



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



المركز الإقليمي للتخطيط التربوي  
Regional Center for Educational Planning

# دليل إستراتيجيات تحليل قطاع التعليم

4

المحور الرابع: كيفية ربط  
نتائج تحليل قطاع التعليم  
بصنع السياسات التعليمية



3

المحور الثالث: كيفية تحليل  
قطاع التعليم وفق العناصر  
الرئيسية المتعارف عليها في  
الممارسات العالمية



2

المحور الثاني: تحديد  
المعلومات والبيانات اللازمة  
لتحليل قطاع التعليم،  
ومصادر الحصول عليها،  
وطرق معالجتها وتحليلها.



1

المحور الأول: تحليل قطاع  
التعليم وعلاقته بالسياسات  
التعليمية.





United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



المركز الإقليمي للتخطيط التربوي  
Regional Center for Educational Planning

# دليل إستراتيجيات تحليل قطاع التعليم

4

المحور الرابع: كيفية ربط  
نتائج تحليل قطاع التعليم  
بصنع السياسات التعليمية



3

المحور الثالث: كيفية تحليل  
قطاع التعليم وفق العناصر  
الرئيسية المتعارف عليها في  
الممارسات العالمية



2

المحور الثاني: تحديد  
المعلومات والبيانات اللازمة  
لتحليل قطاع التعليم،  
ومصادر الحصول عليها،  
وطرق معالجتها وتحليلها.



1

المحور الأول: تحليل قطاع  
التعليم وعلاقته بالسياسات  
التعليمية.



## إنتاج المركز الإقليمي للتخطيط التربوي بالتعاون

مع

د. السعيد سعد الشامي

أستاذ تخطيط التعليم واقتصادياته المشارك  
كلية التربية - جامعة طيبة - المملكة العربية السعودية

أ.د. علي حسين حورية

أستاذ اقتصاديات التعليم وتخطيطه وإدارته  
كلية التربية - جامعة طيبة - المملكة العربية السعودية

## المقدمة

تعد عملية تحليل قطاع التعليم من العمليات المهمة والحيوية التي تهدف إلى اكتساب قدر كاف من المعرفة حول النظام التربوي لبلد ما بكل مكوناته (من مرحلة ما قبل المدرسة إلى التعليم العالي شاملاً تعليم الكبار النظامي وغير النظامي)، ويتضمن التحليل السليم لقطاع التعليم تفسيراً للاتجاهات السائدة ومحاولة فهم المشكلات والقيود الرئيسية التي تؤثر في تطوير التعليم، ولكي تحقق هذه العملية الهدف المنشود منها، يتم جمع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) اللازمة لتقييم وضع النظام التربوي من عدة زوايا من أهمها: الالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية، والفعالية والكفاءة الخارجية، والعدالة، والحوكمة والإدارة.

ويشكل تحليل السياسة التعليمية والإصلاح التربوي جانباً مهماً في تحليل قطاع التعليم حيث يُمكن القائمين على تلك العملية من الحكم على مدى تماسك أهداف السياسة التعليمية، وتقييم صلتها بالوضع الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والسياسي للبلد المعني، كما يساعد على تقييم مدى تحقيق قطاع التعليم لهذه الأهداف ودرجة فعاليتها، وإلى أي مدى تلبى أهداف السياسة التعليمية الحاجات الحقيقية وتوقعات فئات السكان المعنية.

وتعد عملية تحليل قطاع التعليم عملية سياسية واجتماعية حساسة ينبغي أن تمهد الطريق أمام الإصلاح والتغيير الجذري. ومن ثم، ينبغي أن تسند إليها أية عملية لبناء السياسات التعليمية أو أية خطة لتطوير التعليم من خلال دراسة الواقع وتحديد التحديات التي تواجه نظام التعليم.

وعليه، فقد تم وضع مبادرة خاصة في الخطة التشغيلية للمركز الإقليمي للتخطيط التربوي لإعداد دليل متكامل لاستراتيجيات تحليل قطاع التعليم، وتتدرج هذه المبادرة تحت الهدف الاستراتيجي الأول والثاني من أهداف المركز، والتي تهدف إلى رفع كفاءة التخطيط وبناء السياسات التربوية، إضافة إلى إنتاج ونشر المعرفة الداعمة لسياسات التعليم والمُمكنة لتخطيط النظم التعليمية.

## المهمة المطلوبة

إعداد "دليل استراتيجيات تحليل قطاع التعليم" الذي يهدف إلى مساعدة المتخصصين على فهم أداء النظام التعليمي وقدراته، ثم كيفية ربط عملية التحليل بدورة التخطيط التربوي وصنع السياسات التعليمية، وذلك من خلال إكسابهم المعارف والمهارات والكفايات التي تساعدهم على إجراء تحليل كمي ونوعي لقطاع التعليم وفقاً للأهداف التالية:

- 1- إدراك مفهوم تحليل قطاع التعليم وعلاقته بالسياسات التعليمية.
- 2- تحديد المعلومات والبيانات اللازمة لتحليل قطاع التعليم، ومصادر الحصول عليها، وطرق معالجتها وتحليلها.
- 3- القدرة على تحليل قطاع التعليم وفق العناصر الرئيسية المتعارف عليها في الممارسات العالمية، وتتضمن: الالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية والخارجية، والعدالة، والحوكمة والإدارة.
- 4- ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية.

بناءً على ما سبق ذكره آنفاً، سيقوم الاستشاريون بالتعاون مع المعنيين في المركز الإقليمي للتخطيط التربوي ببناء وإعداد "دليل استراتيجيات تحليل قطاع التعليم" وفق المحاور التالية:

### 1 المحور الأول



### المحور الأول

- تحليل قطاع التعليم وعلاقته بالسياسات التعليمية.**
- 1.1 تحليل قطاع التعليم: مدخل مفاهيمي ..... 3
  - 1.2 لماذا تحليل قطاع التعليم؟ ..... 5
  - 1.3 السياقات التي يغطيها قطاع التعليم ..... 6
  - 1.4 تحليل الوضع الراهن لقطاع التعليم ..... 8
  - 1.5 التحديات التي تواجه نظم التعليم في السياقات المختلفة ..... 15
  - 1.6 تحليل قطاع التعليم وصنع السياسات التعليمية ..... 16
  - 1.7 تحليل قطاع التعليم وتحسين جودة مخرجات العملية التعليمية ..... 17

### 2 المحور الثاني



### المحور الثاني

- تحديد المعلومات والبيانات اللازمة لتحليل قطاع التعليم، ومصادر الحصول عليها، وطرق معالجتها وتحليلها.**
- 2.1 عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحليل قطاع التعليم ..... 18
  - 2.1.1 البيانات الضخمة واستخداماتها في تطوير قطاع التعليم ..... 20
  - 2.1.2 البيانات الكمية، ومصادر الحصول عليها ..... 21
  - 2.1.3 البيانات الكيفية/النوعية، ومصادر الحصول عليها ..... 22
  - 2.2 طرق معالجة البيانات وتحليلها ..... 25
  - 2.2.1 إعداد الجداول والأشكال البيانية ..... 25
  - 2.2.1.1 طريقة الجداول ..... 25
  - 2.2.1.2 طريقة الأشكال البيانية ..... 27
  - 2.2.2 بناء السلاسل الزمنية ..... 29
  - 2.2.3 تجميع البيانات أو تفكيكها ..... 30
  - 2.2.4 وضع التقديرات ..... 31
  - 2.2.5 دوال الإنتاج والنماذج الرياضية ..... 31
  - 2.2.6 المعالجات الإحصائية المختلفة ..... 32
  - 2.2.7 الكشف عن الاتجاهات ..... 33
  - 2.2.8 إجراء المقارنات ..... 33
  - 2.2.9 إعداد العروض البيانية أو الخرائط الإحصائية ..... 34

### 3 المحور الثالث



### المحور الثالث

- كيفية تحليل قطاع التعليم وفق العناصر الرئيسية المتعارف عليها في الممارسات العالمية**
- 3.1 الشركاء في عملية تحليل قطاع التعليم ..... 35
  - 3.2 الوضع الحالي (السياق) Status Quo (Context) ..... 36
  - 3.3 العناصر الرئيسية لعملية تحليل قطاع التعليم ..... 40
  - 3.3.1 الالتحاق Access ..... 41
  - 3.3.2 النفقات والتمويل Expenditures and Finance ..... 51
  - 3.3.3 الجودة Quality ..... 67
  - 3.3.4 الكفاءة الداخلية Internal Efficiency ..... 79
  - 3.3.5 الكفاءة الخارجية External Efficiency ..... 89
  - 3.3.6 العدالة Equity ..... 91
  - 3.3.7 الحوكمة والإدارة Governance & Administration ..... 94

### 4 المحور الرابع



### المحور الرابع

- كيفية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية**
- 4.1 كيفية صنع السياسات التعليمية في ضوء نتائج تحليل قطاع التعليم ..... 98
  - 4.2 السياسات التعليمية المرتبطة بمؤشرات تحليل قطاع التعليم ..... 102
  - 4.2.1 السياسات التعليمية المرتبطة بالالتحاق Access ..... 103
  - 4.2.2 السياسات التعليمية المرتبطة بالنفقات والتمويل Expenditures and Finance ..... 107
  - 4.2.3 السياسات التعليمية المرتبطة بالجودة Quality ..... 112
  - 4.2.4 السياسات التعليمية المرتبطة بالكفاءة الداخلية Internal Efficiency ..... 116
  - 4.2.5 السياسات التعليمية المرتبطة بالكفاءة الخارجية External Efficiency ..... 118
  - 4.2.6 السياسات التعليمية المرتبطة بالعدالة Equity ..... 120
  - 4.2.7 السياسات التعليمية المرتبطة بالحوكمة والإدارة Governance & Administration ..... 124

## تحليل قطاع التعليم وعلاقته بالسياسات التعليمية.

### 1.1 تحليل قطاع التعليم: مدخل مفاهيمي

تشير عملية التحليل Analysis في معاجم اللغات العربية والأجنبية إلى معان كثيرة منها: البحث في البيانات والإحصاءات لغايات التنبؤ للمستقبل، وبيان للأجزاء وشرحها والتعرف إلى وظائف كل منها، وتقسيم الكل إلى أجزائه، ورد الشيء إلى عناصره، ودراسة شيء ما أو فحصه بطريقة منظمة لمعرفة المزيد عنه، ودراسة معينة لشيء ما، وفحص مفصل لأي شيء معقد لفهم طبيعته أو لتحديد سماته الأساسية. وبالتالي يمكن القول بأن التحليل علمية يتم من خلالها تقسيم الكل إلى أجزاء؛ ليسهل دراستها والتعمق في فهمها من خلال مراجعة البيانات والإحصاءات والمعلومات المتاحة لغايات اتخاذ قرارات تفيد في بناء الخطط الاستراتيجية والتشغيلية.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك اختلاف بين التشخيص والتحليل؛ فالتشخيص يبحث في تحديد طبيعة الظواهر/ الأشياء، وأسبابها، في حين يعمل التحليل في مكونات الظواهر/ الأشياء، وأجزاءها من أجل الدراسة والبحث عن أسباب الضعف. ووفقاً لذلك فإن عملية تشخيص التعلم لدى الطلاب، تسعى إلى اكتشاف قدراتهم الفردية، واحتياجاتهم، واهتماماتهم، وأهدافهم، وغيرها من متطلبات التعلم المطلوبة، بالمقابل فإن عملية تحليل التعلم لدى الطلاب، تسعى إلى تحديد أسباب ضعفهم في جزء من أجزاء التعلم، كالقراءة، أو الكتابة، أو الحساب، لغايات المعالجة من خلال الخطط التطويرية والتموية.

ويشير مفهوم القطاع Sector إلى جزء من أنشطة المجتمع يمكن فصلها عن الأجزاء الأخرى بسبب طابعها الخاص (Cambridge Dictionary, 2020). وبالتالي قد يكون أي مجال تشترك فيه المؤسسات في المنتج أو الخدمة ذات الصلة قطاعاً (Kenton & Boyar, 2020). ومن هذه القطاعات تشكل أنشطة الدول والكيانات؛ فهناك قطاع صناعي، وزراعي، وتجاري، وسياسي، وتعليمي، وهناك قطاع خاص وعام، وقطاع عسكري ومدني، وغيرها من التقسيمات القطاعية، كالقطاع المالي والمصرفي، والقطاع المعرفي، وقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ويؤكد علماء الاقتصاد أن اقتصادات الدول تتشكل من أربعة قطاعات عالية المستوى، يتكون كل منها من قطاعات أصغر. والقطاعات الأربع هي: القطاع الأساسي، ويشمل الشركات التي تشارك في استخراج وحصاد المنتجات الطبيعية من الأرض ( الزراعة والتعدين والغابات)؛ والقطاع الثانوي، الذي يشمل الشركات التي تشارك في التجهيز والمعالجة والتصنيع والبناء؛ وقطاع الشركات التي تقدم خدمات تجارية وترفيهية ومالية؛ وقطاع الشركات والمؤسسات التي تعمل في المجالات الفكرية والمعرفية والتعليمية، وهو القطاع المستهدف في هذا الدليل، إذ إنه يمثل 25% من اقتصادات الدول من الناحية النظرية وفق التصنيف السابق، لكنه في حقيقة الأمر هو المحرك الرئيس لجميع الأنشطة الزراعية والصناعية والتجارية والمالية، ولا نبالغ في ذلك إذا قلنا أنه القطاع الوحيد الذي يمتلك مقومات رفع كفاءة وفعالية القطاعات الثلاثة السابقة (Kenton & Boyar, 2020).

ويُعرف قطاع التعليم Education Sector بأنه مجموعة من المؤسسات (وزارات، وسلطات تعليمية محلية، ومؤسسات تدريب المعلمين، وجامعات، ومدارس، ...) يتمثل دورها في توفير التعليم للأطفال والشباب في البيئات التعليمية المختلفة. وتجدر الإشارة إلى أن

الحكومية المحلية والاقليمية والوطنية، والهيئات التشريعية، ومقدمي الأعمال والخدمات التجارية التي لديها اتفاقات وعقود للقيام بأدوار ومسؤوليات، الغرض منها توفير أي شكل من أشكال الدعم لتعليم الأفراد. (UNESCO, 2016).

أما مفهوم تحليل القطاع Sector Analysis فهو استعراض وتقييم لحالة القطاع الراهنة من أجل الوقوف على كيفية النظرة المستقبلية له، إذ إن عملية تحليل القطاع تُعطي فكرة واضحة عن مدى نجاح أو فشل وحداته في أداء المهام الموكلة إليها. كما أن هذا التقييم يُساعد صانعي السياسة ومتخذي القرار، من مخططين وقادة، على اتخاذ قرارات رشيدة، تُسهل بناء الخطط الاستراتيجية والتشغيلية، وتضمن سلاسة تنفيذها، وتُحقق الأهداف والغايات والرؤى المستقبلية للقطاع. وحيث إن تحليل القطاع هو تقييم لآفاق القطاع، ووضعه الاقتصادي والمالي، فإنه يعمل على تزويد المستثمر المتخصص بمدى جودة أداء المؤسسات أو الشركات التي تعمل في ذلك القطاع، بحيث يستطيع من خلاله تحديد القطاعات الواعدة والاستثمار فيها (Kenton & James, 2020).

ويُعرف السنبل وآخرون (2018) تحليل النظام System Analysis بأنه دراسة شاملة لنظام معين لتحديد مدى كفاءته في تحقيق أهدافه، واقتراح التعديلات الضرورية في الأساليب والإجراءات التي تضمنها النظام لخفض التكاليف والنفقات، والوصول إلى الأهداف بدقة وسرعة. وعليه، يُمكن القول بأن عملية تحليل النظم/ القطاعات تُعنى بشكل رئيس في تقييم مدخلات ومخرجات النظام/ القطاع، وفق مؤشرات ومعايير محددة، من خلال تقييم أداء المكونات الداخلية والتفاعل فيما بينها، وبين بيئتها الخارجية من أجل التأكد من أن النظام يحقق أهدافه وفق المعايير والمؤشرات المحددة سلفاً.

ويهدف تحليل القطاع في التعليم إلى جمع البيانات والمعلومات، وإلى تحليل نقدي للجوانب المتعلقة بنظام التعليم، يُراجع المخططون والتربويون من خلالها كيفية عمل النظام (الديناميكيات الداخلية)، ويفحصون مختلف العوامل السياقية المحددة للبيئة التي يُعد التعليم جزءاً منها، مثل الأوضاع والتطورات الاقتصادية والاجتماعية والديمقراطية (Malik et al., 2011).

وتُعد عملية تحليل قطاع التعليم (Education Sector Analysis) (ESA) من العمليات المهمة والحيوية التي تستهدف الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات والحقائق والمعارف، ذات الصلة بالنظام التعليمي، ومكوناته، ومراحله التي تتضمن مرحلة ما قبل المدرسة إلى مراحل التعليم العالي، شاملة مرحلة تعليم الكبار النظامية وغير النظامية. كما تشمل عملية التحليل السليم لقطاع التعليم تفسيراً للاتجاهات السائدة في القطاع، ومحاولة لفهم المشكلات والعلاقات والقيود الرئيسة بين الأجزاء التي تؤثر في عملية بناء الخطط التعليمية وتنفيذها؛ ذلك لأن عملية تحليل قطاع التعليم تُعد الخطوة الأولى من عمليات تخطيط القطاع، يليه عملية التخطيط لغايات التطوير والتحسين، ثم متابعة تنفيذ الخطط ومراقبتها (اليونسكو، 2012a؛ IIEP, 2018).

ونظراً لأن قطاع التعليم قطاع واسع ومعقد، فإن عملية تحليله ليست بالعملية السهلة، بل إنها تحتاج إلى تشخيص متعمق، وقراءات شاملة للاتجاهات الحديثة، ومراجعة مستمرة للوضع الحالي، لتحديد التقدم المحرز، والتحديات المتعلقة به التي تحتاج إلى خطط ناجحة. ولكي تحقق هذه العملية الهدف المنشود، يتم جمع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) اللازمة لتقييم وضع النظام التعليمي من عدة زوايا من أهمها: الالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية، والفعالية والكفاءة الخارجية، والعدالة، والحوكمة والإدارة (اليونسكو، 2012a).

وعليه، فإن عملية تحليل قطاع التعليم تُعرف إجرائياً بأنها عملية تعتمد على حُسن استخدام البيانات/ الإحصاءات، ونتائج الدراسات الحديثة، المتوفرة لدى قطاع التعليم وبيئته، وتوظيفها في إثراء عمليات التخطيط وبناء السياسات، من خلال نهج تجريبي يعتمد على الأدلة، ويركز على فعالية وكفاءة تحويل مُدخلات النظام التعليمي إلى مخرجات قريبة Outputs، ومُخرجات بعيدة Outcomes، تتعلق بالالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية، والفعالية والكفاءة الخارجية، والعدالة، والحوكمة والإدارة، وغيرها.

## 1.2 لماذا تحليل قطاع التعليم؟

تستهدف عملية تحليل قطاع التعليم تسليط الضوء على الفجوات القائمة على أساس السياقات التي يركز عليها تطوير قطاع التعليم والموارد البشرية، فيما يتعلق بمحاور: الالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية، والفعالية والكفاءة الخارجية، والعدالة، والحوكمة، والمساءلة، والابتكار، وأنماط، والتفكير، وغيرها) لغايات إكساب القوى العاملة في قطاع التعليم الكفايات والمهارات والقدرات والسلوكيات الضرورية؛ لتحقيق طموحات الدولة على مختلف الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتربوية (وزارة التربية والتعليم، 2018). وبالتالي فإن عملية تحليل قطاع التعليم، تُعد عملية مفصلية للإصلاح والتطوير، وقد يتعدى على صانعي السياسة، ومتخذي القرار، والمخططين التربويين، والمعنيين بقطاع التعليم، الانطلاق في عملية الإصلاح والتطوير دون التعرف إلى نتائج تحليل الوضع الراهن (نقاط القوة، ونقاط الضعف، والفرص، والتهديدات)، والأخذ بها أثناء التعامل مع مختلف السياقات المحيطة بنظام التعليم.

وقد تتضح مبررات القيام بعملية تحليل قطاع التعليم وأهميتها في النقاط التالية (اليونسكو، 2012a؛ اليونسكو، 2012b)؛  
(Kenton & James, 2020):

يُمكن تحليل قطاع التعليم الدول من استخدام الأدلة المستخرجة من نتائج التحليل، لتوليد مؤشرات نوعية وكمية للتعليم على الصعيد الوطني.

قد يُستخدم تحليل قطاع التعليم في تقييم الوضع الاقتصادي لقطاعات اقتصادية مختلفة.

يُهدد تحليل قطاع التعليم الطريق أمام الدول لتبني مشاريع تنموية، لغايات مراجعة السياسات التعليمية، وإعادة صياغتها، وفقاً للتغيرات والتطورات المستجدة.

تستند سياسات وخطط تطوير التعليم على فهم منظم ومعمق للوقائع والتحديات التي تواجه نظام التعليم، وبالتالي فإن تحليل قطاع التعليم أساسي لهذه الغاية.

عندما يمر السياق الوطني بظروف طارئة، أو أزمات سياسية، أو اقتصادية، أو اجتماعية، أو حالات ما بعد النزاعات، فإن قطاع التعليم كغيره من القطاعات يحتاج إلى مراجعات شاملة، إضافة إلى حوار وطني حول وضع استراتيجيات جديدة لتطوير التعليم، وهذا لا يتم إلا من خلال تحليل قطاع التعليم.

يُستخدم تحليل قطاع التعليم في الدول النامية لتقديم مبررات للحصول على المساعدات الدولية لتطوير قطاع التعليم، والاستثمار فيه.

يُعزز تحليل قطاع التعليم قدرات الدول على تنظيم ومأسسة أنظمتها التربوية، من خلال توفير الرصد المتواصل للتقدم المحرز في نوعية التعليم.

يُمكن تحليل قطاع التعليم الدول من التعمق في تحديد المعوقات الأساسية، التي تحول دون قدرة الأنظمة التربوية من تأمين تعليم عالي النوعية.

يعتقد المستثمرون الذين يعتمدون على التحليل القطاعي أن قطاعات أخرى غير التعليم، قد تعمل بشكل أفضل من قطاع التعليم، وأن تحديد هذه القطاعات من خلال التحليل يُمكن أن يساعدهم في تحديد الاستثمارات الأكثر ربحية.

## 1.3 السياقات التي يغطيها تحليل قطاع التعليم

تشمل عملية تحليل قطاع التعليم خمس محاور رئيسية، يمكن عرضها على النحو التالي (المعهد الدولي للتخطيط التربوي، 2015):

### 1.3.1 تحليل السياق: يشمل تحليل السياق المحاور التالية:

سياق الاقتصاد الكلي: ويشمل البيانات الاقتصادية العامة، والموارد العامة، وآلية توزيعها على القطاعات المختلفة ومنها قطاع التعليم.

السياق الديموغرافي: ويشمل معدل النمو السكاني، وبيانات السكان المصنفة بحسب النوع، وتعداد السكان، والهجرة من الريف إلى الحضر، وغيرها.

السياقات الاجتماعية والثقافية: وتشمل درجة التجانس بين السكان، ووجود المجموعات المهمشة واللغات المتعددة والسكان ذوي التعليم المنخفض، والسياقات الثقافية والدينية المحددة كالعادات والتقاليد (كالمناطق ذات مستويات الزواج المبكر المرتفعة).

السياق السياسي والمؤسسي: ويركز على الاستقرار/ عدم الاستقرار السياسي، وفاعلية الإدارة العامة.

تحليل جوانب التعرض للضعف: من خلال التأكد من وجود أو احتمال وجود المخاطر، كالصراعات، والكوارث، والأزمات الاقتصادية، وتأثيرها المحتمل على قطاع التعليم.

### 1.3.2 تحليل السياسات الحالية: وتهدف إلى استكشاف الإنجازات التي تم تحقيقها ضمن السياسات الحالية وتحديد الممارسات الفعّالة، وذلك من خلال فحص كل مما يلي:

سياسات التنمية الشاملة ذات التأثير المباشر على السياسات التربوية، (على سبيل المثال، السياسات المتبعة في استراتيجية الحد من الفقر، وخطط التنمية الوطنية، والإصلاح الإداري، واللامركزية).

الالتزامات الدولية التي قدمتها الحكومة لأهداف التنمية المستدامة، وأهداف التعليم للجميع، ومدى تأثيرها على خطط قطاع التعليم.

سياسات التعليم الرسمية وغير الرسمية.

تنفيذ القرارات الحكومية فيما يتعلق بتوفير الخدمات التعليمية.

الأنشطة واسعة النطاق التي يدعمها الشركاء، بما في ذلك القضايا المتعلقة بفاعلية المساعدات.

### 1.3.3 تحليل الكلف المالية والتمويل: يشمل الميزانية الوطنية للتعليم (الإيرادات المحلية والخارجية)،

حول إنفاق الأسر، والتمويل من أصحاب العلاقة. ويهدف إلى تحليل مستوى الاستثمار في التعليم وتوجهاته مع مرور الوقت. ومن أمثلة الإنفاق العام على التعليم ما يلي:

الإنفاق الحكومي العالمي على التعليم: الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) Gross Domestic Product والإنفاق العام الحكومي.

توزيع النفقات حسب القطاع الفرعي/ المستوى التعليمي.

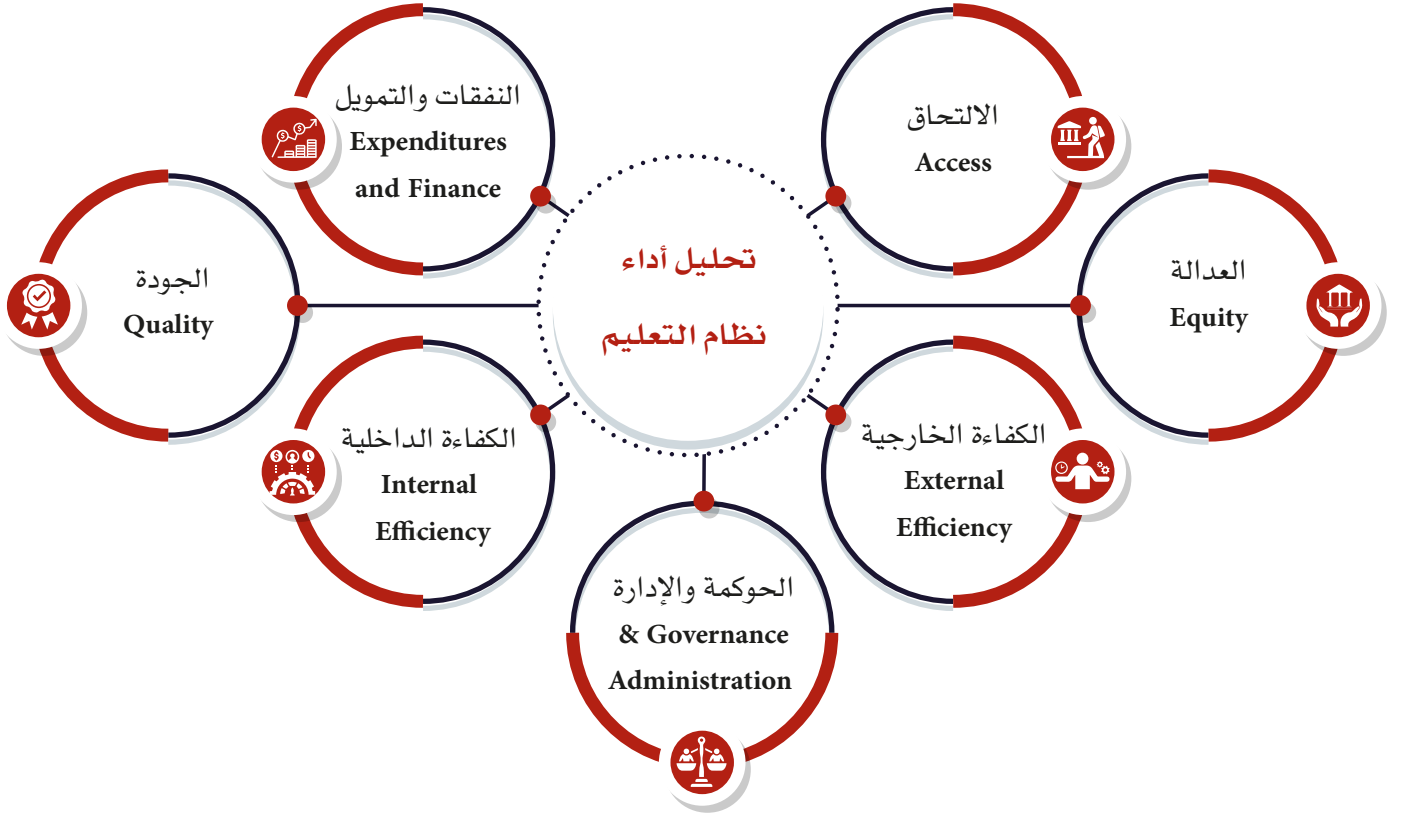
متوسط الإنفاق لكل طالب والمقارنة بحسب المستوى التعليمي.



مجموع النفقات وتكاليف الوحدة، وفي العادة تكون الطالب.

حصة الإنفاق على التعليم (من قبل الحكومة والأسر وغيرهم من أصحاب العلاقة).

**1.3.4 تحليل أداء نظام التعليم:** يجب أن يكون قائماً على الأدلة، وأن يهدف إلى تحديد القضايا الجوهرية، وتحديد العوامل التي توضح الوضع الحالي للنظام. وينبغي فحص حالات النوع الاجتماعي (طلاب وطالبات)، والمناطق المختلفة (كالمناطق المتأثرة بالنزاعات). كما ينبغي تحليل المواضيع الرئيسة التالية:



**1.3.5 تحليل قدرة النظام:** يشير هذا التحليل إلى كفاءة النظام لتحقيق الغرض المنشود. ويفحص هذا التحليل فاعلية إدارة التعليم على المستويين المركزي والمحلي، وقدرات أصحاب العلاقة الآخرين. ويغطي هذا التحليل ما يلي:

**الجوانب التنظيمية:** أداء النظام التربوي على مستوى المركز والمديريات والمدارس، وأدوار الإدارة ومسؤولياتها في كل مستوى.

**الإدارة المالية العامة.**

كفايات الموظفين ومؤهلاتهم في الإدارات الرئيسية.

القدرة على الإعداد للأزمات والوقاية منها والاستجابة لها.

القدرة على دراسة ومعالجة قضايا النوع الاجتماعي على جميع المستويات وبين جميع الفئات، وتعزيز القدرات الإضافية لتحديد القضايا الحساسة ومعالجتها كالعنف القائم على النوع الاجتماعي بالمدرسة.

**تحليل أصحاب العلاقة:** يهدف هذا التحليل إلى تحديد جميع أصحاب العلاقة في القطاع/ جميع المعنيين بقطاع التعليم، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني، والمنظمات غير الحكومية الوطنية والدولية، والوكالات متعددة الأطراف والشائبة، فضلاً عن نقاط قوتهم وخبراتهم.

## 1.4 تحليل الوضع الراهن لقطاع التعليم

تتضمن عملية تحليل قطاع التعليم تفسيراً للاتجاهات السائدة ومحاولة لفهم المشكلات والقيود الرئيسية التي تؤثر في تطوير التعليم، ولكي تحقق هذه العملية الهدف المنشود منها، يتم جمع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) اللازمة لتقييم وضع النظام التربوي من عدة زوايا من أهمها: الالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية، والفعالية والكفاءة الخارجية، والحوكمة والإدارة.

ويعرض هذا الجزء من الدليل أهم خطوة في تحليل قطاع التعليم، والمتمثلة في تشخيص الوضع الراهن، حيث لا يستطيع صانعي السياسة ومتخذي القرار والمخططين التربويين والمعنيين بقطاع التعليم الانطلاق في عملية إصلاح وتطوير نظام التعليم دون الوقوف على نقاط القوة، ونقاط الضعف، والفرص، والتهديدات/التحديات.

وتتعدد أساليب التحليل والتخطيط التربوي، ومن أهمها: تحليل بيستل PESTEL Analysis، وتحليل سوات SWOT Analysis، وتحليل الفجوة Gap Analysis، وتحليل النظم System Analysis... إلى غير ذلك من الأساليب. وتجدر الإشارة إلى أنه ليس هناك أسلوباً بعينه هو الأسلوب الأفضل في تحقيق أهداف عمليتي تحليل قطاع التعليم والتخطيط التربوي، وأنه لا يمكن الاعتماد على واحد منها فقط، والإقرار له بالمناسبية المطلقة دون الآخرين، وغالباً ما يؤدي التعدد في استخدام هذه الأساليب، والتكامل بينها والمزج بين نتائجها إلى نتائج أفضل، بدلاً من الاعتماد على أحدها. وهناك مرونة كبيرة في التعامل مع تلك الأساليب وتوظيفها وفقاً لأهداف عملية التخطيط، والظروف والسياق المحيط (الشرقاوي، 2017).

### 1.4.1 تحليل بيستل PESTEL Analysis

يُعد تحليل بيستل أحد أساليب التحليل الاستراتيجي الذي يقوم بتحليل البيئة الكبرى للمؤسسة Macro-Environment، وتقوم فكرة تحليل بيستل على أنه يوجد العديد من العوامل الخارجية البيئية التي تؤثر في أداء المؤسسة أو نظام التعليم أو أحد قطاعاته الفرعية، ويصنف بيستل هذه العوامل إلى: عوامل سياسية، واقتصادية، واجتماعية، وتكنولوجية، وبيئية، وقانونية. وعليه، يُعرف تحليل بيستل بأنه أسلوب يستخدم في تحليل العوامل الخارجية المؤثرة على المؤسسة، وتتكون كلمة PESTEL من الحروف الأولى لتلك العوامل الخارجية (Downey & Technical Information) (Political, Economic, Social, Technological, Environmental & Legal) (Service, 2007). ويفيد تحليل بيستل في إعطاء صورة واضحة عن العوامل الخارجية في البيئة التي توجد بها المؤسسة، والتي يُمكن في ضوئها اختيار الاستراتيجيات الأكثر ملائمة.

#### نموذج عملي لتحليل بيستل PESTEL Analysis لفتح مدرسة ابتدائية جديدة

فيما يلي مثال لافتتاح مدرسة ابتدائية جديدة في منطقة ريفية بالمقاطعة X. تحتاج إدارة المنطقة التعليمية بتلك المقاطعة إلى إجراء تحليل بيستل PESTEL Analysis. يعرض جدول 1 لنموذج عملي لتحليل بيستل PESTEL Analysis الذي قام به الخبراء والمعنيين بالتعليم بتلك المقاطعة (Malik et al., 2011a).

## البيئة الخارجية

Opportunities	الفرص	Threats	التحديات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>التزام قوي من قبل الحكومة</li> <li>زيادة معدل معرفة القراءة والكتابة</li> <li>توفير فرص عمل جديدة</li> <li>طريقة لتحقيق أهداف سكان المقاطعة X في نشر التعليم الأساسي، ومحو الأمية.</li> <li>جذب المجتمع</li> <li>توفير تعليم جيد</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>عدم الاستقرار السياسي</li> <li>تشكل التغييرات المفاجئة في الأجندات السياسية تهديدا خطيرا لتنفيذ المشروع</li> <li>نقص الدعم العام والتعاون المجتمعي</li> <li>تشكل المصالح التنافسية والمتضاربة للجماعات السياسية المختلفة تهديداً إضافياً</li> <li>نقص المعلمين المؤهلين في المجتمع المحلي</li> <li>ارتفاع معدل انتشار الفقر</li> <li>التأخير في أعمال البناء</li> </ul>

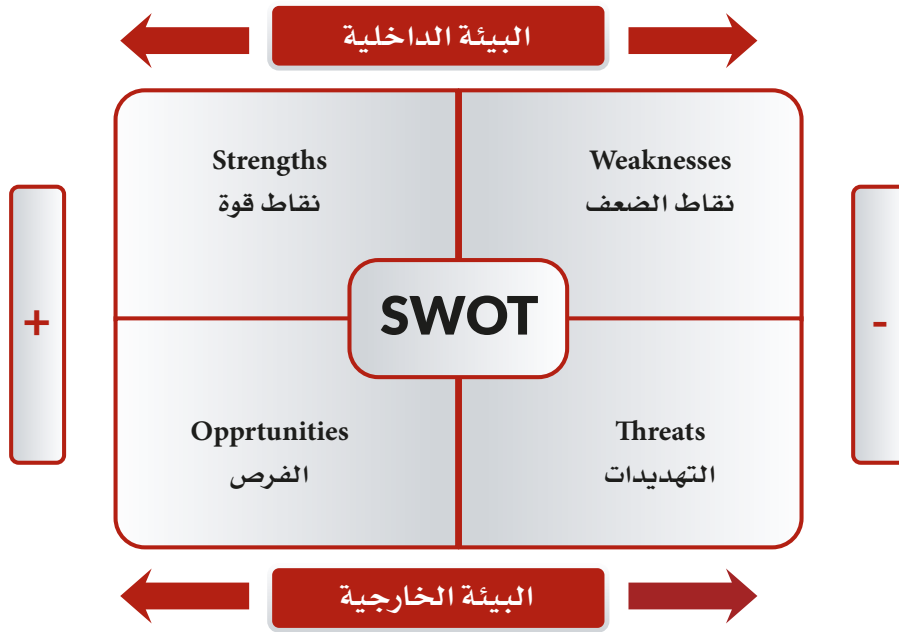
Source: Adapted from: Malik et al., (2011a). Use of Data for Educational Planning and Management - Training Manual.

ويتضح من جدول 1 أنه يمكن عمل تحليل بيستل لمؤسسة تعليمية أو لقطاع التعليم أو لقطاع فرعي محدد في دولة ما في أي وقت لتحليل العوامل المرتبطة بالبيئة الخارجية التي تؤثر في أداء المؤسسة أو نظام التعليم أو أحد قطاعاته الفرعية، وتتمثل تلك العوامل الخارجية في الفرص المتاحة، والتحديات/التحديات. ويتضح من جدول 1. أن تحليل بيستل يتجاهل العوامل المرتبطة بالبيئة الداخلية مثل نقاط القوة ونقاط الضعف، ولذلك غالباً ما يتجه المعنيين بقطاع التعليم إلى تحليل سوات بدلاً من تحليل بيستل.

### 1.4.2 تحليل سوات SWOT Analysis

يُعد تحليل سوات (التحليل الرباعي، التحليل البيئي، التحليل الاستراتيجي) الأسلوب الأكثر شيوعاً في عمليات التحليل والتخطيط الاستراتيجي، ويُعد الأنسب لتحليل الوضع الراهن لأي مؤسسة تعليمية (مدرسة، أو معهد، أو كلية، أو إدارة تعليمية، ... أو وزارة التعليم)، أو لتحليل قطاع التعليم أو أحد قطاعاته الفرعية على مستوى الدول.

بدأ تحليل سوات في الستينيات والسبعينات من القرن الماضي في قطاع إدارة الأعمال، ثم انتقل إلى القطاعات الأخرى الربحية، وغير الربحية، والقطاعات الخدمية، ومن بينها قطاع التعليم. ويستخدم تحليل SWOT لتحليل كل من البيئة الداخلية والخارجية لمؤسسة ما؛ بهدف تحديد/تشخيص نقاط القوة Strengths، ونقاط الضعف Weaknesses، والفرص Opportunities، والتحديات/التحديات Threats كما هو موضح في شكل 1.



شكل 1. تحليل سوات SWOT Analysis

ويتضح من شكل 1 أن كلاً من نقاط القوة ونقاط الضعف تمثل البيئة الداخلية، في حين تمثل الفرص والتهديدات البيئة الخارجية. كما يتضح أيضاً أن كلاً من نقاط القوة والفرص تمثل الخصائص الإيجابية - المادية وغير المادية - الواقعة في بيئة نظام التعليم أو خارجها، بينما تمثل نقاط الضعف والتهديدات الخصائص السلبية - المادية وغير المادية - الواقعة في بيئة نظام التعليم أو خارجها. ويساعد إكمال تحليل SWOT على تحديد طرق لتقليل تأثير نقاط الضعف مع تعظيم نقاط القوة، ويُمكن العاملين في المؤسسة من استخدام نقاط القوة لخلق الفرص وكذلك لتقليل التهديدات/التحديات. ومن ثم، يُمكن اعتبار تحليل PESTEL جزءاً من تحليل SWOT حيث يركز الأول على تحليل البيئة الخارجية (الفرص والتحديات) فقط دون البيئة الداخلية، ولذا يُمكن المزج والتكامل بينهما للوصول إلى تحليل أكثر دقة.

كما يُعد تحليل SWOT أحد أكثر الأدوات فعالية لتقييم الوضع الراهن وتحديد الخيارات الاستراتيجية للمؤسسات أو الشركات. وتُعد نقاط القوة مورداً يمكن للمؤسسة استخدامه بفعالية لتحقيق أهدافها، أما نقاط الضعف فهي قيد أو خطأ أو عيب في المنظمة يمنعها من تحقيق أهدافها. وتعتبر الفرص عن أي وضع ملائم في بيئة المنظمة، أما التهديد فهو أي حالة غير مواتية في بيئة المنظمة من المحتمل أن تلحق الضرر باستراتيجيتها (Malik et al., 2011a).

وتركز نقاط القوة على الأشياء التي نقوم بها بشكل جيد كمؤسسة، في حين تركز نقاط الضعف على الأشياء التي نقوم بها بشكل غير مناسب ونحتاج إلى تحسينها. وبالتالي تتركز نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية للمؤسسة. وعلى الجانب الآخر تعكس الفرص والتهديدات العوامل الخارجية للمؤسسة، والتي غالباً ما تكون خارج سيطرة المؤسسة. ويمكن للفرص أن تخلق الظروف التي توفر لنا القدرة على تعزيز وتوسيع نقاط قوتنا، في حين أن التهديدات قد تشكل حواجز أمام الحفاظ على نقاط قوتنا وتخلق ظروفاً تؤدي إلى تفاقم نقاط ضعفنا (Malik et al., 2011b). وعليه، فإن تحليل سوات هو أداة تساعد المعنيين بالتعليم على تقييم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات المتضمنة في المؤسسة التعليمية، أو قطاع التعليم، أو قطاع فرعي محدد في دولة ما. كما يساعد تحليل SWOT في اكتشاف الماضي، والتفكير في الحلول الممكنة للمشكلات الحالية أو المحتملة - سواء لمشروع قائم أو مشروع جديد. ولكي يعمل تحليل سوات بشكل جيد، يجب أن يشارك كل أعضاء المؤسسة (أو ممثلين عنهم، إذا كانت المؤسسات تضم أعداداً كبيرة) في عملية التحليل.

ويعكس تحليل SWOT الخاص بمؤسستك تصوراتك الشاملة الصريحة والصادقة عن المؤسسة. إنه ليس تحليلاً شخصياً لنقاط القوة والضعف لديك أو التهديدات التي تواجهك شخصياً ولا هو تحليل لنقاط القوة والضعف لدى الآخرين أو التهديدات التي تواجههم شخصياً، بل هو تحليل للمؤسسة. ويمكن الاستعانة بعدة أدوات لتطبيق تحليل سوات، من أهمها: المقابلة، والملاحظة، واستطلاع الرأي، والاستبانات، والعصف الذهني ... إلى غير ذلك من الأدوات.

ويشمل نطاق العوامل التي يمكن تحديدها في مصفوفة تحليل SWOT، (والتي يمكن أن تكون الإيجابيات أو السلبيات أو الفرص أو التهديدات) على سبيل المثال لا الحصر ما يلي: (الموارد البشرية والمادية والمالية، السياسات والتشريعات، التقنية، عوامل ثقافية، عوامل تاريخية، عوامل سياسية، عوامل اقتصادية، احتياجات سوق العمل، المرافق، الموقع، الوقت، الجهات المنافسة، مقدمي الخدمة، الشراكات، الاعتماد الأكاديمي، ... إلى غير ذلك من العوامل).

ولا يقتصر الهدف من أسلوب SWOT على تحليل عوامل البيئة الداخلية للتعرف على نقاط القوة والضعف، وتحليل عوامل البيئة الخارجية للتعرف على الفرص والتحديات، بل يمتد الهدف إلى تطوير عدد من البدائل الاستراتيجية من خلال إعداد مصفوفة سوات للبدائل الاستراتيجية SWOT Matrix؛ بما يساهم في اختيار الاستراتيجية المناسبة. ومصفوفة سوات هي أداة للربط والمقابلة بين العوامل الداخلية (نقاط القوة والضعف)، والعوامل الخارجية (الفرص والتحديات)؛ لتقديم عدد من البدائل الاستراتيجية، تقوم على استخدام نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف، واستغلال الفرص، ومواجهة التحديات، والحد من آثارها. ويمكن أن يتراوح عدد البدائل الاستراتيجية التي يمكن توليدها من مصفوفة سوات ما بين أربع إلى ثمان أنواع من البدائل الاستراتيجية (الشرقاوي، 2017):

**استراتيجيات القوة/الفرص (ق/ف):** وفيها يتم استخدام نقاط القوة للاستفادة من الفرص المتاحة.

**استراتيجيات الضعف/الفرص (ض/ف):** وفيها تتم معالجة نقاط الضعف والتقليل من آثارها السلبية بهدف الاستفادة من الفرص المتاحة في البيئة الخارجية.

**استراتيجيات القوة/التحديات (ق/ت):** وفيها يتم استخدام نقاط القوة لتجنب أو تقليل تأثير السلبيات للتحديات الخارجية.

**استراتيجيات الضعف/التحديات (ض/ت):** وفيها يتم تقليل نقاط الضعف والتقليل من آثارها السلبية، وبذل الجهود المكثفة لتلاشي الآثار السلبية للتحديات ومواجهتها.

**استراتيجيات القوة/الضعف (ق/ض):** وفيها يمكن استخدام نقاط القوة لمعالجة نقاط الضعف.

**استراتيجيات الفرص/التحديات (ف/ت):** وفيها يمكن استثمار الفرص المتاحة من أجل الحد من آثار التحديات كلما أمكن.

**استراتيجيات تكاملية:** وفيها يمكن جمع ودمج متكامل بين أكثر من نوع من الاستراتيجيات، فالبديل الاستراتيجي قد يكون مزيجاً من عدد من الاستراتيجيات.

**استراتيجيات مُمرحلة:** وفيها يمكن تطبيق أكثر من بديل استراتيجي بالتتابع مرحلة بعد مرحلة، والبدء فيها واحدة تلو الأخرى، أو متداخلة مع الأخرى.

#### 1.4 تحليل الوضع الراهن لقطاع التعليم

**نموذج عملي لتحليل سوات SWOT Analysis لفتح مدرسة ابتدائية جديدة**

يُمكن استخدام نفس المثال الذي تم استخدامه سابقاً مع تحليل بيستل (افتتاح مدرسة ابتدائية جديدة في منطقة ريفية بالمقاطعة X) لتوضيح الفرق بين كل من تحليل بيستل وتحليل سوات. تحتاج إدارة المنطقة التعليمية بالمقاطعة X إلى إجراء تحليل سوات SWOT Analysis. يعرض جدول 2 لنموذج عملي لتحليل SWOT الذي قام به الخبراء والمعنيين بالتعليم بتلك المقاطعة (Malik et al., 2011a).

Strengths	نقاط قوة	Weaknesses	نقاط الضعف
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود فريق من ذوي الخبرة العالية والمتفانين في العمل</li> <li>• توافر المرافق مثل المياه والكهرباء في المنطقة</li> <li>• وجود موقع متاح ومناسب لمدرسة جديدة</li> <li>• موقع جغرافي ممتاز لتقديم الخدمة محلياً وإقليمياً</li> <li>• تمت الموافقة على المشروع بالفعل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم وجود رؤية وسياسة ثابتة</li> <li>• لم يتم تحديد الوضع المالي بعد</li> <li>• يتم تحديد من يشغل المناصب الإدارية العليا من قبل الأحزاب السياسية وليس وفقاً للمؤهلات</li> <li>• الفساد هو أكثر ما يقلق</li> <li>• عدم وجود حملة إعلامية</li> </ul>		
Opportunities	الفرص	Threats	التحديات
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التزام قوي من قبل الحكومة</li> <li>• زيادة معدل معرفة القراءة والكتابة</li> <li>• توفير فرص عمل جديدة</li> <li>• طريقة لتحقيق أهداف سكان المقاطعة X في نشر التعليم الأساسي، ومحو الأمية.</li> <li>• جذب المجتمع</li> <li>• توفير تعليم جيد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم الاستقرار السياسي</li> <li>• تشكل التغييرات المفاجئة في الأجنحة السياسية تهديداً خطيراً لتنفيذ المشروع</li> <li>• نقص الدعم العام والتعاون المجتمعي</li> <li>• تشكل المصالح التنافسية والمتضاربة للجماعات السياسية المختلفة تهديداً إضافياً</li> <li>• نقص المعلمين المؤهلين في المجتمع المحلي</li> <li>• ارتفاع معدل انتشار الفقر</li> <li>• التأخير في أعمال البناء</li> </ul>		

### جدول 2. نموذج عملي لتحليل SWOT لفتح مدرسة ابتدائية جديدة

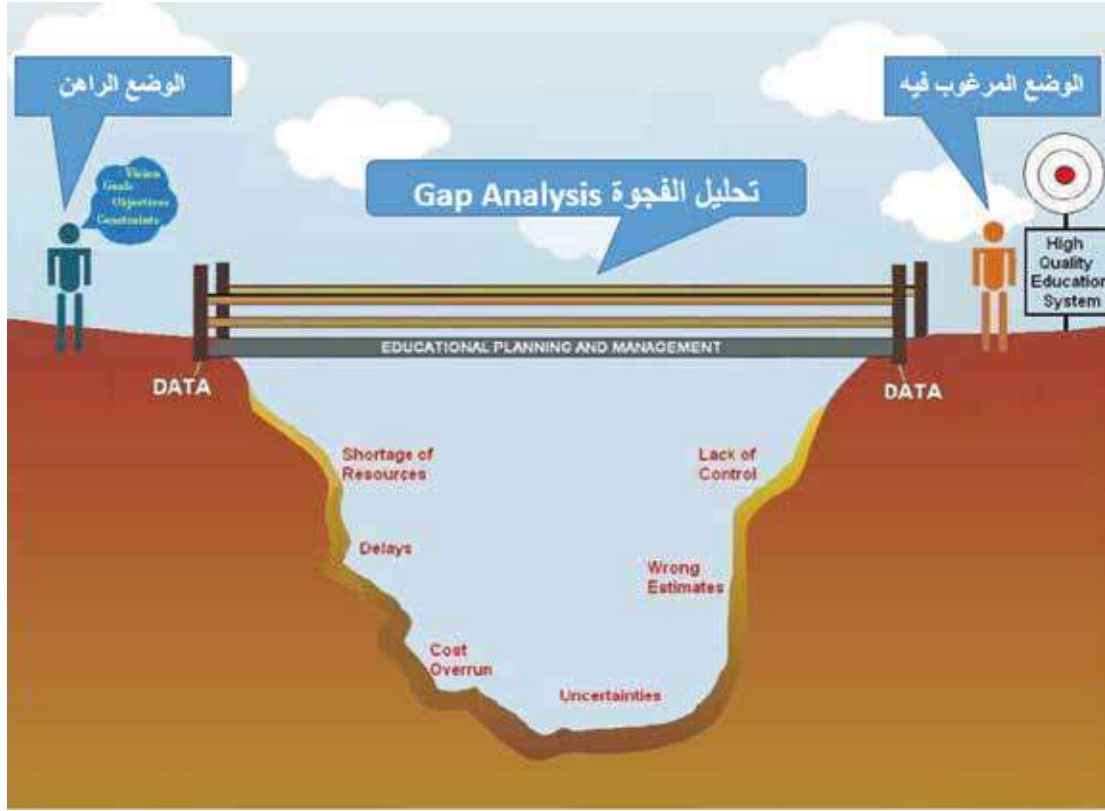
Source: Adapted from: Malik et al., (2011a). Use of Data for Educational Planning and Management - Training Manual.

ويتضح من جدول 2 أنه يمكن عمل تحليل SWOT لمؤسسة تعليمية أو لقطاع التعليم أو لقطاع فرعي محدد في دولة ما في أي وقت لتحديد الوضع الراهن للمؤسسة/لقطاع التعليم، وبناء خطط تحسين وتطوير للمؤسسة/لقطاع التعليم. ولكن، يُفضل تحديد هدف تسعى المؤسسة/قطاع التعليم لتحقيقه قبل الشروع في تحليل SWOT حتى يكون التحليل محدد، ودقيق، ويركز على نقاط القوة، ونقاط الضعف، والفرص والتهديدات المرتبطة بذلك الهدف، ومن ثم يسهل عملية اتخاذ القرارات الصائبة لتحقيق الهدف المتفق عليه. على سبيل المثال: قد يكون هدف المؤسسة أو قطاع التعليم في دولة ما هو: "نشر ثقافة التعلم الإلكتروني، وتطبيق التقنيات الحديثة في حجرات الدراسة والعمل المدرسي". وجدير بالذكر أن تحليل SWOT أداة لجمع البيانات فقط، ويجب تحليل البيانات بعد جمعها، والتركيز المستمر على الهدف المرغوب تحقيقه أثناء القيام بتحليل SWOT. ويتضح من جدول 2. أن تحليل سوات يغطي العوامل المتعلقة بالبيئة الداخلية والبيئة الخارجية، وهو بذلك يتفادى العيوب الموجودة بتحليل بيستل.

### 1.4.3 تحليل الفجوة Gap Analysis

يُقصد بتحليل الفجوة، تحديد الفجوة بين الموقف أو الوضع الحالي للمؤسسة، وبين الأهداف المرجوة أو الوضع المرغوب فيه. ويتحدد الغرض من هذا التحليل في تحديد ما يلزم اتخاذه من إجراءات من أجل تقليص هذه الفجوة، بما يُسهّم في الانتقال من

الوضع الحالي إلى تحقيق الأهداف المرجوة، والوصول إلى الوضع المستقبلي المرغوب فيه (Hinton, 2012). ويبدأ تحليل الفجوة من خلال تركيز فريق التخطيط الاستراتيجي على كل من رؤية المؤسسة، ونتائج تحليل SWOT، وذلك للتعرف على الفجوة بينهما. وبعبارة أخرى، يهدف تحليل الفجوة إلى مقارنة الأداء الحالي للمؤسسة في ضوء ما أسفر عنه تحليل SWOT مع الأداء المخطط له (الوضع المستهدف)، ويتم تحديد الفروق/الفجوات بين الوضع الحالي والوضع المستهدف، وتحديد الآثار السلبية لكل فجوة، ومن ثم وضع الحلول واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيح الانحرافات وأوجه القصور، حتى يتم سد هذه الفجوات، والوصول إلى الوضع المستهدف، بما يُمكن المؤسسة من صياغة استراتيجية ناجحة قادرة على تحقيق الأهداف المأمولة في ضوء التشخيص والتحليل البيئي للمؤسسة، كما هو موضح في شكل 2.



ويتضح من شكل 2 أن الإنطلاق في عملية إصلاح وتطوير نظام التعليم ينبغي أن يبدأ برؤية وأهداف واضحة، ولكي تحقق عملية الإصلاح الهدف المنشود منها يتم جمع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) اللازمة لتقييم الوضع الراهن لنظام التعليم، وتُسفر عملية تقييم الوضع الراهن عن مجموعة من نقاط الضعف والتهديدات/التحديات التي قد تعوق عملية الإصلاح أو تعطلها أو تنحرف بها عن المسار الصحيح. وتشمل هذه التهديدات - على سبيل المثال لا الحصر: نقص الموارد، وتأخر تحقيق الأهداف، وتجاوز التكلفة، وعدم اليقين، والتقدير الخاطئة، وفقدان السيطرة/ عدم القدرة على التحكم. وتمثل هذه التهديدات الفجوة Gap بين الوضع الراهن للمؤسسة/لقطاع التعليم والوضع المستقبلي المرغوب فيه. ومن خلال القيام بتحليل سوات، وتحليل الفجوة، يتمكن صانعو السياسات ومنتخذي القرار والمخططون التربويون والمعنيون بقطاع التعليم من اتخاذ القرارات اللازمة بناءً على التحليلين السابقين، والانطلاق في عملية إصلاح وتطوير نظام التعليم، عن طريق وضع الاستراتيجيات المناسبة للتغلب على نقاط الضعف والتهديدات، وتعزيز نقاط القوة والفرص.

### مثال تطبيقي لأغراض التدريب:

يُعد "نشر ثقافة التعلم الإلكتروني، وتطبيق التقنيات الحديثة في حجرات الدراسة والعمل المدرسي" أحد أهم الأهداف الرئيسية التي تسعى وزارة التعليم في دولة X لتنفيذها. في ضوء هذا الهدف، وفي ضوء نموذج تحليل SWOT لفتح مدرسة ابتدائية جديدة الذي تم عرضه سابقاً، يُمكن للمعنيين بالتعليم في دولة X القيام بما يلي:

- تحليل سوات Analysis SWOT لقطاع التعليم في دولة X.
- تحليل الفجوة Gap Analysis لقطاع التعليم في دولة X.
- تحديد أهم القرارات التي يمكن أن يتخذها المعنيين بالتعليم في دولة X بناءً على التحليلين السابقين

### 1.4.4 تحليل النظم System Analysis

تُعد عملية تحليل النظم/ القطاعات بشكل رئيس في تقييم مدخلات ومخرجات النظام/ القطاع، وفق مؤشرات ومعايير محددة، من خلال تقييم أداء المكونات الداخلية والتفاعل فيما بينها، وبين بيئتها الخارجية من أجل التأكد من أن النظام يحقق أهدافه وفق المعايير والمؤشرات المحددة مسبقاً.

ويُستخدم هذا الأسلوب في تحليل النظم المختلفة، ومن بينها قطاع التعليم. فإذا كان كل نظام يتكون من نظم فرعية؛ فإن قطاع التعليم يُنظر إليه على أنه نظام كبير يتكون من مجموعة من النظم الفرعية كالتعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي والجامعي، وكل من هذه النظم تقسم بدورها إلى نظم فرعية. والسبب في تسمية هذا الأسلوب "تحليل النظم" بدلاً من "تحليل النظام" أن هدف التعليم هو التوصل إلى نظم بديلة للنظام موضوع البحث، وذلك عن طريق تحليل هذا النظام وإعادة تركيب عناصره وتعبئتها، ومن هذه النظم البديلة يتم اختيار أفضلها وصولاً بالنظام إلى أعلى درجة من الفعالية.

ويتم تطبيق أسلوب تحليل النظم من خلال الخطوات التالية:

- تحليل النظام القائم من حيث مكوناته (مدخلات - عمليات - مخرجات) ونظمه الفرعية، ثم تحديد مشكلة النظام أو تحديد أهدافه/النتائج المرغوبة.
- ترجمة الأهداف العامة للنظام إلى أهداف فرعية، يمكن إنجازها بواسطة أنظمة فرعية، ستشكل فيما بعد النظام الجديد.
- يتم تحديد مجموعة من البدائل الممكنة لتحقيق الأهداف.
- إعداد جدول بالتكاليف النقدية للبدائل، والمقارنة بين البدائل.
- تقييم البدائل والمفاضلة بينها، واختيار البديل الأفضل.
- تنفيذ أفضل البدائل مع مراعاة التغذية الراجعة، بما يضمن حل المشكلة أو تحقيق الأهداف/النتائج المرغوبة.

