

« التعليم العالي في عصر العولمة

أ.د. داخل حسن جريو*

الجزئي، ومنح المؤسسات التعليمية حرية أوسع برسم سياساتها التعليمية واتخاذ القرارات المناسبة لتنفيذها. وخضوعها للرقابة والمساءلة.

كما شهد التعليم العالي تزايد أعداد الطلبة الدارسين في بلدان غير بلدانهم، وهو أمر تطلب تقييم مؤهلاتهم لتحديد المستويات الدراسية التي سيقبلون بها لمواصلة دراستهم في تلك البلدان. مما استلزم وضع معايير اعتماد بجميع المؤسسات التعليمية. و لم يعد كافيا في اقتصاد العولمة إعداد الطلبة على وفق معايير جودة وطنية فحسب. بل يجب أن تراعى معايير الجودة الإقليمية والدولية للتأكد من مدى رصانة المؤسسات التعليمية في كل بلد من البلدان وكفاية برامجها مقارنة بالمؤسسات في الدول الأخرى. ومدى أهلية خريجها للعمل في الأسواق الدولية. لذا فقد اهتمت المؤسسات التعليمية كثيرا بإجراءات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي على وفق أسس

* مستشار التعليم التقني / وزاره القوى العاملة - سلطنة عمان.

مقدمة

أصبح التعليم العالي في عصر العولمة عابرا لحدود الدول بفضل انتشار شبكات المعلومات والاتصالات ومنظومات الحواسيب المختلفة. وانتشار أساليب التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. الأمر الذي نجمت عنه تحديات جديدة واجهتها المؤسسات التعليمية، بسبب اختلاف النظم الدراسية والبرامج التعليمية في البلدان المختلفة. مما تطلب اتخاذ إجراءات فاعلة ومؤثرة لضبط جودة برامجها التعليمية وتأمين توافقها إلى أبعد حد ممكن مع المعايير الدولية.

وشهد عصر العولمة ازدياد عدد الجامعات الأهلية. وذلك لتخفيف أعباء التعليم العالي المالية المتزايدة عاما بعد آخر عن كاهل الحكومات. قامت الحكومات في الكثير من البلدان بتشجيع فتح الجامعات الأهلية سواء أكانت جامعات وطنية أم جامعات أجنبية. ونقلت بعض الدول مسؤولياتها التعليمية إلى المؤسسات التعليمية. واكتفاء الحكومات بمهام الإشراف والتوجيه والتمويل

ومعايير ومؤشرات نوعية ومهنية للتأكد من حسن أدائها لوظائفها وضمان جودة منتجاتها المتمثلة بإعداد الموارد البشرية التي يحتاجها سوق العمل على وفق المواصفات الإقليمية والدولية. فضلا عن الدور الفاعل بإتقاء وإثراء المعرفة العلمية والتقنية ونشرها وتوظيفها لمصلحة بناء اقتصاد معرفي مزدهر قائم على الإبداع والابتكار.

التعليم العالي...اهتمام دولي متزايد

شهد عقد التسعينيات من القرن المنصرم توسعا كبيرا في منظومات التعليم العالي في الكثير من دول العالم. بعد أن أدركت حكوماتها الأهمية المتزايدة للتعليم العالي في جهودها المبذولة للنهوض ببلدانها. وإيجاد فرص عمل مناسبة لمواطنيها. وتأمين منافسة قوية لمنتجاتها في الأسواق المحلية والعالمية. إذ أثبتت الوقائع أن المجتمعات المتعلمة أكثر قدرة من سواها بتحقيق معدلات تنموية عالية في جميع الميادين. والتصدي بفاعلية لحل المشكلات التي تواجهها. إذ باتت التنمية ترتبط ارتباطا وثيقا بالعلم والتقنية والمعرفة والقدرة على توظيف نتائجها. لذا قامت هذه الحكومات باستحداث معاهد وكليات وجامعات حكومية وخاصة. لنشر التعليم العالي على أوسع نطاق ممكن.

كما شهد العالم حركة انتقال واسعة للطلبة من بلد إلى آخر طلباً للعلم والمعرفة والتزود بالمهارات التقنية لاسيما من الدول الأقل تطورا إلى الدول الأكثر تطورا. واتخذت بعض الدول إجراءات لتشجيع طلبتها الحاصلين على شهادات من جامعات أجنبية بالعودة إلى بلدانهم للإسهام بتنفيذ خططها التنموية وبناء صروح نهضتها وتقدمها ورفقيها.

تشير بعض التقارير إلى أن الولايات المتحدة الأمريكية تقع في مقدمة الدول الأعلى تحصيليا علميا في العالم من حملة شهادة البكالوريوس. إلا أن أقطارا أخرى باتت تتقدم عليها ضمن الفئة العمرية (34-25 سنة). منها النرويج بنسبة 37% وهولندا بنسبة 32% وكوريا الجنوبية بنسبة 31%. من حملة شهادة البكالوريوس من مجموع سكانها، بينما تبلغ هذه النسبة في الولايات المتحدة الأمريكية 30%. وتشهد حاليا دول كثيرة زيادة ملحوظة في أعداد خريجيها. أبرزها روسيا وبلجيكا وكندا وفنلندا والسويد. فعلى صعيد حاملي شهادة الدبلوم أو البكالوريوس تأتي روسيا في المقدمة. تليها كندا واليابان وإسرائيل وكوريا الجنوبية والسويد وبلجيكا

وإيرلندا والنرويج والولايات المتحدة الأمريكية. تشير بعض الإحصاءات الدولية إلى أنه في العام 2004 تخرج قرابة 11 مليون طالب وطالبة في دول العالم المختلفة. أربعة ملايين منهم في التخصصات العلمية والهندسية. موزعين بواقع 7, 1 مليون طالب وطالبة من الجامعات الأوربية، و600 ألف طالب وطالبة من الجامعات في شمال ووسط أمريكا. ويتوزع الباقون على بقية جامعات دول العالم الأخرى. وعلى صعيد الدول تقع تايلاند في مقدمة الدول إذ تبلغ نسبة خريجها في التخصصات العلمية والهندسية 69% من إجمالي الخريجين، تليها اليابان بنسبة 63%. وسنغافورة بنسبة 59%. ولاؤس بنسبة 57%. والصين بنسبة 56%. بينما تبلغ هذه النسبة في الولايات المتحدة الأمريكية قرابة 33%. تبلغ نسبة الخريجين في العلوم الطبيعية وعلوم الحياة وعلوم الحاسوب والعلوم الزراعية في أغلب دول العالم قرابة 12% من مجموع الخريجين.

بدأت الكثير من الدول بإعادة نظر جادة وشاملة ببرامجها الدراسية لتأمين تخريج كوادر علمية وتقنية رفيعة المستوى العلمي في جميع التخصصات التي يحتاجها المجتمع. لاسيما تلك التخصصات التي تلامس حافات العلوم والتقنية المتقدمة. لتأمين تفوقها في عالم اليوم الذي يشهد منافسة حادة بين الدول لامتلاك المعرفة. بعد أن أصبحت المعرفة أحد أهم عناصر القوة في عالمنا المعاصر. نستعرض هنا بعضا من هذه الدول. فقد بدأت الصين حملة واسعة لتطوير برامجها التعليمية في أواخر عقد التسعينيات من القرن المنصرم. تركزت هذه الحملة على تعزيز برامج التعليم العالي وتطويرها. بعد أن رصدت المبالغ اللازمة لتطوير العملية التعليمية وتوفير متطلباتها الأساسية المادية والبشرية. أدت هذه الجهود إلى ازدياد حجم القبول في التعليم العالي من 300 ألف طالب وطالبة في العام 1998. إلى 1,33 مليون طالب وطالبة في العام 2004. كما ازداد عدد خريجي كليات الهندسة أربعة أضعاف في العقدين الأخيرين. وشهدت الهند توسعا كبيرا في حجم قبول الطلبة في مؤسسات التعليم العالي المختلفة. إذ ازداد حجم القبول من 2,8 مليون طالب وطالبة عام 1980 إلى 9,9 مليون طالب وطالبة عام 2003. واجهت الهند تحديات كثيرة جراء هذا التوسع. تمثلت بتوفير البنى التحتية اللازمة لمنظومة التعليم العالي. وسبل ضمان جودتها وكفاية مخرجاتها. مما لجم عنه تمايز واضح بين مؤسسات التعليم العالي الهندية. ولم يكن هذا التوسع متوافقا تماما مع حاجات السوق. إذ

أن هناك 17 % من الخريجين عاطلين عن العمل. وأن 40 % من الخريجين غير منتجين في أعمالهم كما يجب.

