

التعليم العالي وضرورة التحول إلى مجتمع المعرفة

د. لطيفة علي الكميشي*

يعد التعليم العالي واجهة مشرقة لأي مجتمع من المجتمعات ولذلك اهتمت كثير من الدول به فحرصت على إنشاء الجامعات والكليات في مختلف المجالات. لأن التعليم يعتبر بوابة مجتمع المعرفة واحد ركائزه الهامة. وهناك ظاهر نقلت التقنية إلى قوة تقود تغييراً عميقاً في ميدان التعليم والتي تتمثل في (الوسائط المتعددة- الانترنت - ثورة الاتصالات)

إن مجتمع المعرفة هو المجتمع الذي تكون المعرفة فيه إحدى قوة الإبداع والابتكار، وهي دعامة رئيسية من دعائم تقدم الأمم والنهوض بها أي أن المعرفة هي ثروة هذا العصر ولقد أصبح مجتمع المعلومات يتحول تدريجياً نحو مجتمع المعرفة. وان أي مجتمع يتطلع إلى التمييز المعرفي يجب أن يهتم بشكل أساسي بمؤسسات التعليم العالي.

كما تعد مؤسسات التعليم العالي مصدراً أساسياً ومهماً لتحديث وتطوير المجتمع من خلال تحقيق الهدف من وجودها إلا وهو تزويد الطلبة بمهارات تؤهلهم للنجاح إلا أن هذه المؤسسات أصبحت تواجه تحديات التطور التقني والاقتصادي وان تحول المؤسسات العلمية إلى مجتمعات معرفية يسهم في تعزيز الأمن الفكري.

المقدمة:

إن التعليم يعد استثماراً بشرياً له مدخلاته ومخرجاته بحيث تشمل التقنيات الحديثة في هذا الاستثمار والتي بدورها تشكل منهجاً منظماً للعملية التعليمية لذلك ازداد الاهتمام في السنوات الأخيرة بدور التقنية في العملية التعليمية وقد حدث جدال بين المهتمين في هذا الحقل من ناحية أهمية التقنية وأنواعها وجدوى الاستعانة بها وأفضل الأساليب للاستفادة منها في تطوير وتحديث التعليم ومعالجة مشكلاته ورفع أداء المعلم والطالب وذلك لمواجهة تحديات العصر لأن التعليم هو ركيزة بناء الأمم والنهوض بها والارتقاء بالشعوب حتى تتحقق الرفاهية للفرد والمجتمع ونحن نعيش اليوم عصر انفجار المعرفة وعصر التقنية والمعلومات وهما المحرك الرئيسي لكل آليات التطور في كل جانب من جوانب الحياة وعليه بدأت تقنية التعليم تعمل على تطبيق المعرفة المنظمة في حل المشكلات التعليمية بحيث تساهم هذه الوسائط والتقنيات في خلق إمكانات ووسائل تعليم جديدة

* دكتوراه معلومات - عضو هيئة تدريس، جامعة طرابلس.

وتعمل على زيادة قدرة الاستيعاب. وتخلق وسائل إيضاح جديدة في نقل المحاضرات وإقامة الندوات كما تساهم في المساعدة على إيجاد مواد تعليمية جديدة، كما ستساهم في استطاعة العلماء والباحثين من الاطلاع على الأبحاث الحديثة المتقدمة وهذه تعتبر خطوة ايجابية تساعد على رفع المستوى العلمي والتقني للدول النامية وذلك من خلال الاطلاع على كل ما هو جديد في أي حقل من الحقول بسرعة فائقة وبدون أية تكلفة.

مشكلة الدراسة:

ونحن نعيش عصر المعلومات تواجهنا أزمة تربوية حادة هي: عجز نظم التعليم التقليدية عن الوفاء بالمطالب الراهنة التي يتطلبها عصر المعلومات.

لذا فان الجامعات ليست مجرد للبحث العلمي وإعداد العلماء وإنما يجب أن توظف الجامعات اليوم المعرفة لتحقيق متطلبات واحتياجات المجتمع المحلي وتوثيق أوأصر التعاون بين التعليم العالي ومؤسسات المجتمع المدني.

أهداف الدراسة:

- 1- المساهمة في التطور والمعرفة.
- 2- مواكبة الحياة المهنية أو التعلم مدى الحياة.
- 3- الاستفادة من وسائل التقنية والاتصال الحديثة في توفير المعلومات.
- 4- الاهتمام بتأهيل أساتذة الجامعات.
- 5- الوقوف على مظاهر الحضارة الثقافية في عصر المعرفة.

أهمية الدراسة:

- 1- أصبح التعليم العالي أساسياً في حياة الدول المعاصرة وفي تقدم الأفراد والمجتمعات.
- 2- إن التعليم العالي يهدف بشكل أساسي إلى تعليم الطلبة كيف يفكرون ويوظفون المعرفة في الحياة.
- 3- إن المعرفة أهم مصادر الثروة في مجتمع المعلومات.

منهج الدراسة:

يعتمد البحث على المراجع النظرية للإنتاج الفكري في موضوع: التعليم العالي وضرورة التحول إلى مجتمع المعرفة.

