11

رؤية للمستقبل

لاحظنا، في هذا الكتاب، وجود تناقض يتجلى في حقيقة أنني إذا ما أردت دراسة كيفية تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، علي أن أفترض وجود ذلك الفصل. لكن افتراض وجود الفصل يعني، بالضرورة، تعزيزه. إذاً، ما الذي نعنيه بتجاوز الفصل؟ هذه هي نقطة التركيز في هذا الفصل الأخير. أرغب بتفحص كيف يبدو التعليم العالي لدى دمج فعاليتي التعليم والبحث معاً، بطريقة لا يظهر معها أي فصل بينهما. رأينا في المقطع 1 أن ثمة دوافع مختلفة لدمج البحث والتعليم، خصوصاً في نماذج مختلفة من الجامعات. وقد قلت في هذا الكتاب إن إلغاء الفصل بين التعليم والبحث هو في صالح الطلاب والأكاديميين، مهما يكن نوع الجامعة التي ينتمون إليها. وقد اتبعت رؤية يقتضي فيها دمج البحث والتعليم في التعليم الجامعي تنامي مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، لأنني مقتنعة أن هذه هي الطريقة الأمثل لبناء تعليم عال أكثر شمولية، وضروري للحياة في القرن الحادي والعشرين.

السير في الاتجاه المعاكس

مهما تكن الرؤية التي نتطلع عبرها لإيجاد جامعات يتم فيها دمج البحث والتعليم، علينا أن نأخذ في الحسبان بعض جوانب التعليم العالي وتمويله، التي يبدو أنها تدفع في الاتجاه المعاكس. إذا ما أردنا دمج البحث والتعليم بشكل حقيقي، علينا أن نتعامل بجدية مع المشكلات التي يفرضها هذا الدمج.

لقد عمل النموذج الاقتصادي للتعليم العالي، مؤخراً، على قيادة سياسات وإستراتيجيات وأفعال مؤسسات التعليم العالي. في الوقت نفسه -وأثناء استجابتهم للمتطلبات الاقتصادية في ممارسات التعليم العالي- على الأكاديميين أن يتمكنوا

من الانتهاء من أزمات المعرفة الأكاديمية (بارنيت وغريفين Barnett and Griffin 1977)؛ ومن تحولات القوة ومسائل تغير الشرعية التي تقرر معنى المعرفة في مجتمع ما (غيبون وآخرون 1994؛ ماكنير McNair 1997). ومن المساءلات النقدية التي يطرحها الجمهور المثقف عن ممارسات البحث ونتائجه (برو 2001 أ، ناوتني وآخرون 2001). والسؤال المهم الذي يواجه العاملين جميعاً في الجامعات هو كيف يمكن الحفاظ على الاستقلالية والدمج ضمن هكذا سياقات؟

من الملاحظ، في السابق، أن اقتصادات تمويل التعليم العالي كانت تقود ممارسات التعليم والبحث. وأن تمويل التعليم والبحث، كل على حدة، يعمل على تيسير وصول المنح إلى الجامعات، لكنه يعزز الفصل بدل تقليصه. ولاحظنا، كذلك، أن شروط المحاسبة(*) في الجامعات، التي يتم عن طريقتها تقويم البحث والتعليم كل على حدة، تقف ضد دمج البحث والتعليم، بالرغم من المحاولات لضبط هذا الدمج.

يمكننا أن نرى، من خلال الأمثلة في البلدان المختلفة، بأن هيئات تمويل البحث تحدد معاييرها وفقاً لتأثيراته الأوسع على التعليم. فحين يكافئون مشاركة الطلاب غير الخريجين وطلاب الدراسات العليا، على حد سواء، في مشروعات البحث، وكذلك حين تركز ممارسات تقويم البحث على النتائج التي يظهر عبرها أن البحث قد تم إنجازه بالتعاون ما بين الأكاديميين والطلاب معاً، كل ذلك يعطي إحساساً بمشاركة الطلاب غير الخريجين في بحث يؤدي إلى توليد معرفة جديدة.

رأينا سابقاً، أن نظرة الأكاديميين إلى البحث تؤثر في تفكيرهم بكيفية إمكان دمج البحث والتعليم. وقد قلت إنّ ثمة حاجة لزيادة مجال الطرق التي يظنها الأكاديميون، بوصفهم أفراداً، مناسبة لدمج بحثهم بتعليمهم. لكن تغيير أفكار الأكاديميين، بوصفهم أفراداً، عن إمكانيات التعليم العالي المستند إلى البحث لا يمكنه الذهاب أبعد من ذلك. لقد رأينا أن البنى والأنظمة (على سبيل المثال، كيفية تقديم المكافآت للتعليم والبحث، وكيفية تشكيل لجان الجامعة، وكيفية تنظيم مبنى الجامعة، ووجود

(*) لا تفيد المحاسبة هنا معنى المحاسبة المصرفية، وإنما المحاسبة على المسؤوليات. (المترجمة)

مصادر مكتبية وما إلى ذلك) تعمل، ربما، على الحد من إمكانيات اتخاذ خطوات فعلية، حتى وإن كانت غير مقصودة. لذلك من المحتمل أن ينجز الطلاب بحثهم الخاص بالتعاون مع زملائهم، لكن دون الارتباط ببحوث الفرع، أو ببحوث معلميهم، بل دون الارتباط حتى بمجتمع البحوث الأوسع. أنا لا أقول أن تعاونهم هذا مع زملائهم غير مرغوب به في التعليم العالي. كل ما أقوله إن علينا الذهاب إلى أبعد من ذلك، إذا ما أردنا دمج البحث والتعليم.

يقف التسلسل الهرمي البنيوي، بدوره، ضد دمج التعليم والبحث. إنه يؤثر في الطرق المختلفة للتعامل مع الطلاب، سواء منهم غير الخريجين أو الخريجون أو طلاب الدراسات العليا. كما أنه يؤثر في الطرق المختلفة للنظر إلى الطلاب غير الخريجين في المراحل المختلفة (السنة الأولى، والسنة الثانية وهكذا). وعلى الرغم من وجود كثير من الطلاب الناضجين في التعليم العالي، إلا أن موازنة المستويات تتم بشكل دائم وفقاً للأعمار. لذلك غالباً ما يفترض أن يكون طلاب السنة الأولى أصغر سناً من طلاب السنة الثانية، يتبعهم طلاب السنة الثالثة ثم الخريجون. في هذا الكتاب نظرنا إلى هذه المستويات المختلفة على أنها جوانب من أساليب عمل الجامعات لتعزيز المراتب والامتيازات (بوردو 1988، 1990، 1998). ودرسنا أهمية المحسوبيات في التقدم من مستوى إلى آخر. من جهة أخرى، لاحظنا أنه لا يتحتم تصميم منهاج يشمل مجموعات السنوات المختلفة. لقد قلت إن التحرك باتجاه تعليم عالٍ أكثر استناداً إلى البحث أو إلى التقصي، يقتضي تحرير البنى بحيث يختلط الطلاب بعضهم ببعض. ويعملون على مهام عامة مع غيرهم من الأفراد والمجموعات في المستويات المختلفة لدراستهم. وهذا إنما يدل على الحاجة إلى دراسة التغييرات في علاقات القوة، وتضمين أنواع مختلفة من المعارف، بالإضافة إلى دراسة التعلم، الذي غدا عملية مشاركة تعاونية في مشروع دمجي.

وبالرغم من أن الطلاب، في مؤسسات التعليم العالي هذه الأيام، غالباً ما يكونون مطالبين بتعلم ما هو محدد في مخططات الوحدة أو المادة، إلا أن التشكيلات المعيارية للمقرر قد وسعت خيارات مقرر الطلاب. ومن المعروف أن رضا الطلاب عن

مقرراتهم مرتبط بامتلاكهم فكرة عما هو مقرر لهم أن يتعلموه (انظر، على سبيل المثال، ويلسون Wilson، ليزيو Lizzio ورامسدن 1997). في الحقيقة، ثمة ادعاء بأن التحسينات التي طرأت على نتائج التعلم قد عززت رضا الطلاب (انظر، على سبيل المثال، تريغويل، بروسير ووترهاوس Waterhouse 1999؛ غوردن Gordon وديبوس Debus 2002). لكن هذا، من جهة أخرى، أدى إلى تزايد الصعوبة في تحديد كل من نتائج التعلم أو التشكيلات المعيارية للمقرر. والحجة في ذلك هي أن هذه التشكيلات تعيق قدرة الطلاب على إنجاز عمل يهمهم شخصياً ويتعلق بهم، ويحتاج مدة طويلة نسبياً من الزمن، إذا ما كان عليهم المشاركة في عمليتي تقصٍّ وبحث معززين.

كذلك، يتم، حالياً، إجراء دراسة نقدية عن ابتعاد التعليم العالي، في السنوات الثلاثين الماضية أو ما يقارب ذلك، عن الامتحانات التحصيلية التي تقتضي من الطلاب تجميع كل ما تعلموه أثناء مدة من الزمن. واعتماده، بدلاً من ذلك، على التقويم التقويمي المستمر داخل الوحدات التربوية الإفرادية. ثمة فرص يتم تشجيعها لاستغلال عمليات التقويم المستندة إلى البحث، حيث يكون الطلاب قادرين على تجميع ما تعلموه من مسألة مركزية ترتبط بدراستهم (انظر لجنة بوير 1999).

ثمة مشكلة أخرى غالباً ما كانت تظهر كلما عرضت أمام الأكاديميين أفكار عن التعلم المستند إلى البحث، وهي تفضيل الطلاب لطرائق التدريس التقليدية التي تعتمد على المحاضرة. الأمر الذي يعزى، باستمرار، إلى تربية الطلاب على نموذج اقتصادي عقلاني للتعليم العالي، تعلموا فيه أن يتصرفوا بوصفهم مستهلكين (مورلي Morley 2003). إن نظرة الطلاب إلى البحث في الجامعة، وتجارب البحث التي أجروها، وكيفية عدّهم لإمكانية تعزيز تجارب تعلمهم ونتائجه، إذا ما كانوا يعدّون ذلك ممكناً، وطبيعة تأثير آرائهم على نوعية بحوثهم، كل ذلك يعد أساسياً لتطوير تعليمٍ معززٍ بالبحث. وتبدو الادعاءات التي تقول إن التعليم معزز بالبحث غير معقولة حين لا يكون لدى الطلاب فكرة، أو حين تكون لديهم فكرة سلبية، عن الجامعة بيئةً للبحث، أو عن العلاقة بين ما يتعلمونه وبين البحث.

نوع مختلف من الجامعات

يقول بارنيت (2000) إن على البحث أن يعلمنا كيف نعيش. عليه أن يتمخض عن معرفة اجتماعية مفيدة، وأن تكون لديه إمكانية تغيير من يعملون به. كذلك يقول ماكسويل (Maxwell 1984: 73) إن نتائج تقصي الأكاديميين يجب أن تكون: «قدرتنا المعززة على حل المشكلات الجوهرية التي نواجهها في حياتنا». فإذا ما كان هذا هو أساس التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين، فإن معنى أن تكون طالباً يكون في تعلم كيفية مواجهة المشكلات الواقعية في العالم، أو في البلد أو في المجتمع المحلي، وتطوير القدرة على مواجهة مشكلات المستقبل المجهول. إن الأسئلة التي يطرحها الطلاب عن مشكلات مجتمع القرن الحادي والعشرين هي - باعتقادي التي يجب أن تكون أساس التعليم العالي المستند إلى التقصي. كأن يسألوا مثلاً: كيف يمكن حل مشكلة الفقر في العالم؟ أو ما هي طرق تخفيض الغازات المنبعثة عن بيت النباتات الزجاجي؟ أو، إذا ما كنا أكثر محلية، كيف يمكن التخفيف من نسبة جرائم المخدرات في حيهم؟ أو حل مشكلات المرور في المدينة التي يعيشون فيها؟ حينها يكون على الطلاب أن يطوروا المهارات والأدوات والتقنيات المتعلقة بالحقل المعرفي المناسب لاختصاصهم الذي يختارونه، وفي الوقت ذاته يطورون رؤىً جديدة تفيدهم وتفيد المجتمع.

لاحظنا لدى دراسة تنوع أشكال فهم الأكاديميين للبحث في المقطع 3، أن بعض الأكاديميين يعدّون البحث طريقة لتطوير فهمهم لأنفسهم ولمكانهم في العالم الذي يعيشون فيه وأساليب استجابتهم له. فيما لا يقيم آخرون اعتباراً لهذا الوجه من البحث لدى تفكيرهم بكيفية دمج بحثهم بتعليمهم. وقد رأينا في المقطع 5 أن مشاركة الطلاب في البحث بشكل مكثف، عبر مقرر لم يدم سوى أسابيع عدة، جعلتهم يطورون مهاراتهم ونظرياتهم المعرفية والأبعاد العاطفية لحيواتهم. إذاً، من الممكن أن يكون للبحث بعد شخصي لدى الطلاب، إلى جانب البعد الاجتماعي. من شأن توضيح هذه النقطة عبر التعليم الجامعي أن يعني أن تطور شخصية الطلاب والأكاديميين - عبر عملية التقصي - سيغدو جزءاً من دراستهم الجامعية.

لقد رأينا أن تعلم المشاركة في أستذة التعليم والتعلم يمكن أن يعني تعلم تنسيق القضايا المتعلقة بتعلم الطلاب وحلها؛ وجعل التعليم أشبه بالبحث. لكن هذا، كما رأينا سابقاً، غالباً ما يشجع الأكاديميين على تطوير نقد انعكاسي لتعليمهم وللتعليم العالي بصورة أعم، والارتياب بافتراضاتهم المعرفية. يمكن لذلك أيضاً أن يثير الارتياب بشخصياتهم بوصفهم معلمين. يمكن للانعكاسية أن تجعل المعلمين يعيدون تقويم القيم والافتراضات. كما أن من شأنها أيضاً أن تجعلهم يقفون وجهاً لوجه مع التضاربات داخل قيمهم. كما يمكنها، في بعض الحالات، أن تجعلهم يقفون وجهاً لوجه مع أنفسهم.

وقد اكتشفت أيضاً أن القدرة على نقد الأعراف الأكاديمية أساسية من أجل فهم المرء لهويته الشخصية بوصفه أكاديمياً. والمقصود بهذه الأعراف، تلك المفاهيم والافتراضات الضمنية التي تحدد الأبعاد التي تتم صياغتها عن المناسب وغير المناسب، والمفيد وغير المجدي، والجيد والسيئ. لكن، لماذا يجب الحد من فكرة الانعكاسية هذه داخل حيز التعليم والتعلم؟ فتجاوز الفصل بين البحث والتعليم يقضي بتوسيع ميادين التقصي لتتجاوز مخبر البحث المعرفي، والمكتبة وموقع الحقل، متجهة ليس فقط نحو القضايا المتعلقة بطرائق التدريس وحسب، بل لتشمل أيضاً المشكلات الدائمة واليومية للممارسات الأكاديمية.

إن التحديات المعقدة داخل جامعاتنا، والناتجة عن المصالح والحاجات التنافسية للقوى العاملة الأكاديمية التي توسعت توسعاً زائداً، توحي بالحاجة إلى حلول تستند إلى التقصي. على الطلاب والأكاديميين – على حد سواء – أن يشاركوا في البحث والتقصي ليتابعوا حيواتهم في القرن الحادي والعشرين. ويقضي دمج البحث والتعليم بوجوب أن تكون الممارسة الأكاديمية نفسها مادة التقصي الجاري. حيث يتوجب، برأيي، استغلال طرق إنجاز الأكاديميين للبحث، والمهارات التي تستخدم فيه بطريقة مجدية – مثل طرح الأسئلة المناسبة، وتفحص الدليل، وربط دليل البحث بالمعرفة السابقة وما إلى ذلك – لحل المشكلات والقضايا التي تظهر داخل البيئة الأكاديمية:

إن إعادة تشكيل مشهد التعليم الجامعي تستتبع ديناميكية متغيرة لهذا الحقل، مع اضطراب في توازنات القوة، وتزايد في حدة صراعاتها. إن تجاوز الأعراف الأكاديمية يخلق أزمات للعديد من أعضاء الهيئات الإدارية ممن تعكس حيواتهم وقيمهم وهوياتهم تجسيداً للحقل. وحسب تعبيرات بوردو، فإن الصراعات على قوانين لعبة القوة داخل الحقل تنطوي على أوراق جديدة للعب، وتحالفات جديدة للتفاوض.

(زيبين Zipin 1999: 32)

إن «إعادة التشكيل» هذه أساسية من أجل الرؤية الخاصة بالمجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. من المحتمل، دونها، أن تبقى التدرجات القديمة وطرق التمتع بالامتيازات سارية داخل مجتمع الجامعة دون أن يتم الاعتراض عليها؛ وأن يبقى البحث مقتصراً على فئة قليلة ومنفصلاً عن المجتمع وعن الطلاب غير الخريجين. كما يمكن للممارسات الأكاديمية أن تبقى متخلفة عن الركب. وأن يحتفظ كل من التعليم والتعلم بإمكانيات محدودة للنقد التحرري.

نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة

لاحظنا في هذا الكتاب أن الطلاب يصبحون – لدى مشاركتهم في خطط البحوث لغير الخريجين – زملاء في هذه البحوث. بذلك تتم معاملتهم بأساليب مختلفة عن أساليب التعامل معهم لدى دراستهم لمقرراتهم. من المحتمل أن يتم إشراكهم في نقاشات ذات طبيعة أكاديمية. ويقول كل من بروكفيلد وبريسكيل (Brookfield and Preskill 1999) إن النزعات الأهم في النقاشات الديمقراطية هي:

حسن التقبل	تقبل متبادل للأفكار والمنظورات الجديدة ورغبة في مناقشة أكثر الافتراضات قبولاً على الصعيد الواسع.
المشاركة الواسعة	من قبل المشاركين جميعاً.
الوعي	الاستماع بانتباه لما يقوله الآخرون.
التواضع	التعامل وفقاً للافتراض القائل إن أفكار المرء الشخصية محدودة وغير مكتملة.

التبادلية	اهتمام المرء بتطوير الآخرين مثل اهتمامه بتطوير نفسه.
التشاور	عرض وجهات النظر المختلفة وتبنيها في ضوء الدليل القوي.
الثناء	إظهار الثناء على مشاركات الآخرين.
الأمل	الإقرار بإمكانية عمل الناس لحل المشكلات في بيئة تشجيعية.
الاستقلالية	القدرة على اتخاذ موقف ومناقشته، مع قبول تغيير الأفكار إذا ما اقتضى الأمر.

(من بروكفيلد وبريسكيل 1999: 7، بتصرف)

هذه العناصر هي، برأيي، عناصر مفتاحية للوصول إلى مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. وفيما نجدها صفات تميز فِرق البحث المثلى، إلا أنها بعيدة كل البعد عن وصف التجربة التعليمية النموذجية لغير الخريجين. إذاً، ما الذي يحدث إذا ما أراد المعلم بناء مجتمع تعليمي شامل مع الطلاب؟

أثناء تأليفي لهذا الكتاب، تلقيت دعوة لنقاش مثال عن دمج البحث والتعليم في جامعة كوليج في لندن. المشاركون في اللقاء كانوا هاسوك تشانج Hasok Chang، وجاسون ديفيز Jason Davis، وكاثرين جاكسون Katherine Jackson، وآلان جينكينز Alan Jenkins وستيفن راولاند Stephen Rowland. وقد ألقى الحوار الضوء على بعض مستلزمات التحرك باتجاه مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة (لمعرفة المزيد عما كان الطلاب يفعلونه، انظر المقطع 5).

هاسوك: ما أحاول فعله هو بناء مجتمع من الأساتذة. والهدف هو التأكد من قيام الطلاب بما نقوم به نحن؛ أي أنهم يبنون معرفة جديدة. إنهم يجنون متعة حقيقية من مراسلة الباحثين المشهورين عبر البريد الإلكتروني، خصوصاً حين يتلقون إجابة منهم.

أنجيلا: إذاً، ما علاقة ما يفعلونه ببحثك الخاص؟

هاسوك: كما أشرت في بحثي [تشانج 2005]، أعتقد أن من المهم ألا أكون خبيراً في الموضوع. إذ يمكنني في هذه الحالة أن أقول إني لا أعرف. فهم إذا ما ظنوا أنهم يقومون بإجراء بحث عن موضوع أنا أعرفه في الأصل، أعتقد أنهم لن يأخذوا الأمر على محمل الجد. فالفكرة تدور في مجتمع يعوّل على عمل الطلاب الآخرين. كل مجموعة من الطلاب ترث معرفة عن الأجيال التي سبقتها؛ أي - في هذه الحالة - عن الطلاب الذين أجروا بحوثاً عن الموضوع في السنوات السابقة. بذلك يتعاملون مع بعضهم على أنهم خبراء.

أنجيلا: إذاً، فهم يتواصلون مع الخبراء، ومن ثم يصبحون هم أنفسهم خبراء.

هاسوك: نعم.

ستيفن: لكن هاسوك ليس خبيراً بهذه القضية التي يتحدث عنها... في الحقيقة هو لديه معرفة عامة عن الموضوع.

كاثرين: أعتقد أنك خبير، بمعنى من المعاني. ثمة نقاط (فيما يقوم الطلاب بإجراء البحث عنه) تتعلق ببحثك الذي يجعل للكلور استخدامات، ويجعله مادة مفيدة تماماً.

جاسون: إن الحقل الذي يعمل فيه هو حقل صغير لكنه مهم.

كاثرين: في الحقيقة، لديك معرفة واسعة في تاريخ وفلسفة العلوم بالمعنى العام، لكن الأمر المهم أيضاً، هو أن لديك خبرة واسعة جداً في علم الطرائق.

أنجيلا: حسناً، يهمني أن أسمع، هاسوك، ما هو برأيك الحقل الذي تمتلك معرفة واسعة فيه؟

هاسوك: حسناً، أظنني سأقول تاريخ وفلسفة العلوم. مع تركيز خاص على تاريخ الفيزياء والكيمياء في القرنين الأخيرين. لذلك فهو حقل واسع جداً.

أنجيلا: إذاً فهو ملائم.

هاسوك: حسناً، لقد لاحظت، أثناء عملي طيلة المدة الماضية، كثيراً من الأمور الممتعة عن الكلور.

جاسون: إنني أتساءل فعلاً، إن كان الموضوع يشكل جزءاً من نجاح المشروع. أعني، إلى أي حد هو قابل للنقل إلى حقول معرفية أخرى؛ أي بيئات أخرى؟

هاسوك: إن الموضوع مناسب جداً. فطلابي هم مجموعة متنوعة جداً. بعضهم من الكيمياء، وبعضهم من تاريخ الكيمياء. بعضهم من الفلسفة. إنهم متنوعون جداً.

آلان: وهكذا يعرف هاسوك أين هم الخبراء المناسبون.

ستيفن: نعم. ولكن هل يلج الطلاب مجتمع هاسوك للممارسة؟ ما هو نوع مجتمع الممارسة هنا؟ ومن يحدده؟ وكيف تنظر إلى دورك؟ أنت لست مجرد ميسّر. ما هو دورك؟

هاسوك: إنني أرى نفسي مخرجاً. كمخرج الفيلم.

ستيفن: لكن ما هي الأسس التي تعتمد عليها لتقرر كيفية تدخلك بعمل الطلاب؛ كيف تجيب عن أسئلتهم؟

هاسوك: حسناً، أنا في الحقيقة أقوم بالإشراف؛ إنني أجيب وحسب. وحين يتم طرح أسئلة واضحة، أسهّل. وأحياناً، أجلس مع مجموعة من الطلاب ونحاول إيجاد حل لقضية معينة. بهذا المعنى، نحن نعمل معاً. ثمة أسئلة أكثر صعوبة يتم طرحها في بعض الأحيان؛ وذلك حين يقول طالب ما «لا يوجد ما يمكن العمل عليه». ثمة طالبة لم تستطع أن تستنبط موضوعاً من ملاحظاتها. لم تتمكن من أن تجد فيها شيئاً مهماً. لذلك، أخذت ملاحظاتها معي إلى البيت في يوم العطلة الأسبوعية، ولاحظت أن فيها قضية مهمة ظهرت لي بوضوح.

أنجيلا: إذاً، يبدو عملك، في بعض الأحيان، مشابهاً لما تقوم به لدى إشرافك على طلاب الدكتوراه. وفي أحيان أخرى، تلجأ إلى الأسلوب التقليدي لتعليم الطلاب غير الخريجين.

هاسوك: نعم. علاقتي بطلابي ضبابية. كل ما هنالك أنني أتبع الأسلوب الذي أشعر أنه الأنسب. والممتع أيضاً، برأيي، هي طريقة تعامل الطلاب فيما بينهم. من عادتي أن أدرج في الامتحان بعض الإشارات إلى عمل طلاب آخرين. بذلك يتعاملون مع بعضهم بتقدير على أنهم خبراء. فيأتي سؤال مثلاً يقول «تحدث عن رأي ديفيد x في.. . مسألة ما»؛ باعتبار ديفيد x طالباً سابقاً.

آلان: إذاً، فأنت لا تغير علاقاتهم ببعضهم وحسب، بل وتغير علاقاتهم بالامتحان أيضاً.

هاسوك: نعم. لكنني لا أخلق لهم مجتمعاً للممارسة. فالطلاب يخلقون هذا المجتمع لأنفسهم، وذلك عبر طريقة تواصلهم مع الباحثين الخبراء واستخدام أعمالهم، وكذلك عبر تواصلهم بعضهم ببعض واستخدام كل منهم لعمل الآخرين.

أنجيلا: إذاً، فتكوين مجتمعات تعليمية يعني إيجاد علاقات جديدة. كما نفعل نحن هنا. إننا نتلمس طريقنا.

آلان: هذا، برأيي، مثل العمل في الحلقات الميدانية لفرع الجغرافية. حين يخرج الأكاديميون والطلاب للحلقات الميدانية، تتغير العلاقة بمجملها بين الكادر والطلاب. يقوم الطلاب بالتقصي عن أمور مختلفة ثم يجمعونها معاً في نهاية المطاف. في بعض الأحيان ينقلون ما عملوه إلى المجموعة الثانية من الطلاب، على شكل ورقة بحث، يمكن أن تتم طباعتها.

جاسون: ولكن لا سبيل لأن ينشر الطلاب عن بعض الموضوعات في الجرائد. من الصعب اختراق مجتمعات البحث الخاصة بالنخبة. يوجد خبراء وصحف خبراء، ويوجد طلاب، وحتى لو وجدت صحف للطلاب، إلا أنه لا سبيل إلى ردم الهوة بين هذين المستويين من الصحف. فالهوة هائلة في بعض الحقول.

هاسوك: ما أنا معني بفعله هو تقليص الفروق بين المجتمع والخبراء.

ستيفن: نعم، إذا ما أردت إشراك الطلاب في البحث، عليك أن تأخذ هذه الجوانب الاجتماعية والثقافية في الحسبان.

إن القضية الأولى التي تطرحها هذه المجموعة هي علاقة الموضوعات التي يجري الطلاب بحوثهم عليها مستعينين بخبرة المعلم. ومن الواضح أن حقل بحوث الطلاب هو حقل يندرج ضمن الخبرة العامة للمعلم، لكنه لا يرادفها. ومسألة إذا ما كان لدى المعلم خبرة بالموضوع الذي يقوم الطلاب ببحثه هي مسألة مهمة لدى دراسة مدى إمكانية التعلم المستند إلى البحث حين لا يكون المعلمون باحثين فاعلين. وكما قال هاسوك، إذا ما أراد الطلاب أن يشاركوا بشكل حقيقي في إيجاد معرفة جديدة، فإن ما يجرون بحوثهم عنه يكون، على الأرجح، غير معروف، حتى لمعلميهم.

ولكن، كما يقول جاسون، فإن تحديد الموضوع المناسب أمر أساسي. إن تاريخ الكلور ملائم لعدد من الموضوعات، لم يتم بحث أي منها بشكل واسع. بمقدور الطلاب الاتصال بالخبراء القلائل جداً بموضوعهم المختار، بذلك يبنون مجتمعهم الخاص من الخبراء الذي يلعبون هم أنفسهم دوراً كبيراً فيه. كما تعمل عملية نقل الملاحظات والنتائج إلى المجموعة الثانية من الطلاب على تطوير ذلك الإحساس بمجتمع الخبراء. من المهم أيضاً، كما أشار هاسوك، أنه، في هذا المثال، لا يخلق للطلاب مجتمعاً للممارسة. إنهم لا ينضمون إلى مجتمع موجود سابقاً. بل يبتكرون مجتمعات تعليمية لأنفسهم؛ مجتمعات يمكن أن تضم طلاباً آخرين. كما تضم خبراء في أماكن أخرى من العالم، يتواصلون معهم عبر البريد الإلكتروني. وفي هذا، تحول للفكر من فكرة انضمام الطلاب للمجتمعات الأكاديمية التي ينتمي إليها معلموهم، نحو فكرة بناء شبكات خاصة بهم للتواصل والتداول.

في هذا النوع من التعليم العالي الأكثر شمولية، حيث يشارك الطلاب في البحث، تكون العلاقات بين الطلاب ومعلميهم موضوع تغيير. إن فكرة احتمال دعوة الطلاب للمشاركة في توليد المعرفة، كما تم الاقتراح في فكرة النقاش الديمقراطي وأشير إليها في هذا الحوار المقتطف، هي، على الأرجح، مفهوم غريب بالنسبة للعديد من الأشخاص

في التعليم العالي. كما رأينا، وبحسب بوردو (1998)، فإن الحقول الاجتماعية هي مواقع للجدالات والنزاعات، التي يتم تحديد صيغها وفقاً للطريقة التي يتم عبرها توزيع الأنواع المختلفة من الرساميل (الاجتماعية والسياسية، أو الأكاديمية، مثلاً). وكما رأينا في هذا الكتاب، يحظى الأكاديميون بمنزلة متميزة داخل حقول معينة، ما داموا يمتلكون رأس المال الأكاديمي، وخصوصاً حين تتعلق موضوعات النقاش بحقول خبرتهم. لكن علاقات الطلاب بمعلميهم، وبعضهم ببعض، تتغير لدى تلقيهم دعوة للمشاركة في عمل تعليمي أكثر شمولاً. فالحالة تختلف حين يسمعهم خبراء في الحقل المعرفي. وقد أقر هاسوك بضبابية علاقته بطلابه. فهو يعمل في بعض الأحيان كما يعمل مع طلاب الدكتوراه، وفي أحيان أخرى يلجأ في تعليمه إلى الأسلوب الأكثر تقليدية في تعليم الطلاب غير الخريجين. إنه «يتلمس طريقه» أثناء عمل الطلاب على إيجاد رأس مالهم الأكاديمي عبر مشاركتهم في موضوعات بحثهم، وأثناء إيجادهم لمجتمعاتهم التعليمية.

إن للمجتمعات الأكاديمية هدفاً مشتركاً، وهو الفهم الأفضل لوجه أو أكثر من أوجه العالم. على هذا، يصبح التعليم العالي فعالية تشاركية، حيث يتاح للناس تطوير هوياتهم عبر مشاركاتهم الخاصة في مشروعات بناء المعرفة. وكما أشار جاسون في الحوار السابق، فإن بعض المجتمعات الأكاديمية تكون إقصائية وبالنخبة خاصة. بالمقابل، فإن ما يميز المجتمع التعليمي الشامل، برأيي، هو أنه يعطي قيمة لمشاركات الجميع. وكما رأينا، فإن هذه المجتمعات ليست مشرقة بكل ما فيها. إنها تفسح مجالاً لتبادل المنظورات، التي يمكن أن يختلف بعضها عن بعضها الآخر اختلافاً كلياً. كما تفسح المجال لمناقشة التسلسلات الهرمية القديمة. في هذا المثال، تغدو مناقشة العناصر الديمقراطية مهمة جداً. فالقدرة على الإصغاء لمشاركات الآخرين، والتعامل معهم باحترام وباستقامة، وترتيب ميكانيكيات التعامل مع المشكلات المتعلقة بالعلاقات بين الأشخاص، جميعها، برأيي، أمور أساسية.

يمكن عبر الحوار السابق أن نرى إن المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة هي مجتمعات غير إقصائية. إنها تتجاوز المجتمع الخاص بجامعة معينة، لتضم الخبراء

من مؤسسات أخرى، والمشاركين من الحرفيين ومن مشارب أخرى في الحياة. يقول ناوتني وزملاؤه (2001) بأن مجتمعات البحث التي طالما تميزت، تقليدياً، بالانعزال والانغلاق التام ، والالتزام بمعتقدات وتنظيمات جماعانية(*) قوية، حيث يقتصر تواصل الباحثين بشكل رئيس على زملائهم من الباحثين، تشهد اليوم انفتاحاً كبيراً. وهذا هو التحدي الذي تعرضه مبادرة هاسوك. وتقول ناوتني وزملاؤها إن مجتمعات البحث ذاتها تغدو أكثر اندماجاً بالمجتمع؛ إذ يغدو الباحثون الأفراد أكثر تحرراً في التواصل مع الناس من مجالات اجتماعية مختلفة. وتقود هذه «العلاقات الفردانية» الزائدة (ص 104) إلى اندماج أكبر، ومن ثَمّ، إلى تطوير أنواع مختلفة من علاقات التسلسل الهرمي والمعارف المتبادلة؛ مما يوحي بأن التغير يطال حتى مجتمعات النخبة التي يشير إليها جاسون.

لكن فرضية ناوتني وزملائها عن «الانفتاح» تفيد في إظهار مدى بعد طلابنا، خصوصاً غير الخريجين منهم، عن مجتمعات الممارسة الأصيلة. فالانفتاح هو سوق يتم فيه تبادل الأفكار وتطويرها. وتقول ناوتني وزملاؤها: إنه في مجتمع النموذج 2 (انظر المقطع 2) يقوم الأكاديميون والحرفيون والأشخاص الآخرون في المجتمع بمناقشة المعرفة فيما يطلقون عليه مصطلح «أمكنة التواصل» (ص. 103). في مثل هذه الأمكنة، يقوم الأكاديميون – ممن يمتلكون خبرة في اختصاص معين، مع المحترفين والخبراء والسياسيين والناس العاديين الآخرين – بالتفاوض بشأن توليد المعرفة. وفي لقائنا الذي عرضناه أعلاه تمثيل تام لهذه الأمكنة. إن توسع نظام التعليم العالي وتكاثر المواقع التي يمكن فيها متابعة البحوث، مع التزايد في عدد الباحثين وفي الحاجة إلى المعرفة، كل ذلك خلق مثل هذه الأمكنة للتواصل داخل المجتمع الأوسع. تقول ناوتني وزملاؤها: إن اتجاهات البحث تنبثق من العمليات التفاعلية المتعددة التي تتم مع الناس في عدد كبير من البيئات، وبأن هؤلاء الناس داخل بيئاتهم المتعددة هم من يجب أخذهم بالاعتبار في مجتمع النموذج 2. فأفراد المجتمع قادرون على

(*) نسبة إلى مبدأ الجماعانية القائل بوجوب سيطرة الدولة أو الشعب على وسائل الإنتاج جميعها. (المترجمة)

المشاركة في النقاشات التي تجري بخصوص أفكار وموضوعات معرفية معينة (ناوتني وآخرون 2001). وفكرة المجتمعات التعليمية لبناء المعرفة هي تذكير بوجوب تطبيق هذا الأمر أيضاً في حقل غير الخريجين. فهي تقر بهذا التغير الذي طرأ على طريقة توليد المعرفة في المجتمع. وتستغل الطلاب غير الخريجين وطلاب الدراسات العليا، على حد سواء، لتحقيق هذا المسعى.

لاحظنا سابقاً، أن مشاركة الطلاب في برامج بحوث الصيف تجعلهم زملاء بحث، ما يسمح بإلغاء دلالات التبعية اللصيقة بمفهوم «الطالب». ويوحي هذا الأمر بأن تجاوز الفصل بين التعليم والبحث يتطلب، ربما، إجراء تغييرات على اللغة التي نستخدمها لوصف الأشخاص وعلاقاتهم ببعضهم. فتغيير لغة الخطاب هو، برأيي، شرط مهم لإلغاء الفروقات غير المجدية.

يعيدنا هذا إلى الدور الذي تلعبه الانعكاسية. الذي يوحي للمعلمين والباحثين والمديرين ورؤساء الأقسام بكيفية المضي في طرق إلغاء الفصل بين البحث والتعليم. فتطبيق طريقة نقدية تعتمد على التقصي في الممارسة الأكاديمية، وتتضمن التعليم والتعلم واتخاذ القرارات المتعلقة بالمناهج، التي لا تقف عند تفحص القيم والافتراضات المهمة التي تمت صياغتها في البيئات الأكاديمية للتعليم والبحث والتعلم، هو، برأيي، نقطة الانطلاق إلى تطوير المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. إنه نقطة البدء في عملية تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، ومن شأن هذا أن يبدأ في أي مستوى من مستويات المؤسسة. ويمكن للأفراد بدء تفحص ممارستهم نقدياً، وذلك باتباع طريقة تعتمد على البحث. يمكن لفروع وكليات بأكملها أن تلجأ إلى اعتماد طرق تستند إلى البحث في اتخاذ قرار إستراتيجي يتعلق بجوانب معينة من الممارسة الأكاديمية. كما يمكن لمؤسسات برمتها أن تعمل باتجاه ممارسة أخلاقية تعتمد على البحث.

لقد وضعت مخططاً لبعض عناصر المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. ولكن يبقى تحديد معنى هذا ضمن سياق معين، مسألة تحتاج إلى التقصي والنقاش. لم أقدم وصفات لاتخاذ خطوات فعلية. لقد قلت في هذا الكتاب إن الحوارات في

سياقات معينة تعد عناصر مهمة من أجل التفكير في المضي قدماً. لم أستخف بالصعوبات التي تقف في طريق تحقيق ذلك، لكن هذه بدورها، هي مسألة تحتاج إلى التقصي والنقاش.

النتيجة

عملت في هذا الكتاب على تحديد بحث من أجل العمل، عبر حوارات ونقاشات مختلفة، على دراسة الإجراءات الجدية التي يمكن لجامعة ما أن تتخذها بهدف تطوير العلاقة بين التعليم والبحث. وكشفت أبعاداً مختلفة للعلاقة بين البحث والتعليم، وآمل أن أكون قد شكلت فهماً عن كيفية التقريب بين البحث والتعليم، وكيفية تحديد المطالب المؤسساتية والأغراض والإستراتيجيات التي تهدف إلى تجاوز الفصل بين التعليم والبحث. وطرحت سؤالاً مفاده لماذا نرغب بفعل ذلك؟ وقلت إن ثمة حاجة لإنجاز ذلك من أجل تلبية متطلبات المجتمع اليومي. وتهيئة الطلاب لعالم ليس متغيراً وشديد التعقيد ولا يمكن التنبؤ به وحسب، بل ومرعباً حقاً. وقلت بأن دمج التعليم والبحث جدياً يعني تحديد نوع جديد من التعليم العالي، يمضي فيه كل من الطلاب والأكاديميين وغيرهم من العاملين في الجامعة قدماً نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

لكن، لنكن واضحين. ليس ثمة مدينة ذهبية تسمى «تجاوز الفصل». المهم هي الرحلة التي بدأناها؛ أي عمليات البدء بالممارسة العملية لقيم وطموحات مجتمع تعليمي شامل في التعليم العالي. كنت أرمي إلى طرح قضايا للنقاش، وذلك بهدف تشجيع الخوض في حوارات جديدة، يمكن أن يثيرها الناس في الجامعات، حول التوجهات المستقبلية لبيئاتهم الخاصة. وآمل أن تشكل هذه الحوارات نقطة انطلاق لعملية تجاوز الفصل بين التعليم والبحث.

مرة، قابلت رجلاً قطع العالم مشياً على الأقدام. فقال له طفل صغير: «كيف يمكنك السير حول العالم؟ إنها مسافة طويلة!» فأجاب الرجل: «كل خطوة تجعل الخطوة التي تليها ممكنة». وبدؤنا لهذه الحوارات يعد اتخاذاً للخطوات الأولى. بدأنا الرحلة. وقد تم الكتاب الآن، لكن الحوارات مستمرة.

Bibliography

Aldersey-Williams, H. (13 September 1999).The back half:The misappliance of science. New Statesman. Available at: http://www. newstatesman. co.uk/199909130038.htm [12 December 2004].

Annan, N. G. (1974). Report of the Disturbances in the University of Essex [The Annan Enquiry]. Colchester: University of Essex.

ARC. (2003). Australian Research Council Strategic Plan 2003—2005 [Web Page]. URL www.arc.gov.au/publications/strategic.plan. htm [29 November 2004].

Baillie, C. (2004). Personal communication.

Barg, A. M., Crawford, A. K., Fekete, A. A., Greening, A.T., Hollands, A. 0., Kay, A. J., and Kingston, A. J. (2000). Problem-based learning for foundation computer science courses. Journal of Computer Science Education, 10(2): 1—20.

Barnett, R. (1997). Higher Education:A Critical Business.

Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Barnett, R. (2000). Realizing the University: In an Age of Super-Complexity. Buckingham: Society for Research into Higher Education. and the Open University Press.

Barnett, R. (2003). Learning for an unknown future. Keynote address to Learning for an Unknown Future: Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Canterbury, New Zealand, 6—9 July.

Barnett, R., and Griffin, A. (Eds). (1997). The End of Knowledge in Higher Education. London: Cassell.

Barrie, S. C. (2003). Conceptions of Generic GraduateAttributes: A phenomenograph ic investigation of academics' understandings of generic graduate attributes in the context of contemporary university courses and teaching. Unpublished doctoral dissertation, University of Technology, Sydney, Australia.

Barrie, S. C. (2004). A research-based approach to generic graduate attributes policy. Higher Education Research and Development, 23(3): 261 —75.

Barrie, S. C. (in press). Academics' understandings of generic graduate attributes: a conceptual base for lifelong learning. In P. Hager and S. Holland (Eds), Graduate Attributes, Learning and Employability. Dortrecht, NL: Springer, pp.80—90.

Baxter Magolda, M., Boes, L., Hollis, M. L., and Jaramillo, D. L. (1998). Impact of the Undergraduate Summer Scholar Experience on Epistemological Development. Miami: University of Miami.

BBSRC. (no date) Biotechnology and Biological Sciences Research Council [Web Page]. URL www.bbsrc.ac.uk/about/plan&reports/bbsrc. vision.pdf [29 November 2004].

Becher, T (1989). Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Becher,T, and Trowler, P. (2001). AcademicTribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines (2nd edn). Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Benjamin, J. (2000). The scholarship of teaching in teams: What does it look like in practice? Higher Education Research and Development,19(2): 191—204.

Bereiter, C.(2002). Education and the Mind in the KnowledgeAge. Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates.

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education, 32:1—18.

Biggs, J. (1999). Teaching for Quality Learning at University. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Blackmore, P., and Cousin, G. (2003). Linking teaching and research throughresearch-based learning. Educational Developments, 4(4): 24—7.

Boud, D. (1985). Problem-based learning in perspective. In D. Boud (Ed.), Problem-Based Learning in Education for the Professions. Sydney, NSW:Higher Education Research and Development Society of Australasia, pp.13—18.

Boud, D., and Feletti, G. I. (1997). The Challenge of Problem-Based Learning (2nd edn). London: Kogan Page.

Boud, D., and Solomon, N. (2003).'Idon'tthinklamalearner': Acts of naming learners at work. Journal of Workplace Learning, 15 (7 /8): 326— 31.

Boud, D., Keogh, R., and Walker, D. (Eds). (1985). Reflection:Turning Experience into Learning. London: Kogan Page.

Bourdieu, P. (1982). Quoted in 'Lecture on the lecture: In P. Bourdieu (1990). The Logic of Practice. Cambridge: Polity Press. Quoted in P. Bourdieu and L. J. D. Wacquant (1992). An Invitation to Reflexive Sociology. Cambridge, UK: Polity Press, p.40.

Bourdieu, P. (1988). Homo Academicus, translated from the French by P. Collier. Cambridge: Polity Press.

Bourdieu, P. (1998). Practical Reason. Oxford: Polity Press.

Bourdieu, P., and Passeron, J.-C. (1977). Reproduction in Education, Society and Culture, translated from the French by R. Nice. London: Sage.

Bourdieu, P., and Wacquant, L. J. D. (1992). An Invitation to Reflexive Sociology. Cambridge: Polity Press.

Boyer Commission. (1999). Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities. Stony Brook, NY: Carnegie Foundation for UniversityTeaching.

Boyer, E. (1990). Scholarship Reconsidered: Priorities for the Professoriate. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, University of Princeton.

Boyer, E. L. (1996).The scholarship of engagement. Journal of Public Service and Outreach, 1(1): 11—20.

Brew, A. (1993). Unlearning through experience. In D. Boud, R. Cohen and D. Walker, Using Experience for Learning. Buckingham: Society for Research into Higher Education andThe Open University Press, pp.87—98.

Brew, A. (1999a). Research and teaching: Changing relationships in a changing context. Studies in Higher Education, 24(3): 291—301.

Brew, A. (1999b). The value of scholarship. Paper presented at the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia, Melbourne, July.

Brew, A. (2001a). The Nature of Research: Inquiry in Academic Contexts. London: RoutledgeFalmer.

Brew, A. (2001b). Conceptions of research: A phenomenographic study. Studies in Higher Education, 26(2): 271—85.

Brew, A. (2003a). Research and the academic developer: A new agenda. IntemationaiJournalforAcademic Development, 7 (2): 112—22.

Brew, A. (2003b).Teaching and research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. Higher Education Research and Development, 22 (1): 3—18.

Brew, A. (2003c). The Future of Research and Scholarship in Academic Development. In H. Eggins and R. MacDonald (Eds), Research and Scholarship in Academic Development in Higher Education. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press, pp.165—81.

Brew, A., and Barrie, S. C. (1999). Academic development through a negotiated curriculum. International Journal for Academic Development, 3 (1): 34—42.

Brew, A., and Boud, D. (1995). Teaching and research establishing the vital link with learning. HigherEducation, 29(3): 261—73.

Brew, A., and Peseta,T (2004). Changing supervision practice: A program to encourage learning through feedback and reflection. Innovations in Education and Teaching International, 41 (1): 5—22.

Brew, A., and Phillis, F. (1997). Is research changing? Conceptions of successful researchers. Proceedings of the Higher Education Research and Development Society of Australasia Conference (pp. 131—5) Adelaide.

Brew, A. and Prosser, M. (2003). Integrating quality practices in research-led teaching and institutional priorities. In S. Nair and R. Harris (Eds), National Quality in a Global Context: Proceedings of theAustralian Universities Quality Forum. Melbourne: Australia, pp.113—16.

Brew, A., McShane, K., and Peseta,T. (2003). Encouraging the scholarship of teaching: Reflections on challenges and paradoxes. Workshop presented at theAnnual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Canterbury, New Zealand,6—9 July.

Brookfield, S., and Preskill, 5. (1999). Discussion asaWayofTeaching: Tools and Techniques for University Teachers. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Burgoyne, S. (2002). Refining questions and renegotiating consent. In P. Hutchings (Ed.), Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning. Menlo Park, CA: Carnegie Publications, pp. 35—45.

Calandra, R. (2002). Teaching to learning: scientists who balance teaching and research enjoy rewards and recharging. The Scientist, 16 (17): 51.

Caswell, D., Johnston, C., Douglas, D., Eggermont, M., Howard, D., and Deacon, P. (2004). ENGG 251253/ — Fostering creative problem solving in a multi-disciplinary environment. Keynote presentation to the Society for Teaching and Learning in Higher Education Annual Conference, Ottawa, Canada, 16—19 June.

Centra, J. A. (1983). Research productivity and teaching effectiveness. Research in Higher Education, 18 (4): 379—89.

Chang, H. (2005). Turning an undergraduate class into a professional research community. Teaching in Higher Education, 10(3): 387—94.

Chen, T F., Crampton, M., Krass, I., and Benrimoj, S. I. (1999a). Collaboration between community pharmacists and GPs' medication review process. Journal of Social andAdministrative Pharmacy, 16:134—44.

Chen,T. F., Crampton, M., Krass, I., and Benrimoj, S. I. (1999b). Impact of a training programme and medication review meetings on communication between community pharmacists and GPs. Journal of Social and Administrative Pharmacy, 16:76—7.

Colbeck, C. (1998). Merging in a seamless blend: How faculty integrate teaching and research. TheJournal of HigherEducation, 69(6): 647—71.

Colbeck, C. (2002). Balancing teaching with other responsibilities: Integrating roles or feeding alligators. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, Penn State University.

Colbeck, C. (2004). A cybernetic systems model of teaching and research production: Impact of disciplinary differences. Invited paper presented at 'Research & Teaching: Closing the Divide? An International colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL http:// www. solent. ac.uk/rtconference/ [13 December 2004].

Cosgrove, D. (1981). Teaching geographical thought through student interviews. Journal of Geography in HigherEducation, 5 (1): 19—22.

Council on Undergraduate Research. (2003) Slide Show 'All about CUR' [Web Page]. URL http://www.cur.org/slide/cur. html [28 October 2004].

Davies, P. (1999).What is evidence-based education? British Journal of Educational Studies, 47 (2): 108—21.

Dearn, J., Fraser, K., and Ryan,Y. (2002). Investigation into the Provision of Professional Development for University Teaching in Australia: A Discussion Paper. Canberra: Department of Education, Skills and Training.

Deer, C. (2003). Bourdieu on higher education: The meaning of the growing integration of educational systems and self-reflective practice. British Journalof Sociology of Education, 24(2): 195—207.

DFES. (2003). The Future of Higher Education. London: Department for Education and Skills.

Diamond, R. M., and Adam, B. E. (1995). The Disciplines Speak: Rewarding the Scholarly, Professional, and Creative Work of Faculty. Forum on Faculty Roles and Rewards. Washington, DC: American Association for Higher Education, [FGK01523].

Dwyer, C. (2001). Linking research and teaching: A staff-student interview project. Journal of Geography in HigherEducation, 25(3): 357—66.

Elton, L. (1986). Research and teaching: Symbiosis or conflict? Higher Education, 15(34): 299—304.

Elton, L. (1992). Research, teaching and scholarship in an expanding higher education system. Higher Education Quarterly, 46(3): 252—67.

Entwistle, N. (1997). Introduction: Phenomenography in higher education. Research and Development in Higher Education, 16 (2): 127—34.

EPSRC. (no date). Engineering and Physical Sciences Research Council Mission Statement [Web Page]. URL www.epsrc.ac.uk/ AboutEPSRC/ MissionStatement.htm [29 November 2004].

ESRC. (no date). Mission of the Economic and Social Research Council [WebPage]. URL www.esrc.ac.uk/PublicationsList/strategic/ESRC%2O %20Strategic %2OPlan%202001—2006.htm [29 November 2004].

Etkina, E.,and Ehrenfeld, D. (2000). Helping ecology students to read:The use of reading reports. Bioscience, 50(7): 602—8. Quoted in S. Jones and L. Barmuta (2002). Challenging students to think critically: A science unit focussing on generic skills. Proceedings of the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Fallows, 5., and Steven, C. (Eds). (2000). Integrating Key Skills in Higher Education. London: Kogan Page.

Feldman, K. A. (1987). Research productivity and scholarly accomplishment of college teachers as related to their instructional effectiveness: a review and exploration. Research in Higher Education, 26(3): 227—98.

Feyerabend, P. (1978). Science in a Free Society. London: Verso.

French, N. J. (2004). The higher education teaching/research nexus: The Hong Kong experience. Paper presented at 'Research and Teaching: Closing the Divide? An International Colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL http://www.solent.ac.uk/ rtconference/[13 December 2004].

Gaskin, S. (no date) Abstracting Research Papers [Web Page]. URL www.gees. ac.uk/linktr/Gaskin.htm [14 October 2004].

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., and Trow, M. (1994). The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: Sage.

Gibbs, G., and Coffey, M. (2004).The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. Active Learning in Higher Education, 5(1): 87— 100.

Gibbs, G., andJenkins, A. (1992). Teaching Large Classes in HigherEducation. London: Kogan Page.

Gilbert, A., and Foster, S. F. (1997). Experiences with problem-based learning in business and management. In D. Boud, and G. Feletti (Eds),The Challenge of Problem-Based Learning (2nd edn). London: Kogan Page, pp. 244—52.

Glassick, C. E., Huber, M. T, and Maeroff, G. I. (1997). Scholarship Assessed: Evaluation of the Professoriate. An Ernest L. Boyer Project of the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. San Franscisco: Jossey-Bass.

Gordon, C., and Debus, R. (2002). Developing deep learning approaches and personal teaching efficacy within a preservice teacher education context. British Journal of Educational Psychology, 72:483—511.

Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines. Studies in Higher Education, 29(6): 709—26.

Groundwater-Smith, S., and Hunter, J. (2000). Whole school inquiry: evidence-based practice. Journal of In-Service Education, 26 (3): 583—600.

Habermas, J. (1987). Knowledge and Human Interests. London: Polity Press. Haggis,T (2004). Meaning, identity and 'motivation': Expanding what matters in understanding learning in higher education. Studies in Higher Education, 29(3): 335—52.

Hattie, J. (2001). Performance indicators for the interdependence of research and teaching. In Towards Understanding the Interdependence of Research and Teaching: Occasional papers from the vice-chancellor's symposium on the research teaching nexus. Palmerston North, NZ: Massey University, pp.50—2.

Hattie, J., and Marsh, H. W. (1996). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. Review of Educational Research. 66 (4):507—42.

Healey, M. (2000). Developing the scholarship of teaching in higher education: A discipline-based approach. Higher Education Research and Development, 19(1): 169—89.

Huber, M. T (2000). Disciplinary styles in the scholarship of teaching: Reflections on the Carnegie Academy for the Scholarship of Teaching and Learning. In C. Rust (Ed.), Improving Student Learning Through the Disciplines: Proceedings of the 1999 7th International Symposium. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, pp. 20—31.

Huber, M. T, and Morreale, S. P. (2003). On the Road with Disciplinary Styles in the Scholarship of Teaching and Learning [Web Page]. URL http:// aahebulletin.com/member/articles/styles. asp [28 July 2003].

Hutchings, P. (Ed). (2002). Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning. Menlo Park, CA: Carnegie Publications.

Hutchings, P., and Shulman, L. (1999).The scholarship of teaching: New elaborations, new developments. Change, 31 (5): 10—15.

Hutchings, P., Babb, M., and Bjork, C. (2002). An Annotated Bibliography of the Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education. Menlo Park, CA:The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Institute for Teaching and Learning. (2001). Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry inTeaching and Learning: Program andAbstracts. Sydney, NSW, Australia: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney. Available at: http://www.itl.usyd.edu.au/RLT/usydproject initiatives.htm [13 December 2004].

Jaakkola,T. (2003). Does network-supported collaborative learning promote learning of research methodology? Paper presented at the Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Padua, Italy, 26—30 August.

Jenkins, A. (2002). Designing a Curriculum that Values a Research-Based Approach to Student Learning [Web Page]. URL www.brookes.ac.uk/ genericlink/publications.htm! [14 October 2004].

Jenkins, A., and Zetter, R. (2003). Linking Research and Teaching in Departments. York: LTSN Generic Centre.

Jenkins, A., Blackman, T, Lindsay, R., and Paton-Saltzberg, R. (1998). Teaching and research: Student perspectives and policy implications. Studies in Higher Education, 23, (2): 127—41.

Jenkins, A., Breen, R., Lindsay, R., and Brew, A. (2003). Reshaping Teaching in Higher Education: Linking Teaching with Research. London: Kogan Page.

Jensen, J.-J. (1988). Research and teaching in the universities of Denmark: Does such an interplay really exist? Higher Education, 17: 17—26.

Jones, S., and Barmuta, L. (2002). Challenging students to think critically: A science unit focussing on generic skills. Proceedings of the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia. Available at: http: //www. surveys. canterbury. ac. nz/herdsa03/pdfsnon/N1096.pdf

Kellett, M., Forrest, R., Dent, N., and Ward, S. (2004).'Just teach us the skills please, we'll do the rest': Empowering ten-year-olds as active researchers. Children and Society, 18 (5): 329—43.

Kemmis, S., and McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In N. Denzin, and Y. Lincoln (Eds), The SAGE Handbook of Qualitative Research (2nd edn).Thousand Oaks, CA: Sage Publications, p.567—605.

Kemp, I. J., and Seagraves, L. (1995).Transferable skills — can higher education deliver. Studies in Higher Education, 20 (3): 315—28.

Kirov, S. M. (2003). Teaching and research: Impossible or essential link? Micro biologyAust ralia, 24(4): 12—13.

Kreber, C. (2002). Controversy and consensus on the scholarship of teaching. Studies in Higher Education, 27:151—67.

Kreber, C. (2004). An analysis of two models of reflecton and their implications for educational development. International Journal for Academic Development, 9(1): 29—50.

Kreber, C., and Cranton, P. A. (2000). Exploring the scholarship of teaching. The Journal of HigherEducation, 71 (4): 476—95.

Kyvik, S., and Smeby, J.-C. (1994).Teaching and research: The relationship between the supervision of graduate students and faculty research performance. Higher Education, 28(2): 227—39.

Lave, J., and Wenger, E. (1993). Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge: Cambridge University Press.

Leatherman, C. (1990). Definition of faculty scholarship must be expanded to include teaching, Carnegie Foundation says. Chronicle of Higher Education, pp.16—17.

Lenzen, M., and Dey, C. (2001).Teaching equity and sustainabiltiy in the context of climate change: A personal approach. Institute for Teaching and Learning. Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney: Institute for Teaching and Learning,The University of Sydney.

Lenzen, M., and Smith, S. (1999—2000).Teaching responsibility for climate change: Three neglected issues. Australian Journal of Environmental Education, 1575—16:65/.

Lueddeke, G. R. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship: Studies in Higher Education, 28(2): 213—28.

Lyotard, J.-F. (1984). The Postmodern Condition: A Report on Knowledge. Minneapolis: University of Minnesota Press.

MacAllister, S., and Pascoe, B. (Eds) (1999). Homeric Hymns: A Project in Creation. Sydney: Department of Classics, University of Sydney.

MacDonald, G. (2001).What they need to know, what they want to know:The challenge of relevance at the 1st year level. In Institute for Teaching and Learning (2001). Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney: Institute for Teaching and Learning,The University of Sydney, p. 70.

Marsh, H.W., and Hattie, J. (2002).The relation between research productivity and teaching effectiveness:Complementary, antagonistic, or independent constructs. Journal of Higher Education, 73 (5): 603—14.

Marton, F. (1981). Phenomenography: Describing conceptions of the world around us. Instructional Science, 10: 177—200.

Marton, F., Hounsell, D., and Entwistle, N. (Eds). (1997). The Experience of Learning (2nd edn). Edinburgh: Scottish Academic Press.

Maxwell, N. (1984). From Knowledge to Wisdom: A Revolution in theAims and Methods of Science. London: Basil Blackwell.

McAlpine, L., and Weston. C. (2002). Reflection: Issues related to improving professors' teaching and students' learning. In N. Nativa, and P. Goodyear (Eds), Teacher Thinking, Beliefs and Knowledge in Higher Education. Dortrecht, NL: KluwerAcademic Publishers, pp.59—78.

McKenzie, J. (2003). Variation and Change in Ways of Experiencing Teaching. Unpublished doctoral dissertation, University of Technology, Sydney.

McKenzie, J. (2004). Critical aspects and dimensions of variation: Extending understandings of ways of experiencing teaching. Paper presented at Improving Student Learning International Symposium. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, Oxford Brookes University.

Mclean, M., and Barker, H. (2004). Students making progress and the 'research-teaching nexus' debate. Teaching in Higher Education, 9 (4): 407—19.

McNair, 5. (1997). Is there a crisis? Does it matter? In Barnett R., and Griffin A. (Eds),The End of Knowledge in Higher Education. London: Cassell, pp. 27—38.

Mooney, C. J. (1990). Higher-education conferees applaud Carnegie plan to broaden the definition of faculty scholarship. Chronicle of Higher Education, p.16.

Morley, L. (2003). Quality and Power in Higher Education. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Morse, K. (2003). Broadening the scope of undergraduate research. Plenary address to NSF Workshop: Exploring the Concept of Undergraduate Research Centers, 31 March—i April. [Web page] urc.arizona.edu/morse.cfm [12 November 2004]

Murtonen, M. (2005). University students' research orientations: Do negative attitudes exist toward quantitative methods? Scandinavian Journal of EducationalResearch,49 (3): 263—80.

National Science Foundation (2001). GPRA Strategic Plan: IV Strategy. www.nsf.gov/publs/2001/nsfOlO4/strategy.htm [26 November 2004]

Neumann, R. (1992). Perceptions of the teaching-research nexus: A framework for analysis. HigherEducation, 23(2): 159—71.

Neumann, R. (1993). Research and scholarship: Perceptions of senior academic administrators. Higher Education, 25:97—110.

Neumann, R. (1994).The teaching-research nexus: Applying a framework to university students' learning experiences. European Journal of Education, 29(3): 323—38.

NH&MRC. (2003). National Health and Medical Research Council Strategic Plan 2003—2006 [Web Page]. URL www.nhmrc.gov.au/publications/ pdf/nh46.pdf [29 November 2004].

Nicholls, G. (2004). Scholarship in teaching as a core professional value: What does this mean to the academic? Teaching in Higher Education, 9 (1): 29—42.

Nowotny, H., Scott, P., and Gibbons, M. (2001). Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge: Polity Press.

Paulsen, M.B., and Feldman, K.A. (1995). Toward a reconceptualization of scholarship: A human action system with functional imperatives. Journal of Higher Education, 66(6): 615—40.

Pearson, M., and Brew, A. (2002). Research training and supervision development. Studies in HigherEducation, 27 (1): 135—50.

Perry, W. (1999). Forms of Ethical and Intellectual Development in the College Years: A Scheme (2nd edn). San Francisco: Jossey Bass.

Petersson, G. (2005). Medical and nursing students' development of conceptions of science during three years of study in higher education. Scandinavian Journal of Educational Research, 49 (3): 281—96.

Popper, K. R. (1972). Objective Knowledge. Oxford: Clarendon Press.

Prosser, M., and Trigwell, K. (1999). Understanding Learning and Teaching:The Experience in Higher Education. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Quinn, J. (2003). A theoretical framework for professional development in a South African University. In tern ationaiJournalforAcademic Development, 8:61—76.

Rades, T., and Norris, P. (2003). Research-informed teaching in pharmaceutical sciences and pharmacy practice at the University of Otago. Proceedings of theAnnual Conference of theAustralasian Pharmaceutical ScienceAssociation, University of Sydney, 2 December.

Ramsden, P. (1991). A performance indicator of teaching quality in higher education:The course experience questionnaire. Studies in Higher Education, 16(2): 129—50.

Ramsden, P. (2001). Strategic management of teaching and learning. In C. Rust (Ed.), Improving Student Learning Strategically. Proceedings of the 2000 8th International Symposium on Improving Student Learning. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, pp.1—10.

Ramsden, P. (2003). Learning to Teach in Higher Education (2nd edn). London: RoutledgeFalmer.

Ramsden, P., and Moses, I. (1992). Associations between research and teaching in Australian higher education. Higher Education. 23(3): 273—95.

Reeders, E. (2000). Scholarly practice in work-based learning: Fitting the glass slipper. HigherEducation Research and Development, 19(2): 205—20.

Refshauge, K., Shirley, D., Latimer, J., and Maher, C. (2001 Changing knowledge, beliefs and attitudes of physiotherapy students to depression in patients with back pain. In Institute for Teaching

and Learning, The Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning Program and Abstracts. Sydney: Institute forTeaching and Learning, p.73.

Rice, R. E. (1992). Towards a broader conception of scholarship: The American context. mT G. Whiston, and R. L. Geiger (Eds), Research and HigherEducation:TheUnitedKingdomandtheUnitedStates.Buckingham: Society for Research into Higher Education and The Open University Press, pp.117—29.

Rice, R. E. (1996). Making a place for the new American scholar. New Pathways: Faculty Career and Employment for the 21st Century Working Paper Series, Inquiry #1. American Association for the Advancement of Science, Washington, DC. [FGKO154O].

Rice, R. E. (2004). Rethinking scholarship and engagement The struggle for new meanings. Invited paper presented at 'Research and Teaching: Closing the Divide? An International Colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL http://www.solent.ac.uk/rtconference/[13 December 2004].

Robertson, J. (2002). Research and Teaching in a Community of Inquiry. Unpublished doctoral dissertation, University of Canterbury, New Zealand.

Robertson, J., and Bond, C. (2001). Experiences of the relation between teaching and research: What do academics value? Higher Education Research and Development, 20 (1): 5—19.

Roth, W.-M. (2003). Contradictions in 'Learning Communities Keynote paper presented at the Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Padua, Italy, 26—30 August.

Rowland, S. (1996). Relationships between teaching and research. Teaching in Higher Education, 1(1 /96): 7—20.

Rowland, S. (2000). The Enquiring University Teacher. Buckingham: The Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Ruscio, K. P. (1987). The distinctive scholarship of the selective liberal arts college. Journal of HigherEducation,58 (2): 205—22.

Sachs, J. (2002). The Activist Teaching Profession. Buckingham: Open University Press.

Sainsbury, E. (2003). The many faces of teaching research. Proceedings of the Annual Conference of the Australasian Pharmaceutical Science Association. University of Sydney.

Sainsbury, E., McLachlan, A., and Aslani, P. (2001). Tools of the trade: Preparing pharmacists for professional practice. In Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney, NSW, Australia: Institute forTeaching and Learning, The University of Sydney, p. 74.

Schenkel, A. (2002). Communities of Practice or Communities of Discipline: Managing Deviations at the øresund Bridge. Unpublished doctoral dissertation, Stockholm School of Economics, Stockholm.

Schön, D. A. (1995). The new scholarship requires a new epistemology. Change, 27 (6): 26—34.

Schönwetter, D. J., Sokal, L., Friesen, M., andTaylor, K. L. (2001). Teaching philosophies reconsidered: A conceptual model for the development and evaluation of teaching philosophy statements. International Journal for Academic Development, 7 (1): 83—97.

Scott, D. K., and Awbrey, S. M. (1993). Transforming scholarship. Change, 25(4): 38—43.

Serow, R. C. (2000). Research and teaching at a research university. Higher Education, 40(4): 449—63.

Seymour, E., Hunter, A. B., Laursen, S. L., and Deantoni,T (2004). Establishing the benefits of research experiences for undergraduates in the sciences: First findings from a three-year study. Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com), DOl 10.1002/ sce.10131.

Shore, B., Pinkler, S., and Bates, M. (1990). Research as a model for university teaching. Higher Education, 19:21—35.

Shulman, L. (1993)..Teaching as community property: Putting an end to pedagogical solitude. Change, 25(6): 6—7.

Shulman, L. (1999).Taking learning seriously. Change, 31 (4): 11—17.

Shulman, L. (2000a). From Minsk to Pinsk: Why a scholarship of teaching and learning. The Journal of Scholarship of Teaching and Learning, 1(1): 48—52.

Shulman, L. (2000b). Teacher development: Roles of domain expertise and pedagogical knowledge. Journal of Applied Developmental Psychology, 21(1): 129—35.

Shulman, L. (2000c). Vision of the possible: Models for campus support of the scholarship of teaching and learning (Web Page]. Available at: http://www.carnegiefoundation.org/elibrary/docs/printable/ visions. htm [21 July 2003].

Smeby, J. C. (1998). Knowledge production and knowledge transmission: The interaction between research and teaching at universities. Teaching in Higher Education, 3 (1): 5—20.

Smith, R., and Coldron, J. (2000). How does research affect pre-service students' perceptions of their practice? Paper presented at Annual meeting of AERA, New Orleans, 25 April.

Southampton Institute. (2004) Strategic Plan 2004—2008, [Web Page]. URL http://www.solent.ac.uk/ExternalUP/318/ advancedscholarshipstrategyi. doc [12 December 2004].

Southorn, N. (1999). Case studies in learning and assessment: Experience with agricultural engineering applications. Paper presented at the 4th Northumbria Assessment Conference, Newcastle uponTyne.

Spanier, B. B. (1995). Im/partial Science: Gender Ideology in Molecular Biology. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.

Stoecker, J. L. (1993). The Biglan classification revisited. Research in Higher Education, 34(4): 451—64.

Sundre, D. L. (1992).The specification of the content domain of faculty scholarship. Research in Higher Education, 33 (3): 297—315.

Takacs, D. (2002). Using students work as evidence. In P. Hutchings (Ed.), Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning. Menlo Park, CA: Carnegie Publications, pp. 27—34.

Trigwell, K., and Shale, 5. (2004). Student learning and the scholarship of university teaching. Studies in Higher Education, 29 (4): 523—36.

Trigwell, K., Prosser, M., and Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first-year university science. Higher Education, 27:75—84.

Trigwell, K., Prosser, M., and Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers'approaches to teaching and students'approaches to learning. Higher Education, 37:57—70.

Trigwell, K., Martin, E., Benjamin, J., and Prosser, M. (2000). Scholarship of teaching: A model. HigherEducation Research and Development, 19 (2): 155—68.

University of Sydney. (2004) Academic Board Statement on Research-Led Teaching and Scholarship of Teaching [Web Page]. URL http://www.usyd. edu.au/su/ab/Research-LedJeachingstatement. pdf [15 December 2004]

Warren-Smith, A. K., McLean, A. N., Nicol, H. I., and McGreevy, P. D. (2004). Variations in the timing of reinforcement as a training technique for foals (Equus caballus). Thirteenth Annual Conference of the International Society forAnthrozoology (ISAZ).

Watson, J. D. (1969). The Double Helix. Harmondsworth: Penguin, Mentor Books.

Webb, J., Shirato, T., and Danaher, C. (2002). Understanding Bourdieu. London: Sage.

Webster D 5. (1985). Does research productivity enhance teaching? Educational Record, 66:60—3.

Weimar, M. (1993). The disciplinary journals on pedagogy. Change, 25 (6): 44 - 52.

Wenger, E. (1998). Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. Cambridge: Cambridge University Press.

Westergaard, J. (1991). Scholarship, research and teaching: A view from the social sciences. Studies in Higher Education, 16 (1): 23—8.

Willis, D. (2001). Building local partnerships between teaching and research: The impact of national policy and audit. Paper presented at the Annual conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Willis, D., Harper, J., and Sawicka,T. (1999). Putting the worms back in the can: Encouraging diversity in the teaching research nexus. In Cornerstones: What doWe Value in HigherEducation?Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Wilson, D., Lizzio, A., and Ramsden, P. (1987) The development, validation and application of the course experience questionnaire. Studies in Higher Education, 22(1): 33—52.

Winn, 5. (1995). Learning by doing: Teaching research methods through student participation in a comissioned research project. Studies in Higher Education, 20:203—314.

Wong, F. ,You, J., Baker, N., and Duke, C. (2001). Pharmaceutical drug analytical profile laboratory exercise. In Institute for Teaching and Learning, The Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning Program and Abstracts. Sydney: Institute forTeaching and Learning,The University of Sydney, p.88.

Woolgar, S. (1988). Knowledge and Reflexivity: New Frontiers in the Sociology of Knowledge. London: Sage.

Wuetherick, B. ,Yonge, 0., Kachanoski, G., Connor, B., Cormack, L., Robinson, R., Chacko, T, Erlit, E. , Varnhagen, C., Hoddinot, J., Haughey, M., Swaters, C., Brechtel, M., and Skallerup, L. (2004). Serving students: Connecting research and teaching at the University of Alberta. Poster presented at the Annual Conference of the Society forTeaching and Learning in Higher Education, University of Ottawa, 16—19 June.

Zamorski, B. (2000). Research-Led Teaching and Learning in Higher Educa tion Norwich: University of East Anglia.

Zamorski, B. (2002). Research-led teaching and learning in higher education: A case. Teaching in Higher Education, 7 (4): 411 —27.

Zetter, R. (2002). Getting from Perkins to Jenkins: Filling the implementation gap. Teaching News, the Newsletter of Oxford Brookes University, pp.5—6.

Zetter, R. (2003) Urban Land and Vulnerability of the Urban Poor Workshop [Web Page]. URL www.brookes.ac.uk/schools/planning/LTRC/outputs/Cat3.htm! [14 October 2004].

Zetter, R. (no date). FDTL 6599/Linking teaching with research and consul tanc in the built environment: Examples of effective teaching practice, example number 14.

Zipin, L. (1999). Simplistic fictions in Australian higher education policy debates: A Bourdieuan analysis of complex power struggles. Discourse:Studies in the Cultural Politics of Education, 20 (1): 21—39.