

أدوار مقترحة للتعليم الجامعى لمواجهة بعض التحديات

العالمية المعاصرة

إعداد

أ.د/ حمدى حسن المعروقى

أ.د/ أحمد الرفاعي بعجه العزيزى

أستاذ أصول التربية المتفرغ

أستاذ أصول التربية المتفرغ

و عميد الكلية السابق

ونائب رئيس الجامعة سابقاً

كلية التربية - جامعة الزقازيق

كلية التربية - جامعة الزقازيق

د/ أحمد مصطفى عبد الله

أ.د/ طلعت حسينى إسماعيل

مدرس مساعد بقسم أصول التربية

أستاذ أصول التربية

كلية التربية - جامعة الزقازيق

كلية التربية - جامعة الزقازيق

المؤلف

فى ظل ما تمواج به المجتمعات من تحديات عالمية أثرت فى كل جوانبها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية، برزت ضرورة مواجهة هذه التحديات للاستفادة من آثارها الإيجابية والتصدى لآثارها السلبية، وبذلك وجب على المجتمع المصرى أن يواجه هذه التحديات من خلال كافة مؤسساته المجتمعية وفي مقدمتها التعليم الجامعى، بوصفه يمثل رافداً أساسياً يزود المجتمع بالكواهر المؤهلة علمياً، والقادرة على التعامل مع التحديات العالمية المعاصرة ومواجهتها، ويأتى البحث الحالى كمحاولة للإسهام فى هذا السياق، لذا سعى البحث إلى تحديد أبرز التحديات العالمية المعاصرة، التى تمثلت فى العولمة، والفنون الثقافية، والتقدم العلمي والتكنولوجى، والثورة المعرفية ويزرع مجتمع المعرفة، والعلوم والتكنولوجيا وثورة الاتصالات، وقام البحث بعد ذلك باستنتاج انعكاسات هذه التحديات على التعليم الجامعى، وتوصيل البحث فى النهاية إلى اقتراح مجموعة من الأدوار التى يتتعين أن يقوم بها التعليم الجامعى لمواجهة التحديات التى سبق تحديدها، وقد نبعت هذه الأدوار من انعكاسات هذه التحديات على التعليم الجامعى.

الكلمات المفتاحية: التعليم الجامعي – التحديات العالمية المعاصرة

Abstract

In the light of what Societies face from global challenges affected all its aspects of political, economic, social, cultural, educational, scientific and technological, The need to meet these challenges has emerged to take advantage of their positive effects and to counteract their negative effects. Therefore, the Egyptian society must face these challenges through all its social institutions, especially university education, as a fundamental resource providing the community with scientifically qualified cadres capable of dealing with and facing contemporary global challenges. The present research is an attempt to contribute in this context. So, the research sought to identify the most important contemporary global challenges, Which were represented in globalization, cultural invasion, scientific and technological progress, the knowledge revolution and the emergence of the knowledge society, informatics and the communications revolution. The research then concluded the implications of these challenges on university education. The research eventually led to the proposal of a set of roles to be carried out by university education To meet the challenges already identified. And These roles stemmed from the implications of these challenges on university education.

Keywords: University Education, Contemporary global challenges

مقدمة

مما لا شك فيه أن التغير السريع والدائم يمثل أحد الملامح الكبرى التي تميز عالمنا المعاصر، فالعالم بطبيعته متغير، وأصبح يموج بتحديات ومتغيرات كثيرة شملت كافة نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعلمية والتكنولوجية وغيرها. فمع مطلع العقد الأخير من القرن العشرين تعرضت المجتمعات الإنسانية ناميها ومتقدمها لعدد من التحديات لم تكن في حسبان الكثيرين، ولعل ما يميز هذه التحديات أنها كانت أعمق وأوسع مدى من التحديات التي شهدتها العالم في معظم مراحله، كما أنها حدثت بيقاع سريع للغاية، مما جعل الكثيرين عاجزين عن ملاحقتها^(١).

ففي مجال العلم والتكنولوجيا يشهد العالم حالياً تغيراً معرفياً وتكنولوجياً، وثورة علمية غيرت الكثير من المفاهيم والنظريات، لنعيش الآن في عالم مفتوح

يشهد نمواً متزايداً في عالم الاتصال، الذي يسهم بشكل مباشر في تقويب المسافات المكانية بين مختلف المجتمعات، التي أصبح لزاماً عليها إذا أرادت حفظ مكانتها أن تحمل الصبغة العلمية قلباً وقالباً^(٢).

وفي المجال السياسي تقلص دور الدولة نظراً لظهور مجموعة من المؤسسات والمنظمات الأهلية الغير حكومية على الساحة السياسية العالمية، والتي أصبحت تلعب دوراً فعالاً في معالجة قضايا كثيرة مثل قضايا حقوق الإنسان والسكان والبيئة. أما في المجال الاقتصادي فقد ظهرت بعض المستجدات والتطورات الاقتصادية من أبرزها الدور المتزايد للشركات عابرة للقارات، تلك التي ليس لها هوية أو جنسية محددة، ولا تنتمي لدولة أو منطقة جغرافية معينة. وكذلك الاتجاه العالمي المتزايد نحو التحرر الكامل للتجارة العالمية التي دخلت مرحلة الانفتاح التام غير الخاضع للقيود أو التحكم بعد توقيع اتفاقية الجاد وقيام منظمة التجارة العالمية عام ١٩٩٦. هنا بالإضافة إلى انتشار النموذج الاقتصادي الراس مالي الذي كان من أبرز نتائجه تحرير الاقتصاد ونمو وانتشار القطاع الخاص في معظم المجتمعات^(٣)

وتأتي هذه التحديات ومعها عدد من الفرص التي إذا أحسن استغلالها وتوفرت متطلبات الاستفادة منها لأمكن مسايرة هذه التحديات، ولكن التحديات ليست في مجملها خيراً ونفعاً للمجتمعات، بل قد تحمل في طياتها بعض المخاطر التي تحتاج لاتخاذ الإجراءات الكفيلة للتتصدى لها. وبذلك يكون معيار قوة أي مجتمع متوقفاً على الدور الذي يمكن أن يلعبه في مواجهة هذه التحديات أو في الاستعداد لأثارها^(٤).

وبالتالي تفرض هذه التحديات نفسها ووجودها على حياة المجتمعات، وتجعل مواجهتها أمراً حتمياً على المؤسسات والأفراد خاصة المسؤولين والمفكرين، ومن ثم أصبح من الضروري على الدول المختلفة سواء المتقدمة أو النامية أن تواجه هذه التحديات من قبل كافة مؤسساتها وفي طليعتها الجامعات^(٥).

فالجامعات هي منابع العلم ومنابت الفكر ومعاقل المعرفة ومنارات الثقافة، وهي المؤسسات المنوطة باستمرار وتوالى التطور عن الحضاري للمجتمع، وذلك من خلال المعارف التي يولدتها أعضاء هيئة التدريس والطلاب كنتيجة لبحوثهم لاكتشاف المزيد من قوانين الطبيعة، وكذلك تحويل هذه القوانين والنظريات إلى ابتكارات تكنولوجية وتطوير الموجود منها، فضلاً عن قيام الجامعات بنشر هذا الجهد لرفع المستوى الثقافي للمجتمع^(١).

كما تتجلى أهمية التعليم الجامعي من عظم الدور الذي يقوم به تجاه كل من الفرد والمجتمع فالتعليم عموماً والتعليم الجامعي خصوصاً يعد الركيزة الأساسية للتنمية البشرية، كما أن الجامعة في أي مجتمع هي قاطرة التقدم ومركز توليد الفكر والإبداع، وإنتاج المعرفة المنظمة ونشرها وتطبيقاتها، وهي الجهة المنوط بها إعداد وتأهيل الأجيال المتعاقبة من القوى والكوادر المهنية المتخصصة والباحثين، وتكونن القادة المستقبليين في مختلف المجالات العلمية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، وهي معقل التنوير وصون الثقافة وأداة التطوير والتغيير الاجتماعي. والجامعة تعلم وتربى قادة الفكر والعمل في مجالات الحياة المختلفة، ومن خلال استقلالها الذاتي تخدم النقاش والحوار الذي يتناول المسائل القيمية والعلمية التي تواجه المجتمع، وتعمل كمراكز لإثراء الثقافة والحفظ عليها^(٢). كما أنها مفتاح عبور المجتمعات بوابة حضارة القرن الحادى والعشرين التي تتميز بالتحولات والتحديات العلمية والتكنولوجية المعقدة والمتناهية في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية^(٣).

واذ يبلغ التعليم الجامعي هذه الدرجة من الأهمية تجاه كل من الفرد والمجتمع، وفي مواجهة التحديات المعاصرة، من خلال دوره الإيجابي في مساعدة المجتمع في تبوء مكان استراتيجي على خريطة العولمة، ودوره الفاعل في مجتمع التكنولوجيا والمعلوماتية، فإن هذا يفرض ضرورة البحث في هذا الدور، بما يساعد في التغلب على هذه التحديات، واستغلال الفرص المتاحة منها.

مشكلة البحث

تعد مقصورة على الأهداف التقليدية، بل امتدت لتشمل كل نواحي الحياة العلمية والتقنية والتكنولوجية، لذا لم يعد من الممكن اعتبار الجامعات مؤسسات تعليمية تعنى بتخريج الكوادر والكفاءات في المجالات المختلفة فحسب، أو اعتبارها مجرد مراكز بحثية تقوم بإجراء أبحاث أكاديمية متخصصة، كما لم يعد من المقبول أن تنعزل الجامعات عن مجتمعاتها، أو تغض الطرف عن التحولات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والتقنية الحادثة في محيطها الاجتماعي^(٤).

وفي ظل التحديات التي يموج بها العالم الآن والتي أثرت تأثيراً بالغاً على جميع مجتمعاته متقدمها وناميها، تتعاظم الأدوار الملقة على التعليم الجامعي في سبيل مواجهتها، والتغلب عليها، أو اقتناص الفرص المتاحة منها، وفي سبيل قيام الجامعة بأدوارها تجاه هذه التحديات فمن الواجب السعي لتحديد الأدوار المقترحة التي يتبعن على الجامعات القيام بها للتعامل الناجح والبناء في التعامل مع هذه التحديات. ومن ثم تتحدد مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١٠. ما أبرز التحديات العالمية المعاصرة التي تواجه المجتمع المصري؟
 ٩. ما انعكاسات التحديات العالمية المعاصرة على التعليم الجامعي في مصر؟
 ٨. ما الأدوار المقترنة للتعليم الجامعي لمواجهة التحديات العالمية المعاصرة؟

أهداف البحث

يتحدد الهدف الرئيس للبحث في محاولة تحديد أدوار مقترحة للتعليم الجامعي تتبع له القدرة على الإسهام بفعالية في مواجهة التحديات العالمية المعاصرة والتعامل الناجح معها سواء بالتغلب عليها أو اقتناص الفرص المتاحة منها. وفي سبيل تحقيق هذا الهدف، فإن البحث يسعى إلى تحقيق الأهداف

الفرعنة الآتية:

١. تحديد أبرز التحديات العالمية المعاصرة التي تواجه المجتمع المصري.
٢. بيان أهم انعكاسات التحديات العالمية المعاصرة على التعليم الجامعي.
٣. اقتراح مجموعة من الأدوار للتعليم الجامعي لمواجهة التحديات العالمية المعاصرة.

أهمية البحث

تاتي أهمية البحث الحالى من الحاجة الملحة لمواجهة التحديات العالمية المعاصرة والتعامل البناء معها وذلك باستفادة مما تطرحه من فرص وإيجابيات، والتصدى لكافة السلبيات الناتجة عنها بما يساعد على تماسك المجتمع المصرى وارتقاوه، والنهوض به، ليرتقى المكانة اللائقة به فى سباق الحضارة الإنسانية، وحيوية دور التعليم وبخاصة التعليم الجامعى فى هذا النهوض. وذلك من خلال إعداده أفراد لديهم النوعى الكامل بهذه التحديات، ولديهم القدرة على التعامل الإيجابى معها.

وتتبثق أهمية البحث الحالى من أهمية الموضوع الذى يتتناوله، وهو التحديات العالمية المعاصرة، وذلك لكون هذه التحديات أصبحت أمراً واقعاً تعشه جميع مجتمعات العالم، كما أن هذه التحديات لها أثراً عميقاً على جميع أبعاد المجتمع السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعالمية وغيرها، وترجع أهمية البحث إلى أنه محاولة لرسم أدوار مفترضة للتعليم الجامعى، لمواجهة مستجدات المرحلة الراهنة؛ سعياً لوضعها بين يدي صانعى ومتخذى القرارات، بما يساعد فى الارتقاء بأداء التعليم الجامعى لأدواره على أسس علمية سليمة، مما يؤدى إلى أن يسير هذا التعليم على بصيرة صوب إنجاز أدواره المتوقعة.

وتبدو أهمية البحث أيضاً من خلال القيمة النظرية التى يقدمها، فيما يتعلق بوضع إطار نظري عن التحديات العالمية المعاصرة، وأثارها على المجتمع. واستنتاج تداعيات هذه التحديات على التعليم الجامعى، وكذلك تبدو القيمة التطبيقية للبحث، من خلال اقتراح مجموعة من الأدوار للتعليم الجامعى والتى يمكن من خلالها مواجهة التحديات العالمية المعاصرة بما يؤدى إلى النهوض بكل

من الجامعة والمجتمع، حيث أنه من الممكن أن يساعد البحث الحالى المسئولين عن التعليم الجامعى فى اتخاذ قرارات وإجراءات بناءة بشأن تطوير أدوار التعليم الجامعى فى مواجهة التحديات الملحة التى تواجه المجتمع بما لها من آثار إيجابية وسلبية فى هذا العصر المليء بالتحولات التى يمر بها هذا المجتمع الآن. كما تتأكد القيمة التطبيقية للبحث أيضاً من تعدد المستفيدين منه، مثل وزارة التعليم العالى والمجلس الأعلى للجامعات والجامعات والكليات المختلفة، وذلك عن طريق نشر الوعى بالتحديات الراهنة، وتوضيح مدى خطورتها على المجتمع، مع بيان طرق التغلب عليها، بما قد يؤدي إلى تكافف الجميع من أجل مواجهة هذه التحديات، وهو ما يؤدي بدوره إلى المساعدة فى النهوض بالمجتمع المصرى. كذلك يستفيد من هذا البحث وأعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם والباحثين وطلاب الدراسات العليا بكليات التربية ومعاهد ومراكز البحوث التربوية، والمهتمين بقضايا التعليم الجامعى وأدواره.

منهجية البحث

تقتضى طبيعة البحث الحالى استخدام المنهج الوصفى، بما يتضمنه من مقومات الوصف التحليل والتفسير، حيث تقوم الدراسة بتحليل الأدبيات التى تتناول التحديات العالمية المعاصرة، السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية والمعرفية، وذلك لتحديد هذه التحديات وبيانها، واستنتاج تداعياها على التعليم الجامعى، ومن ثم اقتراح مجموعة من الأدوار التى ينبغي أن تقوم بها الجامعات لمواجهة هذه التحديات.

خطة السير فى البحث

يسير البحث الحالى وفق الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى:، تحليل التحديات العالمية المعاصرة التى يواجهها المجتمع، مستخدماً فى ذلك كلية كافة أنظمته المجتمعية ومؤسساته، وخاصة مؤسسات التعليم الجامعى ومن أهم هذه التحديات: العولمة بأبعادها السياسية

والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وألياتها التي منها البنك الدولي ومنظمات المجتمع المدني والشركات متعددة الجنسيات. ومن أهم هذه التحديات أيضاً الغزو الثقافي، التقدم العلمي والتكنولوجي المتتسارع، والثورة المعرفية ويزوغر مجتمع المعرفة، ثورة الاتصالات والمعلومات.

الخطوة الثانية: استنتاج أهم تداعيات التحديات العالمية المعاصرة على التعليم الجامعي وذلك استناداً إلى الخطوة السابقة وأيضاً من خلال الأدبيات التي تناولت هذا الموضوع

الخطوة الثالثة: اقتراح مجموعة من الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها التعليم الجامعي، كأحد أهم مؤسسات المجتمع، لمواجهة التحديات العالمية المعاصرة، والمساعدة في التغلب عليها، والاستفادة من الفرص المتاحة منها.

المotor الأول : أبرز التحديات العالمية المعاصرة

شهد العالم خلال نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين تطورات أصابت مختلف تواهي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتعليمية، والواقع أن هذه التحديات مستمرة حتى الآن ، بل وزدادت قوتها . ومن أهم هذه التحديات ما يلى :

١- العولمة

يعتبر جميع الباحثين مصطلح "العولمة" بمثابة كلمة فضفاضة، حيث أنه يصور معانٍ مختلفة. كما أنه مفهوم واسع وغامض جداً، فالرجوع إلى الأدبيات الضخمة التي تمت كتابتها في هذا المجال، فمن الصعب حقاً العثور على تعريف موحد لهذا المصطلح. وفي الواقع، العولمة كمفهوم تتداخل وتتفاعل مع مختلف التخصصات مثل الاقتصاد وعلم الاجتماع والتاريخ. وهكذا، فإن العلماء والباحثين في كل تخصص يعرفون العولمة من وجهة نظرهم الخاصة أو من ما يتعلق بتخصصاتهم^(١٠).

ويستخدم مصطلح العولمة من الناحية الاقتصادية ليشمل زيادات في التجارة وسياسات تحريرها، فضلاً عن تخفيضات في تكاليف النقل وانتشار التكنولوجيا.

ومن أهم مظاهرها زيادة الانفتاح التجارى والاستثمار الأجنبى المباشر^(١١). فهى ترمى إلى تحقيق حرية التجارة وفتح الأسواق بين الدول، كما تهدف أيضاً إلى تحقيق السيادة التكنولوجية التى تستهدف التوصل إلى المعرفة الغزيرة وزيادة تراكمها جيلاً بعد جيل^(١٢).

ويقصد كذلك بالعولمة إزالة الحدود الاقتصادية والعلمية والمعرفية بين الدول ليكون العالم أشبه بالسوق الموحدة الكبيرة يضم عدة أسواق ذات خصائص وصفات تعكس خصوصية أقاليمها كما تعكس المتطلبات التى يفرضها التكامل الاقتصادى资料. أو أنه يقصد بها ازدياد العلاقات المتبادلة بين الأمم سواء الممثلة فى تبادل السلع والخدمات أو فى انتقال رؤوس الأموال أو فى انتشار المعلومات والأفكار أو فى تأثير أمة بقيم وعادات غيرها من الأمم^(١٣).

