ندوة (الشباب الجامعي وثقافة البحث العلمي) الأربعاء 2005/12/14

1. تعريف الجامعة

يعرف قاموس Oxford Advanced Learner's Dictionary الجامعة بأنها مؤسسة تعلم الطلبة وتمتنهم في مجالات مختلفة من التعلم المتقدم وتمنح الشهادات العلمي التسميلات للبحث العلمي

" an institution that teaches and examines students in many branches of advanced learning, awarding degrees and providing facilities for academic research "

وهذا هو التعريف الأبسط والأكثر شمولية لما تقوم به الجامعة، وكما تلاحظون التركيز على التعليم، والتعلم، والبحث العلمي. والجامعة المتميزة هي تلك المؤسسة العلمية التسي تستقطب طلبة يتميزون بالاستقلالية والحيوية والنضج وتحمل المسؤولية والرغبة في سبر أغوار العلم والمعرفة، وتهيئ لهم بيئة وثقافة علمية تعليمية تعلمية ديمقراطية ومنفتحة متعددة المسارب والنشاطات والفرص المتاحة للجميع معززة كل ذلك بالتقنيات الأكثر حداثة وتطوراً برعاية وإشراف نخبة مختارة من أعضاء الجهازين الأكاديمي والإداري. وهي المؤسسة الأكاديمية التي لا تزود طلبتها بالعلم والمعرفة فحسب بل بالوسائل والأساليب الكفيلة بتطوير هما والإضافة إليهما وتطويعها في خدمة المجتمع المحلي والوطني والقومي والكوني وبخاصة أننا في عصر العولمة Globalization الذي لا مكان فيه إلا لمن هو الأقوى والأكثر امتلاكاً لناصية العلم والمعرفة.

2. الحاجة لتعزيز ثقافة البحث العلمي في الجامعة

The Need for enhancing a University Culture of Research

إن أهم مجالين أكاديميين على الجامعة أن تسعى للتميز فيهما هما التعليم والبحث العلمي، ولا بد هنا من التأكيد على العلاقة العضوية التكاملية بينهما إذ لا يتم تطوير العملية التعليمية التعلمية وتحسينها إلا بإجراء الدراسات والأبحاث والاستفادة من المكتشفات الجديدة في تطوير أساليب التدريس وطرائق التعلم وفي تطوير المساقات القائمة وإضافة مساقات جديدة تعالج

معارف وحاجات جديدة. كما أن تدريس المادة العلمية يتيح للطلبة وأعضاء هيئة التدريس مساحات واسعة من التساؤلات حول مضمون مادة التدريس وطبيعة التعلم.

وقبل التعرض بشيء من التفصيل لوسائل تعزيز ثقافة البحث العلمي في الجامعات لا بد لي من تحديد بعض أهم مميزات التعليم العالي وطرائقه ومخرجاته بالاستفادة مما ورد في كتاب (Supporting Open Learners Reader, pp. 113-121).

- إن مستوى الفهم والإدراك level of understanding والتعلم المطلوب يجب أن يتيح للطلبة تعديل معارفهم من خلال تلاقح المعلومات الحديثة والقديمة بشكل يبين تمكن الطالب من المعارف والمهارات ومقدرته على الاستفادة منها في سياقات وتطبيقات جديدة.
- لا يتم التعلم من خلال المحاضرة وانما من خلال مشاركة الطلبة الفاعلة وتنمية قدراتهم الفكرية في معالجة المشكلات وتحليلها والتوصل إلى الحلول العلمية المدروسة. وهذا شيء غير يسير يتطلب التعاون بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة والابتعاد عن أسلوب المحاضرة.
- إن الأسلوب الذي يتبعه الطلبة في دراسة المادة يتأثر بشكل كبير بأسلوب تقيم الأداء الذي يتبعه أعضاء هيئة التدريس، فعندما تكون الأسئلة عن أفكار أو معلومات متفرقة بدون تركيز على تداخلها وترابطها المنطقي تتأثر عملية التعلم سلباً. ولا تعد الجامعة التي يتبع أعضاء هيئة التدريس فيها مثل هذا الاسلوب طلبتها الإعداد السليم لدخول معترك الحياة العلمية حيث التركيز على:

* تطویر مهار ات التفکیر الناقد * Critical thinking skills

* المحاكمة التحليلية Analytic reasoning

* التواصل الكتابي * التواصل الكتابي

وهذه من ضمن أهم مكونات مشروع مجلس شركة (RAND) لتعزيز التعلم الذي تمخض عنه مشروع تقييم التعلم الجامعي Collegiate Learning Assessment (CCAL) Project، الذي بينت دراسة جدوى له أجريت عام 2002 على أكثر (1300) طالب في أربع عشرة كلية وجامعة في الولايات المتحدة الأمريكية أنه مفيد وفعال. (Benjamin and Chan 2003, p. 1)

ولا يركز الامتحان على موضوع التخصص وانما على المهارات آنفة الذكر التي تشترك فيها جميع التخصصات، وهي قياس قدرة الطالب على قراءة واستيعاب جدول معلومات، فهم

معنى مراجعة الأدبيات الموضوع ما، تحليل وقائع مقابلة، مراجعة ونقد مقال في جريدة، إعطاء القيمة النسبية لكل وثيقة، توليف المواد وربطها منطقياً وإعداد إجابة شافية وافية عن سؤال وذلك في سياقات مختلفة كالعلوم، والعلوم الاجتماعية، والآداب والإنسانيات.(1bid, p 3) كما تشير دراسة مسحية أجريت على (151) من آباء وأمهات طلبة الصفين الأخيرين من الدراسة الثانوية من الذين سيلتحقون بالدراسة الجامعية، وعلى (153) من الطلبة أنفسهم، و(101) من كبار المديرين ورجال الأعمال، و (100) من المسؤولين التنفيذيين في التجارة وإدارة الأعمال، و (100) من المدرسين والإداريين في المدارس الثانوية، و (100) من أوريجي كليات الآداب، و (100) من خريجي كليات الآداب، منهم أن مهارتي حل المسائل والتفكير والتحليل أساسيتان لا يمكن الاستغناء عنهما. كما اعتبر ماهم و 78% على التوالي من آباء وأمهات الطلبة الذين سيلتحقون بالدراسة الجامعية أن هاتين المهارتين من أهم مقومات ومخرجات التعليم العالي مقابل 81% لمهارة الكتابة والتعبير كما هو مبين في الجولين التاليين: (Peter D. Hart Research Associates, 2004)

HIGH-SCHOOL PARENTS' ASSESSMENT OF COLLEGE OUTCOMES

How important is each of the *following in terms of* what students should gain from attending college?

	Absolutely Essential %	Important, But Not Essential %
A sense of maturity and how to manage on their own An ability to get along with people different from	68	30
themselves An improved ability to solve problems and think	66	33
analytically Learning high-tech skills, such as using computers	66	31
and the Internet Specific expertise and knowledge in the careers	66	31
they've chosen	60	34
Top-notch writing and speaking skills The responsibilities of citizenship, such as voting	59	39
and volunteering	40	56
Exposure to great writers and thinkers in subjects like literature and history	31	57

Table (1)

MOST IMPORTANT OUTCOMES OF HIGHER EDUCATION FOR PARENTS OF COLLEGE - BOUND TEENS

Very Important Goal of Higher Education % Developing problem-solving skills 89 Developing critical-thinking skills 87 Developing strong work habits 84 Developing writing and oral skills 81 Learning how to adapt to new careers 78 Computer literacy 77 Professional school preparation 73 Learning technical skills 71 Exposure to business world 68

Table (2)

3. أفكار وتوصيات بشأن تعزيز ثقافة البحث العلمى

أرجو أن أنوه أن تطبيق المقترحات والتوصيات التالية بشأن تعزيز ثقافة البحث العلمي في الجامعات يعتمد على محفزات ومحددات تنطلق من السياق الخاص للمجتمع بواقعه الاقتصادي والاجتماعي والعلمي.

