١	١٧,٠١٩	٣٩,٠ -
الأغوار الجنوبية	١١	٥	١٦	٥,٣٠٠	٧,٦٢١	٤٤,٠ -
الأغوار الشمالية	٢٩	٦	٣٥	١١,٤٦٨	١٦,٦٦١	٤٥,٠ -
البادية الجنوبية	٤٥	٣	٤٨	٥,٦٤٣	٩,٣٢١	٦٥,٠ -
البادية الشمالية الشرقية	١٠٥	٣	١٠٨	١٣,٥٦٦	٢١,٧٦٦	٦٠,٠ -
البادية الشمالية الغربية	٦٥	٦	٧١	٩,٦٤٤	١٥,١٠٤	٥٧,٠ -
البادية الوسطى- الجيزة	٧٨	١	٧٩	٨,٩٩٩	١٦,٤٦٩	٨٣,٠ - *
البادية الوسطى- الموقر	٢٥	١	٢٦	٤,٦٣٧	٦,٣٠٧	٣٦,٠ -
البتراء	٧	١٨	٢٥	٤,٥٨٨	٧,٣٨٦	٦١,٠ -
الرصيفة	٤	٣٦	٤٠	٢٧,٨٢٠	٣٢,٠٠٦	١٥,٠ -
الرمثا	٣	٢١	٢٤	١٥,١٧٢	١٨,٢٧٣	٢٠,٠ -
الزرقاء الأولى	٦	٤٤	٥٠	٢٩,٠٥١	٣٦,١٠٦	٢٤,٠ -
الزرقاء الثانية	٤٥	٧	٥٢	١١,٢٩٧	١٥,٠٤٩	٣٣,٠ -
الشوبك	٣١	٢	٣٣	٢,٩٠٨	٦,٤٢٤	١٢١,٠ -*
الشونة الجنوبية	١٩	٩	٢٨	٨,٣١٦	١٣,٠٧٨	٥٧,٠ -
الطفيلة	٣٢	٣٢	٦٤	١٣,٢٤١	١٨,٨٧٣	٤٣,٠-
العقبة	٣٠	٢٥	٥٥	١٧,٧٦٤	٢٤,٨٠٨	٤٠,٠ -
القصر	٢٨	١٤	٤٢	٦,٤٤٢	١١,٣٦٠	٧٦,٠ - *
الكورة	١٨	٢٣	٤١	١٣,٦٨٥	١٨,١١٨	٣٢,٠ -
المزار الجنوبي	٣٩	١٠	٤٩	٨,٩٠٠	١٣,٤٦٢	٥١,٠ -
بني كنانة	٤٥	٧	٥٢	١٢,٠٦٣	١٧,٨٣٢	٤٩,٠ -
جرش	٧٤	٣١	١٠٥	٢٣,٠٥٧	٣٤,٢٠٤	٤٨,٠ -
دير علا	٢٠	١١	٣١	٨,٣٢٦	١٢,٥٧٣	٥١,٠ -
ذيبان	٤٩	٣	٥٢	٦,٢٩٢	١١,٧١٣	٨٦,٠ - *
عجلون	٤٢	٢٠	٦٢	١٥,١٤٨	٢١,٤٦٤	٤٢,٠ -
عمان الأولى	-	٥٦	٥٦	٢٩,٩٢٩	٣٧,١٦٦	٢٤,٠ -
عمان الثانية	-	٣٣	٣٣	١٨,١١٢	٢١,٦٩٥	٢٠,٠ -
عمان الثالثة	٥	٣٢	٣٧	٢٣,١٣٦	٢٨,٦٨١	٢٤,٠ -
عمان الرابعة	٢	٤٨	٥٠	٣٦,٥٢١	٤٣,٣٩٩	١٩,٠ -
عمان الخامسة	٤١	٢١	٦٢	٢٢,٤٠٣	٢٩,١٠٣	٣٠,٠ -

المديرية	موقع المدرسة		مجموع المدارس	الالتحاق	الطاقة الاستيعابية	الفرق
	الريف	المدن				
عين الباشا	١٩	٥	٢٤	٦,٧٣١	٩,٧٧٨	٤٥,٠ -
السلط	٤٣	٢٦	٦٩	١٦,٦٣١	٢٤,١٩٧	٤٥,٠ -
الكرك	٥٤	١٨	٧٢	١٤,٦٩٧	٢٢,٥٠٣	٥٣,٠ -
المفرق	٨٧	١٩	١٠٦	١٨,٦٥٦	٢٧,٨٣٣	٤٩,٠ -
بصيرا	٨	٥	١٣	١,٩٨٣	٢,٦٦٤	٣٤,٠ -
معان	-	٢١	٢١	٦,١٠٨	٩,٠٥٣	٤٨,٠ -
مأدبا	١٩	١٥	٣٤	١٢,١٦٥	١٦,٣١٣	٣٤,٠ -
المجموع	**١,١٧١**	**٧٢٠**	**١,٨٩١**	**٥٤٥,١٨٩**	**٧٤٨,٥١٤**	**٣٧,٠ -**

وبالإضافة إلى دراسة قدرة الالتحاق في كل مديرية، من المهم التعرف على مختلف مستويات معدلات الاستخدام بين المدارس غير المستغلة، وكذلك تحديد المدارس التي تتطلب اهتماما عاجلا من وزارة التربية والتعليم. ويشير الجدول رقم (١٣) إلى ان معدل

الجدول رقم (١٣): معدل الاستخدام للمدارس غير المستغلة

معدل الاستخدام	عدد المدارس	النسبة ٪
٠٠٠ – ١٠	٦	٠,٣
١٠,٠ – ٢٠,٠	٣٨	٢,٠
٢٠,٠ – ٣٠,٠	٩٨	٥,٢
٣٠,٠ – ٤٠,٠	١٢٧	٦,٧
٤٠,٠ – ٥٠,٠	١٨٠	٩,٥
٥٠,٠ - ٦٠,٠	٢٢٢	١١,٧
٦٠,٠ -٧٠,٠	٢٧٢	١٤,٤
٧٠,٠ – ٨٠,٠	٣٢١	١٧,٠
٨٠,٠ – ٩٠,٠	٣٦٩	١٩,٥
٩٠,٠ – ١٠٠,٠	٢٥٨	١٣,٦
المجموع	١,٨٩١	١٠٠

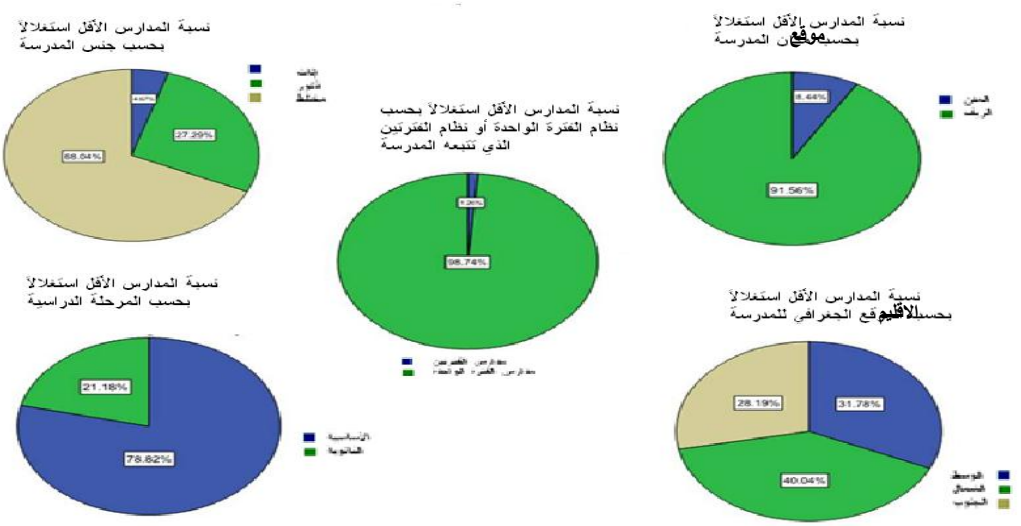
استخدام المدرسة (التحاق الطلبة مقابل الطاقة الاستيعابية للمدرسة) في المدارس غير المستغلة أقل من ١٠٠٪. ويمكن اعتبار المدارس التي تعمل بنسبة ٣٠٪ أو أقل من طاقتها الاستيعابية حالة نادرة في نطاق معدل الاستخدام. وبناءً على النتائج الواردة أدناه، تندرج (١٤٢) مدرسة بنسبة (٥,٢٪) تحت هذه الفئة.

