أثر المؤشرات والقياسات الدولية للتعليم في جودة وتطوير النظم التعليمية: دراسة تحليلية مقارنة لخبرات الدول المتقدمة ومصر وتونس ورواندا

د. محمد القذافي محمد النعيري*
قسم العلوم التربوية والنفسية ، كلية التربية طرابلس ، جامعة طرابلس
Mhm.alfituri1@ gmail.com
Malfituri214@gmail.com
تاريخ الارسال 2025/12/25م تاريخ القبول 2026/1/12م

The Impact of International Educational Indicators and Assessments on the Quality and Development of Educational Systems: A Comparative Analytical Study of Advanced Countries, Egypt, Tunisia, and Rwanda

Dr. Mohammed Al-Gaddafi Mohammed Al-Nuaeiri
Mhm.alfituri1@ gmail.com
Malfituri214@gmail.com

Abstract:
This research aims to analyze the educational landscape in selected countries through a comparative examination of educational policies, quality frameworks, financing mechanisms, and performance indicators in light of international standards. The study adopts a comparative analytical approach and relies on a wide range of previous Arabic and international studies, as well as regional and global reports on education. The findings indicate that the challenges shared across Arab education systems include weak governance, limited monitoring and evaluation mechanisms, and insufficient alignment between curricula and labor-market demands. Enhancing educational quality requires strategic planning, measurable performance indicators, improved teacher capacity, and stronger links between educational policies and sustainable development goals. The study concludes with practical recommendations to support policymakers and improve the effectiveness of educational systems in the Arab region.

Keywords: Educational Policy, Quality of Education, Educational Planning, Comparative Education, Performance Indicators Education Financing Sustainable Development Educational Governance

الملخــص:

يهدف هذا البحث إلى تحليل الواقع التعليمي في عدد من الدول من خلال دراسة مقارنة لديناميات السياسات التعليمية، وجودتها، وآليات تمويلها، ومؤشرات أدائها في ضوء المعايير الدولية. اعتمدت الدراسة منهج التحليل المقارن، واستندت إلى مجموعة من الدراسات السابقة العربية والدولية، ومراجعة التقارير الإقليمية والعالمية ذات الصلة بالتعليم. وخلص البحث إلى أن التحديات المشتركة بين الأنظمة التعليمية في الدول النامية تتمثل في غياب الحوكمة الرشيدة، وضعف آليات الرصد والتقييم، وعدم مواءمة المناهج لسوق العمل، وأن تحسين جودة التعليم يتطلب تعزيز التخطيط الإستراتيجي، واعتماد مؤشرات أداء قابلة للقياس، وتطوير قدرات المعلمين، وربط السياسات التعليمية بمتطلبات التنمية المستدامة. ويقدم البحث مجموعة من المقترحات العملية التي يمكن أن تسهم في الارتقاء بالسياسات التعليمية وتطوير نظم التعليم في المنطقة العربية.

الكلمات المفتاحية : السياسات التعليمية , جودة التعليم, التخطيط التربوي , المقارنة التعليمية, مؤشرات الأداء , تمويل التعليم , التنمية المستدامة , الحوكمة التعليمية

المقدمة:

تأتي النظم التعليمية اليوم في مقدّمة مرتكزات التنمية البشرية والاقتصادية، باعتبارها الأساس الذي تُبنى عليه قدرات المجتمع وإمكاناته المستقبلية. وقد شهد العقدان الأخيران تحوّلات عميقة في فلسفات التعليم وغاياته، وانتقلت العديد من الدول من نموذج التعليم القائم على الحفظ والتلقين إلى التعليم المرتكز على التفكير النقدي، والابتكار، وحل المشكلات، وفق توجهات عالمية تؤكد أهمية الكفاءة، والجودة، والمساءلة، والحوكمة الرشيدة في إدارة القطاع التعليمي. وفي هذا السياق، تبرز الحاجة الملحّة إلى دراسات مقارنة تُحلل السياسات التعليمية، وتستكشف عوامل القوة والقصور، وتدرس مدى مواءمة الأنظمة التعليمية النامية للمعايير والمؤشرات الدولية. يهدف هذا البحث إلى تقديم تحليل علمي معمّق للسياسات التعليمية، من خلال دمج نماذج من الدراسات السابقة العربية والدولية، واستعراض أهم التحولات البنيوية والفلسفية التي طرأت على التعليم، إضافة إلى استخلاص دلالات مقارنة تُسهم في دعم

صناع القرار، وتعزيز فهم الاتجاهات الإصلاحية. ويُسهم هذا البحث في سد فجوة معرفية تتعلق بضعف توثيق الأدبيات العربية المرتبطة بتقييم السياسات التعليمية، وتحديد أثر اقتصاديات التعليم، وتمويله، ومؤشراته، على جودة النظام التعليمي وفاعليته .

المبحث الأول ـ الاطار المنهجي:

شهد العالم خلال العقود الثلاثة الأخيرة توسعًا غير مسبوق في استخدام المؤشرات والاختبارات الدولية مثلPISA ، TIMSS، PIRLS، ومؤشرات OECD و UNESCO كأدوات رئيسة لتشخيص أداء الأنظمة التعليمية وتوجيه سياساتها وقد ساهمت هذه القياسات في بناء قاعدة معرفية عالمية حول جودة التعليم ، كفاءة الموارد، وعدالة الفرص. غير أن العديد من الدول ما تزال تواجه ضعفًا في المشاركة أو الاستفادة من نتائج هذه المؤشرات، مما أدى إلى غياب الدليل العلمي في إصلاح التعليم. وتبرز أهمية هذا البحث في أنه يحاول تحليل الدور البنيوي للمؤشرات الدولية في تطوير التعليم، وتحديد آثار غيابها على السياسات التربوية.

اولا ـ مشكلة البحث:

على الرغم من اتساع استخدام المؤشرات والقياسات الدولية في تقويم جودة التعليم عالميًا، فإن العديد من الدول النامية – ومنها مصر وتونس ورواندا – لا تزال تعاني من فجوة بين التقييم الدولي والسياسات التعليمية الفعلية. ومن هنا تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيس:

إلى أي مدى تسهم المؤشرات والقياسات الدولية للتعليم في تطوير وجودة النظم التعليمية العربية والافريقية من خلال تطبيقات مصر وتونس ورواندا، مقارنة بخبرات الدول العشر المتقدمة في هذا المجال؟

ثانيا ـ أسئلة البحث:

1:ماهي أنواع المؤشرات والقياسات الدولية المعتمدة في تقييم التعليم عالميًا؟

2: كيف أسهمت تلك المؤشرات في تحسين جودة الأنظمة التعليمية في الدول العشر المتقدمة؟

3: ما مدى توظيف مصر وتونس ورواندا لهذه المؤشرات في سياساتها التعليمية؟

4: ما التحديات التي تواجه الدول النامية في الاستفادة من القياسات الدولية؟

ثالثا ـ فرضيات البحث:

1 :توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المؤشرات الدولية ومستوى أنظمة

الجودة الشاملة والمؤشرات الدولية في تطوير التعليم.

2 :الدول التي تمتلك بنية مؤسسية قوية للقياس والتقويم تحقق نتائج أفضل في مؤشرات التعليم الدولية.

3: توظيف نتائج المؤشرات في صنع القرار يؤدي إلى تطوير سياسات تعليمية أكثر فاعلية واستدامة.

رابعا ـ أهداف البحث:

1: رصد وتحليل طبيعة وأهداف المؤشرات والقياسات الدولية في التعليم.

2: تحديد أثر هذه المؤشرات على تطوير السياسات التعليمية وجودة الأنظمة التربوية في الدول المتقدمة.

3: دراسة انعكاس تلك الخبرات على ثلاث دول نامية (مصر، تونس، رواندا).

خامسا ـ أهمية البحث:

1:علميًا: يثري الأدبيات العربية في مجال تحليل العلاقة بين القياس الدولي والسياسات التعليمية.

2: عمليًا: يساعد صناع القرار في توجيه السياسات نحو مجالات الضعف المحددة في نتائج القياسات الدولية.

3: مقارنة: يتيح استخلاص أنماط من التجارب الناجحة في الدول العشر المتقدمة وتكييفها مع السياقات العربية والإفريقية.

سادسا ـ منهجية البحث:

التحليل المقارن.مجتمع الدراسة: الدول العشر المتقدمة (فنلندا، سنغافورة، كندا، اليابان، كوريا الجنوبية، السويد، النرويج، أستراليا، هولندا، نيوزيلندا) مقارنةً بـ مصر، تونس، رواندا.

أدوات الدراسة: تحليل تقاريرOECD ، PISA، TIMSS، PIRLS، مؤشر جودة التعليم العالمي، تقارير البنك الدولي، تقارير التنمية البشرية.

الزمن: فترة التحليل من 2015 إلى 2025.

سابعا ـ الدراسات السابقة :

تُعد الدراسات السابقة الركيزة العلمية التي يُبنى عليها البحث الحالي، إذ تسهم في تحديد موقعه بين الأدبيات القائمة، وتوضيح أوجه الإضافة العلمية التي يقدمها. وقد تنوعت الدراسات حول المؤشرات والقياسات التعليمية بين دولية وعربية ومحلية وتباينت في تركيزها بين تحليل نتائج القياسات الدولية وأثرها على السياسات التعليمية

والتحديات المؤسسية لتطبيقها.

أولًا ـ الدراسات الدولية :

1. دراسة(2012) Hanushek & Woessmann تناولت العلاقة بين نتائج اختبارات PISA ومستويات النمو الاقتصادي في أكثر من 50 دولة، وخلصت إلى أن كل زيادة بمقدار 50 نقطة في تحصيل الطلبة تعادل ارتفاعًا بنسبة 1% في معدل النمو الاقتصادي السنوي.

النتيجة الأساسية: التعليم الجيد ليس مجرد إنفاق مالي، بل هو استثمار نوعي في رأس المال البشري القائم على المعرفة.

2. دراسة (2019) Schleicher : استعرضت تجربة OECD في تطوير اختبارات PISA وربطها بسياسات الإصلاح التعليمي في الدول المشاركة. وأكدت أن الدول الناجحة – مثل فنلندا وكوريا وسنغافورة – استخدمت نتائج القياس في بناء حوكمة تعليمية قائمة على البيانات. تربط الدراسة بين القياسات والأداء المؤسسي في إدارة التعليم.

3. دراسة(2022) OECD : قدمت تقريرًا تحليليًا شاملًا لنتائج2022 PISA ، مبينًا أن الأنظمة التي تدمج نتائج القياسات في التخطيط التربوي تحقق معدلات تحسن مستدامة في القراءة والرياضيات. الدول التي تعتمد الشفافية في نشر نتائج القياسات تحقق تحسنًا أسرع من تلك التي تكتفي بالمشاركة الرمزية.

4. دراسة (2023) UNESCO : ركزت على أثر المؤشرات التعليمية للتنمية المستدامة (SDG4 Indicators) في بناء سياسات التعليم الشامل في الدول النامية. وأكدت على أهمية تطوير قدرات وطنية لجمع وتحليل البيانات التعليمية, تربط بين المؤشرات الدولية وأجندة التنمية المستدامة 2030.

ثانيًا ـ الدراسات العربية:

1. دراسة العبد الله (2019) – "أثر نتائج PISA على سياسات التعليم في الخليج" أظهرت الدراسة أن السعودية والإمارات وقطر استخدمت تقارير PISA في تعديل مناهج العلوم والرياضيات، وتطوير برامج تدريب المعلمين, تبنّي مؤشرات الأداء الدولية ساهم في تحسين كفاءة النظام التعليمي الخليجي.

2. دراسة الجندي (2020) – "التقويم الدولي ودوره في جودة التعليم العربي" حللت الدراسة الفجوة بين مناهج التعليم العربي ومعاييرTIMSS ، وأوصت بضرورة

مواءمة المناهج الوطنية مع المهارات العليا في التفكير والتحليل.النتيجة ضعف التوافق المنهجي أحد أهم أسباب تدني نتائج الطلبة العرب في القياسات.

3.دراسة المركز العربي للتخطيط التربوي (2022) ناقشت مدى استفادة الدول العربية من المؤشرات التعليمية في تخصيص الموارد وتحسين العدالة التعليمية. أظهرت أن الدول التي تربط نتائج المؤشرات بالتمويل (مثل الإمارات والأردن) تحقق كفاءة أعلى في توزيع الموارد التعليمية.

4. دراسة البنك الدولي (ERfKE(2021 تُعد من أبرز الدراسات التي ربطت نتائج TIMSS و PIRLSبتطوير سياسات التعليم الأردنية، وخاصة في مجالات المناهج وإعداد المعلمين. أظهرت أن الأردن من الدول العربية القليلة التي استخدمت البيانات الدولية كأداة لصنع القرار التربوي.

5.دراسة وزارة التربية الأردنية (2022) استعرضت التطورات في الأداء الوطني للطلبة الأردنيين في اختبارات TIMSS و.PISA تحسن متوسط في الرياضيات والعلوم بنسبة 6% بين عامي 2015 و2019 نتيجة لتطبيق توصيات القياسات.

6. دراسة خليفات (2023) :حللت انعكاسات المشاركة في PISA على تطوير الحوكمة التعليمية في الأردن.: أدت مشاركة الأردن إلى تعزيز ثقافة المساءلة والشفافية في النظام التعليمي

7.دراسة عبد الكافي (2022) حللت العلاقة بين الإنفاق التعليمي ومخرجات التعليم في ليبيا من منظور اقتصاديات التعليم. أكدت ضرورة توظيف المؤشرات الدولية لتحسين كفاءة الإنفاق وتحديد أولويات الإصلاح.

8: دراسة اليونسكو (2023) أشارت إلى بدء ليبيا في تطوير مؤشرات وطنية بالتعاون معUIS ، ضمن مبادرة "التعليم من أجل الاستقرار والتنمية." النتيجة: تشكل هذه المبادرة قاعدة لتأسيس نظام قياس وطني مستدام.

يتضح من تحليل الدراسات السابقة ما يلي:

اولا :هناك اتفاق عالمي على أهمية المؤشرات الدولية كأداة لتطوير التعليم وربط السياسات بالبيانات.

ثانيا: الدراسات العربية تشير إلى تفاوت واضح بين الدول في توظيف هذه المؤشرات؛ إذ نجحت بعض الدول (الأردن، الإمارات، قطر) في دمجها ضمن سياساتها، بينما ما زالت دول أخرى (ليبيا، اليمن، السودان) في مرحلة الإعداد والتأسيس وتفتقر إلى تحليل تطبيقي حديث لمدى استفادة النظام التعليمي من هذه

القياسات، " إن التعليم العربي يواجه تحديًا مزدوجًا يتمثل في ضرورة تجاوز النمط التقليدي في التدريس، وبناء مناهج قائمة على مهارات التفكير الناقد والتعاون والاتصال والإبداع، وهي المهارات التي تُعد الأساس في بناء مجتمع المعرفة والتنمية المستدامة". (الزغبي، 2020، 85). تكشف نتائج TIMSS و PISA أن متوسط أداء الطلبة العرب يقل عن المتوسط العالمي بأكثر من 80 نقطة، وهو ما يعكس ضعفًا في مهارات التفكير الناقد والقدرة على تطبيق المعرفة في مواقف حياتية ,(الحربي، 2020، 172).

ثالثا: يظهر قصور في الجانب المقارن العربي بين الدول ذات الأنظمة المستقرة وتلك الخارجة من النزاعات، وهي الفجوة التي يسعى هذا البحث إلى سدها من خلال المقارنة بين مصر ,تونس, رواندا.