والعولمة هي فقدان معين لسيادة الدولة القومية، أو على الأقل تأكل الحكم الذاتي الوطنى، وبالتالي إضعاف مفهوم "المواطن" كمفهوم يتسم بالأدوار والحقوق والالتزامات. ويرى آخرون أن العولمة تعمل على تقنين الوصفات الاقتصادية الخاصة حول كيفية السيطرة على الاقتصاد من خلال التجارة الحرة وإلغاء الضوابط وما شابه ذلك، ومن خلال وصفات تؤدي إلى إصلاح التعليم، والسياسة والثقافة. والعولمة هي تدفق التكنولوجيا والاقتصاد والمعرفة والناس والقيم والأفكار. وهى أيضاً تعبير عن تزايد الترابط بين العالم الحديث من خلال زيادة تدفقات السلع والخدمات ورأس المال والناس والمعلومات. فالتقدم التكنولوجي يعمل على تخفيض تكاليف المعاملات الدولية، التى تنتشر التكنولوجيا والأفكار، وتزيد حصة التجارة في الإنتاج资料. العالمي، وتزيد من قدرة الفرد على التنقل^(١٤).

والعولمة هي في المقام الأول مجموعة من التغييرات المتتصورة التي تشمل تشكيل اشكال عالمية جديدة في الثقافة ووسائل الإعلام وتكنولوجيات الاتصال التي يتعين على الدول أن تقبلها وتتبعها من أجل أن تكون قادرة على تبني المنافسة

العالمية والاستجابة لها بشكل إيجابي^(١٥). وهي أيضاً "العمليات الاجتماعية التي تتراجع فيها قيود الجغرافيا على الترتيبات الاجتماعية والثقافية ويزداد فيها وعي الناس بأنهم يتقاربون"^(١٦).

وتسعى العولمة إلى صناعة اتجاهات لصالحها في البلدان المختلفة مستفيدة من قاعدة أن التغيير المعرفي يقود إلى التغيير السلوكي والوجوداني وهذا هو القصد من الإلحاح على تغيير الأنماط الثقافية والتعليمية والتربوية في البلدان المختلفة^(١٧).

فالعولمة تسعى إلى تحقيق هدف أساسى معلن يتمثل في إزالة الحواجز وتذويب الفوارق بين المجتمعات الإنسانية المختلفة لسيادة آلية رأس المال التي تأبى أى قيود، وآلية المعلومات التي تأبى أى رقابة، وكذلك إشاعة القيم الإنسانية المشتركة التي يراد لها أن تجمع البشر وتكون أرضية لإتخاذ آلية رأس المال وآلية المعلومات. فالعولمة تهدف إلى إيجاد نظام مشابك لعوالم متصلة، وإنتاج الهويات والمؤسسات العابرة للحدود، وإتاحة الفرصة لأصحاب المهارات والقدرات والمؤهلات للحركة والإزدهار في الأسواق العالمية، وتأكل الإنفاق الاجتماعي المطلوب (الدعم) للبقاء على الأسواق العالمية^(١٨).

إن تعميم ثقافة الاستهلاك يعد واحدة من أهم آليات الهيمنة المفروضة على الشعوب، وأداة فاعلة لتشويه البنى الثقافية للمجتمعات، وتغريب الإنسان وعزله عن قضاياه، وجعله ضحية الإحباط والخضوع، مستهلكاً لغير ما ينتج، ينتظر ما يوجد به الآخر من سلع جاهزة الصنع، وباتت الثقافة الشائعة لدى الشباب هي تلك الثقافة التي تصور الحياة على أنها متعة ورفاهية وإشباع للملذات، مما يؤثر بشكل كبير على الشباب ويؤدي إلى تشوش الهوية الثقافية لديهم. وبالتالي يمكن أن يقال أن العولمة أساسها نظرة مادية للوجود. وطبعية ثقافة العولمة أنها تمجد الاستهلاك، وتمجد الفردية والأناانية، وأنها مادية بحتة لا مجال فيها لروحانيات أو عواطف ولا مساحة فيها للمشاعر الإنسانية ولا للعلاقات الاجتماعية القائمة على التعاطف والتكامل والاهتمام بالأ الآخرين.

والإنسان الاستهلاكى المنشغل بتحقيق متعته الشخصية يدور فى دائرة ضيقة للغاية خارج أي منظومات قيمية اجتماعية وأخلاقية، ولذا نجد ولاعاته للمجتمع وللأسرة تتآكل بالتدريج، كما أن انتماء هذا الشخص لوطنه ضعيف للغاية^(١٩).

ويرى بعض علماء التربية في العولمة تهديداً للأنظمة التقليدية القائمة ومقدراتها في الحفاظ على قيمها وثوابتها التي تأسست عليها، والعولمة تعتبر تهديداً لتلك الأنظمة كونها لا تتوفر فيها الإمكانيات المادية والقدرات البشرية التي تؤهلها لمنافسة المؤسسات التعليمية القادمة من أحضان الحضارات الأخرى، محملاً ليس بالعلم وحده بل برؤية وفكر مختلف^(٢٠).

آليات العولمة:

حتى تتحقق العولمة على مستوى العالم كان لابد من وجود آليات (مؤسسات، منظمات، أجهزة....) تعمل على نشر وتأكيد وسيادة مفاهيم العولمة، ثم بعد ذلك إزام غير معلن من تلك الآليات بالاندماج في موجة العولمة. وهناك عدة مؤسسات عالمية أشرفـت على عملية العولمة وفي مقدمة تلك المؤسسات: منظمة التجارة العالمية، وصندوق النقد الدولي، والبنك الدولى.

- منظمة التجارة العالمية: من أهم مؤسسات العولمة حيث تعمل على تحويل الاقتصاديات المحلية المغلقة على نفسها إلى اقتصاديات مفتوحة مندمجة في الاقتصاد العالمي، وتضع هذه المنظمة مجموعة من القواعد التي تلتزم بها الدول الأعضاء في مجال التجارة الدولية للسلع الخدمات والأفكار، وتحدد حقوق والتزامات الدول الأعضاء في إطار عام واسع متعدد الأطراف، وتعد هذه المنظمة هي المسئولة عن تنفيذ العولمة على المستوى التجارى والاقتصادى، فقد أسهمت في تأكيد تيار العولمة، وتأكيد عولمة الأسواق واتجاه الدول إلى الاستفادة من مزاياها التنافسية، وفي الوقت ذاته دفع الدول وحثّها على ابتكار مزايا تنافسية تجعلها متفوقة بها على الآخرين^(٢١).

- صندوق النقد الدولي: أنشئ الصندوق بموجب اتفاقية بريتون وودز عام ١٩٤٤، ووظيفة الصندوق هي العمل على دعم واستقرار أسعار الصرف، ووضع نظام المدفوعات متعددة الأطراف بالنسبة للعمليات الجارية بين الدول الأعضاء وإزالة القيود المفروضة على الصرف الأجنبي والتي تعوق نمو التجارة الدولية، وكانت له وظائف أخرى منها تقديم معونة فنية للدول الأعضاء لتقديم المشورة في رسم السياسات ودراسة المشكلات واقتراح النصائح. التنسيق بين نشاط الصندوق ونشاط البنك الدولي.
- البنك الدولي: أنشئ عام ١٩٤٥، بهدف توفير التمويل لإعادة إعمار ما دمرته الحرب العالمية الثانية وتنمية اقتصاديات الدول المتختلفة، ويقوم البنك بعدة وظائف منها تقديم المعونة الفنية للدول الأعضاء من دراسات واستشارات وتدريب، تشجيع الاستثمار الخاص (القطاع الخاص) وإدخال برامج الإصلاح الاقتصادي والشخصية ومتابعة تنفيذها في الدول الأعضاء، أخيراً فض المنازعات المالية في الدول الأعضاء^(٢٢).

تلعب كانت مؤسسات العولمة التي تقوم على الجانب الاقتصادي والنقدى، إلا أنه كانت هناك مؤسسات تولت الجوانب الأخرى في المجتمع لتعمل على عولتها وهي جوانب باللغة الأثير لسرعة انتشار العولمة مثل: شبكة الإنترنوت التي عملت على زيادة الترابط والاتصال وتحطى الحدود مما يزيد من توحيد العالم، الإعلام الكوني وما يتحققه من فورية في نقل المعلومة والخبر وما يهدف إلى نشره من أفكار وثقافة وذلك عن طريق السماوات المفتوحة التي لا يستطيع أي نظام أو مجتمع إغلاقها، التجارة الإلكترونية: حيث يستطيع الملايين من البشر وفي أي مكان التعامل الفوري بيعاً وشراء للسلع والخدمات دون الحاجة للانتقال، المنظمات الغير حكومية: حيث إزدات انتشاراً وقوة وتأثيراً في الرأي العام على المستوى المحلي وأصبحت تمثل قوة ضغط على الحكومات في الدول النامية^(٢٣).

لقد فرضت ظاهرة العولمة نفسها بشدة بالغة القوة على مجريات الأحداث، وأنها في واقعها ومضمونها ظاهرة ذات طابع حرکى وهي متكاملة الجوانب والأبعاد، ومنها أنواع عديدة يمكن إيجازها فيما يلى:

- العولمة الاقتصادية: ويقصد بها إزالة الحدود التي تعرقل التجارة بين الدول، سعيًا وراء زيادة معدلات الرخاء الاقتصادي واعتماد الدول بعضها على البعض، مما أدى إلى التوصل إلى اتفاقية تضع إطاراً محدداً للشئون المالية والتجارية الدولية، والتوصل إلى مجموعة من الاتفاقيات لإزالة الحاجز والمعوقات المفروضة على التجارة الحرة، ومنها اتفاقية الجات^(١٤).
- العولمة السياسية: وتمثل في إضعاف القيم المرتبطة بمفهوم الدولة وتنمية القيم الأساسية العولمية المشتركة، ويتربّ على ذلك غياب سلطة الدولة والمراكز المتعددة للسلطة على المستويات العالمية والمحليّة، وأصبحت المنظمات الدوليّة ذات القوّة المسيطرة على المنظمة القوميّة، كما أصبحت القضايا المحليّة تناقش في إطار عالمي ظهرت عدة مخاطر منها: بروز ما يطلق عليه بالحق في التدخل الخارجي في الشؤون الداخلية في الدول سواء أكان ذلك من خلال الاستناد إلى قرارات مجلس الأمن أو من خلال الإرادة المنفردة للولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى الاتجاه نحو إعادة ترتيب الأوضاع الإقليمية في بعض المناطق الحساسة في العالم. ومن أهم مظاهر العولمة السياسية انهيار النظام الدولي القديم الذي كان يستند إلى القطبنة الثانية وبروز نظام عالمي جديد، أيضاً تنامي دور المجتمع المدني أو المنظمات الدوليّة غير الحكوميّة مثل منظمات حقوق الإنسان وحماية البيئة ومراقبة الانتخابات، وغيرها من المنظمات ذات الصبغة العالميّة والتي غدت تتدخل بصورة مباشرة في قرارات الدول وتشريعاتها^(١٥).
- العولمة الاجتماعية: من مظاهر العولمة على المستوى الاجتماعي انتشار بعض أنماط السلوك الاجتماعي الغربي، وقد أسهمت ثورة الاتصالات والمعلومات

والتقدير المتزايد في الإعلام إلى نشر هذه الأنماط السلوكية بصرف النظر عن مدى قبول أو رفض المجتمعات الغير غربية لهذه الأنماط. وتتطلب العولمة استعداداً فردياً متميزةً لمبادرة وتحمل المخاطر وهو كثير ما يتعارض مع أسس التنشئة الاجتماعية لبعض دول العالم الثالث وخاصة العربية.

- العولمة الثقافية: حيث تدعو العولمة إلى إيجاد ثقافة كونية أو عالمية تحوى منظومة من القيم والمعايير تفرضها على العالم أجمع، وحيث أن البعد الاقتصادي للعولمة يؤثر بقوة في الجانب الثقافي، فإن من يملك فعالية القوة الاقتصادية يستطيع أن يفرض ثقافته على الطرف الأضعف ثقافياً وبالتالي يتroxف البعض من العولمة الثقافية التي تسعى إلى فرض عالي لثقافة الغرب ومحو الثقافات الأخرى التي تتعارض معها، والعولمة الثقافية تؤدي إلى الانقسام والتفرك واحداث شروخ في الأبنية الثقافية للشعوب فضلاً عن محاولة طمس معالم الثقافة الوطنية أو إظهارها بمظهر العاجز^(٢١).

وفي مصر ابتداءً من منتصف التسعينيات بدأت مرحلة الانفتاح المتزايد على الاقتصاد العالمي بمزيد من تحرير التجارة الخارجية وتشجيع متزايد للاستثمارات الأجنبية الخاصة وانفتاح أكثر فأكثر على التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك وسائل نقل المعلومات والأفكار وأنماط الاستهلاك. حيث نشأت في مصر سياسة سميت باسم سياسة الانفتاح الاقتصادي، وبالرغم من الفوائد التي تعود على مصر من الاندماج والانفتاح على الاقتصاد العالمي إلا أنه أحدث تأثيراً سلبياً على المشروعات الوطنية وأدى إلى زيادة البطالة بين الشباب نتيجة عدم الاستعداد مثل هذا الانفتاح. وكان من أهم مظاهر انتشار العولمة في مصر: **زيادة الاستثمارات الأجنبية في مصر**: والتي أدت إلى وضع في حواجز مبالغ فيها وإعفاءات ضريبية للشركات الأجنبية، غالباً ما تؤدي إلى خفض الإنفاق العام وانتقال عبء الضرائب إلى المواطنين والمنشآت الوطنية. **التوجه نحو الشخصية**: وتبني هذا الاتجاه دفع الحكومة إلى سرعة بيع القطاع العام مما

أدى إلى عواقب اجتماعية واقتصادية على بعض أفراد المجتمع المصري الذين تم الاستغناء عنهم باعتبارهم عمالة زائدة لا تتماشى مع سياسة القطاع الخاص الذي يهدف إلى الربحية بغض النظر عن العوامل التي تضر بالمواطنين والمجتمع. **تزايد أعداد الشركات متعددة الجنسيات**: وتلعب الآن الشركات والمؤسسات متعددة الجنسيات دوراً مهماً في إدماج مصر بالاقتصاد العالمي. ولقد برز الدور الذي تقوم به الشركات متعددة الجنسيات كأداة للتغلغل الاقتصادي للسيطرة على الأيديولوجية والثقافة في دول العالم الثالث، إذ أنها تمارس حالياً المهام التي كانت تقوم بها في الماضي الحكومات الاستعمارية، ولا تكتفى هذه التجمعات الهائلة بتبعية رأس المال والتكنولوجيا وتحويلها إلى سوق اقتصادية؛ بل إنها تسوق أيضاً سلع استهلاكية ثقافية واجتماعية وكذلك تمارس هذه الشركات تأثيراً مباشراً على أجهزة الإنتاج الاقتصادي وتلعب دوراً رئيسياً في تسويق ثقافتها كما تسيطر على عدد كبير من وسائل الإعلام في دول العالم الثالث^(٢٧).

وقد أدت العولمة إلى نفتح تجاري بين الدول بسبب الاتفاقيات التجارية العالمية المختلفة، وقد وضع هذا كله المنتج المصري أمام منافسة عالمية لم يكن معداً لها، وأصبح المنتج المصري في تحدي دائم مع غيره من المنتجات العالمية خاصة شرق آسيا حيث الأسعار المتدنية، وأصبح السعر وحده لا يكفي للمنافسة، وإنما أصبحت كذلك الجودة أحد مصادر المنافسة، وأصبح المنتج المصري يصارع للحصول على مكان له في السوق العالمية. كذلك القروض التي حصلت عليها مصر من البنك الدولي قيدت الاقتصاد المصري، وأصبح اقتصادها مثقل بالديون.

وعلى الرغم مما سبق فإن العولمة عملة ذات عدة أوجه، ولكن لن يستفيد منها إلا من هو جاهز للتحدي لا من ينتظرها كامر محظوظ بخيره وبشره^(٢٨). لذلك على دول العالم الثالث ومنها مصر التعامل بإيجابية مع هذه الظاهرة

والاستفادة من الفرص التي تقدمها، ومواجهتها. كل آثارها السلبية بما يؤدي في النهاية إلى جعل العولمة مثمرة.

٢- الغزو الثقافي

إن الهوية الثقافية ليست حقيقة مادية ملموسة، وإنما هي حقيقة عقلية يبنيها الإنسان بعقله ثم يتصرف على هداها، تبدأ بالتعرف على أولويات انتماهه، وما يترتب على ذلك من التكامل مع الشركاء والتمايز عن الآخرين، فضلاً عن ذلك فإن ثمة عوامل موضوعية مثل اللغة والدين والقيم والعادات والتقاليد تعمل لصالح هذه الحقيقة العقلية، ولكن الأهم من كل هذا هو الإيمان من قبل الأفراد بوجودها^(٣٩).

تعمل العولمة على توحيد العالم ثقافياً بعد أن وحدته - تقريراً - المادية، حيث يتم استلاب جماهير شعوب العالم قاطبة، بل استلاب كثير من مثقفي هذه الشعوب أيضاً وأغراقيهم في طوفان البث العلمي والفنى والإعلامي والمعرفي، وعلى جانب كبير من التشتيت والتمويه والتحيزات الغربية ونزعواتها الخاصة ضد الآخر، فضلاً عما تحمله من أساليب ترويض الشعوب. ومن ناحية أخرى فإن هناك محاولات محمومة تسعى إلى عولمة الثقافة من خلال تقنيات أخلاقية كونية ملزمة للشعوب والمجتمعات. ولم يعد النظام التعليمي هو فقط الذي ينفرد بتشكيل عقول الناس وإنما شاركت الإذاعة المسموعة في هذه العملية لفترة طويلة إلى أن ظهر التلفزيون، ثم الإنترنت بعد ذلك، فأحدث ثورة ثقافية كبرى. وتسبب التطور التكنولوجي في زعزعة الانضباط الثقافي. ولكن أخطر شيء في هذا الغزو الثقافي يكمن في أنه يشمل الأفكار والمعتقدات والمعايير والقيم، التي تملئ على الشباب ألواناً من السلوك، إذا تكرر بانتظام، أصبح لهم اعراف وعادات وتقاليد ويدع يتسكعون بها بشدة. ولكن النقلة النوعية التي حدثت مع ثقافة العولمة في العلاقة مع ثقافة الآخر تكمن في أنها لجأت إلى ما يمكن أن يسمى إغراء الفرد من خلال استغلال الإغراءات التي منحتها التقنيات الحديثة في مجال الاتصال وقد أدى ذلك إلى تغيير جذري في نظرية حوار

الثقافات تمثل هذا التغيير فى محورين هما: اللجوء إلى ثقافة الصورة بدلاً من ثقافة الكلمة، والتوجه المباشر إلى القاعدة العربية دون التوقف للجدل مع الصفة^(٢٠).

وتهدف العولمة من بين ما تهدف إلى إعادة صهر وتشكيل الهوية والثقافة الوطنية فى إطار عالمى بحيث يفقد المرء مرجعيته، ويخلى عن انتمائه، وولائه، وينفصل عن جذوره، وذلك من خلال زرع قناعة لدى أفراد الهوية الواحدة بان ثقافتهم متخلفة، وأن خلاصهم فى تبرأهم منها، وترسيخ صفات الفردية والأنايمية والأثنانية لدى الفرد مما يجعله محصوراً فى نفسه، وأن كل ما عداه لا يعنيه، وهذا يؤدى بالضرورة إلى طمس الوعى الجماعى والقومى، ومن ثم زعزعة انتمائه لوطنه^(٢١).

لذا فإن أهم التحديات التى تتعرض لها سيادة الدولة الثقافية فى ظل العولمة هو مدى قدرة الدولة فى المحافظة على ثقافتها دون الانغلاق على الذات، أو الانفتاح الكلى والضياع والذوبان، وفي الوقت نفسه تستطيع أن تجد لنفسها مكاناً بين الثقافات الأخرى^(٢٢).

فنى ظل العولمة ستنمو الهويات (الثقافات) الوطنية جنبًا إلى جنب مع نمو الهوية (الثقافة) الإنسانية والمواطنة العالمية، والتى تعنى بروز جيل جديد من المواطنين العالميين المنتسبين للعالم قدر انتسابهم لأوطانهم، بيد أنه حتى وإن سلمنا بهذا الطرح، فإن فرص تفتت المجتمعات ستقوى، واحتمالية بروز النزاعات والخلافات ستزداد، ومن ثم سيؤدى ذلك بكل قوة إلى تفكك الدولة، وبالتالي تهديد الهوية، ذلك لأن العولمة ترفع شعارات الالامركزية، والمشاركة المجتمعية، والجمعيات الغير حكومية، وحقوق الإنسان، وهى جميعاً مبادئ لا خلاف عليها، لكن حين تتحول الالامركزية إلى وسيلة لتجحيم دور الدولة المركزى فى الحفاظ على النسيج الوطنى الواحد، فهذا مكمn الخطـر. أما من ينظر للعولمة الثقافية على أنها العملية التى بواسطتها يتم تشكيل وصياغة

ثقافة عالمية واحدة، فهذا معناه سيادة نمط ثقافي معين على سائر الثقافات، فإن في ذلك إن تحقق سحق للهوية الثقافية الوطنية أو على الأقل تذويبها أو إضعافها. وإذا كانت العولمة من وجهة النظر هذه تعنى سيادة نمط ثقافي واحد يكرس إرادة الهيمنة والسيادة لنموذج ثقافي واحد، فإن النموذج الوحيد المهيأ للقيام بهذا الدور هو النموذج الامريكي، فائلولايات المتحدة الأمريكية هي الدولة الوحيدة في العالم التي تتمتع بكل صفات الدولة العظمى^(٣٣).

وتعرض لغتنا العربية في ظل العولمة إلى تحدي كبير حيث أنها تتعرض للتهبيش، رغم أنها وسيلة الأولى لإدراك العالم من حولنا كناطقين لها، فهي الوسيلة الأولى لانطلاق المعارف في أذهاننا من خلال ما توفره لنا من معان، ومصطلحات، ومفاهيم، وبشكل موجز فإن التحالف الوثيق بين اللغة وتكنولوجيا المعلومات هو الوسيلة التي يتعدّر بدونها استيعاب العالم من حولنا. لكن تكشف لنا الأرقام صراحة مدى سطوة اللغة الإنجليزية على ثقافتنا حيث أكدت الدراسات على أن ٦٥٪ من برامج الإذاعة باللغة الإنجليزية، ٧٠٪ من الأفلام ناطقة بالإنجليزية، ٩٠٪ من الوثائق المخزونة على الانترنت باللغة الإنجليزية. كذلك نجد مقاومة شديدة داخل جامعاتنا المصرية من قبل الكليات العلمية لتعريب موادها، وبخاصة بعد سقوط اللغة العربية من قائمة لغات اتفاقية الجات. الأمر الذي يدعونا إلى البحث الجدي للتصدى بحل يمكننا في إحداث النقلة لعصر المعلومات، وحتى يكون التعليم أكثر فاعلية في تلبية احتياجات المجتمع وتحديث العقل العربي^(٣٤).

٣- التقدم العلمي والتكنولوجي

يشهد العالم ثورة علمية وتكنولوجية متقدمة، وتتسابق الدول في الأخذ بزمام هذه الثورة للسيطرة عليها وامتلاك مقدراتها. ولقد بات التقدم العلمي والتكنولوجي من أهم الظواهر التي تميز العصر الحديث، وتعود أهميته إلى التأثير العميق الذي يحدثه في كافة جوانب الحياة، وإلى المشكلات الكثيرة التي يثيرها. ويعتمد التقدم العلمي والتكنولوجي على المعرفة، والاستخدام الأمثل

لها والقدرة على توليدها وتنظيمها وتخزينها واستردادها، وعلى سرعة تطبيق نتائج العلم^(٢٥).

وقد تجلت هذه المرحلة التكنولوجية بنقل معظم النشاط الذهنى من العقل البشري إلى الآلة، وبذلك برزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية وأخر مبتكراتها الاستنساخ وتكنولوجيا الطاقة المتعددة. وقد أدت هذه الثورة التكنولوجية إلى تنمية الاتجاه المتزايد نحو استخدام الآلة في مختلف مجالات الحياة، وتطور التكنولوجيا والآلات المتنامية في الصغر، والأجهزة عالية الطاقة ذات التكلفة الزهيدة، والتي من المتوقع أن تؤثر تأثيراً بالغاً على التعليم الجامعى وطريقه، وعلى النظم الاقتصادية وبرامجه. وكان من نتائجها أيضاً ظهور مجموعة من الاختراقات في كافة ميادين الحياة مثل ظهور أجهزة التحكم الآلى والريوت، بالإضافة إلى عدد من التطبيقات العلمية التي شكلت أساساً لحركة التحول من عصر الثورة الصناعية إلى عصر الثورة التكنولوجية، مما أحدث أثراً على مختلف مجالات الحياة الاجتماعية^(٢٦). وقد أحدثت هذه الاختراقات والاكتشافات تغيرات واضحة في كم وكيف المعرفة في مجال الحاسيب الآلية والقنوات الفضائية وشبكات الانترنت، وما يرتبط بها من تغير في حقائق العلم والتكامل بين فروع المعرفة^(٢٧).

وقد أخذ الكمبيوتر التحول نحو التكنولوجيا إلى مستوى جديد. وأدى نمو الحواسيب الشخصية واستخدام الانترنت كأحد فروع التكنولوجيا إلى تحول في المجتمع، من خلال ابتكار الأدوات التي تصنف وتعديل المعلومات بدلاً من مجرد نقله أو الحفاظ عليه والمتمثلة في تكنولوجيا الحواسيب. وتساعد أجهزة الكمبيوتر على أداء المهام بفعالية وكفاءة بحيث يمكن تجنب الخطأ البشري. ويسهل تقدم الحواسيب، تم استكشاف الفضاء، وتم تصميم المركبات بشكل مختلف، وأصبح عالم الترفيه أكثر تسليمة، كما أن العلوم الطبية قدمت المزيد

من العلاجات للأمراض. وقد أثرت الحواسيب على المجتمع بطرق عديدة، وأصبحت الحياة أسهل، وجعلت المستحيل ممكناً^(٣٨).

ويشهد العالم تغيرات تكنولوجية سريعة ومتلاحقة وإنجازات البحث العلمي المبهرة والتي تفوق قدرات الخيال البشري، وتعتمد تلك التكنولوجيا على العقل البشري والإلكترونيات الدقيقة، والحسابات والمخالقات وتكنولوجيا الليزر وتوليد المعلومات وتنظيمها وتخزينها واستدعائها وتوصيلها بسرعة فائقة. وهذا ما أدى إلى أن يعيش العالم أخطر ثورة معرفية بتأثير الثورة العلمية والتكنولوجية وخصوصاً ما تولد عنها من ثورة في مجال الاتصال الكوني، وهذه الحضارة الجديدة التي يعيشها العالم الآن هي مزيج من التقدم التكنولوجي والثورة المعلوماتية والذي له انعكاساته الصناعية وأثاره الاجتماعية وهذا يؤدي إلى تغيير جذري في شكل الحياة، فقد تؤدي إلى تغيرات في بنية وطبيعة الوظائف والمهن الموجودة بالمجتمعات، كما أنه قد ينتج عنها موجات من الانحلال الخلقي والتفكك الأسري والعنف^(٣٩).

إن قدر التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يحدث حولنا يتضخم في متواليات هندسية، حيث إن الاكتشافات العلمية والتطبيقات التكنولوجية التي توصلت وتتوصل إليها البشرية كل عدة ساعات تفوق كل تصور^(٤٠). حيث يتميز العصر الراهن باختصار الفترة الزمنية بين الاكتشاف العلمي والتطبيق التكنولوجي، فعامل السرعة الرهيبة في العالم الجديد بعد رئيسي في مجال العلم والتطبيق التكنولوجي^(٤١). فالتطور المعرفي والتكنولوجي يحدث بمعدلات متتسعة في هذا العصر، حيث تناقصت المدد الزمنية بين الاكتشافات العلمية وتطبيقاتها عملياً وصناعياً ثم تسويقها تجارياً، وبدلأ من عقود طويلة أصبحت هذه المدد شهوراً بل أيام، وأصبح الإنسان محاطاً بكم هائل من الاكتشافات العلمية والتكنولوجية في كافة مجالات الحياة^(٤٢).

وقد أدت الثورة التكنولوجية إلى تغير كبير في عناصر الإنتاج، والمقصود هنا هو دخول عامل جديد على العوامل التقليدية الأربع (الارض ، رأس المال ، العمل ،

التنظيم) أثر عليها جميعاً لا وهو المعرفة (التكنولوجيا). ليس في تحديد مقدار كل منها في دالة إنتاجية جديدة. ولكن أيضاً في إعادة تشكيل الصفات العامة لتلك العناصر (بدائل الموارد/ البديل الصناعي بدلاً من الطبيعي) إلى الحد الذي أحدث تغييراً جذرياً في هيكل الموارد الإنتاجية على نحو انعكس بصورة واضحة على التناقض في نسب تبادل المصادر الطبيعية مع المنتجات المصنعة. أى أن المعرفة أو التكنولوجيا لم تصبح عامل مكمل لباقي عناصر الانتاج وإنما عامل أساسى^(٤٢)

ويمكن القول بأن تحدي الثورة العلمية والتكنولوجية إفراز من إفرازات العولمة، وملمح من ملامحها، فما يعاشه العالم اليوم من ثورة علمية، لم يشهد لها تاريخ البشرية إذا ما قيست هذه الثورة وقورت بسابقاتها من جهة السرعة والحجم والقوة في التأثير. ويطلق على هذه الثورة في أدبيات التنظير الاجتماعي لها (الثورة التكنولوجية الثالثة) تمييزاً لها عن الثورتين السابقتين: الصناعية الأولى- أوائل القرن العشرين- والثانية- منتصف القرن العشرين- ، حيث اعتمدت الثورتان الأولى والثانية على الآلة والموارد الطبيعية والطاقة بشكل أساسى، بينما الثورة التي نعيشها الآن ترتكز على العقل الإنساني الذي يتسم بالإبداع الذي لا ينضب في المجالات الحياتية المتنوعة. إن هذه الثورة العلمية والتكنولوجية أحدثت، وسوف تحدث، تغيراً عميقاً وشاملاً له انعكاساته الكبرى على مستوى الفرد وعلى مستوى الجماعة وعلى مستوى الأمم والشعوب وعلى المستوى الإنساني ككل، وبالتالي لابد من استخلاص النتائج التي تفرزها هذه الثورة، ورسم السياسات التي تستلزمها في شتى المجالات بحيث لا يترك التغيير و شأنه، يجري على شاكلته ويقتحم خيره وشره الأمم والجماعات والأفراد ويفقودهم إلى حيث لا يدرؤون^(٤٣).

وقد فرضت الثورة التكنولوجية العديد من المجالات، مثل استغلال الطاقة البديلة، واقتحام مجال الهندسة الوراثية، وتكنولوجيا إنتاج الغذاء، وغيرها من

المجالات وثيقة الصلة بالمشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وساعدت إلى حد بعيد في اختصار المدى الزمني الذي تتدفق فيه المعلومات من مكان لأخر بسرعة تصل إلى سرعة الصوت وتتفوق عنها، كما أنها أسقطت جغرافيا المكان لأنها ألغت المسافات^(١٥).

لقد تسارعت المعرف العلمية، وتزايد التطور التكنولوجي وأصبح رأس المال الفكري والاجتماعي وسرعة الأداء هم أكبر مورد تنافس في عصر المعلومات، وقد قدمت اللجنة الوطنية بالولايات المتحدة الأمريكية عرضاً لأهم عشر منجزات هندسية في الربع الأخير من القرن العشرين تحت عنوان الهندسة وتقدم الرفاهية البشرية والتي تضمننا تحت تحديات لا بديل من الاستجابة لاحتياجاتها وإنما تعرضنا للانقضاض أمة وافرداً وهذه المنجزات العشرة هي:

- ١- استكشاف الفضاء والذي أدى إلى الهبوط على سطح القمر.
- ٢- الألياف الضوئية والتي يمكن باستخدامها نقل عشرات الآلاف من الاتصالات الهاتفية لمسافات طويلة عبر المحيطات.
- ٣- تطور النقل خاصة بالطائرات كطائرات الجامبو بقدرتها على حمل أعداد كبيرة من الركاب (٤٥٠) راكب لمسافات طويلة دون التوقف للتزويد بالوقود.
- ٤- الأقمار الصناعية واستخداماتها المختلفة في مراقبة الأحوال الجوية والبث المباشر والاتصالات واستكشاف المناطق الغير معروفة.
- ٥- الرقائق الدقيقة المستخدمة في شتى الأجهزة الإلكترونية.
- ٦- التصميم والتصنيع بمساعدة الكمبيوتر.
- ٧- التقدم في تخليق المواد الجديدة.
- ٨- استخدام أشعة الليزر في العمليات الجراحية، وتسويه الأراضي الزراعية وقراءة أسعار البضائع... إلخ
- ٩- التقدم الكبير في تشخيص الأمراض باستخدام المسح بالأشعة المقطعيّة.

١٠ ظهور منتجات مصنعة بطرق الهندسة الوراثية، والتي تتضمن التحكم في الجهاز الوراثي للكائنات بنقل عوامل وراثية غريبة لها ودفعها للحصول على نواتج مرغوبة^(٤٤). إلى غير ذلك من أشياء في الطب والزراعة والهندسة والصناعة وكل هذه الأشياء ما يدفعنا للعمل جاهدين للحاق بهذا السباق العلمي.

ومن ذلك يتضح أن الثورة العلمية والتكنولوجية تعتمد بالدرجة الأولى على الاستخدام الأمثل للمعلومات المتداولة بوتيرة سريعة، وعلى الالكترونيات الدقيقة والهندسة الحيوية والكمبيوتر والذكاء الصناعي، كما اعتمدت على مصدر متجدد باستمرار ولا ينفذ وهو العقل البشري، وقد استطاعت هذه الثورة أن تعيد توزيع الثروة في العالم فلم تعد الثروة بشكلها التقليدي كالمال والموارد الطبيعية هي الأساس في القوة، بقدر ما للمعرفة والمعلومات، لذا فإن الصراع القائم بين القوى الكبرى في العالم سيكون حول صناعة وتوزيع المعرفة وامتلاكها^(٤٥).

إن التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم المتقدم والنامي والذي يفتح أبواباً جديدة لحياة الإنسان بواسطة الاختراقات والإبداعات التي تُسهم في تنمية هذه الشعوب والتي قد تؤدي بدورها إلى مشكلات وتغيرات اجتماعية يكون لها انعكاساتها على التربية. ولكن إذا نظرنا إلى واقع العالم العربي سوف نجد أن هناك ضعفاً في الاهتمام بالتقدم العلمي والتكنولوجي على المستوى التعليمي، والمناهج الدراسية لا تأخذ بعين الاعتبار ظهور التكنولوجيا الجديدة إلا بعد مرور زمن طويل، وأيضاً ما يميز عالمنا العربي في مجال التصنيع هو الاقتصار في غالب الأحيان على النقل والتقليد والاعتماد على التقنيين الاجنبى، ويسهم هذا بدوره في ترسیخ التبعية العلمية التكنولوجية. وقد تؤدي التبعية التكنولوجية إلى تبعيات أخرى في المجالات الاقتصادية والسياسية والإعلامية وغيرها، ويتبين ذلك من خلال عمليات تغريب القيم وتلوث الثقافة العربية الناتجة عن التقدم

الهائل في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والإعلام وأدواتها التقنية المتعددة من أقمار صناعية ومحطات البث المباشر، والتي تستطيع أن تستقبل العديد من القيم والأفكار والثقافات والتوجيهات الوافية على المجتمع العربي^(١٨).

٤- الثورة المعرفية ويزرع مجتمع المعرفة

يعيش العالم الآن ثورة في المعرفة والمعلومات من حيث مصادرها وطرق تنظيمها وتبويبها وتوظيفها، ثورة لم يسبق لها نظير من قبل، وقد تمثلت هذه الثورة في استخدام الحاسوبات الإلكترونية في حفظ المعلومات وانتقالها في كافة القطاعات والمؤسسات المجتمعية، وقد أحدثت هذه الثورة تغيرات جذرية، فأحدثت ثورة في الإنتاج الصناعي، امتدت آثارها إلى قطاعات النظام والاقتصاد العالمي، فجعلته مرتبطاً ببعضه البعض من خلال شبكات عالمية متكاملة وفي محاولة للبحث عن وصف للتغيرات الجذرية لما يحدث من تغيرات عالمية كانت الإشارة إلى مصطلحات مجتمع ما بعد الصناعة، مجتمع المعلومات، مجتمع التعلم، ثم مؤخراً مصطلح مجتمع المعرفة، والاعتقاد القائم وراء هذه المصطلحات هو أن اكتساب المعرفة وتطبيقاتها يعد قيمة في حد ذاته^(١٩).

إن عالمنا الذي نعيش فيه يتميز الآن بالانفجار المعرفي، فينهى كل لحظة إلى الوجود فيض غزير من المعارف نتيجة ثورة البحث العلمي والتكنولوجيا، والتي أدت بدورها إلى التقدم التكنولوجي الهائل في كافة المجالات^(٢٠) هناك ثورة معرفية من حيث الكم والكيف، فمن ناحية الكم، أصبح من المعلوم الآن أن كمية المعلومات والمعارف التي يمتلكها البشر تتضاعف في فترات زمنية قصيرة، كما أن سعة التخزين في الحاسوبات الإلكترونية تزداد زيادة كبيرة مع كل جيل جديد من أجيالها. أما من حيث الكيف، فهناك تجدد مستمر في هيكل المعرفة نتيجة النمو الهائل في المفاهيم العلمية، وظهور فروع وأنساق معرفية جديدة في شتى مجالات العلم تراكمت وتراكם على أثرها المعرف بذلة آسيوية، واكتشاف نظريات حديثة هزت الصدق المطلق لنظريات تقليدية، حيث قدمت الأولى تفسيرات أدق وأكثر منطقية للظواهر المختلفة وكشفت آفاقاً

ولقد أحدثت الثورة العلمية والطفرة التقنية اتساعاً في المعرفة، وتنوعاً في العلوم، فتضاعفت المعرفة بصورة مذهلة لم يسبق لها مثيل، حتى أضحت التعامل مع هذه المعرفة أمر بالغ التعقيد. لقد نتج عن الثورة العلمية والطفرة التقنية علوماً وتخصصات حديثة لم يسبق للبشرية معرفتها، مما ولد تحديات حقيقية فرضت نفسها على أجندة التطوير بالنسبة للمجتمع، فبرزت حاجات جديدة بالنسبة للمجتمع منها: الحاجة إلى التخصص الدقيق في فروع العلم المختلفة مع وجود ثقافة واسعة لدى الفرد تمكنه من التعامل مع فروع المعرفة المختلفة. أيضاً الحاجة إلى انتهاج الأسلوب العلمي في التفكير في مختلف قضايا ومشكلات المجتمع. وكذلك الحاجة إلى تزويد الفرد بالقدرات المختلفة والمهارات المتنوعة التي تمكنه من التعامل مع الثورة العلمية والتطور التقني بأسلوب إيجابي. يضاف إلى ما سبق الحاجة إلى الأخذ بمبدأ التعليم مدى الحياة، وذلك من خلال تزويد الفرد بالمهارات والقدرات التي تمكنه من مواكبة كل جديد والاطلاع على كل حديث في شتى العلوم والمعرفة الإنسانية^(٢).

وعلاوة على ما سبق، أحدثت ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ونظمها تغييرات واسعة جداً في العالم، وبدأت القيم النسبية للمعرفة ترتفع، وأصبحت المعرفة عنصراً أساسياً في الإنتاج، وتراجعت أهمية عناصر الإنتاج التقليدية والمواد الخام وأصبحت المعلومات هي العامل الأهم، بمعنى أن رأس المال المعرفي أصبح أكثر أهمية واعمق أثراً من رأس المال المادي في عالم يتجه نحو الاقتصاد المعرفي، إن هدف التربية الجديدة لم يعد تحصيل المعرفة فقط بل الأهم من

ذلك القدرة على الوصول إلى مصادرها الأصلية وتوظيفها لحل المشاكل ويطلب العيش الآمن في عصر المعلومات معرفة كيفية الحصول على المعلومة وكيفية التعامل معها من أجل تحقيق أقصى استفادة منها^(٤٣).

ولقد أصبحت المعرفة ورأس المال الفكري هما قوام المجتمعات الحالية، حيث أنه لا يتم التحدث الآن أمم غنية وأمم فقيرة، بل عن أمم عالية أو منخفضة الثروة المعرفية. بمعنى أن المعرفة أضحت العنصر الرابع والهام لمصادر الثروة، بعد أن كانت تلك محصورة بالعناصر الثلاث: الأرض، ورأس المال، والقوة العاملة، بل إن الثورة المعلوماتية السائدة حاليًا جعلت من المعرفة مولداً رئيسياً للثروة والقيمة المضافة من بين المصادر الأخرى^(٤٤).

ولا ريب أن شكل العالم الحالي هو نتيجة العلم والتكنولوجيا في المائة سنة الأخيرة. فهناك دول غنية واقتصاداتها قوية، وتمتلك القدرة على التحكم في مواردها من خلال إنتاج وإتقان واستخدام العلم والتكنولوجيا، ويسمى سكان هذه الدول بأهل الشمال. وهناك دول أخرى فقيرة واقتصادياتها ضعيفة وتحكم في مواردها عوامل خارجية بسبب قصور في الطاقات العلمية والتكنولوجية؛ وعدم تمكنها من إنتاج وإتقان واستخدام العلم والتكنولوجيا في الأنشطة الإنتاجية والاقتصادية المختلفة، ويسمى سكان هذه الدول بأهل الجنوب. ويشير الواقع إلى أن الفجوة الكبيرة في الاقتصاد بين الشمال والجنوب هي في المقام الأول فجوة العلم والتكنولوجيا، تجدر الإشارة أيضاً أنه نتيجة للجوانب الإيجابية للعلم والتكنولوجيا فقد تم القضاء على الفقر في معظم دول الشمال. كما كان العلم والتكنولوجيا وراء إنتاج جميع السلع الخدمات التي ينعم بها الإنسان في جميع أنحاء العالم^(٤٥).

والواقع أن هناك احتكار للمعرفة من قبل دول الشمال، فبرغم كل ما قيل عن الإنترن特 كعامل لزيادة المشاركة والتبادل العلمي إلا أن الإحصاءات تشير إلى غير ذلك . فاستناداً إلى بيانات مكتب تسجيل براءات الاختراع للاتحاد الأوروبي فإن عدد براءات الاختراع هي كالتالي: ٤٦٪ دول أوروبية، و٣٧٪ أمريكا الشمالية،

و١٦٪ دوا آسيا الصناعية، وفي المكتب الأمريكي لبراءات الاختراع كان التوزيع كالتالى: ٥٥٪ أمريكا الشمالية، ٢٨٪ دوا آسيا الصناعية، ١٨٪ دول أوروبا، ٣٪ أمريكا اللاتينية، ويصل إسهام كل المناطق الجغرافية المتبقية ١٥٪ من إجمالي عدد براءات الاختراع العالمية^(٥٦).

وقد أدت الثورة المعرفية والتقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصالات إلى ظهور مجتمع المعرفة. ومجتمع المعرفة هو مجتمع يعترف بالدور الحاسم للمعرفة في تشكيل ثروة المجتمع وتكريس رفاهيته. وفي مجتمع المعرفة يسود العقل البشري كركيزة أساسية لجميع التحولات الحادثة، وحيث أن العقل البشري يمثل طاقة متعددة لا تنضب، فإن الثورة العلمية والتكنولوجية، التي أنشأت مجتمع المعرفة، لن تكون حكراً على المجتمعات الغنية، بل بإمكان الدول الفقيرة والنامية أن تخوض غمار هذه الثورة شريطة أن تحسن بناء واستثمار رأس مالها البشري. لذلك فإنه من المهم أن تقوم المجتمعات بتوظيف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحقن المعلومات والمعرفة فيها تمهيداً لدخولها مجتمع المعرفة. مع الإشارة إلى المخاطر الكبيرة التي من الممكن أن تحيط الآن بالمجتمعات التي لم تتمكن حتى الآن من الدخول إلى فضاء المعرفة، ولعل أقلها هو تهميش هذه المجتمعات وبالتالي تخلفها كلياً عن الركب، وما يتربى على ذلك من أضرار معيشية واقتصادية على مثل تلك المجتمعات المتخلفة معرفياً^(٥٧).

ويتمحور مجتمع المعرفة حول بناء القدرات للبحث عن المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وتحويلها، والأهم من هذا كله استخلاص المعرفة من جوفها من أجل تطبيقها لأغراض التنمية الإنسانية. بعبارة أخرى إن مفهوم مجتمع المعرفة يتجاوز النهاز إلى المعلومات وإتاحتها للجميع إلى تحويلها إلى موارد ملموسة من المعارف النظرية والتطبيقية والأساليب الهندسية والتكنولوجية والتنظيمية التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة للجميع، وتتضمن الاحتياجات الضرورية للمجتمع^(٥٨).

وأصبح الاقتصاد الآن قائماً على المعرفة، وعلى الرغم من أن الأنشطة الاقتصادية كانت وفي جميع العصور تعتمد على المعرفة، ولكن من المؤكد أن دورها في اقتصاد اليوم يختلف من الناحية النوعية عن دورها في أي عصر مضى. فمن الثابت الآن أن ديناميكية الاقتصاد الجديد تزداد اعتماداً على رأس المال الفكري المبني على التعلم وتوليد المعرفة. وفي الحقيقة أصبحت المعرفة تعامل هذه الأيام كسلعة، تباع وتشترى بطرق وحدود لم يسبق لها مثيل من قبل، ولعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً مركزياً في ذلك من خلال تخفيض كلفة و زمن نقل المعرفة على شكل معطيات ومعلومات وأفكار، بالإضافة إلى زيادة المقدرة على الوصول إليها وامتلاكها واستثمارها^(٩٩).

إن أهم ما يميز الاقتصاد الجديد اعتماده على مصادر أخرى غير الطاقة وهي مصادر غير حسية كالعرفة والمعلومات وإدارة المعرفة، لدرجة غدت عندها تلك المصادر الغير ملموسة مجالاً رحباً للتنافس العالمي، وأصبحت موضوعاً لهن مستقبلية في إطار المنظومة الاقتصادية العامة فضلاً عن كونها مولدة فعلياً للثروة^(١٠٠).

ويعتمد اقتصاد المعرفة على قدرة المجتمعات على القيام بالدورات الكاملة لاكتساب المعرفة، ويقصد بها أربع عمليات أساسية هي:

- النفاذ إلى مصادر المعرفة: ويشمل ذلك البحث عن المعرفة واسترجاعها، والتواصل مع من يمتلكون ناصيتها من أهل العلم والخبرة، وقد تعاظم دور هذا التواصل من انتشار حلقات النقاش عبر الإنترنت.
- استيعاب المعرفة: ويقصد بها مهام تحليل المعلومات وتبويبيها وفهمها وترشيحها واستخلاص ما يكمن بها من مفاهيم وأفكار محورية.
- توظيف المعرفة: ويمثل أساليب تطبيق موارد المعرفة لتوصيف المشكلات وحلها، وتمثل نظم المعلومات بصفة عامة، والبرمجيات بصفة خاصة، أهم وسائل توظيف المعرفة وزيادة الإنتاجية وتحقيق أقصى عائد.

• توليد المعرفة الجديدة: وهو استغلال المعرفة القائمة في توليد معرفة جديدة غير مسبوقة، أو معرفة جديدة تحل محل معرفة متقدمة لابد من إهلاكها، وهي المهمة التي تقوم بها قطاعات البحث والتطوير^(٦١).

والاقتصاد المعرفي أو الاقتصاد القائم على المعرفة هو بالفعل اقتصاد جديد ذو قواعد جديدة تتطلب أساليب جديدة لأداء العمل، ويقوم الاقتصاد المعرفي الجديد على ثلاثة ركائز تتضمن المعرفة التي هي من أهم عناصر الإنتاج وعلاقاته الحاكمة ووسائله التقنية المستخدمة لخلق الثروة. كذلك تتضمن الأصول المعرفية ومصدرها رأس المال الفكري، وهناك أيضاً المفردات المستجدة في الأساليب الإدارية المستحدثة والتكنولوجيا الحديثة. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن المعرفة العلمية والتكنولوجية تمثل ٨٠٪ من اقتصادات العالم المتقدم، وأن ٢٠٪ تذهب إلى رأس المال والعمال والموارد الطبيعية، والعكس صحيح في اقتصادات العالم النامي^(٦٢).

واخيراً، إذا كانت البلدان المتقدمة قادرة على مسيرة الثورة المعرفية والاستفادة منها في إقامة مجتمع المعرفة، فالبلدان النامية مطالبة ببذل جهود جبارية لإنجاز البنى الأساسية الضرورية للحصول على المعرفة الازمة، كما يتعمّن عليها أن توظف عملية إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها وذلك لكي تحقق لنفسها التنمية والتقدم. وهو ما يحتم عليها إدخال تغييرات عميقه في المجتمع، كان تعيد هذه البلدان هيكلة أنظمة الابتكار، وان تغير مخططاتها التربوية، وتعزز قدراتها الوطنية، وتسعى للاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(٦٣).

٥- المعلوماتية وثورة الاتصالات

شهد الربع الأخير من القرن العشرين ظهور ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبهذا فقد أتى العصر الثاني للألة، حيث تقوم أجهزة الكمبيوتر

والأجهزة الرقمية الأخرى ما تقوم به القدرات العقلية، وهي تسمح لنا بتحطيم قيود الماضي، حتى نتمكن من السيطرة على بيئتنا ونستفيد من مواردها^(٦٩). ولا شك أن من أبرز مجالات الثورة التكنولوجية مجال تكنولوجيا الاتصالات، حيث حدثت بالفعل ثورة في هذا المجال نتيجة لاستخدام الفضاء الخارجي في الاتصالات والمعتمد على تكنولوجيا الأقمار الصناعية، وعلى التطور السريع للحاسب الآلي ودخوله في مختلف شئون الحياة وبعد التقدم الهائل في علوم الحاسوب وشبكات المعلومات والتكنولوجيا الرقمية وشبكات الإنترن特 والبريد الإلكتروني والمؤتمرات التفاعلية، والتطبيقات الأخرى للتكنولوجيا الرقمية التي أثرت في مجالات الحياة المختلفة، من أهم صور تكنولوجيا الاتصالات^(٧٠).

وقد أدى التقدم الهائل في وسائل الاتصال التي أصبحت فائقة السرعة، إلى التغلب على بعد المكانى والفارق الزمنى، وأصبحت أطراف الكون متقاربة بعد أن كانت متباعدة ومتراوحة، وحدث افتتاح علمي وثقافى فما تلبث أن تبلغ الفكرة، أو تظهر إبداعات تمثل فى معارف، أو اكتشافات أو اختراعات فى دولة حتى تنتقل إلى كافة الدول الأخرى فى لمحات زمانية. ولا يقتصر الأمر على هذا فحسب، بل إن القيم والسلوكيات تنتقل أيضاً بالسرعة نفسها من مجتمعات إلى مجتمعات أخرى عن طريق الأقمار الصناعية والفضائيات وغيرها من الأساليب العابرة للقارات^(٧١). فقد استطاعت ثورة الاتصالات أن تخترق حواجز الزمان والمكان، وأن تحول الحدود كل الحدود إلى كيانات مسامية، وأن تلغى واقعياً فكرة الحواجز والأسوار. إن العزلة المطلقة التي كانت سائدة من مليوني سنة، والعزلة النسبية التي سادت لألفيات خمس، بدأت تتبدد بشكل متتسارع في القرون الخمس الأخيرة، بدءاً من القرن الخامس عشر، واقتلت من أساسها في العقود الخمس الأخيرة من القرن العشرين، وأصبح الحدث أينما وقع حدثاً عالمياً بمجرد حدوثه ورؤيته أو سماعه عبر وسائل الاتصال فائقة السرعة، كما أن انتقال الإنسان والسلع والآلات وانتقال المعرفة من مكان لأخر واقعاً يومياً لا يمكن أن تلغيه حواجز أو إجراءات، ولا يخضع في معظم الأحيان لإرادة أحد^(٧٢).

ولقد أدت ثورة الاتصالات إلى زيادة التعاون الدولي بين دول العالم المتباعدة، وأصبح العالم بمثابة قرية صغيرة، وتحقق الربط والاتصال بين أجزائه، واختصرت الأزمان والمسافات، ولم تعد الصحاري والمحيطات عوائق أمام النظم المتقدمة للاتصالات، وأصبح الخبر وال فكرة في أي مكان في متناول جميع الأفراد، بحيث يستطيعون الإلمام بما يجري حولهم، وحول غيرهم من يعيشون بعيداً عنهم بآلاف الأميال نظراً للتطور الهائل في وسائل الاتصال والإعلام واستخدام الأقمار الصناعية على نطاق واسع^(١٧).

وفي ظل الثورة التكنولوجية للاتصال المرئي، تعاظمت قدرة الفرد الملتقي على تجاوز الدائرة الضيقية للإعلام الوطني، واتاحت فرصة التفاعل مع عدد متزايد من محطات البث الفضائي التلفزيوني، المتعددة الاتجاهات والثقافات والأفكار، بما يلبى الاحتياجات الاتصالية لمتلقيها ويمستوى تنافسي عال. ولذا فقد انتشرت الفضائيات بدرجة كثيفة وصلت إلى مئات الفضائيات التي أصبح من المستحيل التحكم في استقبالها، ومن ثم فهذا أدى إلى تعرض الملتقي لقيم وأساليب في الحياة مغایرة لما يعتنقه ويعيشه، مما يتربّط عليه من تشوّق ثقافي، بل واضطراب سلوكي. فالملافسة الحادة لكل من الإعلام التقليدي والفضائي قد دفع العملية الإعلامية في اتجاه تجاري يسعى إلى تحقيق الربح وذلك من خلال بث نوعيات مثيرة من المحتوى الإعلامي تخاطب أو بمعنى أدق تثير أنواع الفئات الشبابية بل والشعبية العريضة من الجمهور. فقد مضى الوقت الذي كنا نستطيع فيه أن نتمسّك بالمعايير المحلية أو نتّقدّع داخل حدود جغرافيّه أو نكتفي بمعدلات أداء محلية. فالملافسة الدوليّة في إطار النظام العالمي الجديد وفي إطار الكوكبية أو العولمة لم تعد تترك لبلد ما أو مجتمع ما فرصة أن يطبق معايير محلية^(١٨).

اما بالنسبة لـ التكنولوجيا المعلوماتية فإنها تتعلق بجمع وتخزين واستعادة ومعالجة وتحليل المعلومات، وتقوم على الربط بين التكنولوجيا المبنية على

الإلكترونيات الدقيقة وصناعة المعلومات، ومن جهة أخرى تقوم تكنولوجيا المعلوماتية على أساس التلاقي الخصب للعديد من الروافد العلمية التكنولوجية، وكان الاندماج التدريجي بين تكنولوجيا الاتصالات وتكنولوجيا الحاسوب ظهرت تكنولوجيا المعلومات. لقد اعتبرت الأرض والموارد الطبيعية والعمل منذ آلاف السنين العوامل الرئيسية في الإنتاج الاقتصادي، ولكن سلامة هذه الرؤية أخذت في التراجع حيث أخذ الإنسان يعتمد بصورة مت坦مية على صناعة الخدمات، والمخبرات والمصانع العاملة ذاتياً، إننا أمام مجتمع يقوم على إنتاج قيمة مضافة أو فائض من المعلومات، وأصبح مجال صناعة المعلومات يحتل المرتبة الأولى بين مجالات الإنتاج الأخرى. فمثلاً يقدر الناتج الكلي لصناعة المعلومات في عام ٢٠٠٠ بـ١٧٥ مليار دولار، ف تكون أول صناعة في تاريخ العالم تحقق رقم الترليون دولار^(٦٣).

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي التي جعلتنا لا نشعر بالفرق بين من يجاورنا ومن له القدرة على من يحاورنا عبر آلاف الأميال. كما أن عصر المعلوماتية يفرض على اقتصاده القائم على الدمج ووحدة السوق والعبور عبر الفوائل الجغرافية والثقافية نمطاً لاتخاذ القرار قائم على اللامركزية والمشاركة والحرية. ويفرض المجتمع المعلوماتية نظرة مستقبلية جديدة قائمة على تنمية الخيال والإبداع، والعمل على تأكيد قدرة الإنسان على التصور. لقد ولدت الثورة الصناعية مجتمع مكتفياً وتم تشجيع أو فرض التمايل الاجتماعي والسياسي والثقافي، كما وحد المذهب التصنيعي. نمط السلع واللغة والسكن والتربية. ومواقع العمل وأساليب الحياة، وذلك لتسهيل مهمة المخططين المركزيين. أما مع تكنولوجيا المعلومات فلابد أن يتغير الوضع، فهي قائمة على حرية الفرد، على فكره وقدرته على الابتكار، والتفكير الناقد هو المقوم الأساسي في ظل المعلوماتية، سمتها الأساسية التنوع وتفرض عدم التجانس وتقدم الاستقلالية والتفرد والمجازفة المحسوبة والنظرة المستقبلية تعد أساس طبيعتها^(٦٤).

وقد أدى التناهى الشديد في مجالات تكنولوجيا الاتصالات والمعلوماتية في العالم على طوله وعرضه إلى جعله قرية كونية. وقد ترتب على هذا مرونة الحدود بين الدول مرونة تكاد تصل إلى حد الذهاب، فضلاً عن ذلك تراجع سيادتها أمام الانفتاح المتزايد بعضها عن البعض الآخر، سواء كان هذا الانفتاح انتفاحاً ثقافياً أو اقتصادياً أو سياسياً أو اجتماعياً... إلخ^(٧٧)

ولا شك أن ظهور وسائل الاتصال التكنولوجية الحديثة أحدث طفرة في المجتمع ونتجت عنه سلوكيات مختلفة، سواء كانت إيجابية أو سلبية. ولفترة طويلة ظلت الأسرة والمدرسة تلعبان دوراً أساسياً في تكوين مدارك الإنسان وثقافته وتسهيلان في تشكيل القيم والأخلاق التي يتمسّك بها ويتحذّها كمقومات للسلوك الاجتماعي بما فيها علاقات الآباء بالأبناء أما اليوم فقد انتقل جزء كبير من هذا الدور إلى شبكات الانترنت والهواتف المحمولة والألعاب الإلكترونية، الأمر الذي حل محل الحوار والمحادثة بين أفراد الأسرة الواحدة، وأدى إلى توسيع الفجوة والصراع بين الآباء والأبناء، وهذه التحولات التكنولوجية أفرزت تفاعلات جديدة للعلاقات الاسرية وأدت إلى تعزيز العزلة والتناقض بين أفرادها وتلاشى قيم التواصل الأسري واستبدل الأبناء الانترنت بآبائهم، كمصدر للمعلومات وفقدوا الترابط الأسري والتتصدوا بالحوار مع الغرباء لدرجة الشعور بالغرابة على مستوى الأسرة الواحدة، مما يعني تغيراً فيمنظومة القيم الاجتماعية للأفراد وذلك يؤدى إلى الاستخدام المفرط للقيم الفردية بدلاً من القيم الاجتماعية، ويعزز الرغبة والميل للوحدة ويقلل من فرص التفاعل والنمو الاجتماعي. ومن الناحية الأخلاقية هناك الكثير من الانحرافات بسبب الانترنت، والدخول على موقع يتعلمون من خلالها ممارسات سلوكيات غير مشروعة وتصل أحياناً إلى حد الجريمة. إلا أن ثورة الاتصالات من الممكن إيجاد جوانب إيجابية لها، فهـى تجعلنا على اتصال وثيق بالعالم بحيث تقلـل من الانعزالية التي تسبب تخلـفاً للمجتمع والشباب والاسرة، ولكن نتجنب مسوئـ

التكنولوجيا، يجب على المجتمع قبل دخوله عالمها ان يدرس تأثيرها الايجابي والسلبي ويحاول ان يضع الاسس والمعايير التي تجنبه تلك السلبيات بدلا من الانتظار لحدوث المشكلة وبعد حدوثها نحاول ان نقلل من سلبياتها^(٧٣).

ومفارقة المدهشة في ثورة الاتصالات انها قررت المتباعددين وأبعدت المتقاربين، فالماء يتواصل بانسيابية واستمتاع مع اشخاص من أقصاصي الأرض، وبخصوص ذلك أوقاتاً غالبة، ولكنه يستثنى أن يمر على أمه للاطمئنان عليها، أو أن يمنع أبناءه ساعة من نهار يتارفون خلالها، أو أن يفارق مقعده ليتنزه مع أصدقائه الحقيقيين. والمرأة قد يكون لديها عشرات الصديقات من دول مختلفة، ولكنها تضيق ذرعاً ببناء جسر مع جارة قريبة لها ولو بـالقاء السلام، فجسر التواصل محبب وسهل في العالم الافتراضي، ومع الأشخاص الإلكترونيين، ولكن حاجز الفرقـة والانعزـال للمقربين مكانـياً، في ذلك العالم الحقيقي الممل التقليدي. هذه النـظرـة السـلـبية لـوسائل الـاتـصالـ الحديثـة، والـتي تـتهمـها باـفسـادـ الإـحسـاسـ الاجتماعيـ لـدىـ الأـفـرادـ، لا تـتفـقـ عـلـيـهاـ الـدـرـاسـاتـ، فـالـبعـضـ يـعـتـبرـهاـ مـغـالـاةـ، وـتـصـلـبـ أـمـامـ تـطـوـرـ هـائـلـ وـإـيجـابـيـ منـ أـرـوعـ ماـ اـخـتـرـتـهـ البـشـرـيةـ^(٧٤).

ومن آثار تقدم وسائل الاتصالات أنها غيرت مسار حياة بعض من أفراد المجتمع، فالبعض من لم تسنح لهم الخروف قدימהً في مواصلة تعليمهم وجدوا في الجامعات الافتراضية والجامعة المفتوحة فرصة لإستكمال دراستهم التي كانوا يرجونها من قبل، وتمكنوا من مواصلة تعليمهم والعمل فيما كانوا يرجونه من قبل. كما نجد من آثار تقدم وسائل الاتصالات أنها غيرت من مسار المجتمع المصري أثناء ثورة ٢٥ يناير، فقد كانت هي العامل الأساسي في إشعال تلك الثورة عن طريق موقع التواصل الاجتماعي بين الشباب. كما كان لها دور في نشر الشائعات في المجتمع المصري. وتشكل موقع التواصل الاجتماعي خطريهـدـ اللغةـ العـرـبـيةـ، حيثـ يـقـومـ الشـبـابـ بـابـتـداـعـ لـغـةـ خـاصـةـ بـهـمـ أـثـنـاءـ حـوارـاتـهمـ، سـرعـانـ ماـ تـنـتـشـرـ هـذـهـ اللـغـةـ بـيـنـ الشـبـابـ.

المحور الثاني- تأثير التحديات العالمية المعاصرة على التعليم الجامعى

إن التعليم الجامعى باعتباره نظاماً فرعياً من المجتمع، لابد أن يتاثر بالتحديات التي يواجهها ذلك المجتمع، لذلك فإن التحديات التي تواجه المجتمع المصرى تنعكس آثارها على الجامعة المصرية بصفتها إحدى المؤسسات التربوية والاجتماعية الهامة التى تستمد فلسفتها وأهدافها من ثقافة المجتمع^(٧٥).

وتتمثل أهم آثار تلك التحديات على التعليم الجامعى المصرى فيما يلى:

- يمثل التسارع فى التقدم العلمي والتكنولوجى عبئاً ثقيلاً على العملية التعليمية، حيث يتطلب التحديث المستمر للمناهج وطرق التدريس، والإمكانات العملية من ناحية كذلك البرامج التربوية التى تستهدف تخريج أجيال قادرة على التكيف والعطاء فى هذا العالم المتغير من ناحية أخرى، والواقع أننا لا نبالغ إذا ذكرنا أن التعليم فى ظل هذه الظروف يحتاج إلى إصلاح ومراجعة شبه مستمرة وبالذات فى تدريس العلوم ذات الأبعاد والأثار المستقبلية الكبيرة، بما يوجب تبني خطة تعليمية طموحة للارتقاء بمستوى العطاء العلمي كاماً وكيفاً^(٧٦).

إن التكنولوجيا اليوم تمتد إلى العديد من المجالات. وتعلم "القيام" بالتكنولوجيا هو وسيلة هامة لفهم ومعرفة ما تعنيه التكنولوجيا حقاً. وهذا يعني في الأوساط الأكademية حدوث تغيير مطلوب في أساليبنا التعليمية وتصميم أساليب تدريسية تطبيقية جديدة لشرح العمليات التي تؤدي إلى تطوير التكنولوجيا في العالم. وترتبط على ما سبق تصميم بيئات تعليمية جديدة تعزز مهارات حل المشكلات عند الطلاب^(٧٧).

- تلقى الثورة المعرفية بالعديد من التحديات والتبعات على التعليم الجامعى، حيث تغيرت السمات التي يجب أن تتوافر في خريج التعليم الجامعى في عصر المعرفة بحيث تتوافر فيه استقلال الفكر والقدرة على التفكير الناقد والعمل ضمن فريق متتكامل والقدرة على البحث عن المعرفة من مصادرها

وعلى تحليل وتفسير المعلومات وإعادة صياغتها وصولاً للمعرفة وصنع القرار الرشيد. ومن هنا فإن هدف التعليم الجامعي في عصر المعرفة لا يمكن أن يكون نقل المعرفة أو إكساب المعلومات فحسب، وإنما إعداد المتعلم القادر على التعامل مع طوفان المعلومات والإفادة منها، وأن يقدم له المعارف التي يحتاجها في مستقبل حياته المهنية وأن يهيئه لهذا المستقبل. والتعليم الجامعي في عصر المعرفة ينبغي أن يشجع الدراسات البنائية التي تجمع بين أكثر من تخصص، بما يسهم في تنشيط حركة التزاوج بين التخصصات المختلفة وإزالة العواجز المصطنعة بين الأقسام المختلفة والمتناهية داخل الجامعة، أو بين العلوم التطبيقية والعلوم الإنسانية بما يتبع التكامل بين ضروب المعرفة سعياً لخدمة مجالات البحث العلمي والتدريس وتلبية حاجات المجتمع الحالية والمستقبلية^(٧٨).

- نتيجة للثورة المعرفية أصبحت تتحدد جودة مؤسسات التعليم الجامعي بقدرها على إنتاج المعرفة واستخدامها استخداماً فعالاً، وليس بإحصاء أعداد من تخرجوا، فلم تعد القضية قضية كم، بل كيف، فمع دخول العالم مرحلة ما بعد الحادىة، بدأ التفكير في مداخل جديدة للجودة تتلاءم مع التغيرات والتحولات المستمرة التي شهدتها نظم التعلم^(٧٩).

- إن ملامح عصر الثورة التكنولوجية تفرض على التعليم المصري وخصوصاً الجامعات أن يتخلّى عن العديد من الأساليب التقليدية في إدارة العمل التربوي ويفتح الأبواب لاستخدام التقنيات الجديدة والمناهج الحديثة في الإدارة، حيث أصبحت هناك حاجة إلى دخول مرحلة جديدة من مراحل الإدارة والتنظيم، وهي المرحلة التي عرفت باسم التحليل الإجرائي أو الهندسة الإجرائية، وقيام هذه المرحلة، اعتماد الإدارة التي تستهدف الوصول إلى أقصى إنتاج ممكن عن طريق تحليل العملية الإدارية إلى مقوماتها ومناصرها^(٨٠).

- نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجى فإن ذلك يفرض على التعليم الجامعى سرعة الاستجابة والمواكبة لهذا التحدى من خلال إنتاج مخرجات ذات قدرات فكرية عالية على جميع المستويات، قادرة على فهم التكنولوجيا الحديثة ومعالجتها فى جميع قطاعات الإنتاج والخدمات، وقدرة على حل المشكلات المتتجدة، وقدرة على اختيار المعرفة وإعادة صياغتها، وابتكار افكار جديدة وأشياء جديدة، وقدرة على تطوير تكنولوجيا المعلومات فى الابتكار والإبداع، مخرجات ذات بصيرة نافذة وخيال واسع قادرة على التعامل مع الأشكال المستحدثة من التكنولوجيا. كما تفرض على المسؤولين عن قطاع التعليم الجامعى تطوير أنفسهم وتطوير أنظمتهم التعليمية حتى يستطيعوا الاستفادة من آثار هذه الثورة العلمية والتكنولوجية، ليتمكن مجتمعنا من اللحاق بركب الحضارة والتقدم السائد فى البلدان المتقدمة^(٨١).
- أدى الانفجار المعرفي إلى زيادة كم المعلومات والحقائق والنظريات بصورة كبيرة، وترتب على ذلك زيادة فروع المعرفة وتعددها، ومن ثم أصبحت هناك حاجة متزايدة لإعداد كوادر علمية متخصصة في هذه الفروع. كما فرضت هذه الزيادة القيام ببعض الإجراءات المهمة منها على سبيل المثال: بناء قنوات بين الفروع والتخصصات العلمية القديمة والجديدة، حيث أصبح المتخصص في حاجة إلى المعرفة بفروع ومتخصصات لم يكن يحتاج إلى معرفتها في السابق.
- في ظل الانفجار المعرفي المتمثل في الزيادة الكمية والنوعية في المعرفة وفروعها أصبح من الضروري إعادة النظر في أسس تحظيم المناهج وبنائها، وكيفية التعامل مع المعرفة من حيث طرق تدريسها، وأسلوب تعامل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس معها. وكذلك أصبح من الضروري إعادة صياغة

- المحتوى الدراسي للطالب، بما يشجعه على البحث وال الحوار و حل المشكلات، وغير ذلك من الطرق التي تجعله نشيطاً وفعلاً
- أدى ظهور ما يسمى بطريق المعلومات فائق السرعة والذى تمثل شبكة المعلومات بدايته المتواضعة إلى زيادة كم المعلومات التي يمكن أن يتعامل معها الطالب بنفسه، ومن ثم أصبح التعلم عن طريق الحاسوب الآلى وشبكات المعلومات، وتعلم اللغة الإنجليزية، والقدرة على مواجهة التغير، من الضرورات المعرفية للطالب.
 - ارتبط بالتطور العلمي والتكنولوجى تقدم كبير في وسائل النقل والاتصالات أدى إلى الإقلال من الحدود الفاصلة بين المجتمعات المختلفة من ناحية، وإلى سرعة التبادل الثقافى بينها من ناحية أخرى، حيث أصبح الإنسان قادراً بسهولة على ملاحقة مجريات الأحداث السياسية والاقتصادية والتربية وغيرها في أي مكان على سطح الأرض. وتفرض هذه التغيرات على التعليم الجامعي مسؤولية تربية الطلاب تربية ناقدة تسمح لهم بطرح ما يعن لهم من أسئلة، وتأخذ بأيديهم للإجابة عنها. ويتحقق ذلك بتدريبهم على: استخدام المنهج العلمي في البحث، واكتساب المهارات الازمة له، بل والتجديد والابتكار فيها.
 - في ظل التغيرات المعرفية والتكنولوجية الحالية تغير دور المعلم الجامعى من مجرد التلقين والإلقاء إلى مساعدة الطالب على أن يعلم نفسه بنفسه، لتصبح العملية التعليمية عملية تعاونية مثمرة، فالأستاذ يكون معلماً متعلماً باحثاً، والطالب يكون متعلماً باحثاً. وربما يساعد ذلك الأسلوب الذي يسمى التعلم الذاتى على التفاعل الإيجابى مع الانفجار المعرفي والتكنولوجى الذى يتزايد بمعدلات كبيرة، فطالما تعلم الطالب أن يعلم نفسه بارشاد من أستاذه، فسيكون قادراً على مواجهة الانفجار المعرفي فى المستقبل بعقلية ناقدة وشخصية متكاملة^(٦٢).

- تفرض التغيرات المعرفية والتكنولوجية الحالية المتوقعة إعادة النظر في نظم التقويم وأساليبه، بحيث تكون أساليب التقويم ترجمة لإثراء روح التفكير الناقد عند الطالب بدلاً من تركيزها على قياس جوانب الحفظ والاستظهار. ويجب أن تتم عملية التقويم بصفة دورية على مدار العام الدراسي، وتحقق أهداف مثل توجيهه الطلاب إلى الأسلوب العلمي في التفكير، وتدريبهم على إيجاد العلاقات بين المعلومات، وتوظيفها في مجالات تطبيقية. ولكل يتحقق هذا فمن الضروري تطوير نظم الامتحانات – باعتبارها أبرز أساليب التقويم – بحيث تقيس قدرة الطالب على: النقد والتحليل، واتباع الأساليب غير النمطية في مواجهة المشكلات وحلها، وإبداء الرأي أو اقتراح الحل، والإلمام بالمعارف التي درسها في مختلف السنوات، سواء في تلك المعلومات التي حصلها من المراجع العلمية أو الدوريات، أو من الأبحاث التي أجراها، أو من الدراسات الحرة التي اضطلع عليها
- وبالإضافة إلى ما سبق تفرض التحديات العلمية والتكنولوجية على التعليم الجامعى أموراً أخرى يجب مراعاتها من أبرزها: تحقيق التنوع والكثرة والمرونة في البرامج الدراسية، بحيث تسهم في إعداد الطالب إعداداً متوازناً مع المتطلبات الإنسانية والثقافية والعلمية والمهنية. كذلك تضمين التكنولوجيا المستخدمة في مؤسسات الإنتاج والخدمات في عمليات التعلم، وإدخال تخصصات جديدة ترتبط بحاجات المجتمع ورؤى المستقبل، يكون الهدف منها إعداد جيل قادر على مواجهة المستقبل مثل التكنولوجيا البنية على الإلكترونيات الدقيقة، وتكنولوجيا المواد الجديدة وما يتصل بها من تطبيقات.
- نتيجة للتغيرات الاقتصادية والتقدم العلمي والتكنولوجي، واجه المجتمع المصرى ظاهرة التغير الملحوظ فى بنية المهن وطبيعتها، حيث أنه اختفت مهن وظهرت مهن أخرى، وساد التغير بنية كل مهنة، وأصبح من المتوقع فى ظل

الاتجاه المتزايد نحو الاعتماد على معطيات وتقنيات الثورة العلمية وما تم خصت عنه من آلات، أن يزيد عدد المرات التي قد يضطر فيها الفرد للتغيير وظيفته بشكل جزئي أو كلي. وعليه فإنه يتبع على التعليم الجامعي أن يسعى لتكوين قوى عاملة لديها القدرة على اكتساب المهارات التي تتطلبها الأعمال الجديدة، وتتمتع بمهارات بحثية عالية، ولديها إدراك واسع للتطورات في مجال التكنولوجيا والمعلومات، وتستطيع أن تقوم بدور رئيس في تطبيقها وتقديرها^(٨٣).

- للعولمة انعكاسات كبيرة على التعليم عامه والتعليم الجامعي بصفة خاصة حيث أدت إلى تغيير مسار حركة التعليم الجامعي نتيجة للشروط الجديدة التي فرضتها على كل الدول ومنها أهمية إبراز منتج يستطيع المنافسة في السوق العالمي دونما الاهتمام بالخصوصية الثقافية والاقتصادية والاجتماعية والهوية الوطنية للدول، ويظهر ذلك واضحاً من خلال انتشار الجامعات الأجنبية والتعليم باللغات الأجنبية في الدول النامية، ومن أهم مظاهر تأثير التعليم الجامعي بالعولمة كذلك الاتجاه نحو خصوصيته، وظهور مقدمين جدد لخدماته، وتطبيق ثقافة السوق، والنظرية التجارية للتعليم الجامعي والنظر له كسلعة واعتبار الطلاب مجرد زبائن وكذلك الاتجاه نحو تدوير التعليم من خلال مشروعات وبرامج التعاون المشترك وزيادة الحراك الأكاديمي للمعلمين والطلاب والباحثين وتطوير برامج وأنشطة ذات طابع دولي^(٨٤). وقد تأثرت السياسة التعليمية في مصر بأفكار وتوجهات البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، وخاصة فيما يتعلق منها بتحرير المؤسسات الإنتاجية والخدمية من تدخل الدول، وبآيات الدعوة لإنشاء جامعات خاصة تزداد أهمية، وكثرت المناقشات والندوات حول كيفية إنشاء هذه الجامعات على مستوى المتخصصين ومتخذى القرار ورجال الأعمال والسلطات التشريعية والتنفيذية، حتى أصبحت فكرة إنشاء الجامعات الخاصة حقيقة واقعية بصدور القانون رقم ١٠١ لسنة ١٩٩٢ والذي

أقر فى مادته الأولى أنه يجوز إنشاء جامعات خاصة تكون أغلبية الأموال المشاركة فى تأسيسها مملوكة للمصريين ولا يكون الغرض الأساسى من إنشاءها تحقيق الربح^(٨٥).

- كما أدت العولمة إلى تغيير مسار حركة التعليم الجامعى نتيجة للشروط الجديدة التى فرضتها على كل الدول ومنها أهمية إبراز منتج يستطيع المنافسة فى السوق العالمى، فالعولمة أثرت على البرامج والتخصصات التى تقدمها مؤسسات التعليم الجامعى لتكون قادرة على المنافسة فى إعداد خريجتها كى يصبحوا قادرين على المنافسة العالمية فى سوق العمل^(٨٦).

- ومن انعكاسات ثورة الاتصالات على التعليم الجامعى تحقيق الاتصال المتبادل: بمعنى تبادل الاتصال الالكترونى والفيزيقى بين الناس والجامعات والشركات التجارية والمنظمات من كل الأنواع، ومثل هذا الاتصال يؤدى إلى الإسراع بعملية التلاقي الثقافى، بل قد يجعل الثقافات تختلط بعضها البعض، ويعكس الاتصال المتبادل التطورات الكبيرة فى مجال تكنولوجيا الاتصال والنقل، بالإضافة إلى زيادة القدرة على نقل المعلومات عبر مسافات طويلة تربط المرسل والمستقبل. ويمكن القول بأن هذا التيار قد شجع على ظهور أنماط من التعليم العالى تعصف بحدود الزمان والمكان مستخدماً الإمكانيات التى تتيحها شبكات المعلومات والاتصال العالمية والأقمار الإصطناعية حيث ظهرت أشكال جديدة من التعليم العالى والجامعى تتوافق مع روح العصر من سرعة بث المعلومات وسهولة الحصول عليها بغض النظر عن الزمان والمكان مثل الجامعات المفتوحة والجامعات الافتراضية وغيرها^(٨٧). فمثلاً أحدثت التكنولوجيا المتغيرة ظهور أنماط عمل جديدة ومتطرفة باستمرار وكفاءات جديدة، فقد سهلت تقدماً كبيراً في تلبية احتياجات مجموعة أوسع من الطلاب. وأحدثت ثورة في تقديم التعليم، مما يتبع

الوصول إلى التعليم العالي لأعداد أكبر من الطلاب بتكلفة أقل ومع مزيد من المرونة^(٨٨).

- أدت ثورة التكنولوجيا والاتصالات إلى ظهور أنماط وبدائل جديدة من التعليم الجامعي، توفر فرص للالتحاق بالتعليم الجامعي لكل من يرغب فيه، وكذلك توفر فرص التدريب والتعليم المستمر لخريجي الجامعات بحيث يستطيعون التكيف مع متطلبات سوق العمل ومتغيراته^(٨٩). حيث تم التوسيع في مؤسسات التعليم العالي عن بعد والذي يستثمر بشكل موسع التقنيات التربوية الحديثة مثل الأقمار الصناعية والحواسيب الآلية وشبكات الانترنت في تعديل الطرائق التقليدية في التعليم، ومن أهم الأنماط التعليمية الغير تقليدية والتي تعتمد على هذه الفكرة الجامعات المفتوحة التي توفر فرص الالتحاق للطلاب بالجامعة دون التقييد بشرط السن أو المؤهلات العلمية، وجامعات الهواء والتي تعتمد على وسائل الإعلام والاتصال في توصيل التعليم العالي للطلاب في أماكن تواجدهم، الجامعات الافتراضية والتي تعتمد على شبكات الانترنت في توصيل المواد الدراسية إلى الطلاب في أماكن تواجدهم كما يقوم الطلاب بإرسال التمارين العملية في البريد الإلكتروني في المركز الرئيسي للجامعة^(٩٠).
- وتلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً حيوياً وهاماً في تطوير التعليم خاصة وأنها تعمل على إتاحة الأدوات والوسائل اللازمية لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها واسترجاعها وجعلها في متناول طالبيها بسرعة وفاعلية. ومن ثم أصبح استخدامها في الحصول على المعلومات ونقلها من أهم الركائز التيتمكننا من مواكبة التطور والتقدم في المجالات كافة، إضافة إلى أثر ذلك في توفير الوقت والجهد والمال، سواء أكان ذلك في مجال الحصول على المعلومات أم نقلها أم حفظها. وبفضل تطور مفهوم واستعمالات تكنولوجيا المعلومات والانترنت، أصبح العالم يشبه القرية الكونية الصغيرة^(٩١).

المحور الثالث: أدوار التعليم الجامعى في مواجهة بعض التحديات العالمية

العاصرة

للتعليم الجامعى دور أساسى في مواجهة التحديات العالمية التي سبق تحديدها وهي العولمة والغزو الثقافى والتقدم العلمى والتكنولوجى وإقامة مجتمع المعرفة وثورة الاتصالات، ويمكن توضيح ذلك كما يلى:

أولاًـ الجامعة ومواجهة العولمة

تستطيع الجامعة مواجهة العولمة من خلال الآتى:

- أن تسعى الجامعة للعمل على تأهيل الشخصية القومية القائمة على أساسعروبة والإسلام لمواجهة براثن التبعية الفكرية والأيدلوجية.
- أن تتعاون الجامعة مع مؤسسات المجتمع المدني وتؤكد على دورها في تحصين الشباب ضد آثار العولمة.
- أن تصحح الجامعة النظرة السائدية عن إنسان العالم الثالث أو الدول النامية بحيث تقدم له صورة تبين أنه ليس متخلفاً، وأنه صاحب حضارة، وأنه مقومات الإنسان الأصيل المتقدم قادر على حفظ قيمه وتطويرها، والقادر أيضاً على الإبداع والتجدد.
- أن تضع الجامعة خطة لختلف المواد الدراسية لتنمية المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات الإيجابية الالزمة لإعداد الفرد لمواجهة تحديات العولمة ومتطلبات العيش في القرن الواحد والعشرين.
- التلامح بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات الإعلام والدعوة والثقافة لإحداثوعي بالعولمة ومتطلباتها من أجل إحداث نهضة علمية وتقانية شاملة في المجتمع^(١٢).
- ضرورة تضمين الخطط الدراسية في الجامعات سواء في المرحلة الجامعية الأولى أو في الدراسات العليا مساقات تتصل بالعولمة وانعكاساتها على الحياة،

نظراً لما تمثله هذه الظاهرة من تأثير في مجتمل حياة الأفراد وما ينخرطون فيه من مؤسسات^(٤٣).

- أن تعمل الجامعة على التخلص من التبعية والتقليد، وأن تكون في موقف الفاعل حضارياً، وذلك من خلال الاهتمام بالبحث العلمي، وإنتاج معارف ومعلومات حديثة ومتطرفة وتحويلها إلى اختراعات وسلع وخدمات يستفيد منه المجتمع والعالم. كذلك أن تعمل الجامعة على اكتساب المعرف المتنوعة باقامة قنوات اتصال مع مراكز الأبحاث الدولية المتقدمة أو مؤسسات البحث والتطوير، وأن تكون مخرجات الجامعات من الخريجين لديهم قدر عالي من المعلومات والمهارات التي تسمح لهم بالمنافسة في سوق العمل، وذلك من خلال تنمية القدرات الإبداعية لديهم وتدريبهم على الحوار والمناقشة والنقد والمشاركة.
- وضع استراتيجية شاملة للجامعات هدفها مواجهة تحديات العولمة والاستفادة من إيجابيتها لتراعي الواقع لكل من الطالب الجامعي والأستاذ الجامعي وإمكانات الجامعات، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى مواجهة الثنائية الثقافية في المجتمع المتمثلة في التيار الأصولي والتيار المعاصر، والعمل على تثقيف الطلبة وتربيتهم تربية موجهة نحو عقيدتهم ومشروعهم الوطني، ومراجعة المناهج والمقررات الدراسية في تحقيق ذلك
- غرس القيم الإيجابية الأصلية للمجتمع المصري في نفوس الطلاب مثل القيم الإنتاجية وقيم العمل والقيم الروحية القائمة على التعاطف والتكميل والاهتمام بالآخرين، والتأكيد على العلاقات الاجتماعية التعاوينية بين الطلاب وبعضهم البعض، وبينهم وبين المجتمع، ودحض القيم الفردية والمادية من خلال توضيح خطورتها على بكل من الفرد والمجتمع، وتعزيز انتماء الطالب لأسرته ووطنه

- التركيز على الدور الفاعل للأستاذ الجامعى فى تنمية وعن الطلاب بمخاطر العولمة من خلال التأكيد على دوره الفكرى والاجتماعى والتربوى والعلمى.

ثانياً- الجامعة ومواجهة الغزو الثقافى

تستطيع الجامعة مواجهة الغزو الثقافى من خلال الآتى :

- الاهتمام بالشباب ورعايتهم وتزويدهم بمستجدات العصر ومتغيراته وتقاناته، مع ضرورة المحافظة على الهوية الثقافية وتراث الأمة وقيمها العربية الأصيلة.
- ضرورة التركيز في مناهجنا الجامعية على ظاهرة العولمة بما لها وما عليها، وبيان أثرها في مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية، والتركيز على أثرها الكبير في الهوية الثقافية وخطرها على ثقافات وقوميات الشعوب المختلفة.
- إقامة الندوات والمحاضرات التي تتناول كل مستجدات العصر، ومناقشة هذه الظواهر وأثرها في وطننا العربي، وتعزيز هذه المفاهيم من خلال الحوار المفتوح مع الشباب الجامعى وإفساح الفرصة لهم ليعبروا عن مشكلاتهم وأفكارهم وأمالهم وتطلعاتهم بحرية وصدق وذلك من خلال اللقاءات الثقافية والندوات الفكرية في الجامعة^(١٤).
- تدعيم المناهج بالخبرات التي تعمق الاعتزاز بالتراث الحضاري العربي لدى الطالب والتي تعزز الحفاظ على هوية المجتمع وشخصيته^(١٥).
- الجمع بين الأصالة والمعاصرة في المناهج ولتحقيق ذلك لا بد أن يكون هناك تواصل بين التراث الماضي وبين ثقافة المجتمع المعاصرة، بحيث يكون هذا التراث يعين في بناء الحضارة المعاصرة^(١٦).
- أن يكون هناك مساحة من المقرر الدراسي للتجديد في مجال الفكر والثقافة بما يتفق مع هويتنا.

- الاهتمام بالبحث العلمي المتعلق بالثقافة ومكوناتها وتحقيق الأمان الفكري والثقافي^(١٧).
- تحديث ثقافتنا وتطويرها من خلال تبيان وضعية المتحول من الثابت فيها.
- رفض العزلة والهيمنة في نفس الوقت، ومحاولة وضع وجودنا الثقافي في المعرك الحياتي من خلال تطوير الثقافات الجديدة والواحدة مع ثقافتنا.
- نظراً لأن عملية الغزو الثقافي تكون أسهل مع الشباب المحبط، لذلك يجب أن تعمل الجامعة على دراسة مشاكل الشباب وحلها بما يرفع من روحهم المعنوية ويعزز انتمائهم للجامعة والمجتمع.
- إقامة الندوات والمحاضرات التي تتناول موضوعات تعمل على تحقيق اهتماز الشباب بثقافتهم العربية الأصيلة مثل تناول الثقافة الدينية وما فيها من نماذج مضيئة وقيم رفيعة وأخلاق فاضلة تسنم فوق كل النماذج الأخلاقية الغربية. وتناول التاريخ القومي والوطني والإسلامي وما فيه من نماذج رائدة في القيادة والبطولة، وإحياء لذاكرة الأمة. كذلك تناول اللغة العربية وتوضيح أهميتها وسموها حيث أنها لغة القرآن ولغة الأمة العربية وعنصر وحدتها ورابط تجمعها، فاللغة هي وعاء القومية ووعاء الهوية الثقافية.
- أن تعمل الجامعة على الاستفادة من إمكانات العصر الراهن العلمية والمنهجية، والانفتاح على الآخر والدخول في حوار مع الحضارات الأخرى، ومراجعة تراث المجتمع العربي بمنهجية فكرية نقدية، ونقد ثقافة الآخر وذلك في محاولة للمزاوجة بين المجتمع الحديث والتقاليد العربية التي خلفها الأجداد.

ثالثاً- الجامعة وتحقيق التقدم العلمي والتكنولوجى

- يمكن للجامعة تحقيق التقدم العلمي والتكنولوجي من خلال الآتى
- الاهتمام بالبحوث التقنية في التعليم الجامعي ودعمها، وربط هذه البحوث بمجالات العمل والإنتاج والتدريب.

- رعاية المتميزين علمياً والاستفادة من خبراتهم سواء الموجودون داخل الوطن أو خارجه.
- التبادل العلمي والتواصل على المستوى المحلي والعالمي للتعرف على ما هو جديد وإيفاد الطلاب النابئين إلى الخارج للتعرف على ما هو جديد خاصة في المجالات العلمية والتقنية.
- الاهتمام بحركة الترجمة وتنشيطها لأنها البداية الحقيقة للاحقة التقدم.
- دعم المكتبات والمختبرات والأجهزة والأدوات اللازمة لإجراء البحوث.
- العمل على توطين التكنولوجيا والانتقال من مرحلتي النقل بالاستخدام والنقل بالمحاكاة إلى مرحلة النقل الابتكاري.
- إعادة النظر في المناهج وتضمينها ما يساعد على تنمية العقل وتحصيل المعرف بالعقل وليس بالنقل للانتقال من ثقافة الذاكرة إلى ثقافة الإبداع. والاهتمام باللغات الأجنبية خاصة لغات الدول المتقدمة علمياً وتقديم موضوعات عامة وتكنولوجية بهذه اللغات إلى الدارسين والعمل على تكامل المناهج المختلفة لأن ذلك يساعد على زيادة فهم العلم وتطبيقاته.
- الاهتمام بالتعليم المستمر (التدريب) حتى لا يختلف الخريجون عن ملاحة تأثير التقدم العلمي والتكنولوجي على طبيعة العمل والحياة.
- تغيير دور الطالب من مجرد متلقى سلبي للعلوم إلى طالب إيجابي يحاور ويناقش ويعرض وينتقد ويتفاعل مع كل ما هو جديد^(١).
- إشاعة القيم العلمية في الطلاب، مثل قيمة حب الاستطلاع، وقيمة الأمانة العلمية، قيمة تقبل النقد، وقيمة التأني في الحكم، وقيمة التفكير العلمي، وقيمة تقدير العلم، وقيمة إجلال العلماء^(٢).

- المساهمة في تطوير التكنولوجيا من خلال توجيه الأبحاث العلمية لحل مشكلات المجتمع وتحقيق متطلباته، ومحاولة تسهيل استفادة أفراد المجتمع من التكنولوجيات الجديدة.
 - توعية المواطنين بأهمية العلم ودوره في بناء المجتمع عن طريق تنظيم الندوات والمحاضرات التي تتناول ذلك، مع محاولة تبسيط المستجدات العلمية والتكنولوجية للمواطنين للاستفادة منها.
 - رعاية البحوث العلمية والدراسات التي تسهم في التقدم العلمي والتكنولوجيا، وإيجاد الحلول للمشكلات التي تعوق التقدم العلمي ، وتحقيق التنسيق والتكامل بين النظرية والتطبيق.
 - تحقيق التكامل والتنسيق بين الجامعات فيما يخص البحث العلمي حتى لا تتكرر البحوث العلمية، وتبادل الخبرات بين الجامعات في مجال العلم والتكنولوجيا.
 - أن تقوم الجامعة بإرسال أكبر عدد من أعضاء هيئة التدريس على نفقتها في مهمات علمية للتعرف على آخر المستجدات العلمية والتكنولوجية في الدول المتقدمة.
 - تقديم الأسس العلمية للتصدي للمشكلات التي تواجه المجتمع، وتعزيز الأخذ بالبحث العلمي كمنهاج للعمل في كافة المجالات.
 - وضع حواجز كبيرة للبحوث العلمية المتميزة التي تساهم في حل مشكلات المجتمع والتي تحدث نقلة نوعية في المجالات الحيوية الضرورية في المجتمع مثل مجالات الإنتاج والغذاء والطاقة والهندسة الوراثية وعلاج الأمراض وغيرها، والعمل على نشر هذه الأبحاث والاستفادة منها.
- رابعاً- الجامعة وإقامة مجتمع المعرفة**
- تستطيع الجامعة المساهمة في إقامة مجتمع المعرفة من خلال الآتي:

- التأكيد على التعلم الذاتي بإستراتيجياته المختلفة في العملية التعليمية بما يمكن المتعلمين من تحمل جزء من مسؤولية تعلمهم، ومواجهة ثورة المعلومات.
- أن تبني الجامعة الاتجاه نحو الاهتمام بالمعرفة دائمًا عند الطلاب، مع تنمية قدرات التفكير الناقد القادر على الانتقاء والاختيار والتمييز واتخاذ القرار المناسب، وأيضاً تنمية قدرات التفكير الإبداعي القادر على التجديد والابتكار والإضافة.
- العمل على تحديث المقررات بما يتماشى مع مجتمع المعرفة، وتزويد المناهج الدراسية ببعض الأنشطة التكنولوجية التي تكسب الطالب القدرة على الاستخدام المفيد للمعلومات وتغرس سلوكيات حب الاستطلاع العلمي لديه.
- أن تبني الجامعة إستراتيجية بعيدة المدى للتطوير تنطلق من تحليلات دقيقة ومن فهم لمتطلبات مجتمع المعرفة والمعلومات يشارك في صياغتها مختلف أطراف العملية التعليمية ومؤسسات المجتمع ذات العلاقة تعتمد على إفادة البنية المعرفية بالجامعة ووسائل إيصالها ويرتبط تطويرها باعتماد التقنيات والوسائط والبرمجيات الحاسوبية^(١٠٠).
- الاهتمام بالبحث العلمي والعمل على تطويره ودعمه والعمل على إنشاء هيئة محلية مرتبطة بهيئة غربية عليها هدفها دعم البحث والتطوير واستقطاب التقنية المناسبة
- الاهتمام بالواهب وتنميتها والعمل على إجتذاب العقول والكفاءات ووقف نزيفها من خلال هجرتها إلى الخارج، وذلك من خلال توفير العيش الكريم لها والإمكانيات المطلوبة لأبحاثه وأعمالهم^(١٠١).
- زيادة الاهتمام بالجانب العملى من المناهج كالتدريب المختبرى للطلبة^(١٠٢).

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على القيام بتأليف الكتب والترجمة عن طريق نشر الكتب المؤلفة من خلال الجامعة مع إعطاء المؤلف حقوقه المادية مقابل النشر، وأن تكون الكتب المؤلفة جزء من متطلبات تولى المناصب القيادية، مع حفظ حقوق الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس
- تشجيع مناخ التنافس العلمي بين أعضاء هيئة التدريس. وتشجيعهم على القيام بالأبحاث العلمية والتطبيقية من خلال نشر هذه الأبحاث على نفقة الجامعة وإعطاء مكافآت لأصحاب الأبحاث العلمية المتميزة، وحث وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على السفر إلى الدول المتقدمة للاحتكاك بالعلماء في هذه الدول وتبادل المعارف والخبرات والمعلومات معهم والتي تفيدهم في عمل أبحاثهم.
- تدريب الطلاب على استخدام مصادر المعرفة المتنوعة والمتعددة. توفير قاعدة معلومات في مجالات المعرفة المتنوعة المختلفة. وبعد عن التقلين واستخدام مصادر المعرفة المتنوعة كأساليب للتعلم
- تقوم الجامعة بتصنيف المعرفة لتحسين استخدامها والوصول إليها بطريقة منظمة وسهلة. وتعمل على تزويد المكتبات بها بكل ما هو جديد ومصادر المعرفة المتنوعة، كما تعمل على نشر المعرفة والمعلومات الجديدة في كافة الكليات.

خامساً- الجامعة ومواجهة ثورة الاتصالات

يمكن للجامعة أن تواجه ثورة الاتصالات من خلال الآتي:

- الإفادة من تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد مما يعطى فرصة أكبر للراغبين في التعلم علاوة على تحسين مستويات التدريس والتعليم^(١٠٢)
- الاهتمام بأن تعقد الجامعة ندوات وورش عمل لتدريب المعلمين تدور حول كيفية توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مجالات التعليم المختلفة.

- ضرورة توفير الخدمات التي توفرها تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بالفصول والقاعات الجامعية مما يتطلب معه إعادة تنظيم وتجهيز قاعات الدراسة بحيث تتيح الفرصة أمام الطلاب للاستفادة من تلك الخدمات في درستهم
 - توفير معامل الانترنت بكليات الجامعة للاطلاع على الواقع المفيدة^(١٠٤).
 - أن تسعي الجامعة إلى عقد ورش عمل لتدريب الطلاب على توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تخصصاتهم المختلفة لتنمية فهم أعمق للمجتمع وللمتغيرات العالمية المعاصرة.
 - أن تعمل الجامعة على ضرورة توفير الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بالفصول الدراسية مما يتطلب معه إعادة تنظيم وتجهيز قاعات الدراسة والمكتبات بحيث تتيح أمام الطلاب للاستفادة من تلك الخدمات في درستهم^(١٠٥).
 - التركيز على الجوانب الإيجابية لثورة الاتصالات وكيفية الاستفادة منها في حماية السباب من الأفكار الهدامة والشائعات.
 - اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالحوار مع الطلاب فيما يتعلق باستخدامات التليفونات المحمولة والانترنت وغيرها من وسائل التواصل وتوجيههم إلى الاستخدام الإيجابي لهذه الوسائل التكنولوجية والبعد عن الاستخدام السلبي لها.
 - تنمية القيم الأخلاقية لدى الطلاب بما يعينهم على الحكم والاختيار والتعامل مع المشكلات التي تفرزها التطورات الخاصة بشبكات الاتصالات في الحاضر أو المستقبل.
 - تدعيم عمليات التعلم والتدريس اعتماداً على مكتسبات وإمكانات شبكات المعلومات الداخلية والخارجية.

نتائج ووصيات الدراسة

توصلت الدراسة إلى أنه هناك العديد من التحديات التي تواجه المجتمع المصري بجميع أنظمه الاجتماعية وأفراده، وهو ما فرض على جميع مؤسسات هذا المجتمع القيام بالتصدى لهذه التحديات ومواجهتها وفي مقدمة هذه المؤسسات التعليم الجامعي لما له من دور أساسي في البناء العلمي والمعرفي والثقافي للأفراد، ولقدرته على توعية المواطنين بطبيعة التحديات التي تواجه المجتمع وتزويدهم بالآليات التي تعينهم على مواجهة هذه التحديات، وتوصى الدراسة فيما يتعلق بتدعيم دور الجامعة في مواجهة التحديات العالمية - التي تحددت في العولمة والغزو الثقافي والتقدم العلمي والتكنولوجي والثورة المعرفية ويزرع مجتمع المعرفة وثورة الاتصالات - بما يلى:

أولاً- فيما يتعلق بمواجهة العولمة

يواجه التعليم الجامعي العولمة من خلال ما يلى:

- رفض التغريب من خلال التأكيد على حرص الجميع على استخدام الأدوات الثقافية القومية، والحد من استخدام الرموز الأجنبية إلا في أضيق الحدود داخل الجامعة.
- إعداد الطلاب ليكونو قادرين على استيعاب القيم القومية والإنسانية والتكيف والتلاوم مع المتغيرات الحضارية الحادثة.
- عقد ندوات ومؤتمرات يتم من خلالها التوعية بمفهوم العولمة ومكوناتها والتداعيات السياسية والاجتماعية والأخلاقية لها وتوعية الشباب بمخاطر العولمة وسلبياتها وكيفية الاستفادة من إيجابياتها.
- تدريب الطلاب على فرز القيم الموجبة والقيم السالبة الغربية عن مجتمعنا وكيفية تلقيها والبعد عنها.
- إشباع الحاجات الفكرية والاجتماعية لأفراد المجتمع عن طريق إعداد البحوث العلمية في مختلف المجالات.

- العمل على تشكيل اللجان العلمية التى تعمل على تنقية تراثنا العلمي من الشوائب التى لحقت به وبخاصة فى المجال والأخلاق والتاريخى.
- ثانياً- فيما يتعلق بـ**مواجحة الغزو الثقافى**

تستطيع الجامعة مواجحة الغزو الثقافى وتعزيز الهوية الثقافية العربية للشباب من خلال الآتى:

- تدريس مقررات تساعده على صقل الهوية الثقافية (كال التربية الدينية والوطنية واللغة العربية)
 - التأكيد على الأدب والعادات والتقاليد الوطنية في التفاعلات داخل الجامعة (خاصة في الملابس، ولغة الحوار)
 - تيسير سبل البحث التربوى والتطور، وذلك لإنتاج ثقافة وطنية قوية، وربط الطالب بتراثه ومجتمعه العربى والإسلامى.
 - تدريب الطلاب على العمل في إطار دولي، وعلى المرونة والتكيف مع الأحداث العالمية دون ذوبان في رموزها ومظاهرها.
 - الاهتمام بالشباب ورعايتهم وتزويدهم بمستجدات العصر ومتغيراته وتقاناته مع المحافظة على الهوية الثقافية العربية من خلال ربط الشباب بتراثه ومجتمعه العربى والإسلامى والقيم العربية الأصلية.
 - غرس قيم الانتماء والولاء الوطنى والقومى والعربى لدى الشباب الجامعى من خلال المؤتمرات والندوات والأنشطة الطلابية والمقررات الدراسية.
 - إعطاء هامش واسع من الحرية الفكرية لدى الطلاب وتدريبهم على النقد وال الحوار واحترام الرأى المخالف، وهو ما يحرر الطلاب من الجمود الفكري ويساعدهم على نقد الثقافات الوافدة إليهم وغريبتها، ومن ثم ينتقى منها الطلاب ما يناسب ثقافتنا وعاداتنا وتقالييدنا.
- ثالثاً- فيما يتعلق بـ**تحقيق التقدم العلمى والتكنولوجى**
- تستطيع الجامعة تحقيق التقدم العلمى والتكنولوجى من خلال الآتى:

- استيعاب المتغيرات التكنولوجية المعاصرة في بنية الجامعة ووظائفها المختلفة
 - ادخال المفاهيم العلمية والتخصصات الجديدة في البرامج الجامعية الملائمة (مثل الهندسة الوراثية - التسويق الإلكتروني - النانو تكنولوجي - جرائم الانترنت- الاستنساخ ...الخ)
 - توفير المصادر العلمية من الأوعية المختلفة للطلاب والأستاذ الجامعي.
 - أن تدعم الجامعة حرية البحث العلمي في مجالاته المتنوعة، مع الاهتمام بالبحث العلمي الغير تقليدي وخاصة في الكليات العملية وذلك من خلال تقديم الدعم المادي والمعنوي لأعضاء هيئة التدريس للقيام بهذه الأبحاث و توفير جميع التجهيزات المعملية والمواد الخام والأدوات والعينات وتقديمها لأعضاء هيئة التدريس لاستخدامها في هذه الأبحاث ونشرها على نفقة الجامعة.
 - تقوم الجامعة بتسويق ووصيل البحوث العلمية المتميزة للجهات المعنية من مؤسسات العمل والإنتاج.
 - تحديث المقررات والمناهج الجامعية وربطها بالتقدم العلمي والتكنولوجي في موقع العمل والإنتاج.
- رابعاً- الجامعة فيما يتعلق بإقامة مجتمع المعرفة**
- تستطيع الجامعة المساهمة في إقامة مجتمع المعرفة من خلال الآتي:
- مد جسور التعاون والمشاركة مع الجامعات العالمية المتقدمة، للاستفادة من المستجدات العلمية والصيغ التكنولوجية الحديثة في مجال التكنولوجيا والمعلوماتية المطبقة في الجامعات المتطرفة في العالم.
 - إجراء المزيد من الدراسات الميدانية والنظرية في مجال إقامة مجتمع المعرفة والاستفادة من التجارب التي تحقت بنجاح على أرض الواقع في هذا المجال.
 - توفير بيئة بحثية متميزة ومرتبطة بقدر الإمكان باحتياجات المؤسسات الإنتاجية.

- توفير برامج دراسات عليا متنوعة للإسهام في إثراء المعرفة لمسايرة التقدم السريع في العلوم التقنية والمساهمة في علاج قضايا المجتمع المصري.
- المضى قدماً في برامج تطوير كوادر الجامعة، كبرامج التأهيل والتدريب والدورات المختلفة.
- عمل لجان علمية لتقدير البحوث العلمية المقدمة ومعرفة مدى صلاحيتها وجدتها لنشرها أو تطبيقها.
- خامساًـ فيما يتعلق بمواجهة ثورة الاتصالات تستطيع الجامعة مواجهة ثورة الاتصالات من خلال الآتي:

 - توجيه الطلاب على الاستفادة من الواقع الموثقة من شبكات المعلومات دون غيرها.
 - التأكيد على حقوق الملكية الفكرية في مجال التعامل مع المصادر الجديدة للمعلومات.
 - توفير الأوعية العلمية على الشبكة العنكبوتية للطلاب والأساتذة
 - تشجيع مجتمعات التعليم داخل وخارج الجامعة بأذرعها التكنولوجية
 - تشجيع أنشطة التوأمة والشراكة مع الجامعات الأجنبية من خلال الوسائل الالكترونية
 - تشجيع انشطة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح تزامناً مع الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات

المراجع

١. سعاد محمد عيد: *تخطيط السياسة التعليمية والتحديات الحضارية المعاصرة*، سلسلة التربية والمستقبل العربي، الكتاب رقم ٤ ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٣، ص ١٣١.
٢. صفاء محمد على: *أساسيات في اجتماعيات التربية*، دار الزهراء، الرياض، ٢٠١٣، ص ١١٩.
٣. فتحى درويش عشيبة: *دوسات فى تطوير التعليم الجامعى على ضوء التحديات المعاصرة*، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعى، القاهرة، ٢٠٠٩، ص ص ١٣٩ - ١٤٠.
٤. سعاد محمد عيد: *تخطيط السياسة التعليمية والتحديات الحضارية المعاصرة*، مرجع سابق، ص ١٣١.
٥. فتحى درويش عشيبة: *دوسات فى تطوير التعليم الجامعى على ضوء التحديات المعاصرة*، مرجع سابق، ص ١٤٠.
٦. طارق عبد الرؤوف عامر: *الجامعة وخدمة المجتمع، توجهات عالمية معاصرة*، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١١، صص ٢٦ - ٢٧.
٧. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة التربية: *الاستراتيجية العربية لتنمية الإبداع في التعليم العالي*، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ٢٠٠٨، ص ١٠.
٨. على السيد الشخيبى: *آفاق جديدة في التعليم الجامعى العربى*، سلسلة الفكر العربى في التربية وعلم النفس، الكتاب رقم ٤٩، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠١٢، ص ٣١.
٩. بيومى محمد ضحاوى، ومحمد إبراهيم خاطر: *التربية الدولية المعاصرة*، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠١٤، ص ١٥٠.

10. Khalaf Al'Abri: The Impact of Globalization on Education Policy of Developing Countries: Oman as an Example, Literacy Information and Computer Education Journal (LICEJ), Volume 2, Issue 4, December 2011, P. 492.
11. Eddy Lee, and Marco Vivarelli: The Social Impact of Globalization in the Developing Countries, Discussion Paper No. 1925, The Institute for the Study of Labor, Bonn, Germany, January 2006, Pp.3- 4 .
١٢. محمد على نصر: إعداد عضو هيئة التدريس للتعليم والبحث العلمى لمواجهة بعض تحديات عصر المعلوماتية، المؤتمر القومى السنوى السادس لمركز تطوير التعليم الجامعى، التنمية المهنية للأستاذ الجامعى فى عصر المعلوماتية، جامعة عين شمس، من ٢٣ - ٢٤ نوفمبر ١٩٩٩، ص ٩٥.
١٣. محمد جاد احمد: التجديد التربوى فى التعليم قبل الجامعى، العلم والإيمان للنشر، دسوق، ٢٠٠٧، ص من ٣٦ - ٣٧.
14. Yan Yan Lam: Impact of Globalization on Higher Education: An Empirical Study of Education Policy & Planning of Design Education in Hong Kong, International Education Studies, Vol. 3, No. 4; November 2010, P.74.
15. Ibid, P.75.
16. Khalaf Al'Abri: The Impact of Globalization on Education Policy of Developing Countries: Op. Cit., P. 492.
١٧. سعيد بن حمد الريبي: التعليم العالى فى عصر المعرفة، التغيرات والتحديات وأفاق المستقبل، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٨، ص ٦٥.
١٨. حلليس بن محمد بن حلليس العريمي: العولمة والخصوصية الثقافية العربية، مجلة تواصل، تصدر عن اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم بالاشتراك مع مجلة رسالة التربية، العدد السادس، مارس ٢٠٠٧، ص ٩٤ - ٩٥.

١٩. أحمد محمد سيد: دور التربية في تحقيق الأمن الخلقي في عصر العولمة، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، العدد ١١، مايو ٢٠٠٨، ص ٤٥.
٢٠. سعيد بن حمد الريبيعي: التعليم العالي في عصر المعرفة، مرجع سابق، ص ٥٧.
٢١. بيومي محمد ضحاوي، ومحمد إبراهيم خاطر: التربية الدولية المعاصرة، مرجع سابق، ص ٩٢.
٢٢. سعد طه علام: التنمية والمجتمع، مكتبة مدبولي، القاهرة، ٢٠١٧، ص ص ١٩٩ - ٢٠٠.
٢٣. المرجع السابق، ص ص ٢٠٠ - ٢٠١.
٢٤. فاروق شوقي البوهى: التربية الدولية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٤، ص ٣٢.
٢٥. جمال محمد أبو الوفا، وسلامة عبد العظيم حسين: التربية الدولية وعالمية التعليم، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٨، ص ص ١ - ٢٠٢.
٢٦. راضى عبد المجيد طه: دور النظام التعليمى فى مصر لمواجهة تحديات العولمة فى ضوء بعض التغيرات المتوقعة فى البيئة المدرسية، مجلة كلية التربية بأسوان، جامعة جنوب الوادى، العدد ١٧، ديسمبر ٢٠٠٣، ص ١٠٢ - ١٠٥.
٢٧. محمد جاد أحمد: التجديد التربوى فى التعليم قبل الجامعى، مرجع سابق، ص ص ٣٨ - ٤١.
٢٨. صالح كامل: اقتصاديات التعليم فى الوطن العربى والعولمة، مجلة المعرفة، العدد ١٥٩، يونيو ٢٠٠٨، ص ٣٧.

- .٢٩. جمال أحمد السيسى: دور المدرسة الثانوية العامة فى مواجهة تداعيات العولمة على الهوية الثقافية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، عدد ٧٥، الجزء الثاني، يناير ٢٠١١، ص ٥٤٣.
- .٣٠. احمد محمد سيد: دور التربية في تحقيق الأمان الخلقي في عصر العولمة، مرجع سابق، ص ص ٤٨ - ٥٠.
- .٣١. جمال أحمد السيسى: دور المدرسة الثانوية العامة فى مواجهة تداعيات العولمة على الهوية الثقافية، مرجع سابق، ص ٥٥٧.
- .٣٢. صفاء محمد على: أساسيات في اجتماعيات التربية، مرجع سابق، ص ١٣٦.
- .٣٣. جمال أحمد السيسى: دور المدرسة الثانوية العامة فى مواجهة تداعيات العولمة على الهوية الثقافية، مرجع سابق، ص ص ٥٥٥ - ٥٥٧.
- .٣٤. صفاء محمد على: أساسيات في اجتماعيات التربية، مرجع سابق، ص ص ١٤٠ - ١٤٩.
- .٣٥. فتحى دريش عشيبة: دراسات فى تطوير التعليم الجامعى على ضوء التحديات المعاصرة، مرجع سابق، ص ١٤٩.
- .٣٦. طلعت حسين إسماعيل: دور برامج التنمية المهنية فى تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس فى ضوء متطلبات المتغيرات الحضارية المعاصرة، دراسة تقويمية، المؤتمر العلمي الرابع لقسم أصول التربية، انتظمة التعليم فى الدول العربية، التجاوزات والأمل، المجلد الأول، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٥ - ٦ مايو ٢٠٠٩، ص ص ٣٠٣ - ٣٠٤.
- .٣٧. فاطمة عبد القادر بهنسى: تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لتحقيق جودة التعليم الجامعى في عصر المعلومات، مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد ٥٣، مايو ٢٠٠٦، ص ٥٤.

38. Brian Sutton: The Effects of Technology in Society and Education, Master Thesis, Department of Education and Human Development of the State University of New York College at Brockport, spring 2013, P6 .
٣٩. أحمد محمد سيد: دور التربية في تحقيق الأمن الخلقي في عصر العولمة، مرجع سابق، ص من ٣٨ - ٣٩ .
٤٠. يوسف شراة: مشكلات القرن الحادى والعشرين وال العلاقات الدولية، مكتبة الأسرة، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٥ ، ص ١١ .
٤١. حامد عمار: مواجهة العولمة في التعليم والثقافة، مكتبة الأسرة، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠١٦ ، ص ٤٢ .
٤٢. حسين كامل بهاء الدين: الوطنية في عالم بلا هوية، تحديات العولمة، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٠ ، ص ١ .
٤٣. سعد طه علام: التنمية والمجتمع، مرجع سابق، ص من ١٥٥ - ١٥٦ .
٤٤. محمد حسين العجمي: التعليم الموازي لضمان تكافؤ الفرص التعليمية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٧ ، ص من ٨٤ - ٨٦ .
٤٥. طلعت حسيني إسماعيل: دور برامج التنمية المهنية في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات المتغيرات الحضارية المعاصرة، مرجع سابق، ص ٤٠ .
٤٦. صفاء محمد على: أساسيات في اجتماعيات التربية، مرجع سابق، ص من ١٣٠ - ١٣١ .
٤٧. طلعت حسيني إسماعيل: دور برامج التنمية المهنية في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات المتغيرات الحضارية المعاصرة، مرجع سابق، ص ٣٠٥ .
٤٨. محمد جاد أحمد: التجديد التربوي في التعليم قبل الجامعي، مرجع سابق، ص من ٢٧ - ٢٨ .
٤٩. أحمد محمد سيد: دور التربية في تحقيق الأمن الخلقي في عصر العولمة، مرجع سابق، ص ٤٠ .

٥٠. على على حبيش، وحافظ شمس الدين: التفكير العلمى وصناعة المعرفة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠١٥، ص ١٥٣.
٥١. محمد أمين المفتى: دور المؤسسات التعليمية فى مجتمع المعرفة، تحديات ومقترنات، أبحاث مؤتمر التربية فى مجتمع المعرفة، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ص ٣١٨ - ٣١٩.
٥٢. مجدى عبد الكريم حبيب: مجتمع المعرفة والإبداع فى القرن الحادى والعشرين، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠٩، ص ٥٧.
٥٣. عبد الفتاح جودة السيد، وطلعت حسين إسماعيل: دور الجامعة فى توعية الطالب بمبادئ المواطنة كمدخل تحتمه التحديات العالمية المعاصرة، مجلة كلية التربية بالزقازيق، دراسات نفسية وترويجية، العدد ٦٦، الجزء الثاني، يناير ٢٠١٠ ص ٥٩.
٥٤. محمد نجيب عبد الواحد، وآصف دياب: المقومات الأساسية لمجتمع المعرفة، مؤتمر التعليم العالى والبحث العلمى فى مجتمع المعرفة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ادارة التربية، تونس ٢٠٠٦، ص ١٣٢.
٥٥. على على حبيش، وحافظ شمس الدين: التفكير العلمى وصناعة المعرفة، مرجع سابق، ص ٢٢.
٥٦. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة الثقافة: الثقافة العربية وعصر المعلومات، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ٢٠٠٨، ص ٢٨.
٥٧. محمد نجيب عبد الواحد، وآصف دياب: المقومات الأساسية لمجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص ١٢٩.
٥٨. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة الثقافة: الثقافة العربية وعصر المعلومات، مرجع سابق، ص ٦١.

٥٩. واثق رسول أغا، ومحمد نجيب عبد الواحد: الابتكار في مجتمع المعرفة، مؤتمر التعليم العالي والبحث العلمي في مجتمع المعرفة، مرجع سابق، تونس ٢٠٠٦، ص ٢٨٣.
٦٠. محمد نجيب عبد الواحد، وأصف دباب: المقومات الأساسية لمجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص ١٥٠.
٦١. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة الثقافة: الثقافة العربية وعصر المعلومات، مرجع سابق، ص ٦٥.
٦٢. على على حبيش، وحافظ شمس الدين: التفكير العلمي وصناعة المعرفة، مرجع سابق، ص ٦٤.
٦٣. اليونسكو: العلم في مجتمع المعلومات، منشورات منظمة اليونسكو للقمة العالمية حول مجتمع المعلومات، اليونسكو، باريس، ٢٠٠٥، ص ٢٩.
64. Andrew Reamer: The Impacts of Technological Invention on Economic Growth, The George Washington Institute Of Public Policy, WASHINGTON, February 28, 2014, P1.4.
٦٤. سعاد محمد عيد: تخطيط السياسة التعليمية والتحديات المعاصرة، مرجع سابق، ص ١٧٩.
٦٥. محمد أمين الفتى: دور المؤسسات التعليمية في مجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص ٣١٩.
٦٦. حسين كامل بهاء الدين: الوطنية في عالم بلا هوية، تحديات العولمة، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٦٥.
٦٧. عبد الفتاح على الرشدان: دور التربية في مواجهة تداعيات العولمة في الوطن العربي، الملتقي العربي حول التربية وتحديات العولمة الاقتصادية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع اللجنة الوطنية لليونسكو، القاهرة، في الفترة من ٢٨ سبتمبر إلى أكتوبر، ٢٠٠٢، ص ٥.
٦٨. أحمد محمد سيد: دور التربية في تحقيق الأمن الخلقي في عصر العولمة، مرجع سابق، ص ٤٢ - ٤٣.

٧٠. سلامة صابر محمد: التربية وقضايا العصر، رؤية تحليلية نقدية، دار الزهراء للنشر، الرياض، ٢٠٠٩، ص ص ٥٦ - ٥٨ .
٧١. المرجع السابق، ص ص ٥٩ - ٦١ .
٧٢. احمد محمود محمد: التربية ودورها فى تحقيق حوار الثقافات، دراسة تحليلية، مؤتمر التربية فى مجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص ١١٩ .
٧٣. رانيا صول: تكنولوجيا الاتصالات سلاح ذو حدين، جريدة الأهرام اليومى، ٢٨ سبتمبر ٢٠١٥ ، متاح على <http://www.ahram.org.eg/NewsPrint/436584.aspx>
٧٤. مجلة البيان: وسائل الاتصال الحديثة وتأثيرها على الأسرة، مجلة البيان، ٦ ديسمبر ٢٠١٠ ، متاح على <http://www.albayan.co.uk/Article2.aspx?id=497>
٧٥. محمد على نصر: إعداد عضو هيئة التدريس للتعليم والبحث العلمي لمواجهة بعض تحديات عصر المعلوماتية، مرجع سابق، ص ٩٦ .
٧٦. احمد شوقي: هندسة المستقبل، مكتبة الأسرة، الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ص ١١٦ - ١١٧ .
77. Mohammed Fahmy: Thinking About Technology Effects on Higher Education, The Journal of Technology Studies, December 2004 available at <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/v30/v30n1/pdf/fahmy.pdf>
٧٨. هيثم محمد إسماعيل: إصلاح التعليم الجامعى فى مصر بين مواجهة المشكلات ومجابهة التحديات، مؤتمر التعليم الجامعى بين الوضع الراهن وثقافة التغيير، كلية الآداب، جامعة بنها، ٢٠١٥ ، ص ص ٤١٦ - ٤١٧ .
٧٩. مهري أمين دياب، وأخرون: التعليم الجامعى فى مجتمع ما بعد الحداثة- التحدى والاستجابة، المؤتمر العلمى الأول لقسم اصول

- التربية، التربية في مجتمع ما بعد الحداثة، كلية التربية، جامعة بنها، من ٢١ - ٢٢ يوليو ٢٠١٠، ص ص ٣٣١ - ٣٣٢.
٨٠. سعيد اسماعيل على: التعليم على أبواب القرن الحادى والعشرين، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٨، ص ٧١.
٨١. طلعت حسيني إسماعيل: دور برامج التنمية المهنية في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات المتغيرات الحضارية المعاصرة، مرجع سابق، ص ٣٠٦.
٨٢. فتحى دريش عشيبة: دراسات في تطوير التعليم الجامعى على ضوء التحديات المعاصرة، مرجع سابق، ص ص ١٥٠ - ١٥٢.
٨٣. فتحى دريش عشيبة: الإدارة الجامعية في مصر بين التفاعل مع التحديات المعاصرة ومشكلات الواقع، المؤتمر العلمي الرابع بعنوان: التربية ومستقبل التنمية البشرية في الوطن العربي على ضوء تحديات القرن الحادى والعشرين، كلية التربية بالفيوم، جامعة القاهرة، في الفترة من ٢١ - ٢٢ أكتوبر ٢٠٠٢، ص ص ٧٧ - ٧٨.
٨٤. هيثم محمد إسماعيل: إصلاح التعليم الجامعى في مصر بين مواجهة المشكلات ومجابهة التحديات، مرجع سابق، ص ص ٤١٣ - ٤١٤.
٨٥. ماهر احمد حسن: كفاءة التعليم الجامعى في ضوء بعض المتغيرات العصرية .. دراسة تقويمية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٤، ص ٩٨.
٨٦. نايل سيف: أدوار جديدة للجامعات، مجلة المعرفة، تصدر عن وزارة التربية والتعليم بالسعودية، العدد ١٥٧، أبريل ٢٠٠٨، ص ص ٧٣ - ٧٤.
٨٧. سامي محمد نصار: قضايا تربوية في عصر العولمة وما بعد الحداثة، الطبعة الثانية، سلسلة آفاق تربوية متعددة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٨، ص ص ٧٩ - ٨٠.

88. Office of Educational Technology: Reimagining the Role of Technology in Higher Education, Office of Educational Technology, U.S. Department of Education, Version 1.0, January 2017 , P9.
٨٩. ماهر احمد حسن: كفاءة التعليم الجامعى فى ضوء بعض المتغيرات العصرية، مرجع سابق، ص ٨٨.
٩٠. شبل بدران، وجمال الدهشان: التجديد فى التعليم الجامعى، دار قباء للنشر، القاهرة، ٢٠١١ ، ص ٧٥.
٩١. طلعت حسينى إسماعيل: دور برامج التنمية الأهنية فى تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس فى ضوء متطلبات المتغيرات الحضارية المعاصرة، مرجع سابق، ص ٣١٠.
٩٢. شعيب جمال محمد: الإعداد النفسي والثقافى لطلاب جامعة طيبة بالملكة العربية السعودية لمواجهة تحديات العولمة : دراسة ميدانية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٢٢، الجزء الأول، فبراير ٢٠١٢ ، ص ٥٩ - ٦١.
٩٣. أشواق سامي جرجيس: الوعي بانعكاسات ظاهرة العولمة على التعليم الجامعى من وجهة نظر أستاذة جامعة بغداد، مجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، مجلد ٥، العدد ١٤، ٢٠١٤ ، ص ٦٥.
٩٤. أحمد على كنعان: الشباب الجامعى والهوية الثقافية في ظل العولمة الجديدة، دراسة ميدانية على طلبة جامعة دمشق ، مجلة جامعة دمشق للأداب والعلوم الإنسانية ، مجلد ٢٥ ، عدد خاص، ٢٠٠٨ ، ص ٤٣٦.
٩٥. مني يونس البحري: واقع المناهج الجامعية العربية أزاء الانفجار العربي العالمي، مجلة كلية الآداب جامعة بغداد، عدد ٦٧، ٢٠٠٣ ، ص ٧٨.

٩٦. السيد عبدالعزيز البهواشى: التعليم وإشكالية الهوية الثقافية في ظل العولمة، المؤتمر السنوى الثامن - التربية والتعددية الثقافية مع مطلع الألفية الثالثة - القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٢٥٩.
٩٧. أسامة محمود فراج: دور التعليم الجامعي في تحقيق الأمن الثقافي، مؤتمر ثورة ٢٥ يناير ومستقبل التعليم في مصر، معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة، يوليو ٢٠١١، ص ٤١٦.
٩٨. محمد على عليوه عزب: تحدي التقدم العلمي والتكنولوجي للتعليم العالي وإمكانية مواكبتة في مصر، مجلة كلية التربية بالزقازيق، عدد ٣٢، مايو ١٩٩٩، ص ص ١١٤ - ١١٥.
٩٩. قاسم خزعلى: منظومة القيم العلمية المتضمنة في كتب العلوم لصفوف المرحلة الأساسية الأولى في الأردن، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد ٥، عدد ٢، ٢٠٠٩، ص ١٢٢.
١٠٠. شعيب جمال محمد: الإعداد النفسي والثقافي لطلاب جامعة طيبة بالملكة العربية السعودية لمواجهة تحديات العولمة، «مرجع سابق»، ص ٥٩ - ٦١.
١٠١. محمد أحمد عبدالله: العولمة والخصوصية المحلية، مجلة كلية الأداب، جامعة أسيوط، العدد ٣، ابريل ٢٠١١، ص ١٠٧.
١٠٢. مني يونس البحري: واقع المناهج الجامعية العربية أزاء الانفجار العالمي، مجلة كلية الأداب جامعة بغداد، عدد ٢٠١٣، ٦٧، ص ٧٨.
١٠٣. أشواق سامي جرجيس: الوعي بانعكاسات ظاهرة العولمة على التعليم الجامعي من وجهة نظر أستاذة جامعة بغداد، «مرجع سابق»، ٢٠١٤، ص ٦٦.
١٠٤. مني علي سيف: تصور مقترن لن دور الجامعة في تعزيز قيم وثقافة المجتمع العربي في عصر العولمة، مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر العدد ١٥٥، الجزء الأول، أكتوبر ٢٠١٣، ص ٦٦٣، ص ٦٦٧.
١٠٥. شعيب جمال محمد: الإعداد النفسي والثقافي لطلاب جامعة طيبة بالملكة العربية السعودية لمواجهة تحديات العولمة : «مرجع سابق»، فبراير ٢٠١٢، ص ٦١.