المدارس غير المستغلة بشكل كبير

كما هو الحال في المدارس المكتظة، فقد تم استخدام معيار جديد يتكون مما يلي لتحديد المدارس غير المستغلة للغاية: ١) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أكبر مساحة للطلبة ٢) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أقل عدد من الطلبة في الغرف الصفية ٣) ٢٥٪ من المدارس التي فيها أدنى نسبة طالب: معلم. وقد تم اختيار المدارس التي تندرج تحت هذه الفئات الثلاث لأغراض التحليل أدناه، حيث تعد هذه المدارس بحاجة ماسّة لاهتمام الحكومة للحد من مشكلة عدم استغلال المدارس. وكما سيتم الإشارة إليه في الجزء المتعلق بآثار السياسات التربوية، ينبغي إعادة النظر بدقة في كل حالة من المدارس غير المستغلة، وذلك للحفاظ على حق الطلبة جميعهم في التعليم.

ويشير الشكل رقم (٥) إلى أن المدارس غير المستغلة بشكل كبير يبلغ (٥٥٧) مدرسة[٣٤]، والتي تقع غالباً في المناطق الريفية بنسبة (٩١,٦٥). ويبلغ متوسط نسبة طالب: معلم في هذه المدارس (١:٥,٩) ، بينما تبلغ متوسط المساحة المخصصة لكل طالب: ٣,٥ متر مربع. ويبلغ معدل أعداد الطلبة في الغرف الصفية (٨,٥) طالباً. ومعظم المدارس غير المستغلة هي مدارس مختلطة بنسبة تبلغ (٦٨,٠٪)، وتبلغ نسبة مدارس الذكور (٢٧,٣٪) وهي أقل بكثير من نسبة مدارس الإناث التي تبلغ (٤,٧٪). وكذلك، تتبع غالبية تلك المدارس نظام الفترتين بنسبة (٩٨,٧٪) وتتوفر المرحلة الأساسية في (٧٨,٨٪) من المدارس. وتتوزع هذه المدارس في إقليم الشمال بنسبة (٤٠٪) وإقليم الوسط بنسبة (٣١,٨٪) وإقليم الجنوب بنسبة (٢٨,٢٪).

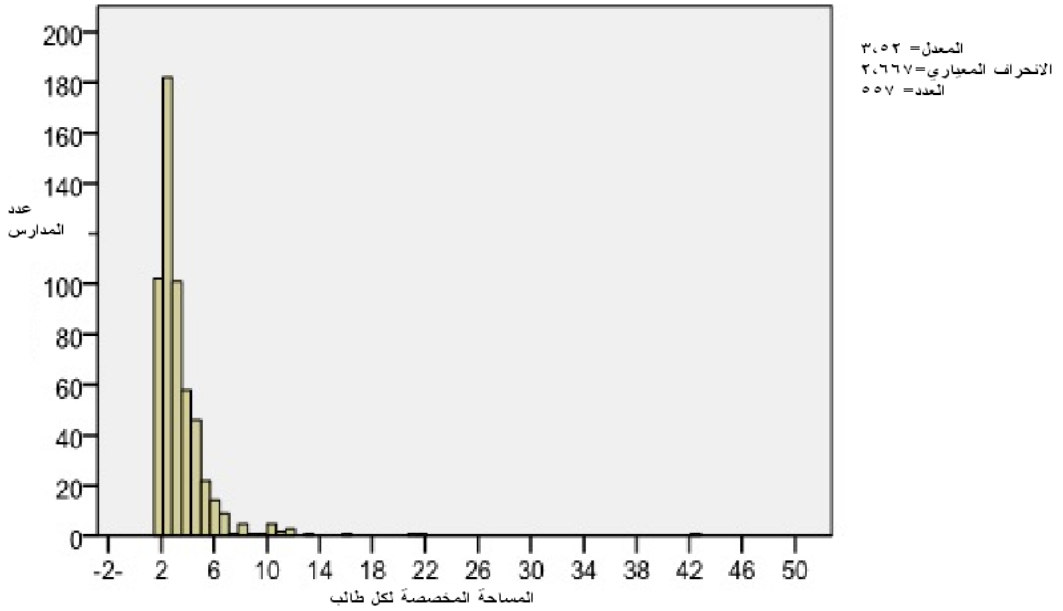
الشكل (٥): خصائص (٢٥٪) من المدارس الاقل استغلالاً وعددها (٥٥٧) مدرسة



أما بالنسبة لتوزيع المدارس غير المستغلة بشكل كبير، فيشير الشكل رقم (٦) إلى أن هنالك عدد كبير من المدارس التي تخصص أكثر من (٢م^{٢}) لكل طالب في المدرسة. وتخصص عدد كبير من المدارس أقل من (٢م^{٢})، ولكن أعلى من معيار وزارة التربية والتعليم البالغ (١,٢م^{٢})، بينما يخصص عدد قليل جدا من المدارس (٦ م^{٢}) أو أكثر لكل طالب.

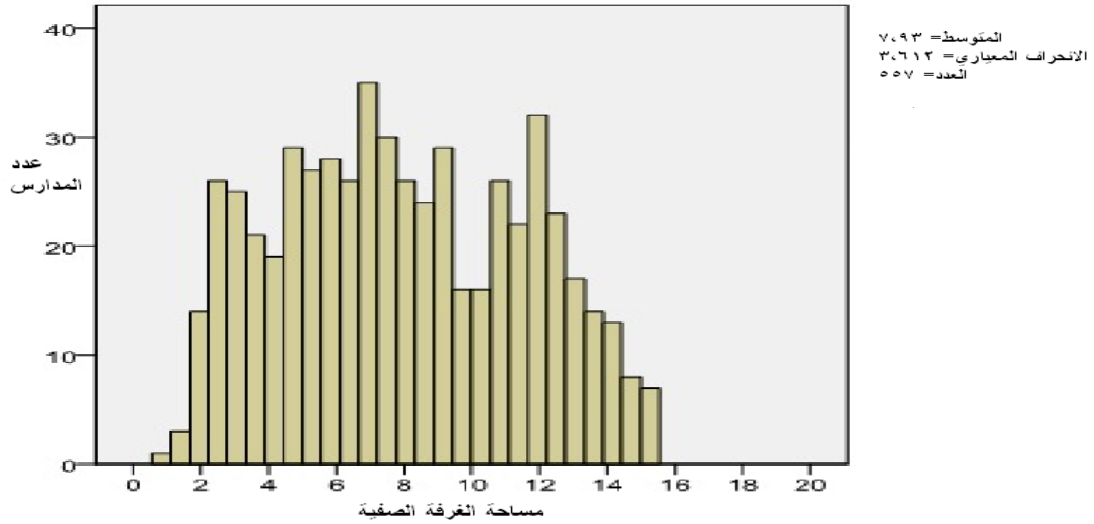
٣٤ القائمة بأسماء هذه المدارس وهويتها متوفرة عند الطلب

الشكل رقم (٦): توزيع الطلبة بحسب المساحة المخصصة لكل طالب بالمتر المربع في المدارس غير المستغلة بشكل كبير



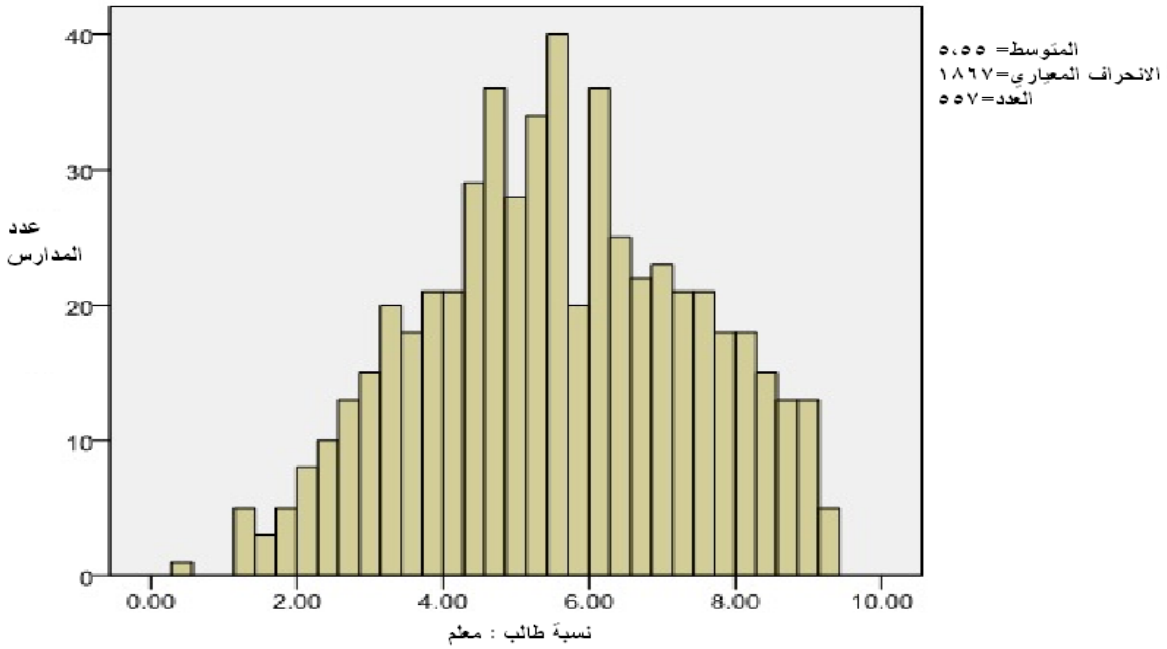
ويوضح الشكل رقم (٧) توزيع مساحات الغرف الصفية في جميع المدارس غير المستغلة، حيث إن هناك تباين كبير بين هذه المساحات. ولدى أغلب المدارس التي تندرج تحت هذه الفئة ما بين (٦-٨) طلاب في الغرفة الصفية. ومن جهة أخرى، يمكن ملاحظة بعض الحالات المبالغ فيها، حيث يوجد طالب واحد في الغرفة الصفية أو أكثر من ١٤ طالب في الغرفة الصفية.

الشكل رقم (٧): توزيع مساحات الغرف الصفية في المدارس غير المستغلة بشكل كبير



ويوضح الشكل رقم (٨) أن هناك تبايناً كبيراً في نسبة طالب: معلم في المدارس غير المستغلة بشكل كبير، حيث يبدو أن غالبية المدارس لديها ما بين (٣-٨) طلاب لكل معلم، وقلة من هذه المدارس لديها نسبة طالب : معلم أدنى من (١:٢) أو أعلى من (١:٩).

الشكل رقم (٨): توزيع نسبة طالب: معلم في المدارس غير المستغلة بشكل كبير



وفي المدارس غير المستغلة بشكل كبير، لا يوجد مختبرات حاسوب ومختبرات علوم بشكل أكبر مما كانت عليه في المدارس الأخرى. وفي الواقع، هنالك حوالي نصف عدد الطلبة في تلك المدارس لا يتوافر لهم إمكانية الوصول إلى مرافق مختبر العلوم (أنظر الجدول ١٤).

الجدول رقم (١٤): مدى توافر مختبرات الحاسوب والعلوم في مدارس وزارة التربية والتعليم غير المستغلة بشكل كبير[٣٥](وعددها ٤٧٢)

خصائص المدارس	العدد والنسبة
المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات حاسوب	٥٥ (١٤,٨ ٪)
الطلبة بدون مختبرات حاسوب	١٢,٦٪
المدارس التي لا يوجد فيها مختبرات علوم	٢٠٢ (٥٤,٣ ٪)
الطلبة بدون مختبرات علوم	٤٥,٩ ٪

٥,٣ أسباب عدم استغلال المدارس والتحديات الرئيسية التي تواجه المدارس غير المستغلة

العوامل التي تسهم في عدم استغلال المدارس

بالنسبة للمكون النوعي لهذه الدراسة، تم اختيار ١٥ مدرسة من المدارس غير المستغلة، وتم اختيار هذه المدارس على أساس جنس المدرسة، ومستوى المدرسة ، والمرحلة الدراسية للمدرسة ، وموقع المدرسة. وفيما يلي النتائج الرئيسية:

٣٥ هنالك ٨٥ حالة لم يتم الحصول عليها من EMIS

ارتبطت الأسباب الأكثر شيوعا لعدم استغلال المدارس بالمناطق الجاذبة للسكان تبعاً لآراء مديري المدارس، والمسؤولين في المديريات وأولياء الأمور، والمعلمين، وطلبة المدارس. وقد ذكر بعض الأفراد الذين تمت مقابلتهم أن المدارس بعيدة عن المناطق السكنية وأن وسائل المواصلات إلى المدرسة ليست متوفرة بسهولة في بعض الحالات. علاوةً على ذلك، ذكر البعض في المقابلات أن السكان في المناطق القريبة من المدارس غير المستغلة هم من كبار السن وان عدد الطلبة الإجمالي في المنطقة المحيطة بالمدرسة منخفض ،وكذلك ذكر آخرون ان هجرة الشباب من الريف إلى المراكز الحضرية مرتفعة. وبالإضافة لذلك، فإن أحد الأسباب الإضافية لعدم استغلال المدارس هو عدم وجود مرافق مناسبة وعدم إجراء صيانة للمبنى، وعدم توفر المياه في بعض المناطق، وعدم توفر دورات مياه كافية، وافتقار المدارس لمختبرات العلوم الحاسوب والمكتبات.

الجدول رقم (١٥): أهم العوامل المؤدية إلى عدم استغلال المدارس

١. البعد عن المناطق السكنية.
٢. الغالبية من السكان هم من كبار السن، وهناك عدد قليل من السكان من صغار السن وفي سن المرحلة الدراسية.
٣. صعوبة وسوء وسائل المواصلات.
٤. انتقال الشباب للعمل في المدن.(الهجرات الداخلية)
٥. نقص المرافق المدرسية (كمختبرات العلوم، ومختبرات الحاسوب، ودورات المياه، والغرف الصفية، والمياه) ونقص أعمال الصيانة.

التحديات التي تواجهها المدارس غير المستغلة

نقص المعلمين المؤهلين وتدني مستوى التحصيل الدراسي. ذكر بعض مديري المدارس وأولياء الأمور والطلبة والمعلمون والمسؤولين في المدارس غير المستغلة في المدارس أن المعلمين يفتقرون إلى الخبرة اللازمة، وهم غير مؤهلين لتدريس المواد الدراسية في كثير من الحالات. علاوة على ذلك، فإن العديد من المعلمين يعملون بوظيفة مؤقتة، ومستوى الدافعية لدى المعلمين والطلبة متدني، مما قد تؤدي إلى تسرب الطلبة.

عدم وجود مرافق وبرامج لجذب الطلبة وتحفيزهم. يبدو أن لدى العديد من المدارس غير المستغلة موارد مالية محدودة لإجراء الصيانة الكافية للمدارس، ولتوفير مصادر التعلم وموادها، وذلك لضمان تحقيق نتاجات التعليم والتعلم المنشودة. وكذلك تؤدي الأوضاع العامة للمدارس إلى عدم وجود الدافعية للتعليم والتعلم بين المعلمين والطلبة .

وفي هذا المجال، تواجه بعض المدارس المكتظة وغير المستغلة تحديات مماثلة؛ كعدم وجود مرافق سليمة للبنية التحتية والتعليم، مما قد يؤثر على كلا النوعين من المدارس، بينما قد يتأثر عدد أكبر من الطلبة سلباً في المدارس المكتظة. وتعاني كلاً من المدارس المكتظة وغير المستغلة من الضعف في التدريس والممارسات التعليمية بشكل مختلف. ففي المدارس المكتظة، قد يؤثر عبء العمل الملقى على كاهل المعلمين وعدم القدرة على التفاعل مع الطلبة على المستوى الفردي على تعلم الطلبة. ومن ناحية أخرى، قد تجذب المدارس غير المستغلة المعلمين الذين يفتقرون إلى المؤهلات اللازمة لتعزيز تعلم الطلبة وزيادة دافعيتهم.

من الأهمية بمكان التأكيد على أنه بالرغم من أن العديد من أولياء الأمور والمعلمين والطلبة يظهرون غير راضين عن العديد من الجوانب المتعلقة بالمدارس المكتظة وغير المستغلة، فقد أشار بعض المعنيين الذين شاركوا في الدراسة إلى الجوانب الإيجابية المتعلقة ببعض المدارس. وبشكل أكثر تحديدا، لاحظ فريق الدراسة أنه يمكن أن تكون العلاقات بين المعلمين وأولياء الأمور ومديري المدارس، والطلبة في بعض المدارس غير المستغلة إيجابية ومواتية للتعلم، حيث يبدو أن التفاعل المباشر والمستمر بينهم يؤدي إلى خفض المنافسة الداخلية في المدارس وتحسين التعاون بين المجتمع المدرسي. وقد أشارت بعض التقارير التي تم تقديمها للمعنيين أيضا إلى التفاعل الإيجابي بين اولياء الأمور والمعلمين والطلبة.