وعليه، يُمكن إيضاح أسلوب تحليل النظم من خلال منظورين: المنظور الاول، أنه يتعامل مع المشكلة أو النظام محل البحث برؤية متكاملة أو بمنظور كلي؛ وذلك من خلال إدراك طبيعة التفاعل والارتباطات بين مكونات وعناصر النظام وتأثيراتها على بعضها البعض. والمنظور الثاني، يتعلق بإجراءاته في معالجة المشكلة ودراسة النظام بداية من تحديد أهداف النظام، والتعرف على البدائل الممكنة اللازمة لتحقيق الأهداف، والمفاضلة بين تلك البدائل، ثم اختيار البديل الأمثل، وتنفيذه، ومتابعته من أجل حل المشكلة أو تحقيق الأهداف المرجوة، بما يعود بالكفاءة والفعالية على أداء النظام (الشرقاوي، 2017).



## 1.5 التحديات التي تواجه نظم التعليم في السياقات المختلفة

في 25 سبتمبر 2015، اتخذت الجمعية العامة للأمم المتحدة القرار (1/70)، المعنون "تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030"، والتزم رؤساء الدول والحكومات بتوفير تعليم جيد ومنصف وشامل للجميع. فالناس كلهم، ولاسيما الذين يعيشون في سياق أزمات وأوضاع هشة، ينبغي أن يستفيدوا من فرص التعلم مدى الحياة. وينص الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة على "ضمان التعليم الجيد المنصف الشامل للجميع، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع"، (United Nations, General Assembly, 2015).

وبالرغم من الجهود المضنية التي تبذلها الحكومات والمنظمات غير الحكومية في شتى دول العالم لضمان التعليم الجيد المنصف الشامل للجميع، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، توجد عديد من التحديات/التهديدات التي تواجه نظم التعليم في السياقات المختلفة، وتحول دون تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة. وتختلف طبيعة تلك التحديات من سياق لآخر، فمن البديهي أن تختلف التحديات التي تواجه قطاع التعليم من دولة متقدمة، لدولة نامية، لأخرى تعاني من الأزمات أو الصراعات والأوضاع الهشة. وداخل كل من تلك السياقات المختلفة، ينبغي تحليل بعض السياقات الفرعية على النحو التالي: (IIEP & Global Partnership for Education, 2015) سياق الاقتصاد الكلي، والسياق الديموغرافي، والسياقات الاجتماعية والثقافية، والسياق السياسي والمؤسسي، وتحليل جوانب الضعف في السياقات الهشة (الدول المعرضة لمخاطر الحروب والصراعات، والكوارث، والأزمات).

وتتعدد التهديدات/التحديات التي تواجه نظم التعليم في السياقات المختلفة، وتختلف حدة هذه التهديدات وقوتها من سياق إلى آخر، فعلى سبيل المثال، يُعد **"عدم الاستقرار السياسي"** من أهم التحديات التي تؤثر سلباً على نظام التعليم، وعلى التخطيط الاستراتيجي. كما يُعد **"تباطؤ النمو الاقتصادي"** من التحديات التي تواجه عديد من الدول، مما يؤثر سلباً على تمويل التعليم، وبالتالي يؤثر نقص التمويل على جودة مخرجات العملية التعليمية، ويُعيق توفير تعليم جيد ومنصف وشامل للجميع. كما تُعد **"الأزمات"** من التحديات التي تواجه دول العالم، وتتعرض نظم التعليم لأضرار كبيرة جراء وقوع الأزمات، قد تصل إلى إيقاف التعليم وإغلاق مؤسساته كما حدث مؤخراً بسبب جائحة كورونا COVID-19، مما جعل التعليم يتعرض لهزة عنيفة تهدد استمراريته من ناحية، وجودته وعدالته من ناحية أخرى. ومن الجدير بالذكر، أن تأثير إغلاق مؤسسات التعليم يكون أشد ضرراً على الفئات الضعيفة والمهمشة.

وفي ظل ما تعانيه دول العالم من جراء تفشي هذه الجائحة، أعلنت اليونسكو أن إغلاق المدارس والجامعات قد ألحق الضرر بأكثر من 1.5 مليار متعلم في 191 بلداً، أي ما يقرب من 91.3% من الطلاب الملتحقين بالمدارس والجامعات على مستوى العالم، مما جعل المدير العام لليونسكو، أودري أزولاي، تصرح بأنه: "لم يسبق لنا أبداً أن شهدنا هذا الحد من الاضطراب في مجال التعليم" (UNESCO, 2020a). وبالتالي، تتهدد استمرارية التعليم وإتاحته وجودته وعدالته. ويحتم هذا على دول العالم جميعاً، ضرورة تخطيط أنظمة التعليم في أوقات الأزمات.

كما تُعد **"الفجوة الرقمية"** أحد التحديات الضخمة التي تواجه دول العالم، وظهر هذا التحدي جلياً بعد جائحة كورونا بسبب إغلاق مؤسسات التعليم واللجوء إلى طرائق التعلم البديلة (التعلم عن بُعد) مما أدى إلى تفاقم أوجه التفاوت، نظراً إلى الفجوات في القدرة على الوصول إلى التكنولوجيا وفي قدرات وموارد المعلمين والمدارس. ووفقاً للمرصد العالمي لإغلاق المدارس الناجم عن تفشي فيروس كورونا، تضم المنطقة العربية (13) مليون طفل وشباب غير ملتحقين بالمدرسة بسبب **النزاعات** (UNESCO, 2017)، وتواجه تحدياً إضافياً سببه إغلاق المدارس الذي أضرّ بأكثر من (100) مليون متعلم (UNESCO, 2020b).

## 1.6 تحليل قطاع التعليم وصنع السياسات التعليمية

تُعدّ السياسات والخطط المتناسكة بمثابة حجر الأساس، الذي تُبنى عليه نظم التعليم المستدامة، التي تسعى إلى تحقيق أهداف التعليم وتطلعاته، والمساهمة بعملية التعلم بفعالية وكفاءة. وحيث إن عملية تحليل قطاع التعليم، كخطوة أولى من خطوات التخطيط التربوي، تتعامل مع جميع السياقات والعوامل التي تؤثر في صنع السياسات التعليمية (العوامل الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية، والجغرافية، والسكانية)، فإن تحليل السياسات التعليمية لغايات الإصلاح التربوي، تشكل جانباً مهماً في تحليل قطاع التعليم، حيث يُمكن القائمين على تلك العملية من الحكم على مدى تماسك أهداف السياسة التعليمية، وتقييم صلتها بالوضع الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والسياسي للبلد المعني، كما يساعد على تقييم مدى تحقيق قطاع التعليم لهذه الأهداف ودرجة فعاليتها، وإلى أي مدى تلبى أهداف السياسة التعليمية الحاجات الحقيقية وتوقعات فئات السكان المعنية.

وفي هذا السياق، تشير عملية تحليل السياسات في قطاع التعليم إلى تطبيق مُنظم للبحوث التربوية في تفسير ووصف السياسات التعليمية، من خلال تحديد واقع ومشكلات السياسات التعليمية، وتحليل كيفية وضعها وتنفيذها، ووضع تصورات المجتمعات المختلفة المتعلقة بالسياسات، والتعرف على كيفية تقييم البرامج العامة في ضوء التحديات المعاصرة للإدارة الحديثة مثل العولة، وإصلاح القطاع العام والخصخصة، والتنوع الثقافي، والتدويل، والأيدولوجيات السياسية الجديدة. وبالمقابل تُعد عملية تحليل قطاع التعليم عملية سياسية واجتماعية حساسة ينبغي أن تمهد الطريق أمام الإصلاح والتغيير الجذري. ومن ثم تُعد عملية تحليل قطاع التعليم بمثابة متطلب قبلي لبناء السياسات، وخطط تطوير التعليم من خلال دراسة الواقع وتحديد التحديات التي تواجه النظام التعليمي.

ومن أجل تطبيق ذلك، ولسد الفجوات التي تحول دون الوصول إلى تعليم جيد، ولغايات وضع رؤية تربوية واضحة للدول، تقدم اليونسكو مساعدات تقنية في مجال تحليل السياسة التعليمية، وتصميم خطط تطوير قطاع التعليم، وبناء القدرات في المؤسسات التربوية الوطنية، ووضع نماذج وصيغ للسياسات التربوية، والقيام بدراسات تحليلية لقطاع التعليم، والتخطيط التربوي، والتعريف بأساليب تحليل السياسات التعليمية، ووضع التصورات الممكنة لها، بالإضافة إلى تحديد الموارد، وإدارة القطاع، ومتابعة رصد وتقييم البرامج التنموية، والتعاون والتنسيق بين الهيئات المانحة، التي تقدم الدعم للأولويات التعليمية الوطنية، مثل إصلاح المناهج المدرسية، وسياسات تعيين المعلمين وتأهيلهم، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.

## 1.7 تحليل قطاع التعليم وتحسين جودة مخرجات العملية التعليمية

بدون جدال أو شك، فإن جميع القطاعات والأنظمة تتكون من ثلاثة مكونات، لا تكتمل بدونها، ألا وهي المدخلات والعمليات والمخرجات، وأن جودة أي نظام أو قطاع، تكمن في ضبط جودة هذه المكونات، لكن في الغالب، يتم تقييم جودة المنظمات والمؤسسات في كل القطاعات بناء على جودة مخرجاتها؛ ذلك لأن المنتج النهائي أكثر وضوحاً وأسهل قياساً، كونه يتأثر بشكل مباشر بجودة المدخلات والعمليات. وبناء على ذلك، يمكن وصف جودة مخرجات قطاع التعليم بأنها مجموعة المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في المخرجات التعليمية التي تلبى احتياجات المجتمع ومتطلباته، إضافة إلى رغبات المتعلمين وحاجاتهم (عشبية، 2000).

وللحصول على مستوى جودة متقدم في قطاع التعليم ومخرجاته، ينبغي استيفاء النظام التعليمي للمعايير والمستويات المتعارف عليها في كفاءة الأنظمة وفعاليتها بمختلف عناصره (المدخلات، والعمليات، والمخرجات، والبيئة الداخلية والخارجية)، حتى يحقق أعلى مستوى من أهداف النظام وتوقعات طالبي الخدمة التعليمية، سواء كانوا طلبة أم مجتمعاً (الخميسي، 2007).

وهناك ثمة تشابه بين مفهوم تحليل قطاع التعليم ومفهوم تحقيق الجودة وتحسينها في النظام التعليمي من حيث أن كلاهما يركز على البيانات والمعلومات والحقائق لحل المشكلات التي تعترض النظام التعليمي في الحاضر والمستقبل. فتحليل قطاع التعليم قائم على البحث في أجزاء النظام التعليمي ومكوناته لغايات التنبؤ بالمستقبل، كما أنه يستهدف الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات والحقائق والمعارف، التي يوظفها في تشخيص وعلاج القضايا المستعصية من خلال بناء الخطط الاستراتيجية والتشغيلية وتنفيذها. ونظام جودة التعليم قائم على القرارات المبنية على المعلومات الدقيقة والحقائق والدراسات الواقعية، ويهدف من خلال المراقبة إلى اكتشاف ما يعترض سير العمل من مشكلات وسلبيات، والوقوف على أسبابها والعمل على إزالتها وعلاجها بأسلوب علمي من خلال التغذية الراجعة للمعلومات، وعملية التخطيط المستمرة (مجلس ضمان الجودة والاعتماد، 2017).

وتعد الجودة من المدخلات الهامة في عملية تحليل قطاع التعليم التي تركز على تقييم نوعية المخرجات أو المنتجات التربوية، التي عادة ما تُقيم من حيث المعرفة والمهارات والكفايات التي اكتسبها الطلاب من خلال التحاقهم ببرنامج تعليمي معين. وتتضمن عملية تحسين جودة المخرجات التعليمية مراجعة لنوعية سياق التعليم ومدخلاته (بما في ذلك المعلمون، والمنهاج، والبنى التحتية، والمواد التعليمية) بالإضافة إلى عمليتي التعليم والتعلم. ويمكن قياس جودة النظم التعليمية من خلال عدد من المؤشرات من أهمها: الكفاءة الداخلية والخارجية، نتائج الاختبارات الوطنية والإقليمية، ونتائج الاختبارات الدولية المقننة مثل: TIMSS, PISA PIRLS.



## تحديد المعلومات والبيانات اللازمة لتحليل قطاع التعليم، ومصادر الحصول عليها، وطرق معالجتها وتحليلها.

لا بد من الإشارة في هذا المحور إلى علم الإحصاء، الذي يبحث في جمع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واستقراء النتائج واتخاذ القرارات بناءً عليها. وكان هذا العلم يؤكد على أن عملية اتخاذ القرارات التربوية وبناء سياساتها تمر في أربع مراحل هي: مرحلة جمع البيانات، ومرحلة تنظيم البيانات وعرضها، ومرحلة تحليل البيانات، ومرحلة استقراء النتائج واتخاذ القرارات. ويسعى الباحث أو الإحصائي أو المخطط التربوي من خلال عملية جمع البيانات للحصول على القياسات أو التعدادات أو قيم المشاهدات للحالة التي يستهدفها، وتزداد ثقة الاعتماد على البيانات وتحليلها بازدياد الدقة في جمعها وتنظيمها، إضافة إلى الثقة في مصادر الحصول عليها. وعليه، سيعرض المحور الثاني أنواع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) اللازمة لتحليل قطاع التعليم، ومصادر الحصول عليها، وطرق معالجتها وتحليلها من خلال النقاط التالية:

### 2.1 عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحليل قطاع التعليم

بعدما يتم تحديد أهداف قطاع التعليم، والمجالات الرئيسية لعمليتي التشخيص والتحليل، تبرز الحاجة إلى إجراء تقييم منظم للبيانات والمعلومات المتاحة، وتحديد البيانات والمعلومات الإضافية اللازمة لتحليل قطاع التعليم. وتوفر تلك البيانات والمعلومات صورة شاملة عن الوضع الحالي لقطاع التعليم مثل شروط الالتحاق، وعدد التلاميذ الملتحقين بالمراحل المختلفة من التعليم، وعدد المعلمين بكل مرحلة تعليمية، ونسبة المعلمين للطلاب، والبنى التحتية، وكلفة التعليم، وعوائده الاقتصادية والاجتماعية، ونسبة الرسوب والتسرب، ومدى تحقق نواتج التعلم، ومدى رضى الطلاب وأولياء الأمور عن جودة العملية التعليمية، وأداء النظام بصفة عامة. وتجدر الإشارة إلى أن هناك تحديين رئيسيين يواجهان عملية تحليل قطاع التعليم، هما:

- توافر البيانات والمعلومات اللازمة لإجراء عملية التحليل والتي تتنوع مصادرها بين قواعد البيانات التعليمية وبيانات الإحصاءات العامة.
- وتوظيف نتائج التحليل في رسم السياسات التعليمية وتحديد الأولويات التي من شأنها زيادة كفاءة النظام التعليمي وتحسين جودة مخرجاته.

ومن الضروري قبل البدء في موضوع أساليب جمع البيانات والمعلومات الكمية والكيفية، توضيح بعض المفاهيم الأساسية التي تُشكل الإطار العام لعملية جمع البيانات ومعالجتها، فكثيراً ما تترادف كلمة البيانات DATA وكلمة المعلومات INFORAMTION، فيكثر استخدامهما بمعنى واحد بالرغم من أنهما مختلفين، حيث إن جميع المعلومات تتكون من بيانات بينما لا تؤدي جميع البيانات إلى معلومات.



**أما المعلومات**، فهي المعرفة التي تكونت نتيجة تحليل البيانات وإجراء العمليات المطلوبة عليها، والمعلومات عادة ما تكون أكثر دلالة من البيانات، كونها تساعد صانعي السياسة، ومتخذي القرار على بناء السياسات، واتخاذ أنسب القرارات في ضوء الموارد المتاحة.



**فالبيانات** هي مجموعة من المواد الخام التي تعبر عن مواقف أو أفعال سواء عن طريق كلمات أو أرقام أو رموز، ولا تفيدنا هذه البيانات في تكوين معرفة وهي على صورتها الحالية المجردة مثل: درجات الحرارة، وساعات العمل، ودرجات أعمال السنة للطلاب.



المعلومات



البيانات



تحليل البيانات  
أو معالجتها



إخضاع البيانات للتحليل وإجراء مجموعة من كمية أو كيفية - بغرض الحصول على معلومات مفيدة

وتعني عملية تحليل البيانات أو معالجتها العمليات عليها باستخدام وسائل معينة - معالجات لاتخاذ القرارات.

وللوصول إلى المعلومات والبيانات الجديدة اللازمة لتحليل قطاع التعليم،، يجب أن يكون التعامل مع البيانات على ثلاث مراحل أساسية، على النحو التالي:

1- **مرحلة تجهيز البيانات**، حيث تُعد البيانات المادة الخام التي تُبنى عليها المعلومات، لذا علينا أن نراعي في هذه المرحلة أن تتميز البيانات التي نجمعها بالصدق والشمول والتوافق فيما بينها، وتتم هذه المرحلة من خلال خطوتين.

i. تسجيل البيانات بعد جمعها من مصادرها.

ii. فرز البيانات وترتيبها في نسق معين إذ تساعدنا هذه الخطوة أثناء عملية المعالجة.

2- **مرحلة معالجة البيانات**، وتتم من خلال إجراء عمليات حسابية ومنطقية عليها، ثم عرض نتائج المعالجة في وسائل عرض معينة (على سبيل المثال: جداول وأشكال بيانية).

3- **مرحلة تحليل ودراسة نتائج معالجة البيانات واستخلاص النتائج**، وإعداد التقارير عنها بشكل واضح، وحفظها بطريقة سليمة؛ حتى يتسنى لصانعي السياسات ومتخذي القرار الاعتماد على تلك التقارير في اتخاذ القرارات الأكثر ملاءمة في ضوء نتائج تحليل الوضع الراهن لقطاع التعليم، وفي ضوء السياقات الاقتصادية، والديموغرافية، والاجتماعية، والثقافية، والسياسية.

## 2.1.1 البيانات الضخمة واستخداماتها في تطوير قطاع التعليم



لقد أدى استخدام البيانات الضخمة إلى تغيير معظم المجالات بشكل جذري، ويُعد التعليم من أبرز المجالات التي طالها هذا التغيير، ففي السنوات الأخيرة؛ تمكنت المؤسسات التعليمية - ابتداءً من المدارس الابتدائية، والثانوية، ووصولاً إلى الجامعات، ومُقدمي الخدمات التعليمية عبر الإنترنت - من تجميع واستخدام وتبادل البيانات بسهولة وبسرعة أكبر من أي وقت مضى. وفي ظل تدابير إغلاق المدارس والجامعات في 191 بلداً للحد من انتشار فيروس كورونا، والذي ترتب عليه تعطل الفرص التعليمية بشكل كبير على مستوى العالم، اتجهت معظم الدول إلى تبني طرائق التعلم البديلة، وتطبيق مجموعة متنوعة من الحلول من أهمها التعلم عن بُعد/التعلم عبر الإنترنت.

ويشير مصطلح البيانات الضخمة إلى كميات هائلة من المعلومات المختلفة، التي يصعب جمعها وتقييمها عبر التقنيات التقليدية بالإضافة إلى أنها تتميز بالحاجة للمعالجة السريعة، بحيث يمكن من خلالها عرض النقاط المشتركة، والتوجهات، والأنماط في سلوك المجموعة المستهدفة مثل: نسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي، ونسب الرسوب والتسرب، ونسبة الأمية، ... ومعدل البطالة. وفي قطاع التعليم؛ يُمكن لتحليل البيانات أن يكون له تأثير كبير على جميع المعنيين بالقطاع، سواء كانوا معلمين، أو طلاب، أو أولياء أمور، أو قادة مدارس، أو مشرفين تربويين (Codship, 2020).

وتتلقى أي مؤسسة تعليمية قدرًا كبيرًا من المعلومات بشكل يومي، حيث تحصل على تفاصيل حول الحضور والمشاركة، ونتائج الاختبارات، كما يقوم الطلاب بتقييم الأساتذة، ويقدمون تفاصيل عن وضعهم الاجتماعي والاقتصادي، ويشاركون مستوى رضاهم عن التعليم الذي يتلقونه. ومن خلال الأساليب العملية لجمع البيانات وتحليلها، يمكن للمؤسسات التعليمية أن تبدأ في توفير تعليم أكثر تخصيصًا.

ولقد أدى استخدام أدوات التعلم عن بُعد / التعلم عبر الإنترنت، والبرامج القائمة على التفاعل بصورة متزايدة في مجال التعليم إلى زيادة حجم البيانات، واختلاف نوعية البيانات الكبيرة التي يُمكن جمعها من بيانات التعلم، فهنا نجد بيانات كبيرة عن المتعلمين، وخبرات التعلم لدى المتعلمين، كما نجد بيانات متعمقة داخل بيانات التعلم، وبيانات حول التفاعلات الاجتماعية في بيئات التعلم، وبيانات مُفصلة عن أنشطة التعلم من نصوص ووسائط ومقاطع فيديو وغيرها، كما تختلف هذه البيانات في نوعيتها وعمقها بنسب متفاوتة (البار والمرحبي، 2018).

وتلعب عملية تحليل البيانات والمعلومات المتاحة دورًا محوريًا في تطوير قطاع التعليم، وتعزيز فعالية التعلم، حيث يتعامل المعلم يوميًا مع جميع أنواع البيانات الخاصة بالطالب، مثل: بيانات الحضور، ونتائج الاختبار، والتقييمات الشخصية، والقضايا الصحية، وصعوبات التعلم، وأنواع الأسئلة التي يسألها الطالب بشكل متكرر، وغيرها من المعلومات. ويقوم المعلم بتحليل هذه البيانات بشكل تدريجي، حتى يتمكن من ضبط / تكييف عملية التعلم حسب احتياجات الطالب، ويُسمى ذلك بأسلوب التعلم المُخصص Personalized Learning، القائم على مبدأ **تفريد التعليم والتعلم (IIL Individualized Instruction & Learning)**، وهو منهج تعليمي يهدف إلى تخصيص التعلم حسب نقاط القوة لكل طالب واحتياجاته، ومهاراته، واهتماماته، وبناءً على ذلك يحصل كل طالب على خطة تعليمية فردية تستند إلى ما يعرفه، وكيف يتعلم بشكل أفضل.

ويؤدي التعليم المُخصص إلى مشاركة أكبر للطالب، ويُتيح للمعلم فهم مستوى كل طالب على حدة، مما يساعده على تقديم

التوجيهات، والإرشادات المناسبة، والموارد الإضافية لتحسين المستوى الدراسي للطلاب. كما أنه يُساعد المعلم على تجريب أساليب مختلفة للتدريس واختبار الطالب، مما يُمكنه من اكتشاف الأسلوب الأنسب، وبيداً في تطبيقه من أجل تحقيق نتائج تعلم أفضل، مما يترتب عليه تحسين جودة مخرجات العملية التعليمية (Codeship, 2020).

كما يمكن الاستفادة من تحليل هذه الأنواع من البيانات الضخمة في التعليم، لتوفير مجموعة مُتنوعة من الفرص والخيارات بهدف تحسين تعلم الطلاب من خلال التعلم التكيفي أو التعلم القائم على الكفاية Competence-based Learning، مما ينتج عنه تعلم أفضل نتيجة لتشخيص أسرع وأكثر تعمقاً في بيانات حقيقية تراكمية لاحتياجات التعلم أو المتابع التي تواجهه أثناء عملية التعلم، بما في ذلك تقييم المهارات مثل التفكير المنظم، والتعاون، وحل المشكلات في سياق عميق، والتفكير الناقد، وتقييم أصيل لمجال وموضوع المعرفة، بالإضافة لتحديد التدخلات المستهدفة لتحسين نسب نجاح الطلاب وخفض التكاليف الإجمالية للطلاب والمؤسسات، واستخدام البيانات القائمة والمعلومات المعقدة في صنع القرارات وتحديد السياسات، ويمكن أن توفر هذه البيانات أدوات حديثة وفعالة لقياس أداء الطلاب للمهام التعليمية، ويمكن أن تُساعد كذلك في تصميم بيئات تعلم مُصممة خصيصاً وفق احتياجات مُحددة للطلاب، ويمكن أن تعطي تحليلاً واضحاً لردود الفعل الفردية والجماعية لمجموعة من القضايا التعليمية وغيرها من المميزات (البار والمرحبي، 2018)، مما يترتب عليه ترشيد الإنفاق، ورفع الكفاءة الداخلية لنظام التعليم.

## 2.1.2 البيانات الكمية، ومصادر الحصول عليها

**وتتضمن البيانات الكمية من بين ما تتضمنه ما يلي:** حجم السكان حسب الفئة العمرية، والحيز الجغرافي للدولة، والنمو السكاني، وميزانية الحكومة وميزانية التعليم، ومعدلات نمو الاقتصاد، وهيكل العمالة، والعمر المتوقع، والوضع الصحي، والفقر، ومعدلات البطالة، ومؤشرات التنمية البشرية، والالتحاق بالتعليم الأساسي، والقيود في مستويات التعليم المختلفة، والخريطة المدرسية، ونسبة الأمية.

**مصادر الحصول على البيانات الكمية:** يُمكن الحصول على البيانات والمعلومات الكمية من مكتب الإحصاء المركزي، أو مكتب التعداد، والسلطات العامة المعنية: وزارة المالية، وزارة التربية، قطاع التربية، وتقارير استراتيجيات الحد من الفقر، كما هو موضح في جدول 3.

مجال البحث	البيانات والمعلومات المطلوبة	مصادر البيانات والمعلومات
السكان	حجم السكان حسب الفئة العمرية، والحيز الجغرافي للدولة، والنمو السكاني	مكتب الإحصاء الوطني، مكتب تعداد السكان، تقارير إحصائية لوزارة الداخلية، ووزارة المالية
المالية	ميزانية الحكومة، وميزانية قطاع التعليم	وزارة المالية، وزارة التربية والتعليم، قطاع التربية
الاقتصاد والعمالة	معدلات نمو الاقتصاد، وهيكل العمالة	مكتب تعداد السكان، تقارير إحصائية لوزارة الداخلية، ووزارة المالية، ووزارة العمل
التمية البشرية	الوضع الصحي، والفقر، ومعدلات البطالة، ومؤشرات التنمية البشرية	إحصاءات مكتب الإحصاء الوطني، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الدول العربية، تقارير حول استراتيجيات الحد من الفقر
التربية والتعليم	الالتحاق بالتعليم الأساسي، والقيود في مستويات التعليم المختلفة، والخريطة المدرسية، ونسبة الأمية	تعداد المدارس السنوي، وغيره من المعلومات المتاحة في وزارة التربية والتعليم، مراجعات نظم التعليم التي تعدها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD، مراجعات نظم التعليم التي تعدها منظمة خدمات التعليم العالمية (WES (World Education Services)

### جدول 3. مثال توضيحي للبيانات والمعلومات الكمية المطلوبة لتحليل قطاع التعليم ومصادرها

المصدر: منقول بتصرف من: اليونسكو (2012a). تشخيص القطاع التربوي - الوحدة التدريبية الثالثة.

ويتضح من جدول 3. أن معظم البيانات الكمية يُمكن الحصول عليها من مكتب الإحصاء الوطني، ومكتب تعداد السكان، وبعض الوزارات مثل: وزارة المالية، ووزارة التربية والتعليم، ووزارة العمل، ووزارة الداخلية، بالإضافة إلى تقارير المنظمات الدولية.

### 2.1.3 2.1.3 البيانات الكيفية/النوعية، ومصادر الحصول عليها

من الأهمية بمكان ألا تقتصر عملية تحليل قطاع التعليم على المعلومات والبيانات الكمية، بل تشمل أيضاً المعلومات والبيانات الكيفية/النوعية، وتتضمن البيانات النوعية من بين ما تتضمنه ما يلي: تركيبة السكان الإثنية/العرقية، والأديان، واللغات واللهجات المحلية، وتطور القرائية، والمنهج، والأنشطة اللاصفية، وطرق التدريس المتبعة، واتجاهات المعنيين (الطلاب، وأولياء الأمور، والمعلمين، والمشرفين التربويين، وقادة المدارس) نحو التعليم، وجودة العملية التعليمية.

**مصادر الحصول على البيانات الكيفية/النوعية:** يُمكن الحصول على البيانات والمعلومات النوعية من المقالات العلمية، وبرامج القرائية وتعليم الكبار، والدراسات والبحوث العلمية التي يتم إعدادها بالجامعات والمعاهد/المراكز البحثية والمنظمات غير الحكومية، والمسوحات والاستشارات، كما هو موضح في جدول 4.



مصادر البيانات والمعلومات	البيانات والمعلومات المطلوبة	مجال البحث
أرشيف المعلومات، المقالات والدراسات والبحوث العلمية، بيانات وزارة الداخلية	الأحداث التاريخية الرئيسية، تركيبة السكان الإثنية، الأديان، اللغات واللهجات المحلية	تاريخ البلد وثقافته
خطط وبرامج القرائية، وتعليم الكبار	تطور القرائية	القرائية
الدراسات والبحوث العلمية التي يتم إعدادها بالجامعات، والمعاهد/المراكز البحثية الوطنية، والمنظمات غير الحكومية، والمسوحات والاستشارات	المنهج، الأنشطة اللاصفية، طرق التدريس، واتجاهات المعنيين (الطلاب، وأولياء الأمور، والمعلمين، والمشرفين التربويين، وقادة المدارس) نحو التعليم	التربية والتعليم

جدول 4. مثال توضيحي للبيانات والمعلومات النوعية المطلوبة لتحليل قطاع التعليم ومصادرها  
المصدر: منقول بتصرف من: اليونيسكو (2012a). تشخيص القطاع التربوي - الوحدة التدريبية الثالثة.

ويتضح من جدول 4. أن معظم البيانات النوعية يُمكن الحصول عليها من أرشيف المعلومات، وخطط وبرامج القرائية وتعليم الكبار، والدراسات والبحوث العلمية التي يتم إعدادها بالجامعات والمعاهد والمراكز البحثية الوطنية، والمنظمات غير الحكومية، والمسوحات والاستشارات، كما تأتي بعض البيانات النوعية من بيانات وزارة الداخلية. وتجدر الإشارة إلى أنه يجب إخضاع البيانات والمعلومات المتاحة في الوزارات والهيئات والقطاعات الأخرى للمراجعة قبل استرجاعها واستخدامها. وتشمل المراجعة والتحقيق الإجابة عن الأسئلة التالية (اليونيسكو، 2012a):

- ما مدى حداثة البيانات؟ وهل تسمح تلك البيانات بإجراء تحليل للاتجاهات والإسقاطات؟
- ما مدى دقة البيانات ووثوق صلتها بالموضوع بالنسبة إلى مختلف مستخدمي المعلومات التربوية؟
- على أي مستوى يتم جمع البيانات؟ أي البيانات متاحة على المستوى الوطني فقط؟ وأي منها متوافر على مستوى المحافظات والمقاطعات وعلى المستوى المحلي؟
- إلى أي مدى تتوافر البيانات المتعلقة بالأقليات والفئات المحرومة؟ وما مدى تفكيكها حسب المتغيرات الأساسية على غرار الفئة العمرية والنوع الاجتماعي ... إلى غير ذلك من المتغيرات؟

كل ما سبق يتعلق بالبيانات المتاحة، ثم يتم بعد ذلك تحديد البيانات والمعلومات الجديدة (غير المتاحة) اللازمة في ضوء البيانات المتاحة، وفي ضوء عناصر/زوايا عملية تحليل قطاع التعليم. ويتم جمع هذه البيانات الجديدة من خلال مجموعة من الأدوات المتنوعة مثل: المشاهدات (الملاحظات)، والمقابلات، والمسوحات، والاستبانات، والدراسات.

وتجدر الإشارة إلى أنه ليس هناك أداة بعينها هي الأداة الأفضل لجمع البيانات اللازمة لتحليل قطاع التعليم والتخطيط التربوي، حيث لا يمكن الاعتماد على واحدة من أدوات جمع البيانات، والإقرار لها بالمناسبة المطلقة دون الآخرين، وغالبًا ما يؤدي التعدد في استخدام أدوات جمع البيانات، والتكامل بينها والمزج بين نتائجها إلى نتائج أفضل، بدلاً من الاعتماد على أحدها، وتسمى تلك العملية في البحث العلمي بالتثليث Triangulation، وتعني استخدام أكثر من أداة أو طريقة لجمع البيانات (استمارة ملاحظة، ومقابلات، واستبانات) لتحليل نفس الظاهرة/الظواهر بهدف التحقق أو التأكد من صحة النتائج في الدراسة بالإضافة إلى أنها

تُساهم في تقليل التحيز Bias الذي قد تسببه طريقة أو أداة جمع البيانات. ويُمكن تطبيق استراتيجيات التثليث بطريقة أخرى من خلال الحصول على البيانات المطلوبة بنفس أداة جمع البيانات (المقابلة على سبيل المثال) من أكثر من مصدر (المعلمين، والمشرفين التربويين، وقادة المدارس، وأولياء الأمور). وتكون الغاية هنا رفع مستوى الثقة في النتائج من خلال جمع البيانات بأكثر من طريقة، أو من أكثر من مصدر للنظر في إذا ما كانت البيانات التي تم جمعها بأكثر من طريقة أو من أكثر من مصدر تُؤدي لنفس النتائج وتُعزز أو تُؤيد بعضها البعض أم لا (Denzin and Lincoln, 2000, Cohen et al., 2007; Yin, 2003) وتجدر الإشارة إلى أن هناك مرونة كبيرة في التعامل مع تلك الأدوات وتوظيفها وفقاً لنوع البيانات والمعلومات اللازمة لتحليل قطاع التعليم.

فعلى سبيل المثال، تُعد الاستبانة طريقة ملائمة لجمع البيانات حول الفعالية الخارجية External Efficiency للتعليم كالمسيرة المهنية وتوظيف الخريجين. لكن لا بد من اتخاذ القرارات المتعلقة بتتبع المسار التعليمي والمهني لنسبة مختارة من الخريجين أو للتحقيق لدى عينة من أصحاب العمل Employers، وغالباً ما يكون الوقت ضيقاً جداً لإجراء دراسات تتبعيه Longitudinal Studies مماثلة في إطار تحليل قطاع التعليم لدولة ما، ولهذا يلجأ القائمون على تحليل قطاع التعليم إلى استخدام نتائج الأبحاث والدراسات المتاحة. وتُعد أداة الملاحظة (المشاهدات) ملائمة وموثوقة عند الحاجة لمعلومات حول أساليب التعليم والتعلم، وأساليب التقويم المستخدمة داخل قاعات الدراسة، وهنا تُقدم الملاحظة معلومات أكثر دقة وأكثر تناسقاً من استخدام الاستبانات الخاصة بالمعلمين، وقادة المدارس، والمشرفين التربويين.

وجدير بالذكر أيضاً أنه في بعض الأحيان تكون هناك صعوبة في جمع البيانات من المجتمع الأصل Population (جميع أفراد المجتمع) للدراسة/لتحليل قطاع التعليم، وفي تلك الحالة يُفضّل عادة استخدام عينة ممثلة Representative Sample للمجتمع الأصل. فعلى سبيل المثال، لا يُمكن استطلاع آراء جميع المعلمين، والطلاب، والمشرفين التربويين، وقادة المدارس عن جودة أساليب التعليم والتعلم في قطاع التعليم أو أحد قطاعاته الفرعية في دولة ما، ويكون البديل في هذه الحالة استطلاع آراء عينة ممثلة للمجتمع الأصل بحيث تغطى كل المتغيرات المطلوب دراستها مثل: البيئات المختلفة (مدارس مختلفة الحجم في الريف والحضر)، النوع (ذكور، وإناث)، المرحلة التعليمية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)، نوع المدارس (حكومي - خاص/أهلي؛ عربي - لغات) إلى غير ذلك من المتغيرات. وكلما تم اختيار العينة الممثلة للمجتمع الأصل بدقة، كلما زادت مصداقية النتائج وموثوقيتها، وتولّد تلك الدراسات أو المسوحات للعينات المصممة بشكل جيد بيانات ومعلومات تُفيد صانعي السياسة ومتخذي القرار قدر تلك الدراسات الناتجة عن مسح شامل للمجتمع الأصل، ولكن بكلفة أقل بكثير.

## 2.2 طرق معالجة البيانات وتحليلها

بعد الانتهاء من عملية جمع البيانات والمعلومات الكمية والنوعية اللازمة لتحليل قطاع التعليم، تبدأ عملية معالجة البيانات وتحليلها، وتتطلب هذه العملية تنظيم البيانات، ومعالجتها، وعرضها في جداول منسقة بطرق مناسبة كالأشكال الهندسية والرسوم البيانية والتوزيعات التكرارية.

أما تحليل البيانات فهي العملية التي تضيء إلى النتائج من خلال إيجاد مقاييس أو اقترانات أو علاقات أو مؤشرات أو معلومات ذات معنى ودلالة تتحدد قيمها من البيانات التي تم جمعها وتنظيمها وتحليلها.

وأخيراً مرحلة استقراء النتائج واتخاذ القرارات التي تُعد من أهم أهداف علم الإحصاء التي تعتمد عليها الدراسات الإمبريقية Empirical Studies والنظريات والتطبيقات العملية. وتعتمد هذه المرحلة بشكل رئيس على الاستنتاجات التي يتوصل إليها الباحث من تحليل البيانات، وفي الغالب تكون على شكل تقديرات أو تنبؤات أو تعميمات أو قرارات رفض أو قبول للفرضيات الإحصائية. وللحصول على معلومات مهمة من داخل البيانات التي تم جمعها وتحديد مصادرها، ينبغي العمل على معالجة البيانات وتحليلها من خلال إجراءات وعمليات كثيرة من أهمها ما يلي:

### 2.2.1 إعداد الجداول والأشكال البيانية

من المتعارف عليه أن نتائج التجارب والدراسات في العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية تُفضي إلى بيانات ومشاهدات على شكل أرقام بأعداد كبيرة، يتعذر عرضها بطريقة إنشائية ضمن تقارير طويلة أو على صفحات الجرائد والمجلات، إذ يصعب استيعابها والمقارنة بين مفرداتها، لذا بات من الضروري عرض هذه البيانات بعد التأكد من صحتها ومنطقيتها بطرق شيقة وسهلة، ومن هذه الطرق: الجداول والأشكال البيانية.

#### 2.2.1.1 طريقة الجداول

وهذه الطريقة عبارة عن وضع البيانات أو الأرقام في جداول، وفي الغالب تُستعمل لعرض تغير ظاهرة أو أكثر مع الزمن، أو وفق مسميات الدول أو المدارس أو المناطق أو غيرها. وقد تكون الجداول عادية سواء كانت بسيطة أم مركبة كما هو موضح في جدول 5 وجدول 6، وقد تكون تكرارية كما في جدول 7.

المستوى التعليمي	إجمالي
الثانوي أو ما يعادلها	11.6
دبلوم دون الجامعة	8.9
بكالوريوس	17.2
دبلوم عالي/ماجستير	5.0
دكتوراة	1.3
الإجمالي	13.42

جدول 5. معدلات البطالة (15 سنة فأكثر) في السعودية حسب المستوى التعليمي لعام 2018

المصدر: منقول بتصريف من: الأحمدى وحورية (2019). مؤشرات بطالة المتعلمين في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030.

الرقم	المجالات	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	إيجاد فرص التعلم المستمر للعاملين	11	2.914	0.681
2	تشجيع العاملين على الحوار والاستفسار	8	2.852	0.793
3	تشجيع العاملين على التعاون والتعلم الجماعي	8	3.247	0.752
4	إنشاء أنظمة لمشاركة المعرفة والتعلم بين العاملين	10	3.016	0.756
5	تمكين العاملين من رؤية جماعية مشتركة	5	2.849	0.809
6	ربط المنظمة بالبيئة الخارجية	5	3.043	0.744
7	القيادة الإستراتيجية الداعمة للتعلم	11	2.960	0.785

جدول 6. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتطبيق مجالات اقتصاديات الحجم والدمج في مدارس المدينة المنورة

المصدر: منقول بتصريف من: حورية (2019). تطبيق وفورات الحجم والدمج في مدارس القطاع العام بالمدينة المنورة.

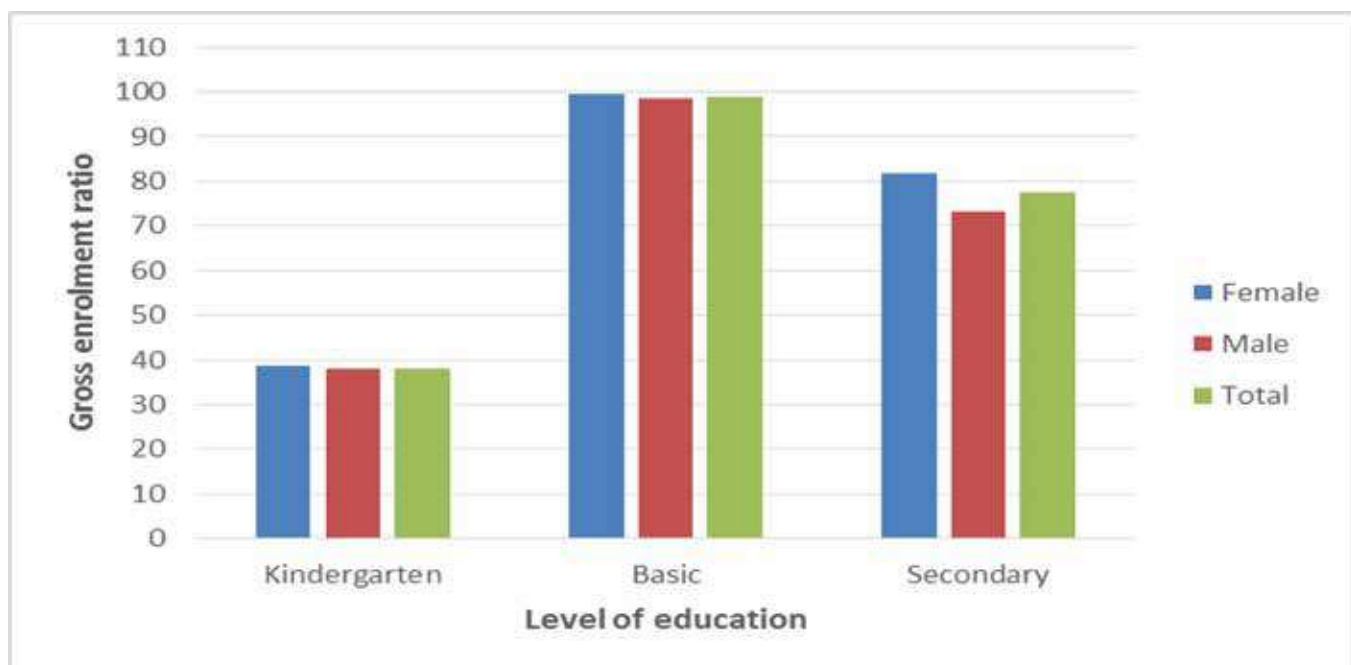
م	المؤشر	البدائل	التكرار	%	المتوسط الحسابي
1	هل العمل الحالي يحتاج إلى مؤهل...؟	أعلى من مؤهلي	11	5.8	2.270
		نفس مؤهلي	116	61.4	
		أقل من مؤهلي	62	32.8	
2	هل العمل الحالي...؟	في مجال التخصص	41	21.7	2.206
		قريب من التخصص	68	36.0	
		بعيد عن التخصص	80	42.3	
3	كم عدد سنوات الانتظار للحصول على العمل بعد التخرج؟	لم أنتظر	55	29.1	2.069
		انتظرت سنة أو سنتين	66	34.9	
		انتظرت أكثر من سنتين	68	36.0	
4	ما درجة الاستفادة من المؤهل العلمي في العمل الحالي؟	عالية	72	38.1	1.873
		متوسطة	69	36.5	
		منخفضة	48	25.4	

2.159	34.4	65	عالية	5 ما درجة اعتقادك بأن العمل الذي تمارسه لا يحتاج إلى مؤهلاتك؟
	47.1	89	متوسطة	
	18.5	35	منخفضة	
2.545	59.8	113	عالية	6 ما درجة اعتقادك بأن المهارات التي تمتلكها تزيد عن التي تمارسها؟
	34.9	66	متوسطة	
	5.3	10	منخفضة	
2.143	32.8	62	اثنان فأقل	7 ما عدد زملاء العمل الذين يحملون مؤهلاً أقل من مؤهلك؟
	20.1	38	ثلاثة إلى خمسة	
	47.1	89	خمسة فأكثر	
1.619	55.6	105	لم أغير العمل	8 كم مرة غيرت عملك؟
	27.0	51	غيرت مرة أو مرتين	
	17.5	33	غيرت 3 مرات فأكثر	

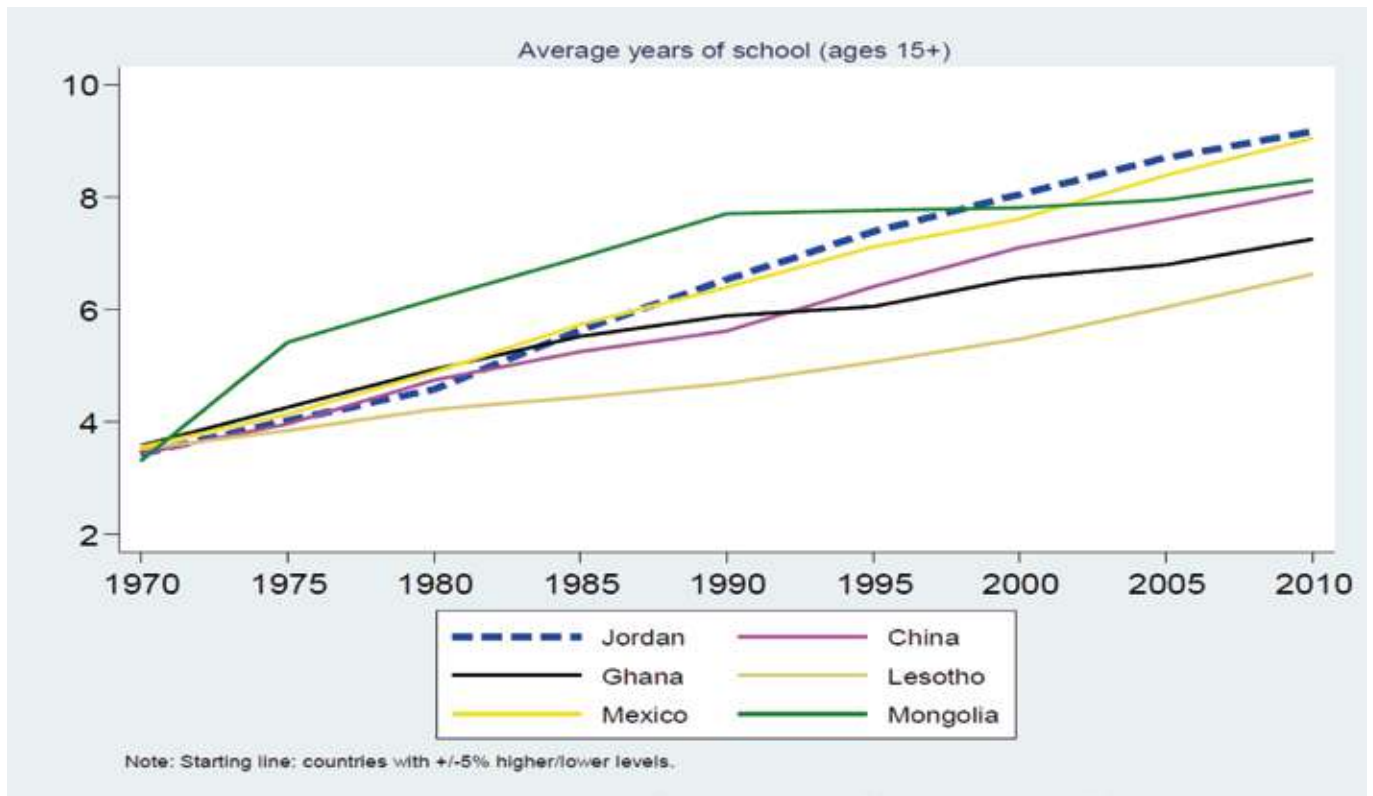
جدول 7. التكرارات والنسب والمتوسطات الحسابية لدرجة توفر المؤشرات الوظيفية لظاهرة المبالغة في التعليم لدى موظفي جامعة طيبة بالمدينة المنورة المصدر: منقول بتصرف من: حورية (2020). المبالغة في التعليم لدى موظفي جامعة طيبة بالمدينة المنورة.

## 2.2.1.2 - طريقة الأشكال البيانية

وتتلخص هذه الطريقة في وضع مسميات على المحور الأفقي أو المحور العمودي، ووضع قيم المشاهدات أو البيانات أو الأرقام على المحور الآخر وفق مقياس رسم مناسب، وبعد ذلك تتم عملية المقارنة بين قيم الظواهر حسب المسميات المعطاة. ويمكن التعبير عن هذه الظاهرة من خلال رسم أعمدة، أو خطوط ومنحنيات، أو دوائر كما هو موضح في شكل 3، وشكل 4، وشكل 5.

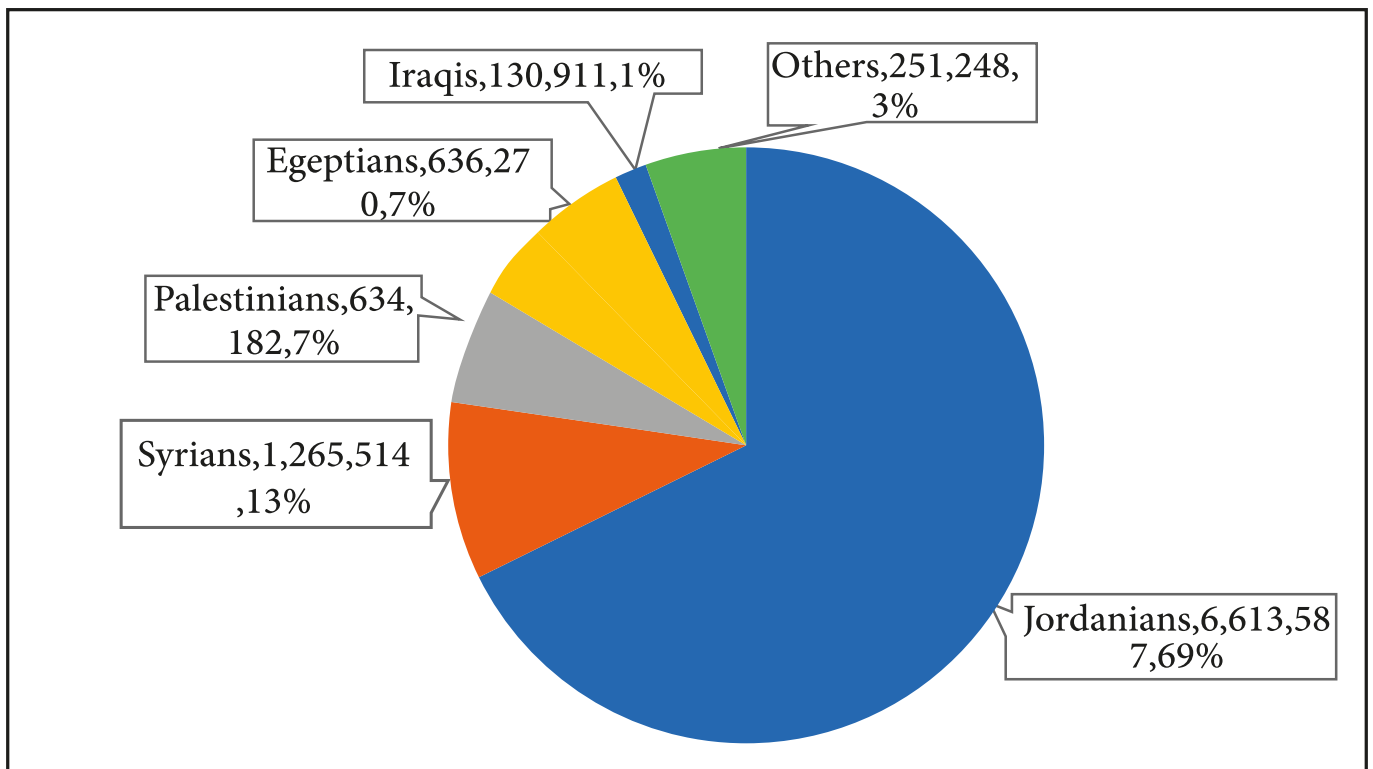


شكل 3. نسب القيد الإجمالية في رياض الأطفال والتعليم الأساسي والثانوي حسب الجنس (2013-2014)  
Source: World Bank Group. (2016). Hashemite Kingdom of Jordan Education Sector Public Expenditure Review.



شكل 4. متوسط سنوات الدراسة في الأردن خلال الفترة (2010-1970)

Source: World Bank Group. (2016). Hashemite Kingdom of Jordan Education Sector Public Expenditure Review.



شكل 5. التركيبة السكانية في الأردن عام 2015

Source: Shamsuddin M., Hui J., Emmanouil K., and Pokar K. (2018). Public Expenditure Review and Rationalization: Issues and Reform Options

## 2.2.2 بناء السلاسل الزمنية

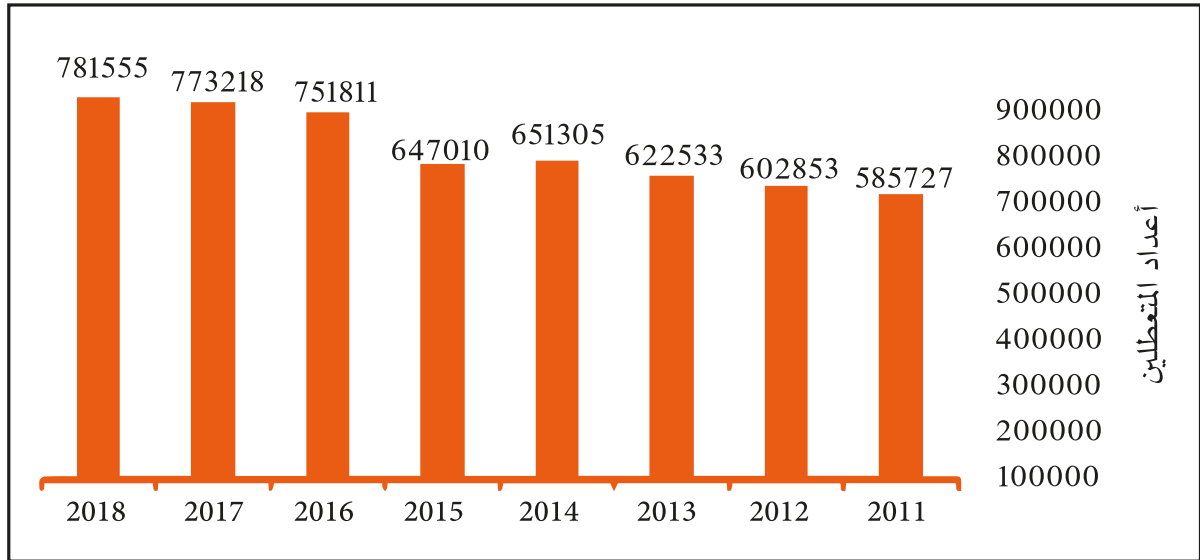
من أجل معالجة البيانات والمشاهدات المرتبطة بالزمن ومن أجل الاستفادة منها في عملية التنبؤ، لا بد من عرضها في جداول خاصة كما هو الحال في جدول 8، الذي يوضح أعداد العاطلين عن العمل في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2011-2018م، و جدول 9، الذي يوضح الأعداد المتنبأ بها للعاطلين عن العمل خلال الفترة 2019-2030. كما يمكن عرضها في رسوم بيانية كما هو موضح في شكل 6. وكما يوحي الاسم، فإن هذا النوع من الجداول أو الرسوميات يهتم بقياس ومراقبة الاتجاهات والظواهر بمرور الوقت، ولا بد من التنويه إلى أن الإطار الزمني للسلسلة الزمنية قد تكون دقيقة أو ساعة أو يوماً أو شهراً أو سنة أو عقداً أو قرناً.

السنوات	أعداد العاطلين عن العمل
2011	585727
2012	602853
2013	622533
2014	651305
2015	647010
2016	751811
2017	773218
2018	781555

جدول 8. أعداد العاطلين عن العمل في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2011-2018م  
المصدر: حورية (2020). المبالغة في التعليم لدى موظفي جامعة طيبة بالمدينة المنورة.

السنة	القيم المتنبأ بها للعاطلين عن العمل
2019	816617
2020	847643
2021	878669
2022	909694
2023	940727
2024	971746
2025	1002772
2026	1033797
2027	1064823
2028	1095849
2029	1126874
2030	1157900

جدول 9. الأعداد المتنبأ بها للعاطلين عن العمل في السعودية من 2019-2030  
المصدر: حورية (2020). المبالغة في التعليم لدى موظفي جامعة طيبة بالمدينة المنورة.



شكل 6. سلسلة زمنية لأعداد العاطلين عن العمل في السعودية خلال الفترة 2011-2018م

المصدر: الأحمدى وحمورية (2019). مؤشرات بطالة المتعلمين في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030

### 2.2.3 تجميع البيانات أو تفكيكها

لغايات تسهيل قراءة البيانات ومعالجتها والتعامل معها وفقاً لأهداف التحليل أو البحث، قد يلجأ الباحث إلى عرضها مفككة كما في جدول 10، أو مجمعة كما في جدول 11.

تكاليف الربع الثاني من السنة			
اسم الدورة	تكلفة الفرد	عدد المشاركين	إجمالي التكلفة
اللغة الإنجليزية	520	13	6760
الحاسب الآلي	100	10	1000
الأمن السبراني	350	5	1750
إدارة الوقت	70	40	2800
التخطيط الاستراتيجي	400	19	7600

تكاليف الربع الأول من السنة			
اسم الدورة	تكلفة الفرد	عدد المشاركين	إجمالي التكلفة
اللغة الإنجليزية	520	20	10400
الحاسب الآلي	100	23	1300
الأمن السبراني	350	12	4200
إدارة الوقت	70	18	3080
التخطيط الاستراتيجي	400	56	7200

تكاليف الربع الرابع من السنة			
اسم الدورة	تكلفة الفرد	عدد المشاركين	إجمالي التكلفة
اللغة الإنجليزية	520	9	4680
الحاسب الآلي	100	20	2000
الأمن السبراني	350	13	4550
إدارة الوقت	70	42	2940
التخطيط الاستراتيجي	400	11	4400

تكاليف الربع الثالث من السنة			
اسم الدورة	تكلفة الفرد	عدد المشاركين	إجمالي التكلفة
اللغة الإنجليزية	520	23	11960
الحاسب الآلي	100	18	1800
الأمن السبراني	350	7	1450
إدارة الوقت	70	30	2100
التخطيط الاستراتيجي	400	12	4800

جدول 10. نموذج افتراضي لعرض تكاليف برامج تدريبية بشكل مفكك

المصدر: منقول بتصرف من أكاديمية حسوب (2020). <https://academy.hsoub.com/apps/productivity/office/microsoft-excel>.



تكاليف الربع الثاني من السنة			
اسم الدورة	تكلفة الفرد	عدد المشاركين	إجمالي التكلفة
اللغة الإنجليزية	520	65	33800
الحاسب الآلي	100	71	7100
الأمن السبراني	350	37	12950
إدارة الوقت	70	130	9100
التخطيط الاستراتيجي	400	98	39200

#### جدول 11. نموذج افتراضي لعرض تكاليف برامج تدريبية بشكل مجمع

المصدر: منقول بتصريف من أكاديمية حسوب (2020). <https://academy.hsub.com/apps/productivity/office/microsoft-excel/>

### 2.2.4 وضع التقديرات

في حال عدم توفر بعض البيانات أو الأرقام أثناء قراءة البيانات ومعالجتها، قد يلجأ الباحث والخبير أو المحلل إلى وضع التقديرات المناسبة لها وفق منهجية علمية واضحة؛ فقد يكون التقدير من خلال التنبؤ بالقيم غير المتوفرة باستخدام أسلوب السلاسل الزمنية، أو معادلات الانحدار، وقد يتم الرجوع إلى الخبراء والمختصين في تقدير البيانات غير المتوفرة، أو قد يتم مراجعة أصحاب الشأن أنفسهم أو المعنيين بالبيانات غير المتوفرة.

