



المؤتمر الدولي مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل الليبي
"رهانات الحاضر وأفاق المستقبل"
29 يناير 2022



التعليم العالي في ليبيا في ضوء بعض المؤشرات الكمية والنوعية للتعليم وفرص التطوير

أسماء عبد الله الأشهب
a.alashhab@edu.misuratau.edu.ly

كلية التربية/ جامعة مصراتة

عبد الله محمد الأشهب
abdlib42@gmail.com

جامعة مصراتة/ متقاعد

<https://doi.org/10.36602/jeps.2022.103.01>

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تفسير الأهمية الجوهرية لبعض المؤشرات الكمية، والنوعية للتعليم العالي في ليبيا وفق المؤشرات الإقليمية والدولية، ومدى إمكانية التطوير فيها، وذلك بإتباع المنهج الوصفي التحليلي المقارن، باستخدام أداة جمع الوثائق والتقارير. وشمل مجتمع الدراسة جميع المؤشرات الكمية لمؤسسات التعليم العالي دوليا وإقليميا (عربيا)، وعينته تمثلت في الاستدلال بالمؤشرات الكمية لكل الدول العربية (22 دولة)، وبعض الدول المتقدمة في العالم، ولمن توفرت بياناتهم في السنوات (2014-2019) لكل منهما.

ومن أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة، أن عدد طلاب مؤسسات التعليم العالي في ليبيا يزيد عن 300 ألف طالب وطالبة، هذه النسبة المشار إليها أي بإجمالي عدد الطلاب و قدرة 3000 طالب وطالبة لكل مائة ألف نسمة من السكان، والمفترض أن يكون في حدود 1600 طالب وطالبة لكل 100 ألف نسمة، هذه النسبة وبالرجوع إلى المعيار النفسي والاجتماعي وفقا للتوزيع الطبيعي لمنحني الذكاء لأي مجتمع، تعد أعلى نسبة في الدول العربية بالإضافة إلى المؤشرات الإقليمية و الدولية نجد أنها هي تقريبا ضعف متوسط النسبة في العالم، والتي تفوق المعدلات المعمول بها سواء على المستوى الإقليمي، أو الدولي، والتي تشير إلى أن هناك وضعا غير سليم في ارتفاع نسبة الطلاب الملحقين بمؤسسات التعليم في ليبيا. وفي ضوء ذلك أوصي الباحثان بجملة من المقترحات لخفض أعداد الطلاب لتكون ضمن المؤشرات المعمول بها دوليا وإقليميا وتحقيق التطوير في مؤسسات التعليم العالي في ليبيا.

Higher education in Libya in light of some quantitative and qualitative indicators of education and development opportunities

Abdalla Al-Ashhab

abdlib42@gmail.com

Asma Abdalla Al-Ashhab

a.alashhab@edu.misuratau.edu.ly

ABSTRACT

This study aimed to explain the essential importance of some quantitative and qualitative indicators of higher education in Libya according to regional/international indicators and the possibilities that they can be developed, by following the comparative analytical descriptive approach, using the tool of collecting documents and reports. The study community included all the quantitative indicators of the institutions of higher education internationally/regionally (Arab), and its sample was inferred by the quantitative indicators of all Arab countries (22 countries), and some developed countries in the world, in the years (2014-2019) for each of them.

One of the most important findings of the study is that the number of students in higher education institutions in Libya is more than 300 thousand students, this ratio referred to, i.e. the total number of students and the capacity of 3000 male and female students for every one hundred thousand people of the population, which is supposed to be in the range of 1600 students per 100,000 people, this ratio, by reference to the psychological and social criterion according to the natural distribution of the intelligence curve for any society, is the highest percentage in the Arab countries and international indicators, we find that it is almost double the average rate in the world, which exceeds the rates applicable to both The regional or international level, which indicates that there is an improper situation in the high proportion of students enrolled in educational institutions in Libya. The researchers recommended a set of proposals to reduce the number of students to be among the internationally/regionally applicable indicators and to achieve development in higher education institutions in Libya.

المقدمة

بعد مرور ما يزيد عن ستة عقود منذ أن أُنشئت أول جامعة في ليبيا في ديسمبر سنة 1955 بمدينة بنغازي بافتتاح كلية الآداب في العام الجامعي سنة 1956، بعد مضي هذه المدة الطويلة التي تجاوزت نصف قرن من الزمان، لا بد أن نتوقف لمراجعة هذه المسيرة وتقويمها، وتبين جوانب القوة والضعف فيها؛ وذلك من أجل العمل على تصحيح المسار وفق ما يشهده هذا النوع من التعليم في دول العالم المتقدم من نقلة نوعية، لا في شكله ومحتواه وأساليبه ووسائله وأنواعه فقط، ولكن في وظائفه وأهدافه، حيث أصبحت مؤسسات التعليم العالي، والبحث العلمي الركيزة الأولى التي تعتمد عليها الدول المتقدمة في تطوير وتنمية مواردها البشرية لتحقيق أفضل عائد ممكن.

وتُعد مخرجات التعليم العالي في المجتمع الليبي، خاصة في هذه الظروف منطلقاً نحو تحقيق تنمية الموارد البشرية من جهة، ومحوراً أساسياً لتحقيق التنمية البشرية المستدامة من جهة أخرى، وبقدر ما تستجيب هذه المخرجات لتوجهات وحاجات المجتمع الليبي وتطلعاته ومتطلبات سوق العمل، التي تُوّطرها العولمة والاقتصاد القائم على المعلوماتية، يكون الوضع الاقتصادي والاجتماعي لمعطيات الواقع الاجتماعي والصحي والأمني مستجيباً بكفاءة عالية ومتاغماً مع إمكاناته وتواصله الإقليمي والعالمي (الدويبي، 2017).

