

الباب الثالث

فى الثقافة والتعليم

- ١ - الثقافة العلمية فى العالم العربى.. لماذا ؟
- ٢ - جامعاتنا وقضايا العلم والتعليم والبحث العلمى.
- ٣ - معايير القبول فى الجامعات العربية فى ظل عالم متغير.

الثقافة العلمية فى العالم العربى.. لماذا؟

يجرى فى وسائل الإعلام فى مصر الآن حوار حول استخدام القناة التعليمية الفضائية المصرية من أجل نشر الثقافة العلمية فى مصر والعالم العربى^(١)، ويتضمن هذا الحوار تساؤلا عن مفهوم الثقافة العلمية. وبما أننى من أشد المهتمين بهذا الموضوع من حيث المضمون ليس فقط من أجل نشر هذه الثقافة بين الجماهير الراغبة فى إشباع الفضول العلمى لديها بل من أجل قبول التحدى الحضارى الذى نواجهه فى وطننا العربى. لذلك سوف أحاول عرض وجهة نظرى الخاصة وتجربتى الشخصية فى هذا الموضوع.

ولنبداً أولاً بتعريف الثقافة العلمية: الثقافة العلمية هى معرفة الحقائق العلمية والظواهر المصاحبة لها فى شتى فروع العلم فى العلوم الإنسانية والأساسية والتكنولوجية والفنية ونشرها على نطاق جماهيرى واسع، ومن أهم أهداف الثقافة العلمية تبسيط العلوم وتقريبها من ذهن المواطن العادى غير المتخصص ويشمل ذلك كافة الوسائل التعليمية الحديثة بما فيها الصور الجذابة والبرامج التلفزيونية والمطبوعات مثل الكتب والمجلات والصحف إلى آخره.

(١) خاصة بعد إطلاق القمر الصناعى المصرى «نايل سات».

وطبقاً لهذا التصور عن الثقافة العلمية كان لى عدة محاولات لتبسيط بعض فروع العلم بحكم التخصص وهى فى مجال الليزر والفيزياء الذرية والنووية والفلكية وصدر لى فى نفس هذه السلسلة كتاب عن أشعة الليزر وآخر عن أسلحة الدمار الشامل بالإضافة إلى عدة مقالات نشرت فى أكثر من مجلة فى مصر والوطن العربى ومازلت أمارس هذا النشاط حتى الآن وهو ما أعتبره - ولعلنى لا اكون مخطئاً - إسهاماً متواضعاً من جانبى فى نشر الثقافة العلمية.

كما أنه يدخل فى إطار تجربتى الشخصية ما لمستة بنفسى خلال إقامتى فى بعض الدول الأوروبية سواء أثناء دراستى فى بعض جامعاتها أو العمل فى بعض مراكزها العلمية. على سبيل المثال فى دولة صغيرة مثل هولندا الذى لا يتعدى عدد سكانها أربعة عشر مليوناً، أن علماءها المتخصصين فى المجالات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والطبية وفى العلوم الهندسية ينشئون مقالات تتولى التعريف بكل ما هو جديد فى مجالات تخصصهم وتنشر هذه المقالات فى مجلات الهدف من إصدارها هو تمكين القارئ من متابعة ما يستجد فى مجال العلوم بلغة وأسلوب يستطيع فهمه. وهذا بالطبع مختلف عن الأسلوب الذى يكتب به هؤلاء نتائج بحوثهم العلمية ودراساتهم الأكاديمية للمتخصصين من أمثالهم، ونموذج واضح لهذا هو صدور كتاب علمى مبسط بعنوان «تاريخ مختصر عن

الزمان» تأليف العالم الإنجليزي «ستيفن هوكنج». هذا العالم كان مرشحا للحصول على جائزة نوبل خلال حقبة الثمانينات، إلا أنه أراد أن يعرف المواطن العادى بأهمية التطور فى هذه البحوث عن نشأة الكون وبداية الزمان. ولسهولة قراءته تصدر هذا الكتاب عام ١٩٨٧ م قائمة مبيعات الكتب على مستوى العالم لمدة ثلاث سنوات متتالية، وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللغة العربية الدكتور مصطفى فهمى الذى نال عنه وعن مجمل ترجماته الأخرى جائزة الترجمة عام ١٩٩٦ م التى تمنحها لجنة الثقافة بالمجلس الأعلى للثقافة.

ومما يذكر أن هذا العالم الإنجليزي أصيب فى شبابه بمرض ضمور فى العضلات أدى إلى شلل كامل ولم يبق منه متحركا إلا العقل الذى يفكر به وأصبع واحدة يملى بها ما يدور فى عقله على جهاز كمبيوتر مصمم خصيصا له ليعبر به عن أفكاره ويتلقى المساعدون بعد ذلك نتائج قريحته من على شاشة الكمبيوتر ليحولوها إلى مادة مقروءة على النطاق السابق وصفه.

ويدخل فى هذا الباب كتب أخرى فى مجالات الهندسة الوراثية وعلم الكمبيوتر والطاقة والمواد المتجددة وهندسة الفضاء والليزر وتطبيقاته إلى آخره.

والخلاصة أن عملية تبسيط العلوم ونشرها على أوسع نطاق ممكن لم يتوقف لحظة واحدة فى تلك البلدان المتقدمة ومن غير المتصور أن

يدور حوار عندهم حول ما إذا كان ذلك يدخل فى مجال الثقافة العلمية أم لا، بل من المسلم به أن هذا التبسيط هو أساس الثقافة العلمية المنتشرة بين جماهير شعوبهم. وبالطبع هذا مغاير لبعض ما يدور عندنا بما فى ذلك نشر الخرافات والأساطير بدعوى أنها حقائق علمية دون أن يكون هناك جهاز متخصص يتولى غربلة مثل هذه الأعمال واستبعاد الفاسد منها مما يدخل فى باب التضليل العلمى وليس نشر الثقافة العلمية.

إن للخيال العلمى مجاله وهذا يبدو إنتاجه فى بعض الأفلام السينمائية وأفلام الكرتون وأعمال والت ديزنى وما أشبه، ولكن حدود هذا النشاط واضحة معلومة. وليس هناك خلط بينها وبين عملية تبسيط العلوم التى تعنى بتقديم معرفة عملية موثوقة وتقريبها لذهن المتلقى غير المتخصص. أما الآثار الاجتماعية والعقائدية لبعض مكتشفات العلوم الحديثة فهذا لا يدخل فى باب الثقافة العلمية بل هو يدور فى دائرة العلوم الإنسانية سواء كانت قانونية أو دينية أو اجتماعية أو حتى سياسية. فمعرفة أن نواة الذرة حين تنشط أو تنقسم يمكن أن يحدث انفجارا هائلا مدمرا هو ثقافة علمية ولكن استخدام هذه الطاقة التدميرية الهائلة هى قضية إنسانية سياسية وأخلاقية. وكذلك مسألة الاستنساخ للكائنات الحية، فمعرفة ما هو الاستنساخ يدخل فى مجال الثقافة العلمية ولكن الموافقة على استنساخ كائنات بشرية يدخل فى دائرة العلوم الإنسانية

والاجتماعية وإن كان من غير المعقول أن يصدر جهاز سياسى قرارا باستخدام القنبلة الذرية أو عدم استخدامها دون معرفة ماذا يعنى الانفجار النووى. أى أن الثقافة العلمية هى معرفة الحقائق الأساسية حول نتائج العلوم ضرورة لا غنى عنها لصاحب القرار السياسى والدينى والأخلاقى و القانونى إلى آخره. وبالطبع فإن المجتمع المثقف علميا تزداد قدرة جماهيره على المشاركة فى صنع مثل هذا القرار مما يجعله أقرب لروح الديمقراطية ولكن يبقى كما قال القدماء أن الحكم على الشئ جزء من تصويره! فلم يكن من المعقول مثلا أن يتكلم بعض علماء الدين عن فائدة البنوك و يبادروا إلى تجريمها وتحريمها باعتبارها من الربا دون أن يدخلوا فى اعتبارهم الفرق الشديد بين أموال الناس حينما كانت ذهبا وفضة ثابتة القيمة وبين الأموال الحالية التى هى صكوك ورقية تصدرها المصارف أو ما أشبه قابلة لتناقص قيمتها إلى حد الزوال أو انعدام القيمة كما حدث لبعض عملات الدول التى هزمت فى الحرب العالمية الأولى أو الليرة اللبنانية بعد الحرب الأهلية فيها، حيث ذكر أحد المواطنين اللبنانيين أنه قارن بين سعر طلاء غرفته بورق الحائط وبين طلائها بأوراق الليرة اللبنانية واكتشف أن طلائها بالليرة أرخص، ومع ذلك وليست هناك عملة فى العالم الآن تبلغ قيمتها بعد أن صارت ورقاً أكثر من ٥٠% (خمسين فى المائة) من قيمة العملة ذاتها عندما كانت ذهبا. ففائدة البنوك إذا هى تعويض جزئى عن التدهور المستمر فى أسعار صرف

العملات الورقية بحكم التضخم العالمى. وفى النهاية، فإن فائدة البنوك هى جزء لا يتجزأ من النظام المصرفى الذى يسود العالم الآن ويقوم اقتصاده كله عليه ولا بد من التعامل مع النظام المصرفى طبقاً لقواعده التى تعتبر الفائدة جزءاً لا يتجزأ من أركانه وهى العامل المخفف الوحيد تقريباً لآثاره المدمرة لثروات الأمم. وقياساً على هذا، فإذا كنا نطالب علماء الدين بأن يعلموا شيئاً فى الاقتصاد وتاريخه ونشأة المصارف وحلول العملات الورقية محل الذهب والفضة إلى آخره فعلياً أن نقدم ثقافة علمية مشابهة عن كل اكتشاف علمى قد يكون له تأثير على حياة الإنسان بما فى ذلك أسلحة الدمار الشامل وآثارها لتقرير مدى مشروعية حيازتها أو استخدامها للدفاع أو للهجوم. وكذلك لا بد أن نقدم معرفة وثيقة لجماهير شعوبنا عن نتائج الهندسة الوراثية وما قد يترتب عليها من آثار تتعلق بطعام الإنسان وشرابه. وأهم من ذلك آثارها بالنسبة لمستقبل أفرادنا إذا ما طبقت على الحياة البيولوجية للإنسان مثل مسألة الاستنساخ التى دارت حولها أحاديث كثيرة وما زالت تدور فى جميع أنحاء العالم. إن الثقافة العلمية ونشرها على أوسع نطاق قد أصبح ضرورة بالغة الحيوية وخاصة فى مجتمع مثل مجتمعنا العربى الذى يواجه تحدياً هائلاً يتمثل فى الغزو الصهيونى والكيان الذى قام عليه ومن المعروف أن هذا الكيان وإن كان لا يضم إلا قلة من البشر بالقياس إلى تعداد شعبنا العربى إلا أنه يملك وسائل العلم والتكنولوجيا فى

مختلف المجالات بما في ذلك مجال الأسلحة واحتكاره المعروف للسلح النووي، كل ذلك يملئ علينا أن نتخذ من الثقافة العلمية أداة لجعل جماهير شعوبنا على مستوى التحدى الذى تواجهه فضلاً عن التحديات الأخرى التى تتمثل فى تخلفنا الطويل بالقياس إلى مجتمعات أخرى سبقتنا كثيراً فى مجال العلم والمعرفة.

وأحلامنا عن تحقيق نهوض اقتصادى على مستوى العالم العربى عن طريق السوق العربية المشتركة لا تنفصل البتة عن مساعينا لتوحيد الجهد العلمى للوطن العربى. ولكى يتم هذا التوحيد ويحس مواطنونا العرب بالضرورة القصوى لهذا التوحيد كخطوة نحو الارتقاء العلمى ومحاولة اللحاق بركب ثورة المعلومات والتكنولوجيا المعاصرة فإن تثقيف شعبنا العربى علمياً بكافة الوسائل سواء فى ذلك المطبوعات أو البرامج التلفزيونية أو الأحاديث الإذاعية قد أصبح قضية ملحة ينبغى على القائمين بالأمر وذوى رأى تدارسها بكل جدية وإخلاص وتجرد باعتبارها مسئولية وطنية وقومية بالدرجة الأولى من الأهمية.



جامعاتنا وقضايا العلم والتعليم والبحث العلمى

احتل الحديث عن واقع مؤسسات البحث العلمى فى مصر وغياب استراتيجية متكاملة لتطوير برامج البحوث والنهوض بها، من أجل خدمة برامج التنمية فى مصر والعالم العربى اهتمام كافة المسئولين السياسيين والفكرين والأكاديميين. وينادى البعض الآن بعودة الجامعات للإشراف على برامج البحوث العلمية، فهى دائماً معاقل العلم الأساسية وهى الأصل لجميع المؤسسات العلمية ومعاهد البحوث المتخصصة.

وقديماً وقبل أن تتسع الجامعات هذا الاتساع الكبير فى العلم والتعليم، كانت الجامعات تسع العلم والتعليم والبحث العلمى. لكن التطور الطبيعى لتفرع ميادين العلم المختلفة، أدى إلى نمو مؤسسات علمية مختلفة واستقلالها عن الجامعات، مما أدى بالتالى إلى تشتت الجهود وتعدد جهات الإشراف وضياع الأموال وتخبط الخطط العلمية، نتيجة عدم التنسيق الكافى بين هذه المؤسسات وأجهزة الرقابة على تنمية برامج البحوث والتكنولوجيا فى مصر. فمن المعروف أن الجامعات تضطلع أساساً برسالتين هما:

الرسالة الأولى: هى التدريس للطلاب الجامعيين وتدريبهم فى المكتبات والمعامل خلال سنوات الدراسة المختلفة، حتى يتم الحصول

على درجة البكالوريوس والليسانس ومن ثم يتأهلون إلى الدراسات العليا للدبلومات والشهادات العالية. هذه هي الرسالة الرسمية والحقيقية للجامعة، فالجامعة هي المرحلة التي تلي مرحلة الدراسة الثانوية، تتولى الطلاب بعد المدارس الثانوية وتدخلهم مرحلة الصقل الرفيع بما فيها من تفتق في الذهن وتوسيع في الأفق والتردد على المكتبات والتدريب على التنقيب فيها عن نواحي العلم المختلفة.

كانت هذه الرسالة سهلة على الجامعات عندما كانت الأعداد الطلابية معقولة ومحتملة. أما الآن والأعداد تتزايد تزايداً هائلاً بالإضافة إلى اتساع العلم والمعرفة اتساعاً هائلاً أيضاً، فالمطلوب من الجامعات أن تمنح هؤلاء الطلاب ثقافة جامعية عالية لإيقافهم على عتبات البحث في فروع العلم وتجعلهم يدركون ويفهمون ما يجري من حولهم في مجال علوم المستقبل من أبحاث الليزر وتطبيقاته والهندسة الوراثية وتكنولوجيا الفضاء والتوصيل الفائق والمواد الجديدة وتعدد تكنولوجيا التشخيص الطبي ووسائل العلاج الحديثة وأبحاث الميكنة الزراعية وأبحاث الطاقة المتجددة إلى آخره.

والآن في هذا الشعب العام وفي مناص العلم المختلفة صارت المهمة شاقة وعسيرة على الجامعات للقيام بها.

الرسالة الثانية: هي رسالة الإشعاع على المجتمع والعالم عن طريق إجراء البحوث العلمية المتعمقة والمتخصصة التي تهدف إلى

إمطة اللثام عن أسرار العلم بما يعود بالفائدة على خدمة برامج التنمية فى المجتمع.

ومع تطور الزمن، اتسع كل شىء ، اتسع نطاق التعليم الجامعى اتساعاً كبيراً وتشعبت الأمور، ابتداء من تكدس الطلاب إلى كيفية اختيار الأساتذة الجامعيين من أعضاء هيئة التدريس المؤهلين لتعليم هؤلاء الطلاب. والجامعات بحكم مركزها، هى مراكز الاتزان فى المجتمع، عليها أن تضاعف من حركتها لتلم فى برامجها النظريات الحديثة فى العلم وتوجيه الشباب إلى اعتناق الفكر الأكاديمى فى معالجة قضايا المجتمع.

إلا أن تعقيد الحياة بهذا الشكل أصاب الشباب بصفة عامة وطلاب الجامعات بصفة خاصة بلوثة انحرافات بدت فى كثير من البلاد، انتشرت فى جامعاتنا على شكل مذاهب سياسية وعقائدية وغيرها وصار الشباب ملتويماً فكرياً. بالإضافة إلى ذلك انتشار المخدرات والجنس بين الشباب. وللأسف الشديد، نرى استغلال بعض الأساتذة لهذه الظروف وانتشار ظاهرة الدروس الخصوصية بالجامعات بعيداً عن التقاليد الجامعية والقذوة الحسنة. وبذلك أصبح التعليم سلعة تباع وتشتري وعلى من يدفع أكثر يحصل على التفوق وتبوؤ المراكز المرموقة.

وبالطبع، ليس غير الجامعات ملاذاً لفك هذا الالتواء الذهنى وإعادة التقويم ليعود الجميع طلاباً وأساتذة إلى رشدهم ويسلكوا الصراط السوى والنهج السليم.

هكذا صار التعليم والتثقيف شديداً على الجامعات وصارت محتاجة إلى تكريس الوقت كل الوقت لمواصلة الإشعاع للتثقيف والتقويم.

مقترحات من أجل النهوض بقضايا العلم والتعليم في الجامعات المصرية:

١ - إرساء قواعد جديدة لاختبار الطلاب عند التحاقهم بالكليات التخصصية بالجامعة، لا تعتمد فقط على المعدل في درجات الطلاب بل تبرز قدراتهم وميولهم الحقيقية للتعليم. ويمكن أن يتم ذلك من خلال الكليات في ظل قواعد صارمة محكمة.

٢ - إعادة تأهيل أعضاء هيئة التدريس بما يخدم أهداف الجامعة العلمية والتعليمية من خلال برامج حقيقية في مناهج التربية وعلم النفس وتبسيط العلوم وطرق التدريس.. إلى آخره.

٣ - استحداث درجة «مدرس جامعي تحت الاختبار» لفترة زمنية لا تقل عن عامين، لأعضاء هيئة التدريس الجدد من الحاصلين على درجة الدكتوراه. خلال هذه الفترة يتم قياس المهارات الأساسية للمدرس وإلمامه بالعملية التعليمية من إلقاء المحاضرات وتحضير المحاضرات والمواد العلمية بكفاءة ودرجة استيعاب الطلاب. ويجب أن يكون ذلك تحت إشراف لجنة دائمة تشكل من الأساتذة الأكفاء العاملين في هذا المجال.

٤ - تشديد الرقابة وتنفيذ العقوبة المنصوص عليها فى اللوائح المنظمة لشئون الجامعات على أعضاء هيئة التدريس المخالفين للنظم والقوانين الجامعية بما فيها إعطاء الدروس الخصوصية.

٥ - وضع قواعد جديدة لترقى الأساتذة بالجامعات تأخذ فى الاعتبار المشاركة الفعلية لخدمة أهداف الجامعة وتنمية المجتمع.

٦ - منح قدر من الحرية الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس من أجل السيطرة على الانحرافات الفكرية لدى الشباب.

البعثات ونظام القنوات العلمية:

وأمام مشكلة التكدر الطلابى، نرى على سبيل المثال اتخاذ قرار فى الجامعات المصرية بإنشاء ما يسمى بالجامعات الإقليمية، بحيث أصبح عدد الجامعات فى مصر الآن ثلاث عشرة جامعة هى: جامعات القاهرة وعين شمس والإسكندرية والأزهر وهى الجامعات الأم، تبعتهن جامعة أسيوط ثم تبعها ومنذ عام ١٩٧٣ م وحتى الآن جامعات حلوان والمنصورة والمنوفية والنيا وقناة السويس وطنطا والزقازيق وجامعة جنوب الوادى. وسوف يلحق بها عما قريب ست جامعات أخرى هى جامعات بنها ودمنهور وبنى سويف والعاشر من رمضان و ٦ أكتوبر بالإضافة إلى إنشاء عدد من الجامعات الأهلية.

وكان للقرار السياسى للتوسع الأفقى فى زيادة عدد الجامعات بالغ الأثر فى الطاقة الاستيعابية المقابلة للزيادة فى أعداد الطلاب

إلا أن هذه الجامعات الوليدة تم إنشاؤها دون التخطيط العلمى السليم وعمل البنية الأساسية لها وإعداد الكوادر من أعضاء هيئة التدريس التى تتحمل أعباء العلم والتعليم والبحث العلمى.

وتحت الضرورة الملحة لاستكمال مسيرة تطوير التعليم الجامعى فى مصر، اتجهت الدولة إلى اتباع سياسة جديدة عند إيفاد البعثات المصرية للدارسين خارج القطر بغرض الحصول على درجة الدكتوراه فلسفة خاصة فى التخصصات النادرة، اعتمدت بدلا عن ذلك سياسة ما يسمى «القنوات العلمية». وفى ظل هذا النظام منحت الجامعات المصرية أعداداً كبيرة من الباحثين درجة الدكتوراه فلسفة، بحجة استكمال أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، دون الإلمام بالأهداف الحقيقية لدور الجامعات فى خدمة برامج التنمية فى المجتمع.

وبناء على ذلك، فقد أفرزت الجامعات فى العقدين الماضيين كوادر جامعية غير مكتملة، تتبوأ المراكز الحساسة بها وبالتالي تشرف على أمور هامة للعلم والتعليم والبحث العلمى. مما يتطلب إعادة النظر فى خطط البعثات ومراعاة المقترحات سالفه الذكر.

الجامعات وقضايا البحث العلمى:

أما من ناحية البحث العلمى فلقد اتسع هو الآخر بدوره اتساعاً كبيراً، حتى صار لا يكفى الوقت كله لتتبع ما استحدث فيه ومسايرة

ركبه. لهذا صار عسيراً على الجامعات أن تتحمل كما كانت سابقاً مركز العلم والتعليم والبحث العلمى، كانت كذلك والعلم سهل بسيط. أما الآن مع اطراد التوسع فى كل شىء والتعقيد فى كل شىء فلم تعد الجامعات متسعاً لكل شىء.

وقد أدركت مصر ذلك وقامت بتأسيس مؤسسات علمية مستقلة عن الجامعات للنهوض بقضايا البحث العلمى. على سبيل المثال، اهتمت الدولة بإنشاء أول هيئة لتنظيم البحث العلمى على المستوى القطرى عام ١٩٣٩ م. وفى عام ١٩٥٦ م تم إنشاء المركز القومى للبحوث، وفى عام ١٩٧١ تم إنشاء أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، وهى حتى الآن تعتبر الجهاز المركزى الرئيسى للتخطيط العلمى والتقنى. هذا بالإضافة إلى أن الدولة اهتمت بإنشاء عدد من المعاهد العليا التى تتبع الأكاديمية مباشرة نذكر منها معهد الأرصاد الفلكية والجيوفيزيقية ومعهد علوم البحار والمصايد ومعهد بحوث البترول والمعهد القومى للمعايرة ومعهد تيودور بلهارس للأبحاث ومركز تطوير الفلزات وكذلك مركز الاستشعار عن بعد وجهاز تنمية وتعمير سيناء وجنوب الوادى. وهناك أيضاً عدد من الأجهزة العلمية المعاونة وهى المركز القومى للإعلام والتوثيق والمكتبة العلمية القومية والإدارة العامة للإحصاء العلمى والمكتب التنفيذى لمعلومات البيئة وجهاز نقل وتطوير التكنولوجيا ومكتب براءة الاختراع ومركز الأجهزة العلمية ومتحف العلوم. هذا وتجد مراكز

بحوث عديدة تابعة لوزارة مختلفة وتشير الإحصاءات إلى أن القوى البشرية العلمية العامة في مجال البحوث العلمية في مصر تصل إلى ٥٠ ألف من المؤهلين بدرجة الماجستير والدكتوراه.

وبالطبع فإن مسؤولية استمرار البحث العلمي وتطويره يقع في جملته على عاتق هذه المراكز التي تعتبر وليدة الجامعة وامتداداً لها منبثقة منها ومكملة لها.

ونظراً لكون تكاليف البحث العلمي أصبحت الآن باهظة لا تستطيع أى من هذه المراكز منفردة ولا أى جامعة أن تتحمل نفقاته، بالإضافة إلى تعدد التخصصات بها واختلاف وجهات النظر البحثية وتكرار الأجهزة العلمية المستخدمة في البحوث بالإضافة لتكرار نوعية الأبحاث الجارية وبالتالي انخفاض مستواها الأكاديمي، هذا مع العلم بأن استمرار البحث العلمي وتطويره يحتاج إلى قاعدة سليمة من البنية التحتية الأساسية وورش صيانة وكوادر فنية مدربة لخدمة الأجهزة العلمية المستخدمة، وبالطبع هذه الإمكانيات غير متوفرة ليس فقط لضعف الميزانية المحدودة بل لتهالك معظم الأجهزة العلمية وبيروقراطية الإدارة التي تعيق من مسيرة البحث العلمي في مصر والدول العربية الأخرى.

ومن أجل ذلك أصبح حتمياً ضرورة وضع استراتيجية شاملة لتحديد الأهداف العليا من قضايا العلم والتكنولوجيا وتركيز الجهود من أجل النهوض بها.

ويكون ذلك من خلال إنشاء مراكز عربية علمية متخصصة فى فروع العلم الحديثة والتي تخدم الأمن القومى العلمى العربى (ARAB-ATOM) فى مجالات الليزر والهندسة الوراثية والإلكترونيات الدقيقة والحاسب الآلى والمواد الجديدة وأبحاث الفضاء والطاقة المتجددة.. إلى آخره. وتشرف هذه المراكز على تدريب الكوادر الفنية العلمية بغرض تنمية مجالات البحوث بها للسيطرة على مقدرات التكنولوجيا التي تؤهلنا جميعاً للحاق بركب الحضارة نحو القرن الحادى والعشرين.

معايير القبول فى الجامعات العربية فى ظل عالم متغير

مما لاشك فيه أن العامل البشرى يلعب دورا بارزا فى خطط التنمية كأحد موارد الإنتاج البشرية لما يتميز به من إمكانيات النمو والقدرة على تسخير باقى الموارد الأخرى، ولذا اهتمت جميع الدول المتقدمة منها والنامية بالتعليم ومنحته الكثير من الإمكانيات والاهتمامات إيمانا منها بأن العنصر البشرى ظل وسيظل أهم عناصر التنمية، وأن التنمية الشاملة التى تعطى انجانب البشرى ما يستحق من بناء هى الاتجاه الصحيح، فعلى إدراك الإنسان لدوره فى الحياة، وكفاءته فى الإنتاج، وعلى قدرته على العطاء يكون قياس التنمية صعوداً وهبوطاً، والحكم عليها نجاحاً وفشلاً

فالمجتمعات تعيش الآن عصراً يزداد فيه اقتران العلم بالحياة، بل لعله ركنٌ من أركانها، ولكى يستطيع الإنسان أن يعيش وسط هذا الاستعمال الضخم لنتائج المعرفة سواء تمثلت فى كلمة مكتوبة أو آلة معقدة عليه أن يتعلم هذا الاستعمال، بل ويتعلمه بإتقان سواء أكان ذلك فى مؤسسة تعليمية أو خارج النظام لتعليمى.

وحاليا تتجه معظم الدول النامية ومن بينها الدول العربية فى التركيز على تنمية ثرواتها البشرية والعمل على حسن استخدامها،

فتمتية البشر وبنائهم عن طريق التعليم أفضل وأبقى من المنجزات المادية والموارد الطبيعية، والمثل أمامنا قائم فى التجربة اليابانية واللى أثبتت أن التقدم الصناعى والتكنولوجى لم يعد يتحقق حيث تتوفر المصادر الأولية - كما كان معروفا فى الجغرافيا الاقتصادية - بل حيث توجد الخبرات والمهارات، فبالرغم من محدودية المواد والخامات الأولية فى اليابان، فقد استطاعت أن تحقق نجاحا باهرا فى كثير من القطاعات مثل صناعة السيارات والأجهزة الإلكترونية وبناء السفن والصناعات الكيماوية وأصبحت تنافس أكثر الدول تقدماً فى الأسواق العالمية.

من هذا المنطلق فقد شهد النصف الثانى من القرن العشرين اهتماماً كبيراً بالتعليم وخاصة التعليم العالى والجامعى - فى معظم بلاد العالم، وقد صاحب هذا الاهتمام توسع هائل وزيادة كبيرة فى عدد المؤسسات التعليمية وإعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.. وقد أدى هذا التوسع والنمو الكمى للتعليم الجامعى فى الدول العربية وبعض الدول النامية إلى أشكال متعددة من الظواهر السلبية أو ما يشبه الأزمة فى مدخلات ممثلة فى عجز نظام التعليم الجامعى عن استيعاب الراغبين فى الالتحاق به وارتفاع الكثافة الطلابية للجامعات، وعجز مستوى التعليم عن ملاحقة التطور العلمى والتكنولوجى العالى والسريع، وكذلك النقص الحاد فى العامل والتجهيزات والمكتبات نتيجة للفجوة المتزايدة بين نفقات التعليم

المستمر فى الارتفاع وبين الاعتمادات المالية المخصصة له. أو فى مخرجات النظام ممثلة فى تلك الأعداد المتزايدة من الخريجين المعطلين عن العمل أو المنفصلين عن حاجات المجتمع الحقيقية للعمل.. ومن هنا بدأت المجتمعات بمختلف صورها تطالب بالخروج من هذه الأزمة.

ولعل هذه الدراسة التى تتناول معايير القبول فى التعليم الجامعى وأهدافه وما يتعلق بها من متغيرات تلقى بعض الضوء على العديد من المشكلات بالإضافة إلى بعض الاقتراحات فيما يتعلق بهذا الموضوع الحيوى.

وظيفة الجامعة وأهدافها فى عالم متغير :

تختص الجامعات بكل ما يتعلق بالتعليم فى المستوى الجامعى والبحث العلمى الذى تقوم به كلياتها ومعاهدها فى سبيل خدمة المجتمع والارتقاء به حضارياً متوخية فى ذلك المساهمة فى رقى الفكر وتقدم العلم وتنمية القيم الإنسانية وتزويد البلاد بالمتخصصين والفنيين والخبراء فى مختلف المجالات، وإعداد الإنسان المزود بأصول المعرفة وطرائق البحث المتقدمة والقيم الرفيعة، وتعتبر الجامعات بذلك معقلاً للفكر الإنسانى فى أرفع مستوياته، ومصدراً لاستثمار وتنمية أهم ثروات المجتمع وأغلاها وهى الثروة البشرية،

وتهتم الجامعات كذلك ببعث الحضارة العربية والإسلامية والتراث التاريخي للشعب العربي وتقاليد الأصيل، ومراعاة المستوى الرفيع للتربية الدينية والخلقية والوطنية، وتوثيق الروابط الثقافية والعلمية مع الجامعات الأخرى والهيئات العلمية العربية والأجنبية.

ويتضح من هذا التعريف أن وظيفة الجامعة الأساسية هي الإسهام في إثراء المعرفة والفكر الإنساني وكذلك الإسهام في إحداث التغيير للارتقاء الحضارى، وأن وسيلة ذلك البحث العلمى والتطوير وتكوين الإنسان القادر على الابتكار والمبادأة.

ونظراً لأن الجامعة لا تعيش بعيداً عما يجرى فى العالم من متغيرات تؤثر فى التعليم وتشكل مستقبله، وأن هذه المؤثرات والقوى لها جذور قومية كما أن بعضها لها طابع دولى عالمى، فإنه من المناسب أن نعرض نظرة عامة على تلك المتغيرات الرئيسية المتعددة والمعقدة والمتنوعة والتي تلعب دوراً أساسياً فى تخطيط التعليم ورسم سياسته وأهمها ما يلى:

أولاً: التغيرات الاقتصادية:

ويتمثل أهمها فى النقاط التالية:

١ - الانتقال المفاجئ الذى تم فى أوائل السبعينات فى معظم بلاد العالم من العجز الكبير فى القوى البشرية المتعلمة إلى الفائض

فى هذه القوى، إذ حان الوقت الذى فاقت فيه المخرجات وبخاصة المستويات الثانوية والجامعية قدرة الاقتصاد على إنشاء وظائف جديدة، فانتشرت ظاهرة البطالة بين المتعلمين من دولة إلى أخرى.

٢ - تحول رئيسى فى نمط اتجاهات القوى البشرية الدولية وتناقص ظاهرة هجرة العقول من الدول النامية إلى الدول المتقدمة.

٣ - الركود الاقتصادى الشديد على مستوى العالم، وازدياد حدة التضخم أثرا فى الأنظمة التعليمية تأثيراً واضحاً زادت البطالة بين الخريجين، وأصبحت ميزانية الأنظمة التعليمية تشكل عبئاً على الميزانية العامة.

٤ - والعامل الهام الذى تمتد عواقبه بعيداً بالنسبة للتعليم والعمالة، هو التكنولوجيا المتقدمة.

فالراصد لما يدور فى العالم يشعر أن هذه التكنولوجيا موجهة لرفع الإنتاجية وتحرير الإنسان من بذل الجهد العضلى والذهنى لرفاهيته، ومواجهة متطلباته المتزايدة من السلع والخدمات من خلال أجهزة ومنظومات عديدة تعتمد أساساً على الإلكترونيات الدقيقة وكذلك الانتقال السريع إلى الأتومية سواء فى الإنتاج أو المكاتب

كل هذا قد أدى إلى تغيير مستويات التعليم والتدريب والمهارة وأنواع العمالة، فهناك كثير من المهن والحرف تختص وتظهر أنواعاً

جديدة وما يؤدي ذلك إلى كثير من مشاكل البطالة وصعوبة إعداد النوعيات الجديدة بالسرعة الموائمة للتغير.

ثانياً: التغيرات السياسية:

إن التغيرات السياسية المضطربة والتي صاحبت التغيرات الاقتصادية العالمية في السبعينات وأوائل الثمانينات قد تركت هي أيضاً أثرها على التعليم، وبعض هذه التغيرات كانت سلبية وإيجابية وبعضها الآخر كان يتضمن الصراعات والصدمات ومن ثم كان لها الآثار السلبية على التعليم. إن الراصد لحركة التاريخ لا يخطئ وجود علاقة وثيقة بين الابتكارات الحضارية وبين الحريات التي تعمل على حفز عقول أبنائها وإطلاق طاقتهم بالإضافة إلى ذلك فإن الانتشار والتطور الهائل في نظم ووسائل الاتصال الحديثة والتي جعلت العالم يبدو وكأنه بقعة صغيرة عما قبل قد أثارت الأفراد نحو حياة أفضل، وبالتالي نحو حياة فيها قدر أكبر من التعليم، ومن ثم تعميق دور التعليم المستمر في معظم الدول.

ثالثاً: التغيرات السكانية:

إن الأنظمة التعليمية في البلاد النامية وجدت مشقة كبيرة في الاحتفاظ بما تقدمه من خدمة للمجتمع في مواجهة الزيادة الكبيرة في إعداد الطلاب الذي تقع أعمارهم في نطاق سن الدراسة، ومشقة

أكبر بكثير فى تحقيق التقدم نحو الأهداف التى تبنتها نظمها التعليمية.

هذا السباق بين التعليم والنمو السكانى استمر بسرعة محمومة طوال السبعينات بلا أمل فى أى توقف طوال العقدين التاليين.

هذه الحقائق أثبتت وأكدت أن غالبية من الأقطار النامية كانت فى الواقع قد حققت تقدماً ملموساً، قياساً على النمو الإحصائى لكل من جملة إنتاجها القومى، ولعدد المقيدى فى المدارس والجامعات، ولكن الحقائق كشفت أيضاً فى الوقت ذاته عن نمط من التنمية الاقتصادية والتعليمية مفرط فى عدم توازنه، وفى عدم تكافئه، فالفجوة بين الريف والحضر قد اتسعت بدلاً من أن تضيق، وانتشرت البطالة، والبطالة المقنعة، وتضاءل الإنتاج الغذائى فى مواجهة الزيادة السكانية وغيرها من مظهر الخلل وعدم التوازن.

ومع ذلك، فإن هذه الصورة لنواحى الخلل فى مسيرة التنمية فى الدول النامية والتى اتضحت فى السبعينات يجب ألا تكون موضع مبالغة، فقد كان بها أيضاً جوانب مشرقة توحى بالأمل فى المستقبل، فلو أن البطالة كانت آخذة فى الزيادة، فقد أنشئت وظائف أخرى كثيرة مجزية وعالية الأجر، كما أن ظروف المعيشة تحسنت بالنسبة لأقلية محدودة، إن لم يكن بالنسبة للأغلبية الأكثر فقراً، وفوق ذلك كله فإنه رغم ما صاحب هذه الصورة من سلبيات

فإن الأنظمة التعليمية التي زاد انتشارها والتوسع فيها فتحت آفاقاً جديدة للملايين من المحرومين وبخاصة من الشباب ووفرت لهم حراكاً اجتماعياً صعد بهم إلى مراتب اجتماعية أعلى وأرفع، كما أن هذه الأنظمة في أقل من عقدين زادت بشكل واضح من حجم القوى البشرية المتعلمة تعليماً عالياً أو متوسطاً، والتي كانت نادرة فيما قبل. أصبحت الآن لازمة لدفع هذه الأقطار النامية إلى الأمام أكثر من السنوات القادمة.

رابعاً: المتغيرات العلمية والتكنولوجية:

يتميز عالمنا المعاصر بالتغير السريع ومعدلات التغير المتسارعة على كل أنماط الحياة وذلك نتيجة لكثرة الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية في وسائل الإنتاج والخدمات والاتصالات والمعلومات، وتسارعت معدلات الاكتشافات بصورة غير متوازنة بين المجتمعات، مما خلق فجوة كبيرة من الدول المتقدمة والنامية، وتتسع هذه الفجوة باستمرار، بالإضافة إلى ذلك فإن الزمن الواقع بين كل اكتشاف علمي وبين تطبيقه العملي أصبح يضيق بصورة مثيرة.

وقد أدى التقدم العلمي والتكنولوجي الحديث إلى انفجار هائل في المعلومات والبيانات العلمية، ويكفي أن نذكر أنه يصدر في العالم الآن أكثر من مائة ألف دورية علمية في مختلف المجالات الرئيسية يتراوح عدد البحوث فيها بين مليون ونصف إلى مليونين، هذا إلى جانب ما يصدر من كتب ومراجع وتقارب ونشرات مختلفة.

جميع هذه المتغيرات وغيرها كثير أصبحت تؤثر كثيراً على أنماط ومستويات المهن التى ألفناها مما ألقى على منظومة التعليم أعباء جديدة لم نألفها من قبل وهى صورة تيسير السبل للتدريب وإعادة التدريب بل وفتح قنوات التعليم بلا حدود، كما يجب أن تكون هى ذاتها مؤهلة بأجهزتها وهياكلها لتقديم أنماط جديدة من التعليم لمواجهة التخصصات المستحدثة وسرعة تغير هياكل العمالة، كما أن تطور وسائل الإنتاج وما صاحبه من تقليل الجهد العضلى للإنسان وزيادة وقت فراغه بعد انتشار الميكنة والأتموية والروبوت وتغير أنماط حياته وسلوكه سواء أنماط الاستهلاك وأنماط السكن والمواصلات واستهلاك الطاقة وغيرها، كل هذا يدعو إلى مزيد من تغير مستويات التعليم والتدريب والمهارة وأنواع العمالة ووضع الاستراتيجيات لهذه التطورات.

بالإضافة إلى هذا، فإن تزايد تداخل التخصصات وتناسى الاعتماد على فنون الإدارة أوجدت كثيراً من التخصصات التى تجمع بين تخصصين أو أكثر (الدراسات البينية). من هذا المنطلق يجب التأكيد على أهمية مواءمة تطوير التعليم مع تطور حاجات الإنسان وظهور الاكتشافات العلمية والتكنولوجية والتى هى فى حد ذاتها من نواتج التعليم والبحث العلمى.

خامساً: التغيرات التعليمية:

إن النظرة الأوسع للتعليم والتى ظهرت فى أوائل السبعينات ولقيت قبولاً واسع النطاق قد ساوت التعليم عموماً بالتعلم، بصرف

النظر عن المكان والكيفية والسن الذى يحدث فيه التعليم، كما أنها أيضا تعتبر التعليم عملية تستغرق العمر كله، فتستوعب كل الحياة من المهد إلى اللحد. هذا المفهوم الموسع للتعليم، لم يقلل بأية حال من أهمية الأنظمة الرسمية للتعليم وصلاحيتها لمواجهة نوعيات خاصة من الحاجات التعليمية الهامة، ولكنه لا يتوقع منها أن تواجه كل حاجات وكل أعمار السكان.

إن نظم التعليم القائمة (كما أكدتها الدراسات) فى معظم أنحاء العالم أصبحت تتسم بالتقادم المتزايد، وبعدم التلاؤم مع مجتمعاتها السريعة التغير. ومن هنا فإن كل هذه الأنظمة تحتاج إلى تغييرات وتجديدات ضخمة مستمرة ومتواصلة.

من هذا المنطلق، كان الاهتمام بالتعليم اللانظامى، الذى يعنى أى نشاط تعليمى منظم ومتدرج يتم خارج إطار النظام الرسمى، ليوفر نوعيات مختارة من التعليم لمجموعات خاصة من السكان الراشدين منهم والأطفال، ومن هنا كان اهتمام المجتمعات بنشر مفهوم التعليم المستمر الذى يتيح فرصة التعليم لكل فرد فى المجتمع بدرجة من المرونة والتنوع فى الاختيارات التعليمية خلال حياته سواء أكان ذلك عن طريق التعليم النظامى أو اللانظامى أو العرضى.

سادسا: متغيرات الإنفاق على التعليم لجامعى:

يتسم الموقف فى الدول النامية ومع تزايد الإنفاق على التعليم الجامعى باختيار أحد أمرين هما:

١ - وضع قيود على أى توسع اضافى فى عدد المقيدىن وذلك للحفاظ على قدر من التوازن فى نوعية التعليم ونقص معدل نمو البطالة بين المتعلمين فى ذات الوقت.

٢ - الاستسلام لضغوط الطلب الشعبى على التعليم وذلك من خلال توزيع موارد تعليمية محدودة على عدد أكبر من الطلاب، ويكون ذلك على حساب جودة التعليم وفاعليته.

ونتيجة أسباب سياسية وعملية واضحة لا يستطيع صانع القرار التعليمى أن يتجاهلها ساد الاختيار الثانى فى معظم الحالات، وترتب على التوسع الكمى المستمر زيادة كثافة الكليات والجامعات، والحد من الإنفاق الحقيقى على المكتبات والتجهيزات والمستلزمات الضرورية والبحوث العلمية وإرجاء الإصلاحات وعمليات الصيانة الضرورية، وأدى ذلك إلى استهلاك الإمكانات والتجهيزات الرأسمالية الموجودة بدلاً من الحفاظ عليها والإضافة إليها.

هناك على أية حال اختيار ثالث - ولو أنه ليس اختياراً سهلاً - هو ترشيد نصيب الطالب من الإنفاق مع الارتقاء بمستوى نوعية التعليم وجودته وإثرائه. ويتحقق ذلك من خلال الاستعانة بطرق تحسين الكفاءة الداخلية للجامعات، وفى السنوات القليلة القادمة لن يكون هذا الأسلوب مجرد بديل محتمل ممكن، وإنما يكون ضرورة ملحة لابد منها لكل النظم التعليمية، ذلك إذا ما رغبت فى أن تبقى قائمة وفعالة.

واقع التعليم الجامعى فى البلاد العربية ومشكلاته:

من المسلم به الآن، وعلى مستوى العالم كله، أن الجامعات تمثل الطلائع الأولى لأى مجتمع يسعى نحو التقدم، فمن هذه الجامعات خرج قادة الشعوب وأصحاب الرأى والفكر. ومما لاشك فيه أن الجامعات العربية قد قامت منذ بدء إنشائها وحتى الآن بتزويد البلاد بالقوى البشرية المدربة فى كل مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية.. الخ.

وقد اعتنت الدول العربية منذ فترة ليست قصيرة بإيفاد الدارسين إلى الخارج من أجل الحصول على الدرجات العلمية العالية واستكمال القيادات الجامعية بها.

وبالرغم من هذا الدور العام الذى قامت به هذه الجامعات، فقد تعرض التعليم إلى الكثير من المتغيرات التى أثرت عليه وأدت إلى مجابهته لبعض التحديات الهامة نذكر أهمها فيما يلى:

١ - تدفق طلابى نتيجة النمو السكانى والرغبة فى مواصلة التعليم تعجز الجامعات عن استيعابه.

٢ - ضعف الإمكانيات المادية للجامعات، مما أثر بالتالى على المبانى والمعامل والتجهيزات والمكتبات.. الخ.

٣ - الاعتماد أساساً على أسلوب التلقين والمحاضرات باعتبارها أبسط الوسائل، وقلة استخدام الأساليب الأخرى التى تعتمد

على المناقشة والحوار مثل الندوات وحلقات المناقشة ومجموعات البحث والتي تعمل على تنمية قدرات الطالب وبناء شخصيته وصقل مواهبه.

٤ - اتباع معظم الجامعات العربية لنظام الكليات، وهو نظام تقليدى يعوق حركة التزاوج العلمى.

٥ - قلة الفرص الجادة للتدريب العملى والميدانى الجيد والتجهيز للدراسات النظرية حتى مجال العلوم الطبيعية والدراسات التطبيقية.

٦ - قلة استخدام الوسائل التعليمية الحديثة.

٧ - جمود الخطط الدراسية ومقرراتها ومناهجها وعدم ملاحقتها للتطور العلمى.

٨ - الاعتماد على طرق الامتحانات والتقويم التقليدية التى تقيس قدرة الطالب على إستظهار المعلومات واسترجاعها مما أدى إلى إضعاف قدرته على الفهم والاستخدام المعرفى وإعمال الفكر والتحليل وتكوين الرأى واستنتاجه.

٩ - عدم التوسع فى اتباع النظم الإدارية الحديثة واستخدام الأجهزة المتطورة فى مختلف نواحي الإدارة الجامعية.

١٠ - عدم توافق نظام القبول بالتعليم الجامعي مع رغبات الطلاب وقدراتهم.

١١ - توزيع الطلاب على الشعب والتخصصات لا يتواءم مع قبولهم كما لا يلبي أحياناً حاجات سوق العمل أو متطلبات التنمية.

١٢ - ضعف الإنفاق على العملية التعليمية.

١٣ - غياب الضوابط والمعايير النوعية التي تضمن المستوى العالي من الأداء في التعليم الجامعي.

ومن تحليل التحديات والصعاب السابقة يتضح أن النظام الجامعي كأي نظام دينامي يتحرك ضمن مستويات ثلاث هي:

أولاً: المدخلات: وهي القوى البشرية والإمكانات المادية والتي تعتبر الركيزة الأساسية للنظام.

ثانياً: العمليات والأنشطة: وهي مجموعة الإجراءات والأنشطة التي تحكم حركة ونمو المدخلات للوصول إلى الأهداف المنشودة، ويقوم بهذه الأنشطة مجموعة بشرية وقوى مادية ترتبط ببعضها البعض بصيغ عمل مختلفة، وتحكمها قوانين وأعراف للسيطرة في أطر حركتها.

ثالثاً: المخرجات: وهى نتاج الأنشطة المختلفة التى تؤدى داخل النظام وفق سياق معين سواء كان ذلك فى صورة خريج أجدود، أو بحوث أعمق، أو عائد متكيف من حيث النوعية والكفاية مع احتياجات المجتمع، وترتبط كفاءة هذه المخرجات وحسن آدائها بعنصرين أساسيين:

(أ) كفاءة العمليات والأنشطة التى تؤدى داخل النظام.

(ب) مدى التفاعل بين المدخلات ومجمل العمليات للحصول على أكبر وأكفاً قدر من المخرجات من مجموعة معينة من المدخلات.

ولما كان سبيل انتقاء المدخلات هى الأسس العامة لضمان سير العمليات، وبالتالي جودة المخرجات المتوقعة، فقد كشفت الدراسات العديدة عن وجود هدر فى التعليم الجامعى يتمثل فى إحدى صورته فى زيادة نسب الرسوب والتسرب فى معظم الكليات. إن هذه الظاهرة أكثر وضوحاً فى الكليات ذات الأعداد الكبيرة عنها فى الكليات ذات الأعداد الملائمة.. هذا بالنسبة للرسوب والتسرب الكمى، أما الظاهرة الأخرى والأكثر خطورة هى التسرب الكيفى، ويشمل الطلاب الذين لم يرسبوا، ومع ذلك فمستوى تحصيلهم وفهمهم للمعلومات، ودرجة إتقانهم للمهارات، دون المستوى المحدد كأهداف لهذه المرحلة التعليمية. من هنا نجد كثيراً من الطلاب ناجحين كمياً بحسب المقاييس المستخدمة فى تقويمهم، فى حين أن

مستواهم الحقيقي وقدرتهم على الممارسة الفعلية لا تؤهلهم للنجاح ولو قوموا تقويماً أدق وأعمق لرسبوا بالفعل.

ويعنى ذلك أن الفرص التعليمية تفقد جزءاً كبيراً من قيمتها الحقيقية إذا كانت بغير كيف مناسب ملائم لصاحبها، وإذا كانت غير موظفة لتلبية مطالب مجتمعها، وإذا كانت غير مهمة في تغيير هذا المجتمع وتنميته.

من هذا المنطلق يمكن القول بأن أحد الأسباب الرئيسية للهدر الكمي والنوعي في التعليم الجامعي هو عدم توافق نظام القبول بالتعليم الجامعي مع رغبات الطلاب وقدراتهم وأن الأمر يتطلب وضع معايير جديدة وصيغ سليمة لسياسات وقواعد القبول بالجامعات.

فلسفة القبول:

تنص المادة (٢٦) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على أن «كل إنسان له الحق في التعليم ويكون التعليم مجاناً على الأقل في المراحل الأولى أو المرحلة الأساسية، أما التعليم العالي فيتاح للجميع على أساس من الجدارة والاستحقاق». يتضح من نص هذه المادة أن التعليم حق أساسي لكل إنسان بلا أي قيود حتى نهاية مرحلة التعليم الأساسي على اعتبار أنه يمثل حاجة إنسانية، حيث أنه بدونها لا يستطيع الفرد أن يتعايش مع المجتمع ومع نفسه، كما أنه يحقق للمجتمع درجة معينة من التماسك الاجتماعي. أما بالنسبة

للتعليم العالى والجامعى فإنه مُتاح للطالب الذى يملك القدرة والاستعداد للنجاح فى هذا التعليم. وتتنوع فلسفة القبول بالتعليم العالى والجامعى فى دول العالم المختلفة، وأغلبها يستند إلى الأسس الاقتصادية والأيدلوجية للمجتمع ذاته إلا أن هناك أنماطا رئيسية لسياسات القبول بالجامعات، نذكر أهمها فيما يلى:

١ - تتكيف نظم القبول فى دولة ألمانيا وبعض الشىء فى إنجلترا مع احتياجات الجامعات نفسها، وهو ما يجعل التعليم العالى مقيدا إلى حد ما.

٢ - أما عن أنظمة التعليم العالى فى الولايات المتحدة الأمريكية فإنها مقسمة حسب الكيف أو الجودة، وسياسات القبول بها تعتمد على مبدأ الأبواب المفتوحة، بمعنى إفساح المجال أمام الضغوط الطلابية، والجامعات فى هذا النظام تقدم مثلاً واضحاً للجامعات المتكاملة.

٣ - وتتفق فرنسا مع النظام الأمريكى فى فلسفته فيما عدا القبول بكليات الطب بأنواعها، ويتشابه النظام مع دول أوروبا الشرقية فى الفصل بين المؤسسات التعليمية التكنولوجية والجامعات.

٤ - تعتمد فلسفة القبول فى دولة روسيا والدول المحيطة بها على ما يسمى باحتياجات القوى البشرية الكمية والنوعية اللازمة لخطط التنمية القومية ووفقا لعدد الأماكن المتاحة بالجامعات

ومؤسسات التعليم العالى. كما تتأثر كذلك بكونها مهنية، حيث أن أغلب مؤسسات التعليم العالى تتجه إلى الجانب التقنى أو البوليتكنيكي ولا تحتل الجامعات سوى مكانة محدودة تمثل ١٠٪ من إجمالى المقيدىن بالتعليم العالى.

أما بالنسبة لنظم وأساليب القبول فى جامعات العالم فتشير هذه النظم على أن المطلب الأساسى للقبول فى معظم جامعات العالم هو الحصول على شهادة إتمام الدراسة الثانوية وما يعادلها. وتمنح هذه الشهادة فى بعض البلاد على مستويين ومثال ذلك البكالوريا العرنسية والشهادة الثانوية العامة الإنجليزية G.C.E، ويعتبر النجاح فى عدد من المواد فى المستوى الرفيع فى هاتين الشهادتين شرط للقبول بالتعليم العالى.

وبعد الحرب العالمية الثانية ولتوسيع قاعدة القبول فى التعليم العالى والجامعى، أتاحت بعض الجامعات الفرصة للحاصلين على شهادة ثانوية معادلة وأحيانا لبعض من لم يحصلوا على شهادة إتمام الدراسة الثانوية للالتحاق بها، على سبيل المثال، فى الولايات المتحدة الأمريكية يجوز السماح بقبول الطلاب فوق سن الثامنة عشرة الذين لم يحصلوا على شهادة إتمام الدراسة الثانوية بالجامعة ومعظم معاهد التعليم العالى بعد اجتياز امتحان دولة معادلة للثانوية العامة. وتجرى امتحانات معادلة مماثلة فى ألمانيا للطلاب الذين لديهم خبرة عملية دون اجتياز امتحان إتمام الدراسة الثانوية، وكذلك فى فرنسا يعقد امتحان فى أول أكتوبر من كل عام لامثال هؤلاء الطلاب.

ويتبع نظام مماثل فى الجامعات النرويجية وغيرها من الدول الاسكندنافية للمتقدمين فى سن أكبر من ٢٤ عاما بشرط قضائهم مدة قد تصل إلى أربع أو خمس سنوات فى العمل.

وتسمح بعض الدول بقبول بعض الطلاب بالجامعات من بين الذين قضوا سنتين فى بعض المعاهد العليا، حتى ممن لم يحصلوا على شهادة إتمام الدراسة الثانوية. ويوجد نظام فى الهند يسمح بإلحاق الطلاب الذين لم يقضوا السنتين الأخيرتين من التعليم الثانوى (ومدته الكلية أربع سنوات) ببعض الجامعات بعد امتحان قبول لدراسة جامعية متوسطة يؤدى إلى الحصول على شهادة معادلة للثانوية العامة.

وفى فرنسا لا يوجد أى قيد على الالتحاق بالجامعات من حيث عدد الطلاب، ولكن فى بعض المعاهد مثل المدارس العليا *Grandes Ecoles*، يشترك النجاح فى امتحان مسابقة للطلاب الذين درسوا مقررات تمهيدية لمدة تتراوح بين عام وثلاثة أعوام بعد حصولهم على البكالوريا وذلك فى معاهد متخصصة تبعا لنوع الدراسة المطلوبة فى تلك المدارس العليا.

وفى أسبانيا، يشترط نجاح الطالب قبل قبوله بالجامعات فى المقرر التوجيهى الخاص الذى تنظمه الجامعة المعنية، وهناك العديد من هذه الصور فى بعض الجامعات الإنجليزية حيث تنظم سنة

تمهيدية لدراسات متنوعة على قاعدة عريضة من المجالات العلمية الأساسية للطلاب الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة الثانوية من المستوى العادى، ويقبلون بعد اجتياز المقررات التى تحددها الجامعة للدراسة فى كل مجال من مجالات التخصص المطلوبة، ومن الجامعات ما ينظم مثل هذه الدراسات التمهيدية لمدة عام أو أكثر لاختيار قدرات الطالب وإمكاناته ويعتبر ذلك مكماً للحصول على شهادة إتمام الدراسة الثانوية.

وقد أخذت بعض جامعات الدول العربية بنظام السنة التمهيدية مثل جامعة الخليج بالبحرين وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران وجامعة السلطان قابوس بعمان.

وفى مصر، أنشأ مكتب 'لتنسيق لتنظيم سياسة القبول بالجامعات المصرية طبقاً للمعايير الأساسية التالية:

- ١ - اعتبار المجموع الكلى للدرجات فى الثانوية العامة هو المعيار الأساسى للقبول مع بعض التعديلات فى بعض السنوات مثل:
 - (أ) مجموع المواد المؤهلة للقبول بالكنيات المختلفة سواء كانت علمية أو إنسانية دون إضافة اللغات.
 - (ب) المجموع الكلى بالإضافة إلى مجموع المواد المؤهلة.
 - (ج) مجموع المواد العلمية أو الأدبية حيث تمثل نحو ٧٠% من المجموع الكلى للدرجات.

٢ - تحقيق رغبات الطلاب وفقاً للمجموع كميّار للتوزيع مع مراعاة التوزيع الجغرافى والإقليمى.

٣ - تحديد أعداد الطلاب المقرر قبولهم فى كل كلية فى ضوء اقتراحات الجامعات التى تضعها طبقاً لإمكاناتها البشرية والمادية. وتخضع معظم الجامعات العربية إلى اتباع هذه القواعد كمتايير للقبول بها مما أدى إلى مايلى:

أولاً: قبول الطلاب فى تخصصات لا يرغبون فيها ولكن قادتهم مجاميع درجاتهم إليها مما يؤدى إلى الهدر فى التعليم وذلك لإخفاقهم فى هذه التخصصات.

ثانياً: احتكار التخصصات كالتب والهندسة للطلاب ذوى المجاميع العالية بينما يلتحق بكليات التربية والكليات المتوسطة والتى تعد مدرس المستقبل الطلاب ذوى المجاميع الأدنى مما يؤدى إلى انخفاض مستوى خريجى هذه الكليات، ويقع بذلك عبء الخلل فى مخرجات التعليم الثانوى الذى يعتبر مدخلاً للتعليم العالى والجامعى.

ثالثاً: اعتماد القبول على أساس مستوى الدرجات وإن كان يبدو فى ظاهره مقياساً يحقق العدالة وتكافؤ الفرص إلا أنه فى باطنه يحمل كثيراً من المحاذير وخصوصاً فيما يتعلق بالدروس الخصوصية من مدرسين ذوى خبرة ودراية بأساليب الامتحان.

رابعاً: الاختلاف الشاسع والبين بين مدارس الريف والحضر فى كوادرها التدريسية وإمكانتها المختلفة مما يعطى فرصة أكبر لطلاب مدرس الحضر.

خامساً: قلة درجة مصداقية هذا المعيار (درجات الثانوية العامة) نفسه حتى بات كمقياس خطر على مستقبل الثقافة.

وتطورياً للأنظمة التعليمية المستقرة التى لا تعطى وزناً لجوانب الإنسانية المتعددة التى لا تساير التطوير العالمى السريع التغير، والتدفق المعرفى الذى يجرف أمامه كل بال وعتيق، فإن الأمر يدعونا إلى التفكير لمواكبة ركب التطور ومسايرة متغيرات العصر بنفس السرعة.

والقضية الآن، هل نقف جامدين أمام معيار واحد صارت مصداقيته محل تساؤل؟؟ أم ندقق ونحلل حتى نضع المعايير والمقاييس التى تعطى للإبداع الإنسانى قيمته دون الركون لعناصر التعويق والتخلف؟ ومن ثم فإن الوقت قد حان لأن نتساءل ما هى البدائل التى ممكن أن تقدم وتناقش؟

أهم الأسس لاختيار معايير القبول بالجامعات:

إنه لمن الأهمية بمكان توافق المعايير مع انسيابية المدخلات بشكل جيد بالنسبة لمختلف التخصصات الضرورية والهامة لتلبية احتياجات المجتمع ومؤسساته بصورة تكفل توزيع الكفاءات على

مختلف القطاعات بطريقة متوازنة وعدم احتكارها على قطاع معين وذلك لأسباب اجتماعية واقتصادية أكثر منها علمية وفنية.

ولكى يتقدم المجتمع فى جميع روافده ونواحيه لابد أن يكون القبول متوازنًا بالنسبة لجميع التخصصات مما يضمن حياة دراسية سليمة.

المعايير وأسس القبول:

١ - معدل مجموع الدرجات فى الثانوية العامة:

لا يفى كمييار أحادى البعد للتعرف على الجوانب المعرفية والثقافية والقدرات الذهنية والإبداعية التى يتمتع بها الطلاب حتى يمكن اختيار أفضل عناصر القوى البشرية القادرة على الإبداع وصناعة التقدم.

٢ - رغبة الطالب:

تنبثق الرغبة لدى الطالب من تأثيرات خارجية كأن تكون رغبة عائلية أكثر منها رغبة الطالب، أو قد تكون رغبة وقتية وليست رغبة صادرة عن وعى وإدراك لقدرات الطالب الذاتية وميوله واتجاهاته أثناء سنى الدراسة، وبذلك تصبح رغبته وهمية لا جدوى منها ويدلل على ذلك نسب الرسوب العالية فى المرحلة الأولى من التعليم الجامعى، حيث وجهوا إلى تخصصات لا قبل لهم بها.

وإذا كانت رغبة الطالب تلعب الدور الرئيسي فى إبداعه فإن توجيهها إلى التخصصات التى تتوافق مع قدراته وإمكاناته يجب أن تكون أمام نظره من فترة مبكرة من مراحل التعليم قبل الجامعى وأن تجرى حلقات إرشادية فى أن الوقت ليعى الطالب من خلالها قدراته وإمكاناته والقدرات المطلوبة للتخصص الذى يرغب فيه.

٣ - الحاجة الاجتماعية والاقتصادية:

تقع الجامعات فى موقع الصدارة بين المؤسسات المسؤولة مسئولية تامة عن النسيج الاجتماعى وحل المشكلات الاقتصادية. لا يمكن قصر دور الجامعات على البحث الأكاديمى ما لم يرتبط البحث بما يقدم للطلاب من معرفة بواقعا ومعاناتنا وكذلك الحاجة الأساسية للتنمية وطرده شبح التخلف. وليس من الصحيح أن تأخذ جامعاتنا سياقاً واحداً فى هياكلها أو بناها كأن تمنح اختصاصاً واحداً ، وليس أيضاً بصحيح محاكاة الجامعات الأجنبية التى مرت بحقب كثيرة من التطور. أن تسيير قبيل الطلاب وفق معيار الحاجة الاقتصادية والحاجة الاجتماعية يعتبر أمراً فى غاية الأهمية، حيث أن مستقبل الجامعة فى بناء أسلوبها الانتقائى للطلاب كما أو نوعاً وفق الظروف الاقتصادية والاجتماعية لمن الأهمية بمكان.

٤ - اختبارات القبول:

وضع مجموعة من الاختبارات مقننة تتلاءم وطبيعة التخصص، وذلك لانتقاء الطالب بشكل دقيق. حيث أن هناك اختبارات

التحصيل التي تضم كثير من الاختبارات الموضوعية المتعددة مثل الاختبار المتعدد، الصواب والخطأ. التكميل، اختبارات التوفيق.

٥ - علاقة القبول والتوزيع الجغرافي والإقليمي :

إن وجود الطالب بين أسرته يؤدي إلى توفير الوقت والجهد الضائعين لإشباع حاجاته المعيشية والدراسية بجانب توفير رقابة الأسرة على أبنائها.

ويؤدي هذا النظام بالتالي إلى تخفيف العبء على المدن الجامعية مما يؤدي إلى خفض الإنفاق على الخدمات الطلابية.

٦ - السجل التعليمي للطالب :

يعتبر السجل التعليمي للطلاب خلال مراحل الدراسة في غاية الأهمية لإمكان تشخيص مهارات الطالب الفكرية وقدراته على التحليل والاستنتاج، بل على حل المشكلات، فتحليل نتائج امتحاناته خلال سنى دارسته سوف تشتمل على مجمل الخبرات التعليمية التي اكتسبها. وبالرغم من الصعوبات التنظيمية والإدارية التي تصاحب هذا السجل التراكمي، إلا أن قيمته التربوية تجعل من الضروري مناقشته، وهذا الأمر يتطلب وجود موجه تربوي لمتابعة الطالب في مراحل العمرية المختلفة يضيف بعداً تربوياً هاماً للتسجيل، كالاتجاهات الثقافية والمهارات التي يكتنزها الطالب

والتي لا تفرزها الامتحانات التي تجرى بالمدارس، وذلك من خلال ممارسة الطالب للأنشطة المختلفة التي يجب أن توليها المدرسة اهتمامها كالأنشطة المهنية والفنية والرياضية، حيث يؤدي هذا التوجيه التعليمي قدراً كبيراً في إصلاح المسار التعليمي وبالتالي في اختيارهم لرغباتهم..

٧ - تنوع مصادر التعليم العالي:

من أجل تحقيق موازنة معقولة بين الامتياز والمساواة لابد من إيجاد وسائل لتنوع التعليم العالي لتخفيف الضغط التنافسي على الجامعات ولتنوع مصادر الخبرة أمام الطلاب وذلك رغبة في تحقيق وفتح باب التعليم العالي للمجاميع الراغبة في هذا النوع من التعليم، وفي الوقت ذاته فعلياً أن نرتفع بالقيمة الاجتماعية لمثل هذه المؤسسات التعليمية وأن نتوسع في الفرص المتاحة لطلاب التعليم الفني للالتحاق بالجامعة.

ويتجلى هذا التنوع في إنشاء مؤسسات وفروع وتخصصات جديدة في فتح باب التعليم على هذا المستوى لمن يرغبون في مواصلته والإفادة منه وبما يحقق متطلبات سوق العمل.

وهناك عدة اقتراحات للقبول بالجامعات هي:

١ - اعتبار شهادة الثانوية العامة مرحلة منتهية وليس بهدف القبول بالجامعة.

٢ - تنظم الجامعات امتحانات قبول خاصة بكل قطاع وذلك بصرف النظر عن نتائج الامتحانات العامة، وتحتسب نتائجها

بنسبة مئوية معينة تضاف إلى المجموع الكلى. وهذه الامتحانات سوف تقلل من أهمية الامتحانات العامة والتي ليس لها علاقة بأسس قبول الطلاب بالجامعات، كما تعمل على التخلص من عدم موضوعيتها. هذا بالإضافة إلى أنها ستتيح للجامعات اختيار طلابها وفق شروطها ومواصفاتها، إضافة إلى تحقيق مبدأ العدالة وتكافؤ الفرص.

٣ - إعادة النظر في:

(أ) سياسة التوظيف:

وفى هذا الشأن يجب الفصل بين مسئولية الدولة فى تدعيم التعليم وإتاحته لأبناء الشعب وحتمية تدبير فرص عمل لهؤلاء الخريجين. من هنا لابد للقطاع الخاص والأفراد من خلال خطط مستقبلية تنموية تساعد الدولة فى استيعاب هؤلاء الخريجين.

(ب) قصر القبول على الحاصلين على الثانوية العامة فى نفس العام.

مما سبق يتضح أن كل هذه الأمور المتشابكة والمعقدة يجب أن تؤخذ فى الاعتبار عند اقتراح الحفاظ على السياسات القائمة بالنسبة للقبول أو العمل على تطويرها لما فيه خير أبنائنا الطلاب.