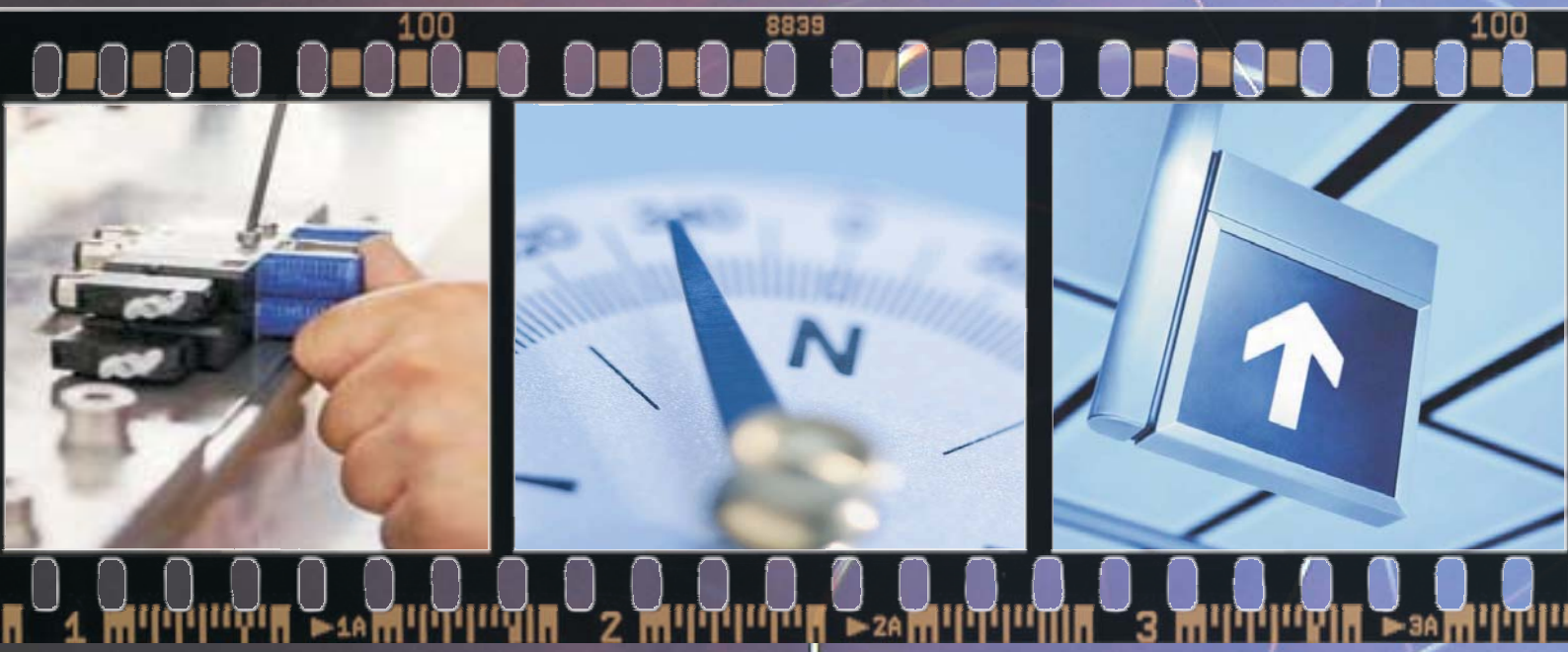
التـعليم والتنمية العلمية
في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي



منظمة المؤتمر الإسلامي

مركز الأبحاث الإحصائية والإقتصادية والإجتماعية والتدريب
للدول الإسلامية

التعليم والتنمية العلمية

في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي

منظمة المؤتمر الإسلامي

مركز الأبحاث الإحصائية والإقتصادية والإجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (مركز أنقرة)

٢٠١٠ مركز الأبحاث الإحصائية والإقتصادية والإجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (مركز أنقرة)
Attar Sokak, No. 4, G.O.P., 06700
Ankara, Turkey

Telephone +90 312 468 61 72
Internet www.sesric.org
E-Mail pubs@sesric.org

حقوق النشر

خلال مرحلة المعالجة والإعداد تم إستخدام أعلى المقاييس من قبل مركز أنقرة للتحقق بأقصى حد ممكن من دقة البيانات المضمنة في هذا العمل. فالتسميات والمعلومات الأخرى المضمنة في أيٍّ من الأقسام والأشكال التوضيحية لا تعكس أي حكم من جانب مركز أنقرة فيما يختص بأي كيان ما، علاوة أنه يرفض تحمل أي مسؤولية لأي شكل من أشكال الجدل السياسي الذي قد ينشب مستخدما البيانات والمعلومات المقدمة في هذه الطبعة. الحدود والأسماء المبينة في الخرائط الواردة في هذه الطبعة لا تقتضي أي شكل من أشكال الإعتراف الرسمي أو القبول من طرف مركز أنقرة.

تخضع المادة المقدمة في هذه الطبعة لقانون حقوق الطبع والنشر. بناءا على حقوق الطبع التي يدعيها وبقدر ما يشجع على توزيع ونشر مطبوعاته بين جميع الدوائر المهتمة، ويعطي الأذن بتصفح، نسخ، ونقل وطبع مواده، يرجو مركز أنقرة الإسناد الواضح إلى المواد المضمنة في منشوراته في البحوث العلمية وما يشابهها من الأعمال حين الرجوع العلمي إليها، مشترطا عدم إستخدامها بأي شرط من الشروط للأغراض التجارية.

يرجى للحصول على الإذن لإنتاج أو إعادة طبع أي قسم من هذا الكتاب إرسال طلب بذلك مع تقديم المعلومات الكاملة إلى دائرة النشر على العنوان الوارد أعلاه.

جميع الإستفسارات حول الحقوق والإذن يجب إرسالها إلى دائرة النشر بمركز أنقرة بواسطة العنوان الوارد أعلاه.

ISBN: 978-975-6427-15-6

تصميم الغلاف: دائرة النشر، مركز أنقرة

بهذا يعبر مركز أنقرة عن عميق تقديره إلى معهد الإحصاء التركي لتقديمه التسهيلات المطبعية

للمزيد من المعلومات يرجى الإتصال بدائرة الأبحاث الإقتصادية والإجتماعية بمركز أنقرة عبر البريد الإلكتروني التالي: research@sesric.org

تصدير

يقف نظام التعليم الحديث وذو الجودة العالية كعنصر أساسي في التنمية الإجتماعية والإقتصادية وفي ازدهار أي مجتمع كان. ويشكل التعليم جوهر تكوين رأس المال البشري؛ وكما أنه لا يعود بالفائدة على الأفراد المتعلمين فحسب، يساعد التعليم في تيسير التنمية الإقتصادية والنمو، الشيء الذي يقود إلى تخفيف الفقر وجلب الفوائد الإجتماعية الأخرى على المجتمع. وعلى ضوء هذا الفهم، وفي نطاق "التعليم العالي، العلم والتكنولوجيا"، ينادي برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي بالتطوير الفعال للمؤسسات التعليمية وإصلاحها في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، ويحث هذه البلدان على تحقيق التعليم عالي الجودة الذي يطور الإبداع، الإبتكار، البحث والتطور.

وفي إطار مسيرة تطبيق برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي في مجال "التعليم العالي، العلم والتكنولوجيا"، يواصل مركز أنقرة في الأخذ والمبادرة بنشاطات جديدة في إطار مهامه في مجال الإحصاءات، البحث والتدريب. وفي هذا الصدد، أعد مركز أنقرة دراسة أولية حول "تصنيف الجامعات في العالم وانعكاساته على البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي". قدمت هذه الدراسة إلى المؤتمر الإسلامي الثالث لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي، الذي انعقد في الكويت في نوفمبر ٢٠٠٦. كما يواصل مركز أنقرة عمله في إطار "المجموعة المركزية" المعنية بإختيار ٢٠ جامعة في العالم الإسلامي لتتم ترقيتها إلى مصاف جامعات العالم الخمسمائة الأولى كما التزم بذلك في برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي. وعلاوة على إعداده وتحديثه لجميع البيانات المتعلقة بالجامعات، قام مركز أنقرة أيضا بتحديد وجمع البيانات حول ٣٣ مؤشر رئيسي للتعليم والمجالات المتصلة به في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. هذه البيانات متاحة في قسم "التعليم" بقاعدة بيانات المركز "البيزند".

تقرير مركز أنقرة السابق بعنوان "التعليم: الآفاق والتحديات في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي" تم تقديمه إلى المؤتمر الإسلامي الرابع لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي، الذي انعقد في باكو، جمهورية أزربيجان، في أكتوبر ٢٠٠٨. يقدم التقرير تقييما للتطورات الأخيرة المتصلة بمختلف الجوانب التعليمية في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي ويحتوي على سيرة تعليمية مفصلة للبلدان على المستوى الفردي لها من حيث المتغيرات المتصلة بالتعليم. ويدرس التقرير أيضا منهج تقييم المعرفة للبنك الدولي، وتصنيف كل بلد عضو مع الأخذ في الإعتبار التحليل الإقليمي المقارن والشامل.

وفي مجال آخر متصل بالتعليم، والذي أعتقد أنه مرتبط إرتباطا وثيقا بجهود منظمة المؤتمر الإسلامي الرامية لتطوير بناء القدرة ونوعية الموارد البشرية في بلداننا الأعضاء، قام مركزنا بإعداد برنامج شامل لمعالجة واحدة من التحديات التنموية البارزة أمام البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي: برنامج التعليم المهني والتدريب للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، الذي جاءت المبادرة به وإعداده من قبل مركز أنقرة وتم إطلاقه رسميا من قبل فخامة الرئيس عبد الله جل، رئيس الجمهورية التركية ورئيس اللجنة الدائمة للتعاون الإقتصادي والتجاري لمنظمة المؤتمر الإسلامي (كومسيك). خلال قمة الكومسيك الإقتصادية التي انعقدت في ٩ نوفمبر ٢٠٠٩ في إسطنبول بمناسبة الإحتفال بالذكرى الخامسة والعشرين على تأسيس الكومسيك.

كان إفتتاح برنامج التعليم المهني والتدريب للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي البداية الرسمية لمرحلة التطبيق النموذجي للبرنامج. وفي هذا الإطار وبوصفه الجهاز التنفيذي للبرنامج، قام

مركزنا بالعديد من الخطوات العملية لتشكيل آلية فعالة وبنية تحتية لتنفيذ البرنامج. وتم في هذا العام تنفيذ ثلاثة مشاريع نموذجية في مجالات مختلفة تهم بلداننا الأعضاء. إني على ثقة أنه وبتحقيق المشاريع النموذجية الجارية مع نقاط الإتصال المركزية للبرنامج والمؤسسات الأخرى ذات الصلة، سيصل البرنامج، خلال الفترة المقبلة، إلى عدد واسع من المستفيدين من البلدان الأعضاء وسيكون نموذجا ناجحا وجديدا لتنمية القدرة البشرية بالبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، والتي ستعزز في نهاية المطاف التنمية الإجتماعية والإقتصادية والقدرة التنافسية لبلداننا الأعضاء.

ويقوم مركز أنقرة أيضا بدور مدير المشروع لمشروع أطلس العالم الإسلامي للعلم والإبتكار. ويتمثل هدف المشروع في رسم وتقييم الساحة المتغيرة للعلم والإبتكار في خمسة عشر بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي. يدعم المشروع شركاء دوليون، مثل البنك الإسلامي للتنمية، المجلس البريطاني، المركز الدولي لأبحاث التنمية بكندا ومؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع. وفي إطار هذا المشروع، تقوم حاليا فرق بحث مختلفة بإعداد دراسات في البلدان الأعضاء ذات الإهتمام بالتعاون مع شركاء المشروع المحتملين من الدوائر الحكومية، الجامعات، القطاع الخاص، ومنظمات المجتمع المدني، وذلك للكشف عن المناخ الحالي للعلم والإبتكار في البلد المعني.

التقرير الحالي بعنوان "التعليم والتنمية العلمية في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي" يقوم بتحليل مؤشرات التعليم الرئيسية، مثل معدلات تعلم القراءة والكتابة، نسب الإلتحاق بمراحل التعليم، نسبة المعلمين إلى الطلبة، والنفقات الحكومية على التعليم لإعطاء رؤية عامة حول الوضع الراهن بالبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. وكما يلقي التقرير أيضا الضوء على حالة البحث العلمي والتنمية في بلدان المنظمة. ويقدم التقرير لمحة عامة على الإنجازات التي قامت بها البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في مجال البحث والتطوير والعلم والتكنولوجيا. وأملنا في أنْ يسهم هذا التقرير في خلق وعي كبير تجاه الوضع الراهن للتعليم وأهمية الإستثمار في مجال التعليم الأساسي إلى جانب البحث والتطوير من أجل مستقبل أفضل.

د. صافاش ألباي
المدير العام - مركز أنقرة

المحتويات

تصدير

المقدمة 1

١. معدلات معرفة القراءة والكتابة 2

١ – ١. معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار 2

١ – ٢. معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب 4

٢. نسبة الطلاب إلى المعلمين 7

٢ – ١. المدارس الإبتدائية 7

٢ – ٢. المدارس الثانوية 10

٢ – ٣. مدارس التعليم العالي 12

٣. إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق 16

٣ – ١. المدارس الإبتدائية 16

٣ – ٢. المدارس الثانوية 18

٣ – ٣. مدارس التعليم العالي 20

٤. الإنفاق الحكومي على التعليم 22

٤ – ١. الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي 22

٤ – ٢. الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي 24

٤ – ٣. الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل الطالب الواحد 27

٤ – ٤. الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل الطالب الواحد كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي 29

٥. البحث والتنمية العلمية 33

٥ – ١. الموارد البشرية في البحث والتطوير 33

٥ – ٢. النساء في مجال لبحث 34

٥ – ٣. الإنفاق على البحث والتطوير 35

٥ – ٣ – ١. مستوى التركيز على البحث والتطوير 35

٥ – ٣ – ٢. نفقات البحث والتطوير مقابل الفرد 38

٥ – ٣ – ٣. الإنفاق على البحث والتطوير حسب القطاعات 39

٥ – ٣ – ٤. نفقات البحث والتطوير حسب مصدر التمويل 40

٥ – ٤. صادرات التكنولوجيا المتقدمة 41

٥ – ٥. المنشورات العلمية 43

٥ – ٥ – ١. المقالات المنشورة 44

٥ – ٥ – ٢.تطور حصيلة النشر 46

٥ – ٦. طلبات براءة الإبتكار 49

٥ – ٧. مؤشرات إقتصاد المعرفة 50
٥ – ٧ -١. منهج تقييم المعرفة 50
٥ – ٧ -٢. البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في إطار منهج تقييم المعرفة 51

٦. الملاحظات الختامية والإنعكاسات السياسية 55

٧. المراجع 58

٨. الملحق 59
الجدول أ – ١: معدلات معرفة القراءة والكتابة 59
الجدول أ – ٢: عدد الطلاب والمعلمين، ٢٠٠٨ 60
الجدول أ – ٣: إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق، ١٩٩٩ مقابل ٢٠٠٨ 61
الجدول أ – ٤: الإنفاق الحكومي على التعليم 62

الأشكال

الشكل رقم ١: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار 3
الشكل رقم ٢: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار لدى الأقاليم الفرعية في منظمة المؤتمر الإسلامي 3
الشكل رقم ٣: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي ذات معدلات معرفة القراءة والكتابة العالية، ٢٠٠٨ 4
الشكل رقم ٤: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب 5
الشكل رقم ٥: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب حسب الأقاليم الفرعية 6
الشكل رقم ٦: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب معدلات معرفة القراءة والكتابة، ٢٠٠٨ 6
الشكل رقم ٧: إجمالي الإلتحاق والمعلمين بالمدارس الإبتدائية لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي 7
الشكل رقم ٨: نسب الطلاب إلى المعلمين في مدارس المرحلة الإبتدائية 8
الشكل رقم ٩: نسب الطلاب إلى المعلمين في المدارس الإبتدائية
حسب الأقاليم الفرعية بداخل منظمة المؤتمر الإسلامي 9
الشكل رقم ١٠: البلدان العشرة الأوائل بمنظمة المؤتمر الإسلامي
حسب نسب الطلاب إلى المعلمين الأدنى في المدارس الإبتدائية 9
الشكل رقم ١١: إجمالي إلتحاق الطلاب والمعلمون في المدارس الثانوية في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي 10
الشكل رقم ١٢: نسبة الطلاب إلى المعلمين في المدارس الثانوية 11
الشكل رقم ١٣: نسبة الطلاب إلى المعلمين في المدارس الثانوية
حسب الأقاليم الفرعية بداخل منظمة المؤتمر الإسلامي 12
الشكل رقم ١٤: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
ذات نسب الطلاب إلى المعلمين الأدنى في المدارس الثانوية 12
الشكل رقم ١٥: إجمالي الإلتحاق والمحاضرون في مدارس التعليم العالي لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي 13
الشكل رقم ١٦: نسبة الطلاب إلى المحاضرين في مدارس التعليم العالي 14
الشكل رقم ١٧: نسبة الطلاب إلى المحاضرين في مدارس التعليم العالي
حسب الأقاليم الفرعية بداخل منظمة المؤتمر الإسلامي 15
الشكل رقم ١٨: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي من حيث

نسبة عدد الطلاب إلى المعلمين الأقل في مدارس التعليم العالي 15
الشكل رقم ١٩: معدلات إجمالي وصافي الإلتحاق بالمدارس الإبتدائية 17
الشكل رقم ٢٠: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
من حيث معدل صافي الإلتحاق في المدارس الإبتدائية 18
الشكل رقم ٢١: إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق بالمدارس الثانوية 19
الشكل رقم ٢٢: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
حسب إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق في المدارس الثانوية 19
الشكل رقم ٢٣: إجمالي معدلات الإلتحاق بمدارس التعليم العالي 20
الشكل رقم ٢٤: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
من حيث إجمالي معدل الإلتحاق بمدارس التعليم العالي 20
الشكل رقم ٢٥: الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي 22
الشكل رقم ٢٦: متوسطات الإتفاق الحكومي الإقليمية على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي 23
الشكل رقم ٢٧: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
حسب الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (٪)، ٢٠٠٨ 24
الشكل رقم ٢٨: الإتفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي 25
الشكل رقم ٢٩: المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي 26
الشكل رقم ٣٠: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
حسب الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي (٪) 27
الشكل رقم ٣١: الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب (دولار أمريكي) 28
الشكل رقم ٣٢: المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب 28
الشكل رقم ٣٣: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
حسب الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل الطالب الواحد (دولار أمريكي) 29
الشكل رقم ٣٤: الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد 30
الشكل رقم ٣٥: المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب
كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد 31
الشكل رقم ٣٦: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب معدل
الإنفاق الحكومي على التعليم لكل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد 32
الشكل رقم ٣٧: عدد الباحثين مقابل كل مليون شخص 33
الشكل رقم ٣٨: النساء كنسبة مئوية من العدد الكلي للباحثين 34
الشكل رقم ٣٩: الإنفاق المحلي على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الإجمالي العالمي (٢٠٠٧) 35
الشكل رقم ٤٠: التركيز على البحث والتطوير (٪) 36
الشكل رقم ٤١: إتجاهات التركيز على البحث والتطوير 37
الشكل رقم ٤٢: الإنفاق على البحث والتطوير مقابل الفرد (تعادل القوة الشرائية بالدولار) 38
الشكل رقم ٤٣: توزيع إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير حسب أداء القطاعات (٪) 39
الشكل رقم ٤٤: توزيع إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير حسب مصادر التمويل (١٠٠٪) 40
الشكل رقم ٤٥: صادرات التكنولوجيا المتقدمة كنسبة مئوية من الإجمالي العالمي (٢٠٠٧) 41
الشكل رقم ٤٦: صادرات التكنولوجيا المتقدمة (مليون دولار) 42
الشكل رقم ٤٧: صادرات التكنولوجيا المتقدمة: ٢٠٠٠ مقابل ٢٠٠٧ (كنسبة مئوية من الصادرات المصنعة) 43

الشكل رقم ٤٨: عدد المقالات المنشورة، ٢٠٠٩ 44
الشكل رقم ٤٩: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
حسب عدد المقالات العلمية المنشورة (٢٠٠٩) 45
الشكل رقم ٥٠: عدد المقالات التي نشرت في مجلات عالمية، ٢٠٠٩ 46
الشكل رقم ٥١: عدد المقالات مقابل كل مليون شخص: ٢٠٠٠ مقابل ٢٠٠٩ 47
الشكل رقم ٥٢: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي
حسب المقالات المنشورة مقابل كل مليون شخص (٢٠٠٩) 48
الشكل رقم ٥٣: مؤشرات المعرفة 50
الشكل رقم ٥٤: نتائج مؤشر إقتصاد المعرفة وترتيب بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مرجحا بعدد السكان 53
الشكل رقم ٥٥: التقدم في مؤشر إقتصاد المعرفة عبر الزمن لدى البلدان الأعضاء
في منظمة المؤتمر الإسلامي، مرجحا بعدد السكان 54

المقدمة

يشكل التعليم، باعتباره الأداة الرئيسية لخلق وتطبيق ونشر المعرفة، الأساس في تكوين رأس المال البشري وكذلك تنمية المجتمع. ولا يعود التعليم ذو الجودة العالية فقط بالنفع على الأفراد، بل يلعب دورا أساسيا في تغيير الآفاق المستقبلية للدول، وتعزيز الأمم، وتطوير إقتصادات ديناميكية ذات تنافسية عالمية. كما يعتبر التعليم ذو الجودة العالية والقاعدة العريضة من أهم الأدوات الفاعلة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، وتعزيز الإنتاجية المحلية والابتكار، ومحو الفقر، والحد من عدم المساواة.

وكما هو معروف، يلعب التعليم دورا هاما في الاقتصاد، وخصوصا في ما يسمى بنظريات النمو الحديثة أو الذاتية والتي تعطي للتعليم وتنمية الموارد البشرية دورا أساسيا في تفسير النمو الاقتصادي طويل الأمد، حيث تشير تلك النظريات إلى عدة آليات يقوم التعليم من خلالها بالتأثير على مستوى الإنتاجية الذي يحدد بدوره مستوى النمو الاقتصادي. وتتمثل إحدى الحجج الرئيسية في هذا المجال بالقول بأن التعليم، عندما يقوم بإنتاج العلماء والمهندسين، يلعب دورا هاما في تعزيز مجالات البحث والتطوير، والتي تعتبر أساس نمو الإنتاجية. وأخرى تقول بأن التعليم يلعب دورا هاما في تعزيز رأس المال البشري، والذي يؤثر مباشرة على مستويات تراكم المعرفة وبالتالي على مستوى الإنتاجية.

ومن ناحية أخرى، تلفت الأبحاث التنموية النظر إلى دور التعليم في الحد من عدم المساواة، وهي ظاهرة منتشرة في الكثير من بلدان العالم وخصوصا البلدان النامية ذات الدخل المنخفض نسبيا. وتعتبر علاقة الترابط الوثيقة بين مستوى التعليم من ناحية ومستوى الدخل أو الثروة من جهة أخرى، من حيث منظور الإنصاف، مبررا هاما تعتمد عليه مداخلات القطاع الحكومي عندما لا تنجح آليات السوق التقليدية في العمل بكفاءة من أجل تحقيق المساواة. وعليه، فإن تدخل القطاع الحكومي في التعليم، وخصوصا التعليم الابتدائي، هو أمر معترف به ومتفق عليه عالميا.

إضافة إلى ذلك، فقد تم التثبت من التأثير المباشر للتعليم، وخصوصا تعليم البنات، على الأهداف المتعلقة بالطفل والصحة الإنجابية والاستدامة البيئية، مما يجعل التعليم لاعبا أساسيا في تمكين العالم من الإيفاء بالأهداف الإنمائية للألفية.

وبسبب الدور الهام الذي يلعبه التعليم في العديد من المجالات الحياتية، فإنه يتوجب رسم سياسة لتعليم ذو جودة عالية في كل بلد من البلدان الأعضاء بمنظمة المؤتمر الإسلامي، يكون من شأنها العمل على توسيع رقعة التعليم لتشمل السياسات الاجتماعية والصحية والاقتصادية. ولكن من أجل التوصل إلى تطبيق مفهوم فاعل كهذا، يجب أولا تحقيق وعي أفضل لحالة التعليم الراهنة. وفي هذا السياق، يقوم هذا التقرير بتحليل بعض مؤشرات التعليم الهامة مثل معدلات معرفة القراءة والكتابة، ومعدلات الالتحاق، ونسبة التلاميذ إلى المعلمين، والإنفاق الحكومي على التعليم وذلك من أجل إعطاء لمحة عامة حول الوضع الراهن البلدان الأعضاء بالمنظمة. كما يحتوي التقرير كذلك على قسم خاص بوضع البحوث والتنمية العلمية في البلدان الأعضاء، حيث يعرض خلفية عامة حول إنجازات البلدان الأعضاء في مجالات البحث والتطوير، ومجالات العلوم والتكنولوجيا.

١. معدلات معرفة القراءة والكتابة

تعتبر اللغة جوهر الوعي الإنساني، وبدونها يستحيل الوصول إلى روى رفيعة المستوى، ولا إلى فكر تجريدي ولا إلى بنية إجتماعية وثقافية، لطالما أن الكلمة المكتوبة هي أساس تراكم المعرفة البشرية. ويمكن تعريف القدرة على استعمال اللغة بدرجة المقدرة على التعبير كلاميا وكتابيا، وبمعنى أوسع، فإن معرفة القراءة والكتابة هي السبيل لتعزيز المهارات التواصلية والمهنية والاجتماعية، إضافة إلى كونها أحدى اللبنات في مجالات الابتكار والتطوير.

ونظرا لأن اللغة هي أساس الوعي الإنساني، فإن القدرة على استعمالها، عن طريق معرفة القراءة والكتابة، هو حق أساسي من حقوق الإنسان، وهو كذلك أداة رئيسية في تحقيق الذات، وهي أداة محروم منها ١٬٣٦ مليار من البالغين على مستوى العالم. أولئك المحرومون من معرفة القراءة والكتابة ليسوا فقط هم المحرومون من فرص التقدم وتحقيق الذات، بل المجتمع ككل كذلك محروم من المساهمات الكامنة التي يمكن أن يقوم بها الأفراد نحو المجتمع حيث أن الآثار الإيجابية لمعرفة القراءة والكتابة تتعدى المستوى الفردي لتشمل المجتمع بأكمله. ومما في غاية الأهمية كذلك الارتقاء بفاعلية القوى العاملة وتعزيز مشاركة المواطنين في المجتمع، عن طريق تسهيل حصولهم على مهارات هامة جديدة. وتؤثر معرفة القراءة والكتابة إيجابيا على التنمية الاقتصادية ومحو الفقر حيث يمكن رؤية ذلك ببساطة عند مقارنة مستوى المعيشة، ودخل الفرد، والناتج المحلي الإجمالي، ومستوى التصنيع، وتطوير البنية التحتية في بلد ما.

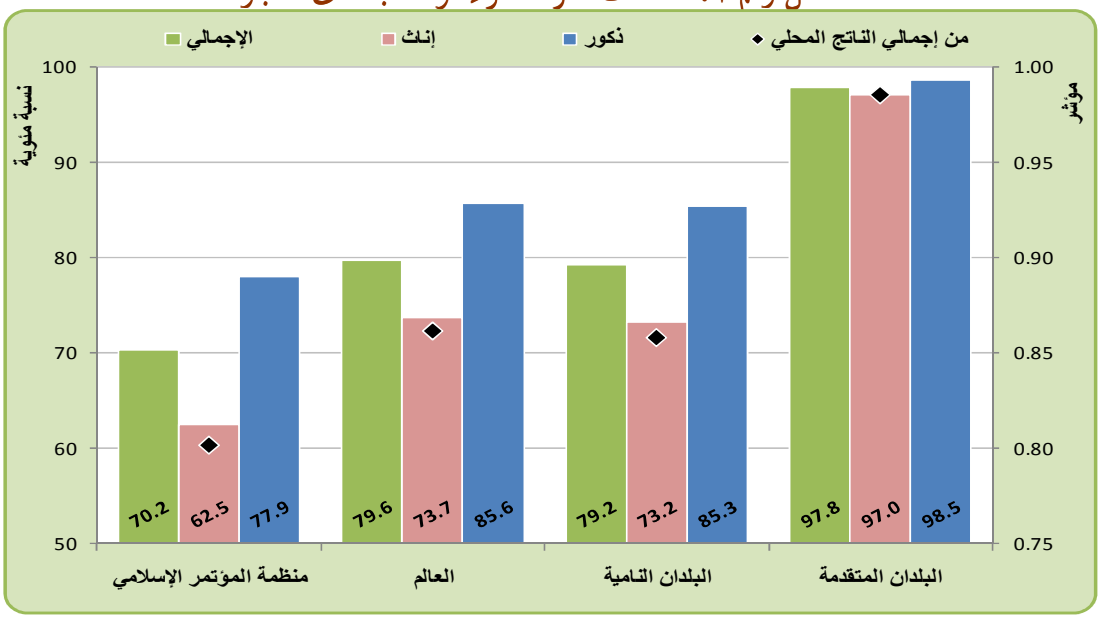
كما تعتبر معرفة القراءة والكتابة في غاية الأهمية من حيث تحقيق أهداف أخرى وذلك للدور الذي تلعبه في تخفيف مستوى عدم المساواة بين الجنسين، وتعزيز التنمية السياسية والثقافية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الإيفاء بالأهداف الإنمائية للألفية يعتمد أساسا على الارتقاء بمستوى معرفة القراءة والكتابة.

١-١. معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار

يمكن تعريف معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار بنسبة عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ سنة وما فوق والذين يستطيعون القراءة والكتابة وفهم الجمل البسيطة المستعملة في الحياة اليومية. بلغ متوسط[1] معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار في مجموعة البلدان الأعضاء بمنظمة المؤتمر الإسلامي ٧٠٬٢٪ وهو أدنى من مثيله على مستوى العالم والذي بلغ ٧٩٬٦٪ وأدنى كذلك من مثيله لدى البلدان النامية والذي بلغ ٧٩٬٢٪ (انظر الرسم البياني رقم ١). وعند أخذ الجنسين بنظر الاعتبار، يتضح أن متوسط معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الذكور الكبار في مجموعة البلدان الأعضاء بالمنظمة قد بلغ ٧٧٬٩٪، أي بما يعادل ٨ نقاط مئوية أعلى من متوسط مجموع الجنسين، ولكنه أيضا بقي أدنى من مثيله على مستوى العالم والذي بلغ ٨٥٬٦٪ وأدنى كذلك من مثيله لدى البلدان النامية والذي بلغ ٨٥٬٣٪. أما بالنسبة لمتوسط معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار من الإناث في مجموعة البلدان الأعضاء بالمنظمة فتتسع الفجوة، بين بلدان المنظمة من ناحية والعالم ككل من الناحية الأخرى، إلى ما يعادل ١١ نقطة مئوية حيث بلغ متوسط معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار من الإناث في مجموعة البلدان الأعضاء بالمنظمة ٦٢٬٥٪ وهو أدنى من مثيله على مستوى العالم والبلدان النامية كذلك والذي بلغ تقريبا ٧٣٪.

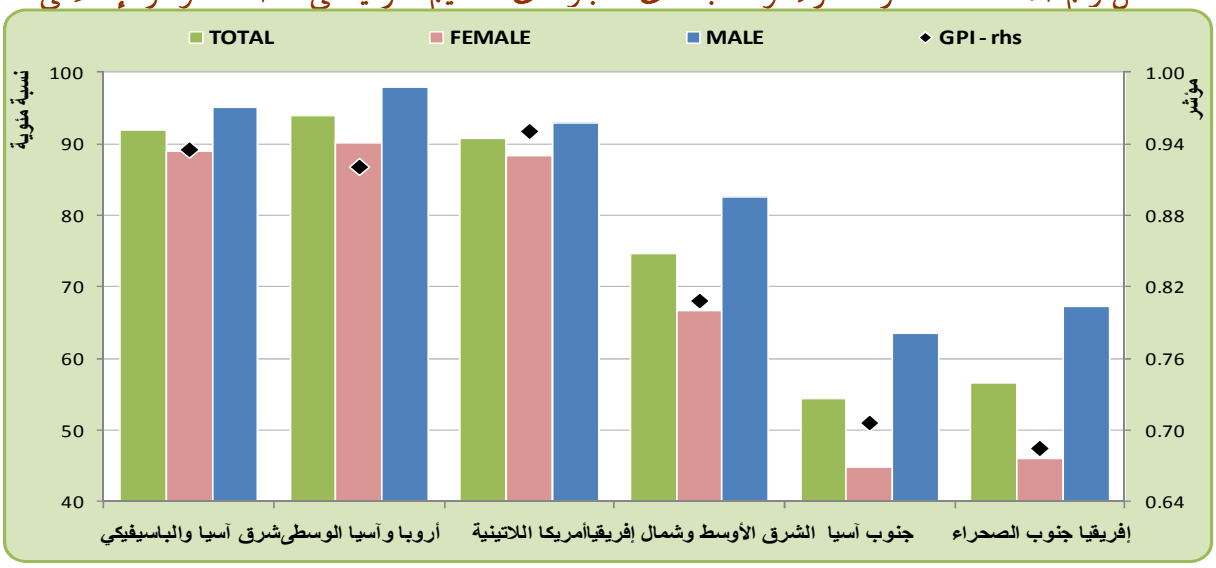
[1]

الشكل رقم ١: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار



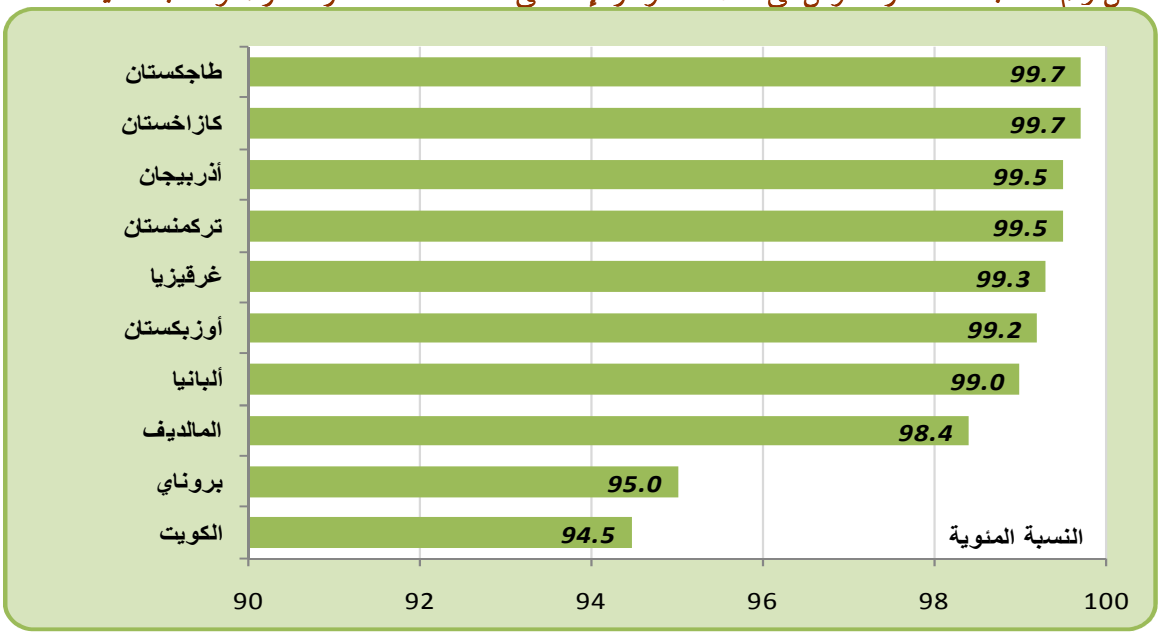
وللتمعن أكثر في الفوارق بين الجنسين من حيث معرفة القراءة والكتابة، يعطي مؤشر تكافؤ الجنسين لمعدلات معرفة القراءة والكتابة لمحة سريعة حول الوضع الراهن، حيث يشير هذا المؤشر إلى نسبة الإناث إلى الذكور لأي مؤشر ما وبذلك يعرض مدى المساواة والتكافؤ بين الجنسين في المجال قيد التحليل، ويكون التكافؤ عاليا كلما اقترب المؤشر من ١. ويؤدي الفارق البالغ ١٥٫٥ نقطة مئوية بين معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار من الذكور والإناث في مجموعة البلدان الأعضاء بالمنظمة إلى أن يسجل مؤشر تكافؤ الجنسين معدل ٠٫٨٠٢ مما يعني أن مؤشر التكافؤ يميل لصالح الذكور، ويعني ذلك أن كل ١٠٠٠ ذكر يجيدون القراءة والكتابة تقابلهم ٨٠٢ أنثى فقط، وهو معدل أدنى من مثيله على مستوى العالم والذي بلغ ٨٦٢ وأدنى كذلك من مثيله لدى البلدان النامية والذي بلغ ٨٥٨. ومن ناحية أخرى، فإن متوسط معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار من الإناث (٩٧٫١٪) والذكور (٩٨٫٥٪) في البلدان المتقدمة يعني بأن مؤشر تكافؤ الجنسين قد سجل معدلا بلغ ٠٫٩٨٥ مما يشير إلى أن الفجوة بينهما صغيرة جدا تكاد أن لا تذكر.

الشكل رقم ٢: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار لدى الأقاليم الفرعية في منظمة المؤتمر الإسلامي



وعلى المستوى الفردي للبلدان، حقق ٢٦ بلد من بين ٥٣ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي معدلات فاقت المعدل العالمي البالغ ٧٩٫٦٪ من حيث معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار. ويصل عدد السكان الملمين بالقراءة والكتابة لدى ١٨ بلد من بين هذه البلدان إلى أكثر من ٩٠٪ ويبلغ معدل معرفة القراءة والكتابة إلى أكثر من ٩٩٪ لدى سبعة بلدان منها، وتنتمي جميعها إلى لإقليم أوروبا وآسيا الوسطى الفرعي، كما هو مبين في الشكل رقم (٣). وبتسجيلها لمعدل بلغ ٩٨٫٤٪ فاقت المالديف كذلك المتوسط الذي سجلته البلدان المتقدمة بنسبة ٩٧٫٥٪. ومن ناحية أخرى، يفوق عدد السكان الأميون عدد السكان الملمين بالقراءة والكتابة في ٩ بلدان أعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي الواقعة في إقليم إفريقيا جنوب الصحراء، وهذه البلدان هي غامبيا، السنغال، بنين، سيراليون، غينيا، تشاد، بوركينا فاسو، النيجر ومالي، حيث تصل معدلات معرفة القراءة والكتابة إلى أدنى من ٣٠٪ في البلدان الثلاثة الأخيرة من بينها (الشكل رقم ٣).

