الجزء الثاني

استراتيجيات التقدير

obeikandl.com

obeikandl.com

٧

مقايسة نشاط الأقسام بطريقة التعاون المنسق: دراسة ديلاور

مايكل ف ميدو Michael F. Middough

هيذر ك اسحق Heather K. Isaacs

وضعت دراسة ديلاور Delawar معايير لأعباء التعليم ولتكاليف التدريس ولمنح الأساتذة الممولة من الخارج ولنشاط الأساتذة خارج الصفوف الدراسية في مستوى تحليل التخصصات الأكاديمية، عبر ٤٠٠ مؤسسة تقريباً. يتوفر لدى الدراسة إمكانية كي تزود صورة كاملة لنشاط الأقسام الإدارية وهذه الدراسة وسيلة مفيدة للمخططين الأكاديميين وللإداريين.

قدم زمسكي وماسي Zemsky and massy عام ١٩٩٠ نقداً مريراً قاسياً للتعليم العالي في أمريكا ولأساتذته كما يلي:

[التخصص الأكاديمي The Academic ratchet هو ...] مصطلح يصف تحول الولاء الثابت الذي يتعذر عكسه عند أعضاء هيئة التدريس تحولاً ينأى بهم عن أهداف مؤسسة معينة باتجاه أهداف اختصاص أكاديمي. يشير التخصص هذا إلى تقدم روح الريادة بين الأساتذة على امتداد الوطن ويؤدي إلى زيادة توكيدهم على بحوثهم ومنشوراتهم وعلى تدريسهم لتخصصاتهم مؤثرين ذلك على تدريس مقررات المداخل، ويتم ذلك غالباً على حساب التماسك في منهاج أكاديمي. إن سعي المؤسسات إلى توكيد هيبتها قد يساهم أيضاً بدعم ذلك التوجه وذلك حين

تنقص العبء التدريسي للأساتذة وتقلل مسؤولياتهم في الإرشاد على جميع مستويات الجامعة مما يمكّن الأساتذة أن يتابعوا بحوثهم الفردية ومنشوراتهم بتشتت أقل. والتخصص الأكاديمي يزيد تكاليف المؤسسات وينجم عن ذلك أن الطلاب الجامعيين يدفعون أكثر كي ينتسبوا إلى معاهد يلقون فيها انتباهاً ورعاية أقل من العقود السابقة. (ص٢٢).

وجاء نقد مشابه من مصادر أخرى ذات هيبة مثل:

The Boyer Commission on Educatiny Undergraduates in the Research Unierrsty (1998) وفي مطبوعات أكثر شعبية مثل:

.U.S. News and world Report`s America`s Best Colleges (1996)

وكإجابة على السؤال: كيف أصبح التعليم العالي هدفاً لمثل هذا النقد، جاء الجواب بأفضل إيجاز في عملية التقدير التالية التي قام بها روسوفسكي Rosovsky عام ١٩٩٢ حين قال:

«من وجهة نظر العميد هناك ملاحظتان مرتبتان على التوالي. الأولى أن العميد يمتلك أكثر التصورات غموضاً عما يدرسه الأساتذة بشكل فردي. والثانية أن التغيرات التي حدثت [في أعباء عمل الأساتذة على مر الزمن] لم تكن أبداً مجازة أو مرّخصاً بها في مستوى العمادة.... لم يأت أبداً رئيس قسم أو جماعة من أساتذة العلوم إلى العميد ليطلبوا نصاباً عادياً بما يوازي نصف مقرر دراسي في السنة. لم يطلب أحد مطلقاً قراراً يتعلق مثلاً باعتماد [عبء العمل] للمقررات المشتركة. حدث التغيير من خلال استعمال الأمر الواقع، على سبيل المثال إيجاد وقائع... (p.B1)».

إن النقص الظاهري في الإدارة الأكاديمية الذي يتوجه هذا النقد إليه لم يمر دون انتباه المشرّعين. لقد قامت تسع وثلاثون ولاية إما بتبني أو بتأمل المذكرات التشريعية أو التنظيمات الإدارية التي تتطلب مقاييس الأداء الأكاديمي في الكليات والجامعات التي تتلقى تمويلاً من الموارد العامة. وفي الحقيقة

إن قانـــون إعادة التفويـض الفدرالي للتعليم العالي الذي صـدر عام ١٩٩٨ (Federal Higher Education Reauthorization Act). أمر بصورة رسمية بأن تباشـر دراسة عن مسؤولية الإدارة المالية في التعليم العالي وأن تكون نفقات التعليم خاضعة للتحليلات. وقد قرر عدد من الولايات (أركنسا وكولورادو وفلوريدا ومينيسوتا وميسوري وأوهايووساوث كارولاينا وتنتيسي) رصد مخصصات من أجل التعليم العالي تبعاً لمؤشرات الأداء مثل إنتاجية الأساتذة (Schmidt 1996). واقترح دوجورج De George عام (١٩٩٧) أن مقاييس المسؤولية لإنتاجية الأساتذة ينبغي أن تكون سهلة على الفهم وينبغي أن يطورها الأساتذة والإدارة. وذكر دوجورج بالتحديد:

«في غياب التقييمات المناسبة لنمو المعرفة فإن المشرعين ومجالس المديرين والمواطنين بشكل عام يسعون جميعاً على الأغلب إلى مقاييس يفهمونها و.... يألفونها سواء كانت مثل هذه المقاييس أو لم تكن أدوات مناسبة لقياس ما إذا كانت المؤسسة تحقق رسالتها وإلى أية درجة من الجودة تفعل ذلك. وأسهل مقياس هو عدد الطلاب أو عدد الساعات المعتمدة المدرّسة أو عدد الشهادات التي حازها الطلاب.... ولما كان الأساتذة والإدارة في الجامعة هم الخبراء فيما يفعلون ويدرسون فإن عليهم أن يقترحوا، ويطوروا، ويدافعوا عن الأدوات والوسائل التي تنهض بأعباء المسؤولية (ص٦٦).

دراسة ديلاور

في هذا المناخ المضطرب حول موضوع أي أساتذة يدرسون أي طلاب وبأية كلفة برزت دراسة ديلاور لتكاليف التعليم وللإنتاجية وكأنها أداة فنية لوضع معايير عن أعباء التدريس وتكاليف التعليم وتمويل منح الأساتذة من الخارج ـ وكل ذلك في مستوى أكاديمي تنظيمي للتحليل. بدأت الدراسة عام ١٩٩٢ بتمويل مشترك مبدئي من ٨٦ مؤسسة ونضجت الدراسة بصدور بيانات مشتركة عن اتحاد مالي يضم عضوية ٤٠٠ مؤسسة. وقد دُعم هذا

النضج بفضل منـــح متتالية من TIAA-CREE عـــام ١٩٩٥ ومن The Fund for improvement of postsecondary Education (FIPSE) صنـدوق تحسين التعليم بعد الثانوي بين عامي ١٩٩٦-١٩٩٩ . ودعمت هذه الصناديق لجنة استشارية ضمت خبراء معترف بهم وطنياً في مجال تمويل التعليم العالي وفي قياس النشـاط التعليـمي. وقد صـقلت هذه اللجنة مناهج الدراسة وأدوات جـمع البيـانات لتضمن مصداقية وتماسك المعلومات التي جُمعت.

ومنذ استهلال تلك الدراسة صُممت بحيث تكون أداة لقياس تدريس الأساتذة ونفقات التعليم المرافقة، وكذلك تزويد مجموعات مناسبة كانداد للمقارنة وذلك لتقدير المدى الذي تتشابه فيه أو تختلف عنه المقاييس في قسم أكاديمي معين مع سواها التي نقارنها بها. وتجمع الدراسة صنفين من البيانات. الصنف الأول هو معلومات مفصلة عن أعباء التدريس التي يقوم بها صنف الأساتذة وهم (الأساتذة الأصلاء والأساتذة على مسار التثبيت أولئك الذين لا يمكن تثبيتهم والأساتذة الإضافيون مساعدو التدريس من طلاب الدراسات العليا). ثم قياس عبء (نصاب) التدريس بساعات الطالب المعتمدة التي درست مرتبة حسب مستوى التعليم (القسم الأدنى والقسم الأعلى من طلاب الدراسة الجامعية وطلاب الدراسات العليا)، ثم قياس عبء (نصاب) التدريس أيضاً بعدد الشعب الصفية المنظمة التي تم تدريسها وهي لا تتضمن فقط شعب المحاضرات ذات الساعات المعتمدة بل أيضاً شعب صفوف دراسية لا تدخل في المقررات ذات الساعات المعتمدة مثل صفوف المساعدة الدراسية أو المناقشة أو شعب المختبر التي تندرج في المنهاج بانتظام وتستهلك موارد تعليمية مثلها مثل الشعب التي تحمل ساعات معتمدة. والناتج هو سلسلة من النسب التي تفحص عدد الساعات المعتمدة المقدمة على هيئة تدريس صفيٍّ بواسطة أساتذة بدوام كامل والذين هم مكافئون لأعضاء الهيئة التدريسية، كما تفحص عدد شعب الصف الدراسي التي تم تنظيمها ودرسها أساتذة بدوام كلي.

والصنف الثاني من البيانات التي جمعت هي بيانات الإنتاجية والمصاريف التي تمكّن من توليد النسب مثل نفقات التعليم المباشرة لكل ساعة معتمدة

درِّست للطالب والبحوث الممولة من الخارج و/أو مصاريف الخدمة على أستاذ مماثل في الرتبة بدوام كلي. واستمارة مجموعة البيانات هذه موجودة في الملحق ٧ أ.

على حين أن الدراسة تنتج مدى واسع من المعايير الوطنية المتعلقة بأعباء التعليم وبالمعلومات المالية، فإن تجربتنا تشير إلى أن الرؤساء وكبار الموظفين والمستعملين الرئيسين الآخرين لبيانات الدراسة هذه يميلون إلى التركيز على جدولين اثنين خاصين بمعلومات عن المعايير. فالجدول (٧ـ١) يعرض ساعات الطالب المعتمدة التي تم تدريسها شعب الصف الدراسي التي تم تنظيمها، وطلاب الدوام الكامل الذين يدرسهم أساتذة بدوام كامل من أولئك المثبتين أو على طريق التثبيت في الخدمة تنتج الدراسة جداول معايير قابلة للمقارنة من أجل أساتذة نظاميين، وأساتذة إضافيين مساعدي التدريس من طلاب الدراسات العليا والساعات المعتمدة للطالب والشعب الصفية التي نظمت ودرّست قد تم فصلها على أساس مستوى التدريس في الدراسة الجامعية وفي الدراسات العليا.

ويوضح الجدول (٧ـ١) ملامح متعددة من هذه الدراسة. أولاً: وفي المقام الأول يعرض معايير على أساس التخصصات الأكاديمية ومن أجل غايات هذا الفصل عُرضت المعايير في التصنيف ذو الرقمين لتجميع المستوى التدريسي الذي أعطي الرمز CIP وهذا هو أوسع مستوى للتجميع ويعكس تراكم مكونات فروع التخصصات CIP رباعي الأرقام. فمثلاً مادة العلوم الاجتماعية45.00 CIP تضم الانثربولوجيا (٤٥,٠٢)، والاقتصاد (٤٥,٠٦)، والجغرافيا (٤٥,٠٧)، والعلوم السياسية (٤٥,١٠)، وعلم الاجتماع (٤٥,١١) من بين علوم أخرى. وتضع الدراسة سنوياً معايير لأكثر من ١٠٠ فرع للتخصصات رباعية الأرقام؛ وفروع التخصصات التي لم تُطرق هي الطب وطب الأسنان والطب البيطري، ومع ذلك فالدراسة تضع معايير مرتبطة بالعلوم الصحية بما فيها التمريض.

الجدول ٧ـ١

العدد المعياري للساعات المعتمدة للطالب، شعب الصفوف الدراسية التي تم تنظيمها، وطلاب الدوام الكامل الذين تم تدريسهم من قبل أساتذة بدوام كامل. خريف عام ٢٠٠٠- الأساتذة المثبتون والذين هم على مسار التثبيت

CIP	التخصيص/ تصنيف كارنيجي	N	الدراسات الجامعية		الدراسات العليا		المجموع		
			الساعات المعتمدة للطالب	شعب الصفوف المنتظمة	الساعات المعتمدة للطالب	شعب الصفوف المنتظمة	الساعات المعتمدة للطالب	شعب الصفوف المنتظمة	FTE الطلاب المدرّسون
٠,٩٠٠	الاتصالات								
	البحوث	٥٧	٢١٤	١,٧	٢٠	٠,٥	٢٣٤	٢,٢	١٦,٥
	الدكتوراه	٣٦	٢١٦	٢,٣	١٦	٠,٥	٢٣١	٢,٧	١٦,١
	الدراسات الشاملة	٧٧	٢١٩	٣,٦	٢٣	٠,٨	٢٢٤	٣,٧	١٥,٠
	البكالوريا	١٢	١٦٢	٣,٠	na	na	١٦٢	٣,١	١٠,٩
١١,٠٠	الكومبيوتر وعلوم المعلوماتية								
	البحوث	٤٠	١٣٤	١,٠	٥١	٠,٨	١٩٩	١,٨	١٤,٩
	الدكتوراه	٣١	١٤٦	١,٥	٤٥	٠,٨	٣٠٤	٢,٤	١٥,٩
	الدراسات الشاملة	٦١	١٩٩	٣,١	٣٣	٠,٨	٢١١	٣,٥	١٤,٩
	البكالوريا	١٢	٢٢٠	٣,٤	na	na	٢٢٤	٣,٥	١٥,١
١٣,٠٠	التربية								
	البحوث	١١٩	٦٣	٠,٧	٧٤	١,٤	١٤٤	٢,٢	١٣,٢
	الدكتوراه	٨٢	٨٩	١,٣	٧١	١,٧	١٦٠	٣,١	١٣,٩
	الدراسات الشاملة	١٨٠	١٢٥	٢,٠	٥٩	١,٤	١٧٦	٣,٤	١٤,٧
	البكالوريا	٢٦	١٦٢	٤,٠	na	na	١٥٩	٤,٤	١١,١
١٤,٠٠	الهندسة								
	البحوث	٢٣٨	١٠٣	١,٣	٣٣٧	٠,٧	١٤٤	٢,٠	١١,٣
	الدكتوراه	١٠٥	٩٩	١,٤	٣٢	٠,٨	١٣٥	٢,٢	١٠,٥

obeikandl.com

	الدراسات الشاملة	٦٣	١٢٤	٢,٣	١٧	٠,٧	١٣٦	٢,٨	٩,٧
	البكالوريا	٦	١٥١	٣,٢	na	na	١٥١	٣,٢	١٠,١
٢٦,٠٠	العلوم البيوبوجية								
	البحوث	١٠٥	١٦٣	١,٠	٣٤	٠,٦	١٩١	١,٦	١٥,٥
	الدكتوراه	٤٥	٢٠٢	١,٦	٢٤	٠,٧	٢٣٣	٢,٣	١٦,٨
	الدراسات الشاملة	٧١	٢٢٨	٢,٦	١١	٠,٦	٢٣١	٢,٩	١٦,٠
	البكالوريا	٢٠	١٩٢	٢,٥	na	na	١٩٢	٢,٥	١٣,٠
٣٨,٠٠	الفلسفة والدين								
	البحوث	٥٩	٢٣٧	١,٨	١٤	٠,٤	٢٤٩	٢,١	١٧,٢
	الدكتوراه	٣٧	٢٢٦	٢,٣	٩	٠,٥	٢٣٣	٢,٦	١٦,٠
	الدراسات الشاملة	٦٠	٢٤١	٣,٢	٩	٠,٣	٢٤٧	٣,٣	١٦,٦
	البكالوريا	٢١	٢٢٤	٣,٢	na	na	٢١٨	٣,٣	١٤,٨
٤٠,٠٠	العلوم الفيزيائية								
	البحوث	١٤٩	١٩٧	١,١	٢٦	٠,٥	٢٢٤	١,٦	١٦,٢
	الدكتوراه	٩٢	٢٢٠	١,٧	١٦	٠,٦	٢٣٢	٢,٢	١٦,٢
	الدراسات الشاملة	١٣٨	٢٣٠	٢,٦	٧	٠,٥	٢٣٢	٢,٧	١٥,٦
	البكالوريا	٣٥	١٧٥	٢,٦	na	na	١٧٩	٢,٦	١٢,٠
٤٢,٠٠	علم النفس								
	البحوث	٥٠	٢٤٣	١,١	٣٥	٠,٧	٢٧١	١,٩	١٩,٤
	الدكتوراه	٣٥	٢٠٩	١,٣	٣٢	٠,٩	٢٣٨	٢,٢	١٧,١
	الدراسات الشاملة	٧٠	٢٦٥	٢,٨	٣١	١,١	٢٧٨	٣,٤	١٩,٧
	البكالوريا	٢٠	٢٤٢	٣,٨	na	na	٢٣٣	٣,٨	١٥,٧
٤٥,٠٠	العلوم الاجتماعية والتاريخ								
	البحوث	٢٣٩	٢٣١	١,٥	٢٣	٠,٥	٢٥٢	٢,٠	١٧,٨
	الدكتوراه	١٥٨	٢٤١	٢,٠	٢٠	٠,٦	٢٥٦	٢,٥	١٨,٠
	الدراسات الشاملة	٢٤٢	٢٧٨	٣,٢	١٣	٠,٦	٢٨٥	٣,٤	٣,٤
	البكالوريا	٥٨	٢٢٦	٣,٥	na	na	٢٢٦	٣,٤	١٥١

obeikandl.com

٥٠,٠٠	الفنون المرئية والأداء	١٤١	١٣٨	١,٧	١٦	٠,٦	١٥٣	٢,٢	١٠,٩
	البحوث	٩٣	١٣٩	٢,٧	١٤	٠,٨	١٤٧	٣,٢	١٠,٣
	الدكتوراه	١٧١	١٦٢	٣,٩	٦	٠,٦	١٦٥	٤,٠	١١,١
	الدراسات الشاملة	٤٨	١٣٤	٤,٠	na	na	١٣٥	٤,٠	٩,٠
	البكالوريا								

ملاحظة: إن فروع العلوم في هذا الجدول تعكس مستوى ثنائي الأرقام في قاعدة تجميع CIP. يعني الرمز na عدم وجود بيانات في هذه الحقول (المترجم)

يوضح الجدول (٧ ـ١) أن هناك فروقاً جوهرية في حجم عبء العمل التدريسي بين مختلف العلوم. فالعلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية التي تجنح إلى استعمال أكثر للمحاضرة التقليدية في علم أصول التدريس تعرض بشكل عام حجماً تدريسياً أكثر ثقلاً من علوم المختبرات وعلوم الأجهزة الدقيقة أو من الاستوديو الموجه إلى الفنون المرئية وفنون الأداء.

يوضح الجدول (٧ ـ١) أيضاً قدرة الدراسة على تنظيم المعايير بواسطة تصنيف كارنيجي للمؤسسات المشاركة. وتؤكد البيانات الفروق في الرسالة المؤسساتية عبر أقسام كارنيجي، فتظهر أن أعباء التدريس بشكل عام في جامعات البحث أخف منها في جامعات تدريس الدكتوراه، وهذه بدورها يقل حجم تدريسها عن التدريس في مؤسسات الدراسات الشاملة. ويبدو اضطراب ظاهر في مؤسسات البكالوريا التي تركز على التعليم كمكون أساسي من لرسالتها ويفوق هذا إلى حد بعيد جامعات البحث، ولكنها تدرِّس في صفوف أصغر حجماً كما يظهر من عدد الطلاب لكل عضو هيئة تدريس بدوام كامل FTE.

يفحص الجدول (٧ ـ٢) سلسلة من نسب الكلفة (مثل كلفة التعليم) كما تم قياسها بالتكاليف التعليمية المباشرة لكل ساعة معتمدة للطالب ولكل طالب بدوام كامل FTE، ثم تدريسه وبالمنح الممولة خارجياً (مثل البحوث الممولة بشكل منفصل وتكاليف الخدمة لكل أستاذ بدوام كامل من أولئك الأصلاء أو الذين على مسار التثبيت). وليس بالأمر المدهش أن الكلفة التدريسية، مرتبطة بنماذج

عبء العمل في الجدول (٧ ـ ١)، وكلفة جامعات البحث عامة هي الأعلى في تدريس ساعة معتمدة للطالب تليها جامعات الدكتوراه ثم مؤسسات الدراسة الشاملة. والأثر الذي أشرنا إليه آنفاً للصفوف الصغيرة الحجم في مؤسسات البكالوريا ينعكس أيضاً في البيانات المالية.

لقد حاولت الدراسة، كما وضعت في الأصل، أن تُزوِّد بعض الأسس القرينية لفحص تكاليف التدريس وذلك بأن تنظر إلى البحوث الممولة من الخارج وإلى نشاط الخدمة، التي تلزم الأستاذ بعقود منصوصة على أن ينفق جزءاً من وقته في نشاطات غير تدريسية. وأهم ملاحظة تبرز في فحص بيانات الكلفة كما وردت في الجدول (٧ ـ ٢) هي أنه على الرغم من أن الفوارق موجودة حقاً عبر تصنيفات كارنيجي في علم معين إلا أن الفروق في الكلفة التي تصرف على طالب كل ساعة طالب معتمدة ثم تدريسها هي أكبر بكثير عبر فروع العلوم المختلفة. وهذا يؤكد الحقيقة بأن الكلفة الإجمالية لأداء التعليم في أي معهد أو كلية تعتمد بشكل كبير على خليط الاختصاصات في تلك المؤسسة.

الجدول ٧ـ٢

نسب كلفة التعليم المعيارية، ومصاريف البحث والخدمة العامة ٢٠٠٠-٢٠٠١

CIP	التخصص/ تصنيف كارنيجي للتخصصات	N	المصاريف التعليمية المباشرة لكل ساعة معتمدة للطالب	المصاريف التعليمية لكل أستاذ بدوام كلي FTE	كلفة الموظفين بالنسبة المئوية لمصاريف التدريس المباشرة	مصاريف البحث لكل أستاذ FTE, T-TT *	مصاريف الخدمة لكل أستاذ FTE, T-TT *	إجمالي المصاريف الخارجية لكل أستاذ FTE, T-TT *
٠,٩٠٠	الاتصالات	٤٥	١٦٤	٤,٨٣٦	٩١	٤,٢٥٨	٢,٣٧٧	٦,٦٣٥
	البحوث	٣٥	١٣٠	٣,٨٣٩	٩١	٤١٥	٦٣٠	٧٩١
	الدكتوراه	٧٦	١٣٨	٤,٠٨٩	٩٥	٨٧	٠	٨٧
	الدراسات الشاملة							

	البكالوريا	٨	١٥١	٤,٨٢٠	٩١	٣٥٧	٠	٣,٥٧
١١,٠٠	الكومبيوتر وعلوم المعلوماتية							
	البحوث	٣٥	٢٠٤	٥,٨٨٩	٩١	٨٦,٠٨٧	١,٤٩٤	٨٨,٩٥٦
	الدكتوراه	٢٩	١٤٢	٤,٠٠٩	٩١	٢٥,١٩٧	٨٨٩	٣١,٧٠٧
	الدراسات الشاملة	٥٩	١٥٥	٤,٤٣٦	٩٦	١,٥١٢	٠	١,٥١٢
	البكالوريا	٩	١٣٥	٤,٢٥٠	٩٧	١,٣٦٠١	٠	١,٣٦٠
١٣,٠٠	التربية							
	البحوث	١٠٠	٢٦٠	٦,٠٧٨	٩٢	٢٧,٧٧٢	٨,٧٥٤	٤٢,٦٩٨
	الدكتوراه	٨١	١٩٨	٤,٦٢٢	٩١	٦,٠٨٢	٣,١٨٠	٩,٩٧٩
	الدراسات الشاملة	١٧٨	١٨٠	٤,٢٩٠	٩٦	٤٤٧	٢٦٥	١,١٤٨
	البكالوريا	٢٣	١٧٥	٥,٠٧٢	٩٢	٩٣	٠	٩٣
١٤,٠٠	الهندسة							
	البحوث	١٩٠	٤١٧	١١,١١٦	٩٠	١١٧,٣٣٢	٢,٥٠٣	١٢٢,٢٠١
	الدكتوراه	٩٧	٣٥٦	١٠,١١٢	٩٠	٥٣,٦٦١	٢٠٩	٥٣,٨٢٧
	الدراسات الشاملة	٦١	٣٢٠	٩,٤٥٩	٩٣	٢٥,٣٨٦	٣٠	٢٥,٤١٩
	البكالوريا	٦	٦١٠	٨,٦٠٢	٩٤	٣٢,١٣٦	١,٨٣٣٦	٣٣,٩٧٢
٢٦,٠٠	العلوم البيوبوجية							
	البحوث	٨٨	٢٧٦	٧,٧٢٨	٨٩	١٦٠,٥٠٢	٦,٧٩٠	١٧٣,٢٠٩
	الدكتوراه	٤٣	١٩١	٥,٧١٤	٨٧	٥١,٥٣٦	١٢٨	٥١,٨٨٣
	الدراسات الشاملة	٦٩	١٤٩	٤,٤٢٨	٩٣	٤,٩٤٤	٤٦٣	٥,٤١٥
	البكالوريا	١٦	١٨٦	٥,٧٠٦	٩٣	٦٣٦	٠	٣٦٣
٣٨,٠٠	الفلسفة والدين							
	البحوث	٤٩	١٣٧	٤,١٧٦	٩٦	١,٦٩٥	٢٨	١,٧٨٣
	الدكتوراه	٣٧	١٢٥	٣,٩٤٧	٩٥	٧٦٦	٨٦	١,٠٠٣
	الدراسات الشاملة	٥٧	١١٩	٣,٦١٨	٩٧	٠	٠	٠
	البكالوريا	٢٠	١٤٦	٤,٠٣٨	٩٧	٠	٠	٤٠,٠٠
٤٠,٠٠	العلوم الفيزيائية							

obeikandl.com

	البحوث	١٢٠	٢٦٠	٧,٤٢٤	٩٠	١٢٢,١١٩	١,٠٣١	١٢٣,٧٣٨
	الدكتوراه	٩٠	٢١٣	٦,٣٣٤	٨٩	٣١,٣٤٣	٣٩٠	٣٣,٣٦٨
	الدراسات الشاملة	١٣٣	١٦٦	٤,٩٨٩	٩٤	٢,٧٥٦	١٣	٢,٨٦٣
	البكالوريا	٣١	٢١٢	٦,٤٨٢	٩,١	٩٤٦	٠	٠
٤٢,٠٠	علم النفس							
	البحوث	٤١	١٥٠	٤,٣٨٧	٩٣	٦٧,٦٤٨	٦٥٤	٦٩,,١١٠
	الدكتوراه	٣٥	١٣١	٣,٨٨٤	٩٣	١٣,٩٧٠	١,٠٤٧	١٥,٦٨٠٠
	الدراسات الشاملة	٦٨	١١٥	٣,٢١٥	٩٧	٧٤١	٠	٠
	البكالوريا	١٧	١٣١	٣,٥٨٩	٩٧	٥٦٩	٠	٠
٤٥,٠٠	العلوم الاجتماعية والتاريخ							
	البحوث	١٩٥	١٥٣	٤,٤٨٠	٩٥	١٧,٦٢٥	٣,٥٩٨	٢١,٢٣٠
	الدكتوراه	١٥٥	١٣٣	٣,٩١٦	٩٤	٥,٢٦٦	٣١٩	٦,١٤٨
	الدراسات الشاملة	٢٣٣	١١٢	٣,٣٢٤	٩٧	٧٩٥	٢٢٥	١,٢٥٩
	البكالوريا	٤٦	١٤٥	٤,٣٥٣	٩٧	٤٧١	٠	٤٧١
٥٠,٠٠	الفنون المرئية والأداء							
٠	البحوث	١١٩	٢٢٨	٦,٦٥٦	٩١	١,٠٨٢	٧٩٠	٢,٤٥٠
	الدكتوراه	٨٨	١٩٩	٥,٩٩١	٩٠	٣١٥	٧٥٢	١,١٤٦
	الدراسات الشاملة	١٦٥	١٨٠	٥,٣٥٧	٩٤	١٥	٦٧	١١٦
	البكالوريا	٤٢	٢٢٦	٦,٩٠٧	٩٠	١٩٤	٠	١٩٤

*T-TT أساتذة مثبتون أو في طريقهم للتثبيت (المترجم)

في التخصصات التي يتوافر لها تمويل خارجي وأبرزها العلوم والهندسة - تكون البحوث والنشاط الخدمي واضحة تماماً لأنها مقاسة بالبحث وبتكاليف الخدمة لكل أستاذ بدوام كامل من الأساتذة المثبتين أو الأساتذة في مسار التثبيت، وهؤلاء هم الأساتذة الذين يتوقع منهم توليد تلك الأموال. ويساير حجم النشاط الخدمي رسالة المؤسسة مع اعتبار أن جامعات البحث هي التي تولد بشكل عام أكبر مقدار من الإنفاق، ثم يتلوها جامعات الدكتوراه ثم جامعات

obeikandl.com

الدراسات الشاملة ومعاهد البكالوريا على التوالي. ومع ذلك اصبح واضحاً بشكل متزايد بعد سني العقود الأخيرة أن البحوث الممولة من الخارج وتكاليف الخدمة شؤون غير كافية لشرح التكاليف التعليمية وخاصة في الفنون وفي العلوم الإنسانية حيث أن وجود التمويل الخارجي ضئيل ومحدود إن لم يكن معدوماً. سنناقش موطن الضعف هذا فيما بعد في هذا الفصل.

بينما يعرض كل من الجدول (٧ـ ١) والجدول (٧ـ ٢) بيانات معايير وفق تصنيف معهد كارنيجي، تم تزويد عدستين أخريين في تقارير دراسة قياسية. تنتظم المعايير أيضاً إلى جانب أعلى شهادة تقدم في تخصص ما، إذ لا معنى لأن توضع معايير لتخصصات البكالوريا، فالمعايير تنظم فقط لفروع المعرفة في جامعة بحث مع فروع المعرفة ذاتها في جامعات بحث أخرى تمنح درجات في الدراسات العليا. وعلى نحو مشابه فإن الدراسة تبين معايير معتمدة على التوكيد النسبي للتدريس على مستوى الدراسة الجامعية والدراسات العليا لتخصص ما.

والدراسة هي ائتلاف خاص للمشاركة في البيانات، وإن الوصول إلى بيانات الدراسة مقصور على المؤسسات المشاركة وحدها. وبالإضافة إلى تقارير معايير الدراسة القياسية فإن المؤسسات المشاركة مدعوة أن تطلب خمسة تحليلات لمؤسسات نظيرة سنوياً وتختار المؤسسات التي أسهمت في البيانات في دورة مجموعة البيانات الخاصة تلك. علاوة على ذلك يعطي المشاركون طريقاً للوصول للدراسة يضمن لهم منفذاً إلى موقع على الانترنت بكلمة سر محمية Pass Word حيث يمكنهم هناك استعمال البيانات ذاتها والتي منها تم حساب المعايير الوطنية من أجل عمل التحليلات الخاصة بهم. والمشارك في الدراسة مقيّد بالسنوات الأربع الجامعية بعد الدراسة الثانوية في الولايات المتحدة وفي الأراضي التابعة لها وفي كندا. ليس هناك تكاليف للمشاركة. وهناك ائتلاف آخر للمشاركة في البيانات مشابه قابل للمقارنة ويشترك فيه مؤسسات لمدة سنتين وهو في طور النمو وذلك في كلية مجتمع مقاطعة جونسون في Overland Park, Kansas وتحت رعاية منحة FIPSE وهي منحة جديدة لتلك المؤسسة لعدة سنين، (FIPSE = صندوق تمويل لتحسين التعليم ما بعد الثانوي).

تطبيق دراسة ديلاور

يشجع المشاركون في الدراسة على استعمال النتائج ليسهلوا الجهود الإدارية في مؤسساتهم الفردية الخاصة. ينبغي أن تستعمل نتائج الدراسة لتحسين الأقسام الفردية الخاصة بدلاً من مكافأتها أو معاقبتها. فعلى سبيل المثال في إحدى مؤسسات البحث كان قسم البيولوجيا يشعر باستمرار أنه دون المعدل لأن المؤسسة كانت تموّل بشكل إفرادي البحوث وتكاليف الخدمة للأستاذة المثبتون والذين هم على مسار التثبيت، كما تشعر أنها فوق المعدل بسبب إجمالي الساعات المعتمدة للطالب التي يدرسها أساتذة بدوام كامل. أدت هذه النتائج إلى مناقشات واسعة بين الموظفين الإداريين ورؤساء الأقسام. وأشار هؤلاء الأساتذة على الإداريين أن تحصيل منح للبحث ماكان ممكناً بسبب أعباء التدريس العالية عند الأستاذ.

ونتيجة لتلك المناقشة اتخذ الإداريون الإجراء اللازم لإنقاص أعباء التدريس عند أساتذة البيولوجيا، والآن أصبح تمويل البحث انفرادياً وتكاليف الخدمة للأساتذة المثبتون ولمن هو في طور التثبيت وإجمالي الساعات المعتمدة المدرسة لطلبة FTE أصبحت جميعها منسجمة مُتوافقة مع المعدل الوطني لجامعات البحث.

واستعملت مؤسسات أخرى المعايير لدراسة فروع المعرفة التي تعكس صورة منهاجهم الخاص بالدرسات الجامعية من أجل إيجاد نموذج جامعة يستطيعون بها أن يقارنوا مجمل تكاليف التعليم المباشرة. وقد برهنت الدراسة أيضاً أنها حصلت على نفع مهم في المدى الواسع لنظام التعليم العالي. فنظام جامعة نورث كارولاينا ولجنة تنيسي للتعليم العالي ومجلس الأعضاء في لويزيانا تبنت جميعها هذه الدراسة كأداة تحليلية رسمية لفحص نظم أعباء التدريس والتكاليف التعليمية.

توسيع مجموعة البيانات

إن بيانات عبء التدريس والكلفة المعروضة في الجدولين (٧ـ ١) و (٧ـ ٢) تعاني من غياب المعلومات القرينية التي تصف ماذا يفعل الأساتذة حين لا يكونون في الصف الدراسي، فلعلهم يمارسون نشاطاً يؤثر مباشرة على حجم التدريس ويشترك في التكاليف التعليمية. وكما وصف ميددو Middaugh (2001) من قبل أن العديد من نشاط الأساتذة يذهب دون قياس. وتتضمن وجوه نشاطهم أموراً، ولا تقتصر عليها وحدها، مثل تقييم منشورات، التحكيم في مشاهد ومسرحيات وأشكال أداء، وإنجاز عقود ومنح ممولة من الخارج، وتقديم خدمات مؤسساتية، وقراءة بحوث طلابية، وتقديم نصائح أكاديمية، والمشاركة في لجان لتقييم أطروحات رسائل الطلاب الجامعية. وإذ أدركت جامعة ديلاور ذلك العجز في المعلومات أمّنت بنجاح منحة ثلاث سنوات FIPSE عام ٢٠٠١ لتوسع مجال الدراسة ويكون بالإمكان معالجة نشاطات أعضاء هيئة التدريس اللاصفية.

وكما كانت الحالة في تنمية عبء التدريس/ كلفة التعليم في الدراسة، تشكلت لجنة نصح واستشارة تتألف من أساتذة أعضاء وباحثين من المؤسسة وإداريين من الجامعة وأمناء الجامعة وممثلين من جمعيات التعليم العالي. وكانت النية استحضار الخبراء لتقدير نشاط الأستاذ وخطة البحث لتحديد وصقل مجموعة البيانات بما فيها الأدوات والنهج.

اجتمعت اللجنة ثلاث مرات في السنة الأكاديمية ٢٠٠١- ٢٠٠٢ وطورت مجموعة بيانات من وسائل وبروتوكولات كانت رائزاً دليلاً في ربيع ٢٠٠٢ عبر عينة من أعضاء المؤسسات التي تنتمي إلى الجمعية الأمريكية لمعاهد وجامعات الولاية. ويتألف الشكل المختصر لمجموعة البيانات من ٢٩ مقياساً مختاراً من نشاطات الأساتذة خارج الصف، ويضم منشورات وأعمالاً إبداعية وعروضاً مقدمة، ومكافآت منح وعقود، وبراءات مسجلة، ونشاطات جمعيات نشر وجمعيات مهنية، ومحاضرات، ودروساً أعيد تصميمها، وأطروحات / رسائل

جامعية من عمل اللجنة وتوجيه بحوث الطالب ومشاركة الطلاب في النشر وفي تقديم المحاضرات مع الطلاب ونصائح أكاديمية لطلاب الدراسة الجامعية والدراسات العليا، والخدمة المؤسساتية.

ظهرت مجموعة بيانات أولية في ربيع ٢٠٠٣ . ووُزع شكلها المختصر على رؤساء الأقسام في المؤسسات المشاركة ومعه جدول التفقد chechlist الذي يعكس الشكل المختصر في محتواه. وسأل رئيس القسم كل أستاذ في قسمه أن يملأ على انفراد جدول التفقد لكي يعكس نشاطاته خارج غرفة الصف أثناء الاثني عشر شهر الماضية. كان من المحتم أن تستكمل جداول التفقد لدى الأستاذ في ذلك الوقت أثناء السنة الأكاديمية حين تتم تقييمات الأداء بشكل طبيعي وهذا لكي توسع أرجحية بيانات نضرة حديثة يعتمد عليها. والبيانات المطلوبة هي بنود قابلة للنقاش بشكل نموذجي في تقدير الأداء. وسوف يجمّع رئيس القسم أجوبة الأساتذة الفردية في الشكل المختصر الذي يعاد بعد ذلك إلى جامعة ديلاور.

وينبغي للبيانات المجمَّعة في ذلك القسم الطويل من الدراسة أن تؤدي عدداً من النتائج هي:

- إنها سوف تزود ببعض المقاييس الكمية لنشاط الأستاذ خارج الصف كسياق لفحص مقياس عبء التدريس ومعايير تكلفة التعليم التي تولدها هذه الدراسة سنوياً.
- ينبغي لنماذج النشاطات التي يذكرها الأستاذ أن تساعد على توكيد مختلف المهام المؤسساتية في المعاهد المشاركة في الدراسة. ينبغي أن يتوقع أساتذة جامعة البحث والدكتوراه أن ينهمكوا في قياسات تقليدية للمنح (النشر، البحث، الخدمة العامة) على حين أن أساتذة جامعة الدراسات الشاملة وكلية البكالوريا عليهم أن يكونوا منهمكين في نشاطات أكثر ويتعهدوا الطلاب بشكل مباشر (مثلاً: الإرشاد الأكاديمي، الإشراف على الطلاب الداخليين، الإشراف على طلاب الدراسة الجامعية، الخ).

- ينبغي أن تساعد البيانات على التوكيد على الأنماط المختلفة للمنحة والنشاطات الأخرى التي ينهمك فيها الأساتذة وضمن فروع المعرفة. فمثلاً إن الأساتذة في كلية الفنون الجميلة وفنون الأداء لا يتعاطون النشر بل إنهم يؤدون إنجازات. علاوة على ذلك يتوقع أن يكون حجم رعاية البحث ونشاط الخدمة في العلوم وفي الهندسة وفي العلوم الزراعية أكبر بكثير منها في العلوم الإنسانية.

وأكدّ الاختبار التجريبي لهذا الطور المتسع للدراسة على ملاءمة جمع مثل هذه البيانات. وعززت ردود فعل الجمهور على المحاضرات في اللقاءات الوطنية والإقليمية الحاجة إلى مثل هده البيانات. وشُجعت بعض الأطراف المهمة على زيارة مواقع في الإنترنت من أجل أمرين هما الدراسة المعيارية
(www. Udel. Edu/ ir/ cost) واتساع مشروع نشاط الأستاذ خارج الصف.
(www. Udel. Edu /ir/ fipse)

وبرهنت الدراسة على نفعها المستمر كأداة في يد المخططين والإداريين الأكاديميين، والتحسينات المستمرة مثل تلك التي وُصفت في هذا الفصل إنما تعزز نفعها هذا. لقد أرضت دراسة ديلاور دعوة دو جورج De George`s (1997) إلى معلومات واضحة مفهومة حول موضوع ماذا يفعل الأستاذ. ومن الواضح أن أداة لوضع المعايير قد جاء وقتها.

obeikandl.com