### 2.2.5 دوال الإنتاج والنماذج الرياضية

دوال الإنتاج، والنماذج الرياضية المنبثقة منها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالاستخدام (التوزيع) الأمثل للموارد التعليمية، الذي يهدف إلى إنجاز الأهداف التربوية المرسومة بأقل كلفة، وجهد، ووقت، إذ إنها موضع اهتمام صانعي السياسة، ومخططي التعليم؛ ذلك لأن التعليم يتكلف مبالغ طائلة تشكل نسبة كبيرة من الميزانية العامة لأية دولة. وتجدر الإشارة إلى أن دالة الإنتاج تبين أن هناك علاقة بين عدد من المدخلات وعدد من المخرجات، لكن طبيعة العلاقة ومستواها واتجاهها يتحدد من خلال النماذج والمعادلات الرياضية المختلفة، فعلى سبيل المثال الدالة  $F(X/S, Q)$  تبين أن هناك علاقة بين المدخل  $X$  والمدخل  $S$  من جهة وبين المخرج  $Q$ ، لكن طبيعة العلاقة ومستواها واتجاهها يمكن أن يوضح من خلال المعادلة التالية:  $Q = a + bX + cS$ ، حيث:  $a$  ثابت، و  $b$  و  $c$  معاملات المدخلات  $x$  و  $S$  تشير إلى قوة واتجاه العلاقة بين المدخلات والمخرجات.

وللتعامل مع دالة الإنتاج والنماذج الرياضية، يحتاج الباحث أو المخطط التربوي إلى جملة من البيانات تتعلق بكل من المدخلات والمخرجات وهذه البيانات تتحدد وفقاً لمعايير قد تكون على مستوى الطالب كفرد، أو على مستوى الفصل الدراسي، أو المدرسة، أو منطقة تجمع مدارس، أو محافظة، أو مرحلة تعليمية أو على مستوى دولة.

أما الأساليب الإحصائية المستخدمة في دوال الإنتاج، قد لا تتعدى في العادة أساليب الانحدار البسيط Simple Regression أو الانحدار المتعدد Multiple Regression. حيث تستخدم هذه الأساليب لتحديد العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، وهذا يفيد في عملية التنبؤ في شكل المخرج التعليمي المتوقع.

وبناءً على ما سبق نستطيع معالجة البيانات والتعامل معها وفقاً لطبيعة العلاقة بين المدخلات والمخرجات، وهناك دوال ونماذج رياضية كثيرة يمكن الاستفادة منها في صناعة القرارات واتخاذها، وبناء السياسات التعليمية ومراجعتها.

## 2.2.6 المعالجات الإحصائية المختلفة (احتساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية، ومعدلات النمو، ومؤشرات)

من خلال عرض البيانات أو المشاهدات في جداول وأشكال وتوزيعات تكرارية، يكون بالإمكان دراسة شكل التوزيع وطبيعته، كالتماثل والالتواء وعدد المنوالات. ولكن هذا قد لا يكفي في كثير من الدراسات والتحليلات، بل لا بد من الاستفادة من المقاييس العددية التي تصف لنا البيانات التي بين أيدينا من عدة جوانب، كما هو الحال في مقاييس النزعة المركزية أو المتوسطات التي تفيد في دراسة الفروق. ويُعد الوسط الحسابي Arithmetic Mean، والوسيط Median، والمنوال Mode من أهم أنواع مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات) التي يمكن الاستفادة منها في عملية التحليل الإحصائي وقراءة النتائج وتفسيرها.

وفي حال عدم قدرة بناء التوزيعات التكرارية واستخدام مقاييس النزعة المركزية في التحليل، يمكن الاستفادة من مقاييس التشتت التي تفيد في تبيان مدى اختلاف البيانات فيما بينها ومدى التفاوت والتغير بين مفرداتها، من حيث تقاربها أو تباعدها من بعضها البعض. ومن أهم مقاييس التشتت التي يمكن الاستفادة منها: المدى Range، والتباين The Variance، والانحراف المعياري Standard Deviation، ومقاييس الالتواء Measures of Skewness.

إضافة إلى ما سبق من معالجات إحصائية هناك إحصاءات وحسابات على شكل مؤشرات يمكن اللجوء إليها، والاستفادة منها في قراءة وتحليل البيانات أو المشاهدات ومن أهم هذه المؤشرات ما يلي (طلال، 2018):

1. معدل النمو Growth Rate: هو مؤشر يتم حسابه كنسبة مئوية للتغيير من فترة إلى أخرى من خلال المعادلات الآتية:

● معدل النمو الحالي للمتغير X = (القيمة الحالية للمتغير X - القيمة السابقة للمتغير X) / القيمة السابقة للمتغير X.

● معدل النمو المتوقع للمتغير X = (القيمة المتوقعة للمتغير X - القيمة الحالية للمتغير X) / القيمة الحالية للمتغير X.

● ولإيجاد معدل النمو السنوي للمتغير X يتم قسمة النسبة المئوية الإجمالية للنمو على عدد السنوات.

2. معدل البطالة Unemployment Rate: هو مؤشر من مؤشرات الاقتصاد الكلي الذي يوضح النسبة المئوية من السكان غير القادرين على الحصول على فرصة عمل، ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية: معدل البطالة = عدد الأفراد العاطلين عن العمل / عدد الأفراد الحاصلين على العمل؛ أي قسمة نسبة الأفراد العاطلين عن العمل على نسبة الأفراد العاملين (محمد، 2017).

3. مؤشرات تربوية تتعلق بالمدخلات ومنها: معدل الالتحاق، ومعدل معلم/طالب، ومعدل طالب/فصل، ومعدل كلفة الطالب، ومعدل طالب/جهاز حاسب، ومعدل طالب/المدرسة.

4. مؤشرات تربوية تتعلق بالعمليات ومنها: نسبة الأنشطة، وعدد البرامج، وتنوع أساليب التدريس، واستخدام التقنية، وأساليب التدريب، وعمليات الاتصال والتواصل.

5. مؤشرات تربوية تتعلق بالنتائج والمخرجات ومنها: نسب النجاح والرسوب، مستوى المهارات المكتسبة، مستوى الخريجين وتقديمهم، ونسب توظيف الخريجين في سوق العمل، مستوى جودة الخريجين ومدى الاستفادة منهم (Ibid).

## 2.2.7 الكشف عن الاتجاهات

قد يلجأ الباحث في بعض الدراسات الاجتماعية إلى التعامل مع بيانات ومعلومات تم الحصول عليها من خلال تحليل محتوى مادة تقدمها وسائل الاتصال الاجتماعي، أو المجلات والكتب، أو أفلام السينما وبرامج التلفزيون، أو الخطب السياسية والدينية، أو المحاضرات، أو المقابلات، أو بيانات متوفرة في السجلات الإحصائية والتقارير السنوية. وفي هذه الحالة يتم استخدام تحليل المحتوى، إذ إن المادة المراجعة تفيد الباحثين والمختصين في الكشف عن القيم والآراء والاتجاهات الثقافية التي تسود المجتمعات سواء في الماضي أو في الحاضر. وبالتالي فإنها تفيد في دراسة اتجاهات الرأي العام المحلي أو العالمي نحو قضية أو مجتمع معين من خلال استخدام الملاحظة أو الاستبانة في دراسة اتجاهات الصحف والمجلات والكتب التي تصدر في الدول المختلفة، وكذا برامج الإذاعة والتلفزيون التي تمس هذا المجتمع أو تلك القضية أو الظاهرة (عتيق، 2015).

## 2.2.8 إجراء المقارنات

لا يكفي أن يقوم الباحث أو محلل البيانات بجمع البيانات وتنسيقها من خلال أشكال أو جداول، بل قد يكون من أهداف البحث أو التحليل إجراء مقارنات محلية أو دولية. وبالتالي لا بد من ضمان اتساق البيانات وترابطها، كأحد أهم معايير الجودة النوعية في البيانات الإحصائية، بحيث تكون قابلة للمقارنة من خلال إعداد وإصدار إحصاءات متسقة فيما بينها، ومتسقة عبر الزمن، من خلال استخدام مصطلحات ومفاهيم وتصنيفات موحدة حتى تصبح قابلة للمقارنة. ويمكن تجهيز البيانات الإحصائية لإجراء المقارنات من خلال استخدام المعايير التالية (مركز إحصاء أبو ظبي، 2015):

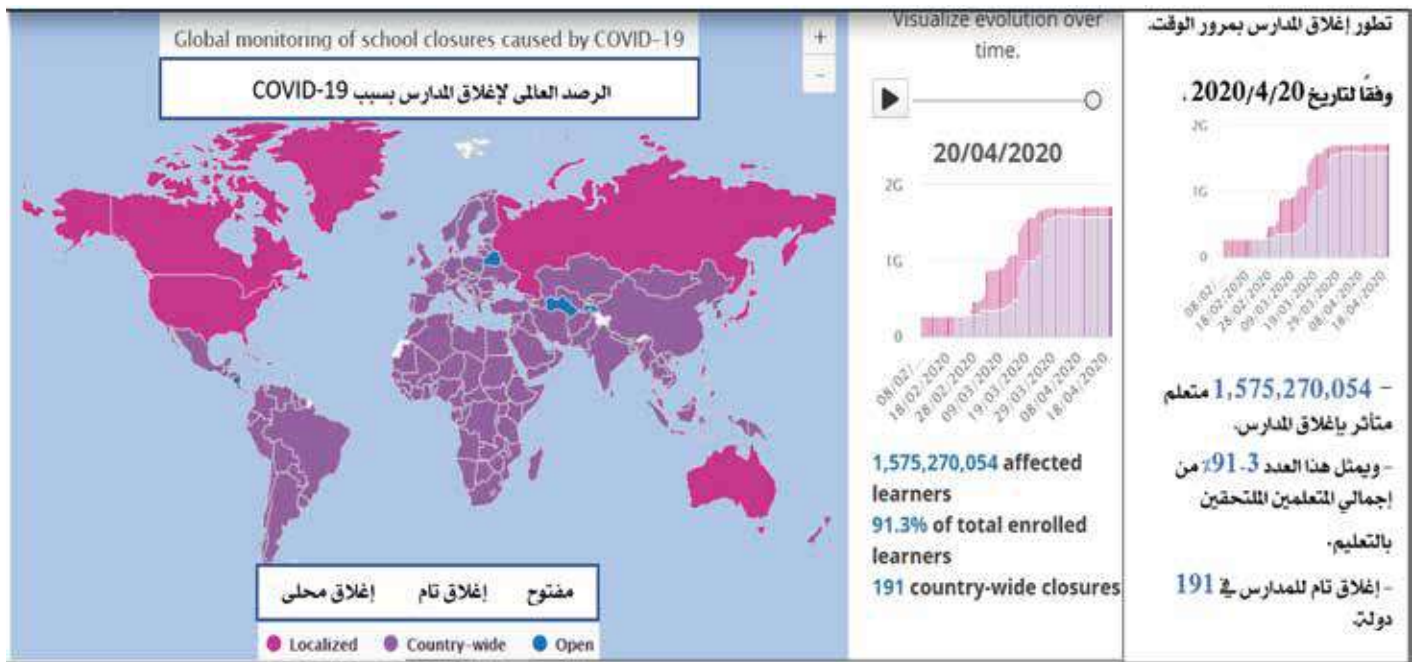
- تجميع الإحصاءات استناداً إلى معايير محددة من حيث النطاق، والتعاريف، والوحدات، والتصنيفات وفق المسوح الإحصائية المتعارف عليها.
- توحيد كافة المعايير والتصنيفات والمفاهيم والتعاريف المستخدمة وإتاحة الوصول إليها بسهولة ويسر لضمان إعداد الإحصاءات وفق معايير موحدة.
- وجود منهجيات وإجراءات كافية للتحقق من اتساق البيانات الإحصائية من خلال فحص ومطابقة المتغيرات والمؤشرات والجداول في الجهة المنتجة نفسها.
- إجراء مقارنة بين المفاهيم والتصنيفات والمعايير المستخدمة في الجهات الحكومية وتلك المستخدمة في مراكز الإحصاء.
- وجود ما يبين مدى الاختلاف في التغطية والمفاهيم والتصنيفات الإحصائية المستخدمة وتلك المطبقة عالمياً، مع ضمان وجود آليات لمعالجة هذه الفروقات سعياً لتحقيق تطابق مناسب في المفاهيم والتصنيفات المستخدمة.
- إجراء مقارنات ومطابقات ثنائية للإحصاءات المنتجة مع إحصاءات مناظرة من مصادر أخرى، كما يمكن مقارنتها مع إحصاءات لمناطق جغرافية ودول أخرى.

ولا بد من الإشارة إلى أن جودة البيانات تعتمد جزئياً على الطريقة التي يمكن بها تقدير المعدلات الأساسية أو المتوسطات لإجراء مقارنات دولية أو تقديم صور عالمية وإقليمية. وإذا لزم الأمر فإنه يتم إما تعديل البيانات لمراعاة تنوع المفاهيم واختلافها باختلاف المكان والزمان، وإما يتم شرح الاختلافات وتحديد أبعادها عن طريق تقديم ملاحظات كافية.

## 2.2.9 إعداد العروض البيانية أو الخرائط الإحصائية

الخرائط الإحصائية هي وسيلة لعرض البيانات وفقاً للمنطقة الجغرافية، سواء كان ذلك على مستوى المدن والمقاطعات، أم على مستوى المناطق والأحياء بالمدينة، أم على مستوى المسارات والأنشطة والخدمات التعليمية والصحية أو غيرها من الوحدات، ويمكن توضيح الفكرة من خلال المثالين التاليين:

مثال 1: البيانات المتعلقة بإغلاق المدارس والجامعات جراء تفشي جائحة كورونا، حيث شهد العالم حدثاً جليلاً يهدد التعليم بأزمة هائلة ربما كانت هي الأخطر في الزمان المعاصر؛ إذ فاجأت أزمة تفشي جائحة كورونا العالم كله، دون سابق إنذار، وعطلت نواحي الحياة جميعها، وفي مقدمتها التعليم؛ حيث اضطرت الدول إلى إغلاق مؤسسات التعليم. وفي ظل ما تعانيه دول العالم من جراء تفشي هذه الجائحة، أعلنت اليونسكو (2020a) أن إغلاق المدارس والجامعات قد ألحق الضرر بأكثر من 1.5 مليار ونصف متعلم في 191 بلداً (وفقاً لتاريخ 20 أبريل 2020، والذي يمثل ذروة الأزمة)، أي ما يقرب من 91.3% من الطلاب الملتحقين بالمدارس والجامعات على مستوى العالم، كما هو موضح في شكل 7.



شكل 7: الرصد العالمي لإغلاق المدارس بسبب فيروس كورونا

.Source: UNESCO (2020c). COVID-19 Educational Disruption and Response



## كيفية تحليل قطاع التعليم وفق العناصر الرئيسية المتعارف عليها في الممارسات العالمية

### 3.1 عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحليل قطاع التعليم

قبل الشروع في عرض العناصر الرئيسية لعملية تحليل قطاع التعليم، تجدر الإشارة إلى أن هناك عديد من الشركاء/أصحاب المصلحة Stakeholders في عملية تحليل قطاع التعليم، وأن التطوير المراد إنجازه في قطاع التعليم يحتاج إلى نهج يقوم على الشراكة المجتمعية؛ حيث يلزم تضافر جهود جميع الأطراف المعنية بالتعليم، التي تضم إلى جانب وزارة التربية والتعليم كلاً من: الوزارات ذات الصلة بالتعليم (مثل: وزارة المالية/ ووزارة التخطيط، ووزارة العمل/القوى العاملة/الموارد البشرية)، وقطاع التعليم العالي (أساتذة الجامعات، والباحثين، والإحصائيين، والمخططين التربويين)، والمعلمين، وقادة المدارس، والإداريين، ومسؤولي التعليم المحليين، ونقابات المعلمين، ومجالس الآباء والمعلمين، والطلاب، والأسر، وقادة المجتمع، وشركاء التنمية الدوليين والإقليميين والمحليين، والحكومة والشركاء الداعمين (المانحين) للتعليم (رجال الأعمال، وممثلي المؤسسات الخاصة الربحية وغير الربحية)، ومُنظمات المجتمع المدني، والمنظمات الدولية المانحة. وتُمثل المشاركة النشطة من جانب هذه الأطراف المعنية دوراً مهماً في تحديد الحاجات والتخطيط والدعم من أجل تحقيق التطوير المراد إنجازه في قطاع التعليم.

وبناءً على تحديد البيانات والمعلومات الكمية والكيفية اللازمة لتحليل قطاع التعليم - كما تم عرضها في المحور الثاني 2.1 - يُمكن تحديد مصدر الحصول عليها من الأطراف المعنية بقطاع التعليم (الشركاء/أصحاب المصلحة). فعلى سبيل المثال - لا الحصر - يُمكن الحصول على البيانات الكمية المتعلقة بميزانية الحكومة وميزانية التعليم من وزارة المالية؛ ويُمكن الحصول على معدلات نمو الاقتصاد، وهيكل العمالة، والفقر، ومعدلات البطالة، ومؤشرات التنمية البشرية من وزارة التخطيط/وزارة القوى العاملة/الموارد البشرية؛ كما يُمكن الحصول على نسب الالتحاق بالتعليم الأساسي، والقيود في مستويات التعليم المختلفة، والخريطة المدرسية، ونسبة الأمية من وزارة التعليم، والإدارات التعليمية، وإحصاءات المدارس. وعلى الجانب الآخر يُمكن الحصول على البيانات والمعلومات النوعية من المقالات العلمية، والدراسات والبحوث العلمية التي يتم إعدادها بالجامعات والمعاهد/المراكز البحثية والمنظمات غير الحكومية، والمسوحات والاستشارات.

ولكي توثق هذه الخطوة ثمارها المرجوة، ينبغي اتخاذ الإجراءات التالية (World Bank, 2016; Morris & Baddache, 2012; Walker, 2008):

- تحديد القضايا أو المشكلات التي يعاني منها قطاع التعليم، والتي سيساهم الشركاء/ أصحاب المصلحة من خلال العمل معاً في البحث عن حلول لها استناداً إلى البيانات والبحوث.
- رسم مخطط/خريطة أصحاب المصلحة لتحديد جميع الشركاء الذين يمكنهم الإسهام في تحليل قطاع التعليم، والبحث عن حلول للقضايا والمشكلات التي يعاني منها قطاع التعليم، وإيجاد قنوات اتصال واضحة وضمان التنسيق الشامل معهم، كل حسب مجالات اهتمامه وإسهامه.

- تحديد آلية عمل واضحة، وتوزيع الأدوار والمهام على جميع الأطراف المعنية بالتعليم.
- تحديد من يتم إشراكه في مراحل مختلفة من عملية تحليل قطاع التعليم، حيث لا تتطلب جميع الشركاء/الجهات الفاعلة نفس المستوى أو نفس توقيت المشاركة.
- تحسين الشفافية في صنع القرار، وتعزيز المحاسبية والخضوع للمساءلة من جانب الأطراف المعنية.
- الاهتمام بأصحاب المصلحة الثانويين مثل المنظمات الدولية أو المنظمات غير الحكومية أو وسائل الإعلام، حيث يُعدوا عناصر تمكين مؤثرة في التغيير المرغوب من خلال التمويل وبناء الدعم العام (التأثير في بناء الرأي العام).

## 3.2 الوضع الحالي (السياق) Status Quo (Context)

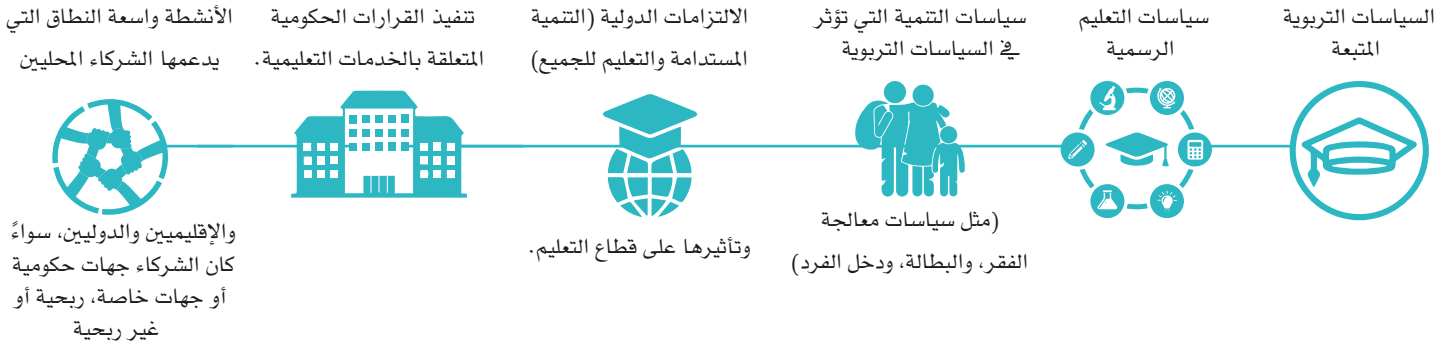
تتضمن عملية تحليل قطاع التعليم تفسيراً للاتجاهات السائدة ومحاولة لفهم المشكلات والقيود الرئيسية التي تؤثر في تطوير التعليم، ولكي تحقق هذه العملية الهدف المنشود منها، يتم جمع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) اللازمة لتقييم وضع النظام التربوي من عدة زوايا من أهمها: الالتحاق، والنفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية، والفعالية والكفاءة الخارجية، والعدالة، والحوكمة والإدارة.

ويبدأ تحليل الوضع الحالي/الراهن لقطاع التعليم عادةً بملخص عن الخصائص والتوجهات الرئيسية التي تميز السكان، والبيئة الطبيعية، والتاريخ، والثقافات، واللغات المحلية، والرفاه الاجتماعي بما في ذلك الفقر، ومعدل البطالة ( والاقتصاد، والبيئة الاقتصادية، والتركيبية السياسية، والاستراتيجية الوطنية للدولة، كما يشير إلى التحديات الرئيسية ذات الصلة التي تطرحها هذه المعطيات على تطوير التعليم.

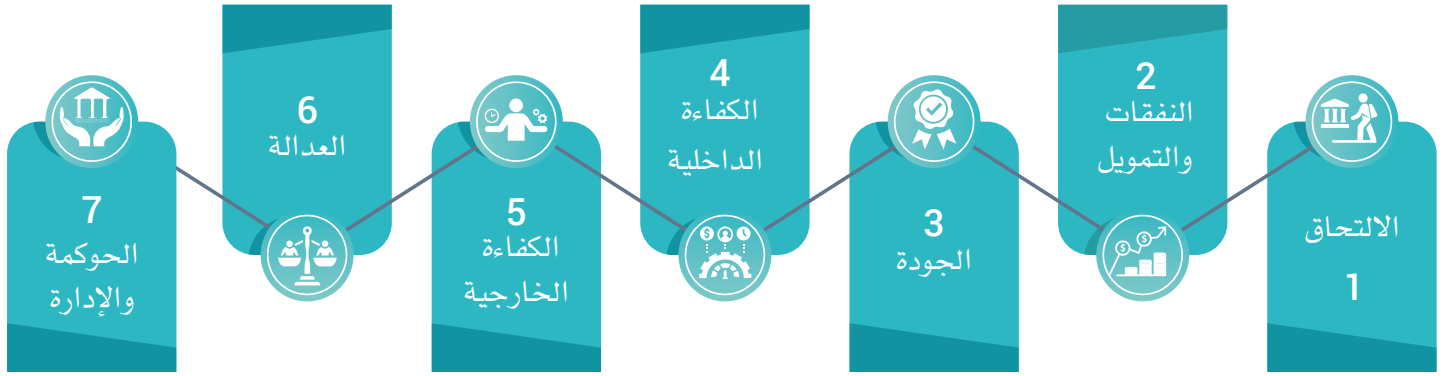
وتتم عملية تحليل الواقع على المستوى الكلي؛ من خلال التعرف على:

- **الوضع الاقتصادي:** البيانات الاقتصادية وتوزيعها على القطاعات المختلفة، ومنها قطاع التعليم.
- **الوضع الديمغرافي في للسكان:** البيانات السكانية ومعدلات النمو والتعداد السكاني.
- **الوضع الاجتماعي والثقافي:** التجانس، اللغات، مستوى التعليم، الثقافات، الدين.
- **الوضع السياسي والمؤسسي:** استقرار أو عدم استقرار.
- **جوانب التعرض للمخاطر والأزمات:** من خلال التأكد من وجود أو احتمال وجود المخاطر، كالصراعات، والكوارث، والأزمات الاقتصادية، وتأثيرها المحتمل على قطاع التعليم.
- **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** إمكانية الاستفادة منها في تحسين جودة العملية التعليمية.

وتتطلب عملية تحليل الوضع الحالي لقطاع التعليم، تحليل السياسات الحالية لتحديد الممارسات الفعّالة، مثل:



كما تتطلب عملية تحليل الوضع الحالي تحليل عناصر/زوايا عملية تحليل قطاع التعليم، ومؤشراتها على النحو التالي:



وتجدر الإشارة إلى أن هناك عديد من المؤشرات المرتبطة بكل زاوية/عنصر من زوايا/عناصر تحليل قطاع التعليم (الالتحاق، النفقات والتمويل، والجودة، والكفاءة الداخلية والخارجية، والفعالية، والعدالة، والحكومة والإدارة)، ويتطلب كل مؤشر من تلك المؤشرات نوعاً معيناً من البيانات الكمية والكيفية، ولكل مؤشر طريقة خاصة لحسابه تعتمد على معادلة أو معادلات رياضية مختلفة. وعليه، لزم التنويه عن معنى المؤشرات، وتصنيفاتها، وأشكالها، ووظائفها، ومواصفات المؤشرات الجيدة قبل الشروع في عرض مؤشرات قياس كل عنصر من عناصر تحليل قطاع التعليم (معهد اليونيسكو للإحصاء، 2009؛ المعهد العربي للتخطيط، 2010؛ دائرة الإحصاء والمؤشرات، 2012؛ وزارة التخطيط التنموي والإحصاء، 2016؛ التخطيط والمعلومات إدارة التعليم بمحافظه صيبا، 2018؛ Ministry of Education، 2009؛ UNESCO Institute for Statistics، 2009؛ The European Training Foundation، 2003).

### 3.2.1 المؤشرات التعليمية: مدخل مفاهيمي

#### المؤشر

وصف وتعبير شامل ومُفصّل يوضح ويحصر المراد قياسه من قبل الجهة، ودور هذا المؤشر في تحقيق الهدف المرتبط به، ويقاس المؤشر التقدم نحو تحقيق الهدف.



## طريقة حساب المؤشر

لكل مؤشر معادلة رياضية تمكننا من حساب قيمة المؤشر.

## أشكال المؤشرات:

توجد أشكال متعددة للمؤشرات: أرقام، نسب، تصنيفات، معدلات، متوسطات.

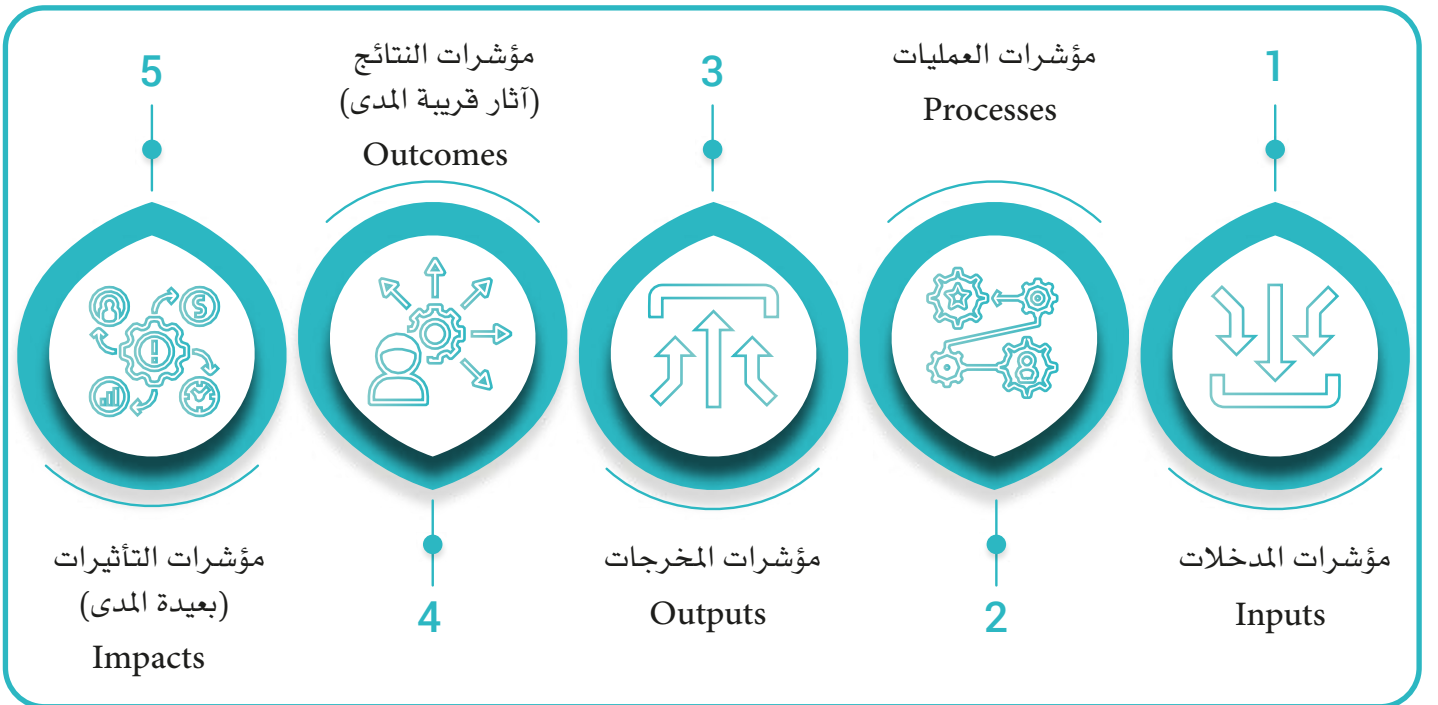
## مؤشرات قياس الأداء KPI

تُعتبر مؤشرات قياس الأداء (Key Performance Indicators (KPI أدوات لتحديد مقدار التقدم نحو تحقيق الأهداف، وهي مجموعة من المقاييس الكمية والنوعية التي تستخدم لتتبع الأداء بمرور الوقت للاستدلال على مدى تلبيته لمستويات الأداء المتفق عليها، وهي نقاط الفحص التي تراقب التقدم نحو تحقيق المعايير.

## تصنيفات مؤشرات قياس الأداء KPI

تُوجد تصنيفات متعددة لمؤشرات الأداء، فتصنف مؤشرات الأداء باعتبار مستوى الهدف إلى نوعين: مؤشرات الأداء الاستراتيجية (SKPIs) وهي مؤشرات طويلة المدى مبنية على النتيجة، وتقيس الأداء على المستوى الاستراتيجي، وتقيس التقدم المحرز باتجاه تحقيق الهدف الاستراتيجي؛ ومؤشرات الأداء التشغيلية (OKPIs) وهي مجموعة من المؤشرات قصيرة أو متوسطة المدى الموضوعة على المستوى التشغيلي، ويمكن أن تكون مبنية على المخرج أو النتيجة.

كما تُصنف مؤشرات الأداء باعتبار طبيعتها إلى نوعين: مؤشرات نوعية، تعبر عن حالة نظام ما في شكل عبارات محددة تمكننا من إصدار أحكام نوعية باستخدام مقياس متدرج تدلنا على بعض خصائص هذا النظام ومدى جودته؛ ومؤشرات كمية، وتدل على الأحجام والكميات في شكل أرقام أو نسب تختزل الكثير من التعقيد. وتُصنف مؤشرات الأداء باعتبار موقعها إلى:



## مواصفات المؤشرات الجيدة

- العلاقة الوثيقة بالأهداف.
- القابلية للتطبيق والقياس والتفسير.
- شاملة بحيث تغطي جميع مستويات المنظمة.
- عددها يتناسب مع الاحتياج.
- المؤشرات ليست هدفاً في حد ذاتها ولكن تفسيرها هو الأهم.
- الصدق بحيث يقيس المؤشر ما وُضع لقياسه.
- الثبات والدقة بحيث تظهر نفس النتائج إذا تم قياسها لعدة مرات.

## 3.2.2 المؤشرات التعليمية

تُعرّف المؤشرات التعليمية بأنها "دلالة كمية تصف بعض ملامح النظام التعليمي في ضوء معايير معينة محلية أو دولية، وبالتالي فهي تُقدم مقياساً شبه موضوعي لابتعاد أو اقتراب النظام التعليمي من تحقيق هدف ما". ومن الواضح أن المؤشرات التعليمية لا تخبرنا بكل شيء عن النظام التعليمي، فهي تعطي لقطة عن الظروف الراهنة (المعهد العربي للتخطيط، 2010).

## هدف المؤشرات التعليمية

تهدف المؤشرات التعليمية إلى وضع صورة كلية للنظام التعليمي ومختلف عناصره من خلال الوصف الصادق، وبالتالي تعمل على توفير البيئة المناسبة لاتخاذ القرار التربوي السليم.

## وظائف المؤشرات التعليمية

- وصف النظام التعليمي، من خلال تقديم صورة عن الوضع القائم لهذا النظام.
- المساهمة مع أدوات أخرى في تقويم النظام التعليمي، والتعرف على مدى تحقيق النظام التعليمي لأهدافه وبالتالي تحقيق فعاليته.
- قياس التغير في متغيرات النظام التعليمي واتجاهات هذا التغير.
- وظيفة رقابية، حيث يتم قياس المؤشرات التعليمية بصفة دورية للتأكد من مدى تحقيق النظام التعليمي لأهدافه.
- وظيفة تحذيرية، حيث تُعد المؤشرات التعليمية جرس إنذار للمعنيين بقطاع التعليم في حال دلالتها على بُعد/انحراف النظام التعليمي عن تحقيق أهدافه.
- تساعد في عمل مقارنات زمنية ومكانية.
- هناك علاقة فعالة بين المؤشرات وقواعد المعلومات باعتبارها إحدى ثمرات بنوك المعلومات، حيث تتوقف درجة صدق وثبات ودقة المؤشر على مدى توافر البيانات والمعلومات اللازمة لقياسه، وحداثها، ودقتها.

## خصائص المؤشرات التعليمية الجيدة

ينبغي أن يزودنا المؤشر التعليمي الجيد بإحدى الأنواع التالية من المعلومات:

- معلومات تصف أداء النظام التعليمي في الوصول إلى الشروط والنتائج المطلوبة، مثل: نسب التسرب، ونسبة الاتجاهات الإيجابية نحو المدرسة.

معلومات حول ملامح النظام التعليمي تكون مرتبطة بالشروط والنتائج المطلوبة، مثل: زمن التعلم المرتبط بإنجاز الطالب. معلومات تصف الملامح الأساسية للنظام التعليمي، مثل: المصادر المالية المتاحة، ونصاب المعلمين من الطلاب والحصص الدراسية.

معلومات مرتبطة بالسياسة التعليمية، كمتطلبات تأهيل المعلمين.

وسوف تتم مناقشة تلك الخصائص للمؤشرات التعليمية في هذا المحور عند تحليل قطاع التعليم في ضوء المدخلات/العناصر المتعارف عليها في الممارسات العالمية، وعند ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية في المحور الرابع.

### الأسس المستخدمة لتفسير القيمة المقدرة للمؤشر لنظام تعليمي معين

حتى يستطيع أي نظام تعليمي أن يفسر مؤشر ما، فإنه يخضعه للمقارنة، وهناك عدة طرق للمقارنة:

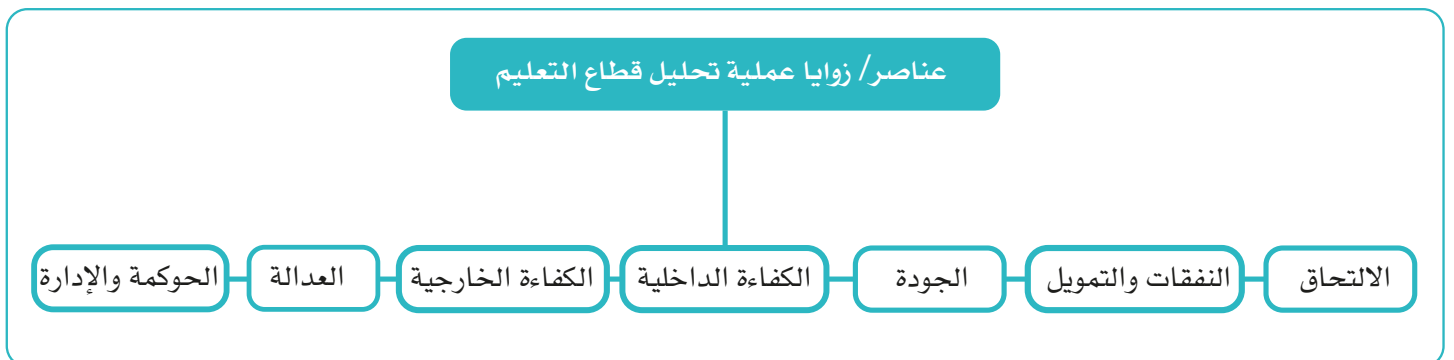
**مقارنة بنظم تعليمية شبيهة:** وهي تلك المقارنة مع نظم تعليمية أخرى مماثلة في نفس الفترة الزمنية، كأن تقوم وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة بتفسير مؤشرات النظام التعليمي الإماراتي من خلال المقارنة مع نظم التعليم بدول التعاون الخليجي في الفترة ما بين 2015 و2020.

**مقارنة تاريخية:** المقارنة مع نفس النظام التعليمي ولكن في فترات زمنية مختلفة، كأن تقوم وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة بتفسير مؤشرات النظام التعليمي الإماراتي في الفترة ما بين 2015 و2020 من خلال المقارنة مع نفس النظام التعليمي في فترة زمنية مختلفة في الفترة ما بين 2010 و2015.

**مقارنة مثالية:** المقارنة مع نظم تعليمية مثالية تكون مستهدفاً في المستقبل، كأن تقوم وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة بتفسير مؤشرات النظام التعليمي الإماراتي من خلال المقارنة مع نظام تعليم مثالي مثل نظام التعليم الفنلندي أو السنغافوري حيث تهدف وزارة التربية والتعليم في الإمارات إلى تبني تلك النماذج المثالية في المستقبل.

## 3.3 العناصر الرئيسية لعملية تحليل قطاع التعليم

تتطلب عملية تحليل قطاع التعليم تحليل عدد من العناصر الرئيسية المتعارف عليها في الممارسات العالمية، والتي يُطلق عليها عناصر/زوايا عملية تحليل قطاع التعليم أو زوايا النظر، ويمكن توضيح تلك العناصر في شكل 9.



يُشير مصطلح الالتحاق/الوصول Access في التعليم عادةً إلى الطرق التي تضمن بها المؤسسات والسياسات التعليمية - أو تسعى على الأقل لضمان - حصول الطلاب على فرص متساوية ومنصفة للاستفادة الكاملة من تعليمهم. وتتطلب زيادة الوصول - بشكل عام - من المدارس تقديم خدمات إضافية أو إزالة أي حواجز فعلية أو محتملة قد تمنع بعض الطلاب من المشاركة العادلة في بعض المستويات التعليمية أو البرامج الأكاديمية. وهناك العديد من العوامل التي قد تُسهّم في حصول بعض الطلاب على "وصول" أقل إلى الفرص التعليمية من الطلاب الآخرين، مما يُخل بتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، مثل: العرق، والدين، والنوع، والتوجه الجنسي، والإعاقة، والقدرات العقلية، والأداء الأكاديمي السابق، وحالة التعليم الخاص، والتمكن من اللغة الإنجليزية، ودخل الأسرة، أو مستويات التحصيل التعليمي، بالإضافة إلى عوامل أخرى مثل ثراء المجتمع، أو الموقع الجغرافي، أو المرافق المدرسية (Great Schools Partnership, 2014).

ويمكن قياس الالتحاق/الوصول access إلى التعليم بين السكان بمعدل القيد/التسجيل/القبول enrollment/admission بالمدارس، وهو ببساطة عدد الأطفال المسجلين في جميع المدارس في دولة ما. وكمؤشر إحصائي، يتم تعريف معدل القيد/القبول بالمدارس على أنه نسبة الأطفال الملتحقين بالمدرسة في مستوى تعليمي ما معبراً عنه كنسبة مئوية من السكان في السن الرسمية للالتحاق بالمدرسة في ذات المستوى التعليمي. ويتم جمع معدلات القيد/القبول بالمدارس الوطنية بشكل عام من قبل وزارات التربية والتعليم في تعدادات المدارس السنوية، ويتم تخزينها في نظم إدارة المعلومات لمتابعة قطاع التعليم. وتشكل معدلات الالتحاق بالمدارس الأساس لمجموعة متنوعة من المؤشرات التعليمية الأخرى، مثل متوسط عدد سنوات الدراسة وسنوات الدراسة المتوقعة، والتي تقيس مدة التحاق الفرد بالمدرسة (Baker and Halabi, 2014).

يهتم هذا الجزء بالتعرف على عدد الأطفال - وربما الكبار - الذين يمكن اعتبارهم عملاء Clients لمختلف مستويات التعليم في المدارس وخارجها. ثم تحديد الحد الأدنى من التعليم الذي يتطلبه المجتمع لكل أعضاءه، والراغبين في الحصول على التعليم، ونوع هذا التعليم. ويتضمن هذا الجزء الإجابة على سؤال هام وحرصاً جداً: في حال عدم كفاية الموارد المتاحة للاستجابة لكل الاحتياجات، من يفترض فيه أن يلتحق بالتعليم النظامي أو غير النظامي؟

وتتطلب مؤشرات تقييم وضع الالتحاق بمختلف مستويات التعليم احتساب ما يلي:

- النسبة الإجمالية للالتحاق بالصف الأول للمستوى الابتدائي
- المعدل الصافي للالتحاق بالصف الأول للمستوى الابتدائي
- نسبة القيد الإجمالية
- معدل القيد الصافي
- معدلات القيد حسب العمر/السن
- معدلات الانتقال من مرحلة / مستوى إلى أخرى / آخر

تعريف المؤشر	مجموع عدد الملتحقين الجدد بالصف الأول للمستوى التعليمي الابتدائي، بغض النظر عن السن، معبراً عنه كنسبة مئوية من السكان في السن الرسمية للالتحاق بالمدرسة الابتدائية.
غرض المؤشر	يعكس هذا المؤشر المستوى العام للالتحاق بالتعليم الابتدائي ويشير أيضاً إلى قدرة النظام التعليمي على إتاحة فرص الالتحاق بالصف الأول لمن هم في السن الرسمية لدخول المدارس.
طريقة الحساب	يعكس هذا المؤشر المستوى العام للالتحاق بالتعليم الابتدائي ويشير أيضاً إلى قدرة النظام التعليمي على إتاحة فرص الالتحاق بالصف الأول لمن هم في السن الرسمية لدخول المدارس.
	$\frac{\text{مجموع عدد الملتحقين الجدد بالصف الأول الابتدائي}}{\text{السكان في السن الرسمية للالتحاق بالمستوى الابتدائي}} \times 100 = \text{النسبة الإجمالية للالتحاق في العام الدراسي } t$ $a, \text{ في العام الدراسي } t$
البيانات المطلوبة	عدد الملتحقين الجدد بالصف الأول بالمستوى التعليمي الابتدائي (أو المسجلين دون معيدي الصف الأول)؛ والسكان في السن الرسمية للالتحاق بالمستوى الابتدائي.
مصادر البيانات	السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالملتحقين الجدد حسب السن، ومسوح السكان، والتقديرات السكانية لبيانات السكان في عمر الالتحاق بالمستوى الابتدائي.
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.
نوع التوزيع	حسب النوع/الجنس والموقع الجغرافي (الجهة، الوسط الحضري أو القروي).
التفسير	تشير النسبة الإجمالية المرتفعة للالتحاق عموماً إلى درجة عالية من فرص التعليم الابتدائي، وبالنظر إلى أن هذا الحساب يشمل جميع الملتحقين بالصف الأول، بما في ذلك الأطفال فوق السن الرسمية ودونها الذين يلتحقون بالمدرسة الابتدائية للمرة الأولى، فمن الممكن أن تتجاوز النسبة الإجمالية للالتحاق 100 %.
معايير الجودة	ينبغي أن تشير البيانات (أو التقديرات) السكانية المستخدمة في حساب هذا المؤشر، بدقة إلى السن الرسمية لدخول المدرسة. وينبغي الحرص على ألا يشمل في الحساب معيدو الصف الأول لأن ذلك يؤدي إلى تضخيم النسبة الإجمالية للالتحاق.
التقييم	يتأثر ارتفاع النسبة الإجمالية للالتحاق بتراكم تسجيل الأطفال فوق السن الرسمية الذين لم يلتحقوا بالمدرسة الابتدائية في السن الرسمية لذلك.

<p>الملتحقون الجدد بالصف الأول الابتدائي المنتمون إلى السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية، معبراً عنهم كنسبة مئوية من السكان في نفس السن.</p>	<p>تعريف المؤشر</p>
<p>يقيس بدقة فرص الالتحاق بالتعليم الابتدائي المتاحة للمؤهلين له من السكان في سن دخول المدرسة الابتدائية.</p>	<p>غرض المؤشر</p>
<p>يُقسم عدد الأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية الذين يلتحقون بالصف الأول الابتدائي على عدد السكان في نفس السن، ويضرب الناتج في 100 .</p> $\text{المعدل الصافي للالتحاق في العام الدراسي } t = \frac{\text{عدد الأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية } a}{\text{عدد السكان في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية } a, \text{ في العام الدراسي } t} \times 100$	<p>طريقة الحساب</p>
<p>عدد الملتحقين الجدد بالصف الأول بالتعليم الابتدائي حسب السن؛ والسكان في السن الرسمية للالتحاق بالمستوى الابتدائي.</p>	<p>البيانات المطلوبة</p>
<p>السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالملتحقين الجدد حسب السن، ومسوح السكان، والتقديرات السكانية لبيانات السكان في عمر الالتحاق بالمستوى الابتدائي.</p>	<p>مصادر البيانات</p>
<p>تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.</p>	<p>الدورية</p>
<p>حسب النوع/الجنس والموقع الجغرافي (الجهة، الوسط الحضري أو القروي).</p>	<p>نوع التوزيع</p>
<p>يُشير المعدل الصافي للالتحاق المرتفع إلى درجة عالية من فرص التعليم الابتدائي المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية. ويُعتبر تحقيق معدل صافي للالتحاق بنسبة 100 % شرطاً أساسياً لتعميم التعليم الابتدائي.</p>	<p>التفسير</p>
<p>ينبغي على البيانات الخاصة بالملتحقين الجدد والبيانات الخاصة بالسكان المستخدمة لحساب هذا المؤشر، أن تحدد بدقة السن الرسمية لدخول المدرسة. وينبغي من حيث المبدأ ألا تتجاوز قيمة هذا المؤشر المئة في المئة.</p>	<p>معايير الجودة</p>
<p>ينبغي الحرص على عدم أخذ معيدي الصف الأول في الحسبان إذ قد يثير ذلك مشكلة، لا سيما فيما يتعلق بالأطفال دون السن الرسمية الذين يعيدون الصف الأول عندما يبلغون هذه السن.</p>	<p>التقييد</p>

<p>مجموع عدد المسجلين بمستوى تعليمي معين، بغض النظر عن السن، معبراً عنه كنسبة مئوية من السكان في السن الرسمية للالتحاق بنفس المستوى التعليمي في عام دراسي معين.</p>	<p><b>تعريف المؤشر</b></p>
<p>بيان المستوى العام للمشاركة في مستوى تعليمي معين والطاقة الاستيعابية لهذا المستوى من التعليم. ومن الممكن أيضاً استخدام معدل القيد الإجمالي إلى جانب نسبة القيد (التمدرس) الصافية لقياس مدى تسجيل من هم فوق السن الرسمية أو دونها.</p>	<p><b>غرض المؤشر</b></p>
<p>يُقسم عدد التلاميذ/الطلاب المسجلين بمستوى تعليمي معين، بغض النظر عن السن، على عدد سكان الفئة العمرية الرسمية المناظرة لنفس المستوى التعليمي ويضرب الناتج في 100 .</p> $\text{نسبة القيد (التمدرس)} = \frac{\text{عدد المسجلين بالمستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t}{\text{عدد سكان فئة العمر } a \text{ التي تناظر رسمياً المستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t} \times 100$	<p><b>طريقة الحساب</b></p>
<p>عدد المسجلين بمستوى تعليمي معين؛ السكان في السن الرسمية للالتحاق بالمستوى التعليمي المعين.</p>	<p><b>البيانات المطلوبة</b></p>
<p>السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالمسجلين حسب المستويات التعليمية، والإحصاءات أو التقديرات السكانية لفئات السن الأحادية والتي يمكن الحصول عليها عادة من المكتب المركزي للإحصاء.</p>	<p><b>مصادر البيانات</b></p>
<p>تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.</p>	<p><b>الدورية</b></p>
<p>حسب النوع/الجنس ومستوى التعليم، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).</p>	<p><b>نوع التوزيع</b></p>
<p>تشير نسبة القيد (التمدرس) الإجمالية المرتفعة إلى درجة عالية من المشاركة سواء أكان التلاميذ ينتمون إلى فئة العمر الرسمية أم لا ينتمون إليها. وتدل النسبة التي تقارب قيمتها 100% أو تتجاوزها على أن النظام التعليمي في البلد المعني قادر من حيث المبدأ على استيعاب جميع السكان في سن التعليم، ولكنه لا يدل على نسبة المسجلين فعلاً من هؤلاء السكان، وعلى ذلك، فإن بلوغ نسبة قيد إجمالية قيمتها 100% أمر ضروري، ولكن ليس كافياً لتحقيق التعليم لجميع الأطفال المؤهلين. وتوضح نسبة القيد (التمدرس) الإجمالية التي تفوق 90% أن الطاقة الاستيعابية المتوفرة تقارب تلك المطلوبة من أجل تعميم التحاق السكان في السن الرسمية، ولا يمكن لهذا التفسير أن يكون ذا مغزى إلا إذا تم في المستقبل تخفيض عدد التلاميذ فوق السن المقررة ودونها من أجل إفراح الأماكن لتلاميذ الفئة العمرية المتوقعة.</p>	<p><b>التفسير</b></p>
<p>ينبغي لنسبة القيد (التمدرس) الإجمالية بمستوى تعليمي معين أن تكون مبنية على مجموع المسجلين في جميع أنواع المدارس والمؤسسات التعليمية، بما في ذلك المؤسسات العامة والخاصة وغير ذلك من المؤسسات التي تقدم برامج تعليمية منظمة.</p>	<p><b>معايير الجودة</b></p>
<p>من الممكن أحياناً أن تتجاوز نسبة القيد (التمدرس) الإجمالية 100% نظراً لشمولها التلاميذ فوق السن المقررة ودونها ومعيدي الصفوف. وفي هذه الحالة، يتطلب التفسير الدقيق لنسبة القيد الإجمالية مزيداً من المعلومات عن مدى إعادة الصفوف وعن حالات الالتحاق المبكر أو المتأخر.</p>	<p><b>التقييم</b></p>

مجموع عدد المسجلين بمستوى تعليمي معين ممن هم في فئة العمر الرسمية المناظرة لهذا المستوى التعليمي، معبراً عنه كنسبة مئوية من مجموع أفراد فئة السكان المناظرة.

تعريف المؤشر

تعطي نسبة مقياس أدق لمدى المشاركة في مستوى تعليمي معين من جانب الأطفال أو الشباب المنتمين إلى فئة العمر الرسمية المناظرة له.

غرض المؤشر

يقسم عدد التلاميذ (أو الطلاب) المسجلين بمستوى تعليمي معين ممن ينتمون إلى فئة العمر الرسمية المناظرة له على مجموع السكان في فئة العمر نفسها، ويضرب الناتج في 100.

طريقة الحساب

$$\text{معدل القيد (التمدرس) الصافي} = \frac{\text{عدد المسجلين من السكان المنتمين إلى فئة العمر a بالمستوى التعليمي h في العام الدراسي t}}{\text{السكان في فئة العمر a التي تناظر رسمياً المستوى التعليمي h في العام الدراسي t}} \times 100$$

عدد المسجلين بمستوى تعليمي معين حسب السن؛ السكان في السن الرسمية للالتحاق بالمستوى التعليمي المعين

البيانات المطلوبة

السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالمسجلين حسب السن، والإحصاءات أو التقديرات السكانية لفئات السن الأحادية والتي يمكن الحصول عليها عادة من المكتب المركزي للإحصاء.

مصادر البيانات

تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.

الدورية

حسب النوع/الجنس ومستوى التعليم، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).

نوع التوزيع

يشير معدل القيد (التمدرس) الصافي المرتفع إلى درجة عالية من المشاركة من جانب فئة العمر الرسمية المناظرة للمستوى المعني. وتبلغ القيمة القصوى للقيد الصافي 100%. وإن ارتفاع معدل القيد الصافي بمرور الوقت يعكس تحسناً في المشاركة في المستوى التعليمي المحدد. وعندما يقارن معدل القيد الصافي بنسبة القيد الإجمالية، فإن الفرق يعكس تواتر قيد الأطفال ممن هم دون السن الرسمية أو فوقها. وإذا كانت نسبة القيد الصافية أدنى من 100%، فإن النسبة المئوية لهذا الفرق تقدم مقياساً لنسبة الأطفال الذين ليسوا ملتحقين بالمستوى التعليمي المحدد. ونظراً لأن بعض هؤلاء الأطفال قد يكونون مسجلين في مستويات أخرى من التعليم، فإن هذا الفرق في النسبة المئوية لا ينبغي اعتباره بأي حال مشيراً إلى النسبة المئوية الدقيقة للأطفال غير المسجلين. ولقياس تعميم التعليم الابتدائي، على سبيل المثال، يتم احتساب معدل القيد (التمدرس) الصافي المعدل على أساس النسبة المئوية للأطفال في السن الرسمية للتعليم الابتدائي والذين هم مسجلين في التعليم الابتدائي أو الثانوي. وثمة مؤشر تكميلي أدق هو الذي يبين مستوى المشاركة في التعليم من جانب السكان في كل سن بعينها (age-specific enrolment rate) معدل القيد الخاص بسن معينة.

التفسير

ينبغي لمعدل القيد (التمدرس) الصافي بمستوى تعليمي معين أن يكون مبنياً على مجموع المسجلين في المدارس أو المؤسسات التعليمية، بما في ذلك المؤسسات العامة والخاصة وغير ذلك من المؤسسات التي تقدم برامج منظمة.

معايير الجودة

ويبقى هذا المؤشر غير مناسب بالنسبة للتعليم العالي نظراً لصعوبة تحديد الفئة العمرية المناسبة بسبب الاختلافات الواسعة في مدة البرامج في هذا المستوى من التعليم. أما فيما يخص التعليم الابتدائي والثانوي، فقد تنشأ بعض الصعوبات عند حساب معدل القيد الصافي الذي تقارب 100%:



## التقييد

● عندما لا يتزامن التاريخ المرجعي لدخول المدارس الابتدائية مع تواريخ ميلاد جميع أفراد الفوج المؤهل للتسجيل في هذا المستوى من التعليم.

● عندما تبدأ نسبة كبيرة من أطفال المدرسة الابتدائية في وقت أبكر من السن المقررة وبالتالي تتمها في وقت أبكر.

● عندما تطرأ زيادة على سن دخول المدرسة الابتدائية بينما لا يطرأ تغيير على مدة التعليم الابتدائي.

ملاحظة: على الرغم من أن معدل القيد الصافي لا يمكن أن يتجاوز 100%، فقد وصل في بعض الأحيان إلى 105% نتيجة لوجود حالات تضارب بين بيانات القيد و/أو البيانات السكانية.

### 3.3.1.5 - معدلات القيد حسب العمر/السن

تعريف المؤشر	عدد الملحقين بالتعليم من عمر معين، أيًا كانت المرحلة التعليمية، كنسبة مئوية لإجمالي السكان في ذلك العمر.
غرض المؤشر	إبراز مدى المشاركة التعليمية لفوج معين حسب السن.
طريقة الحساب	يُقسم عدد التلاميذ/الطلاب البالغين سن معينة والمقيدين في كافة المستويات التعليمية على عدد السكان في الفئة العمرية ذاتها، ويضرب الناتج في 100.
البيانات المطلوبة	$\frac{\text{عدد المقيدين (أو المسجلين) حسب السن من السكان البالغين سن } a \text{ في العام الدراسي } t}{\text{السكان البالغين سن } a \text{ في العام الدراسي } t} \times 100$
مصادر البيانات	السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي لبيانات القيد حسب السن، والإحصاءات أو التقديرات السكانية لفئات السن الأحادية والتي يمكن الحصول عليها عادة من المكتب المركزي للإحصاء.
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر سنويًا.
نوع التوزيع	حسب النوع/الجنس ومستوى التعليم، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).
التفسير	يشير المعدل المرتفع للمقيدين من السكان حسب السن إلى المشاركة التعليمية للسكان البالغين سن معينة بدرجة مرتفعة. وتبلغ القيمة النظرية القصوى 100%. كما يمكن اعتبار الاتجاهات المرتفعة انعكاسًا لحسن المشاركة لذلك السن. أما إذا كان معدل القيد (التمدرس) حسب السن لدى السكان أقل من 100% فيكون الفارق مقياسًا للنسبة المئوية للسكان البالغين سن معينة غير المقيدين.
معايير الجودة	ينبغي أن يعتمد معدل القيد (التمدرس) حسب السن على مجموع القيد في كافة أنواع المدارس والمؤسسات التعليمية بما فيها المؤسسات العامة والخاصة وغيرها من المؤسسات التي تقدم برامج تعليمية منظمة. كما ينبغي أن يشير القيد والبيانات الخاصة بالسكان إلى التاريخ نفسه. ويجب التأكد كذلك من أن بيانات القيد تشمل كافة المستويات التعليمية لتجنب استثناء بعض الأفراد المنتمين إلى ذلك الفوج.
التقييد	لا يدل هذا المؤشر على الصف أو على المستوى التعليمي الذي يلتحق به التلاميذ أو الطلاب إلا في حال جرى احتسابه على المستوى التعليمي.