الشكل رقم ٣: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي ذات معدلات معرفة القراءة والكتابة العالية، ٢٠٠٨★



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

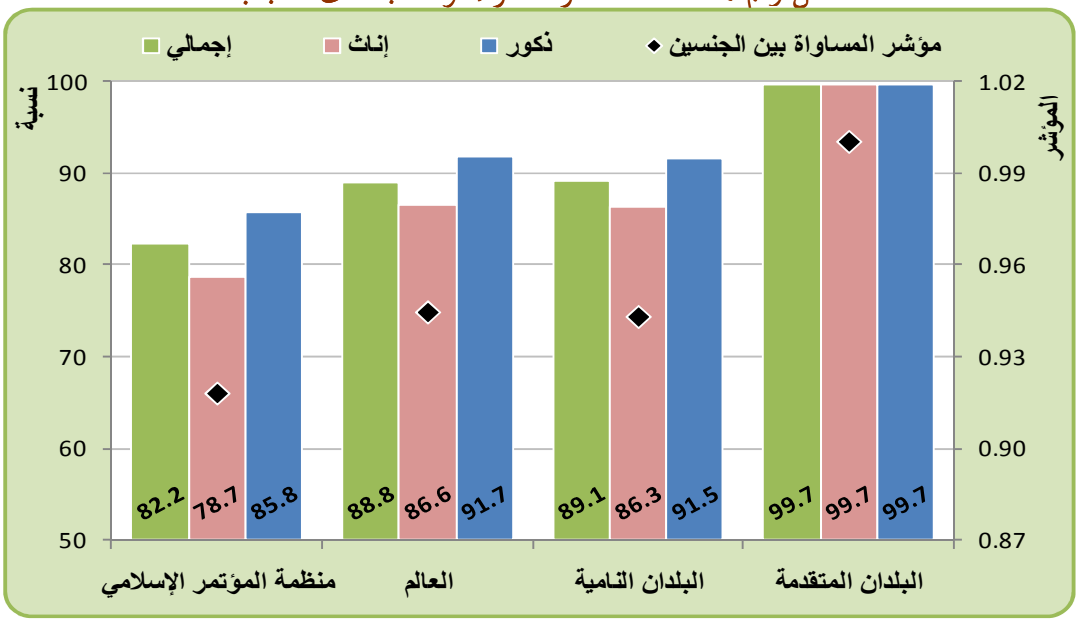
الشكل يعكس بيانات ٢٠٠٦ للمالديف وبيانات ٢٠٠٧ لدولة الكويت وأزربيجان

١ – ٢. معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب

يعود معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب إلى عدد الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم من ١٥ إلى ٢٤ سنة والذين يستطيعون القراءة والكتابة ويستطيعون فهم العبارات القصيرة والبسيطة المتصلة بحياتهم اليومية. وعند مقارنة الشكل (١) بالشكل (٤)، يمكن ملاحظة أنَّ معدلات معرفة القراءة والكتابة تفوق المعدل لدى الكبار بفارق ملحوظ، مما يعني أنَّ معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار سترتفع في المستقبل القريب. وهذا معدل واعد بالإرتفاع، لمنظمة المؤتمر الإسلامي خاصة حيث يبلغ معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب ٨٢٫٢٪، أي أعلى بإثني عشر نقطة مئوية من معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار، في الوقت الذي بلغ فيه هذا الفرق حوالي ٩ نقاط مئوية لدى العالم والبلدان النامية بمعدلات لدى الشباب بلغت ٨٨٫٩٪ و٨٩٫١٪، على التوالي.

وعلاوة على ذلك، ففي الوقت الذي كانت فيه الفجوة عالية بين الإناث والذكور لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي عالية لدرجة أنها بلغت ١٥ نقطة مئوية لدى الكبار، فقد انخفضت هذه النسبة إلى ٧ نقاط مئوية لدى الشباب من السكان (٧٨٫٧٪ مقابل ٨٥٫٨٪) مشيرة إلى تحسن في صالح المساواة بين الجنسين في مجمل معرفة القراءة والكتابة، والتي انعكست أيضا في مؤشر المساواة بين الجنسين المرتفع، ٠٫٩١٨. وفي نفس الوقت نجد أنَّ ٨٦ أنثي و٩١ ذكر من بين ١٠٠ شاب يلمون بالقراءة والكتابة في البلدان النامية والعالم، الشيء الذي انعكس في مؤشر المساواة بين الجنسين البالغ ٠٫٩٤٤ لدى الشباب (الشكل ٤).

الشكل رقم ٤ : معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب★



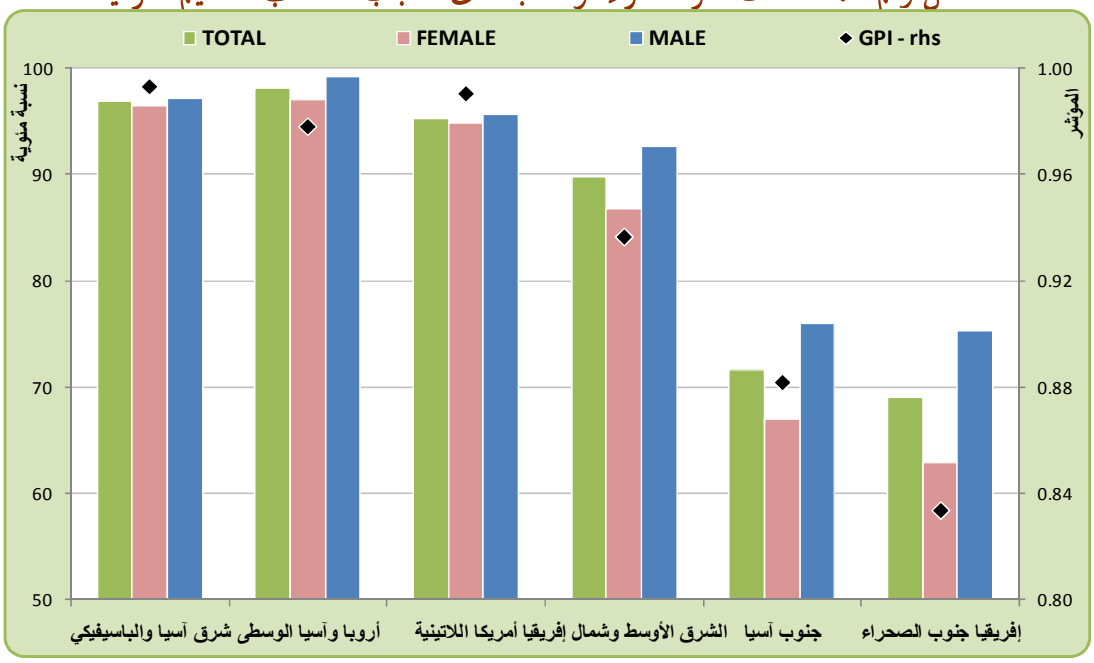
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات هي متوسطات مرجحة حسبت باستخدام آخر البيانات المتوفرة حول البلدان

وكما هو مبين في الشكل (٥)، يظل ترتيب الأقاليم الفرعية من حيث معدلات معرفة القراءة والكتابة كما هو في ترتيب معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار. سجلت منطقة أروبا وآسيا الوسطى أعلى معدل لمعرفة القراءة والكتابة لدى الشباب بنسبة ٩٨٫١٪، وهو معدل يساوي معدل البلدان المتقدمة البالغ ٩٩٫٧٪. وتتلوها منطقة شرق آسيا والباسيفيكي وأمريكا اللاتينية[٢] بمعدلات بلغت ٩٦٫٩٪ و٩٥٫٣٪، على التوالي. ومن الناحية الأخرى، سجل إقليمي جنوب آسيا وإفريقيا جنوب الصحراء أدنى معدلات لمعرفة القراءة والكتابة بحوالي ٧٠٪، ولكن هذه النسبة تعكس نحسنا في معدلات الكبار رغم تدنيها. ومن ناحية معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الإناث، تصدر إقليم شرق آسيا والباسيفيكي وإقليم أروبا وآسيا الوسطى بمعدلات بلغت ٩٧٪ و٩٦٫٥٪، على التوالي. فعلى الرغم من أنَّ منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إحتلت المرتبة الرابعة بعد أمريكا اللاتينية بنسبة ٩٤٫٨٪، إلا أنَّ التغير الكبير مقارنة بمعدل معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار لوحظ في هذه المنطقة، حيث بلغ معدل معرفة القراءة والكتابة لدى الإناث من بين السكان الشباب ٨٦٫٨٪، في حين أنه كان عند ٦٦٫٧٪ لدى النساء الكبار. وهذا يظهر في وضع تجاه مساواة أكثر بين الجنسين منعكسا في مؤشرات المساواة بين الجنسين البالغ أكثر من ٠٫٩ لدى جميع الأقاليم الفرعية بمنظمة المؤتمر الإسلامي، عدا جنوب آسيا وإفريقيا جنوب الصحراء حيث بلغت قيمة مؤشرات المساواة بين الجنسين ٠٫٨٨٢ و٠٫٨٣٤، على التوالي.

[٢] مع عدم توفر البيانات حول غويانا، يعكس متوسط إقليم أمريكا اللاتينية الوضع في سورينام فقط.

الشكل رقم ٥: معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب★ حسب الأقاليم الفرعية

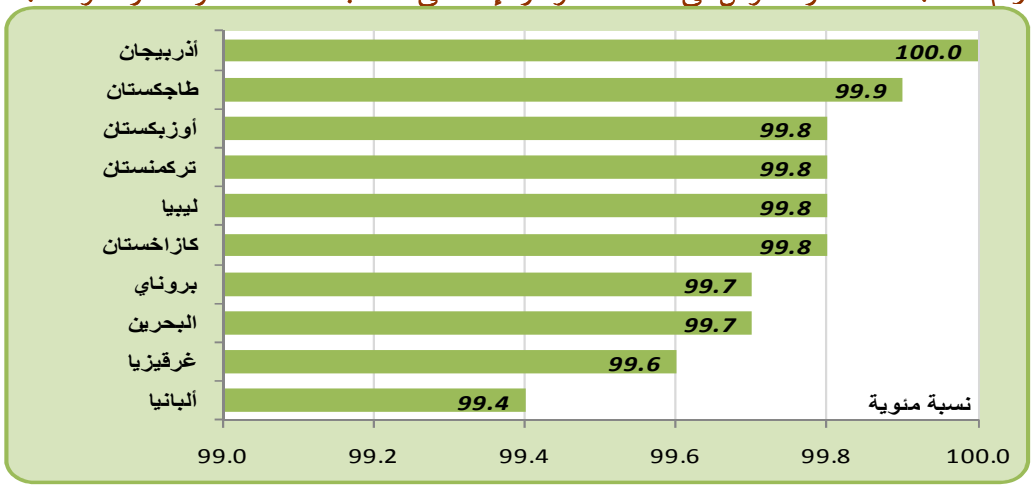


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات هي متوسطات مرجحة حسبت باستخدام آخر البيانات المتوفرة حول البلدان

وعلى المستوى الفردي للبلدان، سجل ٢٨ بلد من بين ٥٣ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي معدلات لمعرفة القراءة والكتابة لدى الشباب بأعلى من المتوسط العالمي، ٨٨٫٩٪. ولدى ٨ من بين هذه البلدان كانت المعدلات أعلى من المعدلات التي سجلتها البلدان المتقدمة بنسبة ٩٩٫٧٪، كما هو مبين في الشكل (٦). وعلاوة على ذلك، فأكثر من ٩٩٪ من الشباب ملمون بالقراءة والكتابة في غرقيزيا، ألبانيا، المالديف، فلسطين ودولة قطر. ومن ناحية أخرى، كانت معدلات معرفة القراءة والكتابة أدنى من متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي البالغ ٨٨٫٢٪ في ١٧ بلد عضو، وجميعها ينتمي إلى إقليم إفريقيا جنوب الصحراء؛ عدا المغرب، بنغلاديش وباكستان. وأربعة من بين هذه البلدان، هي تشاد، بوركينا فاسو، مالي والنيجر، سجلت معدلات أقل حتى من ٥٠٪ من حيث معدل معرفة القراءة والكتابة.

الشكل رقم ٦: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب معدلات معرفة القراءة والكتابة، ٢٠٠٨



المصدر:مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ نتيجة لعدم توفر البيانات، يعكس الشكل البياني معدل ٢٠٠٧ لدى أزربيجان

٢. نسبة الطلاب إلى المعلمين

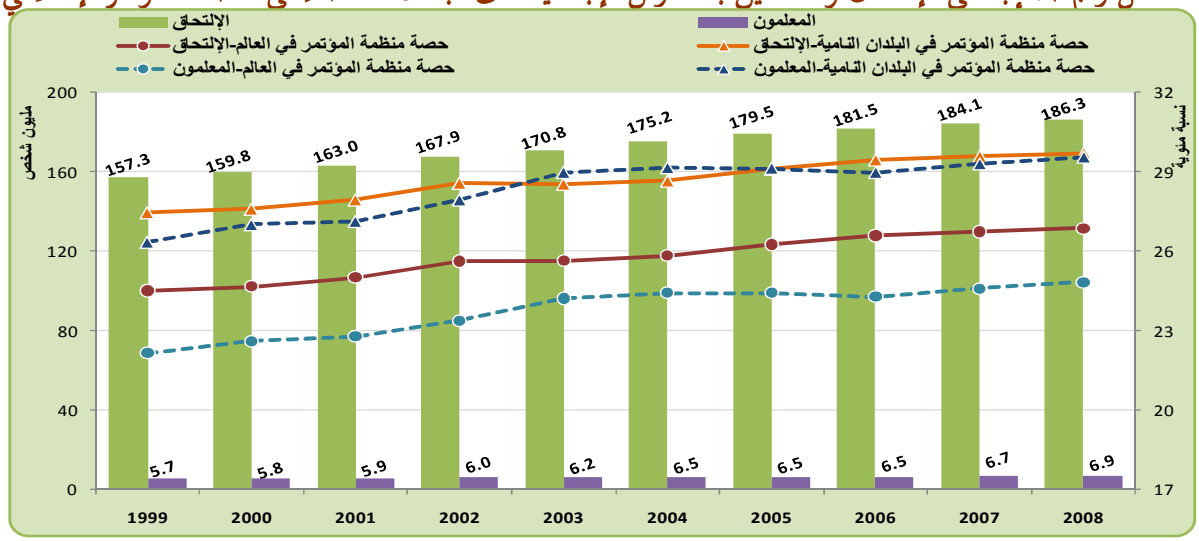
تعطي نسبة الطلاب إلى المعلمين عدد الطلاب الملتحقين في مدرسة ما مقابل عدد المعلمين في تلك المدرسة. ففي الوقت الذي تشير فيه نسبة الطلاب إلى المعلمين إلى نوعية التعليم، تعطي نسبة الطلاب إلى المعلمين العالية دلالة إلى المدارس أو نظم التعليم التي لا تلقي التمويل المالي الكافي، أو إشارة إلى الحاجة للتعديل القانوني أو لتمويل أكثر للتعليم. وعلاوة على ذلك، فالعديد المفرط للطلاب في فصل دراسي ينعكس في مجموعة متنوعة من الطلاب ذوي مستويات المقدرة المختلفة على التعلم واخذ المعلومة. تبعا لذلك، قد يستهلك الفصل الوقت لعدد قليل من الطلاب لفهم المعلومات فهما جيدا، في الوقت الذي يمكن فيه إستغراق ذلك الوقت بشكل أفضل لتقديم المنهج الدراسي. وتجيء الحجة القائلة إلى أنَّ نسب الطلاب إلى المعلمين المتدنية تكون عاملا أفضل لتدريس الطلاب المواد المعقدة مثل الرياضيات، الكيمياء والفيزياء عما هو عند المقارنة بنسبة الطلاب إلى المعلمين العالية.

فعلى الرغم من أنَّه يشار إلى أنَّ الطلاب الذين يلتحقون بمدارس تسجل نسبة متدنية من نسبة الطلاب إلى المعلمين والتي يعمل فيها معلمين حصلوا على تعليم رفيع يحصلون بسهولة على فرص الإستخدام وعلى أجور عالية بعد مرحلة التعليم، إلا أنَّ بعض الحكومات تدعي أنه ليس لنسبة الطلاب إلى المعلمين العالية أي نتائج سلبية ملحوظة في هذا الصدد. ومن ناحية أخرى، فهناك بلدان تطبق قوانين تشرف على حد أقصى لنسبة الطلاب إلى المعلمين لتحسين نوعية التعليم.

٢-١. المدارس الإبتدائية

يقدم الإبتدائي أو الأساسي برامج عادة ما يتم تصميمها على أساس وحدات أو مشاريع لتزيد الطلاب بالتعليم الأساسي الفعال فيما يختص بالقراءة، الكتابة والرياضيات إلى جانب مفاهيم أساسية حول بعض المواد مثل التاريخ، الجغرافيا، العلوم الطبيعية، العلوم الإجتماعية، الفنون والموسيقى.

الشكل رقم ٧: إجمالي الإلتحاق والمعلمين بالمدارس الإبتدائية لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي

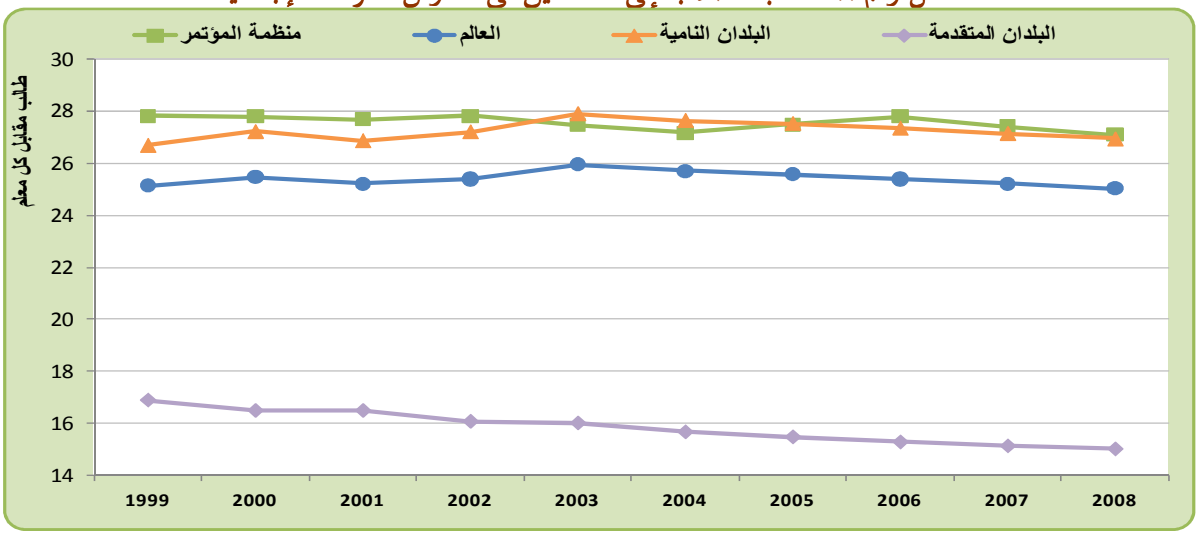


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

من ١٩٩٩ وحتى ٢٠٠٨، زادت حصة منظمة المؤتمر الإسلامي في العالم من حيث العدد الكلي للطلاب والمعلمين في المدارس الإبتدائية، كما هو مبين في الشكل (٧). ففي عام ٢٠٠٨، شكل عدد طلاب المدارس الإبتدائية في منظمة المؤتمر الإسلامي، ١٨٦٬٣ مليون طالب، نسبة ٢٦٬٩٪ (٢٩٬٧٪) من طلاب المرحلة الإبتدائية في العالم (*البلدان النامية*) في الوقت الذي يشكلون فيه ٢٤٬٥٪ (٢٧٬٥٪) من إجمالي العالم البالغ ١٥٧٬٣ مليون طالب. وعكست حصص معلمي المدارس الإبتدائية لدى منظمة المؤتمر الإسلامي معدلات مشابهة في حصتي العالم والبلدان النامية، وشكل ٦٬٩ مليون معلم بالمرحلة الإبتدائية بمنظمة المؤتمر الإسلامي نسبة ٢٤٬٨٪ (٢٩٬٦٪) من إجمالي معلمي المدارس الإبتدائية بالعالم (*البلدان النامية*).

وبزيادة عدد المعلمين زيادة سريعة من إجمالي الإلتحاق (٢١٬٦٪ مقابل ١٨٬٥٪)، إنخفضت نسبة الطلاب إلى المعلمين بمعدل ٠٬٧ و١٧٬١ طالب تم تدريسهم من قبل معلم واحد في ٢٠٠٨ (الشكل رقم ٨). فعلى الرغم من أنَّه ساوى ضعفي عدد الطلاب في البلدان المتقدمة، ١٥، كان هذا المعدل عاليا بزيادة طفيفة عما كان لدى البلدان النامية، ٢٦٬٩، والعالم، ٢٥، في نفس العام.

الشكل رقم ٨: نسب الطلاب إلى المعلمين في مدارس المرحلة الإبتدائية

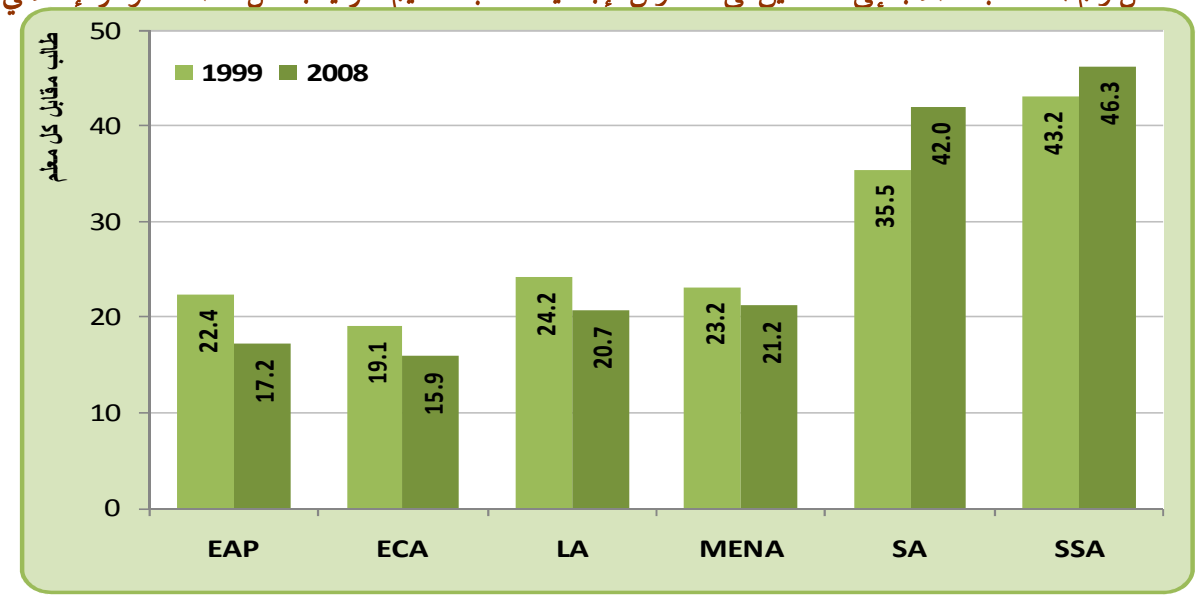


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

وخلال الفترة قيد الدراسة، زاد عدد الطلاب الملتحقين أيضا زيادة طفيفة عن عدد المعلمين في البلدان المتقدمة والعالم، مما أدى إلى أنْ تعكس نسبة الطلاب إلى المعلمين في المدارس الإبتدائية إتجاها سالبا بصفة عامة، كما هو مبين في الشكل (٨). وبتسجيله لتذبذبات إيجابية خلال هذه الفترة ولزيادة بلغت ٠٬٣ مقارنة بعام ١٩٩٩، كان المتوسط لدى البلدان النامية الاستثناء الوحيد في هذا الإتجاه.

ومن بين الأقاليم الفرعية لمنظمة المؤتمر الإسلامي المبينة في الشكل (٩)، نجد أنَّ إقليم أروبا وآسيا الوسطى فقط حقق نسبة ١٥٬٩ طالب مقابل المعلم الواحد وهي النسبة التي يمكن مقارنتها بما سجلته البلدان المتقدمة. إقليم شرق آسيا والباسيفيكي تلا هذا الإقليم بنسبة ١٧٬٢ طالب في الفصل الواحد. وكان إقليم شرق آسيا والباسيفيكي الإقليم الذي لوحظ فيه أكبر إنخفاض، ٢٣٬٤٪، في نسبة الطلاب إلى المعلمين، حيث أنَّ تغير ٣١٬٧٪ في معلمي المدارس الإبتدائية المستخدمين في إقليم شرق آسيا والباسيفيكي من ١٬٣٦ إلى ١٬٩٠ مليون أكثر من الطلاب الملتحقين من ٣١٬١ إلى ٣٢٬٦ مليون. وكما إنخفضت نسبة الطلاب إلى المعلمين في المدارس الإبتدائية في إقليم أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط، حيث التحق ٢١ طالب مقابل أستاذ واحد في ٢٠٠٨.

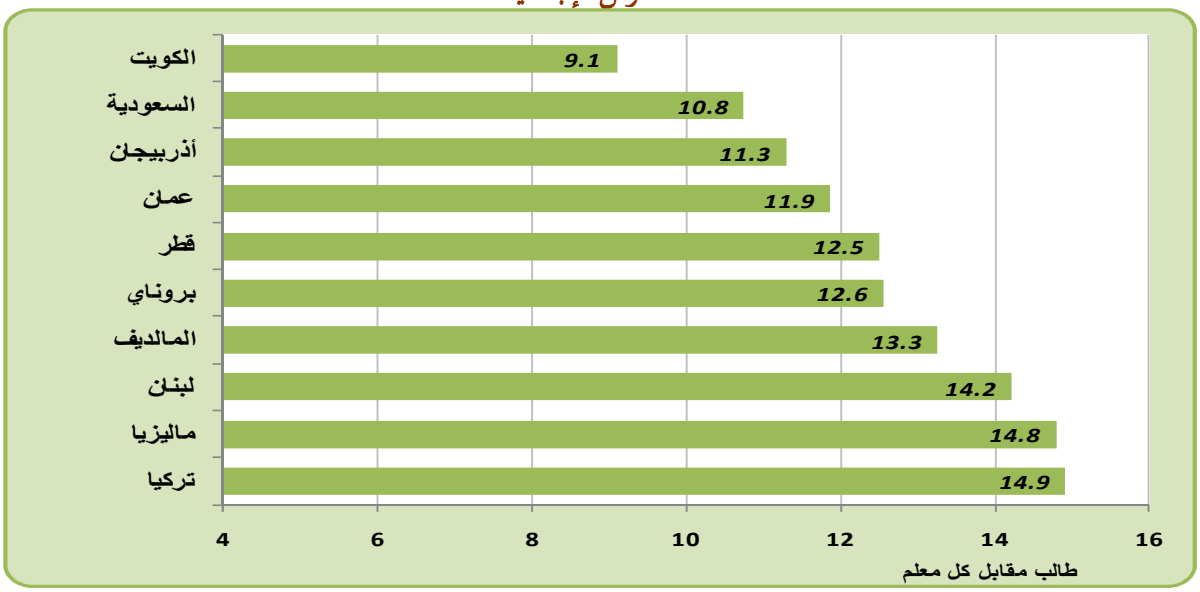
الشكل رقم ٩: نسب الطلاب إلى المعلمين في المدارس الإبتدائية حسب الأقاليم الفرعية بداخل منظمة المؤتمر الإسلامي



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

ومن الناحية الأخرى، إرتفع عدد الطلاب مقابل المعلم الواحد في إقليمي جنوب آسيا وإفريقيا جنوب الصحراء خلال الفترة قيد الدراسة. قام كل معلم بتدريس ٣٥٫٥ طالب في إقليم جنوب آسيا في ١٩٩٩، فبدأ كل معلم يدرس ٧ طلاب أكثر بعد مرور عشرة سنوات، وذلك لان النمو في المعلمين، ٧٫٣٪ كان متدنيا عن إجمالي الطلاب الملتحقين، ٢٧٫٢٪. فكان عدد الطلاب الملتحقين بالمدارس الثانوية في إقليم إفريقيا جنوب الصحراء متزايدا من ٤١٫٧ إلى ٦٠ مليون خلال عشرة سنوات، مشكلا بذلك الجزء الأكبر، ٣٢٫٣٪، من إجمالي منظمة المؤتمر الإسلامي. وعلاوة على ذلك، كان أبطأ تغير عدد المعلمين من ٠٫٩٧ إلى ١٫٣ مليون أدى إلى الفصول الدراسية الأكثر ازدحاما بعدد ٤٦ طالب مقابل المعلم الواحد في عام ٢٠٠٨.

الشكل رقم ١٠: البلدان العشرة الأوائل بمنظمة المؤتمر الإسلامي حسب نسب الطلاب إلى المعلمين الأدنى في المدارس الإبتدائية



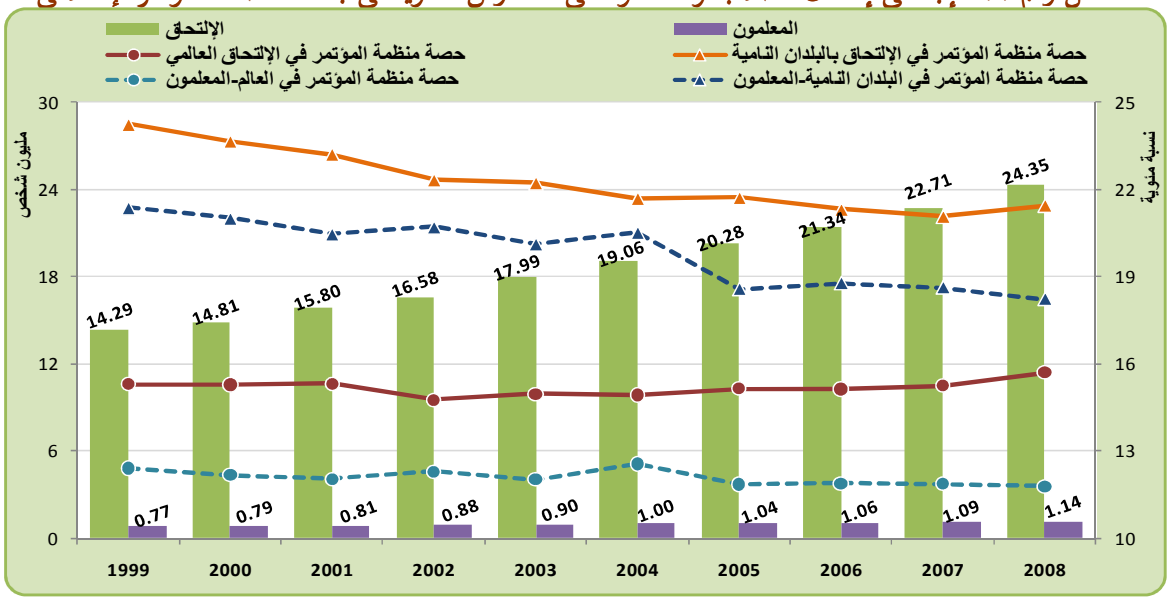
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

وعلى المستوى الفردي للبلدان، شكلت اندونيسيا، باكستان وإيران ٣٧٫٣٪ من إجمالي عدد طلاب المدارس الإبتدائية في ٢٠٠٨ لدى منظمة المؤتمر الإسلامي بعدد ٢٩٫٥، ٢١٫٩ و١٨٫٢ مليون طالب، على التوالي. ومن ناحية المعلمين، شكلت اندونيسيا منفردة ٢٤٫٥٪ من إجمالي منظمة المؤتمر الإسلامي بتوظيفها لعدد ١٫٦٨ مليون في المدارس الإبتدائية. تلتها نيجيريا وتركيا بحصص بلغت ٦٫٨٪ و٦٫٦٪، على التوالي. ومن حيث نسبة الطلاب إلى المعلمين ، سجلت ٦ بلدان من بلدان إقليم إفريقيا جنوب الصحراء، موزمبيق، غينيا بيساو، تشاد، مالي، أوغندا وبوركينا فاسو، أعلى النسب. فالحق ٦٠ طالب في الفصل الدراسي في موزمبيق، غينيا بيساو وتشاد، في الوقت الذي كان فيه هذا العدد أكثر من متوسط إقليم إفريقيا جنوب الصحراء، البالغ ٤٦، لدى كل من مالي، أوغندا وبوركينا فاسو. ومن ناحية أخرى، سجلت عشرة بلدان أعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي نسبا أدني مما سجلته البلدان المتقدمة، ١٥، كما هو مبين في الشكل (١٠). سجلت دولة الكويت المرتبة الأولى بعدد ٩ طلاب مقابل معلم واحد في المرحلة الإبتدائية.

٢ – ٢. المدارس الثانوية

يعود التعليم الثانوي إلى برامج المستوى الثاني والثالث في التصنيف الدولي الموحد للتعليم (ISCED). وعلى وجه العموم، صمم المستوى الأدنى للتعليم الثانوي (المستوى الثاني بالتصنيف الدولي الموحد للتعليم) لمواصلة البرامج الأساسية للمرحلة الإبتدائية مع توجيه التعليم بالتركيز على المواد، متطلبا بذلك معلمين أكثر تخصصا في كل مجال من مجالات المواضيع. ونهاية هذا المستوى تتزامن مع نهاية التعليم الإجباري. وأما المستوى الأعلى (المستوى الثالث بالتصنيف الدولي الموحد للتعليم)، وهو المرحلة النهائية للتعليم الثانوي في معظم الدول، يتم تنظيم التدريس في غالب الأحيان ليكون متماشيا مع مواضيع الدروس ويحتاج المعلمون إلى كفاءات أكثر تخصصية حول هذه المواضيع بأكثر مما يكون عليه في مرحلة المستوى الثاني من التصنيف الدولي الموحد للتعليم.

الشكل رقم ١١: إجمالي إلتحاق الطلاب والمعلمون في المدارس الثانوية في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي



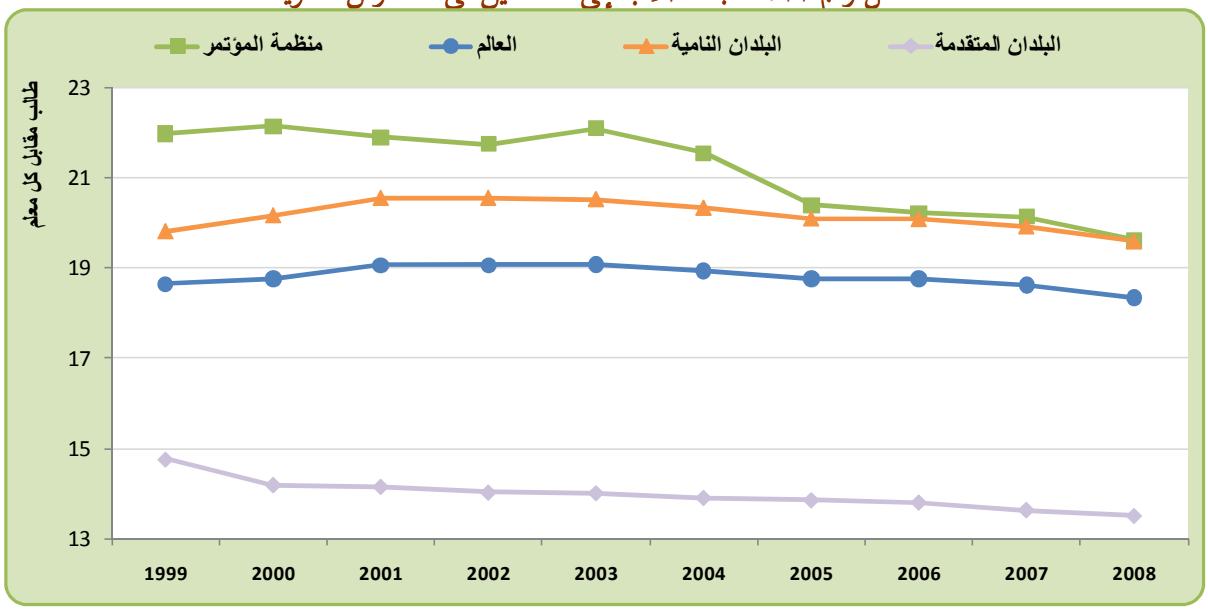
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

إرتفع عدد الطلاب الملتحقين بالمدارس الثانوية في منظمة المؤتمر الإسلامي من ٨٧٫٦ مليون إلى ١١٠ مليون، في الوقت الذي أصبح فيه عدد المعلمين المؤهلين ٥٫٦ مليون ممثلا قفزة بنسبة ٤٠٫١٪ عما كان عليه الوضع

في ١٩٩٩. وكما هو مبين في الشكل (١١)، عكست حصص منظمة المؤتمر الإسلامي من العالم والبلدان النامية إتجاها إيجابيا أيضا في مستوى التعليم الثانوي في الفترة قيد الدراسة، غير أنها أدنى من مستوى حصص التعليم الإبتدائي المبينة في الشكل (٩).

وبما أنَّ نمو عدد المعلمين في المدارس الثانوية كان أعلى من الطلاب الملتحقين، فقد عكس عدد طلاب المدارس الثانوية مقابل المعلم الواحد في العالم إتجاها إيجابيا متذبذبا حتى عام ٢٠٠٤، الذي بدأت بعده النسبة في التدني. وكانت مجموعة البلدان المتقدمة مجموعة مستثناة من ناحية هذا المنوال الزمني طالما أنَّ الإتجاه السلبي كان واضحا بعد عام ٢٠٠٠. وفي عام ٢٠٠٨، سجلت البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي أعلى نسبة لها من حيث نسبة الطلاب إلى المعلمين، ١٩٬٦، في المتوسط رغم الهبوط الحاد الملحوظ، - ١٠٬٧٪، بين المجموعات مقارنة بعام ١٩٩٩. وانخفض عدد الطلاب مقابل المعلم الواحد لدى البلدان النامية والعالم انخفاضا طفيفا خلال الفترة قيد النظر وسجلتا نسبا تلت نسبة منظمة المؤتمر الإسلامي بمتوسطين بلغا ١٩٬٦ و١٨٬٣، على التوالي، في ٢٠٠٨. وفي نفس الوقت الذي درس فيه معلم واحد ١٣٬٥ طالب في البلدان المتقدمة، في حين أنّ هذا المعدل كان منخفضا بعدد ١٤٬٨ طالب في بداية الفترة موضع الإهتمام.

