United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

المركز الإقليمي للتخطيط التربوي
Regional Center for Educational Planning

سلسلة بحثية: التعلم من التقييمات الدولية لتعزيز جودة التعليم في دول مجلس التعاون الخليجي

ورقة بحثية

المركز الإقليمي للتخطيط التربوي

ماسيج جاكوبوفسكي - توماسز جاجديروفيتش - سوزان كيبلز
ستيفانو باجلياراني - سهى عثمان شامي - فويتشخ شيمشاك

2022

3

الفجوة في التحصيل بين الجنسين في دول مجلس التعاون الخليجي

United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

المركز الإقليمي للتخطيط التربوي
Regional Center for Educational Planning

سلسلة بحثية: التعلم من عمليات التقييم الدولية لتعزيز جودة التعليم في دول مجلس التعاون الخليجي

3

الفجوة في التحصيل بين الجنسين في دول مجلس التعاون الخليجي

ورقة بحثية

المركز الإقليمي للتخطيط التربوي

ماسيج جاكوبوفسكي
توماسز جاجديروفيتش
سوزان كيبلز
ستيفانو باجلياراني
سهى عثمان شامي
فويتشخ شيمشاك

2022

الفهرس

تنويه 4

الفصل 1: الأبحاث حول الفجوات بين الجنسين في التعليم 5

الفصل 2: الاختلافات في التحصيل بين البنات والبنين في دول مجلس التعاون الخليجي من وجهة نظر دولية 7

الفجوات بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة في المدرسة الابتدائية – بيانات مستمدة من تقييم الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) للصف الرابع 8

الفجوات بين الجنسين في مادتي الرياضيات والعلوم- بيانات مستمدة من دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) للصفين الرابع والثامن 14

الفجوات بين الجنسين بين الطلاب البالغين من العمر 15 عامًا- بيانات مستمدة من البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018 19

الفصل 3: الاختلافات بين الجنسين في المصادر المنزلية والمواقف من التعلم وسلوكياته 22

المصادر المنزلية للتعلم 22

مواقف الطلاب 24

الحس بالانتماء المدرسي 26

سلوكيات الطلاب 28

التغيب عن المدرسة 30

الفصل الرابع: تحليل الفجوات بين الجنسين في مادة الرياضيات للصف الثامن 33

الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بالسياسات 39

توصيات على المستوى الجزئي 40

توصيات على المستوى الكلي 42

المراجع 44

المرفق. أ. الجداول 48

الملحق ب. الأرقام 56

تنويه

جرى إعداد هذه الورقة البحثية بتكليف من المركز الإقليمي للتخطيط التربوي (RCEP) – تحت اشراف اليونسكو في الشارقة، الإمارات العربية المتحدة. و تأتي هذه الورقة في إطار تحقيق الهدف الاستراتيجي الثاني للمركز RCEP، وهو «إنتاج ونشر المعرفة الداعمة لسياسات التعليم والممكنة لتخطيط النظم التعليمية»، الآراء والنتائج الواردة في هذه الورقة هي آراء المؤلفين ولا ينبغي أن تُنسب إلى المركز الإقليمي للتخطيط التربوي RCEP.

الفصل 1: الأبحاث حول الفجوات بين الجنسين في التعليم

أُجريت الكثير من دراسات على الفجوات بين الجنسين في التحصيل العلمي ضمن سياقات متعددة، كما إن هذه الفجوة تخضع للتحليل المنتظم من حيث معدلات الالتحاق بالمدرسة (بورجونفي، 2022؛ بانشمان وديبريت، 2006؛ بانشمان، ديبريت ومكدانيال، 2008؛ بارو، 2012). وتُشير بيانات الالتحاق بالمدارس في عدة أنحاء من العالم إلى سد الفجوة بين الجنسين أو حتى انعكاسها. وتُظهر بيانات البنك الدولي من عام 2019 أن معدل الالتحاق الإجمالي بالمدارس الابتدائية يبلغ 101.4% بالنسبة للطالبات و96.3% للطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي، مما يعكس ارتفاع نسبة التحاق الإناث بالمدارس (البنك الدولي، 2022). وتقلصت الفجوة بين الجنسين إلى حد كبير على مستوى المدارس الثانوية لصالح البنين (غرانت وبيهرمان، 2010؛ نوبل، 1997). وتُشير البيانات الحديثة التي نشرها البنك الدولي إلى تطابق معدلات الالتحاق بالمدارس الثانوية بين الجنسين تقريباً في دول مجلس التعاون الخليجي، فعلى سبيل المثال في عام 2019، بلغ معدل الالتحاق في هذه الدول 103% بالنسبة للذكور و101.3% بالنسبة للإناث[1]. وقد شكّل الذكور في خمسينات القرن الماضي غالبية خريجي الجامعات على مستوى التعليم العالي (75%) حول العالم، ولكن بحلول العقد الأول من القرن الحادي والعشرين لم يشكلوا سوى نسبة تزيد قليلا عن 40% من الخريجين (بارو ولي، 2010؛ بارو، 2013؛ فان بافل، شوارتز وإستيف، 2018). وتتخرج الإناث من التعليم العالي بوتيرة أكبر في دول مجلس التعاون الخليجي. ووفقًا لبيانات البنك الدولي، يتراوح الاختلاف في معدلات التخرج الإجمالية للدرجات الجامعية من المستوى الأول من 17.8% في دولة الإمارات العربية المتحدة (9.5% للذكور و26.9% للإناث) إلى 36.7% في الكويت (20.6% للذكور و57.3% للإناث)، مع ترتيب دول مجلس التعاون الخليجي ضمن هذا النطاق[2].

وتظهر الأبحاث التي أُجريت في السنوات الأخيرة سد الفجوة بين الجنسين لصالح البنين من حيث التحصيل الأكاديمي، وحتى إنها قد انعكست في بعض الأحيان (جانجولي وآخرون، 2014؛ كوينزل وهيرلمان، 2013). وقد أظهرت عمليات تقييم التعلم الدولية الواسعة النطاق (ILSAs) كالبرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) أن تفوق البنين المعتاد في مادتي الرياضيات والعلوم قد تضاءل بين الدول المشاركة من عام 2009 وحتى عام 2018 (منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، 2020). وعلى نحو مثير للاهتمام، يتضاءل كذلك تفوق البنات المعتاد في فهم القراءة، مما يؤدي إلى مزيد من المساواة في الدرجات التعليمية بين دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، على الرغم من أنّ ذلك قد يكون مرتبطًا بشكل جزئي بالتحول إلى الاختبارات المحوسبة التي يكون عادةً ما يكون أداء البنين فيها أفضل (منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية).

وقد ازداد تفوق البنات على البنين من حيث التحصيل الأكاديمي ازديادًا ملحوظًا في المملكة العربية السعودية

---

1 البيانات مستندة إلى https://databank.worldbank.org/source/education-statistics-%5E-all-indicators/Type/TABLE/preview/on. البيانات المتعلقة بالكويت تعود لعام 2015 وتتعلق بصافي الالتحاق بالمدارس. وتعود البيانات المتعلقة بالإمارات العربية المتحدة إلى عام 2017 بسبب عدم توفر بيانات لعام 2019.

2 https://genderdata.worldbank.org/indicators/se-ter-cmpl-zs?gender=gender-gap

والكويت، ولكن لم يكن هناك تغيير يستحق الذكر في كل من عمان ودولة الإمارات العربية المتحدة منذ عام 2007 (روشا، 2018). وبالإضافة إلى ذلك، تميل الإناث في دول مجلس التعاون الخليجي إلى تحقيق درجات تعليمية مشابهة لدرجات الذكور في كافة مجالات التعليم، كما ويشكلن نسبةً أكبر من على مستوى التعليم الجامعي (بورجونفي وآخرون، 2021؛ باشمان وديبريت، 2006؛ باشمان وآخرون، 2008؛ منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، 2020)

وعلى الرغم من النمو الملحوظ في التساوي بين الجنسين من ناحية التعليم على مستوى العالم، هناك مجالات لا تزال الفجوات بين الجنسين باقيةً فيها (باشمان وآخرون؛ مارتن، 2021؛ ماستر وآخرون، باترسون وآخرون، 2021). ومن بين هذا المجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، حيث لا تزال النساء متخلفات عن الرجال في نسب الالتحاق والتحصيل العلمي برغم البرامج الاجتماعية العديدة (ليجوي وديبريت، 2014)، وغالبًا ما يُفسر ذلك بتأثيرات الأدوار الجندرية والأعراف الاجتماعية والصور النمطية (ماستر وآخرون، 2021؛ فوليتك وآخرون، 2020). وعلى الرغم من ذلك، تُظهر عدة دراسات أن الفجوة بين الجنسين في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) في دول مجلس التعاون الخليجي هي غالبًا أضيق أو حتى معكوسة لصالح البنات، مقارنةً بالاقتصادات المتقدمة (فريدمان- سوكولر وجاستمان، 2020). ويقدم الزعابي (2021) أدلة تشير إلى أن التحاق الإناث بمساقات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) أعلى بكثير في بعض دول مجلس التعاون الخليجي منه في الاقتصادات المتقدمة في العالم الغربي. فعلى سبيل المثال، تمثل الإناث في الإمارات العربية المتحدة نسبة 77% من الطلاب في برامج الكمبيوتر و45% في برامج الهندسة، مقارنة بنسبة 20% فقط من طالبات الهندسة في الولايات المتحدة الأمريكية (ليجوي وديبريت، 2014).

ويسلط انعكاس الفجوة بين الجنسين من تفوق البنين إلى تفوق البنات، مع القاء الضوء على واقع البنين الذين يتزايد خطر تعرضهم للمشاكل المتعلقة بالمدرسة، وخاصةً عند انتمائهم إلى بيئات اجتماعية اقتصادية أدنى (باشمان وديبريت، 2006). ويقل تحصيل البنين إلى حد كبير في دول مجلس التعاون الخليجي مقارنةً بالأداء النسبي للبنات في المنطقة وكذلك على مستوى عالمي، وذلك وفقًا للمعلومات التي يوثقها هذا التقرير. ويعدّ البنين أكثر عرضةً لتأثيرات الأقران السلبية كالحالة الاجتماعية الاقتصادية المتدنية في المدرسة والسلوكيات المتعلقة بالمدرسة والأعراف الاجتماعية تجاه التعلم والمدرسة (ليجوي وديبريت، 2012)، وهم يمتلكون تطلعات تعليمية أدنى من البنات (باشمان ودالتون، 2002) ويميلون إلى رفض المعتقدات الجندرية (الصريحة والضمنية) (فوليتك وآخرون، 2020). وعادةً ما يتلقى البنين تعليمهم على يد معلمين ذكور، نظرًا لكون المدارس في دول مجلس التعاون الخليجي تفرض الفصل بين الجنسين بما في ذلك المعلمين. ويُشير ريدج (2014) إلى أنه نظرًا لأن التخصصات التعليمية أكثر انتشارًا بين الإناث، غالبًا ما يعمل المعلمون الذكور المغتربون ذوو الرواتب المنخفضة في مدارس الأولاد فقط، مما قد يؤثر سلبًا على جودة التعليم. ويلخص

كوينـزل وهيرلمـان (2013) القـوى التـي تعيـق الشـباب كالافتقـار إلـى الانضبـاط الذاتـي وحـب العمـل بجـد، وهمـا صفتـان يُنظـر إليهمـا علـى أنهمـا غيـر ذكوريتيـن فـي العديـد مـن الثقافـات. وعـلاوةً علـى ذلـك، يميـل البنيـن إلـى قضـاء أوقـات فراغهـم فـي أمـور غيـر منتجـة وفـي أحـوال مـن الكسـل، وغالبًـا مـا ينخرطـون بأنشـطة محفوفـة بالمخاطـر (ليجـوي وديبريـت، 2012). ويوثـق هـذا التقريـر مواقـف الطـلاب المشـابهة وسـلوكياتهم والاختلافـات فيمـا بينهـم فـي الانضبـاط ولكنـه يركـز علـى دول مجلـس التعـاون الخليجـي.

اسـتنادًا إلـى نتائـج عمليـات تقييـم التعلـم الدوليـة الواسـعة النطـاق (ILSAs)، تهـدف هـذه الدراسـة إلـى تحديـد الاختلافـات المهمـة فـي إنجـازات الطـلاب بيـن البنيـن والبنـات فـي كافـة دول مجلـس التعـاون الخليجـي. نركـز فـي القسـم الأول مـن الورقـة، علـى تصنيـف الفجـوات بيـن الجنسـين فـي التحصيـل العلمـي وفقًـا لأحـدث إصـدارات الدراسـة الدوليـة لقيـاس تقـدم القـراءة فـي العالـم (PIRLS) لعـام (2016) والبرنامـج الدولـي لتقييـم الطلبـة (PISA) لعـام (2018) ودراسـة التوجهـات الدوليـة فـي الرياضيـات والعلـوم (TIMSS). ويقـدم القسـم التالـي أدلـة علـى العوامـل التـي ترتبـط ارتباطًـا وثيقًـا بالفجـوات بيـن الجنسـين فـي التحصيـل العلمـي ومـن بينهـا- المـوارد المنزليـة والمواقـف تجـاه التعلـم وسـلوك الطـلاب والعلاقـات بيـن الطالـب والبيئـة المدرسـية. ونحلـل بعـد ذلـك الفجـوة بيـن الجنسـين مـن خـلال تطبيـق طريقـة أواكساكا- بليندر للعثـور علـى المحـددات المحتملـة للفجـوات. وأخيـرًا، نختتـم الورقـة بتقديـم توصيـات قابلـة للتنفيـذ علـى المسـتويين الجزئـي والكلـي.

الفصـل 2: الاختلافـات فـي التحصيـل بيـن البنـات والبنيـن فـي دول مجلـس التعـاون الخليجـي مـن وجهـة نظـر دوليـة

توفـر عمليـات تقييـم التعلـم الدوليـة الواسـعة النطـاق (ILSAs) نتائـج القـراءة والرياضيـات والعلـوم للبنيـن والبنـات، ويوثـق هـذا القسـم مـن التقريـر الاختلافـات فـي التحصيـل العلمـي بيـن الجنسـين باسـتخدام عمليـة التقييـم التـي توفرهـا منظمـة التعـاون والتنميـة الاقتصاديـة (OECD) وهـي- البرنامـج الدولـي لتقييـم الطلبـة (PISA)، إضافـةً إلـى عمليتـي تقييـم تنظمهمـا الجمعيـة الدوليـة لتقييـم التحصيـل التربـوي (IEA) وهمـا- دراسـة التوجهـات الدوليـة في الرياضيـات والعلـوم (TIMSS) والدراسـة الدوليـة لقيـاس تقـدم القـراءة فـي العالـم (PIRLS). وتتعـدى المقارنـات تركيزهـا علـى متوسـط الأداء، لتظهـر أنّ الفجـوات بيـن الجنسـين تختلـف بيـن الطـلاب ذوي الأداء العالـي والمتدنـي والطـلاب الذيـن ينتمـون إلـى البيئـات الاقتصاديـة الاجتماعيـة المختلفـة. ويبـرز التحليـل بشـكل عـام فـي هـذا الفصـل اتسـاع الفجـوة بيـن الجنسـين فـي التحصيـل العلمـي لصالـح البنـات فـي دول مجلـس التعـاون الخليجـي، وعلـى اتسـاعها بيـن الطـلاب ذوي التحصيـل المتدنـي والمحروميـن.

الفجوات بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة في المدرسة الابتدائية – بيانات مستمدة من تقييم الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) للصف الرابع

تعدّ القراءة والفهم إحدى المهارات الهامة التي تؤثر على التعلم في المواد الأخرى. وتقيس الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) مهارات القراءة والفهم في الصف الرابع، والذي يعدّ مرحلةً حرجة في التعليم. ويمتاز الطلاب الذين يمتلكون مهارات قراءة جيدة باستعداد أفضل لتعلم المواد الأخرى معتمدين على القراءة، وبالتالي قد يواجه الطلاب الذين لا يستطيعون القراءة بطلاقة ويعانون من صعوبة في فهم النصوص المعقدة تحديات عند تعلم المواد الأخرى. على سبيل المثال، وجدت أبحاث حديثة من المملكة المتحدة أن تدني مستويات مهارات القراءة يؤثر سلبًا على تعلم الرياضيات في المدرسة الابتدائية (هوبنر وآخرون، 2022).

ويقارن الشكل 2.1 متوسط التحصيل في القراءة بين البنين والبنات على مستوى العالم وفي كل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي. وتستند النتائج إلى أحدث البيانات المأخوذة من الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016. يقارن الشكل متوسط التحصيل بين الجنسين، إضافةً إلى تقديمه تقديرًا للفجوة بين الجنسين في التحصيل لصالح البنات في مادة القراءة. وتُصنف الدول بناءً على متوسط التحصيل في مادة القراءة لدى البنات. وعلى الرغم من أن أداء البنات في جميع دول مجلس التعاون الخليجي يقل عن المتوسط الدولي، إلا أنهن يتفوقن في أدائهن على البنين تبعًا للاتجاه الدولي. وتقدر الفجوة بين الجنسين لصالح البنات بحوالي 19 نقطة في المتوسط في جميع البلدان المشاركة في هذه الدراسة، ويرتفع الفرق في التحصيل العلمي في دول مجلس التعاون الخليجي مقارنةً بالدول المشاركة الأخرى. ويبلغ الفرق في التحصيل العلمي بين البنين والبنات أعلى مستوياته في المملكة العربية السعودية من بين جميع الدول المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) مسجلًا 65 نقطة، فيما يبلغ ضعف المتوسط الدولي للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) في البحرين وعمان مسجلًا 43 و46 نقطة على التوالي. وتعتبر الفجوة في التحصيل في مادة القراءة في قطر أكبر بكثير من المتوسط الدولي للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS).

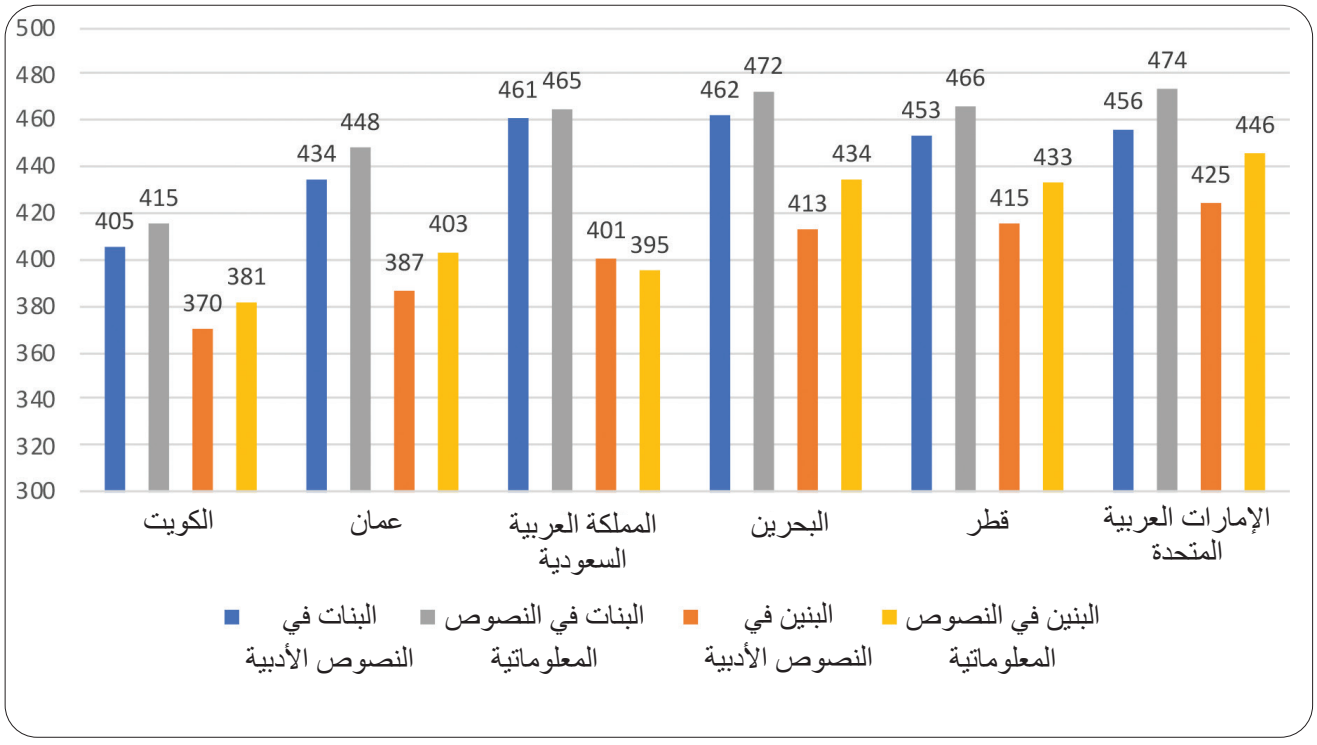
الشكل 2.1 التحصيل في مادة القراءة للبنين والبنات وفق الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.

المصدر: المستند 1.5 متوسط التحصيل في مادة القراءة بحسب الجنس. الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://pirls2016.org/download-center/

يعد متوسط النتائج في القراءة بالنسبة لكل من البنات والبنين أقل من المتوسط الدولي للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) في كافة دول مجلس التعاون الخليجي. وترد بيانات مفصلة في الجدول أ1 حول متوسط تحصيل الطلاب بحسب الجنس. ويتشابه متوسط تحصيل البنات من الناحية الإحصائية في كل من دولة الإمارات العربية المتحدة وقطر والبحرين والمملكة العربية السعودية. وعلى الرغم من ذلك، تُسجل البنات في دول مجلس التعاون الخليجي الأربعة المذكورة في القراءة نقاطًا أدنى من المتوسط الدولي للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) تتراوح بين 50-60 نقطة، فيما تسجل البنات في عمان نقاط أدنى من المتوسط المذكور بحوالي 80 نقطة، ويرتفع هذا الفارق عن المتوسط ليزيد عن 100 نقطة في الكويت. ويزداد تخلف تحصيل البنين في دول مجلس التعاون الخليجي عن المتوسط الدولي للبنين في القراءة، حيث تتشابه نتائجهم من الناحية الإحصائية في كل من دولة الإمارات العربية المتحدة وقطر والبحرين وتقل عن المتوسط الدولي للبنين وفق الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) بحوالي 60-80 نقطة، فيما يسجل البنين نقاطًا تقل عن المتوسط المذكور بحوالي 100 نقطة في كل من عمان والمملكة العربية السعودية. وفي الوقت نفسه، يتخلف البنين في الكويت عن هذا المتوسط بما يزيد عن 120 نقطة.

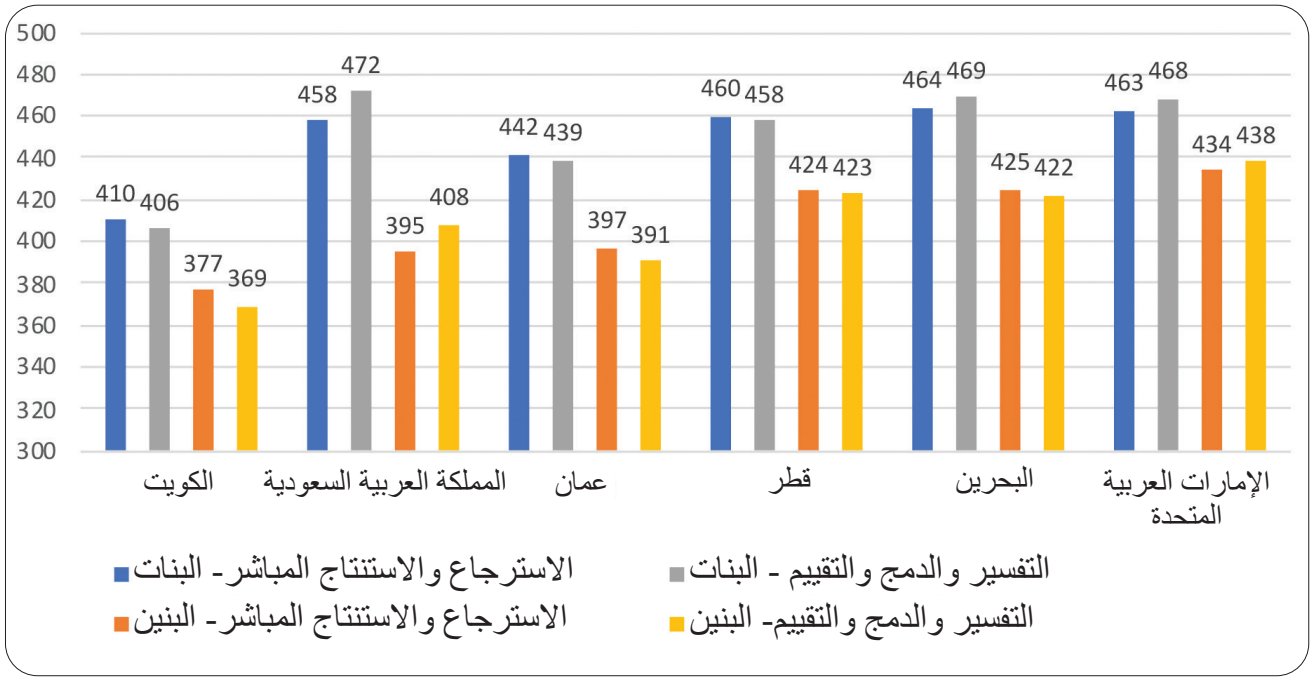
هناك اختلافات مماثلة بين البنين والبنات في المقاييس الفرعية للقراءة والفهم. ويقارن الشكل 2.2 متوسط تحصيل البنين والبنات في المقياسين الفرعيين الذين يقيسان القراءة. ويميل أداء كلا الجنسين لأن يكون متشابهًا عند قراءة النصوص الأدبية والإعلامية في المملكة العربية السعودية فقط، بينما يسجل البنين درجات أعلى عند قراءة النصوص الإعلامية في كافة دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى، ولكن الاختلافات من الناحية الإحصائية لا تكاد تذكر. ويبدو أنّ هناك سمة مشتركة بين معظم الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي تتمثل في كونهم يحققون نتائج أفضل في المهام التي تستخدم النصوص المعلوماتية بدلًا من الأدبية. ويقارن الشكل 2.3 متوسط تحصيل البنين والبنات في المقاييس الفرعية لعمليات القراءة والفهم. ويختلف أداء البنين والبنات في عمليتي الفهم والقراءة لنوعي النصوص المذكورين بشكل بسيط في دول مجلس التعاون الخليجي، مع تشابه الفجوة بين الجنسين في كلا المقياسين الفرعيين.