Course design and assessment

أ. تصميم المساقات وتقييمها

من الضروري مراعاة ما يلي في هذا المجال:

تعزيز المساقات الموجودة بمساقات إضافية تعتمد على الاستقصاء وإعمال الفكر الناقد المتفحص (Inquiry-based courses). ومن الجديد بالذكر أن نؤكد على ضرورة طرح مثل هذه المساقات في السنتين الأولى والثانية من التحاق الطلبة بالدراسة الجامعية للأسباب والميزات التالية: (Myers, 2001)

- تعالج هذه المساقات النقص لدى الطلبة الجدد من خريجي الدراسة الثانوية في مهارات النقاش المعمق وجمع المعلومات وتحليلها وأساليب إجراء البحث العلمي وما يرافق ذلك من مهارات فكر النقد والاستقصاء وإبداع الحلول والمعالجات الخلاقة للمسائل مجال البحث.
- تعتمد دراسة وتدريس هذه المساقات على المشاركة الفعلية العملية بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس Student Teacher collaboration.
- يستطيع الطلبة (طلبة البكالوريوس Undergraduates وطلبة الدراسات العليا) الاشتراك مع أعضاء هيئة التدريس في حل المشكلات وفي إجراء البحوث وبالتالي في تعزيز ثقافة التعاون في الجامعة Culture of collaboration.
- تساهم الفلسفة التي تنطلق منها هذه المساقات على تفعيل دور المتعلمين وتاهيلهم لوضع أجندتهم الفكرية وبالتالي إثراء الخطط الدراسية وجعلها أكثر التصاقاً بالبيئة والمجتمع وذلك من خلال الأسئلة والتساؤلات التي يطرحها الطلبة والتي تعبر عن حاجات المجتمع وهمومه.
- تركز أساليب تقييم هذه المساقات على التحليل والنقاش الموضوعي وإدراك العلاقات وترابطها والتعامل مع المضمون وانعكاساته بدلاً من الحفظ والاستظهار والإجابة لأسئلة ثنائية الاختيار أو متعددة الاختيارات.

ب. أعضاء هيئة التدريس - العدد والنوعية

يتطلب تعزيز ثقافة البحث العلمي أن تستقطب الجامعة العدد اللازم من أعضاء هيئة التدريس بحيث يتناسب مع عدد الطلبة والقيام بمهام التدريس النوعي والبحث العلمي النظري والتطبيقي المرتبط بحاجات المجتمع الأساسية والمؤسسات الوطنية الرسمية والخاصة الاقتصادية والإدارية والتجارية والأكاديمية وغيرها.

فعندما يكون عدد أعضاء هيئة التدريس محدوداً (نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس فعندما يكون عدد أعضاء هيئة التدريس تميزاً والتزاماً بخدمة المؤسسة القيام بالتدريس وإجراء البحوث والخدمات الطلابية المساندة الأخرى. ومن المؤكد أن تركيز أعضاء هيئة التدريس على التعليم دون الالتفات إلى البحث العلمي سيؤدي في نهاية المطاف إلى تدني نوعية التدريس ومخرجاته إذ أن التدريس النوعي المتميز يتحقق عندما يجد الطلبة انفسهم وقد دخلوا سياق العمل الأكاديمي الذي يقوم به أعضاء هيئة التدريس، وبالمقابل عندما تكون نسبة أعضاء هيئة التدريس إلى الطلبة (1 : 15 مثلاً) فإن ذلك يعنى طرح مساقات تكون نسبة أعضاء هيئة التدريس إلى الطلبة (1 : 15 مثلاً) فإن ذلك يعنى طرح مساقات

أكثر تنوعاً لأعداد أقل من الطلبة ويعني إيجاد مجالات بحث متعددة، ونظام إرشاد أكثر فاعلية، ونفاعلاً أكثر بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وكل هذا ينعكس إيجابياً على تحقيق مخرجات التعليم الجامعي. (Brown University Enrichment Plan for Academic year) مخرجات التعليم الجامعي. (2004,p.5

كما أن وفرة أعضاء هيئة التدريس تمكن الجامعات من طرح مساقات الندوات لأعداد محدودة من الطلبة في الشعبة الواحدة منذ العام الجامعي الأول وعدم الانتظار حتى المراحل النهائية قبل التخرج. كما تتيح فرصاً أكثر للقاءات المباشرة بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة داخل قاعات الدراسة وخارجها. هذا بالإضافة إلى أن وفرة أعضاء الجهاز الأكاديمي وتنوع تخصصاتهم وخبراتهم ومجالات أبحاثهم تساعد على تشكيل فرق أبحاث تعالج موضوعات مشتركة بين تخصصات مختلفة المحاتمة research مما يتيح فرصاً إضافية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس في مختلف التخصصات من تبادل الأفكار واكتساب الخبرات. ولا بد هنا من الإشارة إلى ضرورة تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إشراك الطلبة في مشاريع أبحاثهم بحيث يتم تدريبهم في طرائق البحث والاستفسار وفي توثيق مصادر المعلومات والالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.

وفي ضوء ما ورد أعلاه من أهمية أعضاء هيئة التدريس في تعزيز ثقافة البحث العلمي ونوعية التدريس وبالتالي سمعة الجامعة يجب أن تكون هناك أولوية خاصة للحفاظ على عليهم من حيث التعويض المالي المنافس ومن حيث إجازات التفرغ العلمي أو / و تخفيض أعباء التدريس للقيام بالأبحاث العلمية.

ج. مقترحات عامة لتعزيز ثقافة البحث العلمى:

- 1. عمل موقع إلكتروني يحدد مجالات البحث العلمي النظري والتطبيقي ذات الصفة الأكاديمية من جهة والمجالات التي تتطلب التعاون والتنسيق مع قطاعات الصناعة والتجارة والمؤسسات الحكومية والخاصة من جهة ثانية.
- 2. عمل موقع إلكتروني يحدد الاهتمامات البحثية لأعضاء هيئة التدريس من جهة وطلبة الدر اسات العليا من جهة أخرى.
- 3. عمل موقع إلكتروني بمجالات البحث والاستقصاء التي يرغب طلبة الدراسات الدنيا (البكالوريوس) في التعرف عليها وأعضاء هيئة التدريس المختصين في الموضوع

- والراغبين في تقديم النصح والمشورة في هذا المجال والعمل كمرشدين يقدمون لهم النصح والمشورة (Student research mentors).
- 4. تخصيص أسبوع خاص يسمى أسبوع البحث العلمي لطلبة الجامعة في الكليات والتخصصات المختلفة بحيث يقدم الطلبة أبحاثهم ويناقشها أقرانهم وأساتذتهم.
- تخصيص جائزة تقديرية أو / و منحة دراسية للطالب الذي يقدم البحث الأفضل في
 كل قسم من أقسام كل كلية في الجامعة.
- أصدار مجلة علمية خاصة بأبحاث الطلبة في كل جامعة أو مجموعة جامعات متعاونة في هذا المجال.
- 7. وضع محفزات incentives لأعضاء هيئة التدريس المعنيين بتدريب الطلبة في إجراء البحوث العلمية تخفيض العبء التدريسي على سبيل المثال.
- 8. وضع دليل التعريف بالبحث العامي السليم السليم وتزويد طلبة الجامعة به بمجرد التحاقهم بالدراسة الجامعية لتعريفهم بآليات ومتطلبات المطبوعة، إجراء البحث العلمي من حيث التعرف على مصادر المعلومات المطبوعة، والإلكترونية وكيفية استعمالها والاقتباس منها بالإضافة إلى مفاهيم الأمانة العلمية وتوثيق المعلومات وإسناد الأفكار والاختراعات والمكتشفات العلمية إلى اصحابها والتعبير عن ذلك بأسلوب علمي أكاديمي سليم مع مراعاة أن يكون الدليل جزءاً أساسياً من مساق يكون متطلباً إجبارياً لجميع طلبة السنة الأولى في الجامعة.
- 9. تشجيع الأبحاث التي تقوم بها فرق بحثية يشترك فيها الطلبة في الجامعة مع طلبة من جامعات أخرى أو يقوم بها فريق من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة مع جامعات أخرى.
- 10. تشجيع الدراسات العلمية وتقديم الاستشارات للمؤسسات التعليمية والاقتصادية والتجارية والصناعية وغيرها واحتسابها جزءاً أساسياً في ترقية أعضاء هيئة التدريس إذ أن مردودها على تقدم المجتمع وتطوره وتحسين أداء مؤسساته ومصانعه ومقومات اقتصاده أهم بكثير من العديد من الأبحاث النظرية المنشورة في دوريات ربما تكون قد أبصرت النور بهدف تحقيق متطلبات الترقية.
- 11. العمل على تعزيز الثقة بين المؤسسات الأكاديمية والمؤسسات الصناعية والتجارية بهدف إجراء الدراسات والأبحاث المشتركة إذ من الضروري أن تتكون لدى مدراء الشركات والمؤسسات المختلفة في هذه القطاعات القناعة التامة بأن هدف الباحث الأكاديمي هو تطوير وتحسين أداء هذه المؤسسات وزيادة إنتاجها وليس تحقيق الكسب المادى كما هو ضروري أيضاً أن تتولد لدى الباحثين القناعة بأن القائمين

- على هذه الشركات والمؤسسات لا ينظرون إليهم كموظفين مطلوب منهم إجراء أبحاث بهدف تقديم الدعم العلمي (غير الصحيح في هذه الحالة) لتسويق آرائهم ومعتقداتهم سواء كان ذلك في إدارة المؤسسات أو تميز المنتجات وجودتها.
- 12. الاستفادة من خبرة ودراية (experience and expertise) الباحثين المختصين في الجامعة في تقديم المشورة والتدريب لأعضاء هيئة التدريس الجدد ولطلبة الدراسات العليا. وربما يكون من المناسب وضع برنامج متكامل في هذا المجال والاستفادة أيضاً من أعضاء هيئة التدريس المتقاعدين من الجامعة في إجراء البحوث فيها وتقديم الاستشارات لأعضاء هيئة التدريس الجدد وللطلبة.
- 13. إعادة النظر في إجازات التفرغ العلمي لأعضاء هيئة التدريس بحيث يتمكنون من قضائها في الجامعة نفسها.
- 14. مكافأة وتكريم الباحثين المتميزين على مستوى الكليات من طلبة وأعضاء هيئة تدريس.
- 15. انشاء برنامج تبادل لأعضاء هيئة التدريس وللطلبة بين الجامعات المختلفة على المستويين المحلي والعالمي إذ أن أفضل السياقات وأكثرها ملاءمة للتعلم الحقيقي هي التي تتميز بتنوع وجهات النظر والمواقف والمنطلقات.
 - " Diversity of views, outlooks, and perspectives "
- 16. تطوير استراتيجية استعمالات تكنولوجيا المعلومات بحيث يتمكن أعضاء هيئة التدريس والطلبة من الوصول إلى المعلومات ومصادرها بأسرع وقت ممكن، علما بأن عدم تخصيص الموارد المالية اللازمة في هذا المجال وفي استعمال شبكة الإنترنت بشكل خاص يؤدي في معظم الأحوال إلى تدهور سريع في عملية التعليم والتعلم ويهدر الوقت والجهد لكل من الطلبة والعاملين في الجامعة أي جامعة من أكاديميين وإداريين.
- 17. تقديم المنح المالية لطلبة الدراسات العليا بشكل خاص ولجميع طلبة الجامعة بشكل عام بحيث يخصص الطالب الجزء الأكبر من وقته للدراسة والتفاعل مع المحيط الجامعي.
- 18. إعادة النظر في أعداد طلبة الدراسات العليا الذين يشرف عليه عضو هيئة التدريس وكذلك العبء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كل من الدراسات العليا والدنيا.

Reference

- Baker, Chris, et al (1996) <u>Supporting Open Learning Reader</u>, The Open University, Milton Keynes.
- Benjamin, Roger, and Chan, Mark (2003) "A new Field of Dreams: The collegiate Learning Assessment Project" in <u>Peer Review</u>, summer 2003. (from http://www.aacuedu.org/peerreview/pr_su03, downloaded 01/12/2005)).
- Brown University Plan for Academic Enrichment-February 2004 (from http://brown. edu/web/pae/plan.html (downloaded 01/12/2005))
- Myers, Jennifer. (2001) "Fusing research, teaching and Learning into scholarly culture" in <u>The University of Calgary Gazette</u>, vol. 31, No. 17 (from http://www.fp.ucalgary.ca/Unicom/Gazette/Dec3_01/eule.html (downloaded 01/12/2005))
- Peter D. Hart Research Associates (2004) <u>Summary of Existing Research on Attitude Toward Liberal Education Outcomes for the Association of American Colleges and Universities.</u>