<p>عدد التلاميذ/الطلاب المستجدين في الصف الأول من مرحلة دراسية ما لسنة معينة معبراً عنه كنسبة مئوية من مجموع التلاميذ/الطلاب المقيدين في الصف الأخير من المرحلة الدراسية الأدنى في السنة السابقة.</p>	<p>تعريف المؤشر</p>
<p>نقل المعلومات الخاصة بدرجة الالتحاق أو الانتقال من دورة تعليمية أو مستوى تعليمي إلى دورة تعليمية أو مستوى تعليمي أعلى. إذا ما تم النظر إلى هذا المؤشر من خلال دورة تعليمية أو مستوى تعليمي أدنى يعتبر المؤشر مؤشر المخرجات، وفي حال تم النظر إليه من دورة تعليمية أو مستوى تعليمي أعلى فهو يشكل مؤشر الالتحاق. ويساعد هذا المؤشر على تقييم الانتقائية النسبية لدى اختيار النظام التعليمي وفقاً للمتطلبات التربوية أو المالية.</p>	<p>غرض المؤشر</p>
<p>يُقسم عدد الملتحقين الجدد بالصف الأول من المرحلة التعليمية العليا المحددة أو المستوى التعليمي العالي المحدد على عدد التلاميذ المقيدين بالصف الأخير من المرحلة الأدنى في السنة الدراسية السابقة، ويُضرب الناتج في 100 .</p>	<p>طريقة الحساب</p>
<p>معدل الانتقال (من مرحلة تعليمية أو مستوى تعليمي h إلى 1+h في العام الدراسي t) =</p> $\frac{\text{عدد التلاميذ المقيدين بالصف الأول في المستوى التعليمي } 1+h \text{ في العام الدراسي } t - \text{عدد التلاميذ المقيدين للصف الأول في المستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t}{\text{عدد التلاميذ المقيدين بالصف الأخير } n \text{ في المستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t} \times 100$	<p>طريقة الحساب</p>
<p>القيود بالصف الأخير من مرحلة تعليمية معينة أو مستوى تعليمي معين للعام t والملتحقين الجدد في (أو حسم عدد معيدي الصفوف من عدد المقيدين) الصف الأول من المرحلة التعليمية العليا أو المستوى التعليمي الأعلى للعام t + 1 .</p>	<p>البيانات المطلوبة</p>
<p>السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي.</p>	<p>مصادر البيانات</p>
<p>تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً .</p>	<p>الدورية</p>
<p>حسب النوع/الجنس ومستوى التعليم، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).</p>	<p>نوع التوزيع</p>
<p>يشير معدل الانتقال المرتفع إلى درجة التحاق أو انتقال مرتفعة من مستوى تعليمي معين إلى مستوى تعليمي آخر، كما يعكس قدرة استيعاب المستوى التعليمي التالي. وعلى نقيض ذلك، يشير معدل الانتقال المتدني إلى مشكلات ناجمة عن الرابطة بين مرحلتين تعليميتين أو مستويين تعليميين يعود سببها إلى عجز في نظام الامتحانات أو إلى قدرة استيعاب غير مناسبة للتلاميذ في المرحلة التعليمية العليا أو المستوى الأعلى أو كلاهما .</p>	<p>التفسير</p>
<p>ينبغي أن يقوم هذا المؤشر على بيانات موثوقة حول الملتحقين الجدد (أو على عدد المقيدين والمعيديين) وخاصة في الصف الأول من المستوى التعليمي الأعلى.</p>	<p>معايير الجودة</p>
<p>قد يتم تحريف هذا المؤشر بسبب التمييز الخاطئ بين الملتحقين الجدد والمعيديين وخاصة في الصف الأول من المستوى التعليمي العالي. وقد تتأثر نوعية هذا المؤشر بعدد التلاميذ الذين لم يواصلوا الدراسة خلال سنة أو أكثر بعد إتمامهم المستوى التعليمي الأدنى وبعدهم التلاميذ المغتربين.</p>	<p>التقييد</p>



وبعد الانتهاء من عرض مؤشرات تقييم وضع الالتحاق بمختلف مستويات التعليم، ننتقل لعرض مثال توضيحي لتلك المؤشرات، حيث يعرض جدول 12 ، وجدول 13 تطور نسب الالتحاق (الإجمالي والصافي) بالصفوف الدراسية حسب الصفوف الدراسية، والنوع بسلطنة عمان من 1993 إلى 2011 ويتضح من الجدولين أن سلطنة عمان قد حققت تطوراً ملحوظاً في نسب الالتحاق الإجمالية والصافية بمختلف مستويات التعليم (ابتدائي - متوسط - ثانوي) من 1993 إلى 2011، حيث ارتفعت نسبة القيد/الالتحاق الإجمالي بالمرحلة الابتدائية (6-11 سنة) من 96.1 في 1993 إلى 101.2 في 2011، ويُشير ذلك المعدل الإجمالي المرتفع للالتحاق إلى درجة عالية من فرص التعليم الابتدائي المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية.

وارتفعت نسبة القيد/الالتحاق الإجمالي بالمرحلة المتوسطة (12-14 سنة) من 78.5 في 1993 إلى 99.3 في 2011، ويُشير ذلك المعدل الإجمالي للالتحاق المرتفع إلى درجة عالية من فرص التعليم المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الإعدادية/المتوسطة. كما ارتفعت نسبة القيد/الالتحاق الإجمالي بالمرحلة الثانوية (15-17 سنة) من 45.1 في 1993 إلى 95.6 في 2011، ويعكس ذلك تحسناً ملحوظاً في المشاركة في التعليم الثانوي.



العام الدراسي	نسبة الالتحاق بالصفوف الدراسية			نسبة الالتحاق الإجمالي			نسبة الالتحاق الصليح المعدلة
	الصفوف (٦-١)	الصفوف (٩-٧)	الصفوف (١٢-١٠)	ذكور	إناث	جملة	
١٩٩٣	٩٨,٨	٨٣,٤	٤٣,٣	٩٦,١	٩٣,٤	٩٨,٨	٨٣,٨
	٧٨,٥	٧٣,٤	٤٥,١	٧٨,٥	٧٣,٤	٧٨,٥	٧٠,٥
	٦٨,٨	٦٨,٨	٦٨,٨	٦٨,٨	٦٨,٨	٦٨,٨	٦٤,٢
١٩٩٤	٩٦,١	٨٤,٨	٤٧,٥	٩٣,٩	٩١,٦	٩٦,١	٨٣,٤
	٨٠,٨	٧٦,٦	٥٠,٣	٨٠,٨	٧٦,٦	٨٠,٨	٧٢,٦
	٦٦,٨	٦٦,٨	٦٦,٨	٦٦,٨	٦٦,٨	٦٦,٨	٦٣,٦
١٩٩٥	٩٧,١	٨٥,٤	٥٠,٧	٩٤,٩	٩٢,٦	٩٧,١	٨٥,٤
	٨١,٣	٧٦,٩	٥٣,٧	٨١,٣	٧٦,٩	٨١,٣	٧٣,٤
	٦٥,١	٦٥,١	٦٥,١	٦٥,١	٦٥,١	٦٥,١	٦٤,٠
١٩٩٦	٩٨,١	٨٥,٥	٥٢,٥	٩٥,٧	٩٣,١	٩٨,١	٨٦,١
	٧٨,١	٧٨,١	٥٥,٥	٧٨,١	٧٨,١	٧٨,١	٧٧,٥
	٦٢,٠	٦٢,٠	٦٢,٠	٦٢,٠	٦٢,٠	٦٢,٠	٦٠,٣
١٩٩٧	١٠٢,٨	٩٥,٢	٥٦,٥	١٠٠,١	٩٧,٤	١٠٢,٨	٩٠,٠
	٨٩,٨	٩٥,٢	٦٢,٤	٩٢,٥	٨٩,٨	٩٢,٥	٨٦,٨
	٦٧,٥	٦٧,٥	٦٧,٥	٦٧,٥	٦٧,٥	٦٧,٥	٦٥,٧
١٩٩٨	١٠٢,٧	٩٧,٥	٦٠,٧	٩٩,٩	٩٧,١	١٠٢,٧	٩٠,٤
	٩٣,٠	٩٧,٥	٦٣,٦	٩٥,٣	٩٣,٠	٩٥,٣	٨٩,٧
	٦٦,٦	٦٦,٦	٦٦,٦	٦٦,٦	٦٦,٦	٦٦,٦	٦٧,٥
١٩٩٩	١٠٢,٦	٩٩,٥	٦٠,٧	٩٩,٩	٩٧,١	١٠٢,٦	٩٠,٧
	٩٤,٠	٩٩,٥	٦٣,٦	٩٦,٨	٩٤,٠	٩٦,٨	٩١,٩
	٦٩,٠	٦٩,٠	٦٩,٠	٦٩,٠	٦٩,٠	٦٩,٠	٧٣,٤
٢٠٠٠	١٠٢,٦	١٠١,٦	٦٩,٧	١٠٠,٣	٩٨,٠	١٠٢,٦	٩١,٧
	٩٨,٠	١٠١,٦	٧٢,٢	٩٧,٦	٩٣,٤	٩٧,٦	٩٠,١
	٦٩,٧	٦٩,٧	٦٩,٧	٧٣,٤	٧٧,٣	٧٣,٤	٧٦,٢
٢٠٠١	١٠٣,٣	١٠٠,١	٦٩,٧	١٠١,٧	١٠٠,١	١٠٣,٣	٩٢,٦
	٩١,٠	١٠٠,٥	٧٥,٧	٩٥,٨	٩١,٠	٩٥,٨	٨٩,٦
	٧٨,٨	٧٥,٧	٧٣,٤	٧٨,٨	٧٨,٨	٧٨,٨	٨٠,٣
٢٠٠٢	١٠٣,٣	١٠٣,٣	٧٥,٧	١٠١,٧	١٠٠,١	١٠٣,٣	٩٢,٥
	٩٢,٠	١٠٣,٣	٧٧,٣	٩٧,٦	٩٢,٠	٩٧,٦	٩٠,١
	٨٢,٩	٨٢,٩	٨٢,٩	٨٤,٦	٨٦,٤	٨٤,٦	٨٢,٢

جدول 12. تطور نسب الالتحاق (الإجمالي والصليح) بالصفوف الدراسية حسب الصفوف الدراسية، والنوع بسلطنة عمان من 1993 إلى 2002

المصدر: المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة - دائرة الإحصاء والمؤشرات (2012).

تقرير إحصائي عن بعض مؤشرات الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي بسلطنة عمان (الالتحاق - الترفيع - الإعادة - الانقطاع).

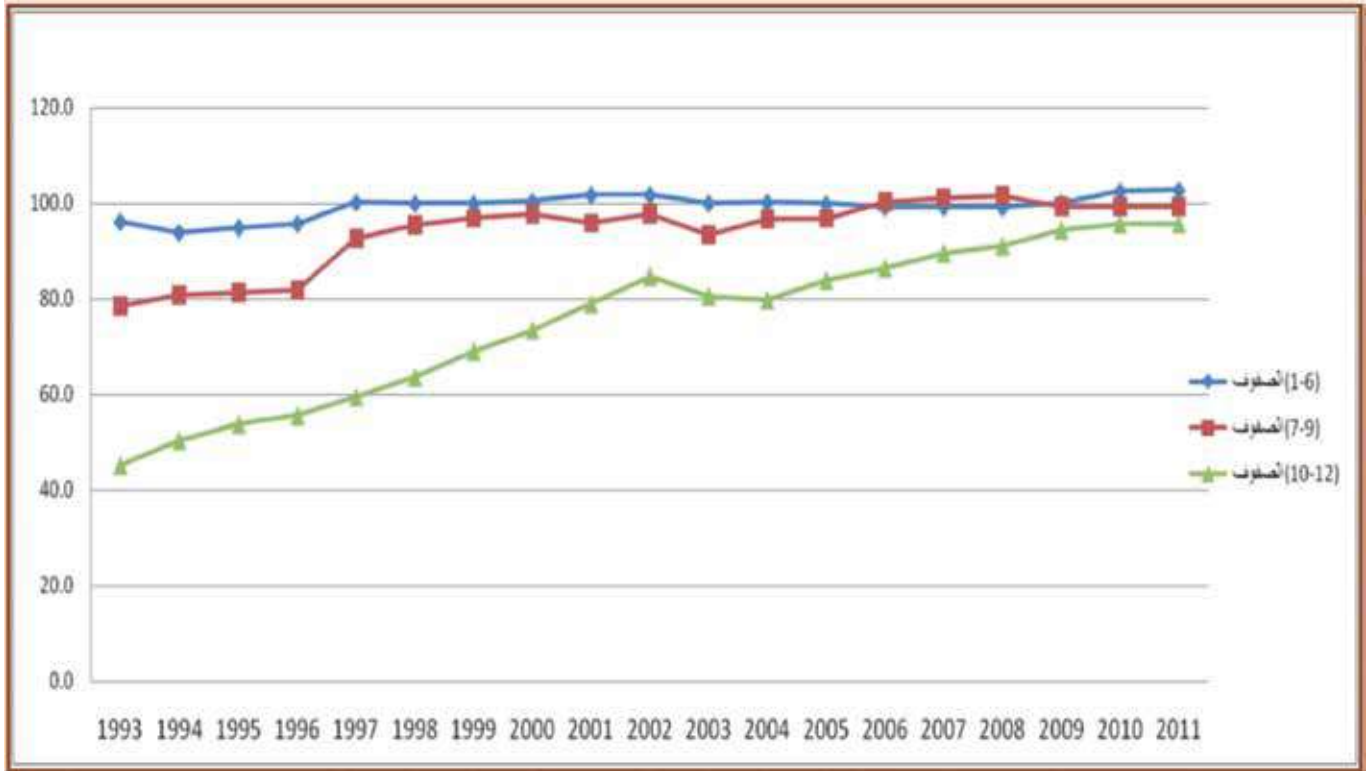


العام الدراسي	نسبة الالتحاق الاجمالي			نسبة الالتحاق الصائغ المعدلة		
	ذكور	اناث	جملة	ذكور	اناث	جملة
٢٠٠٣	١٠١,٠	٩٩,٠	١٠٠,٠	٩١,٢	٩١,٤	٩١,٣
	٩٨,٠	٨٨,٥	٩٣,٣	٨٧,٥	٨٥,٢	٨٦,٤
	٧٩,٦	٨١,٤	٨٠,٥	٧٨,١	٧٧,٠	٧٧,٥
٢٠٠٤	١٠٠,٦	٩٩,٦	١٠٠,١	٩٢,١	٩١,٩	٩٢,٠
	١٠١,٥	٩١,٦	٩٦,٦	٨٧,٣	٨٧,٣	٨٧,٣
	٧٩,٦	٧٩,٤	٧٩,٧	٧٧,٥	٧٦,٢	٧٦,٩
٢٠٠٥	١٠٠,١	٩٩,٥	٩٩,٨	٩١,٧	٩٢,٩	٩٢,٣
	٩٩,٩	٩٣,٥	٩٦,٧	٨٨,٩	٨٩,٩	٨٩,٤
	٨٥,٦	٨٢,٠	٨٣,٨	٨٢,٠	٧٥,٥	٧٨,٨
٢٠٠٦	٩٩,٠	٩٩,٣	٩٩,٢	٩٢,١	٩٣,٢	٩٢,٦
	١٠٣,١	٩٧,٢	١٠٠,٢	٩٣,٤	٩٣,٢	٩٣,٣
	٨٨,٥	٨٤,٣	٨٦,٤	٧٩,٦	٧٧,٨	٧٨,٧
٢٠٠٧	٩٩,٠	٩٩,٣	٩٩,٢	٩٤,٢	٩٥,٨	٩٥,٠
	١٠٢,٥	٩٩,٦	١٠١,١	٩٧,٨	٩٧,٠	٩٧,٤
	٩٢,٢	٨٦,٧	٨٩,٥	٨٠,٧	٧٦,٠	٧٨,٤
٢٠٠٨	٩٩,١	٩٩,٢	٩٩,١	٩٧,١	٩٦,٢	٩٦,٧
	١٠٢,٩	١٠٠,١	١٠١,٥	٩٥,٠	٩٥,٤	٩٥,٢
	٩٢,٥	٨٩,٤	٩١,٠	٨٠,٢	٧٩,٤	٧٩,٨
٢٠٠٩	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	٩٨,٠	٩٧,٠	٩٧,٥
	٩٩,٤	٩٨,٧	٩٩,١	٩٥,٢	٩٤,٦	٩٤,٩
	٩٥,٩	٩٢,٥	٩٤,٣	٨٢,٥	٨٢,٣	٨٢,٤
٢٠١٠	١٠١,٠	١٠١,٠	١٠١,٠	٩٨,٤	٩٧,٢	٩٧,٨
	٩٩,٤	٩٨,٧	٩٩,١	٩٥,٦	٩٤,٨	٩٥,٢
	٩٦,٢	٩٤,٩	٩٥,٦	٨٤,٨	٨٥,٤	٨٥,١
٢٠١١	١٠١,١	١٠١,٣	١٠١,٢	٩٨,٦	٩٧,٥	٩٨,١
	٩٩,٥	٩٨,٩	٩٩,٣	٩٥,٧	٩٥,٠	٩٥,٤
	٩٦,٢	٩٥,١	٩٥,٦	٨٥,٠	٨٥,٦	٨٥,٣

جدول 13. تطور نسب الالتحاق (الإجمالي والصائغ) بالصفوف الدراسية حسب الصفوف الدراسية، والنوع بسلطنة عمان من 2003 إلى 2011

المصدر: المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة - دائرة الإحصاء والمؤشرات (2012).  
تقرير إحصائي عن بعض مؤشرات الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي بسلطنة عمان (الالتحاق - الترفيع - الإعادة - الانقطاع).

وتجدر الإشارة إلى أنه بعد الحصول على البيانات الموضحة في جدول 9، و جدول 10، ينبغي على القائمين على عملية تحليل قطاع التعليم تلخيص تلك البيانات وعرضها في أشكال توضيحية مختصرة - كما هو موضح في شكل 10 - من شأنها أن تساعد صانعي السياسة، ومتخذي القرار على بناء السياسات، واتخاذ أنسب القرارات في ضوء الموارد المتاحة.



شكل 10. تطور نسب الالتحاق الإجمالي حسب الصفوف الدراسية بسلطنة عمان من 1993 إلى 2011

المصدر: المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة - دائرة الإحصاء والمؤشرات (2012).

تقرير إحصائي عن بعض مؤشرات الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي بسلطنة عمان (الالتحاق - الترفيع - الإعادة - الانقطاع).

### 3.3.2 النفقات والتمويل Expenditures and Finance



يعرف الإنفاق على التعليم بأنه تأمين كل ما يلزم لبناء المدارس وتزويدها بمتطلباتها المادية والفنية، التي تتمثل بالفصول والملاعب والمختبرات والمكتبة والمصلى والقرطاسية وغيرها، إضافة إلى دفع مرتبات العاملين في الإدارة والمعلمين، مما يعني أن التعليم مشروع مكلف مادياً يتطلب تأمين مصادر التمويل باستمرار، وذلك بسبب الطلب على التعليم بشكل متزايد باعتباره حق من حقوق الأفراد في المجتمعات الحديثة (الغنام، 2017).

والإنفاق على التعليم هو الطريقة المثلى التي تمكن المجتمع من الاستثمار في رأس المال البشري. ومن المتعارف عليه أن التعليم يسهم في رفع مستوى مهارات وكفايات أفراد المجتمع، وانتشار التقدم التكنولوجي؛ لذا فالإنفاق على التعليم يعدّ واحداً من أهم الاستثمارات الأساسية في الدول، لاسيما في الدول التي تتخفف فيها نسبة مساهمة الدولة في تمويل الأنشطة الاقتصادية، وذلك لانعكاسات التعليم الإيجابية على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي.



ويعد تمويل التعليم من القضايا المهمة في كل بلدان العالم؛ وذلك نتيجة لتنامي الطلب على التعليم من قبل المجتمعات من جهة، وندرة الموارد المتاحة من جهة أخرى. وعليه، فإن تمويل التعليم والإنفاق عليه يقع بالدرجة الأولى على عاتق الحكومات ومنتخذي القرارات فيها، ويقع بالدرجة الثانية على عاتق الجهات غير الحكومية من أفراد وأسر ومؤسسات المجتمع المدني الأخرى. كما يعد تمويل التعليم من القضايا المهمة في اقتصاديات الدول، كونه الأكثر تكلفة مقارنة بباقي القطاعات الأخرى فيها (القحطاني، 2015).

ويعتمد الإنفاق على التعليم بشكل عام على مصادر تمويل رئيسية، تتمثل في ميزانية التعليم المخصصة من الدولة (إيرادات محلية سواء كانت من الحكومات المركزية أم الإقليمية أم المحلية)، إضافة إلى مصادر أخرى (إيرادات خارجية) تتمثل في الإنفاق الأسري، والتمويل من أصحاب العلاقة.

تمويل التعليم من القضايا المهمة في اقتصاديات الدول، كونه الأكثر تكلفة مقارنة بباقي القطاعات الأخرى فيها (القحطاني، 2015).

ويعتمد الإنفاق على التعليم بشكل عام على مصادر تمويل رئيسية، تتمثل في ميزانية التعليم المخصصة من الدولة (إيرادات محلية سواء كانت من الحكومات المركزية أم الإقليمية أم المحلية)، إضافة إلى مصادر أخرى (إيرادات خارجية) تتمثل في الإنفاق الأسري، والتمويل من أصحاب العلاقة.

وبعد تحليل قطاع التعليم، ومراجعة الإنفاق عليه، يجدر التعرف إلى مستوى الاستثمار في التعليم، من خلال الوقوف على نسب ومعدلات الإنفاق على التعليم الموضحة في المؤشرات التالية:

- 3.3.2.1 ميزانية التعليم المخصصة من الدولة.
- 3.3.2.2 الإنفاق على التعليم كنسبة مئوية من مجموع الإنفاق الحكومي.
- 3.3.2.3 نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP).
- 3.3.2.4 نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الدخل القومي الإجمالي (GNI) أو (GNP).
- 3.3.2.5 الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم حسب القطاع الفرعي أو المستوى التعليمي (علمي، أدبي، مهني، شرعي، أو حسب المرحلة، أو المستوى، الصف).
- 3.3.2.6 الإنفاق العام الجاري على (الطالب، المدرسة) كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي GNP للفرد.
- 3.3.2.7 الإنفاق حسب السنوات: مجموع النفقات وتكاليف الوحدة في كل سنة.
- 3.3.2.8 الإنفاق على التعليم حسب مصدر التمويل (حكومة، أسر، أصحاب العلاقة)



### 3.3.2.1- ميزانية التعليم المخصصة من الدولة.

على مستوى الدول يمكن القول بأنه كلما زادت الميزانية المخصصة للتعليم، زادت فرص الاستثمار فيه؛ مما يؤدي إلى نمو الاقتصاد على مستوى الدولة. ومن خلال مراجعة الإحصائيات المتعلقة بالميزانية المخصصة للتعليم في معظم الدول العربية خلال السنوات السابقة، يتضح أن نسبتها تتأرجح ما بين 15% إلى 25% من ميزانية الدولة، وهي نسبة متقدمة على معظم القطاعات الأخرى. وفيما يلي سيتم عرض ما يتعلق بمؤشر نسبة ميزانية التعليم المخصصة من الدولة، إضافة إلى جدول 14، الذي يبين نسبة الموازنة المخصصة للقطاعات المختلفة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (2017-2019).

تعريف المؤشر	مجموع ما يخصص لقطاع التعليم من ميزانية الدولة، معبر عنه كنسبة مئوية من ميزانية الدولة
غرض المؤشر	يبين هذا المؤشر الحصة النسبية من ميزانية الدولة المخصصة للتعليم.
طريقة الحساب	يقسم مجموع ما يخصص للتعليم من الموازنة على إجمالي موازنة الدولة، ويضرب الناتج في 100. ويحسب هذا المؤشر من خلال المعادلة التالية:  $\text{نسبة ميزانية التعليم المخصصة من الدولة} = \frac{\text{مجموع ما يخصص للتعليم من الموازنة}}{\text{إجمالي موازنة الدولة}} \times 100$
البيانات المطلوبة	إجمالي موازنة الدولة، وما يخصص للتعليم من موازنة الدولة.
مصادر البيانات	التقارير المالية لدى الحكومات المركزية والإدارات الحكومية أو المحلية أو الإقليمية التي تهتم بالأنشطة التعليمية وخاصة وزارة التعليم، والتقارير المالية السنوية لدى وزارة المالية، وتقارير الحسابات الوطنية لدى أجهزة الإحصاء المركزية.
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر كل سنة مالية
نوع التوزيع	يتم قياس هذا المؤشر على المستوى الوطني وحسب نوع القطاع في الدولة.
التفسير	يدل ارتفاع نسبة الميزانية المخصصة للتعليم على اهتمام بالغ من جانب الحكومة لتطوير التعليم والاستثمار فيه، والعكس بالعكس.
معايير النوعية	تشمل الميزانية المخصصة للتعليم، جميع ما يخصص للتعليم من الحكومة المركزية والإدارات الوزارية والوكالات والمؤسسات المستقلة التي تضطلع بمسؤوليات معينة في مجال التعليم.



2019		2018		2017		القطاع (مليار ريال)
النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	
2.8%	29	2.9%	31	3.2%	30	الإدارة العامة
18.9%	198	22.4%	242	24.5%	228	العسكري
9.9%	104	10.5%	113	11.6%	108	الأمن والمناطق الإدارية
5.6%	59	4.3%	46	5.9%	55	الخدمات البلدية
19.3%	202	17.9%	193	22.3%	207	التعليم
16.6%	174	16.2%	175	14.4%	134	الصحة والتنمية الاجتماعية
9.4%	99	9.7%	105	5.2%	48	الموارد الاقتصادية
5.9%	62	5%	54	3.7%	35	التجهيزات والنقل
11.5%	121	8.2%	89	9.1%	85	البنود العامة
	1048		1079		930	مجموع الميزانية العامة (مليار ريال)

جدول 14. نسبة الموازنة المخصصة لقطاع التعليم مقارنة مع قطاعات أخرى في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (2017-2019)

المصدر: منقول بتصريف من "بيان الميزانية العامة للمملكة العربية السعودية للعامين 2019، و2020"

يوضح جدول 14 الميزانية العامة للمملكة العربية السعودية خلال الفترة (2017-2019) موزعة على قطاعات الدولة المختلفة، ويلاحظ أن قطاع التعليم نال المرتبة الثانية من مخصصات ميزانية الدولة بعد القطاع العسكري الذي حل في المرتبة الأولى خلال العامين 2017، و2018، وقد يعزى ذلك إلى توجه الدولة السعودية إلى زيادة دعم التحالف العربي الذي خاض معركة مع الحوثيين في اليمن بقيادة السعودية. بينما نال قطاع التعليم المرتبة الأولى من مخصصات ميزانية الدولة عام 2019، واحتل القطاع العسكري المرتبة الثانية، وقد يعزى ذلك إلى عودة الحكومة السعودية للاهتمام بقطاع التعليم بعد أن هدأت الحرب في الجنوب إلى حد ما، وانخفض على إثر ذلك كم الإنفاق الذي كان ينفق في بدايات الحرب عليها، وهذا الاهتمام من جانب الحكومة يؤكد على سعيها لتطوير قطاع التعليم والاستثمار فيه.

ويستطيع صاحب القرار من خلال الجدول 14 أن يلاحظ استحواذ ميزانية قطاع التعلم النصيب الأعلى من ميزانية المملكة العربية السعودية بعد القطاع العسكري خلال العامين 2017، و2018، بل وتعدت على القطاع العسكري عام 2019م. ويمكن تفسير الارتفاع المخصص للتعليم في الميزانية على اهتمام بالغ من جانب الحكومة لتطوير التعليم والاستثمار فيه، أكثر من اهتمامها بالاستثمار في القطاعات الأخرى.

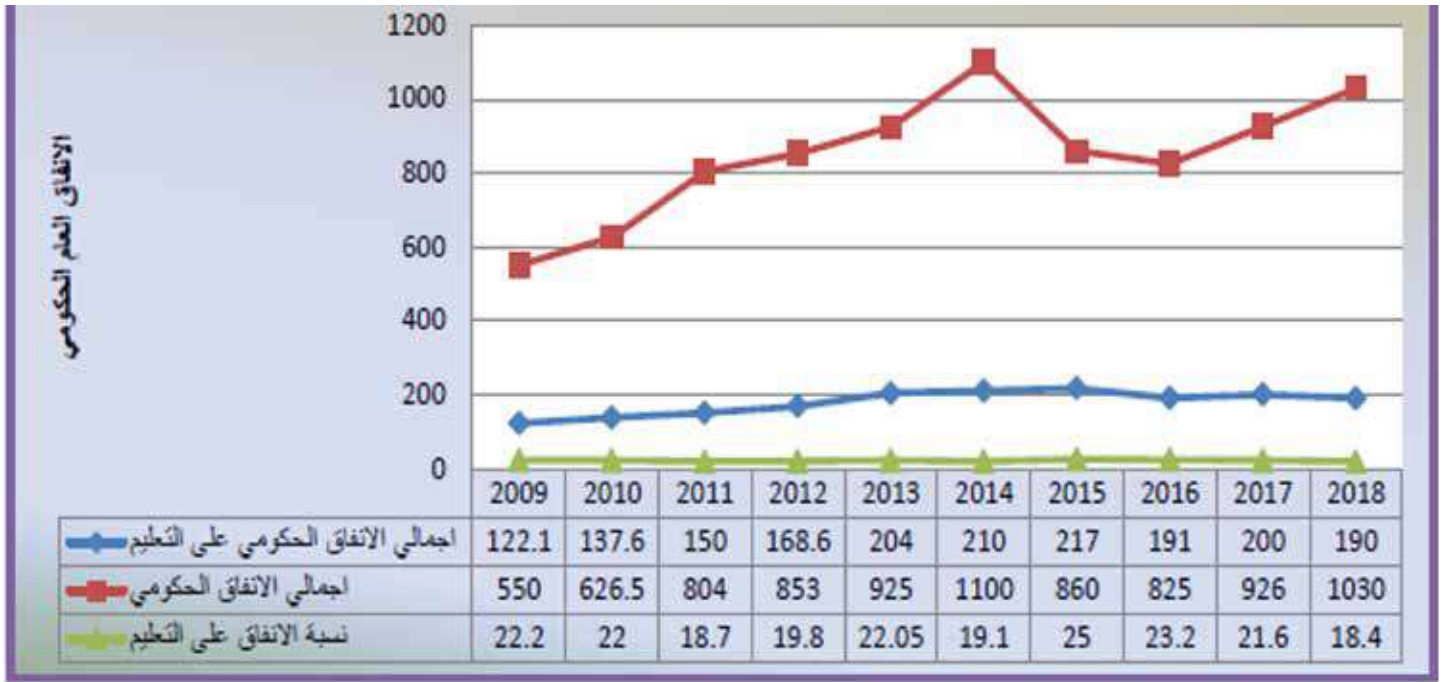
### 3.3.2.2- الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من مجموع الإنفاق الحكومي

يتضمن الإنفاق الحكومي على التعليم، الإنفاق المباشر وغير المباشر على جميع المراحل التعليمية (مرحلة الطفولة المبكرة - مرحلة التعليم العالي)، إضافة إلى الإنفاق على الأسر والمؤسسات غير التعليمية التي تقوم بخدمات تعليمية. فالإنفاق الحكومي المباشر على التعليم يكون على شكل مشتريات حكومية للسلع والخدمات التعليمية، أو على شكل مدفوعات الحكومية للمؤسسات التعليمية لشراء السلع والخدمات التعليمية بنفسها.

أما الإنفاق الحكومي غير المباشر للتعليم فقد يكون على شكل مساعدات تقدم للطلبة والأسر؛ تشمل الدعم المالي للأسر والطلبة،

وبالتالي كلما زاد الإنفاق الحكومي بأشكاله المختلفة على التعليم، زادت فرص الالتحاق بالتعليم، وزادت فرص الاستثمار فيه؛ مما يؤدي إلى نهضة تنموية في قطاعات الدولة كلها. وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بمؤشر نسبة الإنفاق على التعليم من الدولة، إضافة إلى الشكل التوضيحي رقم 11، الذي يبين نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الإنفاق العام في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (2009-2018).

<p>مجموع الإنفاق الحكومي (الجاري والرأسمالي) على التعليم، معبر عنه كنسبة مئوية من مجموع الإنفاق الحكومي خلال سنة مالية محددة.</p>	<p>تعريف المؤشر</p>
<p>تقييم سياسة الدولة وتركيزها على التعليم والاستثمار الذي يكرس له بالمقارنة مع القيمة المقدرة للاستثمارات الحكومية الأخرى، كما يعكس التزام الدولة بالاستثمار في تنمية رأس المال البشري. a.</p>	<p>غرض المؤشر</p>
<p>يقسم مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم الذي تقوم به كافة الوكالات/الإدارات الحكومية في سنة مالية معينة على مجموع الإنفاق الحكومي للسنة المالية نفسها، ويضرب الناتج في 100.</p> $\text{النسبة المئوية للإنفاق الحكومي على التعليم من مجموع الإنفاق الحكومي} = \frac{\text{مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم في سنة}}{\text{مجموع الإنفاق الحكومي في السنة نفسها}} \times 100$	<p>طريقة الحساب</p>
<p>مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم، ومجموع الإنفاق الحكومي.</p>	<p>البيانات المطلوبة</p>
<p>التقارير المالية السنوية التي تحضرها وزارة المالية، وتقارير الحسابات الوطنية لدى أجهزة الإحصاء المركزية، والتقارير المالية لدى الإدارات الحكومية المختلفة التي تهتم بالأنشطة التعليمية وخاصة وزارة التعليم.</p>	<p>مصادر البيانات</p>
<p>تُحسب قيمة هذا المؤشر كل سنة مالية.</p>	<p>الدورية</p>
<p>حسب المستوى الإداري والموقع الجغرافي (إقليم، حضر/ريف)، والغرض من الإنفاق (تعويضات العاملين، ومستلزمات التعليم، وغيرها).</p>	<p>نوع التوزيع</p>
<p>يدل ارتفاع النسبة المئوية للإنفاق الحكومي على التعليم إلى اعتباره من الأولويات في سياسة الدولة بالمقارنة مع القيمة المقدرة للاستثمارات الحكومية الأخرى بما فيها الدفاع والأمن والرعاية الصحية والضمان الاجتماعي للعاطلين عن العمل والمسنين والمجالات الاجتماعية أو الاقتصادية الأخرى.</p>	<p>التفسير</p>
<p>ينبغي أن يشمل مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم الإنفاق من جانب الوزارات والمستويات الإدارية المعنية. ولا يمكن أن يبلغ هذا المؤشر 100%، كونه يشمل الإنفاق على قطاعات اقتصادية واجتماعية عديدة فضلاً عن قطاع التعليم. ولا بد من الأخذ بعين الاعتبار أن السنة المالية قد تختلف عن السنة التعليمية على صعيد الميزانية.</p>	<p>معايير النوعية</p>
<p>في بعض الحالات تشير البيانات الخاصة بمجموع الإنفاق الحكومي على التعليم إلى وزارة التعليم فقط، مما يؤدي إلى استثناء الوزارات الأخرى، التي تنفق جزءاً من ميزانيتها على الأنشطة التعليمية.</p>	<p>التقييد</p>



شكل 11. نسبة الإنفاق على التعليم من الإنفاق الحكومي على التعليم خلال الفترة (2009 - 2018)

المصدر: منقول بتصرف من: بيان الميزانية العامة للمملكة العربية السعودية خلال الفترة (2009 - 2018)

ويوضح شكل 11 نسبة إنفاق الحكومة السعودية على التعليم من إجمالي إنفاقها العام خلال الفترة 2009-2018م. ويسهل ملاحظة الزيادة المطردة في إجمالي الإنفاق الحكومي على التعليم خلال السنوات (2009 - 2015)، وقد يعزى ذلك إلى الدعم الذي قدم للتعليم خلال هذه الفترة، تمثل بشكل جلي وواضح في برنامج خادم الحرمين الشريفين للابتعاث الخارجي والتدريب. كما يسهل ملاحظة الانخفاض في الإنفاق الحكومي على التعليم خلال السنوات الثلاث الأخيرة (2016، 2017، 2018)، وقد يعزى ذلك إلى الحرب الدائرة بين التحالف العربي بقيادة السعودية من جهة والحوثيين في اليمن من جهة أخرى.

### 3.3.2.3- نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

الناتج المحلي الإجمالي (GDP) من أهم المؤشرات الاقتصادية التي يتم من خلالها قياس حجم الاقتصاد الوطني بالقيمة النقدية (الأسعار الجارية) لمجموع ما ينتج من سلع وخدمات في إطار حدود الدولة الجغرافية خلال فترة زمنية محددة (سنة تقريباً)، سواء كان ذلك بواسطة مواطني الدولة نفسها أو من خلال المقيمين الأجانب على أرضها (الرشيد، 2014). والإنفاق العام على التعليم كنسبة مئوية (%) من إجمالي الإنتاج المحلي هو إجمالي الإنفاق العام (الجاري والرأسمالي) على التعليم مُعبّرًا عنه بنسبة مئوية من إجمالي الإنتاج المحلي في سنة معينة.

والإنفاق العام على التعليم يشمل الإنفاق الحكومي على المؤسسات التعليمية (العامة والخاصة على حدٍ سواء)، وإدارة العملية التعليمية، والتحويلات/الإعانات المالية المقدمة من الكيانات الخاصة للطلاب أو الأسر. وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بمؤشر نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، إضافة إلى جدول 15 وشكل 12 اللذان يوضحان نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الناتج المحلي GDP في عدد من الدول.

تعريف المؤشر  
مجموع الإنفاق الحكومي (الجاري والرأسمالي) على التعليم، معبراً عنه كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي GDP.

غرض المؤشر  
يبين هذا المؤشر نسبة ما تنفقه السلطات الحكومية من ثروة البلد التي ينتجها خلال سنة مالية معينة على التعليم.

طريقة الحساب  
يقسم مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم في سنة مالية معينة على الناتج المحلي الإجمالي للبلد في السنة المناظرة، ويضرب الناتج في 100. يحسب هذا المؤشر من خلال المعادلة التالية:

$$\text{مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم في سنة} \\ \text{نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي} = \\ 100 \times \frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي في السنة نفسها}}{\text{مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم في سنة}}$$

البيانات المطلوبة  
مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم، والناتج المحلي الإجمالي في سنة مالية معينة.

مصادر البيانات  
التقارير المالية لدى الحكومات المركزية والإدارات الحكومية أو المحلية أو الإقليمية. وتتوافر البيانات الخاصة بالناتج المحلي الإجمالي في تقارير الحسابات القومية لدى أجهزة الإحصاء المركزية.

الدورية  
تُحسب قيمة هذا المؤشر كل سنة مالية.

نوع التوزيع  
يتم قياس هذا المؤشر على المستوى الوطني وحسب المرحلة التعليمية.

التفسير  
يدل ارتفاع نسبة الناتج المحلي الإجمالي للإنفاق الحكومي على التعليم إلى اهتمام بالغ من جانب الحكومة للاستثمار في التعليم، والعكس بالعكس

معايير النوعية  
ينبغي أن يشمل الإنفاق الحكومي على التعليم، الإنفاق من جانب كافة الوزارات والمستويات الإدارية المعنية. ويشير مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم إلى كافة النفقات على التعليم من جانب الحكومة المركزية والبلديات وغيرها من السلطات المحلية الأخرى. وتشمل الحكومة المركزية الإدارات الوزارية والوكالات والمؤسسات المستقلة التي تضطلع بمسؤوليات معينة في مجال التعليم. وينبغي أن تغطي إحصاءات الإنفاق كافة المعاملات المالية التي تجريها كافة الإدارات في مجال التعليم وعلى كافة المستويات. ولا يجوز أن تتعدى نسبة الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم 100% كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي أو حتى أن تقارب هذه النسبة.

التقييد  
في بعض الحالات تشير البيانات الخاصة بمجموع الإنفاق الحكومي على التعليم إلى وزارة التعليم فقط، مما يؤدي إلى استثناء الوزارات الأخرى التي تنفق جزءاً من ميزانيتها على الأنشطة التعليمية

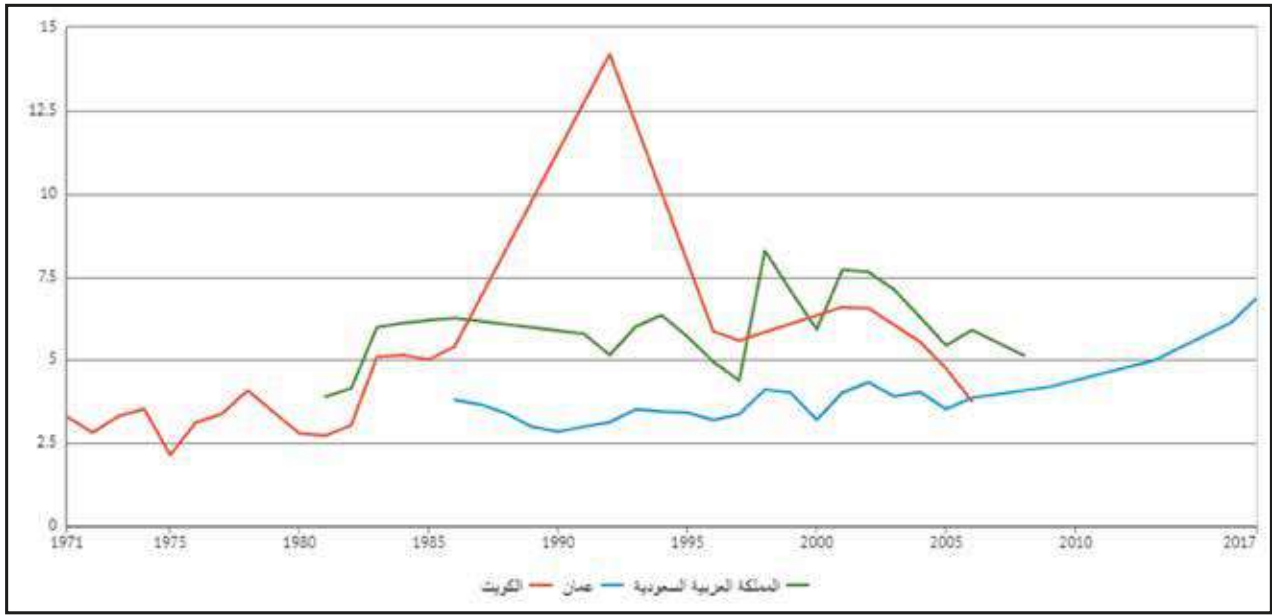
2017	2016	2015	2014	2013	Country
4.059	4.228	3.256	3.695	3.454	أفغانستان
5.124	5.277	5.311	5.165	5.230	أستراليا
5.130	5.105	5.101	5.051	5.040	سويسرا
4.905	4.840	4.835	4.940	4.961	ألمانيا
6.376	6.852	7.032	7.102	7.124	فنلندا
5.442	5.427	5.556	5.599	5.530	بريطانيا
3.507	3.720	3.758	4.881	5.335	أيرلندا
4.045	3.816	4.074	4.061	4.144	إيطاليا
4.678	4.752	4.895	5.213	5.481	ماليزيا
6.284	6.433	6.337	6.344	6.700	نيوزيلندا
4.690	3.760	3.834	4.014	3.764	روسيا
7.569	7.619	7.444	7.574	7.611	السويد

جدول 15. نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الناتج المحلي GDP لعدد من الدول خلال الفترة 2013-2017

يستطيع صاحب القرار من خلال جدول 15 أن يلاحظ ارتفاع نسبة الإنفاق على التعليم من إجمالي الناتج المحلي في الدول التي تتميز بتعليم ذو جودة عالية مثل السويد وفنلندا، بينما يلاحظ أن نسبة الإنفاق منخفضة لدى الدول الأقل جودة في التعليم كما هو واضح في كل من أفغانستان وروسيا.

كما يلاحظ من الجدول عدم وجود فروقات (شبه ثبات) في نسب الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الناتج المحلي خلال السنوات (2013-2017)، وقد يعزى ذلك إلى أن أولوية الاستثمار في التعليم وأهميته ثابتة في تلك الدول، وأنه يُعد العامل الرئيس في تسخير عجلة الحياة وتطورها، وفي تقدم المجتمعات ونهضتها.

في المقابل يلاحظ من الشكل 12 عدم استقرار (وجود فروقات) في نسب الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الناتج المحلي خلال السنوات (1971-2017) في عدد من الدول العربية، وتذبذبها بشكل واضح. وقد يعزى ذلك إلى أن دول العالم الثالث، ومنها الدول العربية، لم تعي بعد أهمية التعليم وأولوية الاستثمار فيه، وأنها تنظر إليه بذات النظرة للقطاعات الأخرى.



شكل 12. نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) لعدد من الدول خلال الفترة (1975 - 2017)

المصدر: منقول بتصرف من Education Statistics <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>

#### 3.3.2.4 - نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج القومي الإجمالي (GNI) (الدخل القومي الإجمالي GNI)

يشير مفهوم الناتج القومي الإجمالي GNP إلى قيمة جميع السلع والخدمات التي تم إنتاجها داخل بلد ما في سنة واحدة، إضافة إلى إيراداتها الصافية الواردة من بلدان أخرى (وبشكل خاص فوائده وأرباح الأسهم). وبالتالي كمؤشر يلاحظ أنه يسير جنباً إلى جنب مع الناتج المحلي الإجمالي. وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بمؤشر نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج القومي الإجمالي GNP، إضافة إلى شكل 13 الذي يوضح نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج القومي الإجمالي GNP في عدد من الدول العربية خلال الفترة (1975-2018).

تعريف المؤشر	مجموع الإنفاق الحكومي (الجاري والرأسمالي) على التعليم، معبر عنه كنسبة مئوية من الدخل القومي الإجمالي GNI (أو الناتج القومي الإجمالي GNP)
غرض المؤشر	يبين هذا المؤشر الحصة النسبية من ثروة البلد التي ينتجها خلال سنة مالية معينة التي تتفقها السلطات الحكومية على التعليم. ويجوز كذلك احتساب المؤشر استناداً إلى الناتج المحلي الإجمالي (GDP).
طريقة الحساب	يقسم مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم في سنة مالية معينة على الدخل القومي الإجمالي للبلد في السنة المناظرة، ويضرب الناتج في 100. ويحسب هذا المؤشر من خلال المعادلة التالية: $100 \times \frac{\text{مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم في سنة معينة}}{\text{الدخل القومي الإجمالي في السنة نفسها}}$
البيانات المطلوبة	مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم، والدخل القومي الإجمالي في سنة مالية معينة.

## البيانات المطلوبة

### مصادر البيانات

مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم، والدخل القومي الإجمالي في سنة مالية معينة.  
التقارير المالية لدى الحكومات المركزية والإدارات الحكومية أو المحلية أو الإقليمية. وتتوافر البيانات الخاصة بالدخل القومي الإجمالي بشكل عام في تقارير الحسابات القومية لدى أجهزة الإحصاء المركزية.

### الدورية

يتم حسابها بشكل سنوي

### نوع التوزيع

يتم قياس هذا المؤشر على المستوى الوطني وحسب المرحلة التعليمية

### التفسير

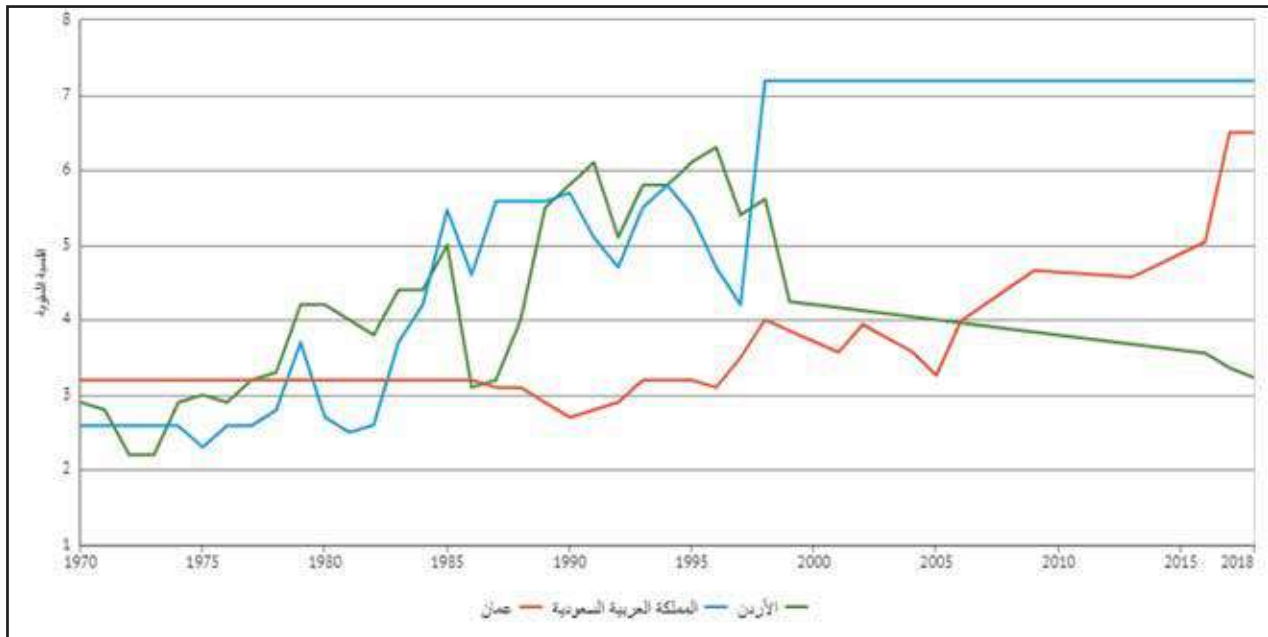
في المبدأ، يدل ارتفاع نسبة الدخل القومي الإجمالي المكرس للإنفاق الحكومي على التعليم إلى اهتمام بالغ من جانب الحكومة للاستثمار في التعليم، والعكس بالعكس

### معايير النوعية

ينبغي أن يشمل الإنفاق الحكومي على التعليم، الإنفاق من جانب كافة الوزارات والمستويات الإدارية المعنية. ويشير مجموع الإنفاق الحكومي على التعليم إلى كافة النفقات على التعليم من جانب الحكومة المركزية والبلديات وغيرها من السلطات المحلية الأخرى. وتشمل الحكومة المركزية الإدارات الوزارية والوكالات والمؤسسات المستقلة التي تضطلع بمسؤوليات معينة في مجال التعليم. وينبغي أن تغطي إحصاءات الإنفاق كافة المعاملات المالية التي تجريها كافة الإدارات في مجال التعليم وعلى كافة المستويات. ولا يجوز أن تتعدى نسبة الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم 100% كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي أو حتى أن تقارب هذه النسبة.

### التقييد

في بعض الحالات تشير البيانات الخاصة بمجموع الإنفاق الحكومي على التعليم إلى وزارة التعليم فقط، مما يؤدي إلى استثناء الوزارات الأخرى التي تنفق جزءاً من ميزانيتها على الأنشطة التعليمية



شكل 13. نسبة الإنفاق على التعليم من الدخل القومي الإجمالي لعدد من الدول خلال الفترة (1975 - 2018)

المصدر: منقول بتصرف من <https://ar.knoema.com/WBES2017Jun/education-statistics> Education Statistics

يستطيع صاحب القرار من خلال الشكل 13 أن يلاحظ ثبات نسب الإنفاق الحكومي على التعليم من الدخل القومي الإجمالي لدى عمان في الفترة (1970-1990) وارتفاعها المطرد خلال الفترة (1990-2018)، وعلى العكس تماماً في الأردن والسعودية، يلاحظ الارتفاع المطرد في نسب الإنفاق خلال الفترة (1970-2000)، ثم ارتفاع واستقرار في السعودية خلال الفترة (2000-2018)، وميل إلى الانخفاض بشكل واضح في الفترة ذاتها بالأردن.

### 3.3.2.5-3 الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم حسب القطاع الفرعي أو المستوى التعليمي (علمي، أدبي، مهني، شرعي، أو حسب المرحلة، أو المستوى، الصف).

تم تناول مؤشر نسبة الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم حسب المرحلة التعليمية، كنموذج لهذا البند، والذي تنطبق إجراءات حساباته على باقي القطاعات الفرعية الأخرى. وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بمؤشر الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم حسب القطاع الفرعي أو المستوى التعليمي، إضافة إلى شكل 14 الذي يوضح نسبة الإنفاق على مرحلة التعليم الثانوي كنسبة من الإنفاق الحكومي لعدد من الدول خلال الفترة 1998 - 2013.

<p>الإنفاق العام الجاري على كل مرحلة تعليمية، معبر عنه كنسبة مئوية من مجموع الإنفاق العام الجاري على التعليم.</p>	تعريف المؤشر
<p>الإشارة إلى كيفية توزيع الموارد المالية الخاصة بالتعليم على المستويات أو المراحل التعليمية المختلفة، وقياس مدى تركيز الإنفاق الحكومي على مستوى تعليمي معين في إطار الإنفاق الإجمالي على التعليم.</p>	غرض المؤشر
<p>يقسم الإنفاق الحكومي الجاري المخصص لكل مرحلة تعليمية على مجموع الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم، ويضرب الناتج في 100.</p>	طريقة الحساب
$100 \times \frac{\text{مجموع الإنفاق الحكومي المخصص للمرحلة}}{\text{نسبة الإنفاق الحكومي الجاري على مرحلة تعليمية}} = \frac{\text{مجموع الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم}}{\text{مجموع الإنفاق الحكومي الجاري على مراحل التعليم}}$	
<p>مجموع الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم، والإنفاق الحكومي الجاري على مراحل التعليم.</p>	البيانات المطلوبة
<p>التقارير المالية السنوية التي تُحضرها وزارة المالية، وتقارير الحسابات القومية لدى أجهزة الإحصاء المركزية، والتقارير المالية لدى الإدارات الحكومية المختلفة التي تهتم بالأنشطة التعليمية وخاصة وزارة التعليم.</p>	مصادر البيانات
<p>في ظل سهولة الحصول على البيانات، وتوفر البرمجيات يمكن حسابها بشكل سنوي</p>	الدورية
<p>حسب المستوى الإداري والموقع الجغرافي (إقليم، حضر/ ريف) كذلك حسب أوجه الإنفاق الجارية المختلفة (التعويضات وأدوات التدريس والمنح الدراسية والخدمات الاجتماعية وغيرها).</p>	نوع التوزيع
<p>يدل ارتفاع النسبة المئوية للإنفاق الجاري المخصص لمستوى تعليمي معين إلى اعتباره من الأولويات في سياسة الدولة التعليمية وتخصيص الموارد. وعند تفسير هذا المؤشر ينبغي الأخذ بعين الاعتبار أيضاً التوزيع المناظر للقيود حسب المستوى، ومن ثم تقييم الإنفاق النسبي الجاري على كل تلميذ.</p>	التفسير



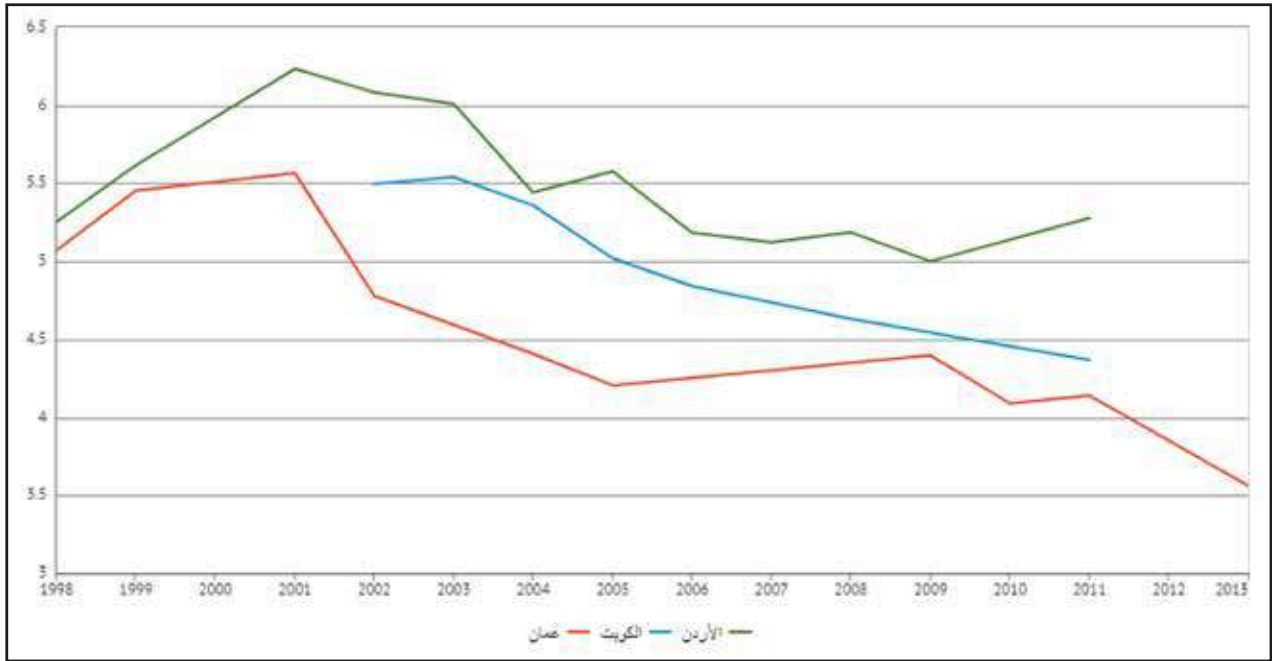
ينبغي أن يقوم هذا المؤشر على بيانات متماسكة خاصة بالإنفاق الجاري على كل مستوى تعليمي، على أن يُغطي التمويل الحكومي المؤسسات التعليمية العامة والخاصة على حد سواء، وذلك على كافة مستويات الإدارات التعليمية. ويجب أن يبلغ مجموع توزيع النسب المئوية على كافة المستويات التعليمية 100%.

ينبغي أن يقوم هذا المؤشر على بيانات متماسكة خاصة بالإنفاق الجاري على كل مستوى تعليمي، على أن يُغطي التمويل الحكومي المؤسسات التعليمية العامة والخاصة على حد سواء، وذلك على كافة مستويات الإدارات التعليمية. ويجب أن يبلغ مجموع توزيع النسب المئوية على كافة المستويات التعليمية 100%.

في بعض الحالات تشير البيانات الخاصة بالإنفاق الحكومي الجاري على التعليم إلى وزارة التعليم فقط، مما يؤدي إلى استثناء الوزارات الأخرى التي تتفق جزءاً من ميزانيتها على الأنشطة التعليمية.

معايير النوعية

التقييد



شكل 14. نسبة الإنفاق على مرحلة التعليم الثانوي كنسبة من الإنفاق الحكومي لعدد من الدول خلال الفترة 1998 - 2013

المصدر: منقول بتصريف من <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statisticsEducation Statistics>

يستطيع صاحب القرار من خلال الشكل 14 أن يلاحظ وبسهولة نسب الإنفاق على أي مرحلة من مراحل التعليم (المرحلة الثانوية) لدى دولة أو أكثر، أو لدى منطقة إقليمية أو أكثر خلال فترة زمنية محددة. فالشكل يوضح انخفاض مطرد في الإنفاق على مرحلة التعليم الثانوي خلال الفترة (1998-2013)، مع ارتفاع واضح في الإنفاق على التعليم بالأردن بعد عام 2011م.

### 3.3.2.6 - 3.3.2.6 الإنفاق العام الجاري على (الطالب، المدرسة) كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي GNP للفرد.

تم تناول مؤشر نسبة الإنفاق العام الجاري على الطالب، كنموذج لهذا البند، والذي قد تنطبق إجراءات حساباته على الإنفاق العام الجاري على المدرسة. وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بمؤشر الإنفاق العام الجاري على (الطالب، المدرسة) كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي GNP، إضافة إلى شكل 15 الذي يوضح نسبة الإنفاق العام على طالب مرحلة ابتدائية من الناتج المحلي الإجمالي GPD لعدد من الدول خلال الفترة (1982 - 2014).

## تعريف المؤشر

الإنفاق العام الجاري على الطالب كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي GNP أو الناتج المحلي الإجمالي GDP للفرد في سنة معينة.

