الفصل الثامن

التعليم العالي واستشراف المستقبل

الاتجاهات المستقبلية للتعليم

استشراف المستقبل من المنظور العالمي

المملكة العربية السعودية والنمو السكاني

زيادة الطلب على التعليم العالي

المناهج والمساقات الدراسية

أستاذ الجامعة

مناقشة

وقفة للتأمل

الفصل الثامن

التعليم العالي واستشراف المستقبل

ربما كانت أولى محاولات الإنسان في العصر القديم لاستطلاع المستقبل ووضع تصور له وفقاً لمفاهيمه الفكرية آنذاك هو ما دوَّنه قدماء المصريين في كتاب الموتى (The Book of Dead) منذ حوالي ٣٥٠٠ سنة قبل الميلاد، حيث وضعوا في تلك المحاولة تصوراً للمستقبل بعد الموت والعقاب وعالم الخلود الذي يجب على الفرد أن يعمل له من خلال تجنب الشرور وتقديم كل ما من شأنه تحسين أمور عاقبته المستقبلية . وكذلك كان ما استقرأه سيدنا يوسف عليه السلام تخطيطاً للمستقبل واجتهاداً في توفير احتياجات الإنسان تحسباً للسنوات السبع العجاف التي تهدد المجتمع وبما يلزم لها من استشرافٍ مستقبلي لوضع حدٍ لتداعيات الأضرار من جراء حدوثها.

ولقد كانت أدوات إنسان ذلك العصر إزاء النظرة المستقبلية تنسجم مع أسلوب التفكير السائد في تلك العصور، ففي كتاب الموتى عند الفراعنة كانت أداة التفكير الشعوذة وأسلوب السحر، ولكنها في قصة سيدنا يوسف عليه السلام كانت أداة التخطيط هي الإلهام الديني. أما في العصور المتقدمة فقد بدا الإنسان أكثر استخداماً لمنطق العقل واعتماد استقراء تطور الأحداث التاريخية في محاولة لفهم رؤى المستقبل.

وعندما نصل إلى عالمنا المعاصر نجد الإنسان وقد طوَّر أسلوب استشرافه المستقبل تطويراً هائلاً وذلك نتيجة لتأثير عوامل متعددة مصاحبة لعصرنا الحاضر . وفي مقدمة هذه العوامل التطور التكنولوجي الذي زود الإنسان بكم هائل من المعلومات والمعرفة وأمدَّه بوسائل جديدة لتنظيم هذه المعرفة وتخزينها واستحضارها بسرعة فائقة لتكون تحت تصرفه لاستخدامها في مجالات شتى وكذلك في استشراف المستقبل الذي أصبح مجال بحث على قدر كبير من الأهمية ويعتبر في الوقت الحاضر فرعاً من فروع المعرفة عند الغرب ينقطع له باحثون متخصصون ويؤلفون عنه الكتب وتعقد له المؤتمرات والندوات . والمستقبليون يرصدون ما يرونه من ظواهر واتجاهات معاصرة محاولين تحسس مسارها المستقبلي من خلال البحوث والاستقصاء معتمدين في ذلك على العلوم الاجتماعية والرياضيات وعلوم الإحصاء.

وقد بدأت فكرة الاستشراف المستقبلي كمنهج دقيق ومجال بحث أو دراسة نتيجة لجهود منظمة مجتمع المستقبل التي مقرها بتسدا (Bethesda) بواشنطن (ماريلاند) وهي جمعية لا تهدف إلى الربح وليس لها انتماءات حزبية وتؤدي خدماتها باعتبارها نواة حيوية تساهم في استشراف المستقبل، ولهذه الجمعية نشاطات في مجال النشر حيث تصدر مجلة علمية إلى جانب مجلة (استشراف المستقبل) التي تصدر كل شهرين وتختص بالمقالات ذات الاتجاه المستقبلي. ولعل أول من بدأ في دراسة استشراف المستقبل والحديث عنه في العصر الحديث هو الفيلسوف الفرنسي جان بول سارتر (Sarter) الذي وضع في سنة ١٩٤٦ الفكرة المستقبلية قائلاً "أنت حر في ابتكار المستقبل" وبعد سارتر انطلق برنارد دي جوفينال الفرنسي (Bernard de Jouvenal) عام ١٩٦٠م من مشروع يهدف منه إلى لفت انتباه العلماء في جميع أنحاء العالم إلى ما قام بإعداده من سلسلة أوراق علمية لتقدير الأحداث

السياسية تحت عنوان "مستقبليات" وفي سنة ١٩٦٤ نشر دي جوفينال مؤلفه الذي حدّد فيه الخطوط العريضة لمنهجه في دراسة المستقبل ونادى بفكرة عقد ملتقيات يناقش فيها المستقبل والموضوعات المتخصصة في البيئة وغزو الفضاء الخارجي . وتضم قائمة الكتّاب المستقبليين بعض مستشرفي المستقبل الأمريكيين الأوائل ومن بينهم العلامة كارل ساقان (Carl Sagan) وجون نايسبيت (John Naisbite) وأنطوني فاوسي (Anthony Fauci) وتشرف هذه الجمعية على مؤتمرات يلتقي من خلالها الاقتصاديون وعلماء الاجتماع والمخططون للمشاركة بمعلوماتهم ومناقشة المشاكل المتعددة التي تواجه العالم . وعن دراسات استشراف المستقبل وأهمية دورها في تهيئة عقول الأفراد لما قد يحدث ويكون باستطاعتهم استيعاب التغيرات والتخطيط لمسارها يقول رئيس هذه الجمعية إدوارد كورنيش (Edward Cornish): «لقد أدرك الناس أخيراً أن القرارات التي تتخذ اليوم ستكون ذات تأثير على نمط المعيشة في السنوات الثلاثين أو حتى الأربعين القادمة، ولم تعد دراسة المستقبل من الكماليات إنها ضرورة ملحة . إن عالم الأعمال وكذلك الحكومات تعتبر فترة ثلاث سنوات أجلاً طويل المدى بينما يتم حالياً التخطيط لمدة خمس عشرة سنة قادمة ويستعان بمستشرف المستقبل للاسترشاد في إعداد الخطط »[1] .

ولعل أسلوب تأدية مستشرف المستقبل لعمله يختلف إلى حد ما عن أسلوب عالم الاجتماع أو الاقتصاد أو رجل السياسة الذين ينحصر كل واحد منهم في مجال تخصصه، بينما نرى مستشرف المستقبل ينظر فيما يجري حوله من أحداث كما يشرح ذلك تيم ويلارد

---

(١) عبد الحفيظ جبارى : بدايات استشراف المستقبل في الولايات المتحدة الأمريكية ، القافلة ، ربيع الآخر ١٤١٤ ، ص ٤٢ .

(Tim Willard) رئيس تحرير مجلة استشراف المستقبل بقوله : «إن استشراف المستقبل أسلوب تفكير محدث، يتناول اختصاصات متعددة ويأخذ في الحسبان تعقد النظام الاجتماعي والسياسي، ويلقي استشراف المستقبل نظرة شاملة على الحياة وينظر في كيفية تأثير عنصر على باقي العناصر الأخرى فمثلاً نجد أن علماء البيئة عبر مختلف أنحاء العالم معنيون بإزالة التلوث، لكن إيجاد حل لذلك قد تنتج عنه آثار اقتصادية كأن نشهد نهاية صناعة الخشب ونشوء التضخم وتفاقمه أو غير ذلك مما يستوجب إخضاع الأمر للتحليل وإدراجه في المعادلة، وبواسطة تقديم سيناريوهات احتمالية يساعد مستشرفو المستقبل في إعداد ميزان الأولويات »[٢]. ومن هذا المنطلق يقول (نوفل) : « المستقبلية ليست مجرد تنبؤ أو توقع للمستقبل بقدر ما هي اختراع وصناعة له »[٣]. وينقسم المستقبليون من حيث التفاؤل والتشاؤم حول رؤية المستقبل، ففريق يرى عالم الغد مجتمعاً سعيداً تسوده الرفاهية والسعادة والحرية والعدالة والمساواة . مجتمع متعلم تختفي فيه الأمية، يتعلم فيه الجميع ما يشاؤون ومتى يرغبون، تتحمل فيه الآلات العبء عن الإنسان، ويتمتع فيه أفراد المجتمع بوقت فراغ كاف وساعات عمل قليلة ولا وجود فيه للفقر والقهر والمرض، وعلى هذا السياق يقول (كناني) : «وتتوقع علوم المستقبل أن تزيد قدرة الآلة على الإنتاج، وتقل الحاجة لتدخل الإنسان لزيادة ما تنتجه هذه الآلة من طعام وكساء وعلاج ووسائل للبناء والانتقال والإعلام وغير ذلك، ولن يحتاج الإنسان للعمل سوى يومين في الأسبوع وتصبح مشكلته

---

(٢) المصدر السابق ، ص ٤٣ .

(٣) محمد نبيل نوفل : رؤى المستقبل المجتمع والتعليم في القرن الحادي والعشرين ، المجلة العربية للتربية ، المجلد السابع عشر ، العدد الأول ، يونيه ١٩٩٧ ، ص ١٧٩ .

في كيف يستفيد من الوقت المتبقي»[٤] .

أما الفريق الآخر فهم المستقبليون المتشائمون الذين يرون أنّ مجتمعات الغد ستعاني من صدمة المستقبل وأن المستقبل لن يكون بالضرورة أفضل من الماضي بل قد يكون أسوأ منه وقد يحمل في طياته الكثير من المصائب والكوارث وربما تفنى البشرية أو بعضها [٥] . ويذكر (نوفل) في إحدى الدراسات المستقبلية الجادة أنه إذا استمرت اتجاهات العالم الحالية فإن العالم في مطلع القرن الحادي والعشرين سوف يكون «أشد ازدحاماً بالسكان وأقل استقراراً من الناحية البيئية، وأكثر تعرضاً للاضطرابات، ورغم زيادة الإنتاج المادي فإن الناس سوف يكونون أفقر في جوانب كثيرة عما هم عليه اليوم وبالنسبة لمئات الملايين من الفقراء إلى حد اليأس لن تكون قدرتهم على الحصول على الطعام وغيره من ضروريات الحياة أفضل مما هي عليه الآن بل سوف تكون أسوأ بالنسبة إلى الكثيرين» [٦] .

وقد كانت بداية اهتمامات كورنيش (Edward Cornish) الذي كان يعمل في مجلة الجغرافيا الوطنية باستشراف المستقبل في سنة ١٩٦٠ عندما أوضح الرئيس الأمريكي جون كينيدي عن رغبته في أن تضع الولايات المتحدة الأمريكية إنساناً فوق سطح القمر في نهاية عقد الستينات، ويعتمد المهتمون بدراسة المستقبل في مناهج الاستشراف على دراسة الاتجاهات حيث تعد منهجاً مفيداً في إعداد التقارير السكانية والاقتصادية والتعليمية ونجدهم

---

(٤) عبد الحميد خلدون كناني : تخريج المعلمين حسب التربية الإسلامية وإعداد المعلم ، شركة عكاظ للنشر والتوزيع ، الرياض ١٤٠٤ ، ص ٢١٦ .

(٥) محمد نبيل نوفل : مصدر سابق ، ص ١٨٣ .

(٦) المصدر السابق ، ص ١٨٣ .

يعتمدون كذلك على استنباط مشاهد خيالية في المستقبل لإبراز مختلف العواقب المحتملة لحدث ما وذلك عن طريق ما يعرف بخريطة المستقبل الإلكترونية حيث يقوم الحاسب الآلي المزود ببرامج المحاكاة (Simulation) بإعادة هيكلة مشكلة ما ليتم معالجة جانب كبير منها بواسطة النظام البصري البشري حيث تسهم هذه المبادرات في تحسين مستويات التحليل والتركيب وذلك حسب قول كل من ريتشارد مارك فريد هوف (Richard Mark Friedhoff) ووليام بنزون (William Benzon) اللذين قاما بتأليف كتابهما "الثورة الثانية للحاسوب" ومنذ ذلك الوقت ازداد الاهتمام باستشراف المستقبل وحاولت منظمة علمية في بروكسل تسمى "اتحاد المنظمات العالمية" تحديد بعض المشكلات الرئيسة التي تواجه العالم مستقبلاً ومنها شبح الحرب العالمية الثالثة، انتشار القدرات النووية، الإرهاب، اندثار بعض الثقافات، من يملك المحيطات، تلوث الهواء، تلوث المياه، اضمحلال طبقة الأوزون، ظاهرة ارتفاع الحرارة (green house effect)، الضوضاء، القمامة، اضمحلال الموارد الطبيعية، انقراض بعض الكائنات، وكارثة الإدمان.