جدول المصطلحات الإجرائية للبحث

رقم	المصطلح بالعربية	المصطلح بالإنجليزية	التعريف الإجرائي	المصدر
1	المؤشرات الدولية للتعليم	International Educational Indicators	مقاييس كمية ونوعية تصدرها منظمات دولية مثل اليونسكو و OECDوالبنك الدولي، تُستخدم لتقييم أداء الأنظمة التعليمية ومقارنتها في ضوء أهداف التنمية المستدامة.(SDG4)	اليونسكو، تقرير رصد التعليم العالمي (2023، 45)
2	القياسات الدولية للتعليم	International Educational Assessments	للتعليم International Educational Assessmentsأدوات معيارية عالمية مثلPISA ، TIMSS، PIRLS، تقيس قدرات الطلبة في مهارات التفكير والتحليل وتُوجّه سياسات التعليم بناءً على النتائج	OECD . (2022، 12)
3	الاختبارات الدولية	International Tests	الدولية International Tests اختبارات معيارية تشرف عليها منظمات كـ OECD و IEAلقياس الأداء الأكاديمي للطلبة بطريقة مقارنة دوليًا، وتقييم فعالية المناهج وطرق التدريس	IEA ،. TIMSS Framework 2021)، 30)
4	جودة التعليم	Quality of Education	مدى تحقق معايير الكفاءة والفاعلية والعدالة في النظام التعليمي، بما يعكس قدرة المتعلم على اكتساب المهارات والمعارف اللازمة للحياة والعمل	(عبد الغفار 2020، 84)
5	تطوير النظم التعليمية	Development of Educational Systems	عملية إصلاح مستمرة تهدف لتحسين عناصر النظام التعليمي من خلال اعتماد نتائج المؤشرات الدولية لتوجيه السياسات التعليمية.	(العبدالله، 2019، 98)
6	السياسات التعليمية	Educational Policies	توجهات الدولة وخططها المنظمة للتعليم تمويلاً وتنظيماً وجودةً، استنادًا إلى أدلة	(المركز العربي للتخطيط التربوي،

			مستخلصة من نتائج القياسات الدولية	(41 ،2022)
7	التحليل المقارن	Comparative Analysis	منهج علمي يهدف إلى دراسة أوجه التشابه والاختلاف بين النظم التعليمية في دول متعددة لفهم العوامل المؤثرة في نجاح السياسات التعليمية.	(بن ناصر، 2020، 63)
8	النظم التعليمية	Educational Systems	الإطار الكلي الذي يضم المؤسسات والمناهج والسياسات التعليمية داخل الدولة، ويُقاس أداؤه عبر مؤشرات الجودة العالمية	(عبدالكافي، 2022، 129)
9	الدول المتقدمة	Advanced Countries	دول تحقق مراتب عليا في مؤشرات التعليم الدولية (مثل فنلندا، كندا، اليابان، سنغافورة) وتمتلك نظمًا تعليمية قائمة على الكفاءة والابتكار	(Schleicher، 2021، 54)
10	الدول محل الدراسة (مصر، تونس، رواندا	Countries Under Study (Egypt, Tunisia, Rwanda)	دول نامية تم اختيارها لدراسة انعكاس المؤشرات الدولية على تطوير نظمها التعليمية في ضوء خبرات الدول المتقدمة	(الجندي، 2020، 77)

ثامنا: هيكل البحث

المبحث الاول : الاطار المنهجي

المبحث الثاني : الإطار النظري للمؤشرات والقياسات الدولية في التعليم – المفاهيم، النشأة، الأبعاد، والأهداف

المبحث الثالث : انعكاس المؤشرات والقياسات الدولية على تطوير السياسات التعليمية في الدول العشر الأولى عالميًا – دراسة تحليلية مقارنة

المبحث الرابع انعكاس المؤشرات الدولية في جودة التعليم تطبيقات " مصر وتونس ورواندا

المحور الخامس : العلاقة التكاملية بين أنظمة الجودة الشاملة والمؤشرات الدولية في تطوير التعليم

المبحث الثاني - الإطار النظري للمؤشرات والقياسات الدولية في التعليم – المفاهيم، النشأة، الأبعاد، والأهداف:

يُعدّ تقييم النظم التعليمية أحد الركائز الأساسية في تطوير التعليم الحديث، إذ لم تعد جودة التعليم تُقاس فقط بمعدلات الالتحاق أو عدد المدارس، بل أصبحت تُقاس بمؤشرات كمية ونوعية دقيقة تقيس المخرجات التعليمية الحقيقية ومدى مواءمتها

لمتطلبات التنمية والاقتصاد المعرفي(منظمة التعاون الاوروبي, 2021 ,14) ومن هذا المنطلق ظهرت منظومات المؤشرات والقياسات الدولية للتعليم بوصفها أداة علمية تهدف إلى تحليل كفاءة التعليم ومخرجاته على مستوى عالمي، وإلى دعم صُنّاع القرار التربوي بالمعلومات التي تساعدهم على تحسين الأداء. ولقد تحوّلت هذه المؤشرات منذ تسعينيات القرن العشرين إلى لغة مشتركة للسياسات التعليمية بين الدول، إذ تقيس PISA، TIMSS، PIRLS قدرات الطلبة في مجالات التفكير العلمي، والقراءة، والرياضيات، وحل المشكلات، بعيدًا عن المناهج المحلية، مما يسمح بالمقارنة الدولية المباشرة(Breakspear ,2012 , 457).

المؤشرات التعليمية هي أدوات تحليلية مركّبة تُستخلص من بيانات كمية ونوعية، تُستخدم لوصف أداء النظام التعليمي، ومقارنته زمنيًا ودوليًا، ودعم صنع القرار والسياسات العامة.

تُعدّ المؤشرات التعليمية الدولية أحد أبرز أدوات القياس الكمي والنوعي التي تمكّن النظم التعليمية من تقييم أدائها، ومقارنة كفاءتها على المستويين الإقليمي والعالمي. فهي لا تقتصر على وصف الواقع، بل تتجاوز إلى تشخيص نقاط الضعف والقوة، وتوجيه السياسات التعليمية وفق معايير موضوعية قائمة على الأدلة) .

ويمكن التمييز بين نوعين من هذه المؤشرات:

1:المؤشرات الكمية: مثل معدلات الالتحاق، نسب التسرب، معدل الكثافة الصفية، والإنفاق العام على التعليم.

2: المؤشرات النوعية: مثل مهارات التفكير النقدي، الإبداع، التعاون، والقدرة على تطبيق المعرفة في المواقف الجديدة.

اولا ـ الاختبارات التعليمية؟ وما أهدافها :

تُعد الاختبارات التعليمية الوسيلة الأساسية وهي أدوات تطبيقية محددة تستخدم لجمع البيانات عن أداء المتعلمين، وتشمل أسئلة موضوعية أو مقالية تقيس المعارف والمهارات في مجالات محددة. وتبرز أهميتها في قدرتها على توفير صور مباشرة عن التحصيل الدراسي، لكنها لا تقدم تحليلاً منهجيًا لمستوى التعلم أو كفايات النظام التعليمي ككل .

أهداف الاختبارات التعليمية

- قياس تحصيل الطلبة أو كفاياتهم.
- تشخيص نقاط القوة والضعف.

- التقويم المرحلي أو النهائي.
- توفير بيانات خام للقياس والتحليل.

نماذج تطبيقية :اختبار PISA للقراءة والرياضيات والعلوم
اختبارات TIMSS والاختبارات الوطنية

ثانيًا- القياسات التعليمية؟ وما أهدافها :

"القياسات التعليمية تمثل المنهج العلمي المستخدم لضبط وتحليل البيانات المجمعة من الاختبارات، وفق معايير سيكومترية مثل الصدق والثبات، ونماذج الاستجابة للمفردة (IRT)، وهو ما يسمح بتحويل أداء الطلاب إلى قيم قابلة للمقارنة دوليًا وموضوعيًا " (Hanushek & Woessmann, 2021، 45)

القياسات التعليمية هي عمليات علمية منهجية تُستخدم لتقدير مستوى سمة أو قدرة تعليمية باستخدام أدوات مقننة، وفق معايير القياس النفسي والتربوي.

أهداف القياسات التعليمية

- تقدير مستوى التحصيل والكفايات.
- ضمان صدق وثبات وعدالة القياس.
- إنتاج بيانات قابلة للتحليل والمقارنة.
- دعم التقويم التربوي وصنع القرار.

نماذج القياس :في PISA وTIMSS
اختبارات التحصيل المعيارية
مقاييس الكفايات والمهارات

ثالثا ـ المؤشرات التعليمية وأهدافها:

المؤشرات التعليمية هي مخرجات تحليلية مركبة، تُشتق من القياسات والإحصاءات، وتُستخدم في تقييم أداء النظم التعليمية، مقارنة الدول، تحديد الفجوات الاجتماعية والمناطقية، وتوجيه السياسات التعليمية (OECD, 2019 23) أهدافها.

1: تشخيص أداء النظام التعليمي ككل (كفاءة، فعالية، إنصاف)تحسين جودة التعليم: من خلال تحديد الفجوات بين ما يتعلمه الطلبة فعليًا وما يجب أن يتعلموه وفق المعايير العالمية.(OECD, 2018, 67)

2:تعزيز الشفافية والمساءلة التعليمية.والعدالة وتكافؤ الفرص حيث تسمح المؤشرات بتقييم فعالية السياسات والإصلاحات على أساس الأدلة وليس الانطباعات.

3:دعم السياسات التعليمية المبنية على الأدلة وقياس التقدم نحو الأهداف الوطنية والدولية (مثل.(SDG4)

4: تمكين المقارنة الدولية: لتحديد مواقع الدول ومواطن القوة والضعف في أنظمتها التعليمية.

5: دعم التنمية المستدامة: بربط التعليم بمؤشرات الاقتصاد والعمل والإنتاجية.

6: تحفيز الابتكار في السياسات التربوية إذ تخلق المنافسة الإيجابية بين الدول حافزًا لتطوير التعليم.ان الجودة الشاملة في التعليم ترتبط بالقياس المستمر للأداء المؤسسي، وتستلزم اعتماد مؤشرات معيارية محلية تتكامل مع مؤشرات الأداء الدولية لضمان الشفافية والتحسين المستدام (حسن، 2021، 165).ويمكن التمييز بين العديد من أنواع المؤشرات

أنواع المؤشرات

- مؤشر بيرسون للتعليم
- مؤشر رأس المال البشري والاقتصاد المعرفي(البنك الدولي)
- مؤشرات SDG4 اليونسكو)
- مؤشر التعليم العالي والبحث العلمي
- مؤشرات المهارات المستقبلية والجاهزية الرقمية: الذي يرصد جاهزية المتعلمين لعصر الذكاء الاصطناعي وسوق العمل

يعكس تنوّع المؤشرات والاختصارات التعليمية الدولية تطور مفهوم جودة التعليم من قياس التحصيل الدراسي إلى المهارات والحوكمة والعدالة إلى قياس كفاءة النظام التعليمي، وعدالته، وقدرته على بناء رأس المال البشري والاندماج في الاقتصاد المعرفي.

- تنوّع الجهات الدولية الراعيةOECD) ، البنك الدولي، اليونسكو)
- تخصّص القياسات بحسب المرحلة التعليمية والغرض السياسي.
- التحول نحو الاقتصاد المعرفي والرقمي.

لماذا تُستخدم الاختصارات مثل TIMSS و PISAو PIRLSفي القياسات التعليمية الدولية؟

أولًا ـ الطبيعة المؤسسية الدولية:

نشأت معظم الاختبارات والقياسات التعليمية الدولية في إطار منظمات دولية متعددة اللغات (مثل IEA و(OECD، ولذلك جرى اعتماد الاسم الإنجليزي الرسمي لكل

برنامج باعتباره اللغة المشتركة في البحث العلمي العالمي. وتُستخدم الاختصارات لضمان وحدة التسمية وعدم اختلافها باختلاف اللغات الوطنية.(IEA, 2019)

ثانيًا- الطابع المعياري والعلامة المؤسسية(Institutional Branding) :

تمثل هذه الاختبارات برامج تقييم معيارية عالمية ذات هوية مؤسسية مستقرة، وأصبحت اختصاراتها علامات علمية معترفًا بها دوليًا. فمصطلح TIMSS لا يشير إلى اختبار فقط، بل إلى منظومة قياس تشمل أطرًا مفاهيمية، ونماذج قياس، وسلاسل زمنية من البيانات المقارنة .

ثالثًا - الدقة العلمية والمرجعية:

استخدام الاختصار المعتمد دوليًا:

يمنع الالتباس بين اختبارات متشابهة الاسم

يسهّل التتبع المرجعي في الدراسات المقارنة

يضمن الدقة في الإحالات العلمية والبيانات الإحصائية

ولهذا، تُفضِّل الأدبيات الأكاديمية استخدام الاختصار الرسمي مع ذكر التسمية الكاملة عند الورود الأول.(OECD, 2018)

رابعًا - سهولة التداول الأكاديمي وصناعة السياسات:

تعتمد التقارير الدولية، ووثائق السياسات، وقواعد البيانات، على الاختصارات لتسهيل:

المقارنة السريعة

ما الفرق بين المؤشرات، القياسات، والاختبارات؟

الفرق المفاهيمي والمنهجي (ملخص تحليلي

البُعد	الاختبارات	القياسات	المؤشرات
المستوى	أدنى (أداة) الاختبارات ← تنتج الدرجات	متوسط (منهجية) القياسات ←تُنتج قيم إحصائية	أعلى (تحليل سياساتي) المؤشرات ← تُحوَّل إلى نسب، معدلات، اتجاهات زمنية، وفجوات

الوظيفة	جمع البيانات الاختبار = أداة القياس	تحليل وتقدير علمي القياس = المنهج العلمي لتحليل نتائج الاختبار	تفسير وتوجيه السياسات المؤشر = ناتج تحليلي مركب يُستخدم في السياسات
المخرجات	درجات ونتائج	تقديرات موثوقة	مؤشرات أداء كلية
النطاق	فرد/مدرسة	نظام جزئي	نظام تعليمي كلي
الاستخدام	تقويم تعليمي	تقويم علمي	صنع القرار
المثال	اختبارPISA	نماذجIRT	مؤشر التعليم العالمي

لا توجد مؤشرات دون قياسات، ولا قياسات دون اختبارات، لكن الاختبارات وحدها لا تصنع مؤشرات ولا سياسات.

تُعد الاختبارات أدوات لجمع البيانات التعليمية، بينما تمثل القياسات المنهج العلمي لضبط هذه البيانات وتحليلها وفق معايير القياس النفسي والتربوي، في حين تُعد المؤشرات التعليمية مخرجات تحليلية مركبة تُستخدم في تشخيص أداء النظم التعليمية وتوجيه السياسات العامة.

هناك مصطلحات واختصارات كثيرة لمؤشرات وقياسات تعليمية أخرى غير PISA و TIMSSوPIRLS، وقد تطورت مع توسّع أجندة التعليم عالميًا من قياس التحصيل إلى قياس الجودة، العدالة، الحوكمة، والجاهزية المستقبلية.

التطور التاريخي للمؤشرات التعليمية :نشأة وتطور المؤشرات الدولية للتعليم :

تُجرى الاختبارات والمؤشرات التعليمية الدولية عادة بشكل دوري وليس سنويًا، وفق إطار زمني محدد مسبقًا لضمان إمكانية المقارنة بين الدول وعبر السنوات. على سبيل المثال:

- (برنامج التقييم الدولي للطلبةPISA): يُجرى كل ثلاث سنوات، ويستهدف طلاب الصف العاشر تقريبًا.(OECD, 2019)
- (اتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS): يُجرى كل أربع سنوات، ويستهدف طلاب الصف الرابع والثامن.(Mullis et al., 2020)

- (اختبارات القراءة الدولية للصف الرابعPIRLS): كل خمس سنوات (Mullis & Martin, 2017).
- أولويات القياس ليست عشوائية أو نمطية، بل تُحدد وفق سياسات استهداف دقيقة:

اختيار الفئات العمرية والمستوى الدراسي: يتم تحديدها بناءً على أهداف القياس (مهارات التفكير، الكفايات الأساسية، القراءة، الرياضيات، العلوم).

ويتم هذا الجدول الزمني من قبل الهيئات الدولية المشرفة مثل OECD و IEA وUNESCO، لضمان استقرار الإطار المرجعي وإمكانية تتبع الاتجاهات (trends) عبر الزمن.

يمكن تقسيم تطور المؤشرات التعليمية إلى ثلاث مراحل رئيسية:

1:المرحلة الأولى (1945–1980): التوجه نحو التعليم للجميع

ظهرت الحاجة إلى مؤشرات كمية بعد الحرب العالمية الثانية، نتيجة لتزايد الاهتمام بمحو الأمية وإعادة بناء المجتمعات. اعتمدت منظمة اليونسكو عام 1950 أول قاعدة بيانات تعليمية عالمية لقياس معدلات الالتحاق ومحو الأمية.(UNESCO, 1952)

2 :المرحلة الثانية (1980–2000): عصر المقارنة الدولية والاختبارات المعيارية

في هذه الفترة أطلقت منظمة IEA برامج الاختبارات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS)عام 1995، تلاها برنامج PIRLS لقياس مهارات القراءة عام 2001، بهدف توفير بيانات معيارية يمكن مقارنتها بين الدول.(IEA, 2020)

3 :المرحلة الثالثة (2000حتى الآن): المؤشرات الشاملة للأداء ووجودة التعليم

شهدت هذه المرحلة توسعًا كبيرًا في المؤشرات، خاصة مع ظهور برنامج PISA بإشراف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) عام 2000، والذي أحدث تحولًا نوعيًا من قياس التحصيل الأكاديمي إلى قياس المهارات الحياتية والمعرفية العليا. كما ظهرت مؤشرات مثل مؤشر بيرسون للتعليم والمهارات (Pearson Index)، ومؤشر المعرفة العالمي(GKI) ، ومؤشر جودة التعليم العالي (QS) (OECD, 2022; Pearson, 2014).