الشكل 2.2 متوسط التحصيل في أغراض القراءة للبنين والبنات وفق الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.



المصدر: المستند 3.7 متوسط التحصيل في أغراض القراءة والفهم بحسب الجنس. الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://pirls2016.org/download-center/

الشكل 2.3 متوسط التحصيل في عمليات القراءة والفهم للبنين والبنات وفق الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.



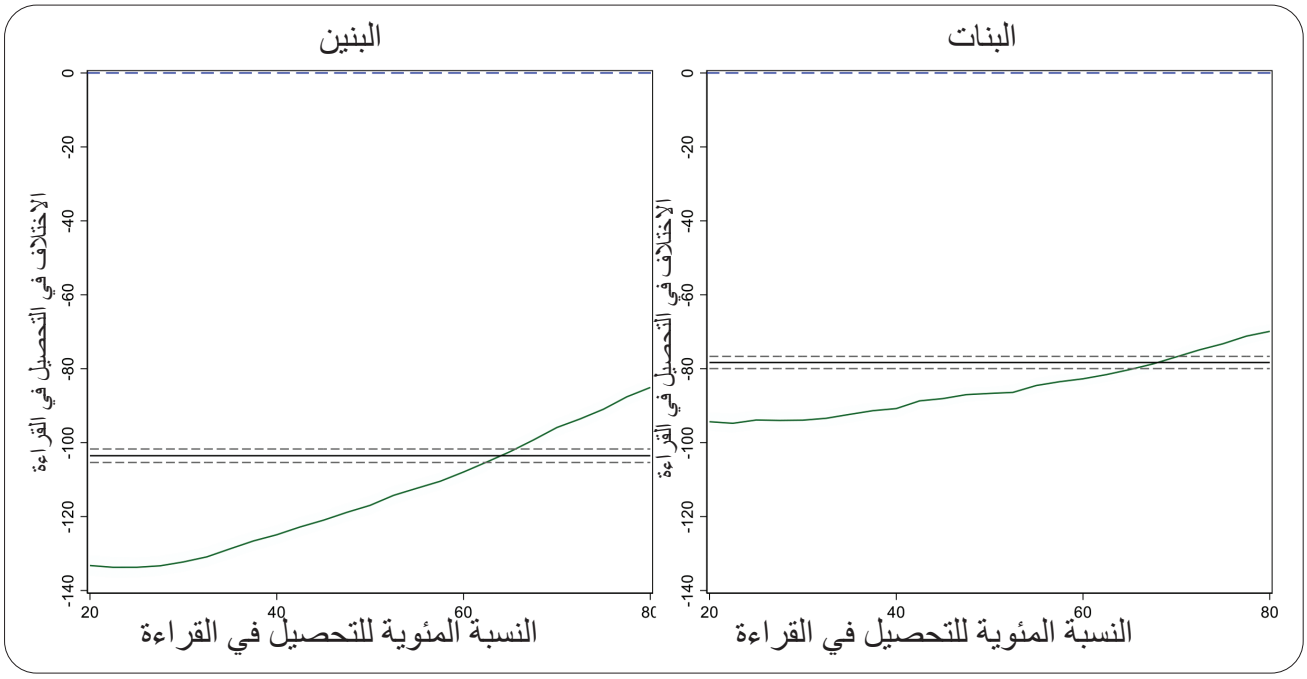
المصدر: المستند 3.7 متوسط التحصيل في أغراض القراءة وعمليات الفهم بحسب الجنس. الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://pirls2016.org/download-center/

تُظهر النتائج الموضحة أعلاه الاختلافات في متوسط درجات البنين والبنات، ولكن الأدبيات التي سبقت مراجعتها تقترح إمكانية اعتماد الفجوات بين الجنسين على مستوى التحصيل. وعادةً ما توجد الفجوات الأكبر بين الجنسين بين الطلاب الأدنى تحصيلًا. يقارن الشكل 2.4 نتائج كافة طلاب الصف الرابع في دول مجلس التعاون الخليجي مع المتوسط الدولي للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) للطلاب في الدول ذات مستويات الأداء المشابهة. وتتم مقارنة نتائج الطلاب الأدنى تحصيلًا في يسار كل رسم بياني، فيما تتم مقارنة الفجوات المماثلة لأفضل الطلاب إلى يمينه، وترد في وسطه اختلافات الطلاب متوسطي التحصيل. ويُظهر الخط الأسود الأفقي الاختلاف في متوسط الأداء في القراءة، بينما يدل الخط الأخضر على الاختلاف بين دول مجلس التعاون الخليجي والدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) وفق مستويات تحصيل مختلفة في القراءة.

ويُظهر الشكل 2.4 أن الاختلاف في التحصيل بين دول مجلس التعاون الخليجي والدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) هو الأكبر بين البنين ذوي التحصيل المتدني. على سبيل المثال، بالنسبة للبنين في دول مجلس التعاون الخليجي على النسبة المئوية العشرين من توزيع التحصيل في القراءة، تبلغ الفجوة بين البنين مقارنة بالبلدان الأخرى حوالي 130 نقطة، ولكن تنخفض هذه الفجوة بالنسبة للبنين ذوي التحصيل المرتفع (النسبة المئوية الثمانين تقريبًا) إلى حوالي 80 نقطة. وتسجل

كذلك البنات ذوات التحصيل الأدنى في دول مجلس التعاون الخليجي نقاط أقل من البنات في الدول الأخرى، ولكن الاختلافات أقل، بفجوة تقدر بحوالي 90 نقطة في النسبة المئوية العشرين وحوالي 70 نقطة في النسبة المئوية الثمانين.

يعرض الشكل 2.4 الاختلاف في التحصيل بين طلاب دول مجلس التعاون الخليجي والطلاب في الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) وفق مستويات أداء مختلفة وبحسب الجنس (PIRLS 2016)



المصدر: تحليل المؤلفين باستخدام البيانات الجزئية للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016. يشير الخط الأسود إلى الاختلاف في التحصيل في القراءة بين متوسط دول مجلس التعاون الخليجي ومتوسط الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 (مع فترات ثقة). يصور الخط الأخضر اختلافًا مشابهًا مقدّرًا للطلاب عند النسب المئوية المختلفة لتوزيع التحصيل في القراءة.

وفي جميع مستويات التحصيل في القراءة، يتخلف البنين في كل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي عن متوسط النتائج في البلدان الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 (انظر الشكل ب 1 في الملحق). ومع ذلك، يتخلف الطلاب في النسبة المئوية 90-80 للتحصيل في القراءة في البحرين وقطر والإمارات العربية المتحدة عن الطلاب الذكور في البلدان الأخرى بحوالي 60-50 نقطة. ويقدر الاختلاف عن الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) للطلاب الذكور عند النسبة المئوية 20-10 من توزيع التحصيل في القراءة في هذه الدول حوالي 100 نقطة، ويوجد نمط مماثل في الكويت وعمان ولكن مع اختلافات أكبر. ويقدر الاختلاف بالنسبة للطلاب ذوي الأداء الأعلى (في النسبة المئوية 90-80)، مقارنةً بالبنين في الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) بحوالي 100 نقطة، في حين تقدر الفجوة بالنسبة للطلاب ذوي الأداء الأدنى بحوالي 150 نقطة. ويكون هذا الاختلاف في أداء البنين متشابهً نسبيًا في المملكة العربية

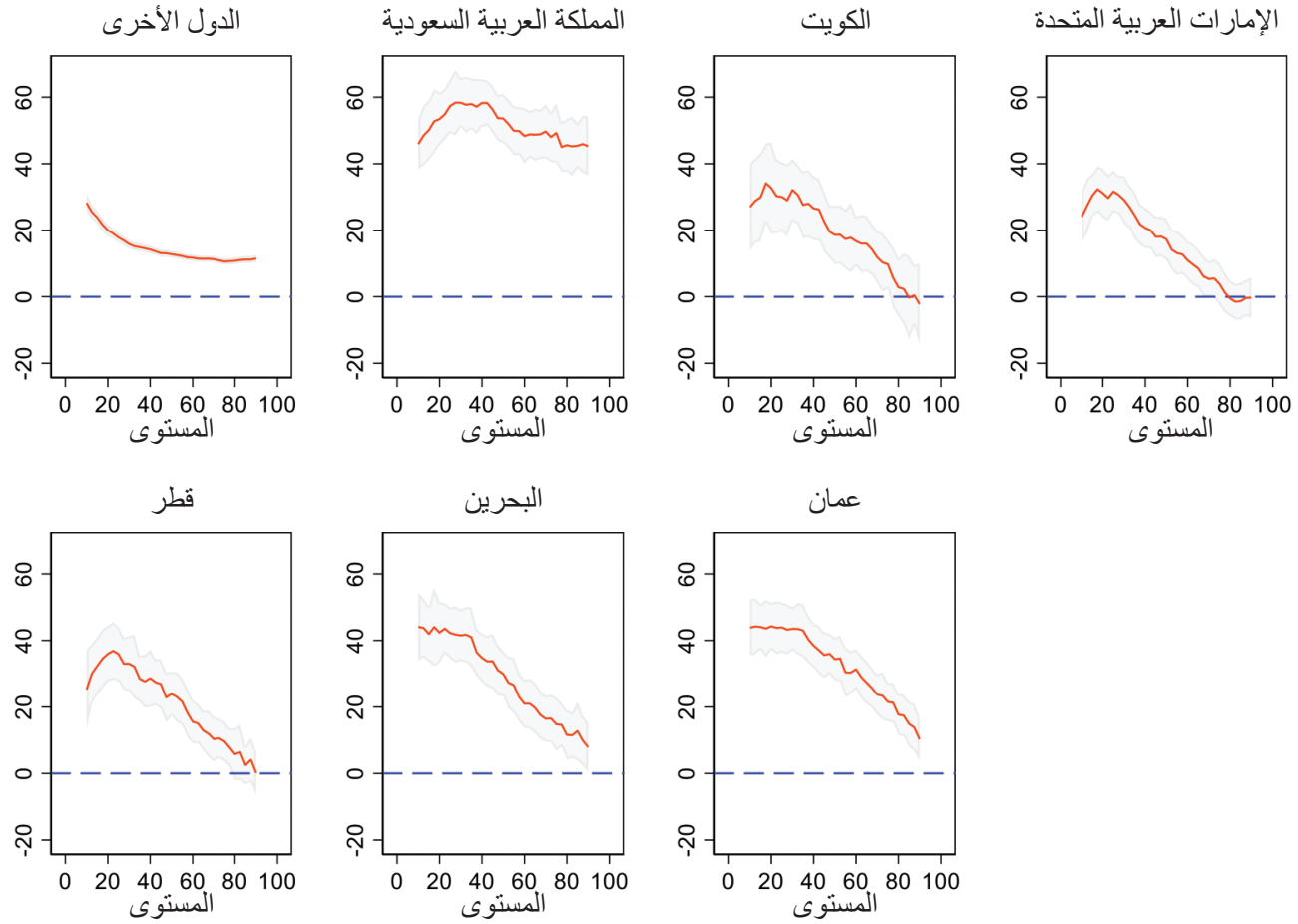
السعودية فقط، مقارنةً بالدول الأخرى، وفق نطاق التحصيل. ومع ذلك، لا يزال هذا يعني تخلف جميع البنين عن متوسط أداء البنين في الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) بحوالي 100 نقطة أو أكثر.

يعرض الشكل ب 2 الوارد في الملحق مقارنات مماثلة للبنات. ففي البحرين والكويت وعمان والمملكة العربية السعودية، تحقق البنات درجات أقل من متوسط البنات في الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS)، حيث اقتربت البنات ذوات التحصيل الأفضل إلى حد كبير من الدول الأخرى في قطر والإمارات العربية المتحدة، لينخفض الفارق في التحصيل إلى 50-40 نقطة. وعلى العكس من ذلك، تخلفت البنات ذوات الأداء الأدنى في هاتين الدولتين من دول مجلس التعاون الخليجي إلى حد كبير مقارنةً بالبنات في الدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS)- لتتضاعف الفجوة في التحصيل إلى 90-80 نقطة تقريبًا.

يقارن الشكل 2.5 الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة في دول مجلس التعاون الخليجي والدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 للطلاب وفق مستويات أداء متنوعة. وتزيد هذه الفجوة في الدول الأخرى عن 20 نقطة بالنسبة للطلاب ذوي الأداء الأدنى وتنخفض إلى ما دون 20 نقطة للطلاب ذوي الأداء الأعلى والمتوسط، وبالتالي هناك اختلاف أكبر بين الجنسين بين البنين والبنات ذوي التحصيل الأدنى، ولكن هذه الفجوة تتشابه إلى حد كبير في نطاق التحصيل. وتتشابه الفجوة بين الجنسين في المملكة العربية السعودية وتكون كبيرة بالنسبة للطلاب في كافة مستويات الأداء، ففي القراءة يتخلف حتى البنين ذوي الأداء الأعلى عن البنات السعوديات بحوالي 50 نقطة. وفي جميع دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى، تُقدر الفجوة في التحصيل بين الجنسين بحوالي 40 نقطة ولكن فقك بين الطلاب ذوي الأداء الأدنى، لتنخفض إلى ما دون 20 نقطة في عمان والبحرين، بينما لا توجد فجوة كبيرة بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة بين الطلاب ذوي الأداء الأعلى في كل من الكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة.

بمعنى آخر، هناك عدد مماثل من البنات والبنين الذين يحققون أفضل النتائج في القراءة في الكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة، وهناك عدد أقل بقليل من البنين الذين حققوا أفضل النتائج في القراءة في البحرين وعمان. في المملكة العربية السعودية، تم نقل توزيع أداء القراءة للبنين إلى اليسار، حيث سجل عدد أقل من البنين أعلى الدرجات وعدد أكبر من الطلاب الذكور الذين سجلوا درجات في أدنى المستويات. ولكن تبقى رغم ذلك فجوة التحصيل في القراءة كبيرة في دول مجلس التعاون الخليجي على نحو عام. وفي معظم الحالات، تكون هذه الفجوة أكبر بين الطلاب الأضعف، حيث يزيد عدد البنين إلى حد كبير عن عدد البنات ممن لا يمتلكون مهارات القراءة الأساسية.

الشكل 2.5 الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة (البنات-البنين) في دول مجلس التعاون الخليجي والدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016



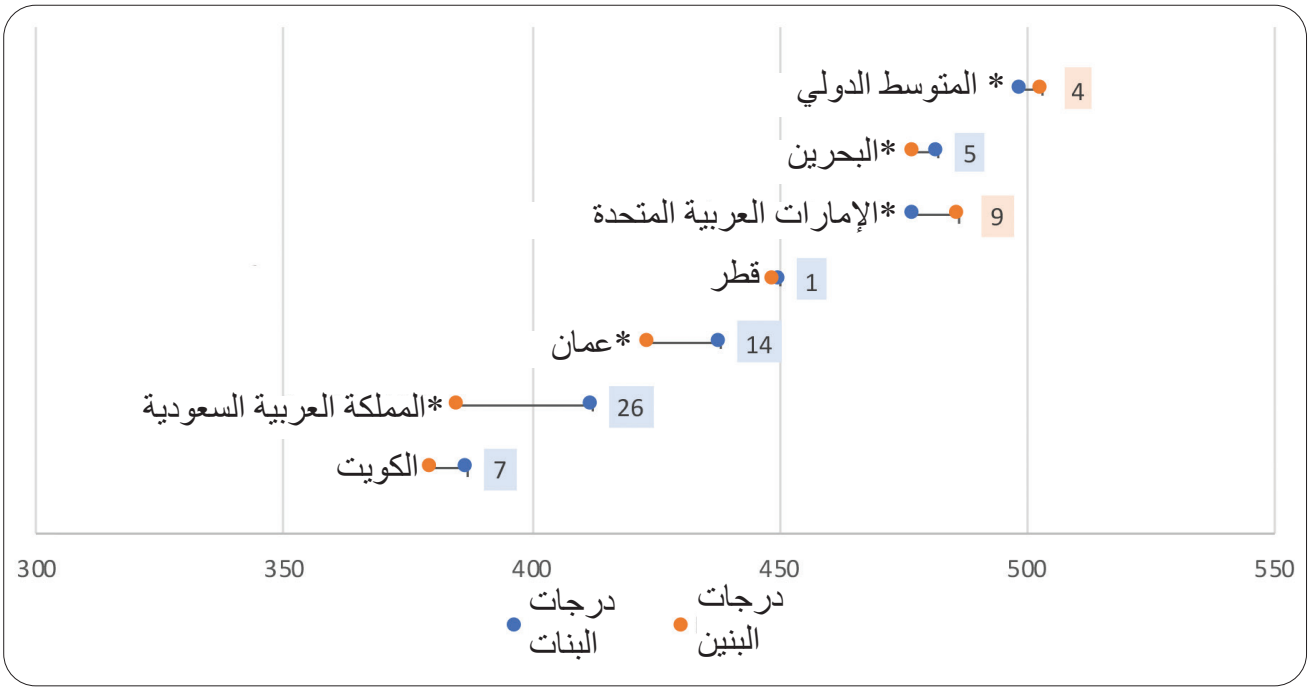
المصدر: تحليل المؤلفين باستخدام البيانات الجزئية للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016. يُشير الخط الأزرق إلى انعدام الفجوة، فيما يُشير الخط الأحمر إلى الاختلاف بين نتائج القراءة للبنات والبنين (البنات ناقص البنين).

الفجوات بين الجنسين في مادتي الرياضيات والعلوم- بيانات مستمدة من دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) للصفين الرابع والثامن

تعتبر المهارات في الرياضيات والعلوم ضرورية كونها تزود الطلاب بالأدوات المفاهيمية لفهم كيفية عمل العالم. وتعدّ دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) الدراسة الدولية الأكثر شمولاً التي تجمع المعلومات المتعلقة بتحصيل الطلاب في الرياضيات والعلوم وصفات الطالب والمعلم والمدرسة. بالإضافة إلى ذلك، تُتيح هذه الدراسة إجراء مقارنات تفصيلية للاختلافات في تحصيل الرياضيات والعلوم بين البنات والبنين في الصفين الرابع والثامن.

يوضح الشكل 2.6 الفجوة بين الجنسين في التحصيل في الرياضيات لطلاب الصف الرابع في أرجاء دول مجلس التعاون الخليجي والمتوسط الدولي لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS). وقد سجل البنين وفقًا لهذه الدراسة في المتوسط 4 نقاط أكثر من البنات على المستوى الدولي في تقييم الرياضيات. وكان أداء البنين في الرياضيات أعلى من أداء البنات في 43 من أصل 58 دولة واقتصاد مشارك في التقييم. وكانت المملكة العربية السعودية وسلطنة عمان من بين الدول الأربعة التي كانت فيها الفروق بين الجنسين في التحصيل في الرياضيات ذات دلالة إحصائية، حيث تفوقت البنات على البنين بمقدار 27 نقطة في المملكة العربية السعودية وبمقدار 14 نقطة في عمان. ولم تكن فروق التحصيل بين البنين والبنات في البحرين وقطر والكويت ذات دلالة إحصائية، وكانت الإمارات العربية المتحدة هي الدولة الخليجية الوحيدة التي سجل فيها البنين درجات أعلى من البنات في الرياضيات.

الشكل 2.6 الفجوة بين الجنسين في التحصيل في الرياضيات لطلاب الصف الرابع في دول مجلس التعاون الخليجي وفقًا لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS لعام 2019.

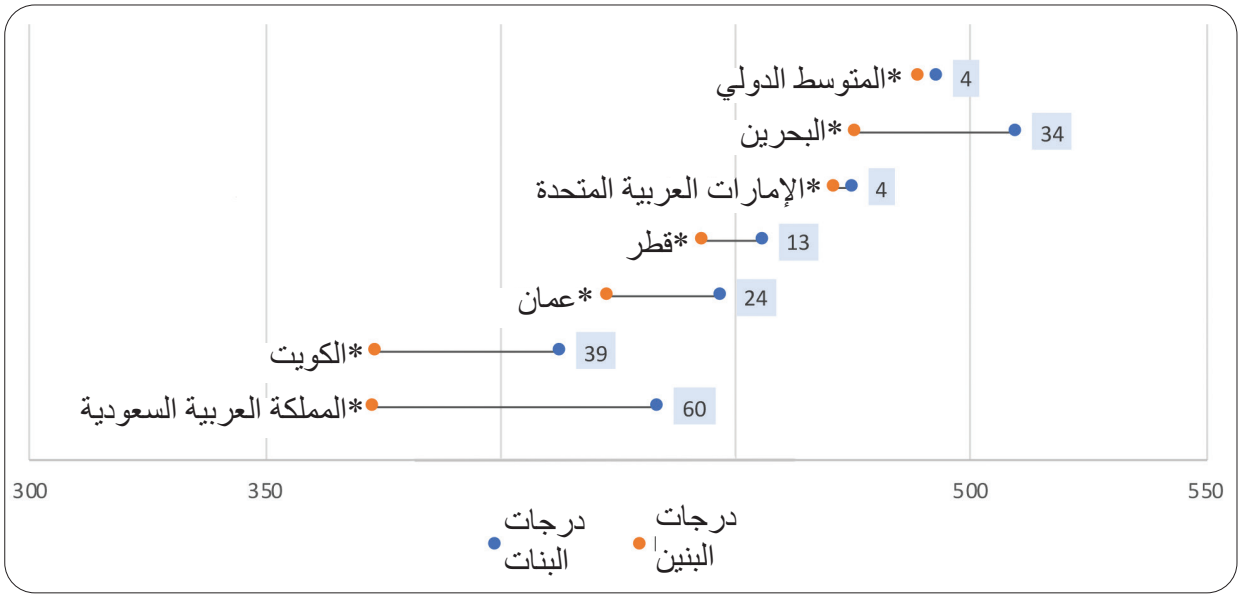


في الدول المحددة بعلامة * تكون الاختلافات بين البنات والبنين كبيرة من الناحية الإحصائية على مستوى الثقة 95%.

المصدر: المستند 1. 5 متوسط التحصيل في مادة الرياضيات بحسب الجنس. دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://timss2019.org/download

يقارن الشكل 2.7 متوسط التحصيل في العلوم بين بنين وبنات الصف الرابع من دول مجلس التعاون الخليجي. وقد سجلت البنات تحصيلًا أعلى في العلوم بمقدار 4 نقاط وفقًا للمتوسط الدولي لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS)، وكانت دول مجلس التعاون الخليجي من بين الدول التي تتمتع بأعلى تفوق للبنات على البنين. ووجد الفارق الأكبر بين جميع الدول المشاركة في المملكة العربية السعودية، حيث تفوقت البنات على البنين بحوالي 60 نقطة، في حين سجلت البنات في كل من الكويت والبحرين نقاط أعلى من البنين بمقدار 40-30. وتفوقت البنات على البنين في قطر بهامش أقل يبلغ حوالي 13 نقطة. وتتفرد الإمارات العربية المتحدة وحدها بين دول مجلس التعاون الخليجي بعدم وجود فروقات هامة من الناحية الإحصائية في التحصيل في مادة العلوم بين البنين والبنات في الصف الرابع.

الشكل 2.7 الفجوة بين الجنسين في التحصيل في العلوم لطلاب الصف الرابع في دول مجلس التعاون الخليجي وفقًا لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2019).

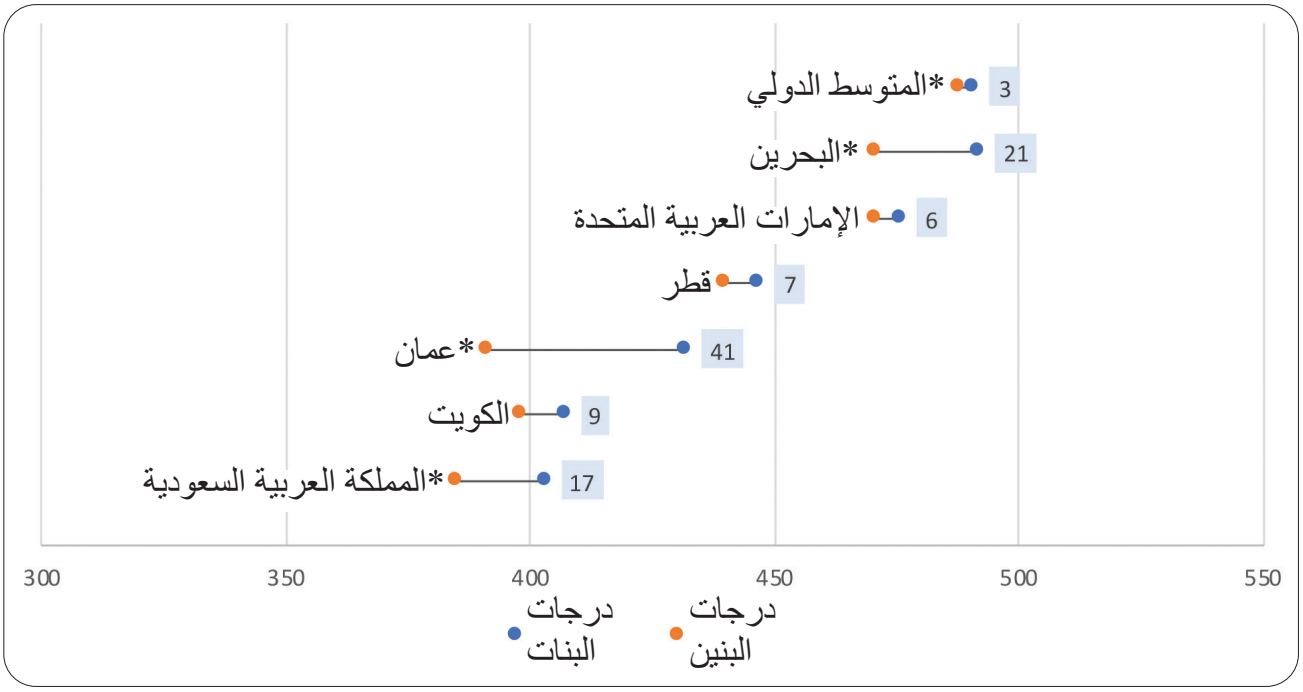


تُشير الدول المحددة بعلامة *- إلى اختلاف كبير بين البنات والبنين من الناحية الإحصائية.

المصدر: المستند 2. 5 متوسط التحصيل في مادة العلوم بحسب الجنس. دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://timss2019.org/download

تقيس دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS)التحصيل في الصف الثامن كذلك، بحيث تُتيح مقارنة تطور الفجوة بين الجنسين بين الصفين الرابع والثامن. يعرض الشكل 2.8 متوسط تحصيل الطلاب في الصف الثامن في دول مجلس التعاون الخليجي. وقد سجلت البنات أداءً أعلى بقليل من البنين بالنسبة للمتوسط الدولي دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS). ففي البحرين وعُمان والمملكة العربية السعودية، كانت الفجوة في التحصيل كبيرة حيث تفوقت البنات بشكل كبير على البنين بحوالي 40-20 نقطة، أما في الكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة، لم تكن الفروق بين درجات البنات والبنين ذات أهمية من الناحية الإحصائية.

الشكل 2.8 يبين الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة الرياضيات لطلاب الصف الثامن في دول مجلس التعاون الخليجي وفقًا لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

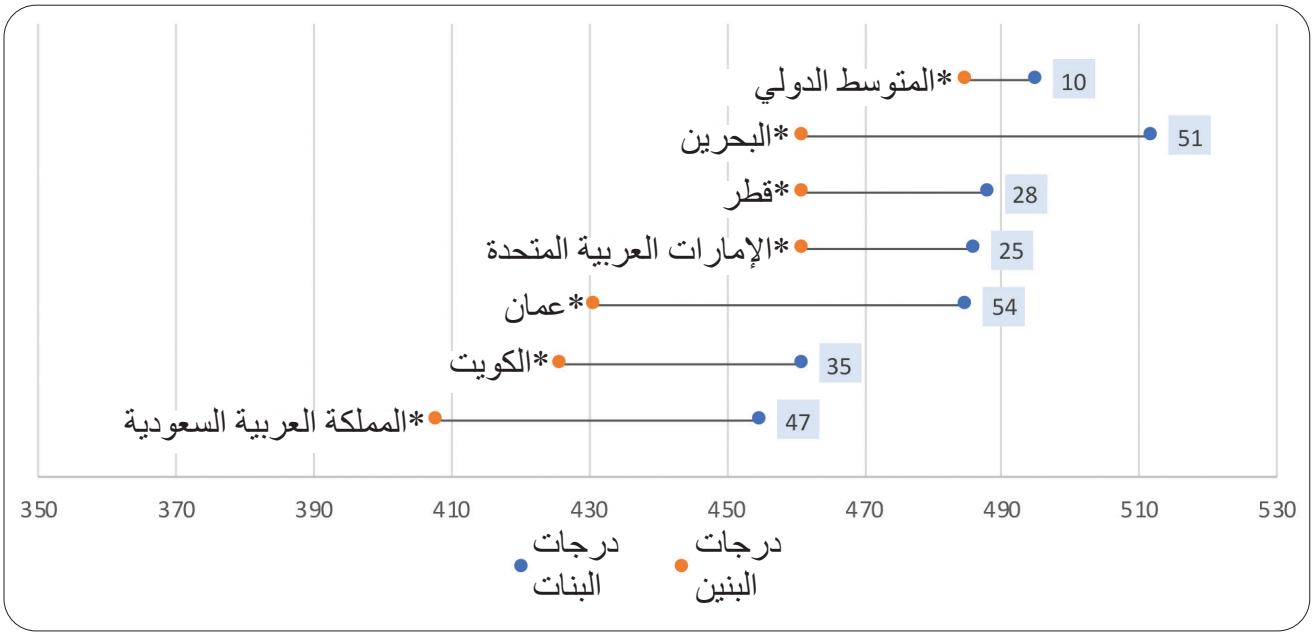


ملاحظة: في الدول المحددة بعلامة *- تكون الاختلافات بين البنات والبنين كبيرة من الناحية الإحصائية.

المصدر: المستند 3. 5 متوسط التحصيل في مادة الرياضيات بحسب الجنس. دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://timss2019.org/download

يعرض الشكل 2.9 تحصيل طلاب الصف الثامن في مادة العلوم في دول مجلس التعاون الخليجي والمتوسط الدولي لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لكل من الجنسين. وقد كانت الفجوة بين الجنسين ملحوظة وكبيرة في المتوسطات الدولية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) بتفوق البنات على البنين بفارق 10 نقاط. وقد كان هذا الفارق أعلى في جميع دول مجلس التعاون الخليجي. ففي عمان والبحرين والمملكة العربية السعودية تفوقت البنات على البنين بحوالي 50 نقطة، واقترب هذا الفارق من 30 نقطة في قطر والإمارات العربية المتحدة والكويت، بأداء مماثل لأداء البنات في الرياضيات

الشكل 2.9 الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة العلوم لطلاب الصف الثامن في دول مجلس التعاون الخليجي وفقًا لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.



ملاحظة: في الدول المحددة بعلامة *- تكون الاختلافات بين البنات والبنين كبيرة من الناحية الإحصائية.

المصدر: المستند 3. 5 متوسط التحصيل في مادة الرياضيات بحسب الجنس. دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 التي تجريها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). رابط التحميل: http://timss2019.org/download

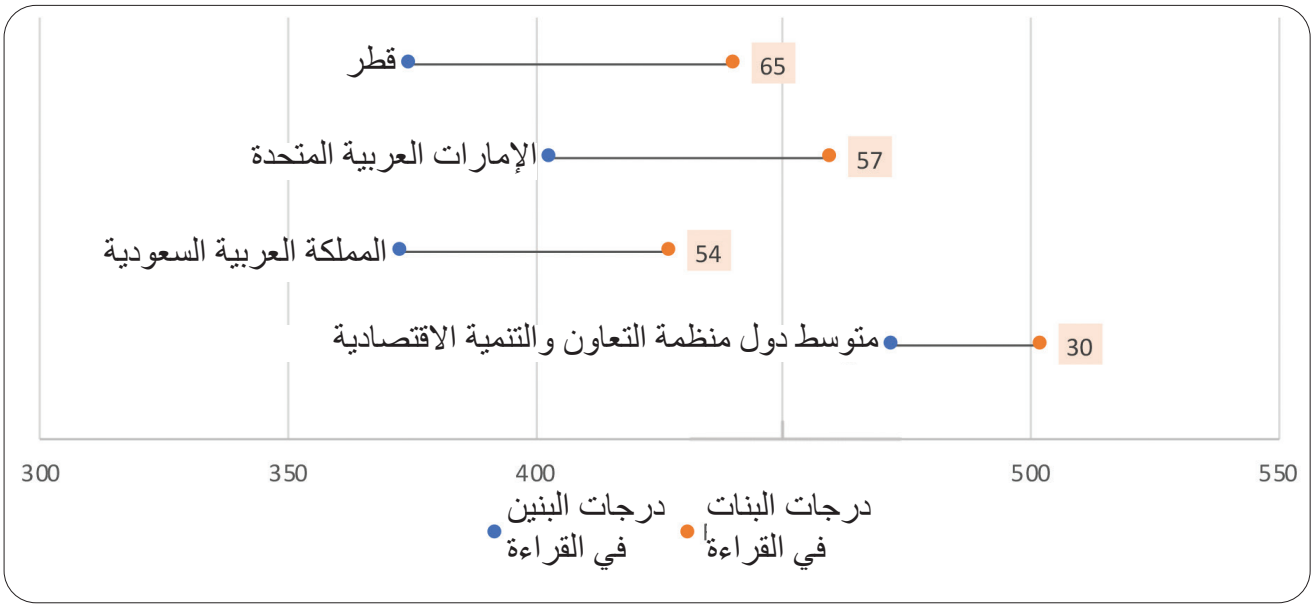
لم يتغير متوسط النتائج التي سجلتها الدول المشاركة في دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) على المدى القصير. فعلى سبيل المثال، ارتفع متوسط درجات طلاب الصف الرابع في 14 دولة فقط من أصل 45 دولة مشاركة في دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) بينما لوحظ انخفاضه فقط في 8 دول، بين عامي 2015 و2019. وشهدت الدرجات العامة تحسنًا بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي باستثناء المملكة العربية السعودية، حيث بقيت الدرجات فيها متشابهة إحصائيًا بين عامي 2011 و2019. توفر الأشكال ب3 وب9 الواردة في الملحق بيانات مفصلة للتوجهات السائدة بين البنين والبنات في مستويات تحصيلهم في مادتي الرياضيات والعلوم في تقييمات الصفين الرابع والثامن ضمن دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS). وعلى العموم، يعود التحسن العام لنتائج الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي إلى التحسن في كل من أداء البنين والبنات. وقد سجل البنين في معظم الدول والتقييمات تحسنًا مشابهًا للبنات أو أكثر منه بقليل، مما أدى إلى انخفاض الفجوة بين الجنسين في الرياضيات والعلوم أو بقائها على حالها بين عامي 2011 و2019. وكانت توجهات الأداء مميزة في المملكة العربية السعودية فقط، حيث سجل متوسط درجات البنين انخفاضًا بين عامي 2011 و2015، تبعه تحسن في عام 2019 إلى مستوى مشابه للدرجات في عام 2011. ويوثق الشكلان ب10 وب11 التغييرات التي طرأت على التحصيل في مادة القراءة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) بين عامي 2011 و2016، بما يُظهر اتجاهات مشابهة لتلك المسجلة في مادتي الرياضيات والعلوم لطلاب الصف الرابع.

وبشكل عام، تحسنت درجات الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي خلال تلك الفترة، وبقيت الفجوة بين الجنسين على حالها. ولكن نتائج البنين لم تتغير إلى حد كبير في المملكة العربية السعودية فقط، فيما تحسن أداء البنات بشكل قليل وبالتالي اتسعت الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة.

الفجوات بين الجنسين بين الطلاب البالغين من العمر 15 عامًا - بيانات مستمدة من البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018

شاركت ثلاثة دول فقط من أصل ستة في تقييم البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018. ويقارن الشكل 2.10 التحصيل في القراءة للبنين والبنات البالغين من العمر 15 عامًا من المملكة العربية السعودية وقطر والإمارات العربية المتحدة. وقد كانت الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة كبيرةً لصالح البنات بالنسبة لدول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. ورغم ذلك كانت الفجوة بين الجنسين لصالح البنات في كافة دول مجلس التعاون الخليجي المشارة في التقييم أكبر بمرتين تقريبًا من متوسط الفارق بين البنين والبنات في دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.

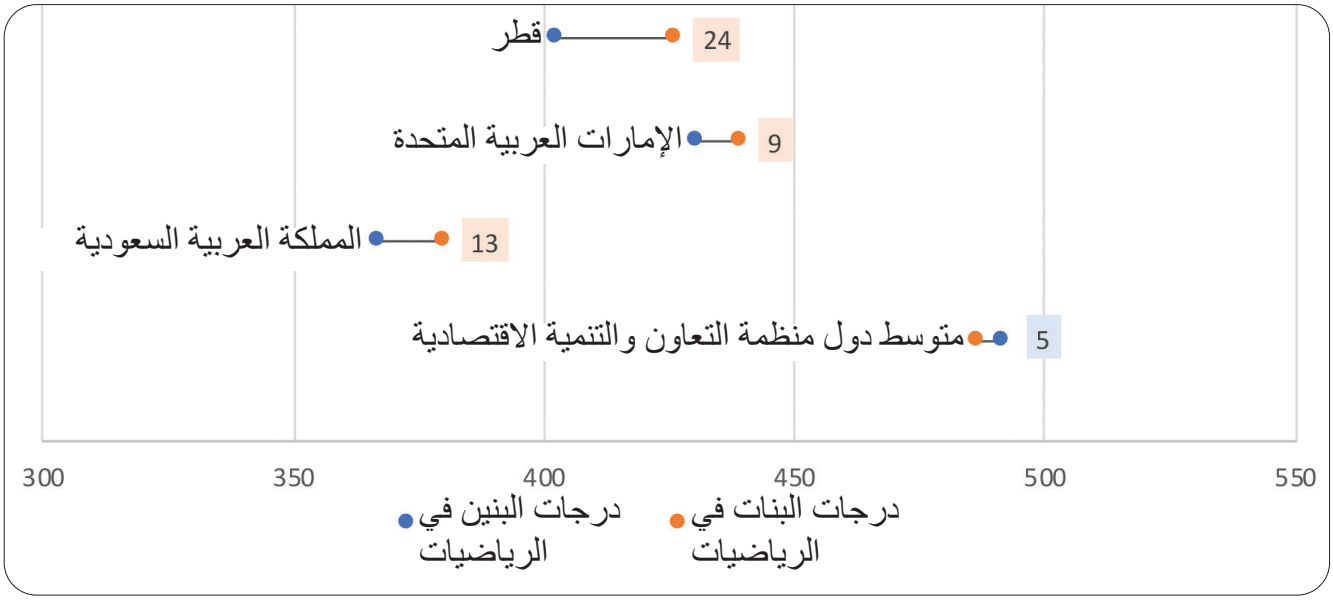
الشكل 2.10 متوسط الاختلافات في الدرجات في مادة القراءة بحسب الجنس في دول مجلس التعاون الخليجي المشاركة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018.



المصدر: الجداول 2.ب1.7.1، 2.ب1.7.3، و2.ب1.7.5، منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، قاعدة بيانات البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018.

يُظهر الشكل 2.11 أنّ الفجوات الصغيرة بين الجسين تميز التحصيل في مادة الرياضيات. وفيما تفوق البنين في المتوسط بشكل قليل على البنات في الرياضيات في دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، سجلت البنات نتائج أعلى بقليل في دول مجلس التعاون الخليجي. وعلاوةً على ذلك، تتشابه الفجوات بين الجنسين الواردة أدناه مع الفجوات المسجلة بين طلاب الصف الثامن في تقييم دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

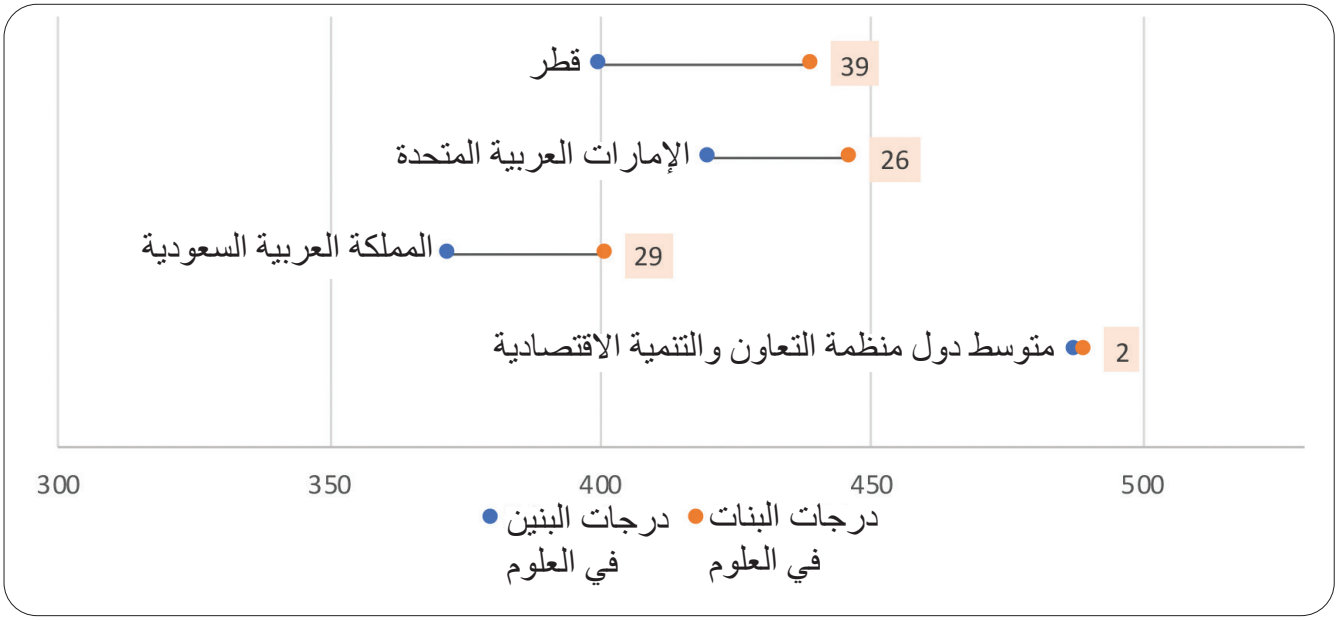
الشكل 2.11 متوسط الاختلاف في الدرجات بحسب الجنس في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018 في دول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: الجداول 2.ب1.7.1، 2.ب3.7.1، و2.ب5.7.1، منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، قاعدة بيانات البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018.

يقارن الشكل 2.12 متوسط درجات البنين والبنات في العلوم. وعلى نحو مماثل تكون هذه الفروقات أعلى في دول مجلس التعاون الخليجي منها في الدول الأخرى المشاركة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018. وفي الوقت نفسه تنسجم هذه الفروقات مع النتائج المسجلة في تقييم دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) حيث كانت الفجوة بين الجنسين بين طلاب الصف الثامن عالية نسبيًا.

الشكل 2.12 متوسط الاختلاف في الدرجات بحسب الجنس في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018 للعلوم في دول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: الجداول 2.ب1.7.1، 2.ب3.7.1، و2.ب5.7.1، منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، قاعدة بيانات البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) لعام 2018.

الفصل 3: الاختلافات بين الجنسين في المصادر المنزلية والمواقف من التعلم وسلوكياته

تشمل عمليات تقييم التعلم الدولية الواسعة النطاق (ILSAs) استطلاعات للطلاب والمعلمين والمدراء وأولياء الأمور. ويمكن باستخدام البيانات المستمدة من عمليات تقييم التعلم الدولية الواسعة النطاق (ILSAs) البحث في كيفية تأثير الفروق بين الجنسين في العوامل المذكورة على الفجوة بين الجنسين في البيئات التربوية. ويبحث هذا القسم بشكل أساسي في بيانات من مسح لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) للصف الثامن تغطي دول مجلس التعاون الخليجي. بالإضافة إلى ذلك، تم تحليل بعض النتائج من الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) ومن البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA) للحصول على صورة أشمل، كما تمت مقارنة الفروق بين الجنسين في الموارد العائلية والمواقف والسلوك في المدرسة وصفات المعلم / المدرسة في أنحاء دول مجلس التعاون الخليجي. وهناك أدلة على وجود فجوات كبيرة بين الجنسين ضمن هذه العوامل، على الرغم من اختلاف سماتها حسب الدولة والعنصر.

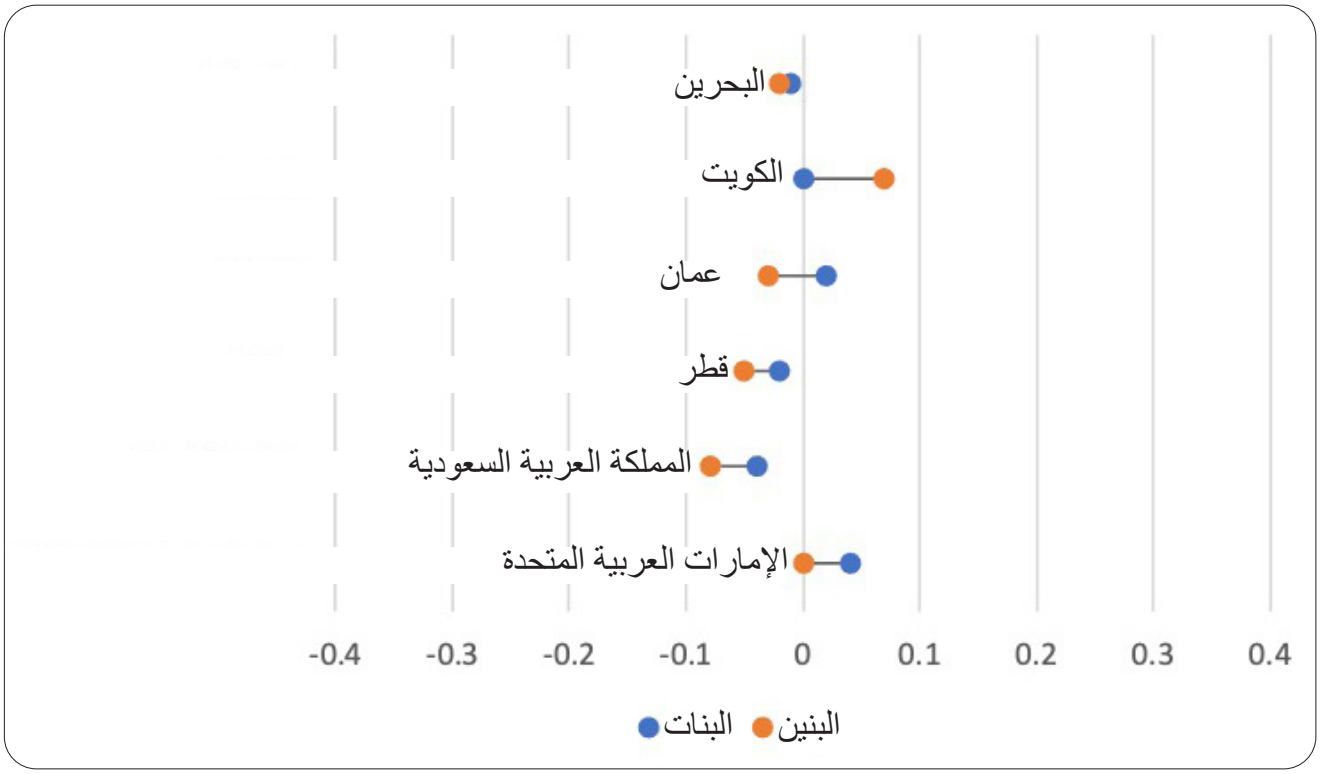
وقد تم توحيد المتغيرات في التحليل التالي لتسهيل تفسيره، بمتوسط يبلغ صفر وانحراف معياري يبلغ واحد لمجموع الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي. وبناءً عليه، تُشير القيم الموجبة إلى قيمة أعلى من متوسط دول مجلس التعاون الخليجي، بينما تشير القيم السلبية إلى مستويات أدنى من متوسط دول مجلس التعاون الخليجي. وبالإضافة إلى ذلك، تم حساب جميع المقاييس لربطها بشكل إيجابي بمستويات التحصيل الأعلى. وبالتالي، تعكس القيم الأعلى المواقف أو السلوك المفضل في التعليم، مما يُتيح تفسير جميع الاختلافات من حيث الانحرافات المعيارية لمجموع الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي. فعلى سبيل المثال، يساوي الفارق البالغ 0.4 في مواقف الطلاب على المقياس فرقًا بنسبة 40% من انحراف معياري مقداره واحد للمتغير الحقيقي الذي يقيس المواقف بين الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي.

المصادر المنزلية للتعلم

ترتبط كثرة مصادر التعلم المتوفرة في المنزل بشدة وعلى نحو إيجابي بتحصيل الطلاب في معظم الدول المشاركة في دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) والدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS)، حيث يُتيح التوفر الأكبر لمصادر التعلم المنزلية وقت تعلم بجودة أعلى في حال عدم التواجد في المدرسة، كما تعكس التوفر الأكبر للمصادر العامة في المنزل، والذي يرتبط بالحالة الاجتماعية الاقتصادية للعائلة والتي تعد إحدى أهم عوامل التنبؤ بتحصيل الطلاب في الدراسات التربوية. ورغم وجود اختلافات كبيرة بين الطلاب من حيث المصادر المنزلية في جميع الدول، يمكن للمرء أن يتوقع أن تكون الفروق بين الجنسين في المصادر المنزلية صغيرة، كون الطلاب الذكور والإناث ينتمون لنفس الأسر. ويمكن لأي اختلافات في هذا الصدد أن تعكس التمييز داخل الأسرة، لذلك يجدر التحقق مما إذا كان البنين والبنات يتمتعون بفرص متساوية للوصول إلى المصادر في المنزل.

يوضح الشكل 3.1 أن الاختلافات في المصادر المنزلية المتعلقة بالنوع الاجتماعي لا تذكر في دول مجلس التعاون الخليجي. ويقارن قيم مؤشر دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) للمصادر المنزلية للتعلم بين طلاب الصف الثامن من الإناث والذكور في دول مجلس التعاون الخليجي. وتقترب هذه الاختلافات من الصفر وتنتج بشكل أساسي عن الأخطاء في أخذ العينات والقياس، بحيث لا تعتبر أي من هذه الاختلافات ذات أهمية إحصائية، مما يؤكد أن الطلاب والطالبات في دول مجلس التعاون الخليجي يتمتعون بالمساواة في الوصول إلى مصادر التعلم في المنزل.

الشكل 3.1 الفجوات بين الجنسين في مصادر التعلم المنزلية (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019، الصف الثامن)



المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

مواقف الطلاب

يمكن أن تؤثر مواقف الطلاب تجاه موادهم الدراسية بشكل كبير على تحصيلهم الأكاديمي (دي جايير وآخرون، 2007). فعلى سبيل المثال، قد يكون للطالب الأكثر دافعية والذي يحب المادة موقفا أكثر إيجابية تجاهها ويبذل المزيد من الجهد في دراستها. ويمكن بالإضافة إلى ذلك أن يؤثر موقف الطلاب العام تجاه التعليم على جهودهم ورفاههم، وعلى وجه الخصوص، عندما يشعرون بعدم الانتماء إلى المدرسة، مما قد يدفعهم للاعتقاد بعدم الجدوى من الدراسة.