## غرض المؤشر

يبين هذا المؤشر الحصة النسبية من الناتج القومي للفرد التي تنفق على كل طالب، ويساعد على تقييم مستوى استثمار البلد في تطوير الرأسمال البشري. ويوضح كذلك حسب مستويات التعليم، التكاليف النسبية وألوية البلد على مستوى معين من التعليم. ويجوز كذلك احتساب المؤشر استناداً إلى الناتج المحلي الإجمالي GDP.

## طريقة الحساب

تتم بقسمة الإنفاق العام الجاري على الطالب في كل مستوى تعليمي في سنة معينة على الناتج القومي الإجمالي للفرد في السنة عينها ويضرب الناتج في 100.

$$\frac{\text{الإنفاق العام الجاري على طالب في مستوى تعليمي}}{\text{الناتج القومي الإجمالي للفرد في السنة نفسها}} \times 100 =$$

$$\frac{\text{الإنفاق العام الجاري على الطالب في مستوى تعليمي}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي للفرد في السنة نفسها}} \times 100 =$$

## البيانات المطلوبة

مجموع الإنفاق العام الجاري على حسب المستويات التعليمية؛ عدد الطلاب المسجلين حسب المستويات التعليمية؛ الدخل القومي الإجمالي؛ عدد السكان.

## مصادر البيانات

التقارير المالية لدى الحكومات المركزية والإدارات الحكومية أو المحلية أو الإقليمية، وتتوافر البيانات الخاصة بالدخل القومي الإجمالي بشكل عام في تقارير الحسابات القومية لدى أجهزة الإحصاء المركزية، السجل المدرسي، والمسح أو التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالمسجلين، والإحصاءات السكانية.

## الدورية

لسهولة الحصول على البيانات، وتوفر البرمجيات يمكن حسابها بشكل سنوي.

## نوع التوزيع

حسب المستوى التعليمي.

## التفسير

تدل النسبة المئوية المرتفعة لهذا المؤشر على الحصة الكبيرة من الناتج القومي (المحلي) الإجمالي للفرد التي تصرف على كل طالب في مستوى تعليمي معين. ومن ثم يربط بين معدل الإنفاق على الطالب وبين المعدل النظري لدخل الفرد في البلد المعني، ويجنب ذلك مشكلات قابلية المقارنة على الصعيد الدولي التي قد تنجم عن تحويل الإنفاق للطالب إلى عملة مشتركة باللجوء إلى معدلات صرف العملات؛ فلا بد من توخي الحذر في تفسير مستوى عالٍ من الإنفاق على الطالب، نظراً لأن ذلك قد لا يعكس إلا نسبة قيد (تسجيل) منخفضة، وعلينا بالتالي أن ننظر إلى الإنفاق على الطالب كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي للفرد مع النظر إلى نسب القيد (التسجيل). ويشير انخفاض مستوى الإنفاق على الطالب مقترناً بانخفاض نسبة القيد في التعليم الابتدائي، عندما يقارن بارتفاع الإنفاق و/أو انخفاض نسبة التسجيل في التعليم العالي، إلى ضرورة إعادة النظر في تخصيص الموارد داخل قطاع التعليم، لا سيما إذا كنا نريد أن نعطي الأولوية لمرحلة التعليم الابتدائي.

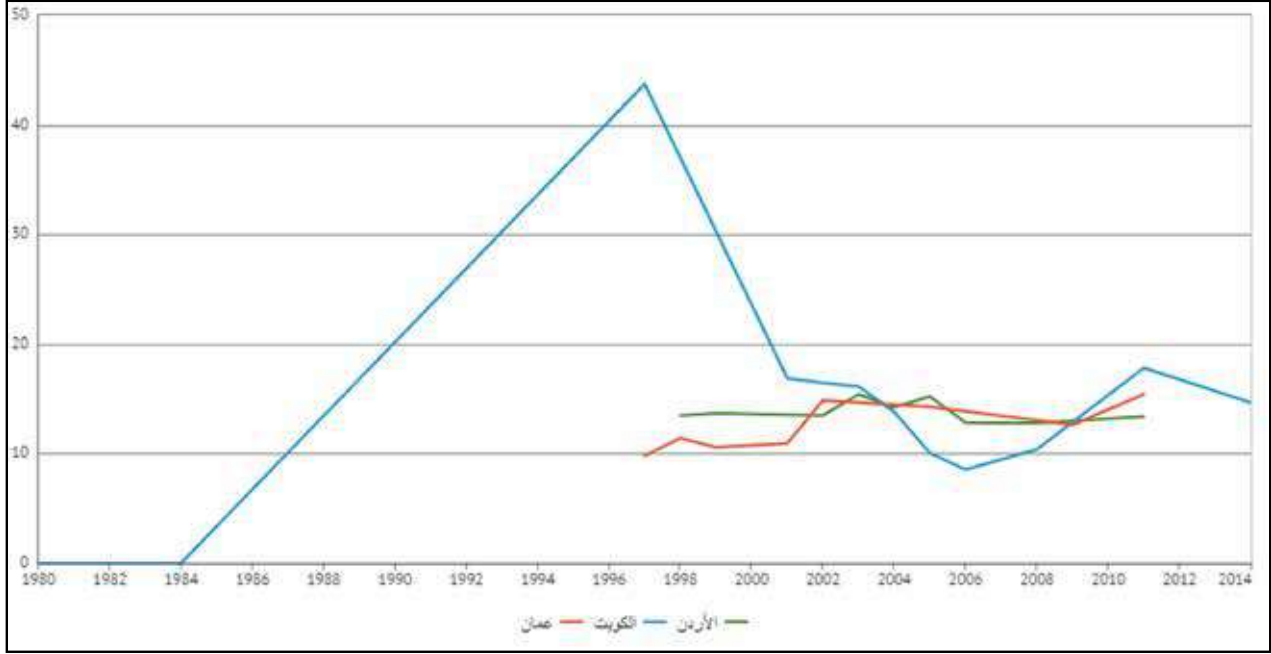
## معايير النوعية

يمكن لهذا المؤشر أن يتجاوز في بعض الأحيان 100% في البلدان التي يكون فيها الناتج القومي الإجمالي للفرد منخفضاً والإنفاق الجاري على الطالب مرتفعاً. وينبغي أن يُبنى حساب هذا المؤشر على بيانات ثابتة عن الإنفاق العام الجاري من الحكومات المركزية والإقليمية والمحلية على المدارس العامة كافة، وعلى إعانة المؤسسات التعليمية الخاصة. ويجب أن يراعى في استخدام هذا المؤشر مدى تغطية الإنفاق العام الجاري على

التعليم ومدى تمثيل تقديرات الناتج القومي الإجمالي للمستوى الحقيقي للإنتاج الاقتصادي الوطني.

التقييم

يتأثر هذا المؤشر بعدم دقة تقديرات الدخل القومي الإجمالي أو عدد السكان أو عدد المسجلين حسب المستويات التعليمية. وينبغي كذلك أن يؤخذ بعين الاعتبار أن السنة الدراسية يمكن أن تختلف عن السنة المالية.



شكل 15. نسبة الإنفاق العام على طالب مرحلة ابتدائية من الناتج المحلي الإجمالي GPD لعدد من الدول خلال الفترة (1982 - 2014)

المصدر: منقول بتصرف من <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics> Education Statistics

يستطيع صاحب القرار من خلال الشكل 15 أن يلاحظ وبسهولة نسب الإنفاق على أي مرحلة من مراحل التعليم (المرحلة الابتدائية) من الناتج المحلي الإجمالي لدى دولة أو أكثر، أو لدى أي منطقة إقليمية أو أكثر خلال أي فترة زمنية. فالشكل يوضح ارتفاع مطرد في نسب الإنفاق لدى الكويت خلال الفترة (1984-2001)، ثم انخفاض وتذبذب خلال الفترة (2001-2014). أما نسب الإنفاق لدى الأردن وعمان خلال الفترة (1997-2014) فيلاحظ أنها تميل إلى التذبذب والتغير شبه المنتظم.

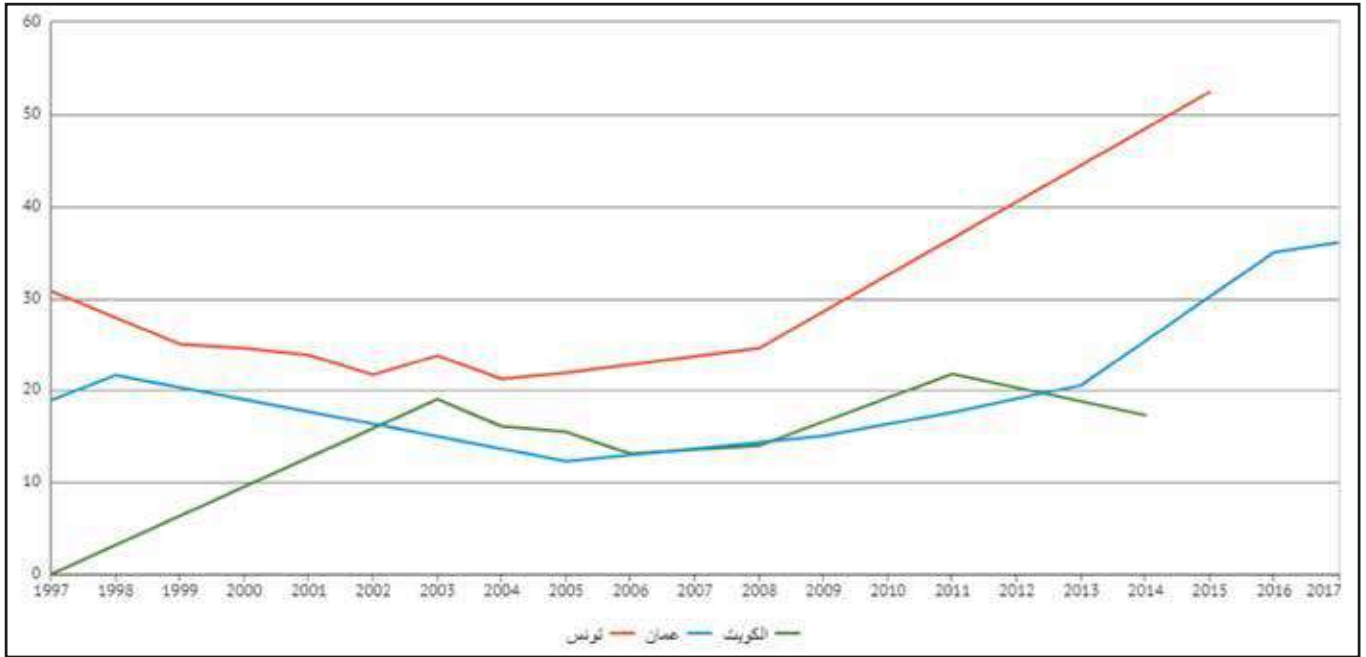
### 3.3.2.7- (Σ) الإنفاق حسب السنوات: مجموع النفقات وتكاليف الوحدة في كل سنة.

تم تناول مؤشر معدل كلفة الوحدة التعليمية (طالب أو مدرسة)، ونسبتها من الإنفاق العام حسب السنوات. وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بحسابات المؤشر، إضافة إلى شكل 16 الذي يوضح الإنفاق السنوي على الطالب الثانوي لعدد من الدول خلال الفترة (1997 - 2017)، والشكل 17 الذي يوضح الإنفاق السنوي على المدارس لعدد من الدول خلال الفترة (1971 - 2017).

تعريف المؤشر	كلفة الوحدة سواء كانت (طالب أو مدرسة)، معبر عنه كنسبة مئوية من مجموع الإنفاق العام الجاري على التعليم.
غرض المؤشر	الإشارة إلى كيفية حساب كلفة الوحدة التعليمية في المستويات أو المراحل التعليمية المختلفة، وقياس نسبتها من الإنفاق العام على التعليم.
طريقة الحساب	لحساب كلفة الوحدة يتم قسمة الإنفاق العام المخصص للتعليم على مجموع الوحدات التعليمية (طالب أو مدرسة). أما نسبتها من الإنفاق العام فيتم بقسمة كلفة الوحدة التعليمية على الإنفاق العام، ويضرب الناتج في 100.
	كلفة الوحدة التعليمية (طالب أو مدرسة) =
	عدد الوحدات التعليمية (طالب أو مدرسة)
	كلفة الوحدة التعليمية
	نسبة كلفة الوحدة التعليمية من الإنفاق العام = $\frac{\text{كلفة الوحدة التعليمية}}{\text{مجموع الإنفاق العام على التعليم}} \times 100$
البيانات المطلوبة	مجموع الإنفاق العام على التعليم، عدد الوحدات التعليمية سواء كانت طلاب أو مدارس أو غيرها.
مصادر البيانات	التقارير المالية السنوية لدى أجهزة الإحصاء المركزية، والتقارير المالية لدى الإدارات الحكومية المختلفة، الإحصاءات التربوية لدى الوزارات المعنية، وخاصة وزارة التعليم.
الدورية	سهولة الحصول على البيانات، وتوفر البرمجيات يمكن حسابها بشكل سنوي، أو عند الحاجة لها كملعومة لها أهميتها في التخطيط وبناء السياسات التربوية.
نوع التوزيع	على مستوى الدولة، وقد تكون حسب المستوى الإداري أو الموقع الجغرافي (إقليم، حضر/ريف) كذلك حسب أوجه الإنفاق الجارية المختلفة (التعويضات وأدوات التدريس والمنح الدراسية والخدمات الاجتماعية وغيرها)، وكذلك حسب الوحدات المتعارف عليها في الدولة.
التفسير	تدل النسبة المئوية المرتفعة لهذا المؤشر على الحصص الكبيرة من الناتج القومي (المحلي) الإجمالي للفرد التي تصرف على كل طالب في مستوى تعليمي معين. ومن ثم يربط بين معدل الإنفاق على الطالب وبين المعدل النظري لدخل الفرد في البلد المعني، ويجنب ذلك مشكلات قابلية المقارنة على الصعيد الدولي التي قد تنجم عن تحويل الإنفاق للطالب إلى عملة مشتركة باللجوء إلى معدلات صرف العملات؛ فلا بد من توخي الحذر في تفسير مستوى عال من الإنفاق على الطالب، نظراً لأن ذلك قد لا يعكس إلا نسبة قيد (تسجيل) منخفضة، وعلينا بالتالي أن ننظر إلى الإنفاق على الطالب كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي للفرد مع النظر إلى نسب القيد (التسجيل). ويشير انخفاض مستوى الإنفاق على الطالب مقترنا بانخفاض نسبة القيد في التعليم الابتدائي، عندما يقارن بارتفاع الإنفاق و/أو انخفاض نسبة التسجيل في التعليم العالي، إلى ضرورة إعادة النظر في تخصيص الموارد داخل قطاع التعليم، لا سيما إذا كنا نريد أن نعطي الأولوية لمرحلة التعليم الابتدائي.
معايير النوعية	يمكن لهذا المؤشر أن يتجاوز في بعض الأحيان 100% في البلدان التي يكون فيها الناتج القومي الإجمالي للفرد منخفضاً والإنفاق الجاري على الطالب مرتفعاً. وينبغي أن يُبنى حساب هذا المؤشر على بيانات ثابتة عن الإنفاق العام الجاري من الحكومات المركزية والإقليمية والمحلية على المدارس العامة كافة، وعلى إعانة

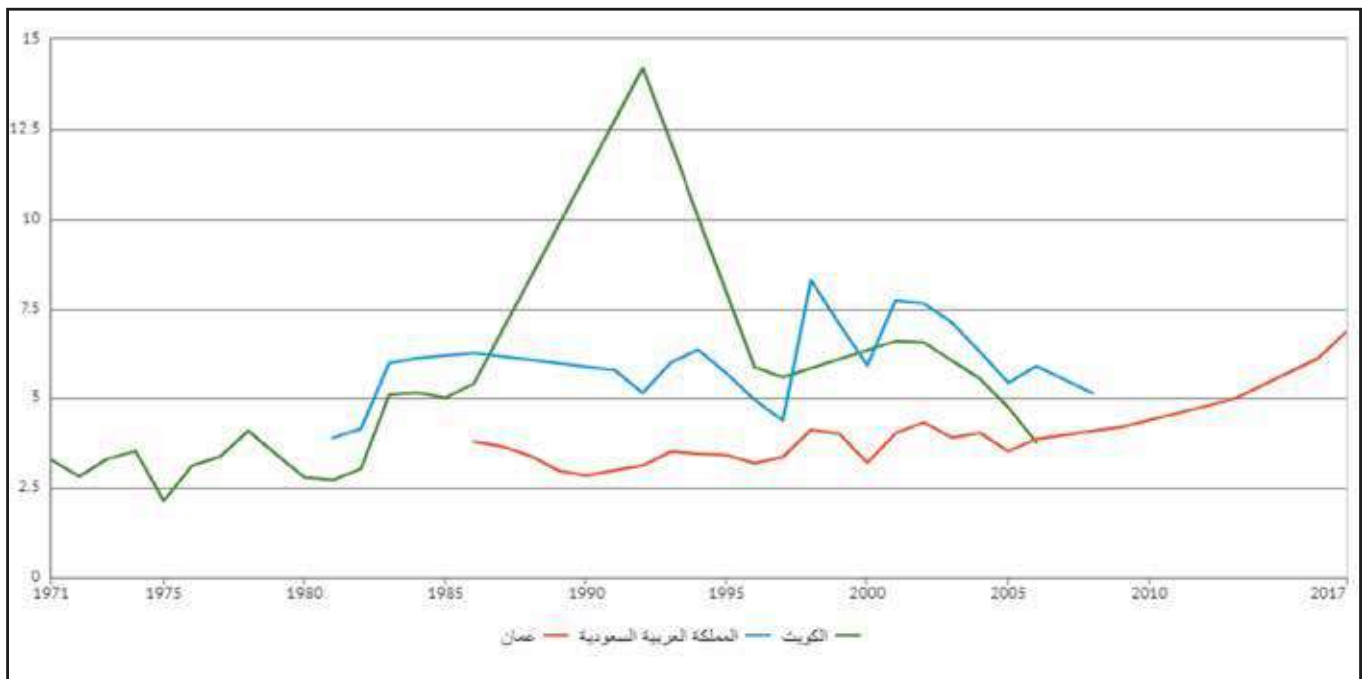
المؤسسات التعليمية الخاصة. ويجب أن يراعي في استخدام هذا المؤشر مدى تغطية الإنفاق العام الجاري على التعليم ومدى تمثيل تقديرات الناتج القومي الإجمالي للمستوى الحقيقي للإنتاج الاقتصادي الوطني.

يتأثر هذا المؤشر بعدم دقة تقديرات الدخل القومي الإجمالي أو عدد السكان أو عدد المسجلين حسب المستويات التعليمية. وينبغي كذلك أن يؤخذ بعين الاعتبار أن السنة الدراسية يمكن أن تختلف عن السنة المالية.



شكل 16. الإنفاق السنوي على طالب الثانوي لعدد من الدول خلال الفترة 1997 - 2017

المصدر: منقول بتصريف من <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics> Education Statistics



شكل 17. الإنفاق السنوي على المدارس لعدد من الدول خلال الفترة (1971 - 2017)

المصدر: منقول بتصريف من <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics> Education Statistics

يستطيع صاحب القرار من خلال الشكلين 16، و 17 أن يلاحظ وبسهولة الإنفاق السنوي على تكلفة الوحدة التعليمية سواء أكانت طالباً أم مدرسة. ففي الشكل 16 يلاحظ انسيابية في كلفة الطالب خلال السنوات (1997-2017) بينما يلاحظ من خلال الشكل 17 التذبذب في كلفة المدرسة خلال الفترة (1971-2017).

### 3.3.2.8- إنفاق على التعليم من الأسر والكيانات الخاصة (أصحاب العلاقة)

بعد عرض المؤشرات المتعلقة بالتمويل الحكومي في البنود السابقة. سيتم عرض المؤشرات المتعلقة بإنفاق المصادر الأخرى غير الحكومية على التعليم؛ وهذه المصادر قد تمثل دعم الأسر للتعليم بأشكاله المختلفة سواء أكان رسوماً دراسية، أم لوازم وسلع تعليمية، أم دروس خصوصية، أم أية خدمات تعليمية أخرى، أو ما تقدمه الجهات الدولية من دعم مباشر أو غير مباشر للتعليم من خلال الإنفاق المباشر على المدارس أو التمويل البرامجي لها. وقد تمثل المصادر الأخرى ما تقدمه الكيانات الخاصة للتعليم من تدريب الموظفين، أو تقديم المنح والمساعدات للمؤسسات التعليمية، أو تقديم الدعم من عائدات صناديق الهبات الخاصة، و عقود الأبحاث والتدريبات.

وفيما يلي سيتم عرض كل ما يتعلق بحسابات مؤشر إنفاق الأسر على التعليم، وإنفاق أصحاب العلاقة على التعليم، وفق الآتي:

#### 3.3.2.8.1 إنفاق الأسر على التعليم

تعريف المؤشر	متوسط إجمالي المبالغ المالية التي تدفعها الأسر (الطلبة وعائلاتهم) للمؤسسات التعليمية، كرسوم الدراسة والتسجيل والامتحانات، إضافة إلى مصروفات على الطالب خارج المؤسسات التعليمية كاللوازم المدرسية والدروس الخصوصية وغيرها.
غرض المؤشر	يبين هذا المؤشر ما تنفقه الأسر على التعليم من إجمالي الناتج المحلي، ويساعد على اكتشاف مستوى مشاركة المجتمع المحلي في كلفة التعليم.
طريقة الحساب	تحسب نسبة الإنفاق الأسري على التعليم بقسمة إجمالي مصروفات الأسر على التعليم على إجمالي الناتج المحلي ويضرب الناتج في 100.
	نسبة الإنفاق الأسري على التعليم = $\frac{\text{إجمالي مصروفات الأسر على التعليم}}{\text{إجمالي الناتج المحلي}} \times 100$
البيانات المطلوبة	بيانات مصروفات الأسر على التعليم (مدفوعات الأسر إلى المؤسسات التعليمية وخارج المؤسسات التعليمية)، بيانات أعداد الطلبة في كل مستوى تعليمي، إجمالي الناتج المحلي.
مصادر البيانات	التقارير المالية السنوية الصادرة عن وزارة المالية أو وزارة التربية والتعليم، وتقارير الحسابات القومية الصادرة عن الهيئات الوطنية للإحصاء، استبانات التعليم النظامي التي ترسل إلى معهد اليونسكو للإحصاء، البنك الدولي.
الدورية	من السهولة بمكان استخراج هذا المؤشر بشكل سنوي.
نوع التوزيع	حسب المستوى التعليمي للطلاب، والموقع الجغرافي (إقليم، حضر/ ريف) للأسرة.

يدل ارتفاع هذا المؤشر مقارنةً بنسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الناتج المحلي على أن إنفاق الأسر يفوق إنفاق الحكومات الاتحادية والإقليمية والمحلية على التعليم، كما يستخدم هذا المؤشر لمقارنة كلفة تعليم الطالب بين الدول والمراحل التعليمية، ودراسة تغير كلفة تعليم الطالب مع مرور الزمن.

التفسير

يمكن رفع دقة احتساب هذا المؤشر بالتأكد من البيانات المطلوبة من المصادر الإضافية. فمثلاً يمكن التأكد من مدفوعات الأسر للمؤسسات التعليمية عن طريق التعدادات أو المسوحات المدرسية، أما المدفوعات التي تدفع خارج المؤسسات التعليمية فيمكن التأكد منها عن طريق المسوحات العامة لدخل الأسر وإنفاقها، التي تقوم بها المؤسسات الوطنية المسؤولة عن الإحصاء في الدولة والتي تتضمن بنوداً متعلقة بالإنفاق على التعليم.

معايير النوعية

يتأثر هذا المؤشر بعدم توافر بيانات عن المساعدات المالية الحكومية للأسر بهدف التعليم إضافةً إلى اختلاف المفاهيم والتعريفات المعتمدة بين الدول حين ملء استبانة إنفاق الأسر على التعليم، الذي يعد المصدر الأساسي للبيانات، كما أن انخفاض حجم العينات يؤثران سلباً في دقة هذا المؤشر.

التقييد

### 3.3.2.8.2 إنفاق الكيانات الخاصة (أصحاب العلاقة) على التعليم

تتألف نفقات أصحاب العلاقة (الكيانات الخاصة) من مدفوعات مباشرة لمؤسسات تعليمية وإعانات خاصة للأسر والطلبة، شريطة أن تكون هذه الكيانات مؤسسات غير تعليمية سواء كانت شركات أم منظمات غير حكومية. وقد يشمل هذا النوع من المدفوعات المباشرة المصروفات التي تدفع من أصحاب العمل على تدريب موظفيهم في برامج تعليمية تجمع بين مكان التدريب ومكان العمل، أو قد تكون على شكل منح لمؤسسات تعليمية من قبل مؤسسات خاصة.

تعريف المؤشر

يبين هذا المؤشر ما تنفقه الكيانات الخاصة على التعليم من إجمالي الناتج المحلي، ويساعد على اكتشاف مستوى مشاركة المجتمع المحلي المتمثل بالقطاع الخاص في كلفة التعليم ونفقاته

غرض المؤشر

تحسب نسبة إنفاق الكيانات الخاصة بقسمة إجمالي مصروفات (الكيانات الخاصة غير التعليمية) على التعليم، على إجمالي الناتج المحلي، ويضرب الناتج في 100.

طريقة الحساب

إجمالي مصروفات الكيانات الخاصة غير التعليمية على التعليم

نسبة إنفاق الكيانات الخاصة على التعليم =  $\frac{\text{إجمالي الناتج المحلي}}{\text{إجمالي المصروفات}} \times 100$

بيانات الإعلانات إلى الأسر والطلبة التي يقدمها القطاع الخاص، وبيانات مصروفات القطاع الخاص على تدريب الموظفين، وبيانات المساعدات التي يقدمها القطاع الخاص للمؤسسات التعليمية، وبيانات إجمالي الناتج المحلي.

البيانات المطلوبة

التقارير المالية السنوية وموازنة الشركات والهيئات في القطاع الخاص، وتقديرات مبنية على المسوح العامة للقطاع الخاص التي تقوم بها المؤسسات الوطنية للإحصاء، البنك الدولي.

مصادر البيانات

من السهولة بمكان استخراج هذا المؤشر بشكل سنوي أو عند الحاجة إليه.

الدورية

حسب المستوى التعليمي للطالب، والموقع الجغرافي (إقليم، حضر/ريف) للأسرة.

نوع التوزيع

ارتفاع قيمة هذا المؤشر تدل على ارتفاع إسهام القطاع الخاص في الدولة فيما يخص الإنفاق على التعليم. إضافة إلى أنه يمكن مقارنة نسبة تدريب اليد العاملة في أي قطاع، بناءً على الإنفاق على البرامج التدريبية، مع الأخذ بعين الاعتبار الإنفاق الحكومي على برامج تدريب الموظفين.

ترتبط دقة حساب هذا المؤشر بمعرفة أنواع المصروفات التي يمكن تصنيفها كمصروفات الكيانات الخاصة غير التعليمية على التعليم، ويمكن مقارنتها مع الإنفاق الحكومي على برامج تدريب الموظفين.

يتأثر هذا المؤشر بصعوبة جمع بيانات المصروفات الخاصة على التعليم وتحليلها، وهذا مرتبط بإبلاغ الدول عن أي مسوحات جديدة، في حال توفر بيانات تتعلق بالمصروفات الخاصة على التعليم.

### 3.3.3 الجودة Quality

من المدخلات الهامة في عملية تحليل قطاع التعليم تقييم نوعية **المخرجات أو المنتجات التربوية**، التي عادة ما تُقيّم من حيث المعرفة والمهارات والكفايات التي اكتسبها الطلاب من خلال التحاقهم ببرامج تعليمي معين. وتتضمن عملية تحسين جودة المخرجات التربوية مراجعة لنوعية سياق التعليم و**مدخلاته** (بما في ذلك المعلمون، والمنهج، وطرق التدريس، وعدد ساعات التمدرس، والبنى التحتية، والمواد التعليمية) بالإضافة إلى **عملياته** (عملياتي التعليم والتعلم).

وجدير بالذكر أن هناك العديد من الجوانب المختلفة الكامنة وراء نوعية التعليم والتي ترتبط بالمدخلات التربوية (مثل المعلمين ومؤهلاتهم)، والعمليات بالإضافة للمخرجات والنتائج. فإذا كانت الجودة تعني "نوعية المعلمين" فيجب أن يتم قياس مؤهلاتهم، أما إذا كانت تعني "مخرجات تعلم الطلبة" فيجب أن يتم قياس مهارات الطلبة ومعارفهم، وإذا كانت تعني "نوعية الموارد" فذلك يعني قياس عدد الكتب المدرسية وأجهزة الكمبيوتر لكل طالب ... إلى غير ذلك من المؤشرات المتعلقة بالموارد. ويمكن أيضاً قياس نوعية "عناصر العملية" مثل خدمات دعم الطلبة (الإرشاد المهني والتقني). كما توجد بعض العناصر العملية مثل نوعية قيادة المدرسة ومستوى التواصل والزمالة بين المعلمين ونوعية العلاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي، والتي تُعد من الأبعاد بالغة الأهمية لجودة العملية التعليمية، ولكن يصعب قياسها باستخدام المقاييس الكمية. وعليه، من الممكن اكتشاف هذه الجوانب ذات الطبيعة النوعية من خلال المسوح والأبحاث وبناء مؤشرات من البيانات البحثية.

وتُعد **الكفاءة الداخلية والخارجية** من أهم مؤشرات قياس جودة العملية التعليمية، وسوف يتم عرض مؤشرات الكفاءة الداخلية والخارجية كمعايير للحكم على جودة العملية التعليمية ومخرجاتها في 3.3.4، و 3.3.5. كما توفر نتائج الاختبارات الوطنية، ونتائج الاختبارات الدولية المقننة مثل **TIMSS, PISA, PIRLS** مؤشراً هاماً لجودة مخرجات النظم التعليمية المختلفة. وهناك العديد من الاستبانات واستمارات المقابلة التي تستخدم لمسح آراء الطلاب، والمعلمين، وأولياء الأمور، وقادة المدارس، والمشرفين التربويين، وكافة المعنيين بالعملية التعليمية تجاه جودة العملية التعليمية من كافة جوانبها.



وتتطلب مؤشرات تقييم وضع الجودة بمختلف مستويات التعليم احتساب ما يلي:



### 3.3.3.1- نسبة الطلبة إلى المعلمين

تعريف المؤشر	متوسط عدد الطلبة لكل معلم في مستوى تعليمي معين في عام دراسي معين.
غرض المؤشر	ويستخدم هذا المؤشر في قياس مستوى مدخلات الموارد البشرية من حيث عدد المعلمين بالمقارنة مع أعداد التلاميذ. وتُقارن نسبة التلاميذ إلى المعلمين عادة بالمعايير السائدة على المستوى الوطني فيما يخص عدد التلاميذ لكل معلم بكل مستوى تعليمي أو نوع من أنواع التعليم.
طريقة الحساب	يقسم مجموع عدد التلاميذ المسجلين في مستوى تعليمي محدد على عدد المعلمين في نفس المستوى التعليمي.
	$\frac{\text{مجموع عدد التلاميذ في المستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t}{\text{مجموع عدد المعلمين في المستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t} = \text{نسبة التلاميذ إلى المعلمين في المستوى التعليمي } h \text{ في العام الدراسي } t$
البيانات المطلوبة	مجموع عدد المعلمين، وعدد التلاميذ المسجلين في المستوى التعليمي المحدد.
مصادر البيانات	السجل المدرسي، وسجلات المعلمين، والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالمسجلين والمعلمين.
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.
نوع التوزيع	حسب النوع/الجنس، وأنواع المؤسسات (العامة والخاصة)، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).

## التفسير

تعني نسبة التلاميذ إلى المعلمين المرتفعة أن على كل معلم أن يُعلم عدداً كبيراً من التلاميذ، الأمر الذي يؤدي إلى تدني مقدار الاهتمام الذي يحظى به التلاميذ من طرف المعلم، ويُفترض عموماً أن انخفاض نسبة التلاميذ إلى المعلمين يعني صغر حجم الفصول مما يُمكن المعلم من زيادة اهتمامه بالتلاميذ، واهتمامه بتفريد التعلم، ومن ثم الإسهام في تحسين الأداء الدراسي للتلاميذ.

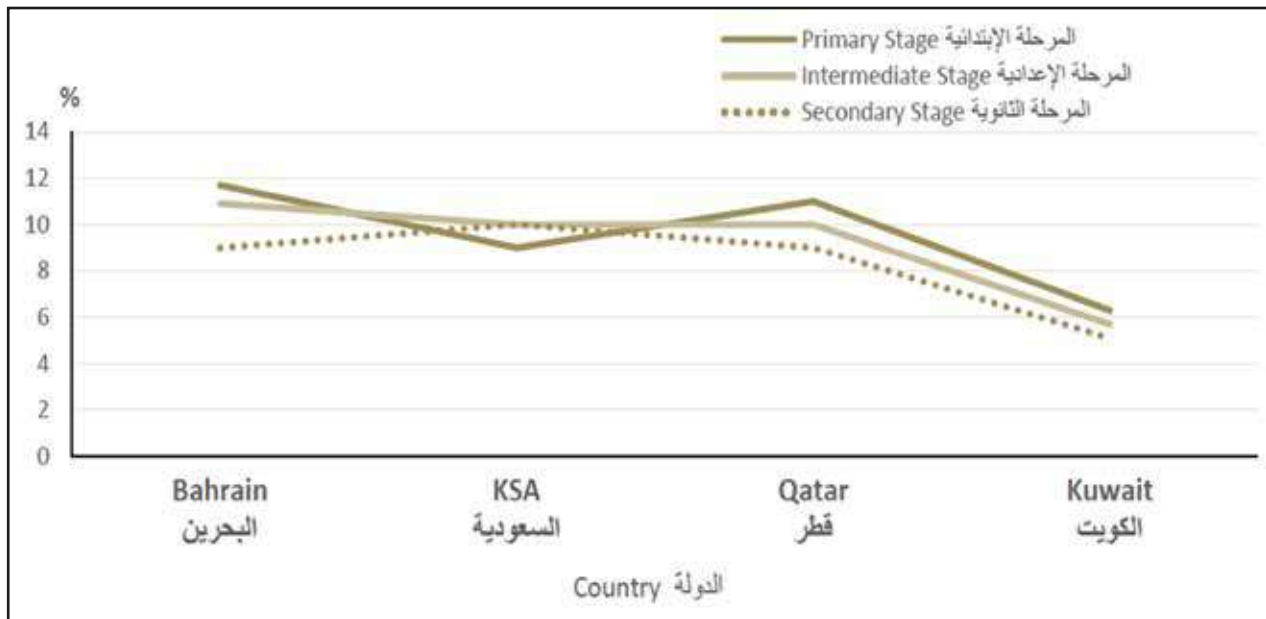
## معايير الجودة

ينبغي أن تؤخذ في الحسبان عند احتساب هذا المؤشر وتفسيره عدة عوامل مثل الدوام الجزئي، وتعدد فترات الدوام، ونظام تعدد مستويات التلاميذ في الصف الواحد، وغير ذلك من الممارسات التي قد تؤثر في دقة ومغزى نسب التلاميذ إلى المعلمين. لذا ينبغي - إذا أمكن - تحويل عدد معلمي الدوام الجزئي إلى "ما يعادله من معلمي الدوام الكامل". وينبغي الحرص على إدراج جميع الأشخاص المشاركين في عملية التدريس. والمعلمون هم الأشخاص الذين يوظفون، بحكم مهنتهم، بمسؤولية إرشاد وتوجيه خبرات التعلم التي يمر بها التلاميذ خلال تحصيل المعارف واكتساب المواقف والمهارات التي ينص عليها منهج دراسي محدد.

## التقييد

لا يأخذ هذا المؤشر في الحسبان العوامل التي يمكن أن تؤثر في نوعية التعليم/التعلم وفي أداء التلاميذ كالفروق في المؤهلات الدراسية للمعلمين أو في تدريبهم المهني أو خبراتهم وأوضاعهم أو اختلاف أساليب التدريس أو المواد التعليمية، أو تنوع الظروف السائدة في قاعات الدرس.

ويعرض شكل 18 معدل الطلاب لكل معلم حسب المرحلة التعليمية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية لعام 2014/2013م.



شكل 18. معدل الطلاب لكل معلم حسب المرحلة التعليمية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، للعام الأكاديمي 2014/2013م.

المصدر: المركز الإحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (GCC-STAT) (2017). إحصاءات التعليم في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية 2011/2010 - 2014/2013.

ويتضح من شكل 18 أن نسبة الطلاب لكل معلم في المرحلة الابتدائية تتراوح بين أقل نسبة في الكويت، معلم لكل 6.3 طالب إلى أعلى نسبة في البحرين، معلم لكل 11.7 طالب. أما في المرحلة الإعدادية (المتوسطة)، تتراوح نسبة الطلاب لكل معلم بين أقل نسبة في الكويت، معلم لكل 5.7 طالب إلى أعلى نسبة في البحرين، معلم لكل 10.9 طالب. وأخيراً، في المرحلة الثانوية تتراوح نسبة الطلاب لكل معلم بين أقل نسبة في الكويت، معلم لكل 5.1 طالب إلى أعلى نسبة في البحرين، معلم لكل 9 طلاب. وبصفة عامة يتضح أن

نسبة الطلاب لكل معلم في مختلف المراحل التعليمية بدول مجلس التعاون الخليجي لعام 2013/2014م أقل من 12 طالب لكل معلم؛ مما يدل على صغر حجم الفصول مما يُمكن المعلم من زيادة اهتمامه بالتلاميذ، واهتمامه بتفريد التعلم، ومن ثم الإسهام في تحسين الأداء الدراسي للتلاميذ، مما ينعكس على جودة العملية التعليمية ومخرجاتها.

### 3.3.3.2 - النسبة المئوية للمعلمين المؤهلين / المُدرِّين

<p>عدد المعلمين الذين حصلوا على الأقل على الحد الأدنى من التدريب أو التكوين المهني المنظم للمعلمين (قبل الخدمة أو أثناءها) الذي تشترطه السلطات العامة للتدريس في المستوى التعليمي المحدد، معبراً عنه كنسبة مئوية من مجموع عدد معلمي المستوى التعليمي نفسه.</p>	<p><b>تعريف المؤشر</b></p>
<p>يقيس هذا المؤشر نسبة المعلمين الذين يستوفون الشروط الأساسية من حيث المؤهلات الدراسية والبيداغوجيا كما تحددها سلطات البلد. وهو يشير إلى المستوى العام لجودة رأس المال البشري المستثمر في التدريس في البلد المعني.</p>	<p><b>غرض المؤشر</b></p>
<p>يُقسم عدد معلمي مستوى تعليمي محدد الحاصلين على الحد الأدنى المطلوب من التدريب المنظم للمعلمين على مجموع عدد معلمي المستوى التعليمي نفسه، ويضرب الناتج في 100 .</p> $100 \times \frac{\text{النسبة المئوية لمعلمي المستوى التعليمي} \{ \text{الحاصلين على المؤهلات الدراسية المطلوبة في العام الدراسي} \}}{\text{مجموع عدد معلمي المستوى التعليمي} \{ \text{الحاصلين على المؤهلات الدراسية المطلوبة في العام الدراسي} \}}$	<p><b>طريقة الحساب</b></p>
<p>مجموع عدد معلمي المستوى التعليمي المحدد حسب أوضاع التدريب.</p>	<p><b>البيانات المطلوبة</b></p>
<p>السجل المدرسي، وسجلات المعلمين، والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالمعلمين.</p>	<p><b>مصادر البيانات</b></p>
<p>تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.</p>	<p><b>الدورية</b></p>
<p>حسب المستوى التعليمي، وأنواع المؤسسات العامة والخاصة، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).</p>	<p><b>نوع التوزيع</b></p>
<p>تدل النسبة المئوية المرتفعة للمعلمين الحاصلين على المؤهلات المطلوبة على توافر المعلمين المؤهلين أكاديمياً، وعلى الجودة العامة للقوى العاملة في مجال التدريس، مما ينعكس على جودة العملية التعليمية.</p>	<p><b>التفسير</b></p>
<p>ينبغي أن تشمل البيانات كل المعلمين الحاصلين على المؤهلات المطلوبة سواء كانت قبل الخدمة أو في أثناءها أو معاً. ولا يمكن أن تتجاوز النسبة المئوية للمعلمين الحاصلين على المؤهلات المطلوبة 100 % . والمعلمون هم الأشخاص الذين يضطلعون، بحكم مهنتهم، بإرشاد وتوجيه خبرات التعلم التي يمر بها التلاميذ خلال تحصيل المعارف واكتساب المواقف والمهارات التي ينص عليها منهج دراسي محدد .</p>	<p><b>معايير الجودة</b></p>
<p>لا يأخذ هذا المؤشر بعين الاعتبار العوامل التي تؤثر على جودة التعلم/التعليم كاختلاف خبرات المعلمين وأوضاعهم، وطرق التدريس، والمواد التعليمية، والظروف السائدة في قاعة الدرس. ومن الجدير بالذكر أن بعض المعلمين غير الحاصلين على المؤهلات المطلوبة قد يبلغون مستوى معادلاً من الكفاءة في تدريس مادتهم من خلال التجربة المهنية والتعلم الذاتي.</p>	<p><b>التقييد</b></p>

### 3.3.3.3- نتائج الاختبارات الوطنية

تُعد نتائج الطلاب في الاختبارات الوطنية من المؤشرات المهمة التي تعكس جودة النظام التعليمي في دولة ما، ففي المملكة العربية السعودية - على سبيل المثال - تُعقد الاختبارات الوطنية التالية: الاختبار التحصيلي واختبار القدرات للثانوية العامة، واختباري القدرات للجامعيين وللمعلمين، والاختبار الوطني للصف الرابع الابتدائي والصف الثاني المتوسط؛ من أجل قياس مهارات القراءة، والكتابة، والرياضيات، والعلوم. وفي الإمارات تُعقد اختبارات الإمسات EmsAT وهي مجموعة اختبارات إلكترونية معيارية مبنية على المعايير الوطنية لقياس وتقييم أداء الطلبة في دولة الإمارات العربية المتحدة وتطبق على مجموعة من المراحل الدراسية؛ فهناك الاختبار الأساسي Baseline Tests الأول الذي يطبق على الطالب عند التحاقه بالتعليم العام، والاختبار التتبعي Advantage Tests الذي يطبق على طلاب الصفوف (4، 6، 8، 10)، والاختبار الثالث، اختبار الإنجاز Achieve Tests الذي يطبق لغايات القبول في الجامعات الحكومية والخاصة.

وُجِدَ بالذکر أن نتائج الاختبارات الوطنية يتم الاعتماد عليها كمؤشر أساسي من مؤشرات جودة التعليم خاصة في الدول التي لا تشارك في الاختبارات الدولية المقننة (مثل TIMSS, PIRLS, PISA)، حيث يُعد اشتراك الدول في تلك الاختبارات أمراً اختيارياً وليس إجبارياً، في حين تقوم بعض الدول التي تشارك في الاختبارات الدولية بمقارنة نتائج الطلاب في الاختبارات الوطنية بنتائج الاختبارات الدولية للوقوف على جودة النظام التعليمي، ومقارنة أداء الدولة بالدول المناظرة في المنطقة، والعالم للحكم على جودة النظام التعليمي، واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

### 3.3.3.4- نتائج الاختبارات الدولية المقننة (TIMSS)

تعريف المؤشر	يقيس هذا المؤشر فعالية النظم التعليمية في سياق عالمي، كل أربع سنوات من خلال درجات طلبة السنوات الرابعة (الصف الرابع الابتدائي) والثامنة (الصف الثاني المتوسط) من التعليم في مادتي الرياضيات والعلوم.
غرض المؤشر	مقارنة فعالية النظم التعليمية الوطنية، بنظرائها في المنطقة والعالم كل أربع سنوات من خلال درجات طلبة السنوات الرابعة والثامنة من التعليم في مادتي الرياضيات والعلوم.
طريقة الحساب	يؤخذ المؤشر جاهزاً من وزارات التربية والتعليم.
البيانات المطلوبة	درجات الطلاب في اختبار الاتجاهات العالمية في التحصيل الدراسي للرياضيات والعلوم TIMSS حسب الجنسية والنوع/الجنس.
مصادر البيانات	تقارير TIMSS الصادرة عن الهيئة الدولية لتقويم التحصيل التربوي (IEA) للوقوف على مستويات طلاب الصفين الرابع والثامن في المفاهيم والمواقف التي تعلموها في مادتي العلوم والرياضيات، ومقارنة النتائج بين الدول المشاركة.
الدورية	بالإضافة إلى التقارير الصادرة عن الأقسام/الإدارات المختصة بالاختبارات الدولية بوزارات التربية والتعليم، والمراكز الوطنية للقياس (مثل هيئة تقويم التعليم والتدريب - المركز الوطني للقياس بالمملكة العربية السعودية). تُحسب قيمة هذا المؤشر كل أربع سنوات للسنوات الرابعة والثامنة.

## التفسير

يُستخدم لتقييم القدرة النسبية للأطفال في المستوى الرابع والثامن من التعليم في دولة ما بالمقارنة مع نظرائهم في العالم، ويُشير الارتفاع النسبي لهذا المؤشر إلى ارتفاع فعالية النظم التعليمية الوطنية مقارنة بنظرائها في المنطقة والعالم.

ويُساهم هذا المؤشر في الوصول إلى أهم وأفضل الوسائل المؤدية إلى تعليم أفضل، وذلك عبر مقارنة نتائج الاختبارات لدولة ما مع نتائج دول أخرى متقدمة في السياسات والنظم التعليمية المطبقة والتي تؤدي إلى معدلات تحصيل عالية لدى الطلبة.

يوضح شكل 19 الاتجاهات العالمية في التحصيل الدراسي للرياضيات والعلوم لطلبة المرحلة الرابعة (الصف الرابع الابتدائي)، والمرحلة الثامنة (الصف الثاني المتوسط). وبصفة عامة، يبدو جلياً أن هناك زيادة ملحوظة في التحصيل الدراسي للرياضيات والعلوم لدى طلبة المرحلة الرابعة والمرحلة الثامنة عالمياً. ويتضح ذلك من خلال الترتيب العالمي للدول المشاركة في اختبار TIMSS (58) 2019 دولة مشاركة لطلبة المرحلة الرابعة، و39 دولة مشاركة لطلبة المرحلة الثامنة).

وتظهر النتائج أن دول شرق آسيا (سنغافورة - هونج كونج - كوريا - تايبيه الصينية - اليابان) قد احتلت المراكز الأولى في التحصيل الدراسي للرياضيات لطلبة المرحلة الرابعة على مستوى العالم، وأن الفجوة الفاصلة بين دول شرق آسيا وأعلى دولة تليهم في الترتيب كان 26 درجة وفقاً لنتائج الاختبار في 2019، بينما جاء ترتيب الدول العربية في الستة عشر مركز الأخيرة على النحو التالي: الإمارات العربية المتحدة 43 - البحرين 44 - قطر 48 - عمان 52 - السعودية 53 - المغرب 54 - الكويت 55.

كما تظهر النتائج أن سنغافورة، وكوريا قد احتلتا المركزين الأولين في التحصيل الدراسي للعلوم لطلبة المرحلة الرابعة على مستوى العالم، وأن الفجوة الفاصلة بينهما وأعلى دولة تليهما في الترتيب كان 21 درجة وفقاً لنتائج الاختبار في 2019، بينما جاء ترتيب الدول العربية في الواحد وعشرين مركز الأخيرة على النحو التالي: البحرين 38 - الإمارات العربية المتحدة 41 - قطر 47 - عمان 49 - السعودية 53 - الكويت 54 - والمغرب 55.

أما عن التحصيل الدراسي للرياضيات لطلبة المرحلة الثامنة على مستوى العالم، فتظهر النتائج أن دول شرق آسيا (سنغافورة - تايبيه الصينية - كوريا - اليابان - هونج كونج) قد احتلت المراكز الأولى في التحصيل الدراسي للرياضيات لطلبة المرحلة الثامنة على مستوى العالم، وأن الفجوة الفاصلة بين دول شرق آسيا وأعلى دولة تليهم في الترتيب كان 35 درجة وفقاً لنتائج الاختبار في 2019، بينما جاء ترتيب الدول العربية في الستة عشر مركز الأخيرة على النحو التالي: البحرين 24 - الإمارات العربية المتحدة 26 - قطر 30 - لبنان 32 - الأردن 33 - مصر 34 - عمان 35 - الكويت 36 - السعودية 37 - والمغرب 38.

كما تظهر النتائج أن دول شرق آسيا (سنغافورة - تايبيه الصينية - اليابان - كوريا) قد احتلت المراكز الأولى في التحصيل الدراسي للعلوم لطلبة المرحلة الثامنة على مستوى العالم، وأن الفجوة الفاصلة بين دول شرق آسيا وأعلى دولة تليهم في الترتيب كان 18 درجة وفقاً لنتائج الاختبار في 2019، بينما جاء ترتيب الدول العربية في الخمسة عشر مركز الأخيرة على النحو التالي: البحرين 22 - قطر 25 - الإمارات العربية المتحدة 26 - عمان 30 - الأردن 31 - الكويت 34 - السعودية 35 - المغرب 36 - مصر 37 - ولبنان 38.

وتشير الاتجاهات العالمية في التحصيل الدراسي للرياضيات والعلوم بصفة عامة أن هناك زيادة ملحوظة في التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الرابعة، والمرحلة الثامنة عالمياً. وبالرغم من أن بعض الدول العربية قد حققت مراكز أعلى وفقاً لنتائج 2019 مقارنة بنتائج 2015، تشير نتائج ذلك المؤشر (نتائج اختبار TIMSS) إلى انخفاض فعالية النظم التعليمية العربية مقارنة بنظرائها في العالم، وأن الدول العربية ما زالت في حاجة إلى بذل المزيد من الجهد والدعم المستمر لتحسين جودة وفعالية منظومة التعليم.



شكل 19. الاتجاهات العالمية في التحصيل الدراسي للرياضيات والعلوم TIMSS 2019

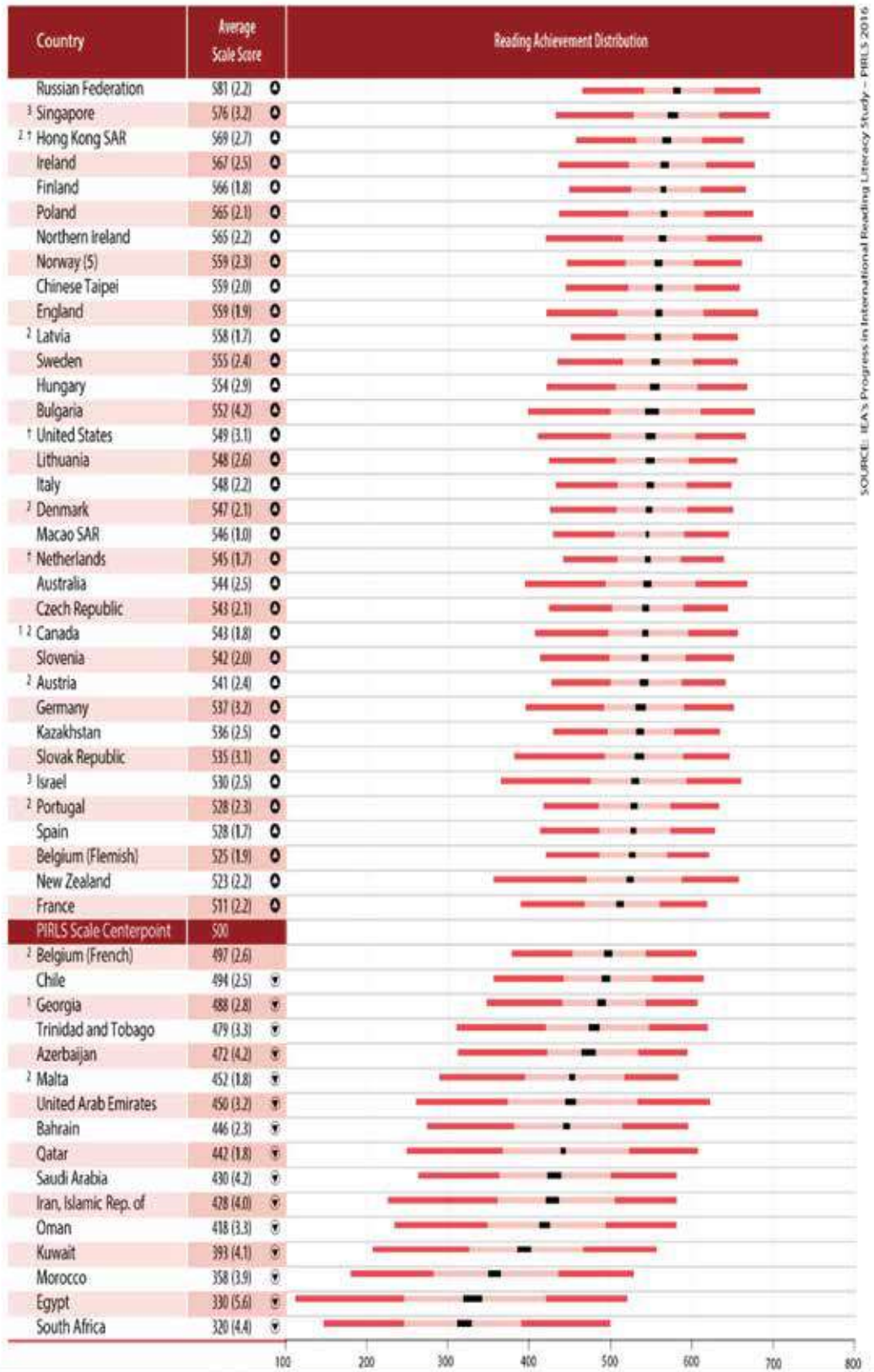
Source: Mullis et al. (2020) TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science



تعريف المؤشر	يقيس هذا المؤشر فعالية النظم التعليمية في سياق عالمي، كل خمس سنوات من خلال درجات طلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة القراءة.
غرض المؤشر	مقارنة فعالية النظم التعليمية الوطنية، بنظرائها في المنطقة والعالم كل خمس سنوات من خلال درجات طلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة القراءة.
طريقة الحساب	يؤخذ المؤشر جاهزاً من وزارات التربية والتعليم.
البيانات المطلوبة	درجات الطلاب في اختبار الدراسة الدولية لقياس مدى تقدم القراءة PIRLS حسب الجنسية والنوع/الجنس.
مصادر البيانات	تقارير PIRLS الصادرة عن الهيئة الدولية لتقويم التحصيل التربوي (IEA) للوقوف على مستويات طلاب الصف الرابع في المفاهيم والمواقف التي تعلموها في مادة القراءة، ومقارنة النتائج بين الدول المشاركة. بالإضافة إلى التقارير الصادرة عن الأقسام/الإدارات المختصة بالاختبارات الدولية بوزارات التربية والتعليم، والمراكز الوطنية للقياس (مثل هيئة تقويم التعليم والتدريب - المركز الوطني للقياس بالمملكة العربية السعودية).
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر كل خمس سنوات لطلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة القراءة.
نوع التوزيع	الجنسية، النوع/الجنس، البلد، المنطقة، المدرسة.
التفسير	يُستخدم لتقييم القدرة النسبية لطلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة القراءة في دولة ما بالمقارنة مع نظرائهم في العالم، ويُشير الارتفاع النسبي لهذا المؤشر إلى ارتفاع فعالية النظم التعليمية الوطنية مقارنة بنظرائها في المنطقة والعالم. ويُساهم هذا المؤشر في الوصول إلى أهم وأفضل الوسائل المؤدية إلى تعليم أفضل، وذلك عبر مقارنة نتائج الاختبارات لدولة ما مع نتائج دول أخرى متقدمة في السياسات والنظم التعليمية المطبقة والتي تؤدي إلى معدلات تحصيل عالية لدى الطلبة.

يوضح شكل 20 نتائج الدراسة الدولية لقياس مدى تقدم القراءة في العالم 2016 PIRLS من خلال الترتيب العالمي للدول المشاركة (50 دولة) في ذلك الاختبار، ومتوسط درجات القراءة لطلاب الصف الرابع الابتدائي بكل دولة. وتظهر النتائج أن روسيا احتلت المركز الأول، وتلاها في الترتيب مباشرة دولتين من دول شرق آسيا: سنغافورة، وهونج كونج، ثم بعض الدول الأوروبية مثل: فنلندا، وبولندا، وأيرلندا الشمالية، والنرويج، واحتلت تايبيه الصينية الترتيب التاسع، ثم جاءت إنجلترا في الترتيب العاشر، بينما جاء ترتيب الدول العربية في العشر المراكز الأخيرة على النحو التالي: الإمارات العربية المتحدة 41 - البحرين 42 - قطر 43 - السعودية 44 - عمان 46 - الكويت 47 - المغرب 48 - ومصر 49. ويتضح من ذلك أن الإمارات العربية المتحدة تصدرت الدول العربية في ذلك الاختبار، مما يدل على فعالية النظم التعليمية بالإمارات مقارنة بنظرائها في المنطقة العربية. وبالرغم من أن بعض الدول العربية حققت مراكز أعلى وفقاً لنتائج 2016 مقارنة بنتائج 2011 PIRLS، تشير نتائج ذلك المؤشر (نتائج اختبار PIRLS) إلى انخفاض فعالية النظم التعليمية العربية مقارنة بنظرائها في العالم، وأن الدول العربية ما زالت في حاجة إلى بذل المزيد من الجهد والدعم المستمر لتحسين جودة وفعالية منظومة التعليم.

Exhibit 1.1: Distribution of Reading Achievement



SOURCE: IEA's Progress in International Reading Literacy Study – PIRLS 2016

شكل 20. متوسط درجات القراءة في اختبار PIRLS 2016

Source: IEA (2016) PIRLS 2016 Results.



تعريف المؤشر	يُجرى الاختبار الدولي "بيزا PISA" كل ثلاثة أعوام بهدف معرفة مدى امتلاك الطلبة (ذكور، وإناث) من العمر 15 سنة (الصف العاشر) للمهارات والمعارف الأساسية في الرياضيات والعلوم والقراءة والتي تعينهم على المشاركة الفاعلة في المجتمع، وحل المشكلات الحياتية التي يواجهونها.
غرض المؤشر	يهدف إلى تحسين السياسات التعليمية ونتائجها؛ لأنه يقيس قدرة الطلاب على الإدراك، وحل المشكلات في الحياة اليومية.
طريقة الحساب	يؤخذ المؤشر جاهزاً من الأقسام/الإدارات المختصة بالاختبارات الدولية بوزارات التربية والتعليم.
البيانات المطلوبة	درجات الطلبة (ذكور، وإناث) من العمر 15 سنة في الرياضيات والعلوم والقراءة.
مصادر البيانات	تقارير بيزا الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) للوقوف على مدى امتلاك طلاب العمر (15 سنة) للمهارات والمعارف الأساسية في الرياضيات والعلوم والقراءة، ومقارنة النتائج بين الدول المشاركة. بالإضافة إلى التقارير الصادرة عن الأقسام/الإدارات المختصة بالاختبارات الدولية بوزارات التربية والتعليم، والمراكز الوطنية للقياس (مثل هيئة تقويم التعليم والتدريب - المركز الوطني للقياس بالمملكة العربية السعودية).
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر كل ثلاث سنوات.
نوع التوزيع	الجنسية، النوع/الجنس، البلد، المنطقة، المدرسة.
التفسير	يُفيد الارتفاع النسبي لهذا المؤشر المدى الذي يمكن للطلاب من خلاله استخدام مهارات القراءة والرياضيات والعلوم التي تعلموها لحل العديد من التحديات التي تواجههم في حياتهم اليومية. ويساهم هذا المؤشر في الوصول إلى أهم وأفضل الوسائل المؤدية إلى تعليم أفضل، وذلك عبر مقارنة نتائج الاختبارات لدولة ما مع نتائج دول أخرى متقدمة في السياسات والنظم التعليمية المطبقة والتي تؤدي إلى معدلات تحصيل عالية لدى الطلبة.