إشراف الهيئات الدولية على السياسات العامة للمؤشرات

1: تحديد الإطار العام للقياس والمعايير التربوية UNESCO، وIEA، OECD والسيكومترية.

2:الدول المحلية تطبق هذا الإطار ضمن السياق الوطني وتنسّق مع الأولويات المحلية

قراءة تحليلية

تُظهر التجربة العالمية أن القياسات الدورية (3–5 سنوات) توفر بيانات أكثر موثوقية لاتخاذ القرار مقارنة بالاختبارات السنوية العشوائية.

تحديد الاستهداف لا يعتمد على نمطية القياس بل على أهداف واضحة للتعلم، الإصلاح، والسياسة التعليمية.

نجاح القياس يتطلب تكامل السياسات الدولية والمحلية، وضمان أن تكون الأولويات متسقة مع الإصلاحات الوطنية .

الجهات الدولية المنظمة والممولة:

1:تُعدّ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الجهة الرئيسة في تنظيم اختبارات PISA TALISوتمويلها، بالتعاون مع حكومات الدول المشاركة. سنة الإطلاق2000 2008 الهدف تطوير السياسات القائمة على البيانات وتحليل كفاءة التعليم

2: بينما تتولى الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) إدارة اختبارات TIMSS 1995 وPIRLS، 2001

وهي منظمة مستقلة تموّلها الدول الأعضاء والمؤسسات التربوية العالمية (IEA, 2020, 4). الهدف إعداد أدوات القياس وتطبيقها وإصدار التقارير الدورية.

3:أما اليونسكو والبنك الدولي فيقومان بتطوير مؤشرات مساندة مثل مؤشر التعليم للجميع (EFA) 1990 جمع وتحليل البيانات التعليمية من الدول الأعضاء

ومؤشر التنمية البشرية ربط التعليم بالتنمية الاقتصادية والإنتاجية (HDI) 2018 الذي يتضمن بعد التعليم كأحد مكوناته.(UNDP, 2021, 98) بيرسون العالمية Pearson Learning Index2014 ترتيب الدول حسب التحصيل والمهارات المستقبلية

- الأبعاد الرئيسية للمؤشرات وانعكاسات تطبيق القياسات والاختبارات والمؤشرات على النظم التعليمية والدول وفقا للجدول التحليلي التالي

البعد التحليلي	الانعكاس / الأثر	الفوائد المتحققة	التأثيرات النظامية	المخاطر المحتملة	المرجعية النظرية
جودة التعليم	الانتقال إلى التقويم القائم على الأدلة	تحسين نواتج التعلم والمناهج	تطوير المناهج وأساليب التدريس	اختزال الجودة في نتائج كمية	OECD (2019)

السياسات التعليمية	دعم صنع القرار المبني على البيانات	توجيه الإصلاحات وتحديد الأولويات	مواءمة السياسات مع الأداء الفعلي	توظيف سياسي للنتائج	World Bank (2020)
المساءلة والحوكمة	تعزيز الشفافية والمساءلة	رفع كفاءة المؤسسات التعليمية	ترسيخ المساءلة الذكية	مساءلة عقابية مفرطة	Grek (2009)
العدالة التعليمية	كشف الفجوات الاجتماعية	استهداف الفئات الهشة	إعادة توزيع الموارد	تجاهل السياق الاجتماعي	OECD (2020)
الاقتصاد المعرفي	قياس مهارات التفكير والتوظيف	بناء رأس المال البشري	مواءمة التعليم وسوق العمل	قياس جزئي للمهارات	Schleicher (2018)
المناهج والتدريس	التحول نحو الكفايات	تعلم عميق وتفاعلي	تطوير التدريب المهني للمعلمين	التدريس لأجل الاختبار	Meyer & Benavot (2013)
الثقافة المؤسسية	بناء ثقافة التقييم المستمر	تحسين مستدام	التخطيط والاستشراف	إرهاق النظام بالتقييم	Breakspear (2012)
الترتيب والمقارنة	تعزيز المقارنة الدولية	تحديد مواقع القوة والضعف	التعلم من التجارب الدولية	سباق الترتيب	OECD (2019)
الأثر النفسي والتربوي	تحفيز الأداء والتحسين	رفع الدافعية	تحسين الانضباط الأكاديمي	ضغط نفسي على المتعلمين	UNESCO (2021)

الاستدامة	ربط القياس بالتنمية	سياسات تعليمية طويلة المدى	استدامة الإصلاح	ضعف الاستفادة العملية	UN SDG4

يوضح الجدول الابعاد العشرة للمؤشرات و انعكاسات القياسات والمؤشرات التعليمية متعددة المستويات، تمتد من تحسين جودة التعليم إلى إعادة تشكيل السياسات والحوكمة، غير أن أثرها الإيجابي يظل مشروطًا بكيفية الاستخدام. فالدول التي تبنّت نموذجًا تحسينيًا داعمًا (مثل فنلندا وكندا) حققت فوائد مستدامة، بينما أظهرت تجارب أخرى أن الإفراط في الترتيب والمساءلة الصارمة قد يحدّ من الأثر التربوي الحقيقي

- **المعايير الدولية المؤسسة للمؤشرات والاختبارات والقياسات التعليمية**

لا تُبنى المؤشرات والاختبارات والقياسات التعليمية الدولية بصورة اعتباطية، بل تستند إلى منظومة معايير مرجعية دولية متداخلة، تجمع بين الأطر التربوية، والمعايير الإحصائية، والمبادئ الأخلاقية، وأهداف التنمية العالمية. وتشكل هذه المعايير الأساس الذي يضمن المصداقية، وقابلية المقارنة، والشرعية العلمية لهذه القياسات عبر السياقات الوطنية المختلفة.

استخدام المؤشرات والقياسات والاختبارات دون معايير واضحة قد يؤدي إلى قراءات مضللة أو سياسات غير فعّالة. فيما يلي عرض للمعايير اللازمة والواجبة لاستخدامها،

أولًا- المعايير العلمية (المنهجية):

1 :الصدق :أن تقيس الأداة ما وُضعت لقياسه فعلًا (معرفة، مهارة، كفاية) يشمل: صدق المحتوى، صدق البناء، الصدق التنبؤ شرط أساسي لأي اختبار أو مؤشر (OECD, 2019).

2 :الثبات :ثبات النتائج عند إعادة التطبيق أو تغير العينة. يضمن موثوقية البيانات وعدم تأثرها بالعوامل العرضية.

3 :الحساسية والتمييز :قدرة الأداة على كشف الفروق الحقيقية بين المتعلمين أو النظم. تمنع تسطيح النتائج أو إخفاء التفاوتات.

تُعد المعايير التربوية حجر الأساس في بناء الاختبارات الدولية، إذ تُحدد ما الذي ينبغي قياسه من تعلم ومعارف ومهارات. وقد تطورت هذه المعايير من التركيز على المعرفة الأكاديمية إلى قياس الكفايات المركبة، مثل التفكير العميق و النقدي، وحل المشكلات، والتعلم الذاتي. وتستند هذه المعايير إلى نظريات التعلم الحديثة (البنائية،

والتعلم العميق، والتعلم القائم على الكفايات)، وإلى مفهوم "نتائج التعلم" بوصفها معيارًا مركزيًا للحكم على جودة التعليم.

ثانيًا- معايير القياس النفسي والتربوي (السيكومترية)

1: العدالة وعدم التحيز :خلو الاختبارات من التحيز الثقافي أو اللغوي أو الاجتماعي ومراعاة السياق الوطني عند الترجمة والتكييف.(IEA, 2018)

2:المعايرة والتكافؤ :توحيد وحدات القياس لضمان المقارنة بين الدول أو السنوات. استخدام نماذج مثل نظرية الاستجابة للمفردة.(IRT)

3: جودة تصميم الأدوات وضوح البنود، تدرّج الصعوبة، ملاءمة العمر الزمني والمعرفي.

وتُعد هذه المعايير شرطًا أساسيًا لتحقيق المقارنة الدولية، إذ بدونها تفقد المؤشرات قيمتها العلمية وتتحول إلى تصنيفات شكلية لا تعكس الواقع التعليمي بدقة.

ثالثًا - المعايير المؤسسية والحوكمية:

1: الاستقلالية المؤسسية :أن تُدار المؤشرات والاختبارات من جهات مستقلة علميًا. تجنّب التوظيف السياسي للنتائج.

2: الشفافية وإتاحة البيانات نشر المنهجيات والنتائج بوضوح. وإتاحة البيانات للباحثين وصانعي السياسات.

3: الاستخدام الرشيد للنتائج :توظيف النتائج في التحسين والتطوير لا العقاب والتصنيف فقط.

تجنب اختزال الجودة في الترتيب الرقمي.

تُؤسَّس المؤشرات والقياسات أيضًا على معايير الحوكمة الرشيدة، مثل الشفافية، والمساءلة، واستخدام البيانات في صنع القرار. فنتائج القياس لا تُعدّ غاية في ذاتها، بل أداة لتوجيه السياسات التعليمية، وتحسين تخصيص الموارد، ومتابعة الأداء المؤسسي وتؤكد الدراسات أن الدول التي نجحت في توظيف نتائج القياسات الدولية هي تلك التي دمجتها ضمن نظم وطنية للمساءلة والتحسين المستمر، بدل استخدامها كأدوات تصنيف أو ضغط سياسي

رابعًا- المعايير السياقية والتنموية:

1: الملاءمة الثقافية والسياقية :مواءمة المؤشرات مع الخصوصيات الثقافية واللغوية. تكييف الأدوات لا استنساخها.

2:القابلية للتنفيذ :قدرة النظام التعليمي على الاستفادة من النتائج عمليًا. ووجود كوادر وبنية تحليلية وطنية.

3: الارتباط بأهداف التنمية :انسجام المؤشرات مع الأهداف الوطنية والدولية (SDG4).

ربط القياس بالتنمية المستدامة والاقتصاد المعرفي. الذي يركز على التعليم الجيد والمنصف والشامل. وبناءً عليه، توسعت المعايير لتشمل مهارات القرن الحادي والعشرين، والمهارات الرقمية، والتعلم مدى الحياة.

وتشير الأدبيات إلى أن هذا البعد المستقبلي يعيد توجيه القياسات التعليمية من مجرد تقييم الوضع القائم إلى استشراف جاهزية النظم التعليمية لمواجهة التحديات الاقتصادية والتكنولوجية المقبلة.

خامسًا ـ معايير العدالة وتكافؤ الفرص:

أصبحت العدالة التعليمية معيارًا دوليًا أساسيًا في تصميم المؤشرات والاختبارات، حيث يُنظر إلى جودة النظام التعليمي من خلال قدرته على تقليص الفجوات بين الفئات الاجتماعية، والمناطق الجغرافية، والنوع الاجتماعي. ولذلك تتضمن القياسات الحديثة مؤشرات حول الخلفية الاجتماعية والاقتصادية للمتعلمين، ومدى تأثيرها في النتائج التعليمية ويعكس هذا التوجه إدراكًا متزايدًا بأن التعليم الجيد لا يُقاس فقط بمتوسط الأداء، بل بمدى عدالته وشموليته.

سادسا ـ معايير المقارنة الدولية :

ترتكز المؤشرات التعليمية الدولية على معايير المقارنة المرجعية، التي تهدف إلى تمكين الدول من مقارنة أدائها التعليمي بأداء دول أخرى في ضوء مؤشرات موحّدة. وتُشرف على تطوير هذه المعايير مؤسسات دولية كبرى مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية واليونسكو، بما يضمن توحيد المفاهيم والمؤشرات المستخدمة.

غير أن الأدبيات النقدية تشير إلى أن هذه المعايير، رغم أهميتها، قد تؤدي إلى تعميم نماذج تعليمية بعينها إذا لم تُراعَ الفروق السياقية بين الدول.

سابعا ـ معايير أخلاقية وإنسانية:

1:حماية المتعلمين

2:عدم إلحاق الضرر النفسي أو الاجتماعي بالطلبة.

3:احترام الخصوصية والبيانات.

4:عدم الإقصاء

5:شمول الفئات الهشة وذوي الإعاقة.

:ضمان تكافؤ الفرص في القياس.

لا تكمن قيمة المؤشرات والقياسات والاختبارات في وجودها بحد ذاتها، بل في مدى التزامها بمعايير الصدق، والعدالة، والحوكمة الرشيدة، وقدرتها على التحول من أدوات قياس إلى أدوات تحسين وتنمية تعليمية مستدامة.

يتطلب الاستخدام الرشيد للمؤشرات والقياسات والاختبارات التعليمية توافر معايير علمية وسيكومترية ومؤسسية وأخلاقية، تضمن صدق النتائج وعدالتها وملاءمتها للسياق، بما يدعم صنع القرار القائم على الأدلة.

يمكن القول إن المعايير الدولية التي تقوم عليها المؤشرات والاختبارات التعليمية هي منظومة متعددة الأبعاد، تجمع بين البعد التربوي، والإحصائي، والحَوْكمي، والاجتماعي، والتنموي. وتكمن قوة هذه المعايير في تكاملها، بينما يكمن التحدي في تحقيق التوازن بين التوحيد الدولي والخصوصية الوطنية. ومن ثم، فإن الاستخدام الرشيد لهذه المعايير يتطلب قراءة نقدية واعية تُمكّن صانعي السياسات من تحويل القياس إلى أداة تطوير فعلي، لا مجرد أداة مقارنة أو تصنيف.

- **انعكاسات وفوائد وتأثيرات تطبيق القياسات والاختبارات والمؤشرات على الأنظمة التعليمية**

أولًا - (الفوائد التنموية):

1: تحسين جودة النظم التعليمية. لقد أصبحت القياسات الدولية للتعلم إحدى الركائز الأساسية في عملية تطوير الأنظمة التعليمية الحديثة، إذ تُعدّ بمثابة مرآة عالمية تعكس كفاءة السياسات التعليمية ومدى تحقيق مخرجات التعليم الفعلية لأهدافها. وقد ترتب على إدراج هذه القياسات في دورات منتظمة آثار متعددة: والقياسات تسمح للدول بتحديد مواطن القوة والضعف في مخرجاتها التعليمية بصورة كمية دقيقة (19، 2012، Breakspear).

أسهم تطبيق القياسات والاختبارات الدولية في مناهج الانظمة التعليمية، وأساليب التدريس، ومستويات تعلم الطلبة، وهو ما انعكس على تحسين جودة المخرجات التعليمية، خاصة في الدول التي وظّفت النتائج في إصلاح السياسات لا في الترتيب الشكلي , وأثبتت التجارب الدولية أن البلدان التي تشارك بانتظام في القياسات العالمية مثل" فنلندا وسنغافورة وكندا واليابان" هي الأكثر قدرة على تطوير سياساتها التعليمية وفق بيانات موضوعية دقيقة(OECD, 2019, 73) فعلى سبيل المثال، أدت نتائج

PISAفي سنغافورة عام 2009 إلى إعادة صياغة مناهج العلوم والرياضيات بحيث تركز على التفكير وحل المشكلات بدلاً من الحفظ.(Ng, 2018, 142).كما استندت فنلندا في إصلاحاتها التعليمية إلى تحليل نتائج TIMSS و PIRLS لرفع كفاءة المعلمين وتحسين البيئة المدرسية.(Sahlberg, 2016, 144)

في المقابل، تبيّن التجارب العربية أن ضعف المشاركة في هذه القياسات أدى إلى قصور في رسم السياسات المستندة إلى الأدلة، وإلى استمرار الفجوات بين التعليم وسوق العمل(البنك الدولي , 2023 ,84).

2: دعم صنع القرار وفّرت المؤشرات التعليمية قاعدة بيانات موثوقة ساعدت صانعي القرار على توجيه الإصلاحات التعليمية، وتحديد الأولويات التمويلية، وتقييم أثر السياسات المطبقة، بما عزّز الانتقال نحو السياسات التعليمية المبنية على الأدلة بدل القرارات الحدسية أو السياسية (19، 2012، Breakspear) إن المؤشرات والقياسات الدولية ليست مجرد أداة قياس، بل هي نظام معرفي عالمي لإدارة التعليم بالبيانات. فهي توجّه السياسات، وتحدد أولويات التمويل، وتكشف الثغرات في الكفاءة والعدالة، وتسمح بتبادل الخبرات بين الدول ."يرى عبد الغفار" أن المؤشرات الدولية — مثل PISA و — TIMSSلم تكن مجرد أدوات للقياس، بل كانت رافعة فلسفية أحدثت تحوّلًا جذريًا في أهداف التعليم ذاتها، حيث دفعت الأنظمة التعليمية إلى التركيز على الكفايات العليا مثل التفكير النقدي والإبداع بدلاً من الاقتصار على التلقين المعرفي. هذا التحول جعل جودة المخرجات التعليمية تُقاس ليس فقط بالمحتوى المعرفي، وإنما بقدرة المتعلم على تطبيق المعرفة في مواقف حياتية ومهنية.