ولتحقيق هذا الهدف ولكون المؤشرات الكمية والنوعية تُعد أحد الأدوات المهمة في قياس، وتقويم التقدم في مخرجات التعليم العالي في ليبيا، ومدى إمكانية تحقيق الموازنة بينها وبين سوق العمل عليه ارتأى الباحثان ضرورة البحث في هذه المؤشرات؛ بهدف الكشف عن واقع التعليم العالي وفق هذه المؤشرات وتفسيرها وتحليلها مقارنة ببعض المؤشرات الإقليمية، والدولية ومدى إمكانات التطوير في مؤسسات التعليم العالي في بلادنا. وفي ضوء ما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث في الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما مدى الزيادة في عدد مؤسسات التعليم العالي محلياً وإقليمياً؟
- ما نسبة الانفاق على مؤسسات التعليم العالي إقليمياً ودولياً؟
- ما نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس الجامعي محلياً وإقليمياً؟
- ما نسب الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي محلياً وإقليمياً حسب مجال التخصص؟

- ما نسب الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي محليا (جامعة مصراتة كحالة خاصة ممثلة عن الجامعات الليبية)؟

- ما المؤشرات الكمية والنوعية لنسب الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي المحلية، مقارنة بالنسب الإقليمية والدولية؟

الدراسات السابقة

اهتمت العديد من البحوث بدراسة واقع التعليم العالي في ليبيا ومدى إمكانية المساهمة في تطويره، ومن هذه البحوث والدراسات تقرير المنظمة الليبية للسياسات، والاستراتيجيات عن واقع التعليم العالي (المنظمة الليبية للسياسات والاستراتيجيات، 2016) هدف هذا التقرير إلى الكشف عن واقع التعليم العالي في ليبيا، وفق المنهج الوصفي مستخدما بعض البيانات الإحصائية والتقارير المحلية. وأكد التقرير على ازدياد أعداد الطلاب المنسبين للكليات بدرجة تفوق السعة الاستيعابية لها، والانتشار الأفقي والعشوائي للجامعات، والمعاهد دون ارتباطه بأهداف تعليمية أو خصائص ثقافية أو ديموغرافية معينة، أو احتياجات الاقتصاد الوطني في مناطق معينة، وأن الدولة لم تستثمر مخرجات التعليم العالي بشكل جيد ويتضح هذا من ارتفاع نسبة البطالة لدى الخريجين، والتي وصلت ضمن خريجي الجامعات إلى 50%، وندرة وجود اقتصاد يعتمد على بدائل متنوعة عدا النفط، وأن نسبة التسرب في الجامعات والمعاهد تجاوزت 15%.

أما دراسة مدياني وطلحاوي (مدياني وطلحاوي، د.ت) فهذه إلى دراسة موضوع التعليم العالي في الوطن العربي، في محاولة لتقييم واقعه وتشخيص مفاصل الضعف التي تعيقه عن أداء دوره، من خلال قراءة للمؤشرات الخاصة الصادرة عن المنتدى 2016-2017 بالتعليم وتصنيفاته وفق مؤشر التنافسية العالمي، وتستعرض الدراسة ما يعترض هذا القطاع في وطننا العربي من صعوبات وتحديات، والتي من أبرزها ظاهرة العولمة والمنافسة العالمية. وأهم النتائج التي توصلت إليها ضعف تنافسية قطاع التعليم العالي في الدول العربية مما يستدعي ضرورة إصلاح التعليم بصفة عامة والتعليم العالي والبحث العلمي بصفة خاصة، في ظل تدني مخرجاته، واستشراء البطالة بين المتعلمين لعدم حاجة أسواق العمل إلى تخصصاتهم العلمية.

وأشار تقرير وزارة التعليم العالي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2014) إلى وجود خلل في التوزيع النوعي للطلاب، وخلل في التوازن بين أعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وأن حجم التدفق يتجاوز القدرة الاستيعابية لبعض الكليات مما انعكس سلباً على المستوى التعليمي، وازدياد أعداد الخريجين باستمرار، حيث وصل عدد الخريجين في العام الجامعي (2013/2012) إلى (26127) خريجاً، وعلى الرغم من الإيجابية الظاهرية لهذه المؤشرات، إلا أنه الأعداد الهائلة المتدفقة سنوياً على مؤسسات التعليم العالي تسهم في ضعف أدائها وجودتها، كما أنها تدفع نحو العمل بعناصر لا مجال لاستيعابها، لتدخل في دائرة الباحثين عن العمل.

وهدفت دراسة مُرجين (مرجين، 2015) إلى الكشف عن واقع التعليم الجامعي في ليبيا، والتحديات التي تواجهه، وكيفية إصلاح نظام التعليم الجامعي، وما هي المقاربات والمنهجيات لتطويره. واعتمد في دراسته على التقارير المحلية وبعض التجارب الإقليمية والدولية مستخدماً المنهج الوصفي التحليلي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى وجود خلل بين سوق العمل ومستوى التنمية من ناحية، وبين نواتج التعليم من ناحية أخرى، وأكد على أن أكثر جوانب التعليم أزمة في الجامعات الليبية هو عدم قدرته على توفير متطلبات التنمية المجتمعية حيث أصبح جل البرامج التعليمية التي تُقدم في الجامعات معزولة عن تطور المعرفة والمعلومات والتقنية، كما أكد على أن إمكانيات الجامعات لا تتسع للأعداد المتزايدة من الطلاب، كما أن القاعات والمدرجات اكتظت بالطلبة. كما أكد أن نجاح عملية إصلاح التعليم الجامعي رهن بمدى تناغمه مع المشروع المجتمعي المتوافق عليه؛ ونحن نعيش عصر العولمة وما تفرضه من تحديات ورهانات وما تتطلبه من اجتهادات ومجهودات غرضها تأسيس مجتمع العلم والمعرفة.

وهدفت ورقة المبروك (المبروك، 2017) إلى استعراض مسيرة التعليم العالي في ليبيا، وأهم المعوقات التي واجهت مسيرته والكيفية التي من خلالها يمكن النهوض بهذا القطاع ليحقق أهدافه، واعتمد في بحثه على البيانات الإحصائية والتقارير المحلية مستخدماً المنهج الوصفي التحليلي. ومن أهم النتائج التي توصل إليها أنه الزيادة الكمية في مؤسسات التعليم أو التدريب، على حساب الكيف كان ولازال لها العديد من الأضرار السلبية التي من أهمها، تأهيل خريجين ذوي مستوى تعليمي ضعيف وما يترتب عليه من إنهم يكونون طلاب وظائف (في حالة حصولهم عليها) وسيتقاضون مرتبات نظير عملهم، وبذلك سيتحمل المجتمع خسارتين:

الأولى الإنفاق على تعليم ضعيف هزيل، والثانية توظيف أعداد كبيرة من الخريجين لا تلبي بإنتاجها المتواضع طموحات المجتمع.