يوضح شكل 21 الترتيب العالمي للدول المشاركة (78 دولة) في اختبار PISA 2018، ويوضح متوسط درجات الرياضيات، والعلوم، والقراءة لطلبة الصف العاشر (البالغين من العمر 15 سنة) بكل دولة، وقد تم تصنيف الدول إلى ثلاث مستويات: 1- دول حصلت على أعلى من 500 درجة (20 دولة، يأتي في صدارتهم: الصين، وسنغافورة، وماكاو، وهونج كونج، وإستونيا، واليابان، وجنوب كوريا)؛ 2- دول حصلت على 450-500 درجة (23 دولة)؛ 3- دول حصلت على أقل من 450 درجة (34 دولة)، وقد جاء ترتيب الدول العربية في الثلث الأخير، حيث احتلت الإمارات العربية المتحدة الترتيب 47، والأردن 56، وقطر 59، والمملكة العربية السعودية 70، ولبنان 72، والمغرب 73. ويتضح من ذلك أن الإمارات العربية المتحدة تصدرت الدول العربية في ذلك الاختبار أيضاً، مما يدل على فعالية النظم التعليمية بالإمارات مقارنة بنظرائها في المنطقة العربية. وبالرغم من ذلك، تشير نتائج ذلك المؤشر (نتائج اختبار PISA) بصفة عامة إلى انخفاض فعالية النظم التعليمية العربية مقارنة بنظرائها في العالم، وأن الدول العربية ما زالت في حاجة إلى بذل المزيد من الجهد والدعم المستمر لتحسين جودة وفعالية منظومة التعليم.

# PISA 2018 worldwide ranking

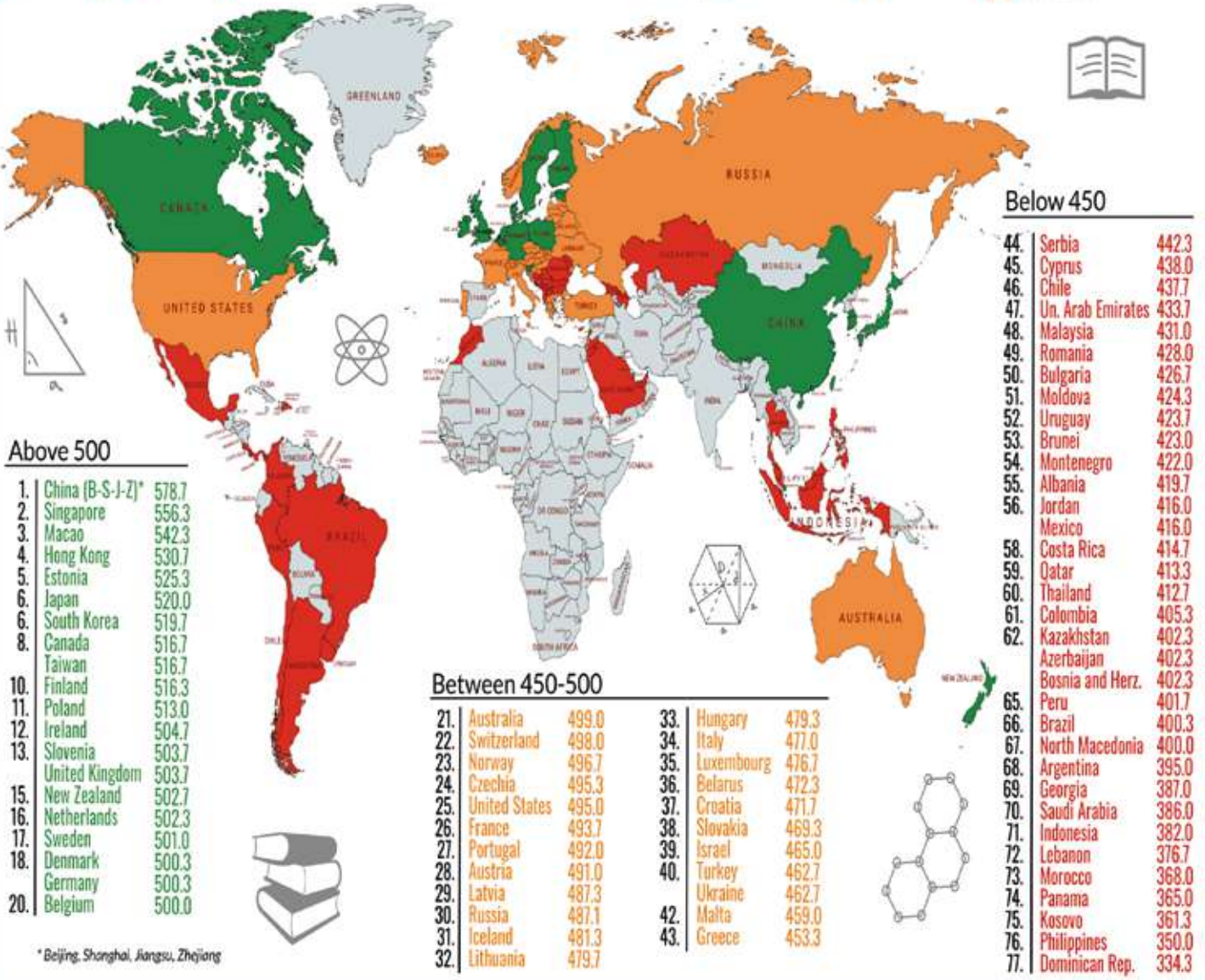
average score of math, science and reading

The Program for International Student Assessment (PISA) is a worldwide study by OECD in 78 nations of 15-year-old students' scholastic performance on mathematics, science and reading.

factsmaps.com

Source: OECD, 2018-2019

above 500 450-500 below 450



شكل 21. الترتيب العالمي للدول المشاركة في اختبار PISA 2018

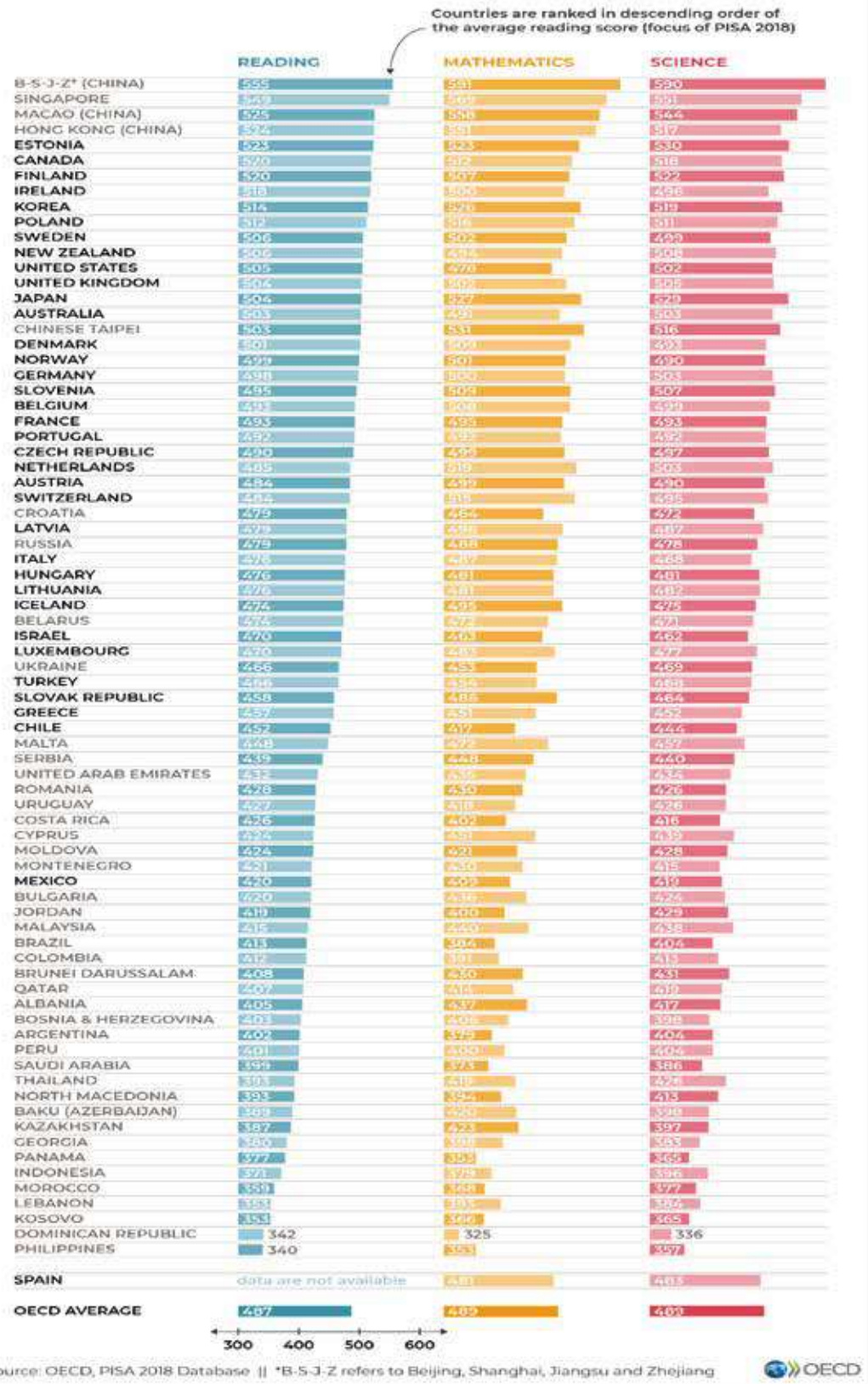
Source: OECD (2018b) PISA 2018 Results.

ويوضح شكل 22 لقطات لأداء الطلاب في القراءة والرياضيات والعلوم وفقاً لنتائج اختبار PISA 2018، وقد تم ترتيب الدول ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأسفل في كل مادة، ويتضح من الشكل أن متوسط درجات الطلاب في مادة القراءة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (487 OECD درجة)، وفي كل من الرياضيات، والعلوم (489 درجة)، وقد جاء ترتيب الدول العربية المشاركة في الاختبار أقل من متوسط درجات دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في القراءة والرياضيات والعلوم.



# PISA 2018 results

Snapshot of students' performance in reading, mathematics and science



شكل 22. لقطات لأداء الطلاب في القراءة والرياضيات والعلوم في اختبار PISA 2018

Source: OECD (2018b) PISA 2018 Database

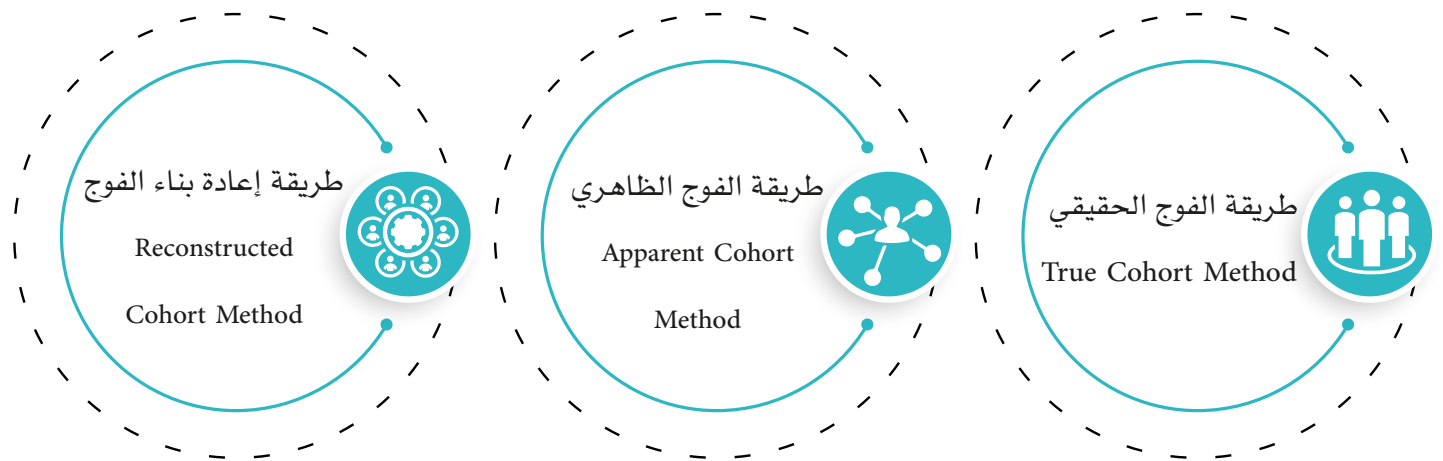


تشير الكفاءة الداخلية بشكلها العام إلى مدى قدرة النظم على توظيف أدنى مستوى من مواردها المتاحة (المدخلات) لتحقيق أكبر قدر من أهدافها (المخرجات) من خلال قيامها بأدوار وعمليات وأنشطة محددة.

أما الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي، فهي قدرة النظام التعليمي على توظيف أقل حد من موارده البشرية والمالية والمادية والوقتية (المدخلات) لتعليم أكبر عدد ممكن من الطلبة (المخرجات) من خلال قيامه بأدوار وعمليات وأنشطة محددة. ويصل النظام التعليمي إلى كفاءة داخلية قصوى أو مثالية، عندما يكون قادراً على تعليم أكبر عدد ممكن من الطلاب (على شكل مخرجات) الذين دخلوا النظام في مرحلة زمنية معينة بواسطة الحد الأدنى من الموارد البشرية والمالية (على شكل مدخلات) ضمن المهلة الزمنية الرسمية. وفي الحالة المثالية تصل نسبة الهدر (نسب الرسوب والتسرب) في النظام التعليمي إلى الحد الأدنى (اليونسكو، 2012a).

والكفاءة الداخلية قد تكون كمية أو نوعية: فالكفاءة الداخلية الكمية للنظام التعليمي يستدل عليها من قدرته على تفويج أكبر عدد ممكن من الطلاب (مخرجات) نسبة إلى عدد الطلاب المسجلين في فوج محدد (المدخلات)؛ وبالتالي فهي قدرة النظام التعليمي على تخريج أكبر عدد من الخريجين نسبة إلى عدد المسجلين من طلاب الفوج المحدد.

أما الكفاءة الداخلية النوعية فهي تركز على مدى جودة النظام التعليمي، من خلال وجود مواصفات وشروط معينة في المؤشرات التي تدل على الكفاءة الداخلية النوعية ومن أهم هذه المؤشرات: أعضاء هيئة التدريس والإدارة والمناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية والمباني والتجهيزات والمكتبة، والمستوى التحصيلي للطلبة وغيرها مما تم ذكره في سياقات الالتحاق والجودة وغيرها. وسوف يتم التعرف إلى طرق قياس الكفاءة الداخلية الكمية على النحو الآتي:



### 3.3.4.1- طريقة الفوج الحقيقي True Cohort Method

تُعد الطريقة المثلى في قياس الكفاءة الكمية للتعليم، وتتمثل في حركة فوج حقيقي True Cohort من الطلاب المستجدين الذين يلتحقون معاً لأول مرة في الصف الأول خلال مرحلة تعليمية معينة حتى الانتهاء من الدراسة بنجاح أو تسرب أو فصل بسبب الإخفاق في الدراسة، وهنا نحسب عدد الطلاب الذين انتقلوا من صف دراسي إلى الصف الذي يليه، وعدد الطلاب الذين أعادوا نفس الصف، إضافة إلى عدد الطلاب الذين تسربوا في كل صف، وحينما يترك كل فرد من أفراد الفوج المرحلة التعليمية قيد البحث، يمكن أن نحسب العدد الإجمالي من الخريجين، والعدد الإجمالي من المتسربين، والعدد الإجمالي من السنوات التي درست في كل صف، وعدد السنوات التي درست لكل خريج، ونسبة المدخلات/ المخرجات من الفوج.

وعليه، يمكن تتبع الحياة الدراسية الحقيقية لفوج أو عدة أفواج من الدارسين، لكن استخدام هذه الطريقة تتطلب وجود بيانات كاملة عن كل طالب على حدة، مما يستلزم وجود نظام مركزي يسمى نظام البيانات المفردة (Individualized Data System (IDS) يقوم بتتبع تقدم كل طالب على حدة، طيلة حياته الدراسية في المرحلة المستهدفة، وبالتالي يسمح بحساب مؤشرات الكفاءة الداخلية للمرحلة، ويظهر أثر الرسوب والتسرب في هذه الكفاءة.

<p>عدد السنوات المقررة (أي بدون الرسوب والتسرب) لعدد من طلاب فوج معين لإنهاء مرحلة تعليمية معينة كنسبة مئوية من عدد السنوات الفعلية التي يقضيها نفس عدد الطلاب لإنهاء هذه المرحلة. ومعامل الكفاءة هو النسبة التبادلية بين المدخلات والمخرجات التي كثيراً ما تستخدم كمؤشر بديل للكفاءة الداخلية. ويحسب كل عام دراسي يقضيه الطالب في صف ما بسنة واحدة</p>	<p><b>تعريف المؤشر</b></p>
<p>معامل الكفاءة مؤشر مركب للكفاءة الداخلية للنظام التعليمي. وهو يلخص عواقب إعادة الصفوف والتسرب على كفاءة العملية التعليمية في إنتاج الخريجين.</p>	<p><b>غرض المؤشر</b></p>
<p>يقسم عدد السنوات المقررة لإنهاء مرحلة تعليمية محددة من طرف خريجي فوج معين على العدد الفعلي للسنوات الذي يستغرقه نفس عدد الخريجين لإنهاء هذه المرحلة، ويضرب الناتج بـ 100</p> $\text{معدل الكفاءة لفوج من الخريجين} = \frac{\text{عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي}}{\text{العدد الفعلي للسنوات التي يحتاجها نفس العدد من الخريجين}} \times 100$	<p><b>طريقة الحساب</b></p>
<p>عدد التلاميذ المتخرجين والتلاميذ المسربين. ويمكن الحصول على هذه البيانات باستعمال نموذج إعادة تركيب الفوج الذي يستعمل البيانات الخاصة بالمتحقيين خلال عامين متتاليين؛ عدد المعيديين حسب الصفوف للسنة الدراسية، وعدد التلاميذ المتخرجين للسنة الدراسية.</p>	<p><b>البيانات المطلوبة</b></p>
<p>السجل المدرسي والمسح/التعداد المدرسي لجمع البيانات الخاصة بالمسجلين والمعيديين، والسجلات المتعلقة بالطلبة في إدارات ومديريات التربية والتعليم، إضافة إلى سجل شؤون الطلاب في الوزارة.</p>	<p><b>مصادر البيانات</b></p>
<p>يمكن حساب معامل الكفاءة بشكل دوري كل سنة أو سنتين أو في نهاية كل مرحلة تعليمية</p>	<p><b>الدورية</b></p>
<p>حسب الجنس والموقع الجغرافي (إقليم، ريف/حضر) ونوع المؤسسة (عامة/خاصة).</p>	<p><b>نوع التوزيع</b></p>

## التفسير

يشير معامل الكفاءة الذي يقارب 100 في المائة إلى مستوى مرتفع إجمالاً من الكفاءة الداخلية وإلى قدر ضئيل من الهدر الناجم عن إعادة الصفوف والتسرب. أما نسب دون 100 في المائة فتعكس تأثير إعادة الصفوف والتسرب على الكفاءة العملية التعليمية في إنتاج الخريجين. وبالمقابل، فإن العدد المثالي لمعامل المدخلات والمخرجات هو واحد؛ وتتسأ عدم الكفاءة من أي نقطة أكبر من واحد.

## معايير النوعية

النظر إلى أن حساب هذا المؤشر يستند على معدلات تدفق التلاميذ، فإن موثوقيته تتوقف على تساوي البيانات عن التسجيل ومعيدي الصفوف من حيث شمولها بمرور الوقت وعبر الصفوف. وينبغي مراعاة فروق اللوائح الوطنية بشأن إعادة الصفوف عند عقد أي مقارنات فيما بين البلدان.

## التقييد

وبالنظر إلى أن هذا المؤشر يستخرج عادة باستخدام نماذج تحليل الأفواج التي تستند إلى عدد من الافتراضات، وبالنظر أيضاً إلى طابعه المركب البالغ، فإنه ينبغي توخي الحذر عند القيام بمقارنات بين الأنظمة التعليمية. وعلى الصعيد النظري، تتحقق الكفاءة الاقتصادية والاستخدام الأمثل للموارد عندما يتخرج معظم التلاميذ في غضون المدة المقررة للمرحلة التعليمية وإن كان ذلك لا يعني بالضرورة تحقيق نتائج التعلم المتوقعة. كذلك فإنه وفقاً لأسلوب الحساب هذا، يخفض التسرب المبكر (أي من الصفوف الدنيا) الكفاءة الداخلية بدرجة أقل بالمقارنة مع التسرب المتأخر (أي من الصفوف العليا). ويمكن بالتالي أن تتعارض الكفاءة من وجهة النظر الاقتصادية مع الأهداف التربوية التي تسعى إلى إبقاء التلاميذ بالمدرسة أطول مدة ممكنة، أو على الأقل إلى أن يبلغوا الصفوف العليا التي تمكنهم من اكتساب المعارف والمهارات الأساسية المقررة.

ومن أجل إيجاد معدل الكفاءة الداخلية الكمية، ولصعوبة الحصول على بيانات من الميدان، تم وضع نموذجاً مقترحاً افتراضياً يوضح آلية تتبع عدد من الطلبة في المرحلة الثانوية درسوا خلال الفترة (2018 - 2020)، كما هو موضح في جدول 16.

م	أول ثانوي 2018			ثاني ثانوي 2019			ثالث ثانوي 2020			الإجمالي		
	ملتحق	راسب	متسرب	ملتحق	راسب	متسرب	ملتحق	راسب	متسرب	خريج	راسب	متسرب
.1	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.2	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.3	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.4	الطالب	✓									✓	
.5	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.6	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.7	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.8	الطالب			الطالب	✓		الطالب				✓	
.9	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.10	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.11	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.12	الطالب		✓				الطالب				✓	
.13	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.14	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.15	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.16	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.17	الطالب			الطالب			الطالب	✓		الطالب	✓	
.18	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.19	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.20	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.21	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.22	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.23	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.24	الطالب	✓		الطالب							✓	
.25	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.26	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.27	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.28	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.29	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.30	الطالب			الطالب	✓		الطالب				✓	
.31	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.32	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.33	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.34	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.35	الطالب	✓		الطالب							✓	
.36	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.37	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.38	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.39	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.40	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		
.41	الطالب			الطالب			الطالب			الطالب		

		الطالب 42			الطالب 42			الطالب 42			الطالب 42	.42
		الطالب 43			الطالب 43			الطالب 43			الطالب 43	.43
		الطالب 44			الطالب 44			الطالب 44			الطالب 44	.44
✓		الطالب 45			الطالب 45			الطالب 45	✓		الطالب 45	.45
		الطالب 46			الطالب 46			الطالب 46			الطالب 46	.46
		الطالب 47			الطالب 47			الطالب 47			الطالب 47	.47
	✓				الطالب 48		✓	الطالب 48			الطالب 48	.48
		الطالب 49			الطالب 49			الطالب 49			الطالب 49	.49
		الطالب 50			الطالب 50			الطالب 50			الطالب 50	.50
4	6	40	1	1	42	1	2	45	2	3	50	المجموع

يعرض جدول 16 نموذجاً مقترحاً لمتبوع 50 طالباً في المرحلة الثانوية (من الصف الأول الثانوي إلى أن يتخرجوا من الصف الثالث ثانوي). ومن خلال الجدول 17، والجدول 18 يمكن تحديد ما يلي:

#### 1. أعداد الطلاب المقبولين والخريجين والراسبين والمتسربين للفوج خلال الفترة (2018 - 2020).

النسبة	العدد	البيان
100%	50	المقبولين في أول ثانوي
80%	40	مجموع الخريجين
6%	6	مجموع الراسبين
4%	4	مجموع المتسربين

جدول 17. الطلاب المقبولين والخريجين والراسبين والمتسربين خلال الفترة (2018 - 2020)

#### 2. عدد السنوات الدراسية (سنة/طالب) المستثمرة في الفوج الحقيقي

مجموع السنوات الدراسية	سنة/طالب	العدد	البيان
120	3	40	الخريجون
2	1	2	المتسربون في 2018
2	2	1	المتسربون في 2019
3	3	1	المتسربون في 2020
3	1	3	الراسبون في 2018
4	2	2	الراسبون في 2019
3	3	1	الراسبون في 2020
137	عدد السنوات الدراسية المستثمرة في الفوج		

جدول 18. عدد السنوات الدراسية (سنة/طالب) المستثمرة في الفوج الحقيقي



## حساب مؤشرات الكفاءة الداخلية لطريقة الفوج الحقيقي

بعد أن تم حساب أعداد الطلاب المقبولين والخريجين والراسبين والمتسربين للفوج الحقيقي، وحساب عدد السنوات الدراسية (سنة/طالب) المستثمرة في الفوج الحقيقي ولغايات إيجاد معامل الكفاءة الداخلية نقوم بإجراء الحسابات التالية:

أ. عدد السنوات الدراسية المستثمرة من قبل الفوج الحقيقي = 137 سنة

ب. عدد السنوات المستثمرة من قبل كل خريج = عدد السنوات الدراسية المستثمرة من قبل الفوج الحقيقي ÷ عدد الخريجين =  $137 \div 40 = 3.425$  سنة

ج. معامل المدخلات/المخرجات = عدد السنوات المستثمرة في الفوج الحقيقي ÷ عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي =  $3 \div 3.425 = 1.14$

د. معامل الكفاءة (عكس معامل المدخلات/المخرجات) = عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي ÷ العدد الفعلي للسنوات التي يحتاجها نفس العدد من الخريجين =  $3 \div 3.425 = 88\%$

### 3.3.4.2- طريقة الفوج الظاهري Apparent Cohort Method

تستعمل هذه الطريقة عند صعوبة الحصول على المعلومات والبيانات التي تتطلبها طريقة الفوج الحقيقي، وتتصب الدراسة في هذه الطريقة على فوج ظاهر Apparent Cohort من الطلاب، ويقصد بهذا الفوج كل الطلاب المسجلين في الصف الدراسي الأول من المرحلة التعليمية قيد البحث، بغض النظر كون الطالب مستجداً أم راسباً من أفواج أخرى، وبالتالي لا يكون هناك اهتمام بالراسبين. وتتطلب هذه الطريقة وجود بيانات عن:

1. أعداد الطلاب المسجلين موزعين حسب الصفوف الدراسية.

2. أعداد المتخرجين في عدد من السنوات لا يقل عن عدد سنوات المرحلة التعليمية قيد البحث.

وبنفس الآلية ومن أجل إيجاد معدل الكفاءة الداخلية الكمية، ولصعوبة الحصول على بيانات من الميدان، تم وضع نموذجاً مقترحاً افتراضياً يوضح آلية تطبيق الفوج الظاهري على المرحلة الثانوية خلال الفترة (2014 - 2019)، كما هو مبين في جدول 19.

الصف	2014		2015		2016		2017		2018		2019			
	ملتحق	متسرب	ملتحق	متسرب	ملتحق	متسرب	ملتحق	متسرب	ملتحق	متسرب	ملتحق	متسرب		
1ث	120	5	110	8	150	15	140	7	130	3	170			
2ث			118	4	122	7	155	15	140	4	147			
3ث					124	4	120	3	144	6	142			
عدد الخريجين من المرحلة الثانوية												120	117	138

جدول 19. نموذج مقترح لتطبيق طريقة الفوج الظاهري على المرحلة الثانوية

يُقدم جدول 20 نموذجاً مقترحاً لتتبع ثلاثة أفواج للصف الأول الثانوي خلال السنوات (2014-2019) من الصف الأول الثانوي إلى أن يتخرجوا من المرحلة الثانوية. ومن خلال الجدول يمكن أن نحدد ما يلي:

1. أعداد الطلاب الملتحقين = 380 طالباً
2. أعداد الخريجين = 375 طالباً
3. أعداد المتسربين = 61 طالباً
4. عدد السنوات المستثمرة في الخريجين = 1125 سنة
5. عدد السنوات المستثمرة في المتسربين = 119 سنة

عدد السنوات المستثمرة في المتسربين	عدد المتسربين في كل سنة	عدد السنوات المستثمرة في الخريجين	الخريجين	الملتحقين	السنوات
5	في السنة 1 = 5	360	120	120	2014
16	في السنة 1 = 8 في السنة 2 = 4	351	117	110	2015
41	في السنة 1 = 15 في السنة 2 = 7 في السنة 3 = 4	414	138	150	2016
39	في السنة 2 = 15 في السنة 3 = 3	-	-	-	2017
18	في السنة 3 = 6	-	-	-	2018
119	-	1125	375	380	المجموع

جدول 20. أعداد الملتحقين والخريجين والمتسربين وعدد السنوات المستثمرة في الخريجين والمتسربين

### حساب مؤشرات الكفاءة الداخلية لطريقة الفوج الظاهري

أ. عدد السنوات الدراسية المستثمرة من الفوج كاملاً = 1125 + 119 = 1244 سنة

ب. عدد السنوات المستثمرة من قبل كل خريج = عدد السنوات الدراسية المستثمرة من قبل الفوج ÷ عدد الخريجين = 1244 ÷ 375 = 3.32 سنة

ج. معامل المدخلات/المخرجات = عدد السنوات المستثمرة لإنتاج خريج واحد ÷ عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي = 3.32 ÷ 3 = 1.11

د. معامل الكفاءة (عكس معامل المدخلات/المخرجات) = عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي ÷ العدد الفعلي للسنوات التي يحتاجها نفس العدد من الخريجين = 3 ÷ 3.425 = 90%

### 3.3.4.3- طريقة إعادة تركيب الفوج Reconstructed Cohort Method

من الطرق التي تستخدم لقياس الكفاءة الداخلية للتعليم طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية لفوج من الدارسين في مرحلة تعليمية معين ويمكن استخدام هذه الطريقة إذا توفرت بيانات عن أعداد الطلاب المسجلين في كل صف دراسي، موزعين، أعداداً أو نسباً (ناجحين، راسبين، متسربين).

وتتضمن إعادة تركيب الحياة الدراسية لفوج من الدارسين خطوتين:

#### 3.3.4.3.1 حساب معدلات التدفق

ويتم فيها حساب معدلات التدفق الثلاثة (النجاح، الرسوب، التسرب) بالنسبة إلى كل فصل وكل عام دراسي. ويمكن أن تحسب لعام دراسي واحد فقط أو قد تحسب في فترة زمنية، وفي الحالة الأخيرة نحسب المتوسط المرجح للسنوات التي شملها الحساب. فإذا ما أريد حسابها لعام دراسي واحد، فإنها تحسب وفق النماذج الرياضية التالية:

$$\text{معدل التسرب} = \frac{\text{عدد المتسربين}}{\text{عدد المسجلين}}$$

$$\text{معدل الرسوب} = \frac{\text{عدد الراسبين}}{\text{عدد المسجلين}}$$

$$\text{معدل النجاح} = \frac{\text{عدد الناجحين}}{\text{عدد المسجلين}}$$

وإذا ما أريد حسابها لأكثر من سنة نحسب المتوسط المرجح للسنوات وفق المعادلات التالية:

$$\text{معدل الرسوب} = \frac{\text{مجموع عدد الراسبين في كل السنوات}}{\text{مجموع عدد المسجلين في كل السنوات}}$$

$$\text{معدل النجاح} = \frac{\text{مجموع عدد الناجحين في كل السنوات}}{\text{مجموع عدد المسجلين في كل السنوات}}$$

$$\text{معدل التسرب} = \frac{\text{مجموع عدد المتسربين في كل السنوات}}{\text{مجموع عدد المسجلين في كل السنوات}}$$

### 3.3.4.3.2 وضع هيكل بياني لتقدم الفوج

وتتضمن هذه الخطوة وضع هيكل بياني يصف تقدم الفوج المعاد تركيبه، حيث يُبنى على أساس معدلات النجاح والرسوب والتسرب، ويعتبر خير وسيلة لمتابعة أفواج من الطلاب خلال السنوات الدراسية منذ التحاقهم بأول صف في المرحلة التعليمية، وحتى التخرج منها. وفي العادة يكون عدد الفوج 1000 طالب.

وللتوضيح فإن إعادة تركيب الحياة الدراسية لفوج من الطلاب مكون من 1000 طالب من خلال وضع الهيكل البياني سوف يسمح بحساب عدد من مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية للنظام التعليمي، ومن أهم هذه المؤشرات ما يلي:

1. توزيع طلاب الفوج بين ناجحين وراسبين ومتسربين

2. توزيع الناجحين حسب سنوات التخرج

3. عدد السنوات الطلابية التي استثمرت لإنتاج خريج واحد: ونحصل على هذا المؤشر بقسمة مجموع السنوات الطلابية المستثمرة من قبل الفوج على عدد الخريجين

4. معامل المدخلات/ المخرجات:

$$\text{معامل المدخلات/المخرجات} = \frac{\text{عدد السنوات المستثمرة فعلاً لإنتاج خريج واحد}}{\text{عدد السنوات اللازمة لإنتاج خريج في الوضع المثالي}}$$

5. معامل الكفاءة Coefficient of Efficiency

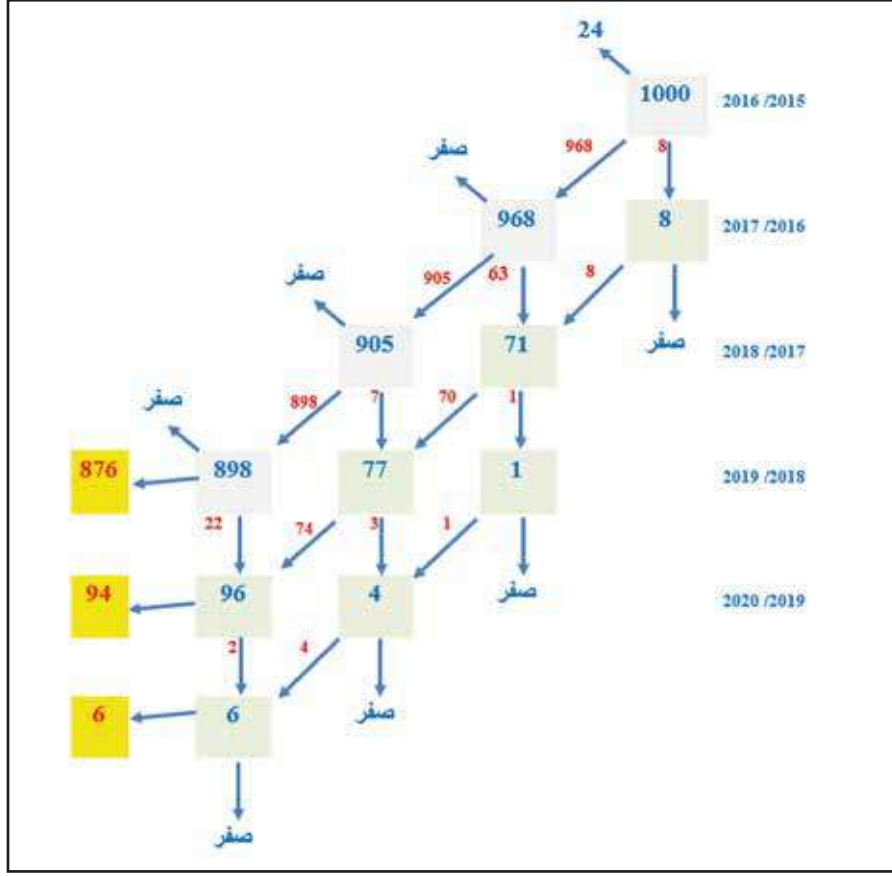
$$\text{معامل الكفاءة} = \frac{\text{عدد السنوات اللازمة لإنتاج خريج في الوضع المثالي}}{\text{عدد السنوات المستثمرة فعلاً لإنتاج خريج واحد}} \times 100$$

6. عدد السنوات الإضافية الناتجة عن الرسوب والتسرب لكل طالب:

7. متوسط مدة الدراسة لكل خريج:

$$\text{متوسط مدة الدراسة للخريج الواحد} = \frac{\text{مجموع السنوات المستثمرة في الخريجين}}{\text{عدد الخريجين}}$$

8. تطور الفوج: يتم حساب النسبة المئوية للانتقال من صف إلى آخر في حال كان الفوج 1000 طالب.



شكل 23. إعادة تركيب فوج مكون من 1000 طالب خلال خمس سنوات دراسية نموذج مقترح لتطبيق طريقة إعادة تركيب فوج مكون من 1000 طالب خلال خمس سنوات دراسية

يُوضح شكل 23 تدفق إعادة تركيب فوج مكون من 1000 طالب من بداية عام 2016/2015 إلى 2020/2019م، ويتبين من الجدول إجمالي عدد الخريجين والمتسربين خلال فترة تتبع الفوج. وعليه، ومن خلال الجدول يمكن أن نحدد ما يلي:

1. أعداد الطلاب الملتحقين = 1000 طالباً
2. أعداد الخريجين = 976 طالباً
3. أعداد المتسربين = 24 طالباً
4. عدد السنوات المستثمرة في الخريجين = 4880 سنة
5. عدد السنوات المستثمرة في المتسربين = 24 سنة

### حساب مؤشرات الكفاءة الداخلية لطريقة إعادة تركيب الفوج

أ. عدد السنوات الدراسية المستثمرة من الفوج كاملاً =  $4880 + 24 = 4904$  سنة

ب. عدد السنوات المستثمرة من قبل كل خريج = عدد السنوات الدراسية المستثمرة من قبل الفوج ÷ عدد الخريجين =  $4904 ÷ 976 = 5.025$  سنة

5.025=976 سنة

ج. معامل المدخلات/المخرجات = العدد الفعلي للسنوات التي يحتاجها نفس العدد من الخريجين ÷ عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي = 5.025 ÷ 5 = 1.005

د. معامل الكفاءة (عكس معامل المدخلات/المخرجات) = عدد السنوات اللازمة لتخريج فوج في الوضع المثالي ÷ العدد الفعلي للسنوات التي يحتاجها نفس العدد من الخريجين = 5 ÷ 5.025 = 99.5%

### 3.3.5 الكفاءة الخارجية External Efficiency

قبل عرض مؤشرات الكفاءة الخارجية، لابد من التنويه إلى أن هناك فرق بين الكفاءة الخارجية والفعالية الخارجية. يتعلق مفهوم الفعالية الخارجية External Effectiveness بتحقيق أهداف وإنجازات بعيدة سواء كانت للمؤسسة أم للأفراد، والتي يعبر عنها بمخرجات بعيدة المدى Outcomes. ويعبر عن الفعالية الخارجية في العادة بالعلاقة بين المدخلات غير النقدية والمخرجات النقدية، ويشير هذا في التعليم إلى الدرجة التي تؤثر بها بعض الممارسات التربوية أو المسارات الأكاديمية أو البرامج التعليمية على دخول ورواتب الطلاب الخريجين في سوق العمل بعد تخرجهم؛ ومن الأمثلة على ذلك الدراسات التي تقارن الدخل الذي يحصل عليه خريج المسار التقني أو المهني مع خريجي المسارات الأكاديمية الأخرى. وفي العادة يكون إجراء مثل هذه التحليلات كخطوة أولى في تحليل كلفة-الفائدة (cost-benefit analyses) (Lockheed & Hanushek, 1987).

أما الكفاءة الخارجية External Efficiency فتشير إلى نسبة النتائج النقدية إلى المدخلات النقدية وهو ما يطلق عليه تحليل كلفة-الفائدة Cost-Benefit Analyses ومن خلال الكفاءة الخارجية، نشير إلى كيفية مقارنة الاستخدام العام للمال في التعليم بالاستخدامات العامة والخاصة المحتملة الأخرى. فالتعليم ينتج عوائد مادية مباشرة يمكن قياسها للفرد أو للمجتمع، كما أنه يتكلف نفقات متعددة يمكننا أيضاً قياسها، وبالتالي فقوم هذه الطريقة هو المقارنة بين معدل دخول المتعلمين أو الخريجين خلال فترة الحياة الفعالة وبين معدل نفقاتهم خلال فترة دراستهم.

ويمكن تحليل كلفة - الفائدة والحصول على معدل العائد الداخلي لغايات اتخاذ قرارات مثلى، يمكن تقديمها بشكل مناسب للمهتمين والمختصين والمخططين، وذلك من خلال المعادلة التالية (Siribanpitak, 1984):

$$\text{Benefit-Cost Ratio} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

حيث إن: Bt تمثل العوائد في السنة t، و Ct تمثل التكاليف في السنة i، t سعر الفائدة

وبكل تأكيد تعكس الكفاءة الخارجية جودة النظام التعليمي، وتشير إلى مدى قدرته على تحقيق أهداف العملية التعليمية. كما أنها مرتبطة بالعوائد الاقتصادية (الخاصة والاجتماعية) على الاستثمار في التعليم؛ التي تقاس من خلال مقارنة مدخلات النظام التعليمي بمخرجاته، وحساب معدلات العائد الداخلي (Internal Rates of Return) (IRR). وبالتالي يمكننا تبرير الاستثمار في التعليم بناءً على المعدل الأعلى للعائد الداخلي (IRR)، ومن خلالها يتم الحكم على الكفاءة الخارجية.

كما تتأثر الكفاءة الخارجية بعوامل عديدة منها: معدل الالتحاق، ومستوى العدالة، ومعدل التسرب، ومعدل الرسوب، وكثافة الفصول الدراسية، ومعدل معرفة القراءة والكتابة، ومدى تناسب مخرجات التعليم مع احتياجات سوق العمل، ومؤشر جودة التعليم في العلوم والرياضيات والقراءة من خلال المشاركة في الاختبارات الدولية مثل TIMSS, PISA, PIRLS، ومعدل نتائج الاختبارات الوطنية.

وعليه، يمكن الوقوف عند الأدوات التي يمكننا التعرف من خلالها على الكفاءة الخارجية للنظام التعليمي الكمية والنوعية وفق الآتي:

1. حصر أعداد القوى العاملة التي يخرجها النظام التعليمي، والمتوقع تخرجها، ومعرفة مدى قدرتها على تلبية متطلبات سوق العمل (كمية)؛ مثل الدراسة التي أجراها (حورية والسلطان، 2014) بعنوان "التنبؤ باحتياجات المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية من الموارد التعليمية خلال الفترة (2010 - 2020) ، تم من خلالها حصر القوى العاملة من المعلمين في المرحلة الثانوية لعدد من السنوات، والتنبؤ بالأعداد المطلوبة للسنوات (2010-2020).

2. حساب الطلب الاجتماعي على التعليم ومدى وفاء قطاع التعليم بهذا الطلب من خلال فتح التخصصات، وقبول الأعداد التي يحتاجها المجتمع المحلي(كمية)؛ مثل دراسة (الراشد، 2000) بعنوان "الكفاءة الخارجية لنظام التعليم الثانوي الصناعي بالمملكة العربية السعودية"، تم من خلاله دراسة مدى مواءمة مخرجات التعليم الثانوي الصناعي لمتطلبات سوق العمل كميًا ونوعيًا.

3. مدى ملاءمة معارف ومهارات وكفايات المخرج التعليمي واتصالها بحاجات المجتمع المحلي (كيفية)؛ مثل دراسة (السليحات وبطاح، 2019) بعنوان "تصور مقترح لتحسين الكفاءة الخارجية لكليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية"، تم من خلالها البحث في الكفاءة الخارجية لكليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر المشرفين التربويين، ومديري المدارس في وزارة التربية والتعليم؟

4. أخذ آراء أرباب العمل في سوق العمل عن مستوى امتلاك خريجي قطاع التعليم للمعارف والمهارات والكفايات المطلوبة وجودتها، من خلال إجراء مقابلات معهم أو توزيع استبانات عليهم؛ مثل دراسة (السليحات وبطاح، 2019) المشار إليها في ثالثاً.

5. أخذ آراء الخريجين أنفسهم في سوق العمل عن مستوى امتلاكهم للمعارف والمهارات والكفايات المطلوبة وجودتها، من خلال إجراء مقابلات معهم أو توزيع استبانات عليهم؛ مثل دراسة (الراشد، 2000) المشار إليها في ثانياً، التي بحثت في الكفاءة الخارجية النوعية من وجهة نظر الخريجين أنفسهم.

6. عمل دراسات جدوى، وتحليل الكلفة والعائد، وحساب معدل العائد الداخلي (Internal Rates of Return) IRR لقطاع التعليم أو لتخصصات محددة منه؛ مثل دراسة (حورية، 2003) بعنوان "تحليل منفعة الكلفة للجامعات الأردنية العامة والخاصة: دراسة مقارنة"، تم فيها تحليل الكلفة والعائد وحساب معدل العائد الداخلي لعينة من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة على مستوى الكليات.

7. تقييم مستوى خريجي كل مرحلة تعليمية في المرحلة اللاحقة لها من خلال أدوات تقيس معارف ومهارات وكفايات المرحلة المستهدفة؛ إذ يمكن تقييم خريجي المرحلة الابتدائية في المرحلة المتوسطة، وتقييم المرحلة المتوسطة في المرحلة الثانوية، والمرحلة

الثانوية في المرحلة الجامعية. ففي السعودية على سبيل المثال تعقد الاختبارات الوطنية التالية: الاختبار التحصيلي واختبار القدرات للثانوية العامة، واختباري القدرات للجامعيين وللمعلمين، والاختبار الوطني للصف الرابع الإبتدائي والصف الثاني المتوسط؛ من أجل قياس مهارات القراءة، والكتابة، والرياضيات، والعلوم. وفي الإمارات تعقد اختبارات الإمسات EMSAT وهي مجموعة اختبارات إلكترونية معيارية مبنية على المعايير الوطنية لقياس وتقييم أداء الطلبة في دولة الإمارات العربية المتحدة وتطبق على مجموعة من المراحل الدراسية؛ فهناك الاختبار الأساسي الأول يطبق على الطالب عند التحاقه بالتعليم العام، والاختبار التتابعي الذي يطبق على طلاب الصفوف (4، 6، 8، 10)، والاختبار الثالث هو اختبار الإنجاز يطبق لغايات القبول في الجامعات الحكومية والخاصة.

### 3.3.6 العدالة Equity

بداية لابد من التمييز بين العدالة Equity والمساواة Equality؛ فالعدالة أن تُقدم لكل فرد (طالب) ما يحتاجه لأداء مستوى مقبول، أما المساواة فهي أن تقدم لكل فرد (طالب) نفس الشيء/الخدمات.

وبالتالي **فالعدالة في التعليم** تشير إلى تحقيق فرص التعليم ووصولها إلى جميع الأفراد، بغض النظر عن النوع Gender، أو الحيز الجغرافي، أو المستوى الاجتماعي والاقتصادي Socioeconomic status، أو الإعاقة Disability، أو غيرها؛ وتبعاً لذلك فإن الظروف الشخصية أو الاجتماعية مثل النوع أو المستوى الاجتماعي أو الأصل العرقي أو الخلفية العائلية، أو مكان السكن ليست عقبات أمام تحقيق الإمكانيات التعليمية، والهدف أن يحقق جميع الأفراد الحد الأدنى الأساسي من المهارات المستهدفة بغض النظر عن خلفياتهم.

للعدالة في التعليم بعدين؛ الأول يتعلق **بالإنصاف Fairness**، الذي يركز على أن الظروف الشخصية والاجتماعية (النوع أو الوضع الاجتماعي والاقتصادي أو الأصل العرقي أو الإعاقة) ليست عقبات أمام تحقيق الإمكانيات التعليمية. أما البعد الثاني فهو **الإدماج Inclusion**؛ الذي يضمن الحد الأدنى الأساسي من التعليم للجميع، بحيث يكون كل شخص قادراً على القراءة والكتابة والقيام بالعمليات الحسابية البسيطة.

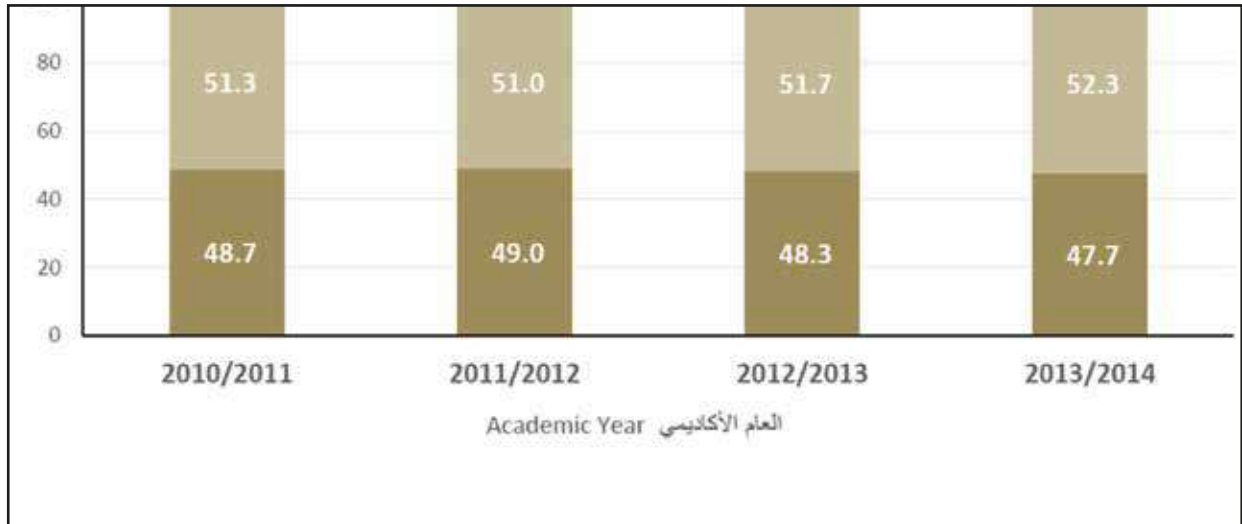
**وتتطلب مؤشرات تقييم وضع العدالة بمختلف مستويات التعليم احتساب ما يلي:**

- مؤشر التكافؤ بين الجنسين
- الأطفال غير المسجلين بمدارس التعليم الإبتدائي



تعريف المؤشر	معدل قيمة مؤشر ما للإناث على مثلتها للذكور.
غرض المؤشر	يقيس مؤشر التكافؤ بين الجنسين التقدم نحو تكافؤ الجنسين في المشاركة و/أو فرص التعلم المتاحة للإناث بالمقارنة مع فرص التعلم المتاحة للذكور. وهو يعكس كذلك مستوى تعزيز وضع النساء في المجتمع.
طريقة الحساب	تقسم قيمة المؤشر لدى الإناث على قيمة المؤشر لدى الذكور.
	$\text{مؤشر التكافؤ بين الجنسين} = \frac{\text{قيمة مؤشر معين } \hat{I} \text{ لدى الإناث في العام } t}{\text{قيمة المؤشر معين } \hat{I} \text{ نفسه لدى الذكور في العام } t}$
البيانات المطلوبة	قيمة المؤشر لدى الإناث والذكور.
مصادر البيانات	مصدر المؤشر المعين (على سبيل المثال: الالتحاق - الانتقال - الإعادة - الترفيع).
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.
نوع التوزيع	حسب المستوى التعليمي، وأنواع المؤسسات العامة والخاصة، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).
التفسير	تدل قيمة مؤشر التكافؤ بين الجنسين التي تساوي 1 على تكافؤ بين الإناث والذكور. وتشير قيمة أقل من 1 عموماً إلى تباين لصالح الفتيان/الرجال، بينما تدل قيمة أعلى من 1 على تباين لصالح الفتيات/النساء. ولكن يختلف إلى حد بعيد تفسير المؤشرات التي يجب أن تقارب 0%. بشكل مثالي (مثلا المؤشرات الخاصة بالإعادة والانقطاع الدراسي ونسب الأمية إلخ). وفي هذه الحالات تدل قيمة التكافؤ بين الجنسين الأقل من 1 إلى تفاوت لصالح الفتيات/النساء، بينما تشير قيمة أعلى من 1 إلى تباين لصالح الفتيان/الرجال.
معايير الجودة	المعايير الخاصة بالمؤشرات الأساسية (على سبيل المثال: الالتحاق - الانتقال - الإعادة - الترفيع).
التقييد	لا يدل هذا المؤشر على ما إذا كان سبب التقدم أو الانحدار مرتبطاً بأداء أحد الجنسين، ويستلزم تفسيره تحليل التطور الخاص بالمؤشرات الأساسية.

وبعد الانتهاء من عرض مؤشر التكافؤ بين الجنسين وطريقة حسابه، يعرض شكل 24 التوزيع النسبي لطلاب مرحلة التعليم المدرسي حسب النوع في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2010/2014م.



شكل 24. التوزيع النسبي لطلاب مرحلة التعليم المدرسي حسب النوع في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2014/2010م.

المصدر: المركز الإحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (GCC-STAT 2017). إحصاءات التعليم في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية 2011/2010 - 2014/2013.

ويتضح من شكل 24 أنه يوجد تباين لصالح الذكور، حيث جاءت نتيجة قسمة قيمة المؤشر (التوزيع النسبي لطلاب مرحلة التعليم المدرسي) لدى الإناث على قيمة نفس المؤشر لدى الذكور أقل من 1، وتتراوح نتيجة قسمة قيمة المؤشر ما بين 0.96 للعام الأكاديمي 2012/2011، و 0.91 للعام الأكاديمي 2014/2013. وجدير بالذكر أن هذا المؤشر لا يدل على ما إذا كان سبب التقدم أو الانحدار مرتبطاً بأداء أحد الجنسين. وعليه، يستلزم تفسير هذا المؤشر تحليل التطور الخاص بالمؤشرات الأساسية.

### 3.2.7.2- الأطفال غير المسجلين بمدارس التعليم الابتدائي

تعريف المؤشر	الأطفال في فئة العمر القانونية للتعليم الابتدائي، والذين ليسوا مسجلين بأي من المدارس الابتدائية أو الثانوية.
غرض المؤشر	تحديد حجم السكان البالغين السن الرسمية للالتحاق بالتعليم الابتدائي والذين ينبغي استهدافهم بالسياسات والجهود الرامية إلى التوصل إلى تعميم التعليم الابتدائي.
طريقة الحساب	يُحسب عدد التلاميذ المقيدين في المدارس الابتدائية أو الثانوية الذين ينتمون لفئة القانونية للتعليم الابتدائي من مجموع عدد السكان في الفئة العمرية عينها.
البيانات المطلوبة	السكان المنتمون لفئة القانونية للتعليم الابتدائي، وعدد التلاميذ في الفئة العمرية عينها، والمقيدين بالتعليم الابتدائي أو الثانوي.
مصادر البيانات	السجل المدرسي أو المسح/التعداد المدرسي، وتعداد السكان أو التقديرات الخاصة بالسكان.
الدورية	تُحسب قيمة هذا المؤشر سنوياً.
نوع التوزيع	حسب النوع/الجنس، والموقع الجغرافي (إقليم، ريف، حضر).

## التفسير

كلما ارتفع عدد الأطفال غير المسجلين بالمدرسة كلما ازدادت الحاجة إلى التركيز على تعميم التعليم الابتدائي. من الممكن لبعض الأطفال البالغين سن الالتحاق بالتعليم الابتدائي والذين لم يلتحقوا بالمدرسة على الإطلاق أن يلتحقوا كمتأخرين. وقد يكون بعضهم الآخر قد التحق ولكنه انقطع عن الدراسة قبل بلوغه السن "الرسمية" لإتمام التعليم الابتدائي. ويوسع هذا المؤشر، إذا ما جرى توزيعه حسب المواقع الجغرافية، أن يحدد المناطق التي تستدعي بذل جهود مكثفة. وقد تستدعي السياسات تركيز الجهود على مجموعات السكان ذات الأولوية في التدخل أو على نوع معين (ذكور أو إناث).

## معايير الجودة

ينبغي أن يشمل عدد المقيدن كافة أنواع المدارس والمؤسسات التعليمية بما فيها المؤسسات الحكومية والمؤسسات الخاصة والعامة والمؤسسات الأخرى التي تقدم البرامج التعليمية المنظمة.

## التقييد

إن التفاوت بين البيانات الخاصة بالقيود والبيانات المتعلقة بالسكان التي يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة قد لا يعكس بدقة عدد الأطفال غير المسجلين بالمدرسة.

ويشير تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2018a) "التعليم في لمحة 2018: مؤشرات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية" إلى أن تأثير الوضع الاجتماعي والاقتصادي على الإنصاف في التعليم يميل إلى أن يستمر طوال الحياة. وعلى الرغم من التوسع الكبير في الالتحاق بالتعليم على مدار العقد الماضي، فإن الأطفال الذين لديهم آباء متدني التعليم، الذين ينحدرون من وضع اجتماعي واقتصادي منخفض، هم أقل عرضة للمشاركة في برامج تعليم الطفولة المبكرة، وإكمال المرحلة الثانوية والتقدم إلى مستويات أعلى من التعليم من أولئك الذين لديهم والد واحد على الأقل حاصل على تعليم جامعي. وفي حين أن ثلثي الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و64 عاماً والذين لم يكمل أبواهم المرحلة الثانوية من المتوقع أن يحصلوا على مستوى تعليمي أعلى من والديهم، فإن معظمهم يحصل على التعليم الثانوي المهني. والوضع مشابه على مستوى التعليم العالي: فمن خلال البيانات المتاحة عبر بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يمثل الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و24 عاماً والذين لم يحصل أبواهم على التعليم العالي 47% فقط من الملتحقين الجدد ببرامج البكالوريوس أو الدرجة الجامعية الأولى أو ما يعادلها، على الرغم من أنهم يمثلون 65% من السكان في تلك الفئة العمرية. ثم تنعكس هذه التفاوتات في سوق العمل: حيث تجد أولئك الذين حصلوا على تعليم ثانوي فقط هم أقل احتمالاً للتوظيف ويكسبون 65% من دخل نظرائهم من خريجي التعليم العالي.

### 3.3.7 الحوكمة والإدارة Governance & Administration

الحوكمة أو الحاكمية Governance في أي قطاع، سواء كان حكومياً أم خاصاً، تشير إلى مجموعة من التشريعات والسياسات والهياكل التنظيمية والإجراءات والضوابط التي ترسم الوحدات الإدارية وتوجهها لتحقيق الأهداف بأسلوب مهني وأخلاقي بكل نزاهة وشفافية، وفق آليات للمتابعة والتقييم، ونظام صارم للمساءلة؛ لضمان الوصول إلى كفاءة وفعالية أداء عالية، وتوفير جميع الخدمات بعدالة وانصاف. وعليه، فالحوكمة في قطاع التعليم تؤكد على الترتيبات التي تقوم بها مؤسسات القطاع من أجل ضمان تحقيق النتائج المطلوبة من قبل الأطراف ذات العلاقة.

وتستهدف الحوكمة في المؤسسات التربوية تعزيز ثقة المواطن بإدارات المؤسسات ومديرياتها من خلال سعيها لتحقيق الأهداف التالية:

- زيادة نسبة رضا المواطن عن الخدمات التي تقدمها المؤسسة.
- تحقيق مبدأ المحاسبة والمساءلة والالتزام بالقوانين والأنظمة.

- تحقيق مبدأ النزاهة والعدل والشفافية في استخدام السلطة والمال العام وموارد الدولة والحد من استغلال السلطة العامة لأغراض خاصة.
- تحقيق الحماية اللازمة للملكية العامة مع مراعاة مصالح الأطراف ذات العلاقة.
- العمل على تحقيق الأهداف الوطنية الاستراتيجية وتحقيق الاستقرار المالي للمؤسسة.
- رفع مستوى قدرات الوزارة من خلال تعزيز وتطوير الأداء المؤسسي عن طريق المتابعة والتقييم بشكل مستمر.
- إنشاء أنظمة فعالة لإدارة مخاطر العمل المؤسسي وتخفيف آثار المخاطر والأزمات المالية.

وتؤكد المؤسسات الحكومية بشكل دائم على أهمية الالتزام بقواعد الحوكمة الرشيدة التي تضمن سلامة الأنظمة وتساهم في رفع كفاءتها، وتعزز من فاعلية أدائها وثقة المواطنين بالخدمات التي تقدمها، وتحافظ على المال العام. ومن أجل ذلك تُفَعَّل القوانين والأنظمة والتعليمات، وتحرص على تطويرها وفق المستجدات والتغيرات. كما تعمل على تفعيل أنظمة الرقابة الداخلية، وتسعى إلى تطبيق أنظمة الجودة الإدارية وأنظمة الموارد البشرية، لتوحيد الإجراءات وتحقيق العدالة. وتطبق كذلك أسس محددة للإدارة والإشراف والمساءلة، إضافة إلى إدارة الموارد المالية وعمليات وإجراءات الرقابة عليها.

وترتكز مبادئ الحوكمة على سيادة القانون، والشفافية، والمساءلة، والمشاركة، والنزاهة، والفاعلية، والكفاءة، والاستدامة. ويمكن تقييم هذه المبادئ من خلال التشريعات الأساسية، والهيكل التنظيمي، والقيادة، والإستراتيجية، وإدارة الموارد البشرية، والإدارة المالية، وإدارة المشتريات، والشراكات والموارد، وتقديم الخدمات، ونتائج الموظفين والشركاء، والنتائج المالية، والخدمات العامة والمخرجات النهائية، والنتائج الكلية والآثار (وزارة تطوير القطاع العام، 2014؛ وزارة التربية والتعليم، 2018).

وفي هذا الإطار، قام البرنامج الإقليمي للتعليم العالي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التابع للبنك الدولي، بتطوير بطاقة لفحص الحوكمة في الجامعات. وتُقيّم هذه البطاقة مدى اتباع الجامعات لممارسات الحوكمة التي تتفق مع أهدافها المؤسسية والاتجاهات الدولية، كما ترصد مدى التقدم المحرز بمرور الوقت. وهذه البطاقة عبارة عن أداة تتيح للجامعات في المنطقة المحدد قياس مستواها مقارنة بالجامعات الأخرى في مختلف أنحاء العالم، وكذلك استعراض ما تحرزه من تقدم نحو بلوغ أهدافها المعلنة (Jaramillo, 2013).

ويؤكد البرنامج على أن هذه البطاقة تراعي طبيعة الحوكمة بأبعادها المتعددة، ولا تحدد نموذجاً مثالياً للحوكمة؛ وإنما هدفها هو تحديد الاتجاهات، ومن أجل استخدامها نهجاً مؤسسياً يركّز على الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بشكل خاص. وبحسب ما جاء في البرنامج فإن هذه البطاقة تتمتع بالقدرة على تحديد: جوانب القوة وجوانب الضعف لكل مؤسسة على حدة؛ واتجاهات نظم الحوكمة على المستوى الوطني؛ واتجاهات نظم الحوكمة وممارساتها حسب نوع المؤسسة؛ وإثارة الاهتمام بالبدء في تنفيذ الإصلاحات على المستويات المؤسسية والوطنية والإقليمية. وقد حددت بطاقة فحص الحوكمة في الجامعات خمسة أبعاد (Jaramillo, 2013)). وذلك على النحو الآتي:

**1. السياق العام والرسالة والأهداف:** أحد العناصر الرئيسية في تقييم نظم حوكمة الجامعات هو الإطار العام لمنظومة التعليم العالي والتفاعل بين المؤسسة والدولة. ويتمثل جانب من الحوكمة في تأمين الموارد اللازمة لتنفيذ أهداف الجامعة ورسالتها، وكذلك مراقبة أداء مديري المؤسسات على أعلى المستويات وإخضاعهم للمساءلة.

**2. توجه الإدارة:** تشير الإدارة إلى القرارات اليومية لتسيير شؤون المؤسسة، على سبيل المثال: قبول الطلاب وتسجيلهم واعتماد درجاتهم العلمية؛ وتعيين ومكافأة وترقية أعضاء هيئة التدريس والموظفين الآخرين؛ وإنشاء وصيانة المنشآت. ويشمل ذلك أيضاً آليات الإدارة: كيفية اختيار رئيس الجامعة وأعضاء هيئاتها الإدارية، وتحديد مهامهم ومسؤولياتهم، وتسلسلهم الإداري، وما إلى ذلك.

**3. الاستقلالية (اللامركزية):** يتناول هذا البُعد التحليلي الاستقلالية المالية والأكاديمية إقراراً بالفوارق العملية المهمة بينهما. فالاستقلالية المالية هي قدرة الجامعات على تحديد الرسوم الدراسية، وتجميع الاحتياطات وترحيل التمويل الحكومي الفائض، واقتراض الأموال، واستثمار الأموال في الأصول (سواء المالية أو المادية)، وامتلاك الأراضي والمباني وبيعها، وتقديم خدمات تعاقدية. وتراعي الاستقلالية الأكاديمية مدى قدرة الجامعات على تصميم المناهج الدراسية أو إعادة تصميمها، وإدخال برامج الدرجات العلمية أو إلغائها، وتحديد الهياكل الأكاديمية، وتقدير عدد الطلاب الكلي، وتحديد معايير القبول وعدد الطلاب في كل تخصص، وتقييم البرامج، وتقييم نواتج عملية التعليم، وطرق التدريس.

**4. المساءلة:** في ظل قيام الحكومات والوزارات في مختلف أنحاء العالم بمنح الجامعات الحكومية مزيداً من الاستقلالية، فإن هذه الاستقلالية تقتزن في الغالب بقدر أكبر من المساءلة، والذي يتخذ شكل الإثباتات القابلة للقياس لما يتم إحرازه من إنجاز وتقدم على صعيد تحقيق أهداف الجامعات. ويشير هذا، باعتباره أحد أبعاد الحوكمة، إلى مساءلة أعضاء هيئة التدريس، والمديرين، والموظفين الإداريين، والمجالس الإدارية. كما يرتبط بعملية تقييم إنجاز الأهداف المؤسسية، ونشر المعلومات بما في ذلك أهداف المؤسسة، والتحصيّل العلمي للطلاب، وإدخال الخريجين سوق العمل، وتقييمات المؤسسة الداخلية والخارجية، والاعتماد، إضافة إلى الأساليب المستخدمة لتقييم أداء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمديرين والموظفين الإداريين، والمراجعة المالية، وعملية إدارة المخاطر والتعامل مع سوء السلوك.

**5. المشاركة:** يحلّل البُعد الخامس مدى مراعاة أصحاب المصلحة المباشرة ومصالحهم، وكذلك الدور الذي يلعبونه في عملية اتخاذ القرار. وعلى الرغم من اتساع مجموعة أصحاب المصلحة في الأمور التعليمية تبعاً لنوع المؤسسة والإطار العام لمنظومتها، فعادةً ما يكون أصحاب المصلحة هم الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والحكومة، وممثلي الصناعة، والمانحين، والجمعيات المجتمعية، والاتحادات، والخريجين. وعلى، فالمشاركة تؤكد على إتاحة المجال لجميع المعنيين بشكل مباشر أو غير مباشر لوضع القواعد والمبادئ ورسم السياسات والتعليمات والإجراءات التي تخص العملية التعليمية ضمن معايير واضحة (ناصر الدين، 2019).

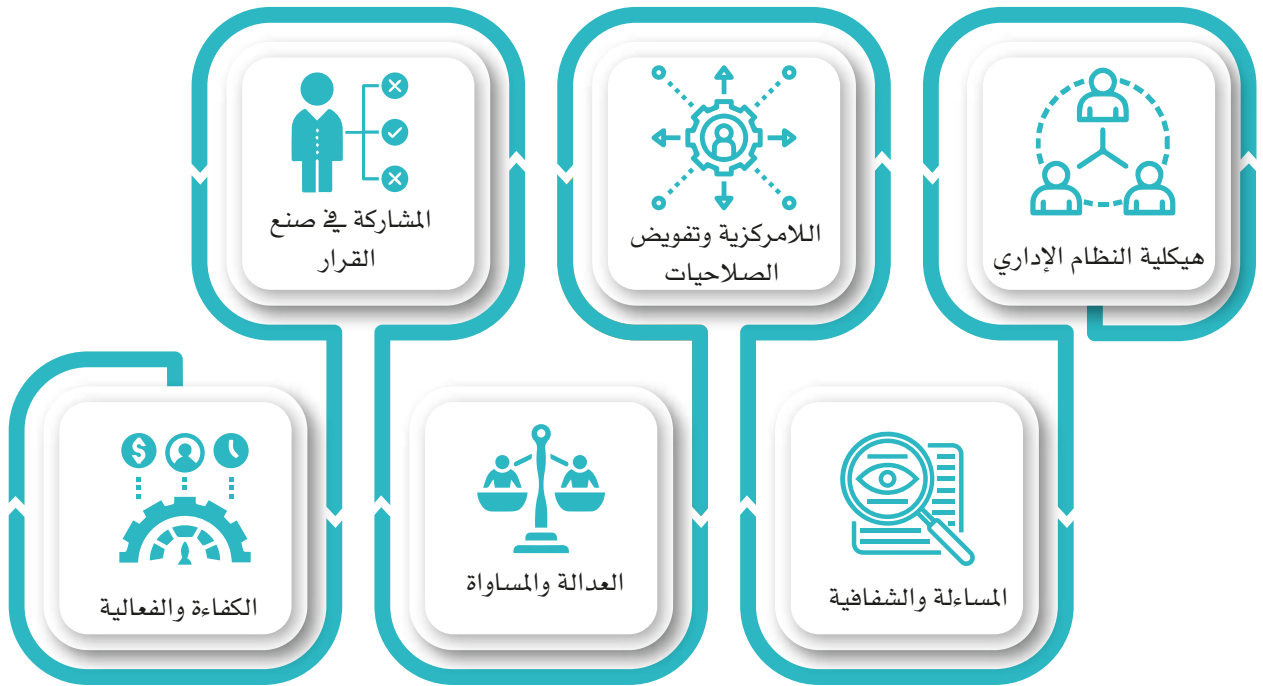
وفي ذات السياق أكدت وزارة تطوير القطاع العام (2014) في دليل ممارسة الحوكمة في القطاع العام على ركائز جوهرية ومبادئ عليا تمثلت في: العدالة، والمساواة، وسيادة القانون، ومكافحة الفساد، والشفافية، والمساءلة؛ وذلك من أجل تطبيق ممارسات الحوكمة الرشيدة، والمحافظة على المال العام، وترشيد القرارات الإدارية، وتحقيق الجودة والتميز في الأداء.

كما وضح الدليل أن مفهوم الحوكمة الجيدة في الدائرة الحكومية تتحقق إذا امتلكت الأطر التشريعية والتنظيمية والإجرائية (التشريعات، الهياكل التنظيمية، العمليات، الأنظمة، ...)، التي تمكنها من الأداء الجيد في إدارة البرامج وتقديم الخدمات بكفاءة

وفعالية. وتمكنها كذلك من المطابقة في اتخاذ القرارات والإجراءات الإدارية، وفقاً للتشريعات النافذة، بحيث تلبى توقعات الأطراف ذات العلاقة من الشفافية والنزاهة والمساءلة (وزارة تطوير القطاع العام، 2014).

وتجدر الإشارة إلى أنه من السهولة بمكان تقييم بعض أهداف الخطة التربوية أو مخرجاتها المتوقعة مثل الالتحاق والإنفاق والكفاءة الداخلية باستخدام المؤشرات الكمية. بالمقابل فإن التقييم لبعض السياقات كالجودة والحوكمة ليس بالأمر السهل، ويصعب قياسها بمؤشرات كمية. وبالتالي يتم اللجوء إلى استخدام مؤشرات وكيلة، تستند على مؤشرات مالية مرتبطة بالتمويل المخصص للتعليم (حصة التعليم من موازنة الحكومة) واستخداماته (حصة الرواتب من التمويل حصة المعلمين من حصص قوة العمل، معدل الإنفاق على البرامج ذات الأولوية، وغيرها)، التي إذا ما قورنت بمستوى التصور المتوقع والمرغوب فيه فإنها يمكن أن تعكس بعض جوانب الحوكمة. إضافة إلى ذلك يمكن اشتقاق "مؤشرات فاعلية الحوكمة" من خلال دراسات مسحية وتحليلية للواقع الإداري، الذي يحلل جوانب القوة والضعف في النظام الإداري (اليونسكو، 2013).

وعليه، واعتماداً على ما سبق وعلى مفهوم الحوكمة، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، والمبادئ التي تركز عليها، والأبعاد التي تمثلها، فإن هذا الدليل، ومن خلال تشخيصه لقطاع التعليم، سيقدم عدداً من المؤشرات النوعية التي تدلل على تحقق الحوكمة والإدارة في المؤسسات التعليمية، والتي يمكن حصرها في الآتي:



# كيفية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية



## 4.1 كيفية صنع السياسات التعليمية في ضوء نتائج تحليل قطاع التعليم

قبل الشروع في كيفية صنع السياسة التعليمية في ضوء نتائج تحليل قطاع التعليم، تجدر الإشارة إلى أن السياسة التعليمية هي الدفعة الموجهة لحركة نظام التعليم في حاضره، والمستشرفة لما ينبغي أن يكون عليه في مستقبله. وذلك باعتبار أنها مجموعة من المبادئ والتوجهات العامة التي تحكم عناصر ومكونات منظومة التعليم في عملياتها المختلفة تحقيقاً لنواتج محددة يسعى المجتمع للحصول عليها من نظامه التعليمي في ضوء الأوضاع والإمكانات المتاحة والمتوقعة مستقبلاً (عيد، 2011)، وهي بذلك تُمثّل الخريطة العامة للتعليم والتي بقدر وضوحها وصدقها تظهر الأهداف العامة والخطوط العريضة المراد الوصول إليها (الحوت، 2008).

ولما كان ما يبتغيه المجتمع من نظام التعليم يتحدد في ضوء أمرين أساسيين، أولهما: الواقع المجتمعي وبالأخص الواقع التعليمي وما يُموج به من مشكلات تحتاج إلى مواجهة وحل، وثانيهما: مجموعة التحديات الواقعة/الحالية والمحتملة، وما يترتب عليها من تداعيات تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على التعليم، فإن السياسة التعليمية تتطلب باستمرار مراجعة ذلك الواقع وتلك التحديات على الصعيدين الداخلي والخارجي وما تفرزه من تأثيرات، وإلا تحولت هذه التأثيرات إلى ضغوط، ومن ثم يفقد التعليم قدرته على العمل في الفضاء الذي يوجد فيه، ويكون مسعاه فقط محاولة للحاق والتكيف مع تلك التحديات (عيد، 2011).

تُقضي عملية تحليل قطاع التعليم إلى تحديد نقاط القوة، ونقاط الضعف، والفرص، والتهديدات/التحديات من خلال تحليل سوات SWOT Analysis وغيره من أدوات تحليل قطاع التعليم والتخطيط التربوي التي تم مناقشتها في المحور الأول من الدليل (1.4). وعليه، ينبغي أن تستند عملية صنع السياسات التعليمية إلى نتائج تحليل الوضع الراهن للنظام التعليمي، لمحاولة فهم الأسباب الكامنة والعوامل المحددة وراء المشكلات والقضايا التي تمثل تحديات لقطاع التعليم، وبالتالي يتمكن المعنيون بقطاع التعليم من الوصول إلى السياسات التعليمية المناسبة في ضوء خيارات السياسات النهائية المقترحة، وتحديد الإجراءات الممكنة التي يتعين اتخاذها لتنفيذ تلك السياسات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته.

وتستلزم عملية صنع السياسة التعليمية تدفقاً مستمراً للمعلومات الكمية والنوعية، فالسياسة التعليمية كأى سياسة أخرى لا يمكن صنعها دون الاعتماد على قواعد أساسية للمعلومات، تتضمن معلومات تفصيلية عن كل عناصر المنظومة التعليمية. ويقتضي هذا توافر المعلومات وإتاحتها على كافة مستويات صنع السياسة، ولا بد من وجود نظام لتحديث المعلومات. وتعتبر عملية الحصول على المعلومات والبيانات، والتأكد من صدقها هي أهم مرحلة من مراحل صنع السياسة ودعم عملية اتخاذ القرار. وجدير بالذكر أن عملية الحصول على المعلومات الكمية والكيفية اللازمة لتحليل قطاع التعليم، والتأكد من حداثتها وصدقها يُعد تحدياً في بعض الدول العربية لعدم وجود قواعد بيانات محدثة، ووجود تضارب بين البيانات المتوفرة في بعض الأحيان مما يُعرقل عملية صنع السياسة التعليمية واتخاذ القرارات المناسبة التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. ولكي يتم التغلب على تلك المشكلة، يجب إخضاع البيانات والمعلومات المتاحة في وزارات وهيئات أو قطاعات أخرى للمراجعة قبل استرجاعها

واستخدامها. وتشمل المراجعة والتحقيق الإجابة على العديد من الأسئلة التي تم تناولها في المحور الثاني في 2.1 (اليونيسكو، 2012a).

كل ما سبق يتعلق بالبيانات المتاحة، ثم يتم بعد ذلك تحديد البيانات والمعلومات الجديدة اللازمة في ضوء البيانات المتاحة، وفي ضوء عناصر/زوايا عملية تحليل قطاع التعليم. ويتم جمع هذه البيانات الجديدة من خلال مجموعة من الأدوات المتنوعة مثل: المشاهدات (الملاحظة)، والمقابلات، والمسوحات، والاستبيانات، والدراسات، وغالباً ما يؤدي التعدد في استخدام أدوات جمع البيانات، والتكامل بينها والمزج بين نتائجها إلى نتائج أفضل، بدلاً من الاعتماد على أحدها.

وبالإضافة إلى المعلومات والبيانات الوطنية، وأهميتها في صنع السياسة التعليمية فقد تزايد الاهتمام بمقارنة البيانات والمعلومات الدولية والمقارنات المعيارية المتعلقة بالمعايير والمؤشرات التربوية، مثل مستوى الإنفاق على التعليم، ومعدلات الاستيعاب، ومعدلات التسرب، وعدد سنوات التعليم الإلزامي، ومتوسط سنوات الدراسة، ومتوسط ساعات اليوم الدراسي، والنسبة المئوية للمعلمين المؤهلين والمدرسين، ونسبة الطلبة إلى المعلمين، ونتائج الطلاب في الاختبارات الوطنية والاختبارات الدولية ... إلى غير ذلك من المؤشرات، بهدف التعرف على جوانب الخلل الوظيفي في النظم التعليمية.

كما يعتمد صنع السياسة التعليمية اعتماداً أساسياً على نتائج البحوث التربوية وتوصيات المؤتمرات، التي تعتبر أداة رئيسة لإنتاج المعلومات وفهم الظواهر والمشكلات. وتحاول بحوث السياسات التوصل إلى النسق العام للتطورات المختلفة في السياسات التعليمية، وإيجاد نظرية تفسر هذه التطورات. وتوفر نتائج البحوث التربوية الفرصة لصانعي السياسة أن يقدموا مبررات لسياساتهم والإجراءات التي اتخذوها.

وتحتل الدراسات المقارنة في مجال السياسات التعليمية مكانة مهمة في التعرف على نماذج صنع السياسات وأساليب تطويرها في الدول المختلفة. والهدف الأساسي لهذا النوع من الدراسات، يتمثل في استخلاص تعميمات أو مبادئ يمكن الاستفادة منها، كما يساعد في طرح البدائل والحلول. ولا يُقصد من هذه الدراسات استعارة سياسات تعليمية أو نقلها، وإنما يُقصد الاسترشاد بها واشتقاق إطار يتناسب مع السياق الثقافي للدولة التي تعاني من مشكلة ما في سياستها التعليمية.

وقبل الشروع في كيفية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته، تجدر الإشارة إلى أن هذا الدليل يتبنى فلسفة التعلم من السياسات Policy Learning وليس استعارة السياسات Policy Borrowing، ولذا لزم التنويه عن الفرق بين المصطلحين بإيجاز لتوضيح توجه الدليل؛ حيث يُعد هذا التوجه أحد أهم المنطلقات البحثية لعملية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية.

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى شيوع "اتجاهين" - أو "فلسفتين" - للإصلاح التربوي، وكيفية التعامل مع تجارب الإصلاح في الدول المتقدمة، لكل منهما حججه، وأسانيده، وأنصاره، ومؤيديه. يُعرف الاتجاه الأول باسم: "استعارة السياسة" Policy Borrowing، فيما يُعرف الاتجاه الثاني باسم: "التعلم من السياسة" Policy Learning (Chakroun, 2008; Phillips and Schweisfurth, 2008; Raffe, 2011).



وينهض الاتجاه الأول "استعارة السياسة" على فكرة مفادها: أن صُنَّاع السياسة التعليمية في أي مجتمع يميلون إلى دراسة التجارب الأجنبية "المميزة"؛ كمصدر لاستيراد أفضل السياسات، والممارسات التربوية، واستبانتها في دولهم بعد أن حققت كل تلك النجاحات في دولها، وصارت مضرب المثل. وفي عبارة واحدة، فإن غاية هذا الاتجاه هي: "نقل" أفضل الممارسات، وأنجحها.

في المقابل، ينهض اتجاه "تعلُّم السياسة" على فكرة مفادها: أن دراسة تجارب النظم التعليمية المتقدمة والمميزة، وخبراتها يُعدُّ أمراً ضرورياً، وواجباً؛ لاستخلاص الدروس "القيِّمة، والصادقة"، من خلال المقارنات عبر نظم تعليمية متعددة، ومتنوعة فضلاً عن تأكيد "حتمية" ألا يتوقف الأمر عند هذا الحد، وإنما "يجب" أن يتضمن - أيضاً - التعلم من دروس السياسات التعليمية، ونتائجها المتعاقبة التي سار عليها نظام التعليم في دولها. وفي عبارة واحدة، فإن غاية هذا الاتجاه هي: "الفهم، والتعلم" من الإيجابيات، ومن السلبيات معاً.

بُنَاءً على ما تقدّم، فإن هذا الدليل يسير - في فلسفته، ومنهجيته - على حُطى مدخل "تعلُّم السياسة"؛ فليس الهدف - وينبغي ألا يكون - هو "نقل" النماذج الناجحة، فكل نظام تعليمي خصوصيته الثقافية، والتاريخية، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والتربوية التي قد لا تتوافر - بالضرورة - في نظام تعليمي آخر، ولكل سياسة تعليمية متطلباتها، وشروطها "القبلية، والبعديّة" التي تضمن لها النجاح؛ الأمر الذي قد لا يتوافر - بالضرورة - في المجتمعات كلها، وبالقدر الواجب.

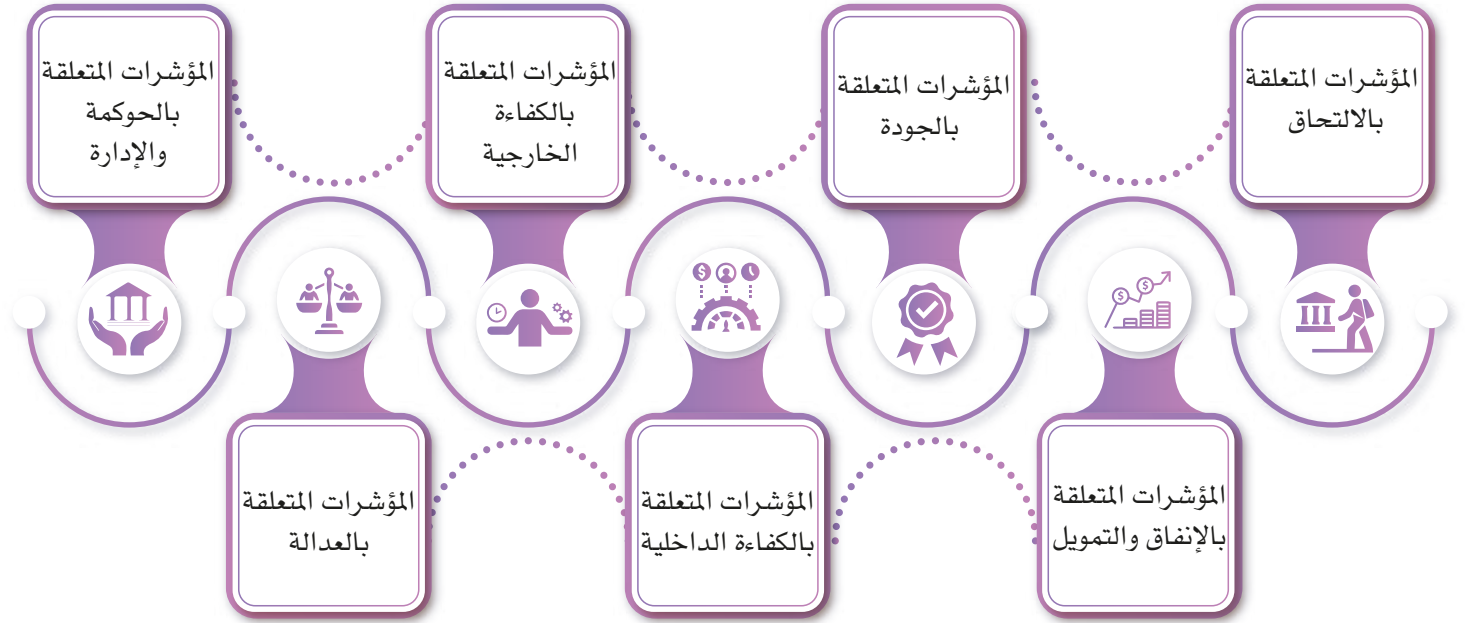
من هنا تكمن أهمية هذا الدليل في كونه محاولة علمية، وتحليلية مُدقِّقة لتحليل قطاع التعليم وفق مُدخلات/زوايا عملية التحليل المختلفة، ومؤشراتنا، وفي بعض الأحيان مقارنة مؤشرات دولة معينة بغيرها من الدول المتقدمة في السياسات والنظم التعليمية؛ علّها تُعين المسؤولين، وصانعي السياسة ومتخذي القرار على "الإفادة، وتعلُّم الدرس" عند صنع السياسات التعليمية الفعالة؛ بما يتناسب مع خصوصية المجتمعات العربية.

وبالإضافة إلى أهمية مقارنة مؤشرات دولة معينة بغيرها من الدول المتقدمة في السياسات والنظم التعليمية، تبرز أهمية المشاركة المجتمعية في بناء السياسة التعليمية؛ حيث تحتاج السياسة التعليمية إلى تضافر جهود مؤسسات مجتمعية أخرى مع مؤسسات التعليم عند بنائها وكذلك عند تنفيذها؛ فبناء السياسة التعليمية ليس عملية فنية يقوم بها خبراء التعليم وحدهم، بل هي مطلب شعبي يُحتم أن تكون هناك القنوات التي تتيح لهم الفرصة في إبداء الرأي على أن تؤخذ الآراء التي يبدونها بعين الاعتبار.

وتُضفى هذه المرجعية المجتمعية على السياسة التعليمية سمتين، هما (عيد، 2011):

- **المؤسسية:** أي أن السياسة التعليمية يجب أن تتم في إطار مؤسسي، ولا ينفرد بها شخص مهما كان موقعه أو نفوذه في المجتمع.
- **المجتمعية:** أي تسعى إلى تحقيق أهداف معينة معلنة كانت أم خفية، هذه الأهداف مستقاه من المجتمع، وليست إملاءات من الخارج.

ويعرض هذا المحور لكيفية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته من خلال حصر نتائج المؤشرات التي تم التوصل إليها - في المحور الثالث - فيما يتعلق بعناصر/زوايا عملية تحليل قطاع التعليم، والمتمثلة في:



## 4.2 السياسات التعليمية المرتبطة بمؤشرات تحليل قطاع التعليم

قبل البدء في صنع السياسات التعليمية المرتبطة بمؤشرات تحليل قطاع التعليم، تجدر الإشارة إلى أن أنها عملية معقدة تمر بمراحل عديدة، وتعد هذه المراحل بمثابة خارطة طريق Road Map يُمكن الاستعانة بها لصنع السياسة التعليمية، ولكنها ليست وصفة سحرية Magic recipe توتي نفس النتائج في السياقات المختلفة، وليست مقياس واحد للجميع One size fits all. فالسياسة التعليمية التي تتجح نجاحاً ساحقاً في دولة ما قد تفشل فشلاً ذريعاً في دولة أخرى، بل يُمكن القول إن السياسة التعليمية التي تتجح في ولاية أو مقاطعة في دولة ما قد لا تتجح في باقي الولايات والمقاطعات في ذات الدولة.

ولكي يتم بناء السياسة التعليمية، ينبغي تحديد القضايا العامة، والمشكلات الملحة التي تواجه قطاع التعليم في دولة ما. كما ينبغي تحليل السياسات التعليمية القائمة، ومدى نجاحها في تحقيق أهداف النظام التعليمي. وتُفرض عملية تحليل قطاع التعليم في ضوء العناصر المتعارف عليها عالمياً (الالتحاق، الانفاق والتمويل، الجودة، الكفاءة الداخلية، الكفاءة الخارجية، العدالة، الحوكمة والإدارة) إلى تحديد القضايا العامة والمشكلات التي يعاني منها قطاع التعليم. وينبغي أن تستند أولويات السياسة التعليمية، كاستجابة لهذه التحديات، إلى فهم الأسباب الكامنة والعوامل المحددة، وبالتالي العمل على توفير الطرق المناسبة لمواجهة تلك المشكلات، وتحديد الإجراءات الممكنة التي يتعين اتخاذها وخيارات السياسات النهائية المختارة.

وبناءً على تفسير نتائج مؤشرات تحليل قطاع التعليم في دولة ما، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم: إيجاباً، وسلباً، ووفقاً للتوجه السياسي، والوضع الاقتصادي والاجتماعي والسياق الثقافي لكل دولة.

وتتضمن السياسة التعليمية عنصرين رئيسيين، أولاهما: المبادئ الحاكمة التي تحكم نظام التعليم في سيره وفي كافة القرارات التي يتخذها صانعي السياسة ومتخذي القرار، ومن أمثلة المبادئ الحاكمة "التعليم حق للجميع"، و"تكافؤ الفرص التعليمية"؛ وثانيهما: الأهداف العامة التي يُراد الوصول إليها، وهي أهداف تتسم بالعمومية يتطلب تحقيقها أفق زمني بعيد، مثل "ضمان التعليم الجيد المنصف الشامل للجميع، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع" - الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة.

ويُعد تحليل السياسة Policy Analysis الحلقة الأولى من صنع السياسة التعليمية Policy Making. وتتضمن عملية تحليل السياسة عدة خطوات، من أهمها: تحديد المشكلة، وجمع الأدلة حول المشكلة، وتحديد المبادئ الحاكمة والأهداف العامة، وتطوير البدائل، وتقييم البدائل المقترحة، والمفاضلة بينها في ضوء الكلفة والمنفعة، وفي ضوء المبادئ الحاكمة والأهداف العامة، واختيار أفضل البدائل، ثم بناء السياسة. وبعد ذلك يقوم المعنيون بقطاع التعليم بتطبيق السياسة المختارة، ومتابعة التطبيق، وتقييم السياسة، وإدخال التعديلات اللازمة أو استبدال السياسة أو إلغائها إن لزم الأمر (Alexander, 2013; Bandach, 2012).

وينطلق كل من أليكساندر (2013) وباندك (2012) من التفكير في عملية تحليل السياسة على أنها تحليل مشكلة Problem Analysis تبدأ بتحديد المشكلة (مثل: مشكلة الرسوب والتسرب)، مروراً بجمع الأدلة حول تلك المشكلة من خلال الحصول على البيانات الكمية والكيفية المرتبطة بكافة عناصر المنظومة التعليمية، وتحديد المبادئ الحاكمة والغايات المراد تحقيقها، ثم تنتقل إلى صياغة

البدائل. وتبدو صياغة البدائل عملية استنتاج معقدة، إذ أن عدداً كبيراً من البدائل يمكن توليدها لتتلاءم مع المعطيات المختلفة للنظام التعليمي وسياقه، إلا أن تحديد البدائل المثالية يعتمد على الأهمية المدركة لقضايا النظام التعليمي والقوة النسبية لجماعات المصالح، والدمج المحتمل للبدائل المختلفة. وبعد أن يتم التوصل إلى مجموعة البدائل الممكنة لحل المشكلة، لا بد من تقييمها لتحديد جوانب القوة والضعف في كل منها تمهيداً للمقارنة والمفاضلة بينها. ويمكن قياس فاعلية كل بديل من خلال مدى واقعيته وملاءمته للموارد المتاحة (الكلفة والمنفعة)، ولأهداف وفلسفة النظام التعليمي، وكذلك مدى إسهامه في حل المشكلة، والنتائج والتأثيرات المترتبة على تطبيق هذا البديل. وبعد ذلك يقوم المعنيون بقطاع التعليم بتبني السياسة المختارة وتنفيذها، ومتابعة التنفيذ، ومراقبة المخرجات وتقييم النتائج، وتقييم السياسة، وإدخال التعديلات اللازمة أو استبدال السياسة أو إلغائها إن لزم الأمر.

في ضوء ما سبق، ينبغي أن يستقر في خلدنا أن صنع السياسة التعليمية عملية ليست باليسيرة، وأن التغيير عملية معقدة، وتتطلب وقتاً وجهداً، وبالتالي لا ينبغي أن نتعجل النتائج، ونتعجل الحكم على تلك السياسات. وعليه، فإن الدراسة المتأنية لهذه السياسات قبل الأخذ بها يُعدّ أمراً ضرورياً، وكذا الدراسة المتأنية للمتطلبات القبلية اللازمة لتحقيق تلك السياسات التعليمية، والعمل على توفيرها قبل أن نتبناها.

أخيراً، وليس آخراً، فإن العمل وفقاً لنموذج جديد أو مواكبة نموذج جديد يتطلب وقتاً وجهداً، ولكن النتيجة ستكون ذات جدوى، وقيمة عالية في تحسين أداء قطاع التعليم، الذي سوف ينعكس بدوره على رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته.

وفيما يلي، يعرض الدليل لبناء السياسات التعليمية استناداً إلى مؤشرات تحليل قطاع التعليم وفقاً لزوايا النظر السبع (الالتحاق، الإنفاق والتمويل، الجودة، الكفاءة الداخلية، الكفاءة الخارجية، العدالة، الحوكمة والإدارة).

#### 4.2.1 السياسات التعليمية المرتبطة بالالتحاق Access

من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالالتحاق - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع الالتحاق بمختلف مستويات التعليم تتطلب احتساب المؤشرات التالية:

- النسبة الإجمالية للالتحاق بالصف الأول للمستوى الابتدائي
- المعدل الصافي للالتحاق بالصف الأول للمستوى الابتدائي
- نسبة القيد الإجمالية
- معدل القيد الصافي
- معدلات القيد حسب العمر/السن
- معدلات الانتقال من مرحلة / مستوى إلى أخرى / آخر

وبعد حصر نتائج تلك المؤشرات من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، يتضح مدى تطور نسب الالتحاق بالصفوف الدراسية، وما إذا كانت تلك الدولة حققت تطوراً ملحوظاً في نسب الالتحاق بمختلف مستويات التعليم (ابتدائي - متوسط - ثانوي) خلال فترة زمنية معينة. ويمكن تفسير نتائج تلك المؤشرات على النحو التالي (على سبيل المثال لا الحصر):

في حال ارتفاع الالتحاق بالمرحلة الابتدائية، فإن ذلك يُشير إلى **درجة عالية** من فرص التعليم الابتدائي المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية. وعليه، فقد يتجه المعنيون بقطاع التعليم إلى تبني سياسات تعليمية ترتبط بتحسين جودة التعليم الابتدائي.

وعلى الجانب الآخر، في حال انخفاض الالتحاق بالمرحلة الابتدائية، فإن ذلك يُشير إلى **درجة ضعيفة** من فرص التعليم الابتدائي المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية. وعليه، فسوف يتجه المعنيون بقطاع التعليم إلى تبني سياسات تعليمية ترتبط برفع نسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي.

وبناءً على تفسير نتائج مؤشرات الالتحاق بمستويات التعليم المختلفة، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم فيما يتعلق بمؤشرات الالتحاق: إيجاباً، وسلباً.

وبعد الوقوف على حال الالتحاق استناداً إلى مؤشرات، تسير عملية صنع السياسة التعليمية وفق الخطوات التالية :

### 1- تحديد المبادئ الحاكمة والأهداف العامة

لا بد أن يستند نظام التعليم إلى جملة من المبادئ الحاكمة التي يلتزم بها في كافة الممارسات، فهي تضع حدوداً وضوابط لاتجاهات العمل بدءاً من السياسة التعليمية، مروراً بالاستراتيجيات والخطط الإجرائية والتشريعات والقرارات، وانتهاءً بالأنشطة التنفيذية والأعمال اللوجستية، بحيث لا يأتي شيء في نظام التعليم مخالفاً لتلك المبادئ أو متعدياً عليها أو متحايلاً على ثوابتها أو ملتصقاً من ورائها. وبالإضافة إلى هذه المبادئ، فإنه لا بد أن يتحرك نظام التعليم صوب تحقيق مجموعة من الأهداف العامة المعبرة عما يحتاجه المجتمع ويطمح إليه. تلك الأهداف التي تحدد المعالم الرئيسة لعملية التعليم بعامة، والأدوار المنوطة بها في إطار عملية التنمية المجتمعية الشاملة، والآمال المعقودة عيها لإحداث التغييرات المرجوة في بناء الإنسان المنشود لغد أفضل (الزنفلي، 2013). ففي قطاع التعليم بدولة "س" - على سبيل المثال - إذا كانت مؤشرات الالتحاق تُنبئ عن انخفاض في نسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي، فإن عملية صنع السياسة التعليمية ستنتقل ابتداءً من المبدأ الحاكم: "التعليم حق للجميع". فإذا كانت الدولة تتبنى مبدأ "التعليم حق للجميع"، فإن ذلك المبدأ الحاكم يُلزمها بإتاحة فرص التعليم للجميع. وعليه، يكون الهدف العام من صنع السياسة التعليمية في زاوية الالتحاق هو "رفع معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي" استناداً لهذا المبدأ، وتحقيقاً للهدف العام (إتاحة التعليم لجميع الطلاب في سن الالتحاق بالتعليم الابتدائي).

### 2- تطوير بدائل السياسة

التزاماً بالمبدأ الحاكم "التعليم حق للجميع"، وتحقيقاً للهدف العام "إتاحة التعليم لجميع الطلاب في سن الالتحاق بالتعليم الابتدائي" يُمكن طرح مجموعة من البدائل (بدائل صنع السياسة التعليمية) على النحو التالي:

- زيادة عدد المدارس الحكومية لمرحلة ما قبل الابتدائية (رياض الأطفال)
- ضم مرحلة رياض الأطفال إلى السلم التعليمي، بجعلها جزء من التعليم الأساسي الإلزامي.
- تعدد فترات الدراسة

- زيادة كثافة الفصول
- زيادة نصاب المعلمين

### 3- تقييم البدائل واختيار أنسبها

يقوم المعنيون بقطاع التعليم بتقييم البدائل المطروحة في ضوء كلفتها ومنفعتها دون الخروج عن المبدأ الحاكم "التعليم حق للجميع"، والهدف العام "إتاحة فرص التعليم للجميع". ويتم تقييم تلك البدائل لتحديد جوانب القوة والضعف في كل منها تمهيداً للمقارنة والمفاضلة بينها. ويمكن قياس فاعلية كل بديل من خلال مدى واقعيته وملاءمته للموارد المتاحة (الكلفة والمنفعة)، ولأهداف وفلسفة النظام التعليمي، وكذلك مدى إسهامه في حل المشكلات التي تواجه قطاع التعليم، والنتائج والتأثيرات المترتبة على تطبيق هذا البديل. وبعد إجراء المقارنة/الموازنة بين البدائل المطروحة، يتضح أن هناك بديل هو الأنسب (الأقل كلفة والأكثر فائدة)، فيقوم المعنيون بقطاع التعليم باختيار ذلك البديل.

### 4- صنع السياسة التعليمية

يقوم المعنيون بقطاع التعليم بتبني البديل المختار للسياسة التعليمية، ويعملوا على تنفيذ ذلك البديل، ومتابعة التنفيذ، ومراقبة المخرجات وتقييم النتائج، وتقييم السياسة، وإدخال التعديلات اللازمة أو استبدال السياسة أو إلغائها إن لزم الأمر.

### 5- تصميم الإجراءات التنفيذية

بعد صنع السياسة التعليمية، ينتقل المعنيون بقطاع التعليم من السياسة المختارة إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المختارة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، أهداف فرعية، برامج، أنشطة/إجراءات تنفيذية.

وجدير بالذكر أن تقييم البدائل المقترحة، والمفاضلة بينها سيختلف من دولة لأخرى في ضوء المبادئ الحاكمة والأهداف العامة، وتحليل الكلفة والمنفعة. فقد تتجه الدول الغنية إلى بناء مزيد من المدارس، وزيادة عدد المدارس الحكومية لمرحلة رياض الأطفال، وقد تتبني سياسة ضم مرحلة رياض الأطفال إلى السلم التعليمي الإلزامي، بينما الدول الفقيرة التي لا تمتلك سبيلاً إلى تبني تلك السياسات - لعدم توافر الموارد المالية اللازمة - قد تتجه إلى تبني السياسات الأقل كلفة مثل: تعدد فترات الدراسة، وزيادة كثافة الفصول الدراسية، وزيادة نصاب المعلمين لرفع نسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي.

ويوضح جدول 21. كيفية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بصنع السياسات التعليمية استناداً إلى نتائج مؤشرات الالتحاق.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدايل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
<p>1- النسبة الإجمالية للالتحاق بالصف الأول للمستوى الابتدائي.</p> <p>2- المعدل الصافي للالتحاق بالصف الأول للمستوى الابتدائي.</p> <p>3- نسبة القيد الإجمالية</p> <p>4- معدل القيد الصافي.</p> <p>5- معدلات القيد حسب العمر/السن.</p>	<p>في حال انخفاض نسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية.</p>	<p>المبدأ الحاكم: "التعليم حق للجميع"</p> <p>الهدف العام: "إتاحة فرص التعليم للجميع"</p> <p>هدف السياسة التعليمية: "رفع معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>زيادة عدد المدارس الحكومية لمرحلة ما قبل التعليم الابتدائي (رياض الأطفال).</li> <li>ضم مرحلة رياض الأطفال إلى السلم التعليمي، بجعلها جزء من التعليم الأساسي الإلزامي.</li> <li>تعدد فترات الدراسة.</li> <li>زيادة كثافة الفصول.</li> <li>زيادة نصاب المعلمين.</li> </ul>
<p>6- معدلات الانتقال من مرحلة إلى أخرى (مستوى إلى آخر).</p>	<p>في حال تدني معدلات الانتقال من مرحلة إلى أخرى (مستوى إلى آخر).</p>	<p>المبدأ الحاكم: "التعليم حق للجميع"</p> <p>الهدف العام: "إتاحة فرص التعليم للجميع"</p> <p>هدف السياسة التعليمية: "رفع معدلات الانتقال من مرحلة إلى أخرى"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تطوير نظم تقويم الطلاب والامتحانات.</li> <li>توفير برامج إثرائية للطلاب ذوي الأداء المنخفض أو الذين يعانون من صعوبات التعلم؛ حتى يتمكنوا من اللحاق بالركب.</li> <li>توفير برامج ما بعد المدرسة للطلاب الذين يحتاجون إلى دعم.</li> </ul>

جدول 21. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الالتحاق

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بالالتحاق:

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشرات من 1 إلى 5.

- بناء عدد من المدارس الحكومية لمرحلة ما قبل الابتدائية (رياض الأطفال) بنسبة زيادة قدرها 25% بحلول علم 2025.
- بناء عدد المدارس الحكومية للمرحلة الابتدائية بنسبة زيادة قدرها 20% بحلول عام 2025.
- الارتفاع بمعدلات الالتحاق بالتعليم قبل الأساسي (مرحلة رياض الأطفال) من 25% إلى 40% بحلول علم 2025.

- رسم الخرائط المدرسية للتوسع ببناء المزيد من مؤسسات رياض الأطفال.
- رسم الخرائط المدرسية للتوسع ببناء مزيد من مدارس التعليم الأساسي.
- بناء وتجهيز 300 غرفة صفية لمرحلة رياض الأطفال سنوياً.
- دعم مؤسسات رياض الأطفال التي تديرها المجتمعات المحلية بالمناطق الريفية لتصل نسبتها إلى 40% بحلول عام 2030.
- التوسع في بناء المزيد من المدارس، خاصة في الريف والمناطق النائية.
- إلغاء الرسوم المدرسية وتوفير اللوازم المدرسية للطلبة من الأسر الفقيرة.
- دعم الأسر الفقيرة لتمكينها من إلحاق أبناءها بالتعليم الأساسي.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر السادس.

- مراجعة نظم تقييم الطلاب والامتحانات، والعمل على تطويرها.
- بناء برامج إثرائية للطلاب ذوي الأداء المنخفض أو الذين يعانون من صعوبات التعلم؛ حتى يتمكنوا من اللحاق بالركب.
- توفير الموارد المالية اللازمة لتقديم الدعم المادي للمعلمين الذين يعملون ساعات إضافية في البرامج الإثرائية المقدمة للطلاب ذوي الأداء المنخفض أو الذين يعانون من صعوبات التعلم.
- تقديم الدعم لأولياء الأمور للمساعدة في دعم أطفالهم في الأعمال المدرسية.
- إعداد برامج متابعة ما بعد المدرسة للطلاب الذين يحتاجون إلى دعم.

### 4.2.2 السياسات التعليمية المرتبطة بالنفقات والتمويل Expenditures and Finance

من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالنفقات والتمويل - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع النفقات والتمويل في قطاع التعليم تتطلب احتساب مؤشرات تخص الإنفاق الحكومي على التعليم، ومؤشرات أخرى تخص الإنفاق المبدئي للمصادر الأخرى على التعليم.

#### 4.2.2.1 مؤشرات الإنفاق الحكومي على التعليم

1. نسبة ميزانية التعليم من إجمالي ميزانية الدولة.
2. نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من مجموع الإنفاق الحكومي.
3. نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP).
4. نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الدخل القومي الإجمالي.
5. نسبة الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم حسب القطاع الفرعي أو المستوى التعليمي.
6. الإنفاق العام الجاري على الطالب، والمدرسة كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي GNP للفرد.
7. كلفة الوحدة التعليمية (طالب أو مدرسة).



وبعد حصر نتائج تلك المؤشرات من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، يتضح أن نتائج تلك المؤشرات يُمكن أن تفسر (على سبيل المثال لا الحصر) على النحو التالي:

1. في حال ارتفاع النسبة المئوية للإنفاق الحكومي على التعليم في دولة ما، فإن ذلك يُشير إلى أن التعليم يُعد من الأولويات في سياسة الدولة مقارنة بالإنفاق المخصص للقطاعات الأخرى مثل: الدفاع والأمن والرعاية الصحية، والقطاعات الاجتماعية أو الاقتصادية الأخرى.

2. وعلى الجانب الآخر، في حال انخفاض النسبة المئوية للإنفاق الحكومي على التعليم في دولة ما، فإن ذلك يُشير إلى أن التعليم لا يُعد من الأولويات في سياسة الدولة مقارنة بالإنفاق المخصص للقطاعات الأخرى مثل: الدفاع والأمن والرعاية الصحية، والقطاعات الاجتماعية أو الاقتصادية الأخرى.

3. وفي حال ارتفاع الإنفاق الحكومي على التعليم في دولة ما، مقارنة بدول مرجعية أخرى، فإن ذلك يشير إلى أن هناك هدراً مؤكداً في الإنفاق على التعليم، وبالتالي أصبح عبئاً إضافياً على موازنة الدولة، فعلى سبيل المثال لا الحصر: إذا كانت معدلات الإعادة والانسحاب مرتفعة في مرحلة التعليم الأساسي، وكان معدل السنوات اللازمة لتخريج طالب في المرحلة الأساسية (1.5 سنة) بدلاً من 10 سنوات، فإن ذلك يعني أن هناك إهداراً مرتفعاً للموارد المخصصة لقطاع التعليم عن كل طالب تقدر بنفقات 1.5 سنة، أي ما يعادل 15% من الانفاق المخصص لكل الطالب. كما قد يعود الارتفاع في الإنفاق على التعليم إلى انخفاض مستوى الكفاءة الداخلية، بسبب انخفاض نسبة (طالب/ معلم)، أو إلى أجور المعلمين العالية.

وبناءً على تفسير نتائج المؤشرات المرتبطة بالنفقات والتمويل، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى، وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم، فيما يتعلق بمؤشرات الإنفاق الحكومي إيجاباً، أو سلباً.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدايل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1. نسبة ميزانية التعليم من إجمالي ميزانية الدولة. 2. نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP). 3. نسبة الإنفاق الحكومي الجاري على التعليم حسب القطاع الفرعي أو المستوى التعليمي	1. في حال كانت نسب الإنفاق الحكومي على التعليم مرتفعة.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم استثمار مريح" <b>الهدف العام:</b> "تعزيز نوعية التعليم وكفاءة الاستثمار فيه" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "رفع كفاءة المخرجات التعليمية"	<ul style="list-style-type: none"> <li>التوسع في مرحلة التعليم ما قبل الابتدائي (رياض الأطفال).</li> <li>تعزيز نوعية التعليم وكفاءته التعليمي، بجعلها جزء من التعليم الأساسي الإلزامي.</li> <li>توفير التعليم الجيد للفئات الفقيرة أو المحرومة في القرى والبادية.</li> <li>زيادة الاستثمار في قطاع التعليم.</li> <li>التوسع في تطوير قطاع التعليم الرسمي وغير الرسمي.</li> </ul>
	2. في حال كانت نسب الإنفاق الحكومي على التعليم منخفضة.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم استثمار مريح" <b>الهدف العام:</b> "إتاحة الاستثمار العام والخاص في التعليم" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "البحث عن مصادر بديلة لتمويل التعليم"	<ul style="list-style-type: none"> <li>التوسع في المشاركة المجتمعية في التعليم.</li> <li>ترشيد الإنفاق الجاري.</li> <li>تحسين الكفاءة الداخلية.</li> <li>إعادة تخصيص الموارد التعليمية</li> </ul>

جدول 22. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الإنفاق والتمويل الحكومي (إيرادات داخلية) على التعليم.

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بمؤشرات الإنفاق والتمويل:

**الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالنتيجة الأولى لمؤشرات الإنفاق والتمويل**

- عمل دراسات جدوى للاستثمار في التعليم.
- تسهيل إجراءات استثمار القطاع الخاص في التعليم (فتح مدارس وجامعات، إضافة إلى فتح مراكز تدريبية ثقافية في شتى المجالات).
- إتاحة الفرصة لمشاركة الأطراف المعنية بالتعليم في الإنفاق عليه.

- بناء خطة عمل لتنفيذ السياسة المختارة.
- متابعة تنفيذ الخطط وتقييمها للسياسة المختارة.
- تنمية قدرات العاملين في تعليم مرحلة ما قبل الابتدائي (رياض الأطفال).
- تطوير الوثائق الداعمة للتعليم (حوكمة الأنظمة والتعليمات).
- بناء قدرات العاملين على تطوير التعليم.
- توفير الإمدادات والتجهيزات اللازمة.
- إرسال الأطفال إلى المدرسة لفترات أطول.
- توفير معلمين لديهم قدرات ومهارات ومؤهلين بطريقة أفضل.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالنتيجة الثانية لمؤشرات الإنفاق والتمويل:

- تسهيل إجراءات استثمار القطاع الخاص في قطاع التعليم.
- الاستثمار في فتح المدارس والجامعات الخاصة
- الاستثمار في فتح مراكز تدريبية ثقافية في شتى المجالات.
- العمل على تخفيض كلفة الطالب من خلال رفع معدل (طالب/ معلم)، ومعدل (طالب/ فصل).
- خفض معدلات الإعادة والرسوب والتسرب
- تحويل المدارس المستأجرة إلى نظام الفترتين.
- تجميد العلاوات الإضافية والاستثنائية لفترة مؤقتة

#### 4.2.2.2 مؤشرات الإنفاق المبدئي للمصادر الأخرى على التعليم.

1. نسبة الإنفاق الأسري على التعليم.
2. إنفاق أصحاب العلاقة (الكيانات الخاصة غير التعليمية) على التعليم.

وبعد حصر نتائج تلك المؤشرات من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، يتضح أن نتائج تلك المؤشرات يمكن أن تفسر (على سبيل المثال لا الحصر) على النحو التالي:

1. في حال **ارتفاع** النسبة المئوية للإنفاق غير الحكومي (المصادر الأخرى) على التعليم في دولة ما، فإن ذلك يُشير إلى أن إنفاق الأسر وأصحاب العلاقة (الكيانات الخاصة غير التعليمية) على التعليم يفوق إنفاق الحكومات (الإتحادية، والإقليمية، والمحلية) على التعليم. وهذا مؤشر إيجابي على أولوية التعليم في الإنفاق غير الحكومي على التعليم؛ مما يقلل من العبء المتزايد على الإنفاق الحكومي على التعليم، الأمر الذي يشجع الحكومات على دعم الجهات المشاركة في الإنفاق على التعليم من خلال إعفاءات ضريبية أو تسهيلات في أنشطتها الاقتصادية المختلفة.

2. وعلى الجانب الآخر، في حال **انخفاض** النسبة المئوية للإنفاق غير الحكومي (المصادر الأخرى) على التعليم في دولة ما، فإن ذلك يُشير إلى أن إنفاق الأسر وأصحاب العلاقة (الكيانات الخاصة غير التعليمية) على التعليم أقل من إنفاق الحكومات (الإتحادية،

، والإقليمية، والمحلية) على التعليم. وهذا يزيد من العبء المتزايد على الإنفاق الحكومي على التعليم، الأمر الذي يجعل الحكومات أمام تحديات عدة من أجل الوفاء بنفقات التعليم، سواء كان ذلك من خلال زيادة مخصصات التعليم من ميزانية الدولة، أم من خلال البحث عن جهات داعمة داخلية وخارجية للمشاركة في الإنفاق على التعليم.

وبناءً على تفسير نتائج المؤشرات المرتبطة بالنفقات والتمويل، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى، وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم، فيما يتعلق بمؤشرات الإنفاق غير الحكومي على التعليم إيجاباً، أو سلباً.

ويوضح جدول 23 كيفية صنع السياسات التعليمية استناداً إلى نتائج مؤشرات الإنفاق والتمويل غير الحكومي (إيرادات خارجية) للتعليم.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1. نسبة الإنفاق الأسري على التعليم.	في حال كانت نسبة الإنفاق الأسري على التعليم مرتفعة.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم استثمار مريح" <b>الهدف العام:</b> "وضع تشريعات تدعم الأسر وتخفف من عبء ارتفاع مستوى الإنفاق على التعليم" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "إعفاء الأسر من الضرائب مقابل نفقات التعليم بكافة مراحلها"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواجهة ظاهرة الدروس الخصوصية</li> <li>• خفض رسوم التعليم في المدارس والجامعات.</li> <li>• إلغاء الرسوم الدراسية عن الفئات الفقيرة والمحرومة.</li> </ul>
2. نسبة إنفاق أصحاب العلاقة (الكيانات الخاصة غير التعليمية) على التعليم.	في حال كانت نسبة إنفاق أصحاب العلاقة على التعليم منخفضة	<b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم استثمار مريح" <b>الهدف العام:</b> "رفع مستوى مشاركة أصحاب العلاقة (الكيانات الخاصة غير التعليمية) في الإنفاق على التعليم" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "إطلاق المبادرات الهادفة لتوفير الفرص التعليمية ودعمها"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استثمار أموال الوقف والزكاة في التعليم.</li> <li>• إطلاق فكرة الكراسي البحثية في الجامعات.</li> <li>• عقد اتفاقيات شراكة بين المدارس والجامعات من جهة والقطاع الخاص من جهة أخرى.</li> <li>• إنشاء صناديق لدعم الطلبة في المدارس والجامعات.</li> <li>• فرض ضرائب خاصة لدعم قطاع التعليم</li> </ul>

جدول 23. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الإنفاق والتمويل غير الحكومي (إيرادات خارجية) للتعليم.

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بمؤشرات الإنفاق والتمويل غير الحكومي على التعليم:

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الأول للإنفاق والتمويل غير الحكومي على التعليم:

- وضع تشريعات لإعفاء الأسر الفقيرة التي تتفق على التعليم من ضريبة الدخل بنسبة 25% (على سبيل المثال).
- وضع تشريعات لإعفاء الأسر الفقيرة التي تتفق على التعليم من فوائد قرض السكن أو شراء مركبة خاصة بنسبة 25% (على سبيل المثال).
- وضع تشريعات لدعم الأسر الفقيرة التي تتفق على التعليم (رسوم التعليم ونفقاته الخاصة) من خلال كوبونات (قسائم) توزع بشكل دوري.
- إلزام المدارس بعمل مجموعات تقوية مجانية أو برسوم رمزية لأبناء الأسر محدودة الدخل.
- تقديم الدعم المالي لأولياء الأمور لتوفير المستلزمات المدرسية لأطفالهم.
- إعداد برامج متابعة ما بعد المدرسة للطلاب الذين يحتاجون إلى دعم أكاديمي.
- تقديم وجبات مدرسية مجانية وساخنة لطلاب الأسر محدودة الدخل.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الثاني للإنفاق والتمويل غير الحكومي على التعليم:

- وضع تشريعات لتأسيس صناديق دعم الطلبة في المؤسسات التعليمية العامة والخاصة.
- الاستفادة من القطاع الإعلامي ووسائل التواصل في نشر ثقافة دعم التعليم.
- تعميم تجربة الكراسي البحثية في الجامعات والمدارس.
- تبني أصحاب المصلحة أو الكيانات الخاصة للإنفاق على عدد من الطلبة في المدارس والجامعات.
- توقيع اتفاقيات وعقود شراكة ما بين الجامعات والمدارس (تبادل خدمات تعليمية: مثل التدريب العاملين في المدارس، وتقديم منح دراسية وخصومات للمتميزين في الثانوية العامة والسر ذوي الدخل المحدود).

### 4.2.3 السياسات التعليمية المرتبطة بالجودة Quality

من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالجودة - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع الجودة بمختلف مستويات التعليم تتطلب احتساب المؤشرات التالية:



وبعد حصر نتائج تلك المؤشرات من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، يتضح مدى تحسُّن الأداء الدراسي، وارتفاع معدلات التحصيل لدى للتلاميذ، ومدى فعالية النظم التعليمية الوطنية مقارنة بنظرائها في المنطقة والعالم من خلال تقييم جودة العملية التعليمية ومخرجاتها خلال فترة زمنية معينة. ويمكن تفسير نتائج تلك المؤشرات على النحو التالي (على سبيل المثال لا الحصر):

- في حال ارتفاع النسبة المئوية للمعلمين الحاصلين على المؤهلات المطلوبة، فإن ذلك يُشير إلى توافر المعلمين المؤهلين أكاديمياً، وعلى الجودة العامة للقوى العاملة في مجال التعليم، مما ينعكس على جودة العملية التعليمية.
- وعلى الجانب الآخر، في حال انخفاض النسبة المئوية للمعلمين الحاصلين على المؤهلات المطلوبة، فإن ذلك يُشير إلى عدم توافر المعلمين المؤهلين أكاديمياً بالشكل المطلوب، مما ينعكس على الجودة العامة للقوى العاملة في مجال التعليم، وعلى جودة العملية التعليمية.
- في حال الارتفاع النسبي لنتائج الطلاب في الاختبارات الدولية المقننة مثل: TIMSS, PIRLS, PISA، فإن ذلك يشير إلى ارتفاع فعالية النظم التعليمية الوطنية مقارنة بنظرائها في المنطقة والعالم.
- وعلى الجانب الآخر، في حال الانخفاض النسبي لنتائج الطلاب في الاختبارات الدولية المقننة مثل: TIMSS, PIRLS, PISA، فإن ذلك يشير إلى ضعف فعالية النظم التعليمية الوطنية مقارنة بنظرائها في المنطقة والعالم.