3:بناء المناهج وطرق التدريس :كما دفعت العديد من الدول إلى إصلاح مناهجها وتحسين تدريب معلميها، وإطلاق مبادرات وطنية للابتكار التربوي ,Schleicher) .(2018,105 أثبتت الدراسات التربوية المقارنة أن نتائج نظم القياس والتقويم الدولي اصبحت تؤثر مباشرة في قرارات الاصلاح للأنظمة التعليمية إذ تعمل على إنتاج معرفة معيارية قابلة للمقارنة عالميًا، تُستخدم في صياغة السياسات التعليمية وتحسين المناهج والتدريس (منظمة التعاون الاوروبي، 2023، 97). لقد أصبحت القياسات الدولية للتعلم إحدى الركائز الأساسية في عملية تطوير الأنظمة التعليمية الحديثة. وقد ترتب على إدراج هذه القياسات في دورات منتظمة آثار متعددة منها إعادة تشكيل المناهج وأساليب التدريس أثّر تطبيق القياسات الدولية في تحوّل المناهج من التركيز على الحفظ للانتقال من التعليم التلقيني إلى التعليم القائم على الكفايات، وتنمية التفكير

النقدي، وحل المشكلات، والتعلم مدى الحياة، وهي ركائز أساسية لبناء رأس مال بشري منتج ومبدع. كما دفع المعلمين إلى تبني استراتيجيات تدريس أكثر تفاعلية، خاصة في الدول التي ربطت نتائج القياس بالتطوير المهني للمعلمين (Meyer & Benavot, 2013 ,105). أدت هذه المؤشرات إلى تحول في فلسفة التعليم من التركيز على المدخلات ,التمويل، المناهج، البنية) إلى التركيز على المخرجات والمهارات الفعلية للمتعلمين.

4:تعزيز الشفافية والمساءلة :كما تُسهم القياسات في تعزيز الشفافية والمساءلة التعليمية وبناء الحوكمة عبر ربط الأداء المدرسي بمستوى التحصيل والمعايير الدولية، وهو ما يضبط تعريف مفهوم الجودة التربوية وتُعد الاختبارات الدولية أدوات معيارية لقياس مدى تحقق كفاءات التعلم الفعلية لدى الطلبة، وتكشف عن الفجوات بين النظم التعليمية في قدرتها على تنمية التفكير التحليلي وحل المشكلات، وليس مجرد استظهار المعرفة (الخطيب، 2021، 74) أدت المؤشرات إلى رفع مستوى الشفافية داخل النظم التعليمية، من خلال نشر النتائج ومقارنتها زمنيًا ودوليًا، مما أسهم في ترسيخ ثقافة المساءلة الذكية التي تربط الأداء بالتحسين، لا بالعقاب فقط، خاصة في الدول ذات الحوكمة التعليمية الرشيدة.(Grek, 2009 , 25)

5: تحسين العدالة وتكافؤ الفرص التعليمية مكّنت القياسات من الكشف عن الفجوات التعليمية المرتبطة بالخلفية الاجتماعية، والنوع، والمكان الجغرافي، وهو ما دفع العديد من الدول إلى تبني سياسات تعويضية تستهدف الفئات الهشة، وإعادة تعريف الجودة التعليمية باعتبارها إنصافًا قبل أن تكون متوسط أداء , وفّرت هذه المؤشرات أدوات لتحليل ساهمت في تحسين توجيه التمويل التعليمي نحو الفئات المحرومة أو المناطق ذات الأداء المنخفض، وربط الإنفاق بنتائج تعلم قابلة للقياس، مما أدى إلى ترشيد الموارد وزيادة كفاءتها. مما ساعد في صياغة سياسات لتحقيق العدالة وتكافؤ الفرص التعليمية وعمقت الشفافية .

6:بناء سياسات تعليمية مطورة :وقد لاحظت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أن الدول التي طوّرت استراتيجيات قائمة على نتائج القياسات الدولية، مثل" فنلندا وكوريا وسنغافورة" حققت تقدمًا نوعيًا في الكفايات القرائية والعلمية والرياضية للمتعلمين. (التعاون الاوروبي ,2019 ,101)وأدت القياسات إلى تحويل التعليم من نشاط إداري إلى نظام قائم على البيانات والمساءلة، حيث باتت نتائجها أداة لتقويم السياسات ورسم أولويات الإصلاح. فالوزارات لم تعد تضع خططها بناءً على

الانطباعات أو التجارب، بل على دلائل كمية ومؤشرات مقارنة توضح موقعها بين الدول، كما حفّزت ظهور ثقافة "السياسات المبنية على الأدلة. وقد أسهمت هذه النتائج في إعادة هيكلة أنظمة سياسة التفتيش التربوي والتقويم الداخلي، وربط الأداء المدرسي ببرامج التطوير المهني للمعلمين، وتحديد أهداف استراتيجية محددة زمنيًا (مثل تحسين القراءة في الصف الرابع أو رفع معدل التحصيل في الرياضيات بنسبة معينة).

6: تعزيز الجاهزية للاقتصاد المعرفي ساعدت الاختبارات الحديثة، مثلPISA ، في توجيه المناهج نحو التفكير النقدي، وحل المشكلات، وتوظيف المعرفة وفي مهارات محورية في الاقتصاد المعرفي، ما جعل القياسات أداة غير مباشرة لدعم بناء رأس المال البشري.(Schleicher, 2018 ,103) بيّنت دراسات البنك الدولي ومنظمة OECDوجود ارتباط قوي بين نتائج هذه القياسات ومستويات النمو الاقتصادي والإنتاجية الوطنية. فالتحسن في متوسط درجات الطلبة في PISA مثلاً يُترجم على المدى الطويل إلى ارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي وتحسين القدرة التنافسية للدول. ولذلك أصبحت هذه القياسات جزءًا من أدوات التخطيط الاستراتيجي للتنمية البشرية والاقتصادية في الدول المتقدمة والنامية على السواء.

7: بناء ثقافة التقييم المستمر و الوعي بأبعادها ضرورة استراتيجية للدول لتجاوز الإصلاحات الشكلية نحو حوكمة تعليمية قائمة على الأدلة والنتائج، بما يضمن استدامة التطوير التربوي والاقتصادي معًا وتعدّ المؤشرات التعليمية الدولية أحد أبرز أدوات القياس الكمي والنوعي التي تمكّن النظم التعليمية من تقييم أدائها، ومقارنة كفاءتها على المستويين الإقليمي والعالمي. فهي لا تقتصر على وصف الواقع، بل تتجاوز إلى تشخيص نقاط الضعف والقوة، وتوجيه السياسات التعليمية وفق معايير موضوعية قائمة على الأدلة. أظهرت دراسات البنك الدولي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ,أن ارتفاع أداء الطلبة في هذه المؤشرات يرتبط ارتباطًا مباشرًا بزيادة النمو الاقتصادي وتحسين إنتاجية القوى العاملة، ما يجعلها أداة تنموية بقدر ما هي أداة تعليمية.

ثانيا ـ التأثيرات السلبية المحتملة :

1: اختزال الجودة في الترتيب أدى التركيز المفرط على التصنيفات والترتيب الدولي إلى تبسيط مفهوم الجودة التعليمية واختزاله في أرقام، مما قد يدفع بعض الدول إلى تحسين الأداء الشكلي بدل الإصلاح الجوهري.(Breakspear, 2012)

2: الضغوط على المتعلمين والمعلمين في بعض السياقات، نتج عن الاستخدام العقابي للنتائج ضغوط نفسية ومهنية، وتوجيه التعليم نحو «التدريس من أجل الاختبار»، وهو ما يحدّ من الإبداع والتنوع التربوي. يمكن القول إن القياسات والاختبارات والمؤشرات التعليمية تمثل أداة مزدوجة الأثر: فهي قادرة على إحداث تحولات نوعية في جودة النظم التعليمية وبناء رأس المال البشري، إذا استُخدمت في إطار حوكمي رشيد وتحسيني؛ لكنها قد تتحول إلى أداة تشويه للجودة التعليمية إذا اختُزلت في الترتيب والمساءلة الصارمة. وعليه، فإن القيمة الحقيقية لهذه الأدوات لا تكمن في القياس ذاته، بل في كيفية توظيف نتائجه في الإصلاح المستدام.

لقد أسهم تطبيق القياسات والاختبارات والمؤشرات التعليمية في تحسين جودة النظم التعليمية، ودعم السياسات المبنية على الأدلة، وتعزيز العدالة التعليمية، غير أن أثرها الإيجابي يظل مشروطًا بالاستخدام الرشيد للنتائج بعيدًا عن الاختزال الرقمي أو التوظيف العقابي

مستقبل التعليم في غياب القياسات والمؤشرات الدولية

أما في المقابل، فإن غياب القياسات أو توقفها يُفضي إلى تراجع القدرة على التقييم الذاتي للنظام التعليمي، ويُضعف من فاعلية القرارات الإصلاحية وفقا لمايلي :

1:توقف القياسات الدولية للتعليم، سيواجه العالم حالة من الانكفاء التربوي وفقدان البوصلة المعرفية التي توجه التطوير التعليمي. فهذه القياسات ليست مجرد أدوات إحصائية، بل هي آلية عقلانية عالمية لتقدير جودة الأنظمة التعليمية ومخرجاتها. وغيابها سيترك آثارًا سلبية متعددة على مسار تطور التعليم.

2:فقدان المرجعية الدولية للمقارنة والتقويم:

بدون هذه الأدوات ستفقد الدول إمكانية قياس موقعها الحقيقي في منظومة التعليم العالمية، وعدم إدراكها لتطورات المناهج والمهارات الجديدة في العالم, وتفقد القدرة على المقارنة المرجعية مما يؤدي إلى سياسات عشوائية لا تستند إلى أدلة أو بيانات دقيقة. دون معرفة موقعها الحقيقي بين الأنظمة التعليمية الأخر وتراجع الابتكار في السياسات والممارسات التعليمية. كما سيؤدي إلى إضعاف موقع الدول النامية في منظومة الاقتصاد المعرفي العالمي، لأنها لن تمتلك بيانات معيارية تسمح بتوجيه الإصلاح نحو الكفاءة والتنافسية

3 :تراجع ثقافة المساءلة والشفافية التعليمية:

إن غياب هذه المؤشرات يعني أن نظم التعليم ستعتمد على التقييم الذاتي الداخلي فقط، وهو ما يتأثر غالبًا بالتحيز المؤسسي والسياسي، فتغيب الشفافية، وتضعف المحاسبية، ويتراجع الحافز نحو التطوير المهني للمعلمين والمؤسسات (Meyer & 55 Benavot, 2013)وانعزال التجارب التعليمية الوطنية وفقدان فرص تبادل الخبرات الدولية، مما يهدد بانفصال الأنظمة التعليمية عن الاتجاهات العالمية في التعليم القائم على المهارات والكفاءات.

4 : انكماش التطوير المهني للمعلمين: ، سيتراجع الاهتمام بقياس أثر التدريب على الأداء الفعلي للطلبة، مما يؤدي إلى ضعف الحوافز المهنية وتراجع ثقافة التحسين المستمر, علاوة على جمود المناهج التعليمية، إذ لن تتوفر معايير عالمية توجّه تحديث المحتوى والمهارات وفقًا للتطورات التقنية والمعرفية المتسارعة، مما يكرّس الفجوة بين التعليم وسوق العمل (Hanushek & Woessmann, 2021.214) .

4:تراجع الجودة والتنافسية الاقتصادية: نظرًا لارتباط نتائج هذه القياسات بمؤشرات الإنتاجية الوطنية، فإن توقفها سيؤدي إلى فقدان أدوات الإنذار المبكر التي تنبّه الدول إلى ضعف مهارات القوى العاملة المستقبلية، ما ينعكس سلبًا على الاقتصاد وسوق العمل وعلى المستوى الدولي، سيتراجع التعاون بين الأنظمة التعليمية، وتنخفض فرص تبادل الخبرات والدروس المستفادة من التجارب الناجحة، فيتحول التعليم إلى منظومة محلية مغلقة تفتقر إلى التغذية الراجعة العالمية. كما سيؤدي ذلك إلى تآكل الثقة المجتمعية والدولية في مخرجات التعليم، لأن غياب القياسات يُضعف القدرة على التحقق من جودة التعلم وعدالة الفرص التعليمية.(منظمة التعاون الاوروبي,2023, 92)

5: القياسات الدولية ليست مجرد اختبارات دورية، بل آلية معرفية وإستراتيجية لإدارة التعليم العالمي، تجمع بين التقييم والمساءلة والتنمية البشرية ، مما يهدد بتراجع جودة المخرجات التعليمية وضعف تنافسية رأس المال البشري في السوق العالمية.

المبحث الثالث ـ انعكاس المؤشرات والقياسات الدولية على تطوير السياسات التعليمية في الدول العشر الأولى عالميًا – دراسة تحليلية مقارنة:

تُعد المؤشرات والقياسات الدولية في التعليم أحد أهم أدوات الحوكمة العالمية للسياسات التعليمية، إذ أصبحت بمثابة آلية معيارية لتحديد جودة النظم التعليمية وتوجيه السياسات الإصلاحية. وقد ساهمت هذه المقاييس في إحداث ثورة معرفية في إدارة التعليم في عدد من الدول التي احتلت المراتب العشر الأولى عالميًا، أبرزها: فنلندا،

سنغافورة، اليابان، كوريا الجنوبية، كندا، إستونيا، هولندا، سويسرا، نيوزيلندا، وأستراليا .(منظمة التعاون الاوروبي ,2023 64).

تشكل المؤشرات والقياسات الدولية مثل PISA و TALISو TIMSSأدوات أساسية لتوجيه السياسات التعليمية العالمية، إذ تتيح للدول إمكانية المقارنة المرجعية بين أنظمتها التعليمية من حيث الأداء والتحصيل والمهارات المستقبلية اذ تعد مؤشرات الأداء في التعليم العام وسيلة لمتابعة التحسن المستمر، من خلال قياس معدلات الإنجاز، والرضا، والكفاءة الداخلية والخارجية للنظام التعليمي .(الزهراني، 2021، 167).

وقد استفادت الدول المتقدمة، ولا سيما العشر الأولى عالميًا، وفق تقارير OECD (2023)و Pearson Global Index (2024)و IEA 2023.

من هذه النتائج في تطوير سياساتها التعليمية، وتعزيز حوكمة التعليم،"تُعد الحوكمة التربوية مدخلًا لضمان النزاهة والشفافية في النظام التعليمي من خلال ربط النتائج التعليمية بالمؤشرات العالمية التي تقيس الأداء المؤسسي والمساءلة العامة". (الهاشمي، 2022، 211).

وتحقيق العدالة والجودة الشاملة في التعليم ,فإن الدول التي احتلت المراتب العشر الأولى في الأداء التعليمي خلال العقد الأخير هي:

تم اختيار الدول العشر محل الدراسة وفق منهجية مقارنة متعددة المعايير، جمعت بين الأداء التحصيلي الكمي في الاختبارات الدوليةPISA) ، TIMSS، (PIRLS، ومستوى العدالة التعليمية، وجودة الحوكمة، واستدامة السياسات التعليمية. وعليه، ضمت العينة نظمًا تعليمية متقدمة في التحصيل (إستونيا، سنغافورة، اليابان، كوريا الجنوبية)، وأخرى رائدة في الإنصاف وتكافؤ الفرص (فنلندا، كندا، نيوزيلندا)، إلى جانب نظم تتميز بكفاءة الإدارة والتفتيش التربوي (هولندا، سويسرا، أستراليا)

الترتيب	الدولة	موقعها المميز في المؤشرات	أبرز الاختبارات المتفوقة فيها
1	فنلندا	جودة التعليم الشامل وعدالة الفرص	PISA، TALIS
2	سنغافورة	أعلى أداء عالمي في الرياضيات والعلوم	PISA، TIMSS
3	كوريا الجنوبية	انضباط النظام التعليمي وكفاءة	PISA

		المعلمين	
4	اليابان	التكامل بين التعليم والقيم الوطنية	PISA ،TIMSS
5	كندا	شمولية التعليم وعدالة الفئات السكانية	PISA
6	إستونيا	التحول الرقمي والتعليم المستقبلي	PISA
7	هولندا	مرونة المناهج والتعلم المخصص	PISA
8	أستراليا	الابتكار في التعليم المهني والتقني	GKI ،PISA
9	سويسرا	التعليم الثنائي وتكامل سوق العمل	PISA ،TALIS
10	نيوزيلندا	جودة التعليم المبكر والابتكار المدرسي	PIRLS ،PISA

وتقوم هذه الدراسة التحليلية المقارنة على تحليل انعكاسات المؤشرات الدولية – مثل PISA، TIMSS، PIRLS، ومؤشر بيرسون – على تطوير السياسات التعليمية في هذه الدول، من حيث اتجاهات التخطيط، المناهج، التخطيط التعليمي الفعال في ظل الاقتصاد المعرفي يتطلب اعتماد مؤشرات لقياس مخرجات الابتكار والبحث العلمي، لا الاقتصار على مؤشرات الكفاءة التقليدية".(سلامة، 2020، 203),وتكوين المعلمين، والحوكمة التعليمية ,السياسات التعليمية

انعكاس المؤشرات على تطوير السياسات التعليمية في ضوء القياسات الدولية.

"تُظهر التجارب أن الدول التي تبني سياساتها التعليمية على نتائج اختبارات دولية تحقق مردودًا اقتصاديًا أعلى، نظرًا لتوجيه التمويل نحو رفع الكفاءة والجودة".(الخطيب، 2020، 215) وربط التعليم بالحياة والعمل وليس بالاختبارات فقط.

أ ـ فنلندا ـ القيادة بالتعلّم والتقييم النوعي:

أعادت فنلندا بناء سياستها التعليمية منذ التسعينات بالاعتماد على نتائجPISA ، فانتقلت من تعليم قائم على الحفظ إلى تعليم قائم على الكفايات والمهارات العليا.

تم تطوير المنهج الوطني 2016 ليشجع على التفكير النقدي والتعلم القائم على المشاريع. كما ألغت فنلندا نظام التفتيش التقليدي، واستبدلته بنظام الثقة المهنية، حيث يُمنح المعلم استقلالية كاملة. اعتمدت فنلندا على نتائج PISA لتأكيد فلسفتها التعليمية القائمة على المساواة والعدالة التعليمية، وليس على المنافسة (Sahlberg, 45 , 2021 ورغم تصدرها المستمر للمؤشرات منذ عام 2000، فإنها استخدمت هذه النتائج لتطوير نظامها نحو تعزيز التفكير النقدي والإبداع بدلًا من التركيز على الأداء الكمي. تمثّل تجربتها نموذجًا في توظيف القياسات كمرايا للتطوير الداخلي لا كأدوات تصنيف,وربط تطبيقاتها بالمعايير الدولية .

أ- <u>سنغافورة: نموذج الحوكمة التعليمية المرتبطة بالبيانات:</u>

اعتمدت على نتائج TIMSS و PISAمنذ عام 2000 لتطوير منهج "التفكير الرياضي" وبرامج.STEM كما أنشأت وزارة التعليم وحدة "التعلم المستقبلي" التي تربط نتائج الاختبارات بالتحسين المستمر في التدريس والتقييم.(Tan, 2019 .49) سياسة "التعلم مدى الحياة" أصبحت ركيزة وطنية استجابة لتوصيات المؤشرات الدولية . تعد سنغافورة من أبرز الدول التي تربط بين نتائج TIMSS و PISAوبين التخطيط الاستراتيجي الوطني. وقد أنشأت وزارة التعليم مركزًا دائمًا لتحليل النتائج وتحويلها إلى سياسات تدريب ومناهج جديدة، مما ساهم في جعل النظام السنغافوري قائمًا على المساءلة الذكية لا العقابية(Ng, 2020,211) , ويُلاحظ أنّ نتائج الطلبة في الرياضيات والعلوم تترجم مباشرةً إلى سياسات لتطوير المعلمين وتحديث المناهج كل خمس سنوات.

<u>ج. كوريا الجنوبية</u>: ربط الكفاءة التعليمية بالتنمية الاقتصادية قادت نتائجها العالية في PISAإلى مزيد من تحسين الكفاءة التربوية دون زيادة زمن الدراسة. تبنت الحكومة سياسة "التعلم السعيد "عام 2013 للحد من الضغط النفسي على الطلبة الناتج عن المنافسة العالية.(Kim, 2020) استثمرت كوريا الجنوبية المؤشرات الدولية لتأكيد العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي، واعتمدت نتائج PISA و TIMSSكمرجع لتوزيع التمويل وتحفيز المدارس. (البنك الدولي,2023, 93) وقد أدى ذلك إلى تحسين ترتيبها العالمي باستمرار منذ عام 2006، من خلال سياسات تدريب مكثفة للمعلمين على مهارات القرن الحادي والعشرين.

د. اليابان: استخدمت نتائج TIMSS لتحسين جودة التعليم في العلوم والرياضيات، وأدخلت عام 2008 سياسة "القدرات المتوازنة" لتقليل الفجوة بين التحصيل الأكاديمي والمهارات الاجتماعية. اليابان تركز على "كفايات الحياة" إلى جانب التحصيل حسب تقرير وزارة التعليم والثقافة والرياضة والعلوم التكنولوجية اليابانية(MEXT, 2021).استجابة منهجية للقياسات دون المساس بالهوية الثقافية ,توظف اليابان المؤشرات الدولية كآلية للتغذية الراجعة الداخلية، مع الحفاظ على خصوصية فلسفتها التعليمية المبنية على القيم الجماعية والعمل الجماعي.(منظمة التعاون الاوروبي,2021, 117).

فقد استخدمت نتائج TIMSS 2015 و2019 لتحسين أساليب التدريس، لإحداث تغييرات بنيوية في النظام، مما يدل على نضج العلاقة بين القياسات والسياسات.

هـ. كندا: تقييم تشاركي قائم على العدالة التعليمية استثمرت كندا نتائج PISA في بناء نظام قائم على العدالة والمساواة، خصوصًا بين الأقاليم واللغات المختلفة.

تم تطوير برامج التعليم الموجه للطلبة المهاجرين والسكان الأصليين بناءً على مؤشرات الفجوات التحصيلية.(CMEC, 2021,55) رغم تباين أنظمتها الإقليمية، تُعد كندا من أكثر الدول التزامًا بتطبيق مؤشرات الجودة، وتستخدم نتائج PISA و PIRLS لقياس العدالة في التحصيل بين الفئات الاجتماعية (منظمة التعاون الاوروبي ,2022 , 134). فقد ساهمت هذه القياسات في تعزيز سياسات الإنصاف والمساواة، وتطوير التعليم المهني والتقني بما يتماشى مع سوق العمل.

و. إستونيا: التحول الرقمي في التعليم اعتمدت إستونيا على نتائج PISA لتصبح أعلى دولة أوروبية أداءً عام 2022، بفضل التحول الرقمي المبكر. كل مدرسة موصولة بالإنترنت منذ 2001، والمعلمون مدربون على التعليم التفاعلي جعلت إستونيا من التكنولوجيا التعليمية محورًا لإصلاح سياساتها بعد نتائج2012 PISA ، حيث اعتمدت مؤشرات الأداء لبناء نظام رقمي متكامل لإدارة التعليم (اليونسكو , 2023 , 109) وقد أصبحت اليوم الدولة الأولى أوروبيًا في الأداء التعليمي الرقمي بفضل استثمارها في قياس المهارات الرقمية ضمن إطار.PISA

ز. هولندا :بدأت هولندا في بناء نظام مراقبة متكامل يعتمد على مؤسسات تقييم وطنية وعلمية منذ أواخر القرن العشرين، مع ظهور اختبارات وطنية ومراكز قياس مثلCito ، وتثبيت دور هيئة التفتيش الوطنية كجهة رصد سنوية لحالة التعليم الهولندي يجمع بين اختبارات مدرسية محلية واشتراك منتظم في المقارنات الدولية ،

مع مرونة للمدارس في اختيار أدوات تقييم داخلية معتمدة. تُستخدم نتائج الاختبارات الوطنية (مثل اختبارات نهاية المراحل) جنبًا إلى جنب مع بيانات PISA/TIMSSلتحديد مجالات الضعف القيمي والتشغيلي (كالفجوات بين المدارس والمناطق)، ثم توجيه برامج الدعم المهني للمعلمين وتعديل المناهج. تُمنح المدارس مجالاً لاختيار أدوات قياس Cito) أو بدائل)، ما يسمح بتكامل تقييم المدرس مع مقاييس معيارية نتائج الرصد تُترجم بسرعة إلى سياسات موجهة: خطط لتحسين القراءة والرياضيات، برامج تدريب مهني للمعلمين، وإجراءات رقابية تفرض تحسينات مؤسسية عند الاختلال. الميزة الهولندية أنها توازن بين القياس الخارجي (المقارن دولياً) والقياس الداخلي المرن مما يدعم ملكية محلية لعمليات الإصلاح للمسار المستقبلي في هولندا يميل إلى دمج تحليلات بيانات أطول مدى وقياسات بديلة للمهارات (التفكير النقدي، حل المشكلات) مع الحفاظ على المرونة المحلية. عناصر الاعتماد الأساسية: هيئة تفتيش قوية، بنوك أسئلة معيارية وطنية، نظام معلومات مدرسية موحّد، وبرامج تطوير مهني مرتبطة بنتائج القياس .

ح سويسرا: لسويسرا خصوصية ادارية: التعليم مُنظّم فدرالي لكن تنفيذه مقنّن في الكانتونات؛ لذا كان التطور في مؤشرات التعليم تدريجياً عبر اتفاقيات تنسيقية (HarmoS, EDK)ومنذ 2010 يصدرتقرير تعليمي سويسري كمرجعية وطنية موحّدة تجمع بيانات ومؤشرات عبر الكانتونات. هذا النموذج يجمع بين استقلالية الكانتونات ومرجعية مركزية للتقارير والإحصاءات . تجري سويسرا اختبارات وطنية موحدة على مراحل (سنوات 2، 6، 9 في بعض المجالات)، وتشارك بانتظام في PISA و .TIMSSتُوظف البيانات لقياس مسارات التعلّم عبر الأنظمة الفدرالية، وتوجيه سياسات الدعم اللغوي، والاعتماد المؤسسي للبرامج. الجهات الفدرالية (SERI) والكانتونات تستخدم بيانات مكتب الإحصاء الاتحادي (FSO) لتغذية التحليلات .الانعكاسات والسياسات والاعتماد بسبب هيكلية الكانتونات، تؤدي المقارنات الوطنية إلى سياسات تكميلية: كل كانتون يضع خططه حسب نتائجه، بينما توفر التقارير الفيدرالية إطارًا للمساءلة والمقارنة. عناصر الاعتماد في سويسرا تركز على: تنسيق مؤشرات وطنية، تقارير شفافة دورية، واختبارات معيارية على نقاط مفصلية لمسارات التعليم . ويكون المسار المستقبلي يشمل توسيع نظام بيانات متكامل لرصد التحصيل على مستوى المسارات المهنية والتعليم العالي وربطه

بسوق العمل. كما أن التحدي المستمر هو موازنة التنوع الكانتوني مع الحاجة إلى مؤشرات موحدة قابلة للمقارنة دولياً .

. كما طورت نظام "التغذية الراجعة الفورية الذي يربط بيانات الطلاب بالتطوير المهني للمعلمين وتوظف وسويسرا نتائج PISA و TIMSSلتطوير سياسات التعليم المزدوج (المدرسي – المهني)، مما جعل خريجيهما الأكثر اندماجًا في سوق العمل (منظمة التعاون الاوربي ,2021 , 182). وقد ساهمت القياسات الدولية في إعادة تعريف مفهوم الجودة ليشمل الكفاءة العملية وليس التحصيل الأكاديمي فقط .الجودة في التعليم لا تعني فقط تحقيق المعايير، بل تتجسد في بناء ثقافة مؤسسية قائمة على التعلم المستمر، ومتابعة المؤشرات الكمية والنوعية لعمليات التعليم والتعلم".(البدر، 2019، 90).

وركزتا على نتائج PISA لتوسيع مرونة المناهج وتخصيص التعلم بحسب القدرات الفردية..

ط. نيوزيلندا :لدى نيوزيلندا تقليد طويل من المراجعات المؤسسية تعمل منذ عقود كمفتش خارجي للمدارس، ونظام الشهادات الوطني (NCEA) يمر بعمليات مراجعة مستمرة. في السنوات الأخيرة تضاعفت مراجعات ERO والنقاش حول عدالة وموثوقية NCEA ودرجة اتساقه مع أهداف التعليم 21 .تستخدم نيوزيلندا مزيجًا من المراجعات الخارجية (ERO) والتقييمات الوطنية (NCEA) وبيانات الاعتماد المؤسسي (NZQA) لقياس جودة التعليم. التقارير التفصيلية للـ ERO تُستخدم لتوجيه تحسينات مدرسية على أساس أدلة، بينما يجرى تعديل NCEA استجابة لملاحظات السياسات والبحوث .

الانعكاسات والسياسات والاعتماد تؤدي نتائج مراجعات ERO إلى تدخلات دعم إقليمي/محلي، وبرامج تطوير مهنى للمعلمين، ومراجعات منهجية لشهادات NCEA(على سبيل المثال مراجعات مستوى 1 تمهيدًا لتحسين العدالة والموثوقية . عناصر الاعتماد الأساسية: مراجعة خارجية دورية، نظام اعتماد ومراقبة للمؤسسات(NZQA) ، ومرونة في تصميم معايير الشهادة .تتجه نيوزيلندا نحو تعزيز العدالة والموثوقية في التقييم الوطني، مع ضمان أن تكون النتائج مفيدة للطلاب والمعلمين (أي تحويل القياس إلى دعم تعلمي فعّال)، بالإضافة إلى المزيد من الارتباط بين البيانات وسياسات التوظيف والتدريب المهني .

ى .أستراليا: الشفافية والمساءلة التعليمية طوّرت نظامًا مركزيًا جزئيًا للتقييم منذ أوائل القرن الحادي والعشرين عبر إنشاء وإطلاق برنامج NAPLAN والبوابة الشفافة .My School النظام هدفه قياس مهارات القراءة والكتابة والرياضيات ومراقبة الأداء المدرسي على مستوى المدارس والمناطق .تستخدم أستراليا نتائج NAPLANوبيانات My School في رسم سياسات الدعم، تخصيص التمويل، وبرامج تحسين المدارس ACARA .تُصدر تقارير سنوية وطنية وتوفر بيانات زمنية لمتابعة التقدّم، كما تُوظف نتائج المقارنات الدولية (PISA/TIMSS) لمراجعة المناهج والتدريب المهني من خلال " الانعكاسات والسياسات والاعتماد: التقارير العامة " أدت إلى زيادة شفافية الأداء المدرسي ولكن أثارت أيضًا نقاشًا حول التأثيرات العدلية (تأثير النشر العام على سمعة المدارس). عناصر الاعتماد الأساسية في أستراليا: هيئة مركزية للمنهج والتقييم(ACARA) ، نظام وطني للقياس(NAPLAN) ، منصة شفافية بيانات المدارس(My School) ، وبرامج استهداف دعمي بناءً على مؤشرات الأداء . يتجه إلى تحسين دقة القياس (تقليل الاعتماد على اختبارات معيارية واحدة)، وتضمين مؤشرات أوسع (مؤشرات رفاهية، تعلم عميق ومهارات القرن 21)، وتعزيز الاستخدام البنّاء للبيانات بدلاً من التنافس الإعلامي. كما ثمة ضغط مستمر لإيجاد توازن بين الشفافية والمخاطر الاجتماعية لنشر نتائج المدارس .

تعتمد نيوزيلندا وأستراليا على المؤشرات الدولية في تطوير سياسات المساءلة والحوكمة التعليمية. فنتائج PISA 2018 و2022 أسهمت في إصلاح آليات التقييم الوطني وربط التمويل المدرسي بمؤشرات الأداء التحصيلي . (اليونيسكو ,2022, 162)

واستجابت لمؤشرات PIRLS بتحسين جودة القراءة في الصفوف المبكرة، وأطلقت مبادرة "Early Literacy Improvement" عام 2018. .

كما تم تعزيز الابتكار المدرسي من خلال مؤشرات.

أستراليا استثمرت نتائجها في GKI و PISA لتطوير التعليم المهني والتقني وربطه بالاقتصاد الوطني. سياسة "Education for Work" جعلت التعليم مسارًا للإنتاج والابتكار(Australian Department of Education, 2023)

التحليل المقارن لمجالات التطوير

المجال	أهم ملامح التطوير في الدول	مصدر التأثير من المؤشرات

	العشر	
المناهج	الانتقال من الحفظ إلى الكفايات (فنلندا، سنغافورة، إستونيا	PISA ،) TIMSS
تدريب المعلمين	التركيز على المهنية والاستقلالية (فنلندا، اليابان، كندا	TALIS
العدالة التعليمية	تحسين فرص الأقليات والمناطق النائية (كندا، أستراليا	PISA
التحول الرقمي	تبني استراتيجيات التعليم الرقمي الشامل (إستونيا، هولندا	GKI
الابتكار التعليمي	إدماج التعليم المهني والإبداعي (أستراليا، سويسرا	GKI) PISA

التحليل المقارن العام بين الدول العشرة

الدولة	التوجه الرئيس في توظيف المؤشرات	الأثر في السياسات التعليمية
فنلندا	التقييم النوعي لا الكمي	تعزيز المساواة والابتكار
سنغافورة	الحوكمة الذكية المبنية على البيانات	تطوير المناهج والتدريب المهني
اليابان	المواءمة بين الهوية الوطنية والمعايير الدولية	تحسين أساليب التدريس
كوريا الجنوبية	ربط التعليم بالنمو الاقتصادي	كفاءة الموارد البشرية
كندا	العدالة والإنصاف في التحصيل	تطوير سياسات المساواة
إستونيا	التحول الرقمي الكامل	تحسين الكفايات الرقمية
هولندا	التعليم المزدوج	زيادة توظيف الخريجين
سويسرا	جودة التعليم المهني	مواءمة التعليم مع الصناعة
نيوزيلندا	الشفافية والمساءلة	إصلاح أنظمة التقييم
أستراليا	الأداء والتحفيز المؤسسي	تحسين الحوكمة المدرسية

التحليل البنيوي لنجاح هذه النماذج

تشترك الدول العشر في عدد من المرتكزات البنيوية التي جعلت من المؤشرات الدولية محركًا للإصلاح الفعّال:

1: وجود إرادة سياسية تربط النتائج بالتمويل والسياسات.

2: ثقافة مؤسسية تؤمن بالتعلم من البيانات وليس الخضوع لها.
3 :نظم تقويم وطنية متكاملة تعيد إنتاج المؤشرات الدولية محليًا.
4: انفتاح على المقارنة الدولية وتبادل الخبرات التربوية.
5: مهنية عالية للمعلمين تجعل نتائج القياسات أدوات تطوير لا تهديد.
6 : تُعد المؤشرات الدولية أداة إصلاح ذكية وليست أداة تصنيف فقط.

كل الدول المتقدمة وظّفت القياسات في بناء استراتيجيات وطنية طويلة المدى للتعليم.

هناك علاقة قوية بين الاستثمار في البيانات التعليمية وارتفاع مؤشرات التنمية البشرية والاقتصاد المعرفي وبالتي الدول تتعامل مع المؤشرات كفرص للتعلم المؤسسي تحقق استدامة في جودة التعليم .إدارة الأداء في التعليم أصبحت تعتمد على مؤشرات كمية مثل معدلات الكفاءة الداخلية ومعدلات الانتقال والتسرب، وهي أدوات موضوعية تسهم في تطوير نظم المحاسبية التعليمية (منصور، 2021، 133).

تكشف التجربة التحليلية للدول العشر الأولى أن المؤشرات والقياسات الدولية تمثل آلية لصنع السياسات التعليمية الذكية، " القيادة التعليمية الذكية توظف بيانات المؤشرات الدولية في اتخاذ القرار، وتحولها إلى أدوات لدعم المعلمين وتحسين بيئة التعلم القائمة على الأدلة".

(هاشم، 2021، 174) وأن نجاحها لا يتوقف على المشاركة في الاختبارات فقط، بل على القدرة على تحويل نتائجها إلى معرفة وسياسات قابلة للتنفيذ.

تشير التجارب المقارنة إلى أن الدول المتقدمة في المؤشرات التعليمية لا تعتبر القياس غاية في حد ذاته، بل أداة لتوجيه السياسات وصناعة المستقبل ان التحليل المقارن لمؤشرات التعليم بين الدول يهدف إلى دعم السياسات المستندة إلى الأدلة، وتعزيز الكفاءة في تخصيص الموارد وتحسين نتائج التعلم (منظمة التعاون الاوروبي، 2020، 101).

أما غياب هذه المؤشرات، فيؤدي إلى ضعف القدرة على التشخيص، وضياع الفرص لتطوير التعليم القائم على الأدلة. وبذلك تمثل المؤشرات الدولية اليوم بوصلة عالمية لقياس جودة التعليم وتوجيه إصلاحاته نحو الكفاءة والعدالة والابتكار

المبحث الرابع ـ انعكاس المؤشرات الدولية في جودة التعليم تطبيقات " مصر وتونس ورواندا :

شهد العقدان الأخيران تحولًا جذريًا في سياسات التعليم في الدول النامية، إذ أصبحت المؤشرات والقياسات الدولية (مثلPISA ، TIMSS، PIRLS، TALIS،

و (GEMمرجعًا أساسيًا لتقييم جودة التعليم وصياغة السياسات الوطنية.تُعدّ مصر وتونس ورواندا من الدول التي سعت بجدٍّ لتبني تلك المؤشرات ضمن برامجها الإصلاحية، لكنها واجهت تحديات متباينة مرتبطة بالسياقات الاقتصادية والسياسية والثقافية. (اليونيسكو,2023 ,142).تهدف هذه المقارنة إلى تحليل كيفية توظيف المؤشرات الدولية لتحسين جودة التعليم في الدول الثلاث، واستكشاف مدى انعكاسها على تطوير السياسات التعليمية، مع استخلاص الدروس القابلة للتعميم في السياقات التربوية عامة. ان التخطيط التعليمي في ضوء المؤشرات العالمية يتطلب بناء قاعدة بيانات دقيقة، تربط بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل، مما يضمن عدالة توزيع الموارد وفعالية النفقات التعليمية".(أبو زيد، 2019، 147).

تُمثّل المؤشرات والقياسات الدولية للتعليم ، ومؤشر بيرسون العالمي مرجعًا استراتيجيًا للأنظمة التعليمية الحديثة، إذ تُقدّم بيانات كمية ونوعية دقيقة حول أداء المتعلمين، وجودة التعليم، وعدالة التوزيع، ومدى فاعلية السياسات التعليمية.(التعاون الاوروبي ,2022 ,11).

وقد أصبحت نتائج هذه المؤشرات بمثابة "بوصلة الإصلاح التربوي" التي تعتمدها الدول المتقدمة والدول الصاعدة، مثل رواندا ومصر وتونس، في رسم السياسات الوطنية للتعليم، وتحديد الأولويات الاستثمارية ,إدماج نتائج المؤشرات الدولية ضمن التقويم الوطني يساعد على كشف نقاط الضعف البنيوية في المناهج وأساليب التدريس، ويتيح بناء سياسات تعليمية واقعية قابلة للقياس والتحسين المستمر.(المرزوقي، 2021، 55) فشهد العقد الأخير (2015–2025) تزايدًا في مشاركة الدول النامية، خاصة العربية والإفريقية، في الاختبارات الدولية لقياس جودة التعليم في إطار سعيها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة الهدف الرابع من أجندة 2030. تتيح هذه المؤشرات للدول تقييم أدائها بشكل مقارن مع الأنظمة المتقدمة، وتحليل الثغرات في التحصيل، والعدالة، والتمويل، ونوعية التعليم (التعاون الاوروبي,2022, 16).

وقد مثّلت مصر وتونس ورواندا ثلاثية نماذج متميزة في التفاعل مع هذه المؤشرات، وإن اختلفت سياقاتها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية .

أولا- الاتجاهات العامة لنتائج المؤشرات (2015–2025) :

البعد المقارن	مصر	تونس	رواندا
الانخراط في المؤشرات الدولية	متنامٍ منذ 2015 (PISA TIMSS TALIS	مستمر منذ 2003 استقرار الأداء العام مع تحسن طفيف في	نشط منذ 2018 ضمن PISA-D تطور متسارع في

	تحسن تدريجي في الفهم القرائي والرياضي بنسبة 8–10% خلال خمس سنوات	العلوم والقراءة	مهارات القراءة الأساسية والمهارات التطبيقية
الإطار المؤسسي للجودة	هيئة وطنية للاعتماد والجودة (NAQAAE)	إدارة وطنية للجودة التربوية	مجلس رواندا لضمان الجودة(REB)
مدى التكامل بين الجودة والمؤشرات	متوسط – يرتكز على الإصلاح الإداري	جيد – يعتمد على التحليل المقارن	عالٍ – قائم على ربط التمويل بالأداء
نقاط القوة	بنية رقمية وتقييم إلكتروني	استقرار في السياسات التعليمية	وضوح الرؤية الوطنية وربط المؤشرات بالتنمية
نقاط الضعف	فجوة بين التعليم العام والخاص	ضعف التمويل ونقص الموارد البشرية	محدودية البنية التحتية الريفية

تشير بيانات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (2023)والبنك الدولي إلى:

أن مصر حققت أكبر تحسن في منطقة الشرق الأوسط خلال خمس سنوات في الرياضيات (بزيادة 10 نقاط معيارية)، بينما تونس سجّلت استقرارًا نسبيًا مع تحسن في نتائج الفتيات في القراءة. وفي رواندا فقد أظهرت قفزة نوعية في مهارات الفهم القرائي والرقمي بنسبة تجاوزت 15% مقارنة بعام 2017، وهو معدل غير مسبوق في إفريقيا جنوب الصحراء (البنك الدولي,22.2023).

ثانيا ـ تطبيقات المؤشرات الدولية:

في مصر بدأت مصر منذ عام 2018 في تنفيذ مشروع إصلاح شامل تحت شعار "التعليم 2.0"، ركز على تطوير المناهج، والبنية الرقمية، وتحديث نظم التقييم. (وزارة التربية والتعليم المصرية، تقرير الإصلاح التربوي 2022، 18)

شاركت مصر في دورات PISAوTIMSS: خلال سنوات 2015 و2019، حيث أظهرت النتائج تحسنًا محدودًا في مهارات القراءة والرياضيات، مع فجوة نوعية بين التعليم العام والخاص.ساعدت نتائج TALIS على تحديد فجوات تدريب المعلمين،

خاصة في مهارات التفكير النقدي والتدريس النشط (OECD, TALIS 2019 . Country Report: Egypt)

3:انعكاس المؤشرات على سياسات الجودة

أُنشئت هيئة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في مصر (NAQAAE) عام 2006، لكن نتائج المؤشرات الدولية دفعتها إلى إعادة صياغة إطار معايير الجودة المدرسية سنة 2021 لتتوافق مع مؤشرات الأداء الدولي (NAQAAE, Annual . Quality Report, 2021, 41).

4: شاركت في اختبارات PISA وTIMSS، مما كشف فجوات في التفكير التحليلي والرياضي.

انعكست النتائج في:

- تطوير المناهج ضمن مشروع "التعليم 2.0" (2018–2025). إطلاق مشروع "التعليم 2.0" عام 2018 الذي ربط المنهج بالتفكير النقدي والتحليل.
- تدريب المعلمين على استراتيجيات التفكير العليا. تحفيز المعلمين من خلال برامج التدريب على مهارات القرن الحادي والعشرين.

النتيجة: ارتفعت درجة رضا المعلمين والمتعلمين بنسبة 18% بين 2018 و2024 (البنك الدولي ,2024 41)

إنشاء بنية رقمية تعليمية وطنية وتوسيع التعليم الرقمي من خلال بنك المعرفة المصري ومنصات Edmodo و.Study.ec

تحسين مؤشرات العدالة التعليمية في المناطق الريفية (البنك الدولي ,2023, 51)

تحويل نظام التقييم إلى نظام إلكتروني يعتمد على الفهم بدلاً من الحفظ.

اعتمدت وزارة التربية والتعليم على نتائج اختبارات TIMSS و PISAلتوجيه سياسات تطوير المناهج، وخاصة في مجالي الرياضيات والعلوم، بما ينسجم مع معايير الكفاءة الدولية وجودة التعلم . (وزارة التربية والتعليم، 2022، 61)

- **<u>: تطبيقات المؤشرات الدولية في تونس</u>**

تُظهر تقارير IEA حول اختبارات (TIMSSو :PIRLS أن تونس حققت عام 2019 تحسنًا في مهارات القراءة والعلوم مقارنة بدورات 2011.

صنّف تقرير اليونسكو تونس ضمن الدول ذات التقدّم المتوسط في مؤشر SDG4 التعليم الجيد.

تُشارك تونس في برنامج INES لقياس كفاءة الأنظمة التعليمية من حيث التمويل والكفاءة المؤسسية.

أدى تحليل نتائج TIMSS و PIRLSإلى إعادة بناء الإطار المرجعي للمناهج التونسية سنة 2018، وربط الاعتماد المدرسي بمستوى الأداء في التقييمات الوطنية والدولية.

استفادت من مشاركتها الطويلة في TIMSS و PIRLSفي تطوير الكفايات القرائية والرياضية في المجالات التالية:

1:إصلاح المناهج وفق مقاربة الكفايات.

2:إدماج التربية التكنولوجية في التعليم الأساسي.

3:تعزيز التكوين المهني لمعلمي العلوم والرياضيات.

4:شراكات مع الاتحاد الأوروبي والبنك الإفريقي للتنمية (التعاون الاوروبي ,2021 77,)

5: إصلاح المناهج الوطنية (2016–2023) لتضمين مهارات التفكير الإبداعي.

6:مراجعة سياسات التكوين المهني وإدماج الكفاءات الرقمية.

7: تحسين التقويم الوطني بتطوير منظومة الاختبارات التكوينية والنهائية.

8: اعتماد التحليل الدوري لنتائج TIMSS و PIRLSفي إعداد تقارير الأداء التربوي.

النتيجة: تحسن بنسبة 6 نقاط في مهارات القراءة، وزيادة نسبة الالتحاق بالتعليم الثانوي إلى 88 %(اليونيسكو, 2022 ,52)

- **: تطبيقات المؤشرات الدولية في رواندا**

رواندا تمثل نموذجًا إفريقيًا متفردًا في تبنّي المؤشرات الدولية لتطوير التعليم بعد عام 2000، إذ جعلت الحكومة التعليم محور التنمية الوطنية ضمن رؤية رواندا 2050. (Ministry of Education Rwanda, Education Sector Strategic Plan 2018–2024, 12).

"اعتمدت رواندا نهجًا قائمًا على المؤشرات الدولية لتقويم نظامها التعليمي، ما مكّنها من تحسين معدلات الإتقان في الرياضيات والعلوم والقراءة خلال خمس سنوات فقط". (وزارة التعليم الرواندية، 2021، 46) وتبلورت التطبيقات في مايلي:

1:شاركت رواندا في التجربة الأولى في PISAعام 2018، وساعدتها النتائج على تحديد فجوات في مهارات التفكير وحل المشكلات.

2: تعتمد رواندا على بيانات اليونسكو في قياس معدلات الإكمال والمساواة بين الجنسين.

:(2020) TALISاستخدمتها لتطوير برامج تدريبية وطنية للمعلمين

3:انعكاس المؤشرات على سياسات الجودة

إنشاء مجلس ضمان الجودة الوطنية للتعليم.(REB)

تبنّي معايير دولية في تقييم المدارس.

إدماج نتائج القياسات ضمن الميزانية القائمة على الأداء .

تمثّل رواندا نموذجًا إفريقيًا ملهمًا. بعد عام 1994، أعادت الدولة بناء نظامها التعليمي من الصفر، وشاركت في PISA for Development (PISA-D) منذ 2017، وهي النسخة الموجهة للدول النامية.

تبني سياسة وطنية لتعليم) STEM العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الرياضيات.

اعتماد سياسة التعليم بالإنجليزية (2018) لرفع القدرة التنافسية لتعزيز الاندماج العالمي.

تحسين مشاركة الفتيات في التعليم بنسبة تجاوزت 98% في المرحلة الأساسية.

استثمار المؤشرات الدولية في دعم قرارات التمويل من البنك الدولي واليونيسف (البنك الدولي,2022, 36)

توسيع التعليم ما قبل الأساسي وزيادة نسب الالتحاق إلى 98.%

برنامج وطني لتعليم STEM بالتعاون مع كوريا وسنغافورة.

اعتماد البيانات التربوية من PISA-D لتحديد فجوات المناهج وتمويل الإصلاحات.

تضاعفت نسبة المعلمين المؤهلين في العلوم من 23% عام 2015 إلى 61% عام 2024.

(البنك الدولي ,2023, 37).

ثالثا ـ الانعكاسات التعليمية للمؤشرات الدولية في البلدان الثلاثة:

تُعَدُّ المؤشرات الدولية، كاختبارات PISA و TIMSSوTALIS، أدوات كمية معيارية تُمكّن من مقارنة أداء الأنظمة التعليمية على المستوى العالمي.

- تفعيل عناصر الجودة التعليمية (المعلم، المنهج، البيئة المدرسية، العدالة التعليمية و تحديد نقاط القوة والضعف

- تعتمد الجودة التعليمية هنا على أربعة أبعاد أساسية"الكفاءة التعليمية ,الفاعلية المؤسسية ,الإنصاف وتكافؤ الفرص, المساءلة والتحسين المستمر"
- تطوير المناهج التعليمية: لتتوافق مع مهارات التفكير العليا والرقمنة و توجيه الإصلاحات نحو المناهج القائمة على الكفايات، وتحسين جودة المحتوى لتقوية مهارات التحليل وحل المشكلات.
- تحسين الحوكمة والمساءلة والشفافية: ساعدت المؤشرات في بناء نظم متابعة وتقييم وطنية تعتمد على نتائج القياسات الدولية. تعزيز ثقافة التقييم بالأدلة والبيانات رفع كفاءة الإنفاق التربوي: اعتمدت الدول الثلاث على التمويل المشروط بالأداء، مما جعل الموارد تتوجه نحو البرامج الأكثر فاعلية وإلى القطاعات ذات المردودية العالية.(منظمة التعاون الاوروبي ,2021, 45).
- تعزيز الشراكات الدولية وتبادل الخبرات. مكّنت المشاركة في القياسات من جذب تمويلات من البنك الدولي، اليونيسف، الاتحاد الأوروبي لدعم الإصلاحات التعليمية.
- : توجيه إصلاح إعداد المعلمين: تم تعديل البرامج الجامعية والتدريبية بما يتماشى مع متطلبات TIMSS وPISA، خصوصًا في الرياضيات والعلوم واللغات.
- رواندا تمثل نموذجًا ناجحًا للتحول السريع القائم على البيانات والتقويم العلمي.

ومصر وتونس تسيران بخطى ثابتة نحو ترسيخ الحوكمة التعليمية المبنية على القياس والتحليل. إن العلاقة بين المؤشرات الدولية وجودة التعليم في مصر وتونس ورواندا تُظهر أن التحسين المستمر لا يتحقق إلا من خلال القياس الموضوعي والمساءلة القائمة على الأدلة .تونس ورواندا أظهرتا قدرة أكبر على تحويل نتائج المؤشرات إلى سياسات فعلية، بينما مصر ما زالت في مرحلة الدمج بين الإصلاح الإداري والتربوي.

- :القياسات الدولية مثل PISA-D أسهمت في تعزيز ثقافة التقييم القائم على البيانات في إفريقيا، خاصة في رواندا التي تحوّلت إلى نموذج يحتذى به في دول الجنوب
- تكشف هذه الاتجاهات عن انتقال الدول الثلاث من مرحلة الاستجابة للقياسات إلى مرحلة الاستثمار في نتائجها لصياغة سياسات تعليمية أكثر استدامة

وعدالة، ما يجعلها في موقع مؤهل للانتقال من أنظمة نامية إلى أنظمة متعلمة ذات أداء متقدم خلال العقد القادم.

- فالمؤشرات الدولية ساعدت الدول الثلاث على إعادة تعريف مفهوم "الجودة"، من التركيز على التحصيل إلى التركيز على المهارات والكفاءات الحياتية ، لكن أثرها يختلف باختلاف قوة الحوكمة التعليمية.وهي لا تُعدّ مجرد أدوات تصنيف، بل وسيلة استراتيجية لبناء ثقافة الجودة وتطوير السياسات التربوية المستدامة اذ الاعتماد على المؤشرات التعليمية في رسم السياسات يوفّر للحكومات إطارًا رقميًا موضوعيًا بعيدًا عن الانطباعات، ويتيح المقارنة بين الدول والمناطق الجغرافية. (الخوالدة، 2019، 193).
- تؤكد الدراسة أن مستقبل التعليم في الدول العربية والإفريقية مرهون بمدى قدرتها على دمج معايير الجودة المحلية بالمؤشرات الدولية بطريقة تضمن الكفاءة وتراعي الخصوصية الثقافية والاقتصادية. اعتماد منهجية التقييم القائم على المؤشرات الدولية باعتبارها وسيلة لتشخيص فعالية التعليم وتوجيه سياسات الإصلاح نحو تحقيق المخرجات القابلة للقياس .(عبدالرحمن، 2020، 102 التوصية: ضرورة إنشاء مرصد عربي–إفريقي للقياس التربوي لتوحيد المؤشرات وتبادل الخبرات

اتجاهات الأنظمة التعليمية في ضوء نتائج المؤشرات (2025–2030)

الدولة	التوجه المستقبلي	الأولويات الرئيسة
مصر	تعزيز التحول الرقمي في التعليم الثانوي	تطوير البنية الرقمية والتقييم الإلكتروني
تونس	تركيز على المساواة والجودة	تعميم التعليم المبكر والمهارات الحياتية
رواندا	قيادة إفريقية في التعليم القائم على المهارات	الاستثمار في التعليم التقني والابتكار

تُظهر المقارنة بين تجارب مصر وتونس ورواندا في توظيف المؤشرات والقياسات الدولية (مثل PISA و TIMSSو SACMEQ) أن أثر هذه الأدوات لا يرتبط فقط بدرجة المشاركة فيها، بل يتحدد أساسًا بطبيعة توظيف نتائجها في دورة صنع السياسات التعليمية.

ففي الحالة المصرية، اتخذت المؤشرات الدولية طابعًا إصلاحيًا موجّهًا نحو تحديث المناهج وبناء نظم تقييم رقمية وتبني خطاب الكفايات والمهارات العليا، غير أن

الدراسات تشير إلى استمرار فجوة بين التحولات السياساتية المركزية ومستوى التطبيق الصفّي، ما يحدّ من الأثر العميق لهذه القياسات على جودة التعلم الفعلي (OECD, 2019)؛ وزارة التربية والتعليم المصرية، 2021). ويؤكد ذلك ما ذهب إليه "هانوشِك وڤوسمان (2015) "Hanushek & Woessmann من أن القياس لا يصبح فاعلًا إلا عندما يُترجم إلى ممارسات تعليمية مؤسسية مستدامة.

أما في تونس، فقد مثّلت المؤشرات الدولية أداة تشخيص نقدي لبنية النظام التعليمي، حيث استُخدمت نتائج PISA و TIMSSفي إبراز اختلالات العدالة التعليمية والفوارق الجهوية وجودة المخرجات، وأسهمت في إثراء النقاش العمومي حول إصلاح المدرسة العمومية. غير أن محدودية الاستقرار السياسي وضعف الاستمرارية المؤسسية حالا دون تحويل هذه النتائج إلى إصلاحات بنيوية متماسكة، وهو ما جعل أثر المؤشرات أقرب إلى الوعي التحليلي منه إلى التغيير التنفيذي الشامل (Grek, 2009؛ UNESCO, 2020 ؛ الجندي، 2020). وتنسجم هذه النتيجة مع تحليلات Breakspear (2012)التي تؤكد أن البيانات المقارنة، مهما بلغت دقتها، تفقد فعاليتها في غياب حوكمة مستقرة قادرة على استثمارها.

في المقابل، تُبرز تجربة رواندا نموذجًا إفريقيًا مختلفًا في توظيف المؤشرات الدولية بوصفها أداة حوكمة تنموية مرتبطة مباشرة برؤية وطنية طويلة المدى لبناء رأس المال البشري. فقد جرى دمج نتائج القياسات التعليمية ضمن خطط التنمية الوطنية (Vision 2050)، وربطها ببرامج تدريب المعلمين وتوجيه التمويل الدولي وتحسين تعلم العلوم والرياضيات واللغة، ما أدى إلى تحسّن تراكمي في مؤشرات الجودة رغم محدودية الموارد الاقتصادية(World Bank, 2021 ؛ UNESCO, 2022). وتؤكد هذه التجربة أطروحات Meyer & Benavot (2013) التي ترى أن المؤشرات الدولية تصبح أكثر فاعلية في الدول التي تتعامل معها كأداة تطوير استراتيجي لا كآلية تصنيف أو ترتيب.

وعليه، تكشف المقارنة أن القيمة الحقيقية للمؤشرات والقياسات الدولية لا تكمن في نتائجها الرقمية أو ترتيب الدول، بل في قدرتها على دعم سياسات تعليمية قائمة على الأدلة، وربط جودة التعليم بأهداف التنمية والعدالة الاجتماعية، وهو ما تحقق نسبيًا في رواندا، وتفاوت في مصر، وبقي في تونس في إطار الوعي النقدي دون ترجمة إصلاحية مكتملة(OECD, 2021 ؛ العبدالله، 2019).

رابعا: المقارنة التحليلية بين مصر وتونس ورواندا والدول المتقدمة

البند الدول المتقدمة مصر تونس رواندا

البند	الدول المتقدمة	مصر	تونس	رواندا
التمويل التربوي من الناتج المحلي%	5–7%	4%	3.5%	6.2%
التوجهات الإصلاحية	التركيز على الإبداع والبحث	تحسين المناهج والبنية الرقمية	تطوير الكفايات المهنية	توسيع التعليم الشامل وSTEM
التقويم الوطني	متكامل وشفاف	قيد التطوير	إصلاح تدريجي	بنظام رقمي شامل
تأهيل المعلمين	تخصصي عالي الجودة	برامج تدريبية موسعة	تحسين التكوين الجامعي	نظام ترخيص مهني موحد
المخرجات التعليمية	مرتفعة	تحسن متدرج	مستقرة نسبيًا	تصاعدية وسريعة التحسّن
الاعتماد على المؤشرات الدولية	أساسي في السياسات	متوسط	جيد	مرتفع جدًا

خامسا ـ التحديات القائمة:

- ضعف القدرات التحليلية الوطنية لتفسير نتائج الاختبارات الدولية.
- محدودية التمويل المستدام لبرامج الإصلاح.
- الفجوة بين سياسات النخبة التنفيذية والممارسات الميدانية.
- تفاوت البنية التحتية الرقمية بين المدن والريف.
- نقص في المراكز الوطنية للقياس والتقويم في الدول العربية والإفريقية
- التحدي الأكبر يتمثل في توطين هذه المؤشرات ضمن البيئة الثقافية المحلية لتفادي الاعتماد المفرط على النماذج الغربية.

المحور الخامس ـ العلاقة التكاملية بين أنظمة الجودة الشاملة والمؤشرات الدولية في تطوير التعليم:

يمكن القول إن المؤشرات والقياسات الدولية ليست مجرد أدوات قياس، بل تمثل الوجه العالمي لأنظمة الجودة الشاملة، بينما تعمل أنظمة الجودة الشاملة كـ الترجمة الوطنية الداخلية لتلك المؤشرات. بمعنى يمكن الجزم بان كل مؤشر دولي هو مقياس جودة خارجي، وكل نظام جودة وطني هو مؤشر داخلي لأداء الدولة وتعتمد جودة السياسات التعليمية الحديثة على تحليل المؤشرات الدولية، إذ إن الدولة التي لا تمتلك بيانات كمية

ومقارنات معيارية لا يمكنها تطوير خططها التعليمية بفعالية.(الشمري، 2020، 98).

القياسات الدولية لا تُعد مجرد أدوات تقييم، بل هي نظام عالمي للحوكمة التعليمية. غيابها يعني استمرار التعليم في عزلة معرفية، وتكريس الفجوة بين التعليم وسوق العمل، وتراجع القدرة على اتخاذ قرارات مبنية على الأدلة. أما المشاركة المنتظمة فيها فتُعد من مقومات تحديث التعليم وضمان استدامة الإصلاح التربوي.

من خلال التحليل التربوي الحديث، فالعلاقة بين المؤشرات والقياسات الدولية وأنظمة الجودة الشاملة في التعليم علاقة تكاملية تبادلية وليست مجرد ارتباط شكلي .

"التقويم التربوي لم يعد مجرد أداة للقياس، بل أصبح نظامًا لإنتاج البيانات التي تُبنى عليها القرارات التعليمية، وهو ما جعل المؤشرات التربوية جزءًا أساسيًا من منظومة التخطيط التعليمي(الحربي، 2020، 142).فيما يلي شرح تحليلي ومقارن للعلاقة بين المؤشرات والقياسات الدولية وأنظمة الجودة

1: تقوم أنظمة الجودة الشاملة (TQM) على فكرة التحسين المستمر والقياس الموضوعي للأداء، وهي في جوهرها تعتمد على نفس المنهجية التي تستخدمها القياسات والمؤشرات وقفا للمقارنة التالية وحسب معاييرها :

مجال الجودة	المؤشرات الدولية	الهدف المشترك
تحديد المعايير	مؤشرات الأداء مثل PISA وTIMSS	تحديد المستوى المرجعي المطلوب للمتعلمين.
القياس المستمر للأداء	نتائج القياسات الدولية السنوية والدورية	قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية
التقويم والتحسين	تحليل تقارير الدول وتوصياتها من OECD وIEA	تحديد الثغرات ووضع خطط تطوير مبنية على البيانات.
المساءلة	تقارير المؤشرات والشفافية الدولية	تعزيز المسؤولية في الأداء المؤسسي والنظامي

إذن، المؤشرات الدولية تعمل كـ نظام جودة خارجي دولي، في حين أن أنظمة الجودة الوطنية تعمل كـ نظام جودة داخلي ."تحليل بيانات TIMSS و PISAيتطلب فهماً عميقاً لمتغيرات السياق مثل نوع المدرسة، ومستوى الدخل، ونوعية التدريب، إذ تُعد هذه العوامل المحدد الحقيقي للفروق الدولية في التحصيل".(الصالح، 2021، 154)

كيف تؤثر المؤشرات الدولية في تطوير أنظمة الجودة الوطنية؟

ا: تحديد المعايير الوطنية بناءً على المقارنات الدولية

الدول التي تشارك في اختبارات مثل PISA و TIMSSتعتمد نتائجها لتطوير أُطر الجودة التعليمية، كما فعلت سنغافورة وفنلندا وكندا.

ب : تحسين أدوات التقييم الوطني: بيانات القياسات تساعد على بناء اختبارات وطنية معيارية تتوافق مع معايير الجودة الدولية" تشير البيانات إلى أن الدول التي تستثمر في بناء أنظمة وطنية لمراقبة الأداء التعليمي تحقق معدلات أعلى في الكفاءة التعليمية والعدالة الاجتماعية".(اليونسكو، 2021، 78).

ج : تعزيز الشفافية والمساءلة تقارير الأداء المقارن تحوّل الجودة من "شعار إداري" إلى "نظام محاسبي شفاف" يربط التمويل بالأداء . "تعتمد الشفافية التعليمية على نشر نتائج المؤشرات بوضوح للرأي العام، فالمجتمعات المتقدمة تجعل من تقارير التعليم وثيقة وطنية تُحاسب بها السياسات وتُقييم بها الخطط. (الجهني، 2020، 178)

د: تحفيز ثقافة الجودة داخل المدارس :عندما تعرف المدارس أن نتائجها تُمثَّل في مؤشرات دولية، تتبنى داخليًا فلسفة الجودة الشاملة (TQM) من خلال: فرق تحسين الأداء المدرسي ,تحليل البيانات الطلابية.استخدام مؤشرات التحصيل لتطوير الخطط السنوية".(.البنك الدولي، 2022، 231).ويأتي هذا التوازي ليوضح أن أنظمة الجودة الشاملة (TQM) والمؤشرات الدولية ليستا مسارين منفصلين، بل وجهان متكاملان لعملية واحدة هي تحسين نوعية التعليم وضمان استدامة تطويره. العلاقة بين المؤشرات الدولية وأنظمة الجودة الشاملة يمكن تمثيلها عبر ثلاث مراحل تكاملية

1مرحلة التشخيص

تستخدم القياسات الدولية لتحديد نقاط القوة والضعف في النظام التعليمي.

2: مرحلة التطوير

تُبنى سياسات الجودة بناءً على نتائج القياسات لتصميم خطط التحسين.

3:مرحلة المراجعة والمساءلة

تُستخدم مؤشرات الأداء كمقياس لتقييم مدى تحقق أهداف الجودة، محليًا ودوليًا. وبذلك، يصبح النظام التعليمي في حالة تحسين مستمر قائم على الدليل العلمي.