دراسة المالطي (المالطي، 2017) وهدفت إلى التعرف على واقع المشاكل التي تعاني منها الجامعات في ليبيا، وبيان أثر المعوقات التي تعاني منها الجامعات على تحقيق أهداف التنمية في المجتمع، واستخدم في دراسته المنهج الوصفي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة غياب الفلسفة والاهداف الواضحة المعالم لنظام التعليم الجامعي، والتوسع الكمي في إنشاء الجامعات غير المدروس من الجهات المختصة.

وهدفت دراسة (قريوة، 2017) إلى تسليط الضوء على أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه التعليم الجامعي في ليبيا، وتوضيح جوانب الأزمة التعليمية فيه ومفهومها وأساليب إدارتها، واستخدم في دراسته المنهج الوصفي من خلال تفسير البيانات من الدراسات والتقارير ذات العلاقة بالتعليم العالي في ليبيا. ومن أهم النتائج التي خلصت إليها أنه التعليمي العالي في ليبيا يمر بأزمة حقيقية وتختلف حدة وقوة هذه الأزمة، وأنه بعض جوانبها يمكن حلها من خلال توفير الإمكانيات المادية.

من خلال استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث نجد أن أغلبها استخدمت المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على التقارير، والبحوث المحلية وهدفت في أغلبها للكشف عن واقع التعليم العالي في ليبيا. ويتشابه البحث الحالي مع البحوث السابقة في استخدامه للمنهجية الوصفية التحليلية ويضيف عليها استخدامه للمنهجية المقارنة، بالإضافة الى اتفائه معها في جزئية من أهدافه وهي الكشف عن واقع التعليم العالي في ليبيا. غير انه في البحث الحالي تم الرجوع إلى التقارير، والبحوث المحلية والإقليمية والدولية والتوسع في البحث في النسب والمؤشرات الكمية والنوعية المحلية بالمقارنة مع المؤشرات الإقليمية والدولية.

عرض البيانات والمؤشرات الإحصائية*

نمو الجامعات في الدول العربية: شهد التعليم العالي في العالم العربي توسعا كبيرا منذ تسعينيات القرن الماضي متبعا للاتجاه العالمي. ففي بداية الخمسينات لم يكن هنالك سوى 13 جامعة رسمية، وفي السنوات الأخيرة ارتفع العدد إلى أكثر من 700 جامعة مع أكثر من 13 مليون طالب. كما ارتفع إجمالي القيد أقله بنسبة 2.5 أضعاف في العقد الأخير وحده. غير أن التقديرات الاجمالية لأعداد الطلاب تبقى أولية لأن مفهوم الجامعة وحده قد يختلف ما بين الدول، وقد يتضمن أنواع المعاهد المختلفة وفروع الجامعات والمؤسسات الخاصة وغيرها والتي تندرج كلها تحت العنوان الكبير للجامعة (دراسة اليونسكو لتمويل التعليم العالي في الدول العربية، 2018). أما الجامعات الليبية فبلغ عددها 27 جامعة منها 3 أكاديميات للدراسات العليا وأكاديمية للدراسات المالية والجمركية ويقدر عدد الطلاب في الجامعات الليبية بأكثر من 300 ألف طالب (الجمعية الليبية للجودة والتميز في التعليم، 2019). وفيما يتعلق بالتعليم المهني والتقني في ليبيا والذي تشرف عليه وزارة التعليم المهني والتقني على 488 مؤسسة موزعة بين 16 كلية و91 معهد تقني عالي و381 معهد فني متوسط. وتضم هذه المؤسسات حوالي 133418 طالبا سنة 2013/2012 أكثر من 90%

منهم داخل المعاهد التقنية العليا والمعاهد التقنية المتوسطة (عدد طلاب التعليم الثانوي 444000 لنفس السنة) وتقدم هذه المؤسسات تعليما وتدريباً في تخصصات عدة مثل هندسة الانشاءات والهندسة الميكانيكية، وهندسة التحكم الآلي والحاسوب والزراعة والسياحة والضيافة والصيد البحري (المؤسسة الأوروبية للتدريب، 2014).

الانفاق على التعليم العالي

على الرغم من أن هناك زيادة في أعداد المقبولين في التعليم العالي، إلا أنه لم يقابل ذلك ارتفاع في المخصصات المالية له. وتفيد بعض المقارنات الدولية أن حجم الأموال المرصودة للجامعات العربية لا يزال بعيدا جدا عما تتفقه الجامعات العريقة في العالم، وكمثال الميزانية المرصودة لجامعة هارفارد 28 مليار دولار على الرغم من أنه عدد طلابها لا يتجاوز 26 ألف طالب (اليونسكو، 2010).

* أغلب البيانات الإحصائية وُثقت من موقع المعهد الدولي للإحصاء.

• Data.uis.unesco.org

فأعلى قيمة بملايين الدولارات للإنفاق الحكومي على التعليم العالي سُجلت ضمن أربع دول عربية فقط في سلطنة عُمان في سنة 2016 (844.39) وأقل قيمة سنة 2014 (2.44) في جزر القمر ويلاحظ انها قيمة منخفضة جدا مقارنة بدول كثيرة في العالم ومنها فنلندا بلغ الإنفاق فيها (4375.54) في سنة 2017 وسنغافورة (2984.63) سنة 2018. أما الإنفاق الحكومي على التعليم العالي كنسبة مئوية من الناتج المحلي فتوفرت بيانات أربع دول عربية فقط وأعلى نسبة إنفاق رصدت في تونس (1.65) سنة 2014 والتي تتساوي دوليا مع فنلندا، وفي نفس السنة في جزر القمر لم تتجاوز (0.21). ونسبة الإنفاق على التعليم العالي من الناتج المحلي تراوحت في سنغافورة (0.82-0.99) للسنوات (2016-2018).

أما الإنفاق على التعليم ما بعد الثانوي غير العالي فلم ينطبق هذا الحقل على ليبيا والأردن والجزائر وعُمان والبيانات المتوفرة للدول العربية فقط كانت في تونس ورصدت (127.44) مليون دولار أمريكي سنة 2015، ويلاحظ ارتفاع الإنفاق على هذا الحقل في السنوات الأخيرة في سنغافورة حيث بلغت (722.95) سنة 2018 بعد أن كانت (106.28) في سنة 2016.

نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس

نسبة الطلبة لأعضاء هيئة التدريس من المؤشرات السائدة لقياس كفاية أعضاء هيئة التدريس للتدريس في الجامعات، وهذا المؤشر يجب أن يدرس بحذر؛ لوجود الكثير من المتغيرات ذات العلاقة، منها نوع التخصصات المعتمدة بالجامعة والمعدل العام للخريجين من مجموع الطلاب، والساعات المعتمدة والمتخصصة لأهداف غير التدريس مثل البحث والخدمات، ونسبة حملة الماجستير من الطلاب المراد إعدادهم يعد من المؤشرات الهامة التي من المهم أن تؤخذ في الاعتبار عندما نريد تقييم برامج التعليم العالي. فالجامعات ذات السمعة الطيبة في العالم والتي تطبق برامج شاملة في المجالات المهنية مثل الطب، والقانون، والزراعة، والهندسة مع مجالات مثل التجارة، والعلوم الأساسية والآداب ومجالات العلوم الاجتماعية في العادة بها نسبة من طلاب لأعضاء هيئة التدريس تتراوح ما بين 8:1 إلى 12:1. والوظيفة لعضو هيئة تدريس في هذه الجامعات تشمل التدريس، والبحث باعتبارها موضع اهتمام متوازن. كلما كان هناك كثافة الانشغال بالبحث والدراسة الأكاديمية والإشراف، دل هذا على مؤشر أدنى من المشار إليه أدناه. نسبة الطلاب لأعضاء هيئة التدريس على أي حال المحددة

برامجهم في مجالات العلوم الأساسية والعلوم الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية، يعد وضعهم جيد عندما يصل نسبة أعضاء هيئة التدريس إلى 1:20. أغلب جامعات القطاع العام تعلن أن البحث والتدريس من أبرز وظائفها، على أي حال فإن البحث لا يشغل كثيرًا مخططات أعضاء هيئة التدريس في عدد كبير من الجامعات العربية، حيث أن كثيرًا من الجامعات يمكن أن ينظر إليها على أنها مؤسسات تدريسية. هذا المؤشر في الجامعات العربية يمكن تلخيصه وفق ما يلي:

النسبة الطلابية لعضو هيئة التدريس يمثل أكثر من 1:20 في 66% من الدول العربية، المعدل في الدول العربية لكل التخصصات يصل إلى 1:32 في سنة 2011 مقارنة بـ 1:42 في سنة 1996. والاختلاف في الدول كان كبيرًا جدًا ويتراوح ما بين 1:12 في البحرين إلى 1:59 في الجزائر (تقرير المعرفة العربي، 2014).

نسبة خريجي التعليم العالي من الجنسين حسب التخصص

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج التربية من الجنسين

أقل نسبة خريجين كانت في تونس (0.45) والجزائر (2.87) ومن بين (19) دولة عربية (7) دول فقط بياناتها موجودة*، وأعلى نسبة تخرج كانت في السعودية (13.26)، فلسطين (24.47) وهي الأعلى من بين كل الدول العربية، والمتوسط (12.46). وفي الدول الأوروبية بلغ مدى نسبة التخرج في فنلندا (6.21-76.6)، وفي سنغافورة (5.58-6.58). وإجمالاً في الدول الأوروبية أقل نسبة تخرج كانت في فرنسا (2.62-4.12) وأعلى نسبة في إسبانيا (16.23-17.01) أي أن المتوسط (10.5).

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج الأعمال والإدارة والقانون

أعلى نسبة سجلت في الدول العربية في البحرين (48.99-55.98) وفي الإمارات (41.83-48.13) وأقل النسب في تونس (19.73-20.05)، والمتوسط (38). ومن ضمن أعلى النسب دولياً في فنلندا (17.41-18.89)، وسنغافورة (31.19-34.99)، وأقل النسب في السويد (17.00)، والمتوسط (26).

* بعض الدول العربية لا يوجد لها بيانات وبعضها بياناتها منقطعة. أخذت فقط بيانات

الدول المذكورة لأكثر من سنة واحدة ضمن الفترة (2014-2019). بالإضافة إلى أنه البيانات عن ليبيا متوقفة من قبل 2003.

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج العلوم الطبيعية والرياضيات والاحصاء :

- أعلى النسب ضمن هذا التخصص في الدول العربية في الجزائر (11.84-9.57)، وأقلها في البحرين (1.57-1.79)، ومتوسطها (6.5). ومن أعلى النسب التي سجلت في ذات التخصص دوليا في الهند (12.70-16.06)، وفنلندا (4.87-3.88)، وسنغافورة (5.60-5.31)، ومن أقل النسب دوليا في بلجيكا (3.65-4.46)، وماليزيا تراوحت بين (3.71-3.55)، والمتوسط لهذه الدول (9.5).

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- أعلى نسب التخرج ضمن هذا التخصص في الدول العربية في تونس والتي تراوحت بين (17.53-13.85)، وسلطنة عمان (15.01-13.01)، والسعودية (6.83-7.11)، وأقلها في المغرب وتراوحت بين (5.04-1.97)، وفلسطين (4.81-3.29)، ومتوسطها (10). ومن أعلى النسب دوليا كانت في فنلندا (7.03-2.23)، وسنغافورة (8.58-8.26)، وماليزيا (6.89-7.13)، وأقلها في إيطاليا (1.27-0.92)، وبلجيكا (2.10-1.13). ومتوسطها (5) واجمالا النسب الأعلى في الدول العربية ضمن هذا التخصص.

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج الهندسة والتصنيع والبناء

- أعلى النسب في الدول العربية سجلت في سلطنة عمان (28.32-25.07)، والجزائر (22.04-17.23) والامارات (22.29-13.85)، وأقلها في المغرب (5.85-3.56)، والسعودية التي تراوحت بين (7.90-8.37)، المتوسط (16). أما أعلى النسب في بعض دول العالم سجلت في النمسا (20.57-19.68)، وفنلندا (16.48-20.65)، وماليزيا (28.58-30.09)، وسنغافورة (19.59-20.51)، وأقلها في أمريكا (7.93-7.04)، وأستراليا تراوحت بين (9.31-7.84) ومتوسطها (18.5).

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج الزراعة والغابات ومصائد الأسماك والطب البيطري

- النسبة الأعلى في الجزائر (1.65-1.33)، وتونس (1.51-1.28)، وأقلها في السعودية تراوحت بين (0.10-0.21)، والامارات (0.32-0.12)، ومتوسطها (1). والأعلى في بعض دول العالم تمثلت في هنغاريا (2.33-

(3.95)، وفنلندا (2.25-1.95)، وإيطاليا (2.07-2.52)، وأقلها سنغافورة (0.17-0.22)، والنرويج تراوحت بين (0.76-0.85) ومتوسطها (2).

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج الصحة والرعاية الصحية

أعلى نسب المتخرجين في الدول العربية ضمن هذا التخصص سجلت في فلسطين (8.62-13.83) وقطر (8.22-10.15) وتونس والتي تراوحت بين (8.73-9.38)، وأقلها في المغرب (3.25-3.44)، ومتوسطها (8). ومن أعلى النسب في الدول الأجنبية في بلجيكا (25.82-28.79)، وفنلندا (19.47-21.93)، والدنمارك (20.88-21.22) وأقلها في ماليزيا (6.61-6.77)، وسنغافورة (8.40-8.58)، والنمسا (6.51-8.42)، وألمانيا (7.17-7.43)، ومتوسطها (27).

نسبة خريجي التعليم العالي من الآداب والعلوم الإنسانية

أعلى النسب في الدول العربية في السعودية (19.19-24.79)، وأقلها في البحرين (4.22-9.33)، ومتوسطها (14). وفي العالم من أعلى النسب في أمريكا (19.65-20.89)، وأقلها في السويد (6.18-62.5)، ومتوسطها (13).

نسبة خريجي التعليم العالي من برامج العلوم الاجتماعية والصحافة والاعلام

من أعلى النسب في الدول العربية في الجزائر (13.95-14.86)، وأقلها في سلطنة عُمان تراوحت بين (1.04-2.20)، ومتوسطها (8.5). أما في دول العالم فمن أعلى النسب في الهند (28.32-31.56)، وأقلها في فنلندا (7.12-7.28)، ومتوسطها (19).

أما في ليبيا ونظرا لتعذر الحصول على البيانات وعدم وجود أي احصائيات لليبيا ضمن موقع معهد الإحصاء الدولي، فانه اختيرت جامعة مصراتة كعينة قصدية ودراسة حالة لتمثل الجامعات الليبية لتوفر بيانات واحصائيات حديثة منشورة على الموقع الرسمي للجامعة (جامعة مصراتة، 2021)، والجدول (1) يلخص توزيع عدد طلاب جامعة مصراتة حسب التخصصات، مع ملاحظة انه المجالات تم توزيعها بشكل تقريبي بحسب تصنيف مجالات التعليم التابع لمنظمة اليونسكو (اسكد، 2013):

الجدول (1) يوضح توزيع عدد طلاب جامعة مصراتة حسب التخصصات

النسبة	عدد الطلاب	التخصص
13.60	2503	العلوم
19.75	3636	الأداب واللغات والدراسات الإسلامية
15.31	2818	العلوم الطبية
0.28	52	الزراعة والطب البيطري
6.00	1104	الهندسة
17.92	3298	التربية والتربية البدنية
21.00	3854	الاقتصاد والقانون
2.32	427	الفنون والاعلام
3.85	709	تقنية المعلومات
%100	18401	المجموع

تحليل البيانات ونتائج البحث وتفسيرها

في ضوء ما استعرضناه سابقاً من مؤشرات كمية، يمكن من كل ما أسلفنا أن نبرز أهم المؤشرات النوعية والاتجاهات الأساسية في نظم التعليم العالي في ليبيا وذلك وفق ما يلي:

يلاحظ من تتبع الإحصاءات المتوفرة أن الإقبال على التعليم العالي بدأ يزداد ويرتفع بنسب غير مسبوقه خاصة منذ عام 1990 حيث كان عدد الطلاب (54391) وأرتفع إلى (163843) طالباً في عام 1996 بزيادة تصل إلى أكثر من 33% وهو حالياً يزيد عن 300 ألف طالب وطالبة هذه النسبة المشار إليها أي بإجمالي عدد الطلاب و قدرة 3000 طالب وطالبة لكل مائة ألف من السكان، والمفترض أن يكون في حدود 1600 طالب وطالبة لكل 100 ألف نسمة هذه النسبة بالرجوع إلى المعيار النفسي والاجتماعي وفقاً للتوزيع الطبيعي لمنحني الذكاء لأي مجتمع، ووفقاً لتقرير اليونيسكو تعد أعلى نسبة في الدول العربية بالإضافة إلى المؤشرات الإقليمية و الدولية نرى أن هذه النسبة هي تقريباً ضعف متوسط النسبة في العالم مع ملاحظة انه الاحصائيات التي تخص الدول العربية ودول العالم هي تعبر عن مؤسسات التعليم العالي فيها والتي تشمل المعاهد العليا وليس الجامعات فقط. ففي الجدول (2) نلاحظ تجاوز الفارق في عدد الطلاب في جامعة مصراتة في بعض التخصصات 7% مقارنة بنفس التخصص إقليمياً ودولياً.

جدول (2) يوضح مقارنة بين النسب المئوية للطلاب حسب التخصصات في جامعة مصراتة والجامعات الإقليمية والدولية

النسبة	جامعة مصراتة	الدول العربية	دول العالم
العلوم	13.60	6.5	9.5
الآداب والعلوم الانسانية	19.75	14.5	13.5
العلوم الطبية	15.31	8.5	17.5
الزراعة والطب البيطري	0.28	1.00	2.00
التربية والتربية البدنية	17.92	12.46	10.5
الهندسة	6.00	16.00	18.5
الاقتصاد والقانون	21.00	38.00	26.00
الفنون والإعلام	2.32	8.5	19.00
تقنية المعلومات	3.85	10	5.00

وهذا يتفق مع ما أكدت عليه الدراسات السابقة في هذا البحث ومنها دراسة كل من (مُرجين، 2015؛ الماطي، 2017؛ المبروك، 2017؛ تقرير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2014)، مع ملاحظة أن هذا الارتفاع في عدد الطلاب يقابله انخفاض في الميزانية المخصصة للتعليم العالي في الدول العربية اجمالاً مقارنة بدول العالم، وارتفاع في نسبة عضو هيئة التدريس إلى عدد الطلاب حيث كان المعدل 1:32 في حين انه المعيار المقبول هو 1:20. هذه النسبة والتي تفوق المعدلات المعمول بها سواء على المستوى الإقليمي، أو الدولي تشير إلى أن هناك وضعًا غير سليم في ارتفاع نسبة الطلاب الملحقين بمؤسسات التعليم في ليبيا، وأن هذا التضخم المتزايد يشير إلى وجود خلل كبير في بنية التعليم الجامعي بوجه خاص، وبنية النظام التعليمي ككل بوجه عام الأمر الذي يستدعي ضرورة الوقوف عنده لمعرفة أسبابه مع إلقاء الضوء على نتائجه السلبية المتوقعة وذلك وفق ما يلي:

إن معدل الطلاب بمؤسسات التعليم العالي كما أشرنا يفوق المعدلات المعمول بها بل يصل إلى المعدل الذي يزيد على الولايات المتحدة و كندا رغم أن الارتفاع في نسبة طلاب التعليم العالي في الولايات المتحدة يمكن تفسيره بوجود ما يزيد عن نسبة 40% من الطلاب يدرسون في مؤسسات جامعية تسمى الكليات الصغيرة مدة الدراسة فيها سنتان بعد المرحلة الثانوية و هي تناظر في سنوات الدراسة معاهد المعلمين الخاصة التي تم

إغائها في ليبيا و التي كانت تمتد لخمس سنوات بعد انتهاء المرحلة الاعدادية سابقًا مع فارق آخر أن نسبة الطلاب في المعاهد الفنية العليا في البلدان الصناعية و الولايات المتحدة مرتفع بعكس ما هو موجود في البلاد العربية و ليبيا، حيث كما سبقت الإشارة أن الارتفاع في هذه البلدان في المستوى (6) حسب تصنيف اسكد لمستويات التعليم (اسكد، 2013) يصل إلى نسبة 80% يتوزع معظمهم في أقسام العلوم الاجتماعية و العلوم الإنسانية، هذه الزيادة الكبيرة موزعة في ليبيا بين 15% في المعاهد الفنية و المهنية العليا و ما يزيد عن 85% في الجامعات. هذا التوسع الهائل يرجع من وجهة نظرنا إلى الأسباب التالية:

عدم وجود سياسة حازمة ومدرسة وتخطيط سليم أدى إلى تشوه الهرم التعليمي وهيكلية التعليم في ليبيا.

إلغاء معاهد المعلمين الخاصة و إبدالها بكليات التربية أحدث ظفرة في ارتفاع نسبة عدد الطلاب في مؤسسات التعليم العالي إذ تشير البيانات إلى وجود ما يزيد عن 50 كلية (مُرجين وآخرون، 2020) لإعداد المعلمين استحدثت كبديل للمعاهد المتوسطة يدرس بها ما يزيد عن 30 ألف طالب معظمهم من الإناث تضم الأقسام العلمية مثل الرياضيات و الفيزياء و الكيمياء و الأحياء، و تضم أقسام العلوم الإنسانية و التخصص العام و إذا نظرنا إلى سياسة إعداد المعلمين في معظم دول العالم الان نجدها تتجه إلى إعداد الخريج على المستوى الجامعي بعد حصوله على الليسانس أو البكالوريوس في الكليات أو الأقسام الجامعية المتخصصة وحسب الطلب وبشروط خاصة، يُعد الطالب لمدة عام إعدادًا مهنيًا للتدريس ويعطى دبلومًا متخصصًا يؤهله للتدريس بالمرحلة الثانوية، أو دبلوم لمدة عام يؤهل للتدريس بالمرحلة الجامعية لمن يnehون الماجستير أو الدكتوراه. أما بالنسبة لمرحلة التعليم الأساسي يعطى الدبلوم المتخصص لمدة عامين بعد المرحلة الثانوية.

يرجع الارتفاع والتضخم في أعداد الطلاب أيضًا إلى الانتشار الجغرافي للجامعات مع عدم وجود سياسة حازمة في القبول وزيادة الضغط الاجتماعي بإلحاق الطلاب في الكليات والجامعات والأقسام المنتشرة في كل مكان، هذا الانتشار رغم أن له ميزات خاصة تمثلت في إتاحة الفرصة لالتحاق أبناء المناطق النائية خاصة الطالبات بمؤسسات التعليم الجامعي ولكن له مخاطره المتمثلة في التحاق الطالبات وفي أقسام العلوم الإنسانية أو في بعض التخصصات في العلوم البحتة التطبيقية مثل الأحياء بأعداد كبيرة جدًا تفوق القدرة الاستيعابية للمؤسسات، ولا تتماشى والطلب الاجتماعي وحاجة المجتمع.

الأعداد الكبيرة في مؤسسات التعليم العالي مع عدم وجود الإمكانيات يؤدي إلى الصرف على هذا النوع من التعليم دون وجود عائد، هذا كما أنه من جهة أخرى يحرم المجتمع من القوى الفنية والمهنية المدربة التي تحتاجها البلاد وفق خططها التنموية، وهي الأعمال المشغولة من غير الليبيين حاليًا، ففي الوقت الذي تنتشر فيه البطالة المقنعة بنوعها للخريجين نجد سوق العمل في حاجة ماسة إلى أعداد كبيرة من خريجي المعاهد المهنية والفنية المتخصصة مثل النهضة الصناعية في اليابان وكثير من الدول المتقدمة قائمة على هذا المبدأ. هذه هي أهم القضايا التي تواجه التعليم العالي في البلاد العربية بوجه عام وفي ليبيا على وجه الخصوص، وإذا أردنا أن نعمل على محاولة تخلص هذا النظام من كثير من السلبيات التي تم الإشارة إليها وتحقيق فرص التطوير فإننا نقترح العمل بما يلي:

أولاً ومن حيث فرص العمل حيث إن ازدهار النظام التعليمي يرتبط إلى حد كبير بوجود فرص العمل، وحيث أن السياسة السابقة قبل 2011 اتجهت خاصة في مجال التعليم إلى تقليص فرص العمل بتقليص الوظائف عليه فإننا نقترح التخطيط لإعادة التوازن في المقررات الدراسية وتعديلها بما يتلاءم و التوجهات الجديدة للتعليم التخصصي و التوسع المستقبلي في الوظائف، و لا شك أن الأخصائي الاجتماعي و المرشد النفسي و رياض الأطفال والرياضة والفنون واستحداث مادة حماية البيئة، وما يلزم ذلك من إعداد للمعلمين، و كذلك التوسع في مواد النشاط بإعداد معلمي الموسيقى و التربية الرياضية في اكثر من تخصص، و معلم الرسم و الأشغال، وكذلك استحداث مادة التقنيات الحديثة، ووسائل الاتصال (تكنولوجيا التعليم)، وما يلزم ذلك من إعداد كوادر مدربة، سوف تتيح الفرصة لاستيعاب أعداد كبيرة من الاحتياط الموجود في التعليم في الوقت الحاضر من جهة، و سيؤدي إلى تنشيط العملية التعليمية و تخفيض الضغط على مؤسسات التعليم العالي من جهة أخرى خاصة إذا عملنا بالمقترح المشار إليه في إعداد المعلمين و هو العمل بنظام سنتين لمعلم مرحلة التعليم الأساسي. إن التوسع المدروس في الوظائف في مجال التعليم خاصة إذا ما رافق ذلك أيضًا دراسة توسيع الوظائف خاصة في المجالات المهنية و الحرفية و توسيع دائرة التخصصات خاصة في مجال الأعمال التي تقوم بها المرأة و التي يجب أن يتم العمل بإرساء دعائم ثقافة جديدة في هذا المجال، بالتخطيط لوظائف جديدة للمرأة في مجالات التغذية والصحة والزراعة و غيرها من المهن باعتبار أن الاعتماد على التقنيات المعاصرة و الميكنة جعل الكثير من المهن لا تحتاج إلى ما تتطلبه المهن من مجهود عضلي في السابق، و

كانت لا تتناسب و تكوين المرأة، و حيث أن الكثير من الأعمال وفق هذا التوجه أصبحت ملائمة للجنسين. عالية من الممكن العمل على استحداث الكثير من التخصصات بحيث يتم توجيه الإناث من الطالبات إليها بما يخفف الضغط على مؤسسات التعليم العالي، وما يحقق تلبية احتياجات سوق العمل.

ثانيًا / ولمواجهة الضغط على مؤسسات التعليم العالي فإننا نقترح وفي إطار استقلالية الجامعة والعمل بمبدأ الجامعة المنتجة، نقترح العمل بضرورة أن تخصص الميزانيات للجامعات وفق الدور الذي تقوم به، وبحيث تقرض رسوم دراسية مدروسة ويصبح التعليم الجامعي بمقابل على أن يتم تغطية المقابل وذلك بالعمل بما يلي: طلاب وطالبات تحتاجهم المؤسسات الإنتاجية والخدمية أو الشركات يتم اختيارهم من حملة الثانويات العامة والمعاهد المتوسطة وبشروط قبول خاصة تضعها الوزارات أو المؤسسات أو الشركات من بين الحاصلين على الشهادة الثانوية، وهؤلاء يدرسون على نفقة تلك الجهات على أن يلتحقوا بالعمل ضعف المدة التي يقضونها في الدراسة في المؤسسات التي أبرموا عقود معها أو وفق شروط متفق عليها بين الطرفين. الطلاب الذين لم يتحصلوا على فرص للالتحاق وفق هذا النظام والذين تحصلوا على تقديرات عالية في الثانويات وبعد إجراء دراسة تعتمد سجلهم الدراسي بشكل عام واختبارات قبول دقيقة يتم مؤقتًا العمل على استيعابهم وفق التخصصات التي يرغبون الالتحاق بها. والطلاب الذين لا يتحصلون على فرص للالتحاق وفق ما ورد أعلاه، ويصر أولياء أمورهم على إلحاقهم بالثانويات تحت شعار حرية التعليم يسمح لهم بمواصلة الدراسة، على أن يتحمل أولياء أمورهم مصاريف الدراسة، ويعفى من دفع المصاريف أولئك الطلاب الذين يثبت بعد السنة الأولى أنهم متفوقون وتحصلوا على تقديرات عالية.

ثالثًا / تطوير برامج التقويم الحالية بإدخال السجل المجمع واستحداث إدارة للتوجيه والإرشاد واكتشاف ذوي القدرات والاستعدادات الخاصة والعمل على توجيههم لنوع الدراسة التي تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم من جهة ومع ميولهم ورغباتهم من جهة أخرى، ويتم استحداث العمل بالتقويم الشامل للطلاب، والاعتماد لا على مجرد تقويم التحصيل العلمي فقط، ولكن يجب أن تشمل برامج التقويم الجانب الجسمي المهاري وإثبات الصلاحية الجسمية والانفعالية للمهنة التي سوف يلتحق بها الخريج بعد التخرج.

رابعًا / مركزية التخطيط في قطاع التعليم العالي بأن تصبح إدارة التعليم العالي بعد توسيع اختصاصاتها و تطوير أساليبها مع تحديد ضوابط دقيقة و العمل على التحكم في مدخلات التعليم العالي من الطلاب، و بحيث

لا يتم اعتماد تسجيل أي طالب في أي طالب في أي جامعة إلا بعد التأكد من دخوله وفق الشروط المنصوص عليها، وعدم اعتماد نتائج شهادات أي نوع من التعليم غير مدرجة أسماؤهم بهذه الإدارة، و هذا يتطلب استصدار قرار ينص على أن المجلس الأعلى لمنح الشهادات العلمية هو الجهة الوحيدة المخولة باعتماد الشهادات العلمية، والتصديق عليها بعد إحالتها من الجامعات المتخصصة لهذه الإدارة.

خامساً / ولزيادة الحافز والدافع نحو التعليم بشكل عام، والتعليم العالي بشكل خاص يتم العمل على استصدار قرار يحظر منح الرخص المهنية، والحرفية والإنتاجية أو الخدمية إلا بالحصول على مؤهل مناسب، مع إعطاء أولوية للخريجين، هذا كما يتم استصدار قرار يلزم جميع الشركات والقطاعات على عدم التعاقد مع شركات أجنبية فيما يتعلق بالبحوث والدراسات الاستشارية لمختلف القطاعات إلا عن طريق الجامعات ومراكز البحوث ذات العلاقة. ويعني هذا تشجيع المؤسسات البحثية والجامعات الوطنية للقيام بالبحوث والدراسات بما يضمن الربط بين تلك المؤسسات والجامعات وسوق العمل والانتاج من جهة، وبما يساهم في تطوير مؤسسات البحث العلمي من جهة أخرى.

سادساً / إعادة النظر في كليات التربية بصيغتها الحالية والعمل بالتصور المشار إليه في مجال إعداد المعلمين، وذلك من خلال أقسام التربية وعلم النفس بالجامعات التي تتولى برامج الإعداد القصير أو الطويل المدى أو إعداد وتطوير برامج التدريب في أثناء الخدمة خاصة وأن برامج التدريب في أثناء الخدمة سوف يكون لها أهمية كبيرة في المستقبل، وذلك لما يشهده العصر من سرعة في التغير سواء في المعلومات أو في مجالات الأساليب والتقنيات.

سابعاً / العمل على تطوير المناهج في الجامعات والعمل بالتوجه إلى الجامعات الافتراضية واستغلال التقنيات المعاصرة وأساليب الاتصال عن بعد والجامعات المفتوحة والاعتماد على شبكة المعلومات (الانترنت) هذا التوجه الذي بدأ يلون خريطة التعليم العالي والجامعي في مختلف دول العالم، وأعتقد أن جامعاتنا العربية بشكل عام وفي ليبيا بشكل خاص سوف تكون مهددة مستقبلاً بالانهيار التام وعدم القدرة على تلبية الاحتياجات أو زيادة الطلب على التعليم مع المحافظة على مستوى عالي من الكفاءة دون العمل بهذا التوجه.

التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة اهتمام وزارة التعليم العالي والتقني بتوفير الاحصائيات باستمرار وجعلها متاحة الكترونيا على موقع الوزارة.
- ضرورة أن تتابع وزارة التعليم العالي أعمال اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم وتذليل الصعاب؛ من أجل توثيق البيانات الإحصائية لليبيا على موقع معهد الإحصاء الدولي.
- أهمية أن تعمل وزارة التعليم العالي على بناء إطار عام وأهدافه للتعليم العالي بمختلف تصنيفاته وفقا للمؤشرات الإحصائية المحلية والإقليمية والدولية.
- إجراء مزيد من الدراسات المعمقة والموسعة، لدراسة أعداد الطلاب في جميع مؤسسات التعليم العالي في ليبيا وفقا لتصنيف (اسكد، 2013) ومن ثم العمل على الاستفادة من هذه الدراسات في تحديد التخصصات التي نحتاجها وتحديد التوزيع العددي الصحيح للطلاب في ضوء هذه الدراسات.

المراجع

- الجمعية الليبية للجودة والتميز في التعليم (2019). **الجودة وضمانها في الجامعات والأكاديميات الليبية: الواقع وإمكانيات التطوير**، بنغازي: دار الكتب الوطنية.
- الدويبي، بشير عبد السلام (2017). **التعليم العالي والتنمية البشرية في عصر المعرفة الرقمية، شؤون ليبية**، (6)، 47-57.
- المالطي، عبد الفتاح سالم (2017). **المشاكل والصعوبات التي تواجه التعليم الجامعي في ليبيا، مجلة شؤون ليبية**، العدد (6): 83-97.
- المبروك، فرج بوبكر (2017). **التعليم العالي في ليبيا الواقع والآفاق، مجلة شؤون ليبية**، (6): 36-46.
- المكتب الإقليمي للدول العربية ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم (2014). **تقرير المعرفة العربي للعام 2014: الشباب وتوطين المعرفة**، دبي: دار الغرير للطباعة والنشر.

المنظمة الليبية للسياسات والاستراتيجيات (2016). **واقع التعليم العالي في ليبيا، طرابلس، ليبيا.**

WWW.Loopsresearch.org.

جامعة مصراتة (2021). **جامعة مصراتة مسيرة وإنجازات، دار الكتب الوطنية بنغازي.**

قريرة، عبد المنعم صالح (2017). **منظور إدارة الأزمة في التعليم الجامعي: قراءات من جامعة سبها، مجلة شؤون ليبية، (6): 107-131.**

مدياني، محمد وطلحوي، فاطمة الزهراء (د.ت). **واقع قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية.**
<https://dsr.alistiqlal.edu.ps/file/files/126.pdf>

مرجين، حسين (2015). **إصلاح منظومة التعليم الجامعي الحكومي في ليبيا 2014: الواقع والمستقبل، مجلة الأكاديمية الليبية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، (9): 7-28.**

مرجين، وآخرون (2020). **الجودة وضمانها في الجامعات والأكاديميات الليبية الحكومية في ظل جائحة كورونا: الأدوار والمسارات، تقرير صادر عن الجمعية الليبية للجودة والتميز في التعليم، بنغازي: دار الكتب الوطنية.**

معهد اليونسكو للإحصاء (2014). **مجالات التعليم والتدريب في اسكندرية (إسكندرية-مجالات-2013)، مونتريال، كندا**
<https://www.uis.unesco.org>

مكتب اليونسكو الإقليمي للدول العربية (2018). **تقرير دراسة اليونسكو لتمويل التعليم العالي في الدول العربية، بيروت، لبنان.**

مؤسسة التدريب الأوروبية (2014). **عملية تورينو 2014 ليبيا** www.etf.europa.eu

موقع المعهد الدولي للإحصاء التابع لمنظمة اليونسكو للتربية والثقافة والعلوم UNESCO Institute for
<http://data.uis.unesco.org> Statistics (UIS)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2014). **بحوث المؤتمر الوطني للتعليم العالي 2014 الواقع والطموحات، طرابلس، ليبيا.**