شهدت السنوات الأخيرة زيادة عدد الخريجات في التخصصات العلمية والهندسية في الكثير من دول العالم. إذ بلغ عدد النساء اللاتي يتخرجن سنويا من الجامعات الأوربية ما نسبته 40 % من مجموع الخريجين، وأكثر من 50 % في كندا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية، و33 % في الكثير من الدول الآسيوية والأفريقية. كانت حصة النساء الحاصلات على شهادة الدكتوراه في التخصصات العلمية والهندسية في عموم دول العالم في العام 2004 ما نسبته 34 % من مجموع الحاصلين على شهادة الدكتوراه بهذه التخصصات .

شهد العقدان الأخيران حراكا واسعا بانتقال الطلبة من الدول النامية إلى الدول الأكثر تطورا. ومن الدول الأوربية والدول الآسيوية إلى الولايات المتحدة الأمريكية. تعزى أسباب هذا الحراك إلى سعي الطلبة للحصول على فرص اقتصادية أفضل. وتوفر إمكانات مالية لتمويل بحوثهم، وتوافر بيانات علمية محفزة للإبداع العلمي والتقني في البلدان التي ينتقلون إليها. والقدرة على توظيف نتائج بحوثهم وتحويلها إلى منتجات مثمرة. تشير الإحصاءات إلى أن 22 % من مجموع الطلبة الأجانب الراغبين بالدراسة خارج بلدانهم في العام 2004. قد وصل إلى الولايات المتحدة الأمريكية، و11 % منهم إلى بريطانيا، و10 % إلى ألمانيا، و9 % إلى فرنسا. ومن المؤسف حقا أن الكثير من هؤلاء الطلبة يستقرون بصورة نهائية في البلدان التي انتقلوا إليها. وبذلك يحرمون بلدانهم من خبراتهم العلمية والتقنية التي اكتسبوها والتي هي بأمرس الحاجة لها.

التعليم العالي في البلاد العربية

لا يختلف الحال كثيرا في الدول العربية. إذ يشير تقرير التنمية في منطقة الشرق الأوسط

وشمال أفريقيا الصادر من البنك الدولي لعام 2007 إلى أن دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا قد بذلت جهودا حكيمة لتطوير التعليم بمستوياته المختلفة . إذ خصصت هذه الدول على مدى الأربعين سنة الماضية نسبة (5%) من إجمالي الناتج المحلي، ونسبة (20%) في المعدل من النفقات الحكومية للتعليم . وهذه النسب تفوق النسب التي خصصتها الدول النامية الأخرى. ونتيجة لذلك فقد حققت هذه الدول بصورة عامة مستوى الالتحاق

الكامل في مرحلة التعليم الابتدائي. وازدادت معدلات الالتحاق في المدارس الثانوية ثلاثة أمثال بين عامي 1970 و 2003م . وازدادت خمسة أمثال في مرحلة التعليم العالي. وأصبحت المساواة بين الجنسين شبه كاملة في مرحلة التعليم الأساسي. وبرغم هذه الجهود فإن قطاع التعليم بعامة وقطاع التعليم العالي بخاصة ما زال يعاني من مشكلات كثيرة أبرزها الآتي :

1. ما زال معدل محو أمية البالغين منخفضاً في الكثير من دول المنطقة.
2. ارتفاع معدلات التسرب من التعليم.
3. معدلات البطالة عالية بين الخريجين. وذلك لضعف الصلة بين التعليم وبين متطلبات سوق العمل. إذ لا ينتج التعليم المهارات المطلوبة التي تحتاجها السوق.
4. تدني مستوى التعليم مقارنة بالدول الأخرى كما يلاحظ ذلك من خلال الدرجات المنخفضة نسبياً التي تسجل في الاختبارات الدولية.
5. يتخرج ثلثا الطلاب في أكثر من نصف دول المنطقة في مجالات العلوم الاجتماعية والدراسات الإنسانية. بخلاف ما عليه الحال في دول شرق آسيا مثلاً.
6. انخفاض معدلات العائد من التعليم العالي . إذ لم يساهم التحصيل التعليمي في دول الشرق الأوسط ودول شمال أفريقيا كثيراً في زيادة النمو الاقتصادي أو الإنتاجية . ما أدى إلى ارتفاع التوظيف في القطاع العام.
7. مازال التعليم في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تقليدياً في مناهجه وطرائق تدريسه.
8. ما زال التعليم في الكثير من هذه الدول تعليماً مغلقاً . أي لا تتاح فيه الفرص الكافية للانتقال من مستوى دراسي إلى آخر.
9. ما زال تمويل التعليم الخاص متواضعاً في معظم هذه الدول.
10. تهيم اللغة العربية والتاريخ والدين على المناهج الدراسية متفوقة بذلك على الرياضيات والعلوم والتقنية.

ويشير التقرير إلى أن معدل البطالة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (14%) وهو الأعلى في العالم لاسيما بين الشباب (عدا منطقة أفريقيا جنوب الصحراء). ففي مصر وسورية على سبيل المثال. يشكل الشباب العاطلون عن العمل أكثر من 60% من مجموع العاطلون عن العمل. كما تعتبر منطقة الشرق الأوسط من بين المناطق التي لديها أكبر مجموعات من الشباب في العالم التي تقع في الفئتين العمريتين

(0 - 14) سنة بنسبة (45%) من مجموع السكان و (15 - 24) سنة بنسبة (21%). الأمر الذي يزيد الطلب على التعليم والعمل. وتفاقم مشكلاته بصورة أكبر. ما لم يتم التصدي لها عبر نظام تعليمي مرن وكفؤ. وارتباط شديد بمتطلبات سوق العمل. ولهذا الغرض لابد من إصلاح التعليم وإعادة نظر شاملة وجادة في أساليب التدريس ومناهجه وطرائقه. كي يستجيب بصورة أفضل لحاجات المتعلمين ومتطلبات سوق العمل.

التعليم العالي وتحديات اقتصاد العولمة

يشير المفكرون وصناع القرار في الدول الصناعية الكبرى إلى أهمية التعليم في التنمية بأنها تفوق أهمية رأس المال والمواد الأولية. وهم يتحدثون الآن أكثر من أي وقت مضى عن أهمية دور العمال المتعلمين في التنمية. وكذلك عن المجتمعات المسندة بالتعليم. وتعتمد الشركات في تلك البلدان على قوة عمل قليلة العدد نسبياً. ولكنها عالية التأهيل والتدريب إذ باتت هذه الشركات تتعامل مع التعليم ضمن مفاهيم الربح والخسارة ذلك إنها أدركت أن تأهيل العمال ذوي المؤهلات العلمية العالية لأداء وظائفهم ذات التقنيات العالية وتطوير قدراتهم فيما بعد لمواكبة تطوراتها إنما يتطلب استثمارات مالية أقل كثيراً مما يتطلبه الحال بالنسبة للعمال ذوي المؤهلات الأدنى. وتشير الدراسات إلى أن فرص العمل تتحسن كثيراً بتحسين مستويات التعليم. ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً وجد أن نسبة البطالة كانت أعلى لخريجي الدراسة الثانوية منها لخريجي الكليات والجامعات. ولا يختلف الحال في اليابان والدول الصناعية الكبرى. وتتسع الهوة باستمرار بالنسبة للأجور بحسب المؤهلات العلمية إذ كانت نسبة فرق الأجور في الولايات المتحدة الأمريكية بين حملة المؤهلات الجامعية وسواهم قرابة 86%. وتشير تقديرات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أن هناك أكثر من (20) مليون عاطل عن العمل. إضافة إلى (38) مليون شخص تحت خط الفقر في أوروبا الغربية في الوقت الحاضر.

تبذل الدول المختلفة جهوداً حثيثة لتحسين نظمها التعليمية وتوسيع فرص الاستفادة منها لجميع الشرائح الاجتماعية لاسيما القوى العاملة بهدف رفع كفاءتهم الإنتاجية. وأصبحت برامج التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة جزءاً أساسياً من برامج التطوير المهني لجميع العاملين في المؤسسات الإنتاجية لضمان مواكبتهم لمستجدات العلوم والتقنية

والقدرة على الاستجابة السريعة لمتطلبات سوق العمل. وقد أصدر المركز الوطني للتعليم والاقتصاد في الولايات المتحدة الأمريكية مؤخراً دراسة بعنوان: الأوقات الصعبة أو الاختيارات الصعبة تناولت الدراسة التحديات التي يواجهها نظام التعليم الأمريكي وسبل معالجتها من قبل صناع القرار ورجال التربية والتعليم ورجال الأعمال والمواطنين الذين يسعون إلى بناء المجتمع الأمريكي الغني والقادر على منافسة المجتمعات الأخرى في القرن الحادي والعشرين من موقع القوة والافتقار. وتؤكد على أهمية أن تكون قوة العمل الأمريكية هي القوى الأفضل تعليماً وتدريباً في العالم. وهذا يتطلب وضع خارطة طريق لتطوير جميع مستويات التعليم بدءاً برياض الأطفال ومروراً بالدراسة الابتدائية والثانوية وصولاً إلى التعليم العالي. ليصبح التعليم برّمتة قادراً على مواجهة تحديات اقتصاد العولمة السريع التغيير. الأمر الذي يستلزم تغييرات جوهرية في بنية التعليم ونظمه. والمناهج الدراسية. وإعداد المعلمين وهيئات التدريس. وتؤكد الدراسة أيضاً على أهمية تعليم الكبار مدى الحياة في إطار برامج التعليم المستمر لمواجهة متطلبات العمل التي تشهد تطورات مستمرة. ويؤكد التقرير على ثلاثة أمور أساسية لأعداد قوى عاملة ذات كفاءة عالية هي:

1. التعليم.
2. التدريب.
3. التنمية الاقتصادية.

أي خلق تنمية اقتصادية مستندة إلى مهارات عمل عالية المستوى لضمان تفوق الاقتصاد الأمريكي في ضوء المنافسة الحادة التي يواجهها من اقتصاديات الدول المتقدمة الأخرى.

وتكتسب هذه الدراسة أهمية لا تقل عن أهمية الدراسة السابقة التي صدرت في عقد الثمانينيات من القرن المنصرم بعنوان: أمة في خطر. وهي الدراسة التي أحدثت دويماً هائلاً ليس في الولايات المتحدة حسب. بل العالم أجمع. إذ أنها كانت موضع اهتمام رجال السياسة ورجال الأعمال والأكاديميين. تشير الدراسة إلى التقرير الذي أعده المركز عام 1990م بعنوان اختيار القوى العاملة الأمريكية بين المهارات العالية أو الأجور المتدنية. إذ يوضح التقرير إلى نمو قوة العمل ذات الأجور المتدنية في اقتصاد العولمة. الأمر الذي ينجس عنه ضياع فرص العمل على الدول ذات الأجور العالية. مما يعني فقدان القوى العاملة الأمريكية لكثير من فرص عملها. وحيث أن الولايات المتحدة الأمريكية لا تستطيع مجاراة الدول