نقاط التشابه الجوهرية بين المؤشرات الدولية وأنظمة الجودة الشاملة

العنصر	أنظمة الجودة الشاملة (TQM)	القياسات الدولية (المؤشرات الدولية / OECD UNESCO / IEA)
ا الهدف الأساسي	التحسين المستمر للجودة ورفع كفاءة التعليم وتحسين	مقارنة الأداء وتحسين نوعية المخرجات دوليًا

	الأداء المؤسسي	
الأداة	القياس والمراجعة الداخلية	اختبارات وتحليلات معيارية دولية
المخرجات	رضا المتعلمين والمجتمع	مقارنة الأداء الدولي وتطوير السياسات
الأساس	معايير وطنية ومحلية	معايير دولية معيارية (Benchmarking
الزمن	تحسين دوري داخلي	قياسات دورية زمنية محددة (كل 3–5 سنوات

ويأتي هذا التوازي ليوضح أن أنظمة الجودة الشاملة (TQM) والمؤشرات الدولية ليستا مسارين منفصلين، بل وجهان متكاملان لعملية واحدة هي تحسين نوعية التعليم وضمان استدامة تطويره.وتقوم على مبدأين أساسين:

1: التحسين المستمر لجميع مكونات النظام التعليمي. أن كلا المنهجين يعتمد على البيانات والمساءلة والتحسين القائم على الأدلة

2 :القياس الموضوعي للأداء لضمان فعالية المخرجات وإلى قياس الأداء الفعلي للمتعلمين والمعلمين والمؤسسات، وفق معايير عالمية موحدة. المؤشرات الدولية مثل (PISA، TIMSS، PIRLS، TALIS، INES)

إن اعتماد نظم الاعتماد الأكاديمي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالمؤشرات الدولية للجودة مثل مؤشر التعليم العالي QS ومؤشر تصنيف الجامعاتTimes ، حيث أصبحت أدوات تقييم موحدة عالميًا.(الشافعي، 2022، ص. 189)

التكامل في التطبيق التربوي

تُظهر التجارب الدولية في فنلندا وسنغافورة وكندا أن: نتائج اختبارات PISA و TIMSSتُستخدم كأساس لتطوير خطط الجودة المدرسية.

يتم توظيف مؤشرات الأداء الدولية في صياغة معايير الاعتماد المدرسي والجامعي.

كما يُستخدم تحليل البيانات الدولية لتطوير أنظمة المساءلة الوطنية وربط التمويل بالأداء.

في المقابل، تعتمد الدول العربية (مثل مصر وتونس والأردن والمغرب) على نتائج هذه القياسات لتطوير أطر ضمان الجودة وإنشاء وحدات لقياس الأداء المدرسي.

تشير التحليلات المقارنة إلى أن الفجوة بين التعليم العربي والعالمي ليست في الكم، بل في نوعية الكفاءات المكتسبة، ومدى قدرة الأنظمة التعليمية على تحويل المعرفة إلى مهارات إنتاجية.(عبد الله، 2019، 85). كما تؤكد (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تقرير جودة التعليم العربي، 2023، 118–121).

في الوقت الذي تؤدي فيه المؤشرات الدولية دورًا إيجابيًا في تحفيز المنافسة وتحسين الأداء، فإن الاعتماد المفرط عليها دون تكييف محلي قد يؤدي إلى:

- تهميش السياق الثقافي واللغوي المحلي.
- تبني سياسات سطحية تهتم بالتصنيف أكثر من الجودة الحقيقية.
- ضغوط على المعلمين والمؤسسات لتحقيق نتائج كمية على حساب الجودة التربوية الشمولية.

الخاتمة:

وفي الدول التي حققت قفزات نوعية في التعليم، مثل فنلندا وسنغافورة، تم دمج المنهجين معًا ليشكلا إطارًا ديناميكيًا لتطوير التعليم . .تظهر المقارنات أن الاستثمار في البيانات التعليمية والتحليل الإحصائي هو العامل الحاسم في تحسين الأداء الدولي، أكثر من حجم الإنفاق وحده".(مركز البحوث التربوية العربي، 2022، 249). أما الدول العربية، فهي مطالبة ببلورة نموذجها الخاص الذي يدمج المعايير الدولية بالهوية الوطنية التعليمية .

الاستنتاج النقدي المقارن لتطبيق المؤشرات والقياسات الدولية في الدول العربية والأفريقية

أظهرت التجارب المقارنة أن تطبيق المؤشرات والقياسات الدولية للتعليم قد أصبح ركيزة أساسية في صياغة وتوجيه السياسات التعليمية الحديثة، إذ شكّلت هذه الأدوات إطارًا معياريًا عالميًا لتقييم النظم التعليمية على أساس الكفاءة، والعدالة، والجودة. ومع ذلك، فإن درجة التفاعل والتوظيف تختلف بوضوح بين الدول المتقدمة من جهة، والدول العربية والأفريقية من جهة أخرى.فعلى سبيل المثال، تُظهر دول مثل فنلندا وكندا واليابان قدرة عالية على مواءمة نتائج المؤشرات الدولية مع سياسات تطوير المناهج والتدريب المهني للمعلمين، حيث يتم تحليل نتائج اختبارات PISA و TIMSSبانتظام وتوظيفها في تحديث السياسات التعليمية وفق خطط وطنية طويلة المدى.بينما في المقابل، لا تزال الدول العربية والأفريقية – مثل مصر وتونس ورواندا – في مراحل متفاوتة من التبني والتكيف مع هذه المنظومات الدولية.

تتضح أهمية المؤشرات في بناء ثقافة المساءلة التعليمية، إذ تشكّل اختبارات مثل PISAو TIMSSمرجعًا دوليًا لمقارنة الأداء بين الدول، وتدفع نحو تحديث معايير الجودة وإعادة النظر في إعداد المعلمين، وتطوير أساليب التقويم، وتبني نهج "التحسين المستمر" المستمد من فلسفة إدارة الجودة الشاملة .

تؤكد التجارب الدولية المقارنة أن تحسين جودة التعليم لا يتحقق بالاختبارات أو المؤشرات في حد ذاتها، بل من خلال منظومة متكاملة تجمع بين القياس العلمي الدقيق، والتحليل العميق للبيانات، وصياغة سياسات تعليمية مبنية على الأدلة

وتُظهر نتائج الدراسات أن الدول التي حققت تقدمًا مستدامًا في نظمها التعليمية هي تلك التي انتقلت من منطق "القياس من أجل المساءلة" إلى منطق "القياس من أجل التعلم والتحسين"، حيث تُستخدم النتائج لتطوير المناهج، وبناء قدرات المعلمين، وتحسين بيئات التعلم، لا لمعاقبة المدارس أو تصنيفها فقط).في ضوء التحليل المقارن، تبين أن استبعاد ألمانيا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية من قائمة الدول العشر للدراسة لا يعكس ضعفًا تعليميًا مطلقًا، بل يعود إلى اعتبارات منهجية متعلقة بالاستقرار النسبي للأداء التعليمي، وربط نتائج القياس بالإصلاحات الاستراتيجية للأنظمة التعليمية. فهذه الدول أظهرت تذبذبًا في نتائج PISA و TIMSSوفجوات مجالية واجتماعية واضحة، بينما توفر الدول العشر المختارة (فنلندا، إستونيا، سنغافورة، وغيرها) أنظمة تعليمية أكثر اتساقًا وفعالية في تطبيق نتائج القياس على تطوير السياسات التعليمية والعدالة المجالية، ما يجعلها نموذجًا أفضل لدراسة أثر المؤشرات الدولية على النظم التعليمية.

وفي المقابل، يؤدي غياب القياسات والمؤشرات أو ضعف توظيفها إلى ارتجالية السياسات التعليمية، وتدني كفاءة الإنفاق، وصعوبة تقييم جودة المخرجات التعليمية، وهو ما تعاني منه العديد من النظم التعليمية في الدول النامية.

كما تحذر الأدبيات التربوية من أن الإفراط في القياس دون رؤية تربوية واضحة قد يقود إلى آثار سلبية، من أبرزها تضييق المناهج، وانتشار التعليم الموجَّه للاختبار، وإهمال الأبعاد القيمية والإنسانية للتعليم.

وعليه، يمكن الاستنتاج أن التحدي الجوهري لا يكمن في توفر القياسات والمؤشرات، بل في حوكمة استخدامها، وربطها بأهداف التعليم الوطنية، ومتطلبات العدالة التعليمية، وأولويات التنمية المستدامة، بما يضمن تحقيق التوازن بين الجودة، والإنصاف، والبعد الإنساني للتعليم.

بيان تضارب المصالـــح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة.

المراجع العربية والاجنبيةAPA

1. أبو زيد، محمد حسن. (2019). التخطيط الاستراتيجي للتعليم وجودته في الدول العربية. القاهرة: دار النهضة العربية...
2. البدر، ناصر عبد الله. (2019). التعليم والجودة في عصر المعرفة. الكويت: مكتبة آفاق المعرفة.
3. الجندي، محمود. (2020) أثر تطبيق مؤشرات الأداء التعليمي في تحسين جودة المخرجات في التعليم العام بمصر.: المجلة التربوية المصرية، جامعة القاهرة، العدد 112،
4. الجهني، فواز بن حميد. (2020). التعليم في ضوء مؤشرات الأداء والشفافية الدولية. جدة: دار المنهاج للنشر..
5. الحربي، خالد بن عبد الله. (2022). تحليل نتائج الدول العربية في اختبارات TIMSS و :PISAالواقع والتحديات. مجلة العلوم التربوية، جامعة الملك سعود، 34(3)،
6. الحربي، ناصر بن علي. (2020). التقويم التربوي الحديث: المفاهيم والاتجاهات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
7. حسن، فاطمة عبد الرحيم. (2021). إدارة الجودة الشاملة في التعليم العام: مدخل تطبيقي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع..
8. الخطيب، إبراهيم عبد السلام. (2020). اقتصاديات التعليم وتخطيطه في الدول النامية. القاهرة: دار الفجر للنشر.
9. الخطيب، محمد عبد الله. (2021). الاختبارات الدولية في التعليم: بيزا، تيمس، بيرلز – المفاهيم والتطبيقات. عمان: دار الفكر..
10. الخوالدة، نادية حسين. (2019). السياسات التعليمية في الوطن العربي بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الثقافة للنشر.
11. الزعبي، سامي محمود. (2020). مؤشرات جودة التعليم في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة. القاهرة: دار العلوم للطباعة والنشر.
12. الزغبي، عادل (2023). اتجاهات تطوير التعليم في الوطن العربي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. القاهرة: دار الفكر العربي.
13. الزهراني، عبد العزيز محمد. (2021). مؤشرات الأداء في التعليم العام: مدخل للجودة الشاملة. جدة: دار المنهاج للنشر.

14. سلامة، عادل محمود. (2020). تخطيط التعليم في ظل الاقتصاد المعرفي. القاهرة: دار الصفاء العلمية..
15. الشافعي، حنان محمد. (2022). نظم الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العربي. بيروت: دار النهضة العربية.
16. الشمري، فهد بن راشد. (2020). السياسات التعليمية بين التخطيط والجودة في ضوء المؤشرات العالمية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية..
17. الصالح، عبد المجيد. (2021). التحليل الإحصائي في التربية: مدخل تطبيقي على بيانات دولية. الرياض: دار الزهراء للنشر..
18. عبد الله، خالد محمد. (2019). تحليل مقارن لأداء الأنظمة التعليمية العربية في الاختبارات الدولية: تيمس وبيزا نموذجًا. مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، 32(4)، ص. 85–112.
19. عبد الله، محمود محمد. (2019). تحليل مقارن لمؤشرات التعليم العربي والعالمي: اتجاهات وتحديات. القاهرة: دار الفكر العربي..
20. عبدالرحمن، فاطمة. (2020. التقييم التربوي الحديث: الاتجاهات العالمية وتطبيقاتها العربية. بيروت: دار النهضة العربية..
21. عبدالكافي، علي محمد. (2022). تحليل سياسات التعليم الليبي في ضوء مؤشرات جودة التعليم العالمية: دراسة مقارنة مع بعض الدول العربية ".المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج – الكويت، العدد 58،
22. العبدالله، عبد الله. (2019مؤشرات جودة التعليم في ضوء الاختبارات الدولية: تحليل مقارن لأداء الأنظمة التعليمية العربية.المصدر: مجلة جامعة الملك سعود – العلوم التربوية، المجلد 31، العدد 2،
23. المرزوقي، عبد الرحمن. (2021). التقويم الدولي للأنظمة التعليمية ودوره في إصلاح التعليم العربي. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
24. منصور، خالد عبد الفتاح. (2021). إدارة الأداء في المؤسسات التعليمية: بين النظرية والتطبيق. بيروت: دار الروافد الثقافية.
25. هاشم، إبراهيم علي. (2021). القيادة التربوية والتحول نحو نظم تعليمية ذكية. دبي: دار الكتاب الجامعي.
26. الهاشمي، سعاد عبد الله. (2022). حوكمة التعليم في الدول العربية: الواقع وآفاق التطوير. الشارقة: جامعة الشارقة للنشر..
27. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (2023). تقرير التنمية البشرية: التعليم في عالم متغير. نيويورك: الأمم المتحدة.
28. تقاريرالبنك الدولي.السنوية وتقرير التنمية في العالم: التعليم من أجل تحقيق النتائج. واشنطن: البنك الدولي، النسخة العربية..
29. تقارير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.(OECD) عبر سنوات 18,19,20,21,22

30. تقرير التعليم الوطني: مؤشرات الأداء والتحسين المستمر. كيغالي: وزارة التعليم.
31. مركز البحوث التربوية العربي. (2022). التقرير العربي لجودة التعليم 2021–2022. الدوحة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو).
32. المركز العربي للتخطيط التربوي. (2022) تقرير مؤشرات التعليم العربي 2022: قراءة تحليلية لأداء الأنظمة التربوية في ضوء الاختبارات الدولية. الناشر: المركز العربي للتخطيط التربوي، الكويت.
33. وزارة التربية والتعليم المصرية. (2022). تقرير تطوير التعليم في ضوء رؤية مصر 2030. القاهرة: مركز المعلومات التربوية.
34. وزارة التربية والتعليم المصرية. (2022). تقرير تطوير التعليم في ضوء رؤية مصر 2030. القاهرة: مركز المعلومات التربوية.
35. وزارة التعليم الرواندية. (2021. تقرير التعليم الوطني: مؤشرات الأداء والتحسين المستمر. كيغالي: وزارة التعليم.
36. اليونسكو. (2021). التقرير العالمي لرصد التعليم: المساواة والشمول في التعليم 2021–2022. باريس: اليونسكو وتقاريرها السنوية ومنظماتها المتخصصة

1) Breakspear, S. (2012). The policy impact of PISA: An exploration of the normative effects of international benchmarking in school system performance. OECD Education Working Papers, No. 71. Paris: OECD.
2) CMEC (Council of Ministers of Education, Canada). (2021). Measuring up: Canadian results of the OECD PISA 2018 study. Toronto: CMEC.
3) Grek, S. (2009). Governing by numbers: The PISA effect in Europe. Journal of Education Policy, 24(1), 23–37.
4) Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2021). Education, Knowledge Capital, and Economic Growth. Cambridge, MA: MIT Press.
5) Meyer, H. D., & Benavot, A. (Eds.). (2013). PISA, Power, and Policy: The emergence of global educational governance. Oxford: Symposium Books.
6) Ng, B., & Ong, A. K. K. (2018). Neuroscience and digital learning environment in universities: What does current research tell us? Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 18(3), 116–131.

7) OECD. (2020). PISA 2018 Results (Volume I–III): What Students Know and Can Do. Paris: OECD Publishing.
8) Sahlberg, P. (2016). The Global Educational Reform Movement (GERM) and its impact on schooling. In The Handbook of Global Education Policy (pp. 128–144). Wiley.
9) Schleicher, A. (2019). PISA 2018 Insights and Interpretations. Paris: OECD Publishing.
10) Tan, C. (2019). Educational policy borrowing and learning from international assessments: Lessons from East Asia. Compare: A Journal of Comparative and International Education
11) UNESCO). Global Education Monitoring Report 2023: Towards inclusive and equitable education for all. Paris: UNESCO Publishing.
12) United Nations Development Programme (UNDP). (2022). Arab Human Development Report 2022: Education as a driver for sustainable development. New York: UNDP.
13) Washington, DC: The World Bank.
14) World Bank. (2021). World Development Indicators: Education Data 2021.