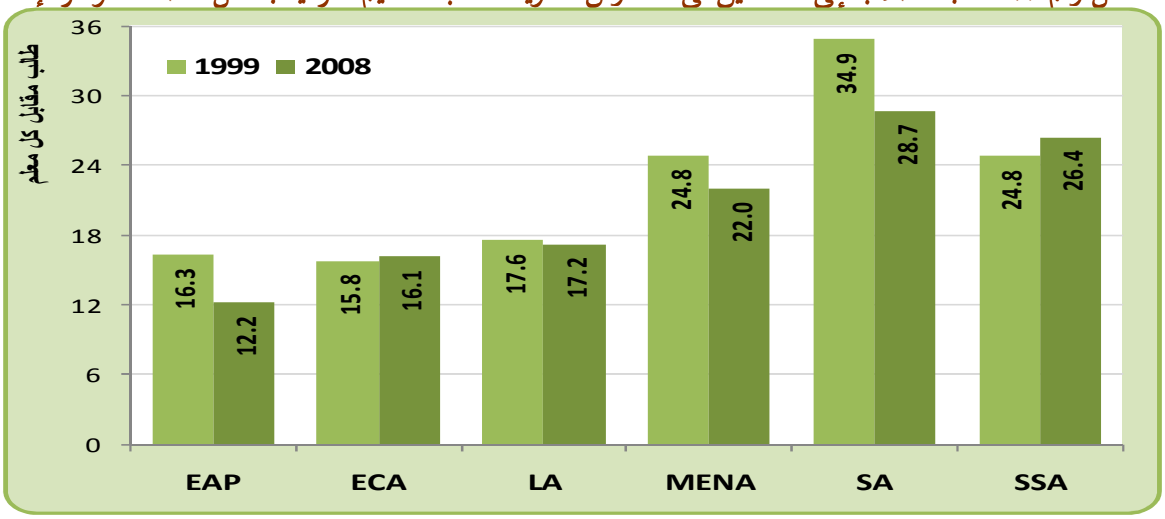
الشكل رقم ١٢: نسبة الطلاب إلى المعلمين في المدارس الثانوية



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

ومن بين الأقاليم الفرعية بمنظمة المؤتمر الإسلامي، إرتفعت نسبة الطلاب إلى المعلمين لدى إقليمي إفريقيا جنوب الصحراء وأوروبا وآسيا الوسطى؛ فعلى الرغم من أنَّ متوسط أوروبا وآسيا الوسطى، ١٦٬١، كان لا يزال أدنى من متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي البالغ ١٦٬٦ في ٢٠٠٨. ومن الناحية الأخرى، شهد إقليم شرق آسيا والباسيفيكي أدنى انخفاض في متوسط عدد الطلاب في الفصل الدراسي الواحد من ١٦٬٣ في ١٩٩٩ إلى ١٢٬٢ طالب مقابل معلم واحد في ٢٠٠٨، وذلك نتيجة للقفزة في عدد معلمي المدارس الثانوية من ٠٬٩٩٤ مليون إلى ١٬٧٠٤ مليون في الفترة قيد النظر. فعلى الرغم من أنَّ نسبة الطلاب إلى المعلمين هبطت بستة طلاب، إلا أنَّ إقليم جنوب آسيا سجل أعلى عدد للطلاب، ٢٨٬٧، الذي تم تدريسهم من قبل معلم واحد في ٢٠٠٨. وبعدد طلاب بلغ ٣٦ مليون التحقوا بالمدارس الثانوية، شكل إقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أكثر من ٣٣٪ من الملتحقين في المدارس الثانوية في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي. ونتيجة للنمو السريع لعدد المعلمين بدأ المعلم يدرس عدد طلاب أقل بثلاثة طلاب، في المتوسط في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

الشكل رقم ١٣: نسبة الطلاب إلى المعلمين فى المدارس الثانوية حسب الأقاليم الفرعية بداخل منظمة المؤتمر الإسلامي



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

وكما هو مبين في الشكل (١٤)، كان أقل من ١٣٫٥ طالب مقابل معلم واحد في ١٢ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي، وكان هذا متوسط البلدان المتقدمة. ومن بين هذه البلدان الأعضاء، كانت النسبة أدنى من ١٠:١ في أزربيجان، دولة الكويت، لبنان ودولة قطر. ومن الناحية الأخرى، كانت باكستان البلد الوحيد بأكثر من ٤٠ طالب ثانوي في الفصل الواحد. وعلاوة على ذلك، إرتفعت نسبة الطلاب إلى المعلمين إلى أكثر من ضعف المتوسط العالمي البالغ ١٨٫٣ في ساحل العاج وغينيا بيساو.

الشكل رقم ١٤: البلدان العشرة الأوائل فى منظمة المؤتمر الإسلامى ذات نسب الطلاب إلى المعلمين الأدنى فى المدارس الثانوية

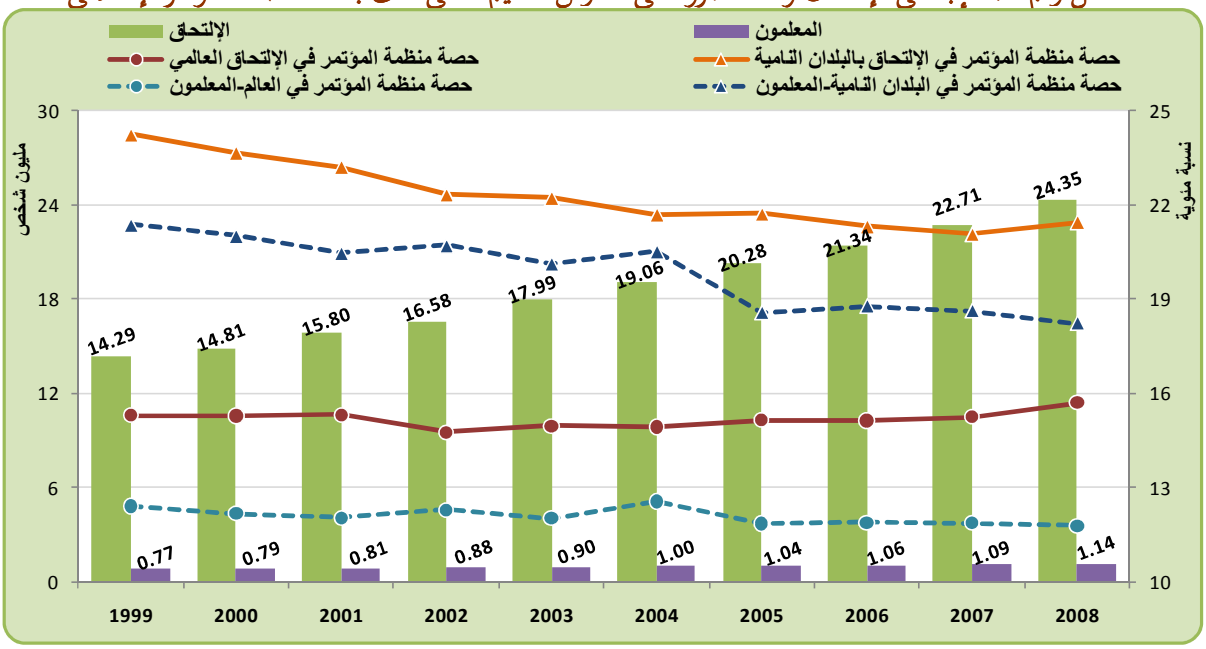
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

٢ – ٣. مدارس التعليم العالي

يشمل التعليم العالي برامج متقدمة أكثر من التعليم المقدم في المستويين الثالث والرابع بالتصنيف الدولي الموحد للتعليم. تغطي المرحلة الأولى من التعليم العالي، وتقابل المستوى الخامس في التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى ٥أ، وتتكون من برامج نظرية تهدف إلى تقديم المؤهلات الكافية للدخول إلى برامج البحث المتقدمة والمهن تتطلب مهارات عالية؛ وتشمل المستوى ٥ب حيث تكون البرامج بصفة عامة تطبيقية أكثر، فنية و/أو

مهنية. وأما المرحلة الثانية من التعليم العالي، وتعادل المستوى السادس بالتصنيف الدولي الموحد للتعليم، فتشمل برامج موجهة للدراسات المتقدمة ولبحوث الأصلية، وتقود إلى الحصول على الكفاءة المتقدمة للبحث.

الشكل رقم ١٥: إجمالي الإلتحاق والمحاضرون في مدارس التعليم العالي لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي



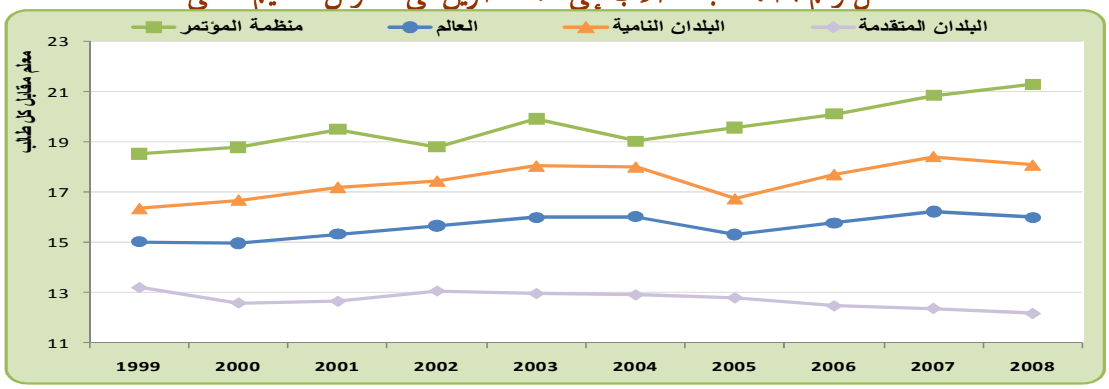
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

ومن ناحية الإلتحاق في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، زاد عدد الطلاب في مدارس التعليم العالي بأكثر من ٧٠٪، من ١٤٫٣ إلى ٢٤٫٤ مليون (الشكل ١٥). وبما أنَّ العدد الأكبر للمتخرجين في التعليم العالي يعني قوى عاملة أكثر كفاءة وذا مهارة عالية، فهذا يشير إلى مستقبل واعد لمنظمة المؤتمر الإسلامي. ولكن الصورة ليست مبشرة من حيث الحصص. فقد شكل عدد طلاب مدارس التعليم العالي في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي ٢١٫٥٪ من البلدان النامية في ٢٠٠٨، في الوقت الذي كانت أعلى فيه بحوالي ٣٪ في عام ١٩٩٩. وعلاوة على ذلك، فقد ظلت حصة منظمة المؤتمر الإسلامي في إجمالي الإلتحاق العالمي مستقرة وعكست زيادة طفيفة من ١٥٫٣٪ إلى ١٥٫٧٪ خلال الفترة قيد الدراسة. لكن، فعلى الرغم من أنَّ إجمالي عدد الطلاب بالتعليم العالي كان قد إرتفاعا، إلا أنَّ البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي لم تصل إلى معدل نمو البلدان النامية، البالغ ٩٢٪ في المتوسط.

وخلال نفس الفترة، يشير توظيف البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي لعدد بلغ ١٫٤٤ من المحاضرين في مدارس التعليم العالي[٣] إلى تغير بنسبة ٤٨٫٣٪ عن ١٩٩٩ الذي كان قد بلغ ٠٫٧٧ مليون محاضر. ومن حيث الحصص، بدأت الصورة مشابهة: فبتدني بأكثر من ٣ نقاط مئوية مقارنة بعام ١٩٩٩، شكل عدد محاضري مدارس التعليم العالي لدى منظمة المؤتمر الإسلامي ١٨٫٢٪ من عددهم لدى البلدان النامية في الوقت الذي عكست فيه حصتهم تراجع قليل عالميا من ١٢٫٤٪ في ١٩٩٩ إلى ١١٫٨٪ في ٢٠٠٨ (الشكل ١٥).

[٣] تعريف ومحتوى مدارس التعليم العالي قد يتغير من بلد لآخر.

الشكل رقم ١٦: نسبة الطلاب إلى المحاضرين في مدارس التعليم العالي



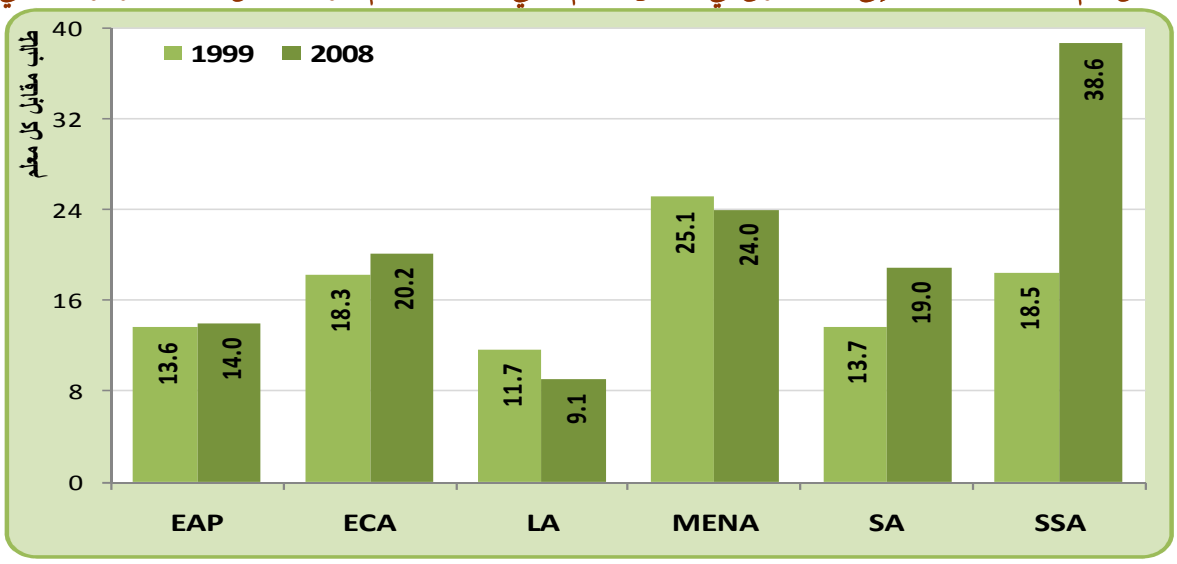
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

وبما أنَّ نسبة الطلاب إلى المعلمين المنخفضة تعتبر عموما مؤشرا لجودة التعليم، فمن المدهش ملاحظة إتجاه إيجابي على المستوى العالمي في نسبة الطلاب إلى المحاضرين في مستويات مدارس التعليم العالي في الشكل (١٦)، وعلى الرغم من ذلك عكس عدد الطلاب مقابل المعلم الواحد إتجاها سلبي بالمدارس الإبتدائية والثانوية كما هو مبين في الشكلين ٨ و١٢. فالإستثناء الوحيد في هذا الإتجاه سجلته البلدان المتقدمة حيث بدأ المحاضر الواحد يحاضر ١٢٫٢ طالب بمدارس التعليم العالي في ٢٠٠٨، في الوقت الذي كان فيه العدد بزيادة طالب واحد في عام ١٩٩٩. فإرتفاع النسب يعني أنَّ العدد الكافي من المحاضرين لم ينخرط بعد في سوق التعليم لمواكبة معدل نمو عدد الطلاب في مدارس التعليم العالي لتحسين جودة التعليم بخفض عدد الطلاب مقابل كل محاضر.

ومن بين المجموعات كانت الفجوة الكبيرة بين معدلات نمو عدد الطلاب وعدد المحاضرين (٧٠٫٣٪ للطلاب مقابل ٤٨٫٪ للمحاضرين) في مجموعة البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. وتبعا لذلك، لوحظ أنَّ الزيادة الكبرى في نسبة الطلاب إلى المحاضرين، في المتوسط، كانت لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي، وبدأ كل محاضر يدرس ٢١٫٣ طالب في ٢٠٠٨ في الوقت الذي كان فيه هذا العدد ١٨٫٥ طالب في ١٩٩٩، كما هو مبين في الشكل (١٦). فعلى الرغم من الإتجاه المنخفض في ٢٠٠٥، فقد استقبلت قاعات المحاضرات في المتوسط طالب وطالبين أكثر عما كان عليه العدد في ١٩٩٩ في العالم والبلدان النامية، على التوالي.

ومن الشكل رقم (١٧)، يلاحظ أنَّ إفريقيا جنوب الصحراء سجلت التغير الأكبر وتضاعفت نسبة الطلاب إلى المعلمين بأكثر من الضعف مقارنة بعام ١٩٩٩، وذلك للنمو السلبي في عدد المعلمين، -٥٫٣٪، في الوقت الذي زاد فيه عدد الطلاب الملتحقين بنسبة ٩٨٪ من ١٫٢٨ إلى ٢٫٥٣ مليون. وعلى الرغم من أنَّ إقليم جنوب آسيا سجل الزيادة الأعلى بحصيلة ٣٨٫٤٪، تلوا لإفريقيا جنوب الصحراء، فلا تزال نسبة الطلاب إلى المحاضرين، ١٩، بأدنى من متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي البالغ ٢١٫٣ في ٢٠٠٨. ورغم قلته خلال الفترة قيد الدراسة، فقد شهد إقليمي شرق آسيا والباسيفيكي وأروبا وآسيا الوسطى زيادة في عدد الطلاب الملتحقين مقابل كل محاضر. وأما إقليمي أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وشمال إفريقيا فقد سجلا كثافة منخفضة في قاعات الدراسة نتيجة إلى النمو المتزايد في عدد المعلمين. وأما منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا فهي ذا أهمية خاصة حيث يشكل عدد الطلاب البالغ ١٠٫٢ مليون الملتحقين بمدارس التعليم العالي وعدد المعلمين البالغ ٤٢٣ ألف ٤١٫٨٪ و٣٢٫٦٪ من إجمالي الإلتحاق وعدد المعلمين لدى منظمة المؤتمر الإسلامي، على التوالي.

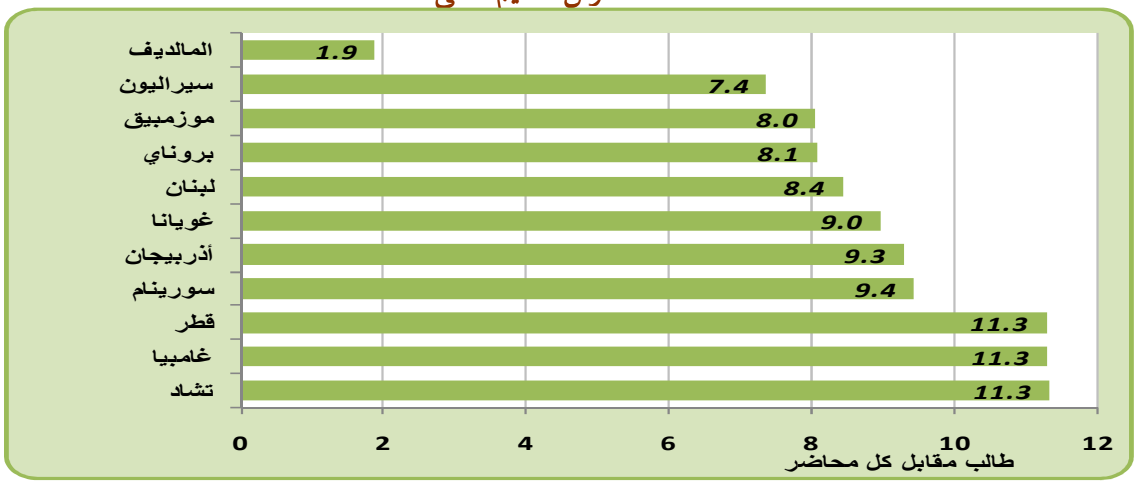
الشكل رقم ١٧: نسبة الطلاب إلى المحاضرين في مدارس التعليم العالي حسب الأقاليم الفرعية بداخل منظمة المؤتمر الإسلامي



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

وعلى المستوى الفردي للبلدان، تحتضن ثلاثة بلدان فقط، وهي تحديدا اندونيسيا، إيران وتركيا، ٤٢٫٥٪ من العدد البالغ ٢٤٫٤ مليون طالب بمرحلة التعليم العالي لدى منظمة المؤتمر الإسلامي بحصص بلغت ١٨٫٢٪، ١٣٫٩٪ و١٠٫٤٪ في ٢٠٠٨. وشبها لذلك، تم توظيف ٤٦٫٢٪ من إجمالي المحاضرين لدى منظمة المؤتمر الإسلامي في هذه البلدان الثلاثة.

الشكل رقم ١٨: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي من حيث نسبة عدد الطلاب إلى المعلمين الأقل في مدارس التعليم العالي



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

ومن حيث نسب الطلاب إلى المحاضرين، عكست البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي تفاوت كبير وعلى نطاق واسع. فمن جانب حاضر محاضر واحد عددا بلغ ١٤٨ طلب ملتحق بمرحلة التعليم العالي في غينيا بيساو، في الوقت الذي بلغ فيه متوسط قاعة الدراسة ٢ طالب مقابل محاضر واحد في المالديف. وسجل ٢٢ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي نسبا عالية من نسبة الطلاب إلى المحاضرين بأعلى من متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي البالغ ٢١٫٣. ومن بين هذه البلدان كان لدى كل من مالي، توغو والسودان القاعات الدراسية الأكثر ازدحاما بمعدل ٦٨٫٧، ٦٧٫٢ و٤٣٫٤ طالب، على التوالي. وعلى النقيض من ذلك، سجلت ١١ بلد عضو، مبينة في الشكل (١٨)، النسب الأقل من حيث نسبة عدد الطلاب إلى المحاضرين بأقل من متوسط البلدان المتقدمة البالغ ١٢٫٣.

٣. إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق

تشير معدلات إجمالي الإلتحاق إلى كفاءة نظام التعليم لإلحاق طلاب من عمر محدد وتستخدم لعكس المستوى العام للمشاركة في المستوى التعليمي المحدد. وفنيا، يعطي معدل إجمالي الإلتحاق إجمالي الإلتحاق في مستوى محدد من مستويات العليم معبرا عنه كنسبة مئوية من عدد السكان الذين في عمر مرحلة الدراسة بالمدارس مقارنة بنفس المستوى في سنة دراسية مدرسية محددة دون النظر إلى العمر، عدا مستوى التعليم العالي، حيث تكون مجموعة عمر الخمس سنوات تتبع من نقطة ترك المدرسة الثانوية. وبكونها تحسب دون إعتبار للعمر، فتشير هذه المعدلات إلى مدى التحاق من هم أكبر من ذلك العمر وأقل منه بأعلى من ١٠٠٪.

يشير معدل إجمالي الإلتحاق إلى درجة عالية من المشاركة، في حال إنتماء الطلاب إلى المجموعة العمرية الرسمية أم لا. وعند بلوغ معدل إجمالي الإلتحاق أو تجاوزه[٤] نسبة ١٠٠٪ يشير ذلك إلى أنَّ البلد قادر في الأساس على دعم جميع الطلاب بمختلف فئاتهم الدراسية العمرية، ولكن لا يشير ذلك إلى نسبة عدد الطلاب الملتحقين. ولهذا السبب تصبح عملية تحقيق إجمالي معدل الإلتحاق بنسبة ١٠٠٪ عملية ضرورية ولكنها غير كافية لإلتحاق جميع الأطفال المؤهلين للإلتحاق. وعند بلوغ إجمالي معدل الإلتحاق نسبة تفوق ٩٠٪ لمستوى معين من مستويات التعليم، فهذا يعني أنَّ عدد المقاعد للتلاميذ يقترب من العدد المطلوب لتحقيق التعليم الشامل لمجموعة العمر الرسمية. وسيكون هذا تفسير مفيد إذا كان من الممكن توقع إنخفاض مستوى إلتحاق من هم أقل و أكبر في المستقبل لترك المقاعد الدراسية لتلاميذ المجموعة العمرية المتوقعة.

تعطي معدلات صافي الإلتحاق إجمالي إلتحاق مجموعة العمر الرسمية في مستوى معين من مستويات التعليم معبر عنها كنسبة مئوية من عدد الطلاب وتستخدم لعرض مدى التغطية في مستوى معين من مستويات تعليم الأطفال والشباب المنتمين للمجموعة العمرية الرسمية بمستوى تعليمي محدد.

ويشير معدل صافي الإلتحاق العالي إلى درجة تغطية عالية للمجموعة العمرية الرسمية من الطلاب. فالقيمة النظرية القصوى هي نسبة ١٠٠٪. وتعكس الإتجاهات المتزايدة تحسن التغطية في المستوى التعليمي المعين. والفرق بين صافي معدل الإلتحاق وإجمالي معدل الإلتحاق يحدد عدد إلتحاق من هم دون وأكبر من المجموعة العمرية الرسمية للإلتحاق. ففي حال تدني صافي معدل الإلتحاق عن ١٠٠٪ تكون النسبة الناقصة لتكملة النسبة الكاملة هي مقياس لعدد الأطفال الغير ملتحقين بالمستوى التعليمي المحدد. لكن، وبما أنَّ بعض الأطفال/الشباب لا يمكن إلحاقهم بمستويات تعليمية أخرى، فأنه يتعين إعتبار ذلك إشارة إلى النسبة المئوية للطلاب الغير ملتحقين.

٣ – ١. المدارس الإبتدائية

يتضح من الشكل (١٩) أنَّ متوسطات[٥] معدلات إجمالي الإلتحاق في المدارس الإبتدائية إرتفعت في جميع العالم خلال الفترة قيد الدراسة، عدا مجموعة البلدان المتقدمة. كان الإتجاه إلى أعلى ملفتا للنظر بمتوسط منظمة المؤتمر الإسلامي، حيث أنَّ التقدم الإيجابي المحرز قاد إلى زيادة ملحوظة بعشرة نقاط من ٨٩٫٦٪ في عام

[٤] من الممكن أنْ يتجاوز إجمالي معدل الإلتحاق نسبة ٪ نتيجة لتضمين الطلاب ذوي الأعمار الأقل الأعمار الأعلى للإلتحاق المبكر أو المتأخر وتكرار فصول المستوى الدراسي. وفي هذه الحالة، يحتاج التفسير الدقيق لإجمالي معدل الإلتحاق لمعلومات إضافية لتقييم مدى تكرار فصول المراحل الدراسية، الإلتحاق المتأخر وما شابه ذلك.

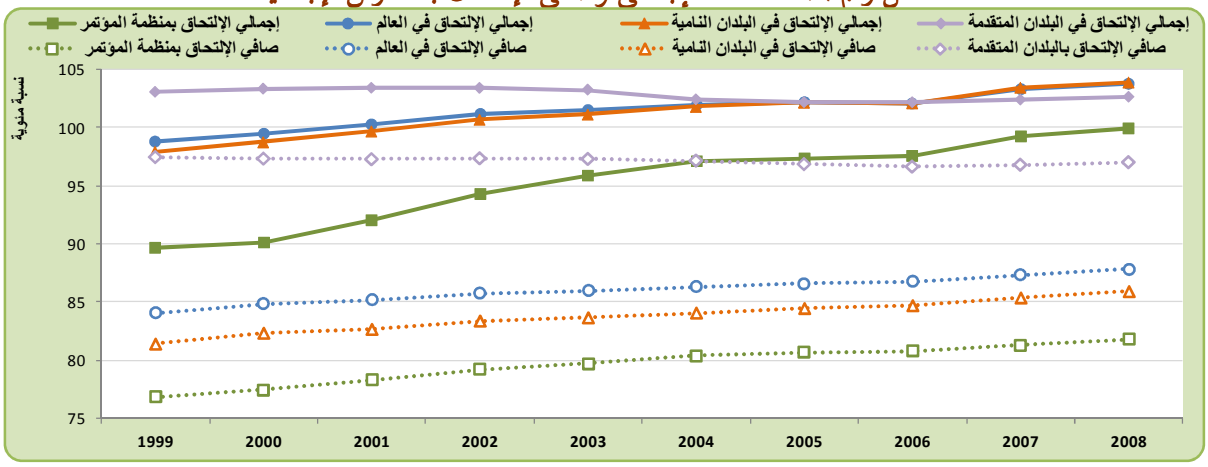
[٥] المتوسطات المقدمة هي متوسطات بسيطة نتيجة لعدم التناسق بين السكان في مرحلة التعليم ومستوى الإلتحاق ما لم يشار إلى خلاف ذلك في أماكن أخرى.

١٩٩٩ إلى ٩٩٫٩٪ في عام ٢٠٠٨. وخلال نفس الفترة فاقت إجمالي معدل الإلتحاق نسبة ١٠٠٪ لدى مجموعة البلدان النامية والعالم ليصل إلى ١٠٤٪ في عام ٢٠٠٨، في الوقت الذي بلغ فيه ١٠٣٪ لدى مجموعة البلدان المتقدمة مشيرا إلى إنخفاض طفيف مقارنة بعام ١٩٩٩.

وموازاة لمعدلات إجمالي الإلتحاق، عكست معدلات صافي الإلتحاق هي الأخرى إتجاها إيجابيا في العالم بأثره. فارتفع متوسط صافي معدل الإلتحاق العالمي بـ ٣٫٨ نقطة مئوية ليصبح ٨٧٫٨٪ في ٢٠٠٨، في الوقت الذي إلتحق فيه ٨٦٪ من طلاب المدارس الإبتدائية في البلدان النامية، بعد زيادة بلغت ٤٫٥٪ نقطة مئوية مقارنة بعام ١٩٩٩. ومن بين هذه المجموعات، شهدت مجموعة البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي الزيادة الأكبر في صافي معدلات الإلتحاق من ٧٦٫٨٪ في ١٩٩٩ إلى ٨١٫٨٪ في ٢٠٠٨. وهذا يشير إلى أنَّ ١٨٫٢٪ من الطلاب في عمر المرحلة الإبتدائية في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي لم يلتحقوا بالمدارس الإبتدائية، في القوت الذي بلغت فيه هذه النسبة ٣٪ لدى مجموعة البلدان المتقدمة.

وعند مقارنة معدلات إجمالي الإلتحاق بمعدلات صافي الإلتحاق، لوحظ أنَّ البلدان المتقدمة عكست الفجوة الأضيق بمعدل ٦ نقاط مئوية تقريبا، بين الخطوط المستقيمة والمنقطة، مشيرة بذلك إلى معدل قليل من الذين هم أقل / أكبر عمرا من بين الملتحقين بالمرحلة التعليمية. ومن ناحية أخرى، كانت هذه الفجوة أوسع بنسبة ١٦٪ لدى العالم و١٨٪ لدى مجموعة منظمة المؤتمر الإسلامي والبلدان النامية في عام ٢٠٠٨.

الشكل رقم ١٩: معدلات إجمالي وصافي الإلتحاق بالمدارس الإبتدائية

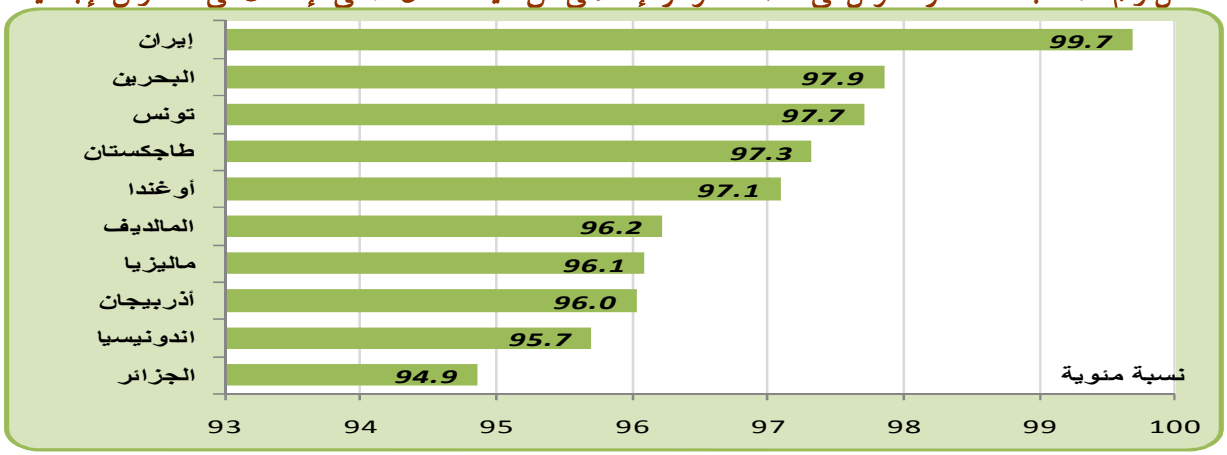


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

في الوقت الذي فاقت فيه معدلات صافي الإلتحاق في ٣٠ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي نسبة ١٠٠٪[٦]، عكست معدلات صافي الإلتحاق صورة واضحة للبلدان على المستوى الفردي لها. فسجلت ٢٧ بلد عضو بمنظمة المؤتمر الإسلامي معدلات صافي إلتحاق أعلى من المتوسط العالمي البالغ ٨٧٫٨٪ في ٢٠٠٨. وكما هو مبين في الشكل (٢٠)، فإنَّ معدلات صافي الإلتحاق لدى إيران، البحرين، تونس، طاجكستان وأوغندا كانت أعلى حتى من معدل مجموعة البلدان النامية، ٩٧٪. ومن الناحية الأخرى، لم يلتحق أكثر من نصف الطلاب الذين في عمر المرحلة الإبتدائية بالمدارس في النيجر، جيبوتي والسودان.

[٦] كان إجمالي معدلات الإلتحاق في سيراليون، الغابون، إيران، سوريا وأوغندا أعلى حتى من ١٢٠٪.

الشكل رقم ٢٠: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي من حيث معدل صافي الإلتحاق في المدارس الإبتدائية



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

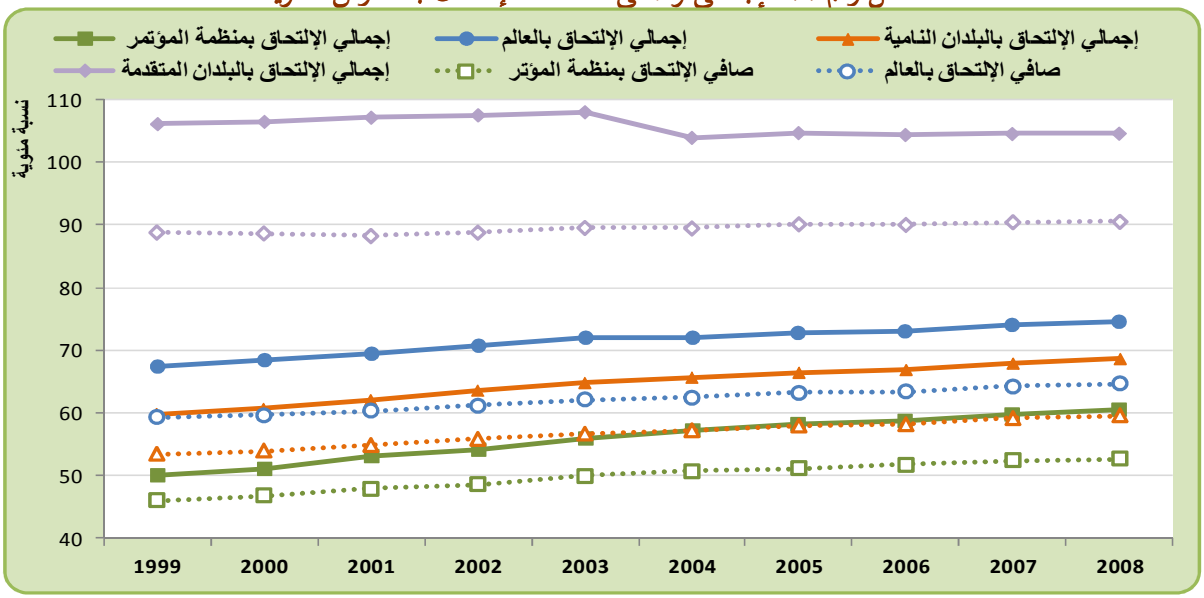
٣ – ٢. المدارس الثانوية

يعكس إجمالي معدلات الإلتحاق في المدارس الثانوية سمات مشابهة لإجمالي معدلات الإلتحاق في المدارس الإبتدائية وعكست زيادة في جميع العالم بإستثناء مجموعة البلدان المتقدمة، حيث هبط إجمالي معدلات الإلتحاق بحوالي ٢ نقطة مئوية عن الإجمالي الذي سجلته في ١٩٩٩ بمعدل ١٠٦٬١٪ (الشكل ٢١).

وبالنظر إلى مجموعات البلدان، لوحظت القفزة الأعلى في إجمالي معدل الإلتحاق لدى مجموعة البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. وفي عام ٢٠٠٨، تمت إلحاق ٦٨٬٦٪ من الطلاب في نظام المدارس الثانوية بالبلدان النامية، مما يشير على زيادة بحوالي ٨٬٨ نقطة مئوية مقارنة بعام ١٩٩٩. وأما مجموعة البلدان النامية فقد واصلت في موقفها بأدنى من العالم، ٧٤٬٦، في ٢٠٠٨.

وعلى الرغم من أنَّ صافي معدلات الإلتحاق، المبينة بالخطوط المتقطعة في الشكل (٢١)، كانت أدنى من إجمالي معدلات الإلتحاق لدى مجموعات البلدان نتيجة لإلتحاق من هم أصغر / أكبر من العمر الفئوي، التحق أكثر من ٩٠٪ من الطلاب الذين هم في عمر المدارس الثانوية في البلدان المتقدمة بتعليم المرحلة في ٢٠٠٨. ومن ناحية أخرى، لم يتعدى صافي إجمالي الإلتحاق لدى مجموعة البلدان النامية، وحتى مجموعة البلدان النامية، المتوسط العالمي البالغ ٦٤٬٧٪، على الرغم من الإتجاه إلى أعلى خلال الفترة قيد النظر. والأكثر وضوحا من ذلك، هو متوسط صافي معدلات الإلتحاق لدى مجموعة بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي، ٥٢٬٧٪، أبانت أنَّ حوالي نصف الطلاب الذين في عمر المرحلة الثانوية لم يلتحقوا بالمدارس الثانوية في ٢٠٠٨.

الشكل رقم ٢١: إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق بالمدارس الثانوية

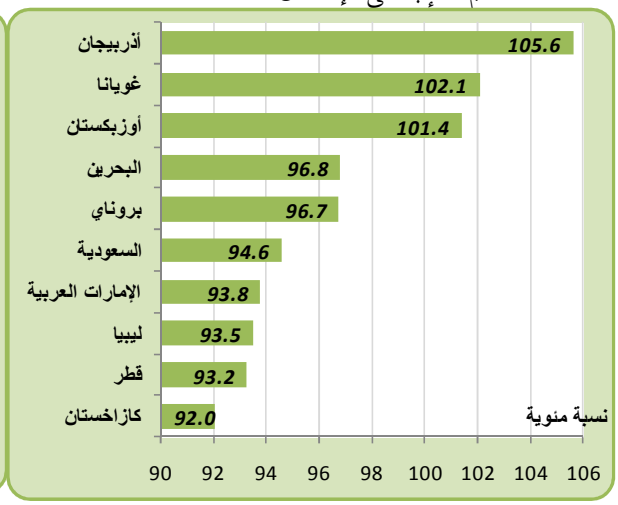


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

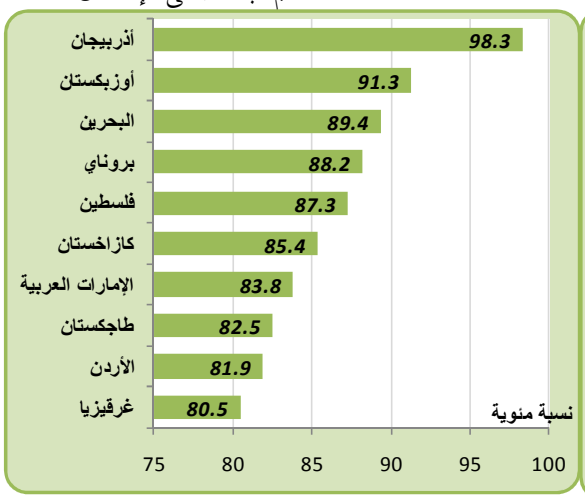
وعلى المستوى الفردي للبلدان من حيث إجمالي معدل الإلتحاق في المدارس الثانوية، حقق ٢٥ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي معدلات أعلى من المتوسط العالمي البالغ ٧٤٬٦٪. وفي إحدى عشر[٧] من هذه البلدان، ستة منها تنتمي إلى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تم إلتحاق ٩٠٪ من الطلاب بالمجموعة العمرية في المدارس الثانوية (الشكل ٢٢أ). سجلت أذربيجان، غويانا وأوزبكستان إجمالي معدلات إلتحاق فاقت بأكثر من ١٠٠٪ بمعدلات بلغت ١٠٥٬٦٪، ١٠٢٬١٪ و١٠١٬٤٪، على التوالي، في الوقت إلتحق فيه أقل من خمس الطلاب في المدارس الثانوية في تشاد، بوركينا فاسو، النيجر والصومال.

الشكل رقم ٢٢: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق في المدارس الثانوية

القسم أ: إجمالي الإلتحاق



القسم ب: صافي الإلتحاق



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

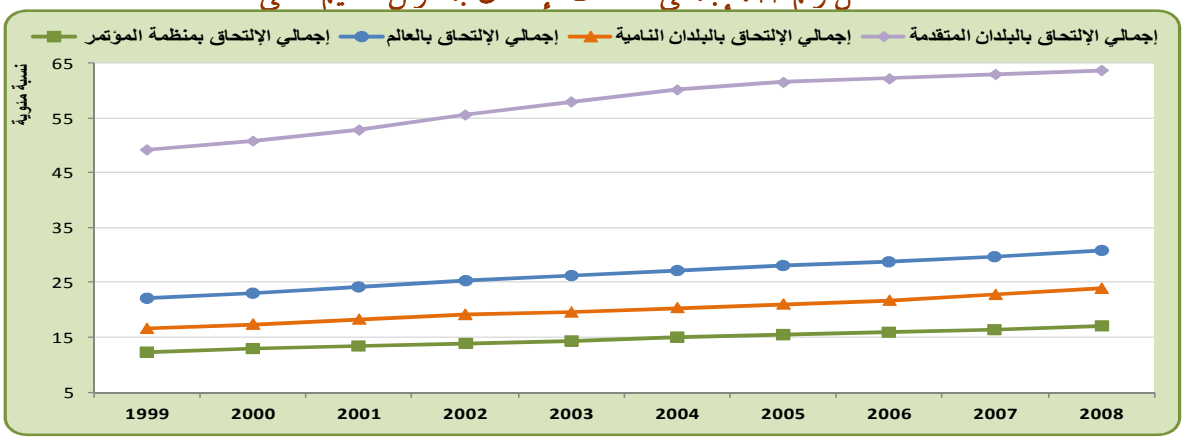
[٧] علاوة على البلدان العشرة الأوائل الواردة في الشكل (٢٢)، سجلت تونس متوسطا فاق متوسط مجموعة البلدان المتقدمة بإجمالي معدل إلتحاق بلغ ٩١٬٨٪

وما عدا غويانا بالشكل (٢٢أ)، اشتركت البلدان الأربعة الأوائل في نفس الترتيب الأول من حيث صافي معدلات الإلتحاق، وهذه البلدان هي أزربيجان، أوزبكستان، البحرين وبروناي. الشكل (٢٢ب) يبين أنَّ فقط أزربيجان وأوزبكستان حققتا معدلات عالية من بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي بصافي معدلات الإلتحاق فاقت متوسط مجموعة البلدان المتقدمة، ٩٠٫٥٪.

٣ – ٣. مدارس التعليم العالي

لم يتضح صافي الإلتحاق بمدارس التعليم العالي بسبب الصعوبات المتصلة بتحديد مجموعة عمرية مناسبة نتيجة للتباين الواسع في فترة البرامج التعليمية في هذا المستوى التعليمي. ومن حيث إجمالي معدل الإلتحاق بمدارس التعليم العالي كان متوسط مجموعة منظمة المؤتمر الإسلامي الذي بلغ ١٧٫١٪ في ٢٠٠٨ أدنى من متوسط مجموعة البلدان النامية، ٢٣٫٩٪، وبلغ تقريبا نصف المتوسط العالمي البالغ ٣٠٫٨٪.

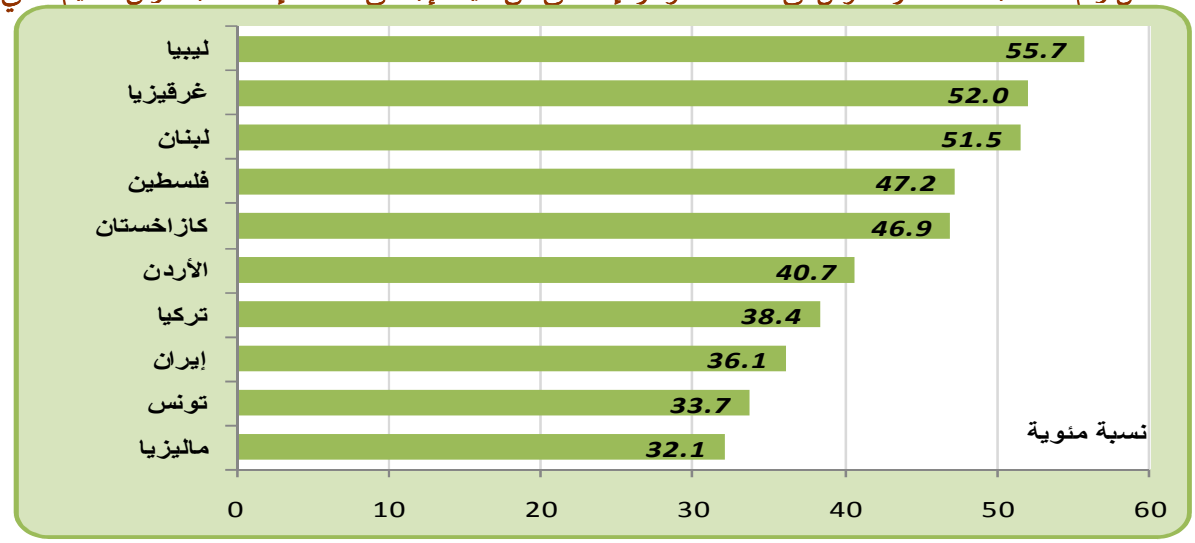
الشكل رقم ٢٣: إجمالي معدلات الإلتحاق بمدارس التعليم العالي



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

وعلاوة على ذلك، شهدت البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي إتجاه النمو الأدنى، كما هو مبين في الشكل (٢٣)، في الوقت الذي زاد فيه متوسط إجمالي معدل الإلتحاق لدى مجموعة البلدان المتقدمة من ٤٩٫١٪ في ١٩٩٩ إلى ٦٣٫٧٪ في ٢٠٠٨.

الشكل رقم ٢٤: البلدان العشرة الأوائل فى منظمة المؤتمر الإسلامى من حيث إجمالى معدل الإلتحاق بمدارس التعليم العالي



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

في ٢٠٠٨، حققت عشرة بلدان أعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي إجمالي معدل إلتحاق أعلى بمدارس التعليم العالي من المتوسط العالمي البالغ ٣٠٬٨٪، كما هو مبين في الشكل (٢٤). ومن بين هذه البلدان إحتلت ليبيا، غرقيزيا ولبنان المرتبات الثلاثة الأولى، حيث التحق أكثر من نصف الطلاب الذين في عمر التعليم العالي بمدارس التعليم العالي. ومن ناحية أخرى، كانت هنالك ١٢ بلد عضو في المنظمة سجلت معدلات إلتحاق بمدارس التعليم العالي بأدنى حتى من ٥٪.

٤. الإنفاق الحكومي على التعليم

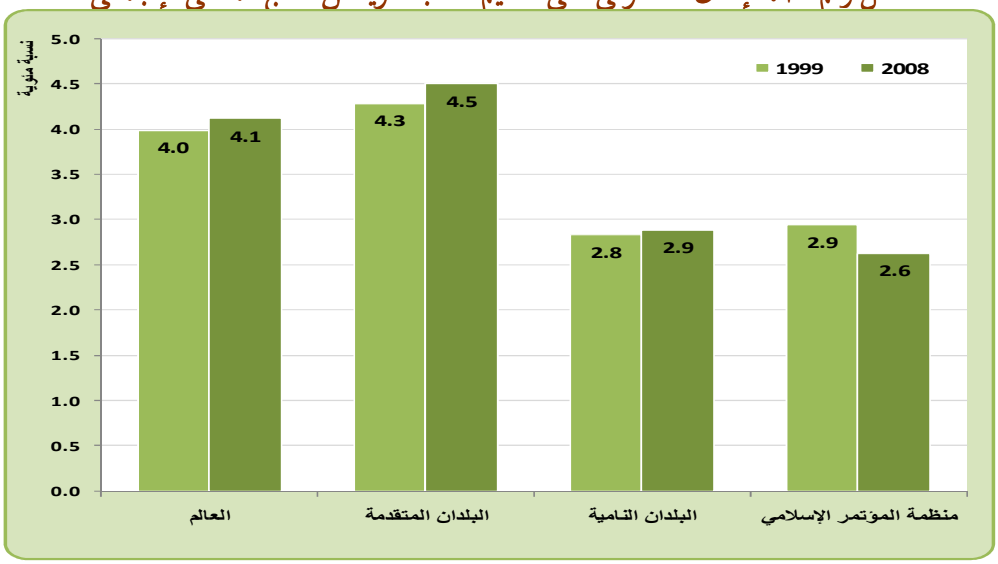
لنتائج البحث الذي يولي أهمية قصوى للتعليم من أجل نمو ونوعية الإقتصاد وإلى التدخل العام كذلك في التعليم له إنعكاسات ليس لتأمين التمويل الحكومي للتعليم فقط. وفي هذا الصدد، يحلل هذا القسم من التقرير مستويات الإنفاق الحكومي على التعليم في مجموعة البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي مقارنة مع مظيراتها من المجموعات الأخرى خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨.

٤ – ١. الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي

واحدة من الطرق التي يحلل بها الإنفاق الحكومي على التعليم تتم بمقارنة هذا الإنفاق بالناتج المحلي الإجمالي لأي إقتصاد ما، والذي يمثل إجمالي الإنفاق بذلك الإقتصاد. وعليه، يمكن حساب كمية الناتج المحلي الإجمالي المخصصة لقطاع التعليم من قبل الحكومات. والمقياس المستخدم لقياس هذه النسبة هي "الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي". فهذا المؤشر هو إشارة أيضا إلى الأهمية التي تعطيها الحكومات إلى الإستثمار في الموارد البشرية.

وكما هو مبين في الشكل (٢٥)، فقد أنفقت الحكومات في العالم، في المتوسط، ٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي على التعليم في ١٩٩٩ في حين أنَّ هذا الرقم زاد زيادة طفيفة بما بلغ ٠٫١ نقطة مئوية خلال عقد من الزمان ليصل هذا الإنفاق على ٤٫١٪ في ٢٠٠٨. وقد أنفقت البلدان المتقدمة أكثر مما أنفقت البلدان النامية. الإنفاق العام على التعليم في البلدان المتقدمة بلغ ٤٫٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي في ١٩٩٩، وارتفعت هذه النسبة إلى ٤٫٥٪ في ٢٠٠٨. وأما حكومات البلدان النامية فقد أنفقت فقط ٢٫٨٪ من الناتج المحلي الإجمالي لديها على التعليم في ١٩٩٩، وارتفعت هذه النسبة بمعدل ٠٫١ نقطة مئوية فقط في خلال عقد من الزمان لتصل إلى ٢٫٩٪ في ٢٠٠٨.

الشكل رقم ٢٥: الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي★



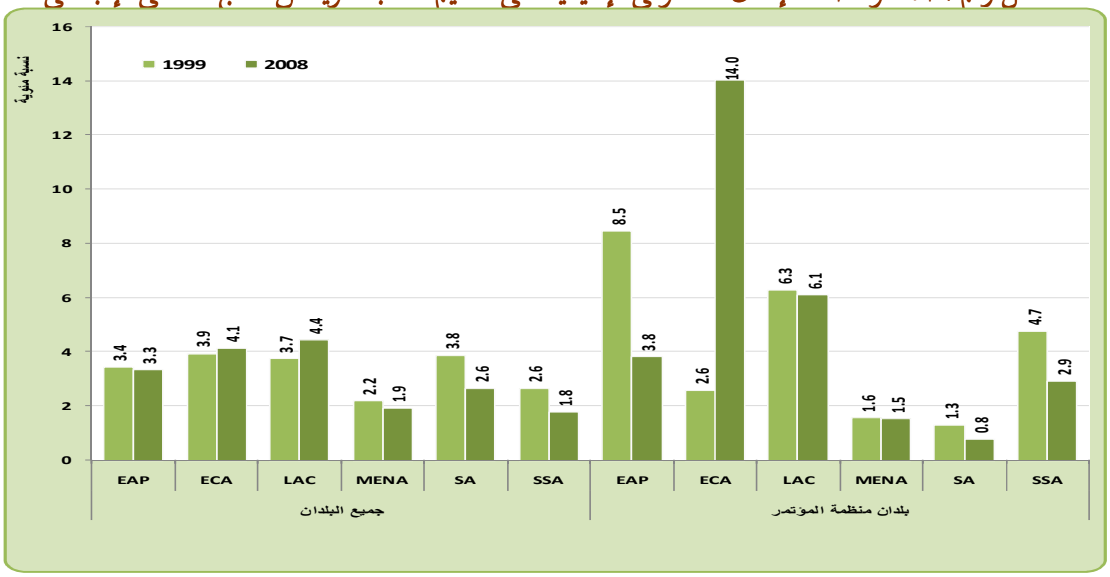
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات هذه متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

لم يكن الوضع في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مبشرا رغم أنَّ الإنفاق الحكومي على التعليم بلغ ٢٬٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي لديها في ١٩٩٩، والذي كان أعلى من متوسط البلدان النامية في ذلك العام؛ إنخفضت هذه النسبة إلى ٢٬٦٪ في ٢٠٠٨. ويتضح أنَّ الإنفاق الحكومي على قطاع التعليم مقارنة بحجم الإقتصاد، كان في المتوسط أدنى لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي عما هو لدى مجموعتي البلدان المتقدمة والنامية (الشكل ٢٥).

الشكل (٢٦) يبين المتوسطات الإقليمية من حيث الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مقارنة بجميع البلدان خلال الفترة ١٩٩٩ – ٢٠٠٨. وعليه، فقد فاقت هذه النسبة لدى البلدان الأعضاء في شرق آسيا والباسيفيكي المتوسط الإقليمي بشكل ملحوظ في ١٩٩٩ - ٨٬٥٪ مقابل ٣٬٤٪، على التوالي – وعلى الرغم من أنها انخفضت إلى ٣٬٨٪ في ٢٠٠٨، فلا تزال هذه النسبة أعلى من المتوسط الإقليمي البالغ ٣٬٣٪. إرتفعت نسبة البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في إقليم أوروبا وآسيا الوسطى من ٢٬٦٪ إلى ١٤٪ خلال هذه الفترة. وعلى الرغم من أنَّ هذه النسبة كانت أدنى من المتوسط الإقليمي البالغ ٣٬٩٪ في ١٩٩٩، إلا أنَّها فاقت بشكل ملحوظ المتوسط الإقليمي البالغ ٤٬١٪ في ٢٠٠٨. إنخفضت النسبة لدى البلدان الأعضاء في إقليم أمريكا اللاتينية والكاريبي من ٦٬٣٪ إلى ٦٬١٪ في هذه الفترة، ورغم ذلك طلت هذه النسبة أعلى من المتوسط الإقليمي البالغ ٣٬٧٪ و٤٬٤٪. لم تتغير النسبة لدى البلدان الأعضاء في إقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا،ورغم أنها انخفضت من ١٬٦٪ إلى ١٬٥٪ إلا أنها ظلت أدنى من المتوسطات الإقليمية البالغة ٢٬٢٪ في ١٩٩٩ و١٬٩٪ في ٢٠٠٨. إستقرت النسبة بكونها النسبة الأدنى في منظمة المؤتمر الإسلامي سجلتها البلدان الواقعة في إقليم جنوب آسيا، حيث أنها انخفضت من ١٬٣٪ إلى ٠٬٨٪ خلال الفترة قيد النظر. إضافة إلى ذلك، كانت هذه الأرقام متدنية بصورة ملحوظة عن المتوسطات الإقليمية البالغة ٣٬٨٪ في ١٩٩٩ و٢٬٦٪ في ٢٠٠٨. وأما البلدان الأعضاء في إقليم إفريقيا جنوب الصحراء فقد حققت نسبة فاقت المتوسط الإقليمي في ١٩٩٩ -٤٬٧٪ مقابل ٢٬٦٪، على التوالي- وعلى الرغم من أنها انخفضت من ٢٬٩٪ في ٢٠٠٨، إلا أنها كانت أعلى من المتوسط الإقليمي البالغ ١٬٨٪.

الشكل رقم ٢٦: متوسطات الإتفاق الحكومى الإقليمية على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلى الإجمالى



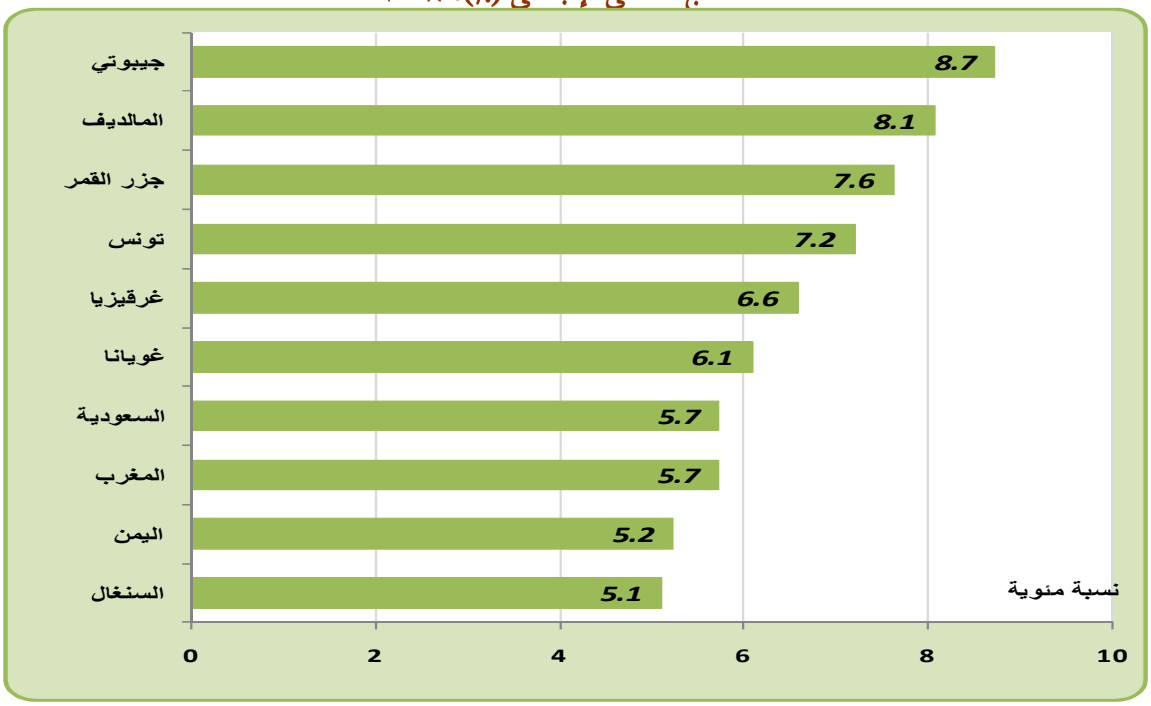
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

يشير التحليل الزمني إلى أنَّ بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي في جميع الأقاليم الفرعية، عدا أوروبا وآسيا الوسطى، شهدت إنخفاضا في نسب الإنفاق الحكومي على التعليم على الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة ١٩٩٩ –

٢٠٠٨ وكان التدني أكثر وضوحا لدى البلدان الأعضاء بإقليمي شرق آسيا والباسيفيكي (من ٨٫٥٪ إلى ٣٫٨٪) وفي إفريقيا جنوب الصحراء (من ٤٫٧٪ إلى ٢٫٩٪). في ٢٠٠٨، سجلت البلدان الأعضاء في أروبا وآسيا الوسطى أعلى معدل للإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (١٤٪)، تلتها بلدان أمريكا اللاتينية (٦٫١٪)، شرق آسيا والباسيفيكي (٣٫٨٪)، إفريقيا جنوب الصحراء (٢٫٩٪) وجنوب آسيا (٠٫٨٪). وبمقارنة المتوسطات الإقليمية لدى منظمة المؤتمر الإسلامي والمتوسط العام لتلك الأقاليم، يلاحظ أنَّ متوسطات البلدان الأعضاء في شرق آسيا والباسيفيكي، أروبا وآسيا الوسطى، أمريكا اللاتينية وإفريقيا جنوب الصحراء فاقت متوسطات الأقاليم التي تنتمي إليها.

وعلى المستوى الفردي للبلدان، بلغ الإنفاق الحكومي على التعليم ٨٫٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي لدى جيبوتي، وهي النسبة الأعلى من بين نسب بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات في ٢٠٠٨. وإلى جانب جيبوتي شكلت المالديف (٨٫١٪)، جزر القمر (٧٫٦٪)، تونس (٧٫٢٪)، غرقيزيا (٦٫٦٪)، غويانا (٦٫١٪)، المملكة العربية السعودية (٥٫٧٪)، المغرب (٥٫٧٪)، اليمن (٥٫٢٪) والسنغال (٥٫١٪) البلدان العشرة الأوائل بمنظمة المؤتمر الإسلامي في هذا الصدد كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (الشكل ٢٧). والجدير بالملاحظة، هو أنَّ جميع هذه البلدان، عدا المملكة العربية السعودية، من بين البلدان ذات الدخل المتوسط – المنخفض حسب إجمالي الدخل القومي للفرد لديها.

الشكل رقم ٢٧: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (٪)، ٢٠٠٨★



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

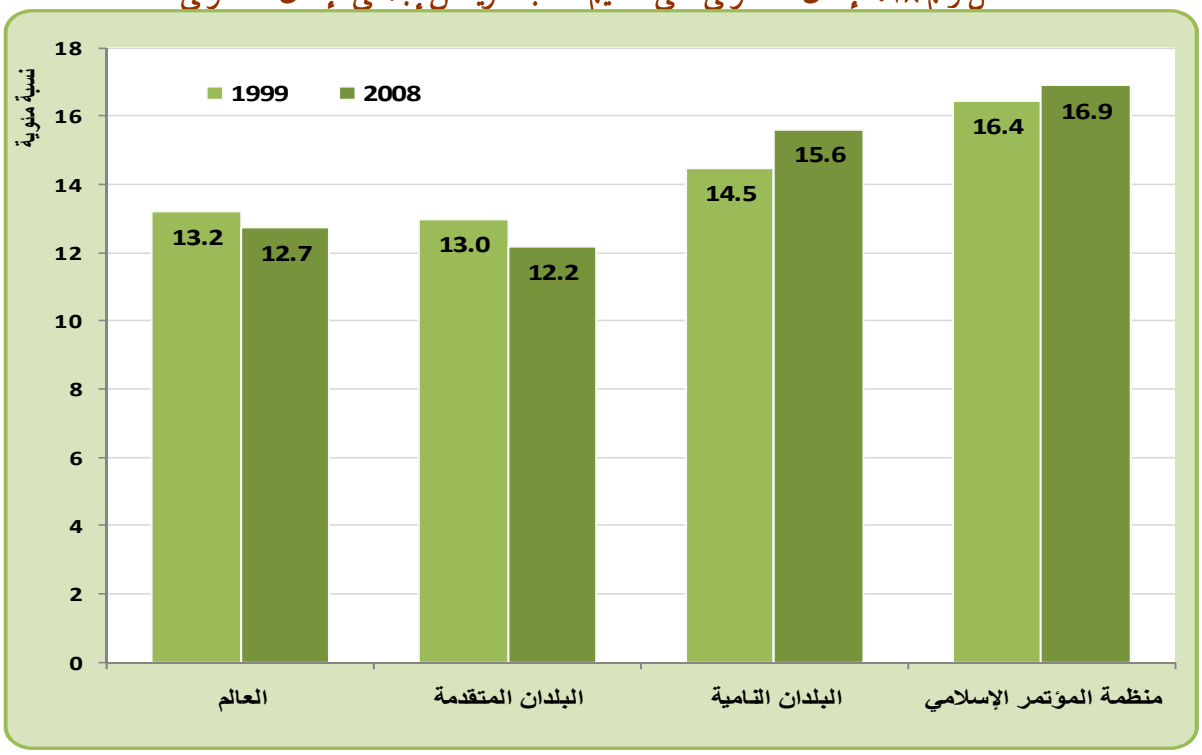
★ نتيجة لعدم البيانات، تعكس الأرقام المبينة قيم ٢٠٠٧ لجيبوتي، تونس، غرقيزيا وغويانا

٤ – ٢. الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي

نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي تمثل مؤشرا رئيسيا آخرا يقيس الأهمية النسبية لقطاع التعليم لدى الحكومات. ومع إرتفاع نسبة نفقات التعليم في إجمالي الإنفاق الحكومي يرتفع الدعم الحكومي لقطاع التعليم.

كانت نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإتفاق الحكومي أعلى لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي مما هي لدى البلدان المتقدمة والنامية خلال الفترة قيد النظر (الشكل ٢٨). وهذا يشير ضمنيا إلى أنَّ حكومات البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي أنفقت على التعليم، في المتوسط، أكثر مما فعلت حكومات البلدان المتقدمة والنامية. بلغ الإنفاق الحكومي للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي على قطاع التعليم ١٦٫٤٪ من إجمالي الإنفاق في ١٩٩٩. كانت هذه النسبة بمعدل ١٣٪ لدى البلدان المتقدمة و١٤٫٥ لدى البلدان النامية، مع متوسط عالمي بلغ ١٣٫٢٪. زادت هذه النسبة في ٢٠٠٨ لتصل إلى ١٦٫٩٪ لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي و١٥٫٦٪ لدى البلدان النامية، في حين أنها انخفضت إلى ١٢٫٢٪ لدى البلدان المتقدمة، مؤدية إلى إنخفاض في المتوسط العالمي ليبلغ ١٢٫٧٪.

الشكل رقم ٢٨: الإتفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي★



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

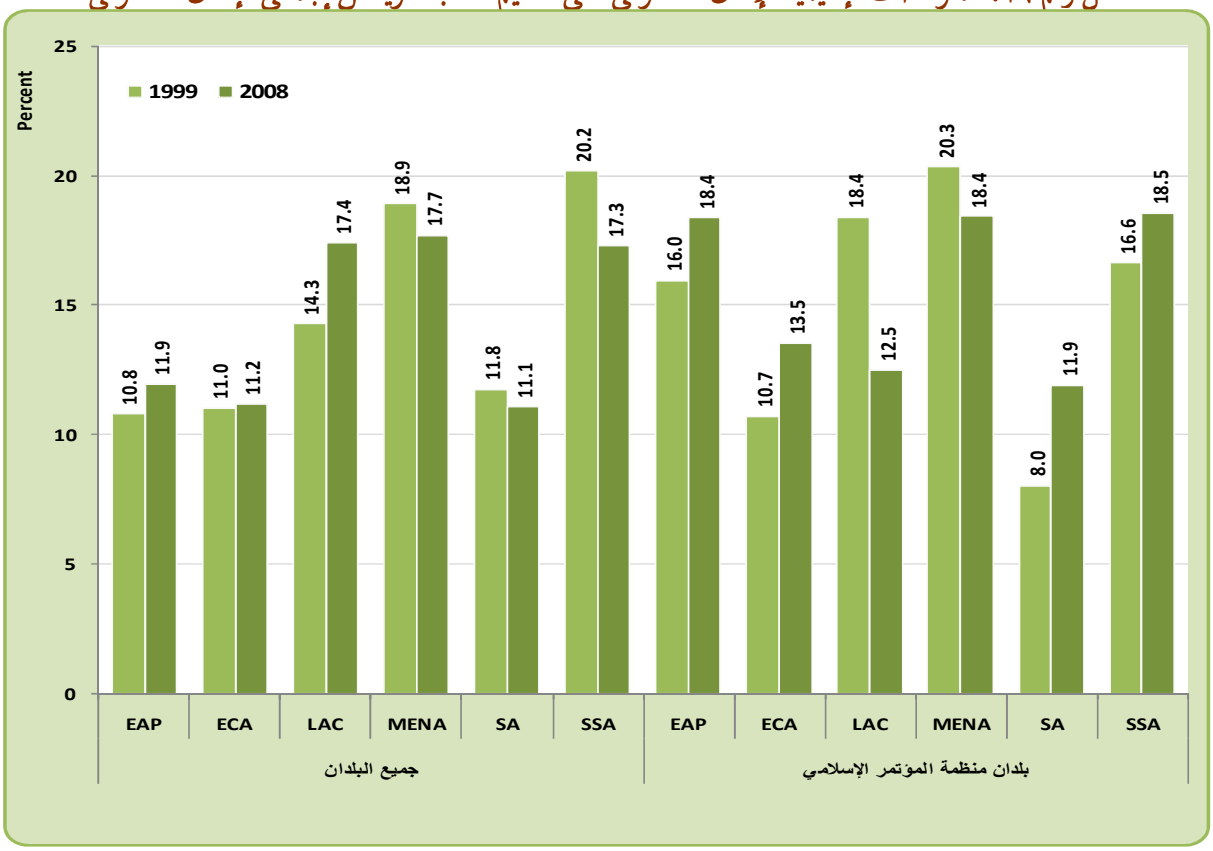
★ المتوسطات تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

الشكل (٢٩) يبين المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من إجمالي الإنفاق الحكومي لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مقارنة بجميع البلدان خلال الفترة ١٩٩٩ – ٢٠٠٨. فاقت مسبة البلدان الأعضاء في إقليم شرق آسيا والباسيفيكي المتوسط الإقليمي في كل من ١٩٩٩ (١٦٪ مقابل ١٠٫٨٪، على التوالي) و٢٠٠٨ (١٨٫٤٪ مقابل ١١٫٩٪، على التوالي). وبالنسبة لبلدان منظمة المؤتمر الإسلامي في إقليم أوروبا وآسيا الوسطى فقد إرتفعت هذه النسبة من ١٠٫٧٪ إلى ١٣٫٥٪ خلال هذه الفترة، غير أنها أدني بقليل من المتوسط الإقليمي البالغ ١١٪ في ١٩٩٩، وفاق المتوسط الإقليمي البالغ ١١٫٢٪ في ٢٠٠٨ من الناحية الأخرى. إنخفضت النسبة إنخفاضا ملحوظا لدى البلدان الأعضاء في أمريكا اللاتينية خلال هذه الفترة، من ١٨٫٤٪ إلى ١٢٫٥٪، مع العلم أنَّ المتوسط الإقليمي إرتفع من ١٤٫٣٪ إلى ١٧٫٤٪. وكما انخفضت النسبة أيضا لدى البلدان الأعضاء في إقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من ٢٠٫٣٪ إلى ١٨٫٤٪، لتظل أدنى من المتوسطات الإقليمية البالغة ١٨٫٩٪ في ١٩٩٩ و١٧٫٧٪ في ٢٠٠٨. واصلت هذه النسبة بكونها أدنى نسبة للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في إقليم جنوب آسيا رغم ارتفاعها من ٨٪ إلى ١١٫٩٪ خلال هذه الفترة. وعلى الرغم من أنَّ هذا المتوسط لدى البلدان الأعضاء في جنوب آسيا كان متدنيا بشكل ملحوظ عن المتوسط

الإقليمي البالغ ١١٬٨٪ في ١٩٩٩، إلا أنه فاق المتوسط الإقليمي البالغ ١١٬١٪ في ٢٠٠٨ بقدر قليل. إرتفعت هذه النسبة لدى البلدان الأعضاء الواقعة في إقليم إفريقيا جنوب الصحراء من ١٦٬٦٪ إلى ١٨٬٥٪ خلال هذه الفترة، رغم أنَّ المتوسط الإقليمي انخفض من ٢٠٬٢٪ إلى ١٧٬٣٪، مشيرا إلى أنَّ متوسط هذه البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي فاقت المتوسط الإقليمي في نهاية الفترة قيد النظر.

وعلى وجه العموم، وخلافا للبلدان الأعضاء في إقليمي أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وشمال إفريقيا، يشير التحليل الزمني إلى أقاليم شرق آسيا والباسيفيكي، أروبا وآسيا الوسطى، جنوب آسيا وإفريقيا جنوب الصحراء شهدت زيادة في نسب الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي بين ١٩٩٩ – ٢٠٠٨. ونتيجة لذلك، وبإعتبار ٢٠٠٨، سجلت البلدان الأعضاء في إقليم إفريقيا جنوب الصحراء (١٥٬٥٪) أعلى نسبة للإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي، تلتها البلدان الأعضاء في إقليم شرق آسيا والباسيفيكي (١٨٬٤٪)، وبلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (١٨٬٤٪)، أروبا وآسيا الوسطى (١٣٬٥٪)، أمريكا اللاتينية (١٢٬٥٪) وجنوب آسيا (١١٬٩٪). وبعقد المقارنة بين المتوسطات الإقليمية لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي وإجمالي المتوسطات لتلك الأقاليم الفرعية، لوحظ أنَّ متوسطات البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي فاقت متوسطات جميع الأقاليم الفرعية(الشكل ٢٩)، عدا إقليم أمريكا للاتينية الفرعي.

الشكل رقم ٢٩: المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومى على التعليم كنسبة مئوية من إجمالى الإنفاق الحكومى★



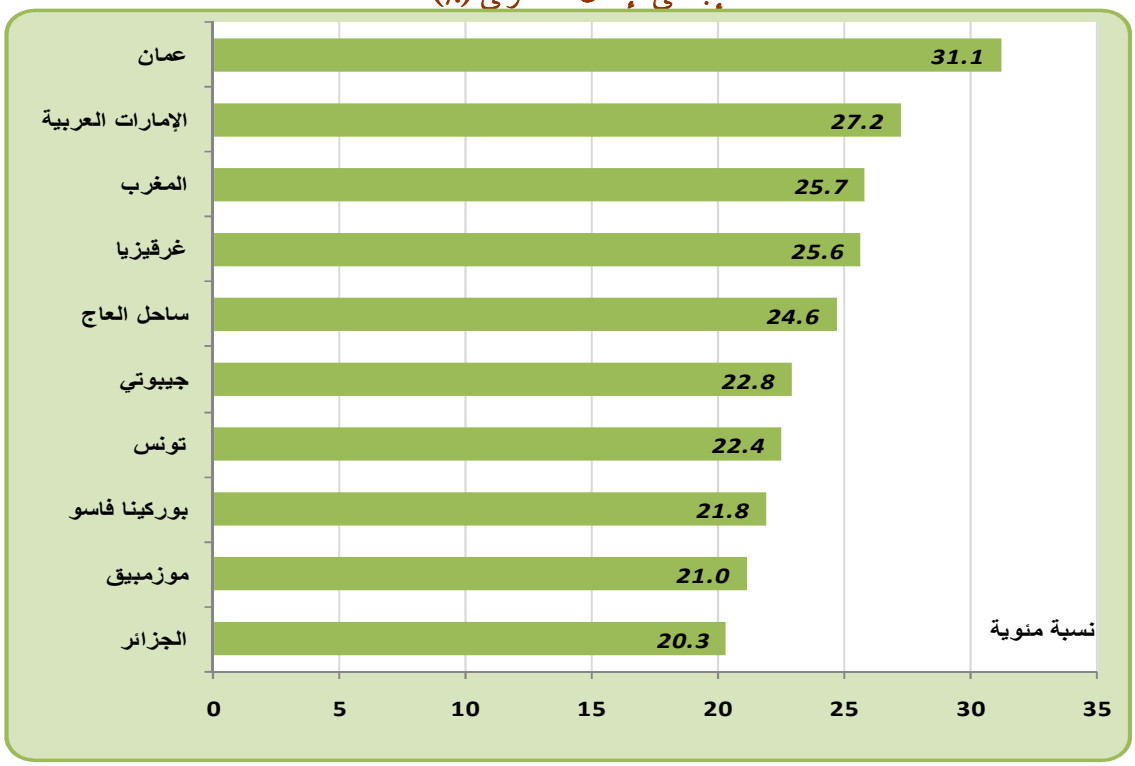
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

ومن بين البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات، سجلت سلطنة عمان (٣١٬١٪) النسبة الأعلى للإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإتفاق الحكومي. تلتها دولة الإمارات العربية المتحدة (٢٧٬٢٪)، المغرب (٢٥٬٧٪)، وغرقيزيا (٢٥٬٦٪)، وجميعها خصصت أكثر من ربع إجمالي الإنفاق الحكومي لديها على قطاع التعليم. وإلى جانب هذه البلدان، كانت ساحل العاج (٢٤٬٦٪)،

جيبوتي (٢٢٫٨٪)، تونس (٢٢٫٤٪)، بوركينا فاسو (٢١٫٨٪)، موزمبيق (٢١٪) والجزائر (٢٠٫٣٪) من بين البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي (الشكل ٣٠).

الشكل رقم ٣٠: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الحكومي (٪)★



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

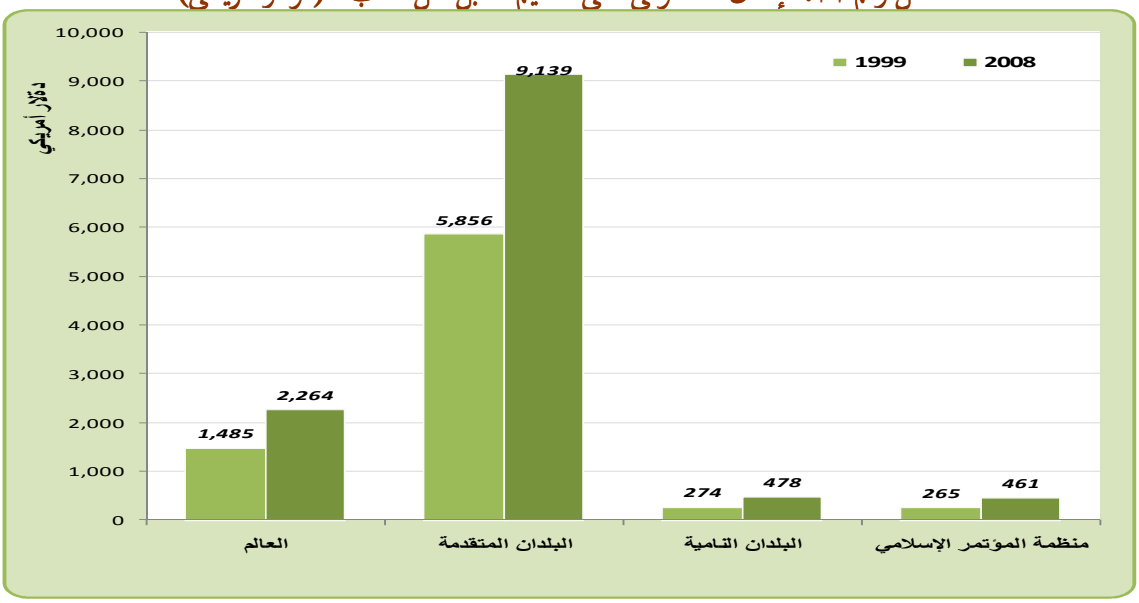
★ البيانات حول آخر عام متوفرة بين ٢٠٠٦ و٢٠٠٨.

٤-٣. الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل الطالب الواحد

إضافة إلى ما ورد أعلاه من المؤشرات العامة التي تقارن الإنفاق الحكومي على التعليم بالناتج المحلي الإجمالي أو إجمالي الإنفاق الحكومي، فمن الممكن أيضا شرح المساهمة المالية الحكومية على التعليم بمقياس دقيق آخر يقاس بها مدى الإنفاق الحكومي على الطالب الواحد. وخلافا لما ورد أعلاه، يركز هذا المؤشر مباشرة على مستوى الإنفاق الحكومي على التعليم مع عدم مراعاة حجم الإقتصاد أو إجمالي الإنفاق الحكومي.

زاد الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب في كل العالم خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨ (الشكل ٣١). وخلال هذه الفترة إرتفع المتوسط العالمي من ١٤٨٥ إلى ٢٢٦٤ دولار أمريكي، أي ما يعادل متوسط نمو سنوي يبلغ ٤٫٨٪. وأما المتوسط لدى البلدان المتقدمة، بمتوسط زيادة سنوية بلغت ٥٫١٪، إرتفع من ٥٨٥٦ إلى ٩١٣٩ دولار أمريكي. وارتفع المتوسط لدى البلدان النامية من ٢٧٤ إلى ٤٧٨ دولار، أي بمعدل نمو سنوي بلغ ٦٫٤٪. وتبعا لذلك، كان الإنفاق الحكومي مقابل كل طالب لدى البلدان المتقدمة في ٢٠٠٨ أعلى ١٩ مرة عما سجلته البلدان النامية. وفيما يتعلق بمجموعة البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي فقد إرتفع الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب من ٢٦٥ إلى ٤٦١ دولار. فعلى الرغم من أنَّ تلك الزيادة كانت بنفس المعدل الذي سجلته مجموعة البلدان النامية (٦٫٣٪)، إلا أنَّه لا يزال أدنى من المستوى الذي سجلته البلدان النامية.

الشكل رقم ٣١: الإنفاق الحكومى على التعليم مقابل كل طالب★ (دولار أمريكى)

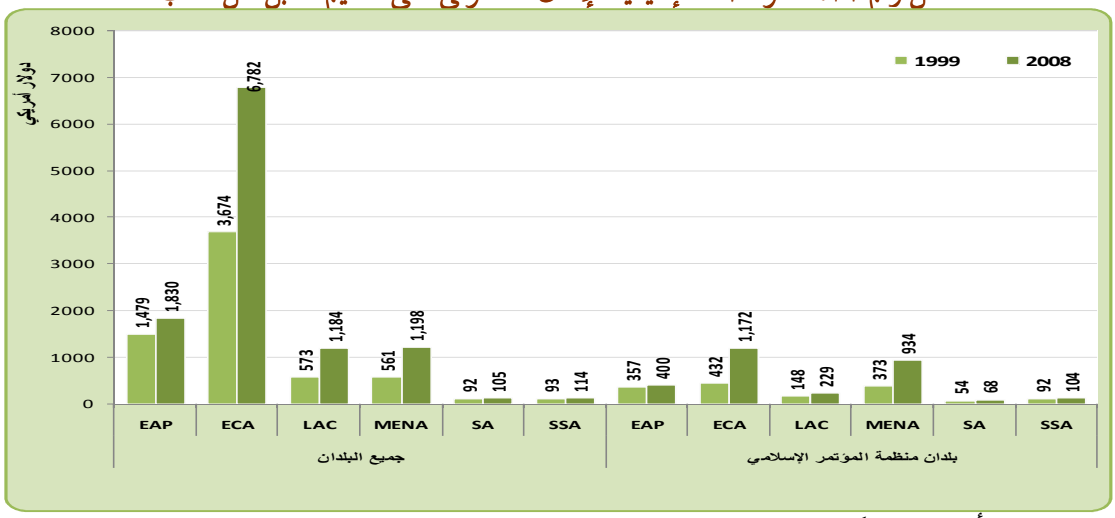


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

الشكل (٣٢) يبين المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب لدى منظمة المؤتمر الإسلامي مقارنة بجميع البلدان للأعوام ١٩٩٩ و٢٠٠٨. إرتفع متوسط الإنفاق مقابل كل طالب بين هذين العامين في جميع الأقاليم، ليس ببلدان منظمة المؤتمر الإسلامي وإنما للبلدان الأخرى أيضا. سجل إقليم شرق آسيا والباسيفيكي أعلى زيادة من بين الأقاليم الفرعية بمنظمة المؤتمر الإسلامي بمعدل ١٧١٪ والشرق الأوسط وشمال إفريقيا (١٥١٪)، ثم إقليم أمريكا اللاتينية (٥٥٪)، جنوب آسيا (٢٧٪)، إفريقيا جنوب الصحراء (١٣٪) فأوروبا وآسيا الوسطى (١٢٪). وعليه، بلغ الإنفاق الحكومي في ٢٠٠٨ على التعليم مقابل كل طالب ١١٧٢ دولار في أوروبا وآسيا الوسطى، ٩٣٤ دولار في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ٤٠٠ دولار في شرق آسيا والباسيفيكي، ٢٢٩ دولار في أمريكا اللاتينية، ١٠٤ دولار في إفريقيا جنوب الصحراء و٦٨ دولار في جنوب آسيا. وكما أنَّ هذه المتوسطات الإقليمية لبلدان منظمة المؤتمر الإسلامي واصلت في التدني عن المتوسطات العامة للأقاليم التي تنتمي إليها؛ وكان الفرق الواسع لدى إقليمي أروبا وآسيا الوسطى وشرق آسيا والباسيفيكي.

الشكل رقم ٣٢: المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومى على التعليم مقابل كل طالب★

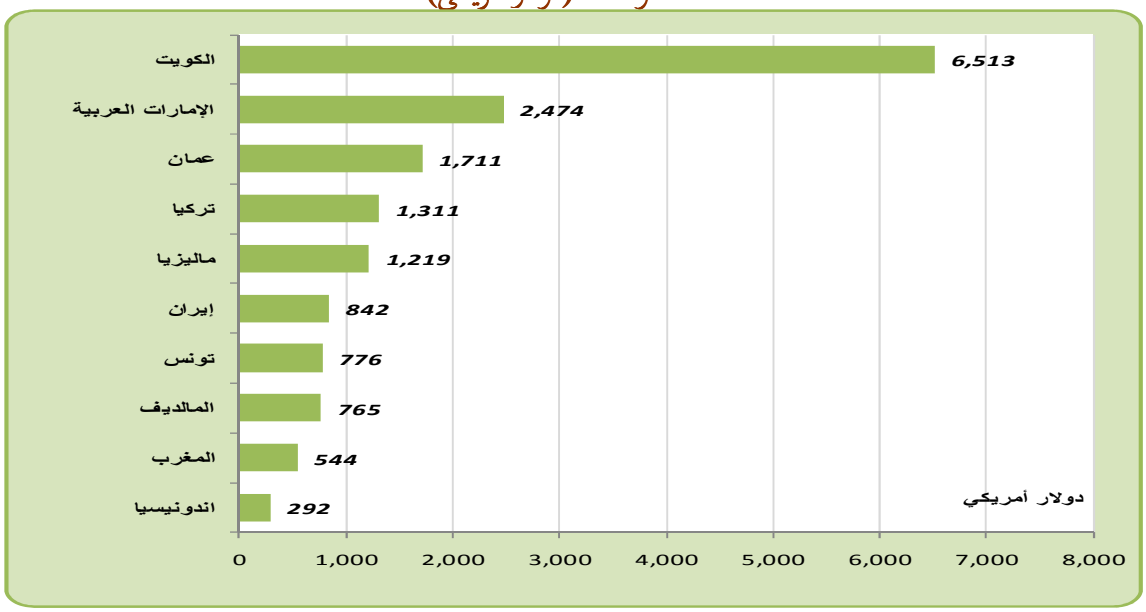


المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

ومن بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات حققت دولة الكويت الرقم الأعلى من الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب (٦٥١٣ دولار أمريكي)، تبعتها دولة الإمارات العربية المتحدة (٢٤٧٤ دولار أمريكي)، سلطنة عمان (١٧١١ دولار أمريكي)، تركيا (١٣١١ دولار أمريكي)، ماليزيا (١٢١٩ دولار أمريكي). إيران، تونس، المالديف، المغرب واندونيسيا أنفقت حوالي ٣٠٠ إلى ٨٥٠ دولار أمريكي مقابل الطالب الواحد، وهي من بين البلدان العشرة الأوائل بمنظمة المؤتمر الإسلامي في هذا الصدد.

الشكل رقم ٣٣: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل الطالب الواحد★ (دولار أمريكي)



المصدر: نركز أنقرة؛ اليونسكو

★ البيانات تعود لآخر سنة توفرت حولها البيانات بين ٢٠٠٣ و٢٠٠٨.

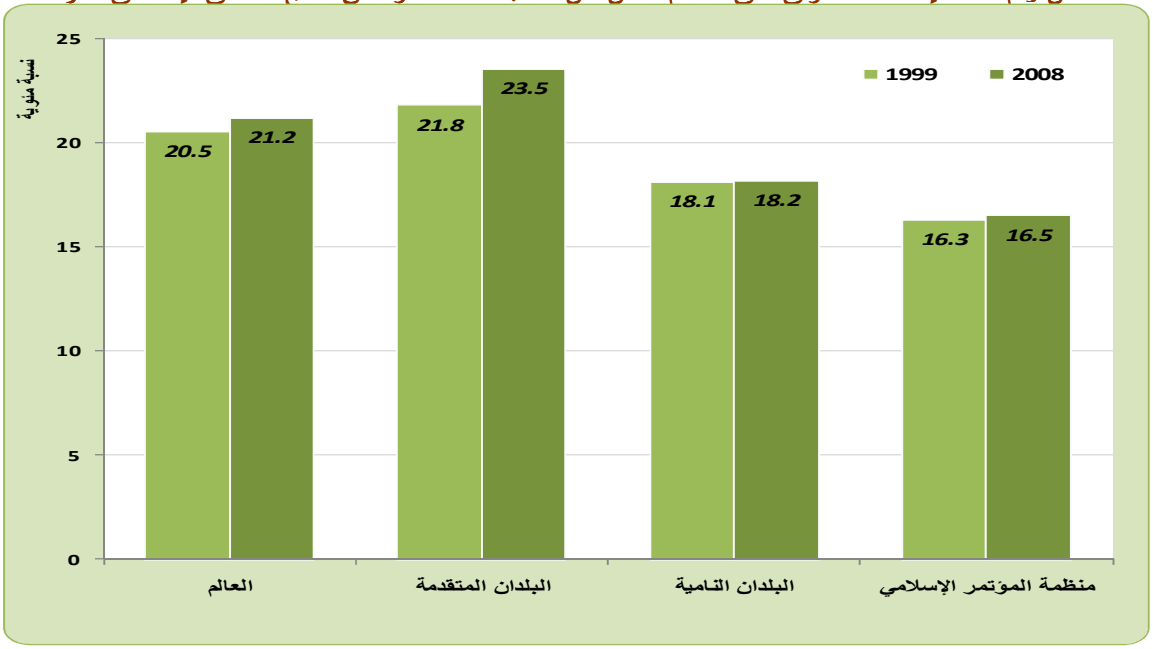
٤ – ٤. الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل الطالب الواحد كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي

إنَّ تحليل الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب بالأرقام الإسمية قد لا يقود إلى الفهم الصحيح عند عقد المقارنة بين بلدان ذات مستويات دخل مختلف. وكما أنَّ الفرق بين تساوي القدرة الشرائية بين البلدان يشكل معضلة أخرى عند القيام بمثل هذا التحليل. ولإزالة مثل هذه المعضلات لحد ما وتأمين البيانات التي يمكن مقارنتها بين البلدان، يتم التعبير عن القيمة الإسمية للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد، حيث يصبح الأمر معقولا لعقد المقارنة بين البلدان طالما أنَّ الإنفاق الحكومي يقاس بالوضع في الإعتبار مستوى دخل هذه البلدان.

إرتفع المتوسط العالمي للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد من ٢٠٫٥٪ في ١٩٩٩ إلى ٢١٫٢٪ في ٢٠٠٨. وكانت هذه الزيادة لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي محدودة مع مقارنتها بما سجلته مجموعة البلدان المتقدمة. فارتفعت النسبة لدى البلدان المتقدمة من ٢١٫٨٪ إلى ٢٣٫٥٪ في هذه الفترة، في الوقت الذي سجل فيه البلدان النامية نسبة إرتفعت من ١٨٫١٪ إلى ١٨٫٢٪ فقط وعليه ظلت أدنى مما حققته البلدان المتقدمة. لم تكن النسبة التي سجلتها البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي أفضل مما سجلته مجموعة البلدان النامية، فارتفعت هذه النسبة من

١٦٬٣٪ في ١٩٩٩ إلى ١٦٬٥٪ فقط في ٢٠٠٨، لتظل عند مستوى أدنى من متوسط البلدان النامية (الشكل ٣٤).

الشكل رقم ٣٤: الإنفاق الحكومى على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلى الإجمالى للفرد★



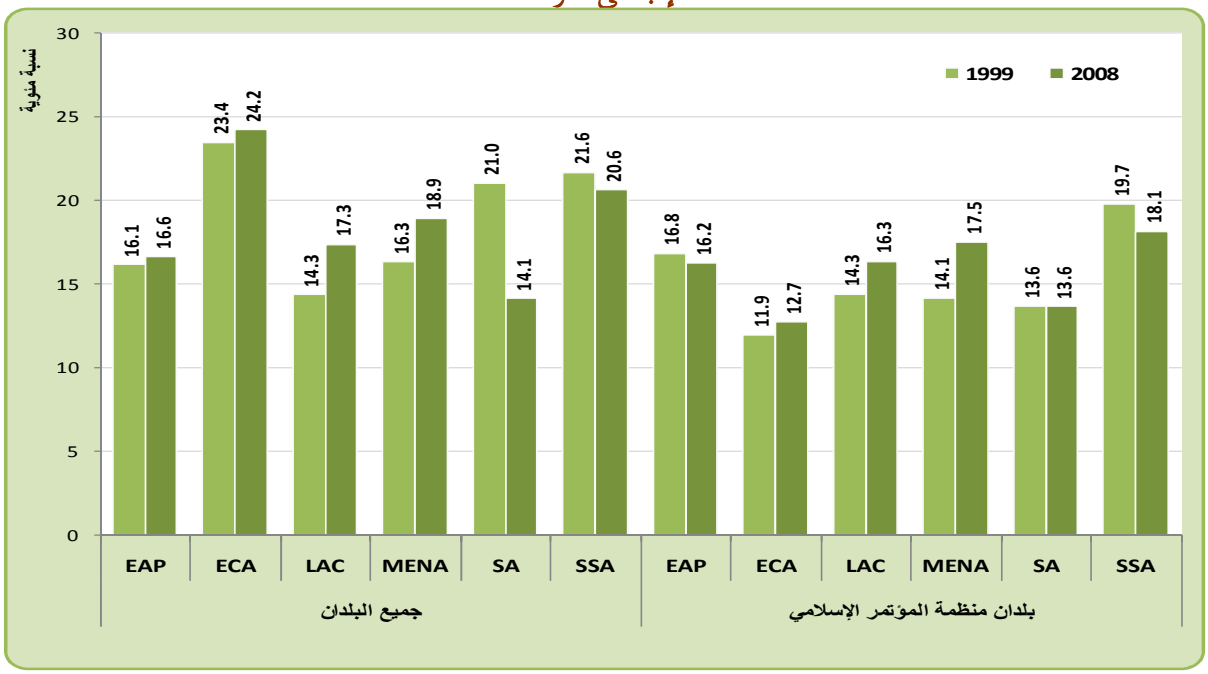
المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

الشكل (٣٥) يعكس المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد لبلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مقارنة بجميع البلدان للسنوات ١٩٩٩ و٢٠٠٨. إنخفضت النسبة لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي بإقليم شرق آسيا والباسيفيكي من ١٦٬٨٪ في ١٩٩٩ إلى ١٦٬٦٪ في ٢٠٠٨ في الوقت الذي ارتفع فيه المتوسط لدى جميع البلدان في الإقليم الفرعي من ١٦٬١٪ إلى ١٦٬٦٪ في هذه الفترة.

وبالنسبة للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي الواقعة في إقليم أروبا وآسيا الوسطى إرتفعت النسبة من ١١٬٩٪ إلى ١٢٬٧٪ خلال هذه الفترة، ولكنها لا تزال أدنى من المتوسط الكلي للإقليم، والذي ارتفع من ٢٣٬٤٪ على ٢٤٬٢٪ خلال نفس الفترة. وأما النسبة التي سجلتها البلدان الأعضاء في إقليم أمريكا اللاتينية فقد ارتفعت من ١٤٬٣٪ إلى ١٦٬٣٪، غير أنَّ المتوسط الإقليمي إرتفع من ١٤٬٣٪ إلى ١٧٬٣٪. وهذه النسبة لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إرتفعت هي الأخرى، ولكن بمعدل عالي إذا ما قورنت بالأقاليم الأخرى. فكان الإرتفاع من ١٤٬١٪ إلى ١٧٬٥٪ والذي ظل بأدنى من المتوسطات الإقليمية البالغة ١٦٬٣٪ في ١٩٩٩ و١٨٬٩٪ في ٢٠٠٨. ومن ناحية أخرى، ظلت النسبة التي سجلتها البلدان الأعضاء في إقليم جنوب آسيا عند ١٣٬٦٪، مع إنخفاض المتوسط الإقليمي العام بمستوى ملحوظ خلال هذه الفترة من ٢١٪ إلى ١٤٪. ولدى البلدان الأعضاء في إقليم إفريقيا جنوب الصحراء إنخفضت هذه النسبة من ١٩٬٧٪ إلى ١٨٬١٪ واستمرت في الإنخفاض عن المتوسط الإقليمي العام، والذي انخفض أيضا من ٢١٬٦٪ إلى ٢٠٬٦٪.

الشكل رقم ٣٥: المتوسطات الإقليمية للإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد★



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ المتوسطات تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

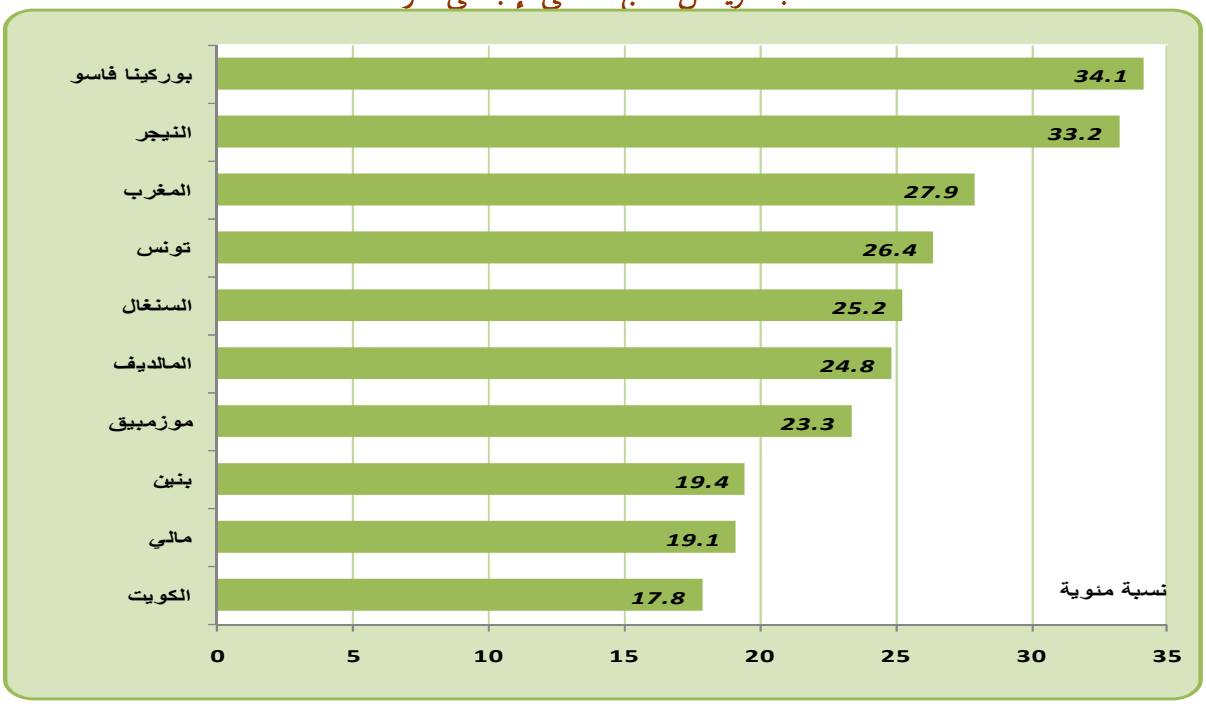
يشير التحليل الزمني إلى أنَّ البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي الواقعة في أقاليم أروبا وآسيا الوسطى، أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وشمال إفريقيا الفرعية كانت قد شهدت زيادة في معدلات الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد خلال الفترة ١٩٩٩ – ٢٠٠٨، وكانت الزيادة ملحوظة أكثر عند النظر لما حققته البلدان الواقعة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. البلدان الأعضاء الواقعة في إقليمي شرق آسيا والباسيفيكي وإفريقيا جنوب الصحراء شهدتا إنخفاضا في هذه النسبة، في الوقت الذي لم تعكس فيه البلدان الأعضاء الواقعة في إقليم جنوب آسيا الفرعي أي تغير يذكر خلال الفترة قيد النظر. وعليه، وكما كان في عام ٢٠٠٨، سجلت البلدان الأعضاء الواقعة في إفريقيا جنوب الصحراء أعلى نسبة في الصدد (١٨٬١٪)، تبعتها البلدان الواقعة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (١٧٬٥٪)، والواقعة في أمريكا اللاتينية (١٦٬٣٪)، والواقعة في شرق آسيا والباسيفيكي (١٦٬٢٪)، ومن ثم جنوب آسيا (١٣٬٦٪) فالواقعة في إقليم أروبا وآسيا الوسطى الفرعي (١٢٬٧٪). وبمقارنة المتوسطات الإقليمية لبلدان منظمة المؤتمر الإسلامي والمتوسطات العامة للأقاليم الفرعية التي تنتمي إليها، يلاحظ أنَّ متوسطات البلدان الأعضاء كانت أضعف كما هو في ٢٠٠٨ (الشكل ٣٥).

سجلت بوركينا فاسو نسبة بلغت ٣٤٬١٪ من حيث الإنفاق الحكومي على التعليم مقابل كل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد، وهي أعلى نسبة يتم تحقيقها من بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات (الشكل ٣٦). وكما سجلت النيجر نسبة بلغت ٣٣٬٢٪ في هذا الصدد، وهي نسبة ساوت حوالي ثلث الناتج المحلي الإجمالي للفرد لديها.

وساوت النسب التي سجلتها كل من المغرب (٢٧٬٩٪)، تونس (٢٦٬٤٪) والسنغال (٢٥٬٢٪) ربع الناتج المحلي الإجمالي للفرد لديها. المالديف، موزمبيق، بنين، مالي ودولة الكويت كانت هي البلدان التي أكملت

قائمة البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي من حيث معدل الإنفاق الحكومي على التعليم لكل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد.

الشكل رقم ٣٦: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب معدل الإنفاق الحكومي على التعليم لكل طالب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي للفرد★



المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ البيانات تعود لآخر عام تتوفر حوله البيانات بين ٢٠٠٤ و٢٠٠٨.

٥. البحث والتنمية العلمية

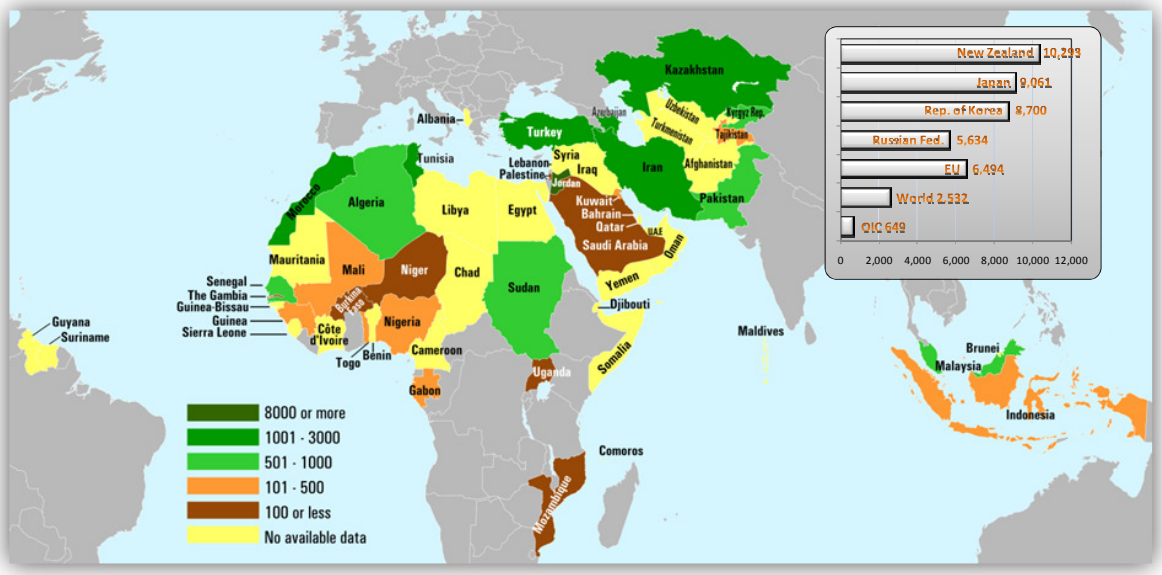
يشكل البحث في مجال العلم والتكنولوجيا موضوعا ذا أهمية كبرى وأساسا للتقدم نحو الإقتصاد المرتكز على المعرفة أو الإبتكار. فمن ناحية ما يطور البحث الفهم الأفضل لمختلف أوجه الحياة في مجملها، ومن ناحية أخرى يساعد في تطوير مستوى الحياة بخلقه لمعرفة وابتكار تكنولوجي جديد.

فاليوم، هنالك منافسة حادة بين البلدان لتصبح ذات الإقتصاد الأكثر مقدرة تنافسية والمرتكز على المعرفة في العالم. وفي هذا الصدد، يعتمد تحقيق المقدرة التنافسية في مواجهة البلدان الأخرى، وهو شيء ذو أهمية خاصة للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي لتلحق بالركب في هذا العالم التنافسي لإقتصاد المعرفة، على الكيفية التي تؤدي بها هذه البلدان النشاط البحثي لديها. وعليه، يعرض هذا القسم من التقرير نظرة عامة على إنجازات البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في مجال البحث والتطوير والعلم والتكنولوجيا.

٥ – ١. الموارد البشرية في البحث والتطوير

إنَّ توفر عدد وفير وذو كفاءة عالية من الباحثين شيء جوهري لتعزيز الإبتكار وترقية التنمية العلمية والتكنولوجية لبلد ما. ولكن تشير الأرقام إلى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي تقف، في المتوسط، خلف المتوسط العالمي عند النظر إلى عدد الباحثين مقابل مليون شخص: ٦٤٩ مقابل ٢٬٥٣٢، على التوالي.[٨] فالفرق شاسع للغاية عند مقارنتها بمجموعة دول الإتحاد الأوروبي التي سجلت متوسطا بلغ ٦٬٤٩٤ باحث مقابل مليون شخص وبعض البلدان المتقدمة الأخرى، مثل نيوزيلندا، اليابان وجمهورية كوريا الجنوبية (الشكل ٣٧).

الشكل رقم ٣٧: عدد الباحثين مقابل كل مليون شخص★



المصدر: اليونسكو

★ الأرقام تعود لأحدث البيانات المتاحة

[٨] الأرقام تمثل متوسطات مرجحة للبلدان التي توفرت حولها البيانات

يوضح الشكل (٣٧) خريطة توزيع الباحثين في منظمة المؤتمر الإسلامي الموظفين في البحث والتطوير ويعكس الملاحظات التالية:

لدى ٧ بلدان فقط من بين ٢٩ بلد عضو توفرت حوله البيانات أكثر من ألف باحث مقابل مليون شخص، وإثنان من بين هذه البلدان – الأردن وتونس – لديها عدد فاق المتوسط العالمي.

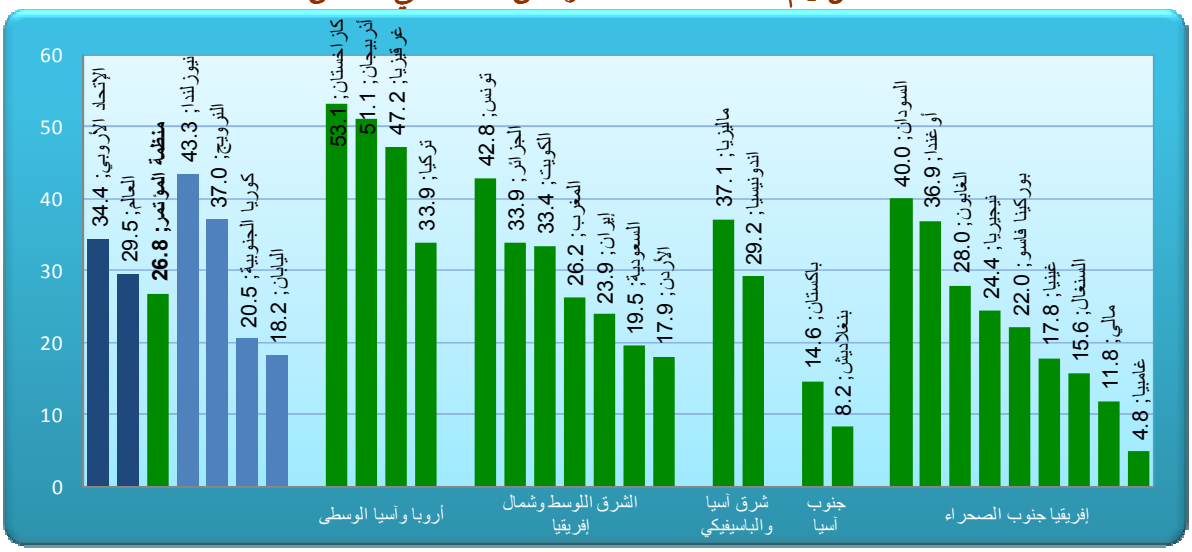
لدى ٧ بلدان أعضاء أقل من مائة باحث مقابل مليون شخص، ومعظمها تنتمي إلى إقليم إفريقيا جنوب الصحراء.

هنالك تفاوت كبير بين البلدان الأعضاء، فلدى الأردن ٨٬٠٦٠ باحث مقابل كل مليون في الوقت الذي كان هناك ٥٣ باحث فقط لدى النيجر.

٥ – ٢. النساء في مجال البحث

أصبحت النساء اللائي تمكن خلال العقد الأخير من الحصول على التدريب والتسهيلات التعليمية، الشكر للوعي المتنامي حول المساواة بين الجنسين، لأنْ يصبحن أكثر كفاءة وتحفيزا للمشاركة في القوى العاملة. ومع ذلك، فالتقدم الذي أحرز حتى الان في مجال البحث والتطوير يبدو أنه لم يكن كافيا على المستوى الدولي ومستوى منظمة المؤتمر الإسلامي. تمثل النساء في مجموعة منظمة المؤتمر الإسلامي حوالي ٢٦٬٨٪ من إجمالي الباحثين، وهذه نسبة أقل قليلا عن المتوسط العالمي البالغ ٢٩٬٥٪.[٩] فالفجوة واسعة أيضا عند مقارنة البلدان الأعضاء بالإتحاد الأروبي وبعض الدول المتقدمة الأخرى، مثل نيوزيلندا والنرويج. ومع ذلك، لا يزال متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي أعلى من الدول الأخرى، مثل جمهورية كوريا الجنوبية واليابان (الشكل ٣٨).

الشكل رقم ٣٨: النساء كنسبة مئوية من العدد الكلي للباحثين★



المصدر: اليونسكو

★ البيانات تعود إلى أحدث البيانات المتوفرة

[٩] مجاميع الحسابات تعتمد على البلدان التي توفرت حولها البيانات الأخيرة.

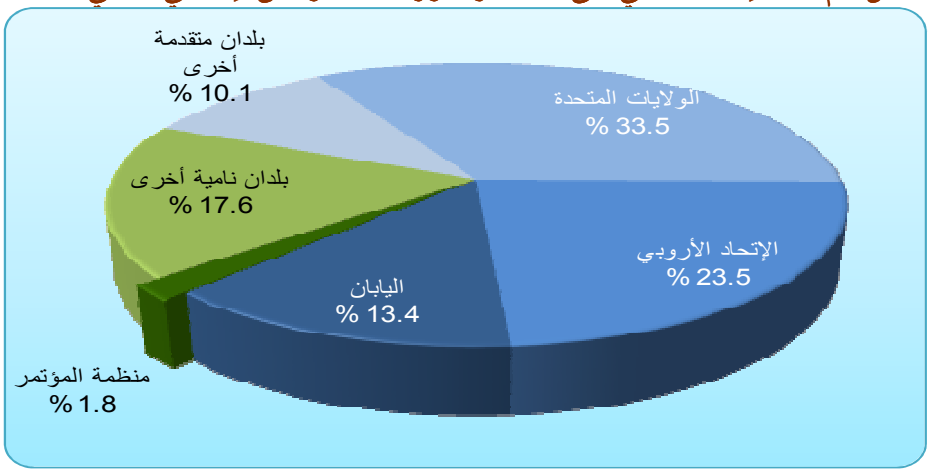
ورجوعا إلى البيانات المبينة في الشكل (٣٨) يمكن استنباط الملاحظات التالية:

- نسبة النساء من إجمالي الباحثين أعلى من المتوسط العالمي لدى عشرة بلدان من بين ٢٤ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات؛ سبعة منها فاقت كذلك متوسط الإتحاد الأروبي.
- حسب المتوسطات الإقليمية، سجلت البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي الواقعة في إقليمي أروبا وآسيا الوسطى وشرق آسيا والباسيفيكي معدلات عالية للنساء الباحثات، وفي كثير من الأحيان كان فاق هذا المتوسط العالمي.
- البلدان الأعضاء الواقعة في الشرق الأوسط سجلت معدلات متدنية للنساء الباحثات عن معدل شمال إفريقيا. وتتراوح نسبة النساء الباحثات من ٤٢٫٨٪ في تونس إلى ١٧٫٩٪ في الأردن.
- الفرق بداخل الإقليم الفرعي أعلى لدى إفريقيا جنوب الصحراء: فمن ناحية هنالك بلدان، مثل السودان وأوغندا، سجلت معدلات بأكثر من ٣٥٪ من الباحثين، في الوقت الذي سجلت فيه بلدان أخرى، من الناحية الأخرى، معدلات بأقل من ١٠٪، كما الحال لدى غامبيا.
- غرقيزيا وكازاخستان هما البلدان الوحيدان من بين البلدان الأعضاء التي لديها باحثات فاق عددهن الباحثين الرجال. وأما غرقيزيا، تونس والسودان – جميعها بمعدل فاق ٤٠٪ من النساء الباحثات من بين إجمالي الباحثين – تقترب أكثر إلى تحقيق المساواة بين الجنسين.

٥ – ٣. الإتفاق على البحث والتطوير

٥ – ٣ – ١. مستوى التركيز على البحث والتطوير

الشكل رقم ٣٩: الإنفاق المحلي على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الإجمالي العالمي (٢٠٠٧)



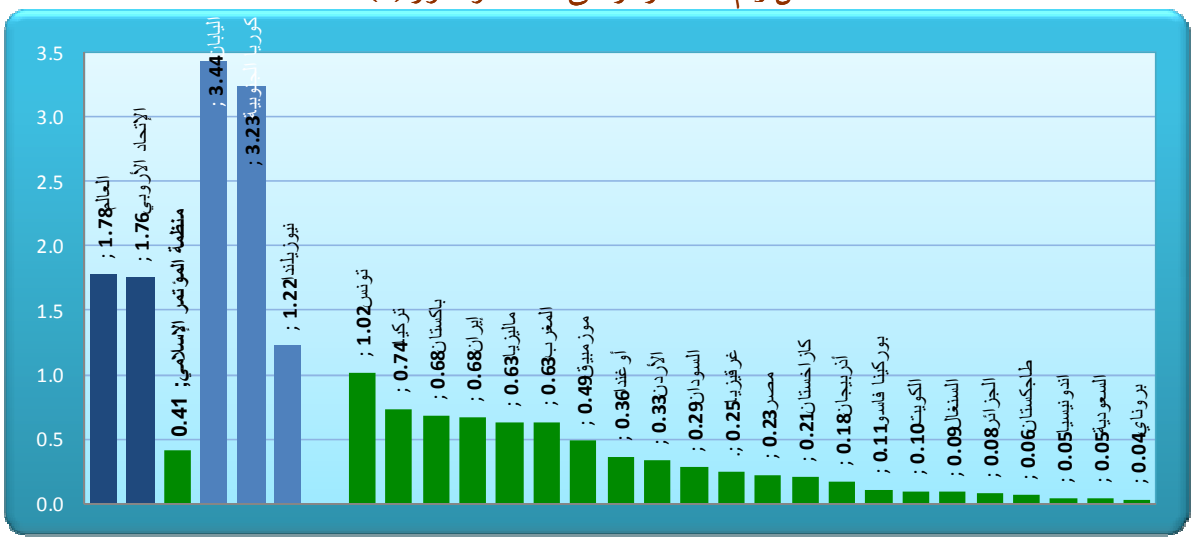
المصدر: اليونسكو

اليوم يتم إنفاق حوالي ٨٠٪ من نفقات البحث والتطوير عالميا من قبل البلدان المتقدمة، ٣٣٫٥٪ من قبل الولايات المتحدة، ٢٣٫٥ من قبل الإتحاد الأروبي، و١٣٫٤٪ من قبل اليابان (الشكل ٣٩). شكلت بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي ١٫٨٪ فقط من إجمالي الإنفاق المحلي العالمي على البحث والتطوير، أو ٩٫٥٪ من إجمالي البلدان النامية. والأكثر أهمية من حجم إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير هو وزنها بإجمالي الإنفاق، وبتعبير آخر، وزنها في الناتج المحلي الإجمالي. ولذا، فإنَّ التركيز على البحث والتطوير (الإنفاق المحلي على البحث والتطوير) يعتبر مؤشرا واسع الإستخدام لنشاطات العلم والتكنولوجيا. فيعكس هذا المؤشر الكفاءة

الإبتكارية للبلد حيث يشير التركيز العالي على البحث والتطوير إلى أنَّ هنالك مصادر كثيرة تخصص لتطوير المنتجات الجديدة أو إلى عمليات الإنتاج.

وفي هذا السياق، يدعو برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي لمواجهة تحديات الأمة الإسلامية في القرن الحادي والعشرين، الذي أجازته الدورة الإستثنائية الثالثة لمؤتمر القمة الإسلامي التي انعقدت في مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، في ديسمبر ٢٠٠٥، الدول الإسلامية إلى تشجيع برامج البحث والتطوير أخذا في الإعتبار أنَّ النسبة العالمية في هذا النشاط في الدول المتقدمة هي ٢٪ من إجمالي الناتج المحلي، ودعوة الدول الأعضاء ألا تقل مساهمتها في هذا النشاط عن نصف هذه النسبة (برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي، ١٩٩٥، الجزء الثاني، القسم الخامس، الفقرة ٤). فعلى الرغم من ذلك، تشير البيانات المتوفرة إلى أنَّ إنفاق البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي على نشاطات البحث والتطوير كانت أدنى بكثير من المتوسط العالمي وأنها لا تزال بعيدة عن تحقيق الهدف المحدد بنسبة ١٪ من الناتج المحلي الإجمالي والمراد تحقيقه حتى ٢٠١٥ (الشكل ٤٠).

الشكل رقم ٤٠: التركيز على البحث والتطوير (٪)★



المصدر: اليونسكو

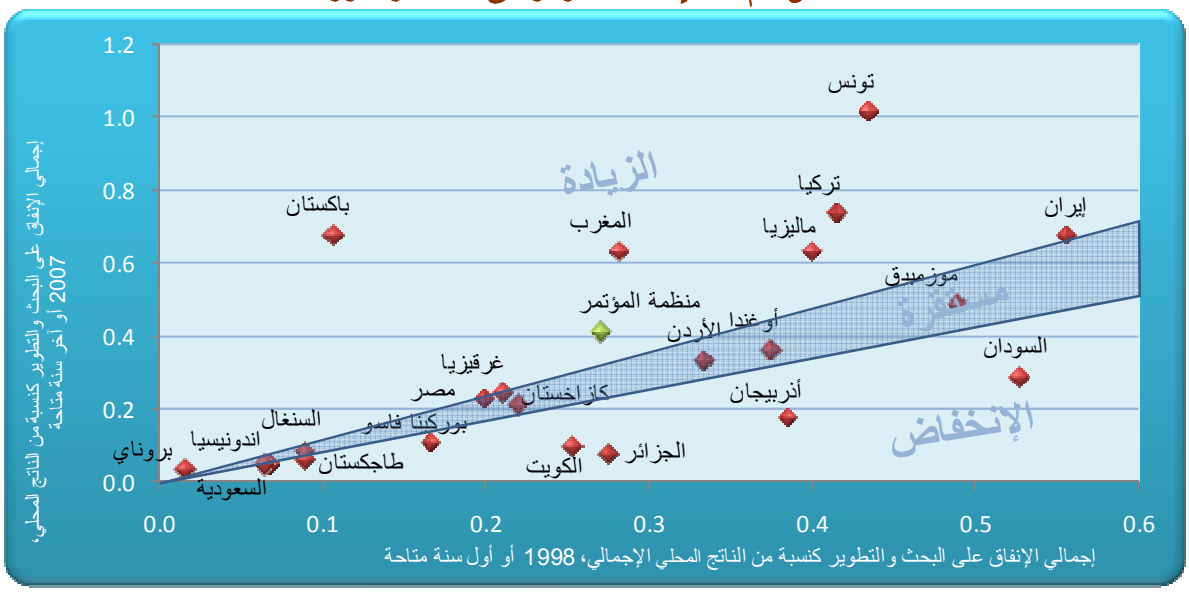
★ البيانات تعود إلى بيانات السنوات الأخيرة بين ٢٠٠٣ و٢٠٠٧.

وفيما يتعلق بالتركيز على البحث والتطوير في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي يمكن تلخيص الوضع على النحو التالي:

- من بين البلدان التي توفرت حولها البيانات يلاحظ أنَّ تونس البلد الوحيد حتى الان الذي حقق هذه الهدف بتسجيلها لأعلى مستوى للتركيز على البحث والتطوير (١٫٠٢٪)، تلتها في ذلك تركيا (٠٫٧٤٪) وباكستان (٠٫٦٨٪) في الوقت الذي سجلت فيه بروناي (٠٫٠٤٪) أدنى مستوى في هذا الصدد.
- أنفقت معظم البلدان الأعضاء أقل من ٠٫٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي لديها على البحث والتطوير.
- سجلت البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي متوسطا بلغ ٠٫٤١٪ في مجال التركيز على البحث والتطوير، وهو الرقم الذي كان أدنى بكثير عما سجله الإتحاد الأوروبي بمتوسط ١٫٧٦٪ ومتوسط العالم البالغ ١٫٧٨٪ عند إعتبار الرقم المستهدف بمعدل ١٪.
- كانت موزمبيق بتسجيلها لمعدل بلغ ٠٫٤٩٪ للتركيز على البحث والتطوير البلد الوحيد من بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي في إفريقيا جنوب الصحراء الذي أنفق بأعلى من متوسط المنظمة.

- وبالوضع في الإعتبار الأرقام التي سجلتها بعض البلدان المتقدمة الأخرى؛ مثل اليابان (٣٫٤٤٪) وجمهورية كوريا الجنوبية (٣٫٢٣٪)، ولكلاهما تعود التنمية الإقتصادية إلى الإستثمار في مجال التكنولوجيا المتقدمة، تحتاج البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي لتخصيص قدر أكبر من المصادر للبحث والتطوير لسد الفجوة العالقة بينها والبلدان المتقدمة.

الشكل رقم ٤١ : إتجاهات التركيز على البحث والتطوير



المصدر: بيانات إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير اليونسكو: اليونسكو؛ بيانات الناتج المحلي الإجمالي؛ صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات أفاق الإقتصاد العالمي، أكتوبر ٢٠٠٩.

الشكل (٤١) يبين التغير في التركيز على البحث والتطوير بين ١٩٩٨ و٢٠٠٧ للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات. فحسب ذلك؛

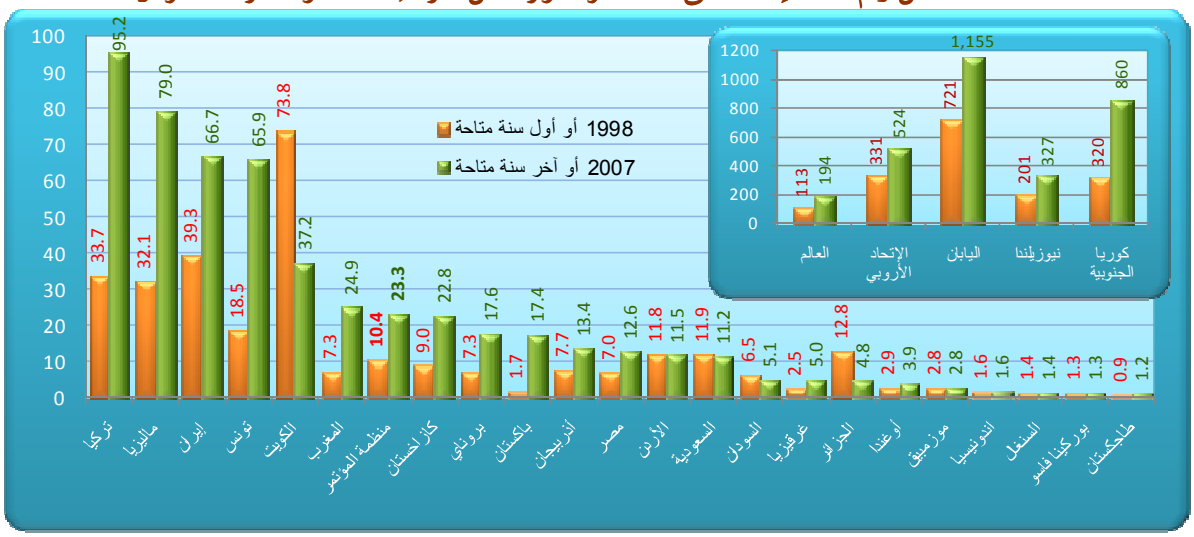
- ظلت نسبة التركيز على البحث والتطوير مستقرة نسبيا لدى معظم بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي.
- نجحت كل من تونس، تركيا، باكستان، المغرب وماليزيا في تحقيق زيادة ملحوظة في معدل التركيز على البحث والتطوير. تضاعفت هذا النسبة لدى تونس والمغرب في الوقت الذي زادت فيه ٦ مرات لدى باكستان. وعلى الرغم من أنَّ إيران، السودان وموزمبيق كانت قد سجلت أعلى مستوى للتركيز على البحث والتطوير في ١٩٩٨، فقد فاقتها تونس وتركيا في الوقت الذي لحقت فيه باكستان بالمستوى الذي سجلته إيران في ٢٠٠٧.
- سجلت كل من الجزائر، أزربيجان، السودان ودولة الكويت إنخفاضا ملحوظا في مستوى التركيز لديها على البحث والتطوير.
- إرتفع متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي بما بلغ ٠٫١٤ نقطة مئوية خلال ذلك العقد. فعلى الرغم من أنَّ هذا الرقم كان أعلى مما حققه الإتحاد الأروبي (٠٫٠٩ نقطة مئوية)، والذي لديه مسبقا معدل عالي من مستوى التركيز على البحث والتطوير، فلا يزال هذا المستوى أدنى من المتوسط العالمي (٠٫١٦) الشيء الذي يشير ضمنا إلى أنَّ بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي لا تستطيع بلوغ المتوسط العالمي لمستوى التركيز على البحث والتطوير بهذا المعدل المنخفض لتحسين نفقاتها على البحث والتطوير.

٥ – ٣ – ٢. نفقات البحث والتطوير مقابل الفرد

تشكل "نفقات البحث والتطوير مقابل الفرد" مؤشرا آخرا كثيرا ما يستخدم لعقد المقارنة بين البلدان مع الوضع في الإعتبار مستوى الإتفاق على البحث والتطوير. وعليه، من الممكن إستنباط الملاحظات التالية حول بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مستعانا في ذلك بالشكل (٤٢) الذي يمثل بيانات حول تغير المؤشر خلال العقد الأخير مع البيانات المتاحة:

- من بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات سجلت تركيا أعلى مستوى للإنفاق على البحث والتطوير مقابل الفرد (٩٥'٢ دولار)، تلتها ماليزيا (٧٩ دولار)، ثم إيران (٦٦'٧ دولار) فتونس (٦٥'٩ دولار).
- أدنى المعدلات سجلتها كل من طاجكستان، بوركينا فاسو، السنغال واندونيسيا، وجميعها بأقل من ٢ دولار
- حسب المتوسط لجميع بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي التي لديها بيانات متاحة ليبلغ ٢٣'٣ دولار أمريكي، وهو رقم أدنى بكثير عن المتوسط العالمي البالغ ١٩٤ دولار والإتحاد الأروبي البالغ ٥٢٤ دولار. وبلغ هذا الرقم ١١٥٥ دولار في اليابان، وهو رقم أعلى من قيمة الناتج المحلي الإجمالي للفرد لدى ١٠ بلدان أعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي.
- زاد الإنفاق على البحث والتطوير للفرد في عقد من الزمان، من ١٩٩٨ وحتى ٢٠٠٧، بمتوسط ١٣ دولار فقط لدى بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي، مقارنة بمتوسط بلغ ٨١ دولار لدى العالم و١٩٣ دولار لدى الإتحاد الأروبي، وهو الشيء الذي يمكن إعتباره مصدر آخر ومؤشر لإبتعاد بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي عن بقية العالم من ناحية التنمية العلمية.
- خلال نفس الفترة، كانت تركيا، تونس وماليزيا البلدان الأولى التي رفعت مستوى التركيز على البحث والتطوير مقابل الفرد؛ ٦١'٥، ٤٧'٤ و٤٦'٩ دولار أمريكي على التوالي.
- من ناحية أخرى، سجلت ٧ بلدان من بين ٢٣ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي والتي توفرت حولها البيانات إنخفاضا في مستوى التركيز على البحث والتطوير للفرد. فدولة الكويت التي سجلت أعلى مستوى في فترة ما بقيمة ٧٣'٨ دولار شهدت انخفاضا حادا خلال هذه الفترة في مستوى التركيز على البحث والتطوير للفرد لديها ليبلغ ٣٧'٢ دولار أمريكي.

الشكل رقم ٤٢: الإنفاق على البحث والتطوير مقابل الفرد (تعادل القوة الشرائية بالدولار)



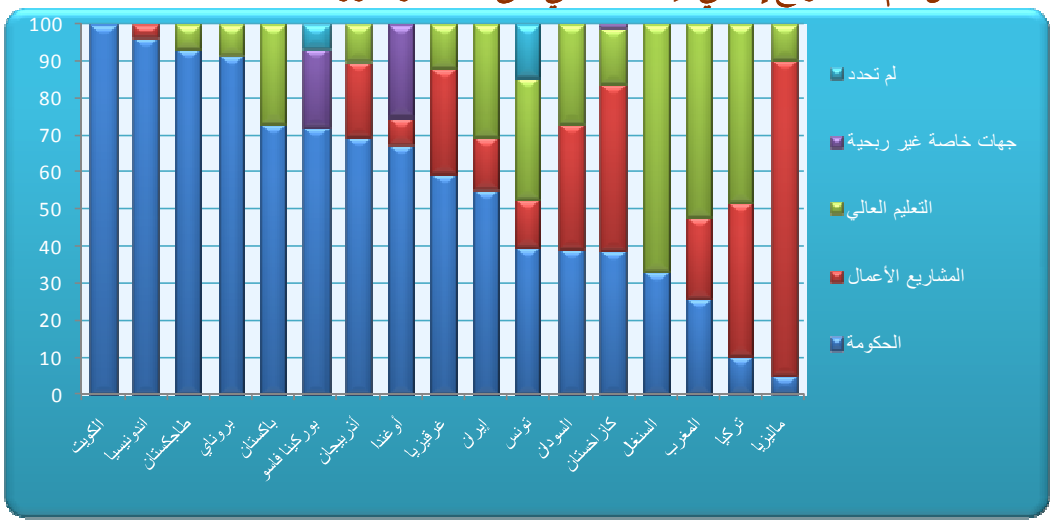
المصدر: بيانات تركيز الإنفاق على البحث والتطوير: اليونسكو؛ بيانات السكان: صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات آفاق الإقتصاد العالمي، أكتوبر ٢٠٠٩.

٥ – ٣ – ٣. الإنفاق على البحث والتطوير حسب القطاعات

إجمالي النفقات المحلية على البحث والتطوير هو مجموع نفقات البحث والتطوير على القطاعات العاملة، فمن المفيد توزيع هذا الإجمالي على المستوى الفردي للقطاعات لمعرفة أداء البحث والتنمية الذي يؤديه كل قطاع. ويرتكز هذا التوزيع القطاعي على تصنيف الأمم المتحدة الذي يقوم بتعريف أربع قطاعات رئيسية للأداء: الحكومي، مشاريع الأعمال التجارية، التعليم العالي والقطاع الخاص غير الربحي. وفي هذا الخصوص، يعرض الشكل (٤٣) توزيع إجمالي النفقات المحلية على البحث والتطوير بين هذه القطاعات في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات. وتستند الأرقام على إجمالي المصادر المتاحة، دون النظر إلى مصادر تمويلها. وبالوضع في الإعتبار البيانات الموضحة في الشكل (٤٣)، يصبح من الممكن تلخيص التوزيع القطاعي كما هو أدناه:

- في معظم البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي (١٠ من ١٧ بلد توفرت حوله البيانات) كان إنفاق إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير من قبل القطاع الحكومي. بلغت هذه النسبة ١٠٠٪ في دولة الكويت وأكثر من ٩٠٪ في اندونيسيا، طاجكستان، وبروناي دار السلام.
- فعلى الرغم من النسبة البالغة أقل من ٥٠٪، إلا القطاع الحكومي في كل من تونس والسودان كان القطاع المسيطر بإنفاق أكثر على البحث والتطوير عن القطاعات الأخرى.
- كانت نسبة مشاريع الأعمال التجارية في إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير أعلى لدى ماليزيا بنسبة ٨٤٫٩٪. إضافة إلى ماليزيا، قام قطاع الأعمال التجارية في كل من كازاخستان، تركيا والسودان بإنفاق أكثر من ثلث إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير.
- لا يوجد أداء لقطاع الأعمال التجارية من إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير أو أنه مهمل في دولة الكويت، طاجكستان، بروناي دار السلام، باكستان، بوركينا فاسو والسنغال.
- كان قطاع التعليم العالي القطاع الرائد من حيث نسبة المساهمة في الإنفاق المحلي على البحث والتطوير في السنغال، المغرب وتركيا بمعدل بلغ ٦٦٫٧٪، ٥٢٫٤٪ و٤٨٫٢٪ على التوالي. وعلاوة على ذلك، تم إنفاق أكثر من ربع الإنفاق المحلي على البحث والتطوير في باكستان، إيران، تونس والسودان من قبل هذا القطاع.
- حصة القطاع الخاص غير الربحي بإجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير تكاد تكون مهملة لدى جميع البلدان الأعضاء، عدا أوغندا (٢٥٪) وبوركينا فاسو (٢١٫١٪).

الشكل رقم ٤٣: توزيع إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير حسب أداء القطاعات (٪)★



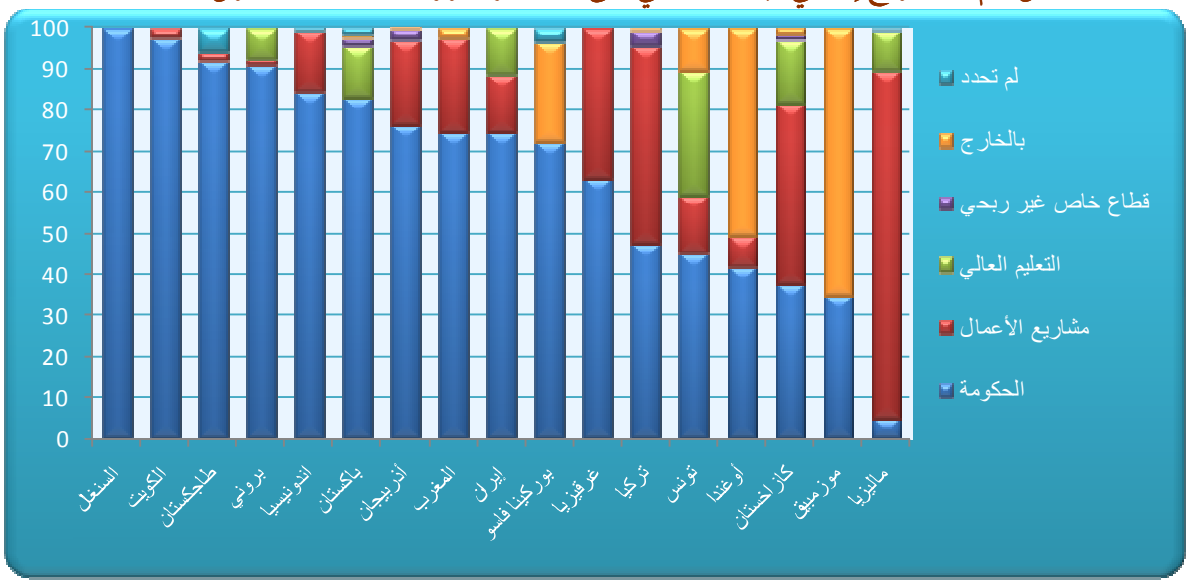
المصدر: اليونسكو

★ أحدث البيانات المتاحة.

٥ – ٣ – ٤. نفقات البحث والتطوير حسب مصدر التمويل

الشكل (٤٤) يقدم معلومات حول مصادر تمويل البحث والتطوير في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي. وتم توزيع هذه المصادر أيضا على أساس القطاعات الممولة لإجمالي الإنفاق المحلي للبحث والتطوير كما حددت أعلاه، مع إضافة التمويل الخارجي لها.

الشكل رقم ٤٤: توزيع إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير حسب مصادر التمويل (٢٠١٠٪)★



المصدر: اليونسكو

★ تم استخدام أحدث البيانات المتاحة.

وعليه يمكن تلخيص الوضع لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، حسب البيانات الواردة في الشكل (٤٤)، كما يلي:

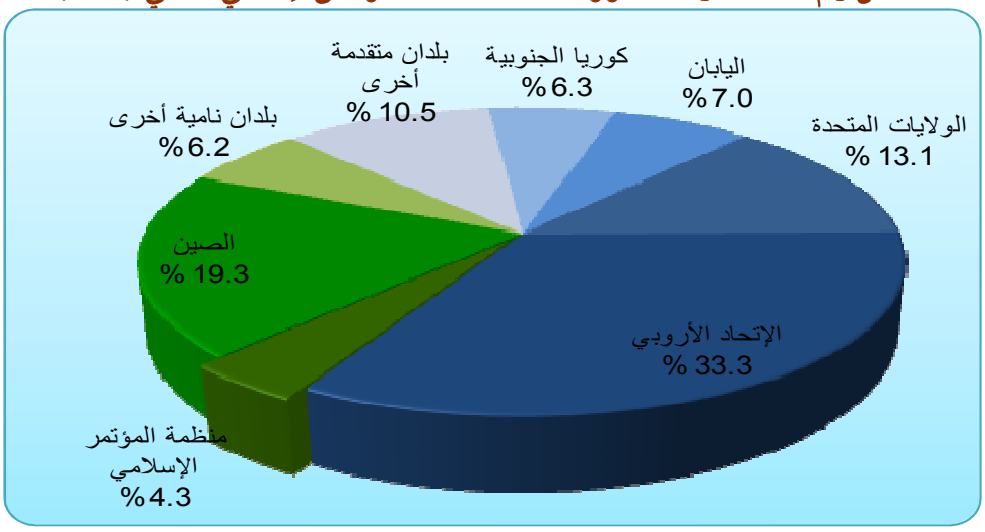
- تم في معظم البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي تمويل البحث والتطوير من جانب القطاع الحكومي. لقيت ١١ بلد من بين ١٧ بلدان أعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات أكثر من ٥٠٪ من التمويل المقدم للبحث والتطوير من حكوماتها.
- إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير يتم في مجمله من جانب الحكومة في السنغال، وبلغت حصة القطاع الحكومي لدى دولة الكويت، طاجكستان وبروناي دار السلام أكثر من ٩٠٪.
- فبرغم حصته البالغة أقل من ٥٠٪، كان القطاع الحكومي في تونس المسيطر بتقديمه القدر الأكبر لتمويل البحث والتطوير عما تقدمه القطاعات الأخرى. وكما أنَّ دور الحكومة في تركيا كان بارزا أيضا في تركيا، حيث أنه يؤمن تقريبا نصف مصادر التمويل (٤٧٫١٪)، أي أدنى بقليل عن المصادر التي يؤمنها قطاع الأعمال التجارية.
- في ماليزيا بلغت حصة القطاع الحكومي في تمويل البحث والتطوير أقل من ٥٪، وهي النسبة الأقل بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مع اعتبار البيانات المتاحة.
- ويمثل قطاع الأعمال التجارية ٨٤٫٧٪ في ماليزيا من إجمالي تمويل البحث والتطوير. وكما أنَّ هذه النسبة كانت بارزة أيضا لدى كل من تركيا وكازاخستان، حيث يقدم هذا القطاع تمويلا بلغ ٤٨٫٤٪ و٤٤٫٥٪ على التوالي من إجمالي تمويل البحث والتطوير.

- وقدم قطاع التعليم أكثر من ٣٠٫٥٪ في تونس، وهي النسبة الأعلى لهذا القطاع في إجمالي النفقات المحلية لتمويل البحث والتطوير من بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي. وعلاوة على ذلك، تعدت نسبة مساهمة هذا المصدر في تمويل البحث والتطوير ١٠٪ لدى كل من كازاخستان، باكستان وإيران.
- وتمثل كل من موزمبيق وأوغندا حالة خاصة من بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي، حيث يتم تمويل البحث والتطوير لديهما من الخارج في معظمه/ ٦٥٫٣٪ و٥٠٫٧٪ على التوالي.

٥ – ٤. صادرات التكنولوجيا المتقدمة

صادرات التكنولوجيا المتقدمة هي منتجات ذات تركيز عالي على البحث والتطوير، وتشمل الفضاء، الكمبيوتر، البرمجة الإلكترونية والخدمات المتصلة بها، وإلكترونيات المستهلك، المواد شبه الموصلة، المستحضرات الطبية، الأدوات العلمية والماكينات الإلكترونية، التي تعتمد كثيرا على البنية التحتية التكنولوجية المتقدمة والإستثمار الأجنبي المباشر المستقطب في صناعات التكنولوجيا المتقدمة. في عام ٢٠٠٧، قدرت صادرات التكنولوجيا المتقدمة في العالم بأنها وصلت إلى أكثر من ١٫٧ ترليون دولار أمريكي. شكلت البلدان المتقدمة ٧٠٪ من قيمة هذه الصادرات، والتي كانت حصيلة دول الإتحاد الأروبي منها ٣٣٫٣٪، في الوقت الذي حصلت فيه الولايات المتحدة الأمريكية على ١٣٫١٪، اليابان ٧٪، وكوريا الجنوبية على ٦٫٣٪ (الشكل ٤٥).

الشكل رقم ٤٥: صادرات التكنولوجيا المتقدمة كنسبة مئوية من الإجمالي العالمي (٢٠٠٧)



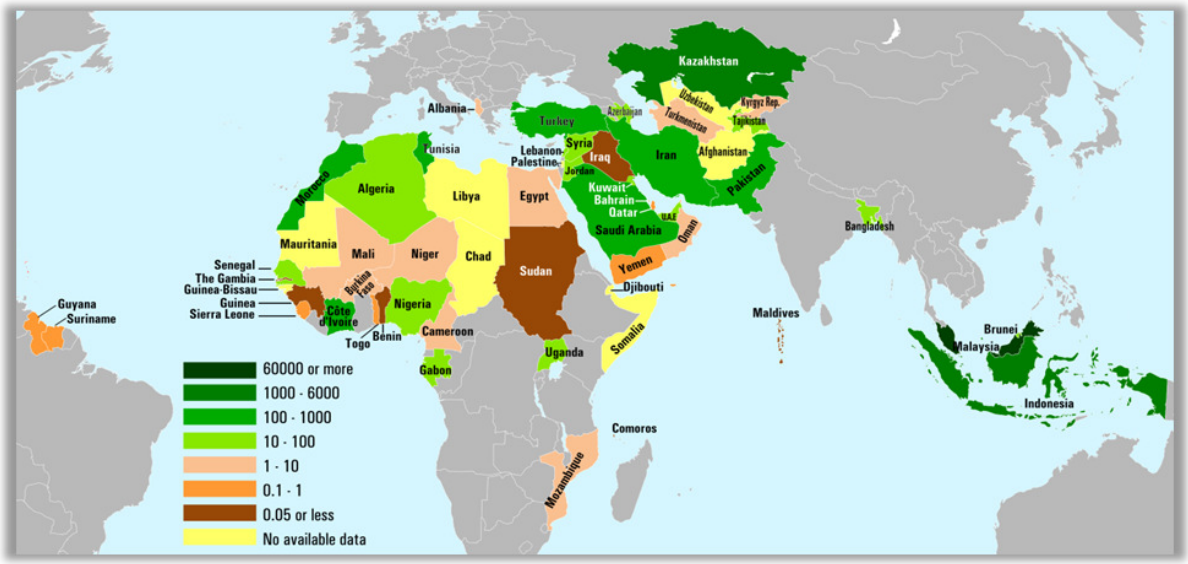
المصدر: البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية، قاعدة البيانات المتاحة على الإنترنيت

وكانت الصين المصدر الأكبر لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة، حي أنَّ صادراتها شكلت خمس الإجمالي العالمي وثلثي صادرات البلدان النامية. وتأكيدا على فقدان البنية التحتية والإستثمار الأجنبي المباشر في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي، يلاحظ أنَّ جميع هذه البلدان الأعضاء التي توفرت حولها البيانات شكلت فقط ٤٫٣٪ من الإجمالي العالمي لصادرات التكنولوجيا المتقدمة (الشكل ٩)، أو ١٤٫٤٪ من إجمالي صادرات مجموعة البلدان النامية لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة.

البيانات المتعلقة ببلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مبينة في الشكل (٤٦)، والتي قادت إلى الملاحظات التالية:

- كانت ماليزيا واندونيسيا البلدان الأولى من بين البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في مجال صادرات التكنولوجيا المتقدمة، معا شكلتا ٩٣٫٥٪ من إجمالي هذه الصادرات لدى منظمة المؤتمر الإسلامي.
- ماليزيا لوحدها وبمبلغ ٦٤٫٦ بليون دولار أمريكي شكلت ٨٦٫٥٪ من إجمالي صادرات التكنولوجيا المتقدمة لدى منظمة المؤتمر الإسلامي؛ وكما احتلت المرتبة التاسعة في صادرات التكنولوجيا المتقدمة في العالم، حاصلة بذلك على ٣٫٧٪ من الإجمالي العالمي لصادرات التكنولوجيا المتقدمة.
- كازاخستان شكلت، بصادرات بلغت ١٫٥ بليون دولار، ٢٪ من صادرات منظمة المؤتمر الإسلامي لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة، الشيء الذي وضعها في المرتبة الثالثة بين بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي من حيث صادرات التكنولوجيا المتقدمة.
- صادرات التكنولوجيا المتقدمة لدى البلدان الأعضاء الرائدة في هذا المجال تتراوح من ١٠٠ مليون إلى بليون دولار أمريكي.
- وفي إقليم إفريقيا جنوب الصحراء حققت بنين، غينيا والسودان عائدات بأقل حتى من ٣٠ ألف دولار من صادرات التكنولوجيا المتقدمة.
- بصادرات بلغت ٤٥٠ مليون دولار إنطلقت ساحل العاج بعيدا عن بقية البلدان الأعضاء في إفريقيا جنوب الصحراء. وهذا جعلها في المرتبة السادسة من حيث صادرات منتجات التكنولوجيا المتقدمة لدى منظمة المؤتمر الإسلامي.

الشكل رقم ٤٦: صادرات التكنولوجيا المتقدمة (مليون دولار)★

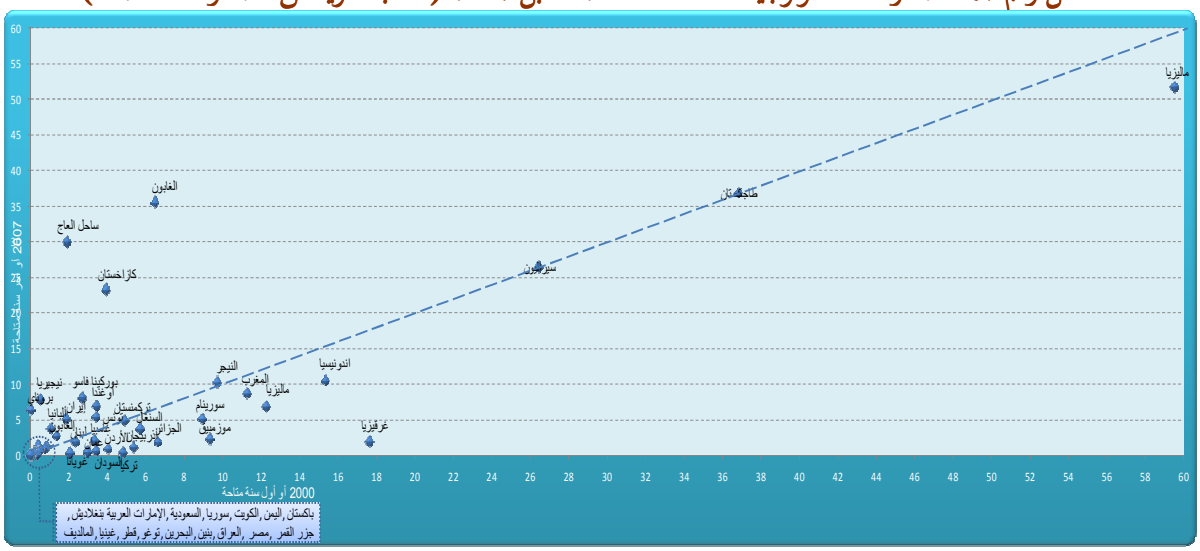


المصدر: البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية، قاعدة البيانات المتاحة على الإنترنيت

★ البيانات تعود لعام ٢٠٠٧ أو آخر سنة متاحة حولها البيانات

ومن الوصول إلى فهم أفضل لأهمية صادرات التكنولوجيا المتقدمة لأي بلد ما، يصبح من المفيد النظر في حصة هذه الصادرات من إجمالي الصادرات المصنعة. الشكل (٤٧) يوضح هذه الحصص أو النسب لثمانية وأربعين بلد عضو توفرت حولها البيانات وبشكل مقارن لعكس أي تغير تم عبر مرور الزمن.

الشكل رقم ٤٧: صادرات التكنولوجيا المتقدمة: ٢٠٠٠ مقابل ٢٠٠٧ (كنسبة مئوية من الصادرات المصنعة)



المصدر: البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية، قاعدة البيانات المتاحة على الإنترنيت

رجوعا إلى البيانات المبينة في الشكل (٤٧)، يمكن تلخيص تطور صادرات التكنولوجيا المتقدمة لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي خلال الفترة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٧ على النحو أدناه:

- تم تحقيق تقدم كبير في منظمة المؤتمر الإسلامي من قبل بلدين ينتميان إلى إقليم إفريقيا جنوب الصحراء الفرعي، هما الغابون وساحل العاج، واللذان تمكن من زيادة نسبة صادرات التكنولوجيا المتقدمة لديهما من ٧٪ إلى أكثر من ٣٠٪ من الصادرات المصنعة.
- كزاخستان أيضا سجلت زيادة كبيرة في نسبة صادرات التكنولوجيا المصنعة، من ٣٫٩٪ إلى ٢٣٫٢٪.
- لدى ١٦ بلد وردت في مؤخرة القائمة واصلت صادرات التكنولوجيا المتقدمة في تسجيل أقل من ٢٪ من صادراتها المصنعة؛ ولكن هناك تحسن في ٩ منها، غير أنه محدود.
- تمت ملاحظة إنخفاض نسبة صادرات التكنولوجيا المتقدمة في العديد من هذه البلدان، خاصة في غرقيزيا بمعدل ١٥ نقطة مئوية. وبصفة عامة، هنالك ٢٢ بلد عضو في المنظمة سجل انخفاضا في نسبة صادرات التكنولوجيا المتقدمة بصادراتها المصنعة.
- وبتمثيلهما لأكثر من ٩٠٪ من إجمالي صادرات التكنولوجيا المتقدمة لدى منظمة المؤتمر الإسلامي، شهدت أيضا كل من ماليزيا واندونيسيا إنخفاضا في نسبة صادرات التكنولوجيا المتقدمة من صادراتهما المصنعة؛ ٧٫٩ و٤٫٩ نقطة مئوية على التوالي. وعلى الرغم من ذلك، واصلت ماليزيا في كونها البلد الحاصل على أعلى نسبة لصادرات التكنولوجيا المتقدمة من الصادرات المصنعة (٥١٫٧٪).
- على الرغم من أنَّ متوسط بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي إنخفض بما عادل ١٠ نقاط مئوية إلى ٢٠٫٢٪، فلا يزال أعلى من المتوسط العالمي الذي بلغ آنذاك ١٨٫٩٪. ولكن عند إستثناء ماليزيا، التي شكلت حوالي ٨٧٪ من إجمالي صادرات التكنولوجيا المتقدمة لدى منظمة المؤتمر الإسلامي، يهبط متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي إلى ٤٫١٪.

٥ – ٥. المنشورات العملية

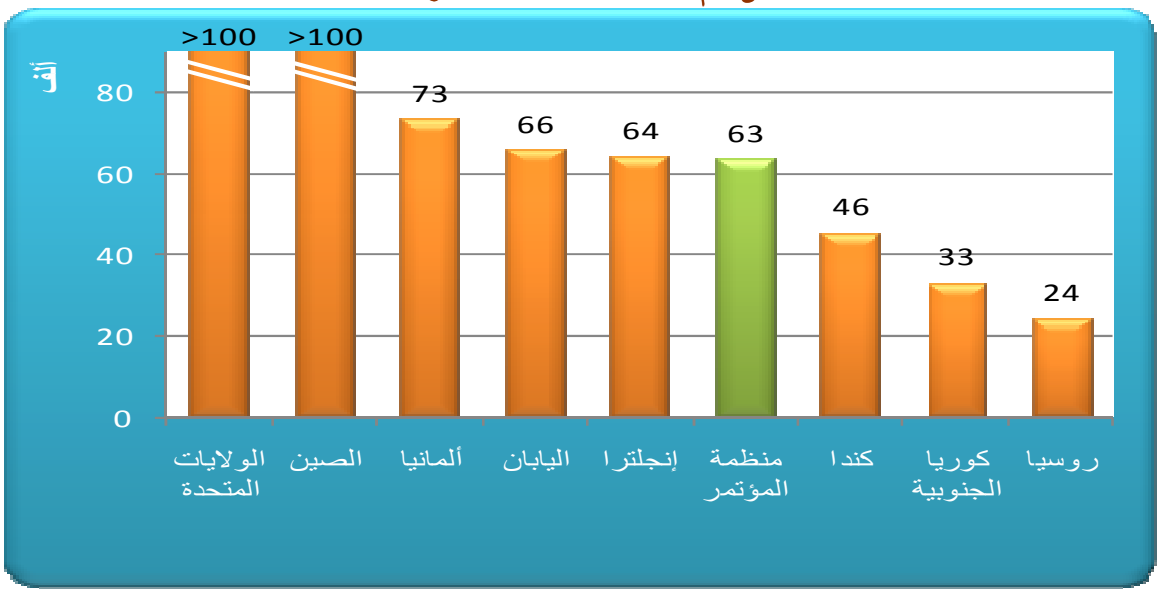
يشكل البحث الأكاديمي مكونا مهما لنشاطات البحث التي تتم في أيَّ بلد ما. ولحد معين، من المستطاع عكس أداء البحث الأكاديمي بعدد المقالات العلمية المنشورة في المجلات المفهرسة. وفي هذا الصدد، تصبح

كمية ونمو الإنتاج البحثي، أي المقالات، مؤشر عام يستخدم لقياس أداء البحث لمؤسسة أو بلد ما. وبالطبع، تستخدم مثل مؤشرات القياس الكتابي هذه بصورة واسعة في إحصاءات منشورات العلم والتكنولوجيا الوطنية لقياس الكفاءة العلمية والروابط بدنيا العلم[١٠]، وخاصة في عملية التصنيف الوطني والعالمي للجامعات.[١١]

٥ – ٥ – ١. المقالات المنشورة

مقارنة بعدد المقالات البالغ ١٨٬٣٩١ التي نشرتها في ٢٠٠٠، نشرت جميع البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي ٦٣٬٣٤٢ مقالة[١٢] في ٢٠٠٩ في مجلات مشمولة في مؤشر الإقتباس العلمي الموسع، مؤشر إقتباس العلوم الإجتماعية ومؤشر إقتباس العلوم الأدبية والإنسانية[١٣].على الرغم من أنَّ هذه الزيادة عادلت ثلاثة أمثال ما كان منتج خلال عقد من الزمان، إلا أنَّ الكمية التي أنتجتها هذه البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي أدنى من التي أنتجتها بلدان أخرى على المستوى الفردي لها، مثل الولايات المتحدة الأمريكية، الصين، ألمانيا، اليابان وإنجلترا (الشكل ٤٨).

الشكل رقم ٤٨: عدد المقالات المنشورة، ٢٠٠٩



المصدر: شبكة المعرفة التابعة للمعهد الدولي للإحصاء [٢٠١٠/٠٣/٢٤]

الشكلان (٤٩ و٥٠) يعرضان معلومات حول مساهمة كل من البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في هذا الإنتاج. وفي هذا الصدد، تلخص الملاحظات التالية أداء البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي من حيث نشر المقالات العملية:

---

[١٠] معهد اليونسكو للإحصاء، "بماذا تخبرنا مؤشرات القياس الكتابي حول الإنتاج العلمي العالمي؟"، مجلة معهد اليونسكو للإحصاء حول إحصاءات العلم والتكنولوجيا، العدد الثاني، سبتمبر ٢٠٠٥.

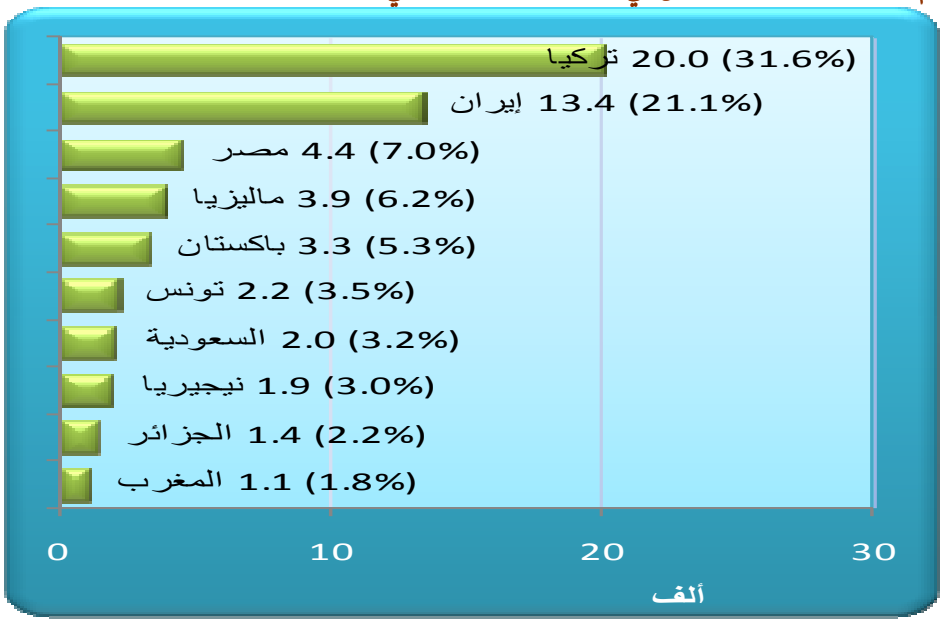
١١ على سبيل المثال، التصنيف الذي قامت به جامعة شنغاي جياو تونغ حول التصنيف الدولي للجامعات، تصنيف الجامعات العالمية الذي قام به ملحق التايمز للتعليم العالي، وتصنيف جامعات بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي تستخدم الإنتاج البحثي لمؤشر مهم في مناهج التصنيف التي استخدمتها.

١٢يعكس المجموع إجمالي البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي على المستوى الفردي ولم يتم تنقيحه لمقالات عالمية كتبها أكثر من مؤلف

١٣ جمعت البيانات من شبكة المعرفة للمعهد الدولي للإحصاء التي تشرف عليها صمصون رويترز. للمزيد راجع: http://isiwebofknowledge.com/

- تركز إنتاج المنشورات العلمية – المقالات – في منظمة المؤتمر الإسلامي في عدد قليل من البلدان الأعضاء.
- أكثر من نصف المقالات (٥٢٫٧٪) صدر من بلدين فقط، هما تركيا (٣١٫٦٪) وإيران (٢١٫١٪). وبإضافة مصر (٧٪)، ماليزيا (٦٫٢٪) وباكستان (٥٫٣٪)، تشكل هذه البلدان الخمس ٧١٫٢٪ من إجمالي المقالات المنشورة (الشكل ٤٩).
- بعض البلدان الأعضاء في أقاليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وجنوب آسيا والباسيفيكي أدت أداءا جيدا في الوقت الذي تخلفت فيه تلك الواقعة في إقليمي أمريكا اللاتينية وإفريقيا جنوب الصحراء.
- وعلى المستوى الفردي، هناك ١٠ بلدان نشرت أقل من ٢٠ مقالة في ٢٠٠٩، وهذه البلدان لم تتركز في إقليم فرعي واحد بل كانت منتشرة: فعلى سبيل المثال من غويانا في أمريكا اللاتينية إلى الصومال في لإقريقيا جنوب الصحراء، ومن تركمنستان في أروبا وآسيا الوسطى إلى المالديف في جنوب آسيا.
- وصل عدد البلدان التي نشرت أقل من ١٠٠ مقالة إلى ٢٤ بلد.
- كانت نيجيريا البلد الوحيد من بين بلدان إفريقيا جنوب الصحراء التي أنتجت أكثر من ألف مقالة علمية (١٬٩٢٢)، وكانت البلدان الأقرب في الإقليم هي أوغندا والكاميرون بإنتاج بلغ ٤٥٠ مقالة لكل.

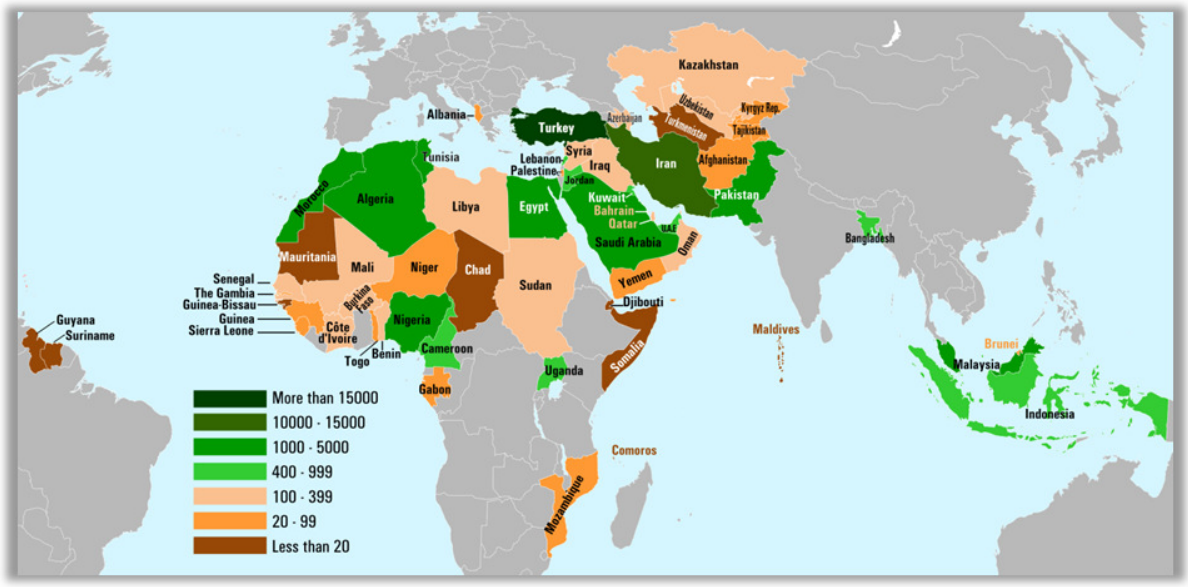
الشكل رقم ٤٩: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب عدد المقالات العلمية المنشورة (٢٠٠٩)



المصدر: شبكة المعرفة التابعة للمعهد الدولي للإحصاء

وكما هو في الشكل (٥٠)، أدت بعض البلدان الأعضاء الواقعة في أقاليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، جنوب آسيا، شرق آسيا والباسيفيكي أداء جيدا في الوقت الذي أدت فيه البلدان الواقعة في أمريكا اللاتينية، إفريقيا جنوب الصحراء وآسيا الوسطى أدت متدنيا في الوجه العام. بلغ عدد البلدان التي أنتجت أقل من ١٠٠ مقالة علمية إلى ٢٤ بلد في الوقت الذي بلغ عدد البلدان التي أنتجت أقل من ٢٠ مقالة إلى ١٠ بلدان في عام ٢٠٠٩. وهذه البلدان الأخيرة لم تتركز في إقليم فرعي واحد بل كانت منتشرة على نطاق إقليم المنظمة: فعلى سبيل المثال من غويانا في أمريكا اللاتينية إلى الصومال في لإقريقيا جنوب الصحراء، ومن تركمنستان في أروبا وآسيا الوسطى إلى المالديف في جنوب آسيا.

الشكل رقم ٥٠: عدد المقالات التى نشرت فى مجلات عالمية، ٢٠٠٩★



المصدر: شبكة المعرفة التابعة للمعهد الدولي للإحصاء [٢٠١٠/٠٣/٢٤]

★ مجموع عدد المقالات التي نشرت في مجالات غطاها مؤشر الإقتباس العلمي الموسع، مؤشر إقتباس العلوم الإجتماعية ومؤشر إقتباس العلوم الأدبية والإنسانية.

٥ – ٥ – ٢. تطور حصيلة النشر

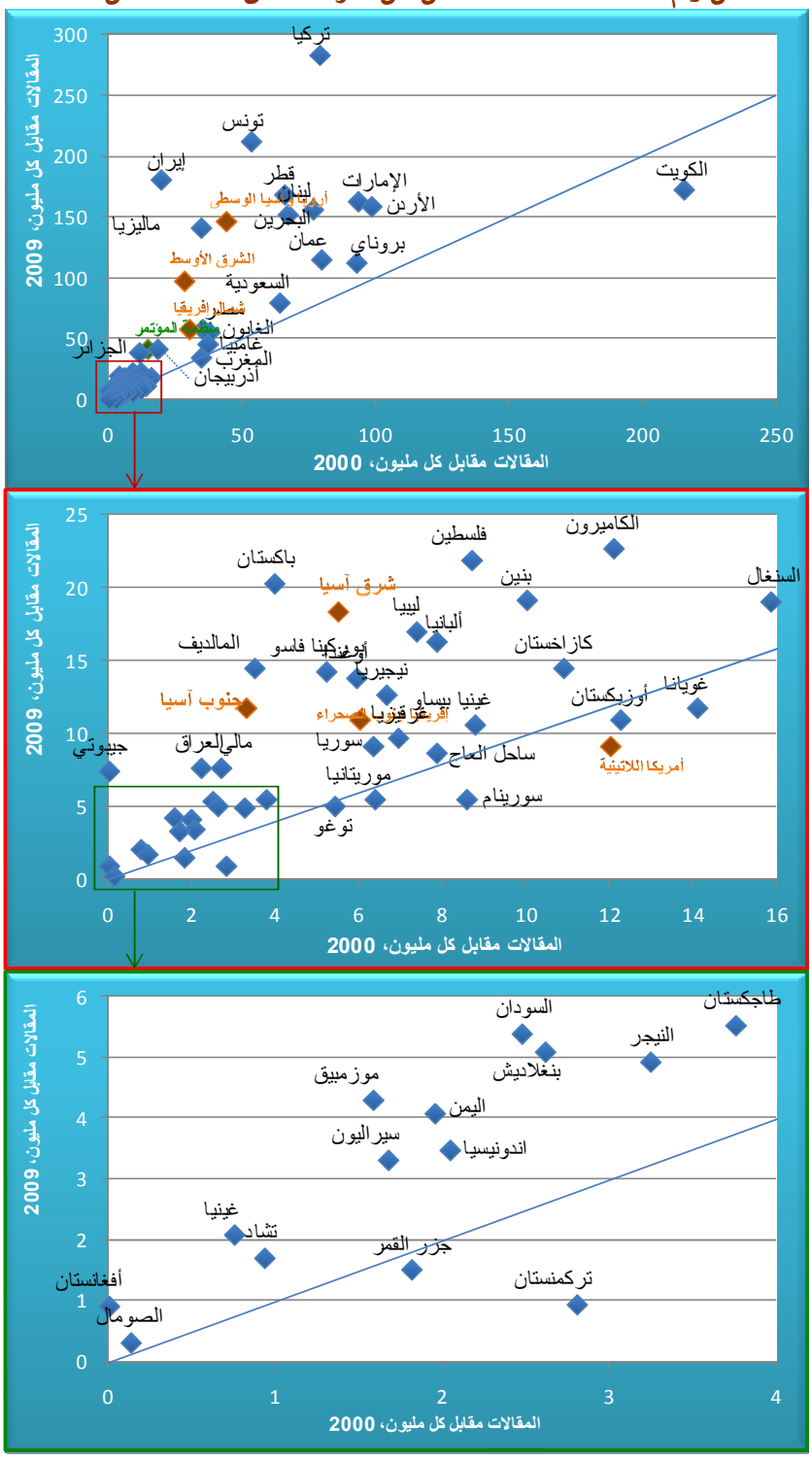
النمو في عدد المقالات العلمية مقابل الفرد يعكس مؤشرا أفضل لإنتاجية النشر العلمي طالما أنه يضع في الإعتبار الحجم النسبي للسكان في البلد المقارن.

وفي هذا الصدد، يقدم الشكل (٥١) بيانات حول عدد المقالات المنشورة مقابل كل مليون شخص في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي بطريقة تعكس التطور في العقد الأخير ٢٠٠٠ – ٢٠٠٩. وعليه:

- في المتوسط، أنتجت البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي ١٥ مقالة فقط مقابل كل مليون شخص في ٢٠٠٠. إرتفع هذا العدد في ٢٠٠٩ إلى ٤٢ مقالة، ولكنه لا يزال يعتبر متدنيا عند الوضع في الإعتبار أنّ هذا الرقم وصل إلى ١٣٥٥ مقالة في كندا، ١٢٤١ في إنجلترا، ٩٨٤ في ألمانيا، ٦٨٢ في كوريا الجنوبية، ٥١٦ في اليابان و١٧٢ في روسيا.
- ٤٩ من بين البلدان السبعة والخمسين الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي سجلت زيادة في عدد المقالات في ذلك العقد، ولكن لم تكن هذه الزيادة في ٢٩ منها بأكثر من ١٠ مقالات. وهذا يشير ضمنا إلى أنّ التوسع في عدد البلدان التي سجلت إرتفاعا في عدد المقالات مقابل كل مليون ظل محدودا مقارنة بتلك التي حققت أرقاما عالية.
- وبالقيم المطلقة، احتلت تركيا المقدمة بدفعها للإنتاجية العلمية بزيادة بلغت ٢٠٥ مقالة مقابل كل مليون شخص، تلتها إيران (١٦١)، تونس (١٦٠)، ماليزيا (١٠٨) ودولة قطر (١٠٣).
- بلدان أربعة أخرى، البحرين، لبنان، دولة الإمارات العربية المتحدة والأردن، سجلت زيادة بأكثر من ٥٠ مقالة مقابل كل مليون شخص.
- ٨ بلدان من بين البلدان السبعة والخمسين الأعضاء في منظمة المؤتمر، دولة الكويت، سورينام، غويانا، تركمنستان، أوزبكستان، موريتانيا، توغو وجزر القمر، سجلت انخفاضا في عدد مقالاتها مقابل كل مليون شخص. وسجلت دولة الكويت الإنخفاض الأكبر في هذا الصدد (٤٣ مقالة)، في الوقت الذي

كان فيه انخفاض الدول الأخرى بثلاثة مقالات فقط. وعلى الرغم من ذلك، لا تزال الكويت تحتل المرتبة الرابعة بين بلدان المنظمة من حيث عدد المقالات مقابل كل مليون شخص.

الشكل رقم ٥١: عدد المقالات مقابل كل مليون شخص: ٢٠٠٠ مقابل ٢٠٠٩



المصدر: بيانات المقالات: شبكة المعرفة التابعة للمعهد الدولي للإحصاء [٢٠١٠/٠٣/٢٤]؛ بيانات السكان: صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات آفاق الإقتصاد العالمي، أكتوبر ٢٠٠٩.

- عموما، وحسب بيانات ٢٠٠٩، هنالك ١٦ بلد عضو أدى أداء أعلى من متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي من ناحية عدد المقالات مقابل كل مليون شخص. احتلت تركيا المرتبة الأولى بعدد ٢٨٤ مقالة، تبعتها تونس (٢١٣)، إيران (١٨١)، دولة الكويت (١٧٢)، ودولة قطر (١٦٩). دولة الإمارات العربية المتحدة، الأردن، لبنان، البحرين، وماليزيا كانت أيضا من بين البلدان العشرة الأوائل بإنتاجها لما يتراوح بين ١٤٠ – ١٦٠ مقالة مقابل كل مليون شخص. نجحت سلطنة عمان، بروناي، المملكة العربية السعودية، مصر والغابون في إحتلال مواقع لها بين البلدان الخمسة عشر الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي (الجزء الأعلى بالشكل ٥١ والشكل ٥٢).

الشكل رقم ٥٢: البلدان العشرة الأوائل في منظمة المؤتمر الإسلامي حسب المقالات المنشورة مقابل كل مليون شخص (٢٠٠٩)

- ومن الناحية الأخرى، هناك بلدان سجلت عددا أدنى حتى من مقالة واحدة، مثل أفغانستان، تركمستان والصومال.
- يلاحظ أنّ معظم البلدان التي سجلت أعداد عالية في هذا الصدد تقع في منطقة الشرق الأوسط. فبلغ متوسط عدد المقالات مقابل كل مليون شخص ٩٨ في هذا الإقليم في ٢٠٠٩ مقارنة بعدد ٢٨ مقالة في ٢٠٠٠.
- إرتفع المتوسط الذي حققته البلدان الأعضاء الواقعة في أروبا وآسيا الوسطى من ٤٤ إلى ١٤٧ خلال تلك الفترة. وبإستثناء تركيا عن هذه المجموعة تتراجع هذه المتوسطات إلى ١١ و١٤ على التوالي.
- وما عدا الأعضاء في أمريكا اللاتينية، إرتفعت المتوسطات لدى الأقاليم الفرعية الأخرى خلال الفترة قيد الدراسة (شمال إفريقيا: من ٣٠ إلى ٥٨؛ شرق آسيا والباسيفيكي: من ٥ إلى ١٨؛ جنوب آسيا: من ٣ إلى ١٢؛ وإفريقيا جنب الصحراء: من ٦ إلى ١١).

٥ – ٦. طلبات براءات الابتكار

حقوق الملكية الفكرية، براءات الإختراع خاصة، عوامل رئيسية تساهم في تقدم الإبتكار والتنمية العلمية. كنتاج لنشاطات البحث والتطوير، تعزز براءات الإختراع الرابط بين العلم والتكنولوجيا، طالما أنَّ نتائج البحث تتم ترجمتها في منتجات أو خدمات جديدة. وفي هذا الصدد، وعلى الرغم من أنَّ ليم يتم وضع جميع الإبتكارات في إطار براءة الإبتكار، قد تعتبر طلبات الحصول على براءات الإختراع وثيقة تؤيد درجة الكفاءة على الإبتكار والإختراع في أي بلد ما.

وحسب إحصائيات المنظمة الدولية لحقوق الملكية الفكرية يقدر العدد الكلي في العالم لطلبات براءة الإبتكار في ٢٠٠٨ بحوالي ١٬٨٥ مليون، وأقل من ١٪ من هذا العدد سجل لبلدان منظمة المؤتمر الإسلامي التي توفرت حولها البيانات. من هذا الرقم شكلت الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، كوريا الجنوبية حوالي ٧١٪ من إجمالي طلبات براءة الإبتكار في العالم. ولإلقاء الضوء على البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي على المستوى الفردي لها، يعرض الجدول (١) الإحصائيات حول طلبات براءة الإبتكار في البلدان التي توفرت حولها البيانات.

الجدول رقم ١: طلبات براءة الإبتكار حسب المكاتب: المقيمون وغير المقيمون★

البلد	المقيمون	غير المقيمون	الإجمالي	السنة	البلد	المقيمون	غير المقيمون	الإجمالي	السنة
إيران	5,970	557	6,527	2006	بنغلاديش	29	270	299	2007
ماليزيا	818	4,485	5,303	2008	سوريا	124	133	257	2006
اندونيسيا	282	4,324	4,606	2006	أذربيجان	222	5	227	2008
تركيا	2,221	176	2,397	2008	كازاخستان	11	162	173	2008
مصر	516	1,589	2,105	2007	غرقيزيا	135	3	138	2008
باكستان	170	1,375	1,545	2008	بروناي	0	75	75	2008
المغرب	177	834	1,011	2008	موزمبيق	18	22	40	2007
الجزائر	84	765	849	2007	اليمن	11	24	35	2007
السعودية	128	642	770	2007	طاجكستان	26	0	26	2006
الأردن	59	507	566	2007	السودان	3	13	16	2007
أوزبكستان	262	186	448	2008	أوغندا	6	1	7	2007
تونس	56	282	338	2005	البحرين			3	2004
لبنان			316	2006	بوركينا فاسو	1	0	1	2005

المصدر: المنظمة الدولية لحقوق الملكية الفكرية، إحصائيات براءات الإبتكار، سبتمبر ٢٠١٠

★ عدد طلبات براءة الإبتكار للبلدان الإفريقية الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي لم يتم تقديمها على المستوى الفردي لها لطالما أنَّ هذه البلدان أعضاء في المنظمة الإفريقية الإقليمية لحقوق الملكية الفكرية. كان إجمالي الطلبات التي تم تسجيلها للمنظمة الإفريقية الإقليمية لحقوق الملكية الفكرية ٤٣٥ طلب في ٢٠٠٨. حسابات المقيمين وغير المقيمين لم توفر لدى لبنان والبحرين.

وفي هذا السياق، يمكن الخروج بالملاحظات التالية لتلخيص الوضع في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي:

- نشاط براءة الإبتكار عالي بكل من إيران، ماليزيا واندونيسيا. في ٢٠٠٦، بلغ إجمالي طلبات براءة الإبتكار (من قبل المقيمين وغير المقيمين) ٦٬٥٢٧ في إيران و٤٬٦٠٦ في اندونيسيا. وفي ٢٠٠٨ كان إجمالي طلبات براءة الإبتكار ٥٬٣٠٣ في ماليزيا.
- كانت طلبات المقيمون في معظم بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي أكثر من طلبات المقيمون، وفي الواقع بلغت هذه الطلبات لدى ١٣ من ٢٦ بلدن عضو، التي توفرت حولها البيانات، أكثر من ٧٥٪ من

إجمالي الطلبات. وبحسب الكمية، كانت هذه الطلبات كثيرة العدد في ماليزيا (٤٬٤٨٥) واندونيسيا (٤٬٣٢٤)، لتبلغ بناءا عليه ٨٥٪ و٩٤٪ على التوالي من إجمالي الطلبات.

- طلبات المقيمون كانت عالية للغاية في ثمانية بلدان أعضاء فقط، وحسب الكمية كانت عالية لدى إيران (٥٬٩٧٠) وتركيا (٢٬٢٢١).

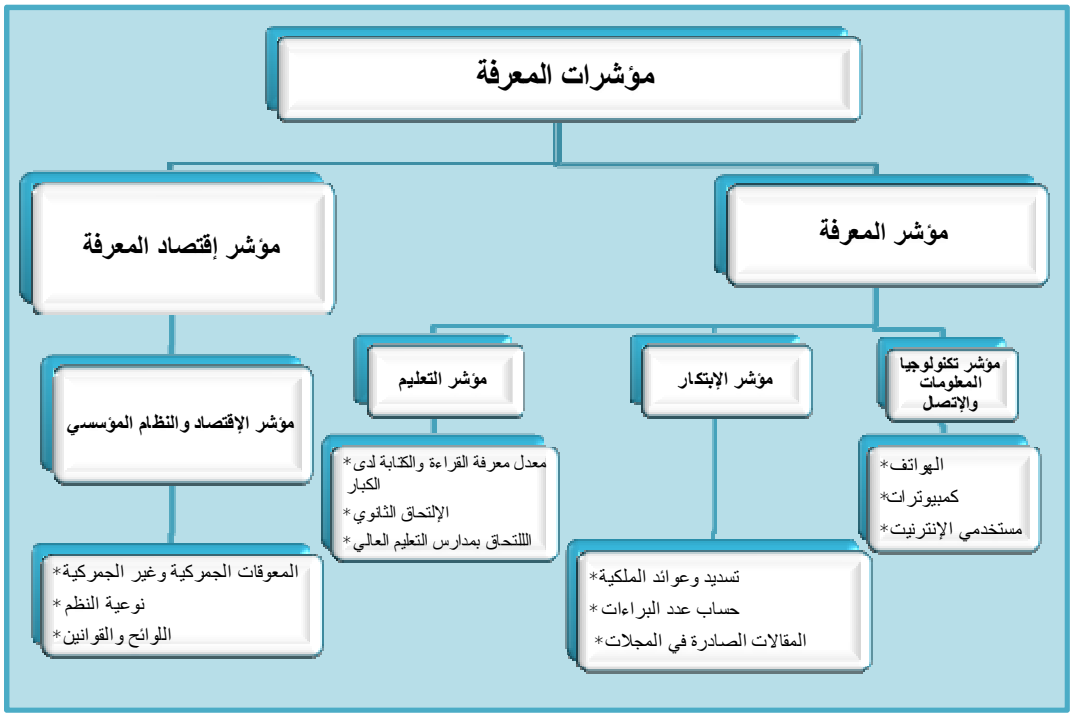
٥ – ٧. مؤشرات إقتصاد المعرفة

٥ – ٧ – ١. منهج تقييم المعرفة

وبقسر الإقتصاد العالمي لحدود المصادر الملموسة في العصر الحديث، تكسب المصادر المرتكزة على المعرفة أهمية أكبر في عملية تحديد النمو، الرفاهية والقدرة التنافسية للبلدان. تطبيق المعرفة يخلق مزايا نسبية مهمة عبر تأمين طرق أكثر فعالية وأقل تكلفة لعملية "القيام بالأعمال" في مجالات مثل المشاريع التجارية، الإبتكار، البحث والتطوير، البرمجة والتصميم، التعليم وخلافها من المجالات.

إنَّ النقلة إلى إقتصاد المعرفة شيء ليس بهدف سهل التحقيق لمعظم البلدان، ومن بينها بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي: فهذه النقلة تتطلب بحثا مكثفا حول متطلبات البلد ومقدراته لإعداد إستراتيجيات فعالة، ولتوجيه الإستثمار وتنسيق المؤسسات على ضوء ذلك. وفي هذا الصدد، يعمل منهج تقييم المعرفة الذي صممه البنك الدولي كأساس مرجعي فعال لمساعدة البلدان لتحديد التحديات التي تواجهها والفرص عند عزمها على الإنتقال إلى الإقتصاد المرتكز على المعرفة. وبإستخدام عدد من العوامل ذات الصلة تؤثر بشكل عام على أداء أي إقتصاد ما، يقدم المنهج تناول لجميع القطاعات ويعرض مقدرة البلد على إنتاج، نشر وتطبيق المعرفة بأكثر من التركيز فقط على مجال واحد.

الشكل رقم ٥٣: مؤشرات المعرفة



المصدر: البنك الدولي، منهج تقييم المعرفة

ففي إطار هذا المنهج،تقاس إستعدادية البلد للتنافس في مجال إقتصاد المعرفة بإستخدام ١٠٩ متغير هيكلي ونوعي[١٤]، والتي تستخدم كوثائق للركائز الأربعة لإطار إقتصاد المعرفة (الشكل ٥٣):

(١) المحفزات الإقتصادية والنظام المؤسسي: نظام إقتصادي ومؤسسي يقدم محفزات للإستخدام الفعال للمعرفة السائدة والجديدة وازدهار المشاريع التجارية.

(٢) التعليم: السكان المتعلمين والماهرين يتبادلون ويستخدمون المعرفة إستخداما جيدا.
(٣) الإبتكار: نظام الإبتكار الفعال للشركات، مراكز البحث، الجامعات، المستشارين والمنظمات الأخرى تضيف إلى الكم المتنامي للمعرفة العالمية، يوظفها ويكيفها حسب الإحتياجات المحلية، ويشكل تكنولوجيات جديدة.

(٤) تكنولوجيا المعلومات والإتصال: تيسر تكنولوجيا المعلومات والإتصال التوزيع ومعالجة المعلومات بصورة فعالة.

واستنادا على الركائز الأربعة هذه، يقدم منهج تقييم المعرفة مؤشرين لمتابعة وتعقيب المستوى العام لإستعدادية البلدان تجاه الإقتصاد المبني على المعرفة:

أ. مؤشر إقتصاد المعرفة: يضع في الإعتبار ما إذا كانت البيئة مفضية إلى المعرفة التي يتعين استغلالها للتنمية الإقتصادية. وهو مجموع مؤشر يمثل المستوى العام للتنمية في بلد أو منطقة ما للانتقال إلى إقتصاد المعرفة. وكذلك، هو متوسط تطبيع معدلات الأداء للبلدان على أساس الركائز الأربعة.

ب. مؤشر المعرفة: يقوم هذا المؤشر بقياس مقدرة البلد على إنتاج، تبني ونشر المعرفة. وهذا مؤشر للمقدرة الكلية لتنمية المعرفة في بلد معين. وهو المتوسط البسيط لمتوسط تطبيع معدلات الأداء للبلدان بالنظر على الركائز ٢، ٣ و٤.

٥ – ٧ – ٢. البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في إطار منهج تقييم المعرفة

تم تحليل الموقف في ٢٠٠٩ في ١٤٦ بلد باستخدام منهج تقييم المعرفة، كانت ٤١ منها من البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. البلدان الستة عشر التي لم يتم إدراجها في عملية التحليل كانت هي: أفغانستان، بروناي، تشاد، جزر القمر، الغابون، غامبيا، غينيا بيساو، العراق، ليبيا، المالديف، النيجر، فلسطين، الصومال، سورينام، توغو وتركمنستان.

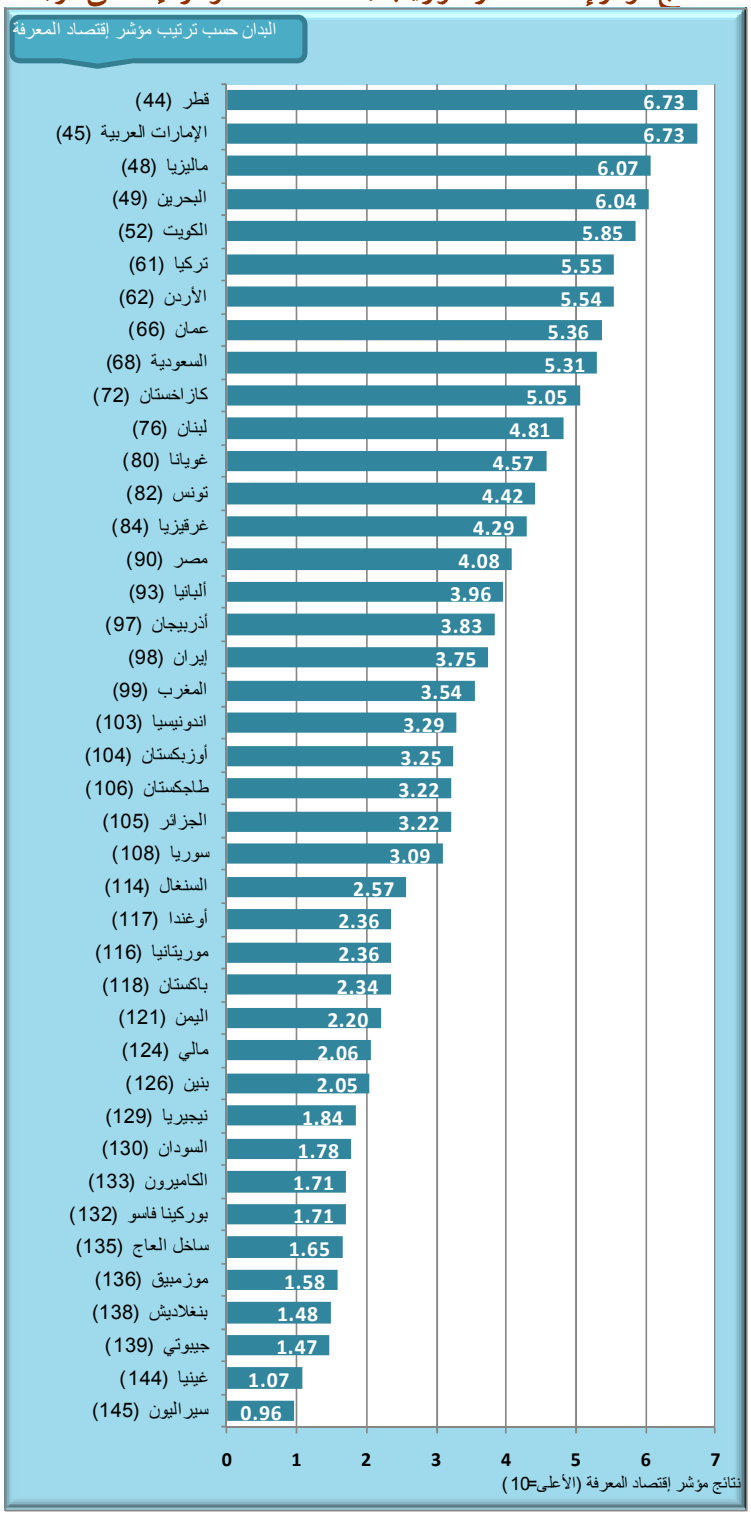
الشكل (٥٤) يقدم التصنيف العام لمؤشر إقتصاد المعرفة لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي بطريقة في إطار بطاقات النتائج الأساسية لمنهج تقييم المعرفة ٢٠٠٩ مرجحة حسب عدد السكان. وعليه، من الممكن الخروج بالملاحظات التالية:

- في ٢٠٠٩، أحرزت دولة قطر، دولة الإمارات العربية المتحدة، ماليزيا والبحرين نتائج أعلى بمؤشر إقتصاد المعرفة عن المتوسط العالمي البالغ ٥٫٩٥ وكانت من بين البلدان الخمسين من حيث المؤشر العام.

[١٤] تم تطبيع المتغيرات على مقياس يتراوح بين صفر و١٠ يتعلق ببلدان أخرى في المجموعة المقارنة المختارة.

- على الرغم من الفرق بحوالي ١٫٥ نقطة، إلا أنَّ نتائج كل من دولة قطر ودولة الإمارات العربية المتحدة تقترب بصورة لصيقة إلى متوسط مؤشر إقتصاد المعرفة لدى البلدان ذات الدخل العالي البالغ ٨٫٢٣؛ في الوقت الذي تقف فيه ماليزيا، البحرين ودولة الكويت بنتائج أعلى من متوسط الدخل المتوسط العالي البالغ ٥٫٦٦.
- نتائج مؤشر إقتصاد المعرفة لدى ١٢ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي أعلى من متوسط البلدان ذات الدخل المتوسط والبالغ ٣٫٧٨.
- من خارج منطقة الشرق الأوسط، يلاحظ أنَّ ماليزيا، تركيا، كازاخستان، غرقيزيا، ألبانيا، أذربيجان وغويانا كانت البلدان الوحيدة التي تمكنت من الدخول بين البلدان المائة الأولى على نطاق العالم.
- ١٩ بلد من البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي تطورت مرتباتها مقارنة بعام ٢٠٠٨. ومن بين هذه البلدان تصدرت كل من موريتانيا، اليمن، السودان وباكستان المراتب الأولى بتجاوزها لأعلى لـ ١٥، ١٣، ١١ و٩ مراتب على التوالي.
- دولة قطر والمملكة العربية السعودية حسنتا مرتبتيهما إلى أعلى بتجاوزهما ٩ مراتب.
- حافظت كل من ماليزيا، موزمبيق، أوغندا وبنغلاديش على المراتب التي حققتها في عام ٢٠٠٩.

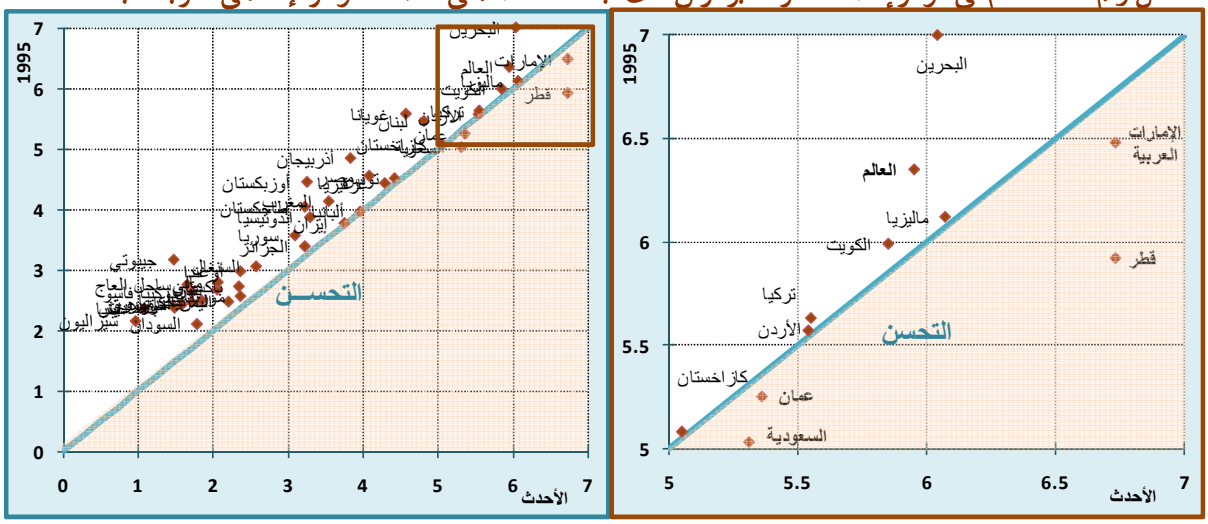
الشكل رقم ٥٤: نتائج مؤشر إقتصاد المعرفة وترتيب بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي مرجحا بعدد السكان



المصدر: البنك الدولي، منهج تقييم المعرفة ٢٠٠٩.

عند تحليل البلدان عبر الزمن حسب مؤشر إقتصاد المعرفة، سجلت ٤ بلدان تقدما ملحوظا مقارنة بالنتائج التي حققتها في ١٩٩٥ كما هو مبين في الشكل (٥٥). وهذه البلدان هي دولة قطر، دولة الإمارات العربية المتحدة، سلطنة عمان والمملكة العربية السعودية. وخلال هذه الفترة لوحظ تراجع بالمتوسط العالمي لنتائج مؤشر إقتصاد المعرفة.

الشكل رقم ٥٥: التقدم في مؤشر إقتصاد المعرفة عبر الزمن لدى البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، مرجحا بعدد السكان



المصدر: البنك الدولي، منهج تقييم المعرفة ٢٠٠٩.

وعلاوة على ذلك، وعند الوضع في الإعتبار فصل نتائج الركائز الأربعة لمؤشر إقتصاد المعرفة كل على حده، يلاحظ أنَّ المواقع الخمس الأولي في ٢٠٠٩ احتلتها البلدان التالية:

- سلطنة عمان، دولة قطر، تركيا، دولة الإمارات العربية المتحدة والبحرين في ركيزة المحفز الإقتصادي والنظام المؤسسي؛
- ماليزيا، دولة الإمارات العربية المتحدة، دولة قطر، تركيا والأردن في ركيزة الإبتكار؛
- كازاخستان، غرقيزيا، أوزبكستان، غويانا والبحرين في ركيزة التعليم و
- دولة الإمارات العربية المتحدة، دولة قطر، البحرين، ماليزيا ودولة الكويت في ركيزة تكنولوجيا المعلومات والإتصال.

وإضافة إلى ذلك، رفعت البلدان الأعضاء التالية نتائجها أيضا مقارنة بعام ١٩٩٥ في مجمل نتائج الركائز الأربعة:

- الجزائر، أذربيجان، الكاميرون، الأردن، كازاخستان، دولة الكويت، غرقيزيا، موريتانيا، سلطنة عمان، دولة قطر، المملكة العربية السعودية، السنغال، طاجكستان، تركيا، أوغندا، أوزبكستان واليمن من حيث ركيزة المحفز الإقتصادي والنظام المؤسسي؛
- الجزائر، بنين، اندونيسيا، إيران، لبنان، ماليزيا، موريتانيا، باكستان، دولة قطر، سوريا، تونس، تركيا، دولة الإمارات العربية المتحدة واليمن من حيث ركيزة الإبتكار؛
- ألبانيا، الجزائر، بنغلاديش، بنين، بوركينا فاسو، جيبوتي، غينيا، غويانا، الأردن، دولة الكويت، غرقيزيا، ماليزيا، مالي، سلطنة عمان، المملكة العربية السعودية، السنغال، تونس، دولة الإمارات العربية المتحدة، أوغندا واليمن من حيث ركيزة التعليم؛
- ماليزيا، دولة قطر ودولة الإمارات العربية المتحدة من حيث ركيزة تكنولوجيا المعلومات والإتصال.

٦. الملاحظات الختامية والإنعكاسات السياسية

تواجه البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي عددا هائلا من التحديات التي تتمثل في نقص التمويل، تنمية العاملين في مجال التعليم، التدريب المبني على المهارات، جودة التدريس، وندرة تمويل البحث من بين التحديات الأخرى، في الوقت الذي تعي فيه العديد من البلدان بالدور المهم للغاية للتعليم وأثره على التنمية الإجتماعية والإقتصادية وتسليحه لأجيال المستقبل بالمهارات، المعرفة والأفكار الجديدة. ففي وقتنا الحاضر تقف بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي بعيدا متخلفة عن المتوسط العالمي ومتوسط البلدان النامية عند تناول العديد من جوانب التعليم، مثل معدل معرفة القراءة والكتابة، نسبة الطلاب إلى المعلمين ومعدلات الإلتحاق بالمدارس. وعلاوة على ذلك، تنفق حكومات البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي في المتوسط أقل من البلدان الأخرى على التعليم، عند مقارنة ذلك بحجم إقتصاداتها، على الرغم من أنَّ إنفاقها على التعليم يصل إلى نسب عالية من إجمالي الإنفاق الحكومي.

هنالك كذلك تفاوت كبير بين الأقاليم الفرعية لمنظمة المؤتمر الإسلامي وبين بلدانها أيضا. عموما، تؤدي البلدان الأعضاء في جنوب آسيا، إفريقيا جنوب الصحراء والشرق الأوسط وشمال إفريقيا أداء أضعف من البلدان الواقعة في الأقاليم الفرعية الأخرى، مما يحتم إعطاء إنتباه خاص إلى بلدان تلك الأقاليم الفرعية لتضييق الفجوة بداخل مجتمع منظمة المؤتمر الإسلامي على الأقل.

وبالنظر من ناحية المساواة بين الجنسين، يلاحظ أنَّ الإناث يحصلن على فرص أقل في التعليم عن الذكور؛ ويصبح هذا أكثر وضوحا عند مقارنة الوضع بالمتوسط العالمي ومتوسط البلدان النامية.

من الممكن، بالوضع في الإعتبار البيانات المتاحة، الخروج بالنتائج التالية حول البلدان الأعضاء والتي تتصل بالبحث والتطوير والتنمية العلمية فيها:

- رغم أنَّ توفر الباحثين يتفاوت بين البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، إلاَّ أنَّ كمية ونوعية الموارد البشرية التي يتم توظيفها في نشاطات البحث والتطوير تحتاج إلى أنْ تكون أكثر تطورا.
- تمثيل النساء ضعيف في مجال نشاطات البحث والتطوير. فعلى الرغم من أنَّ متوسط منظمة المؤتمر الإسلامي أدني بقليل من المتوسط العالمي، إلا أنَّ للعديد من بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي نسب أعلى حتى من متوسط بلدا الإتحاد الأروبي.
- التركيز على البحث والتطوير متدني لدى منظمة المؤتمر الإسلامي حيث أنَّ بلد واحد ينفق أكثر كم ١٪ من الناتج المحلي الإجمالي لديه في الوقت الذي يصل فيه المتوسط العالمي إلى حوالي ١٫٨٪. ومن ناحية أخرى، سجلت بعض البلدان زيادات ملحوظة في التركيز على البحث والتطوير، في الوقت الذي سجلت فيه غالبية البلدان الأعضاء الأخرى مستويات مستقرة للإنفاق على البحث والتطوير. في هذا الصدد، فبرغم أنَّ برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي ناشد البلدان الأعضاء لتشجيع برامج البحث والتطوير والتأمين على أنْ لا يكون التركيز على البحث والتطوير الفردي لديها بأقل من نصف المتوسط العالمي، إلا أنَّ هذه البلدان الأعضاء لا تزال تقف بعيدا من هذا الهدف، ويبدو أنه من الصعب تحقيق هدف البرنامج في ظل الإتجاهات الراهنة. لذا، هناك حاجة إلى بذل المزيد من الجهود لسد هذه الفجوة التي بينها والعالم.
- في العديد من البلدان الأعضاء، يتم تمويل نشاطات البحث والتطوير وإنجازها من قبل القطاع العام، في الوقت الذي يتصدر فيه، في حالات قليلة، قطاع الأعمال أو مؤسسات التعليم العالي عملية الإنفاق على هذه الأنشطة.

- موازاة للتركيز المتدني على البحث والتطوير والبنية التحتية التكنولوجية الغير مواتية، ظلت صادرات التكنولوجيا المتقدمة للبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي محدودة، ممثلة ٤٬٣٪ فقط من صادرات التكنولوجيا المتقدمة في العالم؛ أسهمت بلدان فقط في هذه النسبة.
- علاوة على ذلك، لا تحتل صادرات التكنولوجيا المتقدمة قدرا كبيرا من مجمل صادرات السلع المصنعة لدى البلدان الأعضاء، ولا يبدو أنْ يتحسن هذا الوضع بشكل ملحوظ عبر الوقت، عدا القليل منها.
- تركز إنتاج المقالات العلمية في عدد قليل من البلدان الأعضاء. ففي عام ٢٠٠٩، أنتجت البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي أكثر من ٦٣ ألف مقالة؛ إلاَّ أنَّ ٧١٪ منها تم إنتاجه من قبل ٥ بلدان فقط، في الوقت الذي أنتجت فيه كل بلد من ٢٤ بلد عضو أقل من ١٠٠ مقالة.
- في العقد الأخير، ٢٠٠٠ – ٢٠٠٩، إرتفع عدد المقالات المنتجة مقابل كل مليون شخص إلى ٢٧ مقالة ليصل العدد إلى ٤٢ مقالة، وهو عدد لا يزال قليلا عند الوضع في الإعتبار أنَّ هذا العدد فاق الألف في بعض البلدان النامية الأخرى.
- الإحصائيات المتعلقة ببراءة الإبتكار غير متوفرة حول غالبية البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. تشير البيانات المتوفرة حول ٢٦ بلد أنّ طلبات براءة الإبتكار أدنى لهذه البلدان من المتوسط العالمي وتمت في معظمها من قبل الغير مقيمين، مما يشير إلى كفاءة الإبتكار المحلية في معظم هذه البلدان تقف عند مستويات متدنية.
- على الرغم من أنَّ ٤١ بلد عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي تم تحليله في إطار منهج تقييم المعرفة في ٢٠٠٩، إلا أنَّ ٤ فقط منها سجلت نتائج بأعلى من المتوسط العالمي لمؤشر إقتصاد المعرفة. ومع ذلك، سجلت معظم البلدان الأعضاء أداء أفضل مقارنة بعام ١٩٩٥.

وعلى ضوء الواضع الراهن بالتعليم والتنمية العلمية الذي تم تلخيصه أعلاه، يمكن الخروج بالتوصيات السياسية التالية:

- يجب تأسيس سياسة تعليمية جيدة في كل بلد من البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي ويجب توسيعه بطريقة يفوق معها التعليم الرسمي، ليشمل مجلات مثل السياسة الإجتماعية، السياسة الصحية، والسياسة الإقتصادية.
- يجب بذل المزيد من الجهود لتوسيع فرص الحصول على التعليم في المستوي الأساسي، الثانوي ومستوى التعليم العالي. من الممكن تناول التعليم عن بعد كخيار لزيادة فرص التعليم.
- يتعين تشجيع ودعم المبادرات الموجهة لزيادة معدلات القراءة والكتابة والتحاق الإناث بمؤسسات التعليم.
- من الممكن تقديم دورات/برامج التعليم مدى الحياة إلى الذين فاقت أعمارهن سن الإلتحاق لترقية مستوى معرفة القراءة والكتابة والتعليم.
- يتعين تطوير البنيات التحتية للإنترنيت وتكنولوجيا المعلومات والإتصال الأخرى لتطوير عملية نشر المعرفة والإستفادة من الشباب من السكان في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي.
- يجب أنْ تقوم بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي بإعداد خطط محكمة لتحقيق الهدف المرسوم بنسبة ١٪ لحصة البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي في المستقبل المنظور والتي أشير إليها في برنامج العمل العشري لمنظمة المؤتمر الإسلامي.
- يتعين تشجيع فرص الربط في مجال البحث والتطوير بين القطاعات الخاصة بالبلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي.
- يجب أنْ تستفيد بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي من إنتشار البحث والتطوير عبر (١) الوقوف على التكنولوجيا والمناهج الجديدة التي تم تطويرها في البلدان الأخرى، و(٢) إستيراد السلع التكنولوجية من الشركاء التجاريين.
- يجب أن تقوم الحكومات بتشجيع الشركات لزيادة نفقاتها على البحث والتطوير عبر التسهيلات الضريبية و/أو تقديم الدعم لها في مجال البحث والتطوير.

- يجب أنْ يركز البحث والتطوير على صناعات التكنولوجيا المتقدمة، التي لها عوائد عالية، وعلى القطاعات التي لبلدان منظمة المؤتمر الإسلامي فيها مزايا إيجابية.
- يجب أنْ تضع البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي عملية إستيراد الخدمات والمنتجات التي تتطلب نفقات عالية للبحث والتطوير من بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي الأخرى.
- ولتطوير التعليم العالي والتفكير العلمي، يجب تشجيع عملية فتح الكليات/الجامعات الخاصة من قبل البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي عبر المحفزات التمويلية.
- يجب تشجيع النساء للإلتحاق بالكليات والجامعات وإزالة العقبات التي تحول بينهن والتعليم العالي.
- يجب تحسين مستوى المعيشة للعلماء.
- يجب ترقية الأبحاث الأكاديمية عبر منح البحث وتقليل أعباء التدريس.
- يجب منح الحصول على المواد المستخدمة في الأبحاث وتسهيلها عبر المدارس والمكتبات العامة.
- يجب تسهيل برامج تبادل الطلاب وتقديم رواتب شهرية إلى الطلاب الذين يرغبون في مواصلة تعليمهم العالي في الخارج.
- يتعين أنْ تتخذ البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي تدابير لتشجيع الحصول على براءات الإبتكار والرخص التكنولوجية بواسطة الجامعات وهيئات البحث الأخرى.
- يجب إعداد وتطبيق المبادرات الخاصة بتعليم المشاريع الصغيرة والمتوسطة حول فوائد الإستثمار في براءات الإبتكار واستخدام نظامها.
- من المستطاع تأسيس نظام دولي لنظام براءة الإبتكار على مستوى منظمة المؤتمر الإسلامي لتقديم محفزات عالية لتطوير براءة الإبتكار نتيجة لحجم السوق المتزايد [مثل النظام المتعدد البلدان القائم في أروبا عبر المكتب الأروبي لبراءة الإبتكار وفي إفريقيا عبر المنظمة الإفريقية الإقليمية لحقوق الملكية الفكرية].
- وبالوضع في الإعتبار أهمية صنع السياسة المرتكز على الأدلة ودور العلم والتكنولوجيا في تنمية البلدان، يتعين أنْ تعطي مؤسسات الإحصاء الوطنية في البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي إنتباها خاصا لجمع وتوزيع البيانات حول العلم والتكنولوجيا.
- تحتاج فرص الربط بين البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي إلى التسهيل عبر برامج، مثل برامج الربط لدى الإتحاد الأروبي، لدعم البحث والتطور التكنولوجي في العالم الإسلامي وتطوير مبادرات الأبحاث المشتركة بين البلدان الأعضاء.
- يجب المبادرة بالبحث المشترك والإستثمار في مجال تكنولوجيا النانو بين البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي، خاصة وأنَّ الرائدون في هذه التكنولوجيا الجديدة سيستفيدون عظيم الفائدة من عملية الإستثمار المبكر في هذا المجال.

٧. المراجـــع

IMF, World Economic Outlook (WEO), Online Database, October 2009.

ISI Web of Knowledge, Online Database.

OIC-TYPOA, "Ten-Year Programme of Action to Meet the Challenges Facing the Muslim Ummah in the 21st Century", Third Extraordinary Session of the Islamic Summit Conference, Makkah al Mukarramah - Kingdom of Saudi Arabia, 7-8 December 2005.

UNESCO Institute for Statistics, "What do bibliometric indicators tell us about world scientific output?", UIS Bulletin on Science and Technology Statistics, Issue 2, September 2005.

UNESCO Institute for Statistics, Data Centre.

WIPO, Statistics on Patents, September 2010.

World Bank, World Development Indicators, Online Database.

٨. الملحق

الجدول أ – ١: معدلات معرفة القراءة والكتابة

البلد	معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار				معدلات معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب				السنة
	الإجمالي	الإناث	الذكور	مساواة بين	الإجمالي	الإناث	الذكور	مساواة بين	
أفغانستان	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ألبانيا	99.00	98.70	99.30	0.994	99.40	99.50	99.30	1.002	2008
الجزائر	72.65	63.92	81.28	0.786	91.78	89.14	94.38	0.944	2006
أذربيجان	99.50	99.22	99.80	0.994	100.00	100.00	100.00	1.000	2007
البحرين	90.80	89.40	91.70	0.975	99.70	99.70	99.80	0.999	2008
بنغلاديش	55.00	49.80	60.00	0.830	74.40	75.50	73.30	1.030	2008
بنين	40.80	28.10	53.50	0.525	53.30	42.10	64.10	0.657	2008
بروناي	95.00	93.30	96.60	0.966	99.70	99.60	99.70	0.999	2008
بوركينا فاسو	28.73	21.58	36.68	0.588	39.26	33.13	46.73	0.709	2007
الكاميرون	75.90	67.80	84.00	0.807	85.80	83.50	88.20	0.947	2008
تشاد	32.70	21.90	43.80	0.500	45.40	37.20	53.50	0.695	2008
جزر القمر	73.60	67.80	79.30	0.855	84.90	84.10	85.70	0.981	2008
ساحل العاج	54.60	44.30	64.20	0.690	66.10	60.10	72.00	0.835	2008
جيبوتي	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
مصر	66.37	57.81	74.62	0.775	84.88	81.75	87.86	0.931	2006
الغابون	87.00	83.20	90.90	0.915	97.40	96.40	98.40	0.980	2008
غامبيا	45.30	34.30	56.70	0.605	64.10	58.10	70.10	0.829	2008
غينيا	38.00	26.40	49.60	0.532	58.70	50.60	66.50	0.761	2008
غينيا بيساو	51.00	36.50	66.10	0.552	69.60	61.60	77.60	0.794	2008
غويانا	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
اندونيسيا	91.98	88.79	95.16	0.933	96.65	96.27	97.03	0.992	2006
إيران	82.33	77.24	87.27	0.885	96.64	96.13	97.15	0.990	2006
العراق	77.60	69.20	86.00	0.805	82.40	80.20	84.50	0.949	2008
الأردن	92.20	88.90	95.49	0.931	98.95	98.95	98.95	1.000	2007
كزاخستان	99.70	99.50	99.80	0.997	99.80	99.90	99.80	1.001	2008
الكويت	94.46	93.12	95.15	0.979	98.45	98.51	98.40	1.001	2007
غرقيزيا	99.30	99.10	99.50	0.996	99.60	99.70	99.50	1.002	2008
لبنان	89.61	85.97	93.38	0.921	98.71	99.08	98.40	1.007	2007
ليبيا	88.40	81.30	94.90	0.857	99.80	99.70	99.90	0.998	2008
ماليزيا	92.10	89.80	94.30	0.952	98.40	98.50	98.30	1.002	2008
المالديف	98.40	98.43	98.37	1.001	99.30	99.36	99.24	1.001	2006
ماليزيا	26.18	18.19	34.86	0.522	38.82	30.80	47.38	0.650	2006
موريتانيا	56.80	49.50	64.10	0.772	67.00	63.40	70.50	0.899	2008
المغرب	56.40	44.10	69.40	0.635	76.60	68.40	84.80	0.807	2008
موزمبيق	54.00	40.10	69.50	0.577	69.90	62.10	77.70	0.799	2008
النيجر	28.67	15.08	42.93	0.351	36.55	23.20	52.45	0.442	2005
نيجيريا	60.10	48.80	71.50	0.683	71.50	64.60	78.30	0.825	2008
عمان	86.65	80.90	90.03	0.899	97.63	97.63	97.63	1.000	2008
باكستان	53.70	39.97	66.84	0.598	68.86	58.77	78.51	0.749	2008
فلسطين	94.06	90.90	97.14	0.936	99.15	99.03	99.27	0.998	2008
قطر	93.08	90.44	93.81	0.964	99.06	98.97	99.10	0.999	2007
السعودية	85.50	80.20	89.50	0.896	97.30	96.20	98.40	0.978	2008
السنغال	41.89	32.99	52.26	0.631	50.85	44.54	58.13	0.766	2007
سيراليون	39.80	28.90	51.70	0.559	55.70	45.90	66.00	0.695	2008
الصوكال	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
السودان	69.30	59.60	79.00	0.754	85.20	81.70	88.60	0.922	2008
سورينام	90.70	88.40	93.00	0.951	95.30	94.80	95.70	0.991	2008
سوريا	83.60	77.20	90.00	0.858	94.10	92.50	95.60	0.968	2008
طاجكستان	99.70	99.50	99.80	0.997	99.90	99.90	99.90	1.000	2008
توغو	64.90	53.70	76.60	0.701	83.50	80.00	87.00	0.920	2008
تونس	77.56	70.96	86.38	0.822	96.79	95.79	98.13	0.976	2008
تركيا	88.66	81.26	96.20	0.845	96.36	94.29	98.58	0.956	2007
تركمنستان	99.50	99.30	99.70	0.996	99.80	99.90	99.80	1.001	2008
أوغندا	74.60	66.80	82.40	0.811	87.30	85.50	89.10	0.960	2008
الإمارات	90.03	91.47	89.48	1.022	95.01	97.00	93.63	1.036	2005
أوزبكستان	99.20	98.90	99.50	0.994	99.80	99.70	99.80	0.999	2008
اليمن	60.90	42.80	78.90	0.542	82.90	70.00	95.10	0.736	2008
منظمة المؤتمر	***70.22***	***62.47***	***77.91***	***0.802***	***82.23***	***78.68***	***85.75***	***0.918***	
العالم	***79.62***	***73.74***	***85.59***	***0.862***	***88.85***	***86.60***	***91.71***	***0.944***	
البلدان النامية	***79.18***	***73.18***	***85.28***	***0.858***	***89.10***	***86.28***	***91.52***	***0.943***	

المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

الجدول أ – ٢: عدد الطلاب والمعلمين، ٢٠٠٨*

البلد	الإلتحاق			المعلمين			نسب الطلاب إلى المعلمين		
	الإبتدائية	الثانوية	مدارس التعليم	الإبتدائية	الثانوية	مدارس	الإبتدائية	الثانوية	مدارس
أفغانستان	4,887,523	1,055,829	30,123	113,763	32,817	1,781	42.96	32.17	16.91
ألبانيا	250,487	401,216	57,658	11,653	23,432	2,517	21.50	17.12	22.91
الجزائر	3,942,242	3,955,128	948,562	169,701	176,375	32,189	23.23	22.42	29.47
أذربيجان	496,697	1,151,357	141,896	43,971	137,109	15,284	11.30	8.40	9.28
البحرين	86,084	77,928	18,403	4,953	6,923	756	17.38	11.26	24.34
بنغلاديش	16,001,605	10,454,149	1,195,789	365,925	413,746	60,915	43.73	25.27	19.63
بنين	1,601,146	435,449	43,896	35,938	16,478	1,298	44.55	26.43	33.82
بروناي	45,125	46,826	5,607	3,595	4,439	695	12.55	10.55	8.07
بوركينا فاسو	1,742,439	423,543	41,779	35,617	13,964	2,245	48.92	30.33	18.61
الكاميرون	3,201,477	1,127,691	147,631	69,544	43,193	3,834	46.04	26.11	38.51
تشاد	1,495,961	337,449	18,990	23,938	9,555	1,675	62.49	35.32	11.34
جزر القمر	111,115	46,447	2,234	3,685	3,257	151	30.15	14.26	14.79
ساحل العاج	2,356,240	744,897	160,546	56,248	20,124	n.a.	41.89	37.02	n.a.
جيبوتي	56,395	41,159	2,375	1,657	1,201	121	34.03	34.27	19.63
مصر	10,153,791	8,329,822	2,488,434	368,785	490,526	84,135	27.53	16.98	29.58
الغابون	281,371	108,123	7,473	8,023	3,078	585	35.07	35.13	12.77
غامبيا	220,931	105,237	1,753	6,429	4,358	155	34.36	24.15	11.31
غينيا	1,364,491	530,705	80,222	30,933	15,941	2,163	44.11	33.29	37.09
غينيا بيساو	287,196	56,987	3,689	4,527	1,480	25	63.44	38.50	147.56
غويانا	107,456	74,673	7,306	4,204	3,574	816	25.56	20.89	8.95
اندونيسيا	29,498,266	18,314,900	4,419,577	1,687,371	1,531,383	286,127	17.48	11.96	15.45
إيران	7,027,775	8,187,132	3,391,852	350,525	n.a.	143,503	20.05	n.a.	23.64
العراق	4,430,267	1,898,756	439,875	217,123	101,678	20,013	20.40	18.67	21.98
الأردن	817,160	700,342	254,752	39,441	34,294	9,681	20.72	20.42	26.31
كزاخستان	956,019	1,778,106	719,802	57,473	177,552	41,207	16.63	10.01	17.47
الكويت	208,608	249,784	37,687	22,895	27,496	2,173	9.11	9.08	17.34
غرقيزيا	399,833	696,833	296,267	16,524	52,614	17,810	24.20	13.24	16.63
لبنان	467,311	384,726	196,682	32,875	42,165	23,323	14.21	9.12	8.43
ليبيا	776,532	732,614	385,341	n.a.	n.a.	17,654	n.a.	n.a.	21.83
ماليزيا	3,103,579	2,499,165	809,947	209,894	168,904	42,355	14.79	14.80	19.12
المالديف	47,082	32,645	73	3,551	2,431	39	13.26	13.43	1.87
ماليزيا	1,823,037	612,012	67,839	35,442	25,990	987	51.44	23.55	68.73
موريتانيا	473,688	104,567	12,346	12,724	3,951	353	37.23	26.47	34.97
المغرب	3,878,640	2,273,124	401,093	146,187	107,985	19,103	26.53	21.05	21.00
موزمبيق	4,904,434	512,266	31,458	76,558	15,620	3,908	64.06	32.80	8.05
النيجر	1,389,194	245,637	12,823	34,117	8,331	996	40.72	29.48	12.87
نيجيريا	21,863,215	6,068,160	1,450,784	466,784	213,675	37,000	46.84	28.40	39.21
عمان	271,407	307,094	74,223	22,869	21,370	4,215	11.87	14.37	17.61
باكستان	18,175,801	9,339,991	973,792	446,925	197,082	53,290	40.67	47.39	18.27
فلسطين	390,051	707,892	180,905	13,448	29,246	5,074	29.00	24.20	35.65
قطر	78,123	66,084	12,545	6,248	6,818	1,111	12.50	9.69	11.29
السعودية	3,211,387	2,885,035	666,662	298,644	261,731	29,359	10.75	11.02	22.71
السنغال	1,618,303	592,831	91,359	44,416	18,354	n.a.	36.44	32.30	n.a.
سيراليون	1,332,425	239,579	9,263	32,127	10,924	1,257	41.47	21.93	7.37
الصوكال	457,132	86,929	n.a.	12,870	4,504	n.a.	35.52	19.30	n.a.
السودان	4,351,957	1,579,567	204,487	118,637	81,665	4,711	36.68	19.34	43.41
سورينام	69,604	48,134	5,186	4,354	3,546	550	15.99	13.57	9.43
سوريا	2,356,403	2,626,228	n.a.	132,099	180,703	n.a.	17.84	14.53	n.a.
طاجكستان	692,247	1,019,250	155,420	30,530	61,585	8,797	22.67	16.55	17.67
توغو	1,143,902	408,964	32,502	27,153	11,761	484	42.13	34.77	67.15
تونس	1,036,445	1,259,240	350,828	59,977	82,981	18,608	17.28	15.18	18.85
تركيا	6,760,145	6,708,970	2,532,622	453,318	196,713	98,766	14.91	34.11	25.64
تركمنستان	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
أوغندا	7,963,979	1,145,459	107,728	159,516	60,830	3,581	49.93	18.83	30.08
الإمارات	289,654	318,769	77,428	16,523	24,152	4,710	17.53	13.20	16.44
أوزبكستان	2,071,317	4,497,372	299,010	117,652	357,560	24,011	17.61	12.58	12.45
اليمن	3,282,457	1,455,206	243,964	110,127	58,342	7,549	29.81	24.94	32.32
منظمة المؤتمر	***186,307,151***	***110,087,978***	***24,350,488***	***6,880,006***	***5,605,506***	***1,143,645***	***27.08***	***19.62***	***21.29***
العالم	***693,501,860***	***521,104,233***	***155,232,286***	***27,705,374***	***28,404,685***	***9,705,565***	***25.03***	***18.34***	***15.99***
البلدان النامية	***627,039,316***	***442,346,093***	***113,540,841***	***23,279,159***	***22,581,964***	***6,281,322***	***26.94***	***19.59***	***18.08***

المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

* تم تقدير البيانات التي لم يتم توزيعها من قبل اليونسكو من قبل مركز أنقرة.

الجدول أ – ٣: إجمالي وصافي معدلات الإلتحاق، ١٩٩٩ مقابل ٢٠٠٨★

البلدان النامية	الإبتدائي				الثانوي				مدارس التعليم العالي	
	إجمالي الإلتحاق		صافي الإلتحاق		إجمالي الإلتحاق		صافي الإلتحاق		إجمالي الإلتحاق	
	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008
أفغانستان	28.81	106.12	n.a.	n.a.	12.74	28.59	26.85	26.85	1.26	1.28
ألبانيا	109.73	102.13	99.54	90.80	73.73	77.71	69.54	73.78	15.55	19.27
الجزائر	105.15	107.53	90.69	94.86	75.01	83.22	63.84	66.34	14.16	24.02
أذربيجان	97.69	116.22	88.68	96.03	78.45	105.62	75.30	98.32	15.72	15.75
البحرين	107.49	105.26	95.88	97.85	95.15	96.80	85.19	89.36	21.77	29.94
بنغلاديش	93.66	91.90	87.23	85.46	42.40	44.13	39.57	41.48	4.85	6.98
بنين	83.11	116.56	86.52	92.82	21.71	36.29	18.08	19.55	3.35	5.85
بروناي	113.79	106.73	93.39	93.29	85.02	96.74	87.44	88.18	12.33	16.04
بوركينا فاسو	43.90	73.42	35.18	60.13	9.74	18.40	8.59	14.37	0.98	3.06
الكاميرون	83.56	110.92	88.30	88.30	25.06	37.30	n.a.	n.a.	4.69	7.82
تشاد	63.07	82.71	51.44	60.97	9.85	19.02	6.85	10.48	0.80	1.92
جزر القمر	98.66	119.40	64.53	72.91	29.99	45.77	n.a.	n.a.	1.20	2.70
ساحل العاج	73.00	74.46	55.41	56.04	22.56	26.27	18.45	21.16	6.15	8.37
جيبوتي	33.45	46.24	27.49	41.23	14.04	29.79	13.98	21.54	0.71	2.63
مصر	92.64	99.67	85.39	93.62	74.33	79.31	71.03	71.24	35.18	28.45
الغابون	138.90	134.32	80.27	80.27	48.21	53.08	n.a.	n.a.	7.06	7.06
غامبيا	92.36	86.23	75.77	68.74	32.01	50.80	26.27	41.80	1.11	1.23
غينيا	55.97	89.90	43.40	71.34	13.71	35.80	11.75	27.70	2.19	9.22
غينيا بيساو	80.12	119.66	51.90	52.10	19.85	35.85	9.74	9.74	2.47	2.85
غويانا	117.52	108.68	94.68	94.68	80.35	102.07	n.a.	n.a.	6.37	11.51
اندونيسيا	112.74	119.49	94.29	95.70	56.23	74.38	49.70	68.37	14.85	21.26
إيران	109.07	128.39	92.87	99.68	79.53	79.70	75.11	75.11	17.53	36.14
العراق	95.54	98.03	87.53	87.34	33.88	46.78	29.75	39.59	11.40	15.70
الأردن	98.08	96.83	91.00	89.49	87.80	88.22	79.28	81.92	27.23	40.65
كزاخستان	97.32	108.45	87.21	90.34	92.04	92.02	87.01	85.36	24.50	46.92
الكويت	99.97	95.47	86.55	87.61	98.40	89.82	88.55	79.88	22.67	18.90
غرقيزيا	97.76	94.70	88.01	83.53	83.44	85.09	82.09	80.46	28.98	51.96
لبنان	110.49	101.07	90.63	88.34	77.05	81.55	74.45	74.59	33.29	51.53
ليبيا	119.58	110.32	n.a.	n.a.	108.29	93.48	n.a.	n.a.	50.23	55.74
ماليزيا	98.42	96.61	97.72	96.10	65.48	68.19	65.15	67.91	22.98	32.11
المالديف	134.47	112.01	97.56	96.22	41.83	83.65	30.72	69.42	n.a.	n.a.
ماليزيا	56.47	91.32	44.36	71.51	15.34	34.80	28.58	28.58	1.97	5.44
موريتانيا	85.89	98.22	62.17	76.53	18.22	24.46	14.05	16.30	5.19	3.83
المغرب	85.90	106.94	70.34	89.47	36.66	55.85	30.21	34.51	9.44	12.29
موزمبيق	69.59	114.19	52.38	79.89	5.18	20.55	2.66	6.22	0.60	1.45
النيجر	30.42	57.83	25.69	49.47	6.69	10.96	5.79	8.89	0.95	1.16
نيجيريا	91.03	93.09	60.04	61.40	23.86	30.48	26.16	25.81	5.96	10.07
عمان	91.36	74.96	80.90	68.26	75.19	88.12	64.65	78.22	14.25	26.89
باكستان	69.32	84.78	56.95	66.13	26.84	32.91	22.15	32.52	2.50	5.18
فلسطين	105.47	79.63	96.75	75.31	80.30	89.72	77.05	87.29	24.56	47.21
قطر	100.57	108.60	90.40	94.11	87.25	93.25	73.70	79.17	24.47	10.98
السعودية	96.61	98.38	82.97	84.55	89.96	94.56	67.61	73.05	19.96	29.85
السنغال	65.30	83.50	55.07	72.93	15.54	30.61	16.26	25.08	3.34	8.00
سيراليون	69.51	157.74	n.a.	n.a.	26.51	34.57	24.94	24.94	2.06	2.05
الصوكال	32.56	32.56	n.a.	n.a.	7.72	7.72	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
السودان	46.72	68.65	39.24	39.24	24.93	33.46	n.a.	n.a.	5.98	5.93
سورينام	118.05	113.81	91.05	90.12	73.42	75.37	64.77	64.57	12.32	12.32
سوريا	102.26	124.40	91.82	94.51	40.27	73.96	36.05	67.74	n.a.	n.a.
طاجكستان	98.46	102.18	95.93	97.33	74.29	84.43	62.92	82.52	13.62	20.15
توغو	116.38	115.16	82.90	93.53	28.46	41.25	19.58	22.50	4.69	5.29
تونس	115.89	107.07	94.86	97.71	73.57	91.83	63.46	71.28	17.32	33.70
تركيا	98.55	99.30	92.23	94.69	68.15	81.96	61.74	73.94	21.62	38.37
تركمنستان	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
أوغندا	126.49	120.25	95.46	97.09	9.68	25.35	7.90	21.58	1.91	3.69
الإمارات	89.82	107.94	78.88	91.58	76.28	93.77	69.06	83.82	17.59	25.19
أوزبكستان	98.71	108.71	89.92	88.05	86.47	101.40	91.69	91.28	12.84	9.95
اليمن	71.41	85.39	55.92	72.68	40.61	45.66	31.57	37.44	10.11	10.23
منظمة المؤتمر	***89.62***	***99.89***	***76.83***	***81.77***	***49.99***	***60.40***	***46.06***	***52.69***	***12.17***	***17.10***
العالم	***98.79***	***103.72***	***84.05***	***87.82***	***67.47***	***74.55***	***59.28***	***64.70***	***22.21***	***30.78***
البلدان النامية	***97.96***	***103.93***	***81.38***	***85.93***	***59.84***	***68.62***	***53.37***	***59.58***	***16.56***	***23.87***

المصدر: مركز أنقرة؛ اليونسكو

★ تم تقدير البيانات التي لم يتم توزيعها من قبل اليونسكو من قبل مركز أنقرة إستنادا على البيانات السابقة.

الجدول أ – ٤ : الإنفاق الحكومي على التعليم

	نسبة من الناتج المحلي الإجمالي		نسبة من إجمالي الإنفاق الحكومي		مقابل كل طالب	
					دولار أمريكي	نسبة من الناتج المحلي الإجمالي للفرد
	1999[1]	2008[2]	1999[1]	2008[2]	1999[1]	2008[2]
أفغانستان	...	...	...	...	...	...
ألبانيا	2.9	2.9	8.4	...	...	...
الجزائر	4.3	4.3	20.3	...	...	...
أذربيجان	4.2	1.9	24.4	11.9	74	177
البحرين	3.4	2.9	12.8	11.7	...	...
بنغلاديش	2.4	2.4	15.3	14.0	51	66
بنين	3.0	3.6	15.6	15.9	60	103
بروناي	4.9	3.7	9.3	9.1	...	...
بوركينا فاسو	4.5	4.6	16.4	21.8	140	157
الكاميرون	1.9	2.9	9.8	14.6	134	149
تشاد	1.6	1.9	7.7	10.1	34	75
جزر القمر	3.8	7.6	24.1	24.1	...	...
ساحل العاج	5.3	4.6	21.5	24.6	254	186
جيبوتي	7.6	8.7	22.4	22.8	...	...
مصر	4.9	3.8	16.2	11.9	...	...
الغابون	3.1	3.8	...	...	...	...
غامبيا	3.0	2.0	14.2	8.9	30	30
غينيا	2.0	1.7	25.6	19.2	38	38
غينيا بيساو	5.2	5.2	11.9	11.9	...	...
غويانا	8.6	6.1	18.4	12.5	148	229
اندونيسيا	2.5	3.5	11.5	18.7	292	292
إيران	4.5	4.8	18.7	20.0	189	842
العراق	...	...	...	...	...	...
الأردن	4.9	4.9	20.6	20.6	...	...
كازاخستان	3.9	2.8	14.4	12.1	...	...
الكويت	6.6	3.8	14.8	12.9	4,829	6,513
غرقيزيا	4.1	6.6	21.4	25.6	...	...
لبنان	2.0	2.0	10.4	8.1	...	...
ليبيا	2.7	2.7	...	...	...	...
ماليزيا	5.7	4.5	25.2	18.2	908	1,219
المالديف	8.1	8.1	15.0	12.0	765	765
ماليزيا	3.0	3.8	13.3	19.5	69	129
موريتانيا	2.9	4.4	8.3	15.6	80	74
المغرب	5.4	5.7	25.7	25.7	403	544
موزمبيق	2.1	5.0	22.6	21.0	65	65
النيجر	2.3	3.7	13.2	15.5	91	118
نيجيريا	...	...	...	...	...	...
عمان	4.0	4.0	21.3	31.1	1,387	1,711
باكستان	2.6	2.9	6.4	11.2	...	...
فلسطين	...	...	...	...	...	...
قطر	2.1	3.3	19.6	19.6	...	...
السعودية	7.1	5.7	26.0	19.3	...	...
السنغال	3.1	5.1	20.1	19.0	202	275
سيراليون	4.9	3.8	...	...	...	...
الصومال	...	...	...	...	...	...
السودان	...	...	...	...	...	...
سورينام	...	...	...	...	...	...
سوريا	5.3	4.9	18.4	16.7	...	...
طاجكستان	2.1	3.5	11.8	18.7	...	...
توغو	4.2	3.7	26.2	17.2	62	62
تونس	6.9	7.2	17.4	22.4	546	776
تركيا	2.7	3.0	10.3	13.6	500	1,311
تركمستان	...	...	...	...	...	...
أوغندا	2.5	3.8	18.3	18.9	43	43
الإمارات العربية	2.0	0.9	22.2	27.2	2,502	2,474
أوزبكستان	...	...	...	...	...	...
اليمن	9.9	5.2	32.8	16.0	...	...
منظمة المؤتمر الإسلامي	**2.9**	**2.6**	**16.4**	**16.9**	**265**	**461**
العالم	**4.0**	**4.1**	**13.2**	**12.7**	**1,485**	**2,264**
البلدان النامية	**2.8**	**2.9**	**14.5**	**15.6**	**274**	**478**

١. تعود البيانات إلى ١٩٩٩ أو العام السابق الذي تتوفر حوله البيانات
٢. تعود البيانات إلى ٢٠٠٨ أو أخر عام تتوفر به البيانات
المصدر: اليونسكو