الأخرى بمستويات أجور عمالها المتدنية. لذا أصبح لزاماً أن تسعى إلى التركيز على المهن والخدمات ذات القيمة الاقتصادية العالية . مما يتطلب نظاماً تعليمياً متطوراً لإعداد قوى عاملة مدربة جيداً وقادرة على المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية في اقتصاد العولمة الذي بات يتجاوز الحدود الدولية لجميع بلدان العالم . كانت الولايات المتحدة الأمريكية حتى وقت قريب تفخر بأنها تمتلك أفضل قوة عمل متعلمة ومدربة في العالم. إلا أن الحال بات مختلفاً الآن إذ تواجه الولايات المتحدة تحديات كبيرة من دول كثيرة أبرزها الصين والهند التي باتت تمتلك قوى عاملة متعلمة ومدربة جيداً. ومستعدة للعمل بأجور متدنية قياساً إلى أقرانها في الولايات المتحدة . كانت الولايات المتحدة قبل (30) عاماً تفخر بأنها تمتلك (30%) من خريجي الكليات في العالم. بينما انخفض هذا العدد الآن إلى (14%) وما زال العدد في تناقص مستمر . وتزداد أعدادهم في الوقت نفسه في الدول الأخرى. فضلاً عن تحسن برامج تعليمهم وتطويرها المستمر. يشير التقرير إلى أن ترتيب تحصيل الطلاب الأمريكيين في الرياضيات والعلوم والثقافة العامة يقع بين أسفل السلم ومنتصفه قياساً إلى الدول الصناعية المتقدمة. وتزداد الأمور تعقيداً بعدما أصبح بمقدور المؤسسات الصناعية في أية دولة الاستعانة بالقوى العاملة في الدول الأخرى بسهولة ويسر. وذلك بفضل تقنيات الاتصالات وشبكات المعلومات دون أن يتطلب ذلك استقدامهم من دولهم . وإنما بإمكانهم إنجاز مهام عملهم عن بعد. وهم في أماكنهم الأمر الذي يتيح للمؤسسات اختيار أفضل عناصر قوة العمل وأقلها تكلفة في موازنة دقيقة بين الكفاءة والأجور. وتقدر إحدى الدراسات أن عدد الأشخاص العاملين بهذه الطريقة عن بعد في أوروبا مثلاً يبلغ حالياً أكثر من عشرة ملايين شخص. ويتوقع الخبراء أيضاً مرونة عمل أكبر أي الانتقال من عمل إلى آخر وعدم الاستقرار في عمل واحد محدد قد يمتد مدى الحياة، كما يتوقع الخبراء ازدياد حالات العمل الجزئي والعمل على وفق عقود قصيرة الأمد. وكذلك العمل في البيوت. والعمل الفردي. تشير إحدى الدراسات إلى أن هناك 50 مليون عامل في الولايات المتحدة الأمريكية أي ما يقارب 40% من قوة العمل يبدلون أعمالهم وأماكن عملهم كل عام. وهذا يتطلب تدريباً وإعادة تدريب أفراد القوى العاملة باستمرار في عالم تشهد فيه المعرفة نمواً انفجارياً بصورة أسية في المفاهيم الرياضية المتعارف عليها في الأوساط العلمية. يشير مكتب العمل في الولايات المتحدة

الأخرى بمستويات أجور عمالها المتدنية. لذا أصبح لزاماً أن تسعى إلى التركيز على المهن والخدمات ذات القيمة الاقتصادية العالية . مما يتطلب نظاماً تعليمياً متطوراً لإعداد قوى عاملة مدربة جيداً وقادرة على المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية في اقتصاد العولمة الذي بات يتجاوز الحدود الدولية لجميع بلدان العالم . كانت الولايات المتحدة الأمريكية حتى وقت قريب تفخر بأنها تمتلك أفضل قوة عمل متعلمة ومدربة في العالم. إلا أن الحال بات مختلفاً الآن إذ تواجه الولايات المتحدة تحديات كبيرة من دول كثيرة أبرزها الصين والهند التي باتت تمتلك قوى عاملة متعلمة ومدربة جيداً. ومستعدة للعمل بأجور متدنية قياساً إلى أقرانها في الولايات المتحدة . كانت الولايات المتحدة قبل (30) عاماً تفخر بأنها تمتلك (30%) من خريجي الكليات في العالم. بينما انخفض هذا العدد الآن إلى (14%) وما زال العدد في تناقص مستمر . وتزداد أعدادهم في الوقت نفسه في الدول الأخرى. فضلاً عن تحسن برامج تعليمهم وتطويرها المستمر. يشير التقرير إلى أن ترتيب تحصيل الطلاب الأمريكيين في الرياضيات والعلوم والثقافة العامة يقع بين أسفل السلم ومنتصفه قياساً إلى الدول الصناعية المتقدمة. وتزداد الأمور تعقيداً بعدما أصبح بمقدور المؤسسات الصناعية في أية دولة الاستعانة بالقوى العاملة في الدول الأخرى بسهولة ويسر. وذلك بفضل تقنيات الاتصالات وشبكات المعلومات دون أن يتطلب ذلك استقدامهم من دولهم . وإنما بإمكانهم إنجاز مهام عملهم عن بعد. وهم في أماكنهم الأمر الذي يتيح للمؤسسات اختيار أفضل عناصر قوة العمل وأقلها تكلفة في موازنة دقيقة بين الكفاءة والأجور. وتقدر إحدى الدراسات أن عدد الأشخاص العاملين بهذه الطريقة عن بعد في أوروبا مثلاً يبلغ حالياً أكثر من عشرة ملايين شخص. ويتوقع الخبراء أيضاً مرونة عمل أكبر أي الانتقال من عمل إلى آخر وعدم الاستقرار في عمل واحد محدد قد يمتد مدى الحياة، كما يتوقع الخبراء ازدياد حالات العمل الجزئي والعمل على وفق عقود قصيرة الأمد. وكذلك العمل في البيوت. والعمل الفردي. تشير إحدى الدراسات إلى أن هناك 50 مليون عامل في الولايات المتحدة الأمريكية أي ما يقارب 40% من قوة العمل يبدلون أعمالهم وأماكن عملهم كل عام. وهذا يتطلب تدريباً وإعادة تدريب أفراد القوى العاملة باستمرار في عالم تشهد فيه المعرفة نمواً انفجارياً بصورة أسية في المفاهيم الرياضية المتعارف عليها في الأوساط العلمية. يشير مكتب العمل في الولايات المتحدة