تساؤلات الدراسة:

- هل المعلومة تعتبر هي السلعة الرئيسية في مجتمع المعرفة؟
- ما مراحل تكوين مجتمع المعلومات؟

- هل للبيئة تأثير على دورة المعرفة في توليدها ونشرها وتوظيفها؟
- هل يعتبر الإنسان في مجتمع المعرفة هو رأس المال؟
- هل هناك تحديات رئيسية أدت إلى التغيير في التعليم العالي؟

مصطلحات الدراسة:

- المعرفة:

إنها مجموعة من المعاني والمفاهيم والمعتقدات والأحكام والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظاهر والأشياء المحيطة به.

- مجتمع المعرفة:

انه ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: الاقتصاد، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة. وصولاً لترقية الحالة الإنسانية أي إقامة التنمية الإنسانية.

- تقنية المعلومات:

هي البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية.

- التعليم الذاتي:

هو الأسلوب الواعي المنظم الذي يقوم به الفرد بالمرور بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة ، لاكتساب المعلومات والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، فيصبح المتعلم هو الذي يقرر متى وأين يبدأ ومتى ينتهي، وأي وسائل يختار، وهو المسؤول عن تعلمه وعن النتائج والقرارات التي يأخذها .

- محاور الدراسة:

- مفهوم المعرفة.
- مفهوم مجتمع المعرفة.
- أبعاد مجتمع المعرفة.
- خصائص مجتمع المعرفة.
- مراحل تكوين مجتمع المعرفة.
- أهمية المعرفة في بناء المجتمع.
- التعليم في عصر الثورة المعرفية.
- علاقة التعليم العالي بمجتمع المعرفة.

- التعليم العالي والتحديات.

- مفهوم المعرفة:

يؤكد الباحثون على أن هناك علاقة متداخلة بين (البيانات - المعلومات - المعرفة) حيث يرتبط مفهوم المعرفة بمفهوم البيانات والمعلومات. فالبيانات هي المادة الخام التي تستخلص فيها المعلومات وهي عبارة عن أرقام وحروف ورموز، أما المعلومات فهي ناتج معالجة البيانات، ومن بين تعريفات المعرفة: "فهي تجميع للمعلومات ذات المعنى ووضعها في نص يمكن الوصول إلى فهم يمكننا من الاستنتاج". (الضويحي، 2009)، "على أنها كل شيء ضمني أو ظاهري يستحضره الأفراد لأداء أعمالهم بإتقان أو لاتخاذ قرارات صائبة". (الكيسي، 2005) "إنها مجموعة من المعاني والمفاهيم والمعتقدات والأحكام والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظاهر والأشياء المحيطة به". (هندي، 1995) "إن المعرفة في أبسط معانيها هي المحصلة الناتجة عن العمليات الفعلية من ذكاء وفهم وإدراك وتمييز وتفكير وتدبير وحفظ وتحليل وتركيب وتخيل بالإضافة إلى عوامل الحس المغذية لها من خلال تفاعلها مع البيئة الخارجية المحيطة بالإنسان من أشياء وموجودات وظواهر وحقائق ونظم ثقافية واجتماعية وغيرها". (ابوالعينين، 2002) وان مصطلح مجتمع المعرفة كغيره من المصطلحات التي تميز هذه الفترة التاريخية من تاريخ البشرية يعنى:

- تدبير البيانات والمعلومات والمعارف وتنميتها وإدارتها كثروة ومورد اساسى من ثروات المجتمع وموارده.

- تيسير استخدام هذه الموارد والمصادر المعرفية وتنظيمها باستخدام الوسائل الآلية وغيرها وبخاصة تقنيات المعلومات والاتصالات.

- بث وتقديم وإتاحة هذه الموارد والمصادر بعد فهرستها وتصنيفها وتكثيفها وتحليلها لتكون فى خدمة المستفيد تحقيقاً لأهدافه وغاياته وهى ذاتها أهداف مجتمعه وغاياته. (الهلالى، 2005)

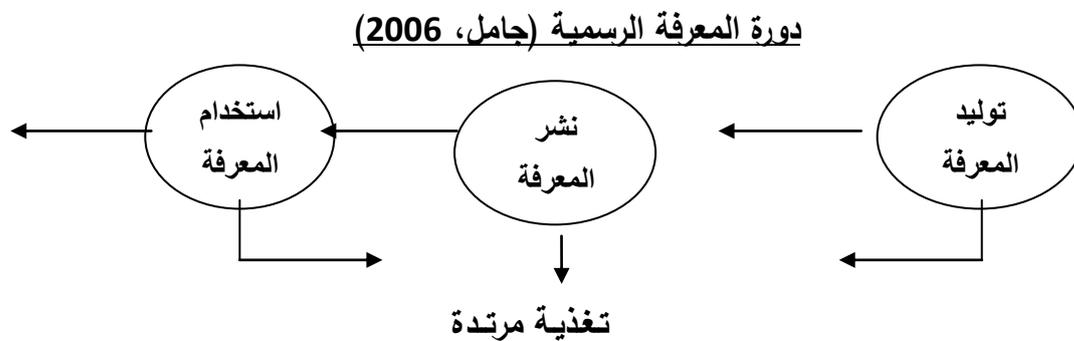
أى أن مجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي يقوم على إنتاج المعرفة وتنظيمها ونشرها وتوظيفها فى جميع أصناف العلوم حتى نصل إلى تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة، ففي مجتمع المعرفة يكون الإنسان هو رأس المال باعتباره منتجاً للمعرفة وتقاس المجتمعات ورقبها بمدى القدرات الفكرية التي ينتجها الأفراد وقيمتها الفعلية فى المجتمع. (حبيب، 2009)

مفهوم مجتمع المعرفة:

هو المجتمع القائم على اكتساب وإنتاج وتوظيف المعرفة وتسخيرها في خدمة التنمية وهو مجتمع تتعدد فيه مناهل العلم والثقافة وذلك بتكامل منظومة التعليم والتنمية ، ويتميز مجتمع المعرفة بأنه متقدم في كافة مجالات الحياة من خلال مواكبته للأحداث ومستجدات العصر لاستخدامه التقنية الرقمية. ويقوم مجتمع المعرفة على أركان أساسية هي : حرية الرأي والتعبير، سد الفجوة المعرفية إنتاج المعرفة وتوظيفها. (حبيب، 2009)

مفهوم مجتمع المعرفة:

وقبل أن نصل إلى تعريف مجتمع المعرفة يجب أن نعرج على ما يسمى بدورة المعرفة الرسمية :



توليد المعرفة: حيث تنطلق المعرفة في التفاعل بين الحقائق والمعارف المتوفرة من جهة وبين عقل الإنسان وقدرته على التفكير والإبداع من جهة أخرى.

نشر المعرفة : الإنسان بطبيعته يحتاج إلى المعرفة في كافة أموره وعليه فان ضرورة اكتساب المعرفة للإنسان تماثل ضرورة حصوله على قوته اليومي.

استخدام المعرفة: إن قوة المعرفة تأتي نتيجة توظيفها بكفاءة في مختلف شؤون الحياة ولا ننسى مدى تأثير البيئة على دورة المعرفة في توليدها ونشرها وتوظيفها.

من خلال النقاط السالف ذكرها تبرز مؤشرات يمكن الاعتماد عليها في تحديد ووصف مجتمع المعرفة والتي تكمن في الآتي: مدى الاهتمام بالبحث والتنمية، الاعتماد على الحاسوب والانترنت ، القدرة في مجال إنتاج ونشر المعرفة، ومع أهمية هذه العناصر يبرز عنصر مميز لهذا المجتمع إلا وهو " إنتاج المعرفة " باعتبار أن المعرفة احد الركائز الأساسية التي يقوم عليها الاقتصاد الجديد والذي تكون فيه المعرفة محل العمل ورأس المال.

وقد انبثقت عدة تعريفات لمجتمع المعرفة نورد منها:

"انه ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: الاقتصاد، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة. وصولاً لترقية الحالة الإنسانية أي إقامة التنمية الإنسانية." (المركز العربي الإقليمي، 2003)

إن مجتمع المعرفة يعنى " قدرة نوعية على التنظيم وإيجاد آليات راقية وعقلانية في مجال التسيير وترتيب الحياة والتحكم في الموارد المتاحة وحسن استثمارها وتوظيفها وخاصة الموارد البشرية الموقع الملائم في تحقيق النمو الاقتصادي كما يعنى هذا المفهوم كذلك تطوير أنماط التصديق والتحكم في القدرات المتنوعة." (وناس، 2002)

وبلغة الاقتصاد تعنى إقامة مجتمع المعرفة تأسس نمط إنتاج المعرفة عوضاً عن هيمنة الإنتاج السريعة الذي تشتق القيمة الاقتصادية فيه أساساً من استنضاب المواد الخام القائم الآن في اغلب البلدان العربية إما مباشرة في البلدان العربية النفطية أو اشتقاقاً في غيرها نتيجة للاعتماد على المعونات وتحويلات العاملين من الأولى." (وناس، 2002)

وبناء على ماسبق نستطيع القول أن مجتمع المعرفة هو مجتمع الإنسان المجدد والذكاء المشترك والعقل الفعال والمعلومة الدقيقة. كما يمكننا القول بأن كل المجتمعات قادرة على أن تكون مجتمعات معرفية لولا الفوارق المتباينة بينها من حيث ذكاء الموارد البشرية وتفوقها وقدرتها على الخلق والتجديد وتلك القدرة رهينة التحكم في المعلومات وحسن توظيفها والتي تعتبر من ابرز سمات المجتمعات المتقدمة اليوم والتي تتمتع بقدرات هائلة في الوصول إلى المعلومة والتحكم فيها وحسن توظيفها وابتكارها لآليات وتقنيات حديثة ومتطورة في مجال التعليم مثل التعليم المفتوح، التعليم عن بعد، التعليم الالكتروني.

أبعاد مجتمع المعرفة:

- 1- **البعد الاقتصادي:** لا شك أن الاقتصاد يلعب دوره في خدمة مجتمع المعرفة حيث تعتبر المعلومة في مجتمع المعرفة هي السلعة أو الخدمة الرئيسية لأن اقتصاد المعرفة يرتبط بالابتكار و التجديد والتطوير.
- 2- **البعد التقني:** اى أن مجتمع المعرفة يعنى مواكبة تقنية المعلومات وتوظيفها في كافة مجالات الحياة وضرورة الاهتمام بالوسائط الإعلامية والمعلوماتية إضافة إلى توفير البنية اللازمة من وسائل اتصال وتكنولوجيا الاتصالات لتكون في متناول الجميع.
- 3- **البعد الاجتماعي:** إن المجتمع أيضا مطالب بتوفير الوسائط والمعلومات الضرورية من حيث الكم والكيف.

4- **البعد الثقافي:** ويعنى مجتمع المعرفة إعطاء اهتمام وأهمية بالغة للمعلومة والمعرفة والاهتمام بالقدرات الإبداعية وتوفير إمكانية حرية التفكير والإبداع والعدالة فى توزيع العلم والمعلومة بين كافة طبقات وشرائح المجتمع. (حبيب، 2009)

خصائص مجتمع المعرفة:

من المسلم به أن سمات مجتمع المعرفة تستمد أساساً من سمات تقنية المعلومات ذاتها والتي تتدرج في النقاط التالية:

- إن المعلومات غير قابلة للاستهلاك لأنها تراكمية.
 - إن القيمة الحقيقية للمعلومات هو رفض عدم التأكد وتنمية قدرة الإنسانية على اختيار أكثر القرارات فاعلية.
 - يجب أن تقوم تقنية المعلومات على أساس التركيز على العمل الذهني وتعميقه وذلك من خلال إبداع المعرفة وحل المشكلات وتنمية الفرص المتعددة أمام الإنسان. (ياسين، 1992).
- ويصل بعض الباحثين إلى تحديد إطار مجتمع المعرفة فى الملامح التالية:
- 1- المنفعة المعلوماتية من خلال إنشاء بنية تحتية معلوماتية تقوم على أساس الحواسيب الآلية فى صورة شبكات المعلومات وبنوك المعلومات.
 - 2- إن صناعة المعلومات هي التي ستهيمن على البناء الصناعي.
 - 3- إن تحقيق أعلى درجة متقدمة من مجتمع المعرفة ستمثل بمرحلة تتسم بإبداع المعرفة من خلال استخدام شبكة الانترنت عالمياً.
 - 4- إن تقنية المعلومات لها دور كبير فى الوصول إلى مجتمع المعرفة.
 - 5- يتميز مجتمع المعرفة باحتوائه على فئات كبيرة تتعامل مع المعلومات وهي:
 - فئة صغيرة تعمل فى خلق معلومات جديدة وتضم كل من (العلماء والباحثون والمصممون والمبدعون) الذين لديهم القدرة على خلق معلومات جديدة.
 - فئة كبيرة تعمل فى نقل وتوصيل المعلومات والمعارف وتتمثل فى العاملين فى البريد والبرق والهاتف والانترنت.
 - الفئة العاملة فى تخزين المعلومات واسترجاعها كأخصائيي المعلومات وأمناء المكتبات والمؤثقين.
 - فئة الطلاب وهم يقضون جل وقتهم فى استقبال المعلومات والتزود بها.
 - 6- تزايد كميات المعلومات على وسائط متعددة بدل الأشكال التقليدية وهذا بدوره سينعكس على طبيعة وشكل التعليم. (الهادي، 1989)

مراحل تكوين مجتمع المعرفة:

الوصول إلى مجتمع المعلومات يمر بعدة مراحل وهي:

- 1- المرحلة الأولى: تبدأ من منطلق وجود رأس مال بشري والذي يعتبر الصدارة لمجتمع المعرفة.
- 2- المرحلة الثانية: وتتطلب تكثيف الإصلاح واستخدام التقنية الحديثة اي إن خلق مجتمع المعرفة يعنى إعداد الإنسان القادر على استخدام المعلومة فى كافة مناحي الحياة على ثلاثة مستويات وهي:

- مستوى تربوي. ويتعلم فيه المتعلم كيف يبرمج ويوظف المعلومات الجديدة فى إطار المعرفة وبهذا يزداد من اتساع مداركه.

- مستوى بحثي. وفيه يتم اكتشاف القوانين واستخدام المفاهيم.

- مستوى العمل التجريبي. وفيه يتم تحويل المعلومة إلى معرفة والمعرفة إلى ابتكار .

- 3- المرحلة الثالثة: تكامل مجتمع المعرفة وتحقيق النهضة التنموية الشاملة المستدامة وذلك بتكامل مجتمع المعرفة وزيادة إعداد المبتكرين والمبدعين وهذا يحتاج إلى متطلبات واستحقاقات تتحدد فيما يلي:

- تطوير منظومة التعليم: بحيث تواكب كل مستجدات ومستحدثات العصر فيما يخص العملية التعليمية.

- دعم البحث العلمي والتطوير: عن طريق رصد ميزانية خاصة للبحث العلمي وتشجيع وتحفيز العاملين فيها. (حجر، 2004)

- استخدام التقنية: وذلك بإقامة بني تحتية أساسية للاتصالات والبرمجيات ووسائل التقنية الأخرى والتوسع فى التعليم الإلكتروني. (حجر، 2004)

أهمية المعرفة فى بناء المجتمع:

تعد المعرفة دعامة رئيسية من دعائم تقدم الأمم وهي مصدراً هاماً من مصادر القوة فى المجتمع ويطلق على هذا العصر (عصر المعرفة) حيث أصبحت مصدراً للتقدم فى مختلف مجالات الحياة إذ تمثل ثروة هذا العصر وقد أصبح مجتمع المعلومات يتحول تدريجياً نحو مجتمع المعرفة. لأن المجتمع المعرفي أوسع نطاقاً من المجتمع المعلوماتي لأنه يضم جميع المصادر التي ينتج عنها معرفة. ومن الملاحظ أن اعتماد المجتمع على تقنية المعلومات والاتصالات يؤدي إلى تقدم معرفي وان إنتاج المعلومات يضع اللبنة الأساسية لبناء مجتمع معرفي. ولقد أثرت التطورات الهائلة التي برزت للعيان فى الآونة الأخيرة خاصة فيما يتعلق بالرقمنة والعولمة وتغير أساليب الحياة وطرق المعيشة على التحول من (مجتمع المعلومات) إلى (مجتمع المعرفة).

وان أي دولة تطمح إلى التقدم والرقى فإنها تضع ضمن خططها وأولوياتها بناء مجتمع المعرفة لتخطو نحو التطور والتنمية وبالتالي فإن أي مجتمع يتطلع إلى التميز المعرفي يرتبط بالاهتمام بمؤسسات التعليم العالي لأن النشاطات التي تقوم بتنفيذها تتضمن إنتاج المعرفة ونشرها حيث تساهم بإمداد المؤسسات الأخرى بالجديد من الأفكار وقدرات من الكوادر المؤهلة. وبالنظر إلى تلك النشاطات المعرفية بمنظار التعليم العالي يتضح لنا إن نشاطات البحث العلمي وإنتاج المعرفة ونشاطات التعليم والتدريب تأتي ضمن مهمات مؤسسات التعليم العالي.

وإذا كان المجتمع مثلاً يمتلك المال ولكنه لا يمتلك المعرفة فإن ماله لا يساوي شيئاً لأنه يصبح مجتمعاً معتمداً على الآخرين ولهذا نستطيع أن نجزم بأن التنمية في الحقيقة هي نمو العقل وهي القدرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها وبهذا تصبح العلاقة بين التعليم العالي والتنمية هي مدى قدرة المؤسسات الجامعية على خلق الثروة في الإنتاج المعرفي. (الحوات، 2006)

التعليم في عصر الثورة المعرفية:

يتميز هذا العصر بعصر صناعة المعلومات التي أصبحت الركيزة الأساسية في بناء الاقتصاديات الحديثة لأن المعرفة أصبحت تشكل مورداً اقتصادياً. ومن أهم مظاهر القوة لأنها السبيل للحاق بركب الحضارة خصوصاً في مجال التعليم والبحث العلمي وبراءات الاختراع وحماية المتفوقين وتشجيع الابتكار وإعداد الباحثين. (العباسي، 2010)

كما يعتبر التعليم الجامعي من الأدوات التربوية الشاملة التي تسهم في تكوين الفرد والمجتمع وهو السبيل الأكيد إلى إعداد القوى البشرية المتخصصة فهو ملتقى المواهب الفكرية والطاقات الخلاقة المبدعة التي تعطي الثقافة أبعادها وتدفع بها نحو الإبداع. (بدران، 2006) Electronic Media ولقد اشتملت الوسائط الجديدة على مجموعة من الوسائط مثل : الفاكسميلي والبريد الالكتروني والتليفون المرئي والأقمار الصناعية وهذه الأشياء ما يطلق عليها تقنية المعلومات والاتصالات، ويعتبر قطاع التعليم احد اكبر أسواق أجهزة الميكروالالكترونيات وما تطور عنها من وسائط جديدة والتي ستساهم مساهمة فعالة في تحديث وتطوير مهنة التعليم والتي بدورها ستزيد من تحسين قدرة المعلم وزيادة جودة العملية التعليمية. (عبد الهادي، 2007)

ويجب أن تستهدف مناهج التعليم في مرحلة التعليم العالي : زيادة مستوى المواد المتاحة في برامج التدريس الجامعي - التوازن الكمي بين الخريجين في مجالات العلوم الإنسانية والعلوم البحتة والتطبيقية وفقاً لحاجات سوق العمل.

وان تقنية التعليم هي : "النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها من اجل التعليم " ولتوظيف التقنية في التعليم سبيلان هما: إضافة التقنية ودمج التقنية ،

بالنسبة لإضافة التقنية فهي ارتجالية حيث تضاف التقنية للنظام التعليمي دون أحداث أي اثر أو تغيير، ودمج التقنية علمي مخطط يقوم على رؤية مستقبلية واضحة. (الورفلي، 2006).

ويتضح اثر التقنية على التعليم من ثلاث زوايا وهي:

1- بناء مدرسة المستقبل: وهي مدرسة بدون أسوار ولا قيود متاحة للجميع ومتصلة بجميع قواعد المعلومات.

2- إعداد معلم الألفية: معلم الألفية هو الذي يتغير دوره من الملحق في النظم التقليدية إلى دور الوسيط بين نظم المعلومات في العملية.

3- تطوير وابتكار مناهج غير تقليدية: وهذه المناهج مرتبطة بحاجات المجتمع الحقيقية وذلك في كيفية البحث عن المعلومة وتنظيمها وتوظيفها. (الورفلي، 2006)

ويجب أن توظف تقنية المعلومات في عملية جودة التعليم من خلال:

- 1- إنشاء مراكز تميز وقدوة تتعرض للأوضاع المؤثرة مباشرة على جودة التعليم.
- 2- إدخال تقنية المعلومات ضمن محتويات المناهج والمقررات التعليمية كالوسائط المتعددة والتعليم الالكتروني عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) وغيرها.
- 3- تأكيد أهمية التعليم عن طريق تحسين جودة تأهيل وتدريب المعلمين. (عبد الهادي، 2006)
- 4- ان نموذج التعليم المستقبلي الذي سوف يحتضن تقنية المعلومات والاتصالات المتقدمة يعتبر نموذجاً ديناميكياً للتعليم مستمداً من الانفتاح ومتابعة المتغيرات ويتسم بالتالي بـ:

-الخصخصة Privatization.

- العقلانية والبراعة Dexterity.

-الواقعية Pragmatic.

-المرونة Flexibility.

-الكفاءة Efficiency.

-الرؤية البعيدة Long Term Vision.

-الربحية Profitability.

-التغيير Changeability.

-الديناميكية Dynamic (عبد الهادي، 2006)ز

علاقة التعليم العالي بمجتمع المعرفة:

يعد التعليم الجامعي هو الرصيد الاستراتيجي للتنمية في المجتمع، وكما يعد العامل الرئيسي الذي يعمل على الوفاء بمتطلبات التنمية المستقبلية، وباعتبار أن الجامعة هي بيت الخبرة في جميع أصناف المعرفة. وقد أصبحت مؤسسات التعليم الجامعي في عصر الثورة المعرفية تواجه

تحديات مختلفة مما أدى إلى تلاشي الحدود والحواجز بين دول العالم خصوصاً في عالم الاتصالات وهذا بدوره أدى إلى انفتاح ثقافي وعلمي لطلاب التعليم العالي ووجود تنافس فيما بينهم للحصول على أكبر قدر من المعلومات لتأهيل وبناء الإنسان. (الجديد، 2012)

وان مساهمة التعليم الايجابية في التنمية تعتمد على نوعية التعليم وملائمته لاحتياجات المجتمع لاختلاف التعليم اليوم من التركيز على المهارات اليدوية إلى التركيز على المهارات العقلية ولم يعد ينظر إلى العملية التعليمية على أنها مجرد خدمة بل أصبحت استثماراً يهدف إلى تحسين مستوى الحياة للأفراد. (حسن، 2012)

وقد أصبح معلوماً أن وجود الجامعة مرتبط بوجود ثلاثة أمور مهمة جداً إلا وهي الفكر والعلم والحضارة وهذه أمور متداخلة مع بعضها ومكملة بعضها البعض. وان أهداف الجامعة في كل زمان ومكان هي التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع . وعليه فان الجامعة توصف بأنها مركز إشعاع حضاري وعلمي للعالم اجمع.

كما تعد مؤسسات التعليم العالي قيمة حضارية في الأداة والقوة التي تحرك الأحداث وتعطي الدفعة التي تسير حركة التاريخ وبهذا تعتبر الجامعات عنوان الشعوب. (الزبيدي، 2007)

إن عصر المعلومات يرتبط بثورة شاملة في تقنية المعلومات التي هي في جوهرها نقلة تربوية في المقام الأول حيث برزت المعرفة كأهم مصادر القوة الاجتماعية حيث صارت عملية تنمية الموارد البشرية هي إنتاج هذه المعرفة. (عبد الجواد، 2002)

ويلعب التعليم العالي دور كبير في بناء مجتمع المعرفة وذلك عن طريق:

- 1- إعادة النظر في فلسفة التعليم الجامعي للمساهمة في بناء مجتمع معرفي تصبح فيه الجامعة مكان لإنتاج المعرفة بجميع أدواتها ومحتواها وتصبح العملية التعليمية وعاء للقيم والمثل.
- 2- إقناع المسؤولين بإدخال تقنية المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.
- 3- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطلاب الجامعات في كيفية استخدام وتوظيف تقنية المعلومات المتاحة على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

التعليم العالي والتحديات:

كلما زاد تعقد المجتمع وتنوعت أنشطته زادت قدرته على توليد المعلومات ولا شك أن المجتمع العربي يواجه تحديات القرن الحادي والعشرين المتمثلة باتساع أفق المعرفة وضرورة السيطرة عليها في كافة التخصصات باستخدام تقنيات حديثة تسهل الوصول إلى المعلومات المطلوبة. (عليان، 2005)

إن مجتمع المعرفة يتميز بقوته في عدة قطاعات والتي تتمثل في استخدام تقنية المعلومات والاتصالات وقواعد البيانات وغيرها من التطورات الهائلة في مجال المعلومات والاتصالات مما

فرض ذلك تحدياً على أن تعيد الجامعات التقليدية لتواكب مستحدثات ومستجدات العصر لأن أي مجتمع يريد أن يصل إلى مكانة مجتمع المعرفة عليه أن يتسم بخصائصه المعاصرة لأن مجتمع المعرفة متطور راغب بالوصول إلى بناء المعرفة وهو مجتمع يعتمد فيما يعتمد عليه على نظام تعليمي يتسم بالمرونة والمقدرة في اكتساب المعرفة. (بركات، 2009)

ويواجه التعليم العالي تحديين رئيسيين:

- 1- كيف يستطيع التعليم أن يفي بحاجات واليات المجتمع نحو التقدم؟
 - 2- كيف يفي التعليم بحاجات الأفراد الراغبين في العلم والمعرفة؟
 - 3- وقد ظهرت سبع تحديات رئيسية أدت إلى التغيير والتطور في القرن العشرين وهي:
 - 1- تحدى الثورة العلمية والتكنولوجيا والمعرفية.
 - 2- تحدى المنافسة العالمية.
 - 3- استقلالية القرار الوطني.
 - 4- المعرفة قوة.
 - 5- موت المدرسة: مجتمع بلا مدارس.
 - 6- ماذا نعلم في ضوء انفجار المعرفة؟ وكيف نعمل في ضوء انفجار السكان؟
 - 7- تعليم التكنولوجيا أم التعليم بالتكنولوجيا؟
- 1- تحدى الثورة العلمية والتكنولوجيا والمعرفية:**
- تزويد الأفراد بالمهارات والمعارف التي تتطلبها الثورة العلمية.
 - المعرفة لم تصبح أسيرة الجدران ولكنها أصبحت نسبية وليست مطلقة.
 - المعرفة متغيرة بتغير العلم ومناهجه وطرائقه.
 - المعرفة متراكمة ومتناهية بصورة مذهلة.
- 2- تحدى المنافسة العالمية:**
- المنافسة القوية تستلزم الأخذ في الاعتبار معايير الجودة الشاملة في التعليم.
 - التعليم الجديد الذي يسعى إلى تعظيم دور الإبداع وتمكين المتعلم من طرق الحصول على المعرفة.
 - تغيير دور المعلم من حامل للمعرفة إلى المرشد والموجه.
- 3- استقلالية القرار الوطني:**
- ان يلعب التعليم دوره التنقيفي والتنويري بالقضايا العالمية.
 - تمكين الفرد من القدرة على اتخاذ القرار الرشيد.
- 4- المعرفة قوة:**

- التغييرات التي يشهدها العالم من ثورة اتصالات ومعلومات.
- الانتقال إلى عصر كثيف المعرفة.
- لم يعد السلاح هو القوة ولكن أصبحت المعرفة هي القوة.
- سيصبح الصراع في عصر المعرفة بين الإنسان والآلة وليس بين الإنسان والإنسان.
- 5- موت المدرسة : مجتمع بلا مدارس:**
- ظهور البديل الرسمي للمدارس على شبكات الانترنت التي تعطي التعليم في اقل وقت وبأقل جهد ممكن.
- تقدم شبكة الانترنت وارتفاع أعداد المتعاملين معها.
- 6- ماذا نعلم في ضوء انفجار المعرفة؟ وكيف نعمل في ضوء انفجار السكان؟**
- 7- تعليم التكنولوجيا أم التعليم بالتكنولوجيا؟**
- الثورة العارمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتي أدت إلى تحولات عميقة في مجال المعلومات والحاسب الالى.
- العصر الحالي هو عصر اقتصاد المعرفة حيث التوجه إلى توظيف المعرفة لتنمية اقتصاد المجتمع.
- التعليم شرط ضروري لتحقيق النهضة وتطوير النظم التعليمية.
- ويتم تعليم التكنولوجيا من خلال :**
- مساعدة التلاميذ في التعرف على أبعاد الثورة التكنولوجية وتطوراتها في المجالات المختلفة.
- انتهاء عصر اقتصار المنهج على المعرفة والعلوم النظرية وحدها وتحولت إلى الاهتمام بالتطبيقات العلمية والتكنولوجيا في جميع المجالات وأصبحت التكنولوجيا في كثير من البلدان جزء لا يتجزأ من المنهج الدراسي.
- أما التعليم بالتكنولوجيا فيتم من خلال:**
- استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية.
- استخدام التكنولوجيا في التعلم الذاتي.
- التحول من التعليم والتدريس إلى التعلم الذاتي.
- تحويل التعليم من الحفظ والتلقين إلى تنمية التفكير وتنمية قدراتهم الإبداعية.
- المشاركة الايجابية للتلاميذ وتنمية القدرة على التأمل والابتكار وإتباع التفكير العلمي في حل المشكلات. (بركات، 2009)

المراجع

أولاً: الكتب:

- 1- ابوالعينين، علي خليل / الأصول الفلسفية للتربية، قراءات ودراسات. - عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2002. ص 204.
- الكيسي، صلاح الدين، إدارة المعرفة. - القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005. ص 11.
- 3- الهادي، محمد محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها. - القاهرة: دار الشروق، 1989. ص 25.
- 4- بدران، شبل ، كمال نجيب، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل. - ط 1. - الإسكندرية: دار الوفاء، 2006. ص 11.
- 5- حبيب، مجدي عبد الكريم، مجتمع المعرفة والإبداع فى القرن الحادي والعشرين. - القاهرة، دار الفكر، 2009. ص 19.
- 6- عبد الهادي، محمد محمد، التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت ، تقديم/ حامد عمار. - ط 2. - مصر: الدار المصرية اللبنانية، 2007. ص 39.
- 7- عليان، رحي مصطفى، مجتمع المعلومات والواقع العربي. - ط 1. - عمان : دار جرير، 2005. ص 155.
- 8- هندي، صالح دياب (وآخرون) أسس التربية. - ط 3. - عمان: دار الفكر، 1995. ص 132.

ثانياً: الدوريات

1. إبراهيم، الأمين حجر، رؤية لتعزيز مجتمع المعرفة والابتكار فى الوطن العربي. - مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع 43. - الأردن، 2004. ص ص 297 - 299.
2. المنصف وناس/ مجتمع المعرفة والإعلام، الإذاعات العربية، 2002، عدد (4) جامعة الدول العربية ، اتحاد إذاعات الدول العربية.
3. فهد بن عبد الله الضويحي، إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات النظرية والتطبيق. - ع 20، سبتمبر، 2009. تاريخ الاطلاع: 8.8. 2012. Cybrarians Journal.

ثالثاً: الندوات والمؤتمرات العلمية

4. محمد مجاهد الهاللي، عبد الله محمود الصارمى/ ضوابط ممارسة الحرية فى مجتمع المعرفة من بحوث المؤتمر السنوي العام السادس فى الإدارة (دور الإدارة العربية فى إقامة مجتمع المعرفة) المنعقد فى سلطنة عمان 10-14 سبتمبر 2005. ص 147-149.
5. عبد الرحمن عبد السلام جامل، محمد عبد الرزاق إبراهيم ويح: التعليم الالكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة: بحث مقدم إلى المؤتمر والمعرض الدولي الأول لمركز التعليم الالكتروني (التعليم الالكتروني حقبة جديدة فى التعلم والثقافة) 17-19/4/2006.

6. السيد ياسين/ الثورة الكونية ومجتمع المعلومات: نحو مابعد الحداثة شئون الشرق الأوسط، عدد12، لبنان، 1992. نقلًا عن: عبد الرحمن عبد السلام جامل، محمد عبد الرزاق إبراهيم ويح: التعليم الالكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة: بحث مقدم إلى المؤتمر والمعرض الدولي الأول لمركز التعليم الالكتروني (التعليم الالكتروني حقبة جديدة فى التعلم والثقافة) 17-19 /4/2006.
7. علي الحوات / إنتاج المعرفة وآفاق التعليم العالي فى ليبيا. ورقة مقدمة لندوة التعليم العالي والتنمية فى الجماهيرية، 2006. ص ص 295- 307.
8. هشام بن عبد الله العباسي/ التعليم الجامعي في ظل إدارة المعرفة: ورقة مقدمة للمؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) ص ص 995-1003.
9. علي محمود الورفلى. " التعليم الالكتروني عبر الانترنت." ورقة مقدمة لندوة التعليم العالي والتنمية فى الجماهيرية، 2006.
10. صباح حسن الزبيدي/ دور الجامعة والأستاذ الجامعي فى تذليل المعوقات التي تواجه البحث العلمي والتطور التكنولوجي. ورقة مقدمة للمؤتمر الرابع تحت شعار آفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي فى الوطن العربي. المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا بالتعاون مع وزارة التعليم العالي فى سوريا. 2007.
11. مختار عبد الجواد / تطوير رعاية الطلاب فى الجامعات المصرية فى ضوء تحديات الانفتاح الثقافي فى عصر المعلومات: ورقة بحثية أقيمت فى المؤتمر السنوي العاشر 26- 27 /يناير/ 2002.
12. زياد بركات، كفاح حسن/ حاجات التنمية المستقبلية لدى طلبة الدراسات العليا تخصص التربية فى الجامعات الفلسطينية: بحث مقدم للمؤتمر الأول لعمادة البحث العلمي فى جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2009.

رابعاً: مواقع من شبكة المعلومات الدولية (الانترنت):

1. خميس أحمد الجديد/ جودة التعليم الجامعي ودوره فى تحقيق التنمية. ورقة مقدمة للمؤتمر العربي حول التعليم وسوق العمل. متاح على الرابط: تاريخ الاطلاع على الموقع 4 /9 /2012. www.Chegedu.org
2. شيرين حسن/ التعليم العالي استثمار للعقول بين الواقع والمأمول. متاح على الرابط: تاريخ الاطلاع على الموقع 7 /9 /2012. www.alwaei.com