يتضح مما تقدم أهمية معرفة الفرق بين الاستشراف والتخطيط فالاستشراف مرحلة سابقة للتخطيط حيث يحتاج المستشرف إلى محاولات وافية من التكيف الذهني وإعادة صياغة القرارات حول المشكلات والوصول إلى أحسن الطرق لمعالجتها وعن ذلك يقول ماندل (Mandel): «إن عملية التخطيط المستقبلي عملية تكيف ذهني وتكيف وظيفي وعليه لابد لمخطط المستقبل أن يكون متكيفاً عقلياً وذلك عن طريق إعادة تنظيم أفكاره أو نماذجه الذهنية

أو أطره النظرية ويتم ذلك عن طريق استخدام برامج المحاكاة لتصور المستقبل »[٧]، كما يؤكد ذلك (هلمر) (Helmer) بقوله: «إن التخطيط للمستقبل لا يمكن أن ينفذ بواسطة أدوات بحثية ثابتة أو مناهج إحصائية ثابتة وغير مرنة وغير قابلة للتكيف، لهذا فإن النماذج المستخدمة للتنبؤ يجب أن تكون مرنة وشبيهة بالأقراص المرنة القابلة للتكيف في محتواها»[٨] أما (الدباغ) فيرى أن الدراسات التحسسية التي هي أساس الاستشراف "هي التي تقدم صورة المستقبل بعد عدد كبير من السنين وتعتبر هذه الدراسات التحسسية الاستشرافية أساساً ضرورياً للتخطيط "[٩].

ولعل ما عرضناه عن مفهوم الاستشراف يدل على أن الاستشراف هي عملية سابقة وضرورية للتخطيط فمن خلال الاستشراف يستطيع المخططون ومتخذو القرار إعداد الخطط للوصول إلى الغايات المنشودة سواء اعتمدوا أساليب التخطيط الشامل أو التخطيط لقطاع معين كما أن للتخطيط عدة أنواع من حيث المدة المعتمدة له فهناك الخطة الطويلة المدى والمتوسطة المدى والقصيرة المدى، ولعله من الجدير بالذكر تقديم تعريف للتخطيط يكون مؤكداً للفرق بينه وبين الاستشراف حيث يعرف (كامل) التخطيط بأنه "العملية المقصودة التي تهدف إلى استخدام طرق البحث العلمي في تحقيق الأهداف التي سبق تحديدها في ضوء

---

(٧) جوبير ماطر الثبيتي ومسعود خضر القرشي : تصميم نظام معلومات متكيف ونظام إدارة يؤهل الجامعات السعودية لمواجهة تحديات المستقبل ، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، رؤى مستقبلية ، الجزء الأول ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ ، الرياض ١٤١٨ ، ص ٢٤٠ .

(٨) المصدر السابق ، ص ٢٤١ .

(٩) رياض حامد الدباغ : ماذا يعني التخطيط للتعليم العالي ، رسالة الخليج العربي ، العدد الرابع والعشرون السنة الثامنة ، مكتب التربية العربي ، الرياض ١٩٨٨ ، ص ٩٧ .

احتياجات المستقبل" [١٠]، أما (عبد الدائم) فيعرف التخطيط بقوله: "الخطة هي مجموعة من التدابير المحددة التي تتخذ من أجل إنفاذ هدف معين وهذا يعني أن مفهوم الخطة يحده عنصران : أولهما وجود هدف أي غاية نريد الوصول إليها، وثانيهما وضع تدابير محددة ووسائل مرسومة من أجل بلوغ الهدف، فالذي يميز الخطة هو وجود غاية محددة ووجود وسائل محددة أيضاً للوصول إلى تلك الغاية" [١١]. ونستنتج من هذه التعاريف إن التخطيط هو عملية الوصول إلى حلول لمشكلات معينة من خلال أهداف محددة رأى المستشرف بأن لها صلة في مستقبل الأمة أو المجتمع ولذلك فالاستشراف يصبح عملية سابقة وحتمية للشروع في عملية التخطيط أيا كانت وعلى أي مستوى . والاستشراف يأخذ بعين الاعتبار وجود حلول لتحديات مستقبلية من الممكن حدوثها خلال عقد أو عقدين أو حتى ثلاثة عقود من الزمن، وهذا أيضاً يوضح الفرق بين التخطيط والاستشراف حيث إن التخطيط وبناء على آراء المستشرفين يعمل على إيجاد خطط قد تكون قصيرة المدى بواقع سنتين أو ثلاث وبحد أقصى خمس سنوات للتعامل مع تلك التحديات المستقبلية التي يراها المستشرفون تهدد أو تؤثر في المجتمع في العقود القادمة مثل زيادة عدد السكان، مشكلة المياه، مشكلة الموارد الطبيعية، تلوث المياه، نقص الغذاء، الحاجة إلى زيادة مؤسسات التعليم لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة وغيرها من التحديات التي تتطلب حلولاً استراتيجية لضمان استمرارية نظام الحياة في المجتمع للأجيال

---

(١٠) عمر عبد الله كامل : تخطيط التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، رؤى مستقبلية ، الجزء الأول ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ ، الرياض ١٤١٨ ، ص ٤٣ .

(١١) عبد الله عبد الدائم : التخطيط التربوي ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٩٨٣ ، ص ١٨ .

القادمة بصورة مرضية ومقبولة.

الاتجاهات المستقبلية للتعليم:

أول ما يتبادر إلى الذهن مما يمكن استشرافه أو التنبـؤ به هو أن مجتمعات الغد ستكون قائمة على المعـرفة واتساع قاعدة المعـلومات وتنميتهـا، والمعرفة والمعلومات كمـا هو معروف تعنيان القوة، وإنَّ من يمتلكهـما بإمكانه الإمساك بزمام الأمور وتصدُّر القـيادة في عالم الغد. إنَّ المستقبل الذي نحاول استشرافه تبدو ملامـحه ذات اتجاه معلوماتي معرفي . ومهارات فنية يجب اكتسابها لمجابهـة التحدي والتعقيد المتزايد لطبيعة الأمـور في المستقبل، وإن التعليم هو الكفيل لتهيئة الأجيال القادمة للتعايش مع مجتمع الغد والتكيف مع متطلبات مجتمع المستقبل ولذلك فلا بـد للتعليم أن ينتـهج توجهاً حـول تحسس المعـرفة المطلوبة والأكـثر استـحقـاقاً واستخـداماً في سباق تحـقيق الطموحـات المجتمعـية، ولذلك فلا بد لنظم التعليـم وخاصة التعليم العالي أن تهـدف إلى الوصول إلى المعرفة بصورة أكثر شـمولاً مما هي عليه في الوقت الحاضر وأن تعمل على تطوير المهارات والقدرات التي تستجيب لسمات المستقبل .

وهناك إجماع من المستشرفين والمفكرين المعنيين بقـضايا التنمية البشرية بأن ثمة ظواهر وسمـات سيكون لها الأثر الفـعال في تحديد المسارات والخـيارات المستـقبلية للنظام التـعليمي وبلورة غاياته وأهدافـه وتطويرها، وعلى أي حال فـإن من الاتجاهات المستـقبلية للتـعليم ما يلي:

١ - الثورة الجديدة في مجال المعرفة وقضايا تطور العلم والتكنولوجيا:

إن من الظواهر التي تحظى بالإجماع والاتفاق هي ظاهرة الانفجار المعرفي وقضايا تطور التـقنية، وهـذان المحوران اللذان يرتكزان أسـاسـاً على المعـرفة سـيـزدادان بصورة مـذهلة

مستقبلاً، والمؤشرات تفيد بأن المعرفة تتضاعف كل (١٠) إلى (١٢) عاماً [١٢]، وعليه فإنه يمكن القول بأن الاكتشافات الجديدة والابتكارات والتطويرات التي شهدتها فترة التسعينيات تساوي في حجمها المعرفة التي تم تراكمها خلال قرون عديدة . ولعل المدهش أيضاً ليس السرعة في الكشف بل الانتشار المذهل لتطبيقات المعرفة والتي أخذت تشمل كل جانب من جوانب الحياة البشرية، ويؤكد ذلك إحصائية أوردتها دور (Dore) بقولها: «إن المعلومات التي يتعلمها الطفل اليوم في المدرسة ستتضاعف إلى أربعة أمثالها عند تخرجه من الكلية وعندما يصل عمره إلى خمسين سنة ستتراكم المعلومات لتصل إلى ما نسبته (٣٢) مرة أكثر مما كانت عليه الآن، أو بمعنى آخر إن المعلومات ستتضاعف بما نسبته ٩٧٪ عما كانت عليه عند ولادته» [١٣] . إضافة إلى ذلك فإن طبيعة هذه المعرفة ستتجه إلى الشمولية والابتعاد عن التركيز على التخصص ووفقاً لهذه التوقعات، فإنه ينبغي على التعليم أن يهيىء الأجيال لهذا النوع من التوجه في التعليم، وأن يهيىء الجامعات لهذا الاتجاه في إعداد المناهج وعن ذلك يقول (جابر): 'يتزايد العاملون في صنع المعلومات وفي تجهيزها وفي توزيعها ولقد أصبح مجتمع المعلومات واقعاً اقتصادياً، ولا بد أن يجد العاملون في الجامعات طرقاً أفضل لاستيعاب المعرفة الجديدة، وترتيبها ونشرها، ولا بد أن تقوم الأقسام العلمية بإبراز نتائج البحوث التي تبيِّن أن الحدود بين المواد الدراسية والتخصصات هشة، والأهم من ذلك أنه

---

(١٢) دارم البصام : الاتجاهات المستقبلية للتعليم ، المجلة العربية للتربية ، العدد السابع عشر ، العدد الأول ، يونيه ١٩٩٧ ، ص ٢٢٣ .

(١٣) خليفة علي حميد السويدي : تحديات التربية في دولة الإمارات ، البيان ، العدد ٦٠٩٩ ٢٨ ، فبراير ١٩٩٧ ، ص ٢٦

لا بد أن يواجه العاملون في الجامعات متطلبات الدور الجديد، والفرص التي يتيحها، حيث إن هذا الدور يتطلب إعادة التعليم والتعلم وتجديد القوى العاملة لتتكيف مع التحولات التي تنتج عن قدرة المعلومات وذلك على نحو منظم ومستمر" [١٤] . وعن أهمية المعلومات وامتلاكها يرى (يماني) أنها من أهم عناصر القوة للمجتمع ويقول : "إن القرن القادم قرن يتميز بأهمية المعلومات فيه، ومن يملك المعلومة يملك عنصراً قوياً من عناصر القوة ومن واجبنا أن نأخذ في الاعتبار أهمية العناية بالمعلومة في القرن القادم، ونأخذ بيد أولادنا وناشئتنا ومدارسنا ومؤسساتنا للاستفادة من قوة الاتصالات في العالم والإقبال على استخدام الكمبيوتر والاتصالات الإلكترونية" [١٥] . والمستشرفون يرون دوراً متغيراً لجامعات المستقبل حيث سيزداد تدخلها في مجالات التنمية الاجتماعية وستتحدد وظائفها في ثلاثة محاور رئيسة هي : توليد المعرفة ومراكز الابتكار، وتقديم الخدمات التي تسهل عمليات التغير والتكيف والإنماء ؛ وعليه فإن الجامعات في المستقبل سيكون لها دور فاعل في عمليات الإبداع وتوفير المعلومات التي تساعد على حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمعات .

٢ - التحول النوعي في تعليم المستقبل:

سيشهد التعليم العالي في المستقبل تحولاً نوعياً في مضامينه ومناهجه بحيث يكون أكثر التصاقاً بالبيئة، وسوف تتميز مناهجه بالمزج بين المعارف المختلفة التي تساعد الدارس

---

(١٤) جابر عبد الحميد جابر : التحدي التربوي ، رسالة الخليج العربي، العدد الثالث والثلاثون، السنة العاشرة ، مكتب التربية العربي ، الرياض ١٩٩٠ ، ص ١٠١ .

(١٥) محمد عبده يماني : القرن القادم : عصر المعلومات وعصارة التعليم ، المعرفة ، العدد ٣٥ صفر ١٤١٩ ، ص ٦٣ .

-ليس فقط- على اكتشافه واطلاعه على مدىً واسعٍ من الحقول المعرفية بل يتعداه إلى التمتع بقدرة تفسيرية وتركيبية للمساحات الجديدة من التحقق المعرفي، وسيكون هذا النوع من التعليم مبنياً على القدرة والتبصر لأن العمق والاتساع للمعرفة يجعل بالإمكان الاشتقاق من مختلف الحقول المعرفية، وعبر تلك الحقول وما بينها، للوصول إلى تحقيق تعلم فاعل وضروري لإرساء القاعدة ولإنشاء القدرات الملائمة لأنماط جديدة من التعليم والتي ستصبح مطلوبة وبإلحاح في مواقع العمل وكذلك في البيئة المعرفية الآخذة في التوسع في المستقبل .

٣ - التغيرات في المسارات التعليمية:

يرى المتخصصون في ميدان المستقبليات أن التوجهات الجديدة في مجالات التعليم تعود إلى ضرورة إعادة تعريف الأدوار وعلاقات وأنماط التعليم والتعلم . إن النسق التعليمي التقليدي والممارس في أغلب المجتمعات في الوقت الحاضر لا شك في أنه سيبقى مهماً، إلا أنه سيفقد صلاحيته المعهودة وذلك من خلال عدد من التوجهات ومنها :

أ - التوجّه نحو التعليم الكوني (Universal) بحيث يأخذ التعليم طريقه من خلال قنوات الاتصال والشبكات بصورة متسارعة .

ب - التوجه نحو التعليم المفتوح المبني على إيجاد أنماط من العلاقات بين جميع المؤسسات العاملة في المجتمع التعليمية منها والصناعية والاقتصادية، مع التأكيد على الابتعاد عن النظام المغلق للتعليم . وسيأخذ هذا النمط من التعليم في التوسع مع ازدياد عدد الدارسين، كما أن المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات ستتوسع علاقاتها بصورة أكثر تسارعاً، وتبعاً لذلك فإن الفواصل بين المؤسسات التعليمية ومختلف قطاعات المجتمع ستبدأ بالاضمحلال والتقهقر مما يتيح مجالاً

أوسع للتأثير المتبادل بين التعليم ومؤسسات المجتمع الأخرى . وانطلاقاً من ذلك فإن المجتمع المستقبلي سيشهد تطوراً لأبعاد متعددة منها انتشار مراكز البحوث ومراكز الابتكار ومعاهد التخطيط والاستشراف، وازدهار المعاهد والمجمعات التدريبية، ويشير (هلال) إلى هذه النقلة في نوعية التعليم في المستقبل والأطراف المشاركين في إنتاجه بقوله : "إن قضية التعليم لم تعد أمراً فنياً يختص به أساتذة التربية وحسب وإنما صارت قضية المستقبل يهتم بها الباحثون والعلماء ورجال السياسة على حد سواء وذلك لما للتعليم من تأثير بالغ على مستقبل الدول في وقتٍ يتزايد فيه الاهتمام بالتنمية البشرية وبتنظيم القدرة على التنافس، وإن الإدراك بدأ يزداد بأن النظم التعليمية الراهنة -سواء على مستوى التعليم ما قبل الجامعي أو الجامعي- لم تعد قادرة على مواكبة التحولات العالمية المتسارعة، وإن التطور المطلوب يتجاوز المسائل الفنية أو التقنية ويتطلب رؤية للمستقبل وتصوراً للأهداف التي يسعى إليها المجتمع ودور النظام التعليمي في تحقيقها، ولعلَّ ذلك له ارتباط بالثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم وخصوصاً الانفجار المعرفي المتمثل في ثورة المعلومات التي تتدفق بسرعة متناهية من خلال شبكات الاتصال داخل كل دولة من ناحية أو تلك التي تعبر الحدود بين الدول والقارات" [١٦].

---

(١٦) علي الدين هلال : التعليم وثروة الأمم ، البيان ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، ٣٠ مارس ١٩٩٨ ، العدد ٦٤٩٤

استشراف المستقبل من المنظور العالمي:

يقع الكثيرون في الخطأ حول النظر إلى المستقبل على أنه شيء مطلق ليس له حدود ولذلك يحدث أحياناً الخلط بين ما هو محتمل أو ممكن على المدى البعيد وبين ما هو متوقع الحدوث على المدى القريب، كما ينظر البعض إلى المستقبل على أنه طريق واحد على الرغم من أننا نعيش كأفراد أمام مستقبليات واحتمالات كثيرة وطرق متعددة ومتباينة، وعلى صعيد المستقبل القريب والبعيد والاحتمالات والتخمينات تتعدد الرؤى والاجتهادات. وقد يساعد ذلك على بعض السيناريوهات والاتجاهات للتعرف على استشراف المستقبل من المنظور العالمي. ومن هذا المنطلق فقد قدَّم هيرمان كاهن (Kahen) رؤية استشرافية للعالم على مدى مائتي عام، تشمل القرنين الحادي والعشرين والثاني والعشرين، ويناقش مشكلات العالم وقضاياه الأساسية: النمو السكاني. التنمية. الطاقة. المواد الخام. الطعام. البيئة. . ويميل نموذج هيرمان وزملائه إلى الاعتقاد بأن هناك حلولاً للمشكلات التي تواجه العالم والأخطار التي تهدده، فالمواد الخام حسب قولهم ستتوفر لأجيال قادمة، والعلم والتكنولوجيا قادران على إمداد العالم بالطاقة الطبيعية والصناعية لكل إنسان، وبالإمكان التعامل مع مشكلات التصنيع والإنتاج والتلوث. وهم بذلك يرسمون صورة متفائلة مختلفة عن الصورة التي يرسمها المستشرفون الآخرون التي نراها قاتمة متشائمة حول مستقبل العالم وعلى أي حال فإن الاتجاهات في استشراف المستقبل تتعلق بالعديد من جوانب حياة البشرية إلا أننا سنحاول أن نركِّز على تلك المعالم ذات المساس بالجانب التربوي التعليمي وخاصة التعليم العالي الذي يجب أن يكون ديناميكياً ومتكيفاً مع التغيرات المطلوبة، وأنْ يكون بوسعه التفاعل مع البيئة المحيطة بجميع متطلباتها . ويؤكِّد ذلك (كوبنز) بقوله: "إن أي نظام

تعليمي يمكن أن يفـقد القدرة على رؤية ذاته بوضـوح . فإذا تمسك بالممارسات التـقليدية لا لشيء إلا لأنه قد جرى العرف عليـها وربط نفسه بحبال التعاليم المتـوارثة لكي يبقى طافياً في بحر الحيرة . وأضفى على الأساطير الشعبية قيمة العلم ومكانته، وفضَّل الجمود وعدم التغير لكان في مـثل هذا النظام تهكم واستـهزاء بالتـعليم ذاته" [١٧] . ولعل من أهم المعـالم ذات العلاقة باستشراف المستقبل في المملكة العربية السعوديـة والمرتبطـة بالتعليم هي :

١ - المملكة العربية السعودية والنمو السكاني .

٢ - زيادة الطلب على التعليم العالي .

٣ - المناهج والمساقات الدراسية .

٤ - أستاذ الجامعة .

المملكة العربية السعودية والنمو السكاني:

يقول بول كينيدي (Kennedy) مؤلف كتـاب (الاستعداد للقرن الواحـد والعشرين) بأن الأرض بخلاف الكواكب الأخرى المجاورة لها مغطاة بغشاء من مادة تدعى الحياة، ويتميز هذا الغشاء بكونه جد رقـيق لدرجة أن وزنه يتجاوز قليلاً ما نسبـته واحد إلى بليون من وزن كوكـبه، أمـا حجمـه فهو ضـئيل بحـيث لا يمكن رصده إلا من قِـبل مخلوقـات في كواكب أخـرى، وبصعـوبة بالغة، بـل إن أي راصد في مكان آخـر في مجـرتنا لا يسـتطيع أن يراه قطعياً" [١٨] .

---

(١٧) محمد متولي غنيمة : الوضع الراهن واحتمالات المستقبل ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ١٩٩٦ ، ص ٢٠٣ .

(١٨) بول كينيدي : الاسـتعداد للقرن الحـادي والعشرين ، ترجمـة محمد عبـد القادر وغازي سعود ، دار الـشروق للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ١٩٩٣ ، ص ٣٧ .

إنه تبعاً لعلماء الاجتماع يشهد الجنس البشري تزايداً يشكّل خطورة بالغة على البيئة الطبيعية وضغطاً هائلاً على موارد الرزق على هذا الكوكب حيث كان عدد سكان العالم - عندما كتب مالثو (Malthus) مقالته عن السكان سنة ١٨٢٥م - يبلغ بليون نسمة في حين أتاح التصنيع والطب الحديث للسكان فرصة التكاثر المطّرد حتى تضاعف عددهم ليصل إلى بليوني نسمة في غضون مائة عام فقط، وتضاعف تارة أخرى ليبلغ أربعة بلايين نسمة في غضون خمسين عاماً فقط خلال الفترة ١٩٢٠ - ١٩٧٦م، ثم ارتفع الرقم ليبلغ ٣ر٥ بليون نسمة بحلول ١٩٩٠م [١٩]، وسيبلغ عدد سكان العالم بحلول عام ٢٠٢٥م (٥ر٨) بليون نسمة ويصل عدد سكان العالم في منتصف القرن الواحد والعشرين إلى (١١) بليون نسمة ويقدِّر آخرون أن الرقم سيصل إلى حوالي (٥ر١٤) بليون نسمة [٢٠].

أما عن ارتفاع عدد السكان في المملكة العربية السعودية فهي ظاهرة تبشر بالخير لا سيما وأننا في هذا الوطن لدينا المتسع من المساحة الجغرافية وكذلك الموارد الطبيعية اللازمة، وبينما تحتاج البلاد إلى العمالة الوطنية المدربة فإن زيادة النسل تعتبر أمراً مطلوباً وتحثنا عليه التعاليم الدينية بقوله سبحانه وتعالى في محكم كتابه : **(المال والبنون زينة الحياة الدنيا والباقيات الصالحات خير عند ربك)**، وبقوله صلى الله عليه وسلم : (تزاوجوا تكاثروا فإني مباه بكم الأمم يوم القيامة) . وبهذا حث على التمتع بمسرات الحياة، ومن هذه المسرات تكاثر الأبناء والحصول على الزيادة من المال الحلال، وعلى أي حال فإن الإحصاءات في المملكة العربية السعودية تدل على تزايد سكاني ملحوظ حيث بلغ سكان المملكة حسب تعداد ١٩٩٢م نحو (١٧) مليون نسمة وبلغ عدد الذكور من السعوديين ما عدده (٢ر٦) مليون أي ما نسبته (٤ر٥٠) ٪ من مجموع المواطنين في حين بلغ عدد الإناث

---

(١٩) المصدر السابق ، ص ٣٨ .

(٢٠) المصدر السابق ، ص ٣٩ .

(١ر٦) مليون نسمة، ويعتبر النمو السكاني في المملكة من أعلى معدلات النمو السكاني في العالم حيث بلغ حوالي ٤٪ عام ١٩٩٢م [٢١] . وترجع هذه الزيادة السريعة إلى تقدم مستوى الصحة العامة وارتفاع معدلات نسبة المواليد وانخفاض في نسبة الوفيات والجدول رقم (٣٩) يوضح إحصاءات السكان وفقاً لنتائج التعداد السكاني في المملكة لعام ١٩٩٢م .

الجدول رقم (٣٩)

إحصائية السكان في المملكة لعام ١٩٩٢م [٢٢]

السكان	سعوديون	غير سعوديين	الإجمالي
ذكور	٦٢١٥٧٩٣	٣٢٦٤١٨٠	٩٤٧٩٩٧٣
إناث	٦٠٩٤٢٦٠	١٣٧٤١٥٥	٧٤٦٨٤١٥
جملة	١٢٣١٠٠٥٣	٤٦٣٨٣٣٥	١٦٩٤٨٣٨٨

ووفقاً للتقديرات الإحصائية فإنه من المقدر أن يصل عدد سكان المملكة إلى ٢١ مليون نسمة في عام ٢٠٠٠ ويتضاعف هذا العدد ليصل في عام ٢٠٢٥ إلى٤٣ مليون نسمة؛ لذا فإن الزيادة السريعة في معدلات المواليد - والانخفاض في معدلات الوفيات خصوصاً

---

(٢١) عمر عبد الله كامل : تخطيط التعليم العالي ودور القوى العاملة ، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، رؤى مستقبلية ، الجزء الأول ، الرياض ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ ، ص ٤٣ .

(٢٢) المصدر السابق ، ص ٤٤ .

الأطفال وصغار السن - سوف يؤدي بلا شك إلى تغير ديموغرافي واضح في تركيبة هذه الفئة من السكان التي هي في سن التعليم . وهذا سوف يترتب عليه زيادة ملحوظة على طلب التعليم بسبب ارتفاع نسبة هذه الفئة التي لا بد من توفير المدارس والمعاهد والكليات والجامعات لها مستقبلاً، وإضافة إلى هذه الزيادة المرتفعة من الفئة العمرية في سن التعليم فهناك الهجرة الداخلية المستمرة من الأرياف إلى المدن والأقاليم الأمر الذي يزيد حدة الطلب على التعليم في المدن خاصة.

وإذا كان عدد سكان المملكة حسب التوقعات سيصل إلى (٤٣) مليون نسمة في عام ٢٠٢٥م ونسبة الطلاب في الوقت الحاضر بالنسبة للسكان وتعدادهم أكثر من (١٧) هي ٥ر٢٦٪ من مجموع السكان فلا شك بأن هذه النسبة سترتفع في عام ٢٠٢٥م إلى ٥٠٪ على أقل تقدير وذلك للتحسن الكبير الذي سيطرأ على مستوى الصحة العامة ، واهتمام أولياء الأمور بالتعليم مما سيحد من عملية التسرب والهدر التربوي بالإضافة إلى أنه من الممكن أن يكون التعليم الابتدائي إلزامياً في ذلك الوقت ، وعليه فإن المملكة ستكون متطلباتها من المدارس والمعاهد والجامعات ضعف ما هي عليه الآن على الرغم من عدم قدرة الجامعات في الوقت الحاضر على استيعاب جميع المتقدمين من المرحلة الثانوية ؛ وعليه فإن المخرج لهذه المشكلة المستقبلية هو التخطيط لزيادة الجامعات وكليات المجتمع والكليات المتوسطة لإعطاء الفرصة لجميع المتقدمين للتعليم العالي من الانخراط في هذه المرحلة من التعليم لا سيما وأن الطلب على التعليم الجامعي سيزداد حدة في المستقبل حيث إنه هو الوسيلة للحصول على مؤهلات تعليمية تتيح للخريجين الحصول على فرص وظيفية من جهة وهو الطريق للتعايش مع عالم المستقبل من جهة أخرى .

كما لا يفوتنا أنه من الممكن أن يتقلص التمويل الحكومي في المستقبل وخاصة فيما يتعلق بالمكافآت ومجانية الدراسة، مما قد ينتج عنه اكتفاء الكثير من الطالبات بإنهاء المرحلة الثانوية أو الكليات المتوسطة أو المعاهد وقد يعني ذلك أن تُقْدِمَ الكثير من الفتيات على الزواج في سن مبكر عما هو عليه الحال في الوقت الحاضر ، وبالتالي يشهد المجتمع زيادة في عدد المواليد الأمر الذي يجب أخذه بعين الاعتبار للتخطيط لعدد المدارس والمعاهد والكليات والجامعات مستقبلاً ، أما على مستوى الخدمات الأخرى بالنسبة لزيادة عدد السكان فلا بد من التخطيط لزيادة مناطق العمران وكذلك الخدمات المصاحبة واللازمة لهذا التوسع من توفير التيار الكهربائي والمياه والتلفونات وطرق المواصلات وغيرها من البُنى الأساسية المطلوبة .

زيادة الطلب على التعليم العالي:

إن أكثر مدخلات التعليم العالي أهميةً هم الطلاب الذين تُنْشَأُ المرافق لتعليمهم ، ويُستقطب أعضاء هيئة التدريس لتدريسهم ، ويوظف الإداريون لتسهيل أمورهم اليومية من إدارية واجتماعية وغيرها . والملاحظ أن عدد طلاب التعليم العالي في تزايد مستمر وذلك لكثرة خريجي المرحلة الثانوية وفقاً للجدول رقم (٣٩) وعن التنبؤ المستقبلي لأعدادهم فإن نسبة الطلاب ستزداد إلى ١٧٣٪ بين الفترة ١٤١٧هـ إلى ١٤٢٠هـ وأن النسبة السنوية لزيادة عدد المسجلين في المرحلة الثانوية هي ٨٪ من ١٤١٧هـ وحتى ١٤٢٠هـ كما يبين الجدول أن نسبة الخريجين من المرحلة الثانوية لنفس المدة هي ١٦٩٪ أما بالنسبة للمتعثرين في الجامعات فقد زادت نسبتهم لنفس المدة بـ (٢٠١٪) أما خريجو الجامعات فقد كانت نسبتهم ولنفس المدة أيضاً (٣٨٨٪) أما عن الزيادة في أعضاء هيئة التدريس فكانت النسبة هي ٥١٪، ولذلك

فإن المتتبع لهذه الأرقام يرى أنه من الضروري عمل التـخطيط اللازم لاحتياجات المستقبل من مؤسسات التعليم الـعالي التي بإمكانها استيعاب الأعداد المتزايـدة في الأعوام القادمة ، ويبيِّن الجدول رقم (٤٠) مؤشـرات مهمة عن هذه التنبؤات المسـتقبلية التي تُعتـبر بلا شك تحديات على المستوى الوطني وعلى مستوى وزارة التعليم العـالي بصفة خاصة وعلى هذا الصعيد من التخطيط المستقبلي.

الجدول رقم (٤٠)

الأعداد المتوقعة من الطلاب المسجلين وخريجي الثانوية العامة وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات والكليات من عام ١٤١٧هـ إلى ١٤٣١هـ [٢٣]

السنة	مستجدون	نسبة الزيادة المتوقعة	ثانوية عامة	نسبة الزيادة المتوقعة	مقيدون	نسبة الزيادة المتوقعة	خريجون	نسبة الزيادة المتوقعة	هيئة التدريس	نسبة الزيادة المتوقعة
١٤١٧	٦٦٩٢١	-	٥٩٧٢٩	-	٢٠٨١٨٣	-	٢٨٩٤٣	-	١٢١٥٣	-
١٤١٨	٧٢٨٣٨	٪٩	١٠٤٤٠٩	٪٩	٢٢٥٢٣١	٪٨	٣٢٤١١	٪١١	١٢٤٧٩	٪٣
١٤١٩	٧٩٠٩١	٪٩	١١٣٥٣٤	٪٩	٢٤٣٦٧٦	٪٨	٣٦٢٩٤	٪١٢	١٢٨١٥	٪٣
١٤٢٠	٨٥٦٨٥	٪٨	١٢٣١٠٢	٪٨	٢٦٣٦٣٠	٪٨	٤٠٦٤٣	٪١٢	١٣١٦٣	٪٣
١٤٢١	٩٢٦٢٧	٪٨	١٣٣١١٦	٪٨	٢٨٥٢١٩	٪٨	٤٥٥١٢	٪١٢	١٣٥٢٧	٪٣
١٤٢٢	٩٩٩٢٤	٪٨	١٤٣٥٧٣	٪٨	٣٠٨٥٧٦	٪٨	٥٠٩٦٥	٪١٢	١٣٩٠٦	٪٣
١٤٢٣	١٠٧٥٨٤	٪٨	١٥٤٤٧٥	٪٨	٣٣٣٨٤٥	٪٨	٥٧٠٧١	٪١٢	١٤٣٠٣	٪٣
١٤٢٤	١١٥٦١٦	٪٧	١٦٥٨٢١	٪٧	٣٦١١٨٤	٪٨	٣٦٩٠٩	٪١٢	١٤٧٢١	٪٣
١٤٢٥	١٢٤٠٢٩	٪٧	١٧٧٦١٢	٪٧	٣٩٠٧٦١	٪٧	٧١٥٦٦	٪١٢	١٥١٥٩	٪٣
١٤٢٦	١٣٢٨٣٤	٪٧	١٨٩٨٤٧	٪٧	٤٢٢٧٦١	٪٨	٨٠١٤٠	٪١٢	١٥٦٢٠	٪٣
١٤٢٧	١٤٢٠٤٢	٪٧	٢٠٢٥٢٦	٪٧	٤٥٧٣٨١	٪٨	٨٩٧٤٢	٪١٢	١٦١٠٥	٪٣
١٤٢٨	١٥١٦٦٨	٪٧	٢١٥٦٥٠	٪٦	٤٩٤٨٣٦	٪٨	١٠٠٤٩٤	٪١٢	١٦٦١٦	٪٣
١٤٢٩	١٦١٧٢٣	٪٧	٢٢٩٢١٨	٪٦	٥٣٥٣٥٨	٪٨	١١٢٥٣٤	٪١٢	١٧١٥٦	٪٣
١٤٣٠	١٧٢٢٢٥	٪٦	٢٤٣٢٣٠	٪٦	٥٧٩١٩٩	٪٨	١٢٦٠١٧	٪١٢	١٧٧٢٥	٪٣
١٤٣١	١٨٣١٨٩	٪٦	٢٥٧٦٨٧	٪٦	٦٢٦٦٣٠	٪٨	١٤١١١٦	٪١٢	١٨٣٢٥	٪٣

(٢٣) عبد الله بن فرحان المدهري : ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية رؤى مستقبلية الجزء الأول ، الرياض ، ٢٥ – ٢٨ شوال ١٤١٨ ، ص٣٧٨ (أما النسب فقد قام بإعدادها المؤلف) .

وقد ذكرنا في الفصل الثالث من هذا الكتاب أنه من الأهمية بمكان التخطيط لمواكبة هذا التحدي من الأعداد المتزايدة والطلب المستقبلي الملح على التعليم العالي واتخاذ بعض الخطوات ومنها ما يلي:

١ - ضرورة التخطيط المستقبلي لجمع شتات الكثير من مؤسسات التعليم العالي من مختلف الكليات التقنية وبعض المعاهد التابعة للوزارات الأخرى تحت مظلة التعليم العالي.

٢ - أهمية تقنين القبول في الجامعات والكليات بما يتناسب مع متطلبات التنمية.

٣ - التوسع في إنشاء كليات المجتمع التي بدأت الدولة في افتتاح ثلاث منها في كل من حائل وتبوك وجيزان والتي تعتبر بحق نقلة نوعية في التعليم العالي في المملكة.

٤ - ولتوفير مزيد من فرص التعليم الجامعي للأعداد المتزايدة من الطلاب مستقبلاً فلا بد من استغلال مرافق مؤسسات التعليم الجامعي إلى أقصى حد ممكن وخاصة أن استغلالها في الوقت الحاضر دون المستوى المطلوب لأن أغلب الجامعات تنهي برامجها الأكاديمية اليومية بعد الساعة الثانية والنصف ظهراً أو الخامسة مساءً، وعليه فإن هناك متسعاً لاستغلال هذه المرافق ببرامج جامعية مسائية تبدأ من الساعة الخامسة عصراً وحتى العاشرة مساءً ، وقد يكون من المفترض استيفاء رسوم معينة على طلبة المساء وذلك لدفع التعويضات لأعضاء هيئة التدريس نظير عملهم خارج الدوام الرسمي وزيادة على النصاب الأكاديمي المقرر .

٥ - إن متطلبات المهنة في المستقبل ستتغير كثيراً، بسبب التقنية المتقدمة التي ستكون في متناول الصناعة ووسائل الإنتاج ولذلك فإن الحاجة ملحّة لتخطيط برامج التعليم المستمر التي تزود الأفراد بالمعلومات التي تستجد في مجالات تخصصاتهم وتتطلبها مهنهم.

٦ - لعل استحداث برامج جديدة وعلى مستويات واسعة في ما يتعلق بتعليم الحاسب الآلي

وتكييفه سواء في الجامعات أو الكليات أمر له ضرورة مستقبلية، وخصوصاً أن الإقبال سيكون شديداً على مثل هذا التخصص من قبل الجنسين لأن الحاسب الآلي سيكون مستقبلاً هو الأداة المستعملة في جميع شؤون أعمال الإنتاج الصناعية، وعن أهمية الإلمام بعلوم الحاسب في المستقبل يقول (الخيال): "يقال سابقاً من يعرف الطريق يملك بين يديه كل ما في العلم من معرفة" وتحدّث الخيال عن هذا بقوله : "من يعرف مداخل ومخارج الحاسب الآلي سيكون العلم والعالم بين يديه" كما يقول بعض الخبراء : "إن مقياس تقدم الأمم هو نسبة عدد المستخدمين للحاسب الآلي في أي بلد، وإن الأمية العصرية هي عدم المعرفة والإلمام باستعمال الحاسب سواء في الحياة العامة أو الخاصة"[٢٤].

٧ - إضافة إلى برامج الحاسب الآلي هناك حاجة مستقبلية للتوسع في مجالات الطب والعلوم الطبية المساعدة والتمريض، والتي قد نراها مجالات تخصص هامة للكثير من الشباب وحيوية لمستقبل الأمة.