خدي تعليم هندسي كما هو تطور صناعي. ومن نتائج اقتصاد العولة الأخرى تحول المؤسسات الصناعية من أسلوب التصنيع المتكامل حيث تقوم المؤسسة الصناعية بإجاز جميع خطوات التصنيع (وكانت الولايات المتحدة رائدة في هذا المجال) إلى أسلوب التصنيع المتفرق. أي بإحالة تصنيع الأجزاء المختلفة إلى شركات مختلفة بحسب قدراتها التقنية وأسعارها التنافسية. وجميعها في المؤسسة المعنية بإنتاج السلعة المطلوبة. وهي اليوم رائدة في هذا المجال أيضا بحسب ما ورد في التقرير. وقد يعني أسلوب التصنيع الجديد هذا. تصنيع مواد في دول أخرى بتكاليف أقل من تصنيعها في الولايات المتحدة. مما ينجم عنه فقدان فرص عمل الأمريكيين في عقر دارهم. كما زادت عملية الأتمتة عمليات التصنيع أي تصنيع الكثير من المواد بواسطة المكائن والآلات بعد برمجتها من قبل الحواسيب ومنظومات السيطرة الرقمية تلقائياً. لاسيما المواد المراد تصنيعها بصورة تكرارية روتينية. وقد نجم عن عمليات الأتمتة الصناعية هذه فقدان الكثير من العاملين لوظائفهم لاسيما ممن يؤدون أعمالاً صناعية روتينية. وفي ضوء ما تقدم لا بد من إعادة نظرٍ شاملة في النظام التعليمي برمته بحيث يصبح قادراً على تنمية مهارات الخلق والإبداع لدى المتعلمين. وترك تنفيذ الأعمال الروتينية للمكائن والآلات المؤتمتة. وتنمية مداركهم العلمية وفهم أفضل لما حولهم بتقوية مهاراتهم التقنية وقدراتهم اللغوية وتوسيع ثقافتهم العامة. وتدريبهم على امتلاك أدوات وأساليب الاستقراء والتحليل المنطقي واستخلاص النتائج العلمية. والانضباط والعمل بروح الفريق. والتأقلم السريع مع متغيرات ومتطلبات سوق العمل في عالم متغير. تشخص الدراسة الأمريكية بعض نقاط ضعف النظام التعليمي في الولايات المتحدة بالآتي:

1. لا يجذب النظام التعليمي الطلبة المتفوقين للدراسة في كليات المعلمين. إذ أن معظم المعلمين من الطلبة غير المتميزين بدراستهم الثانوية.
2. التساهل بفاقد العملية التعليمية الكبير.
3. ضعف كفاءة العملية التعليمية المتأصلة في النظام التعليمي.
4. التباين في مدخولات العوائل وانعكاس ذلك على العناية بتعليم أبنائهم.
5. الفشل بحفز الطلبة على التعلم.
6. ضعف حوافز المعلمين.

7. ضعف الاهتمام بالإبداع. وإنما التركيز على حفظ المواد الدراسية واسترجاعها.
8. تفشي البيروقراطية في النظام التعليمي.
9. ضعف الاهتمام بتعليم الكبار لمواكبة تطورات العلوم والتقنية. وقد أوصت الدراسة بالآتي:
1. إعادة نظر شاملة بنظام الامتحانات للقبول في الكليات والجامعات.
2. استخدام الموارد المالية المتاحة للتعليم بصورة أفضل.
3. جذب الطلبة من الثلث الأول من خريجي المدارس الثانوية للالتحاق بسلك التعليم. وتدريبهم لوظائف التعليم المختلفة. وتحسين رواتبهم وظروف عملهم.
4. إعداد مناهج دراسية تعكس احتياجات الحاضر ومتطلبات المستقبل.
5. إيجاد نظام تعليمي مدروس عالي الجودة. يتناغم ومتطلبات الحياة المعاصرة في عالم يشهد تنافساً حاداً لامتلاك ناصية العلم وحلقات التقنية المتقدمة. بهدف تأمين فرص العمل لجميع مواطنيها. ورفع مستوياتهم المعيشية.
6. توفير رياض أطفال ذات نوعية تعليمية عالية.
7. مساعدة الطلاب الأكثر حاجة للمساعدة. وتوفير الفرص والموارد اللازمة لنجاح الطلبة على وفق المعايير الدولية.
8. تشجيع القوى العاملة على اكتساب المهارات التقنية المستجدة باستمرار وحفزهم على التعلم مدى الحياة في إطار برامج التعليم المستمر والتعلم الذاتي.
9. تدريب وإعادة تدريب القوى العاملة طبقاً لحاجات السوق المتجددة.
10. الاهتمام بالمهن المستندة إلى التقنيات الحديثة. وخلاصة القول أن الدول المختلفة المتقدمة صناعياً والنامية باتت تدرك اليوم أكثر من أي وقت مضى. أن تنمية قدرات ومهارات مواطنيها طبقاً لمستجدات العلوم الحديثة ومبتكرات التقنية المتقدمة بهدف الاستفادة السريعة منها لأغراض التنمية المختلفة وزيادة الإنتاج والإنتاجية بصورة أو بأخرى. وتأمين فرص العمل لجميع طالبيه وديمومة النمو الاقتصادي في ظل اقتصاد العولة القائم على المعرفة حيث المنافسة على أشدها بين الدول المختلفة في جميع المجالات. إنما يتطلب إيجاد نظام تعليمي متطور يتسم بالجودة والكفاءة والمرونة. ويشارك باكتشاف المبدعين والمتميزين في حقول المعرفة المختلفة. ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بحاجات حقل العمل. وتشير جميع الوقائع والأحداث أن



الدول التي حققت وحققت نمواً اقتصادياً هي الدول التي تمتلك نظاماً تعليمياً راقياً. لذا ينبغي أن ينظر صناع القرار إلى أن قطاع التعليم عامة والتعليم التقني خاصة على أنه قطاع استثماري أكثر منه قطاعاً خدمياً. وها هي الولايات المتحدة الأمريكية التي تمثل أكبر قوة اقتصادية وتقنية في العالم تستشعر الخطر الداهم إليها من دول أخرى بسبب منافستها في سوق العمل بتوفير قوى عاملة متعلمة وذات مؤهلات تقنية حديثة وقادرة على العمل بكفاءة عالية وبأجور أقل من أقرانها في الولايات المتحدة، الأمر الذي تطلب منها إعادة نظرة جذرية وشاملة بنظامها التعليمي. ذلك أن التعليم ولا شيء سواه يمكن أن يفضي إلى تقدم أية أمة من الأمم.

المراجع العلمية

1. اختيار القوى العاملة الأمريكية بين المهارات العالية أو الأجور المنخفضة، المركز الوطني للتعليم والاقتصاد في الولايات المتحدة الأمريكية، 1990.
2. تقرير التعليم العالي، المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، 1995.
3. تقرير التنمية البشرية العربية لعامي 2002 و2003، منظمة الأمم المتحدة.
4. تقرير التنمية البشرية، منظمة الأمم المتحدة، 2005.
5. جريو، داخل حسن، دراسات في التعليم الجامعي، منشورات المجمع العلمي العراقي، بغداد، 2005م.
6. تقرير التنمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا، البنك الدولي، 2007.
7. الأوقات الصعبة، المركز الوطني للتعليم والاقتصاد في الولايات المتحدة الأمريكية، 2007.