شكر وتقدير

يتقدم المؤلفون بجزيل الشكر لكل من دعمنا في إتمام وإصدار هذا التقرير. كما نُعرب عن تقديرنا لقيادة فريق تحليل البيانات على التوجيهات القيّمة التي قدموها لنا، وهم: رفيق عجني وتراس جوريشني وساشا ليتمان. ونشكر أيضًا زملاءنا من المهندسين ومتخصصي علم البيانات، وهم: أبريل تشينج وسوجاثا دوريكانان وروما كوليكوف ودفياني شارما وآفان فورا. نحن ممتنون كذلك للمساهمات المهمة التي حظينا بها من زملائنا: رغد الجغيمان وآن ماري فراسيكا وجوي ليم وإستيبان لوريا وميريام أونز وكورين سبيرز وأيمي تانج وبول يوان. كما نتقدم بوافر الشكر والتقدير للخبراء الرياديين الذين قدموا لنا استشارات وخبرات قيّمة. أخيرًا فإن هذا التقرير ما كان ليرى النور لولا الدعم الكبير الذي منحته لنا محررتنا كيت ميرفي والإبداع التصميمي لنيكولاس ديفاني من شركة "سبايسجروف كرييتيف"، والدعم المُطلق الذي حصلنا عليه من عدة مصممين ومترجمين محليين.

يعدُّ حصول المواطنين على تعليم نوعي ذو جودة عالية ضرورة اجتماعية واقتصادية، ولكن رغم الاتفاق على ضرورة توفير تعليم عالي الجودة، ليس هناك إجماع حول المتطلبات لتحقيق ذلك.

تناولنا في تقريرين سابقين موضوع أنظمة التعليم المدرسية المميزة، والكيفية التي حافظت بها على تحسيناتها الملموسة مهما كانت نقطة بداية. حيث بحث التقرير الأول الأنظمة المدرسية الأفضل أداءً في العالم (٢٠٠٧)، فيما تناول التقرير الأول الأنظمة المدرسية الأكثر تطوراً في العالم (٢٠٠٧)، فيما تناول التقرير الثاني الأنظمة المدرسية الأكثر تطوراً في العالم (٢٠٠٨). وفي هذا التقرير، آثرنا أن نحول تركيزنا من الأنظمة المدرسية العالم أداء الطلبة من خلال تطبيق تحليلات البيانات المتقدمة ومنهجية التعلّم الآلي على نتائج البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) الذي تشرف على تنفيذه منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD). ومنذ بدأ البرنامج في عام ٢٠٠٠، باشرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية باختبار الطلبة الذين تبلغ أعمارهم ١٥ سنة من مختلف أنحاء العالم في مواد الرياضيات والقراءة والعلوم كل ثلاث سنوات. كما تجري المنظمة أيضًا دراسات استقصائية عن طريق استبيان الطلبة ومديري المدارس والمعلمين والأهالي فيما يتعلق بسماتهم الاجتماعية والاقتصادية والسلوكية.

لا تهدف هذه الدراسة أن تكون خارطة طريق للآليات المطلوبة من أجل تحسين الأداء، فذلك كان موضوع تقريرنا في عام ١٠١٠، وحددنا فيه المتحلات والآليات التي يجب على الأنظمة المدرسية تنفيذها للانتقال من الأداء الضعيف إلى المقبول، ومن ثم إلى الجيد فالجيد جدًا ووصولًا إلى الأداء الممتاز، بل يستعرض هذا التقرير خمسة عوامل محددة وجدنا أنها مهمة ولها أثر كبير على المخرجات التعليمية للطلبة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا على وجه الخصوص، وهي: طريقة التفكير، والممارسات التعليمية، وتكنولوجيا المعلومات، وساعات التحريس، والتعليم المبكر.

الدولي لتقييم الطلبة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أن دول المنطقة ليست متأخرة فقط عن المعدل العام لدول منظمة التعاون

الاقتصادي والتنمية، بل متأخرة أيضًا في ترتيبها عن دول أخرى ذات

مستوى اقتصادى مشابه.

باستخدام هذه المجموعة الغنية من البيانات، أعددنا خمسة تقارير إقليمية تتناول العوامل المحفزة لأداء الطلبة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. شاركت ست دول في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة لعام ٢٠١٥، وهي: دولتان من مجلس التعاون الخليجي (الإمارات العربية المتحدة وقطر)، ودولتان من شمال أفريقيا (الجزائر وتونس)، ودولتان من المشرق العربي (الأردن ولبنان). وبشكل عام، أظهرت نتائج البرنامج

الجدول ا: البرنامج الدولي لتقييم الطلبة هو عبارة عن مجموعة غنية من بيانات التقييم والاستبيان

بيانات استبيانات واختبارات الأداء الخاصة بالبرنامج الدولى لتقييم الطلبة الذي تشرف عليه منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)

١٤٠,...

ولى أمر

دولةا

المواد

- الرياضيات
 - العلوم
 - القراءة



مدرسة

المتغيرات المتعلقة بالمدرسة مثل،

- الحجم • الموارد
- الحوكمة والاستقلالية
- الأنشطة اللامنهجية

 $\sim |0|$

المتغيرات المتعلقة بأولياء الأمور

- مثل،
- التعليم
- الدخل
- التوظيف
- التوجهات نحو المدرسة والتعليم

~[0.

المتغيرات المتعلقة بالمعلمين

مثل،

معلم

- الخبرات
- الشهادات
- التطوير المهني • استراتيجيات التعليم
- استراتيجيات التقييم

والتعلّم • طريق التفكير نحو

بالطلبة

٠٠٠.3٥ طالب وطالبة

إمكانية النمو (Growth (mindset

• الاتجاهات نحو الدراسة

المتغيرات المتعلقة

- منهجية حل
- المشكلات • الدرجات المتكررة
- الوضع الاقتصادي

والاجتماعي

تم ربط المتغيرات على المدى الزمنى وذلك من خلال تطبيقها في السنوات ٢٠٠٣–٢٠٠٩–٢٠١٢–١٥٠١٠ ا يَسْتَثني تحلَّيلُ التقرّير أَلبانيا ويُشمِّلُ الأرجنتين وكَازاخستان وماليزيًا.



خلص التقرير إلى النقاط المهمة الخمس التالية:

تؤثر طريقة تفكير الطلبة على مخرجاتهم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) أكثر بثلاث مرات من التأثير الناتج عن خلفيتهم الاجتماعية والاقتصادية،

من المعروف أن سلوكيات ومعتقدات الطلبة تؤثر على أدائهم الأكاديمي، ولكن لا زال هناك اختلاف حول حجم هذا التأثير وماهي أكثر طرق التفكير ولكن لا زال هناك اختلاف حول حجم هذا التأثير وماهي أكثر طرق التفكير تأثيرًا، وهذا ما سنركز عليه في هذه الدراسة. ومع ترجيح وجود صلة بين الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية وطرق تفكير الطلبة، قمنا بقياس تأثير طرق التفكير التي لا توضحها الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية وحدها. ومن خلال تحليل بيانات نتائج البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، وجدنا أن العوامل المتعلقة بطريقة التفكير لديها تأثير متوقع أكثر بثلاث مرات (٣٥٨) على نتائج الطلاب في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي شاركت في الاستبيان، وذلك بالمقارنة مع العوامل المتعلقة ببيئة المنزل والخصائص الديمغرافية (١١٥)؛ وهي أعلى بكثير مما هي عليه في مناطق أخرى، حيث يبلغ تأثير عوامل طرق التفكير عامل مهم في كل عوامل بيئة المنزل. وعلى ذلك تعدّ طرق التفكير عامل مهم في كل مكان وبشكل عام، لكن تأثيرها أكبر وأكثر أهمية في منطقة الشرق مكان وبشكل عام، لكن تأثيرها أكبر وأكثر أهمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

تعدُّ بعض طرق التفكير أهم من غيرها. على سبيل المثال قمنا بمقارنة معايرة الدافعية مع الدافعية الذاتية، حيث تُعرَّفُ معايرة الدافعية على أنها القدرة على تحديد كيف تكون الدافعية في الحياة اليومية بما يشمل "العمل على المهام حتى إتمامها بشكل مثالي" و"القيام بعمل يتجاوز المتوقع"، فيما تُعرَّفُ الدافعية الذاتية على أنها "رغبة الشخص بأن يكون الأفضل" و"رغبة الشخص بالحصول على أعلى الدرجات". وفي اختبارات البرنامج الدولى لتقييم الطلبة لعام ١٠١٥، كان التأثير الناتج عن معايرة الدافعية يمثل ضعف تأثير طموح الدافعية الذاتية لدى الطلبة، إذ سجل الطلبة الذين كانت معايرة دافعيتهم للتعلم عالية نتيجة أعلى بنسبة %١٤ (أو ٥٥ نقطة) في امتحان العلوم بالمقارنة مع الطلبة الذين كانت معايرة دافعيتهم منخفضة. وهذه العلاقة تعتبر قوية، لا سيما لدى طلبة المدارس الضعيفة من حيث الأداء، إذ إن تمتع الطالب بطريقة تفكير أو عقلية ذات دافعية مُعايرة عالية تعادل في نتائجها الارتقاء السريع إلى مكانة اجتماعية واقتصادية أعلى. فالطلبة الذين يقعون ضمن الشريحة الربعية الاجتماعية والاقتصادية الأدنى ويتمتعون بدافعية مُعايرة عالية يقدمون أداءً أفضل من أولئك الذين يقعون ضمن

في المدارس ضعيفة الأداء تمتع الطالب بطريقة تفكير ذات دافعية مُعايرة عالية تعادل في نتائجها الارتقاء السريع من الشريحة الربعية الاجتماعية والاقتصادية الأدنى إلى الشريحة الربعية عالية الدخل

٨% عوامل أخرى

الجدول ٢: تتفوق طرق تفكير

الطلبة حتى على عامل بيئة المنزل في التنبؤ بإنجازات الطلبة في دول الشَّرق الأوسط وشمال أفريقيًّا

> العوامل المؤثرة على أداء الطلاب في مادة العلوم في دول الشرق الأوسط وشمالً أفريقيا حسب البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، لعام ٢٠١٥

> > % للقدرة التنبؤية بحسب فئة المتغير

وو أستمتع بتعلّم مادة العلوم.

أنا مهتم بالكون وتاريخه.

سيزداد تلوث الهواء سوءًا خلال العشرين سنة المقبلة. ۖ

۱٦% العوامل المرتبطةبالمعلم

٢١% العوامل المرتبطة بالمدرسة

ءًا% سلوك الطالب

١٦% بيئة المنزل

۲8% طريقة التفكير؛ بشكل عام

اا% طريقة التفكير: التركيز على مادة

أرى نفسي شخصًا طموحًا.

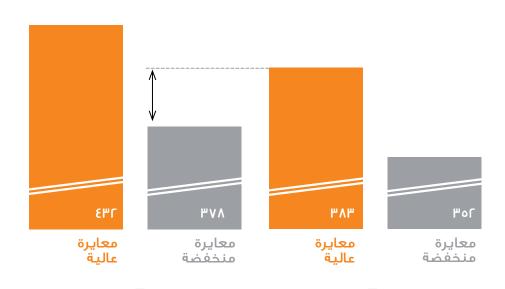
ما أتعلمه في المدرسة سيساعدني في الحصول على وظيفة.

أشعر أنني أنتمي للمدرسة

إن بذلت مجهودًا كافيًا سأنجح. ••

الجدول ٣: إن تمتع الطالب بطريقة تفكير ذات دافعية مُعايرة عالية تعادل في نتائجها الارتقاء السريع إلى مكانة اجتماعية اقتصادية أفضل

أثر معايرة الدافعية بحسب مؤشر الحالة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المدارس الضعيفة من حيث الأداء ، نتائج مادة العلوم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة ً



الطلبة في الشريحة الربعية الاجتماعية والاقتصادية العليا

> ا باستخدام مؤشر الحالة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التابع للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة كممثل للدخل. ۲ قطر وتونس والإمارات فقط. المصدر: البرنامج الدولي لتقييم الطلبة لعام ۲۰۱۵ التابع لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

الطلبة في الشريحة الربعية الاجتماعية والاقتصادية الدنيا

الشريحة الربعية الاجتماعية والاقتصادية الأعلى ويعانون من انخفاض في معايرة دافعيتهم. وبالمقابل، فإن الطلبة الذين يتمتعون بدافعية ذاتية عالية يسجلون أداءً أفضل بنسبة ثمانية في المئة بالمقارنة مع أولئك الذين لا يتمتعون بدافعية ذاتية للتعلم.

ووجدنا أيضًا أن الطلبة الذين يمتلكون طريقة تفكير قوية لإمكانية النمو–أي الذين يؤمنون بأنهم قادرون على النجاح إن اجتهدوا في الدراسة يتفوقون في أدائهم بنسبة %١٧ على الطلبة الذين يمتلكون طرق تفكير ثابتة –أي الذين يعتقدون بأن قدراتهم ثابتة. إن امتلاك طريقة تفكير يؤمن صاحبها بقدرته على النمو يعد أمرًا متوقعًا خصوصًا بين طلبة المدارس ضعيفة الأداء الذين يعيشون في الشرائح الربعية منخفضة الدخل. ومن طرق التفكير الأخرى العامة التي تتنبأ بنتائج الطلبة هي الدافعية الذرائعية (الاعتقاد أن الأعمال المدرسية العلمية ستكون مفيدة في المستقبل)، والإحساس بالانتماء للمدرسة، وتدنى القلق من الاختبارات.



ولتوضيح هذه النقطة أكثر، لا يمكن لطريقة التفكير وحدها أن تتغلب على المعوقات الاقتصادية والاجتماعية، ولم يُجمَع الباحثون حتى الآن إلى أي مدى تستطيع التدخلات أن تغير طريقة تفكير الطلبة على مستوى النظام المدرسي. ولكن من ناحية أخرى، تُشير نتائج دراستنا أن طريقة تفكير الطالب مهمة جدًا، خصوصًا للطلبة الذين يعيشون في ظروف اجتماعية صعبة، علمًا أن الدراسات حول هذا الموضوع ما تزال حديثة وقائمة على سياق الولايات المتحدة. ونظرًا إلى أهمية موضوع طرق التفكير، يجب بأن تكون هناك أولوية لإجراء التجارب المحلية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وفي مناطق أخرى أيضًا.

يحقق الطلبة الذين يحصلون على مزيج من التدريس الاستقصائي والتدريس المباشر أفضل النتائج التعليمية.

الأنظمة الدراسية عالية الأداء وسريعة التحسنّ تتطلب تعليمًا عالي الجودة. إنه أمر بسيط وصعب جدًا في نفس الوقت. وقد قيّمنا نوعين من طرق تعليم مادة العلوم لفهم كيف تؤثر الأساليب التعليمية المختلفة على نتائج الطلبة. الأسلوب الأول هو «التدريس المباشر»، وهو الأسلوب الذي يعتمد على المعلم بشكل رئيسي. فالمعلم يشرح الدرس ويعرض الأفكار العلمية ويناقش الأسئلة ويدير المناقشات الصفية. أما الأسلوب الثاني فهو «التدريس الاستقصائي»، وفيه يؤدي الطلبة دورًا نشطًا وأكثر فعالية بحيث يكونون أسئلتهم الخاصة ويمارسون التجارب بأنفسهم.

خلُصت دراستنا إلى أن النتائج التعليمية للطلبة تكون أعلى عند استخدام مزيج من التدريس المباشر من المعلم في معظم أو كافة الحصص الدراسية تقريبًا، مع التدريس الاستقصائي في بعض الحصص الدراسية الأخرى. وفي حال تجربة جميع الطلبة لهذا المزيج التعليمي، فإن معدل نتائج البرنامج الدولي لتقييم الطلبة في الستة دول المشاركة من الشرق الأوسط وشمال أفريقيا سيرتفع ١٤ نقطة، أي بما يُعادل نصف سنة تعليمية في المدرسة. الجدول ٤: إيجاد الحل الأمثل: تتحقق أفضل نتائج الطلبة بالجمع بين أسلوبي التدريس (التدريس المباشر والتدريس الاستقصائي)

> ارتفاع متوقع في نقاط مادة العلوم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة بمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا مقارنة بخط الأساس ا

	أساليب التدريس المباشر				
● أعلى زيادة متوقعة ● أكثر انخفاض متوقع ■ النسبة المئوية من الطلبة ً	جميع أو معظم الحصص	بعض أو جميع الحصص	بدون حصص		
	Ι. ε%	9 1%	خط الأساس	بدون حصص	7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
الحل الأمثل يجمع بين التدريس المباشر في معظم أو كل الحصص الدراسية والتدريس الاستقصائي في بعض الحصص	II 10%	-9 r#%	-I ₩	بعض أو جميع الحصص	س الاستقصائي
		- [9	-PI	جميع أو معظم الحصص	التدري
	۲.%	۸%	0%		

ا تغيّر متوقع كبير إحصائيًا في النتائج مع مراعاة مؤشر الحالة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، والموقع الريغي –الحضري، والمدارس الحكومية –الخاصة. ٢ قد لا تُجمع النسب المثوية لتصل إلى ١٠٠ بالمائة بسبب التقريب المصدر، البرنامج الدولي لتقييم الطلبة لعام ٢٠١٥ التابع لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تبدو هذه النتائج عكسية للدعم القوي الذي يناله التدريس الاستقصائي. وعليه، فإننا نقدم فرضيتين، الأولى هي أن الطلبة لا يمكنهم التقدم بأساليب التدريس الاستقصائي دون أساس معرفي قوي يكتسبونه من خلال التدريس المباشر. أما الفرضية الثانية، فهي أن أسلوب التدريس الاستقصائي أصعب في التطبيق مقارنة بالتدريس المباشر، وأن المعلمين الذين يحاولون اتباع هذا الأسلوب دون حصولهم على تدريب ودعم كافيين سيعانون بلا شك عند تطبيقه، وبالتالي، فإن توفير تدريب أفضل للمعلمين وتقديم خطط دراسية عالية الجودة، ووجود قيادة تعليمية على مستوى المدرسة يُمكن أن تُساعد المعلمين في هذا الشأن. ومن المهم كذلك الانتباه إلى أن بعض أنواع المعلمين في هذا الشأن. ومن المهم كذلك الانتباه إلى أن بعض أنواع التدريس الاستقصائي أفضل من غيرها، فعلى سبيل المثال، اتضح أن شرح المعلم لكيفية تطبيق مفهوم علمي في الحياة العملية يعزز نتائج الطلبة، بينما مطالبتهم بتصميم تجاربهم الخاصة يؤدي إلى نتائج عكسية.

تثمر التكنولوجيا المستخدمة في المدارس عن أفضل النتائج عندما تكون في متناول المعلمين.

قد لا تعد الشاشات المستخدمة في المدارس هي المشكلة عندما يتعلق الأمر بنتائج الطلبة، لكنها ليست الحل أيضًا. ففي كافة المناطق الفرعية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وفي جميع أنواع الأجهزة، يكون أثر إضافة أجهزة داخل الصغوف على أداء الطلبة بسيطًا؛ إذ تتراوح النقاط المتحققة في البرنامج الدولي ما بين ١٠. و١.ا لكل جهاز (باستثناء واحد ستتم مناقشته أدناه). وقد وجدنا في كافة الحالات أن توفير إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمعلمين بدلًا من الطلبة هو البديل الأفضل، فمثلًا إن إضافة جهاز حاسوب واحد للمعلم داخل الصف يكون له أثر أفضل بمقدار ستة أضعاف من إضافة جهاز حاسوب للطالب. وقد أظهرت الأبحاث التي أجريت في مناطق أخرى أن استخدام بعض أنواع التكنولوجيا مثل الأجهزة اللوحية وأجهزة القراءة الستخدام بعض أنواع التكنولوجيا مثل الأجهزة اللوحية وأجهزة القراءة

وجدنا كذلك أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تؤثر بشكل أكبر في الدول التي ينخفض فيها استخدام التكنولوجيا، كما أن إضافة جهاز

حاسوب للمعلم في مدارس دولتي شمال أفريقيا التي شاركت في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، على سبيل المثال، ساهم في زيادة نتائج هذه الدولة في البرنامج إلى ٢٤،٥ نقطة، فيما أدى تنفيذ نفس المنهجية في دولتي مجلس التعاون الخليجي حيث يعتبر استخدام التكنولوجيا الصفية أكثر شيوعًا، إلى زيادة نقاط الدولتين ا.ا نقطة فقط في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة.

من المهم ملاحظة أن هذه النتائج تصف أثر التكنولوجيا المستخدمة على التعليم كما هي مطبقة حاليًا، وليس أثرها المحتمل. كما تُقيَّم هذه النتائج الأجهزة الصلبة فقط ولا تقيّم البرامج الإلكترونية ولا تأخذ بعين الاعتبار كيف يستخدم المعلمون التكنولوجيا. وعلى الرغم من ذلك، يجب على القادة في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ألّا يغترضوا أن يكون أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إيجابيًا دائمًا أو حتى محايدًا. ومن هنا يجب أن تضمن الأنظمة التعليمية دمج برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دمجًا كاملًا مع المناهج وطرق التدريس، وأن تكون مدعومة بالتدريب والتطوير المهني.

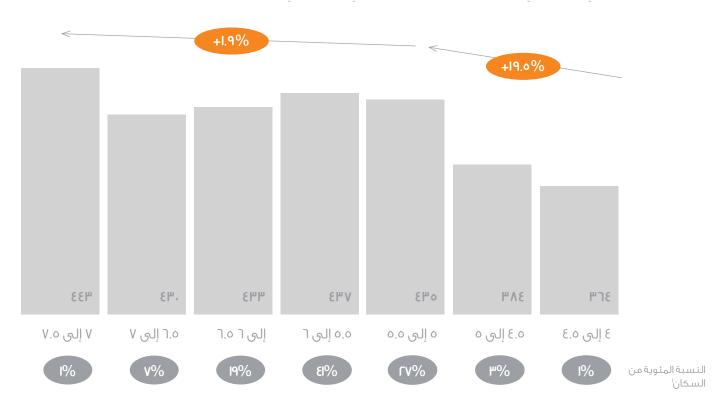
إن تحسين نوعية التعليم أهم من زيادة عدد الساعات التى يقضيها الطلبة فى المدرسة.

ملاحظة. ينظر هذا القسم من الدراسة فقط إلى دولتي الإمارات العربية المتحدة وقطر من دول مجلس التعاون الخليجي، أما دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا الأخرى التي شملها الاستبيان لم توفر بيانات كافية لإجراء التقييم.

من البديهي أن نعتقد أن أداء الطلبة سوف يتحسن نتيجة قضائهم وقت أطول في المدرسة، والنتائج تدعم هذه الافتراض إلى حد ما. ففي دولتي مجلس التعاون الخليجي التي شاركت في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، يبلغ معدل اليوم الدراسي حوالي ٥.٥ ساعة، أي أعلى بقليل من المعدل العالمي، وقد تبين أن نتائج مادة العلوم تزداد بنسبة %١٩٠١ بين ٤ إلى ٥ ساعات دراسية يوميًا ومن ثم تزداد بنسبة %١٩ أخرى فقط بين ٥ إلى ٧ ساعات. ومع مراعاة الحالة الاجتماعية والاقتصادية للطالب إلى جانب نوع وموقع المدرسة، يحصل الطلبة الذين يقضون ما بين ١٠٥ و٧ ساعات في المدرسة يوميًا على أعلى نتائج. وبما أن أكثر

الجدول ه: الفائدة المتحققة من تخصيص ساعات دراسية إضافية تصل لنسبة ثابتة بعد الزيادة على خمس ساعات دراسية يوميًا

نتائج مادة العلوم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، بحسب ساعات التدريس دول مجلس التعاون الخليجي المشمولة هي قطر والإمارات. معدل نتائج مادة العلوم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة



ا قد لا تُجمع النسب المثوية لتصل إلى ١٠٠ بالمائة بسبب التقريب المصدر: البرنامج الدولى لتقييم الطلبة لعام ٢٠١٥ التابع لمنظمة التعاون الاقتصادى والتنمية

المدارس، فإن زيادة عدد ساعات الدراسة لن تحقق مكاسب إضافية، خصوصًا بالنظر إلى التكاليف الإضافية المرتبطة بوقت المعلمين والبنية التحتية اللازمة.

بينما الأهم من ذلك هو تحسين نوعية التدريس، لأن الإمارات العربية المتحدة وقطر فعليًا لم يحصلوا على درجة عالية من ناحية فعالية كل ساعة مدرسية مقابل تحصيل النقاط بحسب البرنامج الدولي لتقييم الطلبة. ويمكنهما اتخاذ خطوات واسعة في تحسين تعلَّم الطالب في كل ساعة دراسية حالية بالتقليل من الوقت غير الدراسي والارتقاء بكفاءة المعلمين من خلال التدريب والتطوير المهني.

الجدول ٦: يبدو أن الحصول على التعليم المبكر لا يؤثر تأثير كبيرًا على الطلبة من الطبقة الاجتماعية والاقتصادية المتدنية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

%+I

أثر التعليم المبكر على النتائج زيادة نتائج مادة العلوم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبةا

الطلبة الذين لم يلتحقوا بالتعليم المبكر النسبة المئوية من الطلبة

عدد أكبر من الطلبة غير الملتحقين بالتعليم		
الهنتخفين بالتغليم المبكر	9%	
	11%	
	IF%	
	۲٦%	4 f - 4 f n

الحالة الاجتماعية والاقتصادية عالية المستوى +% الحالة الاجتماعية والاقتصادية العالية والمتوسطة +0% الحالة الاجتماعية والاقتصادية المتوسطة +0% والمتدنية

الحالة الاجتماعية والاقتصادية المتدنية

تأثير أكبر لمؤشر الحالة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية الأعلى

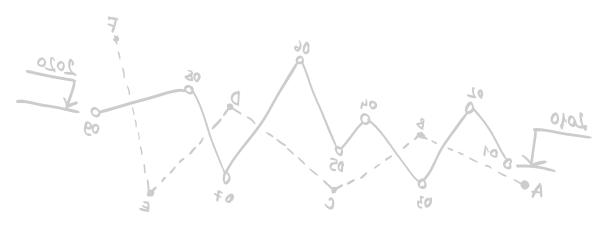




أحدث التعليم المبكر تأثيرًا أكاديميًا إيجابيًا على الطلبة الذين تبلغُ أعمارهم ١٥ سنة اليوم، إلا أن الطلبة من ذوي الدخل المنخفض يستفيدون بشكل أقل من الطلبة ذوي الدخل المرتفع.

بينت الدراسات أن جودة التعليم المبكر تُحسّن من النتائج الاجتماعية والأكاديمية لدى الطالب، على الرغم من وجود بعض التحفظات بشأن تراجعها في السنوات اللاحقة. وتؤكد استنتاجاتنا الأثر الإيجابي العام الذي أحدثه التعليم المبكر على سن الخامسة عشر، لكنها تشير أيضًا إلى احتمال وجود مفاضلة بين زيادة الوصول إلى التعليم وضمان جودته.

وبشكل عام، فإن الطلبة الذي التحقوا بالتعليم المبكر تحسّن أداءهم بـ ٢٧ نقطة في اختبار العلوم في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة بعد ١٠ سنوات بالمقارنة مع الطلبة الذين لم يلتحقوا بالتعليم المبكر، ولكن هناك فروقات مقلقة بين الطلبة الذين ينتمون إلى خلفيات اجتماعية مختلفة. فالأطفال الذين يأتون من بيئات ذات أوضاع اجتماعية واقتصادية متواضعة تقل فرص حصولهم على التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة؛ بينما الأطفال الذين حصلوا فعلًا على هذا التعليم، يبدو أنه لا يؤثر بشكل كبير على نتائجهم النهائية في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة. كما يتضح أن تلقي هذا النوع من التعليم في فترة عمرية مبكرة جدًا يضر بالأطفال؛ فالطلبة الذين بدأوا التعليم المبكر في سن الثانية أو أقل



كان أداؤهم أسوأ من الطلبة الذين لم يلتحقوا بالتعليم المبكر على الإطلاق. وهذا مما يثير القلق حول نوعية التعليم المبكر المتاح، خصوصًا للأطفال الأصغر سنًا والذين ينتمون للعائلات ذات الدخل المنخفض.

تقترح بيانات البرنامج الدولي لتقييم الطلبة أن يتم تدريب وخدمة المعلمين في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا على أكمل وجه لضمان توفير تعليم مبكر شامل وعالي جودة للأطفال ما بين سن الرابعة والخامسة الذين ينتمون إلى عائلات ذات دخل منخفض، إلى جانب متابعة جودة البرامج المقدمة لهم عن قرب قبل تسجيل الأطفال الأصغر سنًا فيها.

نحن مدركون تمامًا أن هذه الاستنتاجات الخمسة محدودة، فلا يُمكننا الوصول إلى إجابات نهائية من مصدر بيانات واحد مهما كان واسعًا ومصممًا تصميميًا جيدًا. كما أن تحديد العلاقة السببية وأحجام العينات والمتغيرات الناقصة والعلاقات غير المباشرة بين البيانات جميعها مسائل مهمة. فما يزال هنالك العديد من الأسئلة التي يجب الإجابة عنها من خلال عمل بحثي متعمق وتجارب على المدى الطويل. إلا أننا نعتقد، على الرغم من ذلك، أن هذه الاستنتاجات الخمسة توفر رؤى مهمة حول كيفية نجاح الطلبة، وعلى معلمي الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أن يدمجوا هذه الرؤى في برامج تطوير المدارس في المنطقة الإحراز التقدم الذي يستحقه طلّابهم.