وقد انطلقت بعض الدول نحو التوجه إلى عصر المعلوماتية منذ فترة، فاليابان مثلاً بدأت عام ١٩٧٢م اقتحام هذا المجال وبدأت فرنسا عام ١٩٧٨م وتايوان في عام ١٩٨٠م وكذلك سنغافورة أما بريطانيا فقد اتجهت نحو هذا المنطلق في عام ١٩٨٢م وكذلك كوريا الجنوبية وبدأت السوق الأوروبية المشتركة في عام ١٩٨٣ والبرازيل في عام ١٩٨٤م وكذلك أستراليا وإسرائيل في نفس العام.

---

(٢٤) عبد الملك عبد الله الخيال : بوابتنا نحو القرن القادم ، جريدة الرياض العدد ١٠٧٩٨ ، السنة الرابعة والثلاثون ، ١٨ رمضان ١٤١٨هـ .

وفي دولة مثل سنغافورة بلغت نسبة الذين يستخدمون التقنيات في المجال الاقتصادي ٨٧٪ وفي قطاع النقل ٧٨٪ والتجارة ٦٥٪ والصناعة ٦٤٪ بمعدل متوسط لجميع القطاعات بلغ ٦٨٪ عام ١٩٨٩م بينما كان هذا المعدل لا يتجاوز ١٢٪ عام ١٩٨٢م . وبلغ حجم إنتاج سنغافورة من الإلكترونيات في مجال المعلوماتية ٧٦٥١ بليون دولار أمريكي عام ١٩٨٨م أي قبل ثماني سنوات، فكم يبلغ الآن؟

وقد حققت سنغافورة فائضاً تجارياً سنة ١٩٨٧م مع الولايات المتحدة بلغ ١٧٩٢ مليون دولار أمريكي فكم بلغ هذا الفائض هذه السنة ١٩٩٨م ؟ علماً بأن سنغافورة لا تملك موارد اقتصادية كالزراعة والنفط وغيرها بل إنها تعتمد على ما يتوافر لديها من المواد الأولية (الخام) على ما تستورده من غيرها، وأن عدد سكانها لا يتجاوز ٢ر٦ مليون نسمة لكنها فعلت ما هو أهم من ذلك إذ تملك تعليماً جيداً، فهي الأولى في تدريس الرياضيات والأولى في تدريس المواد العلمية على مستوى العالم، وإن أذكى سبعة أطفال في العالم من سنغافورة. [٢٥] فإذا كان هذا الحديث عن سنغافورة، فماذا يكون الحديث عن اليابان أو الصين أو ماليزيا أو أندونيسيا ذات الكثافة السكانية العالية والموارد الاقتصادية الهائلة وهي بلدان شرقية مرت وتمر بظروف كظروف العالم العربي، إلا أنها تجاوزت تلك الظروف بإصلاح التعليم الذي لا مفر منه للدخول إلى العصر الجديد الذي لن ينتظر أحداً .

المناهج والمساقات الدراسية:

تميل بعض الجامعات في مختلف بلدان العالم إلى التمسك بما هو موجود وتقليدي

---

(٢٥) سعيد حارب : مستقبل التعليم وتعليم المستقبل، الخليج الإماراتية العدد ٦٤٤٠ ٢٥ ، شعبان ١٤١٧ .

ومتعارف عليه وتبدو نزعة التحفظ على التجديد في المناهج والأساليب التعليمية المألوفة، إلا أن ذلك قد أدّى إلى توجيه النقد اللاذع للجامعات لكونها قلاعاً لا يمكن للمجتمع اقتحامها أو الاستفادة من تجاربها ومهارات أساتذتها، ولكن الجامعات لم تستطع أن تقاوم التيار المطالب بالتجديد وتغيير المفاهيم التقليدية عن دور الجامعة الجديد الذي يتمثل في أن تكون الجامعة مولدة للمعرفة ومركزاً للابتكارات ومؤسسة خدمية تسهل عمليات التغيير والإنماء في المجتمع، وإذا كان هذا هو التوجه للدور الجديد للجامعة فلا بد إذاً من إعادة النظر في المفاهيم والمساقات المقدمة للبرامج الدراسية والتخصصات في جامعات المملكة مستقبلاً بحيث يكون في وسعها التمشي مع التوجه الجديد للمنهج والذي يعرف بأنه "كل خبرات الطالب التي تنظمها الجامعة وتشرف عليها سواء اتخذت تلك الخبرات مكانها داخل جدران الجامعة أو خارجها"[٢٦]. أما كوفمان (Kofman) فيرى "أن من معالم منهج المستقبل تدريب الطلاب على فنون الحصول على المعلومات وتعليمهم طرق التفكير المختلفة والتي منها التفكير العلمي الواضح وغيرها من المهارات الأساسية التي تساعد الإنسان على التعامل مع هذا العصر بما يناسبه" [٢٧]. وانطلاقاً من هذا المفهوم الجديد للمنهج فلا بد إذاً أن تكون مفردات المساقات مرتبطة بالحاسب ما أمكن وعليه فلا بد من توفير الحاسبات ووسائل الاتصالات الأخرى لطلاب الجامعات في المملكة لأن الحاسب سيكون ذا تأثير بالغ على تحصيل الطلاب وتمكينهم من مجاراة متطلبات المستقبل الذي يتميز بالانفجار المعرفي وسرعة

---

(٢٦) خليفة علي حميد السويدي : التربية والتعليم في الإمارات وتحديات المستقبل ، جريدة البيان ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، ٢٠ شوال ١٤١٧ .

(٢٧) المصدر السابق .

تبادل المعلومات وتضاعفها بشكل مدهش . يضاف إلى ذلك أن الفواصل بين التخصصات والمواد سوف تختفي مستقبلاً ولذلك فلا بد من الإعداد لمناهج أكثر انفتاحاً وأكثر شمولاً تستهوي الطالب للتعرف على العديد من مجالات المعرفة على الرغم من أنه يحتفظ بنسبة تخصص مهني معين.

أستاذ الجامعة:

يأتي أستاذ الجامعة كعنصر أساسي آخر من عناصر مدخلات التعليم، ومن هنا فإن أستاذ المستقبل تحفُّ به التحديات الكثيرة لمواكبة متطلبات عملية التعليم المستقبلية ومن هذه التحديات التي تواجه كلاً من عضو هيئة التدريس ووزارة التعليم العالي في المملكة، تهيئة الأستاذ وإعداده الإعداد اللازم والمطلوب والذي يرتكز على ما يلي :

أ - أن يكون عضو هيئة التدريس قادراً على مواكبة الاطلاع على الجديد في كل من تخصصه العلمي والمهني حيث يصفه (عمارة) : "بأن المعلم في أية مرحلة من مراحل التعليم يجب أن يكون مربياً، كما يجب أن يكون هو العقل المفكر، واليد المنفذة وهو في هذا المجال يجمع في شخصيته بين ثلاث من صفات الفيلسوف وصفات المصلح الديني والاجتماعي وصفات العالم المنفتح على معارف عصره وتقنياته ولغاته الحية"[٢٨].

ب - أن يكون عضو هيئة التدريس ملماً بمتطلبات مجتمعه وبيئته.

---

(٢٨) تركي رابح عمارة : حتى نواجه التحديات المعاصرة ضرورة التكوين العلمي والتربوي للمعلم ، الشرق الأوسط ٦٨٩٩ ، السبت ١٨/ ١٠/ ١٩٩٧م .

جـ - أن يكون قادراً على مساعدة طلابه للاطلاع على العلوم الحديثة والتقنية الجديدة في مجالات التدريس.

د - أن يكون باستطاعته استثمار جميع أدوات التقنية المتاحة له بهدف توصيل المعلومات لطلابه .

هـ - أن يكون باستطاعته مواكبة التغيرات السريعة من خلال اطلاعه على الخبرات والبحوث العلمية والبحثية المتوافرة .

و - أن يساعد الطلاب على عملية التكيف المطلوبة لكي يكون بإمكانهم التعايش مع المتغيرات السريعة ويحثهم على الاطلاع على التعلم الذاتي والدراسات المستقبلية التي قد تنير لهم الطريق إلى عالم الغد، ويعرف هنكلي وياتس (Henckley and Yates) طبيعة الدراسات المستقبلية بأنها «العملية النظامية التي تهدف إلى تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل المتغيرات التي تؤثر في إيجاد هذه الاتجاهات كما ينظر إليها أيضاً باعتبارها عملية تركز الضوء على المشكلات التي يحتمل أن تظهر كجزء من المستقبل والأولويات التي يمكن أن تأخذ طريقها محل هذه المشكلات المستقبلية» [٢٩] .

ز - إن إدخال وسائل التعليم التقني إلى العملية التعليمية في الجامعات يضع على كاهل عضو هيئة التدريس ضرورة الاستمرار في تطوير قدراته ومهاراته لكي يكون باستطاعته التمكن من استغلال الوسائل التقنية التي تسهل على الطلاب استقبال المعلومة وهضمها، ولعل الإلمام باستعمالات الحاسب الآلي من أهم الأمور وفقاً (للخيّال)

---

(٢٩) ابراهيم عصمت مطاوع : التجديد التربوي أوراق عربية وعالمية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٨ ، ص ٤٨٢ .

حيث يقول : "إنه طَالَبَ في مقالة سابقة له بأن يصبح تعليم الحاسب الآلي إجبارياً على كل طالبٍ في جامعاتنا وفي الكليات المختلفة والمعاهد العليا أي على كل من ينتسب للتعليم العالي ولنبدأ بأساتذة الجامعات ونضعها أحد شروط الترقية لأن أستاذ الجامعة الذي لا يعرف كيفية التعامل مع هذا الجهاز وتعليم طلابه مجالات استخدامه في العلم الذي يدرسه لا يستحق أن يرقّى في هذا العصر" [٣٠] .

مناقشة:

اتضح أن دراسات المستقبل تُعنى بالبحث في البدائل على الأجل الطويل وتهدف من ذلك إلى خلق الحس والوعي حول تحديات المستقبل وعمل الأولويات واختيار أكثرها إلحاحاً من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ولذلك فقد لعبت هذه الدراسات دوراً أساسياً منذ بداية السبعينيات وحتى الوقت الحاضر في تطوير الفكر، وفهم تشابك المعطيات ذات العلاقة بحياة البشر وفي صياغة الأهداف والغايات .

إن ما يُستشرف من خيارات وبدائل يمكن أن تتأرجح ما بين امتداد ظروف قائمة إلى أخرى غارقة في الخيال المثالي، ولكن الواضح من الخبرة التاريخية أهمية تفهم كل هذه الخيارات والبدائل، ومقارنتها وتهيئة الوعي حول الحاضر، والإبداع المطلوب حول المستقبل، ولعل الكثير مما نشاهده، من تغيرات على ساحة الواقع في الوقت الحاضر، لم تكن إلا خيالات وتمنيات في أذهاننا، بدأنا العمل نحو تحقيقها والوصول إليها، أو على الأقل لفت أنظارنا إلى تعديل الواقع لتنسجم مع تلك التصورات .

---

(٣٠) عبد الملك الخيال : التعليم العالي في القرن القادم رؤية مستقبلية ، جريدة الرياض ، العدد ١٠٨٤٠، السنة الرابعة والثلاثون ، ١ ذو القعدة ١٤١٨ .

إن ما يعيش به العـالم اليوم، وفي أواخر القرن العشرين، من تغـيرات سريعة وشكوك معقدة، قد يؤدي إلى الفهم الحقيقي للمسؤوليات التي تنتظر أجيال القرن الواحد والعشرين، والتي تشعر الفرد بالفزع والخوف من المستقبل، ولكنه من الأهمية بمكان لكي تستقر نفسه من هذا الفزع تجنب ثلاثة اتجاهات في رؤيا المستقبل كما يقول ديدسبري [٣١] :

الاتجاه الأول: ويتمثل في الاتجاه الذي يجب أن نتجنبه هو مـشكلة "الإعجاب والافتتان بالمستقبـل، حيث يؤدي ذلك بنا إلى الاستسلام لفكرة أن استـمرار مسيرة الاختـراعات كفيلة بحل مشكلات البشرية مستقبلاً وهذا الاتجاه يؤدي إلى الركود والكسل.

الاتجاه الثاني: ويتمثل في القنوط واليأس عن عدم القدرة لمواجهة متطلبات المستقبل.

الاتجاه الثـالث: ويتمـثل في الحنين إلى الماضي والتـغني بالأيام الخوالي، حـيث يميل الإنسان إلى الاسـتغراق في العودة إلى الماضي، وهو بذلك لا يعـمل شيئاً سـوى أنه يجري وراء سراب. ومحكوم على هذا النمط من التفكير بالفشل لأنه لا سبيل إلى إعادة الماضي أيّاً كانت صورته.

وعلى أي حال فإنه وعـلى الرغم من أن دراسات المستقبل قـد بدأت منذ ١٩٤٦م عندما بدأ (سارتر) في أول دراسة له عن المستقبل وتلاه في سنة ١٩٦٠م المفكر الفرنسي برنارد دي جوفـينال إلا أن المؤسس الفعلي لهـذا الفرع من الدراسات هو (إدوارد كـورنيش) الذي كان يعمل في مـجلة الجغـرافيا الوطنيـة، ومما زاد هذه الدراسات حيـوية وأعطاها دفعـة قوية في

---

(٣١) هوارد ديدسبري : العالم سيواجه ١٣ ألف مشكلة فهل سيحلها ، المعرفة ، العدد ٣٥ ، يونيه ١٩٩٨ وزارة المعارف ، الرياض ، ص ١٤٢ .

النظر إلى المستقبل وتحـدياته هو الانطلاقة في استخدامات الحـاسب الآلي والثورة المعلوماتية التي كانت خير عون لمسـتشرف المستقبل في عمل الدراسات التي تعكس المستقـبل وما يخفيه لهذه البشـرية من خلال برامج المحاكاة وإدخال المتـغيرات المتعددة للخـروج ببدائل وبتنبؤات مستقبلية حول بعض المشكلات التي قد تتعرض لها المجـتمعات مستقبلاً مثل الحروب النووية والكوارث الطبيعية وزيادة السكان وتلوث الهواء والبـيئة، وارتفاع درجة الحرارة على كوكب الأرض وغيرها من التحديات ذات العلاقة ببقاء الإنسان على هذا الكوكب.

وينقسم مـستشرفـو المستقبل إلى قطبـين : الأول يرى العالم من خلال نظرة متـفائلة حيث يتنبـأ بأن يسود عالم الغـد الرفاهية والسعـادة والحرية والعدالة والمسـاواة وسيكون من صفات ذلك العالم بأن أفراده متعلمون، وتتحمل الآلات أعباء الأعمال عن الإنسان، ويتمتع الناس بوقت فراغ طويل وسـاعات عمل قليلة ويختـفي فيه الفقـر والمرض والجهل، وسوف يتصف عـالم الغد أيضاً بثـورة معلوماتية مـدهشة يضطر معـها الأفراد لإعـادة تأهيلهم دائما ليتمكنوا مـن الاستمرار في مواقع أعـمالهم ونتيجة لتـقدم الصحة العـامة والوفرة في الموارد نتيـجة لتقدم العلوم فـإن عالم المستقـبل سيشـهد انفجاراً سكانيـاً لا بد من وضع الدراسات المستـقبليـة اللازمة للتخطـيط لمواجهتـه، ولاستيـعاب هذا العـدد الهائل من السكان وتوفـير المستلزمات الضرورية لعيشهم ورفاهيتهم . أمـا القطب الآخر من المستشرفين فيرسمون صورة قاتمة عن المسـتقبل بكل المآسي والحروب والكوارث التي سـيتسم بها عـالم الغد . ولعل أبرز سمات عالم المستقبل من خلال هاتين النظريتين المتباينتين ما يلي:

١ - استمرار مشكلة زيادة سكان الأرض.

٢ - حدوث تدهور على مستوى البيئة في كثير من دول العالم.

٣ - حدوث نمو اقتصادي نشط وفعال في أمريكا الجنوبية وخاصة في البرازيل بالإضافة إلى دول أخرى كالهند ودول شرق وجنوب آسيا .

٤ - اتساع الهوة أو الخلاف بين الأغنياء والفقراء في دول العالم .

٥ - تزايد الاهتمام بضرورة تطوير نظام اقتصادي عالمي تعاوني لصالح البشرية .

٦ - تزايد الآمال والمخاوف في آن واحد من النتائج المصاحبة للأبحاث الطبية المتعلقة بالهندسة العضوية والجينية .

أما على المستوى الوطني في المملكة العربية السعودية فإن سكان المملكة سيصل عددهم إلى ٤٣ مليون نسمة في ٢٠٢٥م وهذا عدد لا يستهان به ويجب عمل الاستراتيجيات المستقبلية لتوفير الخدمات والمرافق المختلفة اللازمة، أما ما يتعلق بالتعليم العالي فلعله من الضروري تحسس متطلبات المجتمع من الجامعات والكليات والمعاهد التي بإمكانها استيعاب الأعداد المتزايدة من خريجي المرحلة الثانوية والراغبين في الانخراط في مؤسسات التعليم العالي . وتمشياً مع متطلبات المستقبل فعلى الجامعات والكليات والمعاهد العليا إعادة النظر في المناهج الدراسية بحيث تكون متمشية مع روح العصر ومتحسسة لاحتياجات المجتمع، ولضمان تدريس منهج متطور يلزم الحصول على عضو هيئة التدريس المتحرك والمتكيِّف والقادر على الأخذ بالطلاب إلى ما هو جديد ومناسب لتنمية قدراتهم من خلال التعامل مع التقنيات والوسائل الحديثة في مجال التعليم وخاصة الحاسب الآلي الذي يعتبر المحرك الرئيسي لعملية التعلم في المستقبل . كما يجب على الجامعات أن يكون باستطاعتها تقديم برامج التعليم المستمر بأكثر فعالية وذلك لأن تطور المعرفة وتداخل فروعها يدعو العديد من الأفراد للإطلاع على ما هو جديد وضروري للاستمرار في أعمالهم التي يؤدونها.

وقفة للتأمل:

إن السؤال الذي يطرح نفسه بشأن استشراف المستقبل حول التعليم العالي هو : هل نحن مستعدون لمواجهة التحديات التي قد تواجهنا مستقبلاً , والتي تتمثل في زيادة أعداد الطلاب نتيجة لارتفاع عدد السكان في المملكة الذي سيبلغ ٤٣ مليون نسمة في عام ٢٠٢٥م؟ هل بدأنا نخطط لعدد المدارس الابتدائية والثانوية والجامعات والكليات المطلوبة لسد الحاجة المستقبلية ؟ وما هو نوع المنهج المطلوب للمستقبل ؟ أليس هذا المنهج الذي من سماته ومحتواه أن يأخذ بعين الاعتبار متطلبات المجتمع والمحافظة على البيئة ومساعدة الطلاب على الابتكار والإبداع واستثمار طاقاتهم ومهاراتهم الفكرية. أليس هو المنهج الذي يشتمل في محتواه على مختلف فروع المعرفة في التخصص الواحد ؟ أليس هو المنهج الذي يأخذ من الحاسب الآلي وسيلة داعمة لتعزيز عملية التدريس في جميع المواد في الجامعة؟ أما عضو هيئة التدريس المطلوب مستقبلاً فما هي قدراته؟ وما هي مواصفاته؟ وما هي مؤهلاته؟ ولعلنا نكتفي بما نوه عنه في ذلك عمارة في قوله "إن معلم المستقبل لا بد أن يكون فيلسوفاً ومصلحاً اجتماعياً وعالماً منفتحاً على معارف عصره وتقنياته ولغاته الحية" . ما هو نوع الجامعة المطلوبة في المستقبل ؟ إنها جامعة متكيفة مع ظروف المجتمع منفتحة عليه تمتلك وسائل التعليم المختلفة التي تمكّن الأفراد من الدراسة بها سواء في رحابها الأكاديمي أو عن بُعد وهذه صفة من صفات الجامعات المتقدمة، وتُعرف بالجامعات العالمية التي ستظهر بلا شك مستقبلاً في المملكة حيث يرتبط أعضاء هيئة التدريس والباحثون والطلاب عن طريق شبكات الكمبيوتر والأجهزة التليفزيونية المرتبطة بالأقمار الصناعية وغيرها من الوسائط، ويصبح من غير الضروري إلزام بعض الطلاب بقضاء وقت طويل في رحاب الجامعة . هذه الجامعة

المستقبلية ذات الشبكات الكمبيوترية سوف تسهل عملية التعليم لبعض الفئات في المجتمع الراغبة في الاستمرار في التحصيل العلمي تحقيقاً لمتطلبات أعمالهم وذلك عن طريق الأساليب المختلفة للتعليم المستمر، وكذلك الفئات الأخرى التي تتطلب عناية من نوع خاص كالمعاقين الذين باستطاعتهم التغلب على صعوباتهم الشخصية ومواصلة الدراسة عن طريق هذه الوسائل المتعددة دون التعرض لعناء الانتقال من أماكن إقامتهم.

وماذا عن طالب المستقبل الذي سيجد تدفقاً هائلاً من المعلومات وعليه الأخذ بأكثرها ما استطاع لكي يكون منافساً لغيره، متسلحاً في ذلك بسعة اطلاعه وتفتح ذهنه وملاحقته للمعلومات والمعارف المستجدة متزوداً منها بأكبر قدر تسمح به قدراته الشخصية، سبيله إلى ذلك برامج الحاسب الآلي المتخصصة والحاسب المنزلي المتصل بمراكز المعلومات المتجددة عن طريق الكابل وشبكات الاتصالات المتعددة كالإنترنت والبريد الإلكتروني وغيرها، إنه طالب قادر على الإبداع والابتكار ستتحدد مكانته بين أقرانه في الجامعة وتزداد أمامه فرص العمل بعد تخرجه، معتز بنفسه وعقيدته ومتعايشٌ مع الآخرين بأكبر قدر من التسامح والتعاون له فكره الناقد ويحترم آراء الآخرين لأن الاختلاف مع الآخرين يضيف إلى رصيد معلوماته وخبراته.

المراجع العربية

١ - إبراهيم خورشيد : الثقافة، مجلة الثقافة، أبريل ١٩٧٩ .

٢ - إبراهيم عبد الله المطرف : وجهات نظر في الاقتصاد والسياسة، نادي المنطقة الشرقية الأدبي، الدمام ١٩٩٨م.

٣ - إبراهيم عبدالله المطرف : أنظمة الحكم والشورى والمناطق، تطوير في إطار الثوابت، دار أخبار الخليج للصحافة والنشر، البحرين ١٩٩٦م.

٤ - إبراهيم عصمت مطاوع : التجديد التربوي أوراق عربية وعالمية، دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٩٨ .

٥ - إحصاءات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : وزارة التعليم العالي، العدد التاسع عشر، ١٤١٦ .

٦ - أحمد الصباب : التخطيط والتنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية، دار عكاظ للطباعة والنشر، جدة، التاريخ : بدون .

٧ - أحمد عبد الغفور عطار : صقر الجزيرة، التاريخ : بدون .

٨ - أحمد عسه: معجزة فوق الرمال، المطابع الأهلية بيروت، ١٣٩١هـ .

٩ - محمد مرسي : حتى يكون هناك شيء من الإنصاف لعضو هيئة التدريس في جامعاتنا العربية، رسالة الخليج العربي، الرياض، العدد الثامن عشر، السنة السادسة ١٤٠٦ - ١٩٨٦.

١٠ - الرئاسة العامة لتعليم البنات : وكالة الرئاسة لكليات البنات، الكتاب الإحصائي الثامن عشر ١٤١٦/١٤١٧هـ، الرياض .

١١ - المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني : التعليم الفني والتدريب المهني، طريق المستقبل والمسيرة الناجحة، الرياض، شركة العبيكان للطباعة والنشر ١٤٠٥ .

١٢ - المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني : التقرير الإحصائي لعام ١٤١٣هـ، الرياض ١٤١٤ .

١٣ - المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني : التقرير الإحصائي لعام ١٤١٦، الرياض .

١٤ - المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني : الماضي والحاضر، الطبعة الرابعة، الرياض ١٤١٥ .

١٥ - بسام العربي : مشكلات التعليم العالي، دراسات المجلد الثاني والعشرين (أ) رجب ١٤١٦ العدد السادس .

١٦ - بكر عبد الله بن بكر : دور الجامعة في الصناعة، دراسة وتأسيساً وتطوراً، الندوة الفكرية الأولى لرؤساء ومديري الجامعات الخليجية، مكتب التربية العربي لدول الخليج ١٩٨٣، ص ٩٢ .

١٧ - بول كينيدي : الاستعداد للقرن الحادي والعشرين، ترجمة محمد عبد القادر وغازي سعود، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، عمان ١٩٩٣ .

١٨ - بيكاس س سانيال : التعليم العالي والنظام الدولي الجديد، مكتب التربية العربي، الرياض ١٩٨٧ .

١٩ - تركي رابح عمارة : حتى نواجه التحديات المعاصرة ضرورة التكوين العلمي والتربوي للمعلم، الشرق الأوسط ٦٨٩٩، السبت ١٨/ ١٠/ ١٩٩٧م .

٢٠ - جابر عبد الحميد جابر : التحدي التربوي، رسالة الخليج العربي، العدد الثالث والثلاثون السنة العاشرة، مكتب التربية العربي، الرياض ١٩٩٠ .

٢١ - جابر عبد الحميد وطاهر عبد الرازق : أسلوب النظم بين التعليم والتعلم، دار النهضة العربية ١٩٧٨ .

٢٢ - جامعة الكويت : الدليل الأكاديمي، الإدارة والنظم واللوائح المعمول بها في جامعة الكويت، مكتب مساعد المدير للشؤون العلمية، الكويت الطبعة الأولى ١٩٨٩ .

٢٣ - جامعة الملك فهد للبترول والمعادن : التقرير السنوي ١٤١٦ - ١٤١٧هـ .

٢٤ - جبرائيل بشارة : تكوين المعلم العربي والثورة التكنولوجية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت ١٩٨٦م .

٢٥ - جريدة اليوم : العدد ٩١٩٠، ٢١، ربيع الآخر ١٤١٩ .

٢٦ - جلال مدبولي : الاجتماع الثقافي - دار الثقافة للطباعة والنشر القاهرة، ١٩٧٩ .

٢٧ - جليل إبراهيم العريض : عضو هيئة التدريس بجامعة دول الخليج العربية، تأهيله وتقويمه، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض ١٩٩٤ .

٢٨ - جورج ف ينلسر : مدخل إلى فلسفة التربية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٧٧ .

٢٩ - جويبر ماطر الثبيتي ومسعود خضر القرشي : تصميم نظام معلومات متكيف ونظام إدارة يؤهل الجامعات السعودية لمواجهة تحديات المستقبل، ندوة التعليم العالي في

المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الأول ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨، الرياض ١٤١٨ .

٣٠ - حافظ وهبة : جزيرة العرب في القرن العشرين التاريخ : بدون .

٣١ - حامد عمار، حول التعليم العالي العربي والتنمية والمستقبل العربي، العدد ٤٠ يونيو ١٩٨٢ .

٣٢ - حسن حسين زيتوني : التدريس رؤية في طبيعة المفهوم، عالم الكتب، القاهرة ١٩٩٧ .

٣٣ - حسين فوزي النجار : السياسة والاستراتيجية في الشرق الأوسط، المقطم ١٩٢٤م.

٣٤ - حمد إبراهيم السلوم : التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، مطابع انترناشيونال كرافيكس، واشنطن ١٩٩١م .

٣٥ - خالد بن عبد الله بن دهيش : تخطيط القوى العاملة للفتاة السعودية في إطار المجتمع السعودي ودور التعليم والتدريب المهني، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، المعهد القومي للإدارة العليا، القاهرة ١٩٩٥م .

٣٦ - خالد بن محمد العنقري وزير التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : كلمة المملكة في المؤتمر العالمي للتعليم العالي الذي تبنته منظمة اليونسكو في باريس خلال الفترة ٦ - ٩ اكتوبر ١٩٩٨م .

٣٧ - خضير سعود الخضير : التجربة الأكاديمية والاجتماعية لجامعة البترول والمعادن كما يراها الخريجون، سلسة الكتاب الجامعي، تهامة، جدة ١٩٨٣ .

٣٨ - خضير سعود الخضير : طرق وأساليب تقويم وقياس تحصيل الطلاب، التربية، الدوحة، العدد ١١٨، سبتمبر، ١٩٩٦م .

٣٩ - خليفة علي حميد السويدي : التربية والتعليم في الإمارات وتحديات المستقبل، جريدة البيان، دولة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠ شوال ١٤١٧ .

٤٠ - خليفة علي حميد السويدي : تحديات التربية في دولة الإمارات، البيان، العدد ٦٠٩٩ ٢٨، فبراير ١٩٩٧ .

٤١ - خير الدين الزركلي : شبه الجزيرة في عهد الملك عبدالعزيز، بيروت ١٣٩٠هـ .

٤٢ - دارم البصام : الاتجاهات المستقبلية للتعليم، المجلة العربية للتربية - المجلد السابع عشر، العدد الأول، يونيه ١٩٩٧م .

٤٣ - رياض حامد الدباغ : ماذا يعني التخطيط للتعليم العالي، رسالة الخليج العربي، العدد الرابع والعشرون السنة الثامنة، مكتب التربية العربي، الرياض ١٩٨٨ .

٤٤ - سعد عبد الله بدري الزهراني : التجربة الأمريكية في تقويم مؤسسات التعليم العالي، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الثالث، الرياض ٢٥ - ٢٩ شوال ١٤١٨ .

٤٥ - سعيد اسماعيل علي : التعليم الجامعي في الوطن العربي، دار الفكر العربي، ١٩٨٧ .

٤٦ - سعيد التل ورفاقه، قواعد التدريس في الجامعة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان ١٩٩٧ .

٤٧ - سعيد حارب : مستقبل التعليم وتعليم المستقبل، الخليج الإماراتية العدد ٦٤٤٠ ٢٥، شعبان ١٤١٧ .

٤٨ - سليمان القدسي : اقتصاديات الاستثمار في العنصر البشري في الكويت، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٣٢، اكتوبر ١٩٨٢ .

٤٩ - سميح أبو مغلي ورفاقه : قواعد التدريس في الجامعة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، عمان، ١٩٩٧ .

٥٠ - سميح عاطف الزين : الثقافة والثقافة الإسلامية، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ١٩٧٣ .

٥١ - سيد حسين باشا : بعض معوقات البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية في الجامعات العربية، ندوة عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية، جامعة الملك سعود، الرياض ١٤ - ١٤٠٣/٥/١٧ .

٥٢ - صبحي عبد الحفيظ قاضي : التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بين التقليد والتجديد، عكاظ للنشر جدة ١٩٨١م .

٥٣ - صبحي عزيز : أصول وتقنيات التدريس والتدريب، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مركز التدريب والنشر، بغداد ١٩٨٥م .

٥٤ - عابديه إسماعيل خياط : دور التعليم العالي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المملكة العربية السعودية، دار البيان العربي، جدة ١٤٣٠ .

٥٥ - عادل عوض : دور البحث العلمي في نقل وتطوير التكنولوجيا، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد (٢٣) ، عمان، يناير ١٩٨٨ .

٥٦ - عايش محمود زيتون : أساليب التدريس الجامعي، دار الشروق للنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٩٥ .

٥٧ - عبد الإله يوسف الخشاب وزميله : التقاليد الجامعية، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد ٣٣ شعبان ١٤١٨ .

٥٨ - عبد الإله يوسف الخشاب ومجذاب بدر العناد : الجامعة المنتجة، المجلة العربية للتربية، المجلد السابع عشر، العدد الثاني، ديسمبر ١٩٩٧ .

٥٩ - عبد الحفيظ جبارى : بدايات استشراف المستقبل في الولايات المتحدة الأمريكية، القافلة، ربيع الآخر ١٤١٤ .

٦٠ - عبد الحليم موسى مبارك موسى : تحديد الحاجات التدريبية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة غير التربوية من وجهة نظرهم، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الرابع، الرياض ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ .

٦١ - عبد الحميد خلدون كناني : تخريج المعلمين حسب التربية الإسلامية وإعداد المعلم، شركة عكاظ للنشر والتوزيع، الرياض ١٤٠٤ .

٦٢ - عبد الحميد لطفي : علم الاجتماع، دار المعارف، الطبعة الثانية، القاهرة ١٩٧٨ .

٦٣ - عبد الحي رضوان : هرمية التعليم الهندسي بالمملكة العربية السعودية نظرة مستقبلية، ندوة التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الأول، ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٧هـ .

٦٤ - عبد الرحمن عدس ورفاقه : قواعد التدريس في الجامعة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع عمان ١٩٩٧م .

٦٥ - عبد الرحمن عيسوي : تطور التعليم الجامعي العربي دراسة حقلية، دار النهضة العربية، بيروت ١٩٨٤ .

٦٦ - عبد العزيز الجلال : تطور الجامعة من منظور تاريخي مقارن، مؤتمر رسالة الجامعة جامعة الرياض، ذو القعدة ١٣٩٤ .

٦٧ - عبد العزيز السنبل وآخرون : نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض ١٤١٧ .

٦٨ - عبد العزيز السنبل ونور الدين عبد الجواد : الأدوار المطلوبة من جامعات دول الخليج العربية في مجال خدمة المجتمع، مكتب التربية العربي، الرياض ١٤١٤هـ/ ١٩٩٣م.

٦٩ - عبد الغني النوري : أساسيات البحث العلمي، ضمن محاضرات في البحث التربوي - المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربي بالكويت، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض ١٩٨٢ .

٧٠ - عبد الله التركي : الجامعة والمجتمع، مجلة الفيصل - الرياض، السنة الثالثة، ربيع الثاني ١٤٠٠ .

٧١ - عبد الله الكبيسي ومحمود قنبر : دور مؤسسات التعليم العالي في التنمية الاقتصادية للمجتمع، وقائع المؤتمر العلمي المصاحب للدورة الرابعة والعشرين لمجلس اتحاد الجامعات العربية، جامعة قطر، ١٩٩١ .

٧٢ - عبد الله بوبطانة : تقوية الروابط بين التعليم العالي وعالم العمل، مجلة التربية

الجديدة، تونس عدد ٤٩ سنة ١٧، ١٩٩٠ .

٧٣ - عبد الله عبد الدائم : التخطيط التربوي، دار العلم للملايين، الطبعة الخامسة، بيروت ١٩٨٣ .

٧٤ - عبد الله فرحان المزهري : ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية رؤى مستقبلية الجزء الأول، الرياض، ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ .

٧٥ - عبد الله فرحان المزهري : الطلاب المتوقع التحاقهم بالتعليم الجامعي خلال خمسة عشر عاماً، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الأول ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤٠٨ .

٧٦ - عبد الملك الخيال : التعليم العالي في القرن القادم رؤية مستقبلية، جريدة الرياض، العدد ١٠٨٤٠، السنة الرابعة والثلاثون، ١ ذو القعدة ١٤١٨ .

٧٧ - عبد الملك عبد الله الخيال : بوابتنا نحو القرن القادم، جريدة الرياض العدد ١٠٧٩٨، السنة الرابعة والثلاثون، ١٨ رمضان ١٤١٨هـ .

٧٨ - عبدالله الصالح العثيمين : معارك الملك عبدالعزيز المشهورة لتوحيد البلاد، شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤١٦هـ .

٧٩ - عبدالله سعيد أبو راس وبدر الدين الديب : الملك عبدالعزيز والتعليم، شركة العبيكان للطباعة والنشر، الرياض ١٤٠٧ هـ .

٨٠ - عبدالمجيد إسماعيل داغستاني : المملكة العربية السعودية وقرن من الزمان، وزارة الإعلام، الإعلام الخارجي . جدة ١٩٨٣ م .

٨١ - عدنان عبد الفتاح محمد صدقي : تنويع مصادر تمويل التعليم العالي، ندوة التعليم

العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الثاني ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨هـ .

٨٢ - علي الدين هلال : التعليم وثروة الأمم، البيان، دولة الإمارات العربية المتحدة، ٣٠ مارس ١٩٩٨ .

٨٣ - علي بن فايز الجهني : لمحات في البحث العلمي، جريدة المدينة ١٧ جمادى الأولى، ١٤١٨ العدد (١٣٥٧٥) .

٨٤ - علي تقي ووليد هدانة : مقدمة في الاتجاهات التربوية المعاصرة، منشورات ذات السلاسل، الطبعة الأولى، الكويت ١٩٩٧ .

٨٥ - علي راشد : الجامعة والتدريس الجامعي، دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة، جدة ١٩٨٨ .

٨٦ - علي عبد الواحد وافي : تحقيق في مقدمة ابن خلدون : الجزء الثاني، دار المعارف، القاهرة ١٩٥٨ .

٨٧ - علي عسكر : التدريب كأداة لتنمية العنصر البشري، مجلة التربية، وزارة التربية، السنة الخامسة، العدد الثاني عشر، الكويت ١٩٩٥م .

٨٨ - عمر عبد الله كامل : تخطيط التعليم العالي في المملكة العربية السعودية في ضوء احتياجات سوق العمل، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية الجزء الأول ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ .

٨٩ - فاروق أحمد فرحات : التحفيز وفلسفة المنشأة تجاه العاملين. شركة مطابع نجد التجارية، الرياض ١٩٩٣ .

٩٠ - فخري رشيد خضر : التقويم التربوي، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي ١٩٨٧م .

٩١ - فيليب فينكس : فلسفة التربية، ترجمة محمد لبيب النجعي، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٦٥ .

٩٢ - كافية رمضان : تقويم المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعلم في الكويت، الكويت ١٩٨٨.

٩٣ - كيرتز ستيفن : الجامعات والعالم، دور الجامعات في عالم متغير، ترجمة عبد العزيز سليمان وإبراهيم عصمت، القاهرة ١٩٧٥ .

٩٤ - مجلس التعليم العالي، الأمانة العامة، نظام مجلس التعليم العالي والجامعات، الرياض ١٤١٤ .

٩٥ - مجلس التعليم العالي : الأمانة العامة، اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات، الرياض ١٤١٧ .

٩٦ - مجلس التعليم العالي : الأمانة العامة، اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات، الرياض ١٤١٩ .

٩٧ - مجلس التعليم العالي : اللائحة المنظمة لشؤون منسوبي الجامعات السعوديين من أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم، الطبعة الأولى ١٤١٨ - ١٩٩٨م .

٩٨ - مجلس التعليم العالي : لائحة توظيف غير السعوديين في الجامعات ١٤١٧ .

٩٩- محمد إبراهيم كاظم ونبيل أحمد صبيح : اعتبارات في سياسات قبول الطلاب في الجامعات في دول الخليج في ضوء سياسات التنمية، ضمن بحوث ندوة التعليم العالي ومسؤولياته في تنمية دول الخليج العربي ٩-١٢ ربيع الأول ١٤٠٢هـ، مكتب التربية العربي، الرياض ١٤٠٢ .

١٠٠- محمد أحمد الرشيد: التعليم العالي وسوق العمل، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الأول ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ .

١٠١- محمد الجوهري وآخرون : تمهيد في علم الاجتماع، ترجمة كتابات بوتومور، دار المعارف، القاهرة ١٩٧٨ .

١٠٢- محمد الشامخ : التعليم في مكة والمدينة المنورة آخر العهد العثماني، الرياض ١٣٩٣ .

١٠٣- محمد العناني ورفاقه : قواعد التدريس في الجامعة، دار الفكر والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ١٩٩٧م .

١٠٤- محمد خيري وآخرون : التقويم التربوي، دار الفيصل الثقافية ١٩٨٥ .

١٠٥- محمد شحات الخطيب : أساليب تقويم الأداء والتحصيل لطلبة الجامعة بين التقليد والمعاصرة، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨، الجزء الثالث، الرياض، ١٤١٨ .

١٠٦- محمد صديق محمد حسن : خصخصة التعليم، الدوافع والآثار، التربية العدد ١٢١ السنة السادسة والعشرين، الدوحة يونية ١٩٩٨ .

١٠٧- محمد عبد العليم موسى : التعليم العالي ومسؤولياته في تنمية دول الخليج العربي، دراسة تحليلية تربوية لأعمال الندوة الفكرية الأولى لرؤساء ومديري الجامعات الخليجية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض ٩ - ١٢ ربيع الأول ١٤٠٣ الموافق ٤ يناير ١٩٩٢ .

١٠٨- محمد عبد الله القديري : التنمية والتخطيط للتعليم في المملكة العربية السعودية،

الإدارة العامة، العدد ٤٦ شوال ١٤٠٥ .

١٠٩- محمد عبده يماني : القرن القادم : عصر المعلومات وعصارة التعليم، المعرفة، العدد ٣٥ صفر ١٤١٩ .

١١٠- محمد متولي غنيمة : الوضع الراهن واحتمالات المستقبل، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة ١٩٩٦ .

١١١- محمد محمد عبد الله كسناوي : استراتيجية طلاب المرحلة الثانوية في مؤسسات التعليم العالي في ضوء خطط التنمية - الواقع رؤى مستقبلية . ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الأول، الرياض ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ .

١١٢- محمد مرسي وعبد الغني النوري : تخطيط التعليم واقتصادياته، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٧٧م .

١١٣- محمد منير مرسي : التعليم الجامعي المعاصر، قضاياه واتجاهاته، دار النهضة، القاهرة ١٩٧٧ .

١١٤- محمد ناصر الأسمري : التعليم العالي، القبول بالوضع الحالي، سر شيخوخة أعضاء هيئة التدريس، الاقتصادية الغدد ١٦٦٧، ٢٧ مارس ١٩٩٨ .

١١٥- محمد نبيل نوفل : رؤى المستقبل المجتمع والتعليم في القرن الحادي والعشرين، المجلة العربية للتربية، المجلد السابع عشر، العدد الأول، يونيه ١٩٩٧ .

١١٦- مديحة أحمد درويش : تاريخ الدولة السعودية حتى الربع الأول من القرن العشرين، دار الشرق للتوزيع والنشر ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م .

١١٧- مركز المعلومات الإحصائية والتوثيق التربوي عام ١٤٠٤ - ١٤٠٥هـ .

١١٨- مكتب التربية العربي : التخطيط للتعليم في ضوء اتجاهات النمو السكاني واحتياجات التنمية في دول الخليج العربية، الرياض .

١١٩- مليحان بن معيص الثبيتي وعلي بن سعيد القرني : طرق التعليم وأساليب تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية من وجهة نظر عمداء الكليات ورؤساء الأقسام، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (٣) المجلد الخامس، الرياض ١٩٩٣ .

١٢٠- ناصر إبراهيم الرشيد وأسبر إبراهيم شاهين، الملك فهد وسيرة الإنجازات الحضارية في المملكة العربية السعودية، المعهد الدولي للتكنولوجيا ١٩٨٧ .

١٢١- ناصر الدين الأسد : تصورات إسلامية في التعليم الجامعي والبحث العلمي، منشورات روائع مجدلاوي، عمان، الأردن، ١٩٩٦ .

١٢٢- نبيه بن عبد الرحمن بن سليمان الجبر : نموذج مقترح لتخصيص الموارد بين قطاعات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية . ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية - رؤى مستقبلية، الجزء الثاني ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨هـ .

١٢٣- نجلاء محمد إبراهيم بكر : قياس الأداء الاقتصادي للخدمة التعليمية بجامعة الملك سعود، ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، رؤى مستقبلية، الجزء الثالث ٢٥ - ٢٨ شوال ١٤١٨ .

١٢٤- هوارد ديدسبري : العالم سيواجه ١٣ ألف مشكلة فهل سيحلها، المعرفة، العدد ٣٥، يونيه ١٩٩٨ وزارة المعارف، الرياض، ص ١٤٢ .

١٢٥- وديع حداد : التعليم والتنمية الوطنية لعصر العولمة والمعلومات، الجزء الأول، المعرفة، العدد ٣٥، الدوحة، يونيه ١٩٩٨ .

١٢٦- وزارة التخطيط، خطة التنمية الخامسة، المملكة العربية السعودية، الرياض ١٤١٠هـ.

١٢٧- وزارة التخطيط، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠ المملكة العربية السعودية ١٤٠٤هـ.

١٢٨- وزارة التخطيط : خطة التنمية السادسة ١٤١٥هـ/ ١٤٢٠هـ - ١٩٩٥/ ٢٠٠٠م، الرياض، العدد المستهدف من الخريجين للعام ١٤١٥/١٤١٦هـ.

١٢٩- وزارة التخطيط : مصلحة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي، العدد الواحد والثلاثون ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م .

١٣٠- وزارة التعليم العالي : إحصاءات التعليم العالي، العدد التاسع عشر، الرياض ١٤١٧هـ.

١٣١- وزارة التعليم العالي : إحصاءات التعليم العالي، الرياض ١٤٠٦هـ.

١٣٢- وزارة التعليم العالي : إحصاءات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٤١٧هـ .

١٣٣- وزارة التعليم العالي : المؤشرات الإحصائية عن تطور التعليم العالي، ١٤٠٠ - ١٤١٥هـ.

١٣٤- وزارة التعليم العالي : تطور التعليم العالي في المملكة العربية السعودية خلال عشر سنوات ١٣٩٠ - ١٤٠٠هـ، الرياض .

١٣٥- وزارة التعليم العالي : دليل التعليم العالي، الرياض ١٤٠٦هـ.

١٣٦- وزارة التعليم العالي : دليل التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، الرياض ١٤١٦ .

١٣٧- وزارة التعليم العالي : سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، الرياض ١٩٧٨ .

١٣٨- وزارة المالية : الكتاب الإحصائي السنوي، المجلد رقم ٣١ الرياض ١٤١٥هـ.

١٣٩- وزارة المالية والاقتصاد الوطني : المرسوم الخاص بميزانيات المؤسسات العامة رقم م/١٣، الرياض ١٤١٦/٨/١٠هـ .

١٤٠- وزارة المعارف، تطور التعليم في المملكة العربية السعودية، مركز المعلومات الإحصائية والتوثيق التربوي، الرياض ١٤١٧هـ.

١٤١- وزارة المعارف : سياسة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، الرياض ١٣٩٠ .

١٤٢- وزارة المعارف : سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، الطبعة الثالثة، الرياض ١٤٠٠هـ.

١٤٣- يس عبد الرحمن قنديل : التدريس وإعداد المعلم، دار النشر الدولي، الرياض، ١٩٩٨م.

١٤٤- يوسف نور عوض : المقومات الإسلامية للثقافة العربية، بيروت، دار القلم، التاريخ بدون .

المراجع الأجنبية

1. Balfour, G : The Educational System of Great Britain and Ireland. Clarendon Press, Oxford, 1960.

2. Beardslee D. O : College Student images of Key occupations. American Psychological Association. Cincinnati. Sept. 1969.

3. Bell D. I : Planning Cooprate Manpower Longman London 1974.

4. Cheong George : Student Evaluation of Instructors: Before and After Examinations. Canadian Journal of Higher Education. V9 n1 P 80-86. 1979.

5. Clark Kerr : The Uses of the University, New York, Harper & Row Publishers, 1975.

6. Clinton R. J : Qualities College Students Design in College Instructors. School and Society 1960.

7. Commonwealth University Yearbook : 1997 1998 Volume I.

8. Dick. W. & Carey. L : (1978). The Systematic Design of Instruction. IIIinois : Scott, Foresman & Com.

9. E. B. Tylor : Primitive Culture; London, John Murray 1871.

10. Elliott, D. N : Characteristics and Relationships of Various Criteria of Teaching. Ph D. thesis. Purdue University, 1949.

11. Grage N. L : The Scientific Basis of The art of Teaching. Columbia University press 1978.

12. Grage N. L : Psychological Conception of Teaching. International journal of educational science, 1967.

13. Grilliches : Research costs and social returns. Journal of political economy October 1958.

14. Halsey, H.A : The Changing Functions of Universities in Education, Economy and Society. Edited by A.H. Halsey and Others. The Free Press of Glencoe, New York, 1963.

15. Henderson Algo & Henderson Jean Glidden : Higher education in America, San Fransisco . Washington , London , Tossen Bass Publisher 1975.

16. Jacobs, Lucy Chester : University Faculty and students "Opinions" Student Rating, Indiana Studies of Higher Education No. 55. Nov. 1987.

17. Jaroslav Pelican : The idea of the university A reexamination Yale University -Plan, New Haven and London, 1992.

18. John Biesanz and Mavis Biesanz : Introduction to Sociology, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1973.

19. Khedair Saud AL-Khedair : Testing A Critical Part of Good Teaching. Journal of Language Teaching and hearing in Thailand. PASAA Vol. 24 December, 1994.

20. Kuhfihiting Pet : The Relative Effectiveness of Learning. School Science and Mathematics. Vol LXXIV, No, 2, Feb. 1974.

21. Lazaresfield P. P: The Academic mind. Glenco III : Free Press 1978.

22. Marg, Elwin : How to Sacrifice Academic Quality. Improving College and University Teaching : V 27 n2 P 54-56 Spring 1979.

23. Regan William : Modern Elementary Curriculum , 5th Edition york Halt, 452 New York Halt, Rinchart & Winston 1977.

24. Sapiro, Melford E : Culture & Personality, Psychiatry, Feb 1952.

25. Seels B : The Instructional design movement and education Technology. Education technology, May 29. 1989.

26. Smith B. O : Teaching Definition, International Encyclopedia of Education Research and Studies, Oxford press, 1982.

27. The Encyclopedia of Higher Education : Volume I Pergamon Press 1992.

28. William E. Cashin : Student Rating of Teaching : A summary of The Research. Management Newsletter. Volume 4. Novermber 1, Sept. 1990.