

هل للتخصص تأثير؟

Does discipline Matter?

جانيت بيترز ، وهيلين هاثاواي ، وديبرا براجان تيرنر

Janet Peters, Hilin Hathaway, Deborah Brogan-turner

مقدمة

أحد أهم الأسئلة التي طرحت في مؤتمر الأساسيات السبعة للحكمة "Seven Pillars of Wisdom" (Corral and Hathaway, 2000) كان عن إمكانية تدريس مهارات المعلومات بشكل مؤثر وفعال خارج نطاق منهج المادة الأكاديمي ، أو بمعنى آخر : ما إذا كان يجب دمج هذه المهارات مع المنهج ؟ ، ففي معظم جامعات المملكة المتحدة مثل هذا النوع من التدريس يقوم فيه المكتبيون ويعملون باستقلال تام عن المنهج ، على الرغم من ذلك يتم توقيت المحاضرات بحيث تتوافق مع آخر موعد لتسليم الواجبات أو تجهيز الأبحاث.

وقد أجمع الحضور في مؤتمر جمعية مكتبات الكليات والمكتبات الوطنية والجامعية على أنه من الأفضل وضع مهارات المعلومات كعنصر مهم وأساسي في المنهج الأكاديمي ودمجها مع تدريس مواد التخصص ، فمفتاح النجاح هو العمل مع

الهيئة الأكاديمية كأعضاء في الفريق ، بحيث يسهم كل عضو بخبرته في المجال المناسب ، ويقول هيبورث (Hepworth, 1999) في مؤتمر جمعية مكنتبات الكليات والمكتبات الوطنية والجامعية وفي بحث قدمه في مؤتمر الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها - المعروف بإفلا International Federation of Library Associations and Institutions IFLA ، إذا لم يتعلم الطلاب معرفة محو أمية المعلومات ومهاراتها في مجالاتها ، ومعرفة كيفية مساعدتها لهم لتحقيق نتائج أفضل فلن يتمكنوا من استيعاب هذه الأفكار الصعبة ، وفي نفس المؤتمر ورد اقتراح بأنه من المفيد وجود برنامج شامل لمهارات المعلومات يمكن للطلاب متابعته لكل المواد ، وكما هو الحال مع الرخصة الأوروبية لقيادة الحاسب الآلي لمهارات تقنية المعلومات. وعن الكيفية التي يمكن من خلالها أن يتوافق هذا الطرح مع فكرة وضع مهارات المعلومات داخل منهج المادة ، قامت مجموعة فرعية من مجموعة عمل مهارات المعلومات "القائمة بنشر هذا البحث" بتقصي الأمر ومعرفة ما كتب في هذا المجال وعمل مسح للنشاط الحالي في التعليم العالي ، وقد بدأت الجامعة المفتوحة - في نفس الوقت- في تطوير برنامج لمحو الأمية المعلوماتية موجه لطلاب السنة الأولى بالجامعة وهو موزايك (MOSAIC) وقد تم تدريسه في مايو ٢٠٠٢م وسيكون من اهتمامات مجموعة العمل تقييم هذا المنهج (انظر الفصل الخامس) .

الإنتاج الفكري في هذا المجال

أسفر البحث عما كتب حول هذا الموضوع عن القليل من الموضوعات ذات العلاقة المباشرة على الرغم من عمل العديد من الدراسات المهمة حول مهارات المعلومات عامة وأن بعضاً منه قد ركز على المادة . وأوضحت معظم التقارير الصعوبة

التي يواجهها أعضاء المكتبة ليصبحوا شركاء حقيقيين في العملية التربوية. فمثلاً يرسم التقرير الأول - المسمى تقرير جوبيلي JUBILEE (JISC User Behavior in Information seeking Longitudinal evaluation of EIS) صورة قائمة عن نقص مهارات المعلومات وتقنية الاتصال ومهارات المعلومات في أوساط طلاب الجامعة، ومستوى متدنٍ من التنسيق بين الذين يقومون بتدريس هذه المهارات (Gannon-Leary Ban well and Childs 2001)، وقد كانت التوصية بإيجاد علاقة رباعية الأطراف quadripartite relationship بين الأكاديميين، وموظفي المكتبة، وفنيي تقنية المعلومات، والدعم الإداري، غير أن التقرير أدرك صعوبة تحقيق ذلك.

وعلى الرغم من ذلك حاول العديد من موظفي المكتبة وذلك عبر سنوات طويلة وقد لاقى البعض شيئاً من النجاح. ففي عام ١٩٩٤م نشرت سلسلة من الدراسات حالات حول دمج مهارات المعلومات في العديد من مناهج المواد (Bluk, Hilton and Noon, 1994). وأوضح هيلتون (Hilton) أنه على الرغم من الرغبة الواضحة في إلقاء محاضرات حول مهارات المعلومات الخاصة بالمادة فإن الزيادة في أعداد الطلاب لا تسمح بمثل هذا النوع من المحاضرات. ويكمن الحل في تطوير برنامج للتعليم المفتوح يبنى على المواد الأساسية مع بعض الأمثلة من مادة التخصص في قسم البحث عن المادة.

وعلى الرغم من التركيز على موارد المعلومات الإلكترونية فقط ، فإن مشروع جيسيز (JISC Usage Surveys: Trends in Electronic Information) JUSTEIS وجد أن الطلاب يميلون للبحث بطرق غير معقدة وغالباً لا يفهمون ما يجب البحث عنه أو كيفية عمل البحث (JISC, 2000). وحاول المسح تحليل الاختلافات بين الطلاب في مختلف مواد التخصص ، وقد لوحظ أنه نسبة لصغر حجم شريحة البحث في بعض المواد ونسبة لاختلاف الإجابات في الاستبيانات والمقالات كان من الصعب الوصول لنتائج قيمة.

وعموماً فقد توصل المشروع حتى الآن وباستثناء الطب العلاجي أن محركات البحث استخدمت بصورة أكبر من الخدمات التي تقدم عن طريق الاشتراكات المدفوعة وخصوصاً في المواد التابعة لمجالي الإنسانيات والآداب ، كما أوضح البحث أيضاً الدور القيادي الذي لعبه المحاضرون (أو بعض الطلاب الآخرين) وليس أعضاء المكتبة في التأثير على استخدام الطلاب لموارد المعلومات ، كما لوحظ أن الطلاب يستخدمون أدوات البحث العامة بصورة طبيعية بدلاً عن أدوات البحث المتخصصة ، الأمر الذي يوضح اعتيادهم عموماً على محركات بحث الويب أو تفضيلهم للبحث الحر أو ربما - مع بعض الحذر - نقص في الإعداد للبحث ومراعاة الأدوات المناسبة.

وقام شيفيلد Sheffield بدراسة لمعرفة ما إذا كان الطلاب الذين درسوا مفاهيم محور الأمية المعلوماتية غير المتخصصة (non-subject) يستطيعون ربطها باستخدام المعلومات بفاعلية في مجال مواد تخصصهم. ويقول ويب Webber أن محور أمية المعلومات يعني أكثر من مجموعة من المهارات ، وأن أعضاء المكتبة الذين يعتمدون إلى تنبي أنشطة مصاحبة للمنهج ومحاضرات للمهارات قد لا يساعدون طلابهم ، وقد اكتسب الطالب القليل من المناورات التي تساعد في بعض موارد المعلومات المحددة. وعلى كل حال لا يصبح الطالب ملماً بالمعلومات وقادراً على التعامل مع مجتمع المعلومات سريع التغيير (Webber and Jhonson 2000) ، وقد اشتمل بحثهم على توفير محاضرات في محور أمية المعلومات بدلاً عن مهارات المادة لطلاب الأعمال. وقد وجدوا - على الرغم من الشكوك المبدئية - أن الطلاب اكتسبوا فهماً أكبر لدور المعلومات في عملهم وقد تمكنوا من تطبيق مهاراتهم في كل من مواد تخصصهم والنواحي الأخرى في حياتهم. وعلى كل حال فإن ويب Webber يحذر قائلاً: ويكمن الخطر في أن الطلاب يتعلمون جزئيات ولا يطورون مفهوماً شاملاً حول معنى محور أمية المعلومات بالنسبة لهم (انظر الفصل الثامن من هذا الكتاب).

ويستمر العمل في أستراليا والولايات المتحدة الأمريكية لتطوير موضوع محور أمية المعلومات كمادة قائمة بذاتها ، ويقر مجلس أمناء المكتبات الجامعية الأسترالية (Council of Australian University Librarian) وجمعية مكتبات الكليات والمكتبات البحثية (Association of College and research libraries) بأن مجرد وفرة المعلومات والتقنية لن تنشئ مواطنين متعلمين دون اكتمال الفهم والقدرة على استخدام المعلومات بكفاءة (Council of Australian University directors of information technology 2001). ويحتاج المواطنون لأن يكونوا قادرين على التعامل بموضوعية مع المعلومات بدلاً عن التركيز على المهارات فقط. وقد اعترفت أيضا جمعية مكتبات البحث بالولايات المتحدة الأمريكية بحاجة الطلاب للتحويل من اكتساب قاعدة معرفية محددة إلى إجادة مجموعة من نواتج التعلم ، حيث يحتاج الطلاب إلى القدرة على التفكير التحليلي والإبداع والتعامل مع التقنية وعمل بحث بصورة جيدة ومهارات الاتصال والموضوعية وجميعها أساسية عبر العديد من التخصصات (Smith 2000).

وتطلب محور أمية المعلومات على أنها مكمل لمهارات المعلومات بدلاً عن مجموعة من المهارات ، وهذا له دلالة مهمة على الدور الذي تلعبه مادة التخصص في اكتساب المعلومات. وقد قامت مجموعة العمل بتحليل ورقة عمل هيئة توكيد الجودة (Quality Assurance Agency) ، لمعرفة اختلاف مهارات المعلومات في المواد المحددة ، ففي معظم المواد يتوقع استقلال الطلاب ، وهناك بعض الحالات الشاذة والتي أوضحت كيفية تطوير هذه القدرة والتي يمكن اعتبارها تدريباً جيداً ، لكن لم يكن هنالك نمط معين للمواد ذات العلاقة (مثال ذلك مواد الآداب والعلوم Arts and science) (Peters,2001).

الاستطلاعات

وقررت مجموعة العمل الفرعية عمل مسح في أوساط موظفي المكتبة والأكاديميين لمعرفة الفرق بين مهارات المعلومات لدى الطلاب في مواد مختلفة في عدد قليل من المواد في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة المتحدة ، وهي علم اللاهوت والكيمياء والتربية ، وقد وزع المسح عبر البريد الإلكتروني ومن خلال شبكة الإنترنت في (٢٠٠٠/١) ، وتحدد أهداف المسح في النقاط التالية :

- ١- كيفية النظر لأهمية مهارات المعلومات في كل مادة.
 - ٢- من الذي يقوم بتدريس مهارات المعلومات في التعليم العالي.
 - ٣- هل تم وضع مهارات المعلومات بالمنهج لتدريسها .
- وكانت هنالك ٥٠ استجابة من موظفي المكتبة و٩٣ من الأكاديميين ، ونعرض هنا أهم نتائج المسح لكلا الفئتين

مسح أعضاء هيئة التدريس

أوضح مابين ٩٠ إلى ٩٥٪ من الأكاديميين أن مهارات المعلومات تعد مهمة في كل من المواد الثلاث على الرغم من أن الاستجابات وردت من مؤسسات تعليمية مختلفة ، كما هو مبين في الجدول التالي رقم (٦،١).

الجدول رقم (٦،١). مسح الموظفين الأكاديميين .

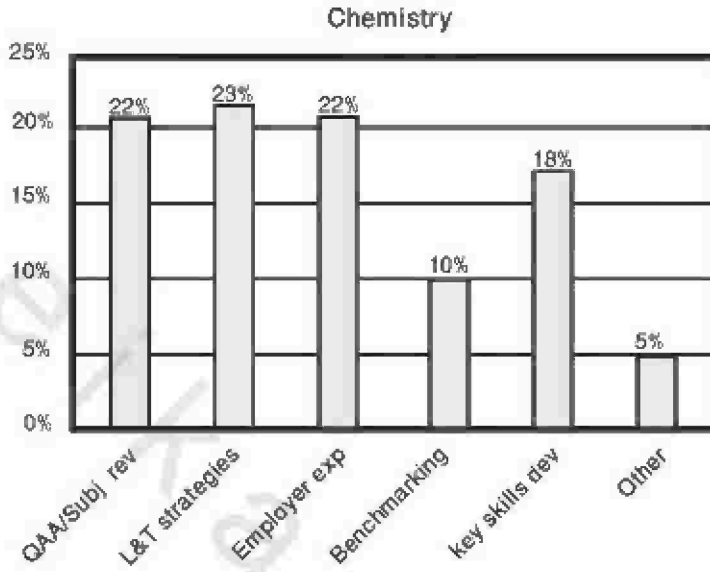
الموضوع	قبل ١٩٩٢م	بعد ١٩٩٢م	كلية الدراسات العليا	الكلية المتخصصة	أخرى
كيمياء	٪٧٠	٢٣	٧	٠	٠
تربية	٪٥١	٣٣	٩	٢	٥
علم اللاهوت	٪٧٩	١١	٥	٠	٥

وكما هو موضح من خلال الأشكال البيانية رقم (٦,١-٦,٣)، فإنه بالنسبة لكل من التربية وعلم اللاهوت كانت إستراتيجية التعليم والتدريس هي السبب الأساسي لأهمية مهارات المعلومات، بينما بالنسبة للكيمياء كانت مراجعة توكيد الجودة وتوقعات صاحب العمل بنفس القدر من الأهمية.

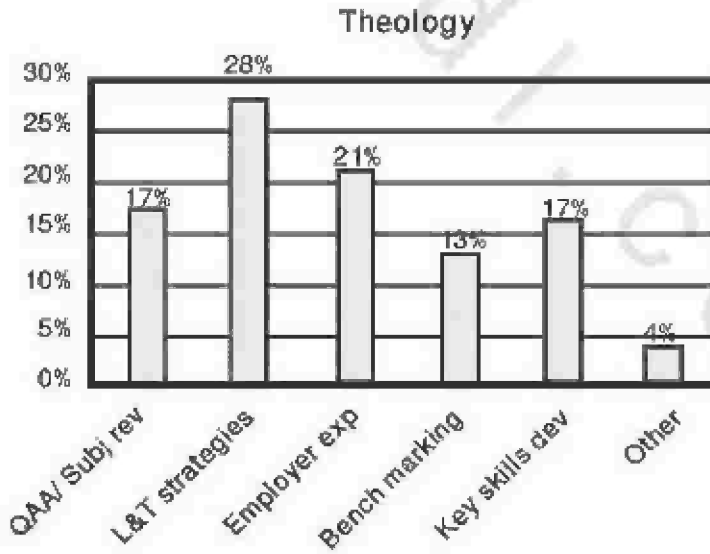
لماذا تعتقد أن مهارات المعلومات أصبحت أكثر أهمية؟

في مادتين من المواد التي درست أعطى أفراد شريحة المسح سبباً لازدياد أهمية مهارات المعلومات وهو تغيير طبيعة الطلاب عند بداية الدخول للتعليم العالي، فقال طلاب المادة الأولى: "يأتي الطلاب بمستويات متدنية نتيجة للتعليم غير الجيد وضعف مهارات المعلومات" (مادة الكيمياء - كلية الدراسات العليا)؛ وقال طلاب المادة الثانية "لأن الطلاب يأتون مباشرة المدرسة بمستويات تقل كثيراً عن مستويات ٢٠/١٥ سنة مضت، فإن معظمهم يحتاج ليتعلم المقصود بكلمة "المقالة essay" (مادة التربية سنة مضت، 1992 university Education Post).

كما يتطلب تنوع المواد وتوسعها مهارات عالية للتعامل مع المعلومات، حيث يقول آخرون: "يقوم مدرس المرحلة الابتدائية بتدريس أكثر من عشر مواد ولا نتوقع منه إجادتها جميعاً، وعلى الرغم من ذلك يحتاج لاستخدام مهارات المعلومات". كما أن الكم الهائل من المعلومات هو سبب آخر حيث يقول آخرون: "لقد باتت المعلومات متوافرة على نطاق واسع، ومن المتوقع أننا سنكون قادرين على الوصول إليها بأنفسنا".

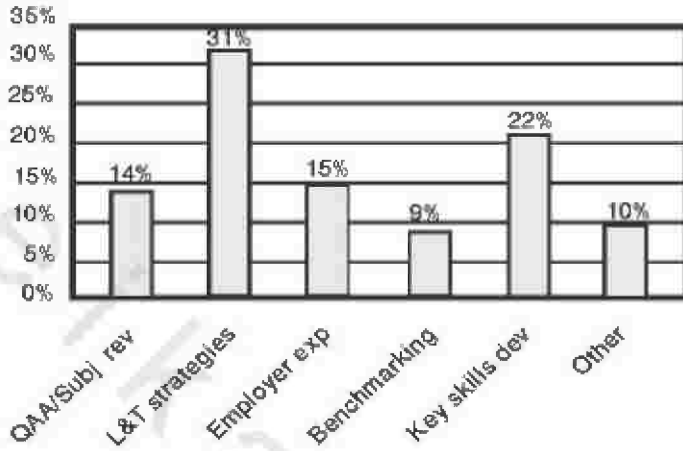


الشكل رقم (٦,٩). لماذا تعتقد أن مهارات المعلومات أصبحت أكثر أهمية (الكيمياء)؟



الشكل رقم (٦,٩). لماذا تعتقد أن مهارات المعلومات أصبحت أكثر أهمية (اللاهوت)؟

Education



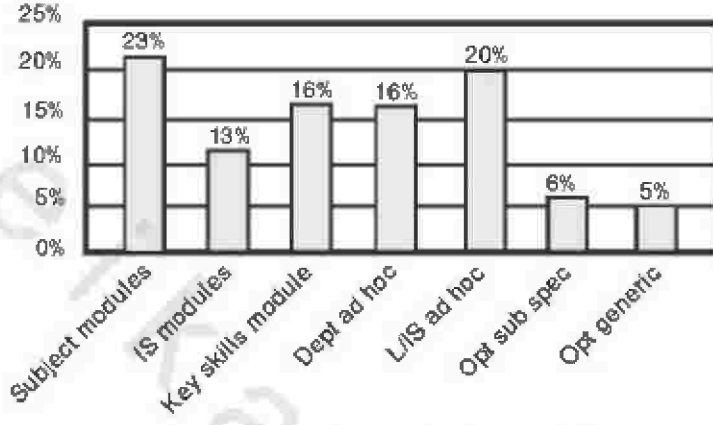
الشكل رقم (٦,٣). لماذا تعتقد أن مهارات المعلومات أصبحت أكثر أهمية (التربية)؟

كيف تم تقديم هذه الجلسات

علق محاضرو مادة الكيمياء بأنهم أنفسهم يقومون بتدريس استخدام المعلومات لطلابهم بدلاً من موظفي المكتبة وما شابههم ، ففي السنة الأولى ربما تضاف بعض نماذج المهارات المتقدمة حسب تقدم الطالب ، وفي الكيمياء نجد أن المتطلبات الخاصة بالطالب عالية جداً لأنه يحتاج لاستخدام أدوات خاصة لفحص قواعد البيانات وعمل بحث للمعادلات.

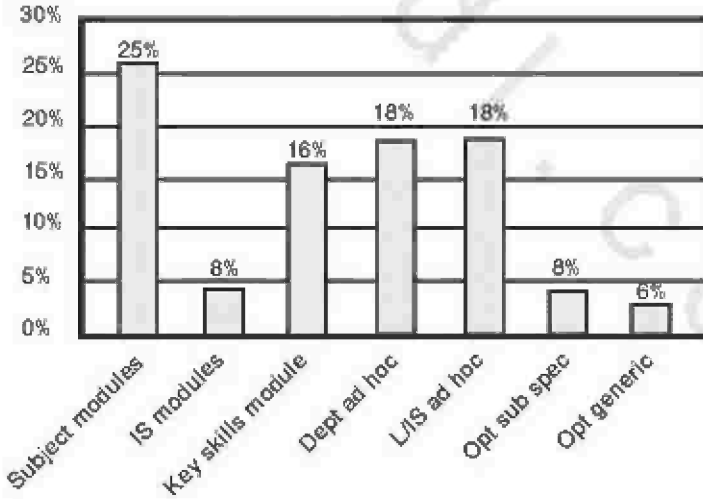
وتبين الأشكال من رقم (٦,٤ - ٦,٦) ، أن هنالك تدريساً أكثر لمهارات المعلومات في مادتي الكيمياء والتربية من خلال المادة ، على الرغم من أن موظفي المكتبة يقومون بعقد جلسات تدريس غير مبرجة أو مجدولة ، ويحدث الشيء نفسه في علم اللاهوت لكن المحاضرات غير المبرجة بواسطة القسم تحل مكان محاضرات موظفي المكتبة بالنسبة للكيمياء والتربية.

Chemistry



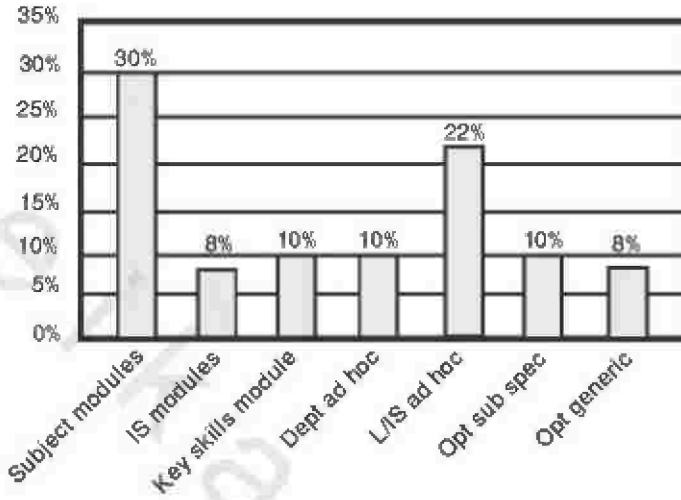
الشكل رقم (٦،٤). كيف قدمت هذه الجلسات (الكيمياء).

Theology



الشكل رقم (٦،٥). كيف قدمت هذه الجلسات (اللاهوت).

Education



الشكل رقم (٦,٦). كيف قدمت هذه الجلسات (التربية).

الدراسة المسحية لأمناء المكتبات

يعتقد معظم أمناء المكتبات أنهم قاموا بتوفير محاضرات لمهارات المعلومات بجامعةهم على الرغم من وجود ما يشير إلى بعض البرامج المشتركة مع الهيئة الأكاديمية. ففي مسح الهيئة الأكاديمية تبين أن مهارات المعلومات تم تدريسها مناصفة بين الهيئة الأكاديمية وأمناء المكتبة. وهذا يدعو للتساؤل عما إذا كان التنسيق جيداً ، وعما إذا كان هنالك بعض التكرار ، أم أنها قضية المصطلحات. ويقول أحد التربويين أن التعامل مع المعلومات هو جزء مكمل لبرامجهم على الرغم من عدم اعتبارها كذلك ، ولم يتم تقويم معظم المحاضرات التي أداها أمناء المكتبات كجزء رسمي من المنهج في المواد الثلاثة على الرغم من أن النسبة الأعلى كانت في مادة الكيمياء عند مقارنتها بنموذج الأساسات السبعة الخاص بجمعية الكليات والمكتبات الوطنية والجامعية (الذي يشمل

مجموعة مثالية من نتائج التعليم) ، وتبين أن الطلاب عادة يدرسون كيفية البحث عن إيجاد واستخراج المعلومات وعرض نتائجهم بشكل جيد التنسيق. ولم يتم تدريس الطلاب في أي من المواد كيفية التعرف على حاجتهم للمعلومات ولا كيفية إنشاء معرفة جديدة من المعلومات.

خاتمة

أوضحت دراستنا تشابهاً ملحوظاً في طريقة تدريس مهارات المعلومات بين ثلاث مواد من وجهة نظر أمناء المكتبة والهيئة الأكاديمية ، ولم تكن هنالك اختلافات أساسية بين المواد من ناحية التدريس أو التقويم أو الدوافع. ومن الملاحظات التي وردت يبدو أن المهارات تم وضعها في تدريس المادة بالنسبة للكيميائيين في السنوات الأخيرة أو ما بعد التخرج. وهو ما سبق أن أشار إليه جيبس (Gibbs 1994) الذي علق على المهارات عمومًا قائلاً : "هنالك تدرج في المهارات التحويلية العامة والشائعة إلى أشكال معينة من مهارات التخصص إلى المهارات الخاصة تمامًا بمادة التخصص"، ويرى لورييلارد Laurillard أيضاً تشابهاً في الطريقة الأفضل لتعليم الطلاب وإمكانية وجود أنشطة تعلم عامة خصوصاً عبر الشبكة ؛ فالمحتوى فقط يختلف من مادة لأخرى وليس الطريقة الشاملة للتدريس. (Laurillard 2001).

ومن مسح الأكاديميين نرى أن مهارات المعلومات ذات قيمة عالية في كل المواد، وأن تدريس هذه المهارات يتم مناصفة بين أمناء المكتبة والأكاديميين ، وإن هنالك دوافع متشابهة لأهمية هذه المهارات. ومن التعليقات العامة التي صدرت أن الطالب الحديث ضعيف في التعامل مع الكم الهائل من المعلومات الناتج عن التقنية.

أما بالنسبة لأمناء المكتبة فيبدو أن التخصص غير مهم فيما يختص بنتائج التعلم ، وعلى الرغم من اختلاف أدوات البحث بحسب المادة ، تقترح هذه الدراسة التجريبية الصغيرة أنه لا توجد اختلافات أساسية في طريقة تدريس مهارات المعلومات في هذه المواد المختلفة ولا في ناتج التعلم ، وبدأت الدراسة في توفير أدلة مبنية على المادة ومن المؤمل أن يستمر التقدم في هذا الاتجاه.

ويتناول لوريديلارد (Laurillard, 2001) مهارات دعم المكتبة الإلكترونية بتوفير دورات للمعلومات العامة ومهارات البحث التي تساعد الطالب في أداء عمليات منتظمة من البحث في المادة التي تخصص بها. ودعم Webber هذا الاتجاه بمفهوم التمييز بين مهارات للتعامل مع المعلومات مستقلة عن المادة. وبناءً على ذلك تعتقد مجموعة العمل أن لديها أسس ثابتة ومعقولة يمكن التقدم من خلالها لتطوير برنامج محو الأمية المعلوماتية موجه لطلاب السنة الأولى. وهذا العمل قد بدأ فعلاً بالتقدم وبشراكة مع الجامعة المفتوحة ومنهج موزايك MOSAIC مما يساعد على اختبار فرضية أن " التخصص ليس له تأثير " ، لكن مجموعة العمل تترك تماماً الحاجة لعمل أكثر في المواد الأخرى لبحث أي اختلافات والاتصال بالناس الذين لا يستجيبون للاستبيانات بالشبكة ولفحص نتائج التعلم التي وضعها الأكاديميون.

وأخيراً بالعودة إلى السؤال هل للتخصص تأثير ؟ والحفاظ على النمط التربوي ، يبدو أن التخصص ليس له تأثير ، لكن الشيء الأهم هو محو الأمية - أقصد محو الأمية المعلوماتية.

المراجع

- Bluck, R, Hilton, A. and Noon, P. (1994) Information Skills in Academic Libraries: a teaching and learning role in higher education, SEDA Paper 82, Birmingham, SEDA.
- CAUDIT (2001) CAUDIT Report. Available at www.caudit.edu.au/caudit/information/projects/.

- Corral, S. and Hathaway, H. (eds) (2000) *Seven Pillars of Wisdom? Good Practice in* information skills. Proceedings of a conference held at Warwick University, 6-7 July, 2000, London, SCONUL.
- Gannon-Leary, P., Banwell, L. and Childs, S. (2001) Enhancing ICT Skills: the how, who and when – illustrations from the JUBILEE project, *vine*, 122, 5-9.
- Gibbs, G. (1994) *Developing Students' Transferable Skills*, Oxford, Oxford Centre for Staff Development.
- Hepworth, M. (1999) a study of Undergraduate Information Literacy and Skills: the inclusion of information literacy and skills in the undergraduate curriculum. In Proceedings of the 65th IFLA Council and General Conference. Bangkok, August 20-28, 1999, The Hague, IFLA, 1999. Available at www.ifla.org/1v/ifla65/papers/107-124e.htm.
- JISC (2000) JISC Usage Surveys: Trends in Electronic Information Services (JUSTELS) Cycle 1, report 6. Available at www.dil.aber.ac.uk/dils/Research/JUSTELS/cycle1rep6.htm.
- Laurillard, D. (2001) *Supporting the Development of Scholarship Skills through the Online Digital Library*, London, SCONUL. Available at www.sconul.ac.uk/Conference/presegm01/laurillard.ppt.
- Peters, J. (2001) Information Skills and the QAA Benchmark Statements. SCONUL Newsletter, 21, 23-4.
- Quality Assurance Agency for Higher Education (2000) *Benchmark Statements*. Available at www.qaa.ac.uk/crntwork/benchmark/index.htm.
- Smith, K.R. (2000) *New Roles and Responsibilities for the University Library: advancing student learning through outcomes assessment*, Tucson, AR, Association of Research Libraries.
- Webber, S. and Johnston, W. (2000) Conceptions of Information Literacy: new perspectives and implications, *Journal of Information Science*, 26 (6), 381-97.