وبناءً على تفسير نتائج مؤشرات الجودة بمستويات التعليم المختلفة بتلك الدولة، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، وتحديد الأولويات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم فيما يتعلق بمؤشرات تقييم الجودة: إيجاباً، وسلباً.

ويوضح جدول 24. كيفية صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الجودة.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1- نسبة التلاميذ إلى المعلمين.	في حال ارتفاع نسبة التلاميذ إلى المعلمين.	المبدأ الحاكم: "التعليم حق للجميع" الهدف العام: "ضمان التعليم الجيد للجميع" هدف السياسة التعليمية: "خفض نسبة التلاميذ إلى المعلمين"	<ul style="list-style-type: none"> <li>الوصول إلى المعدل العالمي في نسبة التلاميذ إلى المعلمين: 25 طالبًا لكل معلم.</li> <li>تبني فلسفة مجتمعات التعلم المهنية Professional Learning Communities، وتوظيف التعلم عن بعد.</li> <li>تعدد فترات الدراسة.</li> <li>زيادة نصاب المعلمين.</li> </ul>
2- النسبة المئوية للمعلمين المؤهلين والمدرّبين.	في حال عدم كفاية المعلمين المؤهلين والمدرّبين لمرحلة التعليم الأساسي.	المبدأ الحاكم: "التعليم حق للجميع" الهدف العام: "ضمان التعليم الجيد للجميع" هدف السياسة التعليمية: "خفض نسبة التلاميذ إلى المعلمين"	<ul style="list-style-type: none"> <li>استحداث مؤسسة لتدريب معلمي التعليم الأساسي.</li> <li>تفعيل دور وحدات التدريب والجودة بوزارات التربية والتعليم.</li> <li>ربط برامج التنمية المهنية للمعلمين بتجديد رخصة مزاولة مهنة التعليم.</li> </ul>
3- نتائج الاختبارات الدولية المقننة مثل TIMSS, PIRLS, PISA	<ul style="list-style-type: none"> <li>الانخفاض النسبي لنتائج الطلاب في الاختبارات الدولية المقننة (TIMSS, PIRLS, PISA).</li> </ul>	المبدأ الحاكم: "التعليم حق للجميع" الهدف العام: "ضمان التعليم الجيد للجميع" هدف السياسة التعليمية: "تحسين جودة التعليم الأساسي بما يضمن التحسن في درجات الطلاب في القراءة والرياضيات والعلوم"	<ul style="list-style-type: none"> <li>تضمين المناهج المدرسية الوطنية للمعارف والمهارات والكفايات اللازمة لطلاب التعليم الأساسي.</li> <li>تطوير سياسة وطنية للتنمية المهنية لمعلمي التعليم الأساسي.</li> </ul>

جدول 24. صنع السياسات التعليمية استنادًا لنتائج مؤشرات الجودة

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بالجودة:

### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر رقم 1.

- تعيين المزيد من المعلمين.
- تعيين المزيد من المعلمين المساعدين (assistant teachers).
- تفعيل مجتمعات التعلم المهنية، وتحقيق نوع من الشراكة بين المدارس لسد عجز المعلمين.
- توظيف التعلم عن بعد بتوفير الدروس التعليمية للطلاب عن بعد.
- توظيف بدائل مختلفة لتعليم الطلاب؛ حيث يمكن استخدام التعليم وجهاً لوجه مع طلاب التعليم الابتدائي ومرحلة رياض الأطفال، بينما يمكن توظيف التعليم عن بعد، والتعليم المدمج مع طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية.
- إعادة توزيع المعلمين بين المدارس وفقاً للكثافات المدرسية.
- إعادة توزيع المعلمين بين المدارس في الريف والحضر وفقاً للكثافات المدرسية.

### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر رقم 2.

- تفعيل دور وحدات التدريب والجودة بوزارات التربية والتعليم.
- مسح الاحتياجات التدريبية لمعلمي مرحلة التعليم الأساسي بصفة دورية.
- بناء برامج تنمية مهنية قائمة على الاحتياجات التدريبية الفعلية لمعلمي مرحلة التعليم الأساسي.
- تقييم برامج التنمية المهنية الحالية التي تقدم للمعلمين.
- تنفيذ سياسة وطنية للتنمية المهنية لمعلمي التعليم الأساسي.
- احتساب برامج التنمية المهنية للمعلمين بعدد من النقاط ذات وزن نسبي مناسب في تجديد رخصة مزاولة مهنة التعليم.
- تقديم بعض الحوافز المعنوية والمادية للمعلمين لتحفيزهم على تطوير أنفسهم، وعلى تحسين أداءهم.

### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر رقم 3.

- مراجعة المناهج المدرسية الوطنية للتأكد من تضمينها للمعارف والمهارات والكفايات اللازمة لطلاب التعليم الأساسي.
- استشارة المعنيين الرئيسيين حول جودة وملاءمة المناهج المدرسية الوطنية.
- إدراج مهارات القرن الحادي والعشرين ضمن مصفوفة المناهج في البعدين الرأسي والأفقي.
- تدريب المعلمين على المناهج الوطنية.
- مراجعة نظم تقييم الطلاب والامتحانات بصفة عامة، واختبارات القراءة والعلوم والرياضيات بصفة خاصة، والتركيز على قياس وتقييم المهارات.
- التطبيق التجريبي لاختبارات TIMSS, PIRLS, PISA لطلاب التعليم الأساسي.
- تدريب الطلاب على مهارات حل المشكلات وتطبيق المعارف والمهارات التي يتعلموها القراءة والرياضيات والعلوم في الحياة اليومية.





من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالكفاءة الداخلية - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع الكفاءة الداخلية في قطاع التعليم تتطلب احتساب المؤشرات التالية:

1. معدل الكفاءة الداخلية.

2. معامل المدخلات/ المخرجات

وبعد حصر نتائج هذا المؤشر من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، بأية طريقة من طرق قياس الكفاءة الداخلية الثلاث (الفوج الحقيقي، والفوج الظاهري، وإعادة بناء الفوج) يتضح أن معامل الكفاءة بلغت نسبته من خلال الطرق الثلاث: 88%، 90%، 99.5% على التوالي. ويمكن تفسير نتائج هذا المؤشر (على سبيل المثال لا الحصر) على النحو التالي

1. في حال ارتفاع النسبة المئوية للمؤشر في دولة ما، فإن ذلك يُشير إلى مستوى مرتفع من الكفاءة الداخلية، مقابل قدر ضئيل من الهدر الناجم عن إعادة الصفوف والتسرب. وهذا يشير إلى قدرة النظام التعليمي على إنتاج الخريجين من خلال ترفيع الطلبة ونقلهم من مرحلة إلى أخرى.

2. وعلى الجانب الآخر، في حال انخفاض النسبة المئوية للمؤشر في دولة ما، فإن ذلك يُشير إلى مستوى منخفض من الكفاءة الداخلية، مقابل قدر كبير من الهدر الناجم عن إعادة الصفوف والتسرب. وهذا يشير إلى ضعف قدرة النظام التعليمي على إنتاج الخريجين ونقلهم من مستوى (صف) تعليمي إلى آخر. وتجدر الإشارة إلى أن ظاهرة التسرب قد لا يكون سببها النظام التعليمي فقط، بل قد يكون السبب الزواج المبكر للإناث، وظاهرة عمل الأطفال الناتجة عن الفقر والحروب والكوارث الطبيعية.

وبناءً على تفسير نتائج المؤشرات المرتبطة بالكفاءة الداخلية بتلك الدولة، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى، وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم، فيما يتعلق بمؤشرات الكفاءة الداخلية إيجاباً، أو سلباً.

ويوضح جدول 25 كيفية صنع السياسات التعليمية استناداً إلى نتائج مؤشرات الكفاءة الداخلية.



المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1- معامل الكفاءة الداخلية	في حال كانت نسبة معامل الكفاءة الداخلية مرتفعة (تقارب 100%)	المبدأ الحاكم: "جودة النظام التعليمي" الهدف العام: "رفع مستوى جودة التعليم" هدف السياسة التعليمية: "استخدام مناهج وطرق تدريس متطورة"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جعل البيئة المدرسية بيئة جاذبة.</li> <li>• توظيف تقنية المعلومات والاتصال بالتعليم (التعلم الرقمي).</li> <li>• دعم اللامركزية في التعليم .</li> <li>• توفير فرص تعليمية متكافئة.</li> <li>• إتاحة فرص المشاركة في صنع القرار.</li> </ul>
	وفي حال كانت نسبة معامل الكفاءة الداخلية منخفضة (دون 100%)	المبدأ الحاكم: "الجودة الشاملة في التعليم" الهدف العام: "رفع مستوى الكفاءة الداخلية" هدف السياسة التعليمية: "خفض نسب الرسوب"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خفض نسب التسرب.</li> <li>• الاستخدام الأمثل للمدخلات.</li> <li>• إعادة هيكلة النظام التعليمي.</li> <li>• الوصول إلى كفاءة الكلفة التعليمية.</li> </ul>

جدول 25. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الكفاءة الداخلية

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بمؤشرات الكفاءة الداخلية:

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالنتيجة الأولى لمؤشر الكفاءة الداخلية:

- إتباع أسلوب اللامركزية في وضع مناهج تراعي الاختلافات البيئية.
- مراعاة تضمين الأنشطة اللاصفية في المنهاج.
- تحقيق التكامل بين الأنشطة الصفية واللاصفية.
- الاهتمام بالجانب العملي والتطبيقي في المنهاج.
- استخدام الأساليب التدريسية التي تركز على المهارات الموصلة للمعلومة.
- استحداث تخصصات في ضوء الرؤية المستقبلية لمتطلبات التنمية المستدامة.
- اعتماد تقنيات التعليم الحديثة (التعليم بأسلوب اللعب والتمثيل) كأساس لاكتساب المعرفة.

## الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالنتيجة الثانية لمؤشر الكفاءة الداخلية:

- خفض معدل (طالب/معلم).
- تأهيل المعلمين وتدريبهم.
- متابعة الطلبة المتعثرين دراسياً من خلال إخضاعهم لبرامج علاجية مدروسة.
- العمل على بناء اختبارات ومقاييس متطورة للتحصیل وتطبيقها.
- استحداث أنظمة وتعليمات لتقليل نسب الرسوب في الصفوف الأساسية من التعليم.
- اقتراح برامج داعمة للطلبة المتعثرين دراسياً.
- إيجاد آلية لتنفيذ إلزامية التعليم في المراحل الأولى من التعليم من خلال إعطاء مدير المدرسة الصفة العدلية لتنفيذ ذلك.
- تعديل كم ونوع المدخلات من خلال ضبط معدل طالب/ معلم، وتحري اختيار المعلمين والحرص على تأهيلهم قبل التعيين وأثناء العمل.
- تعديل النظام التعليمي من خلال إدخال تكنولوجيات وطرق جديدة للتعليم (على سبيل المثال استخدام التعلم التعاوني- التعلم بالفريق- استخدام التلفزيون والحاسب الآلي).
- جعل كلفة الوحدة (الطالب) في أقل مستوى ممكن بالاعتماد على تقديرات واقعية حقيقية تراعي العامل الزمني وما يترتب عليه من زيادة أو نقصان.

## 4.2.5 السياسات التعليمية المرتبطة بالكفاءة الخارجية External Efficiency

من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالكفاءة الخارجية - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع الكفاءة الخارجية في قطاع التعليم تتطلب احتساب عدد من المؤشرات من أهمها:

1. **الفعالية الخارجية External Effectiveness**: التي تشير إلى العلاقة بين مدخلات غير نقدية ومخرجات نقدية، كما هو الحال في حسابات العوائد النقدية أو الدخول لخريجي مسارات وبرامج تعليمية مختلفة. ويمكن تطبيق ذلك (كمثال) من خلال حسابات كلفة حصول موظف على شهادة الماجستير في اقتصاديات التعليم كمدخلات نقدية، ومقارنتها بالقيمة المضافة على مستوى الأداء أو على رضا أرباب العمل عن ذلك الموظف.

2. **الكفاءة الخارجية External Efficiency**: التي تشير إلى العلاقة بين مدخلات نقدية ومخرجات نقدية، كما هو الحال في تحليل كلفة - الفائدة Cost-Benefit Analysis وإيجاد معدل العائد الداخلي IRR لمسارات وبرامج تعليمية مختلفة. ويمكن تطبيق ذلك (كمثال) من خلال حسابات كلفة حصول موظف على شهادة الماجستير في اقتصاديات التعليم كمدخلات نقدية، ومقارنتها بالقيمة النقدية المضافة على دخل ذلك الموظف بعد حصوله على الماجستير.

وبعد حصر نتائج هذا المؤشر من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، بأسلوب الفعالية الخارجية أو بأسلوب الكفاءة الخارجية فإنه يتضح أن مقدار المخرجات النقدية لخريجي مسارات مختلفة، وكذلك معدل العائد الداخلي للمسارات ذاتها يمكن قراءتها أو تفسيرها على النحو التالي (على سبيل المثال لا الحصر):

1. في حال ارتفاع العوائد النقدية أو معدل العائد الداخلي لخريجي مسار أو برنامج معين، فإن ذلك يُشير إلى مستوى مرتفع من الفعالية والكفاءة الخارجية. وهذا يشير إلى قدرة النظام التعليمي على تحقيق أهدافه بعيدة المدى Outcomes .

2. وعلى الجانب الآخر، في حال انخفاض العوائد النقدية أو معدل العائد الداخلي لخريجي مسار أو برنامج معين، فإن ذلك يُشير إلى مستوى منخفض من الفعالية والكفاءة الخارجية. وهذا يشير إلى ضعف قدرة النظام التعليمي على تحقيق أهدافه بعيدة المدى Outcomes .

وبناءً على تفسير نتائج المؤشرات المرتبطة بالفعالية والكفاءة الخارجية، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم فيما يتعلق بمؤشرات الكفاءة الخارجية إيجاباً، أو سلباً. فعلى سبيل المثال إذا أُجريت دراسة تحليل الكلفة - الفائدة للبرامج التعليمية في الجامعات لدولة ما، وأظهرت النتائج حصول 3 منها على معدل عائد داخلي IRR منخفض، فإن ذلك يشير إلى أهمية اتخاذ سياسات حول مراجعة وتحليل عناصر الكلفة للبرامج الثلاثة، وإعادة توزيع الموارد المالية المخصصة لها في الموازنة العامة؛ وقد توجه السياسات إلى إعادة النظر في الرواتب والدخول في القطاعين العام والخاص لخريجي هذه البرامج.

ويوضح جدول 26 كيفية صنع السياسات التعليمية استناداً إلى نتائج مؤشرات الفعالية والكفاءة الخارجية.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدايل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1. الكفاءة الخارجية 2. الفعالية الخارجية	في حال كان معدل العائد الداخلي IRR للبرنامج التعليمي (س) مرتفعاً.	المبدأ الحاكم: "جودة النظام التعليمي" الهدف العام: "رفع مستوى كفاءة التعليم وفعالته" هدف السياسة التعليمية: "زيادة حجم الاستثمار في المجالات المماثلة للبرنامج (س)"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مشاركة كلفة التعليم.</li> <li>• الوصول إلى الميزة التنافسية في الكفاءة والفعالية.</li> <li>• رفع مستوى المواءمة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل.</li> </ul>
	في حال كان معدل العائد الداخلي IRR للبرنامج التعليمي (س) منخفضاً.	المبدأ الحاكم: "الجودة الشاملة في التعليم" الهدف العام: "رفع مستوى الكفاءة الداخلية" هدف السياسة التعليمية: "الاستغلال الأمثل للموارد المالية المخصصة للتعليم"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عادة تخصيص الموارد التعليمية.</li> <li>• خفض مستوى البطالة في صفوف الخريجين.</li> <li>• رفع مستوى دخل الخريجين في سوق العمل.</li> <li>• خفض نسب هجرة الخريجين (هجرة العقول).</li> </ul>

جدول 26. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الفعالية والكفاءة الخارجية

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بمؤشرات الفعالية والكفاءة الخارجية.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالنتيجة الأولى لمؤشر الكفاءة الخارجية:

- متابعة الخريجين وعقد لقاءات وندوات ودورات تدريبية لإكسابهم المهارات اللازمة لسوق العمل.
- العمل على تطوير آليات مميزة للمواءمة بين التخصصات الجامعية وحاجات سوق العمل كماً ونوعاً.
- تبادل الزيارات بين خبراء السوق وقطاع التعليم العالي لعرض تجاربهم وتوجهات مؤسساتهم أمام الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- حساب كلفة المسارات والمجالات المتصلة بالبرنامج (س) وتقدير عائداتها.
- زيادة الموارد التعليمية (المالية والمادية والبشرية) المخصصة لمسارات البرنامج ومجالاته.
- تزويد البرنامج بالخبراء المتخصصين، والكفاءات القيادية المتميزة.
- بناء برامج إرشاد مهني لتأهيل الطلبة لاختيار التخصصات المناسبة لهم، والمواءمة لمتطلبات سوق العمل.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالنتيجة الثانية لمؤشر الكفاءة الخارجية:

- وضع استراتيجية جديدة للتفكير في نوعية المخرج التعليمي من خلال التعرف إلى احتياجات سوق العمل.
- تحسين الرقابة الفعالة والمستمرة على المدخلات التعليمية (طلاب، معلمين، مناهج وطرق تدريس، وسائل وتقنيات تعليمية).
- تطبيق المساءلة والمحاسبية والقوانين بجدية وعلى النحو الصحيح، واتخاذ إجراءات صارمة لمحاربة الفساد.
- استخدام التقنيات الحديثة في كافة مجالات العملية التعليمية.
- تزويد البرنامج بالخبراء المتخصصين، والكفاءات القيادية المتميزة.
- تطوير أهداف البرنامج ومخرجاته لتتواءم مع سوق العمل.
- زيادة ساعات عمل المعلم (نصاب المعلم)
- تخفيض نسبة طالب/ معلم في قطاع التعليم.
- الاستثمار الأمثل للمدارس والغرف الصفية، باستخدام مفاهيم اقتصاديات الحجم.

#### 4.2.6 السياسات التعليمية المرتبطة بالعدالة Equity

من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالعدالة - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع العدالة بمختلف مستويات التعليم تتطلب احتساب المؤشرات التالية:

- مؤشر التكافؤ بين الجنسين
- الأطفال غير المسجلين بمدارس التعليم الابتدائي

وبعد حصر نتائج تلك المؤشرات من خلال تحليل قطاع التعليم/أحد القطاعات الفرعية للتعليم في دولة ما، يتضح مدى قدرة النظام التعليمي على توفير فرص متكافئة للذكور والإناث (في الالتحاق، والانتقال، والترقيع) بمختلف مستويات التعليم (ابتدائي - متوسط - ثانوي) خلال فترة زمنية معينة. ويمكن تفسير نتائج تلك المؤشرات على النحو التالي (على سبيل المثال لا الحصر):

• في حال ارتفاع عدد الأطفال غير المسجلين بالمدرسة، فإن ذلك يُشير إلى درجة منخفضة من فرص التعليم الابتدائي المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية، وإلى عدم قدرة النظام التعليمي على توفير فرص متكافئة للطلاب.

• وعلى الجانب الآخر، في حال انخفاض عدد الأطفال غير المسجلين بالمدرسة، فإن ذلك يُشير إلى درجة مرتفعة من فرص التعليم الابتدائي المتاحة للأطفال في السن الرسمية لدخول المدرسة الابتدائية، وإلى قدرة النظام التعليمي على توفير قدر مناسب من الفرص التعليمية المتكافئة للطلاب.

وبناءً على تفسير نتائج مؤشرات العدالة بمستويات التعليم المختلفة بتلك الدولة، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، وتحديد الأولويات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم فيما يتعلق بمؤشرات تقييم العدالة: إيجاباً، وسلباً.

ويوضح جدول 27. كيفية صنع السياسات التعليمية استناداً إلى نتائج مؤشرات العدالة.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1- مؤشر التكافؤ بين الجنسين.	عدم التكافؤ بين الجنسين.	<p><b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم حق للجميع"</p> <p><b>الهدف العام:</b> "ضمان التعليم المنصف الشامل للجميع"</p> <p><b>هدف السياسة التعليمية:</b> "تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية بين الذكور والإناث"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إصدار قرارات بإلزامية التعليم بمرحلة التعليم الأساسي (من سن السادسة الى سن الخامسة عشرة)، وبناء نظام للمحاسبية.</li> <li>• رفع معدلات الالتحاق بالتعليم قبل الأساسي (مرحلة رياض الأطفال) لكل من الذكور والإناث.</li> <li>• تضمين المقررات الدراسية للمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي تعزز جوانب تكافؤ الفرص بين الجنسين.</li> <li>• التوسع في إنشاء مدارس البنات في القرى والمناطق النائية، وتشجيع الأميات على الالتحاق من خلال تصميم برامج تتسم بالمرونة وبالجاذبية.</li> <li>• ضمان تمثيل المرأة على قدم المساواة في المناصب التعليمية والإدارية والقيادية.</li> </ul>
2- الأطفال غير المسجلين بمدارس التعليم الابتدائي.	ارتفاع عدد الأطفال غير المسجلين بالتعليم الابتدائي.	<p><b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم حق للجميع"</p> <p><b>الهدف العام:</b> "ضمان التعليم المنصف الشامل للجميع"</p> <p><b>هدف السياسة التعليمية:</b> "زيادة الوصول إلى التعليم الابتدائي"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• زيادة عدد المدارس الحكومية للمرحلة الابتدائية.</li> <li>• تشجيع بناء المزيد من المدارس الخاصة، وتقديم الدعم اللازم للتعليم الخاص.</li> <li>• بناء شراكة مع القطاع الخاص لبناء المزيد من المدارس الخاصة غير الهادفة للربح.</li> <li>• زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم قبل الأساسي (مرحلة رياض الأطفال).</li> <li>• زيادة عدد المدارس الحكومية لمرحلة ما قبل الابتدائية (رياض الأطفال).</li> <li>• ضم مرحلة رياض الأطفال إلى السلم التعليمي، جعلها جزء من التعليم الأساسي الإلزامي.</li> <li>• دعم مؤسسات رياض الأطفال التي تديرها المجتمعات المحلية بالمناطق الريفية والنائية.</li> <li>• إلغاء الرسوم المدرسية وتوفير اللوازم المدرسية للطلبة من الأسر الفقيرة.</li> <li>• تركيز الجهود على مجموعات السكان ذات الأولوية في التدخل (الطبقة الفقيرة ومحدودي الدخل، وذوي الإعاقة) أو على نوع معين (ذكور أو إناث).</li> </ul>

جدول 27. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات العدالة

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بالعدالة:

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر رقم 1.

- دراسة أسباب التفاوت بين الجنسين في الالتحاق، والانتقال، والترقيع.
- تبني آليات للمحاسبية لضمان تحقيق إلزامية التعليم الأساسي.
- زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم قبل الأساسي (مرحلة رياض الأطفال) من 25% إلى 40% للذكور، ومن 22% إلى 40% للإناث بحلول علم 2025.
- تضمين المقررات الدراسية للمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي تعزز جوانب تكافؤ الفرص بين الجنسين.
- العمل على إلحاق أكبر شريحة ممكنة من الأميين من الذكور والإناث ببرامج تعليم كبار تتسم بالمرونة والجاذبية.
- التوسع في إنشاء مدارس البنات في القرى والمناطق النائية، وتشجيع الأميات على الالتحاق من خلال تصميم برامج تتسم بالمرونة وبالجاذبية.
- تهيئة بيئة مدرسية ملائمة لكلا الجنسين، وضمان تمثيل المرأة على قدم المساواة في المناصب التعليمية والإدارية والقيادية.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر رقم 2.

- زيادة عدد المدارس الحكومية للمرحلة الابتدائية بنسبة 20% بحلول عام 2025 (على سبيل المثال).
- زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم قبل الأساسي (مرحلة رياض الأطفال) من 25% إلى 40% للذكور، ومن 22% إلى 40% للإناث بحلول علم 2025.
- زيادة عدد المدارس الحكومية لمرحلة ما قبل الابتدائية (رياض الأطفال) بنسبة 20% بحلول علم 2025.
- بناء وتجهيز 300 غرفة صفية لمرحلة رياض الأطفال سنوياً.
- ضم مرحلة رياض الأطفال إلى السلم التعليمي، بجعلها جزء من التعليم الأساسي الإلزامي.
- دعم مؤسسات رياض الأطفال التي تديرها المجتمعات المحلية بالمنطقة الريفية لتصل نسبتها إلى 40% بحلول عام 2030.
- إلغاء الرسوم المدرسية وتوفير اللوازم المدرسية للطلبة من الأسر الفقيرة.
- زيادة نسبة الطلبة من الأسر الفقيرة من 15% إلى 40% في مرحلة ما قبل التعليم الابتدائي بحلول عام 2030.
- توجيه الدعم اللازم لمجموعات السكان ذات الأولوية في التدخل (الطبقة الفقيرة ومحدودي الدخل، وذوي الإعاقة) أو على نوع معين (ذكور أو إناث).
- مساعدة الطلبة المهاجرين والأقليات على الالتحاق بالمدارس العامة، من خلال منحهم تدريباً لغوياً مكثفاً.

بعد عرض مؤشرات تقييم وضع العدالة بمختلف مستويات التعليم، ونماذج من السياسات، والإجراءات المقترحة لإنفاذ تلك السياسات، تجدر الإشارة إلى أن هناك مزيد من الإجراءات التي يمكن أن تتبع لتحسين مستوى العدالة في التعليم من أهمها:



- تصميم الأنظمة التعليمية، بحيث يتم تصنيف الأطفال من سن مبكرة إلى مسارات جامعية أو مهنية، دون تمييز لجنس أو لعرق أو لدخل.
- منح الطلبة ذوي الأداء الضعيف تدريباً إضافياً - برامج إثرائية - حتى يتمكنوا من "اللاحق بالركب".
- التوقف عن فكرة فشل الطلاب، ومنحهم تدخلاً مكثفاً لرفع مستوى مهاراتهم في مجالات معينة.
- العمل أكثر مع أولياء الأمور للمساعدة في دعم أطفالهم في الأعمال المدرسية.
- توفير برامج ما بعد المدرسة للطلاب الذين يحتاجون إلى دعم.
- التركيز على التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة.
- تقديم المنح للأطفال في الأسر ذات الدخل المنخفض لإبقائهم في المدرسة.
- تقديم الإعانات المالية لأسر الفئة الأكثر فقراً - بصفة خاصة في المناطق الريفية - لضمان عدم تسرب أولادهم من المدرسة بسبب ارتفاع تكلفة الفرصة البديلة من حيث الدخل المفقود للبينين.
- زيادة الموارد المخصصة للمدارس التي حصلت على نتائج سيئة؛ لرفع مستويات مهارات الطلاب فيها، وخفض معدلات التسرب من المدرسة.

#### 4.2.7 السياسات التعليمية المرتبطة بالحوكمة والإدارة Governance & Administration

من خلال مراجعة المؤشرات المرتبطة بالحوكمة والإدارة - كما تم عرضها في المحور الثالث - يتضح أن عملية تقييم وضع الحوكمة والإدارة في قطاع التعليم تتطلب الوقوف على عدد من العناصر التي تفتيد صاحب القرار في بناء سياسات تعليمية ترتبط بالمعايير التالية:

**النظام الإداري:** يشير هذا النظام إلى ترسيخ المنهج العلمي في قطاع التعليم تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً، إضافة إلى تطوير نظم البحث العلمي والتقييم والمتابعة. كما يشير النظام إلى آليات الإدارة وأنظمتها في اتخاذ القرارات التي تُسيّر شؤون المؤسسة كالتعيينات والترقيات والتنقلات وفتح البرامج والمسارات العلمية وغيرها. ويعمل النظام الإداري كذلك على ضمان وجود آليات فعالة لمراقبة تقديم الخدمات التعليمية في جميع المراحل، بحيث يشمل التخطيط ووضع مواصفات العمل، والتنفيذ والمتابعة، ثم آليات المراجعة والتقييم والمحاسبة المستقلة بعد التنفيذ.

**اللامركزية وتفويض الصلاحيات:** إدارة النظام التعليمي المبني على اللامركزية تشير إلى تفويض أكبر للصلاحيات تدعم آليات صنع القرار في مختلف مستويات النظام التعليمي لترسيخ المسؤولية والمساءلة. واللامركزية تعني عملية التفويض للسلطة؛ وذلك بأن يقوم الرئيس أو المدير بدراسة الأعمال والمهام التي من المفترض أن يؤديها، فيبقى لنفسه الأعمال التي يستطيع وحده أن يقوم به، ويوزع باقي الأعمال على العاملين معه.

**المشاركة في صنع القرار:** تتضمن الاهتمام والاعتزاز بمكانة المعلم ودوره المتميز في بناء الإنسان والمجتمع، وكمتغير رئيس في العملية التعليمية، وجعله مشاركاً فاعلاً في صنع القرارات. إضافة إلى تهيئة البيئة المناسبة الداعمة له باعتماده رسمياً من خلال معايير وطنية يتم تصميمها، وتمكينه من القيام بدوره في تطبيق المنهاج وتصميم التدريس، والتقييم الصفي، والاستخدام الأمثل للمصادر

المتاحة، والتشارك في خبراته. وفي هذا الإطار من المفترض أن تؤكد بنود السياسات والتخطيط الإستراتيجي على تحقيق سياسات تربوية تضمن تطوير التعليم بشراكات فاعلة وبتخطيط إستراتيجي يدعم القرار التربوي بمعلومات شاملة وموثوقة.

**المساءلة والشفافية:** تتضمن كافة الإجراءات الإدارية والقانونية والمحاسبية في قطاع التعليم حول كيفية استخدام الموارد التعليمية، ومحاسبة المقصرين في تحقيق النتائج المستهدفة. حيث يتم تنفيذ هذه المحاسبة وفقاً للنتائج الموثقة في تقارير مالية وإدارية دقيقة يجري مراجعتها من قبل جهات متخصصة ومستقلة. ومن باب الشفافية يتم تحديد قائمة بالحد الأدنى من المعلومات المالية وغير المالية التي يمكن نشرها، وكذلك تحديد المعلومات التي تصنف على أنها سرية ولا يجوز الكشف عنها أو عن الوثائق الخاصة بها.

**العدالة والمساواة:** تتضمن حوكمة العدالة والمساواة آليات الإدارة وأنظمتها فيما يتعلق بتوزيع التعليم وإمكانية الوصول إليه، إضافة إلى مجانية وإلزاميته. كما تتضمن العدالة في توزيع العاملين وتأهيلهم بشكل يتناسب ومتطلبات سوق العمل في القطاعين العام والخاص.

**الكفاءة والفعالية Effectiveness & Efficiency:** تتضمن حوكمة قطاع التعليم المحافظة على المال العام، والاستخدام الفعال للموارد المتاحة لتقديم الخدمات التعليمية، وضمان جودتها وتطويرها وفق أفضل الممارسات، إضافة إلى توزيع الموارد وتخصيصها بعدالة. كما تحدد الحوكمة دور الإدارة العليا في متابعة الإدارة التنفيذية للتأكد من تحقيق أهداف الدائرة الحكومية بكفاءة وفعالية، وسلامة تقارير الأداء والتقارير المحاسبية المالية والإدارية.

وبناءً على قراءة المؤشرات المرتبطة بالحوكمة والإدارة، يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته. وجدير بالذكر أن تلك السياسات ستختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لنتائج عملية تحليل قطاع التعليم فيما يتعلق بمعايير الحوكمة والإدارة سلباً أو إيجاباً.

ويوضح جدول 28 كيفية صنع السياسات التعليمية استناداً إلى نتائج معايير الحوكمة والإدارة.

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
1. النظام الإداري	في حال كان النظام الإداري ضعيف، يتسم بالتمطية وعدم المرونة، ويفتقد لآليات المحاسبية.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "الحوكمة الرشيدة في التعليم" <b>الهدف العام:</b> "إصلاح النظام الإداري" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "إعادة هيكلة النظام الإداري وتطويره (تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً"	<ul style="list-style-type: none"> <li>تضمن معايير الحوكمة في بناء الأنظمة التعليمية.</li> <li>التفكير الإستراتيجي في بناء الأنظمة التعليمية.</li> <li>التخطيط الإستراتيجي لتطوير الأنظمة التعليمية.</li> <li>الإدارة الإستراتيجية للأنظمة التعليمية.</li> </ul>
2. اللامركزية وتفويض الصلاحيات	نظام تعليمي قائم على المركزية في صنع القرار، وعدم تفويض الصلاحيات في مختلف المستويات التعليمية، وضعف المسؤولية والمحاسبية.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم حق للجميع" <b>الهدف العام:</b> "إصلاح النظام الإداري" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "تبني استراتيجيات لاعتماد اللامركزية والاستقلالية في جميع مستويات النظام التعليمي"	<ul style="list-style-type: none"> <li>التحول من المركزية المطلقة إلى اللامركزية المتوازنة.</li> <li>تعزيز الصلاحيات والمحاسبية في الإدارات التكتيكية والتنفيذية.</li> </ul>
3. المشاركة في صنع القرارات	عدم الاعتراف بأهمية المعلمين، وانفراد القادة بصنع القرارات واتخاذها في كافة المستويات الإدارية.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "الحوكمة الرشيدة في التعليم" <b>الهدف العام:</b> "إصلاح النظام الإداري" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "مشاركة أولياء الأمور في صناعة القرارات التعليمية"	<ul style="list-style-type: none"> <li>مشاركة المعلمين في صناعة القرارات التعليمية.</li> <li>مشاركة أصحاب المصلحة في صناعة القرارات التعليمية.</li> </ul>
4. المساءلة والشفافية	عدم توفير المعلومات والتقارير المالية والإدارية الدقيقة، وإتاحتها للمعنيين داخل قطاع التعليم وخارجه.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "الحوكمة الرشيدة في التعليم" <b>الهدف العام:</b> "إصلاح النظام الإداري" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "نشر ثقافة المساءلة والشفافية بين العاملين في قطاع التعليم"	<ul style="list-style-type: none"> <li>نشر ثقافة المساءلة والشفافية مع أولياء الأمور.</li> <li>تعزيز ثقافة المساءلة والشفافية بين المدرسة وأولياء الأمور.</li> </ul>

المؤشرات	نتائج المؤشرات	المبادئ الحاكمة والأهداف العامة	البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية
5. العدالة والمساواة	عدم وجود تكافؤ في الفرص التعليمية، وضعف في الوصول للتعليم.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "الحوكمة الرشيدة في التعليم" <b>الهدف العام:</b> "إصلاح النظام الإداري" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "إلزامية التعليم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مجانية التعليم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية.</li> <li>• توفير المنح الدراسية والقروض الطلابية.</li> <li>• العدالة في تخصيص الموارد التعليمية، خاصة في المدارس الأقل حظاً .</li> <li>• المشاركة في نفقات التعليم عن الفئات المحرومة أو محدودة الدخل.</li> </ul>
6. الكفاءة والفعالية	معدلات الكفاءة والفعالية في النظام التعليمي منخفضة.	<b>المبدأ الحاكم:</b> "التعليم حق للجميع" <b>الهدف العام:</b> "إصلاح النظام الإداري" <b>هدف السياسة التعليمية:</b> "خفض الإنفاق العام على قطاع التعليم"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الموازنة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل.</li> <li>• بناء نظام رقابي لتقييم الخطط وتنفيذها والتحقق من تحقيق الأهداف.</li> </ul>

جدول 28. صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج مؤشرات الحوكمة والإدارة

وفي ضوء البدائل المقترحة لصنع السياسة التعليمية، ينتقل صانعو السياسة والمعنيون بقطاع التعليم إلى بناء الإجراءات التنفيذية التي من شأنها وضع السياسات المقترحة حيز التنفيذ، وذلك من خلال بناء خطة استراتيجية لقطاع التعليم، تتضمن عدة عناصر من أهمها: أهداف عامة، وأهداف فرعية، وبرامج، وأنشطة/إجراءات تنفيذية. وفيما يلي بعض الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسات المتعلقة بمؤشرات الحوكمة والإدارة.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الأول للحوكمة والإدارة (النظام الإداري):

- تحليل الوضع الراهن (SWOT) للنظام الإداري الحالي.
- وضع أهداف ومعايير لإعادة بناء النظام الإداري وتطويره.
- وضع خطة لإعادة بناء النظام الإداري وفق معطيات الواقع والنظرة للمستقبل.
- وضع معايير التعيين والمكافآت والترقيات واختيار القيادات، وتحديد مهام ومسؤوليات جميع العاملين في مؤسسات قطاع التعليم.
- توظيف نتائج الدراسات الاستشرافية (التنبؤية) في إدارة المؤسسات التعليمية (المدارس والجامعات كمثل) والتخطيط لها.

## الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الثاني للحوكمة والإدارة (اللامركزية وتفويض الصلاحيات):

- رفع مستوى الاستقلالية في إدارة الشؤون المالية للمدارس والجامعات.
- رفع مستوى الاستقلالية في اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المدارس والجامعات.
- دمج الكادر الإداري والفني (المعلمين، والمشرفين، وأعضاء هيئة التدريس) في عملية صنع وتعديل السياسات التعليمية المتعلقة بالمنهج والمقررات الدراسية.
- تمكين مجالس أولياء الأمور والمعلمين ومجالس المدارس بشكل قانوني للقيام بدور أكبر في إدارة المدارس ومراقبة الأداء وتقييم مخرجات العملية التعليمية.
- تخفيف الأعباء عن الإدارات المركزية والعليا من خلال نشر ثقافة التفويض.
- نقل السلطة الإدارية والسياسية والمالية (أو جزء منها) إلى مستويات الإدارة الأدنى.
- إصدار تشريعات دستورية وقانونية تمنح التنظيم الإداري التعليمي إمكانية الانتقال نحو تطبيق اللامركزية.
- زيادة الاستقلالية المالية والإدارية والتنظيمية المعززة للمسؤولية في المدارس والجامعات.
- رفع مستوى الوعي والإدراك باللامركزية وتفويض الصلاحيات في القطاع التعليمي.

## الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الثالث للحوكمة والإدارة (المشاركة في صنع القرارات):

- تمكين أصحاب المصلحة من مشاركة خبراتهم وأفكارهم التربوية في تطوير المدارس والجامعات.
- تمكين الطالب وولي أمره من اختيار المنهج المناسب لبيئته ومجتمعه.
- تمكين المعلمين من تطبيق المنهج وتصميم التدريس له في الموقف التعليمي الذي يراه مناسباً
- توجيه المعلمين وأعضاء هيئة التدريس للاستخدام الأمثل لمصادر التعليم المتاحة لإثراء العملية التعليمية (على سبيل المثال في المناهج، والوسائل، والأنشطة المختلفة).

## الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الرابع للحوكمة والإدارة (المساءلة والشفافية):

- إقامة علاقات فعالة بين أولياء الأمور والمجتمع المحلي من جهة والمعلمين ومديري المدارس من جهة أخرى.
- وضع المبادئ التوجيهية المبنية على المسألة والشفافية للتواصل مع أولياء الأمور.
- تعزيز مفاهيم المساءلة والملكية من خلال مشاركة أصحاب المصلحة المحليين في التخطيط لميزانية ونفقات المدرسة.
- تعزيز وتمكين مجالس أولياء الأمور والمعلمين من خلال منحهم المزيد من الصلاحيات في عملية الرقابة على التخطيط المدرسي وإدارة الميزانية وشؤون الموظفين.
- تقديم الخدمات التربوية للجميع كما ونوعاً بما يحقق المساواة والعدالة.
- تمكين العاملين والمعلمين من الاطلاع على الحد الأدنى (المسموح به) من التقارير المالية والإدارية والفنية.

## الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الخامس للحوكمة والإدارة (العدالة والمساواة):

- توعية المواطنين بمفهوم وأهمية إلزامية التعليم من خلال وسائل الاتصال المختلفة.
- اتباع إجراءات إدارية مناسبة من أجل الحد من ظاهرة التسرب، خاصة في الأرياف والبادي.

- الحرص على تسهيل وصول الطلبة إلى المدارس، وذلك عن طريق فتح مدارس قريبة من أماكن سكنهم، أو بتوفير مواصلات لنقلهم إلى أقرب مدرسة، ويمكن اللجوء إلى فتح مدارس متنقلة.
- إعفاء الطلبة من دفع التبرعات المدرسية، ومحاولة الاستفادة من المجتمع المحلي والقطاع الخاص لتعويض ما كان يدفع من قبل الطلبة.
- إرسال ذوي الخبرة من المعلمين إلى البوادي والأرياف للتدريس في تلك المناطق.
- تحسين أوضاع المعلمين الاجتماعية والاقتصادية، وذلك بزيادة رواتبهم وعلاواتهم، وإعطاءهم امتيازات، خاصة للذين يدرسون في المناطق النائية.
- الحرص على إعداد معلمين من الأرياف والبوادي في جميع التخصصات، ليتم الاستفادة منهم في استقرار الهيئات التدريسية، مع إعطائهم حوافز وامتيازات خاصة.
- دعم صندوق الطلبة بهدف تقديم منح أو قروض لتغطية الرسوم المقررة بصورة كلية أو جزئية.
- تهيئة الظروف المناسبة لتشغيل الطلبة في الجامعات لساعات محددة مقابل أجور رمزية.
- العمل على تأمين موارد لصناديق دعم الطلبة، والتي قد تكون على شكل دعم حكومي، أو على شكل هبات وتبرعات ومنح ووصايا، أو من أموال الوقف العام والزكاة.

#### الإجراءات التنفيذية المقترحة لبدائل السياسة التعليمية ذات الصلة بالمؤشر الخامس للحوكمة والإدارة (الكفاءة والفعالية):

- زيادة معدل طالب/معلم مع توفير البيئة المناسبة.
- زيادة ساعات عمل المعلم (نصاب المعلم)
- تخفيض نسبة معلم/ إداري في قطاع التعليم.
- الاستثمار الأمثل للمدارس والغرف الصفية، باستخدام مفاهيم اقتصاديات الحجم.
- وضع تشريعات لمراقبة عملية التخطيط وتحديد الأهداف.
- وضع تشريعات لضمان تنفيذ الخطط ومتابعتها ومن ثم تقييمها.
- استخدام أسلوب بيرت PERT للمتابعة أثناء التخطيط والتنفيذ والتقييم.
- تطوير المناهج لتتواءم مع متطلبات سوق العمل.
- التركيز على التخصصات والمهارات التي يحتاجها سوق العمل.
- العمل على رفع مستوى الأجور والرواتب لتتواءم والمخرجات التعليمية المؤهلة.

## خاتمة

بعد الانتهاء من إعداد دليل استراتيجيات تحليل قطاع التعليم، تجدر الإشارة إلى أن طريقة عرض الدليل تتدرج من العام إلى الخاص، ومن البسيط إلى المعقد، حيث بدأ كل محور من محاور الدليل الأربعة بإطار نظري موجز لتوضيح المفاهيم الأساسية، ثم انتقل إلى تجسيد ذلك الإطار النظري بخطوات عملية Hands-on علماً تساعد المعنيين بقطاع التعليم على فهم أداء النظام التعليمي، وكيفية ربط نتائج تحليل قطاع التعليم بدورة التخطيط التربوي وصنع السياسات التعليمية بشكل عملي Learning by Doing، وذلك من خلال إكسابهم المعارف والمهارات والكفايات التي تمكنهم من إجراء تحليل كمي ونوعي لقطاع التعليم وفق الزوايا/العناصر المتعارف عليها عالمياً لتحليل قطاع التعليم (الالتحاق، التمويل والإنفاق، الجودة، الكفاءة الداخلية، الفعالية والكفاءة الخارجية، العدالة، والحوكمة والإدارة) ومؤشرات قياس كل منها، ثم الانتقال من مرحلة تحليل قطاع التعليم لمرحلة صنع السياسات التعليمية استناداً لنتائج المؤشرات، التي في ضوءها يُمكن للمعنيين بقطاع التعليم، وصانعي السياسة ومتخذي القرار بناء السياسات التعليمية المناسبة في ضوء الموارد المادية، والمالية، والبشرية المتاحة، واتخاذ القرارات التي من شأنها رفع كفاءة النظام التعليمي، وتحسين جودة مخرجاته.

## المراجع:

- الأحمدي، عبد الرزاق؛ حورية، علي (2019). مؤشرات بطالة المتعلمين في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 8 (8)، 134-150.
- البار، عدنان؛ المرجبي، خالد (2018). البيانات الضخمة ومجالات تطبيقها. Asbar World Forum. <https://bit.ly/2FRDdW7>. تم الاسترجاع بتاريخ 2020/9/20.
- التخطيط والمعلومات إدارة التعليم بمحافظة صبيا (2018). دليل المؤشرات التعليمية.
- الحوت، محمد (2008). إصلاح التعليم بين واقع الداخل وضغوط الخارج، الأنجلو المصرية، القاهرة.
- الغنام، محمود (2017). أثر الإنفاق العام على التعليم في خفض معدلات الأمية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة آل البيت، الأردن.
- الرشيد، حاتم (2014). قراءة تحليلية: الناتج المحلي الإجمالي في دول مجلس التعاون الخليجي. التعاون الصناعي (قطر)، ع111، 50-53.
- الزنفلي، أحمد (2013). المبادئ الحاكمة والأهداف العامة للتعليم قبل الجامعي: دراسة تحليلية نقدية. دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)، 22 (81)، 229-294.
- السليطات، وعد؛ وبطاح، أحمد (2019) تصور مقترح لتحسين الكفاءة الخارجية لكليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية، مجلة دراسات، العلوم التربوية، 46، ع1، ملحق1.
- القحطاني، عبد المحسن (2015). اقتصاديات التعليم: قضايا معاصرة. الكويت: مجلس النشر العلمي في جامعة الكويت.
- المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة - دائرة الإحصاء والمؤشرات (2012). تقرير إحصائي عن بعض مؤشرات الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي بسلطنة عمان (الاتحاق - الترفيع - إعادة - الانقطاع). سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم.
- المركز الإحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (GCC-STAT 2017). إحصاءات التعليم في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية 2011/2010 - 2014/2013. نشرة سنوية، عدد رقم 2.
- المعهد العربي للتخطيط (2010). مؤشرات النظم التعليمية. العدد السادس والتسعون. الكويت: المعهد العربي للتخطيط.
- إحصاءات التربية (2020a). نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) لعدد من الدول خلال الفترة (1975 - 2017). <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/10/30.
- إحصاءات التربية (2020b). نسبة الإنفاق على التعليم من الدخل القومي الإجمالي لعدد من الدول خلال الفترة (1975 - 2018). <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/10/30.
- إحصاءات التربية (2020c). نسبة الإنفاق على مرحلة التعليم الثانوي كنسبة من الإنفاق الحكومي لعدد من الدول خلال الفترة (1998 - 2013). <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/10/28.
- إحصاءات التربية (2020d). نسبة الإنفاق العام على طالب مرحلة ابتدائية من الناتج المحلي الإجمالي GPD لعدد من الدول خلال الفترة (1982 - 2014). <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/10/30.
- إحصاءات التربية (2020e). الإنفاق السنوي على الطالب الثانوي لعدد من الدول خلال الفترة (1997 - 2017). <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/10/30.
- إحصاءات التربية (2020f). الإنفاق السنوي على المدارس لعدد من الدول خلال الفترة (1971 - 2017). <https://ar.knoema.com/WBEDS2017Jun/education-statistics>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/10/30.
- اليونسكو (2012a). تشخيص القطاع التربوي - الوحدة التدريبيية الثالثة (ترجمة المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية)، الأردن. [http://www.nchrd.gov.jo/assets/PDF/UNESCO/Module%203\\_\\_Arabic.pdf](http://www.nchrd.gov.jo/assets/PDF/UNESCO/Module%203__Arabic.pdf)، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/8/20.
- اليونسكو (2012b). إطار تحليل/تشخيص نوعية التعليم العام. [http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/geqaf-2012\\_\\_ara.pdf](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/geqaf-2012__ara.pdf)، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/8/20.



- اليونسكو (2013). تصميم نظام للمتابعة والتقييم لخطة القطاع التربوي.

http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Beirut/images/T6A.pdf تم الاسترجاع بتاريخ 20/10/2020.

- جابر، انتصار (2014). خريطة مدرسية مقترحة لمدارس البنات الابتدائية الحكومية في المدينة المنورة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة طيبة، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.

- حورية، علي (2003). تحليل منفعة الكلفة للجامعات الأردنية العامة والخاصة (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية، الأردن.

- حورية، علي؛ السلطان، هناء (2014). التنبؤ باحتياجات المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية من الموارد التعليمية خلال الفترة (2020 - 2010)، مجلة العلوم التربوية والنفسية م15، ع1، جامعة البحرين.

- حورية، علي (2019). تطبيق وفورات الحجم والدمج في مدارس القطاع العام بالمدينة المنورة، مجلة العلوم التربوية والنفسية 20 (2). جامعة البحرين، -477 433.

- حورية، علي (2020). المبالغة في التعليم لدى موظفي جامعة طيبة بالمدينة المنورة، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية 5 (2). جامعة الحدود الشمالية، السعودية، -285 255.

- دائرة الإحصاء والمؤشرات (2012). المؤشرات التربوية. الإصدار الثالث عشر. سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم.

- الخميسي، سلامة (2007). معايير جودة المدرسة الفعالة في ضوء منحى النظم: رؤية منهجية، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)، اللقاء السنوي الرابع عشر "لجودة في التعليم العام"، القصيم، المملكة العربية السعودية.

- السنبل، عبد العزيز؛ الخطيب، محمد؛ متولي، مصطفى؛ عبد الجواد، نور الدين (2018). نظام التعليم في المملكة العربية السعودية. الرياض: دار الزوايا للنشر والتوزيع.

- الشرفاوي، أميرة (2017). أساليب التخطيط التربوي - رؤية تحليلية نقدية. سلسلة التربية والمستقبل العربي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- طلال، وسام (2018). ما هو معدل النمو <https://bit.ly/33ZvHAt>. تم الاسترجاع بتاريخ 20/9/2020.

- عتيق، أحمد (2015). وسائل جمع البيانات. <https://bit.ly/3463uIe>. تم الاسترجاع بتاريخ 2020/9/24.

- عشبية، فتحي (2000). الجودة الشاملة وإمكانيات تطبيقها في التعليم الجامعي المصري - دراسة تحليلية في: تطوير نظم إعداد المعلم العربي وتدريبه مع مطلع الألفية الثالثة، المؤتمر السنوي لكلية التربية، جامعة حلوان، 27-26 مايو.

- عيد، سعاد (2011). تخطيط السياسة التعليمية والتحديات الحضارية المعاصرة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- مجلس ضمان الجودة والاعتماد (2017). دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية، اتحاد الجامعات العربية، عمان، الأردن.

- محمد، طارق (2017). تعريف البطالة <https://bit.ly/3379xxc>. تم الاسترجاع بتاريخ 2020/9/20.

- مركز الإحصاء (2015). إطار جودة البيانات الإحصائية: أدلة المنهجية والجودة- دليل رقم (6)، أبو ظبي. <https://bit.ly/332E8f4>، تم الاسترجاع بتاريخ 2020/9/24.

- المعهد الدولي للتخطيط التربوي (2015). الخطوط العريضة لإعداد خطة قطاع التعليم.

09-gpe-guidelines-sector-plan-preparation-arabic.pdf-[https://www.globalpartnership.org/sites/default/files/other\\_\\_document/file/2018](https://www.globalpartnership.org/sites/default/files/other__document/file/2018) تم الاسترجاع بتاريخ 2020/8/20.

- معهد اليونسكو للإحصاء (2009). مؤشرات التربية: توجيهات فنية/تقنية. باريس: معهد اليونسكو للإحصاء.

- ناصر الدين، يعقوب (2019). حوكمة التدريب، عمان: جامعة الشرق الأوسط.

- وزارة التخطيط التنموي والإحصاء (2016). دليل المؤشرات المستخدمة في التعليم والتدريب والبحث والتطوير في دولة قطر. قطر: وزارة التخطيط التنموي والإحصاء.

- وزارة التربية والتعليم (2018). الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم 2018 - 2022، عمان، الأردن.

- وزارة تطوير القطاع العام (2014). دليل ممارسة الحوكمة في القطاع العام. الأردن: وزارة تطوير القطاع العام.

- وزارة التربية والتعليم (2018). الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم 2018 - 2022، عمان، الأردن: وزارة التربية والتعليم.  
- وزارة المالية (2020). بيان الميزانية العامة للدولة للعام المالي 1442/1441: كفاءة الإنفاق وتمكين القطاع الخاص، المملكة العربية السعودية: وزارة المالية.

- وزارة المالية (2019). بيان الميزانية العامة للدولة للعام المالي 1441/1440، المملكة العربية السعودية: وزارة المالية.

- Alexander, N. (2013). Policy analysis for educational leaders: a step-by-step approach. Boston: Pearson Education, Inc.
- Baker D.P., Halabi S. (2014) School Enrollment. In: Michalos A.C. (eds) Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/2599\\_\\_5-0753-007-94-978/10.1007](https://doi.org/2599__5-0753-007-94-978/10.1007) .
- Bandach, E. (2012). A Practical guide for policy analysis: the eightfold path to more effective problem solving. 4th ed. Los Angeles: SAGE.
- Cambridge Dictionary (2020). Sector. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sector> . Accessed 20 August 2020.
- Chakroun, B. (2008) "What can we learn from policy learning", in: Yearbook 2008. Policy Learning in Action (Turin, European Training Foundation), pp.18-11.
- Codeship (2020). Analyzing big data and its uses in developing the education sector. <https://www.code-ship.com/ar-sa/Blog/analytics-in-education/> Accessed 20 September 2020.
- Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2007) Research Methods in Education. 6th edition. London: Routledge.
- Denzin, N. and Lincoln, Y., (2000) Handbook of Qualitative Research. London: Sage.
- Downey, J. & Technical Information Service. (2007). Strategic Analysis Tools. Topic Gateway Series, No. 34. London: The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA).
- Great Schools Partnership (2014). The Glossary of Education Reform <https://www.edglossary.org/access/> Accessed 5 January , 2021.
- Hinton, K. (2012). A Practical Guide to Strategic Planning in Higher Education. Michigan: Society for College and University Planning.
- IIEP & Global Partnership for Education. (2015). Guidelines for education sector plan preparation. Paris; New York: IIEP-UNESCO; GPE.
- IIEP (2018). Education Sector Analysis. <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/plan-for-learning/education-sector-analysis0-> . Accessed 20 August 2020.
- International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). (2016). PIRLS 2016 RESULTS. <https://www.iea.nl/studies/iea/pirls/2016/results>
- Mullis, I. V., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L., & Fishbein, B. (2020). TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/>
- Jaramillo, A. (2013). Benchmarking governance as a tool for promoting change (No. 81050, pp. 96-1). The World Bank.

- Kenton, W. & Boyar, J. (2020). Sector. <https://www.investopedia.com/terms/s/sector.asp> . Accessed 20 August 2020.
- Kenton, W. & James, M. (2020). Operating Margin. <https://www.investopedia.com/terms/o/operatingmargin.asp> . Accessed 20 August 2020.
- Lockheed, M. E., & Hanushek, E. A. (1987). Improving the efficiency of education in developing countries: review of the evidence. World Bank.
- Malik, Z.; Amin, M.; Irfan, Y. (2011a). Use of Data for Educational Planning and Management – Training Manual. Islamabad: AEPAM Publication No. 243.
- Malik, Z.; Amin, M.; Irfan, Y. (2011b). Technical Manual on Use of Data for Educational Monitoring and Supervision– Training Manual. NEMIS.
- Ministry of Education (2009). National Education Indicators (NEIs) for Egypt: Technical Guide. Egypt: Ministry of Education.
- Morris, J & Baddache, F. (2012). Back to Basics: How to Make Stakeholder Engagement Meaningful for Your Company. BSR. <https://bit.ly/3qa895R> Accessed 5 January , 2021.
- Mullis, I. V.S. Martin, M. O. Foy, P. k., Dana L. F., Bethany (2020). TIMSS 2019 International Database and User Guide. Boston College , Chestnut Hill, MA
- OECD (2018a). Education at A Glance 2018: OECD Indicators, Paris: OECD Publishing.
- OECD (2018b). PISA 2018 RESULTS. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- Phillips, D. and Schweisfurth, M. (2008) Comparative and International Education: An introduction to theory, method, and practice. 2nd edition. London: Continuum International Publishing Group.
- Raffe, D. (2011) Policy borrowing or policy learning? How (not) to improve education systems. Centre for Educational Sociology: The University of Edinburgh. CES Briefing, No. 57.
- Shamsuddin M., Hui J., Emmanouil K., and Pokar K. (2018). Public Expenditure Review and Rationalization: Issues and Reform Options, Technical Assistance Report. Fiscal affairs department, Jordan.
- Siribanpitak, Pruet (1984). Cost–Benefit Analysis of teacher training in Thailand, University of Pittsburgh.
- The European Training Foundation (ETF) (2003). Key Indicators – Educational Indicators and Policies: A Practical Guide. Italy: ETF.
- UNESCO (2016). Out in the open: Education sector responses to violence based on sexual orientation and gender identity/expression. <https://www.gale.info/doc/unesco/INT-2016-UNESCO-OutInTheOpen.pdf> Accessed 20 August 2020.
- UNESCO (2017). UNESCO Strategic Framework for Education in Emergencies in the Arab Region (2021–2018). Lebanon, UNESCO.
- UNESCO (2020a). UNESCO Rallies International Organizations, Civil Society and Private Sector Partners in a Broad Coalition to Ensure Learning Never Stops. <https://en.unesco.org/news/unesco-rallies-international-organizations-civil-society-and-private-sector-partners-broad> Accessed 18 August 2020.

- UNESCO (2020b). Alternative Solutions to School Closure in Arab Countries to Ensuring that Learning Never Stops. <https://en.unesco.org/news/alternative-solutions-school-closure-arab-countries-ensuring-learning-never-stops> Accessed 20 August 2020.
- UNESCO (2020c). COVID19– Educational Disruption and Response. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> Accessed 20 April 2020.
- UNESCO Institute for Statistics (2009). Education Indicators: Technical Guidelines. Paris: UNESCO Institute for Statistics. – United Nations, General Assembly (2015). Resolution (25,1/70 September 2015, Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations.
- Walker, D.; Bourne, L. & Shelley, A. (2008). Influence, stakeholder mapping and visualization. *Construction Management and Economics*, 658–645 :(6) 26. <https://doi.org/01446190701882390/10.1080>.
- World Bank (2016). Public–Private Debate (PPD) Stakeholder Mapping Toolkit: A practical guide for stakeholder analysis in PPD using the Net–Map method. Washington D.C.: World Bank.
- World Bank Group (2016). Hashemite Kingdom of Jordan Education Sector Public Expenditure Review. World Bank.
- Yin, R. (2003) *Case Study Research: Design and Methods*. 3rd ed. London: SAGE.