وبالرغم من أن المشاكل التي أثيرت خلال مناقشات المجموعات المركزة لا يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة لمدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن، تشير النتائج أعلاه إلى أن لدى المدارس المكتظة وغير المستغلة مشاكل متعلقة بالبنية التحتية تحتاج إلى معالجة. وقد أشارت الدراسات إلى أنه قد يكون لتوافر البنية التحتية والخدمات الأساسية (المياه، الصرف الصحي، ومختبرات العلوم، ومختبرات الحاسوب، والمكتبات، الخ) أثر كبير على تحصيل الطلبة[٣٦]، مما يشير كذلك إلى أهمية استمرار الاستثمارات في البنية التحتية لتحسين أداء الطلبة الأكاديمي، وخاصة بين الطلبة الأقل حظا.

٦,٣ مناقشة السياسات التربوية

بالرغم من أن العدد الإجمالي للمدارس المكتظة وغير المستغلة قد انخفض في السنوات الثلاثة الماضية، فقد أشار هذا التقرير إلى بعض التوجهات الهامة المتعلقة بالاكتظاظ وعدم الاستغلال في المدارس.

أولا، كان هناك انخفاض كبير في نسبة مدارس الإناث المكتظة و غير المستغلة مع مرور الوقت، على الرغم من أنها لم تمثل النسبة الأكبر من المدارس المكتظة وغير المستغلة في الأردن. ومن ناحية أخرى، يبدو أن هنالك زيادة في أعداد المدارس المكتظة المختلطة. وينبغي أن تقوم وزارة التربية والتعليم بتوضيح فيما إذا كانت هذه التغييرات نتيجة لسياسة مقصودة أم "طبيعية" في مدارس الإناث والمدارس المختلطة. وفي كلتا الحالتين، ينبغي أن تقوم الوزارة بالتركيز على خفض عدد المدارس المختلطة ومدارس الذكور المكتظة، والتي تعد الأكثر تأثرا بمشكلة اكتظاظ المدارس.

وقد أشارت بيانات EMIS إلى الزيادة الكبيرة في عدد المدارس المكتظة في المدن والانخفاض الكبير في عدد المدارس المكتظة في مناطق الريف، وإلى الانخفاض الطفيف في المدارس غير المستغلة في مناطق الريف. وتشير هذه النتائج إلى احتمالية هجرة الطلبة إلى المدن الأكبر، حيث يشكل هذا الاتجاه تحديا كبيرا لوزارة التربية والتعليم للسيطرة على عدد المدارس في المراكز الحضرية المكتظة. ويقترح فريق الدراسة أن تقوم الحكومة بدراسة المواقع والبنية التحتية والطاقة الاستيعابية للمدارس غير المستغلة في المدن ومحاولة نقل وتوفير وسائل المواصلات للطلبة من المدارس الأكثر اكتظاظاً إلى المدارس غير المستغلة.

وفيما يتعلق باشتقاق معيار "مثالي" لنسبة المعلمين إلى الطلبة، فمن المهم مراعاة ما يلي: أظهرت الأبحاث السابقة أن المعلمين عموما هم الأكثر احتمالية لإيلاء الاهتمام الفردي للطلبة إذا كانت نسبة طالب: معلم منخفضة، حيث قد يؤدي هذا النوع من التفاعل إلى تحصيل أو أداء أفضل للطلبة. ومع ذلك، فقد اقترح بعض الباحثين أن نسبة الطالب والمعلم لا ترتبط بتحصيل الطلبة أو أدائهم، لا سيما عندما يستخدم المعلم الأسلوب التقليدي المتمركز حول المعلم في التدريس. ولذلك، إذا انخفضت نسبة طالب: معلم بشكل غير مدروس، فقد يؤدي هذا إلى العبء المالي الزائد المصاحب للعائد التربوي المنخفض لتعلم الطلبة أو نوعية التعليم المدرسي[٣٧]. ومن المهم كذلك الأخذ بعين الاعتبار أن نسب طالب: معلم وأعداد الطلبة في الغرف الصفية في العديد من الدول الأعلى أداءً في PISA وTIMSS أكبر من تلك في وزارة التربية والتعليم في الأردن. ففي الأردن يبلغ متوسط نسبة طالب: معلم أقل من الدول الخمسة الأعلى أداءً في TIMSS وPISA. على سبيل المثال، في سنغافورة، تبلغ نسب طالب: معلم في المدارس الاساسية والثانوية (١:٢٣,٥) و (١:١٧,٢) على الترتيب. وكذلك تبلغ نسب طالب: معلم في المدارس الاساسية والثانوية الحكومية في كوريا (١:٢٥,٦) و (١:١٨,٢) على الترتيب ، مما يشير إلى أن أعداد الطلبة في الغرف الصفية في الأردن أقل من بعض الدول الخمسة الأعلى أداءً في TIMSS وPISA. وفي اليابان، يبلغ متوسط أعداد الطلبة في الغرف الصفية في المرحلة الأساسية (٢٨,٩) ويبلغ هذا المتوسط (٣٤,٥) في المرحلة الثانوية. أما في كوريا، فإن أعداد الطلبة في الغرف الصفية أعلى كثيراً، حيث تبلغ (٣٦,٥) و (٣٨,٧) طالباً في المرحلتين الأساسية والثانوية، على الترتيب .

---

٣٦ Murillo, F.J. & Roman, M. (2011). أهمية البنية التحتية والمصادر المدرسية: تحليل أثر المصادر المدرسية على الطلبة الأمريكيين من أصل لاتيني. فعالية المدرسة وتحسين المدرسة. ٢٢ (١)، ٢٩-٥٠.

Crampton, F.E. (2009). Spending on School Infrastructure: Does Money Matter? Journal of Educational Administration, 47(3), 305-322. DOI: 10.1108/09578230910955755.

٣٧ Hua, H. (2010). المؤشر رقم (٢٣): نسبة طالب: معلم. وزارة التربية والتعليم. مصر

وقد أشارت نتائج المقابلات ومناقشات المجموعات المركزة إلى أن أحد الأسباب المؤدية إلى الاكتظاظ في المدارس هو نوعية التعليم التي تقدمها تلك المدارس، حيث يمثل هذا تحديا لصانعي السياسات. ومن جهة أخرى، يتجه الطلبة وأولياء الأمور للمدارس ذات السمعة الجيدة والمعلمين الأكفياء، مما يؤدي إلى زيادة أعداد الطلبة في الغرف الصفية وارتفاع نسب طالب: معلم. وهذا بدوره يؤثر سلبا على جودة التعليم أو التعلم. وكذلك فمن المهم الاستفادة من معيار أكثر تحديدا لتحديد الاكتظاظ ونقص الاستغلال في المدارس ومحاولة خفض أعداد الطلبة في المدارس شديدة الاكتظاظ وفي الوقت نفسه، معالجة القضايا المتعلقة بجودة التعليم كتحسين المرافق المدرسية وتحسين التدريس. وقد أشار التحليل المتعلق بالدول العشرة الأعلى أداءً في التعليم أن الجانب الأكثر أهمية في تحسين التعليم هو توظيف الأفراد المناسبين للعمل كمعلمين، وتقديم التنمية المهنية المناسبة لهم لضمان قدرة النظام التربوي على تقديم التعليم الأفضل للطلبة كافة[٣٨]. وينبغي أن تقوم الوزارة بدراسة سبل تحسين توظيف المعلمين وتدريبهم، لا سيما في المدارس غير المستغلة في المناطق الريفية.

وعند دراسة مستقبل المدارس غير المستغلة، من المهم عدم اتخاذ قرارات لإغلاق أية مدرسة بناء على معيار(١،٢م^{٢}) لكل طالب فقط، حيث يجب على الحكومة أن تأخذ بالاعتبار الاحتياجات المختلفة للمناطق قليلة السكان للتأكد من وصول جميع الطلبة لحقهم الأساسي في التعليم. ومن الممكن الإبقاء على العديد من المدارس غير المستغلة وتقديم وسائل المواصلات المجانية لنقل الطلبة لأقرب مدرسة في منطقتهم السكنية. وينبغي أن يتم اتخاذ مثل هذا القرار بناءً على حساب تكلفة البدائل جميعها ومراعاة الواقع الثقافي للمجتمعات المحلية المتأثرة بمثل هذه القرارات.

وختاماً، فقد قامت الحكومة بالاستثمار لتحسين بيانات EMIS على مدى السنوات الماضية، مع انه من الممكن تحسين الجودة الكلية لهذه البيانات. وبشكل أكثر تحديداً، فقد تقوم وزارة التربية والتعليم بتطوير أفضل الممارسات المتعلقة بالتخطيط، وجمع البيانات وتحليلها، وتبادل المعلومات والشفافية في القطاع التربوي.

٧,٣ خيارات السياسات التربوية

استناداً إلى النتائج والمناقشات الواردة أعلاه، يقترح فريق الدراسة الخيارات السياسية الآتية:

١) إعداد معايير أكثر شمولا لتحديد المدارس المكتظة وغير المستغلة من أجل تخصيص الموارد بشكل أفضل. وتعد العديد من المدارس مكتظة أو غير مستغلة تبعاً لمعيار وزارة التربية والتعليم البالغ (١,٢ م^{٢}) لكل طالب في الغرفة الصفية. ومع ذلك، يوصي فريق الدراسة أن تقوم وزارة التربية والتعليم بتطوير التعريف المتعلق بالاكتظاظ وعدم استغلال المدارس وذلك ليتضمن هذا التعريف معلومات حول أعداد الطلبة في الغرف الصفية ونسبة طالب: معلم، حيث أن تطوير معيار أكثر شمولاً يمنح وزارة التربية والتعليم القدرة على تحديد المدارس التي تحتاج إلى أكبر قدر من الاهتمام.

٢) إعطاء الأولوية للمناطق والمدارس التي لديها أكبر نسبة من المدارس شديدة الاكتظاظ، مثل عمان الثالثة والزرقاء الثانية، والتركيز على مدارس الذكور، والمدارس المختلطة والمدارس المستأجرة. وبهدف تقليل عدد المدارس شديدة الاكتظاظ، يمكن أن تقوم الوزارة بالآتي:

- استشارة أولياء الأمور والمعنيين الرئيسيين الآخرين حول إمكانية نقل الطلبة من المدارس شديدة الاكتظاظ إلى المدارس القريبة غير المستغلة، مع الأخذ بالاعتبار الآثار المالية المترتبة على أولياء الأمور ووزارة التربية والتعليم.
- زيادة مساحات الغرف الصفية في المدارس المكتظة إذا كان من الصعب نقل الطلبة إلى مدارس أخرى.

٣٨ How the world's best performing schools systems come out on top : McKinsey and Company (2007). (ص٦)

- مراجعة نسب طالب: معلم وأعداد الطلبة في الغرف الصفية في المدارس المكتظة ومحاولة تعديلها لتكون قريبة من المستويات الوطنية، حيث أن إحدى الطرق للقيام بذلك هو تحويل المدارس ذات الفترة الواحدة إلى مدارس ذات الفترتين.

٣) الاهتمام بتحسين تعيين المدرسين وتدريبهم، وبخاصة في المدارس غير المستغلة في المناطق الريفية.

٤) إعداد استراتيجية للتخطيط طويل الأمد بالتعاون مع الممولين لبناء المدارس في المناطق الجاذبة للسكان في المستقبل القريب.

وقد كشفت نتائج مناقشات المقابلات والمجموعات المركزة أن المدارس قد تصبح مكتظة لاعتقاد أولياء الأمور والمجتمعات المحلية أن تلك المدارس تقدم تعليماً أفضل نوعية من المدارس غير المستغلة. ويقترح فريق الدراسة أن تقوم الوزارة بالتركيز على القضايا الأكثر أهمية لتحسين نوعية التعليم، وهي: ١) توظيف الأفراد المناسبين للعمل كمعلمين، ٢) تقديم التنمية المهنية المناسبة للمعلمين، ٣) ضمان قدرة النظام على توفير التعليم بأفضل وجه ممكن للطلبة كافة،(McKinsey and Company 2007). ومن الأهمية بمكان تقديم الحوافز للمعلمين للانتقال إلى المدارس غير المستغلة في المناطق ذات كثافة سكانية منخفضة.

٥) دراسة مواقع المدارس غير المستغلة في المدن وبنيتها التحتية وطاقتها الاستيعابية ،ومحاولة نقل الطلبة وتوفير وسائل المواصلات لهم من المدارس الأكثر اكتظاظاً إلى المدارس غير المستغلة.

ويقترح فريق الدراسة أن تقوم الحكومة بإعادة تخطيط المدارس غير المستغلة بشكل كبير من أجل:

- إغلاق المدارس المستأجرة في المناطق التي تتوفر فيها المدارس غير المستغلة، وتوفير وسائل النقل اللازمة لتسهيل حضور الطلبة المنتظم في هذه المدارس.
- دمج المدارس غير المستغلة المتجاورة.
- الامتناع عن بناء المدارس في المواقع التي توجد فيها مدارس غير مستغلة.
- إجراء حملات مجتمعية حول الأدلة المتعلقة بالمدارس غير المستغلة وأداء الطلبة.
- من الممكن ان تقوم وزارة التربية والتعليم بتحسين البنية التحتية ونوعية الموارد التعليمية والمرافق المدرسية، كمختبرات الحاسوب والعلوم، من أجل جذب بعض الطلبة من المدارس شديدة الاكتظاظ إلى المدارس غير المستغلة في نفس المنطقة أو في المناطق الجاذبة للسكان.

٨,٣ الارتباط بين المساحة التي يشغلها الطلبة ونتائج NAfKE، ونتائج SCALT

أ. المعلومات الوصفية حول التقييم الوطني لمهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE) وأساليب التعليم والتعلم الفعّالة المتمحورة حول الطلبة (SCALT) بحسب الصف والمبحث الدراسي في مدارس وزارة التربية والتعليم.

يشير الجدول رقم (١٦) إلى المعلومات الوصفية حول علامات التقييم الوطني لمهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE) وعلامات المعلمين في أساليب التعليم والتعلم الفعّالة المتمحورة حول الطلبة (SCALT) بحسب الصف والمبحث الدراسي حيث تراوحت درجات NAfKE من (٠-١٠٠)، وتراوحت درجات SCALT من (٠-٢٦). وتشير الدرجات الأعلى إلى الأداء الأعلى بينما تشير الدرجات المنخفضة إلى الأداء الضعيف في هذه المباحث والدرجات. وكما يشير إليه الجدول أدناه، يتراوح متوسط علامات الطلبة في NAfKE في جميع

الجدول رقم (١٦): متوسط علامات الطلبة في NAfKE ومتوسط علامات المعلمين في SCALT في مدارس وزارة التربية والتعليم بحسب الصف والمبحث الدراسي

المباحث الدراسية	الصفوف الدراسية	علامات الطلبة في NAfKE المتوسط (الانحراف المعياري)	العدد	علامات المعلمين في SCALT المتوسط (الانحراف المعياري)	العدد
الرياضيات	الخامس الأساسي	٢٦,١ (١٣,٩)	٩٤٤	١١,٢ (٥,٩)	٥٨
	التاسع الأساسي	٣٠,٧ (١٣,٢)	٩٤٢	١٢,٨ (٥,٩)	٦٧
	الحادي عشر	٢٠,٨ (١١,١)	١١٠١	١١,٩ (٥,٦)	٧٤
العلوم	الخامس الأساسي	٤٢,٠ (١٧,٩)	٩٤٨	١٤,٠ (٥,٦)	٥٦
	التاسع الأساسي	٣٤,٠ (١٧,٢)	٩٣٥	١٢,٧ (٦,٢)	٦٣
	الحادي عشر	٢٦,٧ (١٦,٥)	١٠٢٦	١٢,٤ (٦,٩)	٣٩
اللغة العربية	الخامس الأساسي	٣٧,٠ (١٨,٨)	٩٢٧	١٣,٢(٤,٩)	٥٥
	التاسع الأساسي	٣٨,٣ (١٦,٧)	٩٤١	١٣,٥ (٦,٢)	٦٧
	الحادي عشر	٤٤,٤ (١٧,٠)	١١٠٥	١٤,٠ (٥,٤)	٧٣

الصفوف والمباحث الدراسية في مدارس الوزارة ما بين (٢٠,٨ – ٤٤,٤). ومن جهة أخرى، هناك تفاوت كبير جدا بحسب الصفوف والمباحث الدراسية. ويتم توزيع العلامات طبيعياً، مما يشير إلى قدر كبير من الصدق في نتائج NAfKE لتمييز مستويات أداء الطلبة في كل مبحث دراسي وفي كل صف دراسي.

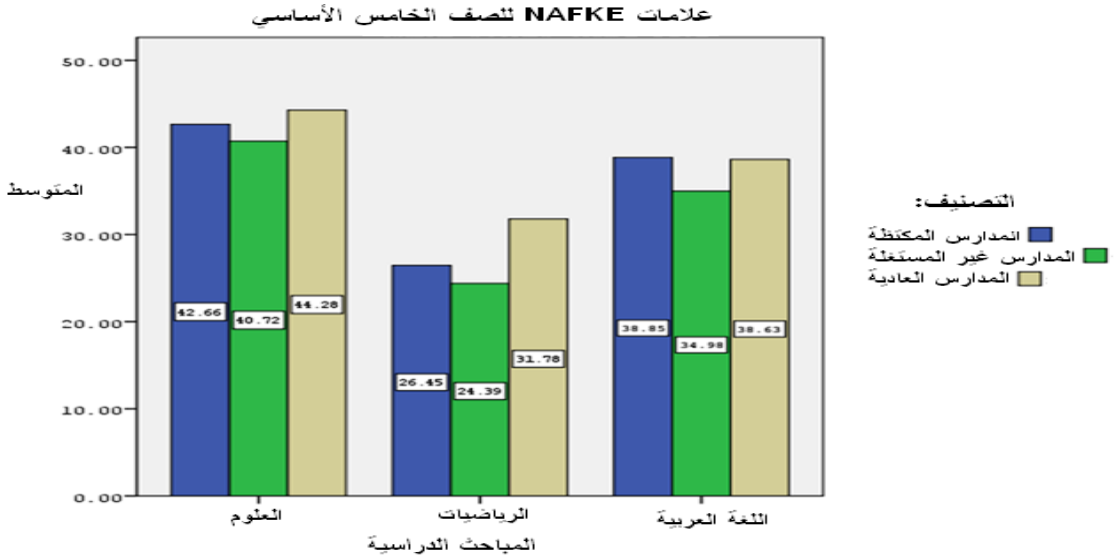
أما بالنسبة لعلامات المعلمين في SCALT، فقد كانت علامات معظم معلمي وزارة التربية والتعليم في منتصف العلامات المركبة SCALT (حوالي ٥٠٪ من مجموع العلامات الممكنة). ومن جهة أخرى، فقد حصل معلمو المواد المختلفة على علامات مختلفة في SCALT مما يشير إلى أن استخدام أساليب التعلم والتعليم المتمحورة حول الطلبة SCALT في الفصول الدراسية يختلف بحسب المبحث الدراسي وبحسب الصف. وقد حصل معلمو الرياضيات على أدنى درجات SCALT في الصف الخامس الأساسي والصف الحادي عشر حيث وصلت هذه العلامات إلى (١١,٢٪) و (١١,٩٪) على الترتيب، بينما حصل معلمو العلوم للصف الخامس الأساسي ومعلمو اللغة العربية للصف الحادي عشر على أعلى العلامات التي بلغت (١٤,٠).

ب. التباين في متوسطات علامات NAfKE وعلامات SCALT بحسب الصف الدراسي والمبحث الدراسي في المدارس المكتظة وغير المستغلة والمدارس العادية.

تم استخدام معيار وزارة التربية والتعليم (١,٢م^2) لكل طالب في الغرفة الصفية بهدف تصنيف المدارس. ويشير الشكلان رقم (٩) ورقم (١٠) إلى أن هناك بعض الاختلاف في درجات NAfKE في فئات المدارس الثلاث (المكتظة، وغير المستغلة، والعادية) بحسب المبحث الدراسي. وفي الشكل رقم (٩)، الذي يمثل علامات طلبة الصف الخامس في NAfKE، يمكن ملاحظة تفوّق طلبة المدارس العادية وطلبة المدارس المكتظة

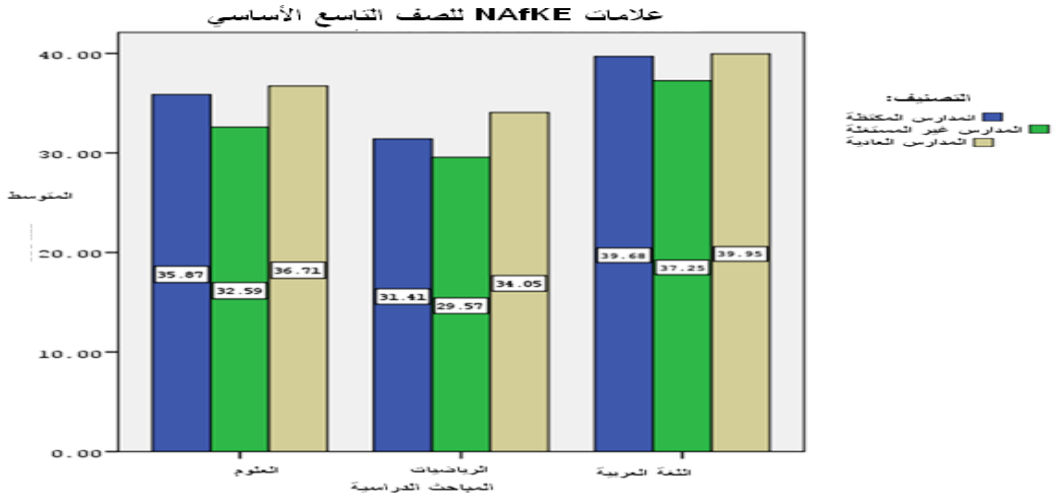
على طلبة المدارس غير المستغلة في المباحث الدراسية جميعها. وكانت أعلى الفروقات في نتائج NAfKE بين طلبة المدارس العادية وطلبة المدارس غير المستغلة في مبحث الرياضيات حيث بلغت حوالي ٨ نقاط، بينما كان أداء الطلبة في مبحثي العلوم واللغة العربية في المدارس المكتظة والمدارس العادية متساوٍ تقريبا.

الشكل رقم (٩)



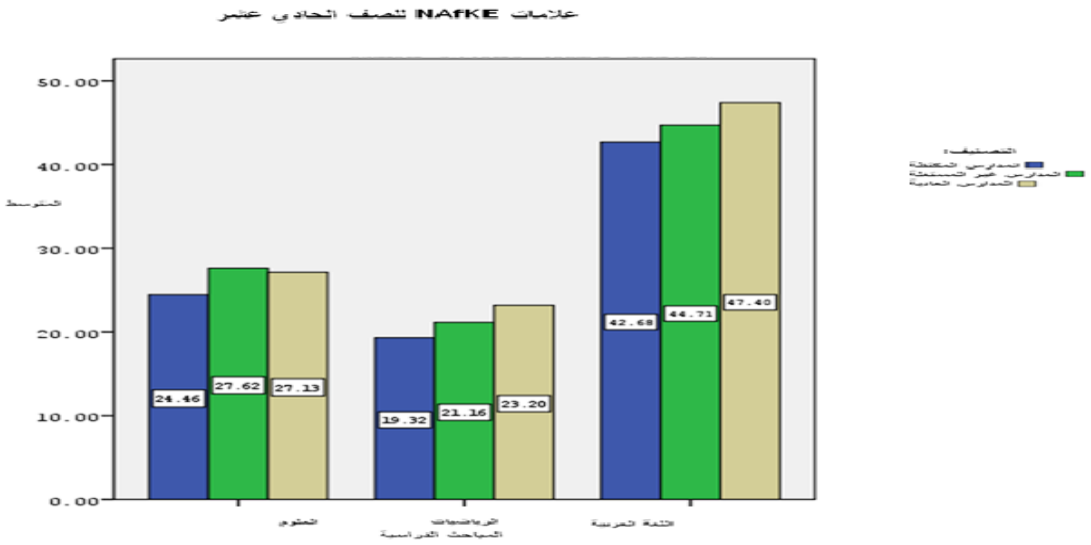
ويمكن ملاحظة النمط نفسه المذكور أعلاه بين علامات طلبة الصف التاسع في المباحث الدراسية كافة (أنظر الشكل ١٠)، حيث تفوّق طلبة المدارس العادية وطلبة المدرس المكتظة على طلبة المدارس غير المستغلة في المباحث الدراسية جميعها . وكانت أعلى الفروقات بين علامات طلبة المدارس العادية وطلبة المدارس غير المستغلة في مبحثي الرياضيات والعلوم (٤,٥ و ٤,١) على الترتيب، بينما كان أداء الطلبة في مبحثي العلوم واللغة العربية في المدارس المكتظة والمدارس العادية متشابهاً.

الشكل رقم (١٠)



أما بالنسبة للصف الحادي عشر، فقد استمر طلبة المدارس العادية بالتفوّق على طلبة المدارس المكتظة وغير المستغلة في مبحثي الرياضيات واللغة العربية. ومن جهة أخرى، كانت علامات الطلبة في المدارس غير المستغلة هي تقريبا نفس علامات الطلبة في المدارس العادية في مبحث العلوم. إضافةً لذلك، فقد تجاوزت علامات طلبة المدارس غير المستغلة علامات طلبة المدارس المكتظة في مبحثي الرياضيات واللغة العربية.

الشكل رقم (١١)

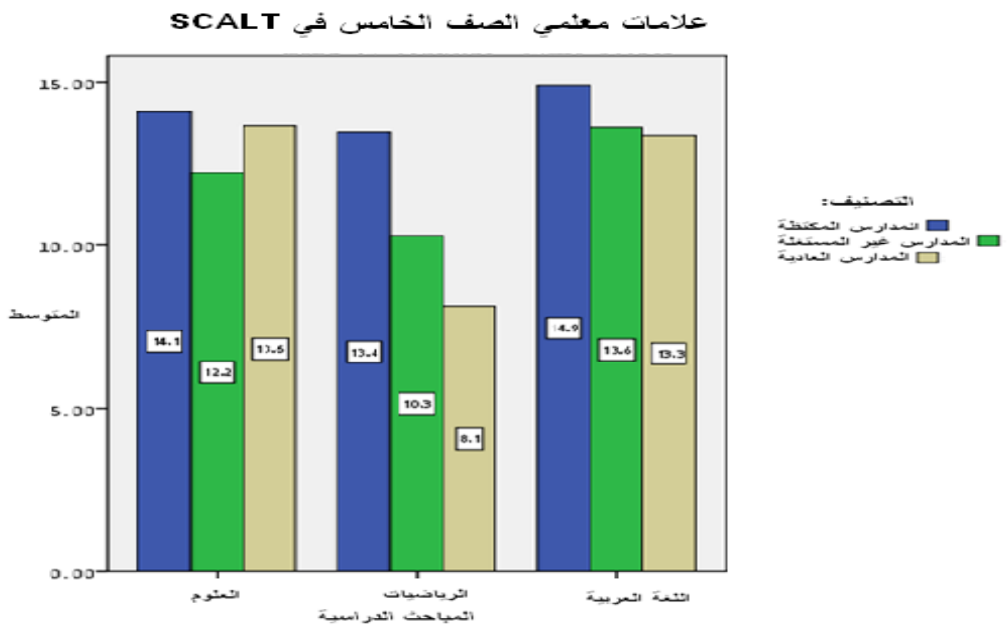


وبناءً على النتائج التي تشير إليها الأشكال (١٠،٩، و ١١)، يمكن ملاحظة أن أداء الطلبة في المدارس المكتظة والمدارس العادية أفضل من أداء الطلبة في المدارس غير المستغلة في المتوسط. ومن جهة أخرى، قد يؤثر الاكتظاظ سلباً على علامات الطلبة في المباحث الثلاثة كافة. ومن المثير للاهتمام، أن أداء الطلبة في المدارس العادية ما زال أفضل من أداء زملائهم من الطلبة في المدارس غير المستغلة.

وتشير الأشكال (١٢، ١٣، ١٤) إلى أن هناك بعض الفروقات في علامات المعلمين في SCALT في فئات المدرسة الثلاثة (المكتظة ، غير المستغلة، والعادية)، بينما لا توجد أية أنماط ثابتة بين المعلمين في استخدام SCALT بحسب اشغال المدرسة. مرة أخرى فقد استخدم معيار وزارة التربية والتعليم (١،٢م^{٢}) لكل طالب في الغرفة الصفية

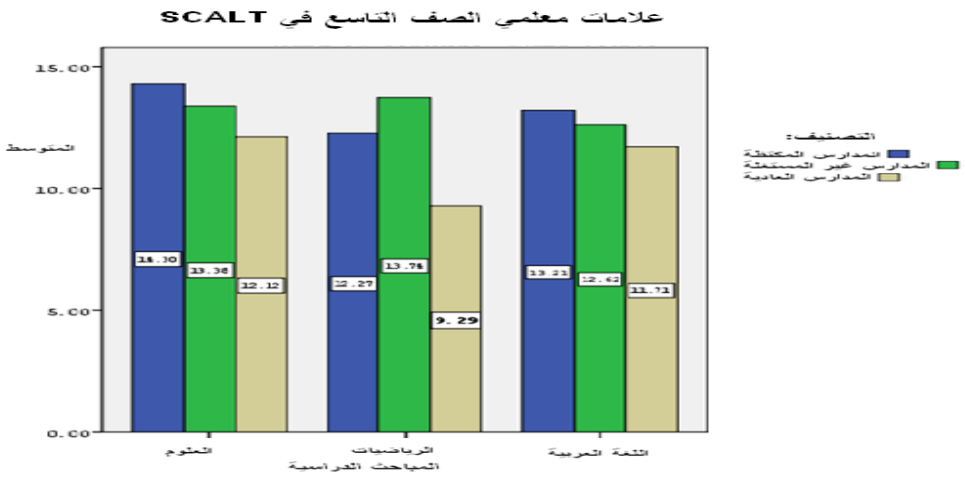
وكذلك يشير الشكل رقم (١٢) إلى أن معلمي الصف الخامس في المدارس المكتظة قد حصلوا على علامات أعلى في استخدام اساليب SCALT من المعلمين في المدارس غير المستغلة والعادية. ويمكن ملاحظة أعلى الفروقات بين معلمي الرياضيات في المدارس المكتظة والعادية حيث بلغت (٥،٣) نقطة.

الشكل رقم (١٢)



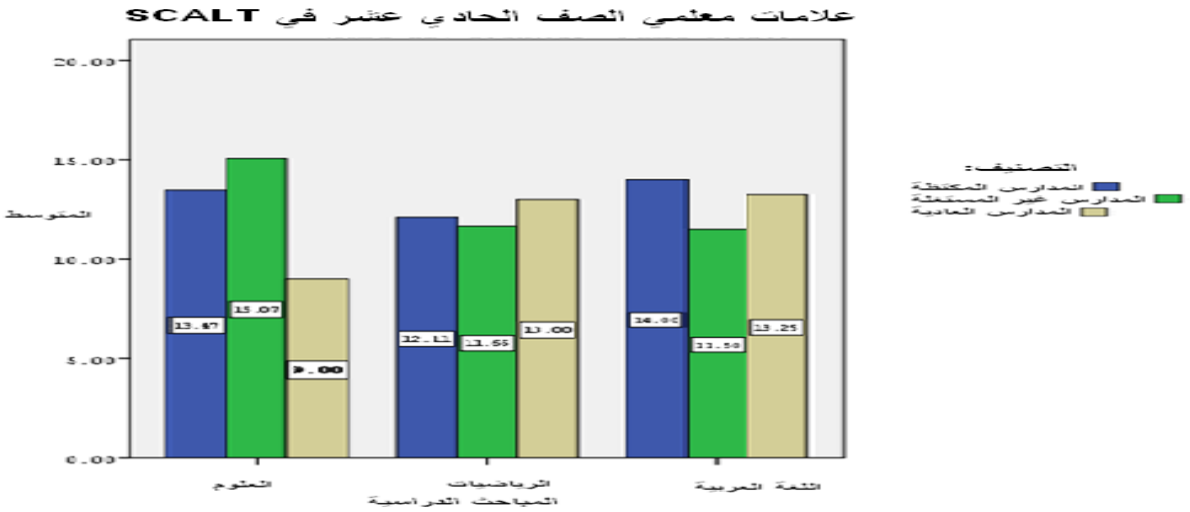
ويشير الشكل رقم (١٣) إلى أن معلمي اللغة العربية والعلوم للصف التاسع في المدارس المكتظة قد حصلوا على علامات أعلى في تطبيق منهجيات SCALT من زملائهم في المدارس غير المستغلة والمدارس العادية. ومن جهة أخرى، يستخدم معلمو الرياضيات في المدارس غير المستغلة منهجيات SCALT بشكل أكبر من معلمي الرياضيات في المدارس المكتظة والمدارس العادية، حيث حصل المعلمون في المدارس العادية على العلامات الأقل في استخدام منهجيات SCALT. ويمكن ملاحظة أعلى فرق في علامات الرياضيات بين المعلمين في المدارس غير المستغلة والعادية حيث بلغ هذا الفرق (٢,٩٨) نقطة.

الشكل رقم (١٣)



وكذلك، استمر عدم الثبات في استخدام اساليب SCALT في جميع فئات المدارس، حيث حصل معلمو العلوم في المدارس غير المستغلة على علامات أعلى من زملائهم في المدارس المكتظة والعادية، حيث بلغ الفرق بين علامات معلمي اللغة العربية في المدارس غير المستغلة والعادية في المتوسط أعلى من (٦) نقاط. وحصل معلمو الرياضيات في المدارس العادية على علامات أعلى من زملائهم في المدارس المكتظة وغير المستغلة، بالرغم من أن الفارق كان هامشياً. وبشكل معاكس، تفوّق معلمو اللغة العربية في المدارس غير المستغلة على زملائهم في المدارس العادية والمكتظة.

الشكل رقم (١٤)



ج) الارتباطات بين علامات الطلبة في NAfKE وعلامات المعلمين في SCALT والمساحة التي يشغلها الطلبة بحسب الصف والمبحث الدراسي.

السؤال الرئيس الذي يحتاج إلى إجابة هو، هل يوجد أي ارتباط بين علامات المعلمين في SCALT وعلامات الطلبة في NAfKE والمساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية. وبعبارة أخرى:

١) هل يرتبط تطبيق أساليب SCALT في الغرف الصفية في الأردن مع المساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية ؟

٢) هل ترتبط علامات الطلبة في NAfKE مع المساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية؟

تحدد الارتباطات العلاقات من عدمها بين المتغيرات. وفي التحليل الحالي، يشير الجدول رقم (١٧) إلى عدم وجود ارتباط

جدول رقم (١٧): الارتباط بين علامات الطلبة في NAfKE مع المساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية

علامات الطلبة في NAfKE / المساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية	المباحث		
	العلوم	الرياضيات	اللغة العربية
الصف الخامس	٠٦٧. -	١٣٩.-	١٦٠.-
الصف التاسع	١١٨.-	٠٠٩.-	٠٣٤.-
الصف الحادي عشر	٠٠٩.-	٠٠٦.-	٠١٤.-

ذي دلالة إحصائية بين علامات الطلبة في NAfKE والمساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية في مختلف الصفوف والمباحث الدراسية. وبعبارة أخرى، لا يوجد دليل ملموس على أن التحاق الطلبة بالمدرسة العادية أو المكتظة أو غير المستغلة له أثر على علامات الطلبة. ومع ذلك، يشير وجود معاملات سالبة إلى أنه قد يوجد علاقة سلبية بين علامات الطلبة والمساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية في مختلف الصفوف والمباحث الدراسية، حيث أن الطلبة في المدارس غير المستغلة قد يكونوا أكثر عرضة للحصول على علامات أقل في NAfKE.

وعلى غرار النتائج المذكورة أعلاه، لم يجد فريق الدراسة أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين علامات المعلمين في SCALT والمساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية في مختلف الصفوف والمباحث الدراسية. وتشير هذه النتائج إلى أن تطبيق أساليب التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب في الغرف الصفية قد لا يكون مرتبطاً بالمساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية. ومن جهة أخرى ، وبناءً على النتائج أعلاه، لاحظ فريق الدراسة وجود معاملات سالبة عدة، مما قد يشير إلى وجود علاقة سلبية بين تطبيق المعلمين لأساليب SCALT والمساحة التي يشغلها الطلبة، حيث أن المعلمين في المدارس غير المستغلة حصلوا على علامات أقل في SCALT.

جدول رقم(١٨): الارتباط بين علامات المعلمين في SCALT مع المساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية

علامات المعلمين في SCALT / المساحة التي يشغلها الطلبة في الغرفة الصفية	المباحث		
	العلوم	الرياضيات	اللغة العربية
الصف الخامس	٠,٠٧٠-	٠,٢٣٧-	٠,٠٩٩-
الصف التاسع	٠,٠٣٢-	٠,١٢٠-	٠,٠٤٥-
الصف الحادي عشر	٠,٢٣٢-	٠,١٢٠-	٠,١٧٢-

الخلاصة

قامت الحكومة الأردنية، وبالتحديد، وزارة التربية والتعليم، بإعداد مجموعة من الأهداف الهامة المتعلقة بالتحصيل التربوي التي ينبغي تحقيقها خلال المرحلة الثانية لمشروع ERfKE في الفترة ما بين (2015-2010). وتقدم الدراسة الحالية المعلومات ذات العلاقة لدعم وزارة التربية والتعليم في تحقيق أهدافها من خلال تحديد ووصف نوعية بيئات التعلم المادية. وقد كانت الأهداف الأولية للدراسة كما يلي:

١. تحديد التقدم المتعلق بالمدارس المكتظة وغير المستغلة في وزارة التربية والتعليم والذي تم إحرازه في الفترة من (٢٠٠٧-٢٠٠٨).
٢. تقديم الخصائص الحالية لهذه المدارس في الفترة ما بين (٢٠١٠-٢٠١١)
٣. تحديد بعض العوامل الرئيسة التي تسهم في معالجة الاكتظاظ وزيادة الاستخدام في المدارس غير المستغلة.

وقد قام فريق الدراسة بتوسيع هذه الأهداف من خلال إعداد معيار جديد لتصنيف المدارس شديدة الاكتظاظ وغير المستغلة ، بحيث يتضمن معلومات حول المساحة المخصصة للطلبة في الغرف الصفية، وعدد الطلبة في الغرف الصفية، ونسبة طالب: معلم. ويرى فريق الدراسة أن هذا المعيار الجديد سوف يساعد وزارة التربية والتعليم على تحديد المدارس ذات الأولوية والتي بحاجة لدعم عاجل على نحو أفضل.

وبناءً على التحليلات التي تم تقديمها، استنتج فريق الدراسة أن هنالك اختلاف كبير في توفير بيئات التعلم المادية في الأردن حيث أن نسبة كبيرة من المدارس تعاني من الاكتظاظ، ونسبة أكبر من المدارس لديها طاقة استيعابية زائدة. وبالرغم من أن عدد المدارس المكتظة وغير المستغلة قد انخفض خلال السنوات القليلة الماضية، إلا أن المشكلة ما زالت مستمرة.

يقدم هذا التقرير توصية هامة لوزارة التربية والتعليم لتحديد المدارس شديدة الاكتظاظ وغير المستغلة لتلبية احتياجات تلك المدارس. أولا، قد تحتاج الوزارة لحل مشاكل البنية التحتية في المدارس وافتقارها للمرافق المتعلقة بمختبرات الحاسوب والعلوم. ثانيا، قد تحتاج الحكومة لوضع استراتيجية لتوفير وسائل المواصلات لنقل الطلبة من المدارس المكتظة إلى المدارس غير المستغلة. وقد تتأثر العملية التعلمية التعليمية بالاكتظاظ في بعض المدارس، بحيث تحتاج وزارة التربية والتعليم إلى مواصلة التركيز على توفير تدريب المعلمين والحوافز للمعلمين بشكل عام، وللمعلمين في المدارس الريفية غير المستغلة بشكل خاص. وقد تتمكن الوزارة من مواجهة التحدي المتمثل في الاكتظاظ وعدم الاستغلال في المدارس بطريقة شاملة ومستدامة وفعالة من حيث التكلفة من خلال إعداد معيار أكثر تحديدا، كما أشار إليه هذا التقرير فضلا عن خطط مصممة خصيصاً لتلبية الحاجات المختلفة للحالات التي بحاجة لحلول عاجلة.

وبالإضافة إلى الاستنتاجات الرئيسة الواردة أعلاه، فقد حاولت هذه الدراسة التحقيق في وجود أية علاقة بين المساحة التي يشغلها الطلبة، وعلامات الطلبة في NAfKE وعلامات المعلمين في SCALT. ووجد فريق الدراسة أن الطلبة في المدارس المزدحمة أو العادية يميلون للحصول على علامات أعلى في NafKE في المتوسط من الطلبة في المدارس غير المستغلة، باستثناء الصف الحادي عشر حيث قد يؤثر الاكتظاظ سلباً على علامات الطلبة في المباحث الثلاثة كافةً. وبالرغم من هذه النتائج، لم تجد الدراسة الحالية أية علاقة ذات دلالة إحصائية بين المساحة المخصصة للطلبة في الغرف الصفية وأداء الطلبة في NAfKE. أما بالنسبة لعلامات SCALT، فهنالك أنماط غير متّسقة في علامات SCALT في المتوسط في جميع الصفوف والمباحث الدراسية. إضافةً لذلك، لم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المساحة المخصصة للطلبة وتطبيق المعلمين لأساليب التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب. وقد أثارت هذه النتائج بعض التساؤلات حول الافتراضات أن المعلمين قد يكونوا أكثر احتمالية لتطبيق أساليب SCALT وأن الطلبة يكونوا أكثر احتمالية للتقديم أداء أفضل في البيئات التعلمية الأقل اكتظاظاً. وفي الواقع، يشير الاتجاه أعلاه إلى احتمالية وجود علاقة عكسية بين التعليم وأساليب التعلم المستمر، وعلامات الطلبة، والمساحة التي يشغلها الطلبة.