ويوضح الشكل 3.2 الفجوة بين الجنسين في المواقف تجاه الرياضيات والعلوم، كما قيست بواسطة استطلاعات تقييم دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) للصف الثامن. وتُظهر النتائج اتساقًا بين الدول: يحب البنين الرياضيات إلى درجة أكبر بكثير، بينما تفضل الفتيات العلوم، وتوجد في الرياضيات فجوة كبيرة نسبيًا في الإمارات العربية المتحدة، بينما لا يوجد فرق واضح في عمان. وهناك فرق بين مواقف الطلاب من مادة العلوم في البحرين والكويت وعمان، بينما تتضاءل الفجوة في قطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة.

الشكل 3.2 الفجوة بين الجنسين في حب مادتي الرياضيات والعلوم (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 لطلاب الصف الثامن)

المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

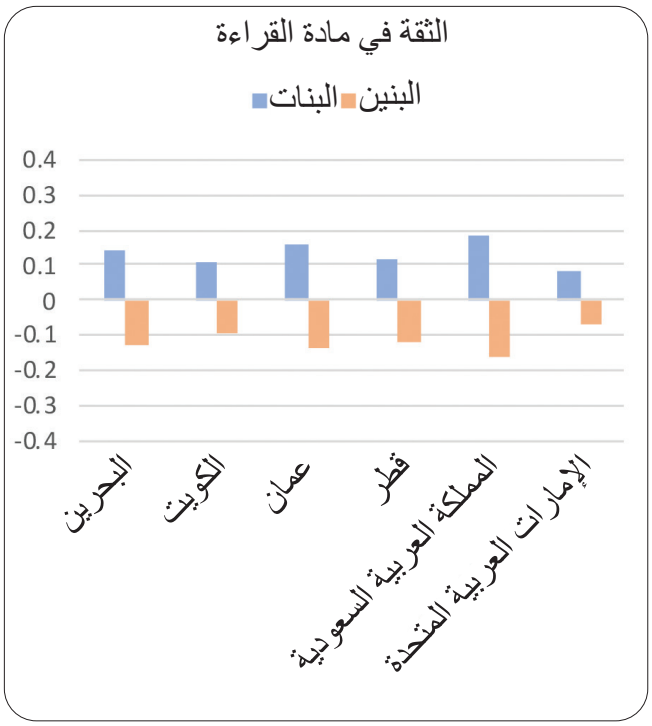
ويوضح الشكل 3.3 الفجوات بين الجنسين في الثقة في مادتي الرياضيات والعلوم كما قيست بواسطة استطلاعات تقييم دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لطلاب الصف الثامن. وتختلف النتائج اعتمادًا على المجال الذي خضع للدراسة، حيث تميل الفروق في الثقة بين البنين والبنات في الرياضيات إلى أن تكون صغيرة في جميع الدول، بينما تشعر البنات بثقة أكبر في مادة العلوم في كل دولة، وهذا الفرق ملحوظ أكثر مقارنةً بالبنين.

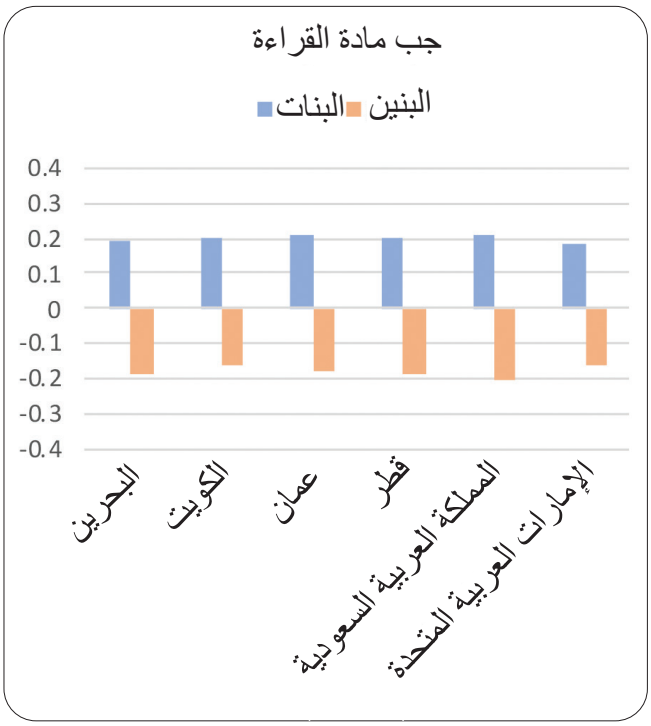
الشكل 3.3 الفجوة بين الجنسين في الثقة في مادتي الرياضيات والعلوم (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 لطلاب الصف الثامن)

المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

ويمكن إجراء مقارنات مماثلة لمادة القراءة باستخدام بيانات تقييم الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 لطلاب الصف الرابع. ويوفر الشكل 3.4 مقارنة بمدى حب البنين والبنات لمادة القراءة ودرجة الثقة التي يشعرون بها في هذه المادة. وتشعر البنات في كافة دول مجلس التعاون الخليجي بثقة أكبر في القراءة مقارنة بالبنين، مما يجعل الفجوات بين الجنسين كبيرة. وتعد القراءة من المواد التي تفضلها البنات أكثر من البنين، وعلى نحو مماثل للعلوم، خلافًا للرياضيات.

الشكل 3.4 حب مادة القراءة والثقة بها (الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 لطلاب الصف الرابع).



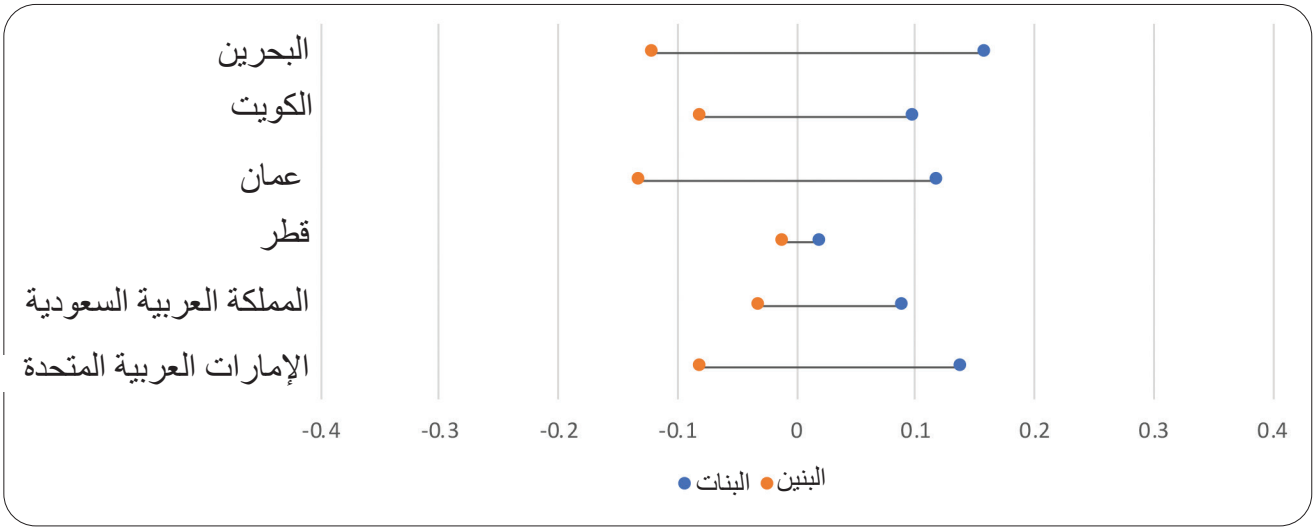


المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.

الحس بالانتماء المدرسي

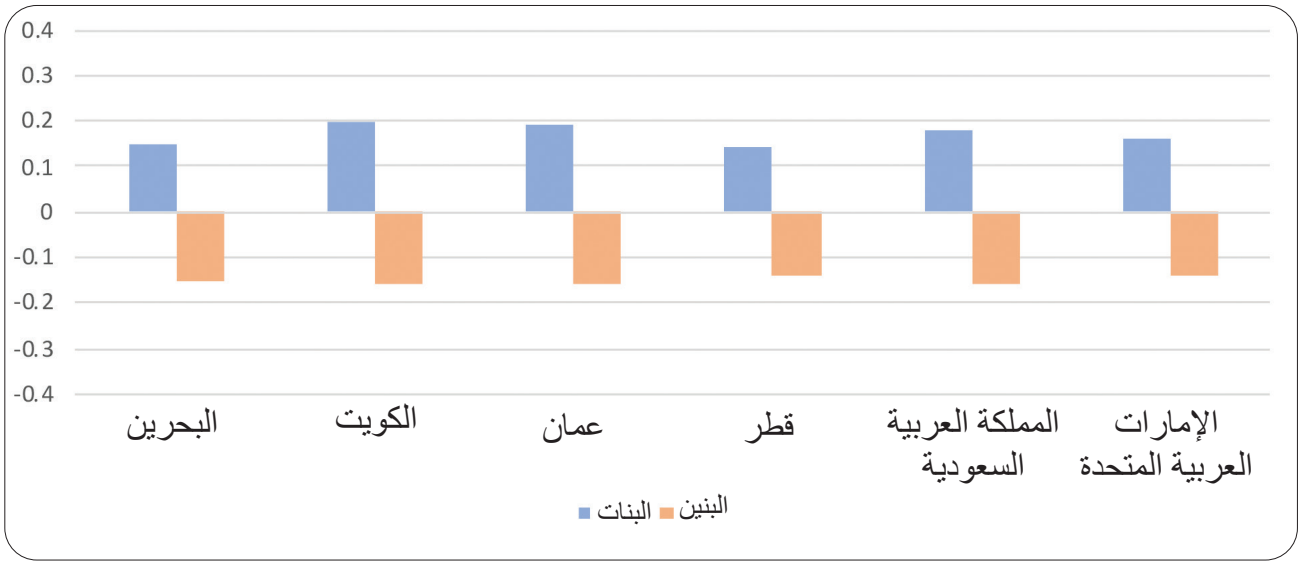
يُشير الحس بالانتماء إلى أي مدى يشعر الطلاب بالترحيب والراحة في المدرسة، وقد يؤدي انعدام الحس بالانتماء إلى صحة نفسية سيئة ويؤثر سلبًا على عملية التعلم. يُظهر الشكل 3.5 أن البنات في الصف الثامن يشعرن بحس انتماء أكبر إلى المدرسة مقارنةً بالبنين في كافة دول مجلس التعاون الخليجي. تتضاءل الفجوة في قطر، ولمكنها تتسع إلى حد كبير في الدول المتبقية ولاسيما البحرين. وقد يُعيق الحس المتدني بالانتماء إلى المدرسة التحصيل العلمي للبنين نتيجة تأثيراته على صحتهم في المدرسة. وتعطي الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) نتائج مشابهة في هذا الصدد. ويقارن الشكل 3.6 الحس بالانتماء بين طلاب الصف الرابع. تتشابه الفروقات بين البنين والبنات في حجمها مع الفروقات التي سجلها طلاب الصف الثامن، ولكنه أكثر اتساقًا بين دول مجلس التعاون الخليجي، حيث سجلت البنات حسًا أعلى بالانتماء إلى المدرسة في كافة دول مجلس التعاون الخليجي.

الشكل 3.5 الفجوات بين الجنسين في الحس بالانتماء المدرسي (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 لطلاب الصف الثامن).



المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

الشكل 3.6 الحس بالانتماء في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016 (طلاب الصف الرابع).



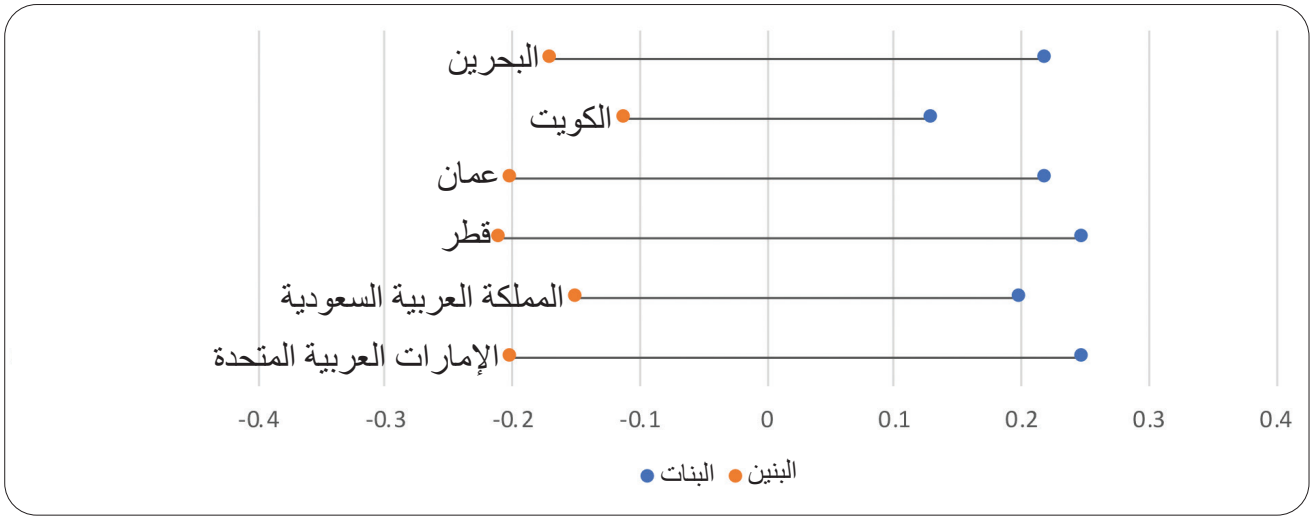
المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.

سلوكيات الطلاب

يعدّ سلوك الطلاب في المدارس إحدى السمات الأساسية التي تؤثر على تحصيل الطلاب ورفاههم، حيث يعاني الطلاب الذين يتعرضون للتنمر جسديًا ونفسيًا مما يعيق عملية تعلمهم ويكون له عواقب على المدى البعيد. ويحد التغيب عن المدرسة، وبشكل أعم، الافتقار إلى الانضباط المدرسي من الوقت الذي يقضيه الطلاب في التعلم الفعال. وبالإشارة إلى نتائج تقييم دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لطلاب الصف الثامن، من الممكن البحث في المدى الذي قد يكون فيه الطلاب من أحد الجنسين أكثر عرضةً للوقوع ضحايا للتنمر أو التغيب المتكرر عن المدرسة.

يُظهر الشكل 3.7 الفجوات بين الجنسين في حوادث التنمر التي أبلغ الطلاب عنها. وتُشير القيم الإيجابية إلى حوادث تنمر أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار حوادث التنمر بشكل أكبر. ويعدّ البنين بصورة شاملة أكثر عرضةً لحوادث التنمر من البنات، والفجوات بين الجنسين كبيرة في جميع دول مجلس التعاون الخليجي. وفي حين تُظهر تقارير الطلاب في كل من قطر والإمارات العربية المتحدة فجوةً كبيرة، فإن الاختلافات كبيرة في جميع الدول. وتُظهر النتائج أن البنين هم الهدف الرئيسي للمتنمرين، مما قد يؤثر سلبًا على تحصيلهم العلمي وصحتهم النفسية والجسدية على المدى البعيد.

الشكل 3.7 الفجوات بين الجنسين في التعرض للتنمر (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019)



المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: تُشير القيم الإيجابية إلى حوادث تنمر أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار حوادث التنمر بشكل أكبر.

يُظهر الشكل 3.8 متوسط تكرار حدوث التنمر للطلاب وفق مستويات تحصيل مختلفة في الرياضيات (أسفر تحليل مادة العلوم عن نتائج مماثلة). ويرتبط التنمر سلبًا بالتحصيل في كافة دول مجلس التعاون الخليجي. ويبلغ الطلاب ذوي التحصيل الأعلى عن قلة تعرضهم للتنمر مقارنةً بأولئك الذي يسجلون أدنى الدرجات في

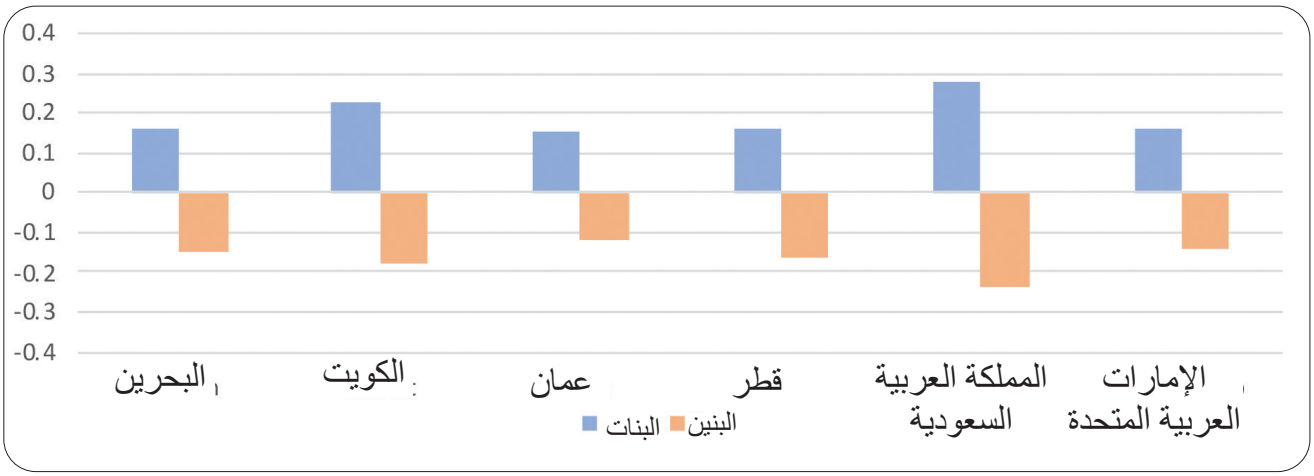
الرياضيات. وتوجد فجوات كبيرة بين البنين والبنات في كل مستوى من مستويات التحصيل، حيث أفاد البنين بتكرار تعرضهم للتنمر بشكل أكبر. وباستثناء الربع الأعلى في عُمان وقطر والإمارات العربية المتحدة، يصل معدل إفادة البنين بحوادث التنمر دائمًا أقل من متوسط دول مجلس التعاون الخليجي (صفر)، مما يشير إلى أن التنمر المبلغ عنه يكون أكثر تأثيرًا من المتوسط. وعلى الرغم من ذلك، تنخفض الفجوة بين البنات والبنين بالنسبة لمستويات التحصيل الأعلى. وتكون الحالة مثيرةً للقلق على وجه الخصوص بالنسبة للطلاب ضمن الربع الأدنى للتحصيل في الرياضيات، حيث أبلغوا عن تعرضهم للتنمر إلى حد أكبر من متوسط دول مجلس التعاون الخليجي في جميع الدول.

الشكل 3.8 التنمر بحسب المستويات الربعية للتحصيل في الرياضيات (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 لطلاب الصف الثامن)

المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: تُشير القيم الإيجابية إلى حوادث تنمر أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار حوادث التنمر بشكل أكبر.

تجمع الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) النتائج المتعلقة بمشكلة التنمر. ويتم عرضها في الشكل 3.9 وتشير إلى تكرار وقوع البنين في كافة دول مجلس التعاون الخليجي وحتى في وقت مبكر كالصف الرابع كضحايا للتنمر إلى درجة أكبر بكثير من البنات. وفي هذه الحالة نجد الفجوات بين الجنسين في المملكة العربية السعودية والكويت، أما في عمان والإمارات العربية المتحدة فهناك اختلافات أقل بين الجنسين.

الشكل 3.9 التنمر في الصف الرابع بين البنين والبنات (الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS)).



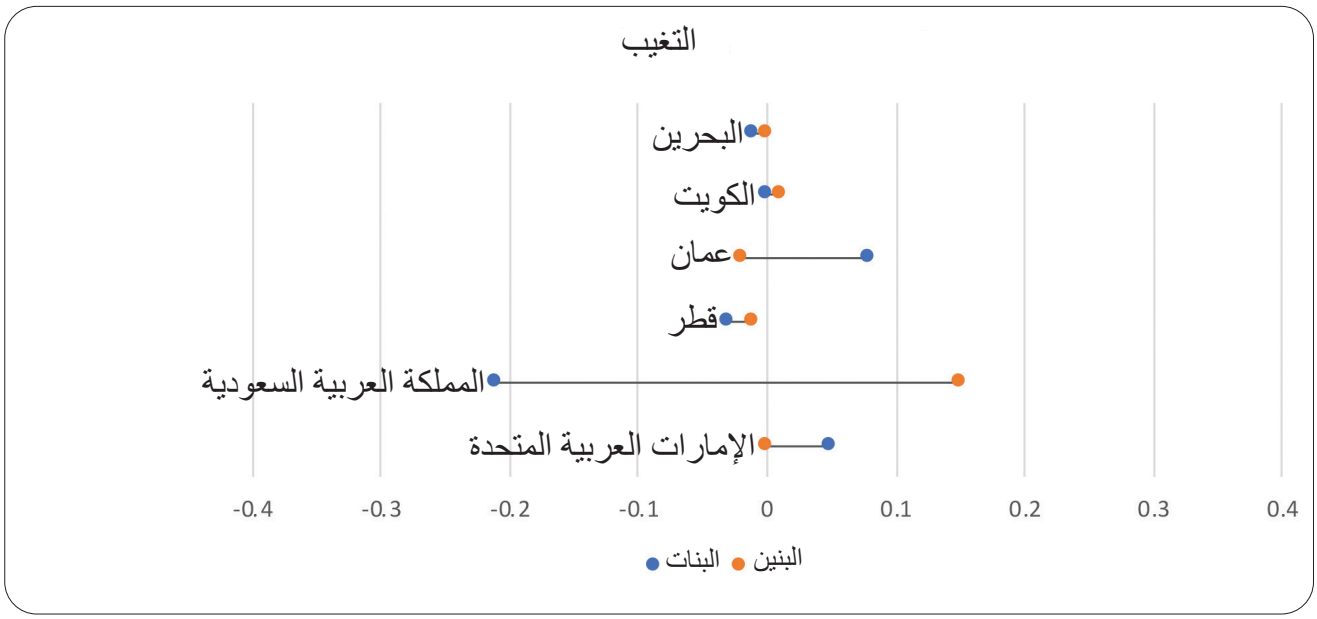
المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016. ملاحظة: تُشير القيم الإيجابية إلى حوادث تنمر أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار حوادث التنمر بشكل أكبر.

التغيب عن المدرسة

يعدّ التغيب عن المدرسة أحد العوامل الأخرى التي تؤثر بشكل كبير على التحصيل العلمي، فقد يؤثر عدم الذهاب إلى المدرسة على الاتساق الذي يتبع فيه الطالب الدروس ويتابع فيه المواد بغرض التعلم. وعلاوةً على ذلك، يمكن أن ينجم التغيب عن المدرسة عن الظروف الاقتصادية أو العوامل الثقافية الصعبة، والتي قد لا يتمكن أولياء الأمور بسببها في إرسال أطفالهم إلى المدرسة أو لا يرغبون بذلك، وبالتالي فإن معرفة إلى أي مدىً توجد فجوات بين الجنسين في هذه الحالة أمر يستحق البحث.

ويظهر الشكل 3.10 الفجوات بين الجنسين وفق ما أبلغ عنه الطلاب. وتُشير القيم الإيجابية إلى حوادث تغيب أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار حوادث التغيب بشكل أكبر. وعلى العموم، الفروقات طفيفة في كافة دول مجلس التعاون الخليجي، ولكنها كبيرة في المملكة العربية السعودية فقط، حيث تتغيب البنات عن المدرسة في كثير من الأحيان.

الشكل 3.10 الفجوات بين الجنسين في التغيب عن المدرسة (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019).



المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: تُشير القيم الإيجابية إلى تكرار التغيب بصورة أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار التغيب بشكل أكبر.

يُظهر الشكل 3.11 متوسط تكرار حالات تغيب الطلاب عن المدرسة وفق مستويات التحصيل المختلفة في الرياضيات. وترتبط حالات التغيب في كافة دول مجلس التعاون الخليجي بالتحصيل بشكل سلبي. ويبلغ الطلاب ذوي التحصيل الأعلى عن قلة تغيبهم مقارنةً بالطلاب الذين يسجلون أدنى الدرجات في الرياضيات، على نحو متسق في جميع الدول. ولا توجد فجوات كبيرة في التغيب بين البنين والبنات في كل مستوى من مستويات التحصيل، إلا في المملكة العربية السعودية؛ حيث تكون الفجوة فيها كبيرة ولكنها تتشابه في الحجم مع كافة مستويات التحصيل، مع تغيب البنات بشكل أكبر من البنين. وتوضح هذه النتائج كيف يمثل التغيب عن المدرسة تحديًا كبيرًا يجب التغلب عليه بهدف تحسين مستويات التحصيل العلمي، وخاصةً بالنسبة للطلاب الذين يعانون أكثر من غيرهم (والذين قد يكون التغيب عن المدرسة أحد الأسباب الرئيسية لمعاناتهم).

الشكل 3.11 التغيب بحسب المستويات الربعية للتحصيل في الرياضيات (دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019 لطلاب الصف الثامن)

المصدر: توضيح خاص بناءً على بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: تُشير القيم الإيجابية إلى تكرار التغيب بصورة أقل من متوسط دول التعاون الخليجي، بينما تُشير القيم السلبية إلى تكرار التغيب بشكل أكبر.

الفصل الرابع: تحليل الفجوات بين الجنسين في مادة الرياضيات للصف الثامن

نقدم في هذا القسم تحليلًا متعمقًا للفروق بين الجنسين في التحصيل في مادتي الرياضيات والعلوم باستخدام نتائج طلاب الصف الثامن في دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019، وشاركت كافة دول مجلس التعاون الخليجي في هذه الدراسة. لم تعد الاختلافات بين الجنسين تتأثر بأنماط النمو المختلفة في هذا العمر كما هو الحال في الصف الرابع. بمعنى آخر، قد تستمر الاختلافات بين الجنسين في هذا العمر مع مرور الوقت، وقد كانت في الرياضيات طفيفة من الناحية الإحصائية، فعادةً ما تكون الاختلافات إما منخفضة أو غير مهمة من الناحية الإحصائية على المتوسط الدولي. لكن دول مجلس التعاون الخليجي كانت استثناءً، حيث تفوقت البنات إلى حد كبير على البنين في كلتا المادتين.

ولفهم الاختلافات في التحصيل بين الذكور والإناث، طبقنا تحليل أواكساكا- بليندر (بليندر، 1973؛ أواكساكا، 1973). وشرحنا الفجوة بين الجنسين في مادتي الرياضيات والعلوم باستخدام المتغيرات التي تمت مقارنتها بشكل وصفي في الفصول السابقة، والتي تعتبر ارتباطات مهمة في التحصيل أو تظهر اختلافات كبيرة حسب الجنس. وقد اخترنا خمس متغيرات من بيانات دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) للصف الثامن، وهي:

1. **مؤشر المصادر المنزلية للتعلم**
2. **مؤشر قياس الحس بالانتماء المدرسي**
3. **معدل تكرار التغيب عن المدرسة**
4. **مؤشر قياس شيوع التنمر**
5. **مؤشر قياس مدى حب الطلاب لتعلم الرياضيات أو العلوم**

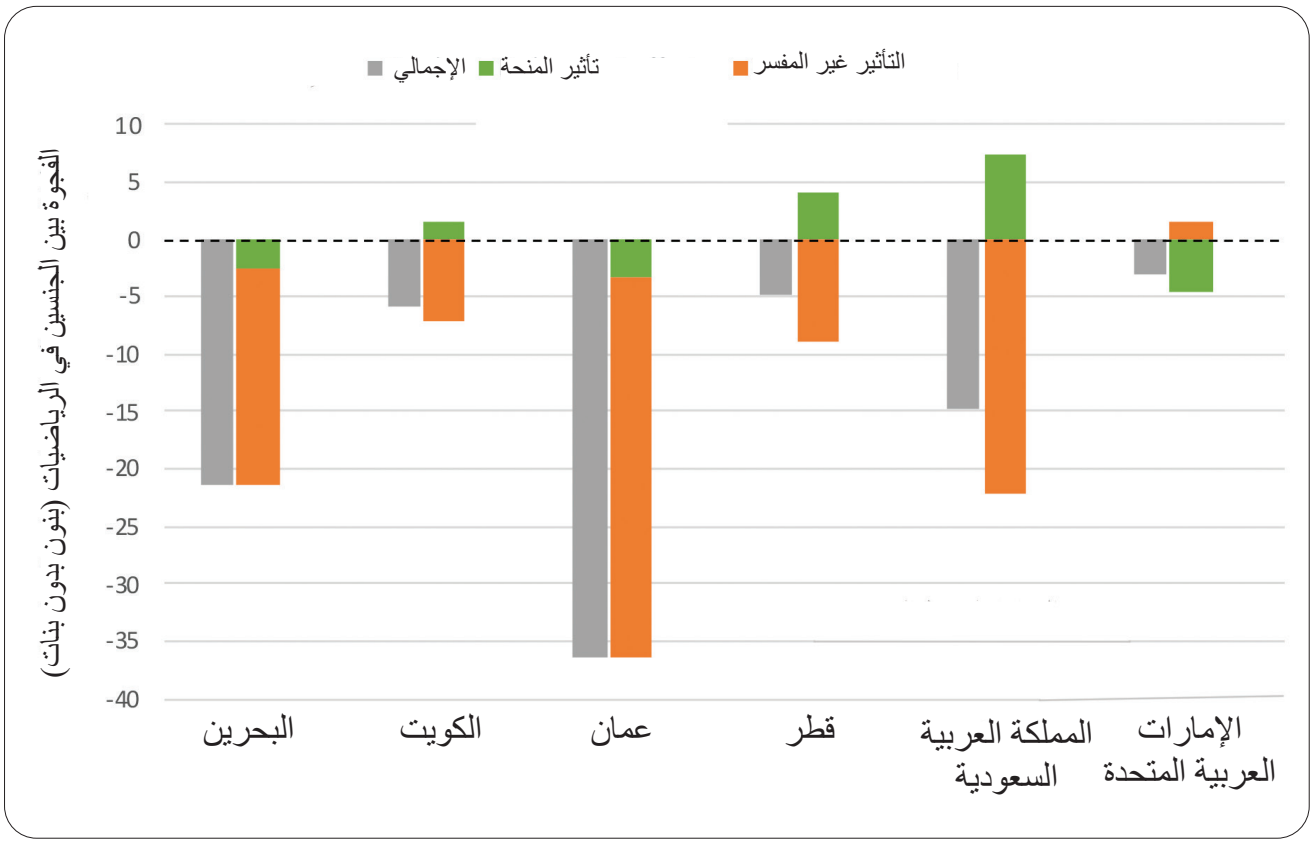
تم توحيد هذه المتغيرات لدول مجلس التعاون الخليجي وقدمت كدرجات معيارية (z-scores) (بمتوسط يساوي صفر وانحراف معياري يساوي واحد لدول مجلس التعاون الخليجي). ترتبط جميع المتغيرات بشكل إيجابي بالإنجاز في عينة كاملة من دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS، مما يسهل تفسير نتائج التحليل لأن ازدياد مستوى أي مؤشر يجب أن يؤدي إلى إنجاز أفضل. فيما يلي نناقش فقط النتائج الإجمالية لجميع الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي. وتوفر الجداول الموجودة في الملحق نتائج تحليل كاملة لجميع المتغيرات ولكل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي.

ويوضح الشكل 4.1 تحليل الفجوة بين الجنسين في التحصيل العلمي لمادة الرياضيات في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث يمثل الشريط الرمادي الموجود على اليسار إجمالي الفجوة بين الجنسين. تتفوق البنات على البنين في الرياضيات في جميع دول مجلس التعاون الخليجي، لكن هذه الفجوة كانت ذات دلالة إحصائية في عُمان والمملكة العربية السعودية والبحرين فقط. وتُظهر الأشرطة الموجودة على اليمين حصة الفجوة التي تُعزى إلى التأثير المحدد، وتُظهر الأعمدة الموجودة على اليمين تأثيرات المنحة (المنحة تعني الآثار المترتبة

على المجموعات ذات الخصائص المختلفة. وتحدد تأثيرات المنح مقدار الفرق المتوسط بين مجموعتين «في حالتنا الذكور والإناث») من تحليل أواكساكا - بليندر والجزء غير المفسر من الفجوة بين الجنسين. وتظهر تأثيرات المنحة كيف ستتغير الفجوة بين الجنسين إذا كان لأحد الجنسين نفس خصائص الآخر. على سبيل المثال، تشير القيمة السلبية إلى أن تحصيل البنين أقل مقارنة بالبنات بسبب هذا العامل، بينما يظهر التأثير الإيجابي أن البنات سيحققن إنجازات أكبر (وستزداد الفجوة بين الجنسين) إذا كان لديهن نفس المستوى من هذا العامل الذي لدى البنين. ويظهر التأثير غير المفسر مدى الفجوة التي لا يمكن تفسيرها بالاختلافات في مستويات العوامل بين الطلاب والطالبات.

وتظهر النتائج في الشكل 4.1 أن جزءًا صغيرًا فقط من الفجوة في تحصيل الرياضيات يرتبط بالاختلافات في مستويات المتغيرات في نموذجنا. ومع ذلك، فإن فجوة الإنجاز بين الجنسين تختلف باختلاف دول مجلس التعاون الخليجي، حيث توفر نتائج التحليل نتائج مختلفة لكل دولة. فعلى سبيل المثال، كانت تأثيرات المنحة الإجمالية التي توضح الفجوة بين الجنسين ذات دلالة إحصائية في المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة. بالإضافة إلى ذلك، تبين النتائج التفصيلية الواردة أدناه أن المتغيرات الفردية لها تأثيرات مختلفة باختلاف دول مجلس التعاون الخليجي.

الشكل 4.1 تحليل الفجوة بين الجنسين في تحصيل الرياضيات - التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS للصف الثامن



المصدر: شرح خاص بناءً على البيانات الجزئية لتحليل التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS

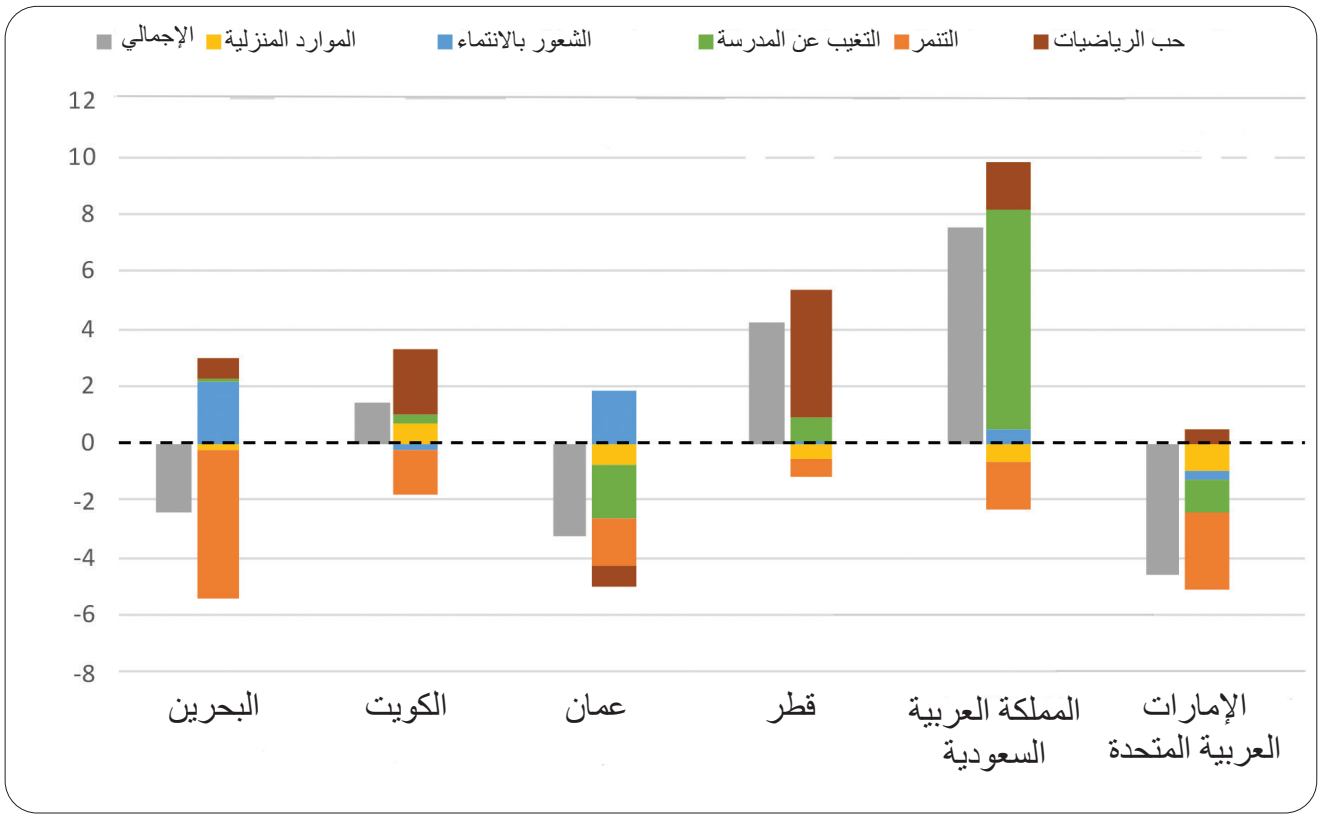
يوضح الشكل 4.2 التحليل التفصيلي لتأثير المنحة (endowment) وفق كل متغير توضيحي. يمثل الشريط الرمادي الموجود على اليسار تأثير المنحة الكلي، بينما تمثل الأشرطة الظاهرة على اليمين تأثيرات المنحة للمتغيرات الفردية. قد يكون تأثير المنحة الإجمالي ضئيلا لأن بعض التأثيرات الفردية سلبية وبعضها إيجابي ويلغي كل منهما الآخر. ويبدو أن هذه التأثيرات تختلف عبر دول مجلس التعاون الخليجي، مما يشير إلى وجود ارتباطات مختلفة لفجوة التحصيل بين الجنسين.

إن الانتشار الواسع للتنمر بين البنين في جميع دول مجلس التعاون الخليجي يفسر جزئيًا نتائجهم المنخفضة. ولكن هذا التأثير غير مهم إحصائيًا في قطر، وله دلالة إحصائية منخفضة (أقل من نقطتين) في الكويت وعمان والمملكة العربية السعودية. إلا أن الانتشار الأعلى للتنمر بين البنين في البحرين يفسر حوالي 6 نقاط أو 20٪ من فجوة التحصيل بين الجنسين. بعبارة أخرى، سيحرز البنين 6 نقاط أعلى، مما يغلق خُمس الفجوة بينهم وبين البنات، إذا تعرضوا للتنمر بقدر ما تتعرض له البنات. ويفسر التنمر حوالي 2.5 نقطة من الفجوة بين الجنسين في الإمارات العربية المتحدة.

يرتبط تأثير المنحة الكبير والإيجابي نسبيًا في المملكة العربية السعودية بشكل كامل تقريبًا بتكرار التغيب عن المدرسة بين البنات. وفي حال تساوي حضور البنات في المملكة العربية السعودية مع حضور البنين، فإن أداءهن في الرياضيات سيكون أعلى بمقدار 7 نقاط، مما يزيد من الفجوة بين الجنسين. ويعد التغيب بين الطلاب، وخاصة بين البنات، قضية مهمة في المملكة العربية السعودية. ووجدت دراسة سابقة نتائج مماثلة، تظهر أن البنات أكثر عرضة للتغيب عن المدرسة مقارنة بالبنين (السياري والبحيران، 2020). وأوضح المؤلفان أن مثل هذه الاختلافات قد تنجم عن تدني اهتمام الأهل بتعليم البنات وأهمية توليهم المسؤوليات في المنزل. وقد وجد تأثير معاكس في عمان، حيث يتغيب البنين في كثير من الأحيان، وهو ما يفسر جزئيًا انخفاض نتائجهم في الرياضيات والفجوة بين الجنسين في هذا البلد.

وتستفيد البنات أيضًا من امتلاكهن لمواقف أكثر إيجابية تجاه الرياضيات في الكويت وقطر والمملكة العربية السعودية. ولو كان لديهن نفس المواقف تجاه الرياضيات مثل البنين، فستكون الفجوة بين الجنسين أعلى (بمقدار 5 نقاط في قطر و3 في الكويت و2 في المملكة العربية السعودية). ولا ترتبط الاختلافات في الموارد المنزلية للتعلم بالفجوة بين الجنسين في أي تلك البلدان، الأمر الذي كان متوقعًا بالنظر إلى أن هذه الاختلافات كانت صغيرة.

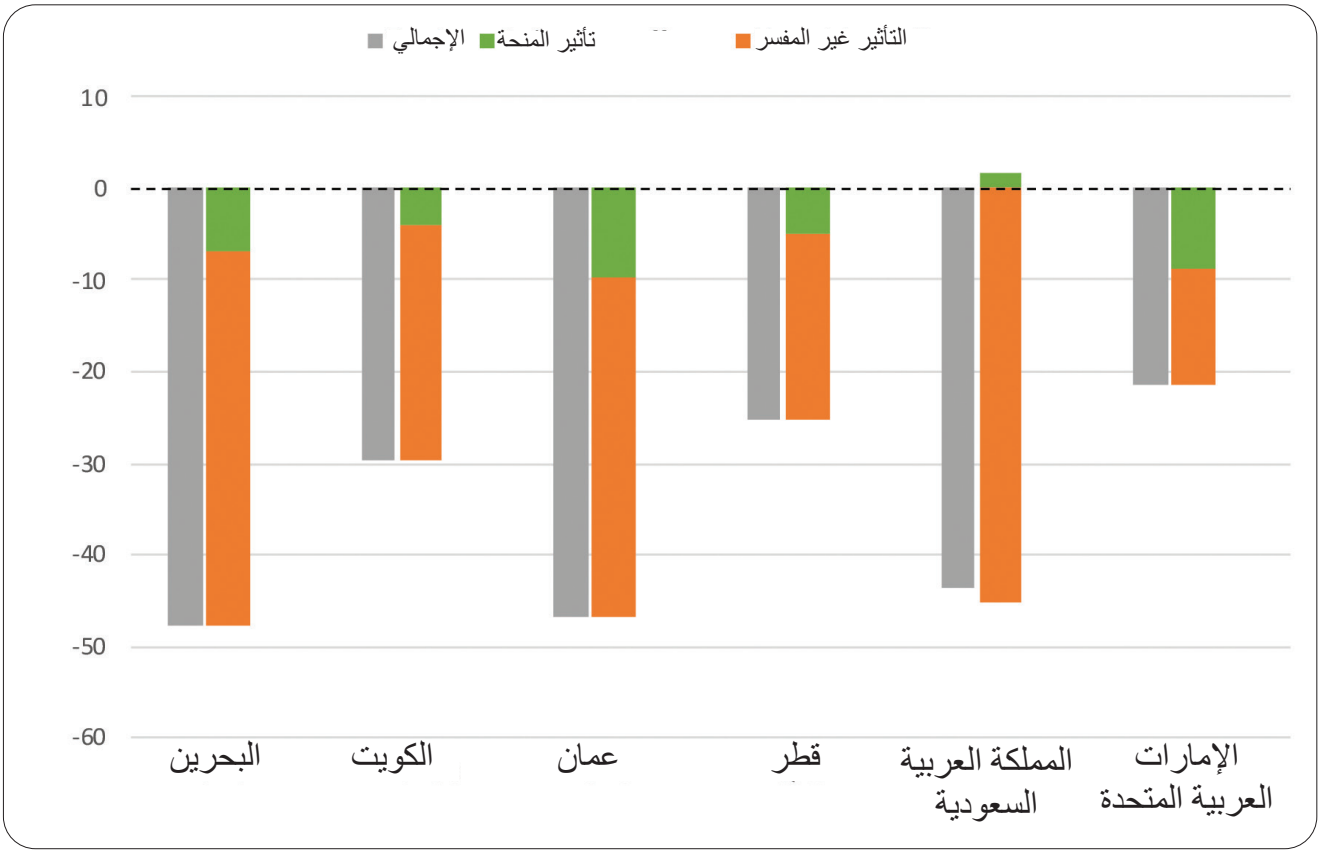
الشكل 4.2 تأثير المنحة في تحصيل الرياضيات - التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS للصف الثامن



المصدر: شرح خاص بناءً على البيانات الجزئية لتحليل التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS

نناقش أدناه تحليلا مماثلا للفجوة بين الجنسين في تحصيل العلوم للصف الثامن. ويوضح الشكل 4.3 تحليل الفجوة بين الجنسين في تحصيل العلوم. تتفوق البنات مجددًا على البنين في جميع دول مجلس التعاون الخليجي، والاختلافات أكثر قابلية للمقارنة منها في حالة الرياضيات. وأظهرت نتائج تحليل أواكساكا - بليندر مجددًا أن السبب الأكبر وراء الفجوة لا يزال غير مفسر، لكن تأثير المنحة (الجزء الموضح) يختلف باختلاف البلدان، مع وجود آثار إيجابية وسلبية على الفجوة بين الجنسين.

الشكل 4.3 تحليل الفجوة بين الجنسين في تحصيل العلوم - التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS للصف الثامن



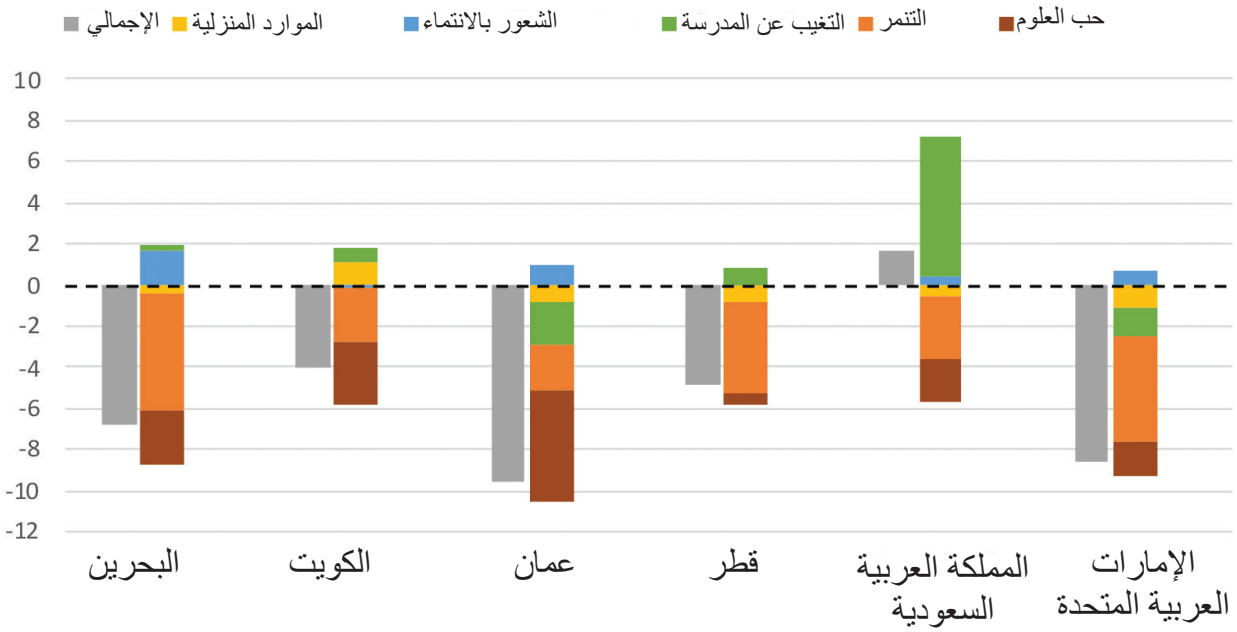
المصدر: شرح خاص بناءً على البيانات الجزئية لتحليل التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS

يوضح الشكل 4.4 تأثيرات المنحة التفصيلية لكل متغير توضيحي، والنتائج مماثلة لتلك الموجودة في حالة الرياضيات، لكن التأثيرات تميل إلى أن تكون أكبر وتأثيرات المواقف سلبية. تمثل مواقف البنات في تفضيلهم لتعلم العلوم معظم الفجوة بين الجنسين في الكويت وعُمان، والتأثير كبير أيضًا في البحرين. وبمعنى آخر، إذا تحلى البنين بمواقف إيجابية مماثلة تجاه تعلم العلوم مثل البنات في هذه البلدان، فإن الفجوة بين الجنسين ستكون أصغر بنحو 5 نقاط في عمان و3 نقاط في الكويت والبحرين.

يفسر الانتشار العالي للتنمر بين البنين جزءًا من الفجوة بين الجنسين في تعلم العلوم في جميع دول مجلس التعاون الخليجي. ستكون الفجوة أقل بمقدار 6 نقاط في البحرين في حال تعرض البنين للتنمر بقدر ما تتعرض له البنات (أقل في كثير من الأحيان). وبالمثل، ستكون الفجوة أقل بمقدار 5 نقاط في الإمارات العربية المتحدة و4 نقاط في قطر إذا كان التنمر أقل شيوعًا بين البنين. تكون هذه التأثيرات كبيرة أيضًا ولكنها أصغر بحوالي 3-2 نقاط في الكويت وعُمان والمملكة العربية السعودية.

ويؤدي ارتفاع معدل التغيب بين البنات في المملكة العربية السعودية مرة أخرى إلى تقليص الفجوة بين الجنسين من خلال تقليل نتائج البنات في العلوم. ويفسر ارتفاع معدل التغيب بين البنين في عمان جزءًا من الفجوة بين الجنسين التي تؤثر سلبًا على درجاتهم كما هو الحال في تعلم الرياضيات. ولا ترتبط الفروق بين الجنسين في المتغيرات الأخرى بشكل كبير بالفجوة بين الجنسين في تحصيل العلوم.

الشكل 4.4 تأثير المنحة في تحصيل العلوم - التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS للصف الثامن



المصدر: شرح خاص بناءً على البيانات الجزئية لتحليل التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS

وتتوفر نتائج إضافية في الجداول أ6 – أ13 في الملحق، والتي توضح تحليل الفجوة بين الجنسين للطلاب المتفوقين والمتأخرين (أولئك الذين يقعون ضمن القطاع المئوي الـ 20 إلى الـ 80 في تحصيل الرياضيات أو العلوم). وتزداد الفجوة بين الجنسين في الرياضيات بين الطلاب المتأخرين وتضيق بالنسبة إلى الطلاب المتفوقين. ومع ذلك، فإن نتائج التحليل متشابهة للطلاب المتأخرين والمتوسطين والمتفوقين. إلا أنه في حالة تحصيل العلوم، تظهر نتائج التحليل تأثيرات أكبر على البنين المتأخرين. إن الآثار السلبية للتنمر والمواقف الأقل إيجابية تجاه تعلم العلوم ترتبط ارتباطًا وثيقًا بفجوة التحصيل بين الجنسين، مما يقلل من نتائج البنين.

الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بالسياسات

تبحث هذه الوثيقة في اختلافات التحصيل التعليمي والمواقف بين البنين والبنات في دول مجلس التعاون الخليجي باستخدام بيانات الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم PIRLS 2016 والبرنامج الدولي لتقييم الطلبة PISA 2018 والتوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. وتميل الفروق بين الجنسين في دول مجلس التعاون الخليجي إلى أن تكون أعلى بكثير مما لوحظ في المتوسط الدولي لدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المشاركة في البرنامج الدولي لتقييم الطلبة PISA أو المتوسطات الدولية للدول المشاركة في التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS أو الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم PIRLS. وبينما تتفوق البنات على البنين في فقط في القراءة في معظم البلدان، تسجل البنات في دول مجلس التعاون الخليجي نتائج أعلى أيضًا في الرياضيات والعلوم. ومع ذلك، فإن حجم هذه الاختلافات يختلف باختلاف البلدان والتقييمات، حيث كانت الفجوات لصالح البنات هي الأبرز في المملكة العربية السعودية في حالة الصف الرابع، أما في حالة طلاب الصف الثامن، فقد تفوقت البنات على البنين بهامش أكبر في عمان والبحرين والمملكة العربية السعودية وقطر.

وتختلف الفجوة بين الجنسين بين الطلاب المتأخرين والمتفوقين، فالفروقات بين البنات والبنين أعلى بين الطلاب المتأخرين، ويرجع ذلك أساسًا إلى التحصيل الأضعف نسبيًا بين البنين. وتكون الفجوات بين الجنسين أصغر أو تختفي بين الطلاب المتفوقين في تحصيل الرياضيات. بعبارة أخرى، تُظهر النتائج عددًا أكبر من البنين على مستوى الطلاب المتأخرين مقارنة بالبنات وأعدادًا متقاربة بين البنين والبنات على مستوى المتفوقين. وتظهر تحليلات اتجاهات الإنجاز بمرور الوقت أن الفجوات بين الجنسين انخفضت بالأرقام المطلقة في تحصيل الرياضيات والعلوم في العديد من دول مجلس التعاون الخليجي إلا أنها تظل كبيرة. وفيما يخص القراءة لا تتناقص الفجوات بين الجنسين، حيث سجل البنين مستويات مثيرة للقلق وبالتالي، لا تزال الفجوات بين الجنسين مجالًا يجب معالجته في أنظمة التعليم في دول مجلس التعاون الخليجي.

وجدنا أيضًا فروقًا ذات دلالة إحصائية بين البنين والبنات في المواقف والتصورات تجاه مدارسهم بالإضافة إلى التحصيل العلمي. يفيد النبين في دول مجلس التعاون الخليجي في كثير من الأحيان أنهم يحبون تعلم الرياضيات، بينما تفضل البنات تعلم العلوم والقراءة. يتمتع الطلاب والطالبات مستويات متشابهة من الثقة بالنفس في تحصيل الرياضيات، بينما تشعر البنات بمزيد من الثقة في تحصيل العلوم والقراءة. ومن العوامل الحاسمة الأخرى مناخ المدرسة، ففي معظم دول مجلس التعاون الخليجي أبلغت البنات عن شعور أكبر بالانتماء.

لفهم ما إذا كانت هذه العوامل تساهم في الفجوة بين الجنسين في التحصيل التعليمي، أجرينا تحليل أواكساكا - بليندر. أظهرت النتائج أن ارتفاع معدل انتشار التنمر يفسر بشكل أساسي انخفاض تحصيل النبين. ومن ناحية أخرى، ذكر البنين في كثير من الأحيان أنهم يحبون التعلم ويقدرون الرياضيات، وهو ما قد يفسر سبب انتشار تخصصات الهندسة بين البنين أكثر مقارنة بالبنات، على الرغم من المزايا التي تتمتع بها البنات.

ويتطلب سد فجوة التحصيل بين البنين والبنات جهدًا جماعيًا من وزارات التربية والتعليم والأهل والمدرسين والمدارس والمجتمعات. فمن خلال العمل معًا، يمكن للمجتمعات في دول مجلس التعاون الخليجي أن تخلق بيئات يمكن لجميع الأطفال أن ينجحوا فيها. ومع ذلك، يمكن أن يكون للسياسات المختلفة تأثير على المستوى الكلي (الحكومي) والجزئي (المدرسة) ويجب أيضًا أن تستهدف السياسات المختلفة البنين والبنات. ونراجع أدناه بعض الأفكار لتحسين إنجازات البنين والبنات في هاتين الفئتين الرئيسيتين. وبشكل عام لا تهدف هذه السياسات إلى سد الفجوة فحسب بل تهدف إلى زيادة تحصيل الطلاب والطالبات على حد سواء.

توصيات على المستوى الجزئي

1. تنفيذ سياسات و برامج داعمة في مجالات ضبط الحضور والغياب و الادارة في مدارس البنين

يرتبط جزء من فجوة التحصيل العلمي بين الجنسين بانضباط أقل بين البنين. ونظرًا لأن العديد من المدارس إما للبنين أو للبنات في دول مجلس التعاون الخليجي، فقد تكون ثقافة الحضور والاجتهاد أعلى بشكل عام في مدارس البنات. ولهذا يجب أن يتلقى المعلمون ومديرو المدارس الذين يعملون في المدارس مع البنين (للبنين أو البنات أو المختلطة) تدريبًا موجهًا في الأساليب القائمة على الأدلة لتحسين إدارة الفصل وحضور الطلاب.

2. إطلاق برامج إرشادية لرفع مستوى اهتمام البنين باتحصيل و النجاح الأكاديمي

لسد الفجوة بين الجنسين، يجب على الحكومات التأكيد على النجاح الأكاديمي بين البنين. يقول ريدج (2014) أن البنين في دول مجلس التعاون الخليجي قد يقدّرون التعليم بدرجة أقل مقارنة بالبنات لأن لديهم منظورًا أوسع للعثور على عمل في مهن مثل الجيش والشرطة، والتي لا تتطلب مؤهلات عالية.

إن تعزيز مهارات البنين بمبادرات هادفة مثل برامج التوجيه يمكن أن تساعد في سد الفجوة. وقد صُمم برنامج التوجيه في الولايات المتحدة لتعزيز المسؤولية الشخصية والاجتماعية وليقدم للطلاب المساعدة الأكاديمية وأسفر عن تغيير الخطوط العريضة لمستقبل الأولاد (برنشتاين وآخرون، 2009). قد تسمح برامج التوجيه هذه للطلاب بالعمل مع المعلمين لتحديد أهدافهم طويلة الأجل وتحقيقها وتوجيههم نحو التعليم العالي. كما ينبغي توفير فرص متكافئة للبنات حتى لا تنعكس الظواهر الإيجابية الملحوظة لديهن حاليًا. يجب أن تتناول المساعدة الشخصية من المعلم أيضًا مسألة انخفاض الثقة في المواد الأكاديمية بين البنين.

3. تنفيذ مبادرة تقدم مجموعة من الفصول اللامنهجية، بما في ذلك تلك التي تدعم القراءة والرياضيات والعلوم والنشاط البدني في المدارس

بحسب البنين في دول مجلس التعاون الخليجي فإنهم يحبون الرياضيات ولكنهم لا يقضون أوقات فراغهم في تعلم ومراجعة المعرفة المكتسبة (الشبيبي وسيلفينوين، 2018). فلتحقيق التعلم يجب على المرء أن يبادر باستمرار بالقيام بمهام أكثر تعقيدًا وفقًا لفيجوتسكي (1978) أو كما يشير «الخروج من منطقة الراحة». ولذلك قد ترغب البلدان في تقديم فصول لامنهجية عن المناهج لتطوير مهارات القراءة والرياضيات والعلوم وتحفيز الطلاب، وخاصة البنين، على المشاركة فيها.

تشير الأبحاث إلى أن الأنشطة اللامنهجية تؤثر بشكل إيجابي على الطلاب (على سبيل المثال، بايلر جوندوز، 2012). ومع ذلك، عادة ما يكون الطلاب الذين قد قرروا بالفعل المشاركة في مثل هذه الفصول يتمتعون بخصائص تميزهم عن الآخرين وترتبط بتحقيقهم لنتائج أعلى. لذلك يجب العمل على إنشاء فصول لامنهجية جديدة خاصة لجذب أولئك الذين يحتمل تركهم للنظام التعليمي. وعلى الرغم من أن الفصول اللامنهجية في المواد الأكاديمية تستهدف بشكل مباشر الصعوبات التي يواجهها البنين، فإن الأنشطة الأخرى، بما في ذلك حصص الرياضة، قد تزيد أيضًا من القدرات المعرفية للطلاب (دونيلي وآخرون، 2016).

توصيات على المستوى الكلي

1. إطلاق حملات وطنية لمواجهة الصور النمطية المتعلقة بالنوع الاجتماعي في التعليم

تحد الصور النمطية من استغلال الإمكانات الفردية لكل طالب، ومن الصور الشائعة أن البنين أفضل في الرياضيات أو البنات أفضل في اللغات. يمكن للصور النمطية أن تؤثر على خيارات الطلاب فيما يتعلق بمستقبلهم. فعلى سبيل المثال تُظهر التقييمات الدولية أن البنات، وبالرغم من أدائهن الممتاز في الرياضيات والعلوم، يبتعدن عن اختيار هذه المجالات لمتابعة مسيرتهن المهنية (باترسون وآخرون،2020؛ موليس وآخرون، 2020؛ كيان- فضل المولى وآخرون، 2022).

ويمكن أن تتسبب الصور النمطية في خسائر اقتصادية فادحة، حيث ترتبط المجالات المتطورة بصور نمطية قوية تتعلق بنوع الجنس (باترسون وآخرون، 2020)، مما يقف عائقًا أمام انضمام عدد كافٍ من الطلاب لدراسة هذه المجالات. وتتمثل إحدى طرق سد هذه الفجوة في دعم البنات الموهوبات في الرياضيات والعلوم بالبرامج الوطنية. ويمكن أن يشمل ذلك تقديم دروس خصوصية إضافية للبنات، وزيادة ظهور وتمثيل عالمات الرياضيات والعلوم الناجحات، وتعزيز النساء العاملات في هذه المجالات (هوجر وآخرون، 2019؛ فوتلا وآخرون، 2018). ويجب تنفيذ البرامج الوطنية لتشجيع النساء الناجحات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات على توفير الإرشاد وفرص التواصل وتشجيع البنات على تولي أدوار قيادية ومتابعة اهتماماتهن في هذه المجالات (العمير، 2015).

وتقف الصور النمطية عائقًا أمام البنين أيضًا فالعديد من المجالات المطلوبة بشدة تجتذب الكثير من البنات لمجرد أنها تعتبر «مهن أنثوية». فبعض المهن الطبية مثل التمريض تعتبر مثالًا واضحًا، حيث تتبع البنات هذه المسارات الوظيفية في كثير من الأحيان، وغالبًا ما تثبط الصور النمطية انضمام البنين لها. ومن شأن الحملات الوطنية التي تروّج لنماذج يحتذى بها للبنين وتوفر التوجيه وفرص التواصل لمن يرغب منهم في ممارسة وظائف في المجالات التي تهيمن عليها الإناث أن تؤدي إلى توازن أكبر بين الطلاب من الجنسين في هذه المجالات.

2. السماح بالمرونة في مناهج اللغة العربية واختيار النصوص للقراءة

تظهر العديد من الدراسات أن البنين لا يحبون القراءة كثيرًا، وإذا قرأوا، فإنهم يختارون مواد قراءة مختلفة (شوارتز، 2002؛ سين، 2012). بينما تقرأ البنات أكثر ويستمتعن بها، ويخترن نصوصًا أكثر طموحًا مثل النصوص القصصية. ويبدو أن تشجيع البنين على القراءة أكثر هو المفتاح لسد الفجوة بين الجنسين في القراءة. يجب أن تسمح المناهج باختيار النصوص بما يتماشى مع اهتمامات الطلاب الفردية. يمكن للبنين اختيار الكتب حول الموضوعات التي يهتمون بها مثل الرياضة أو التكنولوجيا. ويمكن للبنين والبنات اختيار قراءة الكتب المصورة أو المجلات أو حتى المواد من وسائل التواصل الاجتماعي. ويجب أن يسمح المعلمون للطلاب باختيار مواد قراءة مختلفة في الفصول العادية. وعلى المعلمين أن يستوعبوا أهمية قراءة مواد

بخلاف كتب الخيال النموذجية في توفيرها فرصًا لتطوير مهارات القراءة والفهم. ويجب تدريبهم على كيفية التعامل مع البنين والبنات الذين يفضلون قراءة النصوص من خارج المنهاج وتطوير مهارات تحليل النص والمناقشة باستخدام مثل هذه المواد.

3. سن السياسات التي من شأنها رفع مكانة مهنة التدريس

تؤدي السياقات المؤسسية دورًا في فهم الفجوة بين البنات والبنين (ريدج وآخرون، 2014). وقد توصلت الأبحاث إلى أنه في العديد من دول مجلس التعاون الخليجي، عادة ما يكون المدرسون الذكور في المدارس الحكومية للبنين من العرب المغتربين، والذين تكون مكاسبهم المادية واستقرارهم الوظيفي وفرص تطوير العمل لديهم أقل من المعلمين المحليين (ريدج، 2014). وبالتالي، غالبًا ما تختلف البيئات المدرسية للبنين عن بيئات تعليم البنات، حيث غالبًا ما تكون المعلمات المحليات هن الأغلبية في المدارس العامة. فعلى دول مجلس التعاون الخليجي بشكل عام العمل على إطلاق مبادرات لتدريب المعلمين المغتربين الجيدين وإعادة تدريبهم، مع العمل بالتوازي على رفع مستوى التدريس وجذب المزيد من الذكور من المواطنين إلى مهنة التدريس. ويمكن أن يشمل ذلك زيادة الرواتب وتقديم عقود أكثر جاذبية وضمان الشروط الداعمة لرفع الإنجازات التعليمية للبنين (على سبيل المثال، توفير دورات التطوير المهني).

4. تعزيز قيمة التعليم والتعلم

يعد تحسين الانضباط والحد من التغيب عن المدرسة وزيادة المشاركة والعمل الشخصي من بين العوامل الرئيسية التي تفسر انخفاض إنجازات البنين مقارنة بالبنات. ويمكن لحملة وطنية لتعزيز الحضور إلى المدرسة والاجتهاد في أداء الواجبات المنزلية أن تساعد الطلاب وأسرهم على فهم الإجراءات التي تعزز التعلم وتساعد الآباء على فهم كيفية دعم أطفالهم بشكل أفضل (جانيميان ومورنان، 2016؛ كوك وآخرون، 2017).

المراجع

1. الشبيبي، أ. ص.، وسيلفينوين، ه. (2018). التحديات التي تؤثر في نظام التعليم وتؤثر على تطوير المعلمين في عمان. مجلة أثينا للتعليم، 5(3)، 282-261.

2. العمير، م. ع. (2015). قدرة القيادة النسائية وفاعليتها: تحليل نقدي للمراجع العملية في التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للتعليم العالي، 4(4)، 93-81.

3. الزعابي، إ. (2021). تفنيد أسطورة العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات: دراسة حالة الإمارات العربية المتحدة ودول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. مؤتمر EDULEARN21 (المجلد 5، الصفحة 6).

4. بارو، ر. ج.، ولي، ج. و. (2010). مجموعة بيانات جديدة لتحصيل التعليم في العالم، 1950-2010. ورقة عمل NBER رقم 15902. المكتبة الوطنية للبحوث الاقتصادية.

5. بارو، ر. ج.، ولي، ج. و. (2021). مجموعة بيانات بارولي لتحصيل التعليم. http://www.barrolee.com (تم الوصول إليها في 28/07/2022)

6. برنشتاين، ل.، رابابورت، س. دي.، أولشو، ل.، هانت، د.، وليفين، م. (2009). تقييم تأثير برنامج التوجيه الطلابي التابع لوزارة التعليم الأمريكية. التقرير النهائي. NCEE 2009-4047. المركز الوطني لتقييم التعليم والمساعدة الإقليمية.

7. بليندر، أ. س. (1973). التمييز في الأجور: الشكل المُختزَل والتقديرات الهيكلية. مجلة الموارد البشرية، 8: 455-436.

8. بورجونوفي، ف. (2022). هل يعاني المراهقون من البنين من ضعف في تحصيل القراءة مقارنة بالبنات المراهقات، أم أن تقديرات الفجوات بين الجنسين تعتمد على الاختبار؟ مقارنة بين PISA وPIAAC . مجلة علم النفس التربوي، 114(2)، 256-239.

9. بورجونوفي، ف.، تشوي، أ.، وباكانيلا، م. (2021). تطور الفجوات بين الجنسين في مهارات العد والقراءة بين الطفولة والشباب. مجلة اقتصاد التعليم، 82، 102119.

10. بوشمان، س.، وديبريت، ت. أ. (2006). ازدياد تفوق الإناث في إتمام الدراسة الجامعية: دور الخلفية العائلية والتحصيل الأكاديمي. مراجعة العلوم الاجتماعية الأمريكية، 71(4)، 541-515.

11. بوشمان، س.، ديبريت، ت. أ.، وماكدانيل، أ. (2008). عدم المساواة بين الجنسين في التعليم. مراجعة سنوية لعلم الاجتماع، 34، 337-319.

12. كوك، ب. ج.، دودج، ك. أ.، جيفورد، إ. ج.، وشولتنغ، أ. ب. (2017). برنامج جديد لمنع غياب التلاميذ في المرحلة الابتدائية: نتائج دراسة تجريبية في خمس مدارس. مراجعة خدمات الأطفال والشباب، 82، 270-262.

13. دي جير، إي. فان، بوستجنز، ه.، فان دامي، ج.، ومونتر، أ. دي. (2007). تأثير اتجاهات الأقران على تحصيل اللغة: الفروق بين الجنسين. مجلة البحوث التربوية، 101(2)، 90-78.

14. دونيلي، ج. إي.، هيلمان، تش. ه.، كاستيلي، د.، إيتنير، ج. إل.، لي، س.، تومبوروسكي، ب.، وسابو-ريد، أ. ن. (2016). النشاط البدني واللياقة البدنية والوظائف الإدراكية والتحصيل الأكاديمي للأطفال: مراجعة منهجية. الطب والعلوم في الرياضة والتمارين، 48(6)، 1197.

15. فريدمان-سوكولر، ن.، وجستمان، م. (2020). الجنسان، الثقافة والعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات: أنماط غير بديهية في المجتمع العربي. اقتصاد التعليم والمراجعة، 74، 101947.

16. جانيميان، أ. ج.، وميرنان، ر. ج. (2016). تحسين التعليم في البلدان النامية: دروس من تقييمات التأثير المكثفة. مراجعة البحوث التربوية، 86(3)، 755-719.

17. جانجولي، إ.، هاوسمان، ر.، وفيارينغو، م. (2014). سد الفجوة بين الجنسين في التعليم: ما هي حالة الفجوات في مشاركة القوى العاملة للنساء، الزوجات والأمهات؟ مراجعة العمل الدولية، 153(2)، 207-173.

18. جرانت، م. ج.، وبيرمان، ج. ر. (2010). الفجوات بين الجنسين في تحصيل التعليم في البلدان النامية. مراجعة السكان والتنمية، 36(1)، 89-71.

19. هجير، ر.، الكيالي، ر. أ.، الزيود، س.، وأحمد درويش، ب. (2019). الإناث في التعليم العالي للعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في الإمارات العربية المتحدة. المؤتمرات الدولية للعلوم والهندسة والتكنولوجيا المتقدمة (ASET)، دبي، صفحات 6-1، ICASET.2019.8714543/10.1109

20. هوبنر، ن.، ميريل، س.، كرامان، ه.، ليتل، ج.، بولدن، د.، وناجنجاست، ب. (2022). القراءة للتعلم؟ تشابك تطور الرياضيات والقراءة خلال المرحلة الابتدائية. تطور الطفل. doi.org/10.1111/cdev.13817

21. كيان-فضل المولى، ف.، سلامي، أ.، عبد القادر، ن.، وعمر، س. (2022). مراجعة نظامية لأبحاث التعليم في مجال العلوم والهندسة والتكنولوجيا في دول مجلس التعاون الخليجي: الاتجاهات والفجوات والعوائق. المجلة الدولية للتعليم في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، 9(1)، 24-1.

22. ليغوي، ج.، ودي بريت، ت. أ. (2012). الفجوة بين الجنسين في التحصيل التعليمي في سياق المدرسة. مراجعة الجمعية الاجتماعية الأمريكية، 77(3)، 485-463.

23. ليغوي، ج.، ودي بريت، ت. أ. (2014). بيئة المدرسة الثانوية والفجوة بين الجنسين في مجال العلوم والهندسة. علم الاجتماع التربوي، 87(4)، 280-259.

24. مارتن، ب. (2021). صوت المرأة: لماذا تحتاج المنطقة إلى مشاركة أكبر للنساء في مجال الهندسة. متاح على: https://gulfbusiness.com/womens-voice-why-the-region-need-to-see-greater-women-participation-in-engineering/

25. ماستر، أ.، ميلتزوف، أ. ن.، وشيريان، س. (2021). الصور النمطية وفقًا للجنس حول الاهتمامات تبدأ في مراحل مبكرة وتسبب اختلافات على مستوى الجنسين في علوم الحاسوب والهندسة. مجلة أكاديمية العلوم الوطنية، 118(48).

26. موليس، آي. في. إس.، مارتن، م. أو.، فوي، ب.، كيلي، د. ل.، وفيشبين، ب. (2020). نتائج التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. تم الوصول إليها من موقع مركز دراسة TIMSS & PIRLS الدولي في جامعة بوسطن: https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/

27. أواكساكا، ر. (1973). اختلافات الأجور بين الذكور والإناث في أسواق العمل الحضرية. المراجعة الاقتصادية الدولية، 14: 693-709.

28. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2020) CO3.4: درجات مستوى الأمية حسب الجنس في سن 15 عامًا. النشرة عبر الإنترنت. متاح من: https://www.oecd.org/els/family/CO_3_4_Literacy_scores_gender_age_15.pdf

29. بارو، ف. (2012). الأدلة الدولية على الفجوة بين الجنسين في التعليم على مدار الستة عقود الماضية: لغز وإجابة عليه. مجلة رأس المال البشري، 6(2)، 150-185.

30. باترسون، ل.، فارادارجان، د. س.، وسليم، ب. س. (2020). النساء في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والتقنية: مراجعة أبحاث الفجوة بين الجنسين في دولة الإمارات العربية المتحدة (الإمارات) - تحليل تلوي. الفرق بين الجنسين في الإدارة: مجلة دولية، 36(8)، 881-911.

31. كوينزيل، ج.، وهوريلمان، ك. (2013). ازدياد الفجوة بين الجنسين في التعليم. المجلة الدولية للمراهقة والشباب، 18(2)، 69-84.

32. ريدج، ن. (2014). التعليم والانقسام الجنسي المعكوس في دول الخليج: تبني العالمية وتجاهل المحلية. دار طبع المعلمين، ص. 86-102.

33. ريدج، ن.، شامي، س.، كيبلز، س.، وفرح، س. (2014). المعلمون الوافدون وجودة التعليم في مجلس التعاون الخليجي (وثيقة سياسات، 11). رأس الخيمة، الإمارات العربية المتحدة: مؤسسة الشيخ سعود بن صقر القاسمي.

34. سين، ن. (2012). النهج الفعّالة لتحفيز وجذب البنين المترددين في مجال القراءة. مجلة المعلم القارئ، 66(3)، 211-220.

35. شين، ج. إ. ل.، ليفي، س. ر.، ولندن، ب. (2016). تأثير القدوة على انخراط الطلاب في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والمجالات غير العلمية. مجلة علم النفس الاجتماعي التطبيقي، 46(7)، 410-427.

36. شوارتز، و. (2002). مساعدة البنين المتأخرين على القراءة بشكل جيد ومتكرر. ملخص ERIC.

37. فان بافل، ج.، شوارتز، س. ر.، واستيف، أ. (2018). عكس الفجوة بين الجنسين في التعليم وتأثيراتها على الحياة العائلية. مراجعة سنوية لعلم الاجتماع، 44، 341-360.

38. فوتلا، ب.، بيريكيت فري، ب.، والسيد عبد الرحيم محمد رسول الهاشمي، أ.م. (2018). المرأة في مجال الهندسة - الفرص والتحديات في منطقة الغربية في الإمارات العربية المتحدة. المؤتمرات الدولية للعلوم والهندسة والتكنولوجيا المتقدمة (ASET)، أبو ظبي، ص 1-6، ICASET.2018.8376939/10.1109.

39. فوليتش، ه. أ.، كورتز-كوستس، ب.، كولي، إي.، وباين، ب. ك. (2020). الصور النمطية للجنسين في الرياضيات واللغة: الفروق العمرية والجنسية في التحيزات الضمنية والمعتقدات الصريحة. بلوس وان، 15(9)، e0238230.

40. البنك الدولي (2017). التقدم في تحقيق المساواة بين الجنسين في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. متوفر على: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28965/121679-WP-27-11-2017-15-23-11-MNA ProgressTowardsGenderEqualityFINALSept.pdf

41. البنك الدولي (2022). إحصاءات التعليم. https://databank.worldbank.org/indicator/UIS. THAGE.0?id=c755d342&report_name=EdStats_Indicators_Report&populartype=series (تم الوصول إليه في 28/07/2022).

المرفق. أ. الجداول

الجدول أ1. متوسط الفروق في القراءة والإنجاز بين البنين والبنات (PIRLS 2016)

البلد	البنات			البنين			الفجوة بين الجنسين (البنات ناقص البنين)	
	نسبة الطلاب	متوسط النتيجة	الخطأ المعياري	نسبة الطلاب	متوسط النتيجة	الخطأ المعياري	الفرق	الخطأ المعياري
الإمارات العربية المتحدة	49	465	(4.2)	51	436	(4.5)	30	(5.8)
الكويت	52	410	(4.8)	48	376	(6.4)	34	(7.7)
قطر	50	460	(1.9)	50	424	(3.4)	36	(4.0)
البحرين	50	468	(2.8)	50	424	(3.5)	43	(3.8)
عمان	50	442	(3.2)	50	395	(3.9)	46	(3.0)
المملكة العربية السعودية	48	464	(5.4)	52	399	(5.8)	65	(7.5)
المتوسط العالمي	49	520	(0.4)	51	501	(0.5)	19	(0.5)

المصدر: الشكل التوضيحي 1.5: متوسط تحصيل القراءة حسب الجنس. دراسة الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التعليمي الدولية لمحو الأمية للقراءة - PIRLS 2016. تم التنزيل من http://pirls2016.org/download-center/

ملاحظة: الدول مصنفة حسب حجم فجوة التحصيل القرائي، وهي تحصيل البنات مطروحًا منه تحصيل البنين.

الجدول أ2. تحليل الفجوة بين الجنسين في تحصيل الرياضيات في دول مجلس التعاون الخليجي

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
تحصيل البنين	471.2***	402.3***	397.2***	443.0***	389.3***	475.35***
	(2.3)	(7.9)	(3.9)	(5.5)	(3.3)	(3.4)
تحصيل البنات	492.6***	408.1***	433.8***	447.8***	403.9***	478.4***
	(2.2)	(4.9)	(3.2)	(4.9)	(3.1)	(3.4)
الاختلاف	-21.4***	-5.8	-36.5***	-4.75	-14.6***	-3.0
	(2.9)	(8.8)	(4.6)	(6.6)	(4.4)	(5.6)

المصدر: التقدير الخاص بالبيانات الجزئية للتوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين. *، **، *** تشير على التوالي إلى 5٪، 1٪، 0.1٪

الجدول أ3. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في الرياضيات

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
المنحة						
المصادر المنزلية	-0.2	0.7	-0.8	-0.6	-0.7	-1.0
	(0.4)	(0.8)	(1.3)	(1.4)	(1.0)	(0.7)
الحس بالانتماء المدرسي	2.1	-0.3	1.8	0.1	0.5	-0.3
	(0.8)	(0.6)	(0.6)	(0.3)	(0.3)	(0.7)
التغيب	0.1	0.4	-1.8	0.8	7.7	-1.1
	(0.4)	(1.2)	(0.8)	(1.4)	(1.4)	(0.6)
التنمر	-5.2	-1.5	-1.7	-0.5	-1.7	-2.7
	(1.1)	(0.6)	(0.5)	(1.3)	(0.6)	(0.7)
حب الرياضيات	0.8	2.3	-0.7	4.5	1.6	0.5
	(1.1)	(0.8)	(0.9)	(1.4)	(0.7)	(0.5)
غير مفسر						
المصادر المنزلية	-0.6	-1.2	-0.1	-2.9	0.1	-1.7
	(1.1)	(0.8)	(0.1)	(1.6)	(0.4)	(1.2)
الحس بالانتماء المدرسي	-1.0	-0.9	-0.2	-1.1	-0.0	-0.2
	(1.0)	(0.9)	(0.4)	(1.6)	(0.1)	(0.6)
التغيب	-0.5	0.2	0.0	1.4	-0.0	0.3
	(1.1)	(0.5)	(1.3)	(0.9)	(0.1))	(0.8
التنمر	4.9	1.1	-0.8	-4.9	-0.2	-3.6
	(1.4)	(0.6)	(1.0)	(1.5)	(0.3)	(0.9)
حب الرياضيات	0.1	0.1	-0.6	0.9	-0.5	0.2
	(0.3)	(0.5)	(0.7)	(0.6)	(0.3)	(0.2)
ثابت	-21.9	-6.5	-31.7	-2.3	-21.6	6.6
	(3.1)	(8.4)	(4.0)	(6.8)	(3.6)	(4.3)

المصدر: التقدير الخاص بالبيانات الجزئية للتوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين.

الجدول أ4. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في العلوم في دول مجلس التعاون الخليجي

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
تحصيل البنين	465.6***	433.1***	441.5***	464.5***	414.0***	467.3***
	(2.9)	(9.2)	(4.6)	(6.4)	(3.8)	(4.1)
تحصيل البنات	513.5***	462.8***	488.2***	489.9***	457.4***	488.8***
	(2.7)	(5.3)	(3.0)	(5.1)	(2.9)	(4.0)
الاختلاف	-47.9***	-29.7**	-46.7***	-25.3***	-43.5***	-21.5**
	(3.9)	(10.3)	(5.2)	(7.8)	(4.7)	(6.6)

المصدر: التقدير الخاص بالبيانات الجزئية للتوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين. *، **، *** تشير على التوالي إلى 5٪، 1٪، 0.1٪

الجدول أ5. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في العلوم

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
المنحة						
المصادر المنزلية	-0.4	1.0	-0.8	-0.8	-0.6	-1.1
	(0.7)	(0.7)	(1.1)	(1.1)	(1.1)	(0.9)
الحس بالانتماء المدرسي	1.7	-0.1	0.9	0.0	0.5	0.7
	(1.0)	(0.6)	(0.5)	(0.1)	(0.3)	(0.6)
التغيب	0.2	0.8	-2.1	0.8	6.8	-1.4
	(0.8)	(1.5)	(0.9)	(1.4)	(1.2)	(0.8)
التنمر	-5.8	-2.7	-2.3	-4.4	-3.0	-5.1
	(1.1)	(0.7)	(0.6)	(1.3)	(0.8)	(0.8)
حب العلوم	-2.6	-3.0	-5.3	-0.6	-2.0	-1.7
	(0.8)	(1.1)	(1.1)	(0.8)	(0.9)	(1.0)
غير مبرر						
المصادر المنزلية	-0.1	-1.0	-0.1	-2.3	0.1	-1.9
	(1.0)	(1.0)	(0.1)	(1.6)	(0.5)	(1.3)
الحس بالانتماء المدرسي	-0.6	-0.8	0.4	-0.3	-0.1	0.3
	(1.2)	(0.9)	(0.4)	(1.5)	(0.2)	(0.6)
التغيب	-0.2	0.3	-1.0	2.1	0.0	0.0
	(1.2)	(0.6)	(1.4)	(1.1)	(0.1)	(1.1)
التنمر	1.7	1.7	-1.2	-2.8	-0.3	-3.6
	(1.3)	(0.6)	(1.1)	(1.6)	(0.4)	(1.0)
حب العلوم	-1.5	-0.8	-1.4	-1.2	-0.1	-0.7
	(0.6)	(0.6)	(0.5)	(0.8)	(0.2)	(0.3)
ثابت	-40.4	-25.2	-33.9	-15.8	-44.7	-7.1
	(4.1)	(9.3)	(4.6)	(5.9)	(3.9)	(4.7)

المصدر: التقدير الخاص بالبيانات الجزئية للتوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين.

الجدول أ6. تحليل الفجوة بين الجنسين في تحصيل الرياضيات في دول مجلس التعاون الخليجي للمتأخرين (القطاع المئوي العشرين)

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
تحصيل البنين	385.2***	321.1***	310.6***	353.7***	320.7***	377.8***
	(3.2)	(8.8)	(4.9)	(7.8)	(3.5)	(4.0)
تحصيل البنات	409.5***	338.1***	355.0***	367.8***	340.1***	393.2***
	(4.4)	(5.1)	(4.3)	(4.0)	(4.2)	(3.0)
الاختلاف	-24.3***	-17.1	-44.4***	-14.1	-19.3***	-15.3**
	(5.3)	(9.5)	(5.9)	(8.7)	(5.0)	(5.6)

المصدر: التقدير الخاص بالبيانات الجزئية للتوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين. *، **، *** تشير على التوالي إلى 5٪، 1٪، 0.1٪

الجدول أ7. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في الرياضيات بالنسبة للطلاب ذوي التحصيل المتدني.

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
المنحة						
المصادر المنزلية	-0.2	0.6	-0.7	-0.5	-0.6	-0.9
	(0.4)	(0.8)	(1.2)	(1.0)	(1.0)	(0.7)
الحس بالانتماء المدرسي	1.9	-0.6	1.5	0.2	0.3	-0.1
	(2.1)	(1.0)	(1.0)	(0.3)	(0.4)	(0.9)
التغيب	0.1	0.4	-2.4	0.9	7.2	-1.5
	(0.5)	(1.2)	(1.1)	(1.6)	(1.9)	(0.8)
التنمر	-5.0	-1.8	-2.1	-3.9	-2.5	-5.7
	(2.5)	(1.0)	(0.9)	(2.3)	(1.3)	(1.2)
حب الرياضيات	0.8	1.1	-0.5	3.7	1.2	0.4
	(1.1)	(0.9)	(0.6)	(1.5)	(0.6)	(0.4)
غير مبرر						
المصادر المنزلية	-0.8	-0.9	-0.2	-0.6	0.4	-2.4
	(2.7)	(1.3)	(0.2)	(3.2)	(0.8)	(1.9)
الحس بالانتماء المدرسي	-1.3	-0.8	-0.1	-2.1	-0.0	-0.1
	(2.6)	(1.3)	(0.7)	(2.9)	(0.1)	(0.8)
التغيب	-0.9	0.0	-0.2	2.6	-0.0	1.0
	(2.8)	(0.8)	(2.9)	(2.4)	(0.2)	(1.9)
التنمر	4.6	0.7	-3.2	-4.5	-0.4	-3.9
	(3.2)	(1.0)	(1.9)	(3.5)	(0.5)	(1.5)
حب الرياضيات	0.4	0.2	-0.8	1.4	-0.7	0.2
	(0.6)	(0.7)	(1.6)	(1.1)	(0.6)	(0.3)
ثابت	-23.8	-16.1	-35.7	-11.2	-24.2	-2.2
	(6.3)	(8.9)	(5.8)	(10.6)	(4.9)	(5.5)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019.

الجدول أ8. تحليل الفجوة بين الجنسين في مادة الرياضيات في دول مجلس التعاون الخليجي للطلاب ذوي التحصيل المرتفع (نسبة مئوية 80)

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
تحصيل البنين	552.6***	483.6***	482.2***	533.2***	456.3***	571.0***
	(2.8)	(9.0)	(3.7)	(11.0)	(3.5)	(4.3)
تحصيل البنات	573.7***	477.9***	511.0***	525.2***	466.7***	563.3***
	(2.2)	(5.6)	(3.4)	(7.7)	(3.9)	(5.1)
الاختلاف	-21.1***	5.7	-28.8***	8.1	-10.4*	7.7
	(3.9)	(10.3)	(4.8)	(10.5)	(5.2)	(8.1)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين. تُشير العلامات *، **، *** إلى الأهمية بنسب 5%، 1%، 0.1% على التوالي.

الجدول أ9. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في مادة الرياضيات للطلاب ذوي التحصيل المرتفع.

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
المنحة						
المصادر المنزلية	-0.3	0.7	-0.7	-0.8	-0.7	-1.1
	(0.4)	(0.8)	(1.3)	(1.9)	(1.1)	(0.8)
الحس بالانتماء المدرسي	2.4	-0.4	2.2	0.1	0.7	-0.6
	(1.4)	(0.8)	(1.1)	(0.3)	(0.5)	(1.1)
التغيب	0.1	0.4	-1.3	0.7	7.7	-0.7
	(0.4)	(1.2)	(0.5)	(1.4)	(1.6)	(0.4)
التنمر	-5.3	-0.9	-1.6	3.3	-0.6	-0.4
	(1.5)	(0.9)	(1.0)	(2.6)	(1.3)	(1.1)
حب الرياضيات	0.9	3.4	-0.8	5.8	2.3	0.7
	(1.3)	(1.2)	(1.0)	(1.9)	(1.2)	(0.6)
غير مبرر						
المصادر المنزلية	-0.2	-0.8	0.1	-5.8	0.1	-0.1
	(1.5)	(1.8)	(0.2)	(3.8)	(0.8)	(2.0)
الحس بالانتماء المدرسي	-0.9	-1.1	-0.2	-0.9	0.0	-0.2
	(1.4)	(1.4)	(0.7)	(2.8)	(0.1)	(1.0)
التغيب	-1.2	0.3	1.3	-0.1	0.0	0.2
	(1.1)	(0.7)	(2.0)	(1.8)	(0.1)	(1.1)
التنمر	4.7	1.2	0.9	-7.1	-0.0	-2.9
	(2.1)	(1.1)	(1.7)	(3.2)	(0.4)	(1.1)
حب الرياضيات	0.2	-0.2	0.5	0.3	-0.3	0.2
	(0.3)	(0.9)	(1.7)	(1.7)	(0.5)	(0.4)

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
ثابت	-21.6	3.1	-29.2	12.3	-19.6	12.6
	(4.8)	(11.0)	(5.7)	(12.8)	(5.0)	(7.1)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين.

الجدول أ10. تحليل الفجوة بين الجنسين في مادة العلوم في دول مجلس التعاون الخليجي للطلاب ذوي التحصيل المتدني (نسبة مئوية 20)

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
تحصيل البنين	371.2***	341.0***	350.3***	367.0***	335.7***	348.1***
	(6.2)	(9.4)	(7.0)	(8.4)	(5.6)	(4.5)
تحصيل البنات	440.5***	390.4***	412.0***	412.4***	390.5***	392.5***
	(5.4)	(6.5)	(3.3)	(5.2)	(2.7)	(5.0)
الاختلاف	-69.3***	-49.4***	-61.7***	-45.4***	-54.7***	-44.4***
	(7.3)	(10.8)	(7.7)	(10.2)	(6.2)	(7.2)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين. تُشير العلامات *، **، *** إلى الأهمية بنسب 5%، 1%، 0.1% على التوالي.

الجدول أ11. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في مادة العلوم للطلاب ذوي التحصيل المتدني

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
المنحة						
المصادر المنزلية	-0.4	1.0	-0.9	-0.7	-0.6	-1.2
	(0.8)	(0.7)	(1.3)	(1.2)	(0.8)	(0.9)
الحس بالانتماء المدرسي	3.4	0.4	0.9	0.0	0.6	2.0
	(1.6)	(0.9)	(1.2)	(0.3)	(0.5)	(1.0)
التغيب	0.3	0.9	-2.6	0.9	6.4	-2.1
	(1.0)	(1.8)	(1.4)	(1.5)	(1.4)	(1.2)
التنمر	-8.0	-3.4	-2.9	-7.3	-4.7	-9.3
	(2.2)	(1.3)	(1.3)	(2.2)	(1.4)	(1.5)
حب العلوم	-3.8	-3.0	-5.8	-0.7	-2.0	-2.5
	(1.4)	(1.4)	(1.4)	(0.8)	(1.3)	(1.6)
غير مبرر						
المصادر المنزلية	-1.2	-0.6	-0.2	-1.5	0.3	-3.5
	(2.2)	(1.7)	(0.3)	(3.1)	(0.8)	(2.6)
الحس بالانتماء المدرسي	-1.5	-1.2	0.5	0.7	-0.1	1.1
	(2.2)	(1.6)	(0.8)	(3.2)	(0.2)	(1.0)

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
التغيب	-2.0	-0.2	-0.4	4.5	-0.0	0.8
	(2.3)	(0.6)	(3.0)	(3.2)	(0.1)	(2.9)
التنمر	1.0	2.2	-3.8	-4.9	-0.7	-6.8
	(3.1)	(1.2)	(2.4)	(4.0)	(0.7)	(2.0)
حب العلوم	-1.1	-1.1	-1.6	-1.1	-0.2	-0.8
	(1.0)	(1.0)	(0.8)	(1.1)	(0.4)	(0.3)
ثابت	-56.0	-44.4	-45.0	-35.5	-53.7	-22.1
	(8.4)	(9.5)	(7.2)	(9.8)	(6.1)	(6.5)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين.

الجدول أ12. تحليل الفجوة بين الجنسين في مادة العلوم في دول مجلس التعاون الخليجي للطلاب ذوي التحصيل المرتفع (نسبة مئوية 80).

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
تحصيل البنين	562.2***	526.4***	532.9***	563.3***	491.4***	583.4***
	(3.0)	(10.3)	(5.6)	(8.2)	(3.0)	(4.7)
تحصيل البنات	589.3***	537.8***	565.0***	570.2***	527.0***	588.9***
	(2.2)	(4.3)	(2.6)	(10.7)	(5.7)	(4.8)
الاختلاف	-27.2***	-11.4	-32.1***	-6.9	-32.6***	-5.5
	(3.9)	(11.1)	(6.3)	(10.7)	(6.0)	(8.0)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين. تُشير العلامات *، **، *** إلى الأهمية بنسب 5%، 1%، 0.1% على التوالي.

الجدول أ13. تحليل مفصل للفجوة بين الجنسين في مادة العلوم للطلاب ذوي التحصيل المرتفع.

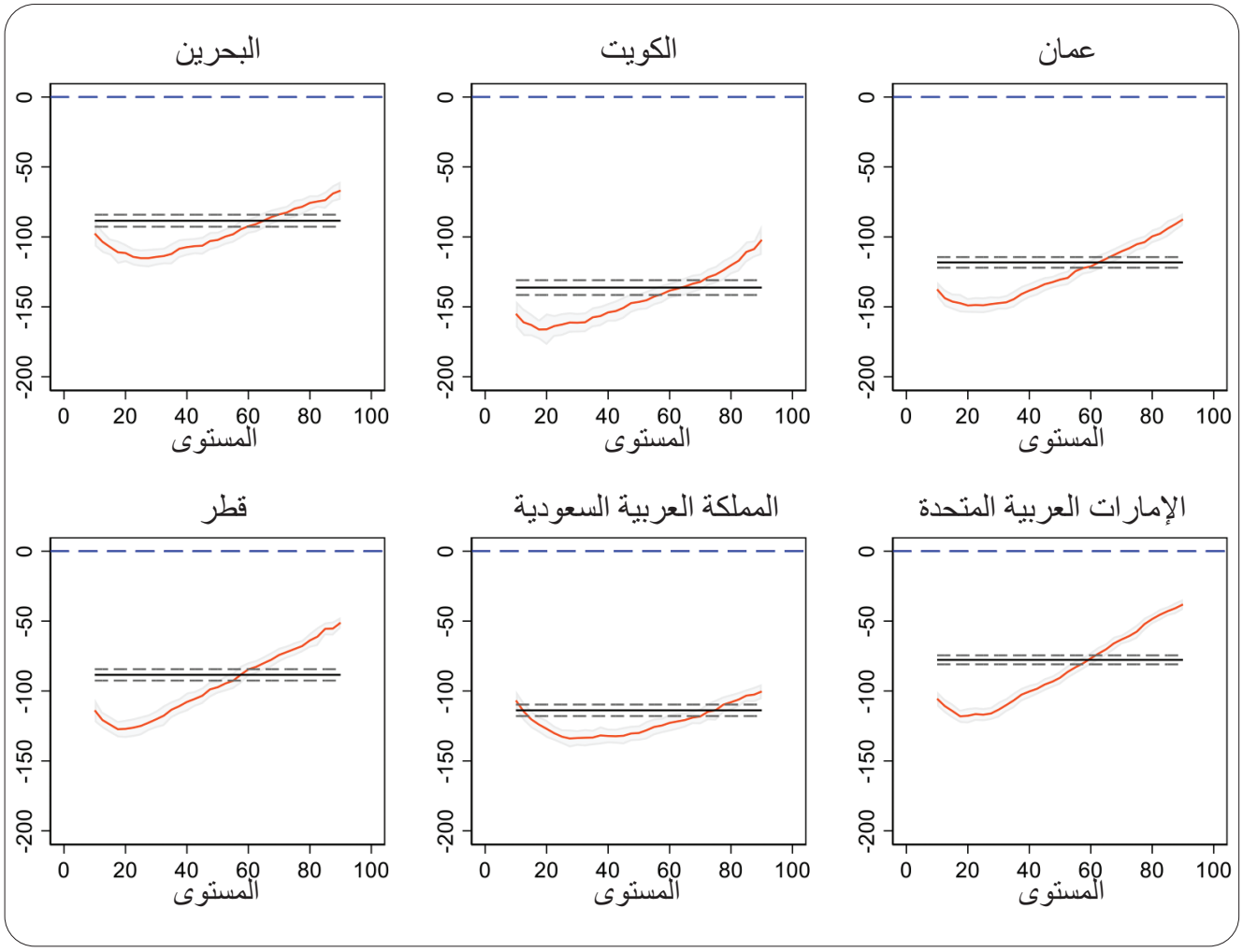
	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
المنحة						
المصادر المنزلية	-0.3	1.0	-0.7	-0.9	-0.7	-1.1
	(0.7)	(0.8)	(1.0)	(1.6)	(1.2)	(0.9)
الحس بالانتماء المدرسي	0.7	-0.6	0.8	-0.1	0.5	-1.0
	(1.6)	(1.2)	(0.9)	(0.2)	(0.5)	(1.0)
التغيب	0.2	0.7	-1.6	0.8	7.1	-0.9
	(0.6)	(1.3)	(0.7)	(1.4)	(1.5)	(0.4)
التنمر	-3.8	-1.2	-1.6	-0.4	-1.3	-1.6
	(1.5)	(0.8)	(0.8)	(2.2)	(1.2)	(0.9)

	البحرين	الكويت	عمان	قطر	المملكة العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
حب العلوم	-1.7	-3.2	-4.8	-0.4	-1.9	-1.0
	(0.9)	(1.3)	(1.2)	(0.7)	(0.9)	(0.6)
غير مبرر						
المصادر المنزلية	0.5	-0.8	0.0	-2.4	0.2	-1.4
	(1.7)	(1.5)	(0.1)	(3.7)	(0.7)	(2.0)
الحس بالانتماء المدرسي	-0.7	-0.3	0.6	-0.1	-0.0	0.4
	(2.0)	(1.5)	(0.7)	(2.8)	(0.1)	(0.8)
التغيب	0.9	0.6	-0.0	0.4	0.0	-0.8
	(1.5)	(1.1)	(1.9)	(1.9)	(0.2)	(1.2)
التنمر	2.0	0.7	0.9	-3.2	-0.0	-1.4
	(1.9)	(0.9)	(1.5)	(3.0)	(0.4)	(1.2)
حب العلوم	-1.6	-0.6	-1.5	-1.0	-0.1	-0.7
	(0.9)	(1.1)	(0.7)	(1.5)	(0.3)	(0.4)
ثابت	-23.4	-7.7	-24.1	-0.5	-36.4	3.9
	(5.2)	(10.6)	(6.4)	(10.6)	(6.1)	(7.1)

المصدر: تقدير خاص بناءً على البيانات الجزئية لدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) لعام 2019. ملاحظة: الأخطاء المعيارية بين قوسين.

الملحق ب. الأرقام

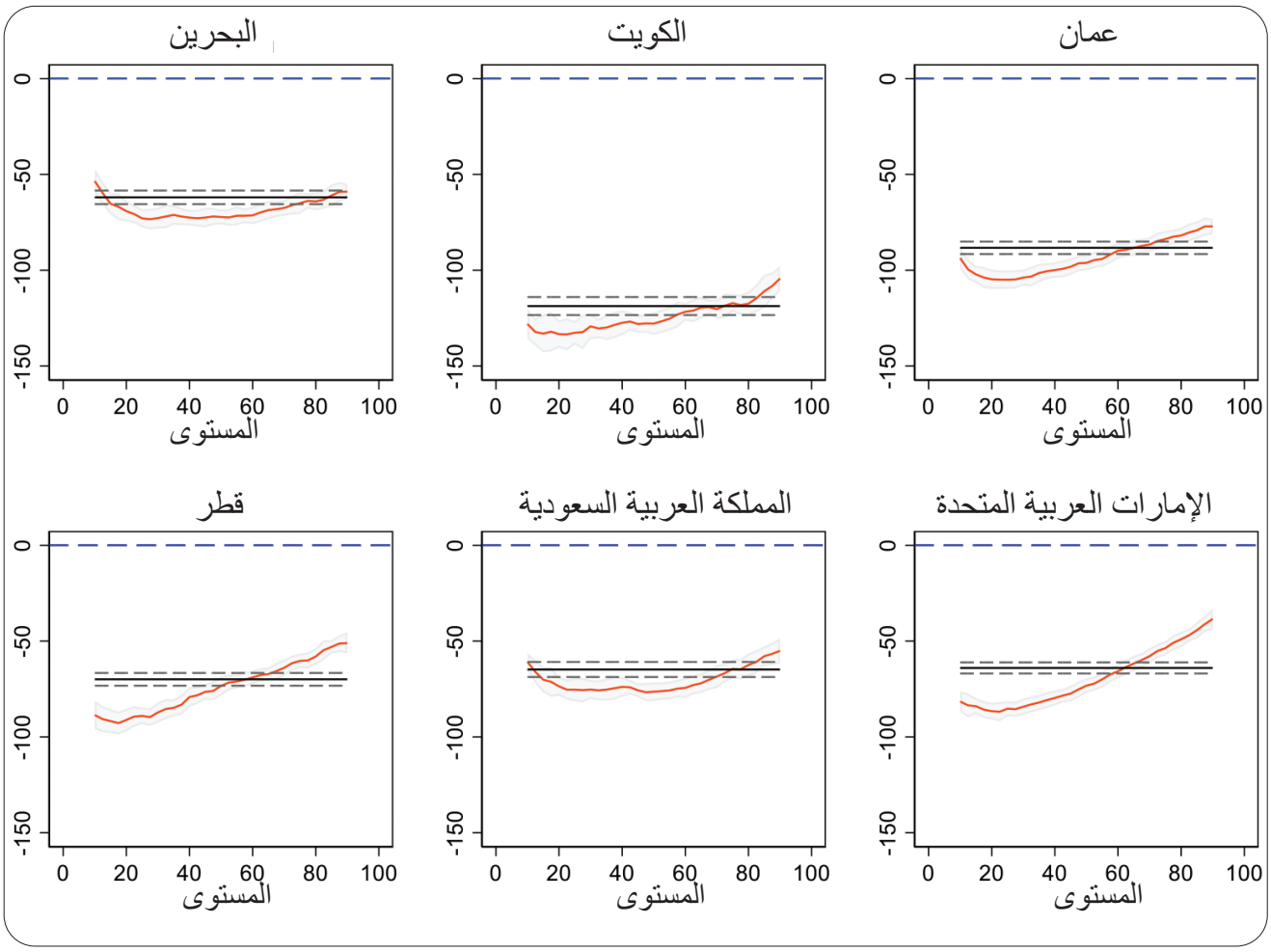
الشكل ب1. الاختلاف في التحصيل بين البنين في دول مجلس التعاون الخليجي والدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS)لمختلف مستويات الأداء.



المصدر: تحليل المؤلفين باستخدام البيانات الجزئية للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.

ملاحظة: يُشير الخط الأسود إلى الاختلاف بين متوسط الدولة والمتوسط الدولي (مع فواصل الثقة)؛ ويُشير الخط الأحمر إلى اختلاف مماثل مقدر للطلاب في نسب مئوية مختلف لتوزيع التحصيل في مادة القراءة.

