متطلبات تطوير سياسة التعليم الجامعي لمواكبة التحولات لمجتمع المعرفة في اليمن

محمد أحمد يحيى ردمان(*)

مقدمة:

يشهد التعليم الجامعي على تعهد والتزام الجامعات ومؤسسات التعليم الجامعي بتطوير طويل المدى للأفراد في مقابل التركيز على حاجات التوظيف قصيرة المدى، بما يرتبط بالأنشطة التوأمية للبحث والتدريس في تطوير ونشر المعرفة، والقيمة الاقتصادية لهذا البحث والتدريس، يؤكد ويدعم القيمة الثقافية الذي تخدمه مؤسسات التعليم الجامعي. ومن هذه الأهداف الأربعة يمكن استخلاص أنه "يتمكن المجتمع من الإبقاء على فهم مستقل لنفسه ولعالمه". لذا ربما يتطلب دورًا أخلاقيًا، واستقلالاً ذاتيًا ومسئولية اجتماعية من مؤسسات التعليم الجامعي وعلمائها وموظفيها وطلابها(1)، ويمكن الحديث عن مهام التعليم الجامعي في مجتمع المعرفة من خلال وظائفه الثلاث الرئيسة فيما يلي:

(*) حاصل على درجة الماجستير في التربية من المعهد في موضوع "تطوير سياسة التعليم الجامعي في اليمن في ضوء التحول لمجتمع المعرفة - تصور مقترح" في عام ٢٠١٢، تحت إشراف أ.د. نادية جمال الدين، أستاذ أصول التربية بمعهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

أولاً- قدرة مؤسسات التعليم الجامعي على المساهمة في بناء مجتمع المعرفة في اليمن:

إذا كانت مؤسسات التعليم الجامعي تشترك في مراحل التعليم السابقة وأهمية التأسيس لمهارات التنقيب والبحث عن المعرفة، فهي تكاد تنفرد بالعديد من المقومات والخصائص، والأفضل منها "خط الإنتاج المتقدم" في تأهيل البشر القادرين على إنتاج وتطبيق ونشر المعرفة، غير أن مكونات التعليم الجامعي في اليمن تعاني من العديد من المشكلات والعقبات التي تحول بينها وبين القدرة على المساهمة الفاعلة في تأسيس مجتمع المعرفة الذي يثري المعرفة، ويدعم تراكمها على الدوام.

ومن أبرز معالم القصور في منظومة التعليم الجامعي التي تحد من قدرته على إنتاج ونشر المعرفة الإبداعية المتجددة، ما يلي[٢]:

١- غياب فلسفة واضحة للعمل بمؤسسات التعليم الجامعي، تحدد وظيفته وتوجه عمله، وتنتظم حولها ممارساته سعيًا لإنتاج ونشر المعرفة، وربما يغطي المجالات المعرفية المختلفة.

٢- تعاني سياسات التعليم عامة والتعليم العالي بخاصة من غياب رؤية متكاملة واضحة المعالم لمهام التعليم الجامعي، وأهدافه وتوجهاته المستقبلية، في سياق علاقته بالظروف والمتطلبات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية بالمجتمع وبالمحيط الإقليمي والدولي.

٣- وقوع الجامعات ومؤسسات التعليم الجامعي عامة تحت السيطرة المباشرة للنظم الحاكمة، مما يجعل الكثير منها يدار وفقًا

لمقتضيات السياسي الحاكم، وليس وفقًا لخطة أو سياسة علمية رامية إلى تطوير التعليم.

٤- تغلب على روح العمل والثقافة النشطة في مؤسسات التعليم الجامعي المنافسةُ غير الصحية التي لا تشجع روح التعاون والحوار والمناقشة العلمية البناءة، حيث يغلب الصراع والتحديات على الفكر الجامعي، وبخاصة داخل الأقسام العلمية، مما يفقدها التواصل بين المدارس الفكرية المختلفة، ويعرقل بدوره إثراء وثراء المعرفة العلمية داخل أروقتها.

٥- استعارة نظم جامعية تعبر عن ملامح النضج التاريخي للبنية العقلية والمعرفية الغربية في سياقها الاجتماعي والثقافي والسياسي المغاير لحد كبير للسياق المجتمعي العام في اليمن.

٦- عجز المخصصات المالية لمؤسسات التعليم الجامعي في مقابل تزايد أعداد طلابه عامًا بعد عام، وارتفاع تكلفته ناهيك عن أهمية الأهداف العلمية والوطنية التي يقوم عليها، ولقد انعكس هذا على البنية التشغيلية للمؤسسات من قاعات ومعامل ومختبرات ومعينات تعليم.

وهذه الأوضاع سالفة الذكر تؤثر على مناشط مؤسسات التعليم الجامعي المختلفة، فعلى صعيد العمل التعليمي، يلاحظ ما يلي[٣]:

- المقررات الدراسية في غالبية مؤسسات التعليم الجامعي اليمنية غير مترابطة مع بعضها البعض، ولا تعبر عن نسق فكري منظم حوله، وغالبًا ما لا تواكب المناهج عصر التحولات الكبرى، ولا تسمح للطلاب بالتفكير العلمي أو النقدي الإبداعي.

- أساليب التعليم تقوم على أسلوب المحاضرة في أغلب الأحوال، مما يكرس ثقافة الذاكرة التي لا تهتم إلا بالحفظ والاستظهار والخضوع من الطالب، في مقابل معلومات يقدمها الأستاذ، ليست عرضة للتحليل والتقدم أو المقابلة مع ما يخالفها من آراء ونظريات.

- تمركز العملية التعليمية بالجامعة حول "الكتاب الجامعي" الذي يحتوي نصوصًا غير قابلة للنقاش، وهذا يتعارض مع عملية تكوين شخصية قادرة على البحث والتفكير الحر المستقل، والمبدع القادر على الانتقاء والاختيار، وإبداء الرأي والمناقشة.

- قصور المكتبات الجامعية - إما لقلة الموارد والمخصصات المالية وإما للنقص الواضح في العنصر البشري المؤهل - عن الوفاء بمتطلبات بناء شخصية محبة للعلم والإطلاع والبحث والتنقيب، وعن بناء عقلية مرنة متنوعة الرؤى.

- قلة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات التعليم والبحث، وفي التواصل والحوار الأكاديمي مع المؤسسات النظرية في الداخل والخارج.

- تقليدية نظم التقويم والامتحانات، حيث ما زالت تعتمد لدرجة كبيرة على الامتحانات التحريرية التي تقوم على قياس القدرة على الحفظ والاسترجاع دون قياس قدرته على الفهم وإعمال الفكر، والتحليل وتكوين الرأي.

- ضعف المهارات العملية والتطبيقية، حيث لا توجه البرامج التعليمية العناية الكافية للتطبيقات العملية والخبرات الميدانية، نظرًا لضعف

البنية التحتية للجامعات ومؤسسات التعليم الجامعي من مختبرات وورش ومواد كافية للتجريب والاكتشاف، ونظرًا لضعف قنوات الاتصال مع العامل والمصانع والمؤسسات الإنتاجية.

- ارتفاع نصيب عضو هيئة التدريس من الطلاب، يعوق التفاعل المباشر بين الأستاذ والطلاب، ويقلل من فرص التلمذة العلمية والمهنية الحقيقية داخل أروقة التعليم الجامعي.

وعلى صعيد أنشطة البحث العلمي داخل مؤسسات التعليم الجامعي، إلى القصور في مراكز البحث العلمي يشير إلى ما يلي[٤]:

١- تردي البحث العلمي في الجامعات الذي أصبح يقتصر على بحوث الترقية الوظيفية، ويمارس بجهود فردية أو ذاتية، وتخرج به دراسات هزيلة يكرر بعضها بعضًا، ولا أثر لها في تطوير علم أو تنمية مجتمع.

٢- غياب خطة مدروسة وواضحة الأهداف للبحث العلمي على المستوى العام للجامعات اليمنية، وداخل كل جامعة مع ضعف التنسيق والتكامل بين الجامعات نفسها ومراكز البحوث الأخرى، في تحديد الموضوعات البحثية والاستفادة من الإمكانات والتجهيزات العلمية المتوافرة فيها.

٣- ميل الدراسات الجامعية إلى التنظير للبحث، دون النظر إلى البحوث التطبيقية وأنشطة البحث والتطوير، وبحوث التنمية القومية والإبداعات العلمية، مع غياب البحث العلمي عن حقول متقدمة مثل: الطب النووي، الهندسة النووية، وتكنولوجيا الأنسجة.

٤- البطء الشديد في ملاحقة البحوث الجامعية لركب التطور النشط للحياة في مختلف مجالاتها العلمية والعملية، مع ضعف الاستجابة لمتطلبات الخطط التنموية ومشكلات المجتمع.

٥- ضعف كفاءة جمهور كبير من العاملين بقطاعات البحث العلمي، مع قلة توافر الأساتذة أصحاب المدارس العلمية الراسخة في بعض الكليات، وقلة الاهتمام بتكوين الطرق العلمية والبحثية متعددة التخصصات.

٦- تدني نسبة المقيدين بالدراسات العليا إلى إجمالية الطلاب المقيدين بالجامعات اليمنية، حيث يوجد طالب واحد مقيد بالدراسات العليا من بين كل عشرة طلاب مقيدين بالجامعات، في حين تصل هذه النسبة إلى ما بين أربعة إلى ستة طلاب من كل عشرة طلاب مقيدين في جامعات الدول المتقدمة.

٧- ندرة الموارد والمخصصات المالية الموجهة للبحث العلمي، مما يترتب عليه قلة الموارد والتسهيلات البحثية، وضعف كفاءة المعامل، وقلة قدراتها على مواكبة احتياجات البحوث المعاصرة، وخاصة في أنشطة البحث والتطوير والتخصصات العلمية البينية والمعاصرة.

وأخيرًا على صعيد دور الجامعة في خدمة المجتمع، باعتبار أن الجامعة هي مورد المجتمع وتقدمه، فإن مؤشرات الوضع الراهن للجامعة يشير إلى القصور فيما يلي[٥]:

- وظيفة خدمة المجتمع في التعليم الجامعي اليمني تعاني من القصور والتهميش الواضح، حيث لا توجد سياسات مخططة إجرائيًا وتطبيقيًا لفترات زمنية طويلة المدى لممارسة أعمال خدمة البيئة والمجتمع برؤية واقعية.
- الانفصال النسبي بين توجهات الأبحاث العلمية في الجامعات، والقدرة على توظيفها لخدمة قضايا المجتمع والتنمية، وكذلك بين متطلبات مواقع الإنتاج الكمية والكيفية وبين سياسات القبول ومخرجات التعليم الجامعي كمًا وكيفًا.
- ضعف الصلات والروابط بين مؤسسات التعليم الجامعي والمؤسسات الإنتاجية والخدمية، مما يقلل من فرص الاستفادة المتبادلة التي يقدمها كل طرف للطرف الآخر، حيث لا تستفيد المؤسسات العلمية من مقومات مواقع الإنتاج في عمليات التدريب والمعايشة وتطبيق نظرياتها وتطوير أدواتها.
- ضعف دور مؤسسات التعليم الجامعي التثقيفي والتربوي في مجالاته المختلفة والعلمية والصحية والتربوية والبيئية، فمستويات الأمية تزيد عن ٢٨٪ من السكان، والثقافة في نواحيها المختلفة تعاني القصور والخلل.
- قلة قدرة الجامعة ومؤسسات التعليم الجامعي عامة على استشراف مستقبل المجتمع وما سوف يواجهه من مشكلات، وما يحتاجه من كفاءات وموارد بشرية علمية وعملية.

- قلة قدرة مؤسسات التعليم الجامعي على قيادة تنمية حقيقية مؤسسة على المعرفة وكثافة الإنتاج داخل المجتمع، فمازال المجتمع يعتمد في تنميته على استشراف موارده الخام، التي تصدر في صورتها الطبيعية دون قيمة مضافة من فكر أو علم أو عمل، وهذا يقلل من تعظيم الاستفادة منها[٦].

ثانيًا: متطلبات التعليم الجامعي ودوره في بناء مجتمع المعرفة ومواجهة تحدياته في اليمن:

١ - أهمية التعليم الجامعي في تأسيس مجتمع المعرفة:

يمثل التعليم الجامعي أحد محركات التنمية الاقتصادية في المجتمع، فهو مستودع المعارف ومبتدعها، فضلاً عن أنه الأداة الرئيسة لنقل الخبرة الثقافية والتعليمية التي تراكمتها الموارد المعرفية، وفي عالم يفترض أن تزداد فيه غلبة الموارد المعرفية على الموارد المادية كعوامل أساسية، لا بد من أن يكتسب التعليم الجامعي ومؤسساته أهمية متزايدة، بالإضافة إلى ذلك فإنَّ هذه التطورات التكنولوجية ستدفع القطاعات الاقتصادية إلى أن تتطلب كفاءات مهنية تلزم مستوى دراسيًا رفيعًا[٧].

وأكدت دراسة "Diana, 2000"[٨]، أن مجتمع المعرفة بحاجة لحملة شهادات جامعية أكثر، وأن هذا المجتمع وقوده التوسع بقطاع التعليم الجامعي الذي سيتعرض لضغوط تنافسية واسعة، حيث ينتج مجتمع المعرفة صناعات معرفية أكثر، هذه الصناعات تخلق الوسائل التي من خلالها يمكن أن يكتسب

الأفراد المهارات العاجلة ومعرفة ما تحتاجه هذه الصناعات، ونتيجة لذلك يتساءل العديد من الأفراد عن المنافع التحقيقية للتعليم الجامعي.

أما دراسة "Andrew, 2007"[٩]، فتقرر أنّ المشاركة في اقتصاد المعرفة يتطلب تجديد النظم الاقتصادية والاجتماعية على نحو مستمر، وأن توسع فرص الحصول على المعرفة والمهارات المتخصصة، وأن يتم الاندماج بفعالية في إنتاج المعرفة، وهذا يفرض على التعليم الجامعي أن يكون متجاوبًا اجتماعيًا، وأن يكون على صلة وثيقة بالصناعة، وأن يقدم خريجين على قمة الجودة.

ضرورة تنويع فرص التعليم الجامعي، لماذا؟

مع الطلب المتزايد على فرص التعليم الجامعي، وتنوع احتياجات المجتمع والقطاعات الإنتاجية من الخريجين ذوي كفايات ومهارات معينة: فني - اختصاصي - خبير، وبروز مفهوم التعلُّم مدى الحياة، والتعليم الجامعي للجميع، والتناوب بين الدراسة والعمل، ومع التأكيد مع مبادئ حقوق الإنسان، فضلاً عن الإمكانات الهائلة التي تطرحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولم يعد من الممكن أن يقتصر التعليم الجامعي على صيغة وحيدة - الجامعة - إذ يتطلب الأمر صيغ وبرامج للتعليم العالي أكثر مرونة وتجاوبًا، هذه الصيغ من السهل اندماجها في هيكل الجامعة لأسباب تنظيمية وتشريعية، ولتقلُّص موارد الجامعة المعرفية[١٠].

إن من مهام التعليم الجامعي أن يقدم فرص التعليم والتعلُّم في كافة أنحاء الحياة، وأن يقدم التعليم العام للمتعلمين مدى مثاليًا من الاختيار، ومرونة نقاط

الدخول والخروج داخل النظام، إضافة إلى فرص التنمية الشخصية المستدامة كذلك فإن من مقتضيات العدالة تنويع فرص التعليم الجامعي، حتى يجد كل مريد ضالته، ويشعر البعض بأنهم مستبعدون من فرص الحصول على مؤهل عال فيشعرون باليأس والإحباط وكراهية المجتمع، "لذا كان من الواجب تنويع أنظمة التعليم الجامعي، لتصبح قادرة على تقديم مدى متنوع من فرص التعليم والتدريب، الدرجات التقليدية، مقررات قصيرة، جداول مرنة، مقررات على شكل موديولات دعم التعليم... إلخ".

وأن يكون بجانب الجامعة مؤسسات أخرى للتعليم العالي: عامة، خاصة، غير ربحية، مؤسسات يطبق بعضها نظام اختيار أحسن المتقدمين، بينما أنشئ بعضها الآخر؛ لكي يوفر من عامين إلى أربعة أعوام، إعدادًا مهنيًا جيدًا، ومحدد الهدف. وهذا التنويع يستجيب لاحتياجات المجتمع والاقتصاد على الصعيدين الوطني والإقليمي(١١).

لقد أكدت "اليونسكو، ١٩٩٦م"، أنه لم يعد التعليم الجامعي حكرًا على الجامعات، والواقع أن الوطنية للتعليم العالي أصبحت على درجة من التنوع والتعقيد، من حيث بُناها وبرامجها وجمهورها وتمويلها، بحيث بات من الصعب تصنيفها في فئات متميزة، وعادت "اليونسكو، ١٩٩٦م"، لتتساءل عن: هل علينا أن نعتبر أنه لم يعد هناك وجود للنموذج الوحيد للجامعة كما كانت عليه في القرن التاسع عشر؟... ذلك التساؤل إقرار بالتنوع الضخم في هياكل وبرامج مؤسسات التعليم الجامعي الرسمية أو الخاصة.

ويمكن لتنويع هياكل وبرامج مؤسسات التعليم الجامعي أن يسمح لأولئك الذين تمنعهم ظروفهم عن مواصلة التعليم، بالعودة إلى استكماله ريثما تسمح

ظروفهم بذلك في نوعية مؤسسات ذات طبيعة خاصة، وكذلك فتح مسارات مرنة للتناوب بين مواصلة التعليم الجامعي والحياة المهنية، وكذلك مسارات التعليم المستمر - مدى الحياة لأكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع دون التقيد بعمر أو نوع أو وضع اجتماعي[١٢].

إن إقامة مجتمع المعرفة والتطلع لبناء اقتصاد كثيف المعرفة يرتكز على توسيع فرص التعليم الجامعي، وتنوع مؤسساته ومرونة هياكله وبرامجه، حتى نشر المعرفة ونقلها إلى اتساع عريض داخل المجتمع، وحتى تتسع حلقة أو مساحة تشاطر وتقاسم المعرفة بين التعليم الجامعي والمجتمع، هذا التشاطر الذي تحتويه المعرفة، وتصبح أكثر عرضة للفحص والتجديد، وإذا كانت الجامعة هي مركز إنتاج المعرفة وتقييمها وتجديدها الدائم، فإن مؤسسات التعليم الجامعي الأخرى تساهم مع الجامعة في توسيع فرص نشر المعرفة، ونقلها وتطبيقها لخدمة المجتمع بقطاعاته المختلفة.

مهام التعليم الجامعي ووظائفه في مجتمع المعرفة:

إن المهام والقيم الجوهرية للتعليم العالي، وبشكل خاص المهام التي تساهم في التنمية المستدامة وتحسين المجتمع ككل، يجب أن تبقى، تعزز، وتوسع بشكل كبير، لذا يطرح الإعلان العالمي لدور التعليم الجامعي المهام التالية للقرن الحادي والعشرين:

(أ) إعداد خريجين ذوي مؤهلات عالية، ومواطنين مسئولين قادرين على تلبية حاجات كل قطاعات النشاط البشري، من خلال تقديم مؤهلات وخبرات ذات صلة بذلك، ويتضمن ذلك التدريب المهني والتخصصي الذي

يدمج المعرفة والمهارات عالية المستوى، عن طريق استخدام مقررات ومحتوى مصمم باستمرار للحاجات الحاضرة والمستقبلية للمجتمع.

(ب) تقديم فرص التعليم الجامعي والتعلُّم في كافة أنحاء الحياة، مع إعطاء المتعلمين مدى مثاليًا من اختيار ومرونة نقاط الدخول والخروج داخل النظام، بالإضافة إلى فرص التنمية الشخصية والحراك الاجتماعي بهدف تعلم المواطنة والمشاركة النشيطة في المجتمع، مع رؤية عالمية لبناء قدرة ذاتية للنمو والارتقاء، ولتعزيز حقوق الإنسان من التنمية المستدامة، والديمقراطية والسلام في سياق العدالة.

(ج) ابتكار ونشر المعرفة من خلال البحث، وتقديمها كجزء من خدمة التعليم الجامعي للمجتمع، وتقديم الخبرات ذات الصلة لمساعدة المجتمعات في التنمية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، والعمل على تدعيم وتطوير البحث العلمي والتكنولوجي، بالإضافة إلى البحث في العلوم الاجتماعية، الإنسانيات، والفنون الإبداعية.

(د) المساعدة في فهم الثقافات الوطنية والدولية وتفسيرها وحفظها ونشرها في سياق ثقافة التسامح والتنوع.

(هـ) المساهمة في حماية وتعزيز القيم المجتمعية بتدريب الشباب على القيم التي تشكل القاعدة للمواطنة الديمقراطية، وبتقديم رؤى نقدية وغير متحيزة للمساعدة في مناقشة الخبرات الإستراتيجية، وتعزيز الرؤى الإنسانية.

(و) المساهمة في تطوير وتحسين التعليم على كل المستويات، يتضمن ذلك الاهتمام: التنمية المهنية المستمرة للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس.

ويرى "World Bank"[١٣]، أن هناك ثلاثة أنشطة لمؤسسات التعليم من المستوى الثالث التي تساعد في بناء الديمقراطية والمجتمعات المقادة بالمعرفة.

- تدعيم الإبداع بتوليد المعرفة الجديدة، للوصول إلى المخازن العالمية للمعرفة، وتكييف المعرفة للاستخدام المحلي.
- المساهمة في تشكيل رأس المال البشري، بتدريب قوة العمل المؤهلة والمتكيفة، يتضمن ذلك: علماء المستوى العالي، المهنيين، التقنين، معلمي التعليم الأساسي والثانوي، حكومة المستقبل، الخدمة المهنية، وقيادات العمل.
- تقديم أساس للديمقراطية، البناء الوطني، والتماسك الاجتماعي.
- وترى "Diana, 2002"[١٤]، أنه يمكن تحديد أربعة أهداف رئيسة لدور التعليم الجامعي في مجتمع التعلُّم، وهي:
- إلهام وتمكين الأفراد من تطوير إمكاناتهم إلى حدها.
- زيادة المعرفة والفهم.
- خدمات حاجات الاقتصاد.
- تشكيل وتكوين مجتمع معرفي ومتحضر.

٢ـ دور التعليم الجامعي في بناء مجتمع المعرفة ومواجهة تحدياته:

للحديث عن أدوار التعليم الجامعي في بناء مجتمع المعرفة ومواجهة تحدياته، وكذلك متطلبات تفعيل هذه الأدوار، فإن هناك مجموعة من القناعات أو المنطلقات التي يجب أن توضع في الاعتبار، هي:

(أ) إن إنتاج المعرفة وتطبيقها، وليس نقلها أو استيرادها، هو الذي يكفل بناء مجتمعات للمعرفة، فليست القوة في المعرفة، ولكن في صناعة وتطبيق المعرفة.

(ب) إن مجتمع المعرفة لا ينمو إلا داخل بيئة تؤمن بالمعرفة وبدورها المجتمعي والاقتصادي، كما أن هذا المجتمع لا يتطور إلا ضمن حركة علمية وفكرية وثقافية تنأى عن الانغلاق والتزمت، وتنمو باتجاه التنوع والتعدد والنسبية.

(ج) ما من مجتمع إلا ويمتلك طاقة معرفية هائلة، من المفروض الارتقاء بها واستثمارها بشكل يجعلها مصدرًا للنماء المعرفي والمجتمعي، لقد أصبحت المعرفة في قلب التنمية المستدامة سبيلا للتقدم والرفاهية.

(د) إن الموجة الجديدة المرتكزة على مجتمع المعرفة تعتبر مرفقًا عموميًا، وهي ملك الإنسانية قاطبة، وليس مجرد سلعة أو شيئًا يباع أو يشترى، مما يقتضي التوازن بين حقوق الملكية الفكرية وحق الجميع في النفاذ إلى المعرفة على الدوام.

(هـ) إن كفالة الحق في المعرفة كخطوة على طريق المساهمة الجادة في إثمار المعرفة، يتطلب أولا كفالة الحق في الحياة الكريمة والامنة، فهذا يعني رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي لعموم القوم وخاصتهم.

(و) وحدة المعرفة الإنسانية، حيث إن مجتمع المعرفة لن يتحقق إلا إذا نظرنا للمعرفة من مختلف الزوايا على اعتبار أن المعرفة متعددة الأبعاد، وهذا يعني نهاية الفصل بين العلوم الإنسانية والعلوم البحتة، بين النظرية والتطبيق، بين المعارف الصريحة والمعارف الضمنية [١٥].

(ز) ضرورة تكامل دور الحكومات وأصحاب القرار مع مؤسسات المجتمع المدني والأهلي لتهيئة البيئة المادية والعلمية والثقافية المؤهلة لإقامة مجتمع المعرفة، وهذا يتطلب تكاتف الجميع والبحث عن نقاط الالتقاء والتفاهم.

(ح) التأكيد على البعد الدولي في تقاسم المعرفة؛ لأنّ من نافلة القول أنه كلما اتسعت دائرة تشاطر المعرفة زادت إمكانات إغنائها، واحتمالات الإبداع فيها، ولأن التعاون الدولي هو سبيل التضامن والتكامل الذي يساهم في تقليص الفجوات والتفاوتات المختلفة.

(ط) علاج كافة الفجوات والتفاوتات بين البلدان وفي ثنايا المعرفة نفسها، يتطلب إلى حد كبير علاج الفجوة الثقافية، المتمثل في مساحة الوعي والإدراك لعقلية الفرد والمجتمع المتفاعلين مع المعرفة.

ويأتي الحديث عن أدوار التعليم الجامعي في بناء مجتمع المعرفة ومواجهة تحدياته، من وظائفه الثلاثة بدءًا بالبحث العلمي باعتباره جوهر مجتمع المعرفة.

١ـ البحث العلمي:

يعتبر البحث العلمي بمثابة الشريان المغذي والمجدد لمجتمعات المعرفة على الدوام، ومن أهم الأدوار التي يمكن أن يؤديها التعليم الجامعي لتأسيس مجتمع المعرفة من خلال المعرفة البحثية ما يلي:

- توطين العلم والتقانة، وتطوير قدرة ذاتية في البحث والتطوير في جميع الأنشطة المجتمعية، وبخاصة في البحث والتطوير التقني؛ لأن استيراد منجزات العلم والتقانة الأحدث لا يعني بالضرورة انتقال

المعرفة المجسدة فيها أو حتى تبني أنماط السلوك البشري المتسقة معها.

- تدعيم الأبحاث الأساسية؛ لأنها ضرورية لانفتاح العقول وخلق ثقافة المعرفة، ويكاد يستحيل أن تقوم قدرة مهمة في العلم التطبيقي والتطوير التقني في ظل ضعف العلوم الأساسية أو تخلفها.
- إقامة جسور تربط بين البحوث الأساسية والتطبيقية، لضمان حيوية الاثنين معًا، ولبناء القدرة على الإبداع والتجديد المستمر(١٦).
- إحداث التكامل المعرفي بين فروع العلم وأنماط المعرفة المختلفة، بحيث يتسع النطاق المعرفي الذي يغطي ويدمج فروع العلوم الطبيعية ومعظم فروع الإنسانيات، وإيجاد الآليات العلمية القادرة على التطوير المتوازن للمعرفة الصريحة والضمنية.
- العمل على إيجاد منطقة للعمل المشترك والتلاقح بين ما يسمى "العلوم المعرفية" التي تمثل ساحة واسعة من الفروع تمثل مجموعة فروع علمية تعالج الجوانب العقلية للمعرفة، وفي هذا المجال يكون لقاء العلوم الاجتماعية والإنسانية والعلوم الدقيقة والطبيعية مثمرًا بشكل خاص.
- القيام بجهود لتشكيل مساحات تلاق مشتركة بين العلوم العصبية: علم النفس، وعلم التربية؛ لفهم الجوهر الحقيقي لعملية التعلُّم، وعمليات ما وراء المعرفة لتوظيفها في حدوث التعلُّم الفعال.

- تنمية أخلاقيات البحث العلمي، وتشجيع أخلاقيات جديدة للمعرفة تقوم على التقاسم والنشر والتوظيف الملائم، وتقوم على مفاهيم التعددية والتعاون والمشاركة، مما يقلل الفجوة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية.
- تنمية مهارات العمل والبحث الجماعي التعاوني، وإيجاد صيغة جديدة له تتعدى حدود المؤسسة إلى المؤسسات الأخرى في داخل الوطن.
- حيوية البحث العلمي وسرعة استجابته لاحتياجات خطط التنمية وللأحداث والظروف الطارئة والمتغيرة، وأن يكون ذا قدرة توقعية تسبق الأحداث، فتأخذ حسناتها، وتتلافى سيئاتها.
- المساهمة في تأسيس وإدارة نظم وطنية للإبداع في كل قطاعات وأنشطة المجتمع، تكون قادرة على تحديث وتجديد المجتمع بقطاعاته المختلفة، قادرة على الاستفادة من الخبرات والعلم الغربي، وتعيد استنباته وتطويره، كما فعلت اليابان في أوائل نهضتها[١٧].
- تصبح مؤسسات التعليم الجامعي في مصاف المنتجين لأدوات التكنولوجيا الحديثة والفائقة، على صعيد المواد الأصلية، وعلى صعيد البرمجيات، قادرة على إنتاج البرمجيات الذكية والإبداعية في كل المجالات، وأن تكون قادرة على تسويقها.
- إقامة الصلات والروابط مع العلماء اليمنيين والعرب المغتربين، والاستفادة من خبراتهم ومعارفهم من خلال مشاريع مشتركة، وممارسة سياسات "اكتساب للعقول" لجذب العلماء المغتربين عبر

الحوافز المختلفة، أو الاستفادة من التقنيات التكنولوجية في تداول "رأس مال المعرفة" عبر مساهمات هؤلاء المغتربين في التنمية العلمية والمجتمعية لبلدانهم.

- تولي مؤسسات التعليم الجامعي والجامعات بخاصة مجتمع المعرفة موقعًا متميزًا للتأليف، وتوفير الكتب والأبحاث والمشاريع البحثية المرجعية التي تقدم معلومات قيمة ومتجددة لطلابها وعلمائها وقطاعات المجتمع المختلفة[١٨].

٢- التعليم والتعلُّم:

تمثل عمليات اكتساب ونشر المعرفة جزءًا أصيلا في السعي نحو قيام مجتمع المعرفة، ويلعب التعليم الجامعي دورًا متميزًا في ذلك ليس فقط بإكساب المتعلمين المعرفة، ولكن بتمكينهم من مهاراتها وأدواتها، وذلك من خلال القيام بالأدوار التالية:

- تحقيق التكامل بين اكتساب المعرفة واستيعابها ونشرها وبين الإسهام في إثرائها وتجديدها، وذلك عبر تمكين الطلاب والباحثين من القدرة على استيطان المعرفة والقدرة على استخدامها لتحقيق أهداف التنمية الإنسانية.

- قدرة الخريجين على التفريق بين ما ليس إلا معلومات خام، بل شائعة أو تأكيد خاطئ وبين ما يمكن أن يشكل القاعدة لمعرفة حقيقية؛ لأن الإنترنت يمكن أن تعمل كحوض عملاق للأفكار، سواء المعلومات أو المعارف.

- قدرة الخريجين على استيعاب التغير وتوقعه من خلال تنمية مهارات وقدرات الخريجين للذهاب فيما وراء التحديث المستمر للمعرفة الفنية.

- ضرورة إثراء الإبداع والذكاء الجمعي من أجل مساعدة الأفراد - كل الأفراد - على تصور اليات جديدة للتعايش الجماعي والعمل معًا والتفكير معًا والإنتاج معًا، لبناء مستقبل جماعي من خلال مشاركة جماعية في التحليل واتخاذ القرار[١٩].

- استحداث مراكز للإبداع والتميز يمارس فيها الطلاب ميولهم واهتماماتهم، ويتابعون فيها شطحاتهم الذهنية الجادة، وتمكنهم من متابعتها، هذه المراكز يجب أن تضمن كل وسائل ومنشطات الإبداع من مكتبات رقمية ومعامل ومختبرات علمية حقيقية وافتراضية.

- ابتداع نظم للتعليم والتعلُّم المتبادل، وذلك بالتعاون مع الشركات وقطاعات الأعمال.

- الاهتمام بالإنسانيات والعلوم الاجتماعية كبعد من أبعاد بناء الإنسان المتوازن في جميع التخصصات وبخاصة البحتة والتقنية، إذ إن للإبداع بواعث إنسانية واجتماعية ومشاعر وجدانية.

- على مؤسسات التعليم الجامعي ألا تصب المتعلمين في قوالب جامدة عبر عمليات التنميط، ولكن عليها أن تحافظ على تنوع كل واحد، وتثري هذا التنوع؛ لأن تشجيع التنوع هو تشجيع الروح الإبداعية لدى مجتمعات المعرفة الناشئة.

- تنمية الثقافة العلمية ومهارات البحث العلمي عبر جعل التعليم قائمًا على البحث، وإكساب شخصية المتعلمين مرونة تجعلهم يعيدون على الدوام النظر في يقيناتهم عبر عمل تأملي، وجهد للفهم.
- نشر ثقافة تكنولوجية مستنيرة تساهم في تقليص الفجوة الثقافية والإدراكية عند التعامل مع التكنولوجيا بما يضمن حسن استغلالها.
- إكساب الخريج مهارات التعلُّم الذاتي، وتعلُّم كيف يتعلم، وتنمية المهارات المعرفية وما وراء المعرفة، والقدرة على الاكتشاف ومواجهة الظروف الطارئة ومهارات حل المشكلات.
- تنمية مهارات العمل الجماعي والتعلُّم التعاوني، ومهارات الاتصال الفاعل مع الآخرين من خلال الاتصال الحقيقي أو الافتراضي.
- تعزيز طرق وأساليب التعلُّم عن بعد والتعلُّم الإلكتروني والافتراضي، إذ إن التعلُّم الذي كان لوقت طويل حبيس أماكن مخصصة له كالمدرسة، هو في طريقه إلى أن يكون فضاءً افتراضيًا على المستوى العالمي.
- تعزيز القيم الأخلاقية والمشاعر الوجدانية لدى المتعلمين بما فيها من قيم التضامن والتعاون، وتنشيط قيم المواطنة والحس الديني الذي يحمل بين جنباته الخير للبشرية جمعاء، ويؤكد على العيش المشترك وفريضة نشر العلم، وتشاطر المعرفة.
- تعريب التعليم الجامعي، الذي لم يعد ملحًا فقط بدافع الحمية القومية،

بعد أن أثبت كونه شرطًا أساسيًا لتنمية أدوات التفكير والملكات الإبداعية.

- اكتساب أحد اللغات الناقلة للمعرفة العالمية (لحد التمكن) في جميع التخصصات المعرفية، حسب اللغة المتقدمة في المجال التخصصي؛ لأن امتلاك اللغة الناقلة هو امتلاك القدرة على النفاذ الفاعل للمعرفة.
- تعزيز البعد الدولي في عمليات التعليم والتعلُّم لتخريج أفراد قادرين على الانخراط الناجح في سوق العمل الدولي، كذلك تنمية قدرة الخريجين على التفكير عالميًا والعمل والأداء محليًا.

٣- خدمة المجتمع:

تتمثل أهم الأدوار التي يمكن أن يؤديها التعليم الجامعي لقيام مجتمع معرفة حقيقي، في مجال وظيفة خدمة المجتمع في:

- طرح رؤية إستراتيجية للعملية التنموية، وتجديد الأدوار المنوطة بمؤسسات التعليم الجامعي والبحث العلمي للقيام بها للوصول لتحقيق تلك الرؤية[٢٠].
- بناء سياسات واضحة ومعلنة للمعرفة تتكامل من خلال أدوار مؤسسات التعليم الجامعي مع مؤسسات المجتمع الأخرى.
- المساهمة في بناء وصيانة مشروع وطني حقيقي للنهضة تتبناه الدولة ويسعى المجتمع بكل شرائحه إلى إنجاحه.
- تقوية وتعزيز الصلات والروابط مع عالم العمل، والتكيف مع

تحولاته، وبناء شراكة دائمة بين مؤسسات التعليم الجامعي وقطاعات الإنتاج، وذلك دون أن يفقد التعليم الجامعي هويته الخاصة وأولوياته التي تفي بحاجات المجتمع على المدى الطويل.

- المساهمة في إقامة أنظمة بحث وتجديد وطنية في نقطة تقاطع المجالات العلمية والاقتصادية والاجتماعية تساعد في النهوض والتطور الدائم في جميع المجالات، مما يؤسس لمجتمعات حقيقية للتجديد والتقدم المستمر.

- المساهمة في إصلاح الهياكل المؤسسية العامة في المجتمع وقيادة تحولها إلى تنظيمات مرنة وإبداعية أو ما يطلق عليه التنظيمات الذكية، عبر تطوير الأبنية التعليمية، وتقديم برامج التنمية المهنية للعاملين فيها على الدوام.

- المساهمة في تأسيس وإدارة هياكل مؤسسية لتقديم برامج التنمية المهنية المستدامة، والتدريب المستمر لكل العاملين بجميع قطاعات المجتمع بغية مكافحة جمود الكفاءات المعرفية والمهنية.

- تجديد وتطوير كامل النظام التعليمي العامل في المجتمع، من خلال دعم وتفعيل قنوات الاتصال معه، والمشاركة في رقابة وضمان جودته، والمساهمة في تخريج معلمين مؤهلين، وتقديم برامج التنمية المهنية المستدامة لهم.

- استنبات ثقافة العلم والتكنولوجيا وثقافة المعرفة في ثقافة المجتمع، والمساهمة في نموها وتمددها؛ لتشمل جميع قطاعات المجتمع.

- تشجيع ثقافة التجديد، وتمكين أفراد المجتمع من امتلاك قيمتها ومهاراتها القادرة على استثمار أفضل ما في التجديد، والتأكيد على الشروط التي تساعد على ظهور سياق مجدد[٢١].
- القيام بتحليل مستمر للاتجاهات: الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية، والسياسية الصاعدة، وإعطاء اهتمام خاص للتنبؤ، والإنذار والوقاية، وممارسة نوع من السلطة الفكرية التي يحتاج إليها المجتمع لمساعدته على أن يفكر بعمق، ويدرك ويفهم ويتصرف بناءً على ذلك.
- المساهمة في تأسيس مجتمع أخلاقي آمن، معزز بالقيم الأخلاقية، ومحفز بالانتماء الذي يسهم في إحداث التكامل والتلاحم الوطني، والنهوض بأخلاقيات المعرفة التي تقوم على التقاسم والتعاون في نشر واكساب المعرفة.
- المساهمة في القضاء على أشكال ومظاهر الأمية بأنواعها المختلفة، ويأتي في مقدمتها الأمية الأبجدية التي أصبحت خصيصة للمجتمعات المتخلفة.
- طرح مشروع وطني وقومي لتعزيز اللغة العربية، وجعلها لغة الحديث اليومية في أحاديث الناس والمجتمع بمؤسساته المختلفة، وقاية لها من التهديد بالانقراض خلال الألفية الثالثة، كما أنذرت اليونسكو.
- إثراء التنوع الثقافي داخل الأمة ودعمه والاحتفاظ به، من خلال الاحتفاظ لجميع الثقافات الفرعية الأصلية التي يحملها أبناؤها.

- إنشاء قاعدة بيانات متكاملة للبحوث ورسائل الماجستير والدكتوراه وأوجه الاستفادة منها، وإمكانات التعاون المتاحة والخدمات التي يمكن أن تقدمها مؤسسات التعليم الجامعي للقطاعات المجتمعية المختلفة.

- إنشاء وتفعيل المكتبات الإلكترونية لمؤسسات التعليم الجامعي وتزويدها بما هو متاح من كتب ودوريات وبحوث في القطاعات المختلفة، وتوفير إمكانية الاشتراك فيها للباحثين والمهتمين بأفرع العلم المختلفة.

- تفعيل دور الجمعيات العلمية، ودعم أنشطتها في إنتاج ونشر المعارف في مجالات اختصاصها، وتشجيع التعاون بينها لإنتاج بحوث متعددة التخصصات[٢٢].

- المساهمة في الانفتاح الواعي على الثقافات الأخرى، من خلال دعم وتنشيط حركة الترجمة والتعريب والاغتراف الذكي من الدوائر الحضارية الأخرى، إذ إن الترجمة جسرٌ خطيرٌ لنقل المعرفة وتوطينها.

- مشاركة مؤسسات التعليم الجامعي مع المؤسسات الحكومية وغير الحكومية في بناء المراصد والهيئات القادرة على متابعة تطور مجتمع المعرفة.

ثالثاً- متطلبات تطوير الجامعات اليمنية لمواكبة مجتمع المعرفة:

لقيام التعليم الجامعي بأدواره المأمولة تجاه مجتمع المعرفة، فإن هناك مجموعة من المتطلبات يمكن تقسيمها إلى المحاور التالية:

١- البنية التحتية:

إن مجتمع المعرفة وقوده التوسع في فرص التعليم الجامعي، وجعلها متاحة للجميع في كل مكان وزمان، كما يتطلب الكثير من البنى التحتية التعليمية والبحثية، وهذا يستدعي:

- تنويع مصادر التمويل والدعم المقدم للتعليم العالي، بهدف ضمان استمرارية تطويره، وزيادة كفاءته، والحفاظ على جودته وصلته الاجتماعية، حيث يشمل التمويل مصادر مالية مساندة للدعم الحكومي.
- بناء شبكات وبنى تحتية متكاملة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتسهيل الوصول السريع إلى شبكات المعلومات الدولية، ولتعاون علمي واسع بين الباحثين اليمنيين وبين المؤسسات العلمية اليمنية.
- مضاعفة أماكن النفاذ الجماعية إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الجامعات ومؤسسات التعليم الجامعي، لتسهيل وتيسير فرص النفاذ إلى المعلومات والمعرفة، ولتشجيع نشر المعرفة وتقاسمها.

- زيادة مخصصات البحث العلمي، وبخاصة أنشطة البحث والتطوير (على أن توجه هذه الزيادات إلى الأنشطة الجوهرية، ليس للزيادات السنوية في رواتب العاملين)، وكذلك إقامة البنية التحتية اللازمة من المعامل والورش وتجهيزاتها المختلفة[٢٣].

- توفير قاعدة بيانات ومعلومات متكاملة عن مؤسسات التعليم الجامعي وما تحتويه من إمكانات علمية وكوادر بشرية، وما يمكن أن تقدمه للمجتمع بقطاعاته المختلفة.

٢ - البنية التشريعية:

تأتي البنية التشريعية لتمثل الإطار المنظم لجميع الممارسات والعلاقات التنظيمية داخل مؤسسات التعليم الجامعي وفي علاقاتها الخارجية، ولقيام التعليم الجامعي بأدواره تجاه تأسيس مجتمعات المعرفة فإن هذا يتطلب:

- دعم الحرية الأكاديمية والاستقلال المؤسسي لمؤسسات التعليم الجامعي، والتقليل من الإجراءات الرقابية الصارمة بأبعادها ومظاهرها المختلفة، مع احتفاظ المجتمع بحقه في محاسبتها عن القيام بمسؤولياتها.

- اعتماد البنية التنظيمية الأفقية التي تسمح بتقاسم المعارف بسهولة ويسر، إذ إن الأشكال الاجتماعية والتنظيمية التي تشجع على التبادل، والتفاعل ذات مقاسمة أفقية، وهذا يعني التخلي عن البُنى البيروقراطية الهرمية الجامدة.

- إعادة النظر في الهيكل التنظيمي للجامعات اليمنية، وضرورة التحول من جامعات ذات أقسام متعددة في كليات مختلفة [كقسم الكيمياء مثلاً في الصيدلية، العلوم، الهندسة، الزراعة] إلى جامعات ذات أقسام علمية موحدة تخدم الجامعة ككل لتعميق النظرة البيئية.
- تنويع نماذج وبرامج التعليم الجامعي، وجعلها أكثر مرونة لتستجيب للحاجات المتغيرة والمستقبلية لعالم العمل، ولتحقيق مرونة الالتحاق بالتعليم الجامعي بما يضمن تلبية الحاجات لمواصلة التعليم الجامعي للجميع مدى الحياة.
- اعتبار الطلاب والمستفيدين من مؤسسات المجتمع المدني والجمهور شركاء رئيسين، ومساهمين مسئولين في تجديد التعليم الجامعي[٢٤].

٣- الثقافة التنظيمية:

لحيوية منظومة إنتاج واكتساب المعرفة داخل مؤسسات التعليم الجامعي فإن ذلك يتطلب ثقافة تنظيمية تتميز بما يلي:

- تحقيق الوفاق بين المتناقضات الكامنة في منظومة التعليم، التناقضات بين العالمي والمحلي، الذاتي والموضوعي، التقليدي والحداثي، المادي والروحي، الشمولي والتخصصي، أهداف المدى القصير وغايات المدى البعيد، بين تنمية إرادة التغير لدى الفرد وبين المحافظة على سلام المجتمع واستقراره، بين التعاون وإذكاء روح المنافسة.
- تدعيم رأس المال الاجتماعي داخل مؤسسات التعليم الجامعي، وفي أنشطة البحث العلمي، وفي العلاقات التنظيمية والأكاديمية؛ لأنه يهيئ

لثقافة تنظيمية ملؤها الثقة والاحترام والتعاون والانتماء، بما يساهم في توسع دائرة تشاطر وتبادل المعرفة والخبرات.

- الاهتمام بالاتصالات الجانبية والأفقية بين الأقسام العلمية والوحدات التنظيمية المختلفة، والتخلص من البُنى البيروقراطية العمودية، وهذا يساهم في إنسانية البيانات والمعلومات.
- نشر ثقافة التغيير بما تحتويه من قيم وضوابط، وما تتطلبه من مهارات واستعدادات داخل مؤسسات التعليم الجامعي، مما يساهم في البحث على التجديد والتغيير المستمر.
- نشر ثقافة تكنولوجية مستنيرة تساهم في تقليص الفجوة الإدراكية والثقافية عند التعامل مع أدوات التكنولوجيا، بما يضمن حسن استغلالها، وحتى لا تكون أداة للتسلية، وتكون بحق أداة التنمية[٢٥].
- الاهتمام باللغة العربية الفصحى تحدثًا وكتابًا، وجعلها لغة القوم داخل مؤسسات التعليم الجامعي بلغة سهلة لامتلاك مهارات اللغة وأدواتها.

٤- إدارة عمليات التعلُّم والبحث:

لتحقيق كفاءة وفعالية مؤسسات التعليم الجامعي في عمليات التعلُّم والبحث، الضامنة لصفوف المعرفة والمهارات المؤهلة لبناء مجتمع المعرفة، فإن هذا يتطلب ما يلي:

- تبنى مؤسسات التعليم الجامعي نظم الإدارة بالمعرفة لتطوير الهياكل والبرامج والنظم الجامعية والمؤسساتية نحو توليد وتجديد المعارف المستمر، والعمل على تكامل نظم إدارة المعرفة مع نظم الجودة.

- بناء مؤسسات وطنية مستقلة لضمان واعتماد جودة مؤسسات التعليم الجامعي، تشارك فيها الجمعيات العلمية ومؤسسات المجتمع المدني، والجمهور، إذ إن العلاقة وثيقة بين جودة التعليم والقدرة على تكوين رأس مال المعرفة.
- بناء رؤية مستقبلية لمؤسسات التعليم الجامعي تضع في اعتبارها متطلبات بناء مجتمعات المعرفة المستقبلية، واحتياجاتها من الخريجين للقطاعات الجديدة والمستحدثة.
- توفير برامج التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس، بما يضمن حيويتهم المستمرة، ويساهم في تنمية القدرة الإبداعية لديهم، وتنمية مهارات التواصل والتفاعل الأكاديمي مع الأقران على المستوى المحلي والقومي والعالمي ومهارات التعلُّم الجماعي عن بُعد.
- تهيئة البيئة الأكاديمية الحافزة لعضو هيئة التدريس على الإبداع والعطاء العلمي المستمر، بما فيها من ضمان منزلة مهنية ومكانة اجتماعية متلائمة، وتوفير أسباب تفرغ الذهن للعمل العلمي[٢٦].
- ضمان إدارة فعالة وملائمة قادرة على تأسيس وبناء الإدارة التقدمية التي تستجيب للاحتياجات الخاصة ببيئاتها المحلية، وامتدادها العربي والدولي، قادرة على تحقيق التكامل بين سياسات التعليم الجامعي وسياسات التنمية المستدامة، قادرة على الاستخدام المريح لمواردها وتعظيم تلك الموارد.
- توفير برامج تدريبية للطلاب والباحثين وأفراد الإدارة العليا والتنفيذية

على كل جديد ومستحدث من برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصال لزيادة كفاءتهم، وتمكينهم من النفاذ الكفء لقواعد البيانات المحلية والعالمية.

- وجود سياسات واضحة ومستقبلية للبحث العلمي، تسعى لزيادة الاهتمام بالبحث والتطوير في مجالاته المختلفة، وبخاصة البحث والتطوير التقني، وتؤكد على التوازن بين البحث الأساسي والبحث التطبيقي.

- تدعيم وظائف التعليم الجامعي النقدية ونظرته المستقبلية، وزيادة قدرته على الحديث حول المشكلات: الأخلاقية، والثقافية، والاجتماعية باستقلالية كاملة، وفي وعي كامل بمسئولياته.

- العمل على إيجاد وأدوات تقويم جديدة تصل إلى ما هو أبعد من التفوق وحده، كي تحاول أن تقيس قدرات الذهن الدارس وحيويته[٢٧].

- الاهتمام بالإعداد الأخلاقي لدى الطلاب، وتنمية أخلاقيات البحث العلمي لدى الباحثين، وإدخال بند التدريب الأخلاقي في المنهج الدراسي.

- تطوير المناهج والمسافات والعلمية، وطرق التعليم والتعلُّم لتكون أكثر استجابة للتغيير، وصناعة للإبداع المعرفي، من خلال:
  - الاهتمام بالتعلُّم التعاوني والأنشطة التفاعلية.
  - الاهتمام بالخبرات الواقعية التي تصل النظرية بالتطبيق.

- الاهتمام بأسلوب حل المشكلات وطرق العصف الذهني.
- الاهتمام بطرق الاكتشاف الموجه والإرشادي والحر.
- الاهتمام بالعمل الفرقي.
- الاهتمام بالتقييم والنقد الذاتي وبناء رؤية كلية.
- الاهتمام بالتعلُّم بالعلم، مثل برنامج "ضع يدك" أو "جرب بيدك".

- تطوير بالتعليم الإلكتروني، وأشكال التعليم عن بعد الأخرى، إذ إنها تتيح معرفة أكبر ومساحة أرحب لصيغ التعليم التي تناسب الظروف المختلفة، وتزويد الطلاب والباحثين بمهارات التعليم والتعلُّم الافتراضي.

٥ـ الثقافة المجتمعية:

يساهم الوضع العام في المجتمع بما يتضمنه من أوضاع ثقافية واجتماعية واقتصادية في تفعيل أو الحد من قدرة مؤسسات التعليم الجامعي على القيام بأدوارها المختلفة أو بخاصة إقامة مجتمع المعرفة، فربما تبدو العلاقة وثيقة ومتبادلة بين جودة الحياة وفعالية التعليم الجامعي؛ لذلك فإن قيام مؤسسات التعليم الجامعي بأدوارها يتطلب إقامة بنية مجتمعية مواتية لاحتضان نشوء رأس المال المعرفي وتوظيفه بكفاءة، وذلك من خلال:

- ضرورة وجود رؤية وفلسفة مجتمعية واضحة تقوم على الشراكة الوطنية وتستند إلى البُعد المستقبلي في التخطيط واتخاذ القرار، وتنسق عمل جميع قطاعات المجتمع وتربطها رؤية كلية.

- تعزيز القيم الديمقراطية وتمكين المواطنين من الحريات والحقوق العامة، ومن تلك الحريات: الحرية الفكرية وحرية الرأي والتعبير، وهذا يفرض مجموعة إجراءات كإلغاء القوانين والتدابير الإدارية المقيد للحريات.

- تعزيز التسامح بين الجماعات الفكرية والدينية، وإفشال كل مظاهر الكراهية والتعصب، وتشجيع وتعزيز العيش المشترك، والعمل على أن تكون قيم التعددية واحترام التنوع وعدم التمييز محترمة بفعالية، ولذلك دوره في توسيع دائرة تشاطر المعارف وإثرائها[٢٨].

- تفعيل دور مؤسسات المجتمع المدني والقطاع الأهلي والجهود، وإعطائها المساحة التي تكفل لها المشاركة في مناقشة المسائل العلمية والفكرية، والمساهمة الجادة في المشروع التنموي.

- نشر الثقافة العلمية داخل قطاعات المجتمع المختلفة بما يساهم في تقدير قيمة العلم وإدراك دوره في التنمية، ونشر ثقافة المعرفة بما تتضمنه من قيم التشاطر، ونشر وتطبيق المعرفة.

- تضمين الثقافة العلمية وثقافة المعرفة في مناهج إعداد أصحاب القرار وكبار موظفي الدولة، حيث يكبح التحديد دائمًا بسبب الصعوبة التي يواجهها غالبًا أصحاب القرار في فهم الرهانات، وأهمية الإشكاليات العلمية والتكنولوجية.

- تعزيز الوضع الاقتصادي والاجتماعي داخل المجتمع بأسره، كخطوة على طريق التحفيز واكتساب وإنتاج المعرفة، وتعزيز وتحسين

الوضع الصحي وحماية البيئة من الأمراض والأوبئة، فإن المرض ملهاة عن الإبداع.

- دمج التربية والتكوين وأنشطة البحث والابتكار في سياسات ومفاهيم التنمية المستدامة بحيث تتكامل السياسات العلمية مع الخطط التنموية، فيما يلبي احتياجاته الأخيرة من الخريجين ومخرجات البحوث العلمية.
- تعزيز القيم الأخلاقية، وما تؤدي إليه من التضامن والالتحام والمواطنة والثقة المتبادلة، كسبيل لتلاشي أخطار الاستغلال غير الأخلاقي والتكنولوجيا.
- جعل المعارف والمعلومات المتعلقة بالميدان العام والوثائق العامة التي تهم جميع المواطنين متاحة للجميع عبر الوسائط المختلفة، وأن تتميز هذه المعلومات بالدقة والموضوعية والحداثة وسهولة الوصول إليها[٢٩].
- ضرورة الانفتاح المجتمعي على البعد العربي والإقليمي والدولي، اعتمادًا على العطاء المتبادل والتفاعل، والاستيعاب، والتمثل والتنقيح والفحص باعتبارها وسائل تشجيع على إنتاج معرفة إبداعية.
- تأسيس خطط تنموية دينامية تتوخى دائمًا التجديد، تلح على الطالب في صفوف البحث العلمي المختلفة الأساسي والتطبيقي والبحث والتطوير، قادرة على استيعاب مخرجات المؤسسات العلمية لضمان حيوية ومنظومة إنتاج المعرفة.

رابعًا- البحث العلمي ومجتمع المعرفة:

البحث العلمي هو شريان الحياة بمؤسسات التعليم الجامعي (وبخاصة الجامعية)، فهو الإنماء والتجديد ومعيار القوة والتحضير المجتمعي، بدون البحث العلمي تتجمد الروح داخل مؤسسات التعليم وخارجها، وتفقد ريادتها وقيادتها لمسارات التنمية المجتمعية المعرفية.

إن ما يميز التعليم الجامعي عن غيره من مراحل التعليم، ليس فقط عمر الطلاب، بل إنتاج المعارف الجديدة، والرفع من قيمتها في المجالات الثقافية والاجتماعية والمادية للمجتمع، فإذا حرمت مؤسسات التعليم الجامعي وبخاصة (الجامعية) من وظائفها والاكتشاف والتجديد، تصبح مؤسسات "التعليم خدماتي" وتهبط إلى مجرد امتداد ابتدائي وثانوي[٣٠].

كذلك يؤكد "A. Dosterlinck"[٣١]، مهما كان التعليم مهمًا، فمن الواضح أن البحث يقع في القلب من الجامعة، فهو يمثل المساهمة الحقيقية للجامعة في مجتمع المعرفة، والبحث العلمي هو المسئول عن خلق وإنتاج المعرفة.

إن إنتاج المعرفة هو المرحلة الأرقى لاكتساب المعرفة في أي مجتمع والمدخل الرئيس إن لم يكن الوحيد لوجود مجتمع المعرفة العالمي، حيث ينطوي إنتاج المعرفة على المجتمع المعني للقدرة على الإضافة إلى رصيد المعرفة الإنسانية الذي نغترف منه جميعًا[٣٢].

لذا يؤكد تقرير "اليونسكو، ١٩٩٦م"[٣٣]، أن البحث العلمي يجب أن يظل مستقلاً، وفي مأمن من الصعوبات السياسية والأيديولوجية، وينبغي له في نفس الوقت أن يسهم في تنمية المجتمع بعيدة المدى.

ومن المرونة أن تحافظ مؤسسات التعليم الجامعي قدر المستطاع على طابع متعدد الأبعاد، إذ إن المؤسسات التي حققت أفضل النتائج هي المؤسسات التي استطاعت أن تُنشئ بروح من المرونة والتعاون دراسات متشابكة تتجاوز الحدود القائمة بين الفروع العلمية.

لذلك فإن البحث العلمي في مجتمعات المعرفة مطالب بإعادة النظر في المساحة التي يعطيها لأنواع البحث المختلفة، فالبحث الأساسي الذي اعتبر المَعْلَم الأصيل للجامعة، يبقى قليل الفائدة، ويفصل الجامعة عن محيطها المجتمعي إذا ظل منهكًا في قضايا نظرية فلسفية، دون تطبيقات عملية تنموية، لذا يحتاج البقاء النشط لمؤسسات التعليم الجامعي في مجتمع المعرفة أن توازن بين البحث الأساسي الموجه والبحث التطبيقي.

فمن الضروري أن يلتحم الممارسون بطريقة مباشرة مع الباحثين لاختيار الدراسات التي يحتاجون فيها للمعرفة الجديدة، ومن ثم يصبحون مبدعين مشاركين في صناعة المعرفة، وشركاء في تحديد مصداقيتها وفي نقلها[٣٤].

ويتطلب نجاح سياسات البحث والتطوير، وجود البنية التحتية العلمية التكنولوجية، إذ إن انتشار هذه البنى وصيانتها على الصعيد المحلي من شأنه أن يولد معارف جديدة، وبعبارة أخرى، إنّ البنى التحتية مؤشر هام على التجديد ونهوض المعرفة.

ويرى "اليونسكو، ٢٠٠٥م"، أن على المجتمع الدولي أن يشجع ويساعد

في تمويل البنى التحتية التي بدونها يخشى أن تبقى مفاهيم مجتمع المعلومات أو مجتمعات المعرفة فارغة من العمل[٣٥]، ويتطلب من الحكومات أن تهتم بتكامل السياسات العلمية والسياسية الصناعية، وأن يكون هناك اهتمام أفضل من عمل المؤسسات الجامعية والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وبمعنى آخر عمل الفاعلين الرئيسين في المجالات العلمية والاقتصادية والاجتماعية؛ لأنه في نقطة كهذه القطاعات تنشأ أنظمة البحث والتطوير التي يمكن أن تساهم في التنمية المعرفية، ومما سبق يمكن القول بضرورة إيجاد إرادة سياسية فاعلة لأن الاستثمار السياسي هو حجر الزاوية لكل مجتمع تكنولوجي، وأساس كل مجتمع معرفة، لا يمكن له مواصلة البقاء من دون عمارة مجتمع معرفة، لا يقتصر ذلك على البعد المالي، وإنما وضع مناخ قانوني وتحديد الإجراءات الأساسية، والتنسيق بين الشركات والعلماء والمجتمع المدني، وبعبارة أخرى، يمر نهوض مجتمعات المعرفة عبر وضع سياسات معرفية علمية.

وهذا يعني - وبخاصة في اليمن والبلدان النامية - ضرورة المساهمة في إتاحة الاختبارات العلمية بشكل حر على الإنترنت، ووجود مجلات إلكترونية لتوسيع مساحة الأبحاث والمنشورات العلمية، وموصولها لأكبر قطاع ممكن من المستفيدين؛ لأن في وجودها إثراء للمعرفة وتنمية للعلم، مع الانتباه إلى ضرورة انتقاء هذه المنشورات لضمان وصول المعرفة والأصالة العلمية، وذلك من خلال ناشرين يلتزمون المنهجية العلمية ومعايير البحث والتطوير.

التعليم في مجتمع المعرفة:

إن التعليم يمثل مكونًا رئيسًا وضروريًا لمجتمع المعرفة اليوم، والجامعات تستمر في بناء المعرفة؛ لأن لها دورًا رئيسًا في هذا المجال، ويؤكد "نبيل علي، نادية حجازي، ٢٠٠٥م"[٣٦]، أن الاقتصاد القائم على المعرفة يعني اقتصادًا قائمًا على التعليم... وإن كانت المعرفة هي محرك التعليم (تسريع إيقاع ابتكار، تراكم)، وإعادة البناء في المعرفة نتيجة لتقدم الإبداع، وكثافة التقدم العلمي والتكنولوجي، فإن التعليم ينبغي أن يقوم بغرس القدرات الاجتماعية والمعرفية، والابتكارية والاختراع في المتعلمين والأساتذة، ويتضمن التخلص من مفاهيم التعليم العتيقة التي مازالت تطبق في المدارس، والجامعات، ومراكز الإشعاع الثقافي، هذه المفاهيم التي ترسخت من قديم الزمن، وتعود إلى منطق أرسطو والتقسيمات المنهجية الديكارتية، وإلى الحتمية النيوتونية التي لم تعد تصلح لمجتمع المعرفة[٣٧].

ويتمثل المطلب الأساسي في مجتمع المعرفة في تصميم التعليم بالطريقة التي تجعله يركز على التعليم أكثر من التدريس، حيث إن التعليم / التدريس نشاط محدود ومنته، ينتهي بمجرد خروج المعلم من الصف أو عدم وجوده حولك، أما التعلُّم لا نهائي وغير محدود، ويمكن أن يحدث في أي مكان، وفي أي وقت (حيثما كان الفرد)[٣٨].

إن مفهوم التعلُّم أوسع بكثير من مفهوم التعليم، حيث يتسع مفهوم التعليم بالإضافة إلى التعليم إلى جميع أشكال اكتساب المعارف والمهارات والخبرات على مدى مراحل العمر المختلفة، لذا فإن مفهوم التعلُّم يمثل المورد الإنساني الذي لا ينضب، إنه وبحق "كنز مكنون"[٣٩].

حيث إن التعلُّم في مجتمع المعرفة يشير إلى بناء المعرفة لصناعة المعنى، والتحسين المستمر للتمثيلات العقلية. ويشمل التعريف البنائي للتعلُّم أنّ التعلُّم هو عملية تعديل لنماذجنا العقلية لتتوافق مع الخبرات الجديدة[٤٠]. التعليم إذًا في مجتمع المعرفة يشير إلى زيادة المعرفة الضمنية، وربما هي القيمة المضافة التي نسعى إلى إغنائها.

يجب أن تعلّم مؤسسات التعليم الجامعي الطلاب؛ لكي يصبحوا مطلعين بشكل أفضل. مَن يستطع التأمل النقدي، يحلل مشكلات المجتمع، ويبحث عن حلول لهذا المجتمع، ويصبح قادرًا على تطبيقها، ويسلم بمسؤولياته الاجتماعية[٤١].

والجدير بالذكر أن هناك أنماطًا معينة من التعليم والتعلُّم يركز عليها الضوء وبقوة في مجتمع المعرفة؛ لتساهم في نسج خيوط هذا المجتمع الإنساني المتشابك، منها ما يلي:

- التعليم الوجداني:

إن عواطفنا جزء من عقولنا والأفكار التي تتجلى في الفكر العقلاني تعمل في سلاسل مباشرة، والتفكير العاطفي يعمل على تدعيم الشبكات الإنسانية أولاً التي ربما لها دور بارز في إثراء المعارف.

وتؤكد "يمنى النحولي، ٢٠٠٦م"[٤٢]، أن التفكير والشعور إذا ترابطا معًا في فضاء إبداعي واسع، حيث يتخلص كل منهما من الحدود التي تحد من نطاقه وتتوافر لهما طاقة كانت مفقودة في مجابهة تلك الحدود، يستغلان في التعبير عن طرق إبداعية جديدة.

ويؤكد "Beatriz, 2005"[٤٣]، على العاطفية والتحريضية (الحث والدفع وهذا ما يرتبط بالشعور) للموهبة الابتكارية، والتوجه نحو نظريات الإدراك الذاتي، والتحليل النفسي.

وربما هي العودة إلى الهدف الثالث من أهداف التعليم الذي ألحّ عليه "جان جاك روسو" في كتابه "إلى إيميل" "أريد أن أعلمه كيف يحيى"، وذلك لأن التعليم لا يخصّ المعارف وحدها والتقنيات والمناهج المنتجة، بل ينبغي أن يهتم بعلاقات الشخص بالآخر وبنفسه ذاتها[٤٤].

وهذا يعني أن الجامعات الحديثة يجب ألاّ تنسى السمات القيمة والاتجاهات وبرامجها.

إن التعليم الوجداني يمثل أحد مرتكزات التعليم والتعلُّم في مجتمع المعرفة للقرن الحادي والعشرين، وسوف تحتل المهارات الاجتماعية موقعًا متميزًا، لذا فإن الاهتمام بالقيم الأخلاقية في بنية التعليم والتعلُّم في مؤسسات التعليم الجامعي أصبحت الأساس لبناء مجتمع المعرفة.

- التعليم الاستراتيجي:

يضع مفهوم التعليم الاستراتيجي نفسه شرطًا ضروري لمجتمع المعرفة، وهو نوع من التعلُّم الذي من خلاله يبني الطلاب معانيهم الخاصة، وأثناء عملية التعلُّم يكونون على وعي بأهميته بالخاص[٤٥]. إن التعلُّم الاستراتيجي، يدل ضمنًا على الفعل الذي يتطلب المعرفة، وأهمية رغبة المتعلم حول عملية التعلُّم، إنه يتصل بالمفاهيم الدينية وما وراء المجالات، وآليات ما وراء المعرفة الشخصية.

ومساعدة الطلاب على ابتكار المعرفة، من المفيد التفكير في المعرفة أو رؤيتها في فضاء على شكل هرمي، حيث يوجد في قاع الهرم المعرفة التصريحية أو معرفة (ماذا) التي هي أقرب إلى الوعي، والمستوى الذي يوجد في نصف الهرم توجد فيه المعرفة الإجرائية أو معرفة (كيف)، وعلى قمة الهرم توجد المعرفة الشرطية أو معرفة (متى) أو (لماذا). الإجراء المحدد سيتم القيام به، المعرفة التي ترتبط على نحو وثيق بالوظيفة التنبؤية للمعرفة.

- التعليم مدى الحياة:

إن التعليم مدى الحياة، يسعى إلى تحقيق العدالة الاجتماعية، وتطوير القدرة والإمكانيات التكنولوجية من خلال عمليات مستمرة تحفز وتدرب الناس ليكتسبوا المعرفة، والقيم، والمهارات الاجتماعية المطلوبة في الحياة، والقدرة على تطبيق هذه المهارات مع الثقة بالنفس والابتكارية والمتعة التي يجلبها التعلُّم في كل الأحوال والظروف[٤٦].

وترى "Farideh. 2007"[٤٧]، أن حقيبة المهارات الشخصية، في عالم التعلُّم مدى الحياة النشط سوف تبنى وتوثق اعتمادًا على مزيج من خبرات الحياة الواقعية وإنجازات وشهادات التعلُّم الرسمية، وتؤكد أن الأهداف الرئيسة للتعلم مدى الحياة، هي:

- الإنجاز والتطوير الشخصي في كافة مراحل الحياة - رأس المال الثقافي.
- المواطنة والاندماج النشط - رأس المال الاجتماعي.
- القدرة على الحصول على وظيفة - رأس المال البشري.

- تعلُّم كيف يتعلم:

تعلُّم الطالب كيف يتعلم، وتطوير مهارات ما وراء المعرفة، والكفايات العليا للعمل، ذلك يصبح نتيجة مهمة للمؤسسات التربوية، إذ يحتاج كل المستخدمين القدرة للتعلم ذاتيًا في سياقات متنوعة، وللمساهمة الإيجابية لأماكن عملهم كمنظمة تعلم[٤٨]. إن معلمي التعليم الجامعي يجب أن يركزوا على تعليم الطلاب كيف يتعلمون، وكيف يأخذون المبادرات بدلاً من أن يكونوا مستودعات مقصورة على المعرفة[٤٩].

ويؤكد تقرير "اليونسكو، ١٩٩٣م"[٥٠]، أن من مقتضيات التعلُّم للمعرفة، تعلم المرء كيف يتعلم، هذه الدعامة ترمي إلى إتقان أدوات المعرفة ذاتها التي تجعل الإنسان قادرًا على فهم العالم المحيط به بقدر ما يكون ذلك ضروريًا للعيش حياة كريمة، ولتنمية قدراته المهنية، وبما يمكنه من تحقيق متعة الفهم والمعرفة والاكتشاف.

- التعليم الإلكتروني:

وذلك بهدف توظيف التطورات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا الشبكات في عملية التعليم والتعلُّم، وبخاصة مع ظهور التعليم المستمر مدى الحياة، والتعلُّم مدى الحياة، ومع قصر دورة حياة المعرفة والمهارات التي أوجبت ضرورة بقاء الإنسان على أهبة الاستعداد للتعلم؛ لتجديد معارفه ومهاراته.

وربما يجب التأكيد على أن نجاح التعليم والتعلُّم الإلكتروني يقتضي تكامله واندماجه مع التعليم التقليدي الذي يلتقي فيه الطالب بالمعلم، لقد اعتقد البعض أن "التعلُّم الإلكتروني" يمثل الدواء الحاسم للتعلم، ولكن أثبتت التجربة

أن التكنولوجيا بمفردها لا يمكن أن تجلب أي تغيير، وأن توافر مدخل شمولي للتعلم، يجمع بين التعليم التقليدي داخل قاعات الدروس والتعليم عن بعد، هو الذي يعوّل عليه لتحقيق أهداف التعليم وإحراز التعلُّم الفعَّال[٥١].

- التعلُّم الذاتي:

للتحول من التركيز على التعليم إلى التعلُّم يعني النظر بعين الاعتبار إلى الطرق المثالية للتعلم، إذ إن التعلُّم شيئًا يفعله الطلاب أنفسهم، وليس شيئًا يفعله المعلمون.

الجدير بالذكر أن التعلُّم الذاتي يمثل مهارة من المهارات الملائمة لبناء مجتمعات المعرفة والتجديد والإبداع، والتعلُّم الذاتي هو الطريقة المثلى لتعلم المبدعين، إذ يتيح لهم الدوافع لمرونة أكثر وتجاوبًا مع إمكاناتهم العقلية ودوافعهم الوجدانية، فتتلاقى رغباتهم وأدواتهم العلمية، مما يؤدي إلى الانسجام الذي يدفع الإبداع[٥٢].

ولقد عززت التقدمات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، من إمكانية ترسيخ التعليم الذاتي وزيادة فعاليته، حيث أتاحت للفرد الطرق والمصادر التي يمكن من خلالها أن يتعلم من تلقاء نفسه، مثل: شبكة المعلومات الدولية، برامج الكمبيوتر والمكتبات، وسائل الإعلام المرئية والمسموعة[٥٣].

لذا يستلزم إكساب الفرد مهارات التعلُّم الذاتي، وطرق البحث عن المعلومات والمعرفة، والقدرة على الاختيار الواعي، واتخاذ القرار فيما يتعلمه وكيف يتعلمه، وأن يكون له فكر مستقل وناقد، وأن يصوغ حكمة الشخص على الأمور، لكي يقرر بنفسه أن هناك واجبًا عليه في مختلف الظروف[٥٤].

- التعلُّم الإبداعي:

في تلك المجتمعات التي ترتكز على كثافة التجديد، أضحت مفاهيم: التدريب على الإبداع، التعليم والتعلُّم الإبداعي، وتربية الإبداع تمثل أهمية متعاظمة في أجندة الممارسات التربوية الرسمية والمساندة.

والتعلُّم الإبداعي يمثل نمطًا من التعلُّم مشحونًا بالعواطف والأحاسيس والدوافع التي تندمج في المعلومات والمعرفة؛ لتعيد تشكيلها وفقًا لتصور عاطفي جديد، إنه يتضمن بالإضافة إلى الجوانب العقلية الشعورية واللاشعورية جوانب نفسية واجتماعية، أو كما يقول "Beatriz, 2005"، أن عواطفنا جزء من عقولنا[٥٥].

ويقع على مؤسسات التعليم الجامعي مسئولية تربية كوادر قادرة على: الاكتشاف، الابتكار، الاختراع والذهاب فيما وراء المعرفة المتاحة، أي تكون قادرة على إنتاج المعرفة بنوعياتها وتشعباتها المختلفة، وتخليق بنى ومجالات معرفية جديدة.

وعلى مؤسسات التعليم الجامعي أيضًا تعزيز طرق وأساليب التفكير الابتكاري في أساليب: التعليم، المناهج وطرق التقديم، وفي الأنشطة الطلابية. وهذا يعني ترسيخ طرق حل المشكلات والتفكير التأملي والنقدي والانعكاسي وطرق الاكتشاف الموجه والإرشادي الحر، وتعزيز الرؤى متعددة التخصصات والمجالات في معالجة القضايا العلمية والفكرية والمجتمعية المختلفة، يؤكد تقرير "اليونسكو، ١٩٩٦م"[٥٦]، على أهمية إفساح مكان خاص للخيال والإبداعية، وهذا يجعل الدور الأساسي الذي يقع على عاتق التربية، هو منح الطلاب ما يحتاجون إليه من حرية الفكر والحكم والشعور والخيال؛ لكي

تنمو مواهبهم، حيث إن اختلاف الشخصيات والاستقلالية وروح المبادرة، بل والميل إلى التحدي، هي الضمانات التي تكفل العملية الإبداعية والتجديد، وينبغي أن يؤدي الحرص على تنمية الخيال العملية الإبداعية إلى إعلاء شأن الثقافة الشفاهية، والمعارف المستمدة من التجربة الواقعية.

فعلى المعلم أن يجعل عملية التعلُّم ذات معنى للمتعلم، وأن يكون المتعلم هو محور الأساس يعمل على أن ينمي لديهم روح الجماعة والعمل التعاوني، ويجعل المتعلمين أكثر حساسية، ويتخلص من كل جوانب النقص أو الثغرات في المعلومات واختلال الانسجام، وأن يبعث في المتعلم شعور النجاح والإنجاز والبهجة.

ويمكن استخدام وسائط الاتصال وتكنولوجيا المعلومات لتسهيل نمط التعلُّم الإبتكاري، ويمكن للبعض تبني الحاسوب كوسيط اتصال، من خلال اتصال الناس والحوار، والتعليم المرتكز على الحاسوب (CBT). إن تشجيع الحوار والتواصل يتيح فضاءًا اجتماعيًا إنسانيًا واسعًا، يمكن له من خلال التفاعل البناء أن يتيح المجال الإبداعي[٥٧].

- التعلُّم للعمل:

تبني الاقتصادات التي تميزت بانبثاق مداخل الإنتاج الجديدة القائمة على المعرفة ذاتها، وعلى معالجة المعلومات، تصبح العلاقة وثيقة بين التعليم الجامعي وعالم العمل، وأن على مؤسسات التعليم الجامعي مسئولية تزويد الخريجين بالمهارات والكفايات اللازمة للعمل المتجدد على الدوام[٥٨].

ولتحقيق التعلُّم للتنمية الشاملة، فإن مؤسسات التعليم الجامعي عليها

بالإضافة إلى إعداد الطلاب لعالم العمل والإبداع، إعدادهم لتحمل مسؤولياتهم الاجتماعية، وأن يصبحوا مشاركين على نحو كامل في مجتمعاتهم، ومروجين للتغيرات الاجتماعية الإيجابية والإصلاحية على أساس من العدالة والديمقراطية. إنَّ على مؤسسات التعليم الجامعي تطوير كامل قدرات منتسبيها الفنية، والاجتماعية، والإنسانية.

- التعلُّم التعاوني:

إذا كان التعلُّم عملية شخصية، فإنها في الوقت ذاته عملية اجتماعية تنشأ عندما يتعاون الأفراد لتكوين تفاهمات ومعارف مشتركة، كلما ازدادت روح الاهتمام أو الالتزام والمساندة في العلاقات بين هيئة التدريس والطلاب وبين الطلاب أنفسهم ازدادت إمكانية التعلُّم[٥٩].

ويؤكد "World Bank, 2002"[٦٠]، أن التعليم التعاوني الذي هو عبارة عن تعلم مؤسس على السلوك الجماعي، يؤكد على أصول تبادل المعرفة مع اكتساب المهارات، والكفايات، والممارسات المتعلقة بالعمل في مواقع العمل ذات المشاريع المشتركة، وأن هذا النوع من التعليم أصبح يمثل عنصرًا هامًا في التعليم الجامعي في العديد من أقطار OECD ، وبمناقشات المجموعة التعاونية تتحقق أهداف التعليم من خلال قيامها على: تسهيل المناقشة المشتركة وهذا يعني تأطير مناخ التعلُّم، تحديد المناطق المشتركة للاتفاق والاختلاف، تشجيع المشاركين على المناقشة والسعي للوصول إلى الإجماع والفهم، تشجيع المساهمات والاعتراف بها، تقييم الفاعلية ووثاقة الصلة بالعملية التربوية، الاستفادة المشتركة من التعليم المباشر بما فيه من إمكانيات[٦١].

التعليم لتعزيز هوية عالمية ـ محلية في إطار السلام العالمي:

التحدي المباشر في الأجندة العالمية الذي يواجه الأساتذة، والباحثين، والعلماء يتمثل في تعزيز هوية عالمية- محلية في إطار السلام العالمي[٦٢].

وربما هذا ينطلق من الجهود الهادفة للتقليل من آثار العولمة القائمة على الليبرالية الرأسمالية التي تسعى إلى تراكم الثروة في يد القلة، والإقصاء والتهميش والفقر في الكثرة، سواء كانوا أفرادًا أو جماعات[٦٣].

ويؤكد "إدغارموران، ٢٠٠٠م"[٦٤]، أن على المواطنين أن يكونوا واعين لانتمائهم المزدوج: الوطني والكوني، وعلى التفكير والمعرفة القيام بحركة إقبال وإدبار بين المستوى المحلي والمستوى الشامل، وكذلك بعملية ارتجاعية من الشامل على الخاص، وعلى التفكير أن يكون قادرًا في آن واحد على وضع الفريد والخاص والمحلي في سياقه، وعلى تجسيد الشامل، أي على وضعه في علاقة مع الأجزاء.

وهذا يتطلب تعلُّم الفرد تنوع الجنس البشري، وأن اكتشاف الآخرين يمر بالضرورة بمعرفة الذات، وبرؤية سليمة حول العالم، وبتنمية حب الاستطلاع وروح النقد، والحوار وتبادل الحجج، وبالمشاركة في مساعدة الآخرين والتضامن، والعمل في مشروعات مشتركة، إن التنمية الإنسانية تبدأ بمعرفة الذات لتفتح بعد ذلك العلاقة مع الآخرين[٦٥].

- خدمة المجتمع:

إن مؤسسات التعليم الجامعي معقل الفكر والمعرفة وصاحبة ثروة معرفية تعبر عن التراكم الفكري والمعرفي عبر امتداد السنوات، ولكن الذي

يعطي لمؤسسات التعليم الجامعي قيمتها وفعاليتها ليس ما تعرفه، ولكن كيف تستخدم ما تعرفه[٦٦]، وبمعنى آخر، فإن الميزة التنافسية لمؤسسة التعليم الجامعي هي القدرة على خلق قيمة من ثروتها المعرفية، تظهر آثارها في تطوير المجتمع.

تعتبر مؤسسة التعليم الجامعي في الأصل مؤسسة اجتماعية أنشأها المجتمع، وأعطاها من الضمانات ما يجعلها أكثر وفاء بمطالبه واحتياجاته، لذا يصبح من البديهي التأكيد على أهمية الوثيقة بين مؤسسات التعليم الجامعي والمجتمع، وتصبح أسئلة من قبيل: التعليم ما صلته بالمجتمع ولأي غرض مجتمعي ولأي نوع من المواطنين، أسئلة لتقييم صلة مؤسسات التعليم الجامعي بالمجتمع الذي أنشئ له.

إن مؤسسات التعليم الجامعي ينظر إليها من قبل الحكومة وقطاعات العمل كمنتجين لرأس المال البشري أو عمال المعرفة، وهي أيضًا مواقع أساسية لإنتاج المعرفة المفيدة، المعرفة التي يمكن استعمالها كوقود لواقع السوق التنافسية العالمية.

والجدير بالذكر أن وظيفة خدمة المجتمع رغم أنها تلقت اهتماما متزايدًا مع مطلع القرن العشرين، فإنّ هذا الاهتمام تزايد بوضوح مع ظهور مجتمع الاقتصاد الرأسمالي والمجتمع كثيف المعرفة.

يؤكد "Sharon, 2003"[٦٧]، أن تطوير مجتمع المعرفة له تضمينات ذات مغزى للتعليم العالي، فيما يتعلق بكل من دوره وكيف يحدث التعليم، والبحث بمستوى التعليم الجامعي، إذ تصبح المعرفة مركزية لابتكار الثروة وتحسين

جودة الحياة، وتصبح القدرة على اكتساب وتطوير واستخدام المعرفة بفعالية أمرًا حيويًا للأفراد والمجتمعات.

وعند معالجة وظيفة خدمة المجتمع في مجتمع المعرفة تتصدر احتياجات اقتصاد المعرفة مقدمة المطالب من مؤسسات التعليم الجامعي، إذ إن هذا النوع من الاقتصاد قائم على الصناعات الإبداعية وكثافة التجديد والتطوير التكنولوجي، وقائم على تجارة إلكترونية متطورة، وهذا يتطلب[٦٨]:

١- اندماج مباشر لمؤسسات التعليم الجامعي في الحياة الاقتصادية من خلال توظيف نتائج البحوث الجامعية لخدمة احتياجات الاقتصاد، وإيجاد القنوات لتسويق البحوث الجامعية.

٢- تواؤم مؤسسات التعليم الجامعي مع احتياجات سوق العمل المتغيرة من العمالة المدربة التي تحول الرصيد الأكبر منها إلى عمال المعرفة، بحاجة إلى مهارات وقدرات متطورة وإمكانات معرفية هائلة، ومقدرة على الإبداع والتكيف لتلبية حاجات قطاعات الإنتاج والصناعات المتقدمة والمستحدثة.

٣- فتح قنوات الاتصال المتبادل بين مؤسسات التعليم الجامعي ومواقع العمل والإنتاج، وهذا ما يؤدي فائدة عظيمة للطلاب الذين يتعرفون على ثقافة العمل والصناعة.

وهذا يتطلب من مؤسسات التعليم الجامعي العمل من خلال مفهوم التعليم الجامعي للجميع، وأصبح التعليم جماهيريًا ويفتح أبوابه للجميع، وهذا يلقي على مؤسسات التعلُّم الجامعي ضرورة إتاحة أنماط التعليم المرنة التي لا تتقيد

بالمكان ولا الزمان، كالتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، والجامعة الافتراضية وغيرها من المفاهيم التي تعتمد على وسائل الاتصال والتكنولوجيا الحديثة[٦٩].

ومن الجدير بالذكر أن مؤسسات التعليم الجامعي وهي بصدد القيام بدورها المجتمعي في مجتمع المعرفة، فإن عليها دورًا مهمًا نحو تطوير نظام التعليم ككل، إذ أكد الإعلان العالمي حول التعليم الجامعي للقرن الحادي والعشرين، أن التعليم الجامعي يجب أن تكون مساهمته لتطوير نظام التعليم ككل، بشكل خاص من خلال تحسين إعداد المعلم، تطوير المنهج[٧٠]، والبحث التربوي، وترى "اليونسكو، ١٩٩٦"، أن مؤسسات التعليم العالي يمكن أن تكون الوسائل الكفيلة بإصلاح التعليم وتجديده[٧١].

وتزداد أهمية قيادة التعليم الجامعي للتغيير الذي يحدث بالمؤسسات التعليمية، وكما يؤكد "Hargreaves, 2000"[٧٢]، أن المؤسسات التعليمية ستخضع في اقتصاد المعرفة لتغييرات عميقة، وربما يرجع ذلك إلى تقديم إضافتين، إحداهما: التقدم الأخير في المعرفة حول العقل البشري فيما يتعلق بعلم الأعصاب، وعلم النفس المعرفي، والرؤى الجديدة والراديكالية فيما يتعلق بالقدرات البشرية، ومهارات التعلُّم، وهذا ما فاق الأفق العلمي الماضي، والأخرى: التقدم السريع في تقنيات المعلومات والاتصالات.

ومن الأبعاد المهمة التي يمكن أن تعزز قيام مجتمعات حقيقية للمعرفة، توافر البيئة الاجتماعية الآمنة الخالية من الفاقة وأي أشكال الإقصاء أو الصراع والخالية من الأمية، والمحفزة بالتعاون والحرية والثقة المتبادلة بين قطاعات المجتمع المختلفة، "حيث إن بناء مجتمعات تعزز قيام وتأسيس رأس مال معرفي حقيقي تتطلب بناء رأس مال اجتماعي فاعل داخل المجتمع"[٧٣]، وتلك

هي إحدى مسؤوليات التعليم الجامعي، لذا حدد الإعلان العالمي حول التعليم الجامعي للقرن الحادي والعشرين من عناصر الرؤية الجديدة للتعليم العالي فيما يتعلق بتوجهه طويل المدى نحو صلته الاجتماعية، ما يلي:

- تعزيز دور مؤسسات التعليم الجامعي في خدمة المجتمع، خصوصًا أنشطته الساعية إلى: إزالة الفقر، التعصب، الإرهاب، العنف، الأمية، المهانة والمرض البيني، بشكل رئيس من خلال مدخل الدراسات البينية والدراسات متعددة الحقول في تحليل المشاكل والقضايا.
- يجب أن يسعى التعليم الجامعي إلى إقامة مجتمع جديد آمن وغير استغلالي، يتألف من أفراد مهذبين متكاملين ملهمين يحبون الإنسانية، موجهين بالحكمة، مما يعزز العيش المشترك من أجل إقامة مجتمع متماسك.

معهد البحوث والدراسات العربية
INSTITUTE OF ARAB RESEARCH AND STUDIES
تحت إشراف جامعة الدول العربية

الهوامش

(1) UNESCO, "World Declaration on Higher Education for The Twenty First Century: Vision and Action", Op. Cit. P. 4.

(٢) انظر في:

١- عبد الله شحاتة: "قضية تمويل التعليم الجامعي في مصر- الواقع والمستقبل"، المؤتمر السنوي الثامن عشر للبحوث السياسية: التعليم الجامعي في مصر- خريطة الواقع واستشراف المستقبل، ج (٢)، مركز البحوث والدراسات السياسية، جامعة القاهرة، ١٤-١٧ فبراير ٢٠٠٥م، ص٩٦٠-٩٦٧.

٢- سعيد إسماعيل علي، "نحو إستراتيجية لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، كتاب الأهرام الاقتصادي، ع (٢٣٣)، فبراير، ٢٠٠٧، ص١٤-١٨.

٣- محمد صبري حافظ، "بعض الرؤى لتطوير التعليم الجامعي"، من أبحاث المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي، ج١، جامعة عين شمس، ديسمبر ٢٠٠٤، ص٤٧.

٤- شفيق إبراهيم بلبع، "حول الملامح الأساسية لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي: رؤية لجامعة المستقبل، ج (١)، ٢٢-٢٤ مايو ١٩٩٩، ص٥-٦.

(٣) انظر في:

١- محمود أحمد شوق: "المناهج الدراسية ونواتج التعلُّم - التحديات والطموح"، مؤتمر آفاق الإصلاح التربوي في مصر، جامعة المنصورة، أكتوبر ٢٠٠٤، ص٢٦، ٣٠.

٢- مجدي عزيز، "منطلقات المنهج التربوي في مجتمع المعرفة"، عالم الكتب، القاهرة ٢٠٠٢، ص ٤١٣، ٤١٩.

٣- سعيد إسماعيل علي، "نحو استراتيجية لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، مرجع سابق، ص ١٤، ٢٠.

٤- سعيد إسماعيل علي، "التعليم على أبواب القرن الحادي والعشرين"، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٨م، ص ٧٠، ٧٧.

(٤) انظر في:

١- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية، "نحو إقامة مجتمع "المعرفة، ٢٠٠٣م، ص١٧.

٢- محمود قمير، "تجارب عالمية في تطوير التعليم الجامعي"، مؤتمر آفاق الإصلاح التربوي في مصر، جامعة المنصورة، أكتوبر ٢٠٠٤، ص٥٢١-٥٢٢.

٣- أشرف العربي، "نحو بيئة جاذبة لرأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة"، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٦، ص١٩٣-١٩٥.

٤- وليم جودة: "تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة في مصر"، في: أحمد عبد الونيس، منحت أيوب (محرران)، اقتصاد المعرفة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٦م، ص٢١٩.

(٥) انظر في:

١- محمد صبري حافظ: "بعض الرؤى لتطوير التعليم الجامعي"، مرجع سابق، ص٤٧.

٢- سعيد إسماعيل علي، "نحو إستراتيجية لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، مرجع سابق، ص١٤-٢٠.

(٦) أشرف العربي، "نحو بيئة جاذبة لرأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة"، مرجع سابق، ص١٩٣.

(٧) جاك ديلور وآخرون: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، ترجمة: جابر عبد الحميد، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٨، ص١٣-١٤.

(8) Laurillard, Diana,"Rethinking Teaching for the knowledge society" Education Review Vol. 37, No.1, Jan, fed. 2002 P.133.

(9) Kok, Andrew, In Tell Actual Capital Management as Part of Knowledge Management in Initiatives at Institution of Higher Learning. P. 184.

(١٠) اليونسكو، من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة، مطبوعات اليونسكو، فرنسا، ٢٠٠٥، ص٩١-٩٦.

(١١) جاك ديلور وآخرون، "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص٢٦-٢٧.

(12) UNESCO, "World Declaration on Higher Education for The Twenty First Century: Vision and Action", Op. Cit. P. 4-6.

(13) World Bank, Constructing Knowledge Societies; new challenges for tertiary education, washing to, D.C.," Op. Cit. P. 24.

(14) Laurillard, Diana," Rethinking Teaching for the knowledge society", education review Op. Cit. P.P.133-135.

(١٥) فايز مراد مينا : الأنشطة الجامعية في مجتمع المعرفة، المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي، آفاق الإصلاح والتطوير ج (١) جامعة عين شمس ١٨-١٩ديسمبر ٢٠٠٤م.

(١٦) مجدي عزيز: منطلقات المنهج التربوي في مجتمع المعرفة، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٢م، ص١١٨.

(١٧) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية، نحو إقامة مجتمع المعرفة"، ٢٠٠٣، ص٣٢.

(١٨) مجدي عزيز: منطلقات المنهج التربوي في مجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص١١٨.

(١٩) فايز مراد مينا: الأنشطة الجامعية في مجتمع المعرفة، المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر، مرجع سابق، ص١٨.

(20) World Bank, Constructing Knowledge Societies; new challenges for tertiary education, washing to, D.C.," Op. Cit. P.192.

(٢١) فايز مراد مينا : الأنشطة الجامعية في مجتمع المعرفة، المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي، آفاق الإصلاح والتطوير ج (١) جامعة عين شمس ١٨-١٩ديسمبر ٢٠٠٤م.

(٢٢) عبد اللطيف حسين حيدر: الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ظل مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات، السنة(١٩)، ع (٢١)، ٢٠٠٤م، ص٨٤.

(٢٣) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية"نحو إقامة مجتمع المعرفة"، ٢٠٠٣، مرجع سابق، ص٣٩.

(٢٤) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية، "نحو إقامة مجتمع المعرفة"، ٢٠٠٣م، مرجع سابق، ص٦٨

(٢٥) عبد اللطيف حسين حيدر: الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ظل مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات، مرجع سابق،٢٠٠٤م، ص٨٦.

(26) Hargeaves, David "knowledge Management in The Learning Society", forum of OECD Education Misters: developing new tolls for education policy-making, Copenhagen, Denmark. 13-14 march, 2000. P. 5.

(٢٧) جاك ديلور وآخرون: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص٣٨

(٢٨) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية، "نحو إقامة مجتمع المعرفة"، ٢٠٠٣م، مرجع سابق، ص٧١.

(٢٩) اليونسكو، "من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة"، مرجع سابق، ص٢٦٤

(٣٠) اليونسكو، من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة، مرجع سابق، ص ١٠٠.

(31) A. Dosterlinck, "Knowledge Management in Post-Secondary Education Universities", centre for Educational Research and Innovation (CERI) cached: 11 October. 2007, available online at: http//www.oecd.org/dataoecd/46/21/2074921.pdf.

(٣٢) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية، "نحو إقامة مجتمع المعرفة"، ٢٠٠٣م، مرجع سابق، ص٦٩.

(٣٣) جاك ديلور وآخرون: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص١١٥-١١٦-١١٧.

(34) Hargcaves. David "knowledge Management in The Learning Society", forum of OECD Education Misters: developing new tolls for education policy-making, Copenhagen, Denmark. 13-14 march, 2000. P. 3.

(٣٥) اليونسكو، "من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة"، مرجع سابق، ص ١٠٩-١٠٣-١١٥-١١٩-١٠٧.

(٣٦) نبيل علي، نادية حجازي، "الفجوة الرقمية- رؤية عربية لمجتمع المعرفة"، مجلة عالم المعرفة، ع (٢٧٦)، الكويت، ديسمبر ٢٠٠١، ص ٢٦٩.

(37) Fainholc, Beatriz, Teaching and Learning in the Knowledge Society, Encounters on Education.Op. Cit P. 98.

(38) A. Dosterlinck, "knowledge Management in Post- Secondary Education Universities", available online at: http//www.oecd.org/dataoecd/6/21/2074921.pdf. Op. Cit.

(٣٩) اليونسكو، "من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة"، مرجع سابق، ص٢٦٦-٢٦٧.

(40) Mashayekh, Farider, "Life Long Learning in Knowledge Society" http://blog.world.campus.Psu.Edu/index.php/20/05/29/life.long.learning-in-knowledge-society.Op. Cit.

(41) UNESCO, "World Declaration on Higher Education for the Twenty First Century: Vision and Action", Op. Cit. P 6.

(٤٢) ليندا شيفرد، "أنثوية العلم - العلم من منظور الفلسفة النسوية"، ترجمة يمنى النحولي، مجلة عالم المعرفة، الكويت، ع (٣٠٦) ديسمبر ٢٠٠٤م، ص٨٥.

(43) Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in the Knowledge Society, Encounters on Education",Op. Cit. P.P. 79-102.

(٤٤) إدغارموران، "إصلاح التفكير والتربية في القرن الحادي والعشرين"، في: جيروم بيندي (محرر): مفاتيح القرن الحادي والعشرين، ترجمة سعاد التريكي، بيروت، دار النهار، ٢٠٠٤م، ص ٢٤٧.

(45) Kizlik, Bob, Information About Strategic Teaching, Strategic Learning, and Thinking skill, 21 March. 2008, available online at: http//www.adprima.com/strategi.htm.

(46) Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in The Knowledge Society, Encounters on education", Op. Cit. P.101.

(47) Mashayekh, Farideh, "Life long Learning in Knowledge Society" terraincog. A Penn State World Campus, available online at: http://blog.world.campus.Psu.Edu/index, php/20/05/29/ life long learning- in- knowledge- society. Op.Cit.

(48) OECD, Knowledge Management in the Learning Society- Education and sk OECD Publication Service, Op. Cit.P.67.

(49) UNESCO, "World Declaration on Higher Education for The Twenty First Century: Vision and Action". Op. Cit.P .7.

(٥٠) جاك ديلور وآخرون: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص٨٧.

(51) Mashayekh, Farideh, "Life long learning in Knowledge Society" available online at http://blog.world.campus.Psu.Edu/index.php/20/05/29/lifelonglearning -in-knowledge society. Op. Cit.

(٥٢) فاروق السيد عثمان، "احترام الأسئلة غير العادية"، مجلة المعرفة، ع (١٥٦)، السعودية، مارس ٢٠٠٨، متاح على:
http://www.almarefah.com/article.php?id-919

(٥٣) محمد أمين المفتي: "طرق التعليم والتعلُّم الجامعي في مجتمع المعلوماتية"، المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية: التعليم الجامعي العربي: آفاق الإصلاح والتطور، ج (١)، جامعة عين شمس، ١٨-١٩ ديسمبر ٢٠٠٤، ص٤٢٤-٤٢٧.

(٥٤) جاك ديلور وآخرون، "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص٨٥.

(55) Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in The Knowledge Society, Encounters on Education", Op. Cit. P. 103.

(٥٦) يوسف بن رمضان، "التقنية في المجتمع المعاصر- مجرد وساطة مادية أو فلسفة جديدة للكون"، مجتمع المعرفة - المفهوم والخصائص، التحديات والرهانات، تونس، ٢٠٠٤، ص٢٠.

(57) Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in The Knowledge Society, Encounters on Education, Op. Cit. P. 102.

(58) UNESCO, "World Declaration on Higher Education for The Twenty First Century: Vision and Action", world conference on higher education in the twenty first century: vision and action, 9 October 1998. Op. Cit. P. 5.

(٥٩) ديفيد جونسون، روجر جونسون، "قيادة المدرسة التعاونية"، ترجمة: مدارس الظهرات الأهلية، دار الكتب التربوية،ط (٢)، السعودية، ٢٠٠٥م، ص٢،٨.

(60) Zaharia, SorinE, Gibert Ernest, "The entrepreneurial university in the knowledge society, higher education in European", Vol. 30, No, 1, Apr. 2005, P. 30.

(61) Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in the Knowledge Society, Encounters on Education", Op. Cit. P. 100.

(62) Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in the Knowledge Society, Encounters on Education", Op. Cit. P 104.

(63) Tunnermann, Carlos Sollza, Marilened, Challenges of The University the Knowledge Society, Neyears after the world conference on higher education, paper produced for the "UNESCO, forum regional scientific committee for Latin America and the Caribbean. Paris December, 2003, p. 16.

(٦٤) إدغارموران، "إصلاح التفكير والتربية في القرن الحادي والعشرين"، مرجع سابق، ص٢٤٥-٢٤٨.

(٦٥) جاك ديلور وآخرون: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص٨٤.

(66) Kok, Andrew, In tell Actual Capital Management as Part of Knowledge Management in Initiatives at Institution of Higher Learning, Op. Cit. P 184.

(67) Marvey, Sharon, "For Knowledge Society Read Knowledge Economy? One future for tertiary education in new Zealand", 2003, cached: 11 October 2007, available online at: http://surveys. Canterbury. Ac. Nz/ herdsal 03/pdfsrof/ y1076.pdf. P.P. 5-4.

(68) A. Dosterlinck, "knowledge management in post- secondary education universities", Op. Cit. P.P 6-3.

(٦٩) محمد محمد سكران، "نحو رؤية معاصرة لوظائف الجامعة المصرية على ضوء تحديات المستقبل"، مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي، رؤية لجامعة المستقبل، ج (١)، ٢٢-٢٤ مايو ١٩٩٩م، ص٦٧.

(70) UNESCO, "World Education on Higher Education for The Twenty First Century: Vision And Action", Op. Cit.P.5.

(٧١) جاك ديلور وآخرون: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، مرجع سابق، ص١١٥.

(72) Hargreaves. David, "Knowledge Management in The Learning Society", Forum of OECD Education Misters, developing new tolls for education policy-making, Copenhagen, Denmark. 13-14 march, 2000.

(73) OECD, Knowledge Management in the Learning Society- Education and sk OECD Publication Service, Op. Cit. P 11.

معهد البحوث والدراسات العربية
INSTITUTE OF ARAB RESEARCH AND STUDIES
معهد الدول العربية

المراجع والمصادر

أولاً- باللغة العربية:

- إدغارموران، "إصلاح التفكير والتربية في القرن الحادي والعشرين"، في: جيروم بيندي (محرر): مفاتيح القرن الحادي والعشرين، ترجمة سعاد التريكي، بيروت، دار النهار، ٢٠٠٤.
- أشرف العربي، "نحو بيئة جاذبة لرأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة"، في: أحمد عبد الونيس، منحت أيوب (محرران)، اقتصاد المعرفة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٦.
- جاك ديلور: "التعلُّم: ذلك الكنز المكنون"، ترجمة: جابر عبد الحميد، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٨.
- ديفيد جونسون، روجر جونسون، "قيادة المدرسة التعاونية"، ترجمة: مدارس الظهران الأهلية، دار الكتب التربوية، ط (٢)، السعودية، ٢٠٠٥.
- سعيد إسماعيل علي، "التعليم على أبواب القرن الحادي والعشرين"، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٨.
- سعيد إسماعيل علي، "نحو إستراتيجية لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، كتاب الأهرام الاقتصادي، مؤسسة الأهرام، فبراير ٢٠٠٧.
- شفيق إبراهيم بلبع، "حول الملامح الأساسية لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي: رؤية لجامعة المستقبل، ج (١)، ٢٢-٢٤ مايو ١٩٩٩.
- عبد اللطيف حسين حيدر: الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ظل مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية، السنة (١٩)، ع (٢٦)، جامعة الإمارات، ٢٠٠٤.
- عبد الله شحاتة: "قضية تمويل التعليم الجامعي في مصر- الواقع والمستقبل"، المؤتمر السنوي الثامن عشر للبحوث السياسية: التعليم الجامعي في مصر- خريطة الواقع واستشراف المستقبل، ج (٢)، مركز البحوث والدراسات السياسية، جامعة القاهرة، ١٤-١٧ فبراير ٢٠٠٥.
- فاروق السيد عثمان، "احترام الأسئلة غير العادية"، مجلة المعرفة، ع (١٥٦)، السعودية، مارس ٢٠٠٨.

- ليندا شيفرد، "أنثوية العلم - العلم من منظور الفلسفة النسوية"، ترجمة يمنى النحولي، مجلة عالم المعرفة، الكويت، ع (٣٠٦) ديسمبر ٢٠٠٤.
- مجدي عزيز، "منطلقات المنهج التربوي في مجتمع المعرفة"، عالم الكتب، القاهرة ٢٠٠٢.
- محمد أمين المفتي: "طرق التعليم والتعلُّم الجامعي في مجتمع المعلوماتية"، المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية: التعليم الجامعي العربي: آفاق الإصلاح والتطور، ج (١)، جامعة عين شمس، ١٨-١٩ ديسمبر ٢٠٠٤.
- محمد صبري حافظ، "بعض الرؤى لتطوير التعليم الجامعي"، المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية: التعليم الجامعي العربي: آفاق الإصلاح والتطور، ج (١)، جامعة عين شمس، ١٨-١٩ ديسمبر ٢٠٠٤.
- محمد محمد سكران، "نحو رؤية معاصرة لوظائف الجامعة المصرية على ضوء تحديات المستقبل"، مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي، رؤية لجامعة المستقبل، ج (١)، ٢٢-٢٤ مايو ١٩٩٩.
- محمود أحمد شوق: "المناهج الدراسية ونواتج التعلُّم - التحديات والطموح"، مؤتمر آفاق الإصلاح التربوي في مصر، جامعة المنصورة، أكتوبر ٢٠٠٤.
- محمود قمير، "تجارب عالمية في تطوير التعليم الجامعي"، مؤتمر آفاق الإصلاح التربوي في مصر، جامعة المنصورة، أكتوبر ٢٠٠٤.
- نبيل علي، نادية حجازي، "الفجوة الرقمية - رؤية عربية لمجتمع المعرفة"، مجلة عالم المعرفة، ع (٢٧٦)، الكويت، ديسمبر ٢٠٠١.
- وليم جودة، "تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة في مصر"، في: أحمد عبد الونيس، مدحت أيوب (محرران)، اقتصاد المعرفة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٦.
- يوسف بن رمضان، "التقنية في المجتمع المعاصر - مجرد وساطة مادية أو فلسفة جديدة للكون"، مجتمع المعرفة - المفهوم والخصائص، التحديات والرهانات، تونس، ٢٠٠٤.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الإنسانية العربية، "نحو إقامة مجتمع "المعرفة، ٢٠٠٣.
- اليونسكو، من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة، مطبوعات اليونسكو، فرنسا، ٢٠٠٥.

ثانيا- باللغة الأجنبية:

- Fainholc, Beatriz, "Teaching and Learning in The Knowledge Society, Encounters on education", Vol. 6, fall 2005.
- Hargreaves, David, "Knowledge Management in The Learning Society", Forum of OECD Education Misters, developing new tolls for education policy-making, Copenhagen, Denmark. 13-14 march, 2000.
- Kok, Andrew, In tell Actual Capital Management as Part of Knowledge Management in Initiatives at Institution of Higher Learning, Op. Cit. P 184.
- Laurillard, Diana,"Rethinking Teaching for the knowledge society" Education Review Vol. 37, No.1, Jan, Feb. 2002.
- Tunnernann, Carlos Sollza, Marilened, Challenges of The University the Knowledge Society, Neyears after the world conference on higher education, paper produced for the "UNESCO, forum regional scientific committee for Latin America and the Caribbean, Paris December, 2003.
- Zaharia, SorinE, Gibert Ernest, "The entrepreneurial university in the knowledge society, higher education in European", Vol. 30, No. 1, Apr. 2005.
- World Bank, Constructing Knowledge Societies; new challenges for tertiary education, washing to, D.C., 2002.
- OECD, Knowledge Management in the Learning Society- Education and sk OECD Publication Service, Franc, 2000.
- UNESCO, "World Declaration on Higher Education for The Twenty First Century: Vision and Action", world conference on higher education in the twenty first century: vision and action, 9 October 1998.