المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
إدارة التربية

تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية

وقائع المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين
عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي
الرياض 9 – 12 جمادي الأول 1435
10 – 13 مارس 2014

تونـس 2015

مؤتمر الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي (14: 2014: الرياض)

تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية: وقائع المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي . ــ تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. إدارة التربية، 2015. ــ 210 ص.

ISBN: 978 - 9973 - 15 - 368 - 5

003 / 12 / 2015 / ت

المحتــوى

– **مقدمة:** 5

– **التقرير الختامي للمؤتمر** 7

1. التجارب العربية في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد: دراسة نظرية تحليلية..... 20
د. علي بن شرف الموسوي

2. التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي نحو التطوير والإبداع..... 46
الدكتور صلاح عايد الشرهان

3. واقع التعليم الإلكتروني في االوطن العربي وتطويره 92
أ.د. محمد الجمني
أ.د. ليلى الجمني بن عياد
د. رمزي فرحات

– **الجزء الأول**: رصد واقع التعليم الالكتروني في الوطن العربي 101

– **الجزء الثاني**: متطلبات التعليم الإلكتروني 144

4. تقرير عن تطوّر التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي 1981 – 2011 .. 171
أ.د. خميس بنحميده

مقدمة:

تعيش البشرية اليوم عصر الثورة المعرفية والذي تتسارع فيه الاكتشافات العلمية والتطورات التقانية، وتتسع المعرفة بشكل كبير إلى الحد الذي يصبح من الصعوبة متابعتها وتطبيقها. ولعل من أهم التطورات التقانات المتسارعة هو ما يحدث في مجال الاتصالات والإنترنت، وتقانات الحواسيب. إن ثورة الاتصالات وتقانات الحاسوب قد أثرت في جميع نواحي الحياة وفرضت تحديات جديدة في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والتربوية والاجتماعية، وخلقت واقعاً جديداً يتطلّب العمل على مواكبتها والاستفادة منها.

ومن أهم المجالات التي تأثرت بشكل فاعل بتطور تقانات المعلومات و الاتصال في مجال التربية والتعليم الجامعي، حيث يواجه العديد من التحديات التي تحتّم عليه التعامل مع هذه التطورات المتسارعة في المجالات المعرفية والتقنية، وهو الأمر الذي أدّى إلى تغير في توجهات التعليم الجامعي التقليدي بغرض مواكبة هذا التطور الكبير، فظهرت مصطلحات حديثة، مثل المكتبة الإلكترونية وأنظمة إدارة التعلم، الالكتروني في الكثير من الجامعات العريقة. كما أدّت ثورة الاتصالات والمعرفة إلى تطور التعليم الجامعي المفتوح والتعليم عن بعد ونشأت الجامعات الإلكترونية أو الافتراضية.

كما فرضت بيئة التعليم المفتوح/التعلم الإلكتروني على أعضاء هيئات التدريس في الجامعات التعامل مع كثير من وسائل التقنية كأجهزة الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت، وأنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية، إضافة إلى أجهزة العرض المختلفة واللقاءات عبر الفيديو. ومن ثم أصبح لزاماً على أعضاء الهيئات التدريسية والتعليمية أن يكونوا ملمينً بكيفية استخدام تلك التقنيات والتعامل معها ضمن بيئة القاعات الدراسية، وكذلك كيفية تطويعها لخدمة المنهج التعليمي ومساعدة الطلبة على استخدام تلك التقنيات.

ونحن نرى أن التركيز على استخدام التقانات ليس هدفاً في ذاته في بيئة التعليم المفتوح وعن بعد بل إن الهدف الأسمى هو استخدام وتوفير أحدث التقنيات لتتكامل

في البيئة الجامعية والعمل التربوي، وذلك لخلق تطور نوعي في التعلم والتعليم العالي في الوطن العربي، وتوظيف أحدث ما توصل إليه العلم في مجال تقانات التعليم واستثمارها في تطوير المقررات والمناهج طبقاً للمواصفات الدولية المتعارف عليها، بما يسهم في خلق المناهج التفاعلية التي تشجع على التعلم الذاتي وتفتح أمام الطالب آفاق المعرفة وتسهم في تطوير النظام التعليمي بمختلف مجالاته.

ومن هذا المنطلق كان اختيار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم لموضوع المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي وهو" تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية" باعتباره أحد المجالات الجديدة التي صاحبت تقدم تقانات المعرفة، إلى جانب سعي مؤسّسات التعليم الجامعي العربي إلى الأخذ به لتقديم التّعليم المناسب لاحتياجات قطاع من المتعلمين والراغبين في الالتحاق بالدراسات الجامعية والعليا المناسبة لقدراتهم وإمكاناتهم من حيث المكان والزمن المناسب لهم. إضافة إلى مشاركتها في دفع عملية التنمية البشرية والاقتصادية عبر تيسير التعليم العالي للطبقات الاجتماعية المنقطعة عنه أو المحرومة منه، وخاصة النساء وكبار السن. ومواكبة تقانات العصر وتطوراتها بحيث يتم إعادة تأهيل كافة المتعلمين باستمرارها، وتطوير طرق الاتصال ومهاراته لدى المتعلمين وأفراد المجتمع مما يشكّل رافعة اجتماعية لبناء جسور التفاهم والتواصل، وتعظيم فرص الحوار والتبادل الثقافي والعلمي.

والمنظمة وهي تضع هذا الكتاب الذي يتضمّن وقائع المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، بين يدي القيادات والمسؤولين عن مؤسسات التعليم العالي العرب، ترجو أن ينال الاهتمام والعناية المستحقة حتى يسهم في تطوير منظومة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي ويحسّن من جودتها.

أ.د. عبد الله حمد محارب

المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

التقرير الختامي

للمؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي

في الوطن العربي

تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية

الرياض 12 جمادي الأولى 1435 الموافق 13 مارس 2014

بضيافة كريمة من المملكة العربية السعودية، وبمشاركة وفود من ثمانية عشر (18) دولة عربية (ملحق رقم 1) عقد في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي يوم 12 جمادي الأولى 1435 الموافق 13 مارس 2014، وموضوعه:

" تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية"

بدأت فعاليات المؤتمر بآيات من الذكر الحكيم أعقبتها الجلسة الافتتاحية للمؤتمر.

الجلسة الافتتاحية :

بدأت الجلسة الافتتاحية بكلمة ترحيبه لمعالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري وزير التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية استهلها بنقل تحيات خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود وولي عهده الأمير سلمان بن عبدالعزيز، والنائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء سمو الأمير مقرن بن عبدالعزيز وتمنياتهم للمؤتمر بالتوفيق والنجاح ثم توجه باسمه بالتحية إلى معالي الوزراء ورؤساء الوفود المشاركة في المؤتمر، وإلى معالي المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وترحيبه بقدومهم إلى المملكة ، ثم أشار إلى أهمية موضوع المؤتمر باعتبار أن التعليم المفتوح والتعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني أصبحوا من المجالات التي تهتم بها غالبية الدول نتيجة لما تقدمه من

تعليم وتعلم عالي المستوى وكذلك اعتمادها على وسائل الاتصال والمعلومات الحديثة التي سهلت الوصول إلى كل طالب للتعليم في مختلف مستوياته ومجالاته، وقد أشار إلى بعض الجهود التي تقوم بها المملكة في هذا المجال واختتم كلمته بتجديد ترحيبه بجميع المشاركين في المؤتمر متمنياً لهم طيب الإقامة راجياً أن تكون التوصيات الصادرة عن المؤتمر في مستوى الأهمية التي يولونها لهذا النوع من التعليم.

ثم ألقى معالي الأستاذ الدكتور عبد الله حمد محارب المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم_ الألكسو كلمته التي بدأها بتوجيه الشكر لصاحب الجلالة خادم الحرمين الشريفين وولي عهده الامين على ما حضي به هذا المؤتمر من رعاية وكرم وفادة، وتوجه بالشكر والتقدير إلى معالي الاستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري وزير التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية على دعوته الكريمة لاستضافة هذا المؤتمر وحسن التنظيم وحفاوة الاستقبال وكرم الضيافة، وإلى كافة منتسبي وزارة التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية على جهودهم في الإعداد لعقد المؤتمر.

وأشار إلى أن اختيار موضوع هذا المؤتمر» تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية» جاء نتيجة لقناعة الألكسو بأن التعليم عن بعد والتعليم المفتوح يمكن أن يسهم في استمرار المؤسسة التعليمية في أداء رسالتها مهما كانت الظروف والصعوبات الاستثنائية التي يمر بها أي بلد من البلدان، كما أنه يسهم في ايصال التعليم إلى كافة مناطق الدولة وإلى الفئات التي قد تحول بعض الظروف الاجتماعية أو الاقتصادية دون انخراطها في التعليم الجامعي.

وتطرق إلى أوراق العمل التي تم مناقشتها في اجتماعات الخبراء حيث أكد أنها جاءت تلبي في مجملها الأهداف التي يسعى المؤتمر إلى تحقيقها.

كما جدد التذكير ببعض القضايا التي تواجهها منظومة التعليم العالي العربية، والتي تنعكس على مستوى النظرة المجتمعية إليها وهي:

- ضعف بعض مخرجات الجامعات العربية (الضعف العلمي للخريجين).
- انقطاع المتابعة و الاهتمام بمخرجات التعليم العالي والجامعي.
- قلة الاهتمام بالتعليم الأكاديمي المتوسط (الدبلوم المهني).
- ضعف البحث العلمي في الجامعات العربية .
- سياسة تسعير الشهادات الأكاديمية التي أدت إلى عدم اهتمام الخريجين بتحسين تحصيلهم أو الرفع من قدراتهم ومهاراتهم.

وفي الختام جدد الشكر إلى أصحاب المعالي على ما تحضى به الألكسو من دعم من دولهم ومنهم شخصيا، كما جدد الشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى مملكة الخير وإلى صاحب الجلالة خادم الحرمين الشريفين على كرم ضيافتهم واحتضانهم للمؤتمر الرابع عشر للوزراء متمنيا للجميع التقدم والنجاح.

وبعد ذلك ألقى سعادة الأستاذ الدكتور سعيد الحساني ممثل معالي الشيخ حمدان بن مبارك آل نهيان وزير التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة رئيس المؤتمر الثالث عشر كلمة نقل في مستهلها تحية الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان إلى خادم الحرمين الشريفين وإلى الشعب السعودي كما نقل اعتذار الشيخ حمدان بن مبارك ال نهيان عن عدم المشاركة في المؤتمر لارتباطات مسبقة، وأكد أن رئاسة المؤتمر الثالث عشر قد تابعت مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم كل التوصيات التي صدرت عن المؤتمر الثالث عشر، وأشار أن تقرير مدير عام المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم يبين كل الجهود.

وفي الختام جدد شكره إلى معالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري وزير التعليم العالي السعودي وإلى المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم وإلى المملكة العربية السعودية على استضافتها للمؤتمر وتسهيل كل الوسائل لإنجاحه.

الجلسة الإجرائية:

استهلت الجلسة الإجرائية باختيار معالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري وزير التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية رئيسا للمؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي.

ثم وافق المؤتمر على تشكيل هيئة المكتب على النحو الآتي:

- معالي الأستاذ الدكتور توفيق الجلاصي وزير التعليم العالي والبحث العلمي وتقنيات المعلومات والاتصال في الجمهورية التونسية نائبا أول لرئيس المؤتمر.
- معالي الأستاذ الدكتور علي زيدان أبو زهري وزير التربية و التعليم العالي في فلسطين نائبا ثانياً لرئيس المؤتمر.
- الأستاذ الدكتور أحمد جلال السيد من وفد جمهورية مصر العربية مقررا عاما للمؤتمر.

وتشكيل لجنة الصياغة على النحو التالي:

- الأستاذ الدكتور محمد بن عبد العزيز العوهلي وفد المملكة العربية السعودية عضوا.
- الأستاذ الدكتور الحسن عمر بلول وفد الجمهورية الإسلامية الموريتانية عضوا.
- الأستاذ الدكتور أحمد جلال السيد وفد جمهورية مصر العربية عضواً.
- الأستاذ الدكتور يحي الصايدي وفد المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عضوا.
- الأستاذ الدكتور أبو القاسم البدري وفد المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عضوا.
- الأستاذة حياة وادي وفد المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عضوا.

ثم عرض سعادة المقرر العام للمؤتمر جدول أعمال المؤتمر كما اقترحته لجنة الخبراء وقد تم اعتماده من قبل المؤتمر.

جلسة العمل الأولى:

عقد المؤتمر جلسة عمله الأولى في الساعة العاشرة والنصف من صباح يوم الخميس 12 جمادي الأول 1435ه الموافق 13 مارس 2014 برئاسة معالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري رئيس المؤتمر، الذي اعطى الكلمة إلى المنظمات الإقليمية والدولية المشاركة في المؤتمر وذلك على النحو الآتي:

1. الأمانة العامة لجامعة الدول العربية.
2. المنظمة الإسلامية للتربية والعلم والثقافة .
3. برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائية.
4. الاتحاد العربي لمجالس البحث العلمي
5. الاتحاد الأوروبي

وتخلل كلمات المنظمات المشاركة توقيع مذكرة تفاهم بين المنظمة الإسلامية للتربية والعلم والثقافة والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم حول مجالات التعاون بينها بإشراف معالي السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي العرب في إطار انعقاد المؤتمر.

وإثر ذلك أعطى رئيس المؤتمر الكلمة إلى رئيس وفد دولة ليبيا الدكتور عادل عبد الحميد المشاط وكيل وزارة التعليم العالي لشؤون الديوان والموارد بناء على طلبة كلمة شكر فيها المملكة العربية السعودية على حسن الاستقبال وكرم الضيافة، وعلى ما تقدمه من دعم إلى دولة ليبيا وإلى الدول العربية ايمانا منها بضرورة العمل العربي المشترك، وكذلك لاستضافتها للمؤتمر بدلا من ليبيا للظروف الاستثنائية التي تمر بها، وتمنى للمؤتمر النجاح والتوفيق.

ثم نظر المؤتمر في الموضوعات التالية:

أولاً : تقرير المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عن تنفيذ توصيات المؤتمر الثالث عشر:

عرض الأستاذ الدكتور عبد الله حمد محارب المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم تقريرا حول ما قامت به المنظمة لتنفيذ التوصيات الموجهة إليها، وما بذلته الدول العربية في تنفيذ التوصيات التي تهمها.

وأشار معاليه إلى أنه صدر عن المؤتمر **الثالث عشر** للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي الذي عقد **في أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة** ست توصيات، توصيتان منها موجهة للمنظمة **وأربع** توصيات تهم الدول العربية ومؤسساتها المختصة. وتمحورت جلّ التّوصيات حول تطوير التّشريعات والأنظمة الإدارية لمؤسسات التعليم العالي بما يضمن استقلاليتها وإبعادها عن الصراعات السّياسية واستكمال ما تم الشروع به من هيئات لرعاية البحث العلمي وتطويره ، والانفتاح على المنظمات الإقليمية والدولية ممّا يساهم في تحسين حوكمة مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي.

أولا – التوصيات الموجهتان إلى المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم:

التّوصية الأولى: وضع برنامج لتحسين حوكمة مؤسّسات التّعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، وذلك بالتعاون مع المنظّمات الإقليمية والدّولية ومؤسّسات التّمويل.

أدرجت المنظّمة بناء على هذه التّوصية في دورتها المالية 2013–2014 نشاطا تحت مسمّى "حكامة النظم التربوية والإدارة الرشيدة" يستهدف تحسين مؤسسات التّعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي ينفذ بالتعاون مع البنك الدولي، إلاّ إن عدم استجابة البنك الدولي لتعهّداته في الآجال المحدّدة حال دون تنفيذه، فاستدركت المنظّمة الأمر من خلال إعداد وثيقة حول الحريات الأكاديمية في الجامعات العربية بالتعاون مع نخبة من الخبراء العرب المتخصّصين ، كما سعت إلى استيعاب هذه التّوصية في برامجها خلال الدّورة المالية 2015 – 2016 من خلال برمجتها لنشاط تحت مسمّى "الجودة والاعتماد الأكاديمي".

التّوصية الثانية: وضع آلية للتنسيق بين المؤسسات والهيئات الوطنية المسؤولة عن البحث العلمي في الوطن العربي.

قامت الألكسو بعقد اجتماع لممثلي الهيئات الوطنية للبحث العلمي في الوطن العربي وذلك بتونس يومي 11 و 12 ديسمبر 2012. ونظمت المنتدى السّنوي للبحث العلمي والتنمية المستدامة تونس خلال شهر ديسمبر 2013. كما تمّ تشكيل فريق عمل يتكون من ثلاثة خبراء عرب لإعداد التصّور الخاص بإنشاء المجلس الأعلى للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي والابتكار. وبرمجت لعقد اجتماعين للهيئات الوطنية للبحث العلمي بالدّول العربية في سنة 2014 .

ثانيا – التّوصيات الموجّهة إلى الدول العربية

اشتملت التّوصيات الصادرة عن المؤتمر الثالث عشر الذي عقد في (أبو ظبي) أربع توصيات موجّهة إلى الدّول العربية، وقامت المنظّمة بمتابعة تنفيذ هذه التّوصيات بالتواصل مع اللّجان الوطنية العربية للتربية والثقافة والعلوم، والمؤسسات ذات الصّلة للوقوف على ما تمّ إنجازه. غير أنّه لم يصل إلى المنظّمة سوى تقارير عشر دول عربية أوضحت ما قامت به من جهود لتنفيذ هذه التّوصيات، وهذه الدّول هي المملكة الأردنية الهاشمية، الجمهورية التونسية، سلطنة عمان، دولة فلسطين، المملكة العربية السعودية، جمهورية السودان، دولة الكويت، المملكة المغربية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، والجمهورية اللبنانية. ونوضّح في ما يلي الكيفيّة التي نفّذت من خلالها تلك الدّول التّوصيات الصادرة عن المؤتمر.

التّوصية الأولى: تطوير التشريعات والأنظمة الإدارية لمؤسسات التّعليم العالي والبحث العلمي بما يحقق معايير الشفافية والجودة ووضع المعايير والآليات لاختيار القيادات الأكاديمية والإدارية.

قـامت الأردن بمراجعة حزمة التّشريعات النّاظمة لقطاع التّعليم العالي على مراحل عدّة قصد تعديل قانون التّعليم العالي والجامعات الأردنية، وأشارت تونس الى انها عملت على تعزيز استقلالية المؤسسات وحياديتها وتعزيز جودتها اضافة الى تعزيز الشفافية وضبط معايير الادارة وذلك كله وفق لوائح ونظم . وبينت السعودية أن مجلس التعليم العالي يقوم بتحديث عدداً من لوائح التعليم العالي والجامعات وقامت بتطوير القواعد التنفيذية للوائح الدراسات والاختبارات، والتوظيف والابتعاث والتدريب والدراسات العليا، والبحث العلمي، كما وضعت معايير لاختيار القيادات الإدارية والأكاديمية. وأنشأت مركز للقيادات الأكاديمية. وبينت السودان انها اصدرت قانون التعديلات المتنوعة لسنة 2013 وقانون ضمان الجودة والاعتماد لسنة 2014 . كما أولت سلطنة عمان التّعليم العالي والبحث العلمي اهتماما كبيرا خاصّة فيما يتعلّق بتطوير التشريعات والأنظمة الإدارية. وسعت دولة فلسطين إلى تطوير قانون لهيئة الاعتماد والجودة لتصويب وضعها القانوني وتبيان دورها وعلاقتها بالهياكل الأخرى في وزارة التعليم.أما المملكة المغربية فقد عملت على مراجعة القانون المتعلّق بتنظيم التّعليم العالي. وأعدت دولة الكويت مشروع قانون للجامعات الحكومية. وأكدت الجزائر في تقريرها على أن المؤسسات الجامعية تتمتع بقانون أساسي خاص يحدد مهامها وتنظيمها. إضافة إلى أنه تمّ إحداث هيئة وطنية للتقييم وضمان الجودة. وقام لبنان بوضع إطار وطني للهيئة العليا المنوطة بالإشراف على مؤسسة التّعليم العالي ومعايير للقيادات الأكاديميّة والإداريّة ،كما أُنشئت الهيئة اللبنانية لضمان الجودة في التّعليم العالي، إضافة إلى تنظيم تدريس الدكتوراه في القطاع الجامعي الخاص.

التّوصية الثّانية: استكمال إنشاء الهيئات الوطنية لرعاية البحث العلمي وتطويره.

أشار تقرير المملكة الأردنية إلى أنه تمّ تعزيز دور صندوق البحث العلمي في الوزارة وتعديل قانون الجامعات بحيث تقوم الجامعات بتخصيص مالا يقل عن نسبة 2 % من موازنتها السنوية لأغراض الإيفاد وفق الأنظمة المعمول بها. وبينت تونس انها قامت بتحويل الصبغة الادارية لعدد من معاهد ومراكز البحث العلمي وأشارت السعودية إلى أنها وضعت القواعد المنظمة لمراكز التميز البحثي، ومراكز الابحاث الواعدة، وإدارة الكراسي البحثية، والتوسع فيه، إضافة إلى إنشاء مرصد التعليم العالي، ومركز بحوث ودراسات التعليم العالي، والمكتبة الرقمية السعودية وانشاء أودية للعلوم والتقنية. وبينت السودان انها انشأت صندوق دعم البحث العلمي وأفاد تقرير سلطنة عمان بدورها الرائد في رعاية البحث العلمي وتطويره، حيث صدر المرسوم السلطاني رقم

54 عام 2005 بتاريخ 22 – 06 – 2005 القاضي بإنشاء مجلس للبحث العلمي وتحديد اختصاصاته. ويشير تقرير دولة فلسطين إلى أنه تمّ إعادة إنشاء مجلس البحث العلمي في وزارة التّعليم العالي بموجب مرسوم رئاسي يوضح تركيبة أعضائه وإقرار نظامه في مجلس الوزراء . وأكّد تقرير المملكة المغربية على أنه تمّ إنشاء الهيئات والهياكل المكلّفة بالتّخطيط والتّوجيه وتنسيق البحث العلمي.أما تقرير دولة الكويت فأشار إلى استمرار العمل في دعم ميزانية جامعة الكويت للبحث العلمي. كما أكد تقرير الجزائر على أنه تم إحداث مديرية عامة للبحث العلمي والتّقاني. وأفاد لبنان بوجود هيئة مستقلّة لرعاية البحث العلمي، وكذلك توفير الدّعم لإنشاء معادلة الدكتوراه في الجامعات.

التّوصية الثّالثة: تزويد المرصد العربي للتربية بالإحصائيات والتجارب الرّائدة المتعلّقة بإدارة التّعليم العالي والاستفادة منها وتعميمها.

أشار تقرير المملكة الأردنية إلى أنّه تمّ استحداث إدارة معلومات الكترونية في الوزارة. وبينت السعودية انها تنشر احصائيات التعليم العالي من خلال بوابة الوزارة الالكترونية اضافة الى تجاربها الرائدة في انشاء مكتب تنفيذي لمتابعة تطبيق التعليم العالي (آفاق) وكذلك انشاء مركز الملك عبد الله الدولي لخدمة اللغة العربية ، وانشاء قناة التعليم العالي التلفزية ومبادرة تعزيز المسؤولية الاجتماعية للجامعات السعودية . واشارت السودان بأنها زودت المرصد العربي بالإحصائيات المطلوبة بينما يفيد تقرير سلطنة عمان إلى أنه تمّ إيلاء الإحصاء أهمّية خاصّة إذ تمّ إنشاء نظام إحصائي الكتروني للتعليم العالي. أمّا دولة فلسطين فقد أوضحت في تقريرها أنه تمّ السّماح للمرصد العربي باستخدام ما نشرته من إحصاءات حول التّعليم العالي على الموقع الالكتروني للوزارة. وأكدت الجزائر في تقريرها بأن موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على الشبكة يتضمن المعطيات الكمية والنوعية لتطور المنظومة الجامعية الوطنية.وأشار تقرير لبنان إلى أنه تمّ عقد دورات تدريبية حول مخرجات التّعليم ونظم التّعليم العالي وأخرى حول التّعليم الذاتي والخارجي في مؤسسات التّعليم العالي(الرّسمي والخاص).

التّوصية الرابعة: العمل على إبعاد مؤسّسات التّعليم العالي عن الصّراعات السياسية التي تؤثر على رسالتها التعليمية، وعلى مستقبل الطلبة من أجل الارتقاء بالتّعليم العالي والبحث العلمي.

أوضح التقرير المقدّم من المملكة الأردنية بأنّه تمّ وضع استراتيجية جديدة للحدّ من العنف الجامعي والتشدّد في تطبيق العقوبات. وفي هذا المجال افادت السعودية بانها

أنشأت عمادات الموهبة والابداع وكذلك انشأت الاتحاد الرياضي للجامعات وانشاء المجالس واللجان الطلابية وتطوير مهارات اعضاء هيئة التدريس واسست الاندية الطلابية والاندية الرياضية .وبينت السودان بأنها اصدرت عدد من اللوائح من اهمها لائحة اختيار مديرو الجامعات ونوابهم عن طريق الانتخاب، وترسيخ قيم وثقافة التسامح والحوار بين الطلاب وسعت سلطنة عمّان وفق تقريرها، إلى تنفيذ القوانين والتّشريعات الخاصّة بالتّعليم العالي والتي تلزم مؤسّسات التّعليم العالي في السّلطنة بالمعايير والضّوابط المتعارف عليها محليّا وإقليميّا ودوليّا في مجال التّعليم العالي. وأفاد تقرير دولة فلسطين إلى أنه تمّ توجيه عمادات شؤون الطّلبة في الجامعات والكلّيات لتنفيذ فعاليات تُجنّب الجامعات والكلّيات الصّراعات السّياسية. وأكدت الجزائر في تقريرها على أنّ الجامعات الجزائريّة تتوفر على ميثاق الأخلاقيات والآداب الجامعية، فضلا عن أنظمة داخلية حاكمة لنشاط الأسرة الجامعيّة بمختلف مكوناتها داخل الحرم الجامعي، .أما تقرير لبنان فأشار إلى أنه تمّ إدخال مفاهيم حرّية الآخر والمواطنة والاعتراف بالآخر عبر تعميم تدريس حرية الإنسان.

وقرر المؤتمر:

1. الإحاطة بما قامت به المنظمة من تنفيذ لتوصيات المؤتمر الثالث عشر.
2. توجيه الشكر إلى المدير العام للمنظمة ومعاونيه على ما قاموا به من جهد لتنفيذ التوصيات.

ثانيا: تقرير عن تطوير التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي 1981 – 2013

استهدف التقرير تثمين ما تم انجازه خلال الفترة 1981 – 2013 من توصيات صادرة عن المؤتمرات الوزارية لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي أي أن التقرير يغطي فترة الثلاثين العام الماضية، وذلك من منطلق أن كثيرا من هذه التوصيات يتم تنفيذها في مراحل لاحقه لا يتم ذكرها في التقارير التي تقدم الى المؤتمرات المتتابعة لحينها ، وقد أشار التقرير إلى المرجعيات التي اعتمدها ومنهجيته وركز على عدد من المحاور المستخلصة من التوصيات التي تتضمن تطوير التعليم العالي في مختلف جوانبه مثل تطوير البنية التحتية ، وتطوير صيغ وأساليب التعليم العالي، وتعريب التعليم العالي ، والبحث العلمي وتوطين التقانة، واستقطاب الكفاءات العلمية والعربية المقيمة في المهجر والاستفادة من خبرتها، والجودة والاعتماد الاكاديمي في التعليم العالي، والتعاون المشترك العربي والخارجي .

ثم استعرض آليات المنظمة في التعامل مع التوصيات ، وانجازاتها في ضوء التوصيات الموجهة إليها، وتضمن التقرير جداول وملاحق للتوصيات وما تم انجازه خلال الفترة المذكورة ، واختتم التقرير بجملة من الاستنتاجات. وفي ضوء ما تقدم أوصى التقرير بالآتي:

1. دعوة وزارات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي إلى تقديم تقرير شامل عن التطورات والانجازات التي حققتها خلال فترة التقرير 1981 – 2013 وفقا للمحاور السابقة.
2. دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى استكمال التقرير بالاعتماد على البيانات والمعلومات والتقارير المتاحة لديها ، وعلى ما ستقدمه الدول ، واصدار وثيقة مرجعية حول تطور التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي خلال ثلث قرن.

وفي ضوء ما تقدم أوصى المؤتمر بـــ:

- توجيه الشكر إلى المنظمة على التقرير واعتماد التوصيتين المقترحتين.

ثالثا: تقرير لجنة خبراء المؤتمر الرابع عشر:

قدم الأستاذ الدكتور وحيد قدورة مقرر اجتماع خبراء المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، تقريراً عن أعمال لجنة الخبراء التي عقدت اجتماعاتها يومي9 10 – جمادي الأولى 1435 الموافق 10 – 11 مارس 2014 حيث استعرض الهيكل العام للتقرير الذي تضمن ملخص للدراسات، والتوجهات العامة للنقاش، وما خلصت إليه لجنة الخبراء من توصيات.

جلسة العمل الثانية:

عقد المؤتمر جلسة العمل الثانية في تمام الساعة الثانية عشر والنصف ظهر يوم الخميس 12 جمادي الأول الموافق 13 مارس 2014 برئاسة معالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري رئيس المؤتمر، وتم فيها مناقشة الآتي:

أولا- مشروع التوصيات المقدمة للمؤتمر الرابع عشر:

قدم الأستاذ الدكتور أحمد جلال السيد مقرر المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، تقريراً عن فعاليات المؤتمر الذي

عقد اجتماعاته يوم الخميس يومي 12 جمادي الأولى 1435 الموافق 13 مارس 2014 حيث استعرض الهيكل العام للتقرير الذي تضمن ملخصا لجميع التقارير التي قدمت في المؤتمر، والتوجهات العامة للنقاش، وما خلص إليه أصحاب المعالي الوزراء ورؤساء الوفود من توصيات.

وفي ضوء ما سبق قرر المؤتمر الموافقة على التوصيات الآتية:

1. اعتماد الاستراتيجية العربية للبحث العلمي والتقني والابتكار، ودعوة الأمانة العامة لجامعة الدول العربية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم لاتخاذ الخطوات الكفيلة باستكمال إجراءات اعتمادها.
2. دعوة الدول العربية إلى إيلاء عناية خاصة للنشر العلمي عربيا ودولياً باللغة العربية وباللغات الأخرى.
3. دعوة الدول العربية إلى العناية بغرس أسس ومهارات البحث العلمي لدى الشباب والناشئة.
4. دعوة الدول العربية إلى الاهتمام بالتعليم المفتوح والتعليم عن بعد كونها أحد التوجهات الحديثة في مفهوم التعلم مدى الحياة والتعليم المستمر والعناية به خاصة لدى الفئات التي لم تتمكن من إتمام التعليم النظامي أو في المناطق الجغرافية التي لم ينتشر فيها التعليم الجامعي وخاصة لدى الإناث.
5. دعوة الجامعات العربية إلى الاستفادة من التعليم عن بعد في تغطية المقررات الدراسية العامة (متطلبات).
6. دعوة الدول العربية إلى وضع التشريعات والسياسات للتوسع في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد والعمل على إيجاد آليات التعاون والتنسيق فيما بينها.
7. دعوة الجامعات العربية إلى إعطاء عناية خاصة لتعليم وتعلم اللغة العربية في برامج التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.
8. دعوة المنظمة العربية لإجراء دراسات مقارنة بين مخرجات التعليم المفتوح والتعليم النظامى لمعرفة مدى موائمتها لسوق العمل.
9. دعوة الدول العربية إلى النظر في تبادل الاعتراف والاعتماد للدرجات العلمية والشهادات التي تصدرها فروع الجامعة العربية المفتوحة شريطة أن تكون هذه الدرجات العلمية والشهادات معتمدة من بلد الفرع التي اصدرها.

10. دعوة الدول العربية إلى الاهتمام بإدماج تقنيات التعلم الإلكتروني ضمن المناهج وإدارات التعليم في جميع مسارات التعليم الجامعي.

11. الاطلاع على دليل معايير الاعتماد والجودة في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الجامعات العربية، ودعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى مراجعته في ضوء ملاحظات الخبراء والدول العربية وعرضه على المجلس التنفيذي للمنظمة في دورته القادمة (مايو 2014) لاعتماده.

12. دعوة المنظمة إلى اعداد الدراسات والمقارنات المرجعية الاقليمية والعالمية لآليات اعتماد المؤهلات الدراسية الصادرة عن مؤسسات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

13. دعوة المنظمة إلى العمل على التنسيق الفعال بين مؤسسات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وصولاً إلى اعتماد معايير وآليات مشتركة للمؤهلات الأكاديمية في الوطن العربي.

14. دعوة المنظمة إلى التعاون مع الجهات المختصة في الدول العربية لتوحيد المصطلحات الخاصة بمفاهيم التعلم الالكتروني والتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

15. دعوة وزارت التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي الى تقديم تقرير شامل عن التطورات والانجازات التي حققتها خلال فترة التقرير 1981 – 2013 وفقا للمحاور السابقة.

16. دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الى استكمال التقرير بالاعتماد على البيانات والمعلومات والتقارير المتاحة لديها، وعلى ما ستقدمه الدول، واصدار وثقيه مرجعية حول تطور التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي خلال ثلث قرن.

ثانيا ـ تحديد مكان وزمان عقد المؤتمر الخامس عشر:

تم تكليف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتواصل مع الدول العربية واتخاذ الترتيبات اللازمة لاستضافة المؤتمر الخامس عشر

الجلسة الختامية للمؤتمر الرابع عشر:

عقدت الجلسة الختامية للمؤتمر الرابع عشر في تمام الساعة الواحدة والنصف من يوم الخميس 12 جمادي الأول 1435 الموافق 13 مارس 2014 وفيها ألقي معالي الأستاذ

الدكتور عبد الله حمد محارب المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم كلمة جاء فيها تجديد الشكر إلى المملكة العربية السعودية قيادة وحكومة وشعباً وإلى الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري على حسن التنظيم وكرم الضيافة وتعهد بتنفيذ كل التوصيات الموجه إلى المنظمة والتعاون مع الدول العربية في تنفيذ التوصيات الموجهة إليها.

ثم ألقى معالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري رئيس المؤتمر الرابع عشر لوزراء التعليم العالي في الوطن العربي الكلمة الختامية للمؤتمر بدأها بتوجيه الشكر إلى وفود الدول العربية وممثلي المنظمات المشاركة في المؤتمر على ما بذلوه من جهود جادة ومخلصة خلال المناقشات التي دارت أثناء الاجتماعات ، ثم اكد فيها على أهمية التوصيات التي أعتمدها المؤتمر متمنياً عليهم الحرص على متابعة تنفيذها بالتعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. وأختتم كلمته بتجديد الشكر إلى جميع الوفود المشاركة في المؤتمر متمنياً لهم العودة بسلامة الله إلى أوطانهم.

كما رغب المشاركون في المؤتمر برفع برقية شكر وتقدير إلى خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز آل سعود وسمو ولي العهد وسمو النائب الثاني حفظهم الله.

التجارب العربية في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد: دراسة نظرية تحليلية

د. علي بن شرف الموسوي

مقدمة

هناك توجه عالمي كبير للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد (Open and Distance Learning) حاليا خاصة في مؤسسات التعليم العالي، إذ أنه يقدم حلولا لقضايا تزايد أعداد الملتحقين بهذه المؤسسات، ويوجِد فرصا أكثر تكافؤا بين المتعلمين الراغبين في تلقي التعليم الجامعي. ومع التسارع الحادث في استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فقد كان من الضروري توظيفهما في مجال التعليم المفتوح والتعليم عن بعد؛ فذلك يساعد هذه المؤسسات على اللحاق بعصر العولمة. وتتسابق مؤسسات التعليم العالي لتكييف مناهجها وتدريب منتسبيها للتعامل مع هذه التكنولوجيات.

ولا شك في أن هناك حاجة لتوفير فرص جديدة للتعليم، وخاصة التعليم الجامعي. والتعلم عن بعد يطرح خيارات كثيرة. إذ يمكن توظيف التعلم عن بعد بصورة تضمن تلبية طلبات المتعلمين والموظفين للالتحاق بالجامعات بما يناسب قدراتهم وإمكاناتهم دون حاجة للتقيد بزمان أو مكان معين.

أولا: مفهوم التعليم المفتوح والتعليم عن بعد

نرى لزاما في البداية أن نبين المفهومين اللذين تناقشهما الدراسة، إذ كثيرا ما يجري الدمج بينهما. فالتعلم المفتوح هو نظام تعليمي يتيح للمتعلم من أي عمر وأي مكان القدرة على متابعة التعلم دون الحاجة للالتحاق بالدراسة المنتظمة حيث لا يُشترط فيه التفرغ

للدراسة، أو الانتظام اليومي في الحضور؛ شريطة التزام المتعلم بأداء واجباته واختباراته. أما التعلم عن بعد فهو نظام تعليمي يتم فيه إيصال التعليم الرسمي للمتعلمين المسجلين في أماكن بعيدة بحيث تكون أغلبية خبراء المادة والإدارة في موقع واحد ونشاطات التعليم في موقع آخر عبر واحد أو أكثر من الوسائط المتعددة أو السمعبصرية أو المقروءة، مما يتيح فرصا للتفاعل بين الأستاذ والمتعلم. ولا يكون فيه المتعلم تحت الإشراف المباشر للمحاضر في معظم وقت التعليم ولكنه يتم تحت مسؤولية مؤسسة جامعية أو حكومية تعنى بتنظيمه. ويمكن القول بأن التعلم المفتوح عبارة عن فلسفة تتبناها المؤسسة وتستخدم فيها طرق التعلم عن بعد وأساليبه (الموسوي، 2011؛ King et al، 2004).

نبذة تاريخية:

ابتكر اسحاق بيتمان في أواخر القرن التاسع عشر طريقة التعلم في بريطانيا وذلك بالمراسلة عبر البريد، وبعد ذلك بقليل تبنت مؤسسة ألمانية التعلم عن بعد بهذه الطريقة. وقد أعيد اكتشافه بعد منتصف القرن العشرين، بصورة منتظمة عام 1969 عندما افتتحت الجامعة المفتوحة في بريطانيا، والتي دمجت استخدام الفيديو التعليمي بصورة مكثفة في التعلم عن بعد، فأعطى ذلك مصداقية أكبر لهذا النوع من التعلم، كما أصدرت اليونسكو مقررات بنظام التعلم المفتوح في منتصف العقد السابع من القرن الماضي. وتلا ذلك إدخال أنظمة التلفاز التعليمي، ومراكز التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وأنظمة الوسائط المتعددة، ثم الأنظمة المعتمدة على الإنترنت. ونجد حاليا أن بدايات القرن الحالي، تحمل بوادر حركة كبيرة لانتشار التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في البلدان المتقدمة والدول النامية وعلى وجه الخصوص لتأهيل الموارد البشرية والموظفين على رأس العمل وتطوير مهاراتها دون الحاجة لترك أعمالهم (Wikipedia، 2013).

وقد حرصت العديد من الدول العربية ممثلة في وزارات التعليم العالي ومؤسساته على الاهتمام بتوفير فرص التعليم الجامعي لكافة مخرجاتها المدرسية، أو إعادة تأهيل قواها العاملة بحيث تصبح قوى منتجة وفاعلة في ميادين التطوير الاقتصادي والاجتماعي. لذلك، فقد أنشأت هذه الدول عددا من الجامعات الحكومية والخاصة للتعلم عن بعد عملا بمبدإ تكافؤ الفرص التعليمية وللاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم العالي وزيادة قدرة الافراد على الوصول إليه.

المبررات:

يبدو أن أمورا مثل خفض التكلفة الاقتصادية والاستثمار في المورد البشري والحاجة لإيجاد مجتمعات معرفية (Knowledge Society) تتعامل بفاعلية مع التطور السريع

الحادث في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، إضافة إلى ضمان جودة المخرجات، كانت كلها مسوغات أساسية في جعل التعليم المفتوح والتعليم عن بعد خيارا مناسبا وجذابا لإثراء فرص التعليم بما يدعمها من قدرات أعلى لاستيعاب خريجي المدارس الثانوية، وإتاحة الفرص أمام من انقطعوا عن التعلم سابقا. ويمكن إجمال أبرز مبررات اللجوء للتعليم عن بعد (Olugbenga et al، 2006):

1 – ازدياد حاجة اقتصادات الدول لرفع الجدوى الاقتصادية للتعليم العالي عبر خفض تكلفة نفقاته والحصول على مخرجات بذات المستوى والنوعية في التعليم التقليدي.

2 – تزايد أعداد السكان وبالتالي أعداد المنتسبين للتعليم الجامعي مما يستدعي تقديم تعليم عالي النوعية وقليل التكلفة دون الحاجة لإلحاق الجميع بمقاعد الدراسة، لقصور المباني والأحرام الجامعية الحالية عن استيعابهم (الصريع، 2007).

3 – الحاجة لإعادة تأهيل الكوادر البشرية لتسيير التنمية الاقتصادية في تلك البلدان من خلال توفير فرص تعليم عال تستوعبهم كمتعلمين منتظمين رغم بعدهم عن المؤسسات التعليمية، وصعوبة انتقال المتعلمين إليها أو تركهم لأعمالهم.

4 – الحاجة لإدماج كافة أفراد المجتمع في عملية التنمية المستدامة عبر تقديم خدمات تعليمية للمجتمع بإعطاء الكبار والنساء والمتسربين سابقا فرصة مواصلة تعليمهم الجامعي.

الأهداف:

إن من أهم أهداف التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي، ما يلي (Wikipedia، 2013):

1. سعيها (أي: المؤسسات) لتقديم التعليم المناسب لاحتياجات قطاع من المتعلمين والراغبين في الالتحاق بالدراسات الجامعية والعليا المناسبة لقدراتهم وإمكاناتهم وفي المكان والوقت المرغوبين.
2. مشاركتها في دفع عملية التنمية البشرية والاقتصادية عبر تيسير التعليم العالي للطبقات الاجتماعية المنقطعة عنه أو المحرومة منه، وخاصة النساء وكبار السن.
3. مواكبة تكنولوجيا العصر وتطوراتها بحيث يتم إعادة تأهيل كافة المتعلمين عنها وبها، فيستخدمونها في تعلمهم بما يعود عليهم بالنفع لاحقا في مواقع أعمالهم ويسهم هذا في تكوين مجتمع المعرفة والمعلومات.

4. تطوير طرق الاتصال ومهاراته في زمن العولمة لدى المتعلمين وأفراد المجتمع مما يشكّل رافعة اجتماعية لبناء جسور التفاهم والتواصل، وتعظيم فرص الحوار والتبادل الثقافي والعلمي.

المزايا:

تتوفر في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد المزايا التالية (Wikipedia، 2013):

1. جمعه للمصادر والموارد والمقومات التعليمية التعلمية وبحيث يتم تلقي العلم من جميع الجهات التعليمية المتنوعة من مسافات بعيدة، وبتصميم جيد، توفرها له في أماكن تواجده.
2. تنميته لملكة البحث عند المتعلمين والباحثين فهو يتميز بتطويره لمهارات التعلم الذاتي، والتفكير الناقد والتحليلي عبر اتاحته للمصادر التعليمية الكثيرة واعتماد المتعلم على ذاته في التحصيل الأكاديمي.
3. تبنيه للتعلم التعاوني والتشاركي، خاصة عند دمج التكنولوجيا في طرق تقديمه، فيتم مناقشة الأفكار والمفاهيم عبر تقسيم المهام وتوزيعها على المتعلمين مما يجعلهم يعتمدون تقنيات العصف الذهني وتبادل الآراء.
4. كونه برنامجا منظوميا يقوم بتزويد المتعلمين غير المسجلين في المؤسسات التعليمية بالوسائل والمواد التعليمية، مما يمكّنهم من الحصول على ذات الفرص التعليمية المتاحة للمتعلمين المنتظمين في مثل هذه المؤسسات.
5. نقله عن طريق الوسائل التقنية والإلكترونية والمعلوماتية المدعِّمة للتفاعل التربوي بين الأستاذ والمتعلم والتي تشمل الأقمار الصناعية، والمذياع والتلفاز والفيديو التعليمي، والبرامج الحاسوبية، والنظم والوسائط المتعددة، أو باستخدام المراسلة عن طريق البريد الإلكتروني، أو عن طريق برنامج خاص يتم بثه من المؤسسة التعليمية عبر شبكة الإنترنت في وقت محدد، بالإضافة للكتب الدراسية.
6. عدم احتياج المتعلم فيه دائما إلى التفاعل التقابلي مع الأستاذ وجها لوجه ولكن عن طريق الاتصال بالهاتف والتلفاز والحاسوب.

السلبيات:

للتعلم عن بعد، بعض السلبيات التي يمكن أن تحول دون الحصول على النتائج المرجوة منه، ويُعد العامل الاجتماعي والنفسي من أبرز تلك السلبيات حيث أنه قد يؤدي إلى

تقليل فرص التفاعل الاجتماعي بين الأستاذ والمتعلم أو زملائه من المتعلمين، كما أنه يقلل بالتالي من التفاعل العلمي من حيث زيارة مراكز مصادر التعلم والمكتبات لبعد المسافة. إضافة إلى ذلك، فإن هناك تخوفا من قيام المتعلم بسوء استخدام التكنولوجيا خاصة فيما يتعلق بالحقوق الفكرية عبر تفشي السرقة الأدبية ومحاولات الغش (عامر والموسوي، 2010)، كما أن هناك صعوبة في ضبط الاختبارات المقدّمة عن بعد. وقد ألقى كل ذلك بظلاله على نوعية التعلم المفتوح وجودته، وجعل صانعي القرار والمخططين التربويين – خاصة في البلاد العربية– يحجمون عن تبني هذا النوع من التعلم. ولعل دمج التكنولوجيا الفعال في طرق التعليم المفتوح والتعليم عن بعد قد يقدّم حلولا جيدة في هذا الإطار (Sethy، 2008)، فكما ذكرنا سابقا أن فيه تفعيلا لمهارات التعلم التعاوني والتشاركي، وأن المكتبات الافتراضية والمصادر الالكترونية قد باتت تقدّم مصادر قد لا توفرها مراكز المعلومات والمكتبات التقليدية، في حين أن التكنولوجيا ذاتها تقدّم حلولا لضمان الأمان الالكتروني والتحقق من شخصية المتعلم. وعلى كل حال، فإن هناك حاجة ماسّة لوضع معايير صارمة لتجاوز هذه السلبيات بما يرفع ثقة صانعي القرار إزاء تبني التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

ثانيا: استراتيجيات تبني التعليم المفتوح والتعليم عن بعد:

ينبغي النظر إلى التعليم المفتوح والتعليم عن بعد على أنه منظومة تبدأ بمرحلة التخطيط ثم التصميم ثم التطوير ثم التنفيذ ثم التقويم. وسنعرض في هذا البند لهذه المراحل.

التخطيط:

ويتم في مرحلة التخطيط ما يلي (الموسوي، 2011):

1. وضع استراتيجية متكاملة للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد الذي تنوي المؤسسة التعليمية تقديمه من حيث الابعاد التالية: البعد الإداري والمالي– البعد التكنولوجي– البعد التربوي– البعد الأخلاقي– البعد التقويمي (الخان، 2005).
2. تحديد طرق الدعم التكنولوجي والمالي والإداري والمؤسسي المقدّم لعمليات التعلم.
3. تحديد طرق وشروط وآليات القبول والتسجيل بطريقة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.
4. تحديد البرامج الاكاديمية التي يتم تقديمها بطريقة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

5. صياغة الأهداف العامة للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد، ومصادر اشتقاقها فلسفيا واجتماعيا.
6. تحليل محتوى المناهج والمقررات في تتابع منطقي وتربوي ونفسي؛ وتحديد المفاهيم والافكار الرئيسة، والكشف عن المهارات والخبرات الأساسية لتحقيق الأهداف. ويتم تقسيم المحتوى إلى وحدات، والوحدة إلى دروس، والدرس إلى أفكار مع ضمان تسلسل المحتوى الدراسي وتفرعاته.
7. تحليل خصائص المتعلمين عن بعد، ويتضمن تحديد مستوياتهم العلمية وخبراتهم السابقة، وأنماط تعلمهم، وأنماطهم السلوكية، ومراحل نموهم الذهنية.
8. تحديد الوسائط والمصادر والنظم التكنولوجية التعليمية التي سيتم تقديم التعلّم عن بعد عبرها، مع مراعاة ملاءمة ذلك للأهداف والاستراتيجية المقترحة.
9. تحديد طرق واستراتيجيات تقديم وتقويم التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وتنوعها وإجراءات كل منها وطرق تنفيذها حسب مستوى المتعلمين.

التصميم:

وفي هذه المرحلة يتم تصميم التعليم المفتوح والتعليم عن بعد من خلال وضع المقررات وصيغها وأشكالها التي سيتم طرحها للمتعلمين، وذلك من خلال (الخان، 2005):

1. تحديد الأهداف الخاصة لمقررات التعلم عن بعد وصياغتها بطريقة إجرائية أدائية.
2. تحديد طرق الاختبار وكيفية تحديد مستويات المتعلمين عن بعد قبل بدء عمليات التعلم، واستراتيجيات التقييم للمقررات المختلفة وآليات تنفيذها ميدانيا.
3. تصميم وحدات ودروس التعليم المفتوح والتعليم عن بعد ومواصفات التغذية الراجعة لكل وحدة ودرس تعليمي؛ ويمكن استخدام نظم الوحدات المصغرة (الموديول) والبرمجة الخطية لسلسلة مفاهيم الوحدة (Abu Shawar، Al–Sadi، and Sarie، 2009).
4. تحديد مجموعة من التدريبات والأنشطة التعليمية بهدف تنمية مهارات معينة وضمان اتقان المتعلمين عن بعد لها، إضافة إلى التكليفات والتعيينات الدراسية وتحديد كيفية تسليمها للأستاذ بعد إكمالها.
5. تحديد تصور عن طرق جمع البيانات عن نتائج المتعلمين وطرق إرشادهم وآليات تسليم النتائج.

6. تحديد المراجع والمصادر المناسبة وتنويعها، ويمكن ان تكون مصادر الكترونية او مكتبية او برمجية بحيث ترتبط ارتباطا وثيقا بالأهداف ومحتوى الدروس.
7. تصميم الأدلة الارشادية لالتحاق المتعلمين عن بعد وطرق تسجيلهم واتصالهم بالمؤسسة التعليمية وكذلك الأدلة الارشادية المرتبطة بطرق تدريسهم وتقويمهم.
8. وضع خريطة زمنية وتطبيقية لآليات متابعة تنفيذ عمليات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

التطوير والانتاج:

في مرحلة الإنتاج يتم تجهيز وإعداد المقررات والمناهج والأدلة والنظم المكتبية والالكترونية والتكنولوجية والإدارية والمالية استعدادا لمرحلة تنفيذ التعليم المفتوح والتعليم عن بعد. ومن المهم في هذه المرحلة دمج التكنولوجيا، لأنها أصبحت أداة تعليمية تساعد المتعلم على زيادة تحصيله وتوفر على المؤسسات التعليمية الوقت والجهد (الموسوي، 2011)، كما تساعدها على تخزين المعلومات وإدارة البيانات وتقويم المتعلمين بيسر وسهولة (الصريع، 2007). وللتكنولوجيا قدرات يجب توظيفها لإنتاج مصادر التعلم المتطورة عبر أدوات مثل: الرسم التوضيحي، والتحريك الحاسوبي، والرسم ثلاثي الابعاد، والمحاكاة الافتراضية، والصور الثابتة، والفيديو التعليمي (RAHMAN، 2006).

التنفيذ:

خلال مرحلة التنفيذ، يتم تطبيق فلسفة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد التي تتبنّاها المؤسسة، وقد تسبق التنفيذ في المرات الأولى مرحلة تجريبية استطلاعية. ويتم التنفيذ عن طريق قيام الأساتذة بطرح وتقديم المقررات المدرجة في البرامج الأكاديمية المعتمدة. ويتم التنفيذ بنظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد الذي يتضمن كل الأدوات التي يحتاجها الأستاذ والمتعلم، من أدوات التعليم والتعلم، والتعيينات والمهام التعلمية، والتعلم والتقويم الفردي والجماعي، بما يتيح المرونة اللازمة للمتعلمين عن بعد بتلقي واتقان المهارات والخبرات (RAHMAN، 2006). كما أن دمج التكنولوجيا مهم للغاية أثناء مرحلة التنفيذ لإدارته ورفع جودة التعلم ولإشعار الفرصة للمتعلمين بحرية التعلم دون قيود وقتية أو مكانية، وبما يتلاءم وإمكاناتهم وخطاهم في التعلم والدراسة الذاتية (الموسوي، 2011). كما تمكّنهم التكنولوجيا من الاتصال بأساتذتهم والتفاعل مع زملائهم وتبادل الأفكار والتعلم بصورة تعاونية.

التقويم:

يمكن أن يكون تقويم المتعلمين عن بعد تقويما بنائيا من خلال قياس مدى تفاعلهم مع أساتذتهم والمحتوى التعليمي ومصادر التعلم والامتحانات التقويمية الدورية القصيرة؛ أو تقويما ختاميا من خلال إجراء اختبارات شاملة قد تجرى وجها لوجه في المؤسسة التعليمية لقياس مستوى الإنجاز والأداء التعلمي. كما ينبغي تقويم المصادر التعليمية بقصد تحسينها، كما ينبغي مراجعة نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وتقييم مدخلاته ومخرجاته وجدواه، ويمكن استخدام استطلاعات الرأي والاستبانات لتعرّف اتجاهات ومواقف المتعلمين عن بعد حول فاعلية التعلم المقدّم لهم (RAHMAN، 2006).

ثالثا : نماذج من التجارب العربية في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد:

قامت الكثير من دول العالم بافتتاح جامعات ومؤسسات لتقديم التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، ومن النجاحات في هذا المجال ما قامت به كل من الجامعة البريطانية المفتوحة، وجامعة الصين للراديو والتلفزيون، وجامعة جنوب أفريقيا. وفي العالم العربي، كانت هناك أيضا جامعات تعمل بهذا النظام مثل: الجامعة المفتوحة في ليبيا، وجامعة القدس المفتوحة في فلسطين، والجامعة الافتراضية السورية. ويرجع الصريع (2007) بداية التعلم عن بعد بأسلوبه الحديث والمقنن على المستوى العربي إلى انعقاد مؤتمر في الأردن بتنظيم من الوكالة العربية لمحو الأمية وتعليم الكبار خلال شهر نوفمبر 1979 بهدف دراسة جدوى تأسيس جامعة عربية مفتوحة؛ وقد أوصت عدة مؤتمرات وندوات بإنشاء جامعات مفتوحة ومنها المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي الذي انعقد في الرياض عام 1999، ومؤتمر التعليم المفتوح بوسائل الاتصال الجماهيرية الذي انعقد في طرابلس بليبيا عام 1999، والندوة العربية لتطوير الاستراتيجية العربية للتعلم عن بعد التي انعقدت في القاهرة عام 2001، والمؤتمر العلمي لكلية التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا الذي انعقد في صنعاء عام 2013 (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006). نستعرض فيما يلي بعض النماذج العربية.

الكويت:

أقامت جامعة الكويت مركزا للتعلم عن بعد وهو مركز مختص بتنفيذ برامج التعلم عن بعد بجامعة الكويت تحت الإشراف المباشر لنائب مدير الجامعة. ويهدف المركز الى توفير التعليم وإكساب المعرفة والخبرة المهنية والأكاديمية للملتحقين بنظام التعلم عن بعد (مركز التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني، 2013). ويربط هذا المشروع

الاحرام الثلاثة التي تتكون منها جامعة الكويت. وقد اعتمد المركز مشروعا حديثا للتعلم الالكتروني لتقديم مقرراته. وقد تم تأسيس هذا المشروع على ثلاث مراحل كانت الأولى لاكتساب الخبرات من الآخرين حيث تطلب إنشاء المركز الاستعانة بخبرات أجنبية في هذا المجال لتقديم مفهوم التعلم الالكتروني عن بعد للمسؤولين بالجامعة، تلتها مرحلة التجربة والمشاركة الجزئية حيث تم طرح مقرر تجريبي وضعت على ضوئه المعايير والقواعد اللازمة لتنفيذ المفهوم وتحويله لنظام تعليمي، واستخدمت في سبيل ذلك المواقع الشبكية وتقنية التعلم الالكتروني لنشر ثقافة التعلم عن بعد وإيجاد الدعم اللازم له في المجتمع الأكاديمي، وكانت المرحلة الأخيرة مرحلة تنفيذ وتعميم النظام حيث تمت إقامة شبكة جامعية من منسّقي الكليات وتم طرح مقررات أكثر والبدء في تصميمها شبكيا، في حين تم طرح المقررات الإلزامية من خلال هذا النظام. وقد تمّ بناء على ذلك، تأسيس مركز للتعلّم عن بعد لزيادة كفاية استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في تنفيذ النظام، وصدر قرار إداري بعد موافقة مجلس الجامعة يبين مهامه. ووُضع للمركز هيكل إداري يتضمن وظائف مديره، بالإضافة إلى وظائف قسميه: التطويري والفني، كما شكّل فريق عمل من المركز لمتابعة قضايا النظام المستجدة الذي يقوم على لا مركزية المحاضرات ومركزية الامتحانات تحت إشراف المحاضر. وقد استخدم النظام طريقة التعلم الالكتروني ومؤتمرات الفيديو، وخصصت قاعات في ثلاث مواقع من الحرم الجامعي المتوزع على نطاق جغرافي متباعد مكانيا، وقد ساهم هذا في حل مشاكل التنقل بين هذه المواقع الثلاثة. واقتصر تقديم النظام على الحرم الجامعي و لم يوجّه إلى فئات خارج الجامعة (مركز التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني، 2013).

مصر:

بدأت الجامعات المصرية في تقديم التعليم المفتوح والتعليم عن بعد منذ منتصف الثمانينات، وذلك بدمج المواد والوسائط التعليمية فيه، متضمنة منح كافة الشهادات الجامعية والعليا، وقد تم تطوير ذلك باستحداث القنوات الفضائية التعليمية الموجّهة، والدائرة التلفازية المغلقة، ومؤتمرات الفيديو وشبكة الانترنت. كما أنشأت جامعة القاهرة مركزا للتعلم المفتوح يتبع رئاسة الجامعة ويقوم بإعداد وتنفيذ برنامج التعلم المفتوح باستخدام الكتب وتوظيف الوسائط التعليمية (الصريع، 2007). ورغم أنها من أقدم نماذج التجارب العربية في هذا المجال، فإن النظرة الاجتماعية لا تزال قاصرة تجاه الشهادات الممنوحة من هذا النظام وتجاه خريجيه. ومن الملاحظ أنه لا توجد لوائح ومعايير قانونية أو إدارية لهذا النظام على مستوى الجامعات المصرية، رغم قيام العديد منها

بتقديم برامج أكاديمية عن بعد ورغم مركزية إصدار هذه اللوائح (مركز التعليم المفتوح، 2012). وتبدو الحاجة قائمة كذلك لزيادة التفاعل التقابلي مع الأساتذة وإلى توفير بنية تحتية وإدارية وتفعيل توظيف التكنولوجيا ودمجها بصورة أكبر في عمليات التقديم. كما أن هناك حاجة لتخفيض الكثافة العددية في صفوف الدراسة التقابلية والالكترونية لكي يتمكن المتعلمون من التفاعل إيجابيا مع أساتذتهم، فضلا عن الحاجة لتثقيف المتعلمين وتزويدهم بمهارات التعلم الذاتي (مركز التعليم المفتوح، 2012).

ليبيا:

أنشأت ليبيا جامعة مفتوحة عام 1987 وتجمع في مناهجها بين الكتب الجامعية والوسائل التعليمية والمحاضرات التقابلية؛ ويحق لكل قادر وراغب في مواصلة تعليمه الجامعي أن يلتحق بالجامعة المفتوحة بما يتفق مع ميوله العلمية وكذلك في اختيار أسلوب الدراسة الذي يتماشى مع إمكاناته. وتهدف الجامعة المفتوحة إلى تحقيق مبدإ حرية التعليم والتعلم، وتوفير التعليم والتدريب، وتثبيت مفهوم التعلم المستمر، كما تسعى إلى استيعاب الطلب المتزايد على التعليم الجامعي وتأهيل الأفراد العاملين في المجالات المهنية. وتمنح الجامعة المفتوحة شهادات في اثني عشر فرعا علميا من بينها اللغة العربية، والدراسات الإسلامية، والقانون، والاقتصاد. وتعاني الجامعة المفتوحة من صعوبة تقبّل المجتمع للفكرة والفلسفة من إنشائها، وعدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة، ونقص الوسائط التقنية المتقدمة (الصريع، 2007).

تونس:

يقوم معهد التكوين عن بعد بتأهيل معلمي التعليم الابتدائي والثانوي، حيث يمنح المتعلمين درجة البكالوريوس في فروع، مثل: الآداب والتربية والدراسات الاجتماعية واللغة الفرنسية وتقنيات المعلومات. ويستخدم الكتب والوسائط المتعددة ومعامل حاسوبية في خمسة مراكز للتعلم عن بعد متوزعة في أماكن مختلفة في البلاد، ويقوم متعلمو كل تخصص بالحضور للدراسة لمدة أسبوع واحد في كل فصل دراسي لتلك المراكز؛ ويتم اختبارهم فيها (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006). ويبدو أن نسبة النجاح في المعهد تقارب نسبة الناجحين في مؤسسات التعليم الجامعي التقليدية (الصريع، 2007). كما أنشئت جامعة تونس الافتراضية عام 2002، لتقوم بنشر التعلم عن بعد، وتكوين بيئة تربوية رقمية، والاستجابة لتزايد الطلب على التعليم؛ وقد اعتمدت نسبة حضور تصل الى (20%) فقط من متطلبات المنهج الدراسي. وتقدّم

الجامعة للمتعلمين الحاصلين على الشهادة الجامعية الأولى فرصة للتأهل الأكاديمي، عبر التسجيل الإلكتروني، حيث تمنح شهادات الماجستير في تخصصات طبية بالتعاون مع جامعة بيكاردي الفرنسية، إضافة إلى تخصصات مهنية تربوية للمعلمين أثناء الخدمة. كما تقدّم الجامعة خدمات لمؤسسات التعليم العالي الوطنية بطرحها خمس وحدات، هي: الانترنت، والثقافة المؤسسية، واللغتان الفرنسية والانجليزية، وحقوق الانسان، كمقررات إجبارية للمتعلمين المسجلين في الدراسات الجامعية الأولى التحضيرية في تلك المؤسسات، ويمكن لغير هؤلاء من الراغبين في التعلم من غير المسجلين رسميا بتلك المؤسسات التسجيل في هذه المقررات كذلك. وقد أعدّت الجامعة لتنفيذ هذه البرامج بيئات افتراضية، ومراكز اتصال، ومصادر تربوية الكترونية (جامعة تونس الافتراضية، 2013)، لكن الجامعة تحتاج إلى تعريب محتويات موقعها ليسهل على المتعلمين ممن لا يتقنون الإنجليزية أو الفرنسية والمتحدثين باللغة العربية قراءته، والاستفادة من خدمات الجامعة.

الجزائر:

تم تأسيس المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد في وزارة التكوين والتعليم المهنيين بالجزائر سنة 1984، وذلك بتقنيات تقليدية مثل: المراسلة، وتقنيات التعليم البسيطة، غير أن التطورات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية، نتج عنها تطور في خدمات المركز لتقديم هذا النمط من التعليم، فقد أصبح يفتح أبعادا للذين يرغبون في تحديث معلوماتهم، أو إكمال تعليمهم، أو الحصول على تأهيل مهني حسب الصيغة المناسبة لهم وبدون صعوبات في الوقت أو المكان. وقد توجه المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد لتبني نظام التعلم عن بعد، وذلك بعد بناء وقياس الدور الذي يلعبه وما يقدمه من خدمات في ميدان التدريب لتحسين قدرات الافراد ومؤهلاتهم، والتنويع في الموارد البشرية المنتجة (المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد، 2009). ويقوم المركز حاليا بتقديم أكثر من (40) تخصصا، مثل: البنوك، الخياطة، التأمين، التسويق، السياحة، الاقتصاد، المحاسبة، الإدارة، وبمعدل (25.000) متعلم سنويا وبجهاز تعليمي كفيّ في هذا المجال. ومن مهام المركز في هذا المضمار: إعداد البرامج المقررة، وتقويم عمل المتعلمين، وإنجاز الدراسات والبحوث والتجارب المرتبطة بأهدافه. ويتبع المركز مديريات في كافة المناطق الجزائرية تقوم بإعلام وتوجيه وتسجيل المترشحين، ومتابعة الخريجين تربويا، وتصحيح التعيينات والامتحانات، ونشر المعلومات المرتبطة بالتعلم عن بعد. وقد انطلق أول تدريب الكتروني مباشر في المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد، بداية عام 2006، لمنح

الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. ويبدو أن المركز في صدد وضع نمط معياري لتوحيد المعارف والتطبيقات في مجال المعلوماتية؛ ليسمح للمتعلمين بالحصول على شهادة تأهل في الإعلام الالكتروني (المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد، 2009).

السودان:

بدأت منظمة السودان للتعليم المفتوح عام 1984 وهي المنظمة السودانية الأولى الوحيدة في نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد ممثلة للكلية الإرشادية العالمية بالمملكة المتحدة، ثم تحولت بعد حوالي عشر سنوات إلى منظمة وطنية غير حكومية ذات ارتباطات عالمية. وتلتزم المنظمة بإتاحة فرص التعليم بوسائط التعلم عن بعد للمواطنين المحتاجين لرفع مستوياتهم، وتطوير مجتمعاتهم. وتقوم المنظمة بالقيادة والريادة كما تشرك المتعلمين في تصميم وتنفيذ برامجها التعليمية عند الحاجة لذلك (الأمين، 2012)؛ فهي تصمم وتنفذ وتراقب برامج التعليم النظامي وغير النظامي والتعليم المهني حسب احتياجات المتعلمين، وتنشر ثقافة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وتشجع قيام مؤسسات مماثلة في مختلف المستويات وتتعاون معها، وتتبنى برامج حديثة وتطبق أساليب تقنية خاصة في مجال التعليم المهني والتعليم غير النظامي. ولذلك تتضمن برامجها: (1) التعليم النظامي بثلاثة مستويات: البرنامج الأساس، والبرنامج التنشيطي، والمستوى المؤدي لشهادة الثانوية، (2) التعليم المهني ويوجه منذ عام 1989 لتدريب معلمي ومعلمات مرحلة الأساس في أثناء الخدمة ويعد باستخدام المذياع التعليمي والأشرطة الصوتية، (3) تدريب الكوادر الصحية وهو مصمم لفائدة العاملين بالمهن الصحية من غير الأطباء، (4) محو الأمية وهو من أقدم برامج المنظمة ويستخدم كتب المجلس القومي لمحو الأمية وتعليم الكبار، (5) التعليم من أجل التنمية: ويموله القطاع الخاص، ويطبق في ولايات الجنوب ويستفيد منه مجموعات من قبائل عديدة، (6) بناء السلام في المجتمعات الذي يشكّل جسراً للتواصل بين مجموعات القبائل يتناقشون بإشراف خبراء في بناء ثقافة السلام (الأمين، 2012).

جامعة القدس المفتوحة:

بدأت جامعة القدس المفتوحة خدماتها التعليمية في فلسطين في بداية التسعينات من مدينة القدس الشريف مقرا رئيسا لها بهدف الاستجابة لاحتياجات الشعب الفلسطيني (عفونة وزواهره، 2010)، حيث تركز العمل خلال الفترة بين (1991–1985) على إعداد الخطط الدراسية والكليات واعتماد التخصصات العلمية فيها وإنتاج المواد التعليمية، وخاصة المطبوعة، والكتب الدراسية والوسائط التعليمية المساندة خاصة

السمعية والبصرية (الصريع، 2007). وأنشأت الجامعة فروعا ومراكز دراسية في المدن الفلسطينية الكبرى، إضافة إلى افتتاح عدد من الدوائر والمراكز التعليمية الفنية، كما افتتحت الجامعة فروع لها في كل من عمّان والرياض وأبوظبي. وتتبنى الجامعة نظام الجودة الشاملة، الذي يمكّنها من التحكم في جودة المقررات ونوعية التقديم. كما تتبنى الجامعة حاليا التعلم المزيج (Blended Learning) القائم على استخدام التفاعل التقابلي وجها لوجه مع دعمه بالتعلم الالكتروني، كما تم وضع استراتيجية وآليات متابعة لهذه الطريقة، وخطط زمنية لتفعيلها (عفونة وزواهره، 2010).

الجامعة العربية المفتوحة:

رغم حداثة تجربة الجامعة العربية المفتوحة، إلا أنها سرعان ما انتشرت وتوسع الالتحاق بفروعها المتعددة في الوطن العربي، ويقع فرعها الرئيس في الكويت. وترتبط الجامعة باتفاقية شراكة أكاديمية مع الجامعة البريطانية المفتوحة تتضمن الإشراف على الجودة والاعتماد الأكاديمي للبرامج الاكاديمية، والإشراف الكامل على البرامج الدراسية ونظام التقييم والشهادة الممنوحة. ومن الملاحظ، أن تجربة الجامعة العربية المفتوحة قد حظيت بالكثير من الاهتمام البحثي من الباحثين، خاصة من أولئك المنتسبين لها، ولا نبالغ إن قلنا إنها حازت على النصيب الأوفر من بين الدراسات البحثية الموجهة لنظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في المنطقة العربية. وتتبع الجامعة نظام التعلم المزيج (Sharafuddin، and Allani، 2011) حيث تشترط نسبة معينة من الحضور الفعلي في الحرم الجامعي في تقديم مقرراتها عن بعد المصممة الكترونيا. ومن أجل تطبيق هذا النظام، فقد صُممت مكوناته بحيث تتألف من: المحاضرات التقابلية، والتعلم الذاتي، والمصادر الرقمية الالكترونية (Maqusi، Salamah، Sarie، 2010). وتقوم الجامعة بضبط الجودة فيها عبر لجنة في الفرع الرئيس تعنى بذلك، وتوجد وحدة مساعدة لها في كل فرع (GANI، 2009)، وقد تبنت الجامعة نظاما للتقويم للتأكد من مطابقة متطلبات التخرج مع ذلك المعمول به لدى الجامعة البريطانية المفتوحة، إلا أن دراسة أجراها كل من (Al–Eisa and Alhemoud، 2008) انتهت إلى صعوبة في تطبيق ذلك النظام. وقد وجد كل من (Dirani and Yoon، 2009) أن هناك: ظروفا معاكسة لعمل الجامعة حيث أن مستوى النفاذ ليس في المستوى المطلوب، لكن الممارسات التعليمية جيدة، وأن هناك حاجة لتطوير الدعم الإداري.

جامعة حمدان بن محمد الالكترونية:

تأسست الجامعة عام 2002 في دبي بدولة الامارات العربية المتحدة بعد إعداد وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة معايير واضحة لاعتماد مؤسسات التعليم الإلكتروني، وهي تهدف لنشر ثقافة الجودة والتميز والبحث العلمي باستخدام التعلم الإلكتروني، وتقدّم شهادات في إدارة الأعمال والجودة والتعليم والرعاية الصحية والبيئة. وقامت الجامعة بإعداد حلول أساسها التركيز على المتعلمين في استراتيجيتها، لتقديم خبرات أكثر ابتكاراً وتنوعاً من الخبرات التقليدية عن طريق بيئة التعلم الافتراضية والحرم الجامعي الإلكتروني، التي توظف أحدث التقنيات المبتكرة مثل: التعلم بالهاتف المحمول، ومدونات النقاش، والقاعات الدراسية الإلكترونية، وتقنيات الألعاب التعليمية، والشبكات الاجتماعية، ضمن فضاء تعليمي متكامل (جامعة حمدان بن محمد الالكترونية، 2013). كما تقوم بتوفير الدعم للمتعلمين ابتداء بإجراءات القبول الأكاديمي عبر المجتمعات الافتراضية ونوادي المتعلمين، بالإضافة إلى مصادر التعلم الإضافية مثل المكتبة الإلكترونية والخدمات الإلكترونية للإرشاد المهني، التي تستخدم أحدث مستجدات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وقد عملت الجامعة على تطوير اقتصاد المعرفة؛ وتقوم تحقيقا لذلك بتنظيم المؤتمر العلمي السنوي في الجودة والتميز في التعلم الإلكتروني والصحة الإلكترونية والبيئة. كما تنشر الجامعة ثماني مجلات علمية محكمة، وافتتحت مركز الشرق الأوسط لأبحاث الحالة والتطوير، ومركزا للتعريب وسلامة البرامج، وشاركت في إنشاء برنامج الشرق الأوسط لضمان جودة التعلم الإلكتروني، وجمعية الشرق الأوسط للتعلم الإلكتروني، وجمعية الشرق الأوسط للجودة والجمعية العلمية للصحة الإلكترونية، وأطلقت جوائز في البحث العلمي على مستوى المنطقة العربية. وحصلت الجامعة على اعتراف أكاديمي على المستوى الدولي بعد إبرامها لعدة شراكات دولية وانضمامها لعدة مؤسسات مثل: جامعة كاليفورنيا ببيركلي، وجامعة برادفورد، وجامعة جنوب إفريقيا، والمجلس الدولي للتعليم عن بعد، والاتحاد الدولي لمعالجة المعلومات (جامعة حمدان بن محمد الالكترونية، 2013).

جامعة العلوم والتكنولوجيا:

تنفذ كلية التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية نظام التعلم المزيج اعتمادا على ثلاثة مكونات: (1) التعلم الذاتي (مدعمة بالأقراص التعليمية التفاعلية، وأشرطة الكاسيت)، (2) اللقاءات التقابلية (بما نسبته 30% من المنهج الدراسي)، (3) التعلم الالكتروني (متضمنا عددا من البرامج والأنظمة والوسائل التعليمية كنظام إدارة

المحتوى الالكتروني، والاذاعة الالكترونية والمكتبة والفصول الافتراضية). وتسعى الجامعة لتوفير فرص التعليم الجامعي لمن فاتهم قطار التعليم، وتوفير بيئة تعليمية مفتوحة، وتنمية الكوادر البشرية وتأهيلهم لسوق العمل، كما تسعى للالتزام بالمعايير الأخلاقية والمهنية، وتشجيع المبادرات الذاتية والإبداعية. ويمكن للمتعلمين التسجيل في المقررات وإدارتها، والتعلم عبر الفصول الافتراضية بالصوت والصورة، أو عبر دخول منتديات النقاش عبر الإنترنت، واستخدام البريد الالكتروني، إضافة للدخول الى مركز للمعلومات مزود بكل ما يتعلق بالخطط الدراسية وبحوث التخرج وغيرها. كما تقوم الجامعة ببث كافة المحاضرات الصوتية للمقررات بالإذاعة الالكترونية (Podcast) (كلية التعليم المفتوح، 2013). وتشتمل المكتبة الافتراضية على عدد من المراجع إضافة إلى الحلقات التلفزيونية التعليمية. وتقوم الجامعة بإنتاج مقرراتها التعليمية عبر استديو تلفزيوني مخصص لهذه الأغراض، وتخطط الجامعة لإنشاء قناة فضائية خاصة بها. وقد تم تقييم التعلم المفتوح المقدّم من قبل الجامعة من قبل لجان التقييم من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي اليمنية، وتم التصريح للجامعة بالاستمرار في تقديمه. وقد حصلت الجامعة على المركز الأول في جائزة التميز والإبداع عام 2011، من الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعلم عن بعد. وترتبط الجامعة باتفاقيات تعاون ثنائي مع عدد من الجامعات المتخصصة في التعلم المفتوح، مثل: الجامعة الماليزية المفتوحة، وجامعة القدس المفتوحة (كلية التعليم المفتوح، 2013).

ثالثا: عوامل النجاح:

ربما تكون عوامل النجاح الأبرز في تطبيق التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي كما يلي (Al Musawi، 2013):

1. التخطيط المناسب للمناهج والمقررات وتصميمها بصورة مدروسة خاصة في شكلها التقليدي.
2. الارتباط بمؤسسات لها باع طويل في تقديم هذا النوع من التعلم.
3. توظيف التكنولوجيا على نطاق جيد، وتقديم المقررات بصورة الكترونية أو مدعومة تكنولوجيا.
4. تبني نظام التعلم المزيج الذي يدمج التقديم التقليدي بالتعلم الالكتروني.

رابعا: عوامل الإخفاق:

هناك معوقات تواجه تطبيق التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي ومنها (Al Musawi، 2013):

1. عدم وجود استراتيجيات متكاملة ومدوّنة لتقديم هذا النوع من التعلم.
2. قلة مستوى الوعي المجتمعي بهذا النوع من التعلم بحيث تصبح هناك قناعة وثقافة اجتماعية بفاعلية نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.
3. قصور إعداد الأساتذة والموظفين في آليات ضبط الجودة.
4. عدم وجود قناعة لدى صانعي القرار بهذا النوع من التعلم من حيث إمكاناته لكل مشكلات التعليم العالي المعيشة.
5. قلة التعاون والتشارك بين مؤسسات التعليم العالي العربية التي تقدّم التعلم عن بعد.
6. كثرة الأعباء التدريسية والإدارية التي تعوق تنفيذ آليات الجودة.
7. الافتقار لمواد ومقررات عن بعد تعتمد مبدأ التعلم الذاتي لتدريب المتعلمين على التعلم حسب قدراتهم وإمكاناتهم.
8. قلة الموارد والموازنات المالية لتحقيق اهداف التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

رابعا – قضايا التعليم المفتوح والتعليم عن بعد على مستوى العالم العربي:

التخطيط الإداري:

يبدو أن التعليم المفتوح والتعليم عن بعد يعاني حاليا من قصور في مرحلة التخطيط، وقد أوردنا بعضا منه في النماذج المذكورة أعلاه، ورغم أن جهودا قد بذلت على المستوى القومي أثمرت عن وضع الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد الخطة (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2005)، العربية للتعلم عن بعد (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006)، واللتان كانتا بشكل عام جيدتين وتفصيليتين، إلا أنهما خلتا من بنود لتشجيع النمط التعاوني لتبادل المواد التعليمية بين المؤسسات العربية المعنية، وهو أمر يعتبر جوهريا لتطوير التعلم عن بعد في هذه المؤسسات، حيث أن التشاركية في المواد والمصادر التعليمية قد أصبحت تمثل أساسا للتطور في مثل هذه المشروعات. كما افتقرت الخطة إلى مجال يعنى بتقويم التعلم عن بعد حيث لم تتم الإشارة إلى بنية تقويمية مستمرة ودورية ضمن المشروع بحيث تتضمن أنواع التقويم المبدئي والبنائي والختامي. ويبدو أن هناك حاجة لإعادة كتابة المشروع، والأهم من ذلك، تفعيلها ومتابعة تطبيقها. كما أن هناك

حاجة لإقناع صانعي القرار في الوطن العربي بجدوى نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وضرورة تبني قرارات حاسمة تجاه تطبيقه (Al Musawi، 2013)، والتخفيف من آليات المقاومة للتغيير، وتوظيف التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي (Dirani and Yoon، 2009). ومن القضايا المهمة في التخطيط الإداري قضية التخطيط لضبط الجودة في هذا النظام وتشير دراسة (GANI، 2009) الى أن الكثير من المؤسسات التي تقدّم برامج اكاديمية للمتعلمين عن بعد تفتقر إلى إجراءات علمية ومنظومية لضبط جودة التعلم عن بعد فيها (الموسوي، 2011).

مجال التصميم والتطوير:

تعتبر مشكلة تصميم وإنتاج المحتوى التعليمي العربي المعّد للتقديم بطريقة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وخاصة في الصيغة الالكترونية، من الإشكالات التي تعاني منها مؤسسات التعليم العالي العربية. فالمقررات عادة ما يتم تصميمها بشكل عشوائي وربما يتم نقل النصوص المكتوبة من الكتب والمذكرات لتوضع للمتعلم في صيغ أخرى الكترونية أو حاسوبية دون اعتبار لخصائص المتعلمين عن بعد (RAHMAN، 2006). وينبغي على المؤسسات المعنية تصميم وتطوير وإنتاج المقررات والمواد الموجهة للمتعلمين عن بعد لتلائم خصائص هذه الفئة من المتعلمين وذلك بالاستعانة بمصممين تعليميين خبراء يقومون بذلك حسب المعايير التربوية والأكاديمية والفنية الحديثة (Al Musawi، 2013). وربما يكون من المناسب أن تتصدى منظمات تربوية كالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم لإصدار أدلة إرشادية بمقومات تصميم وتطوير المقررات الموجهة للمتعلمين عن بعد، وأن تعمل على تطوير مستودع الكتروني لهذه المقررات بحيث يتم وضع معايير عربية للمحتوى النصي للمقررات الموجهة للمتعلمين عن بعد (Dirani and Yoon، 2009). وسوف يؤدي هذا إلى تقليل التكرار في الجهود، وتخفيض التكلفة، إضافة إلى تعظيم فرص التشاركية في تبادل المواد والمصادر التعليمية، وبالتالي زيادة تواجد المحتوى العربي العلمي خاصة في الصيغة الالكترونية.

مرحلة التنفيذ:

إن نقل التعلم وتقديمه وتوصيل المعلومات يعتبر من أهم مراحل التعلم عن بعد، وهذه المرحلة أيضا تعاني من قصور نتيجة اتباع الطرق التقليدية القديمة مع متعلمين تفصلهم عن المؤسسة مسافات بعيدة. ولا بد مع وجود التكنولوجيا من أن يكون التنفيذ مبنيا على بناء جسور التواصل والمتعلمين عن بعد، ويمكن لتحقيق ذلك استخدام المواقع الالكترونية

والبريد الالكتروني وأنظمة إدارة التعلم الالكتروني بحيث يتمكن المتعلمون من الاستعانة بأساتذتهم من خلال هذه المواقع، وطلب الخدمات الإدارية والفنية والعلمية التي تساندهم في تعلمهم عن بعد (Al Musawi، 2013). كما يمكن وضع المقررات والمواد والمصادر والأدلة المصممة لهذا الغرض ليتمكنوا من تحميلها بما يتلاءم وتقدمهم الدراسي (Dirani and Yoon، 2009). كما يمكن ربط هذه المواقع والأنظمة بمكتبات المؤسسة، ومراكزها المعلوماتية والخدمية. ومن القضايا المهمة في هذه المرحلة، قضية تدريب الأساتذة على آليات التعامل مع المتعلمين عن بعد واستخدام التكنولوجيا في التواصل معهم بمهارة واتقان، ولا نبالغ إن قلنا بأنه ما يزال هناك بعض الأساتذة في العالم العربي ممن لا يملكون بريدا الكترونيا أو ممن لا يتعاملون معه بانتظام، إن امتلكوه. بينما يحتاج نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد قيام الأستاذ الجامعي بعقد وإدارة حلقات دراسية باستخدام أنظمة وبرمجيات تكنولوجية متطورة بشكل متزامن وغير متزامن ليتمكن المتعلمون عن بعد من فهم المادة العلمية واستيعابها ومناقشتها (RAHMAN، 2006).

قضايا التفاعل والأنشطة التقويم:

يقتضي تطبيق نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد تعرّف طرق التفاعل، وتصميم الأنشطة، والاختبارات التقويمية للمتعلمين عن بعد، وخاصة دراسة واستكشاف قدراتهم في التفاعل، والمناقشة، والحوار، وخصائصهم النفسية والاجتماعية في التفاعل العلمي، وكيفية الاستجابة للاختبارات الدورية والتقويمات البنائية والختامية (Al Musawi، 2013)، نظرا إلى الاختلاف بين التفاعل التقليدي في الصف الدراسي العادي والتفاعل مع المتعلمين عن بعد عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة (RAHMAN، 2006). وإذا ما نظرنا إلى حاجة المتعلمين عن بعد في العالم العربي للمتابعة والتوجيه والدعم المستمر وإلى تطوير مهارات الدراسة والتعلم الذاتي لديهم وتنمية قدراتهم على اتخاذ القرارات المرتبطة بدراستهم، فإن هناك قصورا ملحوظا لدى الأستاذ الجامعي العربي في مجاراة ذلك.

قضايا دمج التكنولوجيا:

تتعدد قضايا دمج التكنولوجيا في نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وقد تكون موزعة بين الأستاذ والمتعلم والبنية التحتية. فالأستاذ في الوطن العربي يحتاج للكثير من المهارات والاتجاهات التي تجعله يتجه لاستخدام التكنولوجيا والاقتناع بجدواها في هذا النظام (Al Musawi، 2013). والمتعلم يحتاج للتمرس في استخدام التكنولوجيا

بصورة أكثر فاعلية من حيث تيسير المعرفة واكتشاف المصادر –خاصة الالكترونية منها– وتنقيحها والتثبّت منها، وتلافي عادات أو محاولات الغش والسرقة الأدبية (عامر والموسوي، 2010). أما البنية التحتية فهناك قضايا الأمان والخصوصية وسرعة تطور البرمجيات والأنظمة والتكلفة العالية لاقتنائها وبطء شبكة الانترنت. وقد أوضحت دراسة أجراها (Al–Fadhli، 2013) أن هناك حاجة إلى أن تقوم المؤسسات التعليمية بالتأكيد على العناصر الأربعة: الكفايات الذاتية للحاسوب، العوامل التكنولوجية، والبيئة الاجتماعية، وخصائص الأستاذ بغرض تعزيز نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد. ويبدو أن النظام التعليمي الأكثر قبولا حاليا هو التعلم المزيج وينبغي التمعن في كيفية تصميمه وتقديمه وتقويمه بصورة جيدة (Al Musawi، 2011).

خامسا – التخطيط المنظومي لتقديم نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي

ينبغي النظر في تقديم نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد مع ضرورة الأخذ بالتوصيات التالية:

أولا: التخطيط:

1. التخطيط السليم لنظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد القائم على التكنولوجيا من خلال تهيئة الأبعاد الإدارية والتكنولوجية والفنية والتدريبية ووضع الموازنات والدعم المالي اللازم لتنفيذه.
2. تبني التعلم التقليدي المدعوم بالتعلم الالكتروني (أي: التعلم المزيج) كطريقة لتقديم التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.
3. ينبغي إجراء تجارب استطلاعية قبل البدء في تنفيذ أي نظام للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد وذلك بغرض تعرّف أوجه التحسين والتطوير.
4. نشر وتعزيز ثقافة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في المجتمعات العربية، ورفع وعي المجتمع والمتعلمين بضرورة تعزيز مهارات الدراسة والتعلم الذاتي في مجتمع المعرفة (Information Society) والمعلومات والتكنولوجيا المعاصر.

ثانيا: التصميم والتنفيذ:

5. التركيز على تصميم المناهج والمقررات والمصادر والبرمجيات العربية تصميما تعليميا وأكاديميا متميزا بما يتلاءم مع المعايير الحديثة للتصميم المعياري وإنتاج مصادر تربوية

مفتوحة (Open Learning Resources) تكون ذات مقاييس عالمية، لكي يستفيد منها المتعلمون عن بعد وسواهم من المتعلمين العرب. وتؤدي كذلك إلى رفع مساهمة الأمة العربية في المحتوى الالكتروني.

6. التركيز في تصميم وتقديم المواد والمقررات للمتعلمين عن بعد على مهارات الابداع والتفكير الناقد وحل المشكلات.
7. توظيف التكنولوجيا في نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد توظيفا فعالا والعمل على تهيئة البيئات التعلمية وتأهيل الأساتذة والمتعلمين والمصممين والفنيين المتخصصين للقيام بعمليات التقديم والتنفيذ.
8. دعم المؤسسات المهنية الأكاديمية في هذا المجال مثل: "الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد" التي أنشئت عام 1995 بدعوة من مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية.

ثالثا: التقويم:

9. الأخذ بمعيارية تقويم المتعلمين من حيث التصميم بحيث تتعدد أنواع التقويم وطرقه وسياقاته، وبحيث يتمكن الأستاذ والمؤسسة التعليمية من التأكد من شخصيات المتعلمين عن بعد. وينبغي وضع الأطر القانونية والتشريعية لذلك، وتؤسس دراسة الصريع (2007) لمثل هذه الاطر التشريعية، ويمكن الركون إليها في هذا المجال.
10. استخدام برمجيات حديثة للكشف عن حالات عدم الأمانة العلمية بحيث تنتفي صور الغش وخرق الحقوق الملكية الفكرية.
11. دعم وتشجيع البحث والدراسات وعمليات التطوير في نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وتشكيل لجان وهيئات دائمة لتقديم الاستشارات لهذه العمليات.

خلاصة:

يتضح مما سبق ما يأتي:

1. التعليم المفتوح والتعليم عن بعد نظام معمول به في الوطن العربي منذ السبعينات، ولكنه تقليدي يستخدم طرق المراسلة والانتساب، وفي حاجة إلى التجديد والتطوير.
2. القطاع الخاص يقود جهودا في تطوير بنية هذا النظام وانتشاره، ولكن هناك بعض المعوقات المادية والاجتماعية التي تحد من ذلك.

3. تعتبر النظرة المتدنية للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد من قبل أفراد المجتمع، من ضمن المعوقات الملاحظة بشكل كبير (Dirani and Yoon، 2009؛ الصريع، 2007).

4. ضرورة إعادة تأهيل المتعلمين عن بعد والأساتذة بتدريبهم على استخدامات التكنولوجيا ومهارات التعلم والتدريس في البيئة المعتمدة على التكنولوجيا (Al-Fadhli، 2013).

5. العناية بالتصميم التعليمي للمناهج والمقررات والمصادر الموجهة للمتعلمين عن بعد (RAHMAN، 2006).

6. ضرورة إيجاد معايير لضبط الجودة ووضع اللوائح القانونية والإدارية بما ينعكس إيجابيا على قناعات المسؤولين وعمليات صنع القرار، والحاجة للحصول على الاعتماد الأكاديمي، ورفع الوعي بضرورة الشروع بتطبيق نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد مدعوما بالتكنولوجيا (Al Musawi، 2013). ويرى الصريع (2007) بأن: "الحاجة صارت اشد إلى إيجاد تشريعات وتعليمات صادرة عن وزارات التعليم العالي والبحث العلمي العربية لتأصيل أسس اعتماد عامة وخاصة للمؤسسات الأكاديمية الراغبة في اتخاذ هذا النمط من التعليم".

التوصيات والمقترحات:

لقد آن الأوان أن يحسم صانعو القرار خياراتهم المستقبلية في مجال التعليم العالي خاصة فيما يتعلق بتطبيق نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وذلك للأسباب التالية:

1. أن هناك محاولات منتشرة بشكل كبير في الجامعات العربية لدعم دورها الاجتماعي.
2. أن هناك توجها في المجتمعات العربية ومؤسسات التعليم العالي نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة.
3. أن خدمات التعلم الالكتروني يجري تقديمها فعلا ولكن على نطاقات ضيقة ودون قرار إداري حاسم.
4. أن الدول العربية في حاجة لتمكين أفراد مجتمعاتها من الوصول للتعليم العالي وهي في حاجة بذلك إلى رفع نسب قبول خريجي الثانوية في مؤسسات التعليم العالي.
5. أن الاستمرار في الاعتماد على أعداد متزايدة من المحاضرين في الجامعات العربية يعتبر مكلفا ولا يرفع الجدوى الاقتصادية للتعليم الجامعي خاصة مع الاختزال الحادث في الموارد المالية من حين لآخر.

6. أن أحد طرق معالجة تناقص الموارد المالية يمكن أن يأتي من خلال توفير دخل إضافي باستخدام التكنولوجيا في التدريس والبحث والتطوير.

خاتمة:

يبدو أن تبني وتطبيق نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد قد تأخر كثيرا؛ وربما يعود ذلك في جزء كبير منه إلى التشكك في جدواه وفاعليته، لكن الأدلة تشير إلى إمكانية نجاحه شريطة التخطيط السليم والموضوعي له. لذا، فإن هذه الورقة قد قدّمت تحليلا لعدة أدبيات بحثية وصنفت عوامل النجاح والإخفاق في التجارب الحالية، ووضعت توصيات ومقترحات وإطارا لكيفية التخطيط المنظومي لهذا النظام، إذا أريد له النجاح مستقبلا.

المراجع

العربية:

1. الأمين، عبدالله (2012). منظمة السودان للتعلم المفتوح (سولو)، المركز السوداني للبحث العلمي، تم استرجاعه 2/12/2013، متوفر http://omerhago.blogspot.com/2012/07/
2. البلوشي، أمينة، والسليماني، سمية، والجهوري، فاطمة، والوهيبي، نورة (2012). «واقع توظيف نظام التعلم عن بعد في الجامعة العربية المفتوحة بسلطنة عمان من وجهة نظر العاملين فيها»، ورقة بحثية مقدمة في مقرر تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات، الفصل الخريفي2012، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، مسقط.
3. جامعة تونس الافتراضية (2013). دليل الجامعة، تم استرجاعه 2/12/2013، متوفر http:// www.uvt.rnu.tn/uvt/index.php/en/guide
4. جامعة حمدان بن محمد الالكترونية (2013). لمحة عامة، تم استرجاعه 2/12/2013، متوفر http://www.hbmeu.ac.ae/ar/146
5. الخان، بدر (2005). **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**، ترجمة الموسوي، والوائلي، والتيجي، منال، دار شعاع، سوريا.الصريع، طالب (2007). التعليم المفتوح والتعلم عن بعد والتشريعات العربية، الإصدار السابع، إصدارات الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعلم عن بعد، تم استرجاعه 2/12/2013، متوفر http://www.arabou–jo.edu.jo/datafiles/Research/
6. عامر، طلال والموسوي، علي شرف (2010). معايير الأنماط الأخلاقية لاستخدام الحاسوب والانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي العربية، **مجلة كلية التربية**، 21(84)، 226–179، جامعة بنها، مصر.
7. العتيبي، شيمة (1431هجـ/2010). "المشكلات التي تواجه عضو هيئة التدريس المبتدئ في الجامعة العربية المفتوحة فرع المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
8. عفونة، سائدة وزواهره، سامي (2010). "التخطيط الاستراتيجي للتعلم الالكتروني تبعا لنمط خان: دراسة حالة جامعة القدس المفتوحة"، ورقة مقدمة للمؤتمر والمعرض الدولي الثالث "دور التعلم الالكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة"، مركز التعلم الالكتروني، جامعة البحرين في الفترة 6–8/4/2010.
9. كلية التعليم المفتوح –جامعة العلوم والتكنولوجيا (2013). نبذة عن الكلية، تم استرجاعه 7/11/2013، متوفر http://www.ust.edu/open/branch

10. المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد (2009). معلومات خاصة بالمركز، تم استرجاعه 2/12/2013، متوفر http://www.cnepd.org/ar/component/content/

11. مركز التعليم المفتوح (2012). توصيات المؤتمر الاول للتعليم المفتوح في جمهورية مصر العربية، 16–15 مايو2010 ، جامعة بني سويف، مصر؛ تم استرجاعه 7/11/2013، متوفر http:// www.oplearn.bsu.edu.eg/conference/

12. مركز التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني (2013). أنشطة المركز، تم استرجاعه 12/10/2013 متوفر http://dlc.kuniv.edu/

13. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2005). الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد، تونس.

14. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2006). الخطة العربية للتعليم عن بعد، تونس.

15. الموسوي، علي شرف (2011). التخطيط الاستراتيجي لتقنية المعلومات، **مجلة التعليم الالكتروني**، العدد السابع، موقع جامعة المنصورة، مصر، تم استرجاعه 12/10/2013 متوفر http:// emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=217&sessionID=23

الأجنبية:

16. Abu Shawar، B.، Al–Sadi، J.، and Sarie، T. (2009). An Online MathModule at Arab Open University: the Present and Future، In proceeding of: Proceedings of the 2009 International Conference on E–Learning، E–Business، Enterprise Information Systems، & E–Government، EEE 2009، July 13–16، 2009، Las Vegas Nevada، USA.

17. Al Musawi، A. (2011). Blended Learning، Journal of Turkish Science Education، 8(2)، pp. 3–8.

18. Al Musawi، A. (2013). Current Aspects and Prospects of ICT in the Arab Higher Education Sector: Literature Review. In F. Albadri (Ed.)، Information Systems Applications in the Arab Education Sector، Chapter 1، pp. 1–22; Hershey، PA: Information Science Reference. DOI:10.4018/978–1–4666–1984–5.ch001.

19. Al–Eisa، A. S. and Alhemoud، A. M. (2008). On The Experience of the Arab Open University with the Standard Deviation Method، College Teaching Methods & Styles Journal، 4(3)، Retrieved 12.8.2013 from http:// journals.cluteonline.com/index.php/CTMS/article/view/5537/5621

20. Al–Fadhli، S. (2013). Factors Influencing the Acceptance of Distance Learning: A Case Study of Arab Open University in Kuwait، the Online Journal of Distance Learning Administration، 16(2)، Retrieved 5.9.2013 from http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall123/alfadhli123.html

21. Abu Shawar، B.، Al–Sadi، J.، and Sarie، T. (2009). An Online MathModule at Arab Open University: the Present and Future، In proceeding of: Proceedings of the 2009 International Conference on E–Learning، E–Business، Enterprise Information Systems، & E–Government، EEE 2009، July 13–16، 2009، Las Vegas Nevada، USA.
22. Al Musawi، A. (2011). Blended Learning، Journal of Turkish Science Education، 8(2)، pp. 3–8.
23. Al Musawi، A. (2013). Current Aspects and Prospects of ICT in the Arab Higher Education Sector: Literature Review. In F. Albadri (Ed.)، Information Systems Applications in the Arab Education Sector، Chapter 1، pp. 1–22; Hershey، PA: Information Science Reference. DOI:10.4018/978–1–4666–1984–5.ch001.
24. Al–Eisa، A. S. and Alhemoud، A. M. (2008). On The Experience of the Arab Open University with the Standard Deviation Method، College Teaching Methods & Styles Journal، 4(3)، Retrieved 12.8.2013 from http://journals.cluteonline.com/index.php/CTMS/article/view/5537/5621
25. Al–Fadhli، S. (2013). Factors Influencing the Acceptance of Distance Learning: A Case Study of Arab Open University in Kuwait، the Online Journal of Distance Learning Administration، 16(2)، Retrieved 5.9.2013 from http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall123/alfadhli123.html
26. AL–Mutairi، A. (2011). Factors Affecting Business Students' Performance in Arab Open University: The Case of Kuwait، International Journal of Business and Management، 6(5)، Retrieved 6.10.2013 from http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm/article/view/10438/7455
27. Al–Rashdan، A. (2009). Higher Education in the Arab World: Hopes and Challenges'، Arab Insight Journal، 2(6).
28. Dirani، K. and Yoon، S. (2009). Exploring Open Distance Learning at a Jordanian University: A Case Study ، International Review of Research in Open and Distance Learning، 10(2)، Retrieved 3.11.2013 from http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/599/125
29. GANI، Abdul (2009). Quality Assurance of the Arab Open University in Saudi Arabia، Asian Journal of Distance Education، 7(2)، pp 42–55.
30. Wikipedia (2013). Distance Learning، Retrieved 3.9.2013 from http://en.wikipedia.org/wiki/Distance_education
31. King، F، Young، M.، Drivere–Richmond، K.، Schrader، P. (2004). Defining Distance Learning and Distance Education، Retrieved 3.9.2013 from http://editlib.org/d/17786

32. Mohammad، S. and Job، M. (2012). Confidence–Motivation–Satisfaction–Performance Analysis of Blended Learning System in the Arab Open University Bahrain، International Journal of Information Technology and Business Management، 3(1). pp. 23–29.
33. Olugbenga، O.، Rotimi، O.، Kayode، O. (2006). Cost Effectiveness of Open and Distance Learning In Nigeria: Responses From Focus Group Discussions، Online Journal of Distance Learning Administration، 9(11). Retrieved 3.11.2013 from http://www.westga.edu/~distance/ojdla/summer92/david92.htmRAHMAN، M (2006). Developing Course Materials for Open and Distance Learning: BOU Perspective، Turkish Online Journal of Distance Education، 7(4)، http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde24/pdf/article_4.pdf
34. SETHY، S. (2008). DISTANCE EDUCATION IN THE AGE OF GLOBALIZATION: An Overwhelming Desire towards Blended Learning، Turkish Online Journal of Distance Education، 9(3)، http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED502078.pdf
35. Sharafuddin، H. and Allani، C. (2011). Measuring Students' Satisfaction in Blended Learning at the Arab Open University – Kuwait، Paper presented at International Conference ، ICDIPC 2011، Ostrava، Czech Republic، July 7–9، 2011، Proceedings، Part I، pp 333–341.
36. Sharafuddin، H. and Allani، C. (2012). Evaluation of the Blended Learning System in Higher Education: AOU – Kuwait، International Journal of Information and Education Technology، 2(4)، Retrieved 6.10.2013 from http://www.ijiet.org/papers/166–T20013.pdf

التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي
نحو التطوير والإبداع

الدكتور صلاح عايد الشرهان
أستاذ مشارك – قسم علوم الكمبيوتر
نائب الرئيس للتخطيط والتطوير – جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا – الكويت

مقدمـة:

نعيش اليوم عصر الثورة المعرفية والذي تتسارع فيه الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية، وانتشار المعرفة بشكل كبير قد يجد فيه البعض صعوبة في المتابعة والتطبيق. ولعل من أهم التطورات التكنولوجية المتسارعة هو ما يحدث في مجال تكنولوجيا الاتصالات والإنترنت، وتكنولوجيا الحواسيب. إن ثورة الاتصالات وتكنولوجيا الكمبيوتر قد أثرت في جميع نواحي الحياة وفرضت تحديات جديدة في جميع المجالات من سياسة واقتصاد وتربية واجتماع، حيث أن هذه الثورة التكنولوجية فرضت واقعاً جديداً على جميع شتى نواحي الحياة.

ومن أهم المجالات التي تأثرت بشكل فاعل بتطور تكنولوجيا الاتصالات والكمبيوتر هو مجال التربية والتعليم الجامعي، حيث يواجه العديد من التحديات التي تحتم التعامل مع هذه التطورات المتسارعة في المجالات المعرفية والتكنولوجية، مما أدى إلى تغير في أدبيات التعليم الجامعي التقليدي لمواكبة هذا التطور الكبير، فظهرت مصطلحات حديثة، مثل المكتبة الإلكترونية وأنظمة إدارة التعلم، في الكثير من من الجامعات العريقة. كما أدت ثورة الاتصالات والمعرفة إلى تطور التعليم الجامعي المفتوح والتعليم عن بعد؛ لتظهر الجامعات الإلكترونية أو الافتراضية.

إن هدف هذه الدراسة هو تسليط الضوء على التجارب العربية في مجالات التعليم الجامعي المفتوح والتعلم عن بعد، وتحديد مدى الحاجة له ، والأهداف الأساسية التي

تستدعي وجود هذا التعليم في الدول العربية، وكذلك تحديد عوامل تطوره، ونقله للمستويات التي يطمح القائمون على التعليم العالي في الوطن العربي في الوصول اليها.

كما تعرض الدراسة بعض التجارب العربية في مجالات التعليم المفتوح والتعلّم عن بعد، ومن ثم تستعرض الصعوبات والتحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم المفتوح في الوطن العربي، وفي الجزء الثاني تقدم الدراسة نموذجا علميا (Model) لبناء وتطوير الجامعات الإلكترونية في الوطن العربي، ونموذجا اخرا لتطوير المهارات التدريسية (Competency Model) في بيئة التعليم المفتوح، وتختتم الدراسة بتقديم نموذج لإدارة الجودة الشاملة للتعليم المفتوح(Total Qulaity Management Model)

1. تعريف التعليم المفتوح والتعليم عن بعد:

يمكننا تعريف التعليم المفتوح والتعليم عن بعد باعتبارهما مصطلحاً واسعاً؛ على أنه ذلك النوع من التعليم الذي يتميز بعدم التواصل المباشر الكلي بين الهيئة التدريسية (المعلمين) والمتعلمين، حيث يتم تقديم المواد التعليمية من خلال الشبكة المحلية أو العالمية (الإنترنت) من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم والإتصال، وذلك ضمن إطار العملية التعليمية التربوية الأوسع إطاراً، والتي تتكون أساساً من ثلاث مكونات أساسية ضمن بيئة تعليمية محددة، كما هو موضح بالشكل رقم (1). والفرق الأساسي بين التعليم الجامعي التقليدي والمفتوح في يومنا هذا يكمن في تحول البيئة التعليمية من تقليدية إلى إلكترونية أو إفتراضية على شبكة الإنترنت.

وعرف هولمبرج التعليم المفتوح على أنه "التعليم عن بعد مصطلح "بشمل كافة أساليب الدراسة وكل المراحل التعليمية التي لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل معلمين يحضرون مع طلابهم داخل قاعات الدراسة التقليدية، ولكن تخضع علمية التعليم لتخطيط وتنظيم وتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية وأعضاء هيئة التدريس (معلمين)"[1]. وعرفت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التعليم عن بعد بأنه "نظام تعليمي يقوم على فكرة إيصال المادة التعليمية إلى الطالب عبر وسائط اتصالات تقنية مختلفة حيث يكون المتعلم بعيداً ومنفصلاً عن المعلم"[12].

(شكل 1)

إن البيئة التعليمية في النموذج أعلاه هي بيئة الكترونية أو افتراضية، حيث يمكن تعريف الجامعة الافتراضية أو الإلكترونية بأنها مؤسسة تعليم جامعي تتبنّى التعليم المفتوح

والتعليم عن بعد، وتتبنى نظم المعلومات والاتصال (ICT)، وأنظمة تكنولوجيا التعليم المتطورة، لتقديم بيئة جامعية متكاملة تقدم العديد من البرامج والدرجات العلمية، دون الحاجة إلى الاتصال المباشر بين عضو الهيئة التدريسية (المعلم) والمتعلم، والتواجد داخل مبنى جامعي أو فصول دراسية تقليدية. وتعتمد الجامعات الافتراضية استخدام الأنظمة التكنولوجية لميكنة العمليات ووظائف الجامعات التقليدية كالقبول والتسجيل، والإرشاد الأكاديمي، والمهام الإدارية والمالية، وبذلك فإن هياكلها الإدارية بسيطة، وتكاليفها أقل مقارنة بالجامعات التقليدية[2]

وتجدر الإشارة هنا إلى أن التعليم المفتوح والتعليم عن بعد قد يشملان أنواعا كثيرة من التعلم، كالتعليم الإلكتروني في المراحل الدراسية التأسيسية، والتدريب الإلكتروني في المؤسسات والمنظمات، والتعليم المستمر وخدمة المجتمع. إلا أننا في هذه الدراسة نعني بالتعليم المفتوح أنه هو ذلك التعليم الجامعي أو ما وراء المرحلة المدرسية (K12)، والذي يكون فيه التواجد في البيئة الجامعية من خلال البيئة الإلكترونية أو الافتراضية أو من خلال النموذج المدمج والذي يكون فيه الحضور داخل الفصل الدراسي الجامعي بنسبة أقل من الجامعات التقليدية. ومن الآن فصاعدا، وحسب التعريف السابق، فسنطلق التعليم المفتوح ليعبر عن مفهومي التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

2. عوامل ومبررات تبني التعليم المفتوح والجامعات الافتراضية:

هناك العديد من العوامل والمبررات التي فرضت ضرورة التحول نحو استخدام التعليم المفتوح وتبني تطوير الجامعات الافتراضية. ومما لا شك فيه أن الدول العربية تتأثر بهذه الدوافع، بل ونجد أن استخدامها للتعلم المفتوح أصبح ضرورة تفرضها الظروف المحلية للدول العربية[21]، فضلا عن العوامل العالمية. ويمكن تلخيص هذه العوامل والمبررات فيما يلي:

التوجهات العالمية وتوصيات المنظمات المختصة:

لقد أكدت توصيات المنظمات العالمية المختصة في مجال تطوير التعليم، وكذلك التوجهات العالمية في الدول المتقدمة على ضرورة تبني التعليم المفتوح، وذلك لتوفير التعليم الجامعي لأكبر عدد من شرائح المجتمع كافة. إن نجاح التعليم المفتوح في الدول المتقدّمة، وأثره على اقتصادات هذه الدول يعتبر دافعا قويا ونموذجا يحتذى في الدول العربية والتي تعاني من صعوبات كثيرة في توفير التعليم الجامعي لأفراد مجتمعاتها. كما أكدت اليونسكو في عام 2002 على أهمية استخدام التكنولوجيا والوسائط التلعيمية في التعليم عن بعد.

إن التطور الهائل في تقنيات المعلومات والاتصالات، وبروز التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة (Knowledge economy)، فرض تحديات كبيرة أمام الدول العربية لتبني توجهات حديثة في تطوير التعليم واستخدام التعليم عن بعد كأحد الحلول لمشاكل التعليم العالي.

مبررات اجتماعية وثقافية:

يوفر التعليم المفتوح فرص التعليم الجامعي لمن لم يحالفهم الحظ في الالتحاق بأحد الجامعات التقليدية لأسباب اجتماعية، أو ثقافية، فيعد وسيلة مثالية لمساعدة أفراد المجتمع الذين لا يستطيعون مغادرة مجتمعاتهم أو بلادهم، فكثير من الطلبة يستطيعون الوصول إلى الإنترنت من مكاتبهم، أو منازلهم.

كما يسمح هذا النوع من التعليم للطلبة بالجمع بين التحصيل الدراسي والعمل، وهو الأمر الذي يحفز الكثير من الطلبة لاستكمال دراستهم الجامعية للاستفادة منها في التطبيق العملي على أرض الواقع، والارتقاء في المجالات الوظيفية المتعددة. هذا بالإضافة إلى إتاحة الفرصة للمرأة والأم أن تكمل تعليمها العالي عبر التقنيات التربوية بما يناسب وقتها، فالمرونة من حيث التنظيم الإداري والأكاديمي، حيث لا توجد حدود أو حواجز للقبول، وحيث يمكن قبول الدارسين بغض النظر عن العمر أو الدرجات، أو الوظيفة، أو مكان السكن، من أهم مميزات هذا النمط من التعليم.

مبرّرات بشريّة وجغرافية:

إن التحديات التنموية وتطوير القوى البشرية تعتبر تحديا جديا للدول العربية، فتزايد السكان الكبير يزيد الضغط على مؤسسات التعليم بجميع مراحله، ويجب على الدول توفيره حتى لا تكثر المشاكل الناتجة عن عدم توفر التعليم كالبطالة والظواهر السلبية. إن التعليم الجامعي المفتوح يساهم في استيعاب أعداد كبيرة جداً من الطلبة تفوق القدرة الاستيعابية للجامعات التقليدية، وذلك لاعتماده على الوسائط التعليمية وإعداد المواد التعليمية القائمة على مهارات التعلم والدراسة الذاتية اللازمين لمتابعة كل جديد في المعرفة في ضوء التطورات المعرفية المتسارعة وحقل الاتصالات ICT، والحاجة إلى تطوير الكوادر البشرية العاملة. كما أن التعليم المفتوح يعتبر حلا مثاليا لتوفير التعليم الجامعي في المناطق النائية التي شكلت بعد المسافة فيها عائقاً للالتحاق بالجامعة، فيتم توفير المناهج والمواد التعليمية، ويتحقق التفاعل المطلوب بين الطلبة والهيئة التدريسية (المعلمين) المتباعدين مكانياً وزمانياً من خلال تطبيق النظام التكاملي متعدد الوسائط في الجامعة الافتراضية.

مبررات إنسانية ونفسية:

إن التعليم عن بعد يحقق تلك الغاية السامية، والتي تنطلق من ضرورة توفير فرص التعليم لكل راغب فيه بعض النظر عن الظروف المختلفة التي يمر بها، فالتعليم حق للجميع، وإن العصر الحالي هو عصر المعرفة، وأصبحت أساليب التعلم التقليدية المبنية على حفظ المتعلمين للحقائق واسترجاعها عند الحاجة، واستخدام طرائق التعليم التقليدية لا تلبي الاحتياجات الحديثة في التعليم. كما أصبح التعليم التقليدي اليوم باهظ التكاليف، بحيث لا تستطيع كل فئات المجتمع تحمل أعبائه، وبما أن التعليم عن بعد هو أقل كلفة من التعليم التقليدي فإنه يكون بذلك أكثر ملائمة لشرائح عديدة من المجتمع، خاصة من شكلت ظروفهم الاقتصادية أو الجغرافية عائقاً للحاق بأقرانهم من الطلبة النظاميين. فأصبح هؤلاء بفضل التعليم المفتوح قادرين على الالتحاق ببرامج تعليمية جامعية، وتوفرت لهم فرص التعلم الذاتي. ومن مبررات تبني التعليم المفتوح في هذا المجال:

1. مساعدة أولئك الذين لم يتمكنوا من استكمال تعليمهم الجامعي دون الشعور بالمؤثرات النفسية السلبية التي قد تنعكس سلبياً على مستوى تحصيلهم الدراسي.
2. إن مواكبة الانفجار المعرفي أصبح لزاماً على المجتمعات، وإن أسلوب التعلّم الذاتي استطاع أن يبلغ الطالب أهداف التعلم المستمر، فالتعليم عن بعد هو الأسلوب الأكثر ملاءمة لمواجهة عصر تفجر المعرفة الذي نشهده اليوم، وكذلك عصر تطوير الذات والقدرات.
3. الحاجة إلى تطبيق التوجهات العالمية للتعليم الجامعي الذي يركز على استخدام الوسائل التقنية في العملية التعليمية وما يسمى بتعليم القرن الحادي والعشرين، وذلك لتلبية احتياجات خطط التنمية العربية وسوق العمل العربي، وإعداد الأفراد القادرين على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتطورات التكنولوجية الحديثة.
4. تزايد الطلب على التعليم العالي في الوقت الذي تعجز مؤسساته التقليدية عن مواجهة هذا الطلب، مع زيادة القصور في تحقيق مبدإ تكافؤ الفرص التعليمية.

مبررات اقتصادية:

أظهرت الدراسات أن عدم توفر فرص التعليم للكثير من أفراد المجتمع في العديد من الدول العربية، كان أحد ابرز معوقات التنمية البشرية والاجتماعية الشاملة. كما أن

تدني مستويات المعيشة لكل من الفرد والأسرة في العديد من الدول العربية قلل من نسب انتشار التعليم العالي التقليدي بين مواطنيها. إن العلاقة تبادلية بين الاقتصاد والتعليم كونه عاملا أساسيا من عوامل التنمية الاقتصادية، كما أن النمو الاقتصادي ضروري لتطور التعليم. والتعليم المفتوح تقل تكاليفه كثيرا عن تكاليف التعليم الجامعي التقليدي، لذا فإن التعليم المفتوح يمثل بديلا حقيقيا للتعليم التقليدي في الكثير من المجتمعات العربية، حيث أنه يساهم في تطوير المجتمع وتقدمه وازدهاره من خلال التنمية البشرية الفاعلة.

مبررات سياسية:

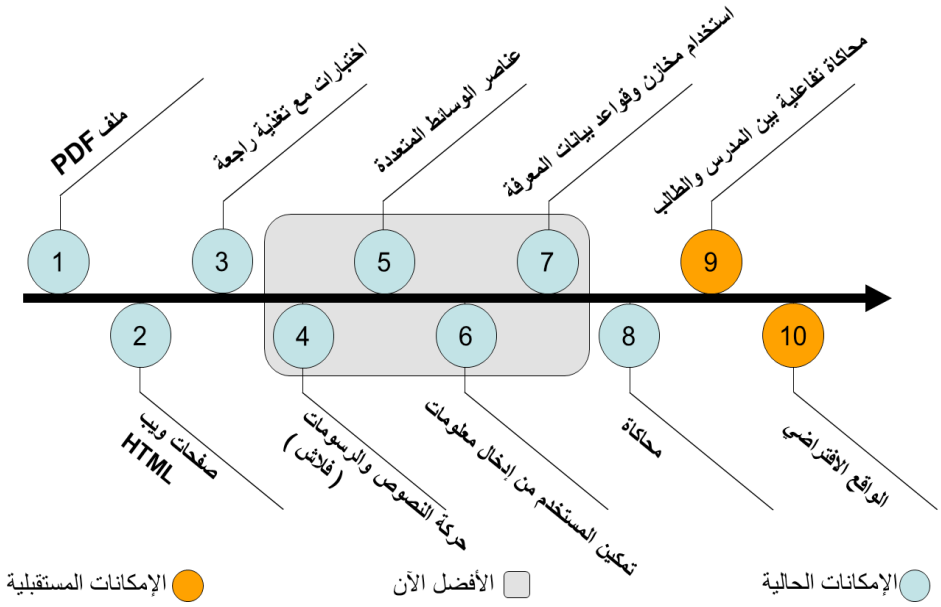
يفيد التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في حال الاضطرابات السياسية وعدم استقرار الأوضاع في بعض البلدان العربية والتي نشهد منها الكثير، مما يؤدي إلى إغلاق المؤسسات التربوية والجامعات. ومن أمثلة أهمية الجامعات المفتوحة هنا جامعة القدس المفتوحة، حيث يساهم التعليم عن بعد في مواصلة الطلاب دراساتهم حين تغلق الجامعة أبوابها نتيجة الممارسات العدوانية من قبل الاحتلال الاسرائيلي. كما يسهم استخدام التعليم المفتوح سياسيا في تعريف المواطن بحقوقه وواجباته تجاه المجتمع وخلق جيل متعلم يكرس مفاهيم الديموقراطية والحرية.

3. تطور التعليم المفتوح (المراحل أو الأجيال):

لقد مر تطور التعليم المفتوح منذ ظهوره بعدة مراحل، أو أجيال، حتى تبلور بصورته الحالية[2]. ويمكن تقسيم هذه المراحل إلى أربعة أجيال، حيث تميز الجيل الأول باعتماده على المراسلة وعدم وجود التفاعلية بين المتعلم والمدرس حيث كانت المادة المطبوعة ترسل للدراسين عن طريق البريد التقليدي. أما الجيل الثاني، فلقد تميز بثراء المادة التعليمية، وتعدد مصادر التعلم، من المواد المطبوعة إلى الإرسال الإذاعي والتلفزيون التعليمي واستخدام الوسائط المتعددة والتعليم باستخدام الحاسوب والأقراص المغنطة. كما ظهر في هذا الجيل بدايات التفاعل بين عضو هيئة التدريس (المعلم) والمتعلم. أما الجيل الثالث من التعليم المفتوح، فلقد تميز باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومصادر الثورة المعرفية. كما تميز بوجود نوع من التفاعلية بين المعلم والمتعلم؛ عن طريق أدوات الانترنت، وأنظمة إدارة التعلم. وتبنى الجيل الثالث من التعليم المفتوح النظريات التربوية لتقديم نموذج تعليمي جامعي مساوٍ للتعليم الجامعي التقليدي، والتعليم متعدد المصادر القائم على نماذج حل المشكلات، ومهارات تعليم القرن الحادي والعشرين. أما الجيل الرابع، فقد تبنى التعليم التفاعلي المرن واستخدام الأدوات الأكثر تفاعلية، مثل مؤتمرات الفيديو

على الانترنت، وأنظمة المحاكاة، وأنظمة إدارة التعلم المتقدمة وكذلك استخدام قواعد بيانات المعرفة. كما يضم هذا الجيل بدايات استخدام المحاكاة و الفصول الافتراضية والتواصل بين المعلمين والمتعلمين عن طريق أنظمة التعلم والشبكات الاجتماعية. ولقد قام اندرسون ودرون [13] باستعراض ثلاثة أجيال من تطور بيداغوجيا التعليم المفتوح.

ومما لا شك فيه أننا نعيش إرهاصات الجيل الخامس، والذي سينتقل بالتعليم المفتوح إلى التعليم التفاعلي الكامل، من خلال استخدام التواصل ثلاثي الأبعاد والواقع الافتراضي، واستخدام الشبكات الاجتماعية كجزء رئيسيا مما يسمى "أنظمة التعلم الاجتماعي" (Social Online Learning)، وكذلك التعليم الجوال (m–learning) الثلاثي الأبعاد. ونستطيع أن نقيس تفاعلية هذه الأجيال المتلاحقة من التعليم المفتوح إذا ما قمنا بإسقاطها على مقياس جيورا للتفاعلية (شكل 2)، ومن ذلك نستطيع الاستنتاج بأننا على أعتاب الجيل الخامس من التعليم المفتوح.



شكل 2: مقياس جيورا للتفاعلية[4]

إن الاستعراض السابق مهم لكي نستطيع أن نحدد الوضع الحالي للتعليم المفتوح في الوطن العربي، والذي يستعرض في القسم التالي بداياته الأولى، ومن ثم سنقوم باستعراض بعض التجارب في الدول العربية.

4. تجارب التعليم المفتوح والتعلم عن بعد في بعض الدول العربية:

لقد بدأ نظام التعليم المفتوح الجامعي في الوطن العربي متمثلا بنظام الانتساب، وهو نظام يسجل فيه الطالب المقررات الجامعية ويدرسها عن بعد إلا أنه يلتزم بتقديم الاختبار النهائي بالحضور شخصيا. أما البداية الفعلية للتعليم المفتوح فقد كان في 1979 كتوصية لمؤتمر عُقد في الأردن شارك فيه مختصّون عرب وخبراء من اليونسكو. فقد أوصى المؤتمر بإنشاء جامعة عربية مفتوحة لدعم الجامعات التقليدية والإسهام في تطوير التعليم في الوطن العربي من خلال تقديم فرص التعليم العالي للطلبة العرب الغير قادرين على الالتحاق بالجامعات التقليدية[5]، ومنذ ذلك الحين تعددت التجارب العربية في مجال التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد. وفيما يلي نقدم نبذة مختصرة عن عدد من التجارب العربية في هذا المجال، لننتقل بعدها إلى تقديم نموذج علمي جديد للتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد في الوطن العربي.

ونود هنا التركيز على بعض الأمثلة والتجارب العربية في التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، ولا نسعى لحصر كل التجارب.

التجربة الفلسطينية: جامعة القدس المفتوحة:

نود أن نبدأ استعراض التجارب العربية في مجال التعليم المفتوح باستعراض التجربة الفلسطينية ممثلة بجامعة القدس المفتوحة حيث أنها من التجارب الرائدة في الوطن العربي وشكلت انطلاقة حقيقية للتعليم المفتوح في العالم العربي، وتمت الموافقة على تأسيس هذه الجامعة في الثمانينات من القرن الماضي، حيث بدأت الجامعة في إعداد برامجها الأكاديمية ومناهجها ابتداءً من عام 1985 – 1991، وافتتح مقر مؤقت للجامعة في العاصمة الأردنية عمان، ومن ثم اتخذت الجامعة مدينة القدس مقراً رئيسا لها، وأنشأت مناطق تعليمية ومراكز دراسية في المدن الفلسطينية الكبرى، ضمت في البداية المئات من الطلبة. وقد خرّجت أول دفعة من طلبتها في عام1995 .

وتتكون جامعة القدس المفتوحة من خمس كليات تمنح درجة البكالوريوس وهي كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، كلية الزراعة، كلية التنمية الاجتماعية والأسرية، كلية العلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والريادة و كلية التربية. وطبقاً لإحصاءات الموقع الرسمي للجامعة، فقد بلغ عدد الطلبة في الجامعة خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2012 / 2013 حوالي (61764) طالباً وطالبة موزعين على الكليات والبرامج المختلفة في الجامعة.[6]

التجربة السعودية:

لقد سعت المملكة العربية السعودية إلى تعزيز التعليم بين أفراد المجتمع، ونشر العلوم، وتلبية متطلبات المجتمع السعودي من التعليم الجامعي وذلك من خلال استخدام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد لتلبية المتطلبات المستقبلية واحتياجات سوق العمل. وكان لمبادرة الملك عبدالله بتوفير مقعد جامعي لكل طالب، أثره في اهتمام الجامعات السعودية التقليدية بالتعليم المفتوح وتطبيق برامج التعليم عن بعد. وسنكتفي هنا بعرض تجربة الجامعة السعودية الإلكترونية كونها تتبنى التعليم المفتوح من بداياتها الأولى، مع التأكيد على أن هناك العديد من الجامعات السعودية التقليدية اعتمدت عمادات التعليم عن بعد كجزء من هذه الجامعات.

الجامعة السعودية الإلكترونية:

تم إنشاء الجامعة السعودية الإلكترونية[7] في عام 2011م في الرياض تحت مظلة مجلس التعليم العالي، كمؤسسة تعليمية حكومية تقدم التعليم العالي والتعلم مدى الحياة، وتضم كلية العلوم الإدارية والمالية لتخصصي المحاسبة، والتجارة الإلكترونية، وكلية الحوسبة والمعلوماتية لتخصص تقنية المعلومات، وكلية العلوم الصحية لتخصص المعلوماتية الصحيّة. وتمنح الجامعة شهادات البكالوريوس (شهادة انتظام بدراسة انتساب بشرط حضور 25 %)، أما فيما يخص الدراسات العليا، فإن الجامعة توفر برامج إدارة الأعمال للطلاب والطالبات، وأمن المعلومات للطلاب، إضافة إلى برنامج دبلوم الحكومة الإلكترونية ، هذا بالإضافة إلى تقديم دورات في التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة، معتمدة على أفضل نماذج التعليم المستند على تطبيقات وتقنيات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، حيث تستخدم تقنيات حديثة في برامجها الأكاديمية مثلما هو معمول به في أرقى الجامعات العالمية لتوفر لخريجيها تعليماً متميزاً وتأهيلاً عملياً يتواكب مع متطلبات العصر. وقد أعلنت الجامعة السعودية الإلكترونية عن تقدّم أكثر من 31 ألف طالب وطالبة لدراسة البكالوريوس والماجستير للعام الأكاديمي 2012 – 2013، في مختلف فروعها، حسب ما تم ذكره نقلاً عن عميد القبول والتسجيل في الجامعة الدكتور أحمد الربيّع، في جريدة الرياض، وجريدة عسير نيوز الإلكترونية، وجريدة العربية نت الإلكترونية بتاريخ 30 يونيو 2013 .

وتوفر الجامعة بيئة الكترونية من خلال عدد من الأنظمة الرئيسة، وتشمل:

- نظام إدارة السنة التمهيدية من شركة EF – Education First
- نظام إدارة السجلات الطلابية – بانر Banner

- نظام إدارة التعلم Blackboard
- المكتبة الإلكترونية

وتتكامل هذه الأنظمة من خلال بوابة الخدمات الطلابية، وذلك من خلال نظام الدخول الموحد (Single Sign–on). واضافة لتلك الخدمات توفر الجامعة العديد من الخدمات المساندة كالبريد الإلكتروني/ المنتديات والسداد الإلكتروني.

التجربة المصرية:

كانت البداية الحقيقية لظهور التعليم المفتوح[8] في مصر في عام 1990 من خلال جامعتي الاسكندرية والقاهرة، ثم تلتهما بعد ذلك جامعتا عين شمس وأسيوط مُركّزاً أهدافه في البداية على التأهيل المهني، وتطوير المهارات الفردية، ليساعد على تخفيف الضغط عن مؤسسات التعليم العالي، والاسهام كذلك في تخفيف بعض الأعباء التي تقع على خزانة الدولة، نتيجة لتحمل الدارسين في نظام التعليم المفتوح جانبا كبيرا من تكلفة تعليمهم . واستهدف الإعداد من أجل الحصول على المؤهل، أو إعادة تأهيل بعض أصحاب التخصصات الأخرى التي لا تجد عملا مناسباً. وفيما يلي عرض لتجربة الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني في تبني التعليم عن بعد.

الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني:

تم إنشاء الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني بمبادرة حكومية (قرار جمهوري 233 لسنة 2008)، كما تم ذكره على الموقع الرسمي للجامعة، كجامعة أهلية لا تهدف للربح في عام 2008، بدعم من صندوق تطوير التعليم كأول جامعة مصرية تتبنى مبدأ التعلم الإلكتروني في تقديم خدمات تعليمية على أعلى مستوى جودة، بأسعار مناسبة، وتعمل على إمداد سوق العمل بعناصر لها مهارات عالية مؤهلة بأحدث التكنولوجيا.

وتضم الجامعة كلية الحاسبات والمعلومات، وكلية إدارة الأعمال والدراسات التجارية، وكلية الدراسات التربوية والذي يمنح البرنامج درجات دبلوم الدراسات العليا – ماجستير الفلسفة – دكتوراه الفلسفة في التعلم الإلكتروني. كما يعتبر البرنامج الأول والوحيد حاليا بمصر الذي يمنح درجات الدراسات العليا الأكاديمية وليست المهنية في تخصص التعلم الإلكتروني.

وتحرص الجامعة على تقديم كافة الخدمات التعليمية والتدريبية بنظام التعلم الإلكتروني على أعلى مستوى من الجودة في مصر والشرق الأوسط وإفريقيا، وذلك حتى تساهم

بشكل ملموس في تلبية الطلب المتزايد على التعليم العالي، والمساهمة في إمداد سوق العمل بعناصر قادرة على التعامل مع التكنولوجيات المتقدمة، وتعمل على التطوير المستمر للبيئة التعليمية. كما تعتمد سياسة الجامعة نظاما تعليميا تمتزج فيه عناصر التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد مع الدراسة المباشرة في إطار نظام تعليمي متكامل وذلك من خلال محاضرات وفصول دراسية مباشرة (وجهاً لوجه) بين الطالب والأستاذ في مراكز دراسية للجامعة موزعة جغرافيا في أنحاء جمهورية مصر العربية، وفصول دراسية افتراضية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومن خلال برنامج إدارة التعلم، ومؤتمرات الفيديو المرئية.

التجربة الإماراتية:

جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية

تأسس هذا المشروع في عام 2002 للمساهمة في تمهيد الطريق أمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة لإعداد معايير واضحة لاعتماد مؤسسات التعليم الإلكتروني[9] وعملت الجامعة على تطوير اقتصاد المعرفة، كما نشرت ثماني مجلات علمية محكمة يقوم على تحريرها أكاديميون بارزون من مختلف أنحاء العالم. هذا بالإضافة إلى مبادرات جدية في دعم الأبحاث العلمية، ودعم التوجهات الأكاديمية والعلمية والقيادية في التعليم والمجالات ذات الصلة. كما شاركت الجامعة في مشاريع ريادية أدت إلى إنشاء برنامج الشرق الأوسط لضمان جودة التعليم الإلكتروني، وجمعية الشرق الأوسط للتعليم الإلكتروني وجمعية الشرق الأوسط للجودة والجمعية العلمية للصحة الإلكترونية، ومشروع "مبادرة التعليم الإلكتروني للمجتمع" الذي أطلقته الجامعة في العام 2013. كما حظيت الجامعة باعتراف أكاديمي على المستوى الدولي بفضل علاقاتها الوثيقة بأبرز المؤسسات التعليمية والهيئات المعنية بالتعليم عالمياً، حيث نجحت الجامعة في إبرام تحالفات وشراكات دولية مع جامعة كاليفورنيا، وبيركلي، وجامعة برادفورد، وجامعة جنوب إفريقيا، والمعهد الأسترالي للموارد البشرية، والاتحاد الدولي للمستشفيات، والكلية الجامعية بجامعة ماريلاند، والجامعة الإلكترونية الآسيوية، وغيرها.

لقد أحدثت الجامعة تحولاً نوعياً في التعليم العالي من خلال إعداد حلول أساسها التركيز على الدارسين في استراتيجيتها، ما يعني قدرتها على تقديم خبرات أكثر ابتكاراً وتنوعاً بفضل بيئة التعلم المتميزة التي تشمل بيئة التعلم الافتراضية والحرم الجامعي

الإلكتروني (E–Campus). كما توظف أحدث التقنيات المبتكرة مثل التعلم بالهاتف المحمول ومدونات النقاش والقاعات الدراسية الإلكترونية وتقنيات الألعاب التعليمية والشبكات الاجتماعية، ضمن فضاء تعليمي متكامل يهدف إلى تحقيق حاجات المتعلمين والخريجين والمهنيين على حد سواء.

التجربة الجزائرية:

كان المركز القومي للتعليم العام في الجزائر هو أول المراكز التي اهتمت بتعميم التعليم في الجزائر، والذي اعتمد التعليم بالمراسلة والتلفزيون والراديو في توصيل التعليم لفئات عديدة حرمت من التعليم خلال فترة الاستعمار. وقد أسهم المركز إسهاما كبيراً في تنشيط التعليم ومساعدة المتعلمين للوصول إلى مستوى الشهادة الثانوية العامة بتقديم دروس المقررات عن طريق المراسلة للذين لا يستطيعون تتبع الدروس في مؤسسة مدرسية أو جامعية.

أما عن تجربة جامعة التكوين المتواصل في التعليم عن بعد، فقد أنشئت الجامعة في عام 1989م للعمل على تأهيل الشباب والعمال، وتنمية مهارات العمل لديهم لاستيعابهم في المجتمع، وخصوصاً الضعيفين في مجال التحصيل العلمي. ولقد اهتمت الجامعة منذ البداية بتوفير تخصصات مهمة وتسهيل عملية قبول الطلبة في الجامعة للحصول على شهادات عليا بعد أربع سنوات من الدراسة للحاصلين على الثانوية العامة. وتعكس هذه التجربة اهتماماً بالتعليم عن بعد في الجزائر واعتماده كأحد الحلول المقترحة لمشكلة حرمان العديد من المتعلمين من مواصلة التعليم والتدريب المهني، حيث بلغت في السنة الجامعية لعام 2013 (3279) عرضا في الليسانس، و(2252) عرضا في الماستر، و(492) عرضا في الدكتوراه. وقد عمدت الدولة الجزائرية إلى احداث شبكة جامعية واسعة ومتنوعة، حيث أصبح عدد المؤسسات الجامعية يفوق 90 مؤسسة تغطي كافة مناطق البلاد. وتنصب جهود وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية حالياً على نوعية التعليم والبحث العلمي من خلال العمل على اقامة نظام متكامل لضمان الجودة طبقا للمرجعيات القياسية الدولية وارساء الحكامة الراشدة للمؤسسات الجامعية "بما يمكن من تحسين تصنيف الجامعات الجزائرية على المستوى الاقليمي والدولي.

التجربة التونسية:

تمثلت التجربة التونسية في إنشاء المعهد المتوسطي لأنشطة الاعلام والتكوين عن بعد – ويكيبديا الموسوعة الحرّة، والذي لاقى دعما وتشجيعا من وزارة التربية والمعهد

العالي للتعليم والتكوين المستمر، وكذلك من جامعة كيوبيك في توزيع الحقائب التعليمية والمساهمة في إعداد وحدات التكوين عن بعد. ويلتحق بالمعهد كل سنة ما يقرب من 2000 طالب يدرسون الآداب العربية والتربية واللغة الفرنسية والتاريخ والجغرافيا والرياضيات والفيزياء والعلوم الطبيعية وعلوم التقنية. ونظام الدراسة في المعهد يمنح الدارسين درجة البكالوريوس في الآداب والعلوم، وتعتمد الدراسة على الدروس المكتوبة والأشرطة ويتم تجميع المنتسبين حسب التخصصات لمدة أسبوع واحد في كل فترة، وتجرى الامتحانات في خمسة مراكز موزعة داخل البلاد لكي يتمكن الطلبة من أداء امتحاناتهم دون الذهاب إلى العاصمة.

وتجدر الإشارة إلى التعاون الثنائي بين الجزائر وتونس، والمستوى الذي ارتقت إليه العلاقات في مجال التعليم العالي في الوقت الحاضر، حيث وصل عدد الاتفاقيات المبرمة بين الجامعات في البلدين 44 اتفاقية بهدف تحقيق «المواءمة المثلى» بين دواعي الاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم العالي من جهة، ودواعي ضمان تكوين نوعي راق يرفع القدرات المعرفية والمهارية للطلبة والخريجين من جهة أخرى، مع ضمان الجودة التعليمية وتعزيز التشغيلية أيضاً، وإن المبادرة إلى تفعيل وتعميم التعليم الالكتروني في البلدان المغاربية من شأنها أن تساهم في وضع لبنة في صرح التنمية ومواكبة للركب العالمي وعصر السرعة الالكترونية في البلدان المغاربية.

التجربة العراقية:

الكلية التربوية المفتوحة:

أنشئت هذه الكلية في العراق عام (1998)، وفتحت أبوابها للقبول في العام الدراسي (2000 – 2001م)، وهي كلية تعتمد نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد لأعضاء هيئة التدريس (المعلمين) في المدارس العراقية كافة دون ان يؤثر على واجبات المعلمين الوظيفية من اجل إتاحة الفرصة لهم لإكمال تعليمهم الجامعي.ومن اهدافها العامة إتاحة الفرصة للمعلمين لإكمال تعليمهم الجامعي، والسماح بالجمع بين العمل الوظيفي والدراسة في آن واحد، وفتح آفاق الدراسات العليا لمن لديهم القدرة والرغبة في مواصلة تعليمهم العالي.

وتعتمد الكلية في تقديم المواد التعليمية على المقرر الدراسي المطبوع على اساس التعليم الذاتي، واللقاءات التشاورية الدورية بين المتعلمين والمدرسين، والمساعدات التعليمية المعدة من قبل المدرسين، والوسائل السمعية والبصرية، والتقنيات الحديثة في

التعليم مثل الاشرطة المرئية والسمعية، والهاتف التربوي، والاذاعة والتلفاز، والحاسوب، والانترنت.

وتمنح الكلية الدارسين فيها شهادة البكالوريوس التعليمي في اختصاص الرياضيات والعلوم الطبيعية (الفيزياء)، واللغة الانجليزية، واللغة العربية، والتربية الرياضية، والتربية الفنية، والعلوم الاجتماعية، والتربية وعلم النفس وتشمل رياض الاطفال والإرشاد التربوي والإدارة التربوية.

التجربة السودانية:

جامعة السودان المفتوحة:

أدركت السودان حقيقة النمو المتزايد والسريع في حجم المعلومات وكمها في جميع حقول المعرفة، فجميع المعلومات المنتجة في العقود الثلاثة الماضية يفوق حجم المعلومات التي انتجتها البشرية خلال العصور السابقة، حيث إن حجم المعلومات يتضاعف كل أربع سنوات او خمس، وامتداداً لثورة التعليم العالي، ورغبةً في تحرير التعليم العالي من كافة القيود الزمانية والمكانية والتغلب على الظروف الاجتماعية والاقتصادية والعلمية لطالبي التعليم العالي، أصدر مجلس الوزراء في السودان عام 2002م بإجازة مشروع جامعة السودان المفتوحة.

وتعتمد الجامعة في تنفيذ برامجها الدراسية على استخدام التقنيات الحديثة وخاصة المواد التعليمية المخزنة الكترونيا. وتشتمل هذه المواد على الكتب المطبوعة المصممة وفق مواصفات التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، المواد التعليمية المسموعة والمرئية والمواد الحاسوبية. كما تعتبر الجامعة السودانية الوحيدة التي اهتمت بتكامل المعارف العلمية والفنية في مجال التعليم المفتوح والتعليم الالكتروني معتمدة في ذلك على البث الإذاعي المسموع في اتجاه واحد، وشبكة الاتصالات الدولية (الإنترنت والبريد الالكتروني)، والمراكز الدراسية المزودة بمعامل الحاسب والمواد الدراسية المختلفة، واللقاءات الصفية بين الخبراء والطلاب بتلك المراكز، والدراسة المقيمة في الأوقات التي تحددها الجامعة.

وتقدم الجامعة برامج بكالوريوس تضم تخصصات في التربية، وعلوم الحاسوب وتقنية المعلومات، والعلوم الإدارية، واللغات، القانون، والمحاسبة، والادارة.

التجربة السورية:

الجامعة الافتراضية السورية:

وصلت فكرة انشاء الجامعة المفتوحة إلى سورية لتعلن الحكومة السورية في عام 2002 عن افتتاح الجامعة الافتراضية السورية كأول جامعة الكترونية في الشرق الأوسط، وذلك لاستقطاب الأعداد الغفيرة من الطلبة الذين لم يجدوا لهم مقعداً في الجامعات التقليدية، واعتمدت الجامعة على التدريس الالكتروني من خلال اربعة مراكز للتعليم الالكتروني الافتراضي تتوزع على جامعات القطر العربي السوري الأربع على النحو التالي:

- جامعة دمشق: ويتوافر فيها تخصص الإعلام، والمصارف والترجمة، والقانون.
- جامعة تشرين في اللاذقية: ويتوافر فيها تخصص إدارة الأعمال، والتأمين والمصارف.
- جامعة حلب: ويتوافر فيها تخصص الدراسة القانونية، ونظم المعلومات الإدارية والمحاسبة.
- جامعة البعث في حمص: ويتوافر فيها تخصص الترجمة، وهندسة استصلاح الأراضي الزراعية.

وقد لاقت التجربة قبولاً وتجاوباً كبيرين من قبل المواطنين، حيث بلغ عدد الطلاب المسجلين في المراكز الأربعة خلال أول عامين دراسيين من افتتاحها 26 ألف طالب وطالبة. ووصل عدد الطلبة في خريف 2010 منفصلاً نحو 10،000 طالب وطالبة. وتتبع الجامعة الافتراضية السورية أساليب في التعليم تستند لوجود مادة علمية متاحة للطالب على الشبكة العالمية إضافة لوجود محاضرات متزامنة يتم خلالها التواصل المباشر بين الطالب والأستاذ، كما يتم تسجيل هذه المحاضرات كي يرجع لها الطالب من أي مكان وفي أي زمان. كما يتم تكليف الطلاب بوظائف ونشاطات وتقديم مشاريع بالإضافة لإجراء امتحانات في مراكز نفاذ معتمدة للجامعة منتشرة في سوريا وخارجها.

التجربة اليمنيـة:

جامعة العلوم والتكنولوجيا في مجال التعليم المفتوح:

تُعدّ جامعة العلوم والتكنولوجيا أول جامعة يمنية تأخذ بنظام التعليم المفتوح. وهو لبنة رئيسة تضاف إلى اللبنات الأساسية التي وضعتها جامعة العلوم والتكنولوجيا في صرحها الشامخ في مجال التعليم والتعلم، ويقدم خدماته التعليمية للطلبة باستخدام

أفضل وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تسهل إيصال العلم والمعرفة إلى الطالب. علماً بأن مصطلح التعليم المفتوح تم اعتماده في الجامعة بدلاً عن التعلم عن بعد ابتداءً من عام 2009 /2010م، وتطورت عمادة التعليم المفتوح إلى كلية مستقلة باسم كلية التعليم المفتوح ابتداءً من العام الجامعي 2011 /2012م.

ويسعى التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا إلى تقديم خدمة تعليمية متميزة لمن حرم منها بما يلبي احتياجات سوق العمل محلياً وإقليمياً و دولياً من خلال توفير إمكانات مادية وبشرية ذات كفاية عالية وتطبيق أحدث التقنيات التعليمية التعلمية.

تجربة الجامعة العربية المفتوحة:

انبثقت فكرة الجامعة العربية المفتوحة من برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائية (اجفند) لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم العالي والقصور المستمر الذي تعانيه الجامعات والمعاهد العربية في استيعاب آلاف الطلبة والطالبات المتخرجين من المدارس الثانوية. وقد بينت دراسة الجدوى من الشركة المكلفة في عام 1998 أن هناك فجوة بين العرض والطلب على مقاعد التعليم العالي في البلدان العربية مقداره (600.000) طالب من خريجي المرحلة الثانوية.

وتسعى الجامعة العربية المفتوحة إلى إتاحة فرص التعليم العالي والمستمر، عن طريق التعليم عن بعد باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة، لكل مواطن عربي راغب فيه وقادر عليه، سواء في المدن أو في المناطق الريفية والنائية، وبخاصة للمرأة العربية، ضمن حدود معقولة من الكلفة الإضافية التي يتحملها المجتمع العربي. ولقد تم إجراء دراسة ميدانية في إحدى عشرة دولة عربية شملت حوالي خمسة آلاف طالب، وخمسمائة من أصحاب العمل لاستطلاع آرائهم حول عدد من البنود المتعلقة بإنشاء الجامعة العربية المفتوحة، ومنها التخصصات الدراسية المطلوبة، ونتيجة لهذه الدراسة فإن الجامعة العربية المفتوحة بدأت بالتخصصات الآتية:

- إدارة الأعمال بفرعيها في الاقتصاد والأنظمة.
- علوم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات.
- اللغة الإنجليزية.
- إعداد المدرسين (أو التربية).

ويتواجد مقر الجامعة العربية المفتوحة الرئيس في الكويت، ويرتبط به باقي فروع الجامعة في كل من المملكة العربية السعودية، والبحرين، ولبنان، والأردن، ومصر، وسلطنة عمان، والسودان. وقد اعتمدت الجامعة على شراكة مع الجامعة البريطانية المفتوحة لاستخدام المواد التعليمية التي تُعدّها الأخيرة. كما جذبت الفكرة الطلاب العرب الذين كانوا يفكرون في السفر لإكمال تعليمهم فأعادوا النظر في ذلك عندما وجدوا أنه من الممكن أن تأتي الجامعات الأجنبية إليهم عبر شركة فعلية مع جامعات محلية وإقليمية، بدل أن يذهبوا هم إليها عبر هذا النمط من التعليم. ولكن الجامعة العربية المفتوحة تتبنى نظام التعليم المفتوح مع إجراء بعض التعديلات اللازمة لضمان الاعتماد المحلي مثل اللقاءات الصفية المنتظمة، والامتحانات وأسس القبول، حيث تستخدم بنسبة محدودة (25 % – 33 %) عمليات التعليم وجها لوجه.

التعليم المفتوح في الوطن العربي: التحديات والصعوبات:

1. **التحديات التقنية:**

تنبع هذه الصعوبات والتحديات من سرعة التغيير التكنولوجي في التقنيات والبرامج والأجهزة، اضافة الى صعوبة التأقلم مع الجديد ممّا يشكل التدريب عليها عائقا لضمان انسيابية العمل.

إضافة إلى ذلك، فإن من الصعوبات الخطيرة هنا ادخال التكنولوجيا إلى الحياة التربوية التعليمية وتهيئة المناخ الكامل والتأكد من "جهوزية" الطلبة وأعضاء هيئة التدريس أو المعلمين بهذا الخصوص وجهلهم بدور التكنولوجيا الايجابي والسلبي في العملية التعليمية. ومن هنا يتبين أهمية إدارة مشروع الجامعات الإلكترونية والتعليم عن بعد كمنظومة مترابطة، وتسلسل المشاريع وخصوصا مشروع التدريب والتطوير المهني ومشروع التوعية والتثقيف.

2. **التحديات التربوية:**

ان اكبر التحديات تتمثل في تغيير الفكر التربوي ليتماشى مع الاليات والتقنيات الجديدة والتي ستعرض بيئة جديدة تتطلب فكرا تربويا جديدا، وعملا مستمرا لإعداد أعضاء هيئة التدريس (المعلمين) وتصميم المناهج وطرق التدريس حسب أحدث الطرق العلمية.

3. التحديات التشريعية[15]:

إصدار القوانين والسياسات واللاوائح التي توفر:

- حماية حرية التفكير وتحصيل المعرفة .
- تعديل نظام الترقي والحوافز لدعم عمليّة التغيير.
- التكامل بين القطاعات المختلفة.
- الأنظمة والحوافز التعليمية للهيئة التعليمية والاشرافية.
- حقوق الملكية الفكرية .
- اعتماد الإدارات الالكترونية والتوقيع الالكتروني .

4. الموارد البشرية:

- توجيه أعضاء الهيئة التدريسية / المعلمين الذين تعودوا على استخدام النظام التقليدي في عملية التدريس الى النظام التفاعلي الابداعي باستخدام التعليم الالكتروني.
- قلّة عدد أعضاء الهيئة التدريسية الذين يجيدون مهارات التعلم الإلكتروني واستخدام أدوات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد.
- الحاجة إلى تدريب الهيئة التعليمية والاشرافية بصورة مستمرة وفقا لتطور وتجدد التقنية.
- تصميم برامج إدارة التغيير.

5. الموارد المادية:

يعتبر توفر الموارد المالية تحديا كبيرا في معظم الدول العربية، الا أن ضمان استمرارية تدفقها يعتبر التحدي الأكبر. إن التدهور الاقتصادي في القدرات على تنمية الموارد وتنويعها في الوطن العربي، والتكلفة العالية لتأهيل أعضاء هيئة التدريس وإعدادهم وتدريبهم لمواكبة تطور المناهج الدراسية والعمل على تطوير هذه المناهج بصورة تفاعلية وتحسينها باستمرار وتطوير الأساليب والأنماط التدريسية بما يقابل التطور في المجالات العلمية والتعليمية، والنقص الهائل في أعداد المعلمين المؤهلين وفي القدرة على تدريبهم، كل ذلك يضع أعباء كبيرة على مبادرات التعليم المفتوح، حيث لا يمكن ضمان استمرارها

اعتمادا على الرسوم الدراسية للطلبة والتي تعتبر منخفضة لتتماشى مع تحقيق الأهداف العامة للتعليم المفتوح. إن حل تحديات الموارد من وجهة نظرنا تكمن فيما يلي:

- التكامل بين الجامعات العربية المفتوحة/ الإلكترونية أو التي تعتمد التعليم عن بعد لتوحيد المجهود والاستفادة من التجارب المشتركة. ولعلّ أفضل مجال للتعاون هو تطوير المناهج الإلكترونية التفاعلية، وذلك لضمان عدم تكرار تطوير المناهج، حيث يؤدي ذلك إلى توفير تكلفة التطوير والتوسع في إثراء المناهج. وندعو هنا المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى تبني مشروع تطوير المحتوى العربي التفاعلي للمناهج الجامعية بصورة كائنات تعليمية، والتي تعكس مفاهيم علمية مستقلة، ويكون بصورة قواعد بينات مشتركة بين جميع الجامعات العربية ليتمكن كل منها بناء المناهج العلمية الخاصة بها.
- تمكين الجامعات العربية الافتراضية لتكون في قلب الاقتصاد المعرفي من خلال تشجيع الأبحاث وخلق المعرفة وتطبيقاتها، مما يتيح لتلك الجامعات العديد من فرص تنويع الدخل.

6. التحديات الثقافية والاجتماعية.

إن نجاح التعليم المفتوح والتعليم عن بعد مرهون بعدة عوامل يجب توافرها لضمان تحقيق الأهداف السامية له، والتي تركز على تطوير التعليم وتطوير الأدوات اللازمة لجعله أكثر ديناميكية، ليؤدي رسالته في بناء أجيال رائدة، والارتقاء بالمجتمع العربي ليكون مجتمع العلم والمعرفة والإنتاج. ونشير هنا إلى الدعم القومي والوطني للمشروع، إضافة إلى برامج فاعلة للتغيير والتوعية والتثقيف.

5. نموذج تطبيقي للتعليم الإلكتروني/ المفتوح:

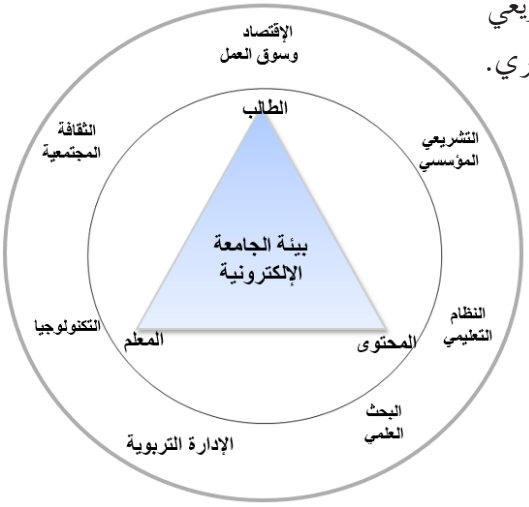
إن التطبيق الناجح لمنظومة التعليم المفتوح يعتمد على كثير من العوامل والجوانب المهمة سواء أكانت فنية أم تقنية، أم إدارية، أم بشرية أم ثقافية، حيث تتداخل هذه العوامل وتتكامل لتشكل فيما بينها بوتقة واحدة ومنظومة متكاملة هي منظومة الجامعة الافتراضية والتعليم المفتوح. وتعمل هذه المنظومة بشكل فاعل على تعزيز دور التعليم المفتوح في المجتمع وتسهم في تطوير العملية التعليمية وتمكن من الاستفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال التربية والتعليم.

ومن هنا، فإن أي تطبيق للتعليم المفتوح أو تطوير لجامعة الكترونية أو افتراضية يجب ان يتم وفق استراتيجية واضحة ومن خلال نموذج علمي يحدد أركانها، و إطار تنفيذي متكامل تنفذ من خلاله مكوناتها المختلفة المكونة للمنظومة، وتتكامل فيما بينها بشكل

فاعل ودقيق. إن الهدف هو تحقيق أفضل النتائج المرجوة من تطبيق منظومة الجامعات الإلكترونية وضمان نجاحها، لكي تكون قادرة على توفير الإمكانات التعليمية التربوية من خلال استخدام المصادر والأدوات التعليمية الفريدة؛ من أنظمة إدارة تعلم و مناهج إلكترونية تفاعلية والمكتبات الرقمية والمصادر والمواد الإثرائية، بشكل منتظم يساعد الطلبة على تنمية قدراتهم ومهاراتهم العلمية، بما يمكنهم من التعامل مع المعارف الحديثة. كما تمكن المنظومة أعضاء الهيئة التدريسية من تطوير قدراتهم وأدواتهم التربوية، ليكونوا موجهين للعملية التعليمية. وتمكن الاداريين من تطوير وتفعيل الموارد الإدارية لخدمة الطلبة والهيئة التدريسية (المعلمين). ويوضح الشكل 3 النموذج المقترح لتطبيق التعليم المفتوح وتطويره.

ويجب أن يراعي النموذج العلمي لتطبيق التعليم المفتوح جميع الاعتبارات التي تعمل على تحقيق أفضل النتائج للطالب، أعضاء الهيئة التدريسية، والإدارة التربوية الجامعية، والمجتمع ككل. ويمكن تلخيص تلك الاعتبارات بالجوانب التالية:

- الجانب التعليمي (البيداغوجي – Pedagogy).
- الجانب التقني (التكنولوجي – Technology)
- الجانب المعرفي والثقافي والمجتمعي. (Content–Culture– Comuunity)
- البحث العلمي
- الجانب الاقتصادي وسوق العمل.
- الجانب التشريعي
- الجانب الإداري.

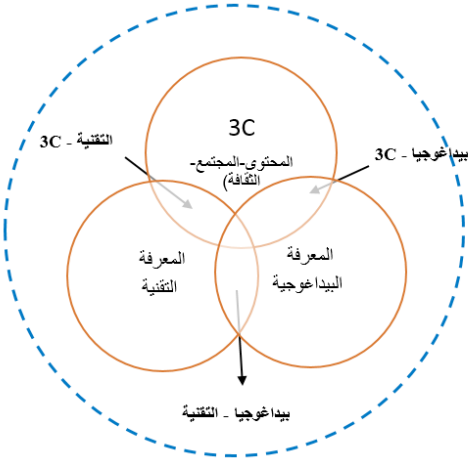


(شكل –3)

والجدير بالذكر أن هذا النموذج يعتمد نموذج Tpack [14] (المعرفة التقنية – المعرفة البيداغوجية – المحتوى المعرفي) لتطوير بيئة التعليم المفتوح في الوطن العربي مع اضافة تحسين عامل المحتوى ليشمل المجتمع وثقافة المجتمع (Content– Culture–Community) أو 3C اختصاراً، مما يعد عاملا مهما لنجاح مثل هذه المشاريع في الوطن العربي. ويوضح الشكل 4 النموذج المقترح لتطبيق بيئة التعليم المفتوح، والذي تم من خلاله تحسين نموذج Tpack.

إن تقديم المحتوى التعليمي العلمي في التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد؛ في الوطن العربي، يجب أن يكون من خلال إطار محدد بالثقافة والمجتمع العربي نفسه. إن الثقافة العربية وأنماط التعلم لازالت تجعل المتعلم العربي في معزل عن بيئة تعلم القرن الحادي والعشرين، حيث يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية، فيتمتع بقدرات التعلم الذاتي، ومهارات حل المشكلات. لذا يجب تقديم المحتوى التعليمي بما يعزز هذا الاتجاه ليحفز المتعلمين من خلال التعليم المفتوح ليكونوا فاعلين في البحث عن المعرفة.

كما أن نظرة المجتمع العربي إلى التعليم عموماً، والتعليم المفتوح خصوصاً يجب أن تتغير لتكون نظرة إيجابية تتبنى العلم والتطور كلبنة أساسية في بناء مجتمع المعرفة، والمساهمة الفاعلة في المعرفة البشرية، لا أن تكون نظرة سلبية تختزل في هدف الحصول على الوظيفة، أو الشهادة الدراسية الجامعية. إن مثل هذا التغيير يحتاج تضافر كل الجهود العربية من خلال اعتماد نظام جديد للتعليم؛ ليتم الاتفاق عليه من خلال منظمات التعاون في الوطن العربي، مثل جامعة الدول العربية، وكذلك منظمات المجتمع العربي المهتمة بالتعليم.



(شكل –4)

وفيما يلي توضيح للعوامل الأساسية للنموذج المقترح والتي تضمن نجاح الإطار التنفيذي لبيئة التعليم المفتوح:

أولا: النظام التعليمي: يعتمد هذا الجانب على النظام التعليمي في كل دولة، وأركانه الأساسية وهي المعلم، المتعلم والمناهج، حيث يمتد هذا في منظومة التعليم المفتوح ليهتم بتقديم المناهج الإلكترونية التفاعلية المعتمدة على الوسائط المتعددة وتقدّم هذه المناهج عبر الحاسوب وشبكاته وعبر شبكة الإنترنت من خلال بنية تحتية فاعلة. ويضمن هذا الجانب تفاعل الطالب مع المناهج الرقمية بطريقة تزامنية وغير تزامنