

دراسة التعليم في قطر ٢٠١٢

تقرير دافعية الطلاب و مشاركة أولياء الأمور

معهد البحوث الاجتماعية و الاقتصادية المسحية (SESRI)
الدوحة - قطر، ٢٠١٢



معلومات عن معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية

يصدر هذا التقرير عن معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية (SESRI). تأسس المعهد في عام ٢٠٠٨ للقيام بإجراء البحوث المسحية حول القضايا المتعلقة بالتنمية والشؤون الاجتماعية في المجتمع القطري، بما في ذلك المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. ولهذا الغرض يهدف معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية إلى توفير بيانات عالية الجودة يمكن أن يعتمد عليها في توجيه عملية صنع السياسات ووضعها وصياغتها، وكذلك دعم عمليات التخطيط القائم على البيانات والمعلومات الدقيقة والموثوقة، إضافة إلى دعم البحوث في القطاعات الاجتماعية والاقتصادية. وعلى نفس القدر من الأهمية فإن المعهد يسعى إلى بناء الطاقات في جامعة قطر في مجال مناهج البحوث المسحية وطرقها عن طريق العمل كمنبر يتمكن من خلاله أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة قطر من إجراء البحوث الخاصة بهم. ومن هذا المنطلق يقدم المعهد التدريب في المواضيع المتعلقة بالبحوث المسحية التي تهتم مجتمع الجامعة وكذلك المجتمع القطري عموماً.

هذا التقرير هو عبارة عن جهد جماعي قائم على إسهامات و تحليلات قام بها كل من التالي
أسمائهم:

:: د. درويش العمادي، الباحث الرئيسي الأول

الفريق البحثي:

:: د. أحمد العمادي

:: د. عبد الله ديوب

:: د. كين ترنج لي

:: د. لندا كيميل

:: د. جل ويتروك

:: سارة علي زكري

هيئة التحرير:

:: أشلي جاردينا، جامعة ميتشجن

:: تريפור جونستون، جامعة ميتشجن

جمع المعلومات:

:: المغيرة العواد، مدير عمليات المسح

:: صالح ابراهيم علي، و محمد عقيد مساعدين عمليات المسح

:: أنيس ميلادي، وعصام عبد الحميد، و أيمن الكحلوت، أخصائيو تكنولوجيا

زوروا موقعنا <http://www.sesri.qu.edu.qa> للاطلاع على النسخة الإلكترونية من هذا التقرير و ملخصات
للمشروعات الراهنة.

يتحمل معهد البحوث الاجتماعية و الاقتصادية المسحية المسؤولية عن أي خطأ أو سهو في هذا التقرير، و يمكن توجيه
الأسئلة في هذا الشأن إلى:

معهد البحوث الاجتماعية و الاقتصادية المسحية

جامعة قطر

المكتبة الجديدة، الدور الثالث

ص. ب 2713

الدوحة، قطر

الهاتف: 0097444033020

الفاكس: 0097444033021

البريد الإلكتروني: sesri@qu.edu.qa

www.sesri.qu.edu.qa

شكر وتقدير

يعرض هذا الملخص التنفيذي مجموعة مختارة من نتائج دراسة التعليم في دولة قطر ٢٠١٢ التي أجراها معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية (SESRI) بجامعة قطر، ويتقدم المعهد بالشكر الجزيل لكل من:

- :: رئيس جامعة قطر الدكتورة شيخة عبد الله المسند
- :: المجلس الأعلى للتعليم
- :: مركز الدراسات السياسية، معهد البحوث الاجتماعية بجامعة ميتشجن
على كل الدعم والإسهام الذي قدموه.

كما يتقدم المعهد بالشكر والتقدير لكل الطلاب و أولياء الأمور والمعلمين و الإداريين الذين لم يبخلوا بوقتهم الثمين للإجابة عن الأسئلة التفصيلية حول عدد كبير من الموضوعات ذات الأهمية لوضع التعليم في دولة قطر، كما نشكر أعضاء الفريق الذي أجرى المقابلات و المشرفين الذين أداروا عملية المسح الميداني.

قائمة المحتويات

٥	تمهيد
٧	المقدمة
٩	دافعية الطلاب ورضاهم
١٢	خطط الطلاب لمواصلة الدراسات العليا و مجالات العمل في قطاع الاقتصاد المعرفي
١٦	مشاركة الوالدين و التواصل مع مسؤولي المدارس
١٩	اتجاهات المعلمين و إداري المدارس نحو النظام المدرسي
٢٢	الخاتمة
٢٤	الملحق أ. منهجية المسح

تمهيد

يتناول هذا التقرير آراء الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين والإداريين حول نظام التعليم في قطر من الصف الثامن وحتى الصف 12 (المرحلتان الإعدادية والثانوية). يعتمد هذا التقرير على نتائج دراسة التعليم في قطر (QES) وهي سلسلة من المسوح أجراها معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية (SESRI) في شهر ديسمبر 2012 وقد شملت المسوح مجتمعة أكثر من 2700 مشارك من 39 مدرسة إعدادية وثانوية والجدول التالي يوضح التفاصيل:

جدول (1) عينة البحث:

39 مدرسة		إجمالي عدد المدارس المشاركة في المسح
مدارس مستقلة (24 مدرسة)	مدارس أخرى (10 مدرسة)	
1848 طالباً و طالبة		إجمالي عدد الطلاب المشاركين في المسح
مدارس مستقلة 1158 طالباً و طالبة 747 طالباً و طالبة قطريين	مدارس أخرى 690 طالباً و طالبة	
1477 ولي أمر		إجمالي عدد أولياء الأمور المشاركين في المسح
مدارس مستقلة 877 ولي أمر 514 ولي أمر قطري	مدارس أخرى 590 ولي أمر	
572 معلماً و معلمة		إجمالي عدد المعلمين المشاركين في المسح
مدارس مستقلة 384 معلماً ومعلمة 77 معلم ومعلمة قطريين	مدارس أخرى 188 معلماً و معلمة	
318 إداري وإدارية		إجمالي عدد إداريي المدارس المشاركين في المسح
مدارس مستقلة 205 إداري وإدارية 109 إداري وإدارية قطريين	مدارس أخرى 113 إداري وإدارية	

تساعد المسوح على استخلاص الاتجاهات حول عدد من القضايا المتعلقة بالمدارس في قطر من المشاركين الحاليين في التعليم الإعدادي والثانوي. تمثل المدارس المختارة في العينة قطاعاً عرضياً لأنواع المدارس الرئيسية (على سبيل المثال، مستقلة وخاصة) وكذلك المدارس المختلفة وغير المختلفة. يسمح تصميم دراسة التعليم في قطر بعمل المقارنات في إطار المجموعات (مثلاً، كل الطلاب في الصف الثامن، أو التاسع)، كما يجعل هذا التصميم من الممكن تناول موضوع بعينه من وجهة نظر مجتمعة للطلاب وأولياء الأمور والتربويين. مما لا شك فيه أن دراسة اتجاهات كل المعنيين بالنظام التعليمي سيساعد في تطوير الخطط المستقبلية للتعليم في دولة قطر.

لا شك أن جمع هذه البيانات وتحليلها مشروع ضخم يتطلب من معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية نشر النتائج على مراحل، وفي هذا الملخص التنفيذي عرض لأهم الموضوعات المتصلة مباشرة بأهداف الإصلاح التعليمي ومؤشرات الأداء الواردة في استراتيجية قطاع التعليم والتدريب ٢٠١١ - ٢٠١٦ التي وضعها المجلس الأعلى للتعليم في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر ٢٠١١ - ٢٠١٦. يعرض هذا التقرير النتائج في أربعة مجالات متعلقة بالسياسات و يقدم التوصيات لكل مجال من هذه المجالات:

- :: **تحفيز الطلاب:** هناك حاجة لتركيز الاهتمام على دافعية الطلاب وتحفيزهم نظراً لأن كثيراً من الطلاب يعانون من مشاكل مزمنة في الدافعية.
- :: **خطط الطلاب للمستقبل:** ضرورة وضع برامج تدخل لزيادة اهتمام الطلاب بمجالات العمل في قطاعات الاقتصاد المعرفي وضمان أن أهدافهم المهنية متوائمة مع مستويات التعليم التي يخططون لها.
- :: **مشاركة أولياء الأمور وتواصلهم مع المدارس:** على الرغم من أن هناك ما يثبت أن التواصل بين أولياء الأمور والمدارس قد تحسن بشكل كبير، إلا أن هناك حاجة للتدخل لزيادة مستوى مشاركة أولياء الأمور في تعلم أبنائهم في كل من البيت وفي الأنشطة الرسمية داخل المدرسة.
- :: **اتجاهات المعلمين والإداريين نحو نظام المدرسة:** ينبغي إيجاد طرق واضحة للتأكد من أن المعلمين والإداريين في المدارس يشعرون أن المجلس الأعلى للتعليم يدرك قيمتهم وأنهم يشعرون أن إسهاماتهم مهمة بالنسبة للمجلس الأعلى للتعليم في عملية الإصلاح التعليمي.

على الرغم من أن هذا التقرير يلفت الانتباه إلى بعض جوانب القصور في نظام التعليم من الصف الثامن وحتى الصف ١١، إلا أننا ننظر إلى هذا على أنه فرصة لا مثيل لها لكي نقيم حالة التعليم المدرسي في قطر، لكي يتسنى لنا تقديم برامج أكثر كفاءة وفاعلية وكذلك حلولاً تلبي الغاية الأساسية بعيدة المدى وهي تحقيق رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠. يمكن الوصول إلى التقارير التي ستُنشر لاحقاً حول نظام التعليم من الصف الثامن وحتى الصف ١١، وكذلك الموضوعات المتعلقة بالمجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في قطر والمنطقة عموماً في موقع معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية www.sesri.qu.edu.qa و نحن نرحب بأسئلتكم و تعليقاتكم التي يمكنكم إرسالها إلينا عن طريق البريد الإلكتروني للمعهد وهو: sesri@qu.edu.qa

المقدمة

قررت القيادة القطرية عمل استثمارات ضخمة في مجال التعليم من الروضة وحتى الصف ١٢ لأنها ترى أن التعليم هو مفتاح تقدم البلاد اقتصادياً واجتماعياً، ولهذه الغاية أعلن صاحب السمو الأمير الوالد حمد بن خليفة آل ثاني عن إصلاح شامل للتعليم في عام ٢٠٠٢ لتعزيز الجودة في التعليم، وجدد هذا الالتزام في عام ٢٠١٣ بالإعلان عن صندوق التعليم والصحة برأس مال قدره ٣٦٠ مليار ريال قطري^١، وحتى مع وجود نظام تعليمي متطور، فإن عدداً قليلاً من القطريين قبل عام ٢٠٠٢ كانوا مؤهلين لمواقع وظيفية تلبي متطلبات التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي كانت تمر بها البلاد، فضلاً عن قدرتهم على مواجهة تحديات الاقتصاد العالمي. في عام ٢٠٠٨ وبعد سنوات من التخطيط الشامل والتحليل، أعلنت دولة قطر أهدافاً وقيماً وطنية بعيدة المدى في رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ التي تضع الإطار العام للتنمية والتطور منطلقاً في الأساس من خلال نظام تعليمي وخدمات تدريبية متطورة وعالية الجودة، ولتحقيق هذه الرسالة «تهدف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ إلى بناء نظام تعليمي حديث وعالمي المستوى قادر على تزويد الطلاب بتعليم راق منافس للمستويات العالمية»^٢.

توضح استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر ٢٠١١ - ٢٠١٦^٣ الأهداف التي تؤدي إلى تحقيق الغايات التي وردت في رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠، وتحدد استراتيجية قطاع التعليم والتدريب ٢٠١١ - ٢٠١٦^٤ التي أعلن عنها المجلس الأعلى للتعليم المخرجات الملموسة والمشاريع المخصصة لإعداد المواطنين للمستقبل. في الوقت الحالي تشهد كل من هاتين الاستراتيجيتين المراحل الأولى للتنفيذ، مما يجعل هذا الوقت مثالياً للنظر في الاتجاهات نحو الوضع الراهن لنظام التعليم من الروضة وحتى الصف ١٢. إن مسح التعليم في قطر يوفر هذه الخدمة لصناع القرار بموضوعاته المتنوعة والمتعلقة بمسألة كيف ينظر الطلاب وأولياء الأمور والمعلمون والإداريون إلى النظام التعليمي الحالي. في هذا التقرير يتم التركيز على أربعة جوانب وثيقة الصلة بصناعة السياسات وهي تتجاوز مع الأهداف المحددة في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر وكذلك في استراتيجية قطاع التعليم والتدريب، وهذه الجوانب الأربعة هي:

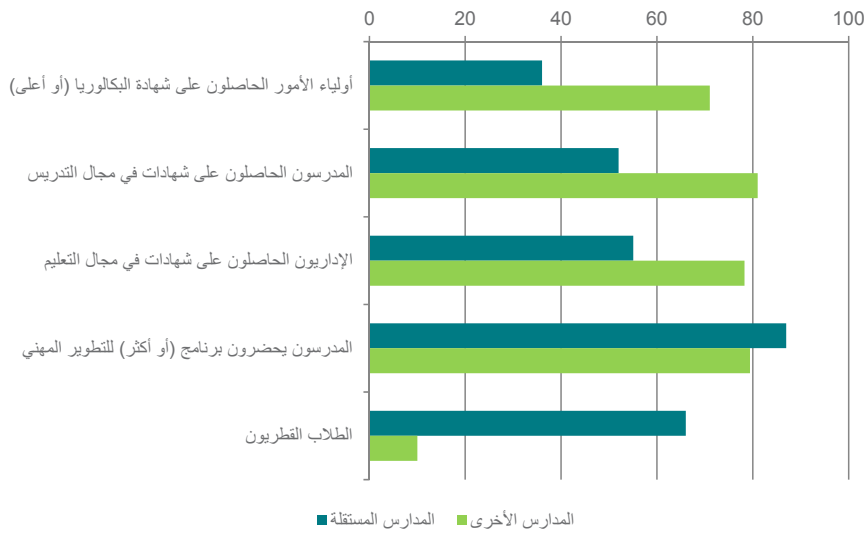
- :: دافعية الطلاب و رضاهم
- :: خطط الطلاب لمواصلة التعليم العالي وكذلك خططهم نحو المجالات المهنية
- :: مشاركة أولياء الأمور وتواصلهم مع المسؤولين في المدارس
- :: اتجاهات المعلمين والإداريين نحو النظام التعليمي

أحد أهم المنجزات التي تحققت مؤخراً هو تحويل كل المدارس الحكومية إلى مدارس مستقلة، ووفق استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر فإنه بازدهار المدارس المستقلة ستنشأ المنافسة ليس فقط بين المدارس المستقلة ولكن بين المدارس المستقلة والمدارس الخاصة. يركز هذا التقرير على الفوارق بين المدارس المستقلة ومجموعة المدارس الأخرى مثل المدارس الدولية ومدارس الجاليات والمدارس العربية الخاصة للبحث في تفاوت الاتجاهات حول التعليم بين المدارس المستقلة والمدارس الأخرى.

ندرك تماماً أن الطلاب يعيشون في بيئة مختلفة خارج المدرسة، وأن هذا مع وجود فروق هيكلية بين المدارس يؤثر على التحصيل الدراسي والتطلعات نحو التدريب ومجالات العمل (الشكل أ).

إن المساواة والاستيعاب ركيزتان أساسيتان للإصلاح التعليمي في قطر (استراتيجية قطاع التعليم والتدريب، ص ١٠). وثمة مصدر هام يجلبه الطلاب معهم إلى المدرسة ألا وهو الخلفية التعليمية لأولياء أمورهم. أظهرت الكثير من الدراسات في دول أخرى أن الفروق في المخرجات التعليمية للطلاب ترجع في الأساس إلى المستوى التعليمي لولي الأمر، وعلى وجه الخصوص بين الطلاب الذين يكون لدى أولياء أمورهم درجة التعليم الجامعي وبين الذين لم يتوفر لهم ذلك^٦. وفي هذا الصدد هناك فرق كبير بين الطلاب في المدارس المستقلة (٣٦٪ من الطلاب لدى أولياء أمورهم درجة البكالوريا^٧ أو أعلى) بالمقارنة بالمدارس الأخرى (متوسط ٧١٪). كما أن موضوع المساواة يصبح قضية هامة عند النظر في تدريب المعلمين ومؤهلاتهم. إن الدرجة أو الشهادة العلمية هي أحد مقاييس استعداد المعلمين والإداريين، غير أننا لا نجد سوى أكثر من النصف بقليل من التربويين العاملين في المدارس المستقلة لديهم خلفية أكاديمية متخصصة في مجال التعليم^٨. ورغم أن كثيراً من معلمي المدارس المستقلة ذكروا أنهم يحضرون برنامج تطوير مهني أو أكثر (وفي الحقيقة هم يحضرون برامج تدريبية أكثر من المعلمين في المدارس الأخرى) إلا أن هذا لا يمكن أن يقوم مقام الدرجة الأكاديمية الجامعية ومقرراتها في تخصص التدريس.

الشكل (١) لمحة عامة عن البيئة المدرسية في المدارس المستقلة و المدارس الأخرى:



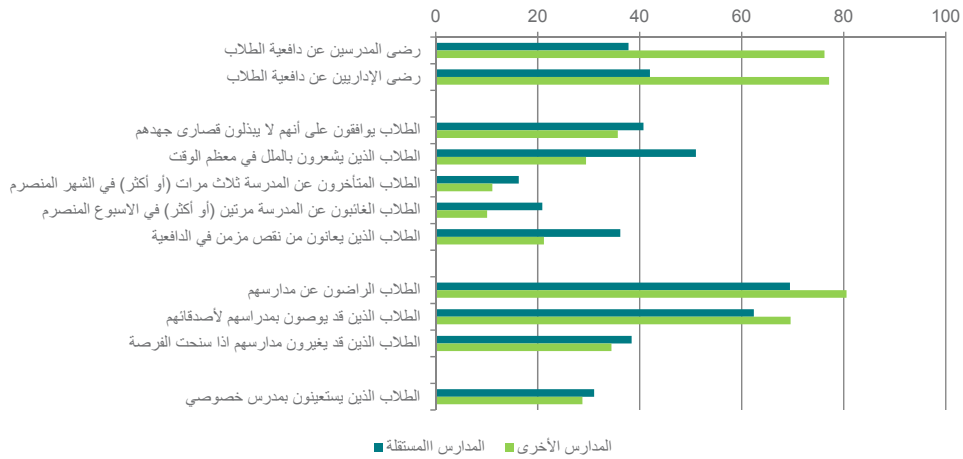
ولذا فإن السؤال المتعلق بالسياسات يصبح: هل ستستطيع المدارس المستقلة أن تسد هذه الفوارق في الخلفية التعليمية و الموارد، أم أن التميز يزداد تميزاً؟

الإداريون والمعلمون والزملاء وأولياء الأمور يتفاعلون بطرق معقدة للتأثير على التقدم التعليمي للطلاب، وهذا التقرير يستكشف هذه التفاعلات عن طريق دراسة اتجاهات كل من هؤلاء اللاعبين الرئيسيين في النظام التعليمي من الصف الثامن وحتى الصف ١٢. يبدأ هذا التقرير باستعراض كيف وصل الطلاب من ذوي الدافعية إلى الموقع التعليمي الذي وصلوا إليه و ما إذا كانوا راضين عن الوضع الراهن؟ بعد ذلك ننتقل إلى خطط الطلاب للتعليم والتدريب في مرحلة ما بعد الثانوية، بعدها ننتقل إلى استعراض وجهات نظر أولياء الأمور: ما هو دورهم في تعلم أبنائهم؟ وهل يتلقون تغذية راجعة كافية من مسؤولي المدارس عن أداء أبنائهم؟ وأخيراً ننظر هل المعلمون والإداريون راضون عن الوضع الراهن في مدرستهم وعن المجلس الأعلى للتعليم؟ وفي نهاية كل قسم من أقسام هذه الدراسة نقدم توصيات محددة على مستوى السياسات لتحقيق أهداف استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر (NDS) واستراتيجية قطاع التعليم والتدريب (ETSS).

دافعية الطلاب ورضاهم

يعد رفع مستوى دافعية الطلاب هدفاً أساسياً ورد ذكره في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، ويظل هماً أساسياً عند أولياء أمور الطلاب والتربويين في نظام التعليم من الروضة وحتى الصف ١٢ (ص. ١٣١). إن كان الطلاب قد ملوا من مدرستهم أو أنهم يبذلون جهداً لا يذكر أو أنهم يتغيبون بشكل متكرر فإن تعليمهم سيتأثر سلباً بهذا. تستكشف دراسة التعليم في قطر (QES) هذه المشكلة عن طريق سؤال الطلاب والمعلمين والإداريين في المدارس عن دافعية الطلاب^٩. عندما يتعلق الأمر بدافعية الطلاب^{١٠}، هناك فروق كبيرة فيما يتعلق بالرضا بين المعلمين والإداريين في المدارس المستقلة مقارنة بالمدارس الأخرى (الشكل ٢)، يبلغ عدد المعلمين الذين ذكروا أنهم راضون عن دافعية الطلاب في المدارس الأخرى ضعف عددهم في المدارس المستقلة (٧٨٪ و ٣٨٪ على التوالي). والفرق كذلك كبير بنفس القدر تقريباً بين رضا الإداريين (٧٧٪ و ٤٢٪ على التوالي).

الشكل (٢) دافعية الطلاب ورضاهم عن مدارسهم:



بناءً على تقارير الطلاب فإن المعلمين والإداريين لديهم مخاوف حقيقية حول دافعية الطلاب، فنصف الطلاب في المدارس المستقلة يقولون إنهم يشعرون بالملل "معظم الوقت" في المدرسة مقارنة بـ ٣٠٪ من الطلاب في المدارس الأخرى. ومن ناحية أخرى فإن ٤٢٪ من طلاب المدارس المستقلة و ٣٨٪ من طلاب المدارس الأخرى ذكروا إما أنهم يوافقون بشدة أو يوافقون إلى حد ما أنهم لا يبذلون أقصى جهدهم في الدراسة. يكشف البحث في أربعة مؤشرات تعكس دافعية الطلاب المتدنية - الملل في المدرسة، عدم بذل أقصى الجهد في الدراسة، والغياب المتكرر من المدرسة، والتأخر في الحضور للمدرسة - إلى أن ٣٨٪ من طلاب المدارس المستقلة و ٣٨٪ من طلاب المدارس الأخرى لديهم مشاكل مزمنة في الدافعية

١٣ | ١١

كما أن الوضع بين الطلاب القطريين في إطار المدارس المستقلة أكثر حدة كما يتبين من الجدول التالي:

جدول (٢) مقارنات في إطار المدارس المستقلة:

مقارنات في إطار المدارس المستقلة		
غير قطريين	قطريون	المدارس المستقلة [استجابة المعلمين]
٪٣٦	٪٤٦	المعلمون راضون عن دافعية الطلاب
غير قطريين	قطريون	المدارس المستقلة [استجابة الإداريين]
٪٣٠	٪٥٣	الإداريون راضون عن دافعية الطلاب
غير قطريين	قطريون	المدارس المستقلة [استجابة الطلاب]
٪٣٨	٪٤٢	يتفق الطلاب أنهم لا يبذلون أقصى جهدهم
٪٤٣	٪٥٥	الطلاب يصيبهم الملل معظم الوقت
٪١١	٪١٧	الطلاب تأخروا عن المدرسة لأكثر من ثلاث مرات في الشهر الماضي
٪١٦	٪٢٢	الطلاب غابوا أكثر من مرتين في الأسبوع الماضي
٪٧٥	٪٦٦	الطلاب راضون عن مدرستهم
٪٦٣	٪٦٢	الطلاب سيرشحون المدرسة لأصدقائهم
٪٣٤	٪٤١	الطلاب سيغيرون المدرسة لو سُنحت لهم الفرصة
٪١٨	٪٣٧	الطلاب يستخدمون الدروس الخصوصية

من ٧٠٪ من طلاب المدارس المستقلة و ٨٠٪ من طلاب المدارس الأخرى ذكروا أنهم راضون «جداً» أو «إلى حد ما» عن مدرستهم. حوالى ثلثي طلاب المدارس المستقلة و ٧٠٪ من طلاب المدارس الأخرى سيرشحون المدرسة لأصدقائهم، غير أنه ورغم هذه المستويات المرتفعة عموماً من الرضا، فقد ذكر أكثر من الثلث من جميع الطلاب أنهم سيغيرون مدرستهم إن سُنحت لهم الفرصة بذلك، كما أن هناك تفاوتاً كبيراً بين المدارس المستقلة فيما يتعلق بنسبة الطلاب الذين يرغبون في تغيير مدرستهم تبدأ بنسبة منخفضة قدرها ٢١٪ وتنتهي بنسبة عالية تقدر بـ ٦٧٪. أما في المدارس الأخرى فإن النطاق يبدأ بنسبة منخفضة قدرها ٨٪ ونسبة مرتفعة قدرها ٥٢٪.

إن الاعتماد على الدروس الخصوصية يعد مؤشراً لوجود مشاكل في المدرسة. إن النسبة العالية للطلاب المنخرطين في الدروس الخصوصية يمكن أن تشير إلى أن احتياجات الطلاب التعليمية لم تلبها لهم مدارسهم. بصورة عامة يذكر ٣١٪ من طلاب المدارس المستقلة و٢٩٪ من طلاب المدارس الأخرى أنهم يستعينون بمدرسين خصوصيين. وتزداد نسبة الاعتماد على المدرسين الخصوصيين في المرحلة الثانوية (٣٥٪) مقارنة بالمرحلة الإعدادية (٢٥٪)، ورغم أن هذه المستويات ليست مقلقة بحد ذاتها، إلا أن الأسباب التي ذكرها الطلاب لتفسير لجؤهم للدروس الخصوصية تشير إلى أن هناك مشاكل كامنة في النظام التعليمي التي تقدمه مدارسهم. طلب من الطلاب الذين يستعينون بالدروس الخصوصية أن يذكروا ستة أسباب ممكنة لاستعانتهم بالمدرسين الخصوصيين^٤. كان السبب الهام الأول الذي ذكره أكثر من ثلثي الطلاب في كل من المدارس المستقلة والمدارس الأخرى هو «من أجل التمكن من النجاح في الاختبارات»، أما السبب الثاني الأكثر تكراراً بين الطلاب والطالبات فهو «المعلمون لا يشرحون المادة التعليمية بشكل جيد» (٣٤٪ لطلاب المدارس المستقلة مقابل ٢٨٪ لطلاب المدارس الأخرى).

توصية:

بما أن الدافعية للتعلم هي الموجه الأساسي للنجاح، فإن تعزيز دافعية الطلاب ينبغي أن تظل أولوية أولى لتحقيق أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠، والهدف المنصوص عليه في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر هو خلق خطة اتصال وتحفيز شاملة للارتقاء بالوعي بقيمة التعليم والنتائج المترتبة على القرارات التعليمية. وعليه نوصي بالمزيد من التركيز على تعزيز دافعية الطلاب. بصرف النظر عن مدى ارتفاع سقف تطلعات الطلاب التعليمية والمهنية، إذا كانوا يفتقرون إلى الدافعية المطلوبة للحضور والقيام بمهامهم المدرسية خير قيام، فإنه لا شك سيصعب عليهم تحقيق أهدافهم.

أصدر مركز السياسات التربوية في جامعة جورج واشنطن تقريره للعام ٢٠١٢ وفيه لخص البحوث التي أجريت على دافعية الطلاب وأوضح البرامج الناجحة لتحسين دافعية الطلاب^{١٥}. يعرض التقرير ثلاثة أنواع من الجهود المركزة على المدرسة: (١) برامج تدخل محددة للطلاب الذين يعانون من تدني الدافعية؛ (٢) برامج تركز على إعداد المعلم كمحفز ومصدر إلهام؛ (٣) جهود لإعادة تنظيم المدارس. كثير من البرامج التي يناقشها التقرير يمكن أن تكون لها جدوى في قطر. على سبيل المثال، أحد البرامج وهو مصمم للأولاد الذين يميلون إلى ترك المدرسة، استخدم سلسلة من الطرق بما فيها المراقبة عن كثب، والمشاركة في الأنشطة غير الصفية، والمحفزات الشخصية للأولاد، وفي نهاية السنة الأولى وبعد أن تم قياس دافعية الطلاب بأساليب مختلفة تبين أن دافعتهم ارتفعت. وفي برنامج آخر تم تطبيقه في منطقة بالتميم استهدف الطلاب الذين أصبح تغيّبهم مزمناً، وتم في هذا البرنامج تطوير عمليات تدخل فردية تضمنت الاستعانة بالمربين وزيارات للبيت ومقابلة أولياء أمور هؤلاء الطلاب، مما أدى إلى زيادة نسبة تخرج هؤلاء الطلاب من المدرسة وانخفاض مستويات التغيّب عن المدرسة^{١٦}.

خطة الطلاب للتعليم العالي و العمل في قطاع الاقتصاد المعرفي

حدث تغير مؤخراً في التعليم العالي وخصوصاً في جامعة قطر بهدف تحسين المستوى وتعزيز اشتراك الطلاب وتوظيف معلمين من ذوي المؤهلات العلمية المناسبة (استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، ص. ١٣٧). وتستمر المدينة التعليمية في جذب جامعات راقية من مختلف أنحاء العالم، غير أن الطلاب القطريين يواجهون صعوبة بعد أن يتخرجوا من الثانوية العامة: مستويات منخفضة من الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي وارتفاع نسبة الانسحاب من هذه المؤسسات لا تزال تمثل مشكلة حين يختار الطلاب الانخراط في مجال العمل دون الحصول على مؤهل بعد الثانوية العامة (استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، ص. ١٣٨). لزيادة عدد الطلاب المؤهلين للاقتصاد المعرفي، يجب أن يتم تقديم النصح والمشورة للطلاب في مرحلة مبكرة حول الخطوات اللازم عليهم اتباعها لكي يصبحوا متخصصين في المجال الذي يختارونه. كما نرى في دراسة التعليم في قطر، ٦٥٪ من طلاب المدارس المستقلة و٧١٪ من طلاب المدارس الأخرى يخططون للحصول على درجة البكالوريا على الأقل^{١٧}. على الرغم من أن هذه الأرقام تعد مشجعة عندما نقارنها بمستوى الثقة لدى هؤلاء الطلاب في إتمام الدراسة الثانوية فعلياً، إلا أن الآفاق المستقبلية ليست بهذا التآلق، حيث إن نسبة الطلاب القطريين الذكور الذين يخططون للحصول على درجة البكالوريوس أو ما يعادلها هي النسبة الأكثر تدنياً بين كل المجموعات كما يشير إلى ذلك الجدول التالي:

جدول (٣) المقارنات في إطار المدارس المستقلة:

المقارنات في إطار المدارس المستقلة		
غير قطريين	قطريون	المدارس المستقلة [استجابات الطلاب]
٧٧٪	٦٥٪	جميع الطلاب يخططون للحصول على البكالوريا أو درجة أعلى
٨٤٪	٧٢٪	البنات يخططن للحصول على البكالوريا أو درجة أعلى
٦٩٪	٦٠٪	الأولاد يخططون للحصول على البكالوريا أو درجة أعلى
١٣٪	١٥٪	الطلاب غير متأكدين من خططهم التعليمية المستقبلية
١١٪	١٥٪	البنات غير متأكدات من خططهن التعليمية المستقبلية
١٥٪	١٥٪	الأولاد غير متأكدين من خططهم التعليمية المستقبلية

من بين طلاب المدارس المستقلة فقط ٥٦٪ يخططون للحصول على البكالوريا و٧٦٪ ممن يخططون للحصول على درجة جامعية يشعرون بأنهم «واثقين جداً» بأنهم سيتخرجون من الثانوية العامة في إشارة إلى أنهم يتوقعون أن يواجهوا صعوبة في الحصول على متطلبات الالتحاق بالجامعة أو متطلبات التخرج من الثانوية العامة. أقل من نصف المتبقين من طلاب المدارس المستقلة «واثقون جداً» من أنهم سيتخرجون من الثانوية العامة.

الشكل (٣) خطط الطلاب المستقبلية في التعليم والعمل في مجالات الاقتصاد المعرفي:



بناء على تقارير الطلاب فإن المعلمين والإداريين لديهم مخاوف حقيقية حول دافعية الطلاب، فنصف الطلاب في المدارس المستقلة يقولون إنهم يشعرون بالملل "معظم الوقت" في المدرسة مقارنة بـ 33٪ من الطلاب في المدارس الأخرى. ومن ناحية أخرى فإن 81٪ من طلاب المدارس المستقلة و 73٪ من طلاب المدارس الأخرى ذكروا إما أنهم يوافقون بشدة أو يوافقون إلى حد ما أنهم لا يبذلون أقصى جهدهم في الدراسة. يكشف البحث في أربعة مؤشرات تعكس دافعية الطلاب المتدنية - الملل في المدرسة، عدم بذل أقصى الجهد في الدراسة، والغياب المتكرر من المدرسة، والتأخر في الحضور للمدرسة - إلى أن 37٪ من طلاب المدارس المستقلة و 27٪ من طلاب المدارس الأخرى لديهم مشاكل مزمنة في الدافعية

يأتي الطلاب من بيئات منزلية متباينة وهذه البيئات لها أثر على خططهم التعليمية، وبالنظر فقط إلى الطلاب من المدارس المستقلة، نجد أن ربع الطلاب الذين لم يتسن لأولياء أمورهم دخول المدرسة قط هم غير متأكدين من خططهم التعليمية، وثمة نسبة أخرى تصل إلى 27٪ يخططون لإتمام الدراسة الثانوية كحد أعلى، وفي المقابل 12٪ فقط من الطلاب الذين لدى أولياء أمورهم درجة جامعية و 11٪ من الطلاب الذين لدى أولياء أمورهم درجة البكالوريا هم غير متأكدين من خططهم التعليمية المستقبلية. تشير هذه النتائج إلى أن المدارس لا تزيل الفروق في خلفيات الطلاب المنزلية، والمطلوب هو تحديد الطلاب الذين يكون مستوى الدافعية منخفضاً عندهم، وهذا أمر في غاية الأهمية لكي يتم عمل خطط التدخل اللازمة التي يمكنها أن تزيد من إمكانية النجاح والالتحاق بالتعليم في مرحلة ما بعد الثانوية العامة.

يذهب الطلاب الى مدارس يكون لأقرانهم فيها تطلعات تعليمية متباينة. في إطار المدارس المستقلة، تتراوح نسبة الطلاب الذين يخططون للحصول على البكالوريا كحد أدنى بين ٣٦٪ كنسبة منخفضة و ٨٩٪ كنسبة مرتفعة. وهذا النطاق مشابه لما هو موجود في المدارس الأخرى، حيث تبلغ النسبة المنخفضة ٢٨٪ والنسبة المرتفعة تصل إلى ٩١٪ من الطلاب الذين يخططون للحصول على البكالوريا. الطلاب الذين لم يتيسر لأولياء أمورهم الذهاب إلى الجامعة قط وهم ملتحقون بمدارس حيث يكون لدى أقرانهم دافعية أقل نحو التعليم يواجهون عوائق كبيرة في الحصول على درجة جامعية.

تستثمر دولة قطر حالياً موارد كبيرة في البحث والتنمية، وعلى الرغم من أن البنية التحتية متوفرة وقائمة، فإن هناك نقصاً في أعداد المواطنين القطريين المتخرجين من مجالات الاقتصاد المعرفي^{١٨}، ولهذا فإن أحد أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ هي رفد البحث العلمي عن طريق زيادة نسبة خريجي تخصصات الرياضيات والعلوم (استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، ص. ١٤٣). إن الطلاب الذين شملهم مسح التعليم في قطر لا يزالون صغاراً على الحصول على وظائف في مجالات الاقتصاد المعرفي ولكنهم بدأوا فعلياً خطأً مستقبلية للتعليم والعمل^{١٩}. هناك العديد من المهن التي تقع ضمن إطار الاقتصاد المعرفي وكثير منها لها متطلبات تعليمية محددة لكل مستوى وظيفي فيها. فبينما يمكن أن يكتفي الفنيون في مختبر علم الأحياء بالحصول على مقررات جامعية معينة أو يكتفى بعضهم بحضور برامج تدريبية مهنية في هذا المجال، إلا أن العلماء المسؤولين في مختبر علم الأحياء أو في أي مجال آخر يتوقع أن يكون لديهم درجات جامعية وفي كثير من الحالات يطلب منهم درجة الدكتوراه في التخصص. ولهذا من الضروري أن ينظر إلى خطط الطلاب التعليمية جنباً إلى جنب مع خططهم المهنية. على الرغم من اتجاهاتهم الإيجابية عموماً حول مواد العلوم والرياضيات وعن أهمية كل منهما في مستقبلهم^{٢٠}، إلا أن ١١٪ فقط من طلاب المدارس المستقلة و ١٩٪ من طلاب المدارس الأخرى يخططون للحصول على مهن في مجال الاقتصاد المعرفي وينوون الحصول على درجة جامعية (الشكل ٣). هناك ٨٪ من طلاب المدارس المستقلة و ١٨٪ من طلاب المدارس الأخرى يسعون للحصول على مهن في مجال الاقتصاد المعرفي ولكنهم ينوون أن ينهوا تعليمهم بدرجة البكالوريا فقط. وأخيراً ثمة نسبة ٣٪ من طلاب المدارس المستقلة و ١٠٪ من طلاب المدارس الأخرى يأملون في الحصول على عمل في مجال الاقتصاد المعرفي ولكنهم لا ينوون الحصول على درجة البكالوريا.

توصية:

ينبغي أن تبدأ عمليات التدخل بتقديم الإرشاد المهني والإرشاد الخاص بالتعليم الجامعي في وقت مبكر من مراحل التعليم الاعدادي والثانوي للطالب وينبغي كذلك أن يكون على فترات متعاقبة. أهم جزء في البرنامج هو مفهوم أن الإرشاد الجامعي والمهني يجب أن يبدأ من المرحلة الابتدائية لتطوير ثقافة الذهاب للجامعة مبكراً في منظومة التعليم لدى الطالب منذ الصغر^{١١}. وهذا موقف تدعمه بشكل أكبر البحوث العلمية التي تبين أن الطلاب يبدؤون في تكوين تطلعاتهم التعليمية في عمر مبكر^{١٢}. أحد المقترحات الموجهة لأولياء الأمور يمكن أن يكون مفيداً لإيجاد فعاليات عامة لأولياء الأمور في أوقات وأماكن متنوعة، لإعطائهم معلومات عن الكليات الجامعية التي يمكن لأبنائهم أن يلتحقوا بها، وكذلك عن أهمية التطلعات التعليمية، ولإبلاغهم أن هذه التطلعات في غاية الأهمية بالنسبة لمستقبل أبنائهم التعليمي. يمكن عقد فعاليات منفصلة لأولياء أمور الطلاب في المرحلة الابتدائية والاعدادية والثانوية لضمان ترسيخ ثقافة الذهاب إلى الجامعة في المجتمع. فيما بين المدارس يمكن تنظيم عدد من الأنشطة عبر سنوات الدراسة لمساعدة الطلاب على التعرف أكثر على الجامعات والكليات. على سبيل المثال، يمكن تشجيع المعلمين وأعضاء الفريق المهني في المدرسة على مشاركة المعلومات التي لديهم حول خبراتهم في الجامعة، ويمكن عمل سلسلة من العروض لتعريف الطلاب بعدد كبير من المجالات المهنية وربط هذه المجالات مباشرة بالتعليم الجامعي. لايزال أمامنا الكثير من العمل إذا ما أردنا شغل المزيد من الوظائف في مجال الاقتصاد المعرفي بكادر قطري عالي التدريب في المستقبل.

في كل مستوى من مستويات التعليم، يوجد عدد أكبر من الطلاب في المدارس الخاصة يتطلعون إلى الالتحاق بمهن في مجال الاقتصاد المعرفي من عدد الطلاب الذين يريدون ذلك في المدارس المستقلة، ولكن المدارس المستقلة هي المدارس التي يلحق بها أكثر أولياء الأمور القطريين أبناءهم (الشكل أ). ومع أن هناك حاجة ماسة للعمالة في مجال الاقتصاد المعرفي، إلا أن هناك عدم موائمة بين التطلعات التعليمية والخطط المهنية، بما يشير إلى وجود سوء فهم جوهري للتعليم المطلوب للمواقع القيادية في مجال الاقتصاد المعرفي. نوصي بإدخال برامج تدخل مثل الجلسات الفردية للإرشاد والتوجيه، وكذلك الزيارات المهنية الميدانية على مرحلتين في أثناء الفترة التعليمية للطلاب: قبل دخول الطالب للمرحلة الثانوية (الصف ٨ أو ٩ أو ما يعادلها) و سنتان قبل التخرج من المدرسة الثانوية (الصف ١٠ أو ما يعادله)، هناك أيضاً حاجة لبرامج أكثر لتحفيز الطلاب حول المهن في مجال الاقتصاد المعرفي بجانب معلومات عن المتطلبات التعليمية لكل من هذه المهن. تقترح الأكاديمية الوطنية للعلوم إدخال مثل هذه البرامج على مدى السنوات الدراسية ابتداءً من مرحلة الروضة لخلق اهتمام بمجالات الاقتصاد المعرفي^{١٣}. ويعد ما أعلن عنه مؤخراً من أن مذكرة تفاهم قد تم التوقيع عليها لتطوير وتعزيز برنامج الروبوتس وأولمبياد الروبوت في المدارس القطرية تطوراً لافتاً ومشجعاً^{١٤}.

تمول المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من البرامج لتشجيع الطلاب - على وجه الخصوص الجماعات الأقل تمثيلاً - في مراحل مختلفة من العمر للنظر في إمكانية الالتحاق بمهن ذات صلة بالاقتصاد المعرفي، وكثير من هذه البرامج يمكن أن تقدم لقطر رؤى وأفكاراً وتصورات مفيدة حول هذا الموضوع^{١٥}. كما أن هناك تقريراً من معهد دونا هيو في جامعة مساتشوسيتس يذكر تفاصيل عدد من البرامج التي تمكنت من زيادة اهتمام الطلاب بمجالات الاقتصاد المعرفي^{١٦}. على سبيل المثال برنامج "الهندسة أمر أساسي" قام بتدريب معلمين في منهج يستخدم مهارات عملية وقائمة على الاستكشاف مع التأكيد على الهندسة، وقد أظهر طلاب هؤلاء المعلمين زيادة ملحوظة في اهتمامهم بمجالات الهندسة، وفي برنامج "الأرقام" قام مختصون يعملون في مجالات الاقتصاد المعرفي بزيارة طلاب الصف السادس وعمل نقاشات معهم حول أهمية الرياضيات والعلوم ومشاركة خبراتهم في هذا المجال مع هؤلاء الطلاب، وكانت النتيجة بعد مشاركتهم في البرنامج أن أظهر هؤلاء الطلاب إدراكاً أفضل لمجالات الاقتصاد المعرفي باعتبارها مجالات ممتعة و شيقة.

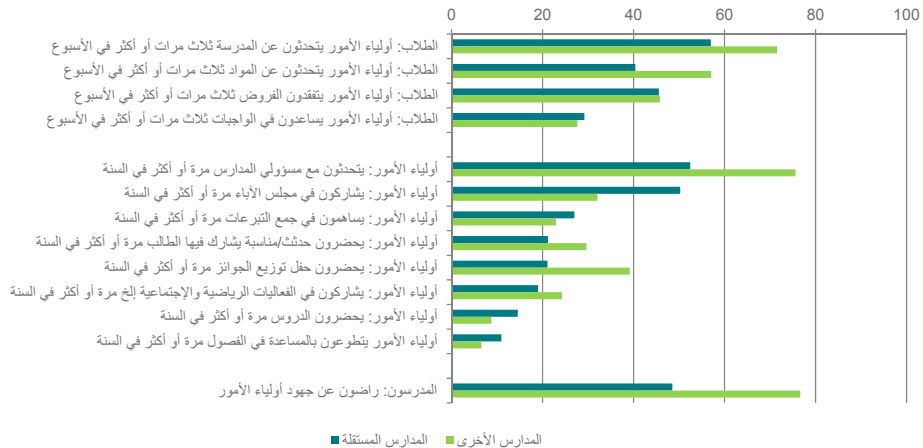
مشاركة أولياء الأمور و تواصلهم مع المسؤولين في المدرسة

تؤكد الدراسات على أهمية مشاركة أولياء الأمور في تعليم أبنائهم، وتشير هذه الدراسات إلى أن مثل هذه المشاركة مرتبطة إيجابياً وبشكل ثابت بأداء الطلاب قصير المدى في المدرسة وكذلك على المدى البعيد من حيث التوجهات والتطلعات نحو الخيارات المهنية في المستقبل^٧. بل إن بعض الدراسات في الولايات المتحدة الأمريكية تذهب إلى أن إشراك أولياء الأمور أهم من المدرسة نفسها فيما يتعلق بالتحصيل الأكاديمي^٨. وعلى هذا الأساس تجعل استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر من مشاركة أولياء الأمور في التعليم من الروضة وحتى الصف ١٢ هدفاً يجب تحقيقه في رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ (ص. ١٣٦ - ١٣٧). وقد قامت دراسة التعليم في قطر (QES) بجمع معلومات من الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين والإداريين لتقييم مشاركة أولياء الأمور مع المدارس (الشكل ٤).

تبين الدراسة أن المحادثات التي تجري بين أولياء الأمور والطلاب وكذلك المساعدة في الوظائف المدرسية هي أهم الأشكال المباشرة لمشاركة أولياء الأمور. سئل الطلاب كم مرة سألهم أولياء أمورهم عن المدرسة أو كم مرة ساعدوهم في الوظائف المدرسية في الأسبوع الماضي، فكان النشاط الأكثر تكراراً في استجابات الطلاب هو التحدث مع أولياء أمورهم عن المدرسة. ٥٧٪ من طلاب المدارس المستقلة و ٧٦٪ من طلاب المدارس الأخرى قاموا بهذا الأمر ثلاث مرات أو أكثر في الأسبوع. وفي المقابل، أقل من ثلث الطلاب ذكروا أن أولياء أمورهم يساعدهم في الوظائف المدرسية ثلاث مرات أو أكثر في الأسبوع.

إضافة إلى التحدث مع الطفل أو مساعدته في عمل الوظائف الدراسية، يحضر أولياء الأمور بعض الأنشطة والفعاليات في المدرسة، وهذه الأنشطة هي الأكثر وضوحاً بالنسبة للمعلمين والإداريين. سئل أولياء الأمور كم مرة - منذ بداية العام الدراسي - شاركوا هم أنفسهم أو أي فرد آخر من أفراد الأسرة في أي من الأنشطة الثمانية التي تقوم بها المدرسة (انظر الشكل ٤). فيما عدا التحدث عن الطفل مع أحد المعلمين أو مدير المدرسة أو المشرف، ٥٢٪ من أولياء أمور الطلاب في المدارس المستقلة و ٧٦٪ من أولياء أمور الطلاب في المدارس الأخرى ذكروا أن ذلك حدث مرة واحدة على الأقل، أقل من نصف أولياء أمور الطلاب ذكروا مشاركتهم في أي من الأنشطة الأخرى مرة واحدة على الأقل منذ بداية العام الدراسي.

الشكل (٤) مشاركة أولياء الأمور في تعلم الطفل:

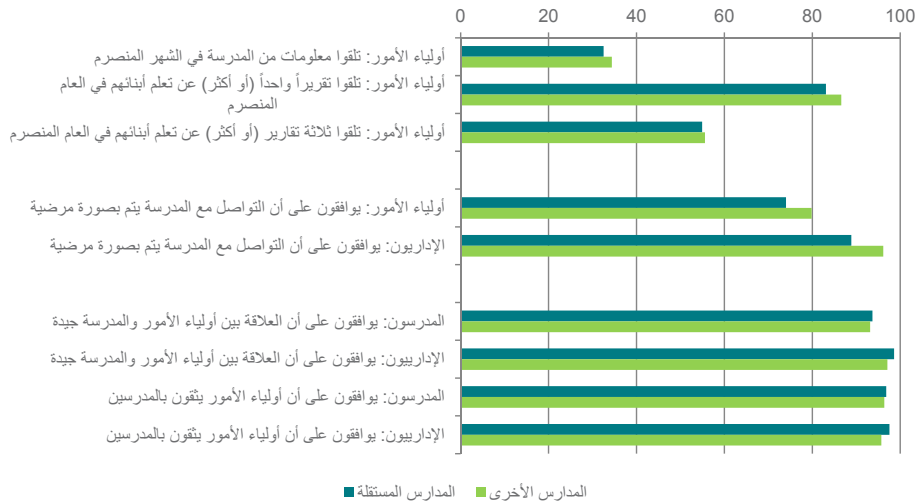


ما يقرب من ٣٠٪ من أولياء أمور الطلاب في المدارس المستقلة لم يشاركوا في أي من أنشطة المدرسة منذ بداية العام الدراسي مقارنة بـ ١٥٪ فقط من أولياء أمور الطلاب في المدارس الأخرى، لكن أكثر من ٣٢٪ من أولياء أمور الطلاب في المدارس المستقلة و٣٩٪ من أولياء أمور الطلاب في المدارس الأخرى شاركوا مرة واحدة على الأقل في ثلاثة أنشطة أو أكثر.

بناء على هذه المعلومات، يصبح من غير المستغرب أن المعلمين لم يعبروا عن مستوى عالٍ من الرضا عن جهود أولياء الأمور، فنسبة ٨٪ من معلمي المدارس المستقلة و ١٦٪ من معلمي المدارس الأخرى راضون جداً بمستوى جهود أولياء الأمور في المدارس بينما ٤٠٪ من معلمي المدارس المستقلة كانوا راضين إلى حد ما (مقارنة بـ ٦٧٪ من معلمي المدارس الأخرى)، وهذا يترك أكثر من نصف معلمي المدارس المستقلة إما غير راضين إلى حد ما أو غير راضين جداً عن جهود أولياء الأمور.

لكي تتحسن مشاركة أولياء الأمور في التعليم، فإن استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر تدعو مسؤولي المدارس إلى إشراك أولياء الأمور بشكل أكثر فاعلية من خلال مجالس المعلمين وأولياء الأمور والأنشطة الأخرى غير الرسمية التي تتم لتبادل المعلومات (ص. ١٣٦). استكشفت دراسة التعليم في قطر ما إذا كان التبادل للمعلومات بين أولياء الأمور ومسؤولي المدرسة قد تكفل بالنجاح (الشكل ٥). حوالي ثلث أولياء الأمور في كل من المدارس المستقلة والمدارس الأخرى ذكروا أنهم تلقوا معلومات من المدرسة عن أولادهم في الشهر الماضي، وقد تلقى الأغلبية منهم من المدارس إما معلومة واحدة (٣٦٪ من أولياء الأمور في المدارس المستقلة، و ٥١٪ من أولياء الأمور في المدارس الأخرى) أو معلومتان (٣٧٪ من أولياء الأمور في المدارس المستقلة، و ٤٤٪ من أولياء الأمور في المدارس الأخرى). سئل أولياء الأمور أيضاً كم تقريراً عن أداء ابنهم الدراسي تلقوه من المدرسة في العام الدراسي؟ وقد ذكر أكثر من نصف أولياء الأمور أنهم يتلقون تقريراً ثلاث مرات أو أكثر في العام الدراسي، بينما أقل من ١٠٪ قالوا أنهم لا يتلقون أي تقرير لأداء أبنائهم في المدرسة.

الشكل (٥) العلاقة بين أولياء الأمور و المدرسة و مسؤولي المدرسة:



إن إعطاء أولياء الأمور المعلومات لا يعد أمراً كافياً، إذ يجب أن يجد أولياء الأمور في هذه المعلومات فائدة فيما يتعلق بأبنائهم لكي يكون للتواصل معنى وجدوى. جمعت دراسة التعليم في قطر معلومات حول جودة التواصل من كل من مسؤولي المدرسة وأيضاً من أولياء الأمور. وقد تبين أن الأغلبية الساحقة من مسؤولي المدرسة يشعرون أن التواصل مع أولياء الأمور جيد. وحوالي نصف الإداريين في المدارس المستقلة و7٤٪ من الإداريين في المدارس الأخرى يوافقون بشدة على أن التواصل مع أولياء الأمور جيد، و٣٣٪ من الإداريين في المدارس الأخرى و٤٨٪ من الإداريين في المدارس المستقلة يوافقون إلى حد ما على العبارة. غير أن أولياء الأمور أنفسهم أقل تحمساً نوعاً ما فيما يتعلق بجودة التواصل، حيث ذكر ٣٠٪ من أولياء الأمور في المدارس المستقلة و٢٧٪ من أولياء الأمور في المدارس الأخرى أنهم يوافقون بشدة على أن مستوى التواصل بين المدرسة وأولياء الأمور جيد، بينما نجد أن ٥٣٪ من أولياء الأمور في المدارس الأخرى و٤٤٪ من أولياء الأمور في المدارس المستقلة يوافقون إلى حد ما.

رغم القلق حول جهود أولياء الأمور، نجد أن ٥٦٪ من المعلمين يوافقون بشدة، و٣٨٪ يوافقون إلى حد ما على أن العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة جيدة. وكما يبدو من النتائج أن الإداريين أكثر إيجابية من المعلمين، فكل الإداريين تقريباً (٩٩٪) في المدارس المستقلة و٩٧٪ في المدارس الأخرى يوافقون على أن العلاقة جيدة. والمعلمون والإداريون يشتركون في النظرة الإيجابية نفسها حول علاقة الثقة التي يوليها أولياء الأمور للمعلمين.

توصية:

على الرغم من أن الجهود التي تهدف إلى تفعيل العلاقة والتواصل بين المدرسة وأولياء الأمور يبدو أنها ناجحة، إلا أنه لا يزال هناك مجال واسع للتطوير فيما يتعلق بإشراك أولياء الأمور في العملية التعليمية. والتحدي هو إيجاد وسائل مجدية لإشراك أولياء الأمور بطريقة أفضل سواء في المدارس أو في المنازل لتقديم الدعم والتشجيع لأبنائهم. يتعلق جزء من المشكلة بأولياء الأمور الذين لا يجدون الوسيلة لمساعدة أبنائهم إما بسبب أن مستواهم التعليمي لا يسمح لهم بذلك أو وجود نقص في موارد أخرى، وفي هذا الصدد نتقدم بتوصيتين: الأولى تتعلق بتشجيع أولياء الأمور على العودة للمدرسة لإكمال شهادة مهنية أو تعليم ما بعد الثانوية العامة، وهذا الأمر ينطوي على مزية مضافة وهي تكوين عمالة جديدة للاقتصاد المعرفي ويحقق هدف تشجيع التعلم مدى الحياة (استراتيجية قطاع التعليم والتدريب، ص. ٨ - ٩). التوصية الثانية تتعلق بتوفير برامج ما بعد المدرسة وفي إجازات نهاية الأسبوع لأولياء الأمور والأطفال لتعلم المادة التعليمية سوياً وتوفير الدعم لأولياء الأمور لمساعدة أطفالهم على التعلم، حيث ثبت أن هذه الأمور في سياقات أخرى تحسن بشكل كبير مشاركة أولياء الأمور واستيعاب الطلاب للمادة الدراسية^{٢٩}.

رغم الانتشار الواسع للدروس الخصوصية في قطر، إلا أننا ينبغي أن نلاحظ أن ٦٨٪ من طلاب المدارس المستقلة لا يستعينون بمثل هذه الدروس. وإذا نظرنا فقط إلى الطلاب في المدارس المستقلة سنجد أن ٣٠٪ منهم لا يتلقون مساعدة في المنزل مطلقاً أو يتلقون مساعدة يسيرة لا تذكر، وكذلك لا يتلقون دروساً خصوصية. وثمة نسبة أخرى وهي ٣٨٪ من هؤلاء الطلاب يتلقون بعض المساعدة في المنزل ولكنهم لا يأخذون دروساً خصوصية. ومن الواضح أن ثمة حاجة لتقديم مساعدة إضافية لهؤلاء الطلاب وخصوصاً أولئك الذين لا يجد أولياء أمورهم المصادر الكافية للاستثمار في تعليمهم. إضافة إلى ذلك فإن الدروس الخصوصية لا تعوض القصور في إشراك أولياء الأمور في تعليم أبنائهم.

تبين أن الطلاب الذين يؤكد أولياء أمورهم على أهمية التعليم الجامعي، ويتحدثون معهم عن الجامعة، ويوفرون لهم المجال لعمل الوظائف المنزلية ويتأكدون من أنهم أكملوها، تبين أن لدى هؤلاء الطلاب مخرجات تعليمية أكثر إيجابية مقارنة بالطلاب الذين يكون أولياء أمورهم غير مهتمين^{٣٠}. نوصي بأن يتم تطوير برامج التواصل بحيث تعطي هذه البرامج لأولياء الأمور معلومات أكثر عن كيفية إعداد أطفالهم للجامعة بينما تركز في الوقت ذاته على أهمية دورهم في تعلم أبنائهم.

مشاعر المعلمين و الإداريين تجاه المدرسة:

وفق استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر فإن معدل انسحاب المعلمين من مهنة التعليم مرتفع في قطر (ص. ١٢٩)، و لكن المعلمين والإداريين هم من يلعبون دوراً محورياً في إعداد الشباب القطري لمواجهة تحديات المستقبل الاقتصادية والتكنولوجية، وعندما تكون العلاقة بين المعلمين والإداريين سيئة فهذا قد يشير إلى وجود مشاكل منتظمة داخل المدرسة مما يعيق التعلم والتعليم ويؤدي في النهاية إلى تدني عدد المعلمين. في هذا القسم من الدراسة نقوم بدراسة مشاعر المعلمين والإداريين تجاه بعضهم البعض وكذلك تجاه التعليم والمجلس الأعلى للتعليم.

سئل المعلمون والإداريون عدداً من الأسئلة المتوازية فيما يتعلق بعملية صناعة القرار في المدرسة والعمل جميعاً كمجموعة. تبين أن لدى الإداريين في المدارس المستقلة والمدارس الأخرى اتجاهات إيجابية أكثر من المعلمين في عملية صناعة القرار داخل المدرسة. عندما سئل المعلمون عن درجة موافقتهم على أن "إدارة المدرسة تأخذ القرارات دون استشارة المعلمين"، أجاب ٥٣٪ من معلمي المدارس المستقلة و ٦٦٪ من معلمي المدارس الأخرى بأنهم يوافقون بشدة أو يوافقون إلى حد ما على ذلك (انظر الشكل ٦). في المقابل نجد أن ٩١٪ من الإداريين في المدارس المستقلة و ٨١٪ من الإداريين في المدارس الأخرى يوافقون بشدة أو يوافقون إلى حد ما على أن "المعلمين يشاركون في عملية صنع القرار في المدرسة". رغم هذه الاختلافات، فإن المعلمين والإداريين يجمعون بشكل كبير على موافقتهم بشدة أو إلى حد ما بأن "المعلمين والإداريين يعملون مع بعض كفريق في المدرسة".

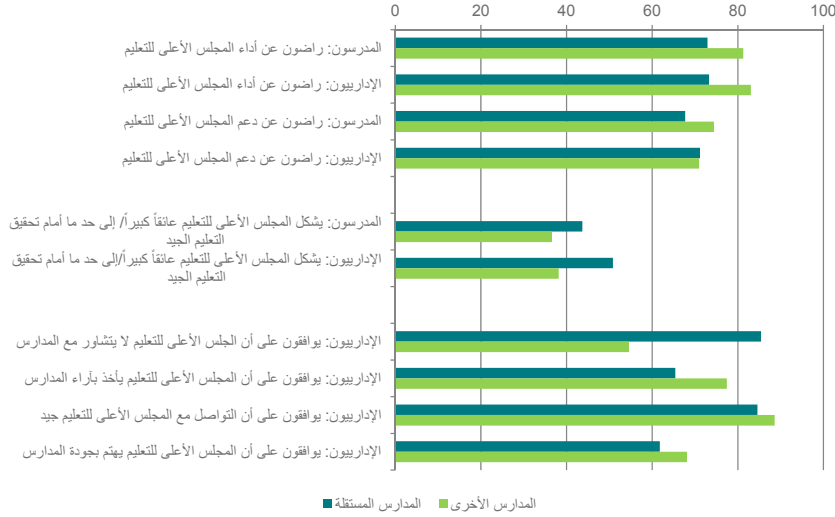
الشكل (٦) مشاعر المعلمين والإداريين تجاه بعضهم البعض:



لدى المعلمين عموماً وجهة نظر إيجابية حول التعامل الذي يلقونه من إدارة المدرسة. ما يقرب من ٨٠٪ من معلمي المدارس المستقلة و ٦٦٪ من معلمي المدارس الأخرى يوافقون بشدة على أن "إدارة المدرسة تظهر الاحترام في تعاملها مع المعلمين". ما يقرب من ٧٠٪ من معلمي المدارس المستقلة و ٤٧٪ من معلمي المدارس الأخرى يوافقون بشدة على أن "المعلمين يعملون بطريقة جيدة من قبل إدارة المدرسة"، وعلى الرغم من أن المعلمين لديهم بعض الشكوك حول دورهم الفعلي في عملية صنع القرار في المدرسة، إلا أن ٥٣٪ من معلمي المدارس المستقلة مقابل ٦٦٪ فقط من معلمي المدارس الأخرى يوافقون بشدة على أن "إدارة المدرسة تأخذ بعين الاعتبار آراء المعلمين في القضايا التعليمية المتعلقة بالمدرسة".

طلب من الإداريين والمعلمين أن يحددوا إلى أي مدى تمثل عدد من العوامل عوائق أمام الوصول إلى تعليم عالي الجودة في قطر. إجمالاً يشعر ١٦٪ من معلمي المدارس المستقلة و ٤٣٪ من معلمي المدارس الأخرى أن الإداريين هم عائق أمام التعليم الجيد «إلى حد كبير»، أو «إلى حد ما»، وبالمثل فإن ٣٧٪ من الإداريين في المدارس المستقلة و ٣٦٪ من الإداريين في المدارس الأخرى يشعرون أن المعلمين هم العائق أمام الوصول إلى تعليم جيد «إلى حد كبير» أو «إلى حد ما».

الشكل (٧) مشاعر المعلمين والإداريين تجاه المجلس الأعلى للتعليم:



سئل الإداريون عن تقييمهم للمجلس الأعلى للتعليم (الشكل ٧). في إطار المدارس المستقلة، ٧٣٪ من المعلمين والإداريين راضون عن أداء المجلس الأعلى للتعليم مقارنة بـ ٨١٪ من المعلمين و ٨٣٪ من الإداريين في المدارس الأخرى. يذكر المعلمون والإداريون مستويات متساوية من الرضا عن الدعم الذي يقدمه المجلس الأعلى للتعليم. في المدارس المستقلة، ٦٨٪ من المعلمين و ٧١٪ من الإداريين راضون عن الدعم المقدم من المجلس، بينما ٧٤٪ من المعلمين و ٧١٪ من الإداريين في المدارس الأخرى راضون عن هذا الدعم. وعندما سئل المعلمون والإداريون إلى أي مدى يمثل المجلس الأعلى للتعليم عائقاً أمام التعليم عالي الجودة، ذكر ٥١٪ من الإداريين في المدارس المستقلة و ٤٤٪ من المعلمين في المدارس المستقلة أنهم يرون في المجلس الأعلى للتعليم عائقاً "إلى حد كبير" أو "إلى حد ما"، أما في المدارس الأخرى فيعتقد ٣٧٪ من المعلمين و ٣٨٪ من الإداريين أن المجلس الأعلى للتعليم يمثل عائقاً "إلى حد كبير" أو "إلى حد ما".

بحكم وظائفهم فإن الإداريين هم المسؤولون مسؤولية مباشرة عن تنفيذ السياسة التعليمية، وعلى هذا فقد سئلوا عدداً من الأسئلة الإضافية عن المجلس الأعلى للتعليم، وعلى الرغم من أن ٨٥٪ من الإداريين في المدارس المستقلة و ٨٩٪ من الإداريين في المدارس الأخرى يوافقون على أن "التواصل مع المجلس الأعلى للتعليم جيد"، إلا أن لديهم بعض المخاوف. نسبة كبيرة من الإداريين في المدارس المستقلة (٨٥٪ مقابل ٥٥٪ من الإداريين في المدارس الأخرى) يوافقون على أن "المجلس الأعلى للتعليم يتخذ قرارات دون الرجوع إلى المدارس واستشارتها".

توصية:

يتولى المجلس الأعلى للتعليم قيادة الجهود لتحويل قطر إلى دولة توفر لطلابها فرصاً تعليمية بما يتناسب مع ما هو موجود في أفضل المدارس ومعاهد التدريب والجامعات في أي مكان في العالم. إذا كان المجلس الأعلى للتعليم يسعى لتحقيق أهدافه المنصوص عليها في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، فإنه بحاجة إلى دعم الإداريين والمعلمين في المدارس الذين سيتولون تنفيذ رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠. في الوقت الذي تنص فيه استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر على الحاجة لوجود آلية لنقل التغذية الراجعة بين التعليم ما بعد الثانوية وبين التعليم من الروضة إلى الصف ١٢، فإننا نرى أهمية أن يكون هناك إطار مشابه يتمكن من خلاله المعلمون والإداريون من تقديم التغذية الراجعة إلى المجلس الأعلى للتعليم فيما يتعلق بالبرامج الجديدة التي تهدف إلى تلبية أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠. يمكن أن يكون هذا الإطار هو تجمع أو ائتلاف للمدارس المستقلة يقدم التقييم والتغذية الراجعة إلى المجلس الأعلى للتعليم على أساس خبرات هذه المدارس في عملية الإصلاح التعليمي. ويمكن أن يتضمن إطار هذا التجمع ممثلاً عن كل مدرسة مستقلة وينقسم إلى تسعة مجالس منفصلة على أساس المراحل الدراسية (ابتدائي، اعدادي، ثانوي) وعلى أساس الجنس (مدارس بنين، مدارس إناث، مدارس مختلطة)، ويمكن أن يمثل هذا التجمع منبراً وملتقى لموظفي المدارس يتمكنون من خلاله مناقشة قضايا التعليم والتعلم مع زملائهم في المدارس المستقلة الأخرى، وتقديم توصيات للمجلس الأعلى للتعليم فيما يتعلق بالإصلاح التعليمي في قطر. وعندما يشعر المعلمون والإداريون أن ملاحظاتهم وإسهاماتهم لها قيمة فإنه لن يكون من السهولة عليهم أن يتركوا التعليم وبهذا تنقلص نسبة الانسحاب من مهنة التعليم.

الخلاصة:

بدأنا هذا التقرير بمناقشة المناخ التعليمي المعقد في قطر، وقد رأينا تفاوتاً كبيراً بين أنواع المدارس (المدارس المستقلة مقابل المدارس الأخرى) كما رأينا تفاوتاً كبيراً أيضاً في إطار هذه المدارس. نظراً لمجيء دراسة التعليم في قطر (QES) في وقت مبكر نسبياً من عمر عملية الإصلاح التعليمي في قطر، فإن هذه الدراسة تنبؤاً موقعاً فريداً من هذه العملية لتقدم تغذية راجعة بالغة الأهمية عن عملية الإصلاح منذ البداية وحتى الآن. ركزنا على أربعة جوانب متعلقة بصنع السياسات ووجدنا مؤشرات مشجعة وأخرى تتطلب المزيد من العمل والجهد، من بين العلامات المشجعة ما يلي:

- :: مستويات مرتفعة من المشاركة في برامج التطوير المهني للمعلمين والرضا عنها.
- :: الإداريون و المعلمون لديهم مشاعر إيجابية نسبياً حول بعضهم البعض ويعتقدون أنهم يعملون كفريق لتطوير التعليم في قطر.
- :: الجهود الموجهة لتطوير عملية التواصل بين أولياء الأمور والمدارس يبدو أنها تسير بشكل جيد، حيث ذكر نسبة كبيرة من أولياء الأمور أنهم يتلقون تقارير دورية عن تعلم أبنائهم، كما تعبر هذه النسبة عن رضاها بعملية التواصل مع المدرسة.

في الوقت الذي ندرك فيه أن ثمة تقدماً قد تحقق، نجد أن هناك جوانب لا تزال تحتاج إلى بذل جهد أكبر لتطويرها، من بين هذه الجوانب ما يلي:

- :: لا تزال دافعية الطلاب أمراً مقلقاً وخصوصاً في المدارس المستقلة. تبين أن الإداريين والمعلمين في المدارس المستقلة أقل رضاً عن دافعية الطلاب من نظرائهم في المدارس الأخرى، وعدم رضاهم يتعزز بمستويات عالية من مشاكل الدافعية عند الطلاب أنفسهم.
- :: تطوعات الطلاب التعليمية مرتفعة، ولكن كثيراً منهم لا يزالون غير متأكدين من قدرتهم على إكمال الدراسة الثانوية، و هذا يمثل إشكالية خاصة عند الطلاب الذين يكون مستوى التعليم لدى أولياء أمورهم متدنياً.
- :: يصل عدد الطلاب الذين يخططون للالتحاق بمجالات الاقتصاد المعرفي في المدارس الخاصة إلى أكثر من ضعف عدد الطلاب الذين يخططون لذلك في المدارس المستقلة، وكثير من خطط الطلاب التعليمية ستحد من قدرتهم على الالتحاق بمستوى عال من المهن في مجال الاقتصاد المعرفي.
- :: لا تزال هناك حاجة إلى بذل جهد أكبر في إشراك أولياء الأمور في العملية التعليمية سواء من داخل منازلهم أو في داخل المدرسة ذاتها. يذكر أولياء الأمور مستويات متدنية من المشاركة في عدد من الأنشطة التي تقوم بها المدارس، كما أن الإداريين والمعلمين لا يزالون غير راضين عن جهود أولياء الأمور.
- :: يشعر المعلمون أنهم أقل مشاركة في عملية صناعة القرار في المدرسة مما يشعر به الإداريون حيال الموضوع نفسه. يشعر المعلمون والإداريون أن المجلس الأعلى للتعليم لا يقدر جهودهم وإسهاماتهم.

الكثير من التوصيات التي تضمنها هذا التقرير تقوم على أساس برامج تقدم خارج قطر، وعلى هذا فإن هذه البرامج محدودة بسياقاتها وهي بحاجة إلى تعديل وتكييف لكي تكون فاعلة في السياق القطري. نوصي المجلس الأعلى للتعليم أن ينظر في اختيار مدرسة أو مدرستين للتجريب قبل تطبيق تغييرات على مستوى النظام التعليمي برمته. كما ننصح المجلس الأعلى للتعليم بتضمين نظام تقييمي خارجي متكامل في الخطة التنفيذية بحيث يتضمن ذلك كلاً من المكونات البنائية والجمعية للتقييم. يقيس المكون الجمعي من التقييم المخرجات الأساسية (مثل خطط الطلاب للالتحاق بمهن في مجال الاقتصاد المعرفي جنباً إلى جنب مع تقييم خططهم التعليمية للحصول على مؤهلات علمية مناسبة لتلك التطلعات) في مراحل متعددة من الزمن (مثلاً قبل أن تبدأ المرحلة التجريبية، وسطها، ومباشرة بعد انتهائها، وبعد ثلاثة وستة أشهر بعد انتهاء التجريب). أما الجزء التكويني من التقييم فيراقب ما إذا كان البرنامج يطبق كما هو مخطط له ويحدد أي مشاكل في عملية التنفيذ، وفي هذا الصدد يرحب معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسيحية بأي فرصة يمكن أن يقوم فيها بدور استشاري في حال أراد المجلس الأعلى للتعليم وصناع السياسات المعنيين أن ينفذوا التوصيات الواردة في هذا التقرير.

تعد الفترة الزمنية التي يعيشها التعليم من الروضة إلى الصف ١٢ في قطر من أكثر الفترات الزمنية إثارة، ومعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسيحية (SESRI) بجامعة قطر يعد نفسه محظوظاً كونه شاهداً على عملية الإصلاح التعليمي التي تحدث في قطر. في الوقت الذي ركز فيه هذا التقرير على بعض أوجه القصور كما يراها المشاركون في العملية التعليمية من الصف الثامن إلى الصف ١٢، نرى أن ثمة تطورات إيجابية كثيرة وخصوصاً فيما يتعلق بالتطوير المهني للمعنيين بالتعليم، وكذلك فيما يتعلق بعلاقة المعلمين وأولياء الأمور وكذلك في علاقة المعلمين والإداريين. ستركز التقارير المقبلة من دراسة التعليم في قطر على الجوانب التي لها صلة مباشرة بالإصلاح التعليمي في قطر وتتضمن على سبيل المثال: (١) استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في المدارس، (٢) اشتراك الطلاب في المدرسة وفي الأنشطة اللاصفية، (٣) المرافق المدرسية. بحكم أننا تربويون وأولياء أمور في الوقت ذاته، فنحن في معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسيحية (SESRI) يهتما كثيراً بتحقيق النظام التعليمي للأهداف الواردة في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر بل وتجاوزها، وذلك من أجل حصول قطر على نظام تعليمي حديث ذي مستوى عالمي مماثل لأي نظام آخر في أي من بلدان العالم (استراتيجية التنمية الوطنية، ٢٠١٣، ص. ١٣). وبهذه الرؤية المشتركة للمستقبل نعتقد أنه من الممكن أن يتم إصلاح التعليم في قطر لكي يتمكن كل طفل في قطر من الحصول على أفضل فرصة ممكنة لمستقبل مهني ناجح ونافع في مجتمع عالمي سريع التغير.

الملحق (أ) منهجية المسح:

يتم استخلاص نتائج دراسة التعليم في قطر (QES) من أربعة مسوح تم إجراؤها تحت إشراف إدارة عمليات المسح التابعة لمعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية (SESRI) بجامعة قطر. أرسلت المسوح إلى المعنيين في نظام التعليم من الصف الثامن إلى الصف 11 وهم: الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين والإداريين. وقد كانت التغذية الراجعة من هؤلاء بالغة الأهمية في تقييم ما إذا كانت الإصلاحات التي طبقت لتلبية للأهداف المنصوص عليها في استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر 2011 - 2017 (NDS) تطبق بنجاح على أرض الواقع، وإن لم يكن الأمر كذلك، فما هي الإصلاحات التي تحتاج إلى إعادة نظر وتقييم ودعم إضافي من المجلس الأعلى للتعليم (SEC). هذا التصميم المسحي يعد مناسباً بشكل خاص لأنه يرسم صورة واضحة عن خبرات المشاركين في المدرسة.

تصميم العينة

تصميم العينة هو اختيار أفراد العينة من مجتمع البحث بحيث تكون لهذه العينة القدرة على تمثيل مجتمع البحث ككل. واختيار العينة يلعب دوراً مهماً في أي مسح ، لأن القدرة على الوصول إلى استنتاجات صحيحة وحقيقية، تنطبق على مجتمع البحث باعتباره الهدف الأساسي للدراسة والاستقصاء، يعتمد أساساً على تصميم دقيق للعينة. فيما يلي نناقش المواضيع المرتبطة بتصميم العينة المستخدم في دراسة التعليم في قطر (QES). كان الطلاب هم مجتمع البحث المستهدف لاختيار عينة المسح. وكان إطار العينة وهو قائمة كل الأفراد في المجتمع الذين يمكن اختيارهم لدخول العينة، قد تم تطويره في معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية على أساس إطار شامل لكافة المدارس الحكومية والخاصة في قطر قدمها المجلس الأعلى للتعليم. يضم هذا الإطار معلومات عن كل المدارس بما في ذلك أسماءها وعناوينها وجنس الطلاب (بنين، بنات، مختلط)، النظام التعليمي (مستقلة، دولية، خاصة، أو أي نوع آخر من المدارس)، وكذلك عدد الطلاب في الصفوف الـ 8 والـ 9، والـ 11، والـ 11.

بناء على المعلومات عن حجم المدرسة ونظامها وجنس الطلاب فيها ووصفونها قمنا بتقسيم إطار العينة إلى عدد من المجتمعات المصغرة (أي الطبقات). وهذه العملية قسمت أفراد المجتمع إلى مجموعات مصغرة متجانسة نسبياً قبل بدء الاختيار. حاولنا أن نتأكد من أن كل فرد من أفراد المجتمع له نفس الفرصة في الاختيار كما لأي فرد آخر (أي الوزن النسبي) للمساعدة في عمل الاختيار المناسب لجعل نسبة الطلاب في كل طبقة متساوية بين الإطار والعينة. وهذا يعني أن عدد المدارس الداخلة في العينة كان بحاجة لأن يكون متناسباً مع عدد المستجيبين في كل طبقات الإطار (على افتراض أن نفس عدد الطلاب قد تم اختياره من كل مدرسة).

في داخل كل طبقة تم اختيار الطلاب عشوائياً باتباع عملية من مرحلتين وهي ربما التصميم الأكثر شيوعاً في البحوث التربوية (المعهد الدولي للتخطيط التربوي التابع لليونسكو، ٢٠٠٩). في المرحلة الأولى، تم اختيار المدرسة باحتمالية تتناسب مع حجمها (أي اختيار العينة على أساس الاحتمال المتناسب). وهذا يعطي فرصة متساوية للاختيار للطلاب وفي نفس الوقت يسمح باختيار عدد مساو من الطلاب من كل مدرسة لكل طبقة. وفي المرحلة الثانية، لتسهيل العمل الميداني، فقد اخترنا فصلاً واحداً لكل صف دراسي في المدرسة بطريقة عشوائية وتم تضمين كل الطلاب في ذلك الفصل في المسح.

في دراسة الطلاب، تم اختيار الطلاب في الصفوف الـ ٨ والـ ٩ من المرحلة الإعدادية والصفوف الـ ١١ والـ ١٢ من المرحلة الثانوية. بالنسبة لدراسة أولياء الأمور، تم اختيار أولياء أمور الطلاب الذين تم اختيارهم في دراسة الطلاب وتم إرسال الاستبانات لهم على هذا الأساس. كما تم اختيار المعلمين الأوائل في الفصول المختارة وتم إرسال استبانات لهم على هذا الأساس كما تم إرسال استبانات للإداريين في المدارس المختارة.

أخذنا في الاعتبار تصميم العينة المركب في تحليل البيانات لضمان عدم انحياز التقديرات الإحصائية وفعاليتها، وعلى وجه الخصوص تم إيجاد متغير الوزن لمراعاة احتمالية الاختيار وكذلك عدم الاستجابة. يعد الوزن تصحيحاً رياضياً يستخدم لإعطاء بعض المستجيبين في أي مسح من المسوح تأثيراً أكبر من الآخرين في تحليل البيانات. وهذا يستعان به أحياناً لكي تعكس العينة بشكل أفضل المجتمع قيد الدراسة. في دراسة التعليم في قطر يمكن أن يختلف عدد الطلبة الذين يتم اختيارهم في كل فصل بين المدارس ولذا فثمة حاجة لأن يضبط الوزن هذا الاختلاف.

حجم العينة، عدم الاستجابة، و الخطأ في اختيار العينة :

يبلغ حجم العينة في هذا المسح ٤٣ مدرسة، ولكن ٤ منها رفضت طلب المشاركة في المسح. بالنسبة للمدارس الـ ٣٩ المتبقية شارك كافة الطلاب الذين تم اختيارهم في كل فصل في المسح، وفي البيانات النهائية كان لدينا ١٨٤٨ طالباً و ١٤٧٢ ولي أمر و ٥٧٢ معلماً و ٣١٨ إدارياً من هذه المدارس الـ ٣٩.

يمثل هذا العدد من الاستجابات المكتملة يكون الحد الأقصى للخطأ في اختيار العينة لنسبة مئوية هو ± ٢ نقطة مئوية لمسح الطلاب. يراعى في حساب هذا الخطأ في العينة تأثيرات التصميم (أي تأثيرات الوزن والتطبيق والتعقد). وأحد التفسيرات الممكنة لخطأ العينة هو: إذا تم إجراء المسح ١٠٠ مرة باستخدام الإجراء ذاته فإن خطأ العينة سيتضمن "القيمة الحقيقية" في ٩٥ مرة من المرات الـ ١٠٠ التي أجري فيها المسح. يلاحظ أن أخطاء العينة يمكن حسابها في هذا المسح لأن العينة تقوم على أساس نظام اختيار للعينة له احتمالات معلومة. هذه الخاصية من الاختيار العشوائي تعد عنصراً جوهرياً يفرق بين عينات الاحتمالات وطرق العينات الأخرى مثل عينة الحصص والعينة الاحتمالية.

تصميم الاستبانة

صممت الأسئلة باللغة الإنجليزية ومن ثم ترجمت إلى العربية بواسطة مترجمين محترفين، بعد الترجمة تم تدقيق النسخة العربية بعناية بواسطة باحثين في معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية ممن يتقنون اللغتين العربية والإنجليزية. بعدها تم اختبار الاستبانة في أربع مدارس اختيرت عشوائياً، وقد أعطى هذا الاختبار الأولي معلومات قيمة ساعدتنا على تحديد الأسئلة وتنقيحها وصياغتها بشكل أفضل ومراجعة فئات الإجابة، والمقدمات والمقاطع الانتقالية، والتعليمات الخاصة بالشخص الذي يجري المقابلة، إضافة إلى طول المقابلة. على أساس هذه المعلومات تم وضع النسخة النهائية من الاستبانة وتم بعد ذلك برمجتها لأغراض إدخال البيانات. تم إرسال الاستبانات إلى المعنيين في شهر ديسمبر من عام ٢٠١٢. تم إرسال استبانات أولياء الأمور إلى أولياء أمور الطلبة الذين تلقوا استبانة الطلاب. كما وجمعت البيانات من المعلمين والإداريين عن طريق مقابلات شخصية تمت في مدارسهم.

إدارة المسح

شارك كل من يقوم بإجراء المقابلة في تدريب مخصص لهذا الغرض يشمل أساسيات المسوح المدرسية، وأساليب المقابلة، والبروتوكولات المعروفة لإدارة أدوات المسح. تدرب كل من يجري المقابلات على الاستبانة قبل الذهاب إلى المدارس، وبصورة عامة كان متوقعاً من كل من يشارك في إجراء المقابلات ما يلي:

- :: اكتشاف مواطن التعاون لدى المدارس والطلاب وحثهم عليها
- :: تحفيز المعلمين والطلاب على أداء المهمة على أكمل وجه
- :: توضيح أي لبس أو إزالة أية مخاوف
- :: ملاحظة جودة الاستجابات

تم جمع البيانات من الطلبة وأولياء الأمور عن طريق تعبئة الاستبانات الورقية (PAPI)، أما المعلمون والإداريون فقد تم جمع البيانات منهم عن طريق المقابلات الشخصية بمساعدة أجهزة الحاسوب (CAPI).

إدارة البيانات

بعد الانتهاء من جمع البيانات قام من أجروا المقابلات بإدخال الاستجابات يدوياً في نظام BLAISE وهو نظام وأداة لمعالجة المسوح بمساعدة الحاسوب، بعد ذلك أدمجت الاستجابات في ملف بيانات واحد من ملفات BLAISE. وتم بعد ذلك تنقية هذه البيانات وتشفيرها وتخزينها في صيغ STATA استعداداً للتحليل. بعد وزن الاستجابات النهائية تم تحليل البيانات باستخدام برنامج STATA 12 وبرنامج IBM SPSS 20 وكليهما برمجيات وحزم إحصائية ذات أغراض عامة عادة ما تستخدم في مجال العلوم الاجتماعية. بعد ذلك تم استخراج الجداول والأشكال والرسوم البيانية باستخدام برنامج مايكروسوفت إكسل وبرنامج وورد.

- ١ يمكن الاطلاع على أحدث هذه الاعلانات والتصريحات في مواقع الصحف الرسمية القطرية.
- ٢ يمكن الاطلاع على رؤية قطر الوطنية 2030 على الموقع: http://www.gsdp.gov.qa/portal/page/portal/gsdp_en/pdf.English_v2_document/QNV2030_2030_qatar_national_vision/qnv
- ٣ مقتبس من الأمانة العامة للتنمية والتخطيط 2008 ويمكن الوصول إليه في الموقع التالي: www.planning.gov.qa
- ٤ يمكن الاطلاع على استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر 2011 – 2016 في الموقع التالي: http://www.gsdp.gov.qa/gsdv_vision/docs/NDS_EN.pdf
- ٥ يمكن الاطلاع على استراتيجية قطاع التعليم والتدريب 2011 – 2016 في الموقع التالي: <http://www.sec.gov.qa/en/about/documents/stratgy2012e.pdf>

٦ هناك العديد من المصادر البحثية في الولايات المتحدة الأمريكية وكذلك في الدول الأخرى توثق الاختلافات في التعليم بين الطلاب الذين يكون لدى أولياء أمورهم تعليم جامعي وأولئك الذين لا يتوفر لأولياء أمورهم ذلك التعليم. على سبيل المثال عند تحليل بيانات أخذت من 20 دولة شاركت في برنامج التقييم الدولي للطلاب (PISA) وجد أن الطلاب الذين يكون لدى أحد والديهم على الأقل تعليم ما بعد الثانوية كان أداءهم أعلى في الرياضيات مقارنة بالطلاب الذين لم يتسن لأولياء أمورهم الحصول على تعليم جامعي (Gillian Hampden-Thompson and Jamie S. Johnston and Student Achievement on International Assessments.” Statistics in Brief, Institute of Education, National Center for Education Statistics, NCES 2006. and Variation in the Relationship Between Nonschool Factors”). وفي الولايات المتحدة الأمريكية ذاتها أجريت دراسة باستخدام بيانات الدراسة الطولية للطلاب المبتدئين في دراسات ما بعد المرحلة الثانوية وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب الذين لم يحصل أولياء أمورهم على تعليم جامعي كانت تطلعاتهم التعليمية متدنية وكذلك حصلوا على معدلات منخفضة في اختبارات القبول في الجامعات في الجامعيات (Debbie Hahs-Vaughn). 2004. “The Impact of Parents’ Education” Level on College Students: An Analysis Using the Beginning Postsecondary Students “94/92-1990 Longitudinal Study” Journal of College Student Development 45(5): 483-500.

ويشير تحليل بيانات الدراسات الطولية للشباب الأمريكي أن التسجيل المبني في الجامعات يتأثر بشكل قوي بعوامل تتعلق بالمنزل أو أولياء الأمور. والطلاب الذين كان أولياء أمورهم أقل تعليماً كان احتمال التحاقهم في الجامعة أقل وهذا حرمهم تلقائياً من التأهل للحصول على وظائف في المستوى المهني في الاقتصاد العرفي. كما أن أولياء الأمور المتعلمين تعليماً عالياً كانوا أكثر ميلاً لتشجيع أبنائهم على تعلم المزيد حول العلوم وذلك بشكل مباشر وغير مباشر عن طريق الاستعانة بالكتب والمواد والألعاب ذات الصلة بالعلوم (Jon D. Miller and Linda G. Kimmel). 2012. “87 Pathways to a STEMM profession.” Peabody Journal of Education 45-26.

٧ يتضمن مسح التعليم في قطر سؤالاً حول أعلى مستوى تعليمي لأم الطالب وأبيه في كل من استبانة الطالب وولي الأمر. إن استقصاء فوارق الجنس في تأثير الأمهات والآباء على قياس مخرجات طلاب مختارين يقع خارج حدود هذا التقرير. بدلاً من ذلك وتماشياً مع الكثير من الدراسات في مجال التعليم وعلم الاجتماع ذات العلاقة بالسياسات، نقوم هنا بقياس المستوى التعليمي لولي الأمر على اعتبار المستوى التعليمي الأعلى لأي من الوالدين بأخذ تقرير الوالدين أولاً ومن ثم تكملة البيانات الناقصة من تقرير الطالب.

٨ أحد أهداف الإصلاح التعليمي في قطر هو تعزيز الطاقات المهنية للمعلمين والعاملين في قطاع التعليم من الروضة وحتى الصف الـ 12 (استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، ص 129 – 130). بينما نجد أن معلمي المدارس المستقلة الذين لديهم درجة أو شهادة علمية في مجال التعليم أقل من الموظفين في المدارس الأخرى، إلا أنهم يشاركون بنسب كبيرة في برامج التطوير المهني ويحققون مستويات عالية من الرضا بهذه البرامج. إضافة إلى ذلك فإن كلا من المعلمين والإداريين يوافقون بشكل كبير على أن المعلمين يحضرون برامج التطوير المهني لتحسين مهاراتهم وليس للتهرب من المدرسة.

٩ كل استبانات المسح متوفرة عند الطلب، فقط أرسل بريد إلكتروني إلى: sesri@qu.edu.qa

١٠ دافعية الطلاب هي عملية معقدة ومفهوم متعدد الأبعاد يقاس بطرق متنوعة تبدأ من أسئلة مفردة وتنتهي باستبانات مطولة، نركز في هذه الدراسة على اتجاهات وسلوكيات الطلاب التي تشير إلى وجود نقص في الدافعية يمكن أن يؤدي إلى عرقلة النجاح التعليمي. وهذه الأسئلة في استبانة دراسة التعليم في قطر أقرب ما تكون إلى مقترح مارتين حول الأبعاد السلوكية غير المتألمة للدافعية (Andrew J. Martin). 2007. “Examining a Multidimensional Model of Student Motivation and Engagement Using a” British Journal of Educational Psychology 77: 413-440.

١١ عدد المؤشرات لتدني الدافعية يخصص نقطة واحدة للطلاب لكل من العناصر الأربعة التالية: (1) الحضور إلى المدرسة متأخراً ثلاث مرات أو أكثر في الأسابيع الأربعة الماضية؛ (2) التغيب عن المدرسة لمدة يومين أو أكثر في الأسبوع الماضي؛ (3) الشعور بالملل معظم الوقت في المدرسة؛ (4) الموافقة بشدة أو إلى حد ما على أنهم لا يبذلون أقصى جهدهم في الدراسة. يصنف الطلاب الذين لديهم خاصيتان أو أكثر من هذه الخصائص بأن لديهم مشاكل مزمنة في الدافعية.

١٢ ثمة تفاوت كبير بين المدارس حيث تتراوح نسبة الطلاب الذين ليس لديهم مشاكل سلوكية متعلقة بالدافعية في المدارس المستقلة بين نسبة منخفضة قدرها 2% ونسبة مرتفعة قدرها 35%، بينما في المدارس الأخرى تتراوح النسبة بين منخفضة قدرها 19% ومرتفعة قدرها 78%.

١٣ إضافة إلى ذلك فإن الأولاد والبنات متطابقين فيما يتعلق بهذه المشاكل الدافعية، كذلك هو الحال بين طلاب المرحلة الثانوية وطلاب المرحلة الإعدادية، علماً أن الفروق بين المستويات التعليمية لأولياء أمور الطلاب في المدارس المستقلة والمدارس الأخرى لا تفسر هذه الاختلافات. في المدارس المستقلة النسبة متطابقة تقريباً للطلاب الذين ليس لديهم أي مشكلات متعلقة بالدافعية بغض النظر عما إذا كان لولي أمر الطالب درجة جامعية أم لا، بينما في المدارس الأخرى فإن نسبة 44% من الطلاب الذين لدى أولياء أمورهم درجة جامعية لا تظهر عليهم أي من هذه السلوكيات، ولكن 31% من الطلاب الذين ليس لديهم أولياء أمورهم درجة جامعية لا تظهر عليهم مشاكل سلوكية من هذا القبيل.

١٤ سئل الطلاب الذين يستعينون بدروس خصوصية: ما هي الأسباب الرئيسية التي تجعلك تستعين بالدروس الخصوصية؟ (أختر أهم سببين): للتمكن من النجاح في الاختبارات، (2) المعلمون لا يشرحون المادة الدراسية بطريقة جيدة، (3) المعلمون لا يساعدون الطلاب في الفصل، (4) زملائي في الصف يأخذون دروساً خصوصية، (5) المعلمون لا يشرحون المادة الدراسية بطريقة جيدة، (3) المعلمون لا يساعدون الطلاب في الفصل، (4) زملائي في الصف يأخذون دروساً خصوصية، (5) المعلمون لا يشرحون المادة الدراسية بطريقة جيدة، (3) المعلمون لا يساعدون الطلاب في الفصل، (4) زملائي في الصف يأخذون دروساً خصوصية.

١٥ يمكن الرجوع إلى هذا المرجع للمزيد من المعلومات والتفاصيل حول هذا الأمر Alexandra Usher and Nancy Kober 2012. Student Motivation – An Overlooked Piece of School Reform. Graduate School of Education and Human Development. Center on Education Policy, The George Washington University, 405=Washington, DC. <http://www.cep-dc.org/displayDocument.cfm?DocumentID>

١٦ هناك عدد كبير من المقالات العلمية التي تستعرض البرامج النموذجية لتعزيز دافعية الطلاب وبالتالي مخرجاتهم التعليمية. على سبيل المثال، استعرض Reynolds في عام (1998) برامج التدخل في تعليم الصغار لتعزيز المخرجات التعليمية ووجد ثمانية مبادئ عامة تميز البرامج الفاعلة: (1) استهداف الأطفال والأسر الأكثر تعرضاً للصعوبات المدرسية، (2) البدء بالمشاركة في وقت مبكر والاستمرار حتى الصف الثاني أو الثالث، (3) توفير خدمات شاملة لتنمية الأطفال بما في ذلك برامج تطويرية لأولياء الأمور في كل من المدرسة والبيت، (4) عملية إشراك فاعلة ومتعددة الأوجه لأولياء الأمور منها التطوع داخل الصف الدراسي والمشاركة في الذهاب مع الطلاب في الرحلات الميدانية وحضور ورش عمل والتفاعل مع أولياء أمور آخرين، توفير اللوازم التعليمية للطفل في المنزل، القبول بالزيارات المنزلية لموظفي المدرسة، واستكمال المتطلبات التعليمية بأنفسهم، (5) استراتيجية تقوم على منهج تعليمي مرتكز على الطفل نفسه، (6) أعداد قليلة من الطلاب في كل صف دراسي ونسبة صغيرة للطلاب إلى كل معلم، (7) برامج دورية لتطوير المعلمين مهنيًا وتدريبهم في أثناء الخدمة، (8) عملية تقييم ومتابعة منتظمة، (A.J. Reynolds).

1998. "Developing Early Childhood Programs for Children and Families at Risk: Research-Based Principles to Promote Long-Term Effectiveness." Children and Youth Services Review 20: 503-523. أما Slavin و Fashola (1997) فقد استعرضا البرامج الفاعلة التي يمكن استنساخها وتستهدف فئة الطلاب الأقل حظاً في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة، وعلى الرغم من أن مجتمع الطلاب الأقل حظاً الذي استهدفاه هذان الباحثان يتضمن مدارس تخدم شباب من ذوي الدخل المحدود أو من الأقليات، إلا أنهم وجدوا أن هذه العوامل متعلقة كذلك بالمستويات المتدنية للتعليم عند أولياء الأمور. أحد البرامج المشهود لها بالنجاح في مواقع متعددة هو برنامج (Success for All) النجاح للجميع (القراءة والكتابة والفنون اللغوية)، www.successforall.org والبرامج المتصلة به (Roots and Wings) الجذور والأجنحة (الرياضيات، والدراسات الاجتماعية، والعلوم). تقوم هذه البرامج على دمج هذه الخصائص بأسلوب التعليم الفردي للطلاب الذين يعانون من صعوبات، بالإضافة إلى أن هذه البرامج تقوم بعملية تطوير مهني دوري للمعلمين وبرامج مساعدة شاملة لأولياء الأمور وإشراكهم في تعليم أبنائهم (Olatokonbo S. Fashola & Robert E. Slavin 1997. "Promising Programs for Elementary and Middle Schools: Evidence of Effectiveness and Replicability." Journal of Education for Students Placed at Risk 183: 159-183). وهناك برنامج استطلاعي صغير قام بتعريض 40 طالباً من طلاب المرحلة الثانوية بطريقة عشوائية ممن يعانون مشاكل الدافعية مثل التغيب المزمن لبرنامج من التدخل والتحكم. قلل التدخل من التغيب وزاد من التطلعات التعليمية بعد نهاية 5 أشهر من بدء البرنامج، وقد أدخل البرنامج خصائص مثل الاتصال الهاتفي اليومي للمنزل قبل المدرسة، وحصّة عن القضايا الأخلاقية، ومشاركة في نوادي رياضية بعد المدرسة (John N. Marvul 2012. "If You Build It, They Will Come: A Successful Truancy Intervention in a Small High School." Urban Education 47: 144-169)

١٧ إضافة إلى زيادة عدد الالتحاق بالتعليم العالي عموماً فإن هناك مؤشر هام من مؤشرات الأداء للإصلاح التعليمي في قطر ألا وهو التحاق عدد أكبر من الذكور القطريين في مؤسسات التعليم العالي (استراتيجية قطاع التعليم والتدريب، ص. 20 - 21). بناء على تقارير الطلاب في دراسة التعليم في قطر لا يزال الفارق بين الجنسين ملحوظاً بين طلاب المدارس المستقلة، حيث لا تزال نسبة البنات اللاتي يخططن للحصول على الدرجة الجامعية أكبر من نسبة البنين (71% و 58% على التوالي)، بينما هذه الفجوة تضيق أكبر بل وتنعكس بالنسبة للمدارس الأخرى حيث 72% من البنين و 67% من البنات يخططن للحصول على الدرجة الجامعية، وأسباب وجود مثل هذه الفجوة متعددة الجوانب وتقع خارج حدود واهتمامات هذا التقرير، لكن الجداول والأشكال والرسوم البيانية التي تبين بالتفصيل الفجوة بين الجنسين موجودة ومتوفرة عند الطلب. ١٨ يعرف الاقتصاد المعرفي على أنه مجال للعمل في العلوم، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات والوظائف الطبية. ١٩ كثير من الطلاب القطريين لا يختارون مجالات الاقتصاد المعرفي كلياً، وعندما نضع خططهم التعليمية جانباً نجد أن 14% فقط من الطلاب المواطنين القطريين يخططون للعمل في مجال الاقتصاد المعرفي (مقابل 46% من الطلاب غير القطريين). والمجالات المهنية المتبقية التي عبر الطلاب عن رغبتهم فيها هي إدارة الأعمال، الإدارة عموماً، والمهن القانونية (36% قطريون، و 19% آخرون)، الجيش والشرطة (24% قطريون، و 67% آخرون)، مجال التعليم (6% قطريون، و 4% آخرون)، مجال المواصلات والخدمات (2% قطريون، و 6% آخرون) مجال الفنون والترفيه والرياضة (2% قطريون، و 6% آخرون). هناك نسبة إضافية تقدر بـ 17% من الطلاب القطريين و 12% من الطلاب الآخرين هم ليسوا متأكدين من المجالات المهنية التي يرغبون فيها.

٢٠ سئل الطلاب إذا ما كانوا يوافقون بشدة أو يوافقون إلى حد ما أو لا يوافقون إلى حد ما أو لا يوافقون بشدة على ثلاث عبارات عن أربع مواد (الرياضيات واللغة الإنجليزية واللغة العربية والعلوم). عبر الطلاب عموماً عن مشاعر إيجابية حول هذه المواد الأربع، فيما يتعلق بعبارة "أطلع لخصص [يذكر اسم المادة]"، 71% من طلاب المدارس المستقلة و 80% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على حصّة الرياضيات، 79% من طلاب المدارس المستقلة و 86% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على حصّة العلوم، و 81% من طلاب المدارس المستقلة و 83% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على حصّة اللغة الإنجليزية، و 78% من طلاب المدارس المستقلة و 63% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على حصّة اللغة العربية. وعندما سئلوا عن مستوى موافقتهم على عبارة " [اسم المادة] ستكون مفيدة لي في المستقبل "، 73% من طلاب المدارس المستقلة و 91% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على مادة الرياضيات، و 80% من طلاب المدارس المستقلة و 92% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على مادة العلوم، و 90% من طلاب المدارس المستقلة و 95% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على مادة اللغة الإنجليزية، و 80% من طلاب المدارس المستقلة و 70% من طلاب المدارس الأخرى يتفقون على مادة اللغة العربية. هناك دليل قوي في البحوث المسحية على وجود نزعة لدى المستجيبين لأن يوافقوا أو يذعنوا عندما يكونوا غير متأكدين من إجابة معينة (انظر على سبيل المثال، J.A. Krosnick and L.R. Fabrigar LR 1998. Designing Good Questionnaires: Insights from Psychology.

(New York: Oxford Univ. Press). ولهذا ليس من المستغرب أن عدداً أقل من الطلاب لم يوافق على العبارة التي تقول: "أنا في الغالب أخاف من طرح أي سؤال في خصص [اسم المادة]"، ولكن رغم وجود نزعة للإذعان، 56% من طلاب المدارس المستقلة و 66% من طلاب المدارس الأخرى لا يوافقون على كونهم يخافون من طرح الأسئلة في حصّة الرياضيات، و 61% من طلاب المدارس المستقلة و 74% من طلاب المدارس الأخرى لا يوافقون على ذلك في حصّة العلوم، و 61% من طلاب المدارس المستقلة و 74% من طلاب المدارس الأخرى لا يوافقون على ذلك في حصّة اللغة الإنجليزية، و 66% من طلاب المدارس المستقلة و 85% من طلاب المدارس الأخرى لا يوافقون على ذلك في حصّة اللغة العربية.

٢١ يمكن الاطلاع على تقرير المجلس الجامعي في الموقع التالي:

EightComponents_2217_10b/http://advocacy.collegeboard.org/sites/default/files pdf.100625_WEB, كما يمكن الحصول على معلومات إضافية ومقترحات لتطبيق كل من هذه المكونات على الطلاب والعلمين والمرشدين المهنيين والأسر والمدارس في الموقع التالي: http://nosca.collegeboard.org/eight-components: ٢٢ انظر مثلاً Alberto F. Casbrera and Steven M. La Nasa (2000). "Overcoming the Tasks on the Path to College for America's Disadvantaged." New Directions for Institutional Research 43-31

٢٣ الأكاديمية الوطنية للعلوم .National Academy of Sciences .2011. Expanding Underrepresented Minority Participation: America's Science and Technology Talent at the Crossroads. Washington, DC: The National Academies Press. ويمكن الاطلاع على التقرير على هذا الموقع: http://www.nap.edu/html.12984/catalog

٢٤ http://www.sec.gov.qa/En/Media/News/Pages/NewsDetails.aspx?NewsID=3324

٢٥ تعرض العديد من المقالات تفاصيل للنجاحات التي تحققت في عدد من البرامج المصممة لزيادة اهتمام الطلاب بمجالات العمل في جوانب الاقتصاد المعرفي، على سبيل المثال التفصيل الذي ورد في كتاب Shuen وآخرون (2011) حول برنامج لمدة يوم واحد قدم للبنات لتحفيز اهتمامهن على الانخراط في مجالات العمل المرتبطة بالعلوم أو الهندسة أو التكنولوجيا. وجد هؤلاء الباحثون أن البنات اللائي حضرن البرنامج على مدى عامين متتاليين تكونت لديهن رغبة في الالتحاق بمهن لها ارتباط بمجالات العلوم والرياضيات والتكنولوجيا والهندسة أو ما يعرف اصطلاحاً بـ (STEM)، وعليه فإنهم يوصون ببرامج تمتد لفترة أطول إضافة إلى البرامج التي تستمر لمدة أسبوع في الصيف، (Jessica A. Shuen, et. A. 2011. "6th Grade-4th FEMMES: a One-Day Mentorship Program to Engage 17 Girls in STEM Activities." Journal of Women and Minorities in Science and Engineering 312-295). كما أن لجامعة أوريغون الحكومية سلسلة من البرامج يشارك فيها طلاب تخصصات جامعية في العلوم مع طلاب من مدارس التعليم من الروضة وحتى الصف 12، وتتميز هذه البرامج بأنها تشجع طلاب الجامعة على الاستمرار في تخصصات STEM وفي نفس الوقت يحفزون طلاب المدارس على الالتحاق بهذه التخصصات (Sujay Rao, Devorah Shamah, and Ryan Collay). 2007 "Outreach." Journal of 12-Meaningful Involvement of Science Undergraduates in K" 58-54 :36 College Science Teaching May/June بعد عرض سلسلة من المقابلات على الفيديو على طلاب المرحلة المتوسطة مع علماء متخصصين في هذه المجالات العلمية. انظر (Vanessa Increasing Middle School Student Interest in STEM Careers with Videos of Scientists." International Journal of Environmental & Science Education 7: 501-522) يمكن الاطلاع على قائمة شاملة للبرامج التي تمولها المؤسسة الوطنية للعلوم لتوجيه الاهتمامات نحو العلوم والتكنولوجيا والهندسة في كل المستويات التعليمية على الموقع: http://stepcentral.net/projects

٢٦ University of Massachusetts Donahue Institute .2011. Increasing Student Interest in Science, Technology, Engineering, and Math (STEM): Massachusetts STEM Pipeline Fund Programs Using Promising Practices. Hadley, MA 20Report.pdf%20Summary%20Interest%20documents/Student/forinstitutions/prek16

٢٧ العديد من الدراسات التي أجريت في أنحاء مختلفة من العالم وجدت أن مشاركة أولياء الأمور - والتي عادة ما يطلق عليها رأس المال الاجتماعي - في تعلم أبنائهم أنها أساسية وهامة جداً فيما يتعلق بعدد كبير من المخرجات التعليمية قصيرة المدى وبعيدة المدى. أجريت دراسة في عام 2010 باستخدام بيانات من هولندا وقد أظهرت الدراسة أن عادات القراءة لدى أولياء الأمور ومناقشات الكتب التي يقرؤونها مع أبنائهم كان له تأثير إيجابي على مخرجات أبنائهم التعليمية (N. Notten and G. Kraaykamp, 2010. "Parental media socialization and educational attainment: Resource or disadvantage? Stratification and Mobility 28: 464-453). كما أن هناك دراسة أخرى قارنت بين تأثير الأسرة على درجات الرياضيات في كل من كندا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية وقد كشفت هذه الدراسة أن تأثير الأسرة في درجات الرياضيات قوي في الدول الثلاث. انظر (C. Bassani). 2006. "A test of social capital theory outside of the American context: Family and school social capital and youths' math scores in Canada, Japan, and the United States." International Journal of Educational Research 45: 380-403

٢٨ استخدم كل من (Dufur, Parcel, and Troutman (2013) بيانات من الدراسة الطولية للتعليم في الولايات المتحدة الأمريكية ووجدوا أن رأس المال الاجتماعي في الأسرة أكثر تأثيراً من رأس المال في المدرسة. تضمنت مقاييس رأس المال الاجتماعي عوامل مثل مناقشة الطلاب لأموال المدرسة المتنوعة مع أولياء أمورهم، متابعة أولياء الأمور لوظائف أبنائهم المدرسية في المنزل، حضور أولياء الأمور لقاءات المدرسة، وحضور أولياء الأمور فعاليات المدرسة انظر (Dufur, Parcel, and Troutman). 2013. "Does capital at home matter more than capital at school? Social capital effects on academic achievement." Research in Social Stratification and Mobility 31: 1-21). كما يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات حول هذه الدراسة في هذا الموقع: http://news.ncsu.edu/releases/wms-parcel-parents/

٢٩ يعد برنامج جامعة قطر التجريبي "القراءة معاً من أجل قطر" (Reading Together for Qatar) خطوة نحو تطوير القراءة والكتابة بين الأطفال الصغار (<http://www.qatarisbooming.com/qatar-university-/12/03/2013/children>) . كما (<http://www.qatarisbooming.com/qatar-university-/12/03/2013/children>) . كما أن هناك نماذج أخرى توجد في دول أخرى تهدف إلى توسيع هذه البرامج لتصل إلى الأسرة لتعزيز خيرات التعلم لدى الطفل. تصف سيلفا وآخرون Sylvia et al برنامجاً ناجحاً في المملكة المتحدة صمم لمساعدة أولياء الأمور على تحسين مهارات القراءة والكتابة لدى أبنائهم وتحسين المشاكل السلوكية، انظر (Kathy Sylva et. al). 2008. "Training Parents to Help their Children Read: A Randomized Control Trial." British Journal of Educational Psychology 78 (4): 435-455. وفي الولايات المتحدة الأمريكية هناك برنامج مشترك بين ما قبل المدرسة والمنزل تم خلاله تعليم أولياء الأمور كيف يعلمون الأطفال القراءة وتعزيز مهارات الكتابة لديهم، انظر (Andrea A. Zevenbergen, Grover J. Whitehurst, and Jason A. Zevenbergen). 2003. "Effects of a shared-reading intervention on the inclusion of evaluative devices in 24 narratives of children from low-income families." Applied Developmental Psychology 24 (15-1). وهناك العديد من النماذج التي تتضمن أنشطة مبسطة تم تطويرها بواسطة جماعات تربوية مختلفة لمساعدة أولياء الأمور على إدخال عدد أكبر من الأنشطة التعليمية (وخصوصاً في مادتي العلوم والرياضيات) في برنامج التفاعل العادي اليومي مع أطفالهم. الكثير من هذه الأمثلة يمكن أن تكون نماذج تطبيق في قطر للمساعدة في إشراك أولياء الأمور في عملية تعلم أبنائهم. يقدم برنامج الإنترنت للصف الدراسي (Internet4Classrooms) (<http://internet4classrooms.com>) مساعدة أساسية لأولياء الأمور في عدد من المواد في كل الصفوف الدراسية ويمكن أن يكون نموذجاً للمصادر التي يمكن تقديمها لأولياء الأمور في قطر. وضع معهد المبادرات التربوية دليلاً إرشادياً لأولياء الأمور لمساعدتهم على إدخال العلوم والرياضيات في أنشطتهم اليومية مع أطفالهم، يمكن أن يستخدم هذا الدليل كنموذج للأنشطة التي يمكن لأولياء الأمور في قطر الاشتراك فيها مع أطفالهم انظر هذا الموقع: (http://iei.nd.edu/assets/parents_guide_78208) . وبالمثل فإن موقع math.com يقدم سلسلة من الأنشطة التي يمكن أن تدرس لأولياء أمور الطلاب لكي يتمكنوا من إدخال العلوم والرياضيات كأسلوب حياة خارج المدرسة مع أبنائهم منذ عمر مبكر. (<http://www.math.com/parents/articles/pnew797h.html>) انظر الملاحظة في الأعلى.

25 A number of articles detail the success of various programs designed to increase student interest in a career in a knowledge economy (or STEM) career. For example, Shuen et al. (2011) detail a one-day program offered for girls to encourage their interest in a career in science, engineering, or technology. They find that girls who attend the program two years in a row have a substantial interest in a STEM career, and recommend longer-term programs as well as one-week programs in the summer (Jessica A. Shuen, et. A. 2011. "FEMMES: a One-Day Mentorship Program to Engage 4th-6th Grade Girls in STEM Activities." *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering* 17(4): 295-312). Oregon State University has a series of programs involving undergraduate science majors with students in area K-12 schools. The programs have the advantage of encouraging the college students to remain in a STEM field while exciting the K-12 students in the sciences (Sujay Rao, Devorah Shamah, and Ryan Collay. 2007. "Meaningful Involvement of Science Undergraduates in K-12 Outreach." *Journal of College Science Teaching* May/June 36: 54-58). Another program found an increase in interest in a STEM career after showing middle school students a series of video interviews with scientists (Vanessa L. Wyss, Diane Heulskamp, and Cathy J. Siebert. 2012. "Increasing Middle School Student Interest in STEM Careers with Videos of Scientists." *International Journal of Environmental & Science Education* 7: 501-522). An extensive list of programs funded by the NSF to encourage interest in a career in science, engineering, and technology at all academic levels can be found at: <http://stepcentral.net/projects/> .

26 University of Massachusetts Donahue Institute. 2011. *Increasing Student Interest in Science, Technology, Engineering, and Math (STEM): Massachusetts STEM Pipeline Fund Programs Using Promising Practices*. Hadley, MA. The report can be found at: <http://www.mass.edu/forinstitutions/prek16/documents/Student%20Interest%20Summary%20Report.pdf>

27 Numerous studies conducted around the world have found parent involvement – sometimes referred to as social capital – to be critical for a variety of short-term and long-term educational outcomes. A 2010 study using data from the Netherlands found that parent reading behavior and discussions of books with their children had a positive effect on their child's educational outcomes (N. Notten and G. Kraaykamp, 2010. "Parental media socialization and educational attainment: Resource or disadvantage?" *Research in Social Stratification and Mobility* 28: 453-464). Another study comparing the influence of family on mathematics scores in Canada, Japan, and the United States found strong family influences in all three countries (C. Bassani. 2006. "A test of social capital theory outside of the American context: Family and school social capital and youths' math scores in Canada, Japan, and the United States." *International Journal of Educational Research*, 45: 380-403).

28 Dufur, Parcel, and Troutman (2013) used data from the U.S. National Longitudinal Education Study and find that social capital in the family is more influential than social capital in the school. The measures of family social capital included such factors as students discussing various school issues with their parents, parents checking their child's homework, parents attending school meetings, and parents attending school events (Mikaela J. Dufur, Toby L. Parcel, Kelly P. Troutman. 2013. "Does capital at home matter more than capital at school? Social capital effects on academic achievement." *Research in Social Stratification and Mobility* 31: 1-21.) Additional information can be found about the study at: <http://news.ncsu.edu/releases/wms-parcel-parents/>.

29 The Qatar University pilot program on "Reading Together for Qatar" is a step toward improving reading and literacy among younger school age children (<http://www.qatarisbooming.com/2013/03/12/qatar-university-launches-%E2%80%9Creading-together-for-qatar%E2%80%9D-volunteering-project/>). Models exist in other nations to expand such programs to the family to enhance the children's learning experiences. Sylva et al describe a successful program in the U.K. designed to help parents improve their young children's literacy and ameliorate behavioral problems (Kathy Sylva et. al. 2008. "Training Parents to Help their Children Read: A Randomized Control Trial." *British Journal of Educational Psychology* 78: 435-455.) A joint pre-school and home program taught parents how to teach children to read and increased the literacy skills of young children in the United States (Andrea A. Zevenbergen, Grover J. Whitehurst, and Jason A. Zevenbergen. 2003. "Effects of a shared-reading intervention on the inclusion of evaluative devices in narratives of children from low-income families." *Applied Developmental Psychology* 24: 1-15). There are numerous models of simple activities developed by various educational groups to help parents incorporate more learning activities (particularly in science and math) into their routine interactions with their children. Many of these examples could serve as models for efforts in Qatar to help involve parents with their children's education. Internet4Classrooms (<http://internet4classrooms.com>) has basic help for parents in a variety of subjects at all grade levels and might serve as a model for resources that could be provided to parents in Qatar. The Institute for Educational Initiatives developed a brochure for parents to help them integrate science and mathematics into their everyday activities with their children. The brochure could serve as a model for activities that parents in Qatar could engage in with their children: http://iei.nd.edu/assets/78208/parents_guide_high_res.pdf . Similarly, math.com offers a series of simple activities that could be taught to parents of children beginning at a young age to incorporate more math and science into their lives outside of school <http://www.math.com/parents/articles/pnew797h.html>

30 See endnote above.

16 There are numerous articles reviewing exemplary programs to enhance student motivation and by extension, their educational outcomes. For example, Reynolds (1998) reviewed early child interventions to enhance educational outcomes and finds eight principles of effective programs: (1) target children and families who are most vulnerable to school difficulties; (2) begin participation early and continue to second or third grade; (3) provide comprehensive child development services, including parent development programs in the school and home; (4) active and multi-faceted parent involvement including volunteering in the classroom and going on field trips, attending workshops and interacting with other parents, providing for the child's educational needs at home, accepting home visits from school personnel, and completing educational requirements themselves; (5) a child-centered curriculum approach; (6) small class sizes and teacher-student ratios; (7) regular staff development and in-service training; and (8) systematic evaluation and monitoring (A.J. Reynolds. 1998. "Developing Early Childhood Programs for Children and Families at Risk: Research-Based Principles to Promote Long-Term Effectiveness." *Children and Youth Services Review*, 20: 503-523). Fashola and Slavin (1997) reviewed effective, replicable programs targeted to vulnerable elementary and middle school students. Although their vulnerable student population includes schools serving low-income or minority youths, these factors are also associated with low levels of parent education. One program with proven success in multiple sites is the Success for All (reading, writing, and language arts) program (<http://www.successforall.org/>) and the associated Roots and Wings (mathematics, social studies, and science). The programs incorporate such features as one-on-one tutoring for children with difficulties, regular professional development for teachers, and comprehensive family help and involvement (Olatokonbo S. Fashola & Robert E. Slavin. 1997. "Promising Programs for Elementary and Middle Schools: Evidence of Effectiveness and Replicability." *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 3: 159-183). A small pilot program randomly assigned 40 high school students with such motivational problems as chronic absenteeism to a control and intervention. The intervention reduced absenteeism and increased educational aspirations at the end of five months. The intervention incorporated such features as daily phone calls to the home before school, a moral issues class, and participation in after-school athletic clubs (John N. Marvul. 2012. "If You Build It, They Will Come: A Successful Truancy Intervention Program in a Small High School." *Urban Education* 47: 144-169).

17 In addition to increasing higher education enrollment overall, a key performance indicator of Qatar education reform is to enroll greater numbers of male Qataris in higher education (ETSS p. 20-21). Based on the reports from students in the QES, a gender difference persists for Independent school students. A greater percent of girls (71 percent) plan to obtain a university degree than boys (58 percent). This gap is narrower and reversed for non-Independent schools: 72 percent of boys and 67 percent of girls plan on obtaining a university degree. The reasons for this gap are multi-layered and beyond the scope of this report. However, tables, figures and charts detailing the gender gap are available upon request.

18 The knowledge economy is defined as a career in science, technology, engineering, mathematics, and medical professions.

19 Many Qatari students are opting out of careers in the knowledge economy entirely. Setting aside their educational plans, only 14 percent of Qatari national students plan on a career in the knowledge economy (versus 46 percent of non-Qatari students). The remaining careers the students expressed an interest in are business, administration, and legal careers (36 percent Qatari, 19 percent other), military and the police (24 percent Qatari, 7 percent other), education (6 percent Qatari, 4 percent other), transportation and service (2 percent Qatari, 6 percent other), and arts, entertainment, and sports (2 percent Qatari, 6 percent other). An additional 17 percent of Qatari students and 12 percent of other students are uncertain as to what career they would like to have.

20 Students were asked whether they strongly agreed, somewhat agreed, somewhat disagreed, or strongly disagreed with three statements about four classes (mathematics, English, Arabic, and science). Students expressed generally positive feelings about all four subject areas. With regard to the statement, "I usually look forward to [name of subject] classes," 71 percent of Independent students and 80 percent of other students agree about math class, 79 percent of Independent students and 86 percent of other students agree about science class, 81 percent of Independent students and 83 percent of other students agree about English class, and 78 percent of Independent students and 63 percent of other students agree about Arabic class. When asked for their level of agreement with the statement "[name of subject] will be useful for my future," 73 percent of Independent students and 91 percent of other students agree about mathematics, 80 percent of Independent students and 92 percent of other students agree about science, 90 percent of Independent students and 95 percent of other students agree about English, and 80 percent of Independent students and 70 percent of other students agree about Arabic. There is strong evidence in survey research of the tendency of respondents to agree, or acquiesce, when uncertain about a response (see, for example, J.A. Krosnick and L.R. Fabrigar LR. 1998. *Designing Good Questionnaires: Insights from Psychology*. New York: Oxford Univ. Press) Thus, it is not surprising that slightly fewer students disagreed with the statement "I am often afraid of asking questions in [name of subject] classes." However, despite the tendency to acquiesce, 56 percent of Independent students and 66 percent of other students disagree about being afraid to ask questions in math class, 61 percent of Independent students and 74 percent of other students disagree about science class, 61 percent of Independent students and 74 percent of other students disagree about science class, and 66 percent of Independent students and 85 percent of other students disagree about Arabic class.

21 The College Board report can be found at: http://advocacy.collegeboard.org/sites/default/files/10b_2217_EightComponents_WEB_100625.pdf. Additional information, as well as suggestions for applying each of the components to students, teachers, counselors, families, and the schools, can be found at: <http://nosca.collegeboard.org/eight-components>.

22 See, for example, Alberto F. Casbrera and Steven M. La Nasa (2000). "Overcoming the Tasks on the Path to College for America's Disadvantaged." *New Directions for Institutional Research*, 107: 31-43.

23 National Academy of Sciences. 2011. *Expanding Underrepresented Minority Participation: America's Science and Technology Talent at the Crossroads*. Washington, DC: The National Academies Press. The report is available at: <http://www.nap.edu/catalog/12984.html>

24 <http://www.sec.gov.qa/En/Media/News/Pages/NewsDetails.aspx?NewsID=3324>

- 1 Most recent announcement available at Qatar Tribune: <http://www.qatar-tribune.com/data/20130516/pdf/main.pdf>
- 2 The Qatar National Vision 2030 (QNV 2030) is available at: http://www.gsdp.gov.qa/portal/page/portal/gsdp_en/qatar_national_vision/qnv_2030_document/QNV2030_English_v2.pdf
- 3 Quoted from the General Secretariat for Development Planning 2008 and accessed at www.planning.gov.qa.
- 4 The Qatar National Development Strategy 2011-2016 (NDS) is available at: http://www.gsdp.gov.qa/gsdp_vision/docs/NDS_EN.pdf
- 5 The Education and Training Sector Strategy 2011-2016 (ETSS) of the SEC is available at: <http://www.sec.gov.qa/en/about/documents/stratgy2012e.pdf>
- 6 There is a strong literature in both the United States and other countries documenting educational disparities between students whose parents have a college education and those who do not. For example, an analysis of data from 20 nations that participated in the Program for International Student Assessment (PISA) finds that students with at least one parent with a post-secondary education had higher mathematics achievement scores than did students without a college-educated parent (Gillian Hampden-Thompson and Jamie S. Johnston. 2006. "Variation in the Relationship Between Nonschool Factors and Student Achievement on International Assessments." *Statistics in Brief*, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, NCES 2006-014). Within the United States, a study using data from the Beginning Postsecondary Students Longitudinal Study (BPS) finds that students whose parents did not have a college education had lower educational aspirations and lower college entrance scores (Debbie Hahs-Vaughn. 2004. "The Impact of Parents' Education Level on College Students: An Analysis Using the Beginning Postsecondary Students Longitudinal Study 1990-92/94." *Journal of College Student Development*, 45(5): 483-500). An analysis of data from the Longitudinal Study of American Youth finds that initial enrollment in college is strongly influenced by parent and home factors. The children of less educated parents were less likely to enroll in college which automatically disqualified them for employment at the professional level in the knowledge economy (or STEM field in the article). Highly educated parents were more likely to encourage their children to learn about science overtly and indirectly through science-related books, materials, and toys (Jon D. Miller and Linda G. Kimmel. 2012. "Pathways to a STEM profession." *Peabody Journal of Education* 87: 26-45).
- 7 The QES includes a question about the highest level of education of the student's mother and father in both the student and parent questionnaires. Examining gender differences in the effect of mothers and fathers on selected student outcome measures is beyond the scope of this report. Instead, consistent with many education and sociology policy-relevant studies, we measure parent education as the highest level of education of either parent, taking first the parental report, and then filling in missing data with the student report.
- 8 A target of education reform in Qatar is to enhance the professional capacity of teachers and workers in K-12 education (NDS p129-130). While Independent school teachers are less likely to have a degree or certificate in education than personnel at other schools, they are participating at high rates in professional development programs and report high levels of satisfaction with the programs. Additionally, both teachers and administrators overwhelmingly agree that teachers attend professional development programs to improve their skills and not to get away from school.
- 9 All survey questionnaires are available upon request. Please email sesri@qu.edu.qa.
- 10 Student motivation is a complex, multidimensional concept that is measured in a variety of ways ranging from single items to lengthy questionnaires. We focus on student attitudes and behaviors that demonstrate poor motivation and that may hinder academic success. These items in the QES are closest to Martin's Maladaptive Behavioral Dimensions of motivation (Andrew J. Martin. 2007. "Examining a Multidimensional Model of Student Motivation and Engagement Using a Construct Validation Approach." *British Journal of Educational Psychology*, 77: 413-440).
- 11 The count of indicators of poor student motivation assigns one point to a student for each of the following: (1) coming to school late three or more days in the past four weeks; (2) being absent from school two or more days in the past week; (3) feeling bored most of the time when at school; and (4) strongly or somewhat agreeing that they do not put their maximum effort into studying. We classify students with two or more of these characteristics as having chronic motivation problems.
- 12 There is considerable variation across schools: the percent of students with no motivational problem behaviors in Independent schools ranges from a low of only 2 percent of the students to a high of 35 percent of the students. Within the other schools, the percent ranges from a low of 19 percent to a high of 78 percent.
- 13 Furthermore, girls and boys are virtually identical in these motivational problems, as are secondary and preparatory students. Differences in parent education between the Independent schools and other schools do not explain these differences. In the Independent schools, the percent of students exhibiting none of these motivational problems is virtually identical whether or not their parents have a college degree. In the other schools, 44 percent of the students whose parents have a college degree exhibit none of these behaviors but 31 percent of whose parents do not have a college degree have no problem behaviors.
- 14 Students that used private tutoring were asked: What are the main reasons you use private tutors? (Select the two most important reasons): (1) To pass the exams, (2) Teachers do not explain the material well, (3) Teachers do not help students in class, (4) My classmates use private tutors, (5) Using private tutors is a sign of wealth, and (6) My friends advised me to use private tutors.
- 15 Alexandra Usher and Nancy Kober. 2012. *Student Motivation – An Overlooked Piece of School Reform*. Graduate School of Education and Human Development. Center on Education Policy, The George Washington University, Washington, DC. <http://www.cep-dc.org/displayDocument.cfm?DocumentID=405>

Questionnaire Development

The questions were designed in English and then translated into Arabic by professional translators. After the translation, the Arabic version was carefully checked by researchers at SESRI who are fluent in both English and Arabic. Next, the questionnaire was tested in a pre-test of four randomly selected schools. This pretest gave valuable information allowing us to refine question wording, response categories, introductions, transitions, interviewer instructions, and interview length. Based on this information, the final version of the questionnaire was created and then programmed for data entry purpose. The questionnaires were sent to stakeholders in December 2012. Parents of the students who received the student questionnaire were also sent the parent questionnaire to be completed at home. Data were collected from teachers and administrators through interviews conducted in their respective schools.

Survey Administration

Each interviewer participated in a training program covering fundamentals of school survey, interviewing techniques, and standards protocols for administering survey instruments. All interviewers practiced the questionnaire before going to the schools. In general, interviewers were expected to:

- :: Locate and enlist the cooperation of schools and students.
- :: Motivate teachers and students to do a good job.
- :: Clarify any confusion/concerns.
- :: Observe the quality of responses.

Data were collected from students and parents using paper questionnaires (Paper-and-Pencil Interviewing – PAPI). Teachers and administrators from the selected schools were interviewed by SESRI fieldworkers using Computer-Assisted Personal Interviewing (CAPI).

Data Management

After data collection was completed, interviewers manually entered responses from students and parents into Blaise, which is a computer-assisted interviewing system and survey processing tool. The responses were then merged into a single Blaise data file. This dataset was then cleaned, coded and saved in STATA formats for analysis. After weighting the final responses, the data were analyzed using STATA 12 and IBM SPSS 20, both of which are general purpose statistical software packages commonly used in the social sciences. Tables and graphs were generated in Microsoft Excel and Word.

In the student study, students in grades 11 and 12 in the secondary schools and students in grades 8 and 9 in the preparatory schools were selected. For the parent study, the parents of the students selected in the student study were sent questionnaires. Lead teachers of the classrooms selected for the study were sent questionnaires as were the administrators for the school.

We account for the complex sampling design in the data analysis to ensure the unbiasedness and efficiency of the statistical estimates. Particularly, a weighting variable was created to take into account the selection probability and the non-response. Weighting is a mathematical correction used to give some respondents in a survey more influence than others in the data analysis. This is sometimes needed so that a sample better reflects the population under study. In the QES, the number of students in the selected class can be different across schools, and a weight is needed to adjust for this difference.

Sample size, non-response, and sampling error

The sample size of this survey is 43 schools. However, 4 schools refused our survey requests. For the remaining 39 surveyed schools, all students in the selected classes fully participated in the survey. In the final data, we have 1,848 students, 1,472 parents, 572 teachers, and 318 administrators from these 39 schools.

With the above number of completions, the maximum sampling error for a percentage is +/-2 percentage points for the student survey. The calculation of this sampling error take into account the design effects (i.e., the effects from weighting, stratification, and clustering). One possible interpretation of sampling errors is: if the survey is conducted 100 times using the exact same procedure, the sampling errors would include the “true value” in 95 out of the 100 surveys. Note that the sampling errors can be calculated in this survey since the sample is based on a sampling scheme with known probabilities. This feature of random sampling is an essential element that distinguishes probability samples from other sampling methods, such as quota sampling or convenient sampling.

Appendix A: Survey Methodology

Results from the Qatar Education Study (QES) come from four surveys administered under the direction of the Survey Operations Division at the Social and Economic Survey Research Institute (SESRI). The surveys were sent to central stakeholders in K-12 education: students, parents, teachers, and administrators. Feedback from these stakeholders is critical to evaluating whether the reforms implemented in fulfillment of the targets outlined in the Qatar National Development Strategy 2011-2016 (NDS) are succeeding, and if not, which reforms may need reevaluation and additional support from the Supreme Education Council (SEC). This survey design is especially appropriate because it paints a clear picture of the participants' school experience.

Sample design

Sampling is the process of selecting those individuals from a population to estimate characteristics of the whole population. It plays a critical part in any school survey since the ability to make valid inferences to the population, which is the target of the investigation, relies upon a rigorous sample design. In the following, we discuss issues related to the sampling design used in the QES.

Students were the target population for the survey sampling. The sampling frame, which is a list of all those individuals in a population who can be selected, was developed by SESRI based on a comprehensive list of all public and private schools in Qatar which was provided by the Supreme Council of Education. In this frame, all schools are listed with information about school names, address, school gender (boy, girl, or coed), system (independent, international, private, or other type of schools), and the number of students in grade 8, 9, 11, and 12.

Based on the information about the school size, school system, gender and grade, we divided the sampling frame into several subpopulations (i.e., stratum). This stratification divided members of the population into subgroups that are relatively homogenous before sampling begins. We tried to ensure that every member of the population had the same probability of being selected (i.e., self-weighting) so proportionate sampling was used to make the proportion of students in each stratum similar between the frame and the sample. That means the number of sampled schools needed to be proportionate to the number of respondents across strata in the frame (assuming that the same number of students was selected from each school).

Inside each stratum, students were randomly selected following a two-stage sampling process which is probably the most commonly used sample design in educational research (UNESCO International Institute for Educational Planning 2009). In the first stage, the school was selected with probability proportionate to its size (i.e., PPS). This gives an equal chance of selection for students while allowing for a similar number of students to be chosen from each school for each strata. In the second stage, for ease of the field work, we randomly selected one class for each grade in the school and all students in the class were included in the survey.

Many of the recommendations outlined in this report are based on programs conducted outside of Qatar. As such, they are context-specific and will need to be modified to be effective. We encourage the SEC to consider selecting one or two pilot schools before implementing system-wide changes. We would also encourage the SEC to include a full external evaluation into the implementation plan that includes both summative and formative components. The summative portion of the evaluation would measure key outcome measures (such as student plans for a career in the knowledge economy along with plans for the appropriate level of education) at multiple points in time (for example, before the pilot begins, midway through the pilot, immediately after the pilot concludes, and three and six months after the pilot ends). The formative evaluation would monitor whether the program is being implemented as planned and identify any problems with the implementation. SESRI welcomes the opportunity to serve in an advisory role should the SEC and related policymakers seek to implement the recommendations in this report.

This is an exciting time for K-12 education in Qatar, and SESRI considers itself fortunate to be a witness to the reforms. While this report highlighted some limitations perceived by participants in K-12 education, we see many positive developments especially in terms of educator professional development, the teacher-parent relationship, and teacher-administrator relationships. Future reports from the QES will focus on areas with direct relevance to education reform in Qatar to include, for example: (1) the use of multimedia technology in the schools; (2) student engagement in school and extracurricular activities; and (3) school facilities. As educators and parents, we at SESRI care that the education system exceeds the targets outlined in the NDS so that Qatar attains a modern world-class education system comparable to any offered around the world (QNS 2030 p. 13). With this shared vision of the future, we believe it is possible to reform education in Qatar so that each child has the best chance possible for a successful and rewarding career in an ever-changing globalized society.

Conclusion

We began by discussing the complex learning climate in Qatar. We have seen considerable variation across school types (Independent versus other schools) and within these types. Coming relatively early in the reform process, the QES is uniquely situated to provide valuable feedback about the process of reform to this date. We focused on four policy-relevant areas and find both signs of encouragement and areas that require more work. Among the encouraging signs are:

- ⚡ High levels of participation in and satisfaction with teacher professional development programs.
- ⚡ Teachers and administrators have relatively positive feelings about each other and believe that they are working together as a group to further education in Qatar.
- ⚡ Efforts to improve communications between parents and the schools appear to be working as a large percentage of parents both report receiving regular learning reports about their child and express satisfaction with communications with the schools.

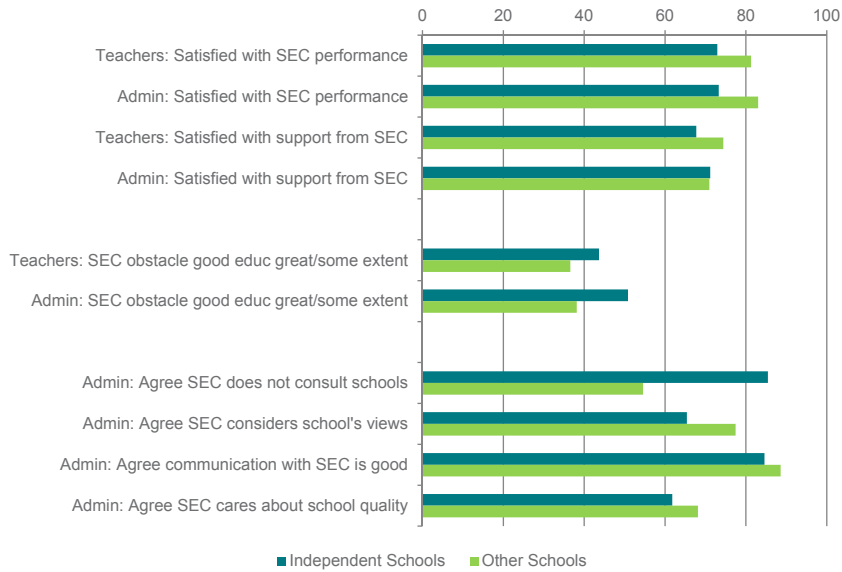
While progress has been made, we find some areas require additional attention. Chief among these are:

- ⚡ Student motivation remains a problem, particularly in the Independent schools. Administrators and teachers at Independent schools are less satisfied with student motivation than their colleagues at other schools and their dissatisfaction is borne out by relatively high levels of student motivational problems.
- ⚡ Students' educational aspirations are high but many are uncertain about their ability to complete secondary school. This is particularly problematic for students whose parents have lower levels of education.
- ⚡ Over twice as many students in private schools plan on a career in the knowledge economy field as do students in Independent schools, and many of their educational plans will limit their ability to find a high-level knowledge economy career.
- ⚡ Much work remains to involve parents in the education process both within their homes and in the schools. Parents report relatively low levels of participation in selected school activities and teachers and administrators are not satisfied with parental efforts.
- ⚡ Teachers feel less involved in school decision-making than administrators believe they are, and both teachers and administrators feel undervalued by the SEC.

RECOMMENDATION:

The SEC leads the effort to transform Qatar into a country that provides all students opportunities commensurate with the best schools, vocational training, and universities found anywhere in the world. If the SEC is to achieve the targets outlined in the NDS, it will need the support of school administrators and teachers, who will implement the vision the QNV 2030. While the NDS states the need for a feedback mechanism between post-secondary and K-12 education, we would argue for a similar framework for administrators and teachers to provide feedback to the SEC regarding new programs meant to meet the targets of the QNV 2030. One possible framework would be a consortium of Independent schools that would offer evaluations and feedback to the SEC based on their experiences with educational reform. A possible framework for this consortium might include one representative from each of the Independent schools, separated into nine separate councils based on school level (elementary, preparatory, and secondary) and gender (boys-only, girls, only, co-educational). This would give school personnel a forum to discuss education with their colleagues at other Independent schools, and to provide recommendations and feedback to the SEC regarding school reform in Qatar. When administrators and teachers perceive their input as valuable, they are less likely to exit the educational system, thus reducing attrition.

Figure 7: Teacher and Administrator feelings about the Supreme Education Council.



Teachers and administrators were also asked for their assessment of the SEC (Figure 7). Within Independent schools, 73 percent of both teachers and administrators are satisfied with the performance of the SEC compared to 81 percent of teachers and 83 percent of administrators at other schools. Teachers and administrators report similar levels of satisfaction with the support received from the SEC. At Independent schools, 68 percent of teachers and 71 percent of administrators are satisfied with SEC support, while 74 percent of other teachers and 71 percent of other administrators are satisfied with the support. When asked to what extent the SEC is an obstacle to good education, 51 percent of Independent school administrators and 44 percent of Independent school teachers find the SEC to be an obstacle to a “great extent” or “somewhat extent.” Among other school personnel, 37 percent of teachers and 38 percent of administrators believe that the SEC is an obstacle to good education to a great or to some extent.

By virtue of their positions, administrators are more directly responsible for implementing educational policy. As such, they were asked additional questions about the SEC. Although 85 percent of Independent school administrators and 89 percent of other school administrators agree that “communication with the SEC is good,” they also have some concerns. A substantial percentage of Independent school administrators (85 percent versus 55 percent of other administrators) agree that the “SEC takes decisions without consulting schools.”

Teachers have generally positive views about the treatment they receive from the school administration. Nearly 80 percent of Independent school teachers and 62 percent of other teachers strongly agree that “the school management shows respect to teachers.” Almost 70 percent of Independent teachers and 47 percent of other teachers strongly agree that “teachers are treated well by the school management.” Although teachers have some doubts about their actual role in decision-making, 52 percent of Independent teachers but only 38 percent of other teachers strongly agree that “the school management takes into consideration teachers’ views on the educational issues related to the school.”

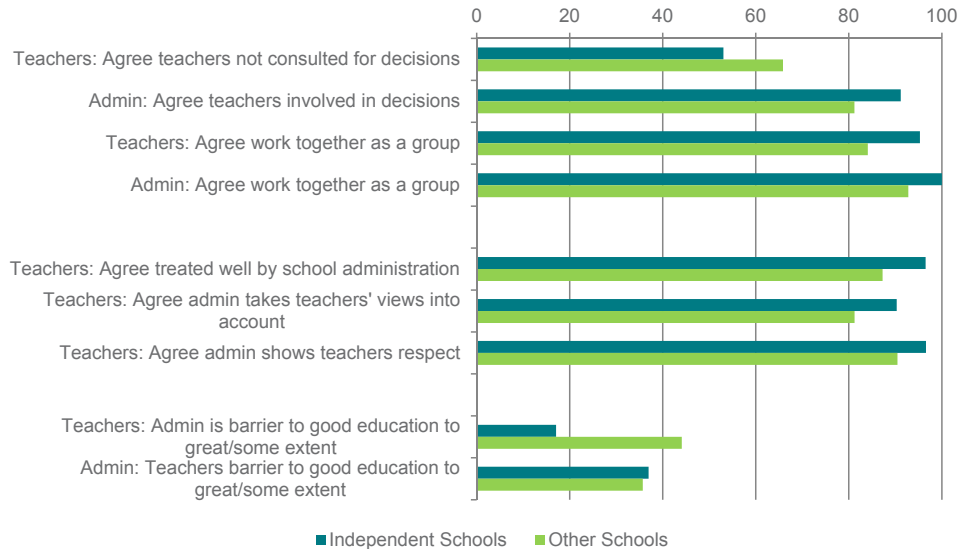
Both teachers and administrators were asked to indicate the extent to which a series of factors are an obstacle to a good education in Qatar. Overall, 16 percent of Independent teachers and 43 percent of other teachers feel administrators are a barrier to good teaching to a “great extent” or “some extent.” Similarly, 37 percent of Independent administrators and 36 percent of other administrators feel that teachers are a barrier to good education to a “great extent” or “some extent.”

Teacher and Administrator Feelings about Schools

According to the NDS, teacher turnover is high in Qatar (p. 129), yet teachers and school administrators play a critical role in preparing young Qataris for the economic and technological challenges of the future. Poor teacher-administrator relationships may signal systemic problems within schools, becoming a barrier to education and leading to attrition. In this section we examine the feelings of the two groups towards each other, education, and the SEC.

Administrators and teachers were asked a parallel set of questions regarding school decision-making and working together as a group. Administrators in both Independent and other schools have a more positive view than do teachers of the role teachers have in the school decision-making process. When asked, 53 percent of Independent school teachers and 66 percent of other teachers strongly agree or somewhat agree that “school management takes decisions without consulting teachers.” (Figure 6) In contrast, 91 percent of Independent school administrators and 81 percent of other administrators strongly agree or somewhat agree that “teachers are involved in the decision making process at the school.” Despite these differences, teachers and administrators both overwhelmingly say that they strongly agree or somewhat agree that “teachers and the administration work together as a group at the school.”

Figure 6: Teacher and Administrator Feelings about Each Other.

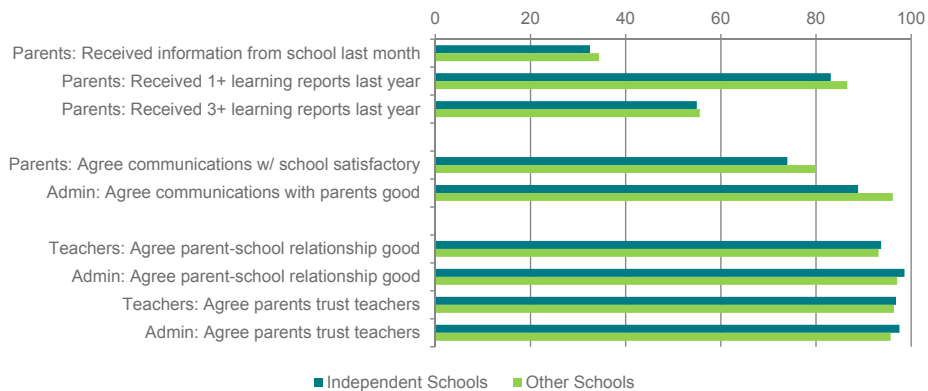


RECOMMENDATION:

While efforts to increase communication among the parents and educators appear to be working, there is room for improvement in terms of parental involvement. The challenge is finding meaningful ways to get parents more involved in schools and in their homes to provide support and encouragement for their children. Part of the problem concerns parents who do not have the means to help their children either because of their own education level or a lack of other resources. We have two recommendations in this regard. The first is to encourage parents to go back to school and complete a vocational or post-secondary degree. This has the added bonus of generating new workers for the knowledge economy and fulfills the objective of encouraging lifelong learning (ETSS p.8-9). Second, after-school and weekend programs for parents and children to learn the subject matter together and to provide parents with assistance to help their children learn have been shown in other contexts to greatly improve parental involvement and student mastery of the materials²⁹.

While there is widespread use of private tutoring in Qatar, it is important to remember that 68 percent of the students in independent schools do not use private tutoring. Looking just at the students in Independent schools, 30 percent receive no or minimal help at home and also do not participate in private tutoring. Another 38 percent receive some level of help at home but do not participate in private tutoring. Clearly there is a need for additional help for these students, particularly those whose parents have fewer resources to invest in their education. Additionally, tutoring does not substitute for a lack of parent involvement with their child's education. Students whose parents do such things as stress the importance of a college education, talk with them about college, provide a space for them to do homework and make certain that they complete their homework have more positive educational outcomes than students whose parents are uninvolved³⁰. We would recommend that programs be developed to give parents more information about how to prepare their child for university while also emphasizing the importance of their role in their child's education.

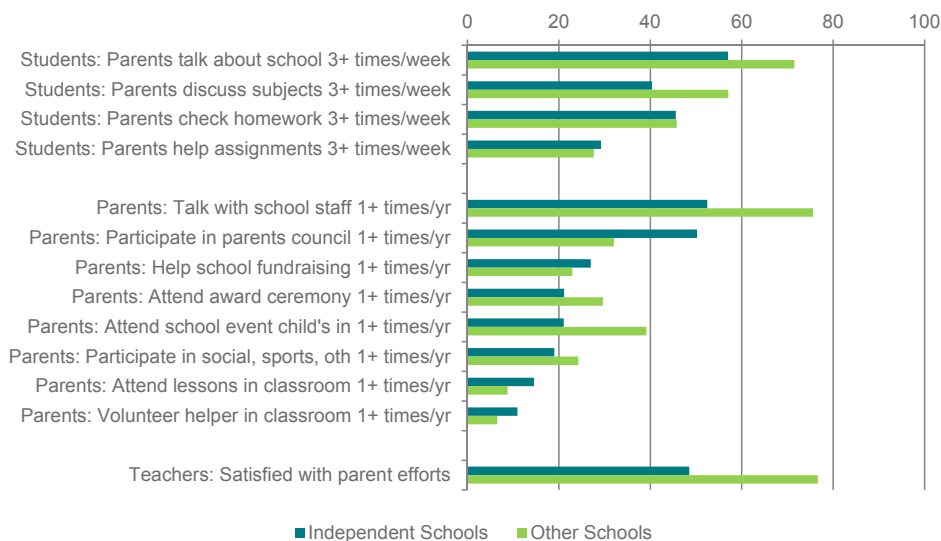
Figure 5: The Relationship between Parents, the Schools, and School Personnel.



Simply providing information to parents is not enough; parents must find it useful and satisfactory for the communication to be meaningful. The QES gathered information about the quality of communications from both school personnel and parents. School administrators overwhelmingly feel that communication with parents is good. Nearly half of Independent school administrators and 64 percent of other administrators strongly agree that communications with parents is good and 33 percent of other administrators and 41 percent of Independent school administrators somewhat agree. Parents are somewhat less enthusiastic about the quality of communication. Only 30 percent of Independent school parents and 27 percent of other school parents strongly agree that the level of communication between the school and parents is satisfactory, while 53 percent of other school parents and 44 percent of Independent school parents somewhat agree.

Despite concerns with parental effort, 56 percent of teachers strongly agree, with another 38 percent somewhat agreeing, that the relationship between parents and the school is good. Administrators are even more positive than teachers. Nearly all administrators (99 percent at Independent schools and 97 percent at other schools) agree that the relationship is good. Teachers and administrators have similarly positive beliefs about the trust parents hold in teachers.

Figure 4: Parent Involvement with Child's Education.



Nearly 30 percent of the parents from Independent schools did not participate in any of the activities since the beginning of the school year, compared to only 15 percent of parents from other schools. However, over 32 percent of Independent school parents and 39 percent of other parents participated at least once in three or more of the activities.

Given the above information, it is not surprising that teachers do not express high levels of satisfaction with parent efforts. Only 8 percent of Independent school teachers and 16 percent of other teachers are very satisfied with the level of parental effort in schools. Another 40 percent of Independent school teachers were somewhat satisfied (compared to 61 percent of other teachers), leaving over half of the Independent school teachers as somewhat or very dissatisfied with parental efforts.

In order to improve parental participation in K-12 education, the NDS calls for school officials to engage parents more actively through parent-teacher associations and other informal activities for information exchange (p. 136). The QES explores whether this information exchange between parents and school officials has been successful (Figure 5). Approximately one-third of both Independent and other school parents reported receiving information from the school about their child in the last month. The majority of parents receiving information were given one (36 percent Independent school parents, 51 percent other parents) or two (37 percent of Independent parents and 24 percent of other parents) pieces of information from the schools. Parents were also asked how many learning performance reports they receive about their child in a typical year. Over half of the parents receive a report three or more times a year while less than 20 percent never receive a performance report about their child.

Parental Participation and Communication with School Officials

Parental involvement in a child's education is consistently found to be positively associated with both short-term school performance and long-term career aspirations²⁷. Some studies in the United States argue that parental involvement is more important than the school itself for academic achievement²⁸. Accordingly, the NDS identifies improving parental participation in K-12 education as a goal for the QNV 2030 (p. 136-137). The QES collected information from students, parents, teachers, and administrators to assess parental involvement with the schools (Figure 4).

Parent-student conversations and helping out with school work are the most direct forms of parental involvement. Students were asked how frequently their parents talked about school or helped with school work in the past week. The most frequently reported activity was talking to parents or guardians about school, with 57 percent of the students in Independent schools and 72 percent in other schools engaged in this activity three or more times a week. In contrast, less than one-third of the students reported that their parents or guardians help them with homework three or more times a week.

In addition to talking with their child or helping with homework, parents also attend various activities and events at the school, and it is these activities that are most obvious to teachers and administrators. Parents were asked how many times – since the beginning of the school year – they or another family member participated in any of eight different school activities. With the exception of talking with a teacher, principal, or supervisor about their child (52 percent of Independent school parents and 76 percent of other parents say at least once), less than half of parents reported participating in any of the other activities at least once since the beginning of the school year.

Much work remains if more knowledge economy positions are to be filled with well-trained Qataris in the future. At every level of education, more students in private schools aspire to a career in the knowledge economy than do students in Independent schools. Yet the Independent schools are where the majority of Qatari parents enroll their students (Figure 1). While there is a vital need for employment in the knowledge economy, the misalignment of educational aspirations and career plans indicates a basic misunderstanding of the education required for key knowledge economy positions. We recommend interventions such as one-on-one post-secondary counseling and career field trips at two stages of a student's education: prior to entry into secondary school (year 8 or 9 or the equivalent) and two years prior to graduation from secondary school (year 10 or equivalent). There is also a need for more programs to excite students about careers in the knowledge economy, along with information about the educational prerequisites for the positions. The National Academy of Sciences recommends incorporating such programs throughout the school years, beginning as early as kindergarten, to develop an interest in knowledge economy fields²³. The recent announcement that a memorandum has been signed to develop and strengthen the Robots Program and Robotics Olympiad in Qatar's schools is an encouraging development²⁴. The National Science Foundation (NSF) in the United States funds numerous programs to encourage students – in particular underrepresented groups – at a variety of ages to consider a career in a knowledge economy position and many of these may provide insights for Qatar²⁵. A report from the University of Massachusetts Donahue Institute details a range of programs that have increased student interest in careers in the knowledge economy²⁶. For example, the Engineering is Elementary program trained teachers in a curriculum that uses hands-on and inquiry-based skills, with a particular emphasis on engineering. The students of the teachers in the program showed an increased interest in a career in engineering. In the Digits program, professionals employed in knowledge economy fields visit sixth-grade classrooms and lead discussions about the importance of math and science and share their experiences in the field. Students showed an increased perception of knowledge economy fields as being fun and exciting after participating in the program.

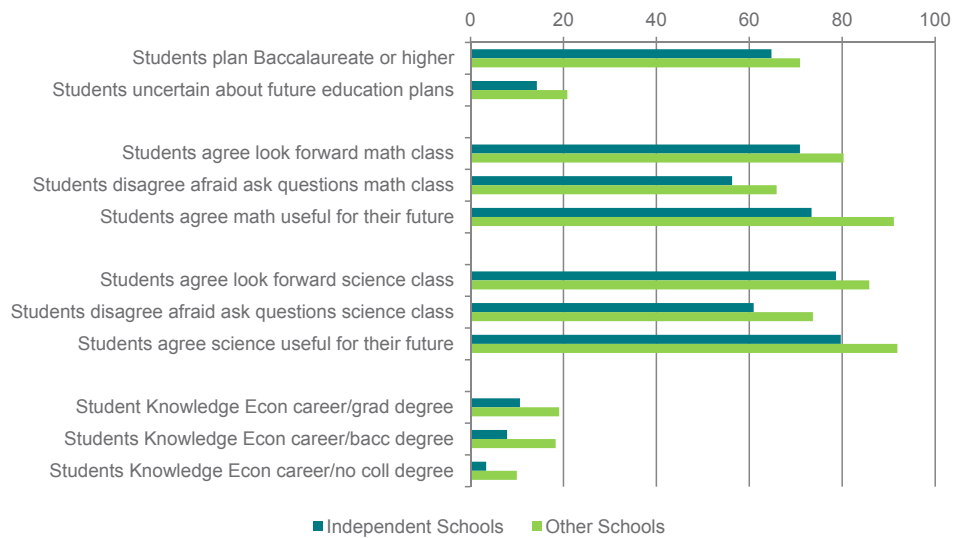
Recently the State of Qatar has invested substantial resources into research and development, and while the infrastructure is in place, there is a shortage of citizens graduating from knowledge economy fields¹⁸. As such, one of the targets of the QNV 2030 is to enhance scientific research by increasing the proportion of science and math graduates (NDS p. 143). The QES students are too young to be employed in the knowledge economy but have already begun to make education and career plans¹⁹. There are a variety of occupations that fall within the knowledge economy rubric, and many have specific educational prerequisites for even entry-level positions. While technicians in a biological laboratory may only have taken some college classes, or attended some vocational training programs, the chief scientists in the biological laboratory or in other fields will have graduate degrees, and in many cases a Ph.D. Therefore, it is critical to look at students' education plans in conjunction with their career plans. Despite having generally positive attitudes toward science and math classes and about the utility of the subjects for their future²⁰, only 11 percent of the Independent school students and 19 percent of other students both plan on a career in the knowledge economy and intend to obtain a graduate degree (Figure 3). Another 8 percent of the Independent school students and 18 percent in other schools seek a knowledge economy profession but intend to end their education with a baccalaureate. Finally, three percent of the students in Independent schools and ten percent in other schools hope for a career in the knowledge economy but do not intend to obtain a baccalaureate degree.

RECOMMENDATION:

College and career counseling interventions should start early and occur at regular intervals during a child's preparatory and secondary education. Critical to the program is the notion that college and career counseling must begin as early as elementary school to develop a college-going culture early in the child's education²¹. This is further supported by research showing that students begin developing educational aspirations at a young age²². One suggestion targeted for parents that would be useful is to create public events for parents at a variety of times and locations to give them information about college for their children and the importance of educational aspirations, and to let them know that they are critical for their child's future education. Separate events could be held for parents of primary, preparatory, and secondary students, to ensure that a college-going culture is developed. Within the schools, a variety of activities can be done throughout the school years to help students learn more about colleges. For example, teachers and other professional staff members can be encouraged to share information about their college experiences and a series of presentations can be used to introduce students to a large number of career fields, connecting those fields directly to post-secondary education.

Of the Independent school students, only 56 percent who plan on obtaining a baccalaureate degree and 76 percent who plan on a graduate degree feel “very confident” that they will graduate from secondary school, indicating they expect to have problems meeting the requirements for university entry or secondary school graduation. Less than half of the remaining Independent school students are “very confident” that they will graduate from secondary school.

Figure 3: Student Plans for Future Education and Careers in Knowledge Economy Fields.



Students come from disparate home backgrounds, and these backgrounds have an effect on their educational plans. Looking just at the students from Independent schools, one-quarter of the students whose parents never attended school are uncertain about their educational plans. Another 21 percent plan on, at most, completing high school. In contrast, only 12 percent of students whose parents have a graduate degree and 11 percent of those with a baccalaureate degree are uncertain about their educational plans. These results indicate that schools are not erasing the differences in students’ home backgrounds; early identification of these low motivated students is vital to interventions that increase the likelihood of post-secondary school entry and success.

Students also attend schools in which their peers have varying educational aspirations. Within the Independent schools, the range of students planning to obtain at least a baccalaureate degree has a low of 36 percent to a high of 89 percent. The range is similar in other schools with a low of 28 percent and a high of 91 percent of students planning on obtaining a baccalaureate degree. Students whose parents never attended college and who are enrolled in schools where their peers have low educational aspirations face serious obstacles to obtaining a college degree.

Student Plans for Higher Education and Careers in Knowledge Economy Fields

Higher education, especially at Qatar University, has recently changed to improve standards, enhance student engagement, and recruit teachers with appropriate degrees (NDS p. 137). Education City continues to attract high caliber universities from around the world. Yet Qatari students struggle once they graduate from secondary school: low enrollment and high dropout rates in higher education continue to be a problem as students choose to enter the labor market without post-secondary qualifications (NDS p. 138). To increase the number of students prepared for a knowledge-based economy, advising students on the steps to become a professional in their chosen field needs to begin at an early stage. As we see in the QES, 65 percent of the students in Independent schools and 71 percent in other schools plan to obtain at least a baccalaureate degree¹⁷. While these numbers are encouraging, when compared to the level of confidence they have in actually completing secondary school, the prospects are not as bright. However, the percentage of Qatari male students planning to obtain B.A. degree or equivalent is the least among all groups as indicated in the following table:

Table 3: Comparisons Within Independent Schools

Comparisons Within Independent Schools		
Independent Schools [Students' Response]	Qatrai	Non-Qatrai
All students plan Baccalaureate or higher	65 %	77 %
Girls plan Baccalaureate or higher	72 %	84 %
Boys plan Baccalaureate or higher	60 %	69 %
Students uncertain about future education plans	15 %	13 %
Girls uncertain about future education plans	15 %	11 %
Boys uncertain about future education plans	15 %	15 %

The QES also includes a number of measures to gauge student satisfaction. Nearly 70 percent of Independent school students and 80 percent of other students report that they are “very” or “somewhat” satisfied with their school. Approximately two-thirds of Independent school students and 70 percent of other students would recommend their school to a friend. However, despite these generally high levels of satisfaction, over one-third of all students would change schools if they had the chance. There is considerable variation across Independent schools in the percent of students who would like to change schools, ranging from a low of 21 percent to a high of 67 percent. Within the other schools, the range goes from a low of 8 percent to a high of 52 percent.

Reliance on private tutoring can be another sign of problems with the schools. A high percentage of students in private tutoring may suggest that students’ educational needs are not being met by their schools. Overall 31 percent of the students at Independent schools and 29 percent at other schools report that they use private tutors. More secondary school students use private tutoring (35 percent) than do preparatory students (25 percent). While these levels are not troubling on their own, students’ reasons for private tutoring indicate potential problems with their school education. Students that use private tutoring were asked to check up to six possible reasons for their use of tutors¹⁴. The most common reason cited by over two-thirds of the students in both Independent and other schools is “to pass exams.” The next most frequently cited reason is that “teachers do not explain the material well” (34 percent of Independent school students versus 28 percent of other students).

RECOMMENDATION:

If motivation to learn is a key driver of success, then strengthening student motivation should remain a top priority to fulfill the goals of the QNV 2030. The deliverable outlined in the NDS is to create a comprehensive communication and motivation plan to raise awareness of the value of education and consequences of education decisions. We would recommend an increased focus on enhancing student motivation. No matter how high their educational and career aspirations, if students lack the proper motivation to attend and to complete school work, they will have a hard time meeting their goals.

The Center on Education Policy at The George Washington University issued a 2012 report summarizing the research on student motivation and outlining successful programs to improve student motivation¹⁵. The report outlines three types of school-based efforts: (1) targeted intervention programs for students with low motivation; (2) programs focused on teachers as motivators; and (3) efforts to reorganize schools. Many of the programs discussed in the report may have utility in Qatar. For example, a program designed for boys vulnerable to dropping out of school used a series of methods including close monitoring, participation in extra-curricular activities, and personal motivators for the boys. At the end of the first year, the boys’ motivation – measured by multiple means – increased. A second program conducted within Baltimore targeted chronically absent students and developed individual interventions including mentors, home visits, and meetings with their parents, leading to an increased graduation rate and decreased absences¹⁶.

The situation among Qataris at Independent schools is even more acute as shown in the following table:

Table 2: Comparisons Within Independent Schools

Comparisons Within Independent Schools		
Independent Schools [Teachers' Response]	Qatrai	Non-Qatrai
Teachers satisfied with student motivation	46 %	36 %
Independent Schools [Administrators' Response]	Qatrai	Non-Qatrai
Administrators satisfied with student motivation	53 %	30 %
Independent Schools [Students' Response]	Qatrai	Non-Qatrai
Students agree do not give maximum effort	42 %	38 %
Students bored most of the time	55 %	43 %
Students late for school +3 last month	17 %	11 %
Students absent +2 last week	22 %	16 %
Students satisfied with their school	66 %	75 %
Students would recommend school to a friend	62 %	63 %
Students would change school if had the chance	41 %	34 %
Students use private tutoring	37 %	18 %

Based on student reports, teachers and administrators have valid concerns about student motivation. Half of the students at Independent schools say they feel bored “most of the time” at school, compared to 30 percent of students at other schools. Another 41 percent of students at Independent schools and 36 percent at other schools either strongly or somewhat agree that they do not put their maximum effort into studying. A count of four indicators representing poor student motivation – being bored in school, not putting maximum effort into studying, being absent from school, and being late for school – reveals that 36 percent of the students in Independent schools and 21 percent in other schools exhibit chronic motivation problems^{11,12,13}.

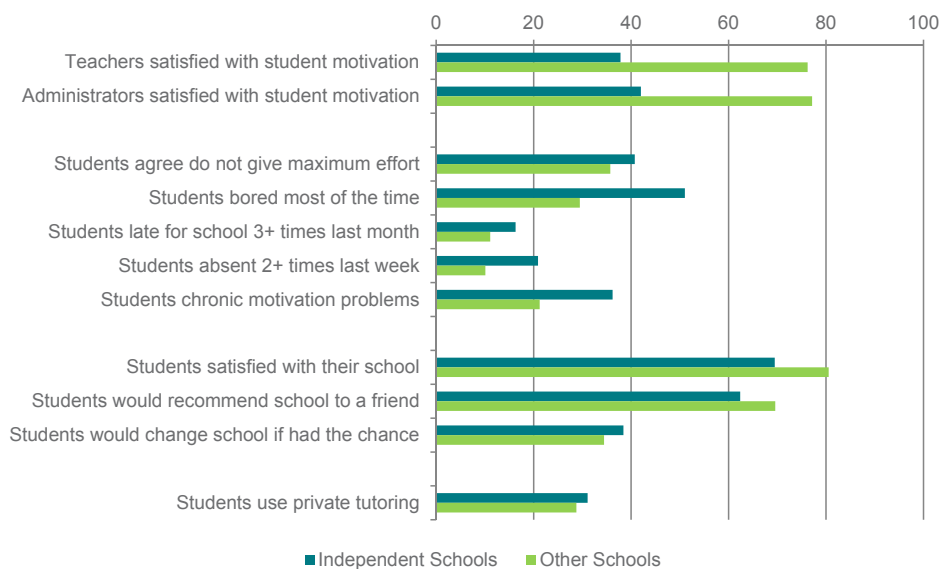
Administrators, teachers, peers, and parents interact in complex ways to affect students' educational progress. This report explores these interactions by examining the attitudes of each of these major players in the K-12 system. It begins by looking at how motivated students are in their current learning environment and whether they are satisfied with the status quo. We then turn to the students' plans for post-secondary education and training. Then we shift to the perspective of the parents: how active are they in the education of their children and do they receive adequate feedback from school officials about their child's performance? Finally, we consider whether teachers and administrators are pleased with the state of affairs at their school and with the SEC. At the end of each section we provide specific policy recommendations for furthering the objectives of the NDS and ETSS.

Student Motivation and Satisfaction

Increasing student motivation is a major goal outlined in the NDS and remains a concern for K-12 parents and educators (p. 131). If students are bored with school, put in little effort, and are frequently absent, their education will suffer. The QES explores this problem, asking students, teachers, and administrators about student motivation⁹.

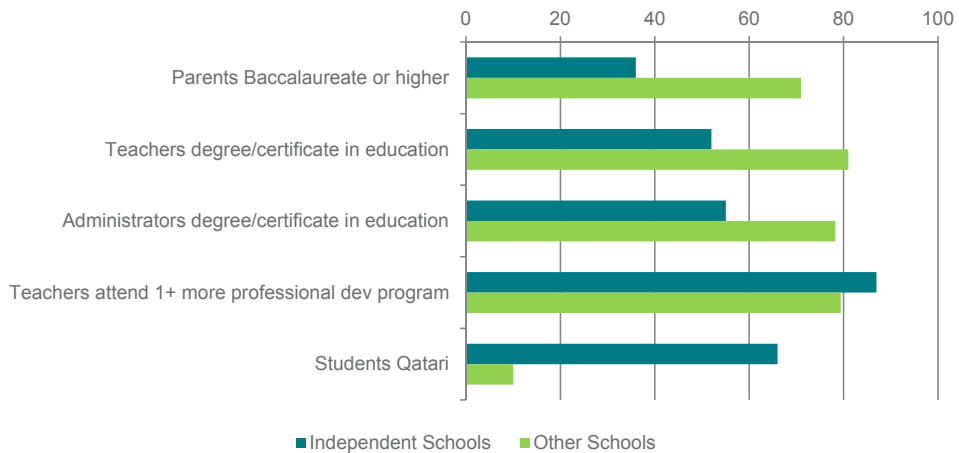
When it comes to student motivation¹⁰, there are large differences in satisfaction among teachers and administrators at Independent schools compared to other schools (Figure 2). Twice as many teachers at other schools (78 percent) are satisfied with student motivation as teachers at Independent schools (38 percent). The difference is nearly as great with administrators' satisfaction (77 percent versus 42 percent, respectively).

Figure 2: Student Motivation and Satisfaction with their Schools.



Equity and inclusiveness are critical components of Qatar education reform (ETSS p. 10) and an important resource students bring to the schools is their parents' educational background. Numerous studies in other countries have documented differences in students' educational outcomes based on their parents' education, in particular, between students whose parents have a college education versus those who do not⁶. There is a large difference in this regard between students in Independent schools (36 percent with parents with a baccalaureate⁷ or higher) compared to other schools (average of 71 percent). Equity also becomes an issue when we consider teacher training and qualifications. A degree or certificate in education is one measure to gauge the preparedness of teachers and administrators, yet we see slightly more than half of educators in Independent schools reporting a background in education⁸. While many Independent school teachers report attending one or more professional development programs (and in fact, attend more trainings than teachers at other schools), it cannot substitute for university-level coursework and certification in the field of education.

Figure 1: An Overview of the School Climate in Independent and Other Qatari Schools



The policy question then becomes, are Independent schools able to make up for these differences in background and resources, or do the advantaged become even more advantaged?

Introduction

The leadership of Qatar is greatly invested in its K-12 education because it views education as the key to the nation's economic and social progress. To this end, His Highness Sheikh Hamad Bin Khalifa Al-Thani, the Father Emir, announced a sweeping education reform in 2002 to enhance educational quality and renewed this commitment in 2013 with a 360 billion riyal health and education fund¹. Even with a well-developed public education system, few Qataris before 2002 were qualified for positions that could fully meet the demands of the economic, social, and cultural changes underway in the country, not to mention the challenges of a global economy. In 2008, following years of comprehensive planning and analysis, the state of Qatar articulated long-term national goals and values in the Qatar National Vision 2030 (QNV 2030)², which sets the framework for growth and development, mainly through advanced, high quality educational and training services. In fulfillment of this mission, the QNV 2030 "aims to build a modern world-class educational system that provides students with a first-rate education, comparable to that offered anywhere in the world."³

The Qatar National Development Strategy 2011-2016 (NDS)⁴ outlines the targets for achieving the goals in the QNV 2030, and the Education and Training Sector Strategy 2011-2016 (ETSS)⁵ of the Supreme Education Council (SEC) identifies the measurable outcomes and projects to prepare citizens for the future. Both of these strategies are in the early phases of implementation, making this an ideal time to consider attitudes toward the current state of K-12 education. The Qatar Education Survey (QES) provides such a resource for policymakers with a variety of topics pertaining to how students, parents, teachers, and administrators view the current education system. We focus in this report on four policy-relevant areas that speak to targets outlined in the NDS and ETSS:

- ❖ student motivation and satisfaction;
- ❖ student plans for higher education and future careers;
- ❖ parent participation and communication with school officials; and
- ❖ teacher and administrator attitudes toward the school system.

One of the most recent achievements has been the transformation of all public schools into autonomous Independent schools. According to the NDS, as the Independent schools flourish, competition is expected to emerge not only across Independent schools, but also between Independent and private schools. This report focuses on the differences between the Independent schools and other schools--grouping International, community, and Arabic private schools together--to consider how attitudes toward education vary across Independent schools and these private alternatives.

We recognize that students live in a complex environment outside of school that, along with important structural differences across schools, affects educational attainment, training and career aspirations (Figure 1).

These surveys help capture attitudes on a number of issues pertaining to schools in Qatar from current participants in preparatory and secondary education. The schools in the sample represent a cross-section of the major school types (e.g., Independent, private) and coeducational and single-gender programs. The design of the QES allows for comparison within groups (e.g. all students in grade 8 or 9) and makes it possible to examine an issue from the combined perspective of students, parents, and educators. Examining the attitudes of all members of the education system will assist in the development of future plans for education in Qatar.

Collecting and analyzing these data is a massive undertaking, requiring SESRI to publish the results in stages. This executive report is a sampling of the most timely and relevant issues and focuses on those findings that link directly to education reform goals and performance indicators outlined in the Education and Training Sector Strategy 2011-2016 (ETSS) of the Supreme Education Council (SEC) and in the Qatar National Development Strategy 2011-2016 (NDS). **This report presents findings in four policy-relevant areas and makes recommendations for each:**

- ∴ Student motivation: renewed attention needs to be placed on student motivation as many students exhibit signs of chronic motivational problems.
- ∴ Student plans for the future: interventions need to be developed to increase student interest in careers in the knowledge economy and to make certain that their career goals are aligned with their planned level of education.
- ∴ Parent participation and communication with the schools: while there is evidence that communication between parents and the schools has improved, interventions are required to increase the level of parent participation with their child's education both in the home and in official school activities.
- ∴ Teacher and administrator attitudes toward the school system: methods need to be explored to ensure that teachers and administrators feel valued by the SEC and feel that their input matters to the SEC in educational reform.

While this report draws attention to some of the shortcomings in the current K-12 system, we look at this as an ideal opportunity to assess the state of K-12 education in Qatar in order to provide more effective programs and solutions with the long term goal of fulfilling the mission of the Qatar National Vision 2030. Forthcoming reports on K-12 education as well as topics pertaining to social, economic, and cultural areas in Qatar and the region may be found at www.sesri.qu.edu.qa. We welcome your questions and comments which may be directed to sesri@qu.edu.qa.

Preface

This report examines the views of children, parents, teachers, and administrators toward K-12 education in Qatar. It is based on results from the Qatar Education Study (QES), which is a series of surveys conducted by the Social and Economic Survey Research Institute (SESRI) in December 2012. Together, the surveys included more than 4,200 participants from 39 preparatory and secondary schools. **The following table has the details:**

Table 1: Survey Sample

Total Number of surveyed schools	39 school	
	Independent Schools 24 school	Other Schools 15 school
Total number of surveyed students	1848 student	
	Independent Schools 1158 student 742 Qatari students	Other Schools 690 student
Total number of surveyed parents	1472 pare	
	Independent Schools 877 parent 514 Qatari parents	Other Schools 595 parent
Total number of surveyed teachers	572 teacher	
	Independent Schools 384 teacher 77 Qatari teachers	Other Schools 188 teacher
Total number of surveyed school administrators	318 admin	
	Independent Schools 205 admin 109 Qatari admin	Other Schools 113 admin

Table of Contents

Preface	5
Introduction	7
Student Motivation and Satisfaction	9
Student Plans for Higher Education and Careers in Knowledge Economy Fields	13
Parental Participation and Communication with School Officials	17
Teacher and Administrator Attitudes toward the School System	21
Conclusion	25
Appendix A: Survey Methodology	27

Acknowledgements

This executive summary presents a selection of findings from the 2012 Qatar Education Study (QES) conducted by the Social and Economic Survey Research Institute (SESRI) at Qatar University. SESRI would like to extend appreciation and thanks to the following contributors and supporters:

- ⚡ President Sheikha Abdulla Al-Misnad, Qatar University
- ⚡ The Supreme Education Council
- ⚡ Center for Political Studies, Institute for Social Research, University of Michigan

SESRI is grateful to the students, parents, teachers, and administrators who gave their valuable time to answer detailed questions on a variety of subjects important to the state of education in Qatar. We also thank the interviewers and supervisors who administered the fieldwork.

This report is a collaborative effort based on input and analysis from the following individuals:

Dr. Darwish Alemadi, LPI

Research Team:

Dr. Ahmed Al-Emadi
Dr. Abdoulaye Diop
Dr. Kien Trung Le
Dr. Linda Kimmel
Dr. Jill Wittrock
Sara Ali Zikri

Editorial:

Ashley Jardina, University of Michigan
Trevor Johnston, University of Michigan

Data collection:

Elmogiera Elawad, Survey Operations Manager
Saleh Ibrahim Ali, Mohamed Agied, Survey Operations Assistants
Anis Miladi, Isam M. Abdelhameed, Ayman Al-Kahlout, Technology Specialists

Visit <http://sesri.qu.edu.qa/> to see the online version of this report and summaries from current projects.

SESRI is responsible for any errors or omissions in this report. Questions may be directed to:

Social and Economic Survey Research Institute
Qatar University
New Library, 3rd Floor
P.O. Box 2713
Doha, Qatar
Phone: +974-4403-3020
Fax: +974-4403-3021
Email: sesri@qu.edu.qa
www.sesri.qu.edu.qa

© 2013 Social and Economic Survey Research Institute

About the Social and Economic Survey Research Institute

This report was produced by the Social and Economic Survey Research Institute (SESRI). Established in 2008, the mandate of the Institute is to conduct survey research on issues related to the development and welfare of Qatari society, including social, economic, and cultural areas. To this end, SESRI aims to provide high quality data that may be used to guide policy formulation, priority setting, and evidence-based planning and research in the social and economic sectors. Equally important, the Institute strives to build capacity at Qatar University in survey research methodology by serving as a platform for QU faculty and students to conduct their own research. Along those lines, the Institute offers training in survey research related to topics of interest to the university community as well as to the Qatari society at large.





Qatar Education Study 2012

Students' Motivation and Parental Participation Report

Social & Economic Survey Research Institute (SESRI)
Doha, Qatar - 2012