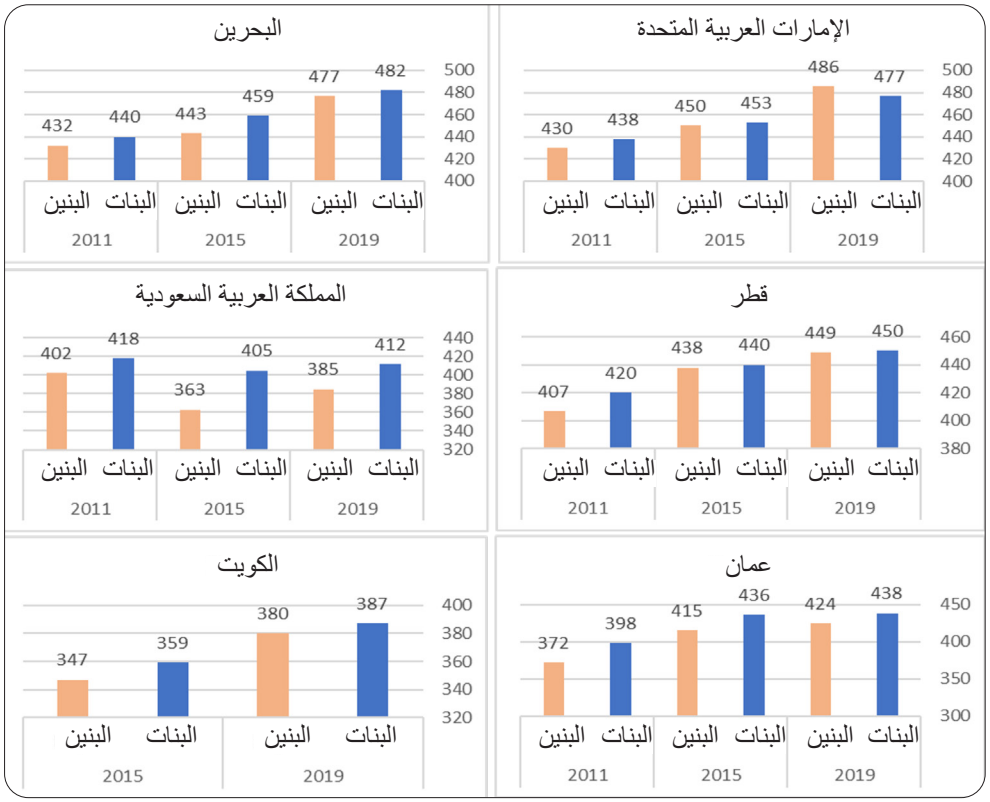
الشكل ب2. الاختلاف في التحصيل بين البنات في دول مجلس التعاون الخليجي والدول الأخرى المشاركة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS)لمختلف مستويات الأداء.



المصدر: تحليل المؤلفين باستخدام البيانات الجزئية للدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) لعام 2016.

ملاحظة: يُشير الخط الأسود إلى الاختلاف بين متوسط الدولة والمتوسط الدولي (مع فواصل الثقة)؛ ويُشير الخط الأحمر إلى اختلاف مماثل مقدر للطلاب في نسب مئوية مختلف لتوزيع التحصيل في مادة القراءة.

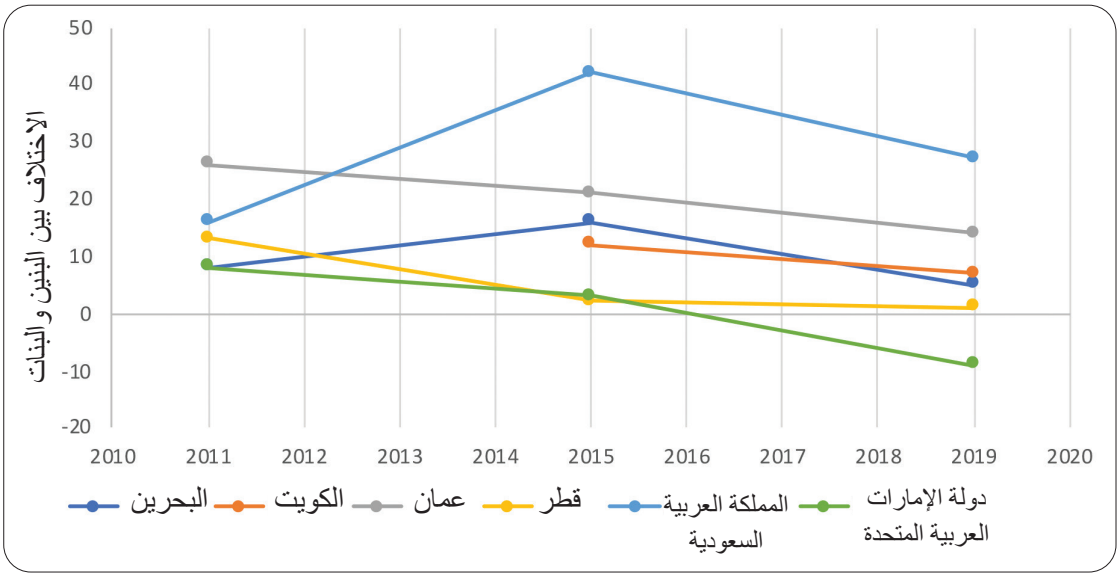
الشكل ب3. متوسط التحصيل في مادة الرياضيات لطلاب الصف الرابع في دول مجلس التعاون الخليجي حسب الجنس.



المصدر: المستند 1.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة الرياضيات خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS - 2019. تم التحميل من الرابط التالي:

http://timss2019.org/download

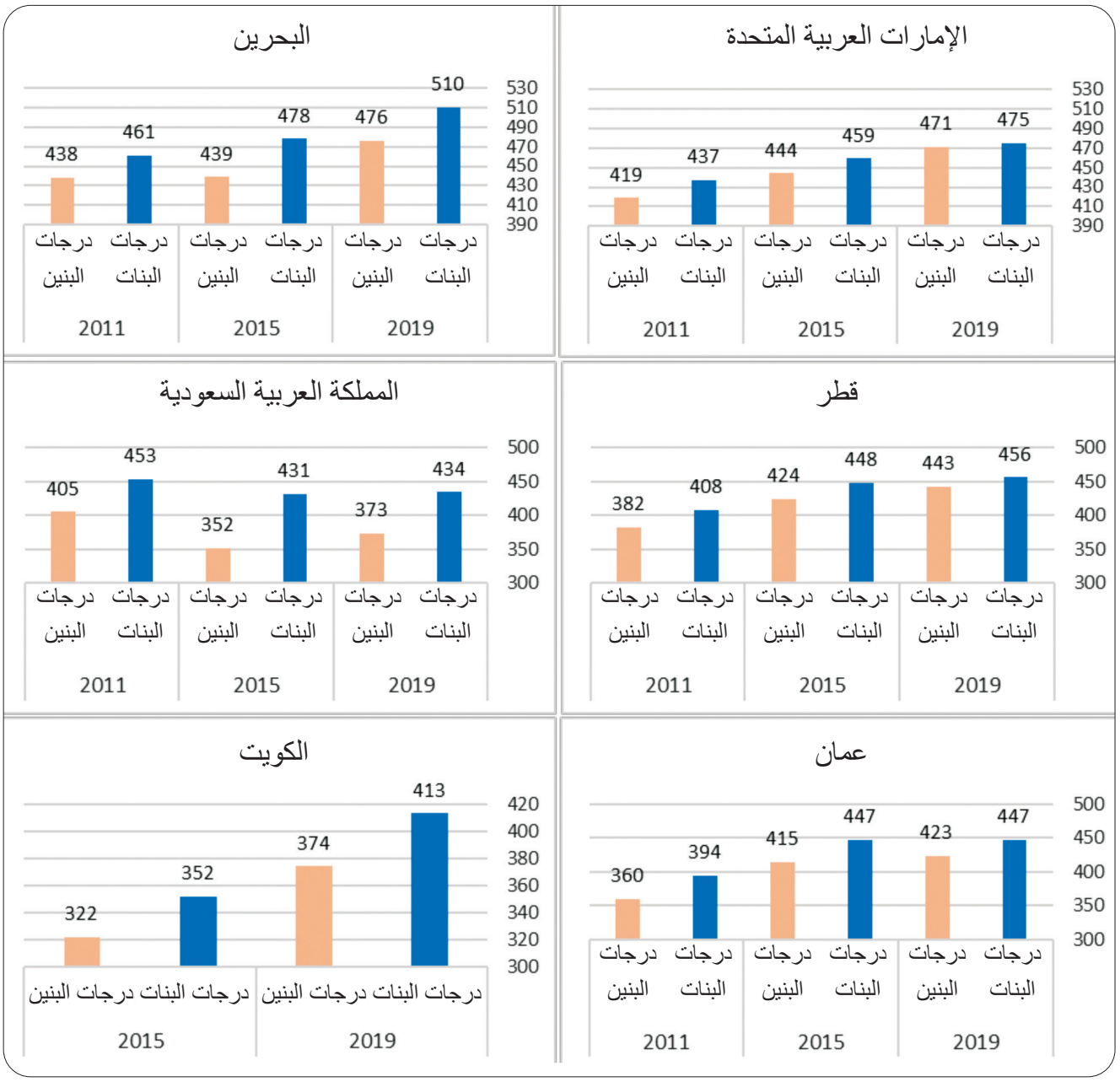
الشكل ب 4. الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة الرياضيات لطلاب الصف الرابع في دول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: المستند 1.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة الرياضيات خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS - 2019. تم التحميل من الرابط التالي:

http://timss2019.org/download

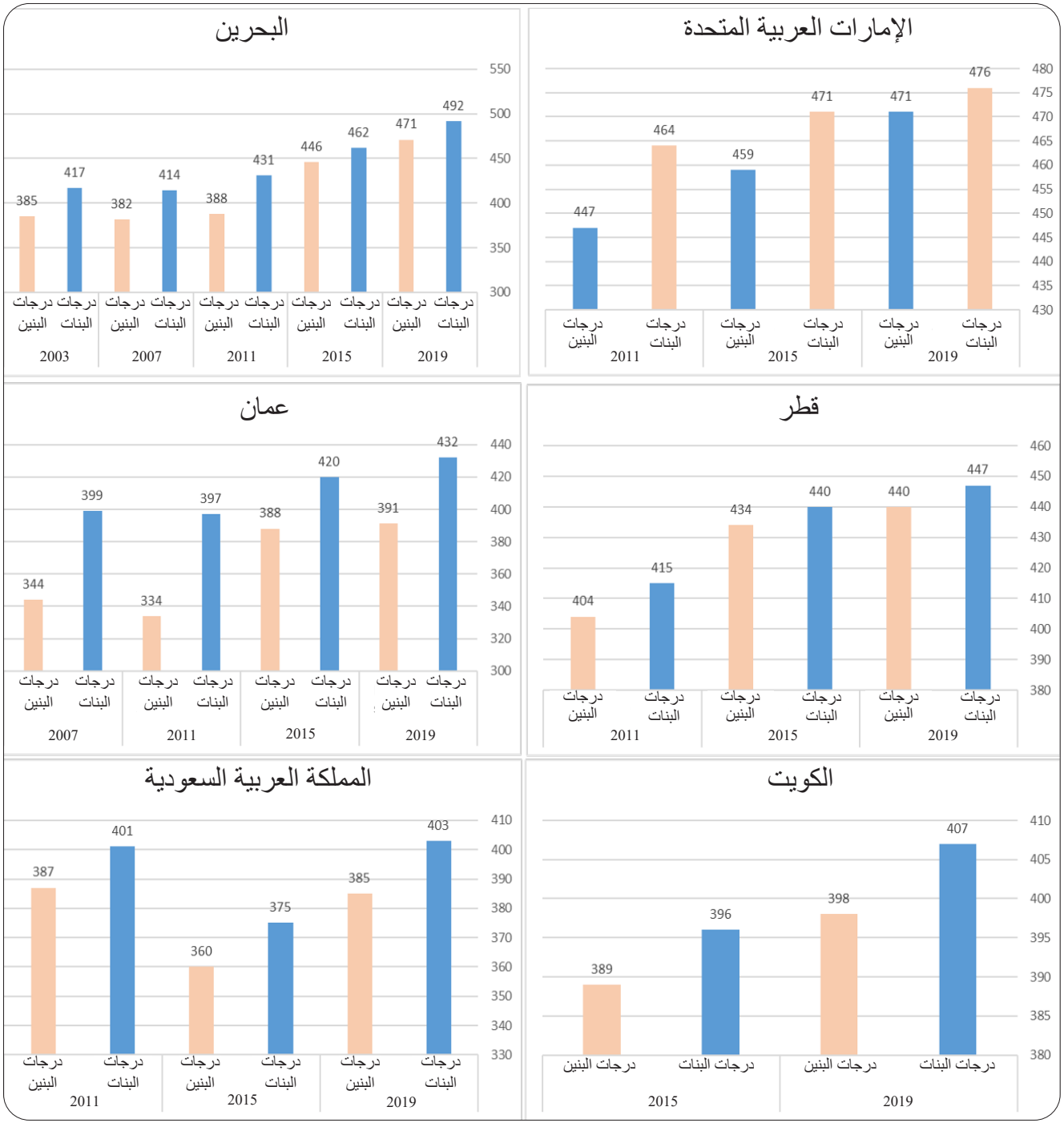
الشكل ب 5. الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة العلوم لطلاب الصف الرابع في دول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: المستند 2.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة العلوم خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS - 2019. تم التحميل من الرابط التالي:

http://timss2019.org/download

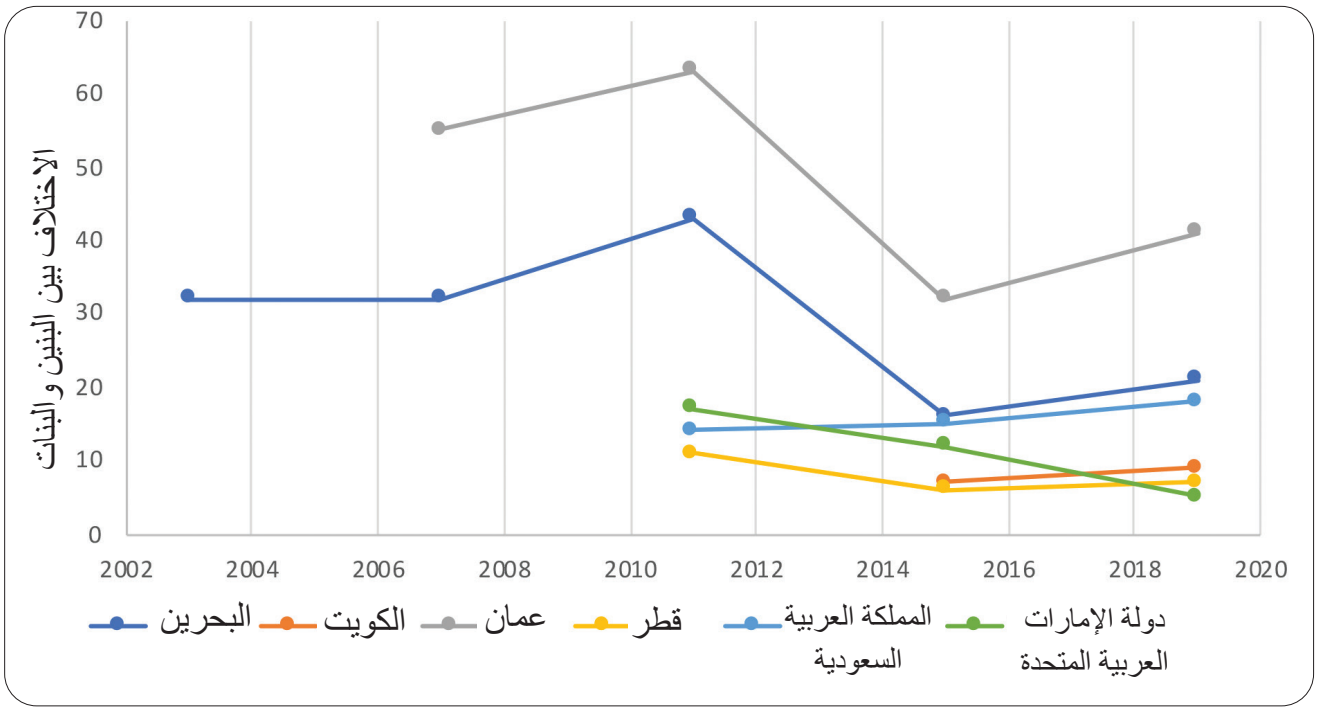
الشكل ب 6. متوسط التحصيل في مادة الرياضيات لطلاب الصف الثامن في دول مجلس التعاون الخليجي بحسب الجنس.



المصدر: المستند 3.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة الرياضيات خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS - 2019. تم التحميل من الرابط التالي:

http://timss2019.org/download

الشكل ب 7. الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة الرياضيات لطلاب الصف الثامن في دول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: المستند 3.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة الرياضيات خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم 2019 - TIMSS. تم التحميل من الرابط التالي:

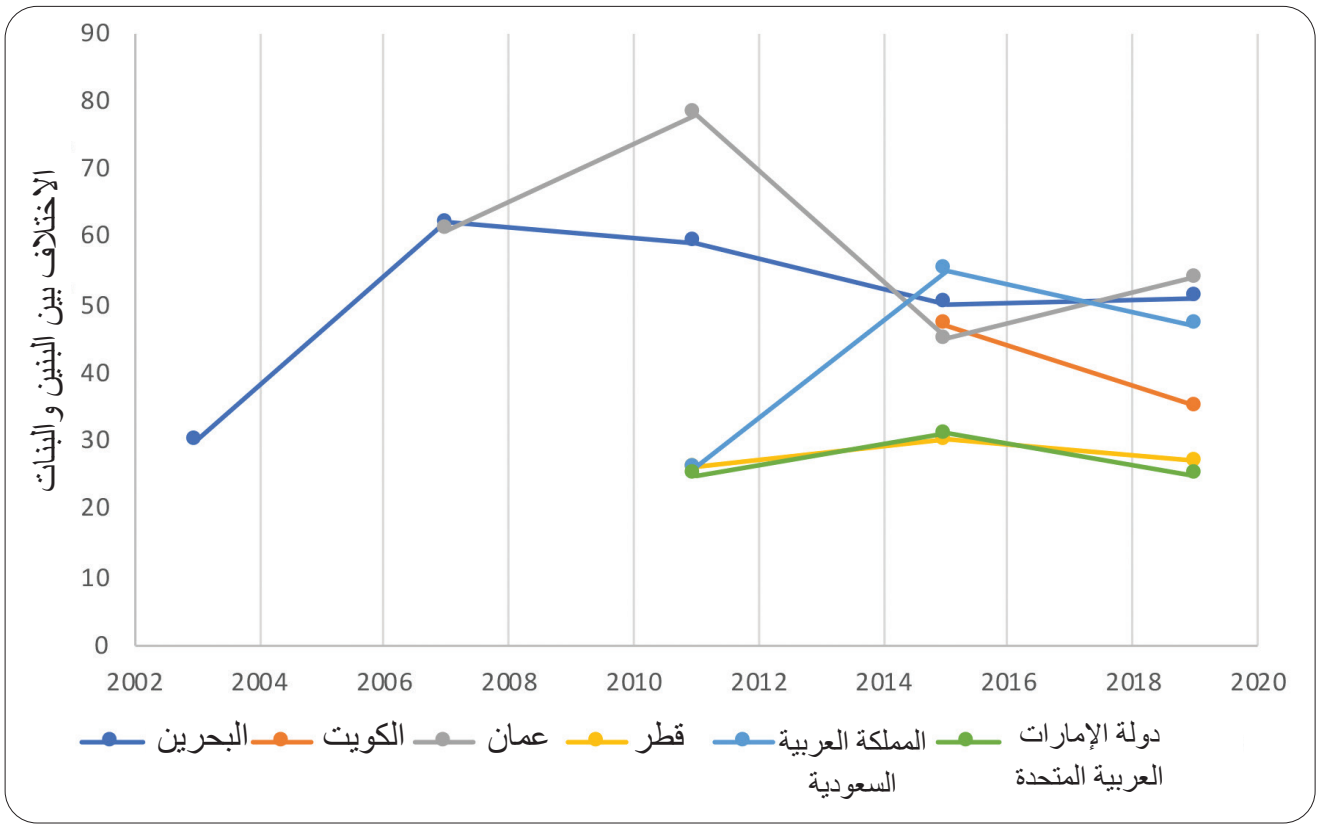
http://timss2019.org/download

الشكل ب8. متوسط التحصيل في مادة العلوم لطلاب الصف الثامن بحسب الجنس في دول مجلس التعاون الخليجي.

المصدر: المستند 4.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة العلوم خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS - 2019. تم التحميل من الرابط التالي:

http://timss2019.org/download

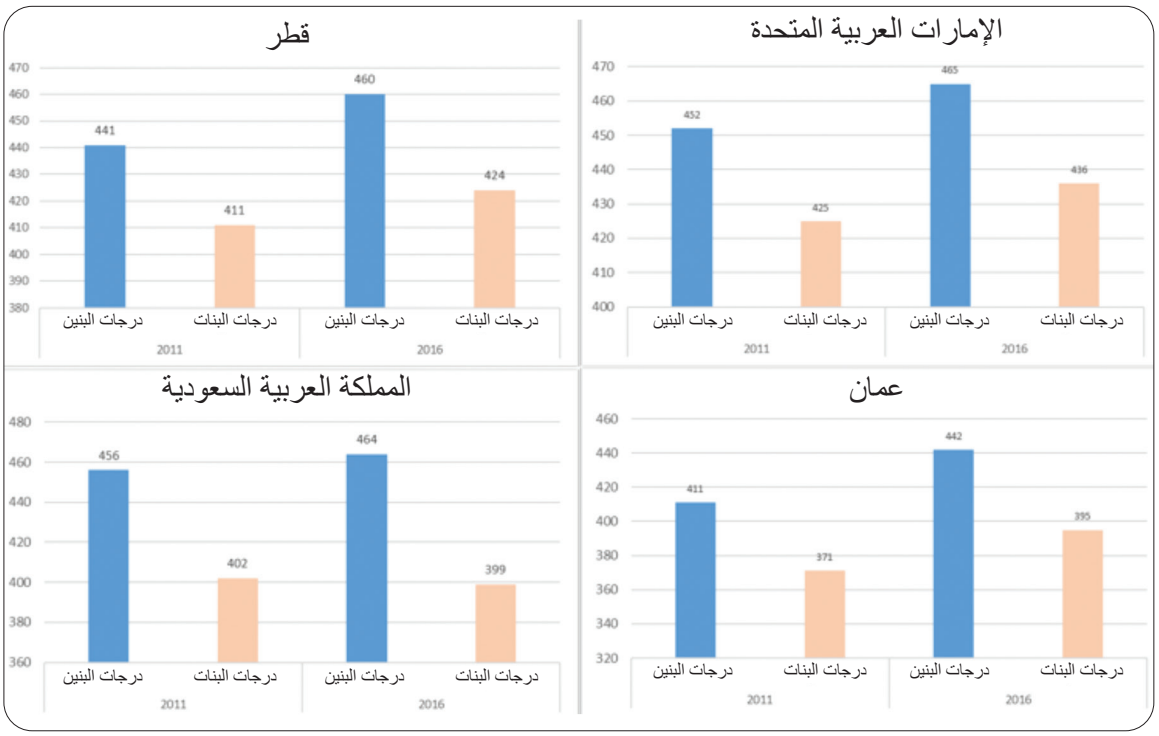
الشكل ب 9. الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة العلوم لطلاب الصف الرابع بحسب الجنس في دول مجلس التعاون الخليجي



المصدر: المستند 4.6: مخططات التوجهات في متوسط التحصيل في مادة العلوم خلال سنوات التقييم بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم 2019 - TIMSS. تم التحميل من الرابط التالي:

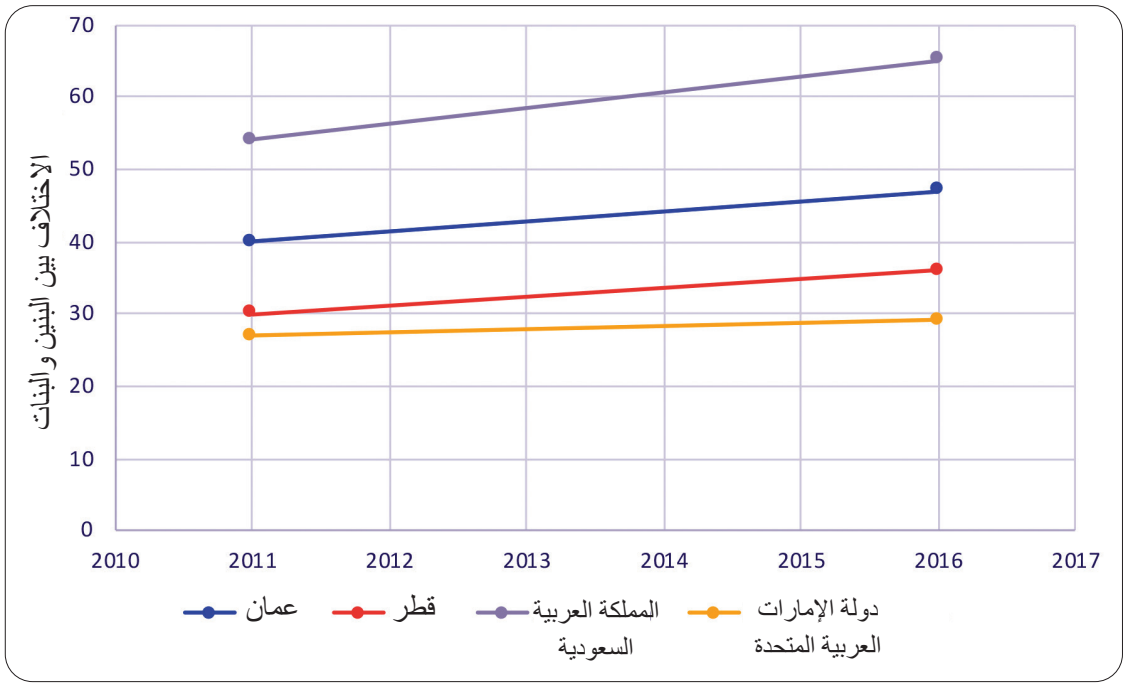
http://timss2019.org/download

الشكل ب 10. متوسط التحصيل في مادة القراءة لطلاب الصف الرابع بحسب الجنس لدول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: المستند 1.6: التوجهات في التحصيل في مادة القراءة بحسب الجنس. الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي IEA الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم PIRLS - 2016. تم التحميل من الرابط التالي: http://pirls2016.org/download-center/

الشكل ب 11. التغير في الفجوة بين الجنسين في التحصيل في مادة القراءة في الدراسة الدولية لقياس تقدم القراءة في العالم (PIRLS) بين عامي 2011 و2016.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

المركز الإقليمي للتخطيط التربوي
Regional Center for Educational Planning

تواصل معنا:

+971 6 5077560
www.rcepunesco.ae
info@rcepunesco.ae

RCEPUNESCO