جامعاتنا في عصر التحول الرقمي: تحولات وتنويعات

إعداد

أ.د. ضياء الدين زاهر

أستاذ التخطيط الإستراتيجى والدراسات المستقبلية
كلية التربية جامعة عين شمس

مجلة الدراسات التربوية والانسانية. كلية التربية. جامعة دمنهور. المجلد السابع عشر- العدد الأول- لسنة 2025

جامعاتنا في عصر التحول الرقمي: تحولات وتنويعات

أ.د. ضياء الدين زاهر

مقدمة:

يشـهد العالم خلال العقدين الماضـيين تحولات جذرية بفعل تأثير الثورات الصـناعية، لا سـيما الرابعة منها، التي قادت إلى نشـأت عصـر جديد هو عصـر التحول الرقمي (Digital Reformation Industry 4.0) أو قل الرقمنة (Digitalization). إن العصـر فحواه انتقال المؤسـسـات المجتمعية، الإنتاجية، والخدمية، إلى نمط عمل يقوم على التقنيات الرقمية، أي اسـتخدام هذه التقنيات لابتكار منتجات أو خدمات توفر للمؤسـسـات قنوات جديدة من العوائد، وفرصا تزيد من قيمة منتجاتها، أي أن إدخال واستخدام التكنولوجيا الرقمية داخل كافة المؤسسات وتوظيفها سـيكون على نحو منتج وفعّال، بما يسـمح للارتقاء بجودة هذه المؤسـسـات ويسـمح بـالابتكـار في طرق تقديم خدمـاتها ومنتجـاتها، وتوظيف لتقنيـاتها في خدمـة قضـايا التنمية المستدامة.

وفي مقدمة هذه التقنيات التي أفرزتها الثورة الصـناعية الرابعة: الذكاء الاصـطناعي (A.I.) والبيانات الضخمة (Big Data)، وإنترنت الأشياء، والمنصات الرقمية، وتطبيقات الواقع المعزز (Augmented)، والحوسبة السحابية والروبوتات ... الخ.

وقد قادت هذه الإمكانات إلى تداعيات عميقة، لعل في مقدمتها شـيوع "**العولمة**"، وانتقال المؤسـسـات التعليمية، لا سـيما الجامعية منها، إلى مؤسـسـات تتجاوز وظيفتها، نقل المعرفة وإنتاجها إلى مراكز حيوية للتكيف مع ديناميكيات اقتصـادية واجتماعية وثقافية وبيئية جديدة. الأمر الذي أدى إلى تغيير الكثير من وظائف الجامعات وأدوارها التقليدية، سـعياً نحو مواكبة وتيرة التغيير والابتكار التكنولوجي السـريع، وتلبية متطلبات أسـواق العمل العالمية والتي تقوم أساسا على التعقيد والتنافسية.

على أن هذا كله لم يجعل الجامعات تتخلى عن وظائفها الإنسـانية وقيمها التنويرية، بل زاد من تمسكها بدورها الثقافي والإنسـاني وحماية خصـوصـية الإنسـان وآدميته والدفاع عن القيم الإنسانية العليا.

في هذه الحدود فإن الدراسة الحالية تناقش بمزيد من التحليل طبيعة التحولات التي طرأت على وظائف وأدوار الجامعات ونقلتها من وضعيتها التقليدية إلى وضعية مستجدة وصيغ تتجاوز ذلك إلى جامعات مسـتقبلية منتجة ومبدعة ومتكيفة مع تحولات الثورات التكنولوجية والثقافية المتتالية؛ حيث حدث انتقال جذري في الوظـائف الأكـاديميـة والمعرفيـة للجـامعـات يتمثل في الانتقال من:

(1) من المعرفة المتشرذمة إلى المعرفة البينية والمتجاوزة:

صـاحب النشـأة الأولى للعلم اقترانه ومرادفته " لمجمل المعرفة " التى يصـار إلى جمعها بواسـطة المنهج العلمى. فمفهوم العلم (Science) مشـتق أسـاسـاً من الأصـل اللاتينى وهو (Scientia) من الفعل (Scire: to know). وبالتالى صـار العلم مرادفا للمعرفة، كما أنه استخدم فى أصله اللاتينى لترجمة الكلمة اليونانية (إبستومى Episteme) ونعنى "المعرفة" والتى كـانـت تسـتخـدم لنوع من المعرفـة يتمتع بكونهـا: عـالميـة (Uiniverselity)، وضـرورية (Necessity)، ودقيقة (Precision)، ومتحمسـة (Rigor)، ونظامية (Systematicness)، كما أن فى مضامينه توظيف طرق عملية متجددة[1].

وقد ظل هذا الفهم للعلم كمرادف للمعرفة فترة طويلة للغاية من الحضارات الأولى وحتى العصور الوسطى، حيث استخدم المصطلح اللاتينى (Scientia) لإضفاء صفات على نوع المعرفة ليست لها علاقة بالمرحلة السـابقة على نشـوء العلم، وهى ليسـت فلسـفية وبالتدريج مع نشـأة الثورة الصـناعية الأولى بدأ يسـتخدم مفهوم العلم بطريقة مختلفة، حيث احتفظ بنوع خاص من المعرفة حتى يختلف عن العقائد أو الرأى أو الفن. وهذا النوع الخاص من المعرفة ضـرورة للدراسـة والاستفسار يؤدى إلى التعرف على هيئة خاصة من التعلم.

وعلى الرغم من "وحدة المعرفة" التى صـاحبت النشـأة الأولى للعلم والتى اتسـمت بالتنسـيق الفريد بين فروع الجهود الأولى لتنظيمه هذه المعرفة، إلا أن العلم قد اتجه بشـكل أسـاسـى خاصـة منذ

منتصف القرن التاسع عشر إلى تنظيم نفسه، بشكل إدارى صاحب تنظيم الجامعة لنفسها إداريا إلى كليات ومدارس ضمن التخصصات العلمية، وقد عكست البنى الإدارية هذا الانقسام والتفرع وتزايدت حدة الجهود بين الوحدات الإدارية، حيث بدأت التخصصات بالتعدد ونشأت ضمن (الدراسات الاجتماعية) مثلا حقول علمية جديدة فى الدراسات الاقتصادية وعلم النفس وعلم الاجتماع وعلم الإنسان وعلوم اللغات والعلوم السياسية وغيرها. وظهرت حقول متعددة ضمن (الدراسات الإنسانية) مثل اللغة الإنجليزية، والمنطق، والبلاغة، والدراسات الدينية. وقد تمتع كل تخصص علمى منها بهدف داخلى، وأصبح كل حقل عميقاً فى تخصصه حتى أصبحت الدراسة محددة ضمن مفاهيمها المستقلة. وقد برهن كل تخصص علمى تقوم بتمثيله وحدات إدارية متميزة تمتعت كل واحدة منها باستقلالية وتكامل تام. فتميزت التخصصات التقليدية بتحديد طبيعة المعرفة، فقد امتلك كل تخصص منها "مفاهيم" جوهرية أساسية وتطور بالتناغم والاتفاق مع طريقته العلمية وإن لم يترجم إلى تخصص علمى آخر، ولم يتبع تخصص أساس آخر. على أن هذا لم يمنع من إمكانية ظهور تخصصات جديدة ضمن مفاهيمها الخاصة وطريقتها العلمية، ولم تمنع من إمكانية تطور مجموعة معينة من المفاهيم والطرق التخصصية المعتمدة بشكل مستقل كيفية التخصصات الأخرى، وقد أدى هذا كله إلى تصاعد حدة انفصال التخصصات، الأمر الذى أدى بالضرورة إلى حدة انفصال البنى الإدارية الجامعية المساندة لها فى معظم التخصصات الأكاديمية والدراسية، والتى استمرت لفترة طويلة تتمتع بالكثير من الاستقلال واحتوت على أقسام مختلفة فتطلبت الأقسام الإدارية تأسيس أقسام خاصة للميزانية لتقديم " الدعم المالى " لتلك المجموعات، كما زاد التنافس بين تلك المجموعات والأقسام للحصول على الموارد المالية[2].

على أنه مع تزايد حدة التغيرات الاجتماعية والمشكلات الاقتصادية، وكذلك كنتيجة لحدوث تطور هائل فى وسائل الاتصال والمعلومات كوسائل جعلت من العالم قرية إلكترونية صغيرة ومتماسكة بحيث يصعب فصل أى جزء فيها عن الآخر، وأدت إلى تقاطع أسباب المشكلات وتصورات كثيرة ارتبطت (بالزمان) و(المكان) و(الماضى) و(الحاضر) و(المستقبل) وكان من نتائج ذلك كله ظهور مجموعات من القضايا المجتمعية والتنموية ذات الطابع المركب،

مثل قضايا البيئة، والسكان والطاقة، والفقر، والقلق الاجتماعى، والإرهاب، والإسكان، والفضاء، والمياه، وغيرها، والتى يصعب على الخبراء المتخصصين تناولها من مدخل واحد فقط، لذا ظهرت الحاجة إلى نوعيات جديدة من الخبراء المؤهلين تأهيلاً متكاملاً ومتعدد العناصر، لذا تعاظم الاتجاه التكاملى والبينى والتجاوز بين العلوم والتخصصات. وصارت "الجامعة" هى المكان الوحيد القادر على تعميق هذا الاتجاه لمواجهة حدة الضغوط المطالبة بالاستجابة الفورية لهذه المستجدات.

وتأسيساً على ذلك .. تعاظم الاتجاه نحو الترابط والتداخل بين قطاعات المجتمع المختلفة لاسيما بين العلوم والتخصصات البحثية المختلفة من أجل توفير هذه النوعيات من الخبراء ذوى الرؤية الشمولية والأساليب المتكاملة الفعالة، وقد تطلب هذا جهداً مشتركاً بين عدة تخصصات أو مناهج، فظهرت اقترابات جديدة كالاقتراب المتعدد التخصصات (Multdisciplinary Approach)، والذى يتيح خلط تخصصين أو أكثر (مع بقاء كل منهما منفصلا) وأقرب مثال على ذلك التربية متعددة التخصصات، والتى تتيح للشخص أن يتعرف على أكثر من تخصص، كما فى حالة الطالب الذى يدرس مجموعة من المقررات الدراسية غير المتقاربة، مثل الموسيقى والرياضيات وعلم الاجتماع، أو يدرس اللغة اليونانية واللغة الفرنسية والرياضيات... وواضح أن هذا النوع من التربية يستهدف إعداداً متكاملاً، كذلك ظهر اقتراب التخصصات البينية (Interdisciplinary Approach)، وهو أسلوب يعنى فى مفهومه الواسع كل المحاولات غير التخصصية فى البحث والإدارة والتربية، ولكن الاستخدام الأكثر قبولاً هو أنها تتضمن المجهودات المبذولة نحو استحداث تخصص جديد يقع نطاقه بين تخصصين آخرين أو أكثر موجودين بالفعل. وإذ أحرز التخصص الجديد نتائج حقيقية مقبولة على نطاق واسع، اعتبر التخصص الجديد علماً جديدا. ومن الأمثلة على ذلك علم الفيزياء البيولوجية (الحيوية)، وعلم نفس اللغة، والكيمياء الطبيعية، واقتصاديات التعليم، والسيبرناطيقا، والهليولوغرافيا، وغيرها. ويستخدم اقتراب التخصصات البينية فى مجال البحث العلمى، حيث يقوم به عالم يريد أن يحل مجموعة من المشكلات، التى يمكن الوصول لحلولها، عن طريق وضع تخصصات قائمة فعلا، وتحويلها إلى تخصص جديد[3].

كما برز أخيراً اقتربان يعدان من أكثر الأساليب المنهجية حداثة فى الفكر الاجتماعى التنموى.

أولهما: اقتراب التخصصات (المتشابكة أو المتجاوزة) (Transdisciplinary Approcah)، وهو نوع من الدراسة العلمية، التى يقوم بها مجموعة من العلماء، تدرب كل منهم فى تخصص أو أكثر، بغرض البحث المنظم فى مشكلة كيفية التحكم فى التأثير الجانبى السلبى للتخصص، من أجل جعل البحث أكثر اجتماعية، ويهتم البحث فى التخصصات المتبادلة أساساً بتطوير إطار عام، يمكن من خلاله الاقتراب من المشكلات المختارة والمشكلات الشبيهة بها.

بل إن البحث فى التخصصات المتبادلة، من وجهة نظر بعض الكتاب، يتوقف على تطوير إطار نظرى شامل، ليس فقط لبعض المشكلات بل كأساس لجميع البحوث الأمبيريقية فى العلوم الاجتماعية والسلوكية، كما يرى آخرون أن الجهود المبذولة فى التخصصات المعادلة تهتم أساساً بوحدة نظرتنا إلى العالم، فهم يرون أن البحث بهذا الأسلوب يفترض مسبقاً أن المشتركين فيه يحاولون أولاً تأسيس أرضية مشتركة تتضمن مفهوماً للثقافة الإنسانية ولوظيفة العلم فيها، وكذلك العوامل الأساسية فى العمليات الكاملة للتبادل الثقافى الحضارى.

وثانيهما: اقتراب التخصصات المقطعية (عبر التخصصية) (Crossdisciplinary Approcah) فهو دراسة علمية يقوم بها عالم أو مجموعة من العلماء فى محاولة لحل مشكلة أو مجموعة من المشكلات، والتى لا يستطيع نظام واحد أن يتعامل معها بطريقة كافية، وهذا يكون عن طريق توظيف مناظير وطرق تقنية لبعض التخصصات المتصلة، ويتم هذا دون أى محاولة لمزج هذه التخصصات ذاتها أو حتى أجزاء منها، فى تخصصات جديدة.

ولا يمكن الزعم بأن المزج الذى يتم بهذه الطريقة أو الخبرة، التى تكتسب منها يمكن اعتبارها نموذجاً أو مثالاً؛ لحل مشكلات أخرى مناظرة دون تعديل رئيسى.

إن العلماء العاملين وفق هذا الاقتراب يجب أن تكون لهم أرضية مشتركة، ويبدأ العمل من هذه الأرضية ولكن دون أن يهدف إلى تطوير. وأوضح مثال على ذلك هو استخدام علماء الاقتصاد والعلوم الاجتماعية والفيزياء والمعماريين، لتخصصاتهم فى إيجاد حل أفضل لمشكلة " الإسكان " فى مدينة كبيرة؛ لذا فإن المصطلح غالباً ما يشير إلى أسلوب البحث فى المشروعات الكبرى.

وعلى الرغم من أن اقترابى التخصصات " المتجاوزة" " غير التخصصية" يستعملان غالباً كمترادفين.. فإنه يمكن القول بأنهما يتفقان فى البدايات حيث إن كلا منهما يعالج مشكلات كبرى ويختلفان فى قواعد الاستقرار، فاقتراب التخصصات المخصبة يهتم أساساً بحل معقول للمشكلات المطروحة فى حين أن اقتراب التخصصات المتداخلة يكون له منتج خاص وفريد، وهو وضع إطار نظرى شامل.

وكان من الطبيعى أن تنعكس كل هذه التحولات فى طبيعة البحث العلمى، والذى صبغ بصبغة ديالكتيكية فريدة، فإلى جانب التخصص العلمى الفرعى توجد عمليات التكامل والتداخل والتشابك بين العلوم، وكان من نتيجة ذلك أن أصبحت التطورات العلمية الحادثة داخل رحاب الجامعة، لا تعبأ كثيراً بالتقسيمات الفرعية للمعرفة قدر اهتمامها بالمسائل المرتبطة بالمشكلات الملموسة للإنسان والإنتاج، من خلال استخدام جهود جماعية لعديد من التخصصات، كما انعكس هذا بدوره على التقسيم الشائع بين العلوم الطبيعية والاجتماعية؛ فزاد التفاعل بين هذين الشكلين للمعرفة ونشأت على الحدود بينهما علوم جديدة، وآية ذلك ما حدث فى تجربة جامعة ويسكونسن جرين باى Wisconsin Green Bay الأمريكية، ومعهد السيبرناطيقا (بالاتحاد السوفيتى سابقاً)[4].

وترتيباً على ذلك فإنه أمكن تحطيم كثير من الحواجز بين الموضوعات العلمية التقليدية، فظهرت وحدات جديدة مشتقة من الأنظمة المتعددة الموجودة، كما ظهرت علوم جديدة تعتبر أمثلة ساطعة على تكامل المعارف فى طبيعتها " السيبرناطيقا" والتى هى نتاج تكامل علوم الرياضيات، وعلم وظائف الأعضاء والإلكترونيات والرادار والمنطق وسائر فروع العلوم الطبيعية، وكذلك علم " البيولوجيا الجزيئية " باعتباره مفتاح الثورة العلمية القادمة، وكنتاج لتطور علوم الوراثة والخلايا والكيمياء العضوية والفيزياء الجزيئية و" علم الجمال المعاصر" الذى أصبح يشتمل فى مجال دراسته الفن والفيزياء والعلوم الطبيعية.

وبدهى أن قبول هذه الخصائص الفريدة يعتبر نقطة تحول فى إسهام الجامعة فى إيجاد الحل للقضية الأساسية التى تشغل المجتمعات، ألا وهى قضية " تحرير الإنسان"، إذ أصبحت دراستها من الناحيتين الطبيعية أو الاجتماعية لها القيمة العلمية نفسها.

ومن الوجهة التنظيمية.. فإن مثل هذه الدراســـات تمثل اتجاه التعليم الجامعى؛ للوصـــول إلى المستوى الكامل بوضع التخصصات الفردية وتقسيماتها الفرعية فى إطار واحد جديد، يكون فى مقدوره تعليم تخصصى فى مجال جديد من العمل والبحث، وبالتالى يقضى على الآثار السيئة للعداء التاريخى بين رجال " الثقافتين"، ثقافة العلوم الطبيعية وثقافة العلوم الاجتماعية، على حد تعبير " سنو "، ويزيد بالتالى من التقارب والتفاعل بينهما. والميزة الرئيسية لمثل هذه الدراسات تكمن أساساً فى حقيقة أنها تفتح فرصاً استثنائية لتقديم نماذج جديدة من الخبراء ذوى التخصص العالى من الهيئات الجامعية الموجودة؛ للعمل فى مجالات البحث والتدريس، وهذا ممكن حدوثه دون الحاجة إلى إيجاد منشآت جديدة منفصلة من شأنها – إن آجلاً أو عاجلاً– أن تحدث خللاً فى إتمام البحث والنشاطات الموجودة، وتعمل على تفكيك فرق البحث الجماعى.

والواقع أن الأخذ بمنطق التخصـــصـــات البينية والتجاوزية يتطلب إثراء التأهيل المزدوج فى الجامعات، حيث يصـــبح أعداد الخريجين الفاعلين فى المجتمع قائم على الأخذ فى إعدادهم بمواصفات خاصة تجمع بين معارف وخبرات أكثر من تخصص علمى واحد، وفى نفس الوقت تعمق التخصص المحدد الأساسى للشخص، وذلك ضمن إطار مرن وواسع يسمح بإيجاد هذه النوعيات سواء من المتخصصين المتعمقين فى تخصص واحد ومن هؤلاء الذين يجمعون بين أكثر من تخصص علمى بما يسهم فى إثراء المعارف والارتقاء بقدرتها على التعامل الفاعل مع المشكلات المركبة وإيجاد حلول مناسبة لها.

وفى هذه الحدود تصبح "الجامعة" مستودع إنتاج العالم المثقف فالعالم المثقف جزئياً ليس إنساناً مثقفاً، سواء كان متخصصاً فى العلوم الاجتماعية أو الطبيعية.. فالعالم المثقف وكذلك الإنسان المثقف هو الذى يفهم التقاليد أو التراث الثقافى الذى ينتمى إليه، وأن يكون لديه معرفة عن الثقافات الأخرى، والذى يســتطيع التعبير عن نفســه بوضــوح، وأن يســهم فى حوار مفيد مع الآخرين، ويستطيع أن يفهم أعمال نظرائه وأن يستجيب إليها بشكل مفيد، وعلى معرفة بالعلوم والتكنولوجيا، ومتدرب على التفكير النقدى، وأن يكون جاهز فى تخصصه سواء كان تعليمياً أو بحثياً أو مهنياً أو ممارسة.

وعليه فإن التنسيق والتعاون بين العلوم والفروع أصبح ضرورة على أن يتم وفق تنسيق فريد كما سبق وأوضحنا. وبما يقودنا إلى حياكة نسيج علمى محكم ومفيد لا يسمح أبداً للعناصر المختلفة أن تنفصل وهذا ما كان يقصده أفلاطون عندما عرف السياسة بأنها "فن النسيج".

(2) من التكنولوجيا البدائية إلى التكنولوجيا الرقمية:

يشهد العالم منذ عقدين – أو يكاد – إرهاصات بزوغ عصر جديد أطلقته تشكيله من المتغيرات والمستجدات التى مازالت تتساقط تداعياتها، السلبية والإيجابية، على عالمنا بشكل متسارع، الأمر الذى مهد لظهور مجتمع عالمى جديد يطلق عليه " مجتمع ما بعد الصناعة (Industrial Society Post) أو مجتمع المعرفة (Knowledge Society). وهو ذلك المجتمع الذى تنحصر مشكلته الأساسية فى مواجهة "معرفة متفجرة" بإيقاعات متسارعة فى كافة المجالات العلمية والتقنية، وبالتالى يصبح تنظيم العلم والمعرفة، إنتاجاً ونشرا وتعظيماً وتوظيفاً هو مهمة التعليم، مما يتطلب بالتالى تنمية بشرية قادرة على إنتاج واستهلاك هذه المعرفة.

وصاحب هذا المجتمع تصاعد ثورات كبرى لعل فى مقدمتها: الثورة الصناعية الثالثة، والتكتلات الاقتصادية– الإستراتيجية الكبرى، والتحول إلى الاقتصاد الكونى، واشتراكية الاقتصاد الحر وتصاعد دور المرأة فى القيادة والثورة الديمقراطية، ونهضة الفنون والآداب.. إلخ[5].

على أن أكثر هذه المستجدات هى الثورة الصناعية الثالثة التى تجاوزت بكثير ما سبقها من ثورات علمية وتقنية وأثرت فى استحداث معارف وتقنيات غيرت إلى حد كبير من أشكال الحياة ونظم المجتمع.

وهى ثورة ترتكز بالأساس على المعلومات وإبداعات العقل البشرى فى ثلاثة مجالات أساسية هى: المعلوماتية، والاتصالات عن بعد، والهندسة الحيوية. وقد استطاعت هذه الثورة العلمية والتكنولوجية، وبخاصة ما اتصل منها بمجالات الإلكترونيات والمعلومات والأدوية والتكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا الليزر أن تفرض تغيرات عميقة على كافة عناصر الحياة، وأن تعيد توزيع الثروة فى العالم، فلم تعد الثروة بشكلها التقليدى كالمال والموارد الطبيعية، هى الأساس إذ فاقتها فى الأهمية ثروة المعرفة والمعلومات؛ حيث تعتمد العمليات على المعرفة والتكنولوجيا المتقدمة

(High – Tech) الأمر الـذى تمخض عنـه ظهور نظم إنتـاجيـة قـائمـة على المعرفـة (Production System Knowledge Oriented)[6]

وبالتالى أصبحت الموارد الأساسية هى "الموارد الذهنية" من المعلومات وبخاصة تلك التى تغلب عليها الصـــفة الذهنية كمهارات التحليل والتركيب واختيار البدائل، وصـــياغة الرؤى المتكاملة لإنجاز المهام، ومن ثم أصـبحت هى الأسـاس فى تشـكيلة المهارات الإنتاجية كبديل "للمهارات العضلية" والمهارات اليدوية الذكية " التى سبق للعصور السابقة أن فرضتها فالمهارة الذهنية إذن أصبحت المهارة الوحيدة الصالحة فى ظل إنتاج كثيف المعرفة لمجتمع أساسه المعرفة.

فالتطورات الحديثة فى مجالات الهندسة الحيوية وإحلال المواد وعلوم الفضاء وغيرها أسهمت فى ترسيخ هذه " المهارة الذهنية " وأسرعت فى إحداث تغيرات عميقة فى بنية ومنهجية المعرفة، من حيث طبيعتها ومداها وتوجهاتها، عابرة بها جميع مجالات المعرفة؛ الطبيعية منها والاجتماعية، فى إطار دراسـات غير معرفية (Trans disciplinary Studies) قادتها إلى اقترابات منهجية حديثة، كنظرية الأنســـاق (System Theory)، ونظرية الكارثة (Cutastroph Theory) ونظرية الشواش (الفوضى) (Theory Chaos) الأمر الذى ترتب عليه تغيرات قادت إلى تراجع منهجية الوضـــعية المنطقة الكلاســـيكية لتحل محلها منهجية " ما بعد الحداثة" والتى يأتى فى مقدمة سماتها التعقد (Complexity)[7].

وقد أحدثت كل هذه التطورات تغيرات عميقة فيما يمكن مشـــاهدته من ظواهر عاصـــفة، كذيوع العولمة والتغير الجوهرى فى نظام العمل، ونشـــوء أزمات اجتماعية بيئية متفاقمة، والتحولات العميقة فى البنى المجتمعية التى قادت لتغيرات ثقافية مذهلة وسببت العديد من المشكلات.

والأمر الهام فى كل هذا بالنســـبة لنا أن التعليم أصـــبح يلعب دوراً جوهريا فى عمليات بناء المعرفة، وأخذ زمام المبادرة للارتقاء بالعمل والأداء الإنســـانى والارتقاء بالإنتاجية وبما يقود إليه من تحولات فى الشكل، ينقله من الروتينية إلى الإبداعية.

ومما عمق من أهمية التعليم أن بزوغ مصـــادر الإنتاج أصـــبح مرهوناً بتطبيق العلم والتكنولوجيا فى وســـائل الإنتاج، فخمس الناتج القومى الإجمالى فى الدول الصـــناعية ينفق الأن على إنتاج وتوزيع المعلومات من خلال التعليم والتدريب أثناء الخدمة والبحث، والتطوير.

وقد كان لكل من تداعيات جذرية تمثلت فى إحلال معظم وظائف الخدمات والتكنولوجيا المتقدمة محل الوظائف الروتينية والوظائف ذات المهارات المتدنية. فأنشطة قديمة قد تحولت بالكامل إلى الميكنة وانتهت إلى غير رجعة... كما أن تكنولوجيا المعلومات قد أحدثت ثورة فى جميع قطاعات المجتمع، والقليل من مناطق النشاط البشرى باقية بدون لمس، فالنتائج أثرت بقوة وفوراً على الاقتصاد فى العمل والصناعة، كما فى التعليم والتدريب والأبحاث.

فالمجتمع المعرفى يطور المعلومات والمهارات الأساسية المتعلقة به التى سوف تصبح فاعلة أكثر وأكثر كعوامل للإنتاج. فشبكة العمل القائمة على أساس استعمالات المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من بعد، وخلق فرص جديدة للاتصال والعمل، قد صنعت طرقاً جديدة محتملة للإنتاج، والتوزيع، والخدمات.

وفى غضون السنوات القليلة القادمة سوف تحدث أكثر وأكثر شبكات الاتصالات الرقمى تغيرات اجتماعية تؤثر فى الناس والمؤسسات فى كافة أنحاء العام، ولعل الفهم الواعى للنتائج المحتملة لمثل هذه الشبكات سوف يساعدنا على تعزيز التغير الإيجابى وتلقى التأثيرات المرغوب فيها.

كما فرض تدوير تكنولوجيا المعلومات بطابعها الثورى والرقمى على أداء كافة أنشطة المجتمع المعاصر، واستطاع الدور المتسع للمعلومات أن ينقل الاهتمام فى النشاط الاقتصادى من إنتاج المواد إلى معالجة المعلومات وصناعتها، الأمر الذى ارتفع بنمو منحنى التعليم لغالبية أفراد المجتمع عبر الخدمات والمنتجات المعلوماتية التفاعلية، وعالية السرعة.

قد صار تبادل المعلومات، وخاصة المرتبطة بالتعلم، العامل الأهم فى تطوير وتنمية المجتمع المعرفى حيث تحولت نظم تبادل المعلومات من أنماط الاتصال الشفوية إلى نظم معلومات تفاعلية متقدمة. وقد أدى ذلك إلى تغير جذرى فى نمط الحياة وفى معظم مؤسسات المجتمع وفى مقدمتها المدارس والجامعات ومراكز التدريب على كافة مستوياتها وتوجهاتها.

الجامعة: من إعادة إنتاج المجتمع إلى نقده:

يكاد ينعقد الإجماع على أن الجامعة هى المؤسسة الأولى فى المجتمع الديمقراطى ذات المسئولية التاريخية عن التفكير المستقل فى شتى قضايا المعرفة، وأنها مؤسسة متعددة الأغراض، فهى تعمل على نشر المعرفة من خلال التدريس، وتوسيع المعرفة من خلال البحث

العلمى، وإنجاز الخدمات من خلال الاستشارة وغيرها. على أن الجامعة ما كانت لتصبح كذلك إلا تحت تأثير عوامل تاريخية وضغوط جارية لها من القوة ما تستطيع به تحويل مسيرة مؤسسة ضخمة كالجامعة، عرفت تاريخياً بتمركزها حول المعرفة فقط، إلى مؤسسة تؤثر فى محيط الحياة الاجتماعية بل وتصبح ضميراً للمجتمع بأسره. على أن الدور الأكثر إثارة فى حياة الجامعة المعاصرة هو دورها كناقد للمجتمع، وهذا الدور الذى سبب لها حرجاً وحساسيات كثيرة، وبخاصة مع السلطة وقد ظهرت إرهاصات الدور الانتقادى للجامعة فى السنوات الأخيرة.

والتحليل العميق يشير إلى أن الوظيفة النقدية امتداد للوظائف الأخرى للجامعة، فالجامعة لها عموما ولاءين؛ أحداهما لعالم العلم والمعرفة، بكل ما يتطلبه من عزلة وترفع وموضوعية وحرية، والثانى للمجتمع الكبير، الذى تعهدها بالرعاية والتمويل، وينتظر منها الكثير لحل مشكلاته وقضاياه الحادة. وفى رحاب العالم الأول، "عالم المعرفة"، نجد مهمتى التدريس والبحث العلمى على رأس الوظائف التى تقوم بها الجامعة، وهاتين الوظيفتين تقومان فى التحليل النهائى، على معان ومضامين نقدية. فالتدريس، على سبيل المثال ليس مجرد عملية نقل للمعرفة وتلقين لها، بل إنه يفوق هذا بكثير، فهو قائم، أو ينبغى أن يكون كذلك، على نقد لهذه المعرفة على أسس راسخة، للتثبيت من أصالتها، ومدى أحقيتها للتداول أو التعديل أو للنبذ، وهو أيضا قائم على إعادة تشكيل العقول وتحريرها من الخوف واليأس وصبغها بالأمل وشدها للقضايا التنموية، وذلك من خلال محاورات ومساجلات فكرية حرة، وهو دعوة لتطهير العقول من التخلف والجمود، وتكوين العقلية الناقدة القابلة للتعلم (Educable mind) وليس المتعلمة (Educated mind) وما ينسحب على التدريس ينسحب بالتالى على البحث العلمى كوظيفة، والتى تقوم أساساً على نقد متواصل وحاد للتراث العلمى، بعد تحليله ليس بقصد تخطئته، إنما من أجل تجاوزه وتحقيق رؤيا جديدة أو التأكد من صدق الفكرة القديمة. وإذا ما انتقلنا لرحاب المجتمع، فإن إسهامات الجامعة تتزايد وبخاصة فى خدمة القضايا والمشكلات الملحة حيث تعكف الجامعة على تحليل هذه المشكلات ونقد الحلول السابقة بغية التصدى لوضع بدائل واستراتيجيات بديلة أكثر فعالية[8].

من هنا تظهر أهمية الجامعة كمنتقد لذاتها وللعلم وللنظام الاجتماعى بأكمله. فالجامعة باعتبارها جامعة المجتمع تنفعل به وفاعلة فيه، وهى ليســـت أكاديميات تحيا فى أبراج عاجية، بل تعكس روح وفلسفة مجتمعها بمؤسساتها المتشابكة، وتتناوله بالتفكير المستقل والنقد البناء الذى لا يمكن الاستغناء عنه لإصلاح المجتمع أو حتى لبقائه حياً. فالوظيفة النقدية إذن – ضرورية لاكتشاف عيوب المجتمع وتوجيهه، وهى مسئولية الجامعة باعتبارها حارسة على هذا المجتمع، بما فيه من موارد بشــرية ومادية وما يتضــمنه من قيم ومثل يحرص عليها. لذا فالجامعة تصــنع الأســاس لعلاقات تســمح باســتمرار النقد والنقد الذاتى دون معوقات، كما تقدم للمتعلم بيئة ينمو فيها نمواً ســـليما، وتحميه من كل انحراف وتفتت داخلى وتعد خارجى. لذا فوجها العملة الواحدة للجامعة هما عمليتى الإبداع والابتكار الأكاديمى، والإبداع والابتكار الانتقادى فهما عمليتين متلازمتان، فإذ كان ثمة قصـور فى جانب، فمعناه أن الجانب الآخر يعانى من نفس القصـور. ومن هنا فلا يمكن أن نتصور انفصالاً جوهرياً بين الجانبين.

ومن هنا نكتشــف أن للجامعة مســئوليات والتزامات تتجاوز مســئوليات والتزامات ما عداها من مراحل تعليمية.. فشـــغلها الشـــاغل هو البحث عن الحقيقة ونقلها ونقدها وتطويرها إلى جانب قيامها بمسئولياتها الاجتماعية المتعددة من توجيه وإصلاح وتنوير ونقد بناء، أو قيادة فى بعض الأحيان. كما أن عليها أن تتعهد الشـــباب بالرعاية العلمية والاجتماعية وتؤهلهم لتولى أدوارهم المختلفة فى المجتمع.

تأســيســاً على ما ســبق فإن هناك خطورة على حياة المجتمع من حجب الرؤية النقدية للجامعة، لأن هذا معناه هدم لوظائف الجامعة ورسالتها، إلى جانب توقف حركة تنقية المجتمع من شوائبه والإبقاء على مشـــكلاته الحادة التى قد تدمره، وغياب الأفكار الجديدة التى تســـعى لتطويره لذا فالجامعة مطالبة أمام نفســها وأمام مجتمعها بتعميق هذه الوظيفة وتطويرها بما يســهم فى تأكيد الأســس النقدية والأخلاقية الثابتة فى الجامعة والمجتمع، وبخاصــة أن النقد هو تعبير عن خبرة طويلة وتقاليد علمية قائمة كما يقول برنال كذلك فإن "غياب النقد مصـــدر قلق على الصـــحة الفكرية للجامعة بل وعلى تقدمها أيضا".

وبدهى أن التوسع فى هذه العملية الفكرية والنقدية قد أثر، بل جر، على الجامعة متاعب وأزمات خطيرة نظراً لحساسية انتقاد الجهاز السياسى فى المجتمع. ومن هنا كانت الجامعة مدعوة لتدارس طبيعة علاقة الجامعة بالسلطة ومبرراتها، وخصائص الجامعة كجهاز سياسى ناقد، والضمانات اللازمة لوفاء الجامعة بوظيفتها النقدية وتحليل لوسائل هذه الوظيفة وأساليب تحقيقها، وتبيان لأهم المسارات المتوقعة لهذه الوظيفة الحساسة للجامعة.

ومن البدهى أن لابد من ضمانات للجامعة تكفل لها أداء وظيفتها الانتقادية على أكمل وجه، ومن بين أهم هذه الضمانات[9]:

- استقلالية الجامعة.
- الحركة الأكاديمية.
- الرأى العام المتنور.

أ- استقلالية الجامعة:

يعد استقلالية الجامعة الشرط الأول لديمقراطية الحرم الجامعى، والاستقلالية تشير إلى الحكم الذاتى للجامعة وتأمل البدايات الأولى لجامعات العصور الوسطى يكشف عن حقيقة أن معظم الجامعات الأوروبية التى ظهرت فى أواخر العصور الوسطى ومطلع العصور الحديثة، قد تفرعت عن جامعتى باريس وبولونيا. فجامعة باريس كانت بمثابة الأم لكافة جامعات غرب أوربا وشمالها وأصبحت جامعة بولونيا بمثابة الأم لجامعات أوربا. وقد اتبع فى هاتين الجامعتين نمطان للحكم الذاتى، حيث تولت سلطة الجامعة فى بولونيا رابطة الطلاب، فى حين تولتها نقابة أو رابطة الأساتذة فى جامعة باريس.

واستقلالية الجامعة اليوم مزيج من مخلفات الماضى (الأوليكاركية والتدريجية الهرمية) مع بيروقراطية اليوم المتطورة. وتعنى أن يكون للجامعة أو الكلية سيطرة فى **جوانب ثلاث:**

أكاديمية – إدارية – مالية. أما الاستقلالية الأكاديمية فتعنى سيطرة الجامعة وحريتها فى اختيار نظمها وبرامجها التعليمية. فالجامعة أفضل المطلعين على محتوى التعليم بها، وهى أيضا فى أفضل المواقع التى تتيح لها تقرير الأجزاء التى يجب أن يحتويها المنهج وكيفية تدريس هذا المنهج، علاوة على ذلك يجب على الجامعة أن تقرر من يكون أكثر كفاية من الطلاب لكى

يدخل المدرسة الجامعية، وهى تحدد ذلك عن طريق أساليب القبول ومحدداتها المختلفة، كما أن لها اليد العليا فى تقرير المستوى العلمى الذى يستحق عنده الطالب شهادة التخرج. ولا يتوقف الأمر على الطلاب، بل يمتد ليشمل هيئات التدريس الجامعية، فالجامعة وحدها هى القادرة على تقرير صلاحية شخص من آخر للتدريس بها والانتساب إلى صفوف هيئات تدريسها.

ومن الجدير بالذكر أن بعض المؤسسات الجامعية قد استغلت سلطاتها تلك فى ارتكاب بعض الأخطاء تحت ستار حديدى من الحكم الذاتى، كالتعصب للصفوة على حساب الجماهير الكادحة والمحافظة على القديم. وقد يؤدى ذلك لتدخل السلطة كثيرا. ويشير الاستقلال الإدارى إلى تولى رجال الجامعة إدارة جامعتهم بما يخدم أهدافهم الأكاديمية وبما يصون حريتهم الأكاديمية ويتصل بهذا الاستقلال الإدارى تصريف الأمور الإدارية المتصلة بقضايا الجامعة التدريسية والبحثية والاجتماعية، كما تتصل باتخاذ القرارات وحق التشريع الجامعى وحق تعيين الإداريين ووسائل التحكم فى المعلومات المتصلة بالجامعة كنظام. ويحتاج كل من الاستقلال الأكاديمى والإدارى إلى استقلال مالى يحميها من تدخل القوى الخارجية. ولكن مثل هذه الدرجة والاستقلال بعيدة الاحتمال فى أحسن الأحوال، إذ أن الدولة هى التى تتولى تدعيم الجامعة ماليا مما ييسر لها ممارسة الحرية فى التدخل فى استقلالية الجامعة. وكثيراً ما نجد صراعاً بين الجامعة كمؤسسة والسلطة.

ب – الحرية الأكاديمية:

هى واحدة من أهم ضمانات الوظيفة النقدية للجامعة وبقدر ما تتميز الجامعة من غيرها من المؤسسات (الدارس، الصحافة، دور النشر، السياسة، إلخ) تتميز الحرية التى يمارسها الأستاذ الجامعى. والحرية هى كيفما استعملت عن طريق الفكر والإعلان عنه والتصريح به، هى قدرة وإدارة كاملتان فى سبيل إبداء رأى أو فكرة أو بغية اتخاذ موقف من حدث جماعى أو فردى فالحرية الأكاديمية إذن هى مغامرة شجاعة للكشف عن حقيقة غير مؤكدة، وإظهارها بدون حواجز وبدون ثقوب ممزقة... وأى تداخل فيها يعرقل حركة البحث عن الحقيقة.

والحرية الأكاديمية تقوم على حريات أربع، حرية الحديث، وحرية العبادة، والحرية من الخوف والحرية من العوز والحاجة. لذا فهناك حرية أكاديمية للطالب لكى يبحث فى أى نظرية تروقه،

ولكى يتحدى أى منطق، ولكى يرفض أى أساطير قديمة أو مالا يقبله عقله، والحرية الأكاديمية الثانية للطالب تتيح له مناصرة أو اعتناق أى قضية والدفاع عنها، وتتيح له مهاجمة أى انتماءات سياسية أو اجتماعية لا تروقه سواء داخل الحرم الجامعى أو خارجه، بما لا يمثل خطورة على عمله الأكاديمى بالجامعة، أما الحرية الأكاديمية الثالثة فهى للمدرس الجامعى حيث تتيح له الحرية من الخوف من الانتقام أو الاعتقال عندما يتحدث أو ينشر ما يعتقد أنه الحقيقة، وحريته من أيه إملاءات سلطوية أو سياسية تفرض على تخصصه الأكاديمى أو على أفكاره. أما الحرية الأكاديمية الرابعة فهى حرية متبادلة داخل المجتمع الأكاديمى، فهى حرية الطالب من استبداد هيئة التدريس به أو استبداد من يخالفونه فى الفكر، وحرية هيئة التدريس من استبداد الطلاب أما الحرية الأكاديمية الأخيرة فهى حرية الجامعة كمؤسسة من استبداد السلطة بها.

وبدهى أن كل هذه الحريات لها من المبررات القوية ما يحتم تواجدها وتنحصر المبررات الأساسية للحرية الأكاديمية فى مبررات ثلاثة معرفية – سياسية – أخلاقية.

وبالنسبة للمبررات المعرفية للحرية الأكاديمية فتظهر ضرورتها فى تأكيد ضبط المعرفة وصدقها، فعلى الباحث العلمى أن يكون قادراً على متابعة نشاطه عن طريق مبدأ الحقيقة، حيث ينبغى أن يكون مستقلا عن الضغوط الخارجية كالسلطات السياسية أو الدينية أو الاهتمامات الاقتصادية ولاكتساب هذه الحرية فى متابعة التعليم العالى، المتسم بالتعقد والغموض، يلزم اكتساب خبرات مستمرة وطويلة من التدريب الشاق. فليس كل فرد قادراً على اكتساب مثل هذه الخبرات ومن الملفت أن الصفة الأكاديمية التى تدين بالمساواة الديمقراطية إنما هى أرستقراطية فى تدريب الفكرة وبإتمام هذا التدريب يستكمل الباحث استقلاليته التامة فى التعرف على الحقيقة.

أما الوجه السياسى للحرية الأكاديمية فيتمثل فى ضمان حرية التحدث وحرية التفكير المستقل، وهذا حق تاريخى مشروع. ولعل ما حدث فى مصر قبل الثورة وبعدها يبرر سياسياً ضرورة توافر الحرية الأكاديمية بأشكالها المختلفة.

والمبرر الأخير للحرية الأكاديمية هو مبرر أخلاقى، وهو يتمثل فى أن الجامعة، كمؤسسة اجتماعية تسعى للحصول على معلومات جديدة من أجل فهم العالم، ومن أجل استخدامه كمصادر لتحسين الأحوال الإنسانية، كما أننا، كأفراد، نبحث عن الحقيقة ليس فقط لان لها قيمة

معرفية وسياسية، ولكن أيضا لأنها خارج الالتزام الأخلاقى الشخصى. ويعتبر نقص المعرفة حول الحقائق المتصلة بأى معضلة أخلاقية مصدراً من مصادر الحيرة الأخلاقية. وبإعطاء الباحث الحرية والأمان لبحث هذه الحقائق كرسالة، فإننا نضع أنفسنا فى موقف أخلاقى نافذ البصيرة يساعدنا على فهم الشىء الصحيح الذى يجب فعله.

جـ- رأى عام متنور:

يقول برنال أن "الرأى العام المتنور ضرورى لأى تقدم فى المجتمع لأنه يكشف الاتجاهات التقدمية الصحيحة ولا تجوز الدعوات الخفية الحماسية والاتجاهات الخاطئة التى كثيراً ما تلجأ إليها القوى الرجعية. وغير خفى أهمية الرأى العام فى تدعيم موقف الجامعة الانتقادى وفى مساعدتها واتخاذ مواقف واعية ومفيدة اجتماعيا إزاء القضايا العلمية والسياسية والاجتماعية.

فالرأى العام باعتباره مجموعة الآراء الفردية فى قضية ذات اهتمام عام " يشكل ظهيراً أساسياً لقضايا العلم والجامعة فى المجتمع، كما أنه يجبر السلطة على الالتفات إليها بجدية، وإلى مراجعة الأحوال الاجتماعية والسياسية الراسخة التى تعرقل فى سياقها الجامعة والبحث العلمى.

يوضح هذا ضرورة أهمية نقل فهم صحيح لرجل الشارع عن دور الجامعة وأهميتها للمجتمع وللفرد. وضرورة أن يكون عمل العلماء أكثر تنظيماً وبوعى أكمل لكى يكون أبلغ أثراً، وذلك بأن يخلقوا رأياً عاماً بين جمهرة الشعب يقدر دور الجامعة ويتعاطف معها ويعطف عليها، ثم تتحد الجهود لتحقيق ما تقدر الجامعة على تحقيقه من خدمات فعلية

وتتعدد الوسائل التى يمكن للجامعة أن تقوم بها لتزيد من فعاليتها النقدية ومن بين أهم هذه الوسائل:

أ- التربية السياسية:

وحتى لا يحدث خلط بين هذا المفهوم وبين مفاهيم أخرى كالتنشئة السياسية وغير ذلك، فإننا نعنى به إعداد الطالب للتفكير الحر حول ماهية السلطة ومقوماتها، وحول العوامل المؤثرة فى المؤسسات أو المؤثرة فى المجتمع عن طريق المؤسسات، وتنمية الوعى السياسى والعلمى

والجماهيرى، وتهذيب خصال الإنسان المتشبع بالخصال الديمقراطية. يتم ذلك من خلال ممارسة الحياة الديمقراطية داخل رحاب الجامعة بتبادل وجهات النظر بين الناس، ومقابلة الآراء بعضها ببعض والسماح بحرية الحوار والمناقشة. إذ أن تبصير المواطن بالغايات السياسية يعتبر من المقومات السياسية فى كل عمل تربوى لأى مجتمع يسعى نحو الديمقراطية، إلا أنه يجب عدم استغلال الجانب السياسى والمذهبى فى العمل التربوى لخدمة أغراض خاصة فيها انحياز لمذهب معين.

ب- تثقيف صناع القرار:

وقيام الجامعة بهذا الدور سوف يسهم إلى حد كبير فى تقريب المسافات الفكرية بين أساتذة الجامعة وصناع القرار، كما يعيد الثقة إليها بل وقد يعمقها وقد شاركت العديد من الجامعات العالمية فى هذا المجال حيث بذلت جهوداً واعية لتوجيه عمل الجامعة إلى هؤلاء الرجال والنساء المسئولين أساساً عن التعبير، وهم صناع القرار، وكذلك تدريب القادة المهنيين ورؤساء الأعمال. ففى الجامعات الروسية، وفى كلية " كيفوكون" بتنزانيا توجد مقررات لرجال البرلمان وأعضائه.

جـ- التثقيف العلمى والشعبى:

وهذا يقتضى من الجامعة بأساتذتها وباحثيها أن تتجه إلى الجماهير بكل ما يمتلكون من فكر ووسائل تعبير حتى يسهموا فى توجيه وتثقيف الجماهير ويشاركوا فى تبسيط العلوم ونقلها لهم، وتكوين وعى علمى وجماهيرى وتنموى واسع يتحسن قضايا مجتمعه ويتعرف على مشكلاته ويشارك مع أساتذة الجامعة فى تقديم الحلول للقضايا التنموية الملحة. والجامعة فى ذلك تستعين بوسائل الإعلام المختلفة، من صحافة وإذاعة وتليفزيون ومسرح وأن تنشئ مراكز للخدمة العامة ذات فعالية فى عملية التثقيف هذه، وبالتالى تتواصل علاقة الجماهير بالجامعة وتلمس خدماتها وتتعرف على أدوارها ومن ثم تتعاطف وتعطف عليها وتؤيدها فى أزماتها مع القوى التى تريد أن تلوى عنقها. كما يجب أن تساعد عملية التثقيف هذه على إعلام الرأى العام وجعله متنوراً وأكثر حذراً وممارسة للنقد الذاتى. وواضح أن هذا الدور يتأثر بأى تقييد مفروض، أو يفرض على الحرية الأكاديمية للجامعة ولأساتذتها وطلابها.

د- الاستشارات المختلفة:

فالجامعة بما تمتلكه من خبرات ومواهب نادرة قادرة على تقديم العديد من الحلول والبدائل للمشكلات والقضايا المجتمعية الاقتصادية والعلمية والتعاونية والتربوية فهى تستطيع أن تسهم مع الحكومة فى تنفيذ مشروعاتها وفى تقديم بعض الأفكار بشأن المشكلات الخاصة بالسياسة الداخلية أو الخارجية، فلديها رصيد ضخم من أساتذة العلوم السياسية والقانونية والاجتماعية، كما أنه تستطيع بأن تقدم مستشارين وخبراء لإجراء البحوث المختلفة وتدريب الكوادر الفنية وإعدادها للبرامج التنموية الزراعية والصناعية وغيرها. ولا يتوقف دورها عند ذلك، فهى تستطيع أن تقدم الكثير بالنسبة للقضايا التنموية المختلفة، فتسهم فى مراجعة وتقويم ونقد القيم والعادات الاجتماعية السائدة والمعوقة لعمليات التنمية، كما تسهم فى حل قضايا التعليم والصحة والإسكان والمواصلات، والبيئة كما يمكنها أن تقدم اللجان الفنية والمتخصصة التى تستطيع أن تقدم استشاراتها العاجلة للمشكلات المؤقتة والطارئة.

هـ- النشر والإعلام:

وتلك المهمة أساسية ومن صلب عمل أساتذة الجامعة، وقد يأخذ هذا النشر أو الإعلام صورة مكتوبة متفتحة لتراثنا القومى أو مشكلاتنا المعاصرة أو لقضايا العلم وقد يأخذ شكل محاضرات أو ندوات فكرية تتلاحق فيها الأفكار، وتثار مناقشة حول قضية ما يتولى الأساتذة الحوار حولها وتوضيحها ونقد وجهات النظر المختلفة بشأنها حتى يسهموا فى تشكيل جديد موضوعى لهذه المشكلة.

تأسيساً على ما سبق فقد تكشف لنا أن الوظيفة الانتقادية هى جماع كل وظائف الجامعة وتعبير عنها إذا لم تقم الجامعة بدور الناقد البناء لذاتها ولمجتمعها فإنها ستصاب بتصلب فى شرايين عملياتها البحثية والتدريسية والمجتمعية، ولن تقوم بمسئولياتها على خير وجه. ولعل أى تصور لمستقبل هذه الوظيفة يرتهن ببنية النظام الاجتماعى والسياسى القائمين. ففى إطار مجتمع غير ديمقراطى تصبح الوظيفة النقدية مستحيلة، بل وتشكل خطورة على المؤسسة الجامعية نفسها، ويختلف الموقف إذا ما سادت الديمقراطية المجتمع وشعرت السلطة بأهمية دور الجامعات فى

المجتمع، وليس فقط كمستشار لها فى تقديم الحلول والاستراتيجيات البديلة للمشكلات والقضايا وإنما باعتباره ضمير الأمة ورمزاً وتعبيراً عنها.

ومن هنا فإن المنطلق الأساسى لأى دعم لقضية النقد فى الجامعة يقوم أساساً على ضرورة تفهم السلطة لطبيعة الجامعة واحترام حريتها الأكاديمية، بل واستقلالها التام، والعمل على النظر إليها ليس كمجرد مؤسسة بيروقراطية خدمية بل على أساس أنها مؤسسة إنتاجية من الدرجة الأولى، وأن يؤمن السياسيون بقيمة الفكر الجامعى، وأنه وإن تشكل هذا الفكر فى لغة رموز خاصة فإنما هو تعبير عن الواقع بهمومه وآماله ولكن فى صورة متجاوزة له. وهذا يقتضى من السلطة أن تنظر للجامعة ليس باعتبارها مصدرا للمعرفة فحسب، بقدر ما تنظر إليها كمؤسسة للتفكير المستقل فى المجتمع، وهذا يقتضى بالضرورة أن تسمح لها بأن تنتقد شتى قطاعات النظام الاجتماعى ليس بهدف إخراج السلطة السياسية، ولكن بقصد تطور وتعميق الخطط التنموية. تأسيساً على ذلك، وأن تعمل فى نفس الوقت على دعم وصيانة استقلالها وحريتها الأكاديمية، وألا تساعد على انتشار التسييس، بل لا تسمح للجامعة بالتحزب حتى لا تدمرها كمكان محايد للبحث عن الحقيقة، ولكن الجامعة دائما ضمير المجتمع ومستشاره فى حل مشكلاته. وهذا يقتضى تزاوج الفكر الجامعى مع الفكر السياسى بلا خوف ولا عقد. وفى خاتمة هذه الدراسة لا نستطيع إلا أن نردد مع " طاغور " شاعر الهند العظيم" أن الجامعات يجب أن تكون أماكن العقل فيها يبقى فيها بلا خوف، والرأس فيها مرفوعة عاليا، المعرفة فيها حرة تخرج الكلمات فيها من أعماق الحقيقة... العالم فيها لا يقسم إلى أجزاء صغيرة تفصل بينها الحواجز الضيقة... وفيها لا يضل سياق المنطق السليم سبيله إلى وحشة رمال صحراء العادات البالية.

(4) من التعليم المباشر إلى التعلم عن بعد :

التعليم عن بعد هو نظام تعليمى يقوم على فكرة إيصال المادة التعليمية إلى الطالب عبر وسائط اتصالات تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيدا ومنفصلا عن المعلم. أى أن التعليم عن بعد هو الطريقة التى يكون فيها المتعلم بعيدا أو منفصلا عن المعلم ويتلقى خلالها المادة التعليمية مقروءة أو مثبوتة أو إلكترونية عبر وسائل اتصال مختلفة.

ولقد غير نظام التعليم عن بعد من شكل منظومة التعليم على مستوى العالم وطرح مفاهيم جديدة أبرزت أهمية المعرفة والثقافة , أيضاً لعب دوراً أساسيا فى عملية تنمية الموارد البشرية – التى تنتج المعرفة وتوظفها – وأسهم فى تحقيق التنمية التعليمية لمواجهة المتغيرات التى أحدثها التطور الهائل فى مجال تقانة المعلومات. ولأن تحقيق التنمية الاجتماعية على المستويين المحلى والعربى دائما مرهون بسرعة الوصول إلى مصادر المعرفة , لهذا يتعاظم الدور الخطير الذى يلعبه نظام التعليم عن بعد، وتدعمه شبكات المعلومات العالمية مثل شبكة الإنترنت، والاعتماد على التعليم عن بعد جاء بعد أن حقق هذا النوع من التعليم نتائج إيجابية على المستوى العالمى وجاء أثره الإيجابى فى دعم ورفع كفاية العملية التعليمية وتحقيق مبدأ التعليم المستمر ومدى الحياة.

واعتماد التعليم عن بعد كأداة دعم للنظام التعليمى الحالى يرتبط بإجراء حركة إصلاح جذرى ومحاولة توفير مناخ تعليمى موات, حيث الإبداع والابتكار مطلب أساسى لتحقيق التقدم واكتساب المعرفة.

إن الأنماط الجديدة التى تطرحها تقانة التعليم عن بعد، والتى تدعم عملية تطوير التعليم تتسم باللإيقاع المتطور السريع والمتسارع مقارنة بالإيقاع البطىء التى تتسم به عمليات التجديد التعليمى, وعليه فقد أصبحت الحاجة ملحة إلى التحرك إلى الأمام ووضع أساسيات التنفيذ والتطبيق وتطوير سبل التعاون والتنسيق على كافة القطاعات وتنمية البنيات والهياكل الأساسية للمعلوماتية فى الوطن العربى من خلال شبكات الاتصال السريعة وتوفير الخدمات المعلوماتية والتعليمية لدعم نظم التعليم وتنمية الموارد البشرية التى تدعم هذا التوجه حتى تسهم فى جهود الدول الإنمائية على كافة المستويات مما يؤدى على تنشئة أجيال جديدة على درجة من الوعى والقدرة على تغيير واقع المجتمع والتصدى لسلبياته ودفع معدلات التنمية القومية من أجل حياة أفضل ونحن نخطو إلى القرن الحادى والعشرين.

إن تعليم الغد لن يكون هدفه هو تحصيل المعرفة, لأن المعرفة فى حد ذاتها لم تعد هدفا بل أهم من تحصيلها هو الوصول إلى مصادرها وتوظيفها فى حل مشاكل المجتمع ورفع قدرات أفراده العلمية والعملية.

إن الاستثمار فى مجال التعليم أصبح هو أكثر الاستثمارات عائدا بعد أن تبوأت صناعة البشر قمة الهرم بصفتها أهم صناعات عصر المعلومات على الإطلاق، إن الدعوة لاعتماد أسلوب التعليم عن بعد كأحد الآليات الهامة فى دعم العملية التعليمية تتطلب خلق مناخ تعليمى مناسب يسعى لاستغلال الإمكانيات الحديثة لأسلوب التعليم عن بعد وتقانة الوسائط المتعددة والمعامل الافتراضية والمكتبات الرقمية لتحسين المتغيرات المستقبلية لمنظومة التعليم ورسم صورة واضحة لها لكى نصنع بشرا قادرا على مواكبة العصر ولتحقيق التنمية التعليمية.

وفلسفة التعليم عن بعد تقوم على أساس تقديم فرص التعليم والتدريب لكل من يريد فى الوقت الذى يريد، والمكان الذى يريد دون التقيد بالطرق والوسائل التقليدية المستخدمة فى العملية التعليمية، وعلى ذلك فإنه يمكن بلورة المبادئ الأساسية التى تقوم عليها الفلسفة التربوية للتعليم عن بعد فى النقاط التالية:

- إتاحة الفرص التعليمية المتاحة لكل الراغبين والقادرين على ذلك دون حدود نهائية يقف عندها التعليم أو التعلم وتذليل العقبات الزمانية والمكانية والعملية التى تعوق عملية التعلم.
- المرونة فى التعامل بين أطراف العملية التعليمية لتخطى الحواجز والمشكلات التى قد تنشا بفعل النظام أو بفعل القائمين عليه.
- تنظيم موضوعات المنهج، وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين وظروفهم واحتياجاتهم.
- استقلالية المتعلمين وحريتهم فى اختيار الوسائط التعليمية وأنظمة التوصيل بصورة فردية حسب ظروفهم العملية وأماكن تواجدهم.
- تصميم البرامج الأساسية بصورة تتناسب مع الاحتياجات الفعلية للدارسين فى مجالات عملهم المختلفة واعتماد الدرجات العلمية التى تمنح لهم بعد معادلتها بالدرجات العلمية فى المؤسسات التعليمية العادية.
- تلبية احتياجات بعض الشرائح الاجتماعية ذات الظروف الخاصة من خلال تقديم برامج التعليم والتدريب التى تساعدهم على الاندماج الاجتماعى والثقافى فى المجتمع الذى يعيشون فيه.

- الإسهام فى تحسين نظم التعليم التقليدية فى مجالات البرامج الدراسية الأساسية والتكميلية والإضافية وفى مجالات التنمية المهنية للمعلمين فى كافة مواقع العمل البيئية ومستوياته الدراسية.
- تأكيد الهوية الحضارية للأمة ومواجهة العولمة، وذلك من خلال تقديم النموذج الحضارى الإسلامى المستنير بصورة عملية فى برامج التعليم عن بعد.

ويسعى التعليم عن بعد إلى تحقيق الأهداف التالية[10]:

- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم فى كافة مراحل التعليم, من خلال العمل على تجاوز المعوقات الجغرافية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية التى أعاقت تعلم الكثيرين الذين مازال لديهم طموح فى تنمية أنفسهم وتثقيفها وتحسين المستوى التعليمى والاجتماعى والمهنى، ولذلك فإن غاية التعليم عن بعد الأساسية هى مساعدة هؤلاء فى بلوغ أهدافهم حيث يعجز التعليم التقليدى عن ذلك.
- إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والتى تناسب حاجات الدارسين للاستمرار فى التعلم (التربية المستمرة), فالتعليم عن بعد يتصف بالمرونة والقدرة على التكيف مع كافة الظروف التعليمية للدارسين, فهو يلائم ربات البيوت والمزارعين والصناعيين والموظفين أى أنه يستطيع أن يلبى حاجات الدارسين مهما كانت الظروف التى يعيشونها.
- تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة, فاستخدام وسائل الاتصال الحديثة كالتلفاز والأقمار الصناعية وبث البرامج التعليمية من خلالها فإن الفائدة منها لا تقتصر على الدارسين فحسب ولكنها تتناول كافة المواطنين وهو أمر لا يقدر عليه التعليم التقليدى .
- مضاعفة فرص التعليم للنساء وربات البيوت، وبخاصة فى المجتمعات التى تعانى فيها النساء من عدم المساواة فى فرص المشاركة فى الأنواع التقليدية والتدريب، كما يمكن أن يكون الخيار الوحيد للطلبة الذين يعيشون بعيدا جدا عن مؤسسات التعليم التقليدية، حيث يتم التعليم بالمواجهة المباشرة أو ممن فاتتهم فرص التعليم لسبب أو لآخر.

- مســـايرة التطورات المعرفية والتقنية المســـتمرة. إن عالم اليوم وما يحمله القرن القادم يتميز بتطور هائل فى الجوانب المعرفية والتقنية يفرض على كافة أنماط التعليم تحديا كبيرا يتمثل بضرورة التكيف بين المجتمع وهذه التطورات، والتعليم عن بعد هو الأقدر على ملاحقة كافة التطورات الحالية والمتوقعة نظرا لما يتمتع به من مرونة فى تعديل محتوى التعليم وأهدافه من حين لآخر.
- الإسهام فى محو الأمية وتعليم الكبار. إن قضية محو الأمية وتعليم الكبار لاسيما فى الدول العربية مازالت الشغل الشاغل لكافة التربويين نظرا لما يعترض تنفيذ البرامج فى هذا المجال من المعوقات التى تقلل من إقبال هذه الفئة على التعليم والتعلم فى صـــفوف نظامية وفى أوقات محددة، ولذلك فإن من أهداف التعليم عن بعد التغلب على المعوقات وتقديم الخدمة التعليمية للأميين والكبار دون الحاجة إلى الانتظام فى صفوف دراسية.
- الوصول إلى شرائح مختلفة تتفاوت أعمارها وتتباين خصائصها مما يترجم مفهوم ديمقراطية التعليم إلى واقع مشاهد.
- تلبية حاجة المجتمع على المؤهلين فى مختلف التخصصات مما يساعد على سد حاجاته وتوفير الكوادر المطلوبة.
- توفير فرص الدراســة والتعليم المســتمر لمن تعوزهم قدراتهم أو إمكاناتهم عن ذلك فى إطار أشكال التعليم التقليدى مما يساعد على إشباع حاجاتهم النفسية، وبث الثقة فى إمكاناتهم والقدرة على تخطى الصعاب التى تواجههم وليس الاستسلام لها.
- دعم استقرار المجتمع بما يوفره من فرص التعليم أمام القطاعات البعيدة عن مناطق الدراسة والتى تعانى من الإهمال فيما تقدمه لها من خدمات لكونها فى مناطق نائية يصـــعب على الأفراد الانتقال منها.
- رفع المســتوى الثقافى بين الأفراد ونشــر وســائل المعرفة بين قطاعات المجتمع فى ميادين التخصص المختلفة مما يساعد الأفراد فى هذه القطاعات على القيام بمهامها فى التنمية.
- توفير فرص التعليم العالى والتدريب فى مختلف مجالات المعرفة والعلم والتقانة لأكبر عدد ممكن من أفراد الشعب والأمة العربية, ممن فاتهم فرص هذا التعليم والتدريب وذلك بتيسير

وصـــول المعرفة إليهم فى أماكن إقامتهم، وبمعنى آخر نقل المعرفة إلى الدارس حيثما وجد بدلا من حضـــوره إلى الجامعة كما هو الحال فى الجامعات المقيمة. وقد عزز هذا الاتجاه مؤخرا التطورات التقنية المتسارعة التى سهلت نقل المعلومات ونشرها، كما سهلت الاتصال بين الدارسين من جهة ومدرسيهم والمراكز الدراسية من جهة أخرى.

- تحويل التعليم إلى تعلم, وبالتالى التركيز على المتعلم والعملية التعليمية الذاتية, لأن المتعلم شأنه شأن الآكل لا يتم التعلم إلا بجهده ونشاطه فى هضم المعلومات وفقا لحاجاته الذاتية ومراعاة لظروفه وبرامجه الذاتية وسرعته فى اكتساب المعلومات والمهارات العقلية والحركية. وبهذا تلقى مسئولية كبرى للتعليم على المتعلم.
- تمكين الطلبة من الدراســة متى يشــأون، وكما يتيح لهم اختيار المقررات الدراســية التى لها علاقة بعملهم أو اهتماماتهم أو أوضاع حياتهم الخاصة.
- تمكين الطلبة من الجمع بين الدراســة والعمل, أو التدريب فى موقع العمل كتدريب المعلمين فى أثناء الخدمة.
- توفير فرص التعليم والتدريب فى أثناء الخدمة للفئات المنخرطة فعلاُ فى سوق العمل.
- الإســهام فى إعداد الإنســان الذى يمتلك المعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات المناســبة التى تمكنه من العمل بصــورة مســتقلة, أو ضــمن فريق عمل للمشــاركة فى حل مشــكلات المجتمع الذى يعيش فيه.
- توفير البرامج التعليمية التى تلبى متطلبات سوق العمل وخطط التنمية المستدامة على أسس علمية مدروسة.

وتستند الأنظمة الناجحة للتعليم عن بعد على عدد من الأسس والخصائص التى تحدد مضامينها وتميزها عن غيرها من النظم التعليمية الأخرى, إذ يمكن إيجاز أهم هذه الأسس والخصائص فيما يلى:

- التباعد بين المعلم والطالب مقارنة بنظم التعليم التقليدية (وجها لوجه) والتى ينتقل الطالب فيها إلى الجامعة أو المعهد ليتلقى بنفسه العلم عن معلم أمامه.

- تجاوز مشـــكلة الزمان والمكان: فالعملية التعليمية يمكن أن تتم فى المكان الذى يتواجد فيه المدرســون، والزمان الذى يريدون، وذلك من خلال اســتخدام تقانة الوســائط المتعددة مثل النصــوص المكتوبة والتســجيلات المســموعة والمرئية والبريد العادى والإلكترونى والهاتف والحاسوب وشبكة المعلومات الدولية (إنترنت) وغير ذلك من نتائج ثورة الاتصالات.
- حرية المؤســســات التعليمية التى توظف نظام التعليم عن بعد فى اســتحداث برامج جديدة وأنشطة تربوية متعددة بتعدد أنواع الجمهور الذى يتلقى التعليم فيها.
- حرية هذه المؤسسات أيضا فى وضع المناهج وتصميم المقررات وتحديد أساليب التقويم وغير ذلك من مكونات العملية التعليمية.
- تحقيق التكامل بين نظامى الفصول الدراسية والساعات المعتمدة بالشكل الذى يحقق مزايا النظامين ويتلافى أكبر قدر ممن سلبياتها.
- اتفاق التعليم عن بعد مع التعليم بالمواجهة فى مضـــمون العلم بل وفى الأهداف العامة للتربية وإن اختلف فى إســـتراتيجية التدريس لاختلاف البعد المكانى والتوظيف المكثف للتقنيات التربوية والظروف الخاصة بالطلاب.
- توفر الحافز لتطوير أنظمة التعليم عن بعد دون الخضوع لقيود مفروضة من بعض الجهات التى تفرض مثل هذه القيود على الأنظمة التقليدية.
- إعداد مواد تعليمية خاصـــة تفرض منهجية معينة، وتتطلب إجراءات تختلف عن تلك المنهجية والإجراءات التى تتبع عند إعداد مواد تعليمية لبرامج التعليم التقليدية.
- الحرية الكاملة للطالب فى أن يدرس ما يحب وما يلزمه دراســـته دون التقيد بأنظمة التعليم التقليدية التى تشترط أحيانا ما لا يود الطالب القيام به.
- تحمل الطالب فى التعليم عن بعد مســـئوليات إضـــافية قد لا يتحملها زميله فى إطار نظم التعليم التقليدية وهذا مما ينمى لديه الإحساس بالمسئولية والاستعداد لبذل جهد إضافى.
- التعلم تبعا للخطوات الذاتى للمتعلم: فالمتعلم يمكن أن يبدأ فى عملية التعلم تبعا لما يملكه من قدرات وخبرات سابقة، كما أنه يمكنه أن يتوقف عند مواصلة السير فى عملية التعلم إذا

رغب فى ذلك لأى سبب من الأسباب. كما أن المتعلم يمكنه اختيار المقررات الدراسية ذات الصلة بمجالات عمله أو اهتماماته ورغباته.

- تبنى الطالب للتعليم عن بعد جزئيا أو كليا لأسباب مختلفة. فقد ينضم لنظم التعليم عن بعد فى برامج ومقررات معينة فى الوقت الذى يبقى فيه مع البرامج التقليدية فى مقررات أخرى.
- التركيز على عملية التعلم الذاتى : فالمتعلم يكون هو محور العملية التعليمية وبذلك تتحول هذه العملية إلى عملية تعلم تبعا لقدرات المتعلم، حيث يتم تعزيز إيجابية المتعلم وزيادة دافعيته لمواصلة عملية التعلم كما رغب ذلك.
- إشراك الطالب بشكل إيجابى فى مختلف مراحل العملية التعليمية فهو فى ظل نظام التعليم عن بعد مسئول عن تعلمه والسير فيه حسب طاقته. وهو مسئول عن تحديد احتياجاته التعليمية وصياغة أهدافه واختيار الأساليب التى يتم بواسطتها تحقيق هذه الأهداف, وإشباع هذه الاحتياجات والتقدير الذاتى لما حققه من هذه الأهداف والاحتياجات.
- إمكانية وجود اتصال ذى اتجاهين بين المعلم والطالب. فقد يلتقيان سواء فى الإرشاد الأكاديمى أو فى عملية تصحيح التكليفات أو غيرهما.
- إمكانية عقد لقاءات دورية بين الطلاب والمعلمين أو بين الطلاب بعضهم ببعض سواء من خلال التكليفات العملية أو الدراسات الصيفية...إلخ.
- تبادل المهام بين التعليم التقليدى والتعليم عن بعد. ويمثل هذا أحد الاتجاهات المعاصرة التى تدعو إلى توظيف مختلف أشكال الاتصال فى تطوير العملية التعليمية سواء أكانت مواجهة أو تعليماُ عن بعد. وقد بلغ هذا التبادل الدرجة التى دعت بعض خبراء التعليم عن بعد إلى تذويب الفوارق وانصهار الحدود التى كانت تفصل بين نمطى التعليم التقليدى المعتاد والتعليم عن بعد.
- إمكانية دراسة أى موضوع فى التعليم عن بعد وكذلك تنمية المهارات العملية والقيم والاتجاهات. معنى ذلك أن الأبعاد التربوية الثلاثة: المعرفى والوجدانى والمهارى تجد طريقها فى التعليم عن بعد أيضاُ.

- تنوع الجمهور الذى يتلقى التعليم عن بعد. وإذا جاز لنا أن نصف جمهور التعليم التقليدى بسمات عامة مشتركة فمن الصعب أن نصف جمهور التعليم عن بعد بصفات عامة مشتركة اللهم إلا فى الاشتراك فى التعليم عن بعد نفسه.
- **ومن خصائص التعليم عن بعد أيضا المرونة: وتأخذ المرونة نمطين:**

أ- المرونة فى سياسة القبول: حيث يستوعب هذا النوع أعدادا من الدارسين يصعب استيعابهم فى التعليم التقليدى بحكم شروط القبول فيه وهذا يزيد من كفاية النظام التعليمى فى توفير فرص التأهيل لكل المريدين أو الباحثين عن تأهيل عال وفق ظروفهم المادية والاجتماعية.

ب- المرونة فى تصميم المقررات وفق إمكانية الوسيط الناقل للمقرر (التقنية المستخدمة) ومكان تواجد الدارس واستجابته للمتغيرات التعليمية المقدمة له فى البرنامج الدراسى.

- **الدراسة المستقلة:** يساعد الدارس على الدراسة المستقلة واكتسابه المهارات البحثية المستديمة بتقديم المعلومات الإلكترونية التى تؤكد سلوكا لتوليد المعلومات بحيث تتحول التقنية إلى عنصر تكوينى فى العملية التعليمية.
- **التقانة:** التقانة أكثر من مجموع مكوناتها والأمر الذى يفرض على التعليم عن بعد استيعاب المكونات الإدارية وإعادة التصميم وزيادة درجة التفاعل بين المتعلم والبرنامج وتبادل المعلومات فى سياق التعلم الذاتى.
- **استراتيجيات التعليم:** إن التعليم عن بعد يقدم برامج تربوية مصممة وفقا لاستراتيجيات تعليم لا تعتمد على التواصل التعليمى اليومى، ولكنها توظفه بأفضل ما يمكن لتقدم مواد تعليمية قابلة للتخاطب – عن بعد – وتسهيلات تعلم لا مركزية, حيث يمكن للطلاب أن يحصلوا على مساعدة تربوية أو أكاديمية متى أرادوا ذلك معتمدين على أنفسهم.
- الحاجة والمطلب: يقوم التعليم عن بعد بناء على حاجة ومطلب, فمطلب المتعلم هو الحصول على مؤهل دراسى أكاديمى أم مهنى وحاجة المجتمع تتمثل برفع مستويات التنمية البشرية وحصول أفراده على معلومات ومهارات عالية.
- **انخفاض التكلفة:** التعليم عن بعد يخفض التكلفة فهو لا يحتاج إلى قاعات دراسية كبيرة وساحات وملحقات تعليمية, كما يمكنه الاستفادة من الأساتذة ذوى الكفاية العالية ونشر

رسالتهم التعليمية خارج أسوار جامعتهم التقليدية. وهو بذلك يوظف كل الإمكانات المادية والبشرية المتاحة لتحقيق أهداف تعليمية تعلمية لأكبر عدد من المتعلمين فى أماكن مختلفة.

وتعتمد نظم التعليم عن بعد من خلال شبكات الحاسب الإلكترونية على مفهوم "المنهج العام" الذى يضم مجموعة من المناهج التعليمية العامة فى نظام يسمى "نموذج الولوج المفتوح" ويسمح هذا النظام بوضع المناهج الدراسية فى صورة الكترونية بحيث يمكن للدارسين الوصول إليها والاختيار من بينها. وهناك نظام آخر يسمى "النموذج المركب" ويستخدم عند ضم بعض مجموعات الدارسين الصغيرة والخاصة بأقسام دراسية مختلفة فى منهج دراسى موحد جدوله الزمنى قد يستغرق عاماُ دراسياُ.

وهذا المنهج يصعب لقسم واحد تطويره نتيجة قصور فى الخبرة أو نقص الطاقة البشرية اللازمة أو غيرها ويتميز هذا النموذج بقدرته على تخفيف الأعباء الدراسية وأعباء المتابعة بين الأساتذة, فيمكن لأحد الأساتذة متابعة المنهج الدراسى كله فى حين يتفرغ أستاذ آخر لمهام بحثية أو تدريسية أخرى.

كما يتميز هذا النظام بإتاحة الفرصة للطلبة لاستشارة أكثر من أستاذ متخصص فى جامعات مختلفة. كذلك من خلال "فصول افتراضية" حيث يمكن لهؤلاء الطلبة مناقشة مشاكلهم مع طلبة فى فصول مشابهة أو عن بعد, وهناك أيضا المشاركة فى التطوير وهو من المناهج الجديدة ويعتمد على مشاركة أكثر من أستاذ من معاهد دراسية مختلفة فى عملية تصميم المنهج وتطويره.

كان من نتيجة التفاعل بين حاجات المتعلمين وتقانة الاتصال الحديثة نشوء مجموعة من أنماط التعليم عن بعد, ويعبر كل نمط من هذه الأنماط عن مرحلة معينة من مراحل التفاعل التعليمى أثناء تطوير التعليم عن بعد. هذا ويمكن إيجاز أنماط التعليم عن بعد فيما يلى:

- **التعليم بالمراسلة:** ويقوم هذا النمط على استخدام المادة المطبوعة وإرسالها عن طريق البريد إلى الدارسين الذين يقومون بدراستها والتعليق على ما يقرءونه من نصوص, ثم يقومون بإرسال هذه التعليقات وما يثيرونه من تساؤلات إلى المعلمين عن طريق المراسلات البريدية أيضا, وهكذا تكتمل دائرة الاتصال بين الدارسين والمشرفين والمعلمين.

- **تقانة الوسائط المتعددة:** ويعتمد هذا النمط من التعليم عن بعد على استخدام النص المكتوب والتسجيلات السمعية والبصرية بمساعدة الحاسوب عن طريق الأقراص المرنة أو المدمجة أو الهاتف أو البث الإذاعى والتليفزيونى فى توصيل المعلومات للدارسين.
- **التعلم المتفاعل عن بعد:** ويقوم هذا النمط على إجمالى التفاعل بين المتعلم والمعلم عن بعد من خلال المؤتمرات المرئية والاتصالات البيانية المسموعة والمرئية وقنوات التعليم التى تبثها الأقمار الصناعية.
- **التعلم المرن:** وهذا النمط من التعليم عن بعد يجمع بين الوسائط المتعددة التفاعلية التى تقوم بتخزين المعلومات على شبكة الاتصال العالمية حتى يكون الدارسون قادرين على استقبالها فى أى وقت يشاءون. وذلك من خلال الأقراص المدمجة التفاعلية وشبكة الاتصالات والفصل الدراسى الافتراضى والمكتبات والكتب الإلكترونية وقواعد البيانات عند الطلب والمناقشات بالاتصال المباشر ومقررات تحت الطلب، وغيرها كثير.
- **المواد المطبوعة:** تعتبر هذه المواد العنصر الأصلى لبرامج التعليم عن بعد والأساس الذى بزغت منه كل نظم إمداد أو تقديم هذه البرامج التعليمية. ويتوافر أشكال متنوعة من المواد المطبوعة، مثل الكتب الدراسية ومرشدات الدراسة ومخططات المقرر ودراسات الحالة والتمارين والاختبارات...إلخ.
- **التعليم الافتراضى (الخائلى):** باستخدام شبكة الانترنت، حيث يستخدم "الويب" كوسيط لنقل المادة العلمية وأيضاً لتحقيق الاتصال بين المدرس والدارس. وبرغم أن عمر هذا النمط التعليمى لا يزيد عن بضع سنوات إلا أنه فى ازدياد مطرد حتى ان تعبير التعليم الافتراضى والتعليم عن بعد لا يقصد بهما غير هذه التقنية فى أكثر الأحوال, وقد يكون الاتصال بين الطرفين متزامنا أو غير متزامن وهذا يتوقف على طبيعة المقرر الدراسى وعلى موقعيهما الجغرافيين وأيضا على التكلفة. وفى حال الاتصال غير المتزامن فإن الطالب والمدرس يتصلان ببعضهما بصفة شخصية أيضا من خلال الإنترنت فى أغلب الأحوال مستخدمين الويب أو البريد الإلكترونى وقد يستخدم المدرس أسلوب قوائم الخدمات على البريد الإكترونى.

وتتعدد هذه الفئات المستهدفة من التعليم عن بعد، بتعدد الحاجات التعليمية والبيئات التعليمية, فزبائن التعليم عن بعد والمستفيدين منه ليسوا كطلاب التعليم التقليدى متجانسين فى أعمارهم ومستوياتهم التعليمية وقدراتهم التحصيلية وميولهم الدراسية, بل إنهم على العكس من ذلك متفاوتون فى كل شىء، فى بيئة التعلم أو مقر الدراسة, فى العمر أو فى زمن التعلم، فى نوعية الدراسة مضمونا وهدفا، فى طريقة التحصيل والتعلم...إلخ.

ولهذا نجد منهم الكبار الذين فاتهم فرص التعليم فى طفولتهم وشبابهم, منهم العاملون وفى الزراعة وفى الأعمال الحرفية, ومنهم ربات بيوت, وتنتشر هذه النوعية من زبائن التعليم فى كل مكان فى مضارب البدو, وقرى الريف والأحياء العمالية بالمدن وتنظم لهم برامج متنوعة خاصة بتعليم الكبار ابتداء من محو الأمية الأبجدية وانتهاء بمحو الأمية الحاسوبية ومروراً بمئات البرامج الثقافية والتعليمية التى تغطى مساحة واسعة للغاية من حاجات المتعلمين.

ومن زبائن التعليم عن بعد أيضا طلاب نظاميون فى مدارس ومعاهد وجامعات لهم مطالب تعليمية ذات أغراض تعويضية أو إثرائية، ومنهم متعلمون كبار لهم أغراض تعليمية لحاجات خاصة تتطلبها الثقافة العامة أو الرفيعة، ولم يجدوا لها إشباعا فى مداخل تعليمهم المدرسى أو الجامعى، ومنهم متعلمون عاملون ولهم غرض فى التعليم على سبيل تجديد المعرفة أو الخبرة أو المهارة مما توفره لهم برامج التنمية المهنية أو التدريب فى العمل.

وبصورة عامة فإن التعليم عن بعد، كنظام تعليمى جديد يستهدف كل فئات وأفراد المجتمع الراغبين فى التعليم والتعلم فى مختلف مجالات المعرفة وفى مختلف مراحل التعليم وفى مختلف مراحل العمل, فهو نظام تعليمى يحقق شعار التعليم والتعلم مدى الحياة بأفضل صورة ممكنة.

(4) من التمويل الحكومى إلى مشاركة المجتمع المدنى:

لاشك أن تكلفة التعليم وجودته (نوعيته) تشكلان أهم إشكاليتين تواجهان النظم التعليمية. فالتكلفة ترتفع وترتفع، وتقريبا فإن كل الحلول التى قدمت لحل هذه الإشكالية تواجه معضلة أن جودة التعليم تتطلب إنفاقاً أكثر للأموال. ولكن مع ضخامة ما ينفق على التعليم العالى هناك شكوك أو قل ادعاءات بأن مستويات جودته فى انحدار مستمر. كما أن الجودة وهى الإشكالية الثانية

عندما يتم التركيز عليها فإننا نجد أنها تحســـن النظم التعليمية دون أن تقدم تغييرات حقيقية فى قاعات الدراسـة. وهنا تبدو من جديد المفارقة البائسـة والتى تتجسـد فى التسـاؤل: كيف إذن نرفع جودة التعليم العالى وكيف نقلل كلفته دون تأثير على أهدافه؟

إذن، فالإنفاق على التعليم (تمويله) والارتفاع بجودته عناصـــر لإشـــكاليات متشـــابكة تســـتحق التحليل والفهم، وبداية لابد أن نؤكد على أن تمويل التعليم يعتبر مدخلا محبباً إلى الساسة ورجال الاقتصـــاد عند التعامل مع المســـألة التعليمية برمتها، كما أنه لدى المخططين التربويين، أحد المدخلات الحاكمة لمنظومة التعليم التى عن طريقها يمكن تحريك كفاءته وفاعليته. وفى كل الأحوال، فإنه يمكن النظر إلى التمويل على أنه منظومة فرعية (Sub– System) تؤثر وتتأثر بكل علاقات وتفاعلات المنظومة الأكبر كما أنها تتأثر بنفس الدرجة بالضـــغوط والقيود التى تمارسها المنظومات المجتمعية الأخرى على التعليم، أو تلك التى يؤثر بها التعليم عليها.

وفى نفس الوقت ترتبط مســألة تمويل التعليم العالى بطبيعة الاســتجابة للمســتجدات والتحولات العالمية الكبرى، وذلك باعتبارنا جزءاً من هذه الحضـــارة، فاعلين ومتفاعلين، لذا فالرؤية الأكثر خدمة للتعليم هى تلك التى ترى التعليم داخل ســـياقاته المجتمعية والقومية الحاكمة وتحدياته الحضـــارية الضـــاغطة باعتبار أن التعليم عامة، والعالى خاصـــة، يعتمد على حقائق ومؤثرات خارجة عنه أكثر من اعتماده على عناصر النمو الداخلى فى النظم المستقبلية للتعليم العالى كما نقررها اليوم. فالنمو الاقتصـادى والسـياسـى والسـكانى والاجتماعى والتكنولوجى والتغيرات البيئية سوف تؤثر جميعها فى مستقبل التعليم العالى بدرجة لا يمكن تجاهلها أو التقاعس عن استشرافها ومن هنا تتضح أهمية دراسة تمويل التعليم العالى فى إطار عالمى ومستقبلى.

وفى هذا الإطار أسـهمت مؤسسـات دولية عديدة والكثير من الاقتصـاديين الأكاديميين والمنظرين والإداريين فى مناقشـــة قضـــايا تمويل وكفاءة التعليم العالى، ونوعيته، وذلك ضـــمن ســـياســـات الإصـــلاح الاقتصـــادى والتغير الهيكلى وفى مقدمة هذه المؤســـســـات البنك الدولى واليونســـكو ومنظمـة التعـاون الاجتمـاعى والاقتصـــــادى (OECD)، وقد طرح البنـك الـدولى أفكـاره– بل إملاءاته– فى وثائق متلاحقة بدءاً من عام 1993 على أن أكثر هذه الوثائق أهمية هو تقرير " التعليم العالى: دروس الخبرة " (The Lessons of Experience) والذى كان له تأثير بالغ

فى الإدارة السياسية لحكومات العالم النامى، وخاصة فى تلك البلاد التى يعتمد اقتصادها الهش على المعونات الدولية، حيث دفعها إلى الاتجاه نحو تقليص دورها فى تمويل نظم التعليم الجامعى العالى بها. ومن هنا تتجلى أهمية تحليل هذه الأفكار من منظور نقدى. أما اليونسكو فقد اعتبرت أفكارها التى تضمنتها وثيقة صدرت عام 1995 بعنوان: " بحث فى سياسات التغير والنمو فى مجال التعليم العالى " (Higher Education Policy parper for change and development in) ، وهى تمثل الوجه الإنسانى من القضية فى مواجهة البعد الاقتصادى لوثيقة البنك الدولى، ومن هنا تأتى أهميتها فى دعم الأبعاد الاجتماعية والثقافية لمسألة تمويل التعليم العالى والسعى لتجويده والارتقاء بنوعيته. أما تقرير (OECD) فهو أقل من الوثائق السابقة أهمية كما أنه أقدم إذ صدرت وثيقته عام 1990 بعنوان " تمويل التعليم العالى: أنماط خالية" (Higher Education finance : Current Patterns) ونظراً لأهمية وحداثة وثيقتى كل من البنك الدولى واليونسكو فسوف تقتصر على عرض أهم ما جاء فيهما بخصوص تمويل التعليم العالى والارتفاع بنوعيته.

أ- المنظور الاقتصادى لتمويل التعليم العالى (البنك الدولى)[11]:

ركزت وثيقة البنك الدول منذ البداية على وضوح العلاقات بين الاستثمارات فى التعليم العالى والتنمية، وعلى أن دول العالم النامى تواجه أزمات كثيرة مرجعها وجود خطط "إصلاح هيكلى " تسلم بتقليل الاستثمار فى القطاع الاجتماعى وتفرض قيوداً على النفقات الحكومية العامة وتدعو إلى تقليص الميزانيات المخصصة للتعليم العالى والتحكم فيه. وترجع الوثيقة التدهور فى جودة ونوعية هذا التعليم إلى عدة أسباب فى مقدمتها: تقلص النفقات من الطلاب، ونقص رواتب هيئات التدريس، ونقص التمويل لصيانة المختبرات ولشراء المراجع والكتب وغيرها من المواد المستخدمة فى التعليم والبحث. كما تشير إلى أن الاعتمادات المالية الحكومية تستخدم بأسلوب غير فعال فى مجال التعليم العالى، مما يترتب عليه تدهور نوعيته وانخفاض معدلات تخريجه وارتفاع معدلات الهدر فيه مع ازدياد معدلات بطالة خريجيه.

لذا، فإن الوثيقة تحث (بل تفرض على) الحكومات على إعادة توزيع الموارد المالية لديها على المستويات التعليمية بحيث تعطى الأولوية للمستويات التى تضمن معدل عائد اجتماعى مرتفع،

مثل المدارس الابتدائية والثانوية، والتى تساهم أكثر من التعليم العالى فى تعزيز العدالة الاجتماعية لذا فإن البنك الدولى يقترح إستراتيجية لإصلاح التعليم العالى بغرض تحقيق مزيد من الجودة والكفاءة والعدالة فيه، وأهم خطوطه هى:

- تعزيز التنويع الكبير لمؤسسات التعليم العالى الحكومية، وأن تشمل كذلك تطوير المؤسسات الخاصة.
- منح الحوافز للمؤسسات الحكومية مما يتيح لها فرصة تنويع مصادرها المالية، بما فيها جميع "رسوم التعليم" وربط تمويل الدولة بتحسين أداء مؤسساته وأكاديمياته.
- إعادة تحديد دور الحكومة فى التعليم العالى.
- تقديم سياسة مصممة خصيصاً للتركيز على تحسين الكفاءة وتعزيز العدالة.

فالبنك يرى ضرورة تعزيز التنوع والاختلاف فى مؤسسات التعليم العالى حتى يتحقق طلب أكثر تنوعاً، فهو يدعو إلى إنشاء مؤسسات غير جامعية (كمعاهد الفنون المختلفة والمعاهد المهنية والمعاهد الفنية، وكليات المجتمع، والكليات الإقليمية، وبرامج التعليم بالمراسلة ... إلخ)، كما تركز الوثيقة على ضرورة المساهمة القوية من جانب (القطاع الخاص) فى هذا الصدد كما تنصح الوثيقة بتأسيس نظم ومسابقات مؤهلة حول الجودة والنوعية (تماما كما يحدث فى شيلى والبرازيل وكوريا)، حيث توجه الاعتمادات ورؤوس الأموال للمؤسسات، الأمر الذى يساعد هذه الجامعات على تحسين كفاءتها وجودة برامجها. وتشجع الوثيقة زيادة مساهمات (القطاع الخاص) فى التعليم العالى) كما تطالب بضرورة وضع رسوم على الالتحاق بالتعليم، وتأسيس مؤسسات للخريجين لتساهم فى الرسوم وفى تقديم الخدمات ... إلخ.

لذا، فإن الوثيقة تقترح تدخلا قويا من جانب حكومات الدول من أجل تأكيد استخدام أكثر فاعلية للموارد المالية الحكومية بهدف تشجيع المؤسسات الحكومية والخاصة على أن تتوافق مع متطلبات البحث والتدريب بصورة أفضل، ولكى تسعى هذه المؤسسات إلى تحقيق إشباع أفضل لطلب سوق العمل وللحاجات المتغيرة للاقتصاد بصورة عادلة.

وأخطر ما فى الوثيقة هو دعوتها، بل اشتراطها، على الحكومات التى تحتاج معونات ودعما ماليا أن تلتزم بالإجراءات التالية: التحكم فى القبول بمؤسسات التعليم العالى للحكومة

على أساس معايير اختيارية، تشجع الاختلافات بين تلك المؤسسات وتعزيزها، توفير بيئة ملائمة لتطوير المؤسسات الخاصة للتعليم العالى، إنشاء مؤسسات خاصة للتعليم العالى، إعطاء مؤسسات التعليم العالى استقلالية كافية وتنويع مصادر تمويلها، والبحث عن مصادر الميزانية (المؤسسات، عقود لعمل بحوث مع القطاعات الإنتاجية، خدمات استشارية، كورسات قصيرة مع رسوم ... إلخ) إلغاء جميع أنواع الإعانات المالية للأنشطة الطلابية (أى التسهيلات للسكن والدعم المالى) وفرض رسوم تسجيل مع تقديم قروض ومنح دراسية لتمكين الطلبة المؤهلين من الحصول على فرص مواصلة الدراسة العليا، ووضع أسس لمساهمة الطلاب فيما يطلق عليه استرداد التكلفة (Cost Recovery) .

ومن وجهة نظر نقدية نستطيع أن نرى هذه الوثيقة وما تلاها من وثائق البنك الدولى قد انطلقت من مفهوم ضيق للغاية لهدف التعليم العالى هو تحقيق أعظم كفاءة ممكنة من خلال أقل نفقات (عامة) ممكنة بما يلبى احتياجات سوق العمل، وهو اختزال مريع لأهداف التعليم العالى تتجاوز مجرد الفوائد (أو العوائد) الشخصية التى يحصل عليها خريجوه فهناك تعزيز الهوية الوطنية والانتماء، والإسهام فى تقرير مصير الدولة واستقلالها العلمى وأمنها الثقافى، والاستقامة المهنية. وبدهى أن التوسع فى مؤسسات التعليم العالى الخاص، خاصة فى بلاد فقيرة مثل مجمل البلدان العربية يضر بمثل هذه الأهداف الثقافية والإنسانية أكثر مما يفيد المجتمع ذاته، وبالتالى يستحيل أن تنهض هذه المؤسسات الخاصة بتلك المهام العظام، أو أن يتم تفويضها لها، فهذه مسئولية المؤسسات الحكومية للتعليم العالى.

وهناك نقطة منهجية أساسية تتلخص فى كون التردى فى نوعية التعليم العالى مرجعه تراجع التمويل الحكومى وإعادة توزيع حصص النفقات الحكومية على التعليم، فهذه مسألة مشكوك فيها تماما وتفتح الباب أمام تعريف التقنيات التى تقاس بها العوائد الاجتماعية بل "ومفهوم" هذه العوائد ذاتها والذى لا يأخذ فى اعتباره فوائد غير خاصة بالتعليم مشتقة من عناصر خارجية إيجابية وأخرى تتصل بتقوية الهوية الثقافية والتى يصعب قياسها فى ضوء تقنيات قياس العائد الاقتصادى المستخدمة وفوائد أخرى أوسع وأعظم شأناً تجعل عوائد التعليم العالى أعلى من تلك التى تقيسها الاقتصاديات الكلاسيكية التى تتغاضى عما يستحيل تقديمه.

كما أن الوثيقة رغم إشارتها إلى الأعباء المالية التى يتحملها الأهالى فى الإنفاق على أبنائهم فى التعليم العالى خاصة فى الدول النامية إلا أنها لم تحرك ساكنا للتخفيف من هذه الأعباء (أنظر: البنك الدولى 1996). والواقع، كما يرى البعض، فإن الجامعة الموجهة للسوق ليست لها أبعاد أخلاقية، فهى تتعلم كيفية تقليل الضرائب أو التهرب منها وكيفية عمل متفجرات أفضل بنفس القيمة التى تعلم بها كيفية علاج المرض أو تطبيق القانون كما من الملفت أن هناك من الاقتصاديين العرب من يروج لهذه الادعاءات ويدعوا إلى أهمية دور الحكومة فى التعليم العالى، وكذلك من المؤسسات كما نجد فى المؤتمر الذى عقده المجلس الأعلى للجامعات المصرية تحت عنوان: "**المؤتمر القومى الأول لتسويق الخدمات الجامعية**" والذى عقد فى 18–19 مارس 1998 ودعنا نؤكد فى النهاية أن مفهوم التعليم الجامعى والعالى كسلعة قابلة للتسويق والذى يروج له البنك الدولى هو إهانة للعلم وللبشر ولكل القيم النبيلة التى توارثناها وسنورثها.

ب– المنظور الإنسانى لتمويل التعليم العالى (اليونسكو)[12]:

فى الوقت الذى يؤسس فيه البنك الدولى أسس واشتراطات أى دعم مال يقدمه للدول النامية، كما سبقت الإشارة لذلك، نجد اليونسكو يعتبر رؤيته الإنسانية مع أهميته، مجرد بوصلة فكرية أو برنامج أو خطة عمل مشتركة لتطوير الأفكار اللازمة لتطوير سياسات الدول حول التعليم العالى.

ترى الوثيقة أن هدف التعليم العالى يجب ألا يقتصر على إرضاء الاحتياجات الجديدة لسوق العمل، لذا فهى تشدد فى رؤيتها الجديدة على القيم الأخلاقية فى المجتمع عن طريق إيقاظ روح المواطنة النشطة والفعالة بين خريجى التعليم العالى بالإضافة إلى إعدادهم للحياة المهنية، والتركيز القوى على التنمية الذاتية للطلاب.

وتنبه الوثيقة إلى أهمية توطيد علاقة الدولة بالجامعات، وأن ترتكز هذه العلاقة على الاحترام المطلق للحريات الأكاديمية والاستقلالية المؤسسية، وعلى المبادئ الأساسية التى تحدد طبيعة مؤسسات التعليم وغيرها من المؤسسات الأكاديمية بالمستويات المختلفة، على أن يكون هذا ضمن مضمون أخلاقى فى نفس الوقت مع اهتمام متواصل بالفعالية / التكلفة، وتقييم ذاتى لعمل الأبحاث والتدريس، ومسائل التمويل.

وتبعاً للوثيقة تم رصد أهم ثلاثة تطورات رئيسية فى التعليم العالى فى الربع الأخير من هذا القرن وهى:

1- **التوسع العددى:** وترى الوثيقة أن التوسع لم يحقق تكافؤ الفرص على نطاق الدول النامية.

2- **التنوع الكبير فى البيئة الأكاديمية** من حيث البرامج والبنية وأشكال الدراسة وترى الوثيقة أن هذا أفضل الاتجاهات المقبولة فى التعليم العالى ليومنا هذا، ويجب أن يتم دعمه بجميع الوسائل المتاحة مع الحرص على ضمان جودة البرامج والمؤسسات وتحقيق العدالة فى توفير فرص التعليم العالى والحفاظ على رسالة ووظيفة التعليم العالى فى ظل الاحترام الكامل للحرية الأكاديمية والاستقلال المؤسسى.

3- وفيما يتعلق **(بالاعتمادات المالية والقيود على الموارد المالية)** فإن اليونسكو تؤكد على أن الارتباط بين الاستثمار فى التعليم العالى وبين مستوى التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية أمر ثابت، ولذلك فهناك اهتمام بالاتجاه السائد نحو مساهمات الدولة وإعادة توزيع حصصها على المراحل التعليمية الأولى، لذا لابد من البحث عن بدائل لمصادر التمويل (والتى تشتمل مساهمة أكبر للقطاع الخاص والآباء والأثرياء). وتشير اليونسكو إلى أن المتوسط العام للإنفاق على كل طالب (كقيمة مطلقة) أقل عشرات المرات فى البلدان النامية مما هو عليه الحال فى البلدان الصناعية.

وفى ضوء ما يواجه العالم من مشكلات وتحديات هائلة تهيمن عليها التغيرات الديمغرجرافية التى يسببها النمو الكبير لتعداد السكان فى بعض أجزاء العالم، وانفجار الصراعات والمواجهات العرقية، والمجاعات والأمراض والفقر السائد ونقص السكن، والبطالة المزمنة، والجهل، والمشكلات المرتبطة بحماية البيئة، وتأمين السلام، والديمقراطية، واحترام حقوق الإنسان، والحفاظ على التنوع الثقافى فإن هناك معالجات لهذه التحديات والمشكلات يجب أن يبرزها المجتمع الدولى وفى مقدمتها: التوجه نحو الديمقراطية، التوجه نحو الإقليمية، الاستقطاب، التهميش، التجزىء، ومن التحليل السابق تستخلص الوثيقة النتائج التالية:

- إن التعليم العالى هو أحد المفاتيح الرئيسية لإنجاز وتنفيذ العمليات الأوسع نطاقاً اللازمة لمواجهة تحديات عالم اليوم وغدا.

- أن التعليم العالى بمؤسساته ومنظماته الأكاديمية والعلمية والمهنية تشكل عاملاً أساسياً فى تطوير وتطبيق إستراتيجيات وسياسات التنمية المستدامة.
- أنه من الضـرورى وجود رؤية جديدة للتعليم العالى تتلاءم مع احتياجاته ومتطلباته وعالميته واحتياجات وتوقعات آمال المجتمع الذى ينتســـب إليه، وأن تركز هذه الرؤية على مبادئ الحرية الأكاديمية والاستقلال المؤسسى.

تأسيساً على ما سبق فقد اتجهت الوثيقة إلى وضع ملامح رؤية جديدة للتعليم العالى حددت خلالها الموقع الإســـتراتيجى للتعليم فى المجتمع المعاصـــر، وكذلك عملياتها الداخلية فى: الملائمة، والنوعية (الجودة)، والعالمية. وقد دعت الوثيقة فى إطار الملاءمة إلى إعادة فحص العلاقة بين التعليم العالى والمجتمع، وأن تتضــمن ملاءمته مســائل مثل ديمقراطية الانتفاع بهذا التعليم، ومشـــاركته فى مختلف مراحل الحياة، وعلاقته بعالم الأعمال ومســـئولياته تجاه مجمل النظام التعليمى، فتنوع الخدمات الأكاديمية التى يقدمها التعليم العالى للمجتمع بمثابة تعبير جيد عن حسن ملاءمته، واهتمت الوثيقة بالموضوع المثير للجدل وهو رسوم التسجيل باعتبارها إحدى أشـكال اسـترداد التكلفة،ورأت أهمية الاقتراب منه بحذر لحسـاسـيته المفرطة لكونه يمس جوانب عديدة للعدالة والحراك الاجتماعى وتكافؤ الفرص التعليمية بل والســـياســـات التعليمية والمالية والاجتماعية بشـــكل عام. فمع توجيه اهتمام كاف للرســـوم يجب مســـاعدة الطلاب المحتاجين بطريقة ملائمة لا تترك أى طالب متعلم ومدرب بشـــكل جيد خارج التعليم العالى لأســـباب اقتصادية.

أما بخصـوص الاتجاه نحو تقليص المسـاهمات الحكومية فى التعليم العالى فإن الوثيقة ترى أن هناك مجازفة فى ســياســة تخلى الدولة عن تمويل التعليم العالى، لأنه يمثل ســياســة متأثرة بالتفســير الضــيق لمفهوم (القيم الاجتماعية) لمســتوى معين من التعليم، وقد تؤدى إلى اندفاع مفرط نحو تدابير " اســـترداد التكلفة " الأمر الذى يتطلب أيضـــا تمويلا بديلا وتحقيق زيادة فى الكفاية الداخلية فى مجالات التدريس والبحث والإدارة. أما المجازفة الثانية فتتمثل فى (التســـويق التجارى) للأنشطة التى تقوم بها مؤسسات التعليم العالى، الأمر الذى قد يؤدى إلى توترات شديدة فى علاقة هذه المؤســســـات بالدولة وبالجماهير لذا فإن الوثيقة ترى أن التعليم العالى ليس عبئا

على الميزانية الحكومية، ولكنه بمثابة استثمار طويل الأجل غايته رفع القدرة على المنافسة الاقتصادية والنهوض بالتنمية الثقافية وتعزيز التماسك الاجتماعى. إذن فالدعم الحكومى للتعليم العالى – وفقا لليونسكو – لا يزال ضروريا لضمان وظيفته التربوية والاجتماعية والمؤسسية، وحتى لا يكون التعليم العالى عرضة لنزوة من نزوات السياسة أو السوق.

(5) من تقييم المخرجات (الفحص) إلى تلبية احتياجات العميل (الجودة الشاملة):

قد يمكن إرجاع أصول التفكير فى مفهوم " الجودة " إلى حقب زمنية بعيدة، حيث كانت " الدقة والإتقان" هى المرادف الأساسى للجودة، وذلك فى حضارات متعددة كالحضارة الفرعونية (كما فى بناء الأهرام) والحضارة الصينية (كما فى بناء سور الصين العظيم) والحضارة الإسلامية (كما فى بناء المساجد والجوامع والقصور)، والحضارة المسيحية (فى بناء الكاتدرائيات).

ومع تطور هذا المفهوم أعيد تشكيله بأبعاد جديدة حيث ارتبط ارتباطاً وثيقا " بالإدارة " كوظيفة أساسية. وقد مر هذا المفهوم بمراحل أربعة متداخلة التأثير هى كالتالى[13]:

أ- **مرحلة الفحص أو المطابقة (Inspection or conform)** : ويطلق عليها أحياناً مرحلة التفتيش، وهى تمثل بدايات حركة الجودة التى ظهرت إرهاصاتها فى أواخر القرن الثامن عشر مع تصاعد حركة الثورة الصناعية الأولى، وازدادت الحاجة إليها بعد ظهور نظرية "تايلو" فى الإدارة العلمية.

ووفقاً لهذا التصور فإن المواصفات يفترض أنها صحيحة وستلبى حاجات المستهلكين، وهذا افتراض، وهذا افتراض غير صادق، حيث أن المستهلك أو العميل لم يكن له رأى فى مطابقة المنتج والخدمة لاحتياجاته. وبشكل عام فإن عملية الفحص تنصب أساساً على مراقبة مستوى جودة المنتج الذى تم إنتاجه فعلا، ولذا فإنه كثيراً ما كانوا يشبهون عملية "الفحص" بعملية " إطفاء الحريق" على اعتبار أنها لا تحاول منع إشعال الحريق، ولكنها تأتى لتطفئ النار التى أشعلت فعلاً، ومعنى ذلك أن عملية الفحص لأغراض الجودة كانت مجرد ضمان أن المنتج أو الخدمة المعنية المطابقة للمواصفات هى التى تنقل إلى خارج المنظمة فى طريقها إلى المستفيدين، ومن ثم فالفحص يحول دون وصول الوحدات المعيبة، والتى لا تلبى رغبات

العملاء، ولكن لا تمنع وقوع الخطأ، لأن الخطأ قد وقع فعلا، وما على الفحص إلا اكتشـــافه واستبعاده.

وقد امتد هذا الفكر التفتيشـــى إلى مجال الخدمات ولاســيما قطاع التعليم العالى فكل مؤســســة تعليمية تتضـمن جهازا إشـرافيا (يسـمى تفتيش) فى هيكلها يقوم بالتحقق، وفحص سـير العمليات التربوية، والتعليمية، وتقييمها فى ضـوء الأهداف التربوية المرسـومة. وتعتمد هذه المهمة على ما يسـمى المفتش الذى يسـتخدم سـلطته فى تصـيد أخطاء المعلمين، وتوجيه النقد لهم مع كونه لا يقدم لهم أى نوع من التوجيه أو الإرشاد لهؤلاء المعلمين.

ب– مرحلة مراقبة الجودة Quality control: وقد ظهرت إرهاصـــات هذه المرحلة فى أوائل القرن العشـــرين عندما تم اســـتخدام بعض الأســـاليب الإحصـــائية فى الرقابة على الجودة. وخاصـــة أســـاليب الخرائط. وأعمدة جانت، وكذلك محاولة " راذر فورد" لوضـــع قسـم مسـتقل للرقابة على جودة المنتجات باستخدام الأساليب الإحصائية.

كما يعد " والتر شيوارت" الإحصائى الأمريكى من أوائل من اهتموا بتطوير أدوات وأساليب لقياس الأداء و الإنتاجية بطريقة إحصـــائية بغية التعرف على مدى انحراف الأداء والمنتج عن معايير الأداء المقبولة، وقد قادت أبحاثه إلى ابتكار دورته المعروفة بدور شـــيوارت ذات المراحل الثلاثة المكونة من: المواصفة – الإنتاج – المراقبة والتى تهدف إلى جودة المنتج.

كان التركيز على المراقبة فى هذه الدور يعتمد على كونها عملية تتسم بالاستمرارية. فالأصل فى مراقبة وتعديل المواصـــفات، وليســـت وظيفة تتم فى نهاية الإنتاج لضـــبط الأخطاء واســـتبعاد المنتجات التى لا تنطبق على المعايير كما هو الحال فى مدخل الفحص والتفتيش.

أما عن مراقبة (ضـــبط النفس) فتشـــير إلى مجموعة الأنشـــطة والأســـاليب التى تســـتخدم لإتمام متطلبات الجودة وأهمها:

- منع أو التقليل من المنتجات غير المطابقة للمواصـــفات اعتماداً على معلومات مراقبة الجودة.
- تحسين تكنولوجيا العمليات وكذلك تخطيط وتصميم المنتج.
- استخدام معلومات التوريد والموردين لإحكام المراقبة على مستويات جودة المنتج.

- مراجعة الاحتياجات وجدولة العمل بحيث يمكن تعويض المنتجات المعيبة.

جـ- مرحلة ضمان (أو تأكيد) الجودة Quality Assurance : هى مرحلة تتجاوز المراحل السابقة التى ركزت فقط على منع الأخطاء من خلال التعامل مع المخرجات. فقد اهتمت أساساً بمنع حدوث الأخطاء وقبل وقوعها، وذلك بالاهتمام بالمنتج فى مرحلة التصميم والعمليات، وتوجيه الجهود الإدارية نحو الوقاية من وقوع المشكلات من مصادرها. وهذا الاهتمام قاد إلى المدخل الجديد " للتحسين المستمر" الذى يعرف باسم توكيد الجودة.

وتعد فكرة الرقابة الشاملة على الجودة تلك التى قدمها فيجنبوم Feigenbaum فى عام 1956م هى أساس فكرة توكيد الجودة، وإرهاصاً لتلك المرحلة. ويمكن ببساطة وصف مدخل تأكيد الجودة بأنه نظام أساسه منع وقوع الأخطاء والعمل على تحسين جودة المنتج أو الخدمة، ويزيد الإنتاجية بالتأكيد على تصميم العمليات ومراقبتها، والتركيز على مصادر الأنشطة، وبالتالى منع ظهور المنتجات والخدمات غير المطابقة، إنه المدخل الذى يتضمن تغييراً واضحاً فى التركيز من أسفل مجرى العمليات إلى أعلاه. إذن فإن مفهوم تأكيد الجودة قد قدم لنا ما يلى:

- مفهوم التكامل والتنسيق بين برامج الإدارة ومستوياتها المختلفة ومشاركته فى تخطيط ومراقبة الجودة.
- مفهوم منع العيوب قبل وقوعها، وليس بعد وقوعها.
- وأن الاهتمام والتحسين يشمل جميع مراحل المنتج والخدمة بدلاً من التركيز على الفحص بعد الإنتاج.
- التركيز على الدور الذى يجب أن تلعبه كافة المستويات الإدارية فى التنظيم لعملية التخطيط ورقابة الجودة.

وعلى الرغم من أن الاهتمام الرئيسى فى مرحلة تأكيد الجودة انصب على المنع والوقاية إلا أن ذلك لا يمنع من تعدد الأساليب المتخصصة بحيث لا يقتصر الأمر فقط على الاعتماد على الأساليب الإحصائية، بل لقد ظهرت أساليب ومفاهيم أساسية طورت من مفهوم الجودة.

وعموماً: فقد أثرت الرقابة على التعليم بهذه التطورات الإدارية حيث اتجهت إلى مفهوم جديد يقوم على: التركيز على العمليات التعليمية بدلاً من النواتج التعليمية (المخرجات التعليمية). كما

اتجه مراقبو الجودة إلى مساعدة المعلمين فى تطوير عملية التعليم من خلال برامج تعليمية، ومناخ مدرسى قائم على الصداقة والمساعدة.

د- مرحلة إدارة الجودة الشاملة (1980 حتى الآن): شهدت هذه الفترة صراعاً تنافسياً تبين فيه أن مدخل (ضمان الجودة) لم يعد قادراً فى حد ذاته على تحقيق التميز الواضح فى كافة العمليات التى تقوم بها المنظمة بما يضمن الجودة المتميزة للمنتجات والخدمات المؤداة.

كما زاد الاهتمام برغبات العملاء بمفهومها الواسع داخل المنظمة وتحقيقها، وبات من الضرورى البحث عن سبل لتخطيط إستراتيجى يضمن حشد كافة الجهود لتحقيق مهام محددة وأهداف واضحة فى ضوء رغبات وتوقعات العملاء.

كما بات من الضرورى البحث عن فلسفة تنظيمية تحكم العمل بالمنظمة يكون أساسها " التحسين المستمر فى أداء المنظمة، وتحليل المشكلات وحلها" فى عصر المنافسة الحادة، فحاولت العديد من المؤسسات والمنظمات العاملة فى السوق تحسين أوضاعها التنافسية وفق ما أطلق عليه (إدارة الجودة الشاملة) كمدخل إدارى حديث أدى إلى التغير الجذرى فى مفاهيم الجودة لتصبح (أداة للإدارة) بدلاً من كونها (أداة للرقابة).

"وفى أعوام 1983، 1985 طورت شركة توياتا برامج لتحسين الأعمال المكتبية وزيادة تلقائية الأنشطة الإدارية... ومنذ ذلك الحين والشركة تعمل على أساس تحسين الجودة بشكل عام". وفى عام 1983 أيضا ساعدت الموارد على تشجيع الحملة التى استهدفت إعلان منظمة (Nippon, Denso) على أن منتجاتها عالمية.. وأن لديها أفضل نظام للمنظم على مستوى العالم.

وبالتالى فقد امتد مفهوم الجودة ليشمل النظام التعليمى، ويصبح نظاماً متكاملاً يتناول جميع عناصر العملية التعليمية... فمراجعة جودة التعليم تشتمل على التقويم والرقابة، والتوجيه، والتطوير، وتحسين عمليات التعلم، والنظر إلى الرقابة على أنها جزء من عمليات إدارة التعليم الشاملة للتدريس، وكل الأمور الإدارية للمؤسسة التعليمية. حيث أصبحت الجودة الشاملة لا فصل بين العمليات التعليمية والتربوية فهى متشابكة ومتداخلة وغير محددة، وتعتبر مسئولية كل فرد داخل المؤسسة.

لما كانت المداخل التقليدية لإدارة الجودة بمراحلها المختلفة (الفحص، المراقبة، التأكيد) قد أصبحت غير قادرة بسماتها وخصائصها على الوقوف أمام التحديات التى تواجهها منظمات العمل فى عصر سريع التغير شديد المنافسة، فقد ظهر فكر فلسفى جديد يقوم على القناعة بأن الجودة العالية للمنتج أو الخدمة، وما يرتبط بها من رضاء المستهلك أو المستفيد يمثل مفتاح النجاح لأى منظمة وحيث أن طبيعة المنافسة العالمية الواسعة والشاملة تتطلب بصف عامة من أى منظمة أربعة خصائص هى:

- فهم ما يريد المستهلك وإشباع احتياجاته وقت طلبه وبأقل تكلف ممكنة.
- توفير السلع والخدمات بجودة عالية وبشكل ثابت ومستقر مجاراة التغير فى النواحى التكنولوجية والسياسية والاجتماعية.
- توقع احتياجات المستهلك المستقبلية.

فى هذا الإطار تتجه إدارة الجودة الشاملة إلى أن تكون فى عمومياتها[14]:

- "بناء ثقافة متميزة فى الأداء حيث يعمل ويكافح المديرون والمواطنون بشكل مستمر لتحقيق توقعات المستهلك، وأداء العمل المطلوب بشكل صحيح منذ البداية مع تحقيق الجود بشكل أفضل وبفاعلية عالية، وفى أقصر وقت".
- " إنها أكثر من مجرد عمليات الإدارة، إنها ثقافة طريقة حياة من خلالها، وعن طريقها تهدف المنظمة إلى إحداث تغيرات أساسية فى طريقة كل الأفراد، كل المديرين، كل الموظفين فى الأداء والتصرف السليم فى المنظمة".
- هى ثورة ثقافية فى الطريقة التى تعمل وتفكر بها الإدارة حول تحسين الجودة، ومدخل يعبر عن مزيد من الإحساس المشترك فى ممارسات الإدارة، والتى تؤكد على الاتصالات فى الاتجاهين مع الاهتمام بالمقاييس الإحصائية، إنها تغير مستمر نحو إدارة تتفهم وتدير العمليات بشكل يحقق النتائج ويقود إلى خفض التكلفة".
- "شكل تعاونى لأداء العمل بتحريك المواهب والقدرات لكل من العاملين والإدارة لتحسين الإنتاجية والجودة بشكل مستمر مستخدمة فرق العمل".

- تعريف إدارة الدفاع فى الولايات المتحدة الأمريكية " هى فلسفة ومجموعة مبادئ إرشادية تعتبر بمثابة دعائم للتحسين المستمر للمنظمة، وهى تطبيق للأساليب الكمية والموارد البشرية لتحسين الخامات والخدمات الموردة للمنظمة، وكل العمليات داخل المنظمة، ودرجة الوفاء باحتياجات المستهلك حالاً وفى المستقبل".
- تعريف معهد الجودة الفيدرالى " القيام بالعمل الصحيح بشكل صحيح ومن أول مرة، مع الاعتماد على تقييم المستهلك فى معرفة تحسين الأداء".
- " لقد تعدت إدارة الجودة الشاملة مرحلة الفلسفة والتطبيقات الخاصة بمراقبة الجودة وتأكيد الجودة. إنها إستراتيجية تهتم بتغيير المعتقدات الرئيسية والقيم والثقافة السائدة فى المنظمة باستخدام الحماس ومشاركة كل فرد فى المنظمة سواء كانت منظمات إنتاجية أم خدمية، وتوجيهه نحو المثالية لأداء العمل بشكل صحيح من المرة الأولى".
- ليس هناك حل سريع ولا سر يكشف عنه ليحرك المنظمة من ثقافتها الحالية الجامدة إلى ثقافة وقائية تهتم وتركز على الأفراد.

وعليه، فإن هذا التوجه يفرض على التعليم العالى إعادة النظر فى نظمه الداخلية وفى رؤاه ورسالته وأدواره، الأمر الذى يقتضى إعادة هندسة عملياته ويعيد النظر فى أسس قدراته التنافسية وتأكيد مصداقيته والدعوة لاعتماده.

(6) من تقويم الطالب إلى تقويم المؤسسة الأكاديمية:

تتعاظم اليوم الدعوة لتقويم النظم الأكاديمية فى ضوء التحولات العميقة على كل من الصعيدين العالمى والمحلى، والتى يمكن مشاهدتها فى تداعيات استخدامات تكنولوجيا المعلومات وما أفضت إليه من تغير عميق فى النظم المجتمعية والتعليمية. وكذلك تتجلى أهمية التقويم تلك فيما نشاهده من تراجع فى مخرجات النظم الجامعية، على الرغم من الجهود الضخمة التى قامت بها الحكومة لتطوير هذه النظم ولم تدخر جهداً فى سبيل الارتقاء بها. الأمر الذى يقود إلى ضرورة مراجعة عوائد هذه النظم والتفكير فى استخدام التكنولوجيا المعلوماتية فى تطويرها والارتقاء بكفايتها وإنتاجيتها، انطلاقاً من أن بناء الإنسان العربى هو الاستثمار الأمثل والأبقى.

وقد ارتبطت نشـأة التقويم بنشـأة التعليم وظهور الجامعات، فحيثما وجد تعليم وجد معه تسـاؤل حول مدى تقدم الطالب فى تعلمه، وحول قيمة هذا التعليم وجدواه، ولذا نجد أن التقويم الأكاديمى ارتبط فى تطوره من حيث مفاهيمه، ومجالاته، ومناهجه، وأدواته بتطور الفكر التربوى وتطبيقاته فى النظم التعليمية، وحين كانت التربية تدور حول الجانب المعرفى كان قياس التحصـيل هو المهمة الأساسية أو الشغل الشاغل للتقويم، بحيث ارتبط مفهوم التقويم عندئذ بالامتحانات. وحين اتسـعت اهتمامات التربية لتشـمل إلى جوار الجانب المعرفى جوانب أخرى كالقدرات والمهارات والمشاعر اتسع نطاق التقويم التربوى ليستخدم أساليب قياس خاصة بالجوانب الوجدانية والميول والاتجاهات والاستعدادات والمهارات والقدرات المختلفة.

ومع تطور الفكر التربوى والتركيز على الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للتربية ودورها فى التنمية الشاملة، وتسارع معدلات التغير الاجتماعى وتفجر المعرفة وثورة الاتصالات، وتسارع التطلعات الاجتماعية والاتجاهات الديمقراطية بدا التقويم عموماً يأخذ مفاهيم وأبعاداً أكثر شمولاً[15].

ولقد شهد التقويم الأكاديمى تحولاً واضحاً فى مفاهيمه ومجالاته اعتباراً من بدايات النصف الثانى من القرن الماضى، حيث انتقل من نطاق محدود يدور حول تقويم الطالب فى جانب أو أكثر من جوانب نموه إلى حركة مراجعة ومحاسبة شاملة للنظم الأكاديمية ومؤسساتها وبرامجها، تستهدف التأكد من خلال بحوث علمية تقويمية أو من خلال برامج تقويم متكاملة من أن هذه المؤسسات والبرامج حققت الأهداف والمسـتويات التى قامت من أجلها، وبذلك انتقل التقويم التربوى من التركيز على الطالب وحده إلى تناول النظام أو المؤسسـة الأكاديمية أو البرنامج الأكاديمى فى تكامله وعلاقاته بالنظام الاجتماعى والاقتصادى الذى يحتويه[16].

وطالماً أننا نتحدث عن تقويم للنظام الجامعى ككل فليس أمامنا سـوى أن نتوقف أمام ما يعرف باسـم "البرنامج التقويمى" على اعتبار أنه خطة منظمة للحصـول على المعلومات والبيانات الصحيحة عن الأفراد والموضوعات والعمليات والمؤسسات محل التقويم استناداً إلى مجموعة من أدوات القياس والتقويم التربوية والنفسـية الشـاملة، والمتنوعة تطبقها مجموعة من المختبرين والإحصائيين وأعضاء هيئة التدريس، وفق نظام مرسوم يحقق حصول المؤسسة الأكاديمية على معلومات وبيانات ترتب وتنظم، بحيث تيسر اتخاذ أنسب القرارات ذات العلاقة بالنظام التعليمى

بكل عناصـــره. أى أن البرنامج التقويمى يحتوى على أدوات قياس، ومختبرين وخطة للتنفيذ، وبيانات منظمة، وطرق للاســـتفادة من البيانات، ثم علاقات اجتماعية وتفاعل بين هيئة التقويم وسائر أعضاء المؤسسة الأكاديمية، وكذلك بينها وبين مؤسسات أخرى فى المجتمع تقتضى طبيعتها التواصل مع البرنامج التقويمى.

والبرنامج التقويمى على هذا النحو يعتبر عنصـــرا متكاملاً مع باقى عناصـــر النظام الأكاديمى، وجزءاً من أجزاء العملية التعليمية والتخطيط التربوى فلا هو شـــىء منفصـــل عن تيار العمل التربوى ولا هو خارج أو فوق أو بعد العملية التعليمية، وبدون هذا التكامل أو هذه النظرة التكاملية إلى البرنامج التقويمى لن يكتب له النجاح. كما أنه من الجدير بالذكر أن البرنامج التقويمى يمكن أن يكون على مســـتوى القســـم العلمى أو الكلية أو الجامعة أو على مســـتوى الجامعات والتعليم العالى فى الدولة بأكملها، حيث المهم فى البرنامج التقويمى ليس المســـتوى الذى يخطط له ويطبق عليه، بل الأهم هو محتوى هذا البرنامج التقويمى وخطواته.

يتكون البرنامج التقويمى من أربع خطوات رئيســـية هى تحديد الأهداف، جمع البيانات، إصـــدار الأحكام، وإجراءات التطوير، حيث:

- **تتمثل الخطوة الأولى:** فى أى برنامج تقويمى وعلى أى مستوى فى تحديد الأهداف العامة التربوية التى يتفق عليها المجتمع وتحددها الســـلطات التربوية المســـئولة، ومنها يتم استخلاص الأهداف الخاصـــة للمرحلة أو المستوى أو المؤسســـة التى يجرى تقويمها مع التأكيد على تعريف المشاركين فى العمل التربوى فى هذه المؤسسة أو هذا المستوى بهذه الأهداف، ومناقشتهم فيها وفى تفاصيلها وفى وسائل تحقيقها وصولاً إلى تحديد العلاقة بين برنامج التقويم وكل هدف من هذه الأهداف.
- **تتحدد الخطوة الثانية:** فى جميع البيانات اللازمة للبرنامج التقويمى، ويتوقف نجاح هذه الخطوة على سابقتها فكلما كانت أهداف البرنامج أكثر وضوحاً وتحديداً كلما أمكن اختيار أنسب الاختبارات التى يمكن الحصول عليها، والتى تناسب كل هدف من هذه الأهداف مع ضرورة مراعاة تنوع الاختبارات وتغطيتها لكل جوانب القياس المطلوبة ومع مراعاة الشروط الأساسية فى اختيار الاختبارات مثل التقنين وسهولة التطبيق وغيرها. وفى حالة عدم توافر

اختبارات أو مقاييس لأهداف معينة فإنه لا مناص من بناء ووضـــع الاختبارات المناســبة للأهداف التى يتبناها البرنامج التقويمى. كما أنه مما يجدر الإشـــارة إليه أهمية اســـتخدام الوثائق والسجلات والرسمية ونتائج الاختبارات السابقة وذلك لتوافر البيانات التى لا توفرها الاختبارات الراهنة سواء كانت مختارة أو تم وضعها بمعرفة القائمين على البرنامج التقويمى.

ولا تقتصر مرحلة جمع البيانات على اختيار أو بناء الاختبارات المناسبة لكل هدف من أهداف البرنامج التقويمى، بل لابد من انتقاء العينات التى ســـيتم تطبيق الاختبارات عليها انتقاء ســليماً تطبيقاً للشــروط الخاصـــة بإجراء الاختبارات الأمر الذى يتيح الفرصـــة للحصـــول على المعلومات والبيانات اللازمة عن الجوانب المختلفة موضع التقويم. وهذه البيانات عادة ما تخضع لعمليات تنظيم وترتيب تجعل الاستفادة منها أمراً ممكنا خاصة بالنسبة لمتخذى قرارات التطوير.

- **إذا كانت المرحلتين الأولى والثانية من اختصـــــاص خبير التقويم فى المقام الأول فإن المرحلة الثالثة وهى مرحلة إصدار الأحكام تعتبر مرحلة مشتركة،** حيث لا ينبغى أن ينفرد خبير التقويم بإصدار الأحكام تكشف عنها البيانات السابق جمعها، بل قد يكون من الأنسب أن يتشـــارك عدد من المســـئولين عن المنظومة التعليمية بما فيهم المتعلمون أنفســـهم فى إصدار مثل هذه الأحكام فى ضوء المقارنة بين البيانات التى أمكن التوصل إليها باستخدام الأدوات الملائمة والأهداف التربوية المحددة، وهنا لابد من الإشـــارة إلى أن مقارنة البيانات تزداد يسـراً كلما كانت الأهداف أكثر إجرائية، وكلما كانت الأدوات أو الاختبارات أدق تقنينا وكلما كان التطبيق أقرب إلى الشروط الموضوعية المحددة.
- **الخطوة الأخيرة:** من خطوات البرنامج التقويمى تعبر عن العائد المرجو من البرنامج بأســـره إذ تفتح الباب لإعداد خطة أو خطط التطوير والتنمية والتحســـين والعلاج فى ضـــوء ما تم جمعه من بيانات واســـتناداً إلى ما تم إصـــداره من أحكام، وبطبيعة الحال فإن هذه الخطوة تعد مســـئولية كل المشـــاركين فى المنظومة التعليمية، وما على خبير التقويم ســـوى تهيئة مســـــرح العمليات بما يوفره من بيانات وأحكام حول كل هدف من أهداف العملية التربوية تمهيداً لإصدار أنسب القرارات المتعلقة بتصحيح المسار وصولاً لتحقيق الأهداف.

ويعد البرنامج التقويمى بخطواته الأربعة وخصـــائصـــه المتعارف عليها من الشـــمول والتكامل والتنظيم والاستمرار والوظيفة دعامة رئيسية من دعائم العملية التربوية.

ويظل الســؤال الرئيســى والأكثر أهمية الذى تدور من حوله كافة أعمال التقويم والقياس النفسى والتربوى بما فيها عملية تقويم الأداء المدرسى هو:

"هل تمنح المؤســســـة الجامعية تعليماً جيداً للطلاب بما يتناســـب مع ما يتوافر لهذه المؤسسة من إمكانات؟ وهل يمكن من خلال الإجابة على هذا السؤال مساعدة المؤسسة الجامعية على مواجهة وعلاج أى قصور يحول بينها وبين تحقيق الهدف الأساسى من وجودها وهو تقديم تعليم جيد لطلابها؟

(7) من التربية التقليدية إلى تربية مستقبلية :

أبرزت العقود القليلة الماضية تحولات جذرية فى فلسفة تنظيم التعليم فى ضوء التوجه نحو تحقيق "التعليم المســـتمر مدى الحياة"، وتأســـيس المجتمع المعلم، المتعلم، مجتمع المعرفة، وفى ظل التغييرات المتوقعة عالميا والتى تشير كلها إلى حقيقة أنه إذا كان التعليم قد أصبح مستمراً، فإن الهيكلية الجديدة ســتدعم بنوع جديد من الأشــكال التنظيمية غير البيروقراطية لتناســب "ما بعد البيروقراطية " أو "مجتمع ما بعد الصناعة".

فالاقتصـاد فى مرحلة ما بعد الصـناعة ينتج أشكالاً جديدة مرنة من المؤسسات يسميها "سلوتز" " أشكال شبكية مؤسسية"، وتسمح بالتجديد والابتكار، كما تيسر اتخاذ القرارات من جانب كل الأعضاء، والقيام بالمبادرات والشراكة مع البيئة والمجتمع، وتتخلى عن المركزية والبيروقراطية المقيتة التى تفرض فرضا. كما أنها تتخلى عن الهرمية المعوقة. وهذه بعض خصائص المؤسسة الشبكية أو الشكل التنظيمى لما بعد الصناعة والذى بدأ يحل محل البيروقراطية التقليدية. وتسمح هذه المؤسسة الشبكية بتكون وحدات صغيرة نسبيا داخلها (المدرسة أو الجامعة ... إلخ) وتخضع لقواعد مغايرة تماما تنمى الإبداع، وتؤيد المبادرات غير التقليدية وتنفتح على البيئة، وتركز على الجودة الشاملة، وتأخذ بالاستمرارية أو الاستدامة، وتتيح اللامركزية ... إلخ.

كما أن هناك فرصـا لتشـكل هياكل تنظيمية منبثقة من هذا الشـكل لما بعد الصـناعة يقوم على فكرة الشــجرة التعليمية التى تحل محل الســلم التعليمى، وهى الفكرة التى يطرحها د.عمار، والتى

تسمح بنهايتها المفتوحة بالامتداد والنمو مع تشعب المعارف والعلوم والفنون ونموها، مع قدرتها على السماح لكل راغب فى التعليم فى الولوج إلى التعليم من أية نقطة أو مرحلة سنية طبقا لقراراته ورغباته وإمكاناته.

وعليه فسوف تكون الجامعات والمؤسسات التعليمية مطالبة فى العقود القادمة بإفساح مجالات واسعة لتعليم فئات جديدة ومتزايدة من السكان الذين كانوا يلتحقون بالجامعة فى السادسة عشرة فأصبح منهم الآن من يبدأون الجامعة إما مبكراً عن هذا السن أو ما بعد الثلاثين والأربعين من العمر ففئات واسعة من البالغين ممن تعدت أعمارهم سن الدراسة الجامعية سوف تعاود من جديد من خلال برامج تكميلية إما للاستزادة العلمية والثقافية أو لتغيير مهنهم، ويتم ذلك خلال أوقات فراغهم. فالتقسيم التقليدى لحياة الإنسان بين مرحلتين غير متساويتين إحداهما الدراسة وأخرى للعمل سوف يتلاشى تماما فالحدود بين المهن أصبحت تتغير باستمرار، وبالتالى يصبح على الفرد أن يظل يتعلم طوال حياته، لذا فربما يصبح القرن الحادى والعشرين هو العصر الذهبى الحقيقى لتعليم الكبار. فالتعليم سيصبح عملية مستمرة للتعلم ومحو التعلم وإعادة التعلم، والانقسام الحاد بين العمل النظرى والعمل اليدوى، بين الدراسة والحياة، بين التعليم والعمل، بين البحث والتدريب فى عمل، بين التعليم ووقت الفراغ سوف تنحصر كلها. وسيصبح كل شخص طالبا مدى الحياة – الأمر الذى ستصبح معه الكثير من الجامعات والمعاهد العليا مراكز للأنشطة العلمية والاجتماعية المختلفة تفتح أبوابها طيلة 24 ساعة يوميا لإعداد المواطنين للحياة فى المستقبل كأعضاء فى مجتمع معرفى يدير نفسه بنفسه. كما ستمتد العملية التعليمية إلى الأنشطة المجتمعية الأخرى كالصناعة، والقوات المسلحة، ومراكز تعليم الكبار، والمساجد والكنائس، والمناطق المحرومة.. وستنتشر نظم التعليم المفتوح، والتعلم عن بعد لتفتح أبوابها أمام الراغبين من الكبار الراشدين وستشارك مختلف وسائل الإعلام فى دعم هذا التعليم بكل صوره (دور النشر، الصحافة، السينما، الراديو والتليفزيون) وسوف تدمج تكنولوجيا المعلومات القادرة على نشر ثقافة جديدة بوسائل مشوقة وفعالة. وسوف تفتح مؤسسات التعليم بكافة مراحلها الكثير من فرص التدريب للعامة لتعليمهم المهارات الأساسية لاكتساب وإدارة المعلومات، والاتصال واستعمال تكنولوجيا المعلومات، وبالتالى الارتقاء بمستوى المهارات اللازمة. الأمر الذى سوف

يجعل الجامعات بتجهيزاتها وإمكاناتها التكنولوجية الجدية مراكز للتعلم وخدمة البيئة والمجتمع، وبالتالى سوف تكون جزءاً مفتوحا من شبكات عمل المعلومات.

وإذا تساءلنا: ماذا سيدرس طلابنا فى المستقبل؟ فإنه يستحيل وضع قائمة مفصلة لما سيدرسه الطلاب فى المستقبل، ولكن المؤكد أن المنهج الدراسى سوف يصمم لمساعدة الطلاب ليواجهوا التغير بكافة أشكاله وصوره ويسيطرون على حركته. لذا، فالتعلم هو الأساس فى إكساب هؤلاء الطلاب المهارات اللازمة للتعامل مع المستقبل المتغير. وفى مقدمة ما سوف يركز عليه المنهج هو مهارة "التوقع" حتى يمكن للطالب أن يواجه المواقف الجديدة ويستعد لها قبل حدوثها. ومهارة "التشـــارك" التى تعوده على التعاون، والتحاور، والتعاطف، والأخذ والعطاء مع الآخرين، إلى جانب مهارات التواصـــل (الشـــفوية والمعرفية والعددية والجغرافية والرمزية ... إلخ)، وكذا مهارات التعامل مع المعلومات وإدارتها كالاسترجاع أو التشغيل والحسابات الآلية، واستخدام الحاسب الآلى ومهارات أخرى كالتعليم وفهم أساسيات المعرفة، التى تمكنه من التعلم الذاتى (أو الفردى)، والتدريب على المهارات الفيزيقية اللازمة لتصميم المهن والتكنولوجيا والفنون ... إلخ.

وســـوف تزدهر تقنيات تكنولوجية إعلامية فى الجامعات للارتقاء بكفاءة عمليات التعليم والتعلم وتحقيق أهداف المنهج المبتغى، مما ســوف يغير تماما من شــكل عمليات التعليم والتعلم داخل قاعات الدراسة الجامعية على نحو يزيد من كفاءة هذه العمليات ويخفض من تكلفتها، ويعمق من ديمقراطيتها، ويوفرها فى كل زمان ومكان. وفى مقدمة هذه التقنيات التليفزيون التفاعلى Interactive television ، والوســـائط المتعددة التفاعلية، والواقع الافتراضـــى، ونظم التعليم الذكية، والنصوص الفائقة.

وبالنسبة لأساليب التقويم فى المنهج الأكاديمى فسوف تنتقل من مجرد الاعتماد على الاختبارات العادية والامتحانات التقليدية التى لا تقيس ســوى المعارف والمســتويات الدنيا من التحصـــيل الدراســـى، لتنتقل إلى اســـتخدام أســـاليب أخرى تعرف بالاختبارات التكوينية والنهائية (testing formative & summative) (كما سبق وفصلنا) وهى اختبارات تسعى لتقديم أقرب صورة شبه واقعية عن إمكانات الطالب ومستوياته التحصيلية والمعرفية.

وهذا سوف يقود عمليات تقويم التعلم فى المستقبل إلى التمركز حول جوانب واسعة إضافية فى مقدمتها: الفردية / الشخصية، ملاءمة التقييم لخصائص ورغبات وحاجات أفراد التلاميذ الشخصية، الانتماء المباشر لطبيعة المهمة المنهجية، العملية أى التقييم بواسطة التطبيق والعمل كما تعلمه أفراد التلاميذ غالباً، التركيز على كفايات التصميم فى مواقف جديدة الانتظام والاستمرار والمتابعة لتعلم أفراد التلاميذ، الهادفية، الاستفادة منه دائما فى توجيه تعلم الطلاب وعناصر التربية المنهجية وعواملها الأخرى.

وعليه، فإن المنهج الأكاديمى الذى سيسود سوف يعطى فرصا للطلاب للاختيار من بدائل، ويعلمهم كيفية اتخاذ القرار. ولن يعتمد على طريقة الإطعام بالملعقة (Spoon feeding) للمتعلم، لأن هذا المنهج بكل تجلياته، سوف يخلق أهدافا فردية، بالإضافة إلى تضمين المنهج "تقييم ذاتى" يمكن الطالب من الاعتماد على نفسه وتقييم أدائه أكثر من الاعتماد على غيره. وبالتالى يتم التركيز على التعليم الذاتى وكيفية تعليم الفرد لذاته. فالأمى فى العقود القادمة لن يكون الشخص الذى لا يستطيع القراءة والكتابة، بل إنه سيكون الشخص الذى لم يتعلم كيف يتعلم!

وفى ظل هذا كله سيتلاشى تدريجياً مفهومنا عن العملية التعليمية على أنها وضع إنسان بالغ مثقف (معلم) مع عشرة أو عشرين أو ثلاثين أو أكثر من التلاميذ فى حجرة لتلقينهم بعض المعلومات. ففى ضوء التقدم المتزايد فى استخدام تكنولوجيا المعلومات فى المدارس والحرص على الجودة سيتم التركيز على أدوار جديدة للمعلم يصبح بمقتضاها المسئول عن تسيير المدرسة، حيث سيدير عملية التعلم، ويدير المناهج الدراسية، ويدير تقويم وتنمية الطلاب، وإلى حيث ستحدث تحولات جذرية فى وظائف الأستاذ الجامعى، يصبح بمقتضاها الأستاذ الجامعى خبيراً بالعملية التعليمية ومخططاً لها وموجهاً ومنسقاً للمعارف، هذا إلى جانب كونه اختصاصيا فى مجموعة من المعارف المتنوعة والمتغيرة، كتدريس المواد، إدارة المعامل والمكتبات، وخبيراً فى تكنولوجيا التعليم والمعلومات كما سيتولى مسئولية تنظيم وتنسيق الإمكانات التربوية الكامنة فى مصادر تربوية مجتمعية متعددة كوسائل الإعلام، والمكتبات المتخصصة والأنشطة الثقافية والفنية فى البيئة والمجتمع المحلى، والمعرفة المتخصصة فى مختلف المجالات، وبذا يتقلص

دور الأستاذ كملقن للمعلومات وكمصدر أول للمعرفة، وسيصبح إلى جانب ذلك المعلم المعين (Teacher Adie) والتكنولوجى التربوى (Educational Technologist) والمبرمج (Programmer) الأمر الذى يقود إلى ارتفاع المكانة الاجتماعية للأستاذ الجامعى وارتفاع مهنة التعليم عامة، والجامعى خاصة، وبالتالى مكانتها المجتمعية. على الرغم أن هذا كله لن يقلل من ضرورة الحضور البشرى والعقل الإنسانى فى العملية التعليمية، فليس ثمة شكل من أشكال التعليم الآلى يمكن أن يحل محل المعلم الكفء الذى يستطيع أن يحقق الجو الذى يعين المتعلم على فهم المادة، وعلى تنمية خياله، وعلى تدريبه على مواجهة المواقف المختلفة وفقا للقدرات والميول المتنوعة للتلاميذ.

لذا، فسوف يرتفع مستوى الإعداد الأكاديمى فى الدراسات العليا لعضو هيئة التدريس نتيجة للأدوار الجديدة المتميزة التى ستوكل إليه، والأهمية القصوى التى يعلقها المجتمع على الجامعة وأساتذتها، حيث سيتم انتخاب صفوة المتميزين من المتقدمين إلى مؤسسات الإعداد الأكاديمى، والذين سوف تتزايد أعدادهم فى ضوء النظرة المجتمعية الجديدة، يتم إعدادهم تربوياً ومهنياً وثقافياً وتكنولوجيا، إعدادا يتناسب مع حجم المسئوليات الملقاة على عاتقهم، تعليمياً ومجتمعيا، وسوف تتنافى فكرة " الأستاذ الجامعى غير الدائم" أى السماح لعدد من الخبراء من أصحاب الخبرات التخصصية والمهنية المتميزة، بالمشاركة فى التدريس فى موضوعات معينة لنقل خبراتهم إلى الطلاب والمساهمة فى تسيير أمور الدراسة وإدارتها. وسوف تكون للدراسات العليا دور جديد أيضا لاسيما فيما يختص بإعداد المعلم، حيث ستكون مهمتها إعداد وتخريج نوع جديد من " المربين " أكثر منهم " معلمين"، يتعاملون مع الغد ومتغيراته، ويفهمون التغير، ويجيدون التفكير العلمى والنقدى والإبداعى، ويدربون طلابهم على ممارسته وعلى الاختيار من بين بدائل مختلفة فى مواقف الحياة المتغيرة.

الخلاصة:

تأسيساً على ما سبق فإن التعليم العالى بمؤسساته لم يعد بمأمن من التحولات والمستجدات العالمية، بفرضها ومخاطرها ولع أوضح مثال على ذلك هو تداعيات عصر ومجتمع ما بعد الصناعة فقدوم هذا المجتمع قد مهد إلى تصاعد ثورات كبرى عالمية، سبقت الإشارة إليها وإزاء

هذه التحديات والثورات المتعددة، بفرصها ومخاطرها والتى فرضت نفسها على التعليم العالى، تغير الكثير من المفاهيم المتصلة – بالتعليم والتربية والعديد من مهامه وواجباتها التقليدية كما أوضحنا، وصار الاهتمام بالكفاءة والنوعية معا هو الاهتمام السائد والمسيطر على تقييمات التعليم العالى، فمفهوم " الكفاءة الجامعية" مثلا لم يعد قاصراً على الوظائف الكلاسيكية كالتدريس والبحث العلمى وخدمة المجتمع بل امتد أيضا ليشمل: كفاءة هيئة التدريس، وكفاءة التسويق، وكفاءة المنهج، وكفاءة وسائل التعليم والتعلم، بل إنه شمل كفاءة الطلاب والبنى التحتية للمؤسسات الجامعية وبيئتها الأكاديمية أيضا.

وصارت جميع هذه الجوانب مرتبطة بجانب تبلور الحاجة الملحة إلى قيادة أكاديمية حكيمة مهيمنة تستطيع أن تحدد جميع الوظائف الحقيقية للجامعة وصورتها المجتمعية، وبين مواقف الإنتاج والخدمات باعتبارها مراكز التطبيق كما أصبحت العمليات الإنتاجية والخدمية معتمدة أكثر على قواعد المعرفة والتكنولوجيا المتقدمة (High – Tech) ، ولا سبيل لنقل المعرفة وتطبيق التكنولوجيا سوى مؤسسات التعليم، تلك المؤسسات التى أصبحت ملزمة –من ناحية أخرى– بأخذ زمام المبادرة فى الاقتصاد بما يضمن الارتقاء بالعقل والأداء الإنسانى، والارتفاع بالإنتاجية والجودة وبما يقود إلى تحولات فى شكل العمل تنقله من الروتينية إلى الإبداعية، الأمر الذى تتمخض عنه نظم معرفية (Knowledge oriented production systems) تجسد فى تحليلها النهائى التوجهات التعليمية (كما سبق وأشرنا).

وبذا أصبح التعليم لاسيما الجامعى بمثابة التحتية الدينامية للتنمية، بل وأصبح القطاع الرائد فيها، فهو مطالب إذن بتنظيم القدرات الفردية والمجتمعية للتعامل مع المستقبل إن تكيفا أو ضبطا. وبات استثمار الفرص،ومواجهة التحديات، وبناء الإستراتيجيات هى الأساس له فى مسيرته فى القرن الحادى والعشرين.

وهذا الفهم التنموى والمستقبلى للتعليم العالى يجعلنا نبدأ من الآن فى التفكير والتخطيط للمستقبل التعليمى حتى نتفادى الأزمات التى ستمر بالمنظومة التعليمية وحتى لا نجد أنفسنا مضطرين فجأة لإحداث تغييرات لا مفر منها فى نظمنا التعليمية وبدون سابق تخطيط، فخياراتنا الإستراتيجية تتحدد منذ اليوم، وإذا لم نبدأ من اليوم فى عملية تقويم المنظومة التعليمية والتخطيط

الإستراتيجى لها، حيث لا يزال أمامنا فسحة من الوقت للاختيار بين القرارات والبدائل المتاحة لنا الآن بسهولة، فإن التغير سوف يفرض علينا سواء أردنا أم لم نرد، وتصبح كل محاولاتنا غير مجدية، ونفاجأ – مهما حاولنا – بالوصول إلى نقطة الكارثة.

نخلص من هذا إلى أن الحاجة ماسة إلى مراجعة نظمنا ومؤسساتنا الجامعية حتى نعيد تحديد أهدافها، وصيغها، ونعبئ موارده ونوظفها اجتماعيا وتنمويا وأن نبدع الآليات الكفيلة بتحقيق منظومة تعليمى فاعلة تتسم بالواقعية الوظيفية والكفاءة الإنتاجية، والجودة الشامل والمرونة وتحقق كل ما نصبو إليه من طموحات إستراتيجية بما يضمن تجديد ثقتنا فيها وفى أنفسنا وفى مجتمعنا.

الهوامش والمراجع:

(1) Joseph J.Koklman (ed.); Interdisciplinarity and Higher Education (Pann. ;The Pennsylvania State university, Press 3th edition ,2001)

(2) see:

- Drak de solla Price ; little science, Big science, (New York; Columbia University)
- Joseph J. Kocklmans, op. cit.

(3) أنظر : ضـــياء الدين زاهر : جامعاتنا العربية فى مطلع الألفية الثالثة : تحديات وخيارات (القاهرة، المكتبة الاكاديمية، 2000)

(4) المرجع السابق

(5) See :

- John Nisbitt and P. Abordense ; Megatrends 2000, (London; Pan Book, ltd, 1990)
- Daniel Bell; The Coming of Post –Industrial society : Aventure in Social forecasting (New York; basic Books, Inc, 1976)

(6) أنظر : ضياء الدين زاهر : مداخل إستراتيجية لعلاقة الجامعة بسوق العمل، بحث مقدم إلى ندوة تنظيم ونمذجة أسـواق العمل وديناميكية اليد العاملة فى البلدان العربية (القاهرة : 26 – 28 مايو 1997 :

(7) ضـياء الدين زاهر ومحمود مصـطفى قمبر : الإسـتراتيجية العربية للتعليم عن بعد (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2005)

(8) انظر :

– ضـياء الدين زاهر : الجامعة والسـلطة : مدخل لدراسـة الوظيفة النقدية للجامعة؛ بحث فى مؤتمر التعليم والسياسة / القاهرة مؤسسة الأهرام 1984 .

- J.S. Brubachar ; On The Philosphy of Higher Education (San Francisco ; Jossey – Bass,Inc., 2nd 1996)

(9) أنظر :

– ضياء الدين زاهر؛ الجامعة والسلطة، مرجع سابق

– أحمد فائق؛ التعليم وعلاقته بالعقيدة السياسية، الفكر المعاصر، القاهرة، العدد (72)، فبراير

(10) أنظر :

– ضياء الدين زاهر ومحمود قمبر، الإستراتيجية العربية للتعليم عن بعد، مرجع سابق

(11) world Bank ; Higher Education : The Lessons of Experience, (Washigton, D.C, 1996)

(12) UNESCO; policy Paper for Change and Development in Higher Education (Paris, UNESCO, 1995)

(13) ضـــياء الدين زاهر (تحرير) : التعليم العالى العربى والتنمية ؛ (تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1999)

(14) للمزيد حول الجودة الشاملة أنظر :

– ضـــياء الدين زاهر : ادارة النظم التعليمية للجودة الشـــاملة : دليل عملى (القاهرة: دار السحاب، 2005)

- J. dobchin and I. Oakland; Theories and Concepts in Total Quality Mangement in Higher education, Journal Total Quality Management.

(15) ضياء الدين زاهر : إدارة النظم التعليمية للجودة الشاملة، مرجع سابق

(16) E. Rosenthal; evalution History, encyclopedia of Educational Evalution, (San Francisco, 1997)