

الجامعات البحثية العالمية والاهتمام بالتعليم الجامعي

إعداد مركز التميز في التعلم والتعليم
ربيع الأول 1440 هـ - نوفمبر 2018 م

مقدمة

في ظل ما يشهده العالم اليوم من تغير متسارع في التقنية والاقتصاد المعرفي؛ تشهد الجامعات المرموقة تحولاً في الدور والوظيفة التي تقوم بها؛ حيث أصبحت تعتنى بالبحث والتدريس معاً على حدٍ سواء، وتقدم مبادرات ومشاريع لتعزيز التميز في تلك الوظائف على وجه الخصوص، وذلك إيماناً منها باختلاف مجالات التميز في البحث عنها في التدريس، وأن التميز في أحدهما ليس بالضرورة يقود إلى التميز في الآخر ما لم يصاحبه جهود خاصة بكل مجال، وإيماناً منها كذلك بأن التميز لا يحدث عفويًا بل يتطلب كل من البحث أو التدريس جهوداً منظمة ومتقنة لتحقيق التميز فيهما.

ومن أجل ذلك فإن الجامعات المتميزة بحثياً تقدم مجموعة من المبادرات لتطوير التعليم الجامعي دون الاقتصار على واحدة منها أو اثنتين؛ وتتضمن تنوعاً يؤكد استيعاب تلك الجامعات للطبيعة المعقدة للعملية التعليمية وتعدّد أطرافها وما تتضمنه من مجالات واسعة. ويأتي هذا التقرير ليستقرئ المبادرات والممارسات المخصصة لتطوير مجال التدريس في تلك الجامعات المتميزة بحثياً وليستكشف تنوع تلك المبادرات وتعدد مجالاتها وتنوع المستفيدين منها. كما يبين التقرير أسلوب تلك الجامعات المتميزة بحثياً في إدارة وتنفيذ مالمديها من الأنشطة والبرامج والمشاريع والمبادرات؛ حيث حرصت تلك الجامعات على إيجاد كيانات تعليمية بمسميات متنوعة وذلك لضمان إدارة تلك المشاريع والبرامج بكفاءة وفاعلية تتماشى مع رؤية الجامعات في الاهتمام بالتعليم الجامعي وتطويره.

ويأتي هذا التقرير ليؤكد أن الجامعات السعودية بعامة بما تملكه من كفاءات وإمكانات قادرة على تحقيق التنافسية مع الجامعات العالمية في مجال التعليم والتدريس جنباً إلى جنب مع مجال البحث العلمي، وأن المبادرات في مجال التعليم والتدريس في الجامعات العالمية المتميزة بحثياً يمكن توطئتها وإدارتها بكفاءة في جامعاتنا على وجه العموم.

والمتتبع لجامعة الملك سعود يجد أنها تتبنى عدداً من تلك المبادرات والتي أصبحت ممارسة ثابتة ومستمرة بفضل الله ثم بدعم مشكور من إدارة جامعة الملك سعود وإشراف وتوجيه دائم من وكالة الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية، ويبقى الطموح في دعم مزيد من المبادرات المتنوعة والرائدة التي تعتنى بمجال التدريس أملاً في تحقيق الجامعة مستويات متقدمة تنافس الجامعات العالمية الرائدة بحثياً وتعليمياً.

مركز التميز في التعلم والتعليم

الفهرس

1	..... مقدمة
2	..... الفهرس
3	..... أولاً/ معضلة الاهتمام بالبحث أو التدريس في الجامعات
4	..... ثانياً/ مفهوم الجامعات البحثية
4	..... ثالثاً/ مجالات الاهتمام بالتعليم في الجامعات البحثية
4	..... 1. الرؤية والرسالة
4	..... 2. كثافة طلاب البكالوريوس في الجامعات البحثية
5	..... 3. زيادة عدد برامج البكالوريوس عن برامج الدراسات العليا
6	..... 4. تنوع خدمات الدعم المقدمة لطلاب البكالوريوس
7	..... 5. مواكبة استخدام التقنية في التعليم الجامعي
7	..... 6. مواكبة التوجهات الحديثة في التعلم والتعليم
8	..... 7. توفير فرص متعددة للتدريب والتعلم
8	..... 8. التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في مجال التدريس
9	..... 9. تخصيص جوائز للتميز في التدريس الجامعي
9	..... 10. تقديم منح مخصصة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير التدريس الجامعي
10	..... 11. برامج استشارة النظراء في التدريس
10	..... 12. إنشاء ودعم مراكز ووحدات متخصصة في التعلم والتعليم
11	..... 13. اهتمام الجامعات البحثية بمؤشرات الأداء المتعلقة بجودة التعلم والتدريس
12	..... 14. نسبة عدد الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات البحثية
12	..... 15. نسبة الإنفاق على التعليم مقارنة بالإنفاق على البحث
13	..... 16. المساهمة في رفع مستوى جودة التعليم العام
14	..... المراجع
15	..... قائمة الجامعات التي تضمنها التقرير

الجامعات البحثية والاهتمام بالتعليم الجامعي

أولاً/ معضلة الاهتمام بالبحث أو التدريس في الجامعات

من الإشكالات الملحوظة فيما يُعرف بالجامعات البحثية التركيز على الإنتاج البحثي على حساب العملية التعليمية، حيث إن نسبة عالية من أعضاء هيئة التدريس يرون أن أداءهم البحثي أكثر أهمية للجامعة ولأنفسهم من واجباتهم التعليمية (Rossiter & Gray, 2006). وقد يرجع ذلك إلى عدد من العوامل كالأهتمام بالتصنيف للجامعة على أساس الأبحاث، وطبيعة العلاقة مع القطاع الخاص في البحث والتطوير، والمردود الاقتصادي على الأبحاث، وتعدد جهات الدعم للأبحاث وملاءمتها المالية؛ مما انعكس على سلوكيات أعضاء هيئة التدريس من خلال جعل جَلّ اهتمامهم يتركز على البحث العلمي، بل إن هناك من يتجنب تدريس طلاب البكالوريوس تماماً وتقليل العبء التدريسي إلى الحد الأدنى الممكن (Rossiter & Gray, 2006). وفي ظل تنامي مثل تلك المعضلة في الجامعات البحثية فقد بادرت بعض الجامعات بإدراكها والمطالبة بمعالجتها، فعلى سبيل المثال انتقد ديفيد ويليتس (David Willetts) وزير الجامعات في المملكة المتحدة في عام 2013 الوضع الحالي للجامعات البريطانية ونظام التعليم العالي فيها واصفاً إياه بأنه أصبح "بعيداً عن التدريس" وأن الجامعات بوضعها الحالي بحاجة إلى إعادة التفكير في أدوارها وأولوياتها. وقد انطلق في نقده من استطلاع أُجري على طلاب الجامعات أشارت نتائجه إلى انخفاض التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وكذلك تدني في كمية التغذية الراجعة التي يتلقاها الطلاب حول تعليمهم (Walker, 2013). ولهذا سارعت الحكومة البريطانية في عام 2017 باعتماد إطار لتقييم جودة التدريس في الجامعات البريطانية بمسمى إطار تميز التدريس (Teaching Excellence Framework).

وفي ظل تلك المخاوف والمحاذير من تأثير المجال البحثي على أنشطة الجامعات ومنسوبيها وما قد يحدثه من خلل في التعليم الجامعي؛ فقد بادرت بعض الجامعات البحثية المرموقة بإظهار حرصها والتزامها الدائم بالعملية التعليمية من خلال توفير ودعم مبادرات لتطوير عملية التدريس في مرحلة البكالوريوس وضخ مشاريع لتصحيح أي انحراف يمكن أن يطرأ على جودة العملية التعليمية في تلك المرحلة باعتبارها رافداً يؤسس لنجاح وتميز ما بعدها من مراحل سواء كانت مراحل أكاديمية أو مهنية وظيفية، وعلى سبيل المثال شكلت جامعة هارفرد (Harvard University) لجنة عليا برئاسة مديرة الجامعة وذلك لقيادة التحول إلى الأهتمام بالتميز في التدريس الجامعي وإعادة التفكير في ثقافة التعليم الجامعي، وأصدرت اللجنة تقريراً شاملاً يدعو إلى التغيير المؤسسي بحيث يقاس التعليم بالتساوي مع المساهمات في البحوث. وبحسب المقال المنشور في نيويورك تايمز فإن التقرير وضع هدفاً للجامعة بأن تكون هارفرد جامعة مرموقة في التدريس كما هي في الأبحاث. كما أن جامعات مثل جامعة ييل (Yale University) وبرينستون (Princeton University) وكولومبيا (Columbia University) بادرت ببحث أفضل الطرق لتحقيق توازن أفضل بين البحث والتدريس لأن من المفترض ألا تكون القضية هي البحث مقابل التدريس، وإنما المزاوجة الصحيحة بينهما. وينبه تقرير هارفرد إلى أن الهدف ليس إلغاء التركيز على البحث على الإطلاق، بل الهدف الحالي هو التركيز بشكل أكبر على التدريس. وأحد الحلول التي تناولها التقرير

هو زيادة الدعم المالي وتحفيز أعضاء هيئة التدريس المتميزين في تدريسهم واعتبار ذلك مساوياً للاهتمام بالأبحاث (Rimer, 2007).

ثانياً/ مفهوم الجامعات البحثية

يسود في الأوساط الأكاديمية مفهوم الجامعات البحثية بأكثر من معنى وتفسير، ويحدد هذا التقرير مفهوم الجامعات البحثية وفق معيارين:

- 1- الجامعات البحثية هي جامعات ذات برامج كثيفة في الدراسات العليا تمنح درجات في الماجستير والدكتوراة، ويمكن الاسترشاد في ذلك بتصنيف كارنيغي للجامعات الأمريكية.
- 2- الجامعات البحثية هي جامعات ذات غزارة بحثية، ويمكن الاسترشاد في ذلك بتصنيف شنغهاي.

وهذين المعيارين يمكن الوصول إلى عدد كبير من الجامعات البحثية المرموقة عالمياً لدراسة مدى اهتمامها بالعملية التعليمية في مرحلة البكالوريوس، وسيركز التقرير على الجامعات العامة الحكومية (public) والجامعات غير الهادفة للربح (non-profit).

ثالثاً/ مجالات الاهتمام بالتعليم في الجامعات البحثية

تتعدد مجالات الاهتمام بالتعليم من مبادرات ومشاريع وممارسات تتبناها الجامعات البحثية المرموقة ذات البرامج الكثيفة في الدراسات العليا والمصنفة ضمن أفضل 100 جامعة عالمية وفق تصنيف شنغهاي. وفيما يلي عرضٌ لأبرز مجالات الاهتمام:

1. الرؤية والرسالة

تؤكد كثير من الجامعات البحثية على دورها في التعليم من خلال رؤيتها ورسالتها ففي جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس (University of California, Los Angeles)، يعد التعلم والتعليم أحد أهم القيم التي تشكل المسؤولية المؤسسية وأحد أهم مكونات مجتمع العلماء في الجامعة حيث يعتبر طلاب المرحلة الجامعية ومعلمهم جزءاً أساسياً من هذا المجتمع، ويتشاركون معاً في اكتشاف المعرفة والممارسة والنهوض بهما، وذلك انطلاقاً من أن التعلم لا يحدث داخل الفصل الدراسي فقط، وإنما أيضاً من خلال المشاركة في الحياة داخل الجامعة وفي المجتمعات والمنظمات خارجها. كما تؤكد جامعة تورنتو (University of Toronto) في رسالتها على أن تكون جامعة رائدة عالمياً في مجال البحث وكذلك في برامج المرحلة الجامعية والدراسات العليا ذات الجودة الممتازة، وتسعى الجامعة إلى التأكيد على حصول خريجها على أفضل تعليم. ومن الجامعات البحثية التي تعنى بالتعلم والتعليم جامعة إدنبرا (University of Edinburgh)؛ حيث تؤكد رسالة الجامعة على تقديم تعلم وتعليم عالي الجودة مبني على نتائج البحث.

2. كثافة طلاب البكالوريوس في الجامعات البحثية

تحرص الجامعات البحثية المرموقة على طلاب البكالوريوس من حيث أعداد المقبولين فيها، حيث تتسم معظم الجامعات البحثية المرموقة بزيادة أعداد طلاب البكالوريوس على طلاب الدراسات العليا، وتحتل الجامعات البحثية ثاني أعلى معدل للتخرج بين جميع الكليات والجامعات العامة المصنفة في كارنيجي، كما أن فرص العمل لخريجي هذه الجامعات أفضل بكثير من غيرها (The American Academy of Arts & Sciences, 2015).

كذلك تسعى الجامعات البحثية لاستقطاب الطلاب المتميزين وتسجيلهم في برامج البكالوريوس ففي عام 2013، سجلت الجامعات البحثية في أمريكا ما يقرب من أربعة ملايين طالب في جميع أنحاء البلاد قدمت لهم الجامعات فرصاً تعليمية عالية الجودة، حيث تستقطب هذه الجامعات أفضل الطلاب وأكثرهم تميزاً في كل ولاية (87٪ من الطلاب الجدد هم من النصف الأعلى من طلاب المدارس الثانوية) (The American Academy of Arts & Sciences, 2015). ويوضح جدول (1) أعداد طلاب البكالوريوس مقارنة بأعداد طلاب الدراسات العليا في عدد من الجامعات البحثية. حيث بلغ عدد طلاب البكالوريوس تقريباً ثلاثة أضعاف عدد طلاب الدراسات العليا في كل من جامعة كاليفورنيا في بيركلي (University of California, Berkeley) وجامعة مانشستر (The University of Manchester)، وبلغ عدد طلاب البكالوريوس تقريباً أربعة أضعاف عدد طلاب الدراسات العليا في جامعة كاليفورنيا في ساندياقو (University of California, San Diego). وكذلك فاق عدد طلاب المرحلة الجامعية عدد طلاب الدراسات العليا بحوالي خمس مرات في كل من جامعة بنسلفانيا (Pennsylvania State University) وجامعة تورنتو.

جدول (1): أعداد طلاب البكالوريوس وطلاب الدراسات العليا في عدد من الجامعات البحثية (Academic Ranking of World Universities, 2018)

الجامعة	عدد طلاب البكالوريوس	عدد طلاب الدراسات العليا	إجمالي المسجلين
جامعة كاليفورنيا، بيركلي UC, Berkeley	25040	9628	34668
جامعة بنسلفانيا PSU	38879	8151	47030
جامعة واشنطن UW	28886	11394	44784
جامعة تورنتو U of T	57733	13367	80000
جامعة مانشستر Manchester	27103	8693	40490
جامعة كاليفورنيا، ساندياقو UCSD	22652	5142	30709

وفي مسح قام به المركز لأفضل 100 جامعة بحثية في تصنيف شنغهاي 2018 ممن لديهم طلاب في البكالوريوس والدراسات العليا في تخصصات متنوعة؛ تبين أن 80% تقريباً من تلك الجامعات يفوق أعداد طلابهم في المرحلة الجامعية أعداد طلابهم في الدراسات العليا.

3. زيادة عدد برامج البكالوريوس عن برامج الدراسات العليا

تقدم بعض الجامعات البحثية برامج بكالوريوس متنوعة لتشمل طيفاً واسعاً من التخصصات المعتادة والتخصصات البينية، وقد لوحظ في بعض الجامعات البحثية أنها تقدم برامج بكالوريوس يفوق عددها عدد برامج الدراسات العليا. ويوضح جدول (2) بعضاً من تلك الجامعات البحثية.

جدول (2): أعداد برامج البكالوريوس والدراسات العليا في بعض الجامعات البحثية

الجامعة	عدد برامج البكالوريوس	عدد برامج الدراسات العليا
جامعة كاليفورنيا، بيركلي UC, Berkeley	289	184
جامعة بنسلفانيا PSU	184	167
جامعة تورنتو U of T	700	280
جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس UCLA	215	150
جامعة تكساس في أوستن UT Austin	156	139

4. تنوع خدمات الدعم المقدمة لطلاب البكالوريوس

تقدم جامعة كامبردج (University of Cambridge) نظام رعاية اجتماعية واسع النطاق للطلاب؛ وهذا جعل معدلات التسرب في الجامعة الأقل على مستوى المملكة المتحدة. كما تقدم الجامعة عدداً من الخدمات والتسهيلات للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، ومنها الدعم المالي والأكاديمي والذي يتمثل في اختيار التخصص المناسب للكلية المراد الالتحاق بها. كما تعمل الجامعة على تأهيل طلابها بالمهارات اللازمة التي يبحث عنها أرباب العمل، مثل مهارات التواصل والكتابة وحل المشكلات والتفكير النقدي والتحليلي والمهارات الشخصية.

وفي هذا الإطار، يقدم اتحاد الطلاب في جامعة كاليفورنيا في بيركلي جملة من الخدمات للطلاب، وكذلك مساعدة الطلاب الذين لديهم تطلعات لدى الجامعة من خلال مكتب دعم الطلاب، والتأكيد على تمثيل كل الطلاب وإيصال أصواتهم إلى إدارة الجامعة. وكذلك تقدم جامعة ولاية كارولينا الشمالية في تشابل هيل (University of North Carolina at Chapel Hill) عدداً من ورش العمل لمساعدة الطلاب على تطوير حياتهم الأكاديمية في عدد من المجالات، مثل إدارة الوقت والقراءة السريعة والإعداد للاختبارات والتخطيط للاختبارات النهائية وحل مشكلة قلق الاختبارات وغيرها. وتقدم الجامعة عدداً من المنح المالية لطلاب البكالوريوس عبر برامج مختلفة، مثل برنامجي "Noteworthy Firsts" و "Bridge Builders". كما توفر الجامعة مصادر مختلفة للطلاب الذي يعانون من صعوبة التعلم، مثل اضطراب فرط الحركة، ومن هذه المساعدات يتم دراسة تأثير الإعاقة على التعلم وكذلك تطوير أدوات واستراتيجيات للتحكم بالعوائق التي تشكلها الإعاقة للطلاب الذي يعاني منها.

كما تقدم بعض الجامعات دعماً لمساعدة الطلاب على إتمام درجة البكالوريوس فمثلاً يستهدف برنامج University of Memphis Finish Line الطلاب الذين قاربوا على التخرج ولكن أجبرتهم ظروفهم على التوقف ويقدم لهم المقررات التي يحتاجون إليها بطريقة الدراسة الذاتية عبر الإنترنت لمساعدتهم على إكمال شهادتهم (The American Academy of Arts & Sciences, 2015). وقد منحت الجامعات البحثية في أمريكا 41% من إجمالي شهادات البكالوريوس أو درجات الدراسات العليا في مناطقهم (The American Academy of Arts & Sciences, 2015).

5. مواكبة استخدام التقنية في التعليم الجامعي

تتوافق الممارسات التعليمية للجامعات البحثية مع التوجهات الحديثة في التعليم والتعلم، فمثلاً تعمل وحدة التعلم الرقمي في جامعة كاليفورنيا في ساندياقو على زيادة فرص الحصول على مصادر التعلم داخل وخارج الجامعة باستخدام التقنيات الرقمية، وتقدم الدعم والمساعدة لأعضاء هيئة التدريس في كيفية استخدام أساليب التدريس المدمج والفصول المقلوبة من خلال تصميم وتطوير مفردات ومواد المقررات الدراسية. وكذلك تشرف هذه الوحدة على مبادرة التعلم التقني المبتكر التي أنشئت لتلبية حاجة الجامعة لمقررات عن بعد ذات جودة عالية.

وتقدم جامعة أكسفورد (University of Oxford) برنامج التعلم للحياة والمعتمد على التقنية بهدف استخدام التقنية لدعم التميز في التعلم والتعليم والبحث، ويقوم البرنامج أيضاً بإجراء الأبحاث والاستشارات حول التعليم الإلكتروني والمشاريع الفنية وتطوير حلول تعليمية عالية الجودة تشمل جميع التخصصات من تقنية النانو إلى الفنون والأدب باستخدام الممارسات الإبداعية الفعالة ومعايير جامعة أكسفورد للتميز التعليمي.

كما أن جامعة بريتش كولومبيا (University of British Columbia) تقدم عدداً من أدوات التقنية الفعالة التي تساهم في إيجاد بيئة تعليمية استثنائية، ومنها برنامج "كليكز Clickers" والمؤتمرات الإلكترونية ونظام التعلم التعاوني والسطح الضوئية light board . وتعتني جامعة ويسكانسن ماديسون بمبادرة الكتب التفاعلية (Engage) ومبادرة النظام البيئي الرقمي للطلاب Student Digital Ecosystem ومبادرة التعلم عن بعد وكذلك مبادرة التعلم المدمج.

6. مواكبة التوجهات الحديثة في التعلم والتعليم

من التوجهات الحديثة في التعلم استراتيجية التعلم النشط والتفاعلي، وقد اهتمت جامعة مينيسوتا (University of Minnesota) على سبيل المثال بذلك التوجه حيث شكلت فريقاً في مركز الابتكار في التعليم منذ عام (2007) ليقوم ببحث متواصل لمعرفة مدى تأثير استراتيجية التعلم النشط في مخرجات التعلم وفي تصورات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وفي ممارسات التعلم والتعليم، وذلك لتعزيز التعلم التفاعلي المتمحور حول المتعلم، ومواجهة بعض التحديات والمشكلات، مثل اندماج الطلاب واستخدام التقنية والعمل الجماعي وغيرها من قضايا التعلم.

كما أطلقت جامعة ويسكانسن ماديسون (University of Wisconsin - Madison) مبادرة 2020 للتعلم مدى الحياة في إطار الخطة الاستراتيجية للجامعة وتلبية لاحتياجات الطلاب المختلفة ومتطلبات سوق العمل. ولتحويل هذه المبادرة إلى واقع ملموس؛ تَضَمَّن إطلاق المبادرة مبادرات فرعية، منها مبادرة تحقيق الرضا والقيم لدى الطلاب وزيادة اندماجهم ومبادرة الابتكار في التعلم التحويلي ومبادرة تطوير سياسات تدعم التعلم التحويلي ومبادرة تطوير نظام إدارة علاقات العملاء للمتعلمين مدى الحياة على مستوى الجامعة، وغيرها من المبادرات.

7. توفير فرص متعددة للتدريب والتعلم

تقدم الجامعات البحثية لطلابها فرص التدريس والتوجيه الفردي (mentoring) للطلاب قريبي التخرج. كما تشكل الجامعات البحثية منصة لاندماج الطلاب بالمجتمع لتكوين خبرات تعليمية حقيقية إذ يحصل الطلاب على فرص تدريب داخلي وتجارب تعاونية في المجال المحلي والشركات الإقليمية (The American Academy of Arts & Sciences, 20151). كما تقدم الجامعات البحثية دعماً مادياً للطلاب لإتمام المشاريع التي تساعد على كسب خبرات تعليمية ذات جودة عالية فمثلاً تقدم جامعة سيدني (University of Sydney) العديد من ورش العمل ومصادر التعلم عبر الإنترنت من أجل تعزيز استراتيجيات التعلم ومهارات التواصل لدى الطلاب. بالإضافة إلى برامج تساعد الطلاب على تطوير مهارات ريادة الأعمال وإذكاء الأفكار المبتكرة والإبداعية لديهم لتصبح مشاريع ناجحة مستقبلاً، فعلى سبيل المثال قدم مشروع "Genesis Sydney" الدعم لأكثر من (900) طالب في هذا المجال.

كذلك تقدم جامعة إدنبرا عدداً من البرامج والتسهيلات التي تدعم طلاب البكالوريوس، فمثلاً يقدم برنامج "خدمة الوظيفة" الذي لديه عدة مكاتب في مركز الجامعة عدداً من الخدمات، منها بوابة توظيف إلكتروني تتضمن إعلانات الوظائف الشاغرة المتاحة أثناء الدراسة وبعد التخرج، وكذلك توفير فرص التواصل مع أرباب العمل من الشركات العالمية والمحلية، بالإضافة إلى توفير فرص للتفاعل مع المتخصصين في الصناعة والأعمال للتعلم منهم، وغير ذلك من الخدمات التي تساهم في تطوير قدرات الطلاب المهنية لوظيفة المستقبل.

8. التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في مجال التدريس

على مدى العقدين الأخيرين، قدمت العديد من الجامعات البحثية أشكالاً مختلفة من التدريب لأعضاء هيئة التدريس الجدد الذي يركز على كيفية التدريس أو الأبعاد العملية المرتبطة بالتدريس والمهارات الفردية (Stensaker, et al., 2017). وعلى سبيل المثال أنشأت الجامعة الوطنية في سنغافورة (National University of Singapore) مركزاً لتطوير التعلم والتعليم يعمل على المساعدة في تقدم وتطوير ممارسات التعليم والتعلم المؤثرة والقائمة على الدليل لتحقيق الرؤية التعليمية للجامعة. كما يقدم العديد من الدورات، مثل دورة التعلم المدمج ودورة ملفات الإنجاز. وفي ذات

السياق يقدم مركز التعليم والتعلم الجامعي في جامعة زيورخ (University of Zurich) دورات تدريبية وخدمات إرشادية للمحاضرين والمهتمين، ومشاركتها مع الجامعات السويسرية والخارجية.

كما أنشأت جامعة هيلسينكي (University of Helsinki) أكاديمية أعضاء هيئة التدريس، يتشارك فيها أعضاء هيئة التدريس من مختلف التخصصات خبراتهم في تطوير التعلم والتعليم في الجامعة، وتؤكد الأكاديمية على أن مهارات التدريس يمكن تعلمها وتطويرها بشكل منتظم. وتهدف الأكاديمية إلى الاستثمار في أعضاء هيئة التدريس من خلال تشجيعهم على تطوير مؤهلاتهم ومكافأهم على تميزهم في التدريس، وتعد الجامعة هذا الاستثمار استثماراً في الطلاب وفي جودة التعلم والتعليم.

وفي ذات السياق تقوم وحدة التطوير التعليمي في جامعة إمبريال كوليدج لندن (Imperial College London) بتقديم طيف واسع من البرامج التي تلبى احتياجات كل أعضاء هيئة التدريس في الجامعة، ومن هذه البرامج برنامج دعم التعلم والتعليم والذي يهدف إلى تطوير المهارات المهنية لأعضاء هيئة التدريس وإكسابهم المهارات والمعرفة اللازمة عن الطلاب ودورهم في العملية التعليمية وتزويدهم بمهارات استخدام بيئة التعلم الافتراضي.

9. تخصيص جوائز للتميز في التدريس الجامعي

تقدم جامعة كوينزلاند (The University of Queensland) ثماني جوائز للتميز في التعليم مخصصة لأعضاء هيئة التدريس، خمس من هذه الجوائز تمنح سنوياً، ويحصل الفائز فيها على جائزة نقدية وشهادة شكر، ولها عدة فروع: جائزة العلوم البيولوجية والصحة والدراسات المتعلقة بها، وجائزة أعضاء هيئة التدريس الجدد، وجائزة العلوم الإنسانية والآداب، وجائزة القانون والاقتصاد وإدارة الأعمال والدراسات المتعلقة بها، وجائزة تعليم الشعوب الأصلية، وجائزة علوم الفيزياء والدراسات المتعلقة بها، وجائزة علم الاجتماع والنفوس. وجائزة الممارسات التعليمية ذات التأثير الكبير على تقدم الطلاب وبقاؤهم في الجامعة وعلى تحصيلهم الدراسي. وقد منحت الجامعة في عام 2017 (16) جائزة في الثمانية الفروع المذكورة، حيث بلغت قيمة الجائزة الواحدة 25 ألف دولار.

وفي سنغافورة يقدم مركز تطوير التعلم والتعليم في الجامعة الوطنية أربع جوائز للتدريس وهي: جائزة التميز في التدريس السنوية، وجائزة التربوي المتميز، وجائزة الإنجاز المبني للتميز التربوي، وجائزة سجل الشرف في التدريس وهي مخصصة لمن يحصل على جائزة التميز في التدريس ثلاث مرات. ويحصل الفائزون على مكافأة نقدية ودعم مالياً للقيام بالأنشطة والبرامج التي تحقق هدف كل جائزة. وتُقدّم هذه الجوائز لتحقيق ثلاثة أهداف، وهي: التعرف على أعضاء هيئة التدريس المتميزين، والإشارة إلى الأهمية التي توليها الجامعة للتدريس، لفت انتباه المجتمع التعليمي حول ما تعتبره الجامعة تعليماً عالي الجودة.

وكذلك يقدم مركز بيركلي للتعليم والتعلم في جامعة كاليفورنيا جائزة التدريس المتميز، بهدف تكريم أعضاء هيئة التدريس لأدائهم المتميز في التدريس. ويحصل الفائزون على جائزة نقدية مقدمة من الجامعة وتكريم من المجلس الأكاديمي في حفل عام، وتمنح الجائزة سنوياً لـ 3 - 5 من أعضاء هيئة التدريس المتميزين.

10. تقديم منح مخصصة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير التدريس الجامعي

في جامعة مينيسوتا، يعمل مركز الابتكار التعليمي على تعزيز التعلم الفعال من خلال تقديم الدعم للمبادرات والمشاريع التعليمية في الجامعة، مثل منح الابتكار في التدريس ومشروع الاستشارات في المناهج والمبادرات التعليمية من خلال العمل بالشراكة مع قيادات الجامعة المتمثلة في مدير الجامعة والوكلاء وعمداء الكليات ورؤساء الأقسام ومنسقي البرامج الأكاديمية.

كذلك تقدم جامعة ويسكانسن ماديسون عبر مركز الابتكار التعليمي عدداً من المنح لأعضاء هيئة التدريس، ومنها برنامج المنح الذي يقدم دعماً يصل إلى 15 ألف دولار ويعنى بالدرجة الأولى بتقديم الدعم لبرامج ومقررات البكالوريوس. كما يقدم المركز منحة أخرى لتطوير المقرر الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس (15 ألف دولار) كما يتلقى الفائزون بالمنحة التدريب على أدوات تطوير وتصميم المقررات الإلكترونية مجاناً.

وتقدم جامعة موناخ (Monash University) عدداً من المنح لأعضاء هيئة التدريس؛ لتشجيعهم على المساهمة في الممارسات الاستثنائية في التعلم والتعليم، على سبيل المثال، تقدم الجامعة منحاً مالية تصل إلى 5 آلاف دولار بهدف تعزيز التميز في التعلم والتعليم.

11. برامج استشارة النظراء في التدريس

انتشر في كثير من الجامعات العالمية تنفيذ برنامج استشارة النظير في التدريس (Peer Review in Teaching) لما له من فوائد تنعكس على العملية التعليمية، حيث يهدف البرنامج إلى تحسين وتقويم الأداء التعليمي لأعضاء هيئة التدريس. يقوم على البرنامج وحدة متخصصة في التعليم ودعم التدريس، ويتم ربط عضو هيئة التدريس بنظير متخصص لديه خبرة في مجال تطوير العملية التعليمية ليقوم بزيارته وتوفير تغذية راجعة. وتقديم الاستشارات بما يراعي السرية وحفظ حقوق عضو هيئة التدريس. كما توفر بعض الجامعات خدمة زيارة المستشارين لأعضاء هيئة التدريس في قاعاتهم للاستفادة من طرق التدريس والتقويم. وتنوع التغذية الراجعة والاستشارة في موضوعات تعليمية متنوعة مثل: طرق واستراتيجيات التدريس، أسلوب التقويم، الممارسات التعليمية الفاعلة وغير ذلك من الموضوعات ذات الأهمية في التدريس.

وعلى سبيل المثال في جامعة تكساس بأوستن يقدم مركز أعضاء هيئة التدريس للابتكار خدمة استشارة النظراء لأعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم وتتم العملية بداية بعقد اجتماع قبل الزيارة بين المستشار وطالب الخدمة يتم فيه مراجعة طريقة عضو هيئة التدريس في التدريس، ثم يكون هنالك اجتماع آخر بعد الزيارة لمناقشة ملاحظات الزيارة والفوائد المرجوة. وفي جامعة بيركلي، أسس مركز التعليم والتعلم قائمة بالمستشارين لتقديم استشارات سرية لأعضاء هيئة التدريس، على أن يكون طلب الاستشارة باسم عضو هيئة التدريس عن طريق البريد الإلكتروني للمركز. وفي الجامعة الوطنية بسنغافورة، تشرف أكاديمية التعليم بالجامعة على عملية الاستشارات والمراجعة، وقد تم تحديد

أربعة مجالات للمراجعين والمستشارين حال تقديم تقرير المراجعة والاستشارة: جودة المادة العلمية للمقرر، جودة الممارسات التعليمية، فهم الطلبة، وضوح الاهتمام بالتطوير وبذل الجهد.

12. إنشاء ودعم مراكز ووحدات متخصصة في التعلم والتعليم

تحرص الجامعات البحثية على إنشاء مراكز ووحدات للتعلم والتعليم إيماناً منها بأن تلك الوحدات والمراكز هي مؤشر رئيس يعكس الاهتمام المؤسسي بالعملية التعليمية ويساعد في تحقيق التوازن في اهتمام الجامعات البحثية بعملية التعليم الجامعي. ولا تخلو الجامعات البحثية جميعها من وجود أنشطة وبرامج ومشاريع ومبادرات تعزز قيمة وأهمية التعليم الجامعي؛ وبالتالي فإن وجود مراكز ووحدات مستقلة هو الأسلوب المتبع لديها لضمان إدارة تلك المشاريع والبرامج بكفاءة وفاعلية تتماشى مع رؤية الجامعات البحثية في الاهتمام بالتعليم الجامعي وتطويره.

وتتنوع الجامعات في مسميات المراكز والوحدات التي تدير البرامج والمشاريع التعليمية، وعلى سبيل المثال يوجد في الجامعة الوطنية في سنغافورة (National University of Singapore) مركزان الأول يسمى مركز تطوير التعلم والتعليم ويقدم برامج لتطوير أعضاء هيئة التدريس، والثاني يسمى أكاديمية التعليم لجامعة سنغافورة الوطنية والذي يهدف لأن يكون مستقلاً يمكنه أن "يفحص الجامعة بشكل نقدي" فيما يتعلق بالممارسات التدريسية وتوفير وسيلة إضافية لتجربة وتبني الأفكار التربوية ليتم تنفيذها على نطاق أوسع وأن يكون منصة لتعزيز مجتمع نشط للمعلم والمتعلم، والذي من شأنه مد جسور التعاون بين أصحاب المصلحة والجامعة (Stensaker, et al., 2017). ويوضح جدول رقم (3) قائمة ببعض المراكز في عدد من الجامعات البحثية.

جدول رقم (3): بعض المراكز المتخصصة في التعلم والتعليم

المركز	الجامعة
(1) مركز تطوير التعلم والتعليم http://www.cdtl.nus.edu.sg/	الجامعة الوطنية في سنغافورة
(2) أكاديمية التعليم http://www.nus.edu.sg/teachingacademy/	
مركز التعليم والتعلم والتقنية http://ctlt.ubc.ca	جامعة بريتش كولومبيا
مركز الابتكار التعليمي http://www.minnstate.edu/system/asa/innovations/index.html	جامعة مينيسوتا
مركز الابتكار التعليمي https://edinnovation.wisc.edu/	جامعة ويسكانسن ماديسون
مركز بيركلي للتعليم والتعلم https://teaching.berkeley.edu/home	جامعة كاليفورنيا بيركلي
مركز التعليم والتعلم الجامعي http://www.hochschuldidaktik.uzh.ch	جامعة زيورخ
مركز التميز في التدريس http://cet.usc.edu	جامعة جنوب كاليفورنيا
مركز أعضاء هيئة التدريس للابتكار https://facultyinnovate.utexas.edu/	جامعة تكساس بأوستن
معهد جامعة أكسفورد للتعلم https://www.learning.ox.ac.uk/	جامعة أكسفورد

13. اهتمام الجامعات البحثية بمؤشرات الأداء المتعلقة بجودة التعلم والتدريس

خضع تقييم الجامعات والمؤسسات التعليمية إلى عدة عوامل متعلقة بالموارد المالية (حجم الأوقاف المؤسسية والموارد المادية) وأعضاء هيئة التدريس (عدددهم، ودرجاتهم العلمية)، أما التوجه الحديث في تقييم الجامعات فيأخذ بالحسبان مخرجات الجامعة من الطلاب (The American Academy of Arts & Sciences, 2015). ومن ضمن المعايير الحديثة التي تضعها مؤسسات تقييم الجامعات هو معيار أداء الجامعات في توظيف الخريجين، ويتحقق هذا المؤشر من خلال إكساب الطلاب للمهارات والمعارف التي يطلبها سوق العمل، مما يتطلب من الجامعات استخدام أساليب التعلم والتعليم الحديثة وأساليب التقييم لمخرجات التعلم التي تركز على المهارات العليا وتحليل البيانات ومهارات التواصل، وفي هذا الشأن أصدرت مؤسسة QS البريطانية خلال العام 2018 تصنيفها للجامعات حسب توظيف الخريجين حيث جاءت جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس وهي جامعة بحثية في المرتبة الثانية عالمياً، وكذلك جاءت جامعة طوكيو (Tokyo University) في المرتبة 14 وفقاً لهذا المعيار.

وكذلك بدأت الحكومة البريطانية في عام 2017 بتقييم جودة التدريس في الجامعات البريطانية باستخدام إطار التميز في التدريس (Teaching Excellence Framework)، وهو عبارة عن نظام لتقييم جودة التدريس في المرحلة الجامعية في الجامعات البريطانية، ويعد هذا الإطار معياراً لتصنيف الجامعات يوازي معيار التميز في البحث. ويتم تصنيف الجامعات وفق هذا التصنيف إلى جامعات ذهبية وفضية وبرونزية اعتماداً على ثلاثة مقاييس أساسية، وهي: جودة التدريس وبيئة التعلم ومخرجات التعلم. ووفقاً لنتائج إطار التميز في التدريس للعام 2018، فقد حصلت 23% من الجامعات على المركز الذهبي و50% على المركز الفضي و27% على المركز البرونزي.

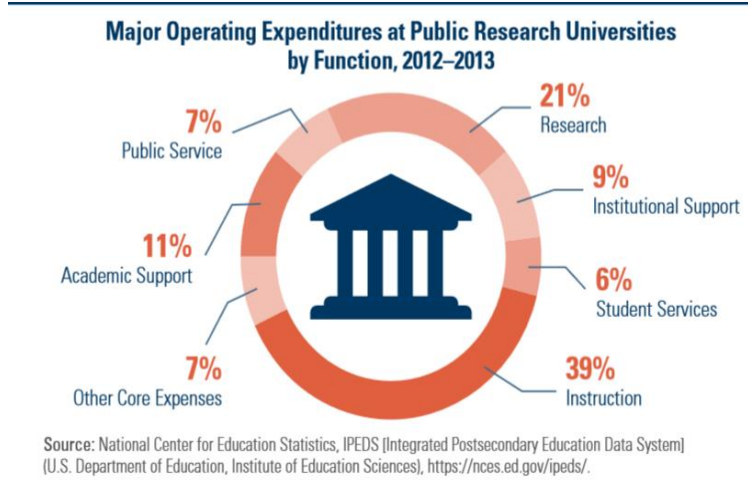
14. نسبة عدد الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات البحثية

تحرص الجامعات البحثية على تقديم فرص تعليمية جيدة لطلابها من خلال المحافظة على حجم المقررات مناسباً. فكلما انخفض عدد الطلاب في الفصل الدراسي تزيد فرصة مشاركة الطلاب ومستوى تفاعلهم مع بعضهم ومع عضو هيئة التدريس. ومن هذا الاتجاه فقد بلغ متوسط نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأمريكية البحثية العامة 18:1 كما أن 38% من المقررات الدراسية يسجل بها أقل من 20 طالباً (The American Academy of Arts & Sciences, 2015). وعلى سبيل المثال فإن 71% من مقررات البكالوريوس في جامعة كاليفورنيا، بيركلي لا يزيد طلابها عن 30 طالباً، ويمثل الطلاب المستجدين 20% من مجموع طلابها.

ووفقاً للتقرير الذي أصدرته مجلة تايمز للتعليم العالي (Times Higher Education, 2018)، فقد احتلت الجامعات اليابانية المرتبة الأولى من حيث نسبة عدد الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس، فمثلاً بلغت نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس في جامعة طوكيو 1:7. ووفقاً لإحصائية اتحاد الجامعات البريطانية (University League Tables, 2019) تراوحت نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات البريطانية من 10.3 إلى 22.7 لكل عضو هيئة تدريس. وعلى سبيل المثال في جامعة إدنبرا بلغت نسبة عدد الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس تقريباً 1:13.

15. نسبة الإنفاق على التعليم مقارنة بالإنفاق على البحث

بالرغم من أن الجامعات البحثية تحتاج إلى ميزانيات كبيرة للإنفاق على الأبحاث، إلا أنها تخصص جزءاً كبيراً من ميزانيتها التشغيلية للتدريس. فعلى سبيل المثال، يوضح الشكل (1) أدناه نفقات التشغيل الرئيسية في الجامعات البحثية الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية. ويبين الشكل أنه يتم تخصيص أكثر من ثلث الميزانية (39%) للتدريس، بينما يُخصص للإنفاق على الأبحاث نصف هذه النسبة تقريباً (21%). ويلاحظ كذلك الاهتمام بالطلاب حيث يخصص 6% من هذه الميزانية للخدمات الطلابية و11% للدعم الأكاديمي (The American Academy of Arts & Sciences, 2015).



شكل (1): نفقات التشغيل الرئيسية في الجامعات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية للعام 2012-2013

16. المساهمة في رفع مستوى جودة التعليم العام

يتزايد اهتمام بعض الجامعات البحثية في التعليم إذ لم يقتصر على المستوى الجامعي بل شمل التعليم العام، باعتبار أن طلاب الجامعات يتشكلون في هذا التعليم. ويساهم هذا الاتجاه في حدوث تحول إيجابي في نظرة وموقف أعضاء هيئة التدريس في الجامعات البحثية حول دورهم في مهنة التدريس خارج الجامعات البحثية (Infante, 1997). على سبيل المثال يقوم معهد التعلم في جامعة بيتسبرق (University of Pittsburgh) والذي يعد امتداداً لمركز أبحاث وتطوير التعلم بالجامعة بتقديم حلول مبنية على نتائج البحث للتحديات التي تواجه التعليم العام، ويقدم للمعلمين الأبحاث الحديثة حول عمليات ومبادئ التعلم والتعليم. ويعمل المعهد كرائد للتطوير المهني من خلال تصميم المواد والأدوات التعليمية والاستراتيجيات وأساليب التقييم البنائي والختامي والتقييم القائم على الأداء وغيرها من مصادر التعلم التي من شأنها تعزيز فعالية التعليم في فصول التعليم العام (مرحلة رياض الأطفال حتى المرحلة الثانوية).

كما يقدم معهد جورجيا للتقنية (Georgia Institute of Technology) من خلال وحدة التعليم المهني عدداً من البرامج التي تساعد طلاب رياض الأطفال حتى المرحلة الثانوية وخاصة طلاب مقررات العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات (STEM) على الإعداد للالتحاق بالجامعة وكذلك على خلق الوعي بفرص العمل المحتملة التي تناسبهم مستقبلاً. وتقدم الوحدة أيضاً برنامجاً تدريبياً لمعلمي مرحلة رياض الأطفال حتى المرحلة الثانوية يستطيعون من خلاله إتقان أساليب التدريس الحديث كأسلوب التعلم القائم على المشاريع. وكذلك تقدم الوحدة عدداً من المقررات عن طريق الانترنت لطلاب مادة الرياضيات في المرحلة الثانوية يستطيعون من خلاله حضور مقررات الجامعة بدون ترك المدرسة، حيث تقدم حالياً هذه المحاضرات ل 51 فصل دراسي من مختلف مدارس جورجيا الثانوية.

وبالله التوفيق

المراجع

- Academic Ranking of World Universities (2018). Retrieved from <http://www.shanghairanking.com/ARWU2018.html>
- Infante, E. F (1997). A View of Major Trends at Research Universities, Preserving Strength While Meeting Challenges: Summary Report of a Workshop on Actions for the Mathematical Sciences (1997) available at <https://www.nap.edu/read/5847/chapter/11#49>
- Rimer, S. (2007, May). Harvard Task Force Calls for New Focus on Teaching and Not Just Research. *The New York Times*, p. A20.
- Rossiter, A., & Gray, L. (2006). Creating a rich learning environment in a research led university. In *International Conference on Innovation, Good Practice and Research in Engineering Education*.
- Stensaker, B., Bilbow, G. T., Breslow, L., & Van der Vaart, R. (Eds.). (2017). *Strengthening Teaching and Learning in Research Universities: Strategies and Initiatives for Institutional Change*. Springer.
- The American Academy of Arts & Sciences. (2015). Public Research Universities: Why They Matter. The Lincoln Project: Excellence and Access in Public Higher Education: Retrieved from <https://www.amacad.org/LincolnProject>
- Top universities with the best student-to-staff ratio (2018). Retrieved from <https://www.timeshighereducation.com/student/best-universities/top-universities-best-student-staff-ratio>
- University League Tables (2019). Retrieved from <https://www.thecompleteuniversityguide.co.uk/league-tables/rankings?o=Student-Staff%20Ratio>

Walker, P. (2013). Universities putting research before teaching, says minister available online at <https://www.theguardian.com/education/2013/oct/21/universities-research-teaching-minister>

قائمة الجامعات المتضمنة في التقرير

1. جامعة برينستون (Princeton University) <http://www.princeton.edu/main/>
2. جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس (University of California, Los Angeles) <http://www.ucla.edu>
3. جامعة تورنتو (University of Toronto) <http://www.utoronto.ca>
4. جامعة إدنبرا (University of Edinburgh) <http://www.ed.ac.uk>
5. جامعة بيركلي في كاليفورنيا (University of California, Berkeley) <http://berkeley.edu/>
6. جامعة مانشستر (The University of Manchester) <http://www.manchester.ac.uk>
7. جامعة كاليفورنيا في ساندياقو (University of California, San Diego) <http://www.ucsd.edu>
8. جامعة بنسلفانيا (Pennsylvania State University) <http://www.upenn.edu/>
9. جامعة واشنطن (University of Washington) <http://www.washington.edu/>
10. جامعة كامبردج (University of Cambridge) <http://www.cam.ac.uk>
11. جامعة أكسفورد (University of Oxford) <http://www.ox.ac.uk>
12. جامعة مينيسوتا (University of Minnesota) <http://twin-cities.umn.edu/>
13. جامعة ويسكانسن ماديسون (University of Wisconsin - Madison) <http://www.wisc.edu/>
14. جامعة سيدني (University of Sydney) <http://sydney.edu.au>
15. جامعة ولاية كارولينا الشمالية في تشابل هيل (University of North Carolina at Chapel Hill) <http://www.unc.edu>
16. الجامعة الوطنية في سنغافورة (National University of Singapore) <http://www.nus.edu.sg/>
17. جامعة بريتش كولومبيا (University of British Columbia) <http://www.ubc.ca>
18. جامعة زيورخ (University of Zurich) <http://www.uzh.ch>
19. جامعة هيلسينكي (University of Helsinki) <http://https://www.helsinki.fi/en>
20. جامعة إمبريال كوليدج لندن (Imperial College London) <http://www3.imperial.ac.uk/>
21. جامعة موناش (Monash University) <http://www.monash.edu.au/>

22. جامعة طوكيو (University of Tokyo) <http://www.kyoto-u.ac.jp/index-e.html>
23. جامعة تكساس في أستن The University of Texas at Austin <http://www.utexas.edu>
24. جامعة جنوب كاليفورنيا University of Southern California <http://www.usc.edu/>
25. جامعة كوينزلاند The University of Queensland <http://www.uq.edu.au>
26. جامعة بيتسبرق (University of Pittsburgh) <http://www.pitt.edu>
27. معهد جورجيا للتقنية (Georgia Institute of Technology) <http://www.gatech.edu>