البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018:

نظرة عامة لأداء الأردن

Queen Rania Foundation
مؤسسة الملكة رانيا

أيلول 2020

مُعدّو الملخص

غالية غاوي
سامي دحدح

إخلاء المسؤولية

يُعبّر هذا الملخص عن آراء مُعدِّيه فقط ولا يُعبّر عن آراء مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية أو شركائها. قد يتضمن هذا الملخص وجهات نظر حول السياسات أو توصيات تخص السياسات, ولكن لا تتخذ المؤسسة أي مواقف سياسية.

استشهاد مقترح

Ghawi, G., Dahdah, S. (2020). PISA 2018: Exploring Jordan's performance. Queen Rania Foundation.

الفهرس 3
الملخص التنفيذي 4
ما البرنامج الدولي لتقييم الطلبة؟ 5
مشاركة الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 6
هذا التقرير 8
نتائج الأردن بإيجاز 9
نتائج الطلبة بناءً على خصائصهم المختلفة 16
نتائج الطلبة بناءً على الخصائص المختلفة للمدارس 24
الملاحظات الختامية 28

الملخص التنفيذي

يقدم هذا الملخص بيانات البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018 التابع لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية, الصادرة في كانون الأول 2019, مع التركيز على الأردن, حيث يقدم أداء الأردن في هذا العام مقارنةً مع أدائها في الأعوام السابقة والدول الأخرى المشاركة في التقييم. ويستخدم أيضًا التحليل الوصفي لتحديد التباينات في أداء الطلبة بناءً على خصائصهم وخصائص مدارسهم. وفي ما يأتي أبرز نتائج التحليل:

1. كان أداء 2 من أصل كل 5 طلبة في الأردن دون الحد الأدنى من مستوى الكفاءة في العلوم والقراءة, وكان أداء 3 من أصل كل 5 طلبة دون الحد الأدنى من مستوى الكفاءة في الرياضيات.

2. بلغ متوسط نتائج الطلبة في الأردن 429 في العلوم و419 في القراءة و400 في الرياضيات, مسجلًا ارتفاعًا طفيفًا عن الدورات السابقة, لكنّه أدنى بكثير من متوسط نتائج الطلبة في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في المباحث الثلاثة جميعها.

3. تخلّف أداء الأردن بما يعادل مستويَيْن دراسيَيْن تقريبًا عن بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في الرياضيات, وبما يعادل مستوىً دراسيًا واحدًا في القراءة والعلوم.

4. كان أداء الطلبة في الأردن جيدًا نسبيًا في المباحث الثلاثة مقارنةً مع الدول العربية الأربعة الأخرى المشاركة في اختبار PISA, وكان على غرار أداء بعض من الدول المماثلة اقتصاديًا.

5. تُعدّ الفجوة بين تحصيل الطلاب الذكور والطالبات الإناث في الأردن كبيرة على مستوى جميع الدول المشاركة في اختبار PISA؛ حيث تفوّق أداء الطالبات على الطلاب في المباحث الثلاثة. وقد شهدت هذه الفجوة تراجعًا طفيفًا في مبحث القراءة لعام 2018 بالمقارنة مع الدورات السابقة, ويُعزى ذلك بشكلٍ رئيس إلى تحسّن أداء الطلاب الذكور دون تغيّر نتائج الطالبات. ومع ذلك, كانت الفجوة الأكبر بين الطلاب والطالبات في 2018 في مبحث القراءة؛ حيث كان أداء الطالبات أفضل من الطلاب بمقدار 51 نقطة؛ الذي يعادل أكثر من مستوى دراسي واحد.

6. كما كان متوقعًا, فإنّ ثمة علاقةً إيجابية بين الأداء والمستوى الاجتماعي الاقتصادي التي ينتمي إليها الطلبة؛ حيث حقّق الطلبة الذين ينتمون إلى مستوى الاجتماعي الاقتصادي العليا نتائج أعلى في المباحث الثلاثة.

7. ثمة علاقة سلبية بين الرسوب والأداء؛ حيث حقّق الطلبة الذين سبق لهم الرسوب في المدرسة نتائج أدنى بكثيرٍ من أولئك الذين لم يسبق لهم الرسوب.

8. كان أداء طلبة المدارس غير الحكومية, التي تشمل المدارس الخاصة ومدارس الوكالة (وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين - الأونروا), أفضل من نظرائهم في المدارس الحكومية بما يعادل مستوىً دراسيًا واحدًا تقريبًا في المباحث الثلاثة.

ما البرنامج الدولي لتقييم الطلبة؟

البرنامجُ الدولي لتقييم الطلبة تقييمٌ دولي واسع النطاق تُجريه منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية للطلبة في سنّ الخامسة عشرة من شتّى أنحاء العالم، بدأ في عام 2000 بمشاركة العديد من الدول والاقتصادات، ويتكرّر كل ثلاثة أعوام منذئذ. ويختبر التقييم كفاءة الطلبة في الرياضيات والعلوم والقراءة، بحيث تركّز كل دورة على أحد المباحث الثلاثة؛ إذ ركّزت دورة 2018 على القراءة.[1] وعلى خلاف التقييمات القائمة على المنهج، يهدف البرنامج الدولي لتقييم الطلبة إلى قياس المعارف والمهارات الوظيفية التي تمكّن المرء من المشاركة الكاملة في المجتمع في المباحث الثلاثة (OECD, 2019; p.14).[2] إضافة إلى التقييم، ينظّم البرنامج الدولي لتقييم الطلبة استبانات للطلبة والمدارس والمعلمين وأولياء الأمورمن أجل الوصول إلى فهمٍ أفضل للطلبة والبيئات المحيطة بهم التي قد تؤثر في أدائهم (OECD, 2019).[3]

شارك 79 بلدًا واقتصادًا في دورة 2018، وبلغ إجمالي عدد الطلبة (في سنّ الخامسة عشرة) المشاركين في اختبار PISA 710000 تقريبًا. وقد شاركت خمسة بلدان عربية في هذه الدورة، هي: الأردن، ولبنان، وقطر، والسعودية، والإمارات.

[1] نُشِرت بيانات دورة 2018 على موقع منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية في كانون الأول 2019.

[2] OECD (2019), *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, Retrieved from https://doi.org/10.1787/b25efab8-en

[3] Ibid

مشاركة الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة

شارك الأردن للمرة الخامسة في دورة البرنامج الدولي لتقييم الطلبة في عام 2018, وذلك بعد مشاركته في كل دورة من الاختبار منذ عام 2006. وجرى اختيار عينة عددها 8963 طالبًا لآخر دورة, التي مثّلت أكبر عينة للاختبار في تاريخ مشاركة الأردن فيه. وقد جرى اختيار العينة من المدارس الحكومية وغير الحكومية من شتّى أنحاء المملكة. وبشكلٍ أكثر تحديدًا, شكل طلبة المدارس الحكومية 79% من العينة وشكل طلبة المدارس غير الحكومية 21% من العينة (الجدول 1).[4] وكان 1 من أصل كل 4 طلبة من المدارس الواقعة في المدن الكبيرة, و1 من أصل كل 4 طلبة تقريبًا من المدارس الواقعة في البلدات الصغيرة. إضافة إلى ذلك, كان أكثر من 1 من أصل كل 5 طلبة من المدارس الواقعة في بلدات متوسطة الحجم, و17% من المدارس الواقعة في مدن متوسطة الحجم, و1 فقط من كل 10 من المدارس الواقعة في القرى.

وكان عدد الطلاب والطالبات متكافئًا تقريبًا (51% من الإناث), بمتوسط عمر 15.86 سنة. وبالاستناد إلى تصنيفات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المستمدّة من تقارير الطلبة بشأن مسقط رأسهم ومسقط رأس أولياء أمورهم, يُصنّف معظم الطلبة (88%) أردنيين (أي أنّ الطلبة وأولياء أمورهم مواليد الأردن), ويُصنّف 7% مهاجرين من الجيل الثاني (أي أنّ أولياء أمورهم ليسوا مواليد الأردن) ويُصنّف 5% مهاجرين من الجيل الأول (أي أنّهم أنفسهم ليسوا مواليد الأردن).[5]

[4] تشمل المدارس غير الحكومية كلًا من المدارس الخاصة ومدارس الوكالة (وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين - الأونروا). ولا تحتوي مجموعة البيانات على المعلومات اللازمة لتقسيم المدارس غير الحكومية إلى الفئات المذكورة أعلاه.

[5] إنّ الوضع من حيث الهجرة من المتغيّرات في مجموعة بيانات البرنامج الدولي لتقييم الطلبة, ويُحدّد من خلال أسئلة حول مكان ميلاد الطالب وولي أمره.

الجدول 1: توزيع أعداد الطلبة حسب نوع المدرسة ونوع المنطقة والنوع الاجتماعي والوضع من حيث الهجرة في الأردن في دورة البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018 [6]

		النسبة
نوع المدرسة	حكومية	79%
	غير حكومية	21%
نوع المنطقة والتعداد السكاني	قرية أو كفر أو منطقة ريفية (أقل من ٣ آلاف نسمة)	10%
	بلدة صغيرة (٣ آلاف إلى ١٥ ألف نسمة تقريبًا)	24%
	بلدة متوسطة الحجم (١٥ ألف إلى مائة ألف نسمة تقريبًا)	22%
	مدينة متوسطة الحجم (مائة ألف إلى مليون نسمة تقريبًا)	17%
	مدينة كبيرة (أكثر من مليون نسمة)	26%
النوع الاجتماعي	ذكر	49%
	أنثى	51%
الوضع من حيث الهجرة	الأردنيون	88%
	الجيل الثاني من المهاجرين	7%
	الجيل الأول من المهاجرين	5%

وكان الأردن واحدًا من الدول القليلة التي اختارت النموذج الورقي للتقييم في دورة 2018؛ علمًا أنّ هذا النموذج تضمّن فقط عناصر الاتجاهات المستخدمة في كل دورة، في حين تضمّنت التقييمات الإلكترونية عناصر الاتجاهات إضافة إلى العناصر المطوّرة مؤخّرًا (OECD, 2019). [7]

إضافة إلى التقييم الورقي، جمعت المعلومات السياقية في الأردن من خلال استبانات الطلبة والمدارس. ولم يَجْرِ تنظيمُ أي استبانات تكميلية لأولياء الأمور أو المعلمين. وتقدّم البيانات الناجمة عن الاستبانات المنظّمة المعايير الأساسية لصانعي السياسات في الأردن لاستكشاف أداء الطلبة وما يمكن أن يؤثر فيه (Obeidat & Dawani, 2014). [8]

[6] تتوفر بيانات نوع المنطقة والتعداد السكاني في مجموعة بيانات المدرسة المُقَدَّمَة من مديري المدارس.

[7] Ibid 2

[8] Obeidat, O., & Dawani, Z. (2014). Disseminating and Using Student Assessment Information in Jordan. SABER-Systems Approach for Better Education Results

هذا التقرير

يهدف هذا التقرير إلى استكشاف أداء الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018, استنادًا إلى البيانات المتاحة لعامة الجمهور التي جرى الحصول عليها من موقع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.[9] وكان التحليل الذي أُجْرِيَ وصفيًا بطبيعته؛ حيث عمد إلى استكشاف اتجاهات أداء الطلبة وتصنيفها حسب الخصائص المختلفة للطلبة والمدارس.[10] وتحديدًا, اسْتُكْشِفَت الأسئلةُ البحثية الآتية:

1. كيف كان أداء طلبة مدارس الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018؟
2. ما اتجاهات أداء الطلبة في الأردن من 2006 وحتّى 2018 في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة؟
3. كيف كان أداء الطلبة في الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018 مقارنةً بدول العالم؟
4. كيف يختلف أداء الطالب بناءً على الخصائص المحدّدة للطلبة في الأردن؟
   - تشمل خصائص الطلبة النوع الاجتماعي, والرسوب, والالتحاق برياض الأطفال, والطبقة الاجتماعية الاقتصادية,وعدد الكتب الموجودة في المنزل
5. كيف يختلف أداء الطلبة بناءً على الخصائص المحدّدة للمدارس في الأردن؟
   - تشمل خصائص المدارس نوع المدرسة, ونوع المنطقة, ونسبة الطلبة إلى المعلمين, ونقص المواد التعليمية والموظفين, ونسبة المعلمين المؤهّلين.

[9] https://www.oecd.org/pisa/data/2018database

[10] كان التحليل الذي أُجْرِيَ وصفيًا بطبيعته, ولم يُجْرَ تحليل استدلالي. ومن ثَمَّ, من الضروري الانتباه إلى أنّه لا يمكن استنباط أي استدلالات حول الفروقات بين المجموعات من هذا التقرير. سوف يُنْشَر تقرير عن محدّدات تحصيل الطلبة في الأردن في وقت لاحق.

نتائج الأردن بإيجاز

حقّق طلبة الأردن أفضل النتائج في مبحث العلوم وأدناها في مبحث الرياضيات.

في المتوسط، حقّق الطلبة أفضل النتائج في العلوم وأضعفها في الرياضيات في دورة 2018 (الجدول 2)؛ حيث كان متوسط النتائج في العلوم 429 و400 في الرياضيات، بمعنى أنّ الفرق بين المبحثيْن يعادل 0.73 مستوى دراسي، في حين كان متوسط نتائج في القراءة 419. علمًا أنّ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تحدّد متوسط النتائج في حدود 500 نقطة (OECD, 2019)، [11] ومن ثَمَّ، كان أداء الطلبة في الأردن أدنى بكثير من المتوسط المحدّد، بما يعادل 1.5 مستوى دراسي على الأقل.

وعند استكشاف الانحرافات المعيارية لمتوسط النتائج في الأردن مقابل الانحرافات المعيارية المحدّدة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة –وهي محدّدةٌ عند 100 نقطة (OECD, 2019)[12] – تُظهر البيانات أنّ الانحرافات المعيارية للنتائج في الأردن كانت أقل من الانحراف المعياري المحدّد. ويشير هذا إلى أنّ نتائج الطلبة في الأردن كانت أكثر تمركزًا حول المتوسط. وعند النظر بتمعّنٍ أكبر إلى أداء الطلبة في المباحث الثلاثة من خلال استكشاف مستويات الكفاءة، [13] يتّضح أنّ الأمر كذلك فعلًا (الشكل 1).

الجدول 2: متوسط النتائج والانحرافات المعيارية لطلبة الأردن في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018

المبحث	متوسط النتائج	الانحراف المعياري
العلوم	429	88
القراءة	419	87
الرياضات	400	85

المجتمع = 8963

[11] OECD (2019), *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris, Retrieved from https://doi.org/10.1787/5f07c754-en

[12] Ibid

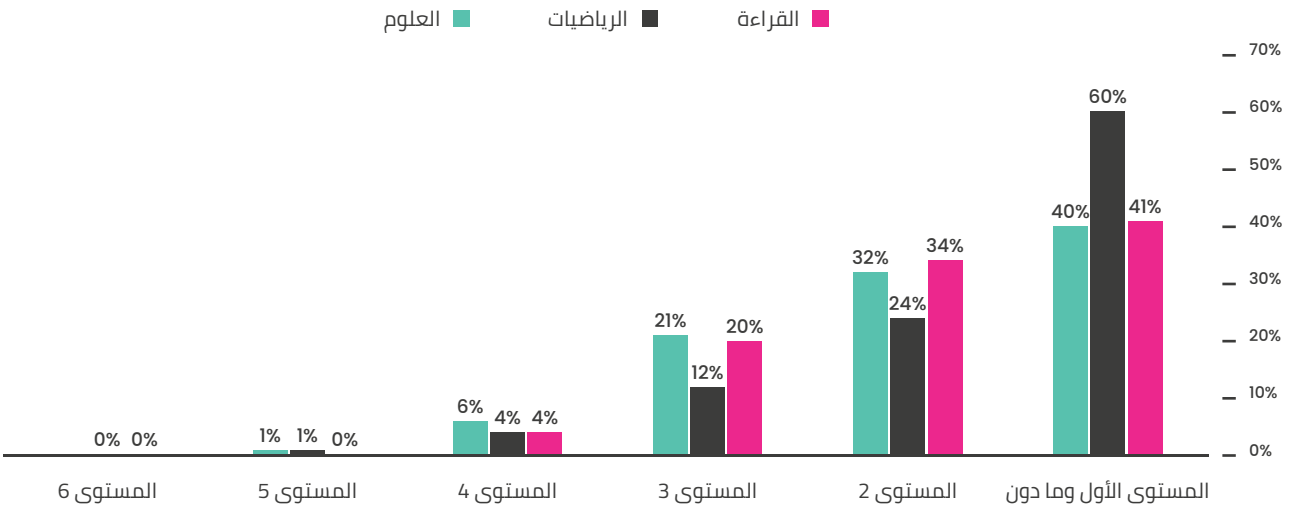
[13] تُحَدَّد مستويات الكفاءة في كلٍّ من المباحث الثلاث، وتعكس مستوى صعوبة المَهَمّة وأداء الطالب؛ بحيث يمثّل المستوى الأول أدنى النتائج وأقل المستويات صعوبةً ويمثّل المستوى السادس أعلى النتائج وأكثر المستويات صعوبةً (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية, 2009).

كان أداء 3 من أصل كل 5 طلبة دون الحد الأدنى من مستوى الكفاءة في الرياضيات, مقابل 2 من أصل كل 5 بنفس هذا المستوى من الأداء في مبحثيْ العلوم والقراءة. كما أنّ عددًا أقل من الطلبة حقّق الحد الأدنى من مستوى الكفاءة في الرياضيات مقارنةً بالقراءة والعلوم (المستوى الثاني). وتشير هذه البيانات, مقرونةً بالنتائج الإجمالية في المباحث الثلاثة, إلى أنّ الطلبة يواجهون صعوبةً أكبر في الرياضيات من القراءة والعلوم.

مع أن كانت نتائج الرياضيات هي الأدنى بين المباحث الثلاثة, فقد كان أداء الطلبة ضعيفًا بشكل عام في جميع المباحث؛ حيث كان أداء غالبية الطلبة دون الحد الأدنى من الكفاءة في القراءة والرياضيات والعلوم. ويمكن توضيح ما تعنيه هذه النتائج من خلال التركيز على القراءة تحديدًا: إذا كان أداء الطالب دون الحد الأدنى من مستوى الكفاءة في القراءة, فإنّه لا يُعدّ أميًا بالضرورة؛ لكنّه لا يملك المهارات اللازمة لتأدية المهامّ التي تمكّنه من المشاركة الفاعلة والمنتِجة في الحياة (OECD, 2010; p.52). [14]

ويبيّن الشكل 1 أنّ لا أحد من الطلبة تقريبًا حقّق أعلى مستويات الكفاءة (المستويْن الخامس والسادس). مجدّدًا, يمكن توضيح ما تعنيه هذه النتائج من خلال التركيز على القراءة تحديدًا: يمكن اعتبار الطلبة الذين يحقّقون المستوى الخامس في القراءة من "أصحاب المهارات المعرفية المحتملين في القوى العاملة العالمية المستقبلية" (OECD, 2010; p.51)؛ [15] إذ كلّما زاد عدد الطلبة في هذا المستوى ازدادت القدرة التنافسية لاقتصاد الدولة (OECD, 2010).

الشكل 1: مستويات كفاءة الطلبة في الأردن في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة في عام 2018



[14] OECD (2010), *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)* Retrieved from http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en

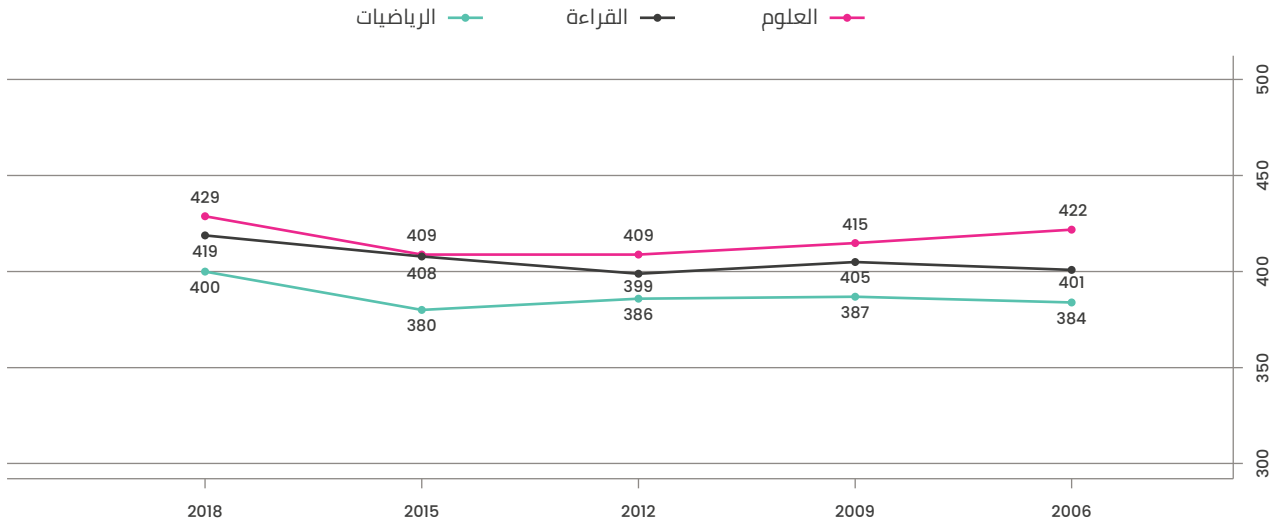
[15] Ibid

حقّق الأردن عام 2018 أعلى نتائج في تاريخ مشاركته في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، بعد حالة من ركود في الأداء استمرّت عقدًا كاملًا.

سجّل الطلبة في الأردن ارتفاعًا طفيفًا في تحصيلهم بالمباحث الثلاثة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة في عام 2018 مقارنةً بالدورات السابقة (الشكل 2)؛ حيث شهدت نتائج القراءة أكبر تحسّن منذ مشاركة المملكة الأولى في الاختبار في عام 2006، تليها الرياضيات، ثمّ العلوم. وقد أشارت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أنّ الاتجاه في متوسطات مبحث القراءة يشهد تحسّنا إيجابيًا متزايدًا (Schleicher, 2019)[16]. وتُعَدُّ هذه نتائج واعدةً؛ لأنّ المملكة تشهد إصلاحات تعليمية عديدة مستمرّة منذ عقود.

يجب الحفاظ على هذا الزخم، فرغم التقدّم المُحرز منذ عام 2015، ما يزال التقدّم التراكمي منذ عام 2006 ضئيلًا؛ حيث لم يتحسّن أداء الطلبة بأكثر من 18 نقطة على أي من المباحث منذ عام 2006. وبما أنّ 40 نقطة تعادل فرق مستوى دراسي واحد فإنّ هذا التحسّن منذ عام 2006 (18 نقطة) يمثّل تحسّنًا يعادل أقل من نصف مستوى دراسي خلال 12 عاماً.

الشكل 2: متوسط تحصيل الطلبة في الأردن في مباحث الرياضيات والعلوم والقراءة بالبرنامج الدولي لتقييم الطلبة، منذ 2006



[16] Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insights and Interpretations. OECD.

عدد الطلبة الذين كان أداؤهم دون الحد الأدنى من مستوى الكفاءة في عام 2018 أقل من العامَيْن 2012 و 2015 , لكنّ التقدّم في مستويات الكفاءة العليا ما يزال ضئيلً.

من حيث مستويات الكفاءة, يُلاحظ التقدّم في تحصيل الطلبة عبر الدورات, بحيث كان عدد الطلبة في المستوى الأول وما دون في عام 2018 أقل من العامَيْن 2012 و2015 (الشكل 3).[17] هذه النتائج واعدة, لكنّ عدد الطلبة في المستويات الأعلى كان أكبر بشكل طفيف في عام 2018 مقارنةً بالأعوام السابقة؛ ما يزال التقدّم في المستويات الوسطى والعليا من الكفاءة ضئيلًا. وثمّة حاجة ماسة إلى معالجة مشكلة التحصيل المتدني؛ لأنّ نسبة الطلبة في مستويات الكفاءة الدنيا ما تزال مرتفعة.

الجدول 3: نسبة الطلبة في الأردن حسب مستوى الكفاءة في الرياضيات منذ عام 2006

	مستوى الكفاءة	2006	2009	2012	2015	2018
الرياضيات	المستوى 1 وما دون	66%	65%	69%	68%	60%
	المستوى 2	22%	23%	21%	21%	24%
	المستوى 3	9%	10%	8%	9%	12%
	المستوى 4 وما فوق	2%	2%	3%	2%	5%
العلوم	المستوى 1 وما دون	44%	46%	50%	50%	40%
	المستوى 2	31%	32%	32%	31%	32%
	المستوى 3	19%	18%	15%	16%	21%
	المستوى 4 وما فوق	7%	5%	3%	3%	7%
القراءة	المستوى 1 وما دون	50%	48%	51%	46%	41%
	المستوى 2	31%	32%	31%	31%	34%
	المستوى 3	16%	17%	16%	19%	20%
	المستوى 4 وما فوق	3%	3%	3%	4%	4%

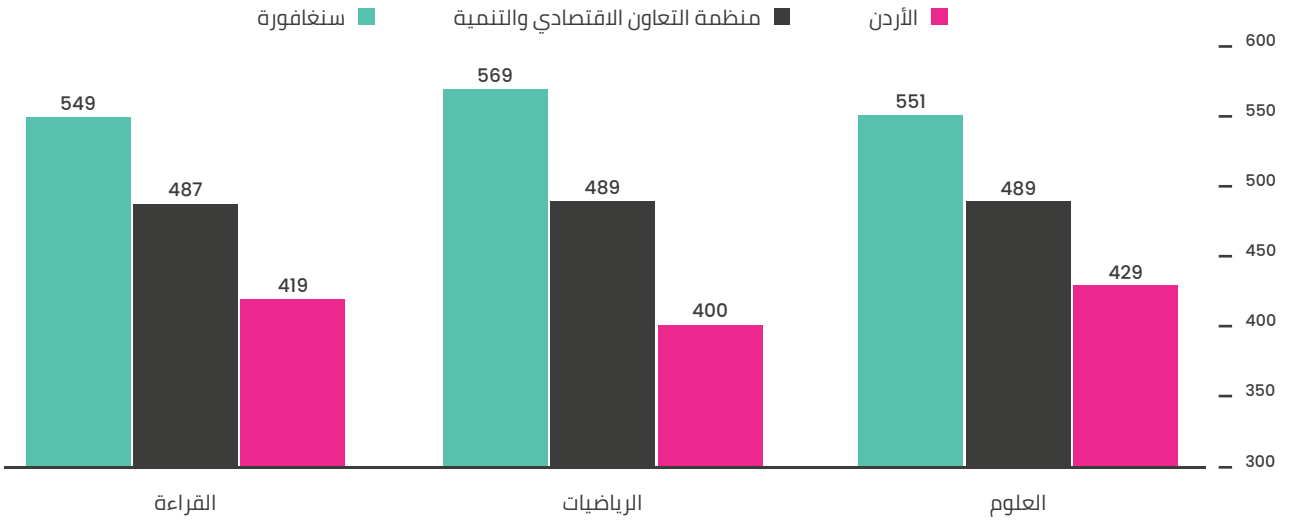
[17] ضُمَّت المستوييات 6+5+4 إلى المستوى واحد؛ لأنّ نسبة الطلبة في المستوى الخامس والسادس لم تتجاوز1% في الدورات الخمس.

مع أن شهد أداء الأردن بعض التحسّن, لكنّه ما يزال متخلّفًا عن دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والدول الأفضل أداءً في العالم.

عند وضع الأردن في السياق العالمي, يظهر جليًا أنّ اكتساب طلبة الأردن للمعارف والمهارات الوظيفية التي تمكّنهم من المشاركة الكاملة في المجتمع ليس على قدم المساواة مع نظرائهم في الدول الأخرى (الشكل 3). في عام 2018, تخلّف الطلبة عن متوسط منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بما يزيد على مستويين دراسيين في الرياضيات ومستوى دراسي واحد في القراءة والعلوم. إضافةً إلى ذلك, حقّق طالب واحد فقط من كل خمس طلبة نتائج ضمن متوسط نتائج القراءة والعلوم في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أو قريبة إليه, و12% من طلبة الأردن حقّقوا نتائج ضمن متوسط نتائج الرياضيات في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أو قريبة إليه.

وعند المقارنة مع سنغافورة –واحدة من الدول الأفضل أداءً في اختبار PISA, التي تحقّق أداءً أعلى من المتوسط المحدّد للبرنامج (500) بأكثر من مستوى دراسي واحد– يظهر أداء الأردن ضعيفًا للغاية؛ حيث كان أداؤه متخلّفًا عن سنغافورة بأكثر من أربعة مستويات دراسية في الرياضيات وثلاثة مستويات دراسية في القراءة والعلوم.

الشكل 3: متوسط تحصيل الطلبة في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018, لمجموعة مختارة من الدول حول العالم



كان أداء الأردن متوافقًا مع أداء بعض الدول ذات التصنيفات الاقتصادية المماثلة.

قورِنَ أيضًا أداء الأردن مع مجموعة من الدول المماثلة اقتصاديًا ذات الدخل المتوسط المرتفع المشاركة في اختبار PISA لعام 2018, [18] وأظهرت المقارنة تخلّف الأردن عن تركيا بفارق مستوى دراسي واحد تقريبًا أو أكثر في المباحث الثلاثة (الجدول 4). وكان الأداء في العلوم أعلى قليلًا من بعض الدول الأخرى ذات الدخل المتوسط المرتفع, مثل: رومانيا وكولومبيا وتايلاند. أمّا في القراءة, فقد تفوّق الأردن على كلٍّ من تايلاند وكولومبيا, بيد أنّه تخلّف عن جميع الدول المذكورة أعلاه –باستثناء كولومبيا– في الرياضيات.

الجدول 4: متوسط أداء الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018 ممقارنة مع مجموعة مختارة من الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع

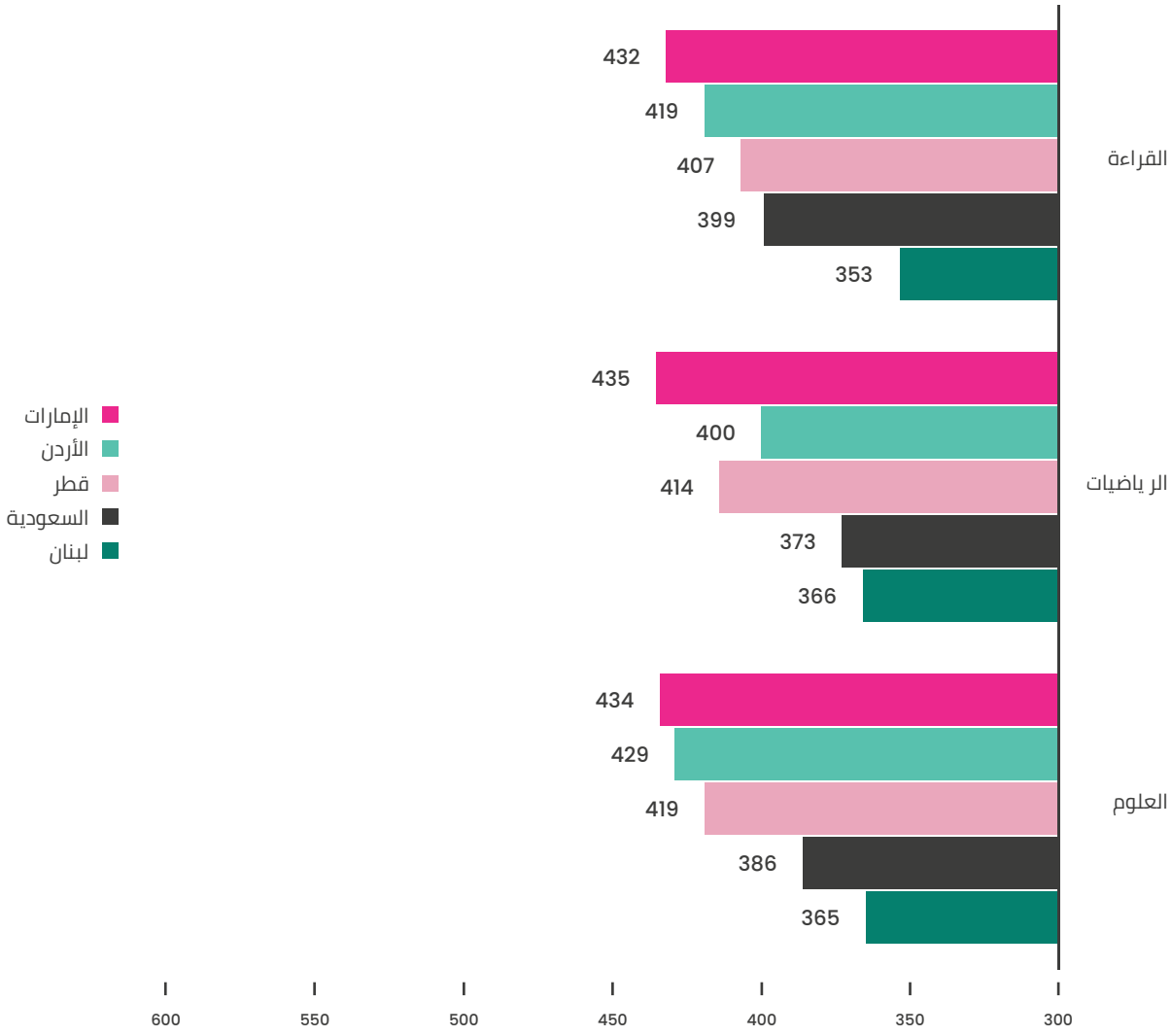
	تركيا	رومانيا	الأردن	كولومبيا	تايلاند
القراءة	466	428	419	412	393
العلوم	468	426	429	413	426
الرياضيات	454	430	400	391	419

كان أداء الطلبة في الأردن جيدًا نسبيًا مقارنةً مع الدول العربية الأخرى.

كان أداء الأردن جيدًا مقارنةً مع الدول العربية الأربعة الأخرى المشاركة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018 (الشكل 4)؛ حيث تصدّرت الإمارات مجموعة الدول العربية بمتوسط النتائج في المباحث الثلاثة, بينما حلّ لبنان أخيرًا. وحلّ الأردن ثانيًا بمتوسط النتائج في القراءة والعلوم. أمّا في الرياضيات, فقد تفوّقت الإمارات وقطر على الأردن؛ بيد أنّ أداء كلّ الدول العربية كان دون متوسط منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في المباحث الثلاثة جميعها.

[18] تستند تصنيفات الدخل إلى تصنيف البنك الدولي للدول حسب مستوى الدخل لعام 2019-2020
https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups

الشكل 4: متوسط تحصيل الطلبة في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة، للدول العربية المشاركة



نتائج الطلبة بناءً على خصائصهم المختلفة

ثمة تفوّق واضح ومستمر للطالبات في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة مقارنة بالطلاب الذكور.

تُعدّ الفجوة بين تحصيل الطلاب والطالبات في الأردن من الأكبر على مستوى الدول المشاركة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (OECD, 2019).[19] وقد لوحظت في عام 2018 أكبرُ فجوة بين تحصيل الطلاب والطالبات كانت في القراءة (الجدول 5)؛ حيث تفوّقت الطالبات على الطلاب بما يزيد على مستوى دراسي واحد في القراءة. وتستمرّ هذه الفجوة الكبيرة في القراءة رغم تحسّن أداء الطلاب في عام 2018 مقارنةً بعام 2015, مع أنّ أداء الطالبات في القراءة لم يتحسّن بين عامي 2015 و2018. وتُظهر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية اتجاهًا مماثلًا؛ حيث تفوّقت الطالبات عن الطلاب في القراءة, لكنّ الفجوة في الأداء كانت أقل.

ولوحظت أيضًا فجوة كبيرة في الأداء في العلوم؛ حيث حقّقت الطالبات في الأردن متوسطًا أعلى من الطلاب بمقدار 30 نقطة؛ بفارق يعادل 0.75 مستوى دراسي. وهذا على النقيض من طلبة دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية؛ حيث لا تكاد توجد فجوة بين الطلاب والطالبات في العلوم, مع وجود فارق نقطتين في المتوسط فقط في النتائج بين الطلاب والطالبات.

وكانت أصغر فجوة لوحظت بين أداء الطلاب والطالبات في الأردن في الرياضيات, مع تفوّق الطالبات على الطلاب بست نقاط فقط. ومع ذلك, تجدر الإشارة إلى أنّ هذه الفجوة الصغيرة تنجم عن ضعف أداء الطالبات في الرياضيات مقارنةً بأدائهنّ في المباحث الأخرى, وليس تحسّن أداء الطلاب في الرياضيات مقارنةً بأدائهم في المباحث الأخرى (الجدول 5)؛ حيث كان أداء الطالبات في الرياضيات أقل من أدائهنّ بالقراءة والعلوم بما يعادل مستوىً دراسيًا واحدًا. في حين يُظهر طلبة دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية اتجاهًا مختلفًا؛ حيث يتفوّق الطلاب على الطالبات في الرياضيات, ولكن الفارق كان صغيرًا (5 نقاط).

[19] OECD. (2019). Jordan Country Note: PISA 2018 Results.

الجدول 4: متوسط نتائج الطلاب والطالبات في الأردن ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018

	الأردن			منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية		
	الطالبات	الطلاب	الفرق في الأداء (الطالبات ناقص الطلاب)	الطالبات	الطلاب	الفرق في الأداء (متوسط الطالبات ناقص الطلاب)
القراءة	444	393	51	502	472	30
العلوم	444	414	30	490	488	2
الرياضيات	403	397	6	487	492	-5

كان أداء الطلبة المهاجرين من الجيل الأول والثاني أفضل قليلًا من الطلبة الأردنيين.

يوجد اتجاه واضح مع أنّ الفروقات ليست كبيرة؛ وهو تفوّق الجيل الأول من المهاجرين على الجيل الثاني من المهاجرين والطلبة الأردنيين في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة (الجدول 6). وكان الفارق الأكبر في مبحث العلوم، حيث تفوّق الجيل الأول من المهاجرين على الطلبة الأردنيين بنحو 19 نقطة، وعلى الجيل الثاني من المهاجرين بمعدل 15 نقطة. ولا يكاد يوجد فارق بين الجيلين الأول والثاني من المهاجرين في مبحث القراءة. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ إجمالي طلبة الجيل الأول والثاني من المهاجرين شكّلوا 12% من العيّنة المشاركة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (الجدول 1).

الجدول 6: متوسط نتائج طلبة الأردن في المباحث الثلاثة، حسب وضع الطلبة من حيث الهجرة

الوضع من حيث الهجرة	الرياضيات	العلوم	القراءة
الأردنيون	401	431	421
الجيل الأول من المهاجرين	408	435	433
الجيل الثاني من المهاجرين	415	450	434

تـم تحليـل نتائـج الطلبـة حسـب نـوع المدرسـة أيضًـا (أي المـدارس الحكوميـة وغيـر الحكوميـة)؛ نظرًا إلـى تنوّع منابـت الطلبة المهاجريـن وأصولهـم فـي المـدارس الحكوميـة وغيـر الحكوميـة فـي الأردن. وتشـمل المـدارس غيـر الحكوميـة فـي هـذا التحليـل المـدارس الخاصـة ومـدارس الأونـروا؛ حيث تخـدم مدارس الأونـروا أطفـال اللاجئين الفلسـطينيين المسـجّلين، ويمكن أن تخـدم المـدارس الخاصـة الأطفـال الفلسـطينيين (Christopherson, 2015)[20] أو الطلبـة المهاجريـن مـن الجنسـيات الأخرى (MoE, 2017).[21][22] وتخـدم المـدارس الحكوميـة أعـدادًا كبيـرةً مـن أطفـال اللاجئيـن السـوريين، إضافـة إلـى أطفـال اللاجئين الفلسـطينيين المسـجّلين لـدى وكالـة الأمـم المتحـدة لإغاثـة وتشـغيل اللاجئيـن الفلسـطينيين (Christopherson, 2015) والمهاجريـن مـن الجنسـيات أخـرى (MoE, 2017).

لوحظـت اتجاهـات واضحـة فـي المـدارس غيـر الحكوميـة عنـد تصنيـف نتائـج الطلبـة حسـب الوضـع مـن حيـث الهجـرة ونـوع المدرسـة. علـى سـبيل المثـال، يُلاحـظ أنّ الفارق بيـن أداء الجيـل الأول مـن المهاجرين مقارنـة بالطلبة الآخرين فـي المدارس غيـر الحكوميـة أكبـر مـن الفارق بيـن أداء الجيـل الأول مـن المهاجرين والطلبـة الأخرين في المـدارس الحكومية (الشـكل 5). فـي الواقـع، إنّ أداء الجيليْـن الأول والثانـي مـن المهاجرين متقـاربٌ للغاية في الرياضيـات والقراءة في المـدارس الحكومية، بحيـث يقـلّ الفـارق فـي النتائـج عـن خمس نقـاط. كمـا أنّ أداء الجيل الأول مـن المهاجريـن أفضل بقليلٍ من الطلبـة الأردنيين فـي المـدارس الحكوميـة؛ أمّـا فـي المـدارس غيـر الحكوميـة فإنّهـم يتفوّقـون علـى الطلبـة الأردنييـن والجيـل الثانـي مـن المهاجريـن بفـارقٍ يتجـاوز مسـتوى دراسـيًا واحـدًا فـي الرياضيات وعلـى الأقل 30 نقطـة في العلـوم و10 نقاط فـي القراءة. ربمـا تعنـي هـذه النتائـج أنّ الاتجاهـات الملاحظـة فـي الجـدول 6 ناجمـة عـن أداء الطلبة فـي المـدارس غير الحكوميـة. ومن ثَـمَّ، ينبغـي إجـراء المزيـد مـن التحليـلات لضبـط المتغيّـرات المختلفـة والتأكد من أسـباب الفروقـات في النتائـج.[23]

ربمـا تكـون النتائـج الملاحظـة فـي الشـكل 5 ناجمـةً جزئيًـا عـن أداء مـدارس الأونـروا، فلطالمـا تفـوّق طلبـة مـدارس الأونـروا علـى طلبـة المـدارس الخاصـة والحكوميـة فـي التقييمـات الوطنيـة (Christopherson, 2015)[24] والدوليـة (Abdul-Hamid, Patrinos, Reyes, Kelcey & Diaz Varela, 2016).[25] البيانـات المتاحـة للجمهـور حـول البرنامج الدولي لتقييم الطلبة لا تسـمح بفصـل المـدارس غيـر الحكوميـة إلـى أونـروا وخاصّة، وسـيكون مـن المفيـد أن تفصل الـدورات المسـتقبلية للبرنامـج الدولي لتقييـم الطلبـة هـذه الأنواع مـن المدارس للسـماح بإجـراء تحليلٍ أشـمل.

---

[20] Christopherson, M. (2015). Securing Education for Syrian Refugees in Jordan. Retrieved from https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/IPI-E-pub-Securing-Education-for-Syrian-Refugees.pdf

[21] Ministry of Education (2017-2018). Education Management Information System (EMIS)

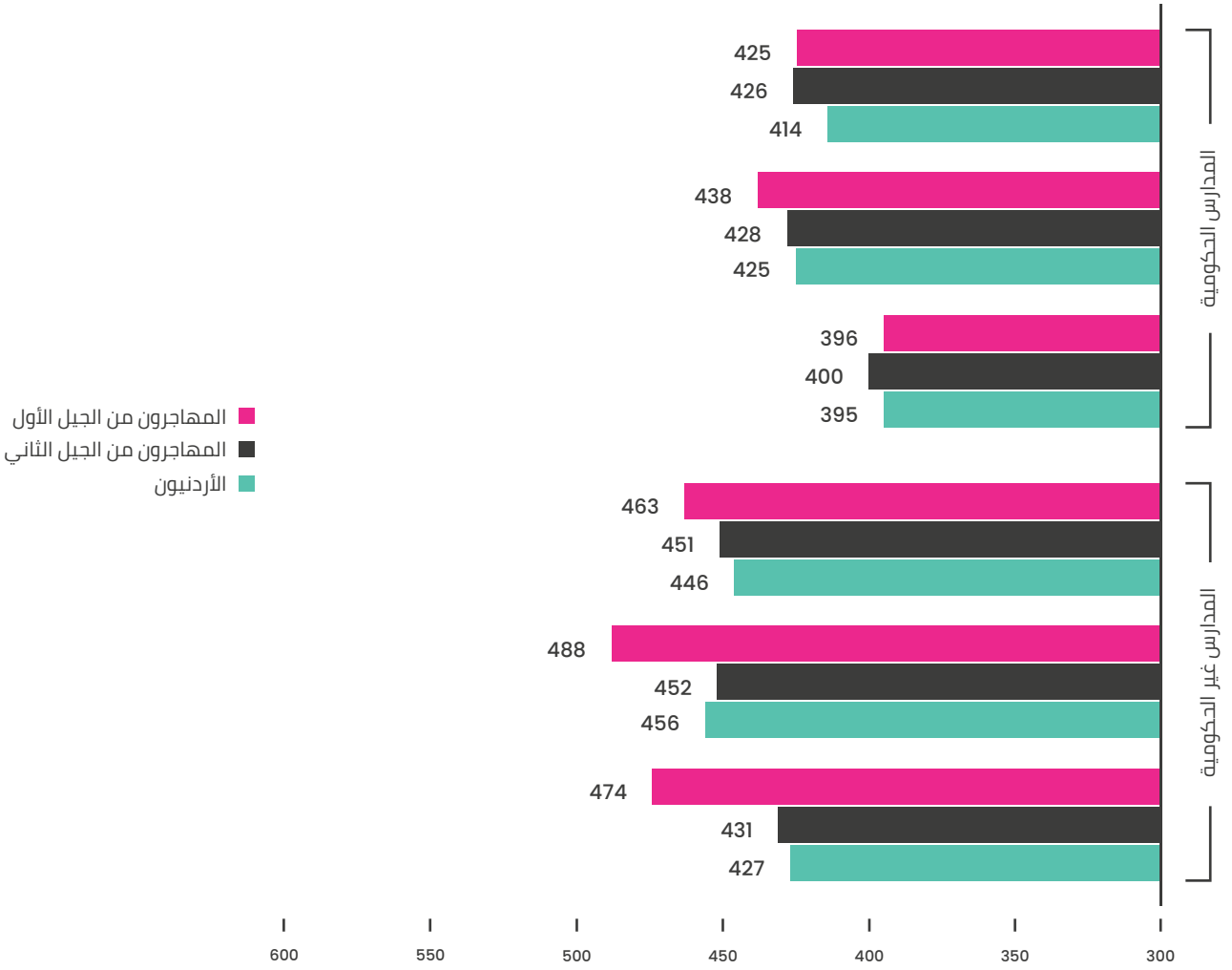
[22] من المهم ملاحظة الفرق بين مصطلحيْ "المهاجر" و"اللاجئ". إنّ اللاجئين، وفقًا لاتفاقية عام 1951 الخاصة بوضع اللاجئين، أفراد لا يستطيعون العودة إلى بلادهم الأصلية خشيةً من الاضطهاد. أمّا اصطلاح "المهاجر" فيُشير إلى الأفراد الذين انتقلوا إلى بلد مختلف عن البلد الذين يحملون جنسيته. https://www.iom.int/key-migration-terms

[23] سَيُجرى هذا التحليل وَيُنشر على موقع مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية خلال الأشهر المقبلة.

[24] Universalia Management Group. (2010). The Quality of Education in UNRWA. Retrieved from https://www.unrwa.org/sites/default/files/universalia_report_on_quality_of_education.pdf

[25] Abdul-Hamid, Husein, Harry Anthony Patrinos, Joel Reyes, Jo Kelcey, and Andrea Diaz Varela. 2016. *Learning in the Face of Adversity: The UNRWA Education Program for Palestine Refugees*. World Bank Studies. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0706-0. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.

الشكل 5: متوسط نتائج الطلبة في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة في الأردن، حسب الوضع من حيث الهجرة ونوع المدرسة



حقّق الطلبة الذين أقروا أن سبق لهم الرسوب في المدرسة نتائج أدنى بكثير من أولئك الذين لم يقروا بأنه سبق لهم الرسوب في المدرسة.

أفاد 1 من أصل كل 10 طلبة مشاركين في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة في الأردن بأنّه رسب في المدرسة مرةً واحدةً على الأقل في الماضي. وكما كان متوقعًا، ثمّة علاقة سلبية بين الرسوب ومتوسط النتائج؛ حيث يحقّق من سبق لهم الرسوب في المدرسة نتائج أدنى في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة مقارنة بأولئك الذين لم يسبق لهم الرسوب في المدرسة. لقد كانت نتائج الطلبة الذين أفادوا برسوبهم في المدرسة سابقًا أدنى بما يعادل أكثر من مستوى دراسي واحد من نظرائهم الذين لم يسبق لهم الرسوب في المدرسة (الجدول 7). وكان الفارق الأكبر الملاحظ في مبحث القراءة، حيث بلغ متوسط نتائج الطلبة الذين لم يسبق لهم الرسوب في المدرسة 430، في حين بلغ متوسط نتائج الطلبة الذين سبق لهم الرسوب في المدرسة 346، بفارق 84 نقطة، أي ما يعادل أكثر من مستويَيْن دراسيَيْن؛ في حين بلغ الفارق بين المجموعتَيْن في الرياضيات والعلوم 67 نقطة؛ أي ما يعادل أكثر من 1.5 مستوى دراسي.

الجدول 7: متوسط نتائج طلبة الأردن في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة، حسب الرسوب في المدرسة

المبحث	الرسوب في المدرسة	متوسط النتائج	الفرق في النتائج (غير الراسبين ناقص الراسبين)	معامل الارتباط بين النتيجة والرسوب
الرياضيات	الراسبون	409	67	-0.25
	غير الراسبين	342		
العلوم	الراسبون	438	67	-0.24
	غير الراسبين	371		
القراءة	الراسبون	430	84	-0.31
	غير الراسبين	346		

حقّق الطلبة الذين ينتمون إلى الطبقات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية العليا نتائج أعلى في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة.

ثمّة علاقة إيجابية بين نتائج الطلبة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة ومؤشر الوضع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، الذي يقيس الطبقة الاجتماعية الاقتصادية للطلبة.[26] فكلّما تحسّن الوضع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ارتفعت نتائج الطالب في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة، وتعادل معاملات الارتباط 0.28 في القراءة و0.27 في العلوم و0.24 في الرياضيات. هذه النتائج ليست مفاجِئة في ضوء ما هو معروف عن علاقة طبقة الطلبة الاجتماعية والاقتصادية بأدائهم الدراسي، ومتوافقة مع نتائج الأبحاث الدولية في هذا المجال (Hanushek & Woessmann, 2010).[27]

حقّق الطلبة الذين لديهم كتب أكثر في المنزل نتائج أعلى في جميع مباحث البرنامج الدولي لتقييم الطلبة.

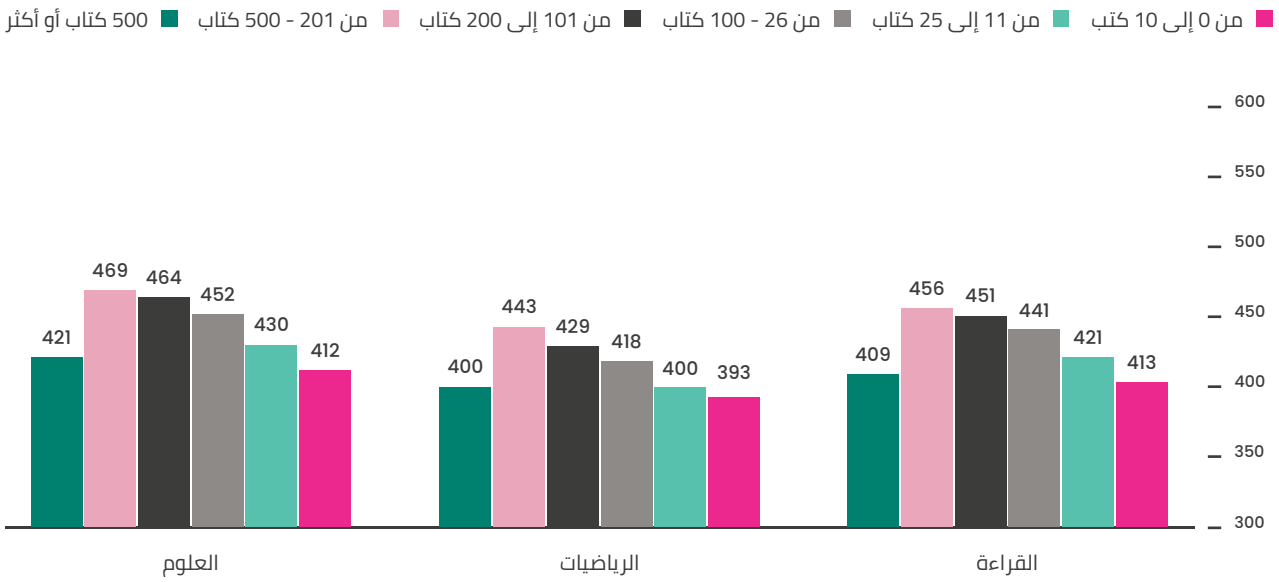
أفاد 4 من كل 10 طلبة بأنّ لديهم 10 كتب أو أقل في منازلهم، وأفاد ربعهم بأنّ لديهم من 11 إلى 25 كتابًا. وقد حقّق الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم عددًا أكبر من الكتب في المنزل نتائج أعلى في مباحث البرنامج الدولي لتقييم الطلبة؛ مع ارتباط يعادل 0.13 لكلٍّ من العلوم والرياضيات و0.11 للقراءة. وبلغ متوسط نتائج الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم 10 كتب أو أقل 413 في القراءة، في حين بلغ متوسط نتائج الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم من 101 إلى 200 كتاب 451 (الشكل 6).

[26] إنّ مؤشر الوضع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي مقياسٌ مركَّبٌ طوّرته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لقياس وضع الطلبة الاجتماعي الاقتصادي , ويستند إلى ثلاث فئات من المتغيّرات: 1. أعلى مستوى تعليمي لأولياء الأمور 2. أعلى مستوى وظيفي لأولياء الأمور 3. المقتنيات المنزلية، بما في ذلك عدد الكتب في المنزل (OECD, 2019).

[27] Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2010). The Economics of International Differences in Educational Achievement.

ويلاحَظ هذا الاتجاه من خلال عدد الكتب المملوكة والمباحث المختلفة, باستثناء الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم أكثر من 500 كتاب في المنزل. ومن المستغرب أنّ متوسط نتائج الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم 500 كتاب أو أكثر كان من أدنى المتوسطات في المباحث الثلاثة, وكان قريبًا من متوسط نتائج الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم أقل من 10 كتب. ومع أنّ هذا أمر مثيرٌ للدهشة, يُلاحظ اتجاه مماثلٌ في الدول الأخرى, ففي كولومبيا -على سبيل المثال- بلغ متوسط نتائج الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم أكثر من 500 كتاب 424 في العلوم, في حين بلغ متوسط نتائج الطلبة الذين أفادوا بأنّ لديهم من 201 إلى 500 كتاب 473. كما أنّ الأخطاء المعيارية للمجموعة الفرعية "أكثر من 500 كتاب" هي الأعلى أيضًا في العديد من الدول. بجميع الأحوال, من الصعب تحديد السبب وراء هذا الاتجاه, فيمكن أن تكون ثمّة مشكلة في طريقة استجابة الطلبة لهذا السؤال, بما في ذلك الانحياز للإجابة المقبولة اجتماعيًا (Fisher, 1993)[28] أو مشكلات في الذاكرة, ويمكن أيضًا أن تكون الكتب الموجودة في المنزل للآباء وليست للطلبة.

الشكل 6: متوسط النتائج في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة في الأردن بناءً على عدد الكتب التي أقر الطلبة بأنها موجودة في المنزل



[28] Fischer, R. J. (1993). Social Desirability Bias and the Validity of Indirect Questioning. *Journal of Consumer Research, 20*(2). Retrieved from https://doi.org/10.1086/209351

لوحِظت فروقات ضئيلة في النتائج بين الطلبة الذين أفادوا بالتحاقهم برياض الأطفال وأولئك الذين لم يلتحقوا برياض الأطفال، ولا توجد علاقة ثابتة بين الفترة الزمنية التي قضاها الطالب في رياض الأطفال المدرسة ونتائج الطلبة.

أفاد 9 من كل 10 طلبة بالتحاقهم برياض الأطفال في سنّ السادسة فما دون (الجدول 8)، وأفاد معظم الطلبة (47%) بدخول رياض الأطفال في سنّ الخامسة، وهو سنّ المرحلة الثانية من رياض الأطفال في الأردن (QRF, 2017),[29] وأفاد 22% من الطلبة بدخول رياض الأطفال في سنّ الرابعة؛ حيث ربما التحقوا بالحضانة أو المرحلة الأولى من رياض الأطفال (QRF, 2017).

الجدول 8: نسبة الطلبة الذين أفادوا بالتحاقهم برياض الأطفال في عمر معيّن [30] [31]

عمر الطالب عند التحاقه برياض الأطفال	نسبة الطلبة
عام واحد فما دون	5%
عامان	4%
3 أعوام	7%
4 أعوام	22%
5 أعوام	47%
6 أعوام فما فوق	5%
لم يلتحق برياض الأطفال في صغره	9%

المجتمع=7841

لوحِظت فروقاتٌ بسيطة في نتائج الطلبة الذين التحقوا والذين لم يلتحقوا برياض الأطفال في صغرهم؛ حيث كانت نتائج الطلبة الذين التحقوا برياض الأطفال أعلى بشكل طفيف من أولئك الذين لم يلتحقوا برياض الأطفال قط، وبلغ الفارق بين المجموعتيْن نقطة واحدة في القراءة و4 نقاط في الرياضيات و8 نقاط في العلوم. إنّ هذه النتائج مفاجِئة نظرًا إلى ما هو معروف عن تأثير رياض الأطفال في التحصيل ووفرة الأدلّة التي تشير إلى أنّ تلقي تعليمٍ عالي الجودة في مرحلة رياض الأطفال يؤثر إيجابًا في نتائج الطلبة في المراحل اللاحقة (Elango, Sneha, Hojman, Luis Garcia & Heckman, 2016).[32]

---

[29] QRF (2017). *QRF Fact Sheet: Early Childhood Care and Education in Jordan*. Retrieved from https://www.qrf.org/sites/default/files/2019-07/early_childhood_care_and_education_in_jordan_en_condensed.pdf

[30] اسْتُبْعِدَ الطلبة الذين كانت إجابتهم "لا أذكر" من هذا التحليل، وعومِلَت إجاباتُهم بياناتٍ غير متوفّرة.

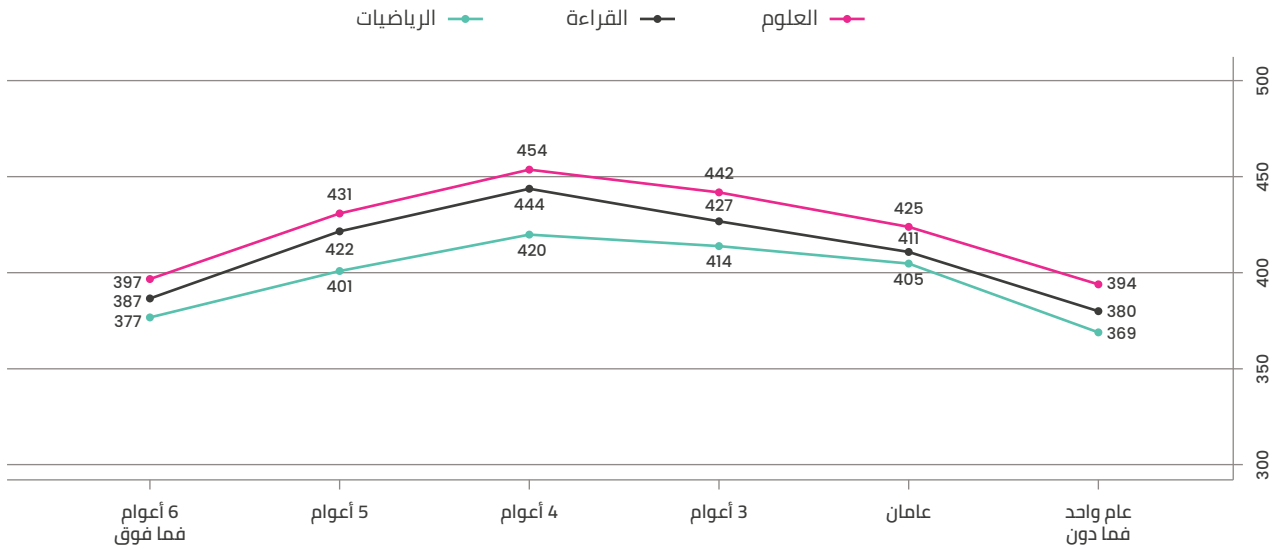
[31] لا يعادل المجموع 100% بسبب التقريب.

[32] Elango, Sneha, Andrés Hojman, Jorge Luis García, and James J. Heckman. (2016). "Early Childhood Education." Forthcoming, in Moffitt, Robert (ed.), Means-Tested Transfer Programs in the United States II. Chicago: University of Chicago Press.

بيدَ أنّه من الصعب تحديد السبب وراء هذه النتائج، فقد يكون جودة رياض الأطفال التي التحق بها الطلبة؛ إذا كانت جودتها منخفضة، فكأنّهم لم يلتحقوا برياض الأطفال قط (Stephen et al., 2011).[33] ومن ناحية أخرى، يعطي السؤال عن عمر الطالب عند الالتحاق برياض الأطفال مؤشرًا عامّاً حول الالتحاق برياض الأطفال، إلّا أنّه ليس واضحًا ما إذا استمرّ الطلبة في الذهاب إلى رياض الأطفال بانتظام أم لمدّة زمنية قصيرة. كما أنّ هذا السؤال يعتمد على ذاكرة الطالب، وقد لا تكون الإجابة دقيقةً جدًا. ومن ثَمَّ، يجب أن تؤخذ الاستنتاجات حول اختلاف النتائج بناءً على الالتحاق برياض الأطفال بشيءٍ من التحفّظ.

إضافةً إلى ذلك، لم يرتبط الالتحاق برياض الأطفال لسنوات عديدة بارتفاع نتائج الطلبة بصورة متسقة. ويُلاحظ الاتجاه المتوقع عند النظر إلى بيانات الطلبة الذين التحقوا برياض الأطفال في سنّ الرابعة مقارنةً بالخامسة أو السادسة؛ حيث كانت نتائج الطلبة الذين التحقوا برياض الأطفال في سنّ الرابعة أعلى من نظرائهم الذين التحقوا برياض الأطفال في سنّ الخامسة أو السادسة في جميع المباحث (الشكل 7). أمّا ما كان غير متوقع فهو أنّ نتائج الطلبة الذين التحقوا برياض الأطفال في سنّ الرابعة كانت أعلى من نظرائهم الذين التحقوا برياض الأطفال في سنّ الثالثة فما دون. وكما ذُكِر آنفًا، من الصعب استخلاص الاستنتاجات من هذا السؤال؛ لأنّ مدى انتظام الطلبة في رياض الأطفال ليس واضحًا، أو ربما خانتهم الذاكرة في تذكّر كم كان عمرهم بالضبط عند الالتحاق برياض الأطفال.

الشكل 7: متوسط نتائج الطلبة في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة حسب سنّ الالتحاق برياض الأطفال [34]



[33] Stephen, C., Ang, L., Brooker, L., Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., ... Taggart, B. (2011). Pre-school quality and educational outcomes at age 11: Low quality has little benefit. *Journal of Early Childhood Research, 9*(2).

[34] اسْتُبْعِدَ الطلبة الذين كانت إجابتهم "لا أذكر" من هذا التحليل، وعومِلَت إجاباتُهم بياناتٍ غير متوفّرة.

نتائج الطلبة بناءً على الخصائص المختلفة للمدارس

تفوّق طلبة المدارس غير الحكومية على طلبة المدارس الحكومية.

كان أداء طلبة المدارس الحكومية أضعف من طلبة المدارس غير الحكومية في المباحث الثلاثة جميعها. ويُعادل الفارق بين أداء طلبة المدارس الحكومية وغير الحكومية نحو 0.8 مستوى دراسي في القراءة والعلوم و0.9 في الرياضيات (الجدول 9). وتُظهر بيانات الدورات السابقة في الاتجاه نفسِهِ أيضًا تفوُّقَ طلبة المدارس غير الحكومية في الأردن على طلبة المدارس الحكومية في التقييم (OECD, 2011),[35] لكنّه من غير الواضح ما إذا كانت هذه الفروقات تُعزى إلى خصائص الطلبة أو المدارس. وَسَيُدْرَسُ هذا الموضوعُ بتفصيل أكبر في تقريرستنشره لاحقًا مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية.

الجدول 9: نتائج الطلبة في المباحث الثلاثة, حسب نوع المدرسة

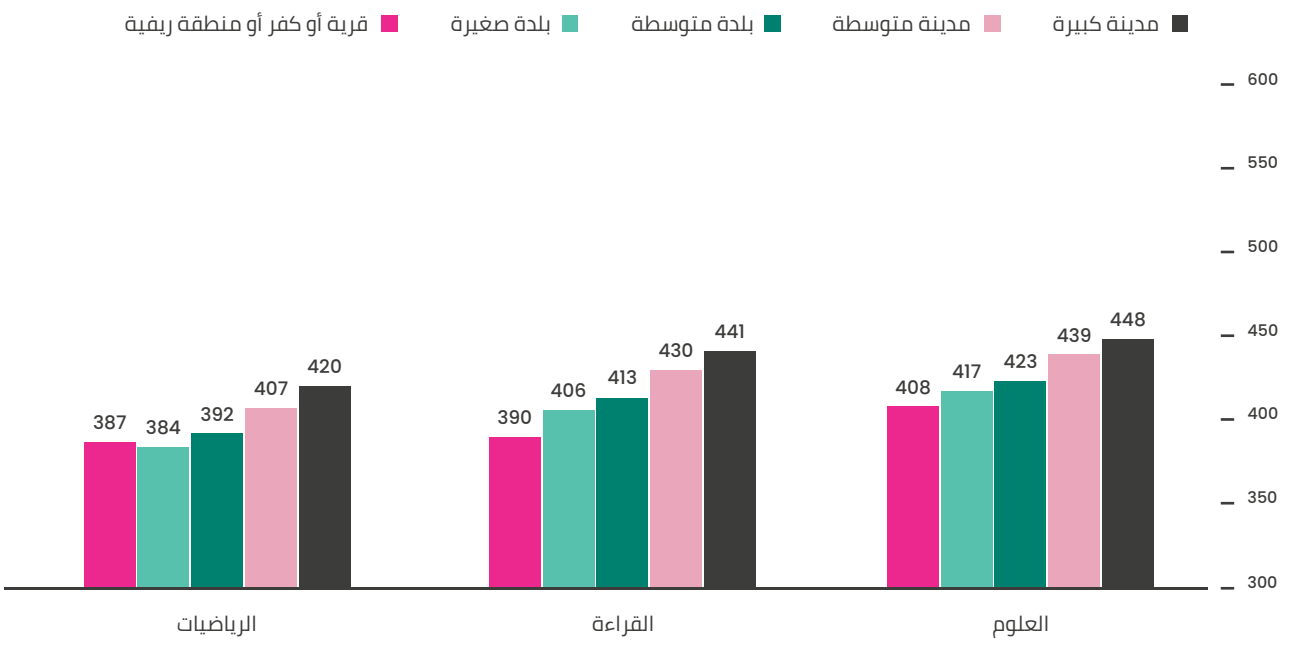
المبحث	نوع المدرسة	متوسط النتائج	الفرق في النتائج (متوسط المدارس غير الحكومية ناقص المدارس الحكومية)
الرياضيات	حكومية	392	36
	غير حكومية	428	
العلوم	حكومية	412	33
	غير حكومية	445	
القراءة	حكومية	422	33
	غير حكومية	455	

[35] OECD (2011). "Private Schools: Who Benefits?" PISA in Focus 7, OECD Publishing.

حقّق طلبة المدارس الواقعة في المناطق ذات التعداد السكاني الكبير نتائج أعلى في المباحث الثلاثة.

حقّق طلبة المدارس الواقعة في المناطق ذات التعداد السكاني الكبير نتائج أعلى من طلبة المدارس الواقعة في المناطق ذات التعداد السكاني القليل (الشكل 8)؛ حيث بلغ متوسط طلبة المدارس في القُرى أو المناطق الريفية في الأردن 387 في الرياضيات، في حين بلغ متوسط طلبة المدن الكبيرة 420 في المبحث نفسه. وتكشف الارتباطات عن وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين التعداد السكاني والنتائج؛ بمعدل 0.16 في الرياضيات والعلوم و0.19 في القراءة. وتجدر الإشارة إلى أنّ غالبية المدارس في المناطق الريفية والمناطق ذات التعداد السكاني القليل هي مدارس حكومية. وتظهر بيانات اختبار PISA بأنها نسبة الطلبة في المدارس غير الحكومية في القرى أو المناطق الريفية تبلغ 10% فقط، بينما تبلغ 25% في المدن الكبيرة. ومن ثَمَّ، ربما تكون العلاقة بين نوع المنطقة ونتائج الطلبة ناجمةً عن مجموعة من العوامل المختلفة، وربما تُسهم المدارس غير الحكومية في تحسين نتائج الطلبة في المناطق ذات التعداد السكاني الكبير.

الشكل 8: متوسط نتائج الطلبة في المباحث الثلاثة للبرنامج الدولي لتقييم الطلبة، حسب نوع المنطقة



لا توجد علاقة قوية بين أداء الطلبة والموارد المدرسية.

لا يبدو أنّ للموارد المدرسية، بما فيها الموارد البشرية أو المادية، علاقةً قوية بأداء الطلبة (الجدول 10).[36] حتّى إنّ أقوى علاقة سلبية كانت بين النقص في المواد التعليمية ونتائج الطلبة، إلّا أنّها تُعدّ ضعيفة؛ حيث كانت نتائج طلبة المدارس التي تعاني نقصاً أكبرَ في المواد التعليمية –وفقًا لتقارير مديري المدارس- أدنى من نظرائهم في المدارس التي تعاني نقصاً أقلَّ في المواد التعليمية. وكانت الارتباطات السلبية بين النقص في الكادر التدريسي ونتائج الطلبة ضعيفةً جدًا، ولم يوجد ارتباط يُذكر بين نسبة المعلمين المؤهلين بالكامل ونتائج الطلبة. وتتماشى هذه النتائج مع نتائج الدراسات الدولية حول محدّدات تحصيل الطلبة؛ إذ إنّ الاختلافات في الموارد المدرسية لا تُعلّل الاختلافات في الأداء (Hanushek, 1997).[37]

الجدول 10: معاملات الارتباط بين نتائج الطلبة ومؤشرات الموارد المدرسية، حسب المبحث

المبحث	مؤشر النقص في الكادر التدريسي	مؤشر النقص في المواد التعليمية	مؤشر نسبة المعلمين المؤهلين بالكامل
الرياضيات	-0.08	-0.10	0.03
القراءة	-0.06	-0.10	-0.04
العلوم	-0.07	-0.11	-0.03

[36] تُقاس الموارد المدرسية من خلال المؤشرات الثلاثة الآتية: 1. النقص في الكادر التدريسي 2. النقص في المواد التعليمية 3. نسبة المعلمين المؤهّلين بالكامل؛ كما هو موضّح في الجدول 10. أُنشِئت هذه المؤشرات بناءً على إجابات مديري المدارس عن العديد من الأسئلة حول الموارد المدرسية وتأثيرها في المدرسة *(OECD, 2019)*.

[37] Hanushek, E. A. (1997). Assessing the Effects of School Resources on Student Performance: An Update. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 19*(2), 141–164. Retrieved from http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Hanushek 1997 EduEvaPolAna 19%282%29.pdf

لا توجد أي علاقة بين نسبة الطلبة إلى المعلمين ونتائج الطلبة.

حقّق الطلبة في الصفوف ذات نسبة الطلبة إلى المعلمين الأعلى نتائج أفضل قليلًا من نظرائهم في الصفوف ذات النسبة الأقل (الجدول 11)؛ فقد عادل متوسط نتائج الطلبة في الصفوف؛ حيث تبلغ نسبة الطلبة إلى المعلمين 1:7 أو أقل 398 في الرياضيات، مقابل 406 للطلبة في الصفوف؛ حيث تبلغ نسبة الطلبة إلى المعلمين 1:40. وكان الفرق بين المجموعتين 16 نقطة في القراءة، و7 نقاط في العلوم. وتُظهر الارتباطات أنّه لا توجد أي علاقة بين المتغيّرات (القراءة = 0.05، العلوم = 0.04، الرياضيات = 0.03). ومع أنّ هذا قد يبدو مفاجئًا لأنّ الغالبية تتوقع نتائج معاكسة؛ حيث من المتوقع أن تكون نتائج الطلبة أعلى في الصفوف الدراسية ذات نسبة الطلبة إلى المعلمين الأقل، فإنّ الأدب النظري الدولي يشير إلى أنّ حجم الصف لا يؤثر في تحصيل الطلبة (Hoxby, 2000).[38]

الجدول 11: متوسط نتائج الطلبة بناءً على متوسط نسبة الطلبة إلى المعلمين، حسب المبحث

نسبة الطلبة إلى المعلمين	نسبة الطلبة	متوسط الأداء في الرياضيات	متوسط الأداء في القراءة	متوسط الأداء في العلوم
1:7 أو أقل	6%	398	410	427
من 1:8 إلى 1:15	34%	399	412	424
من 1:16 إلى 1:23	32%	397	424	432
من 1:24 إلى 31:1	13%	402	420	431
من 1:32 إلى 1:39	2%	402	423	442
1:40 أو أكثر	14%	406	426	434

Hoxby, C. M. (2000). The Effects of Class Size on Student Achievement: New Evidence from Population Variation. [38] *The Quarterly Journal of Economics, 115*(4), 1239–1285.

الملاحظات الختامية

قدّم هذا التقرير الأداء الإجمالي لطلبة الأردن في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة, وقارنه بالدول الأفضل أداء والدول العربية الأخرى ومجموعة مختارة من الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع. وقدّم أيضًا التباين في نتائج الطلبة بناءً على خصائصهم المختلفة أو خصائص مدارسهم.

ومع أنّ **أداء الأردن شهد تحسّنًا** في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة 2018 **مقارنةً مع الدورات السابقة**, فإنّ **غالبية الطلبة** ما يزالون **دون الحد الأدنى من الكفاءة في المباحث الثلاثة**, كما أنّ **أداء الأردن تخلّف كثيرًا** عن **منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والدول الأفضل** أداءً في المباحث الثلاثة جميعها. ومن ثَمَّ, يجب الحفاظ على الزخم لضمان تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات الوظيفية الضرورية ليصبحوا أعضاء فاعلين في المجتمع.

ويبدو أنّ نتائج الطلبة في الأردن تتباين بناءً على عددٍ من العوامل المتعلّقة بالطلبة والمدرسة؛ حيث يوجد **تباينٌ كبير في النتائج** بناءً على **النوع الاجتماعي, والرسوب في المدرسة, والطبقة الاجتماعية الاقتصادية**. كما يوجد تباينٌ بين نتائج طلبة **المدارس الحكومية وغير الحكومية**, وبين طلبة المدارس في **الأنواع المختلفة من المناطق**. وربما يكون التباين في أداء الطلبة بناءً على نوع المنطقة ناجماً عن اختلاف نسبة المدارس الحكومية إلى المدارس غير الحكومية في الأنواع المختلفة من المناطق.

وأخيرًا, **يترك التقرير العديد من الأسئلة حول العلاقات الإحصائية** بين المتغيّرات دون إجابة؛ نظرًا إلى **طبيعته الوصفية**. ومن ثَمَّ, من الضروري إجراء المزيد من التحليلات لاستكشاف طبيعة العلاقات بين المتغيّرات المختلفة وتأثيراتها في تحصيل الطلبة. على سبيل المثال, لوحظت علاقةٌ بين عدد الكتب في المنزل والنتائج, ولكن يجب الانتباه إلى أنّ عدد الكتب في المنزل يرتبط أيضًا بالطبقة الاجتماعية والاقتصادية التي ينتمي إليها الطالب؛ أي أنّ الطبقة الاجتماعية والاقتصادية ربما تكون مسؤولةً جزئيّاً عن العلاقة الملاحظة بين عدد الكتب والنتائج. وعليه, فسيجري استكشافُ العلاقات بين نتائج الطلبة والمتغيّرات الأخرى بتعمّق أكبر في التقارير التي سَتُنْشَرُ على موقع مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية خلال الأشهر القادمة؛ حيث ستقدّم أيضًا العلاقات الإحصائية بين متغيرات الدراسة من أجل تحديد العوامل التي لها علاقة في تحصيل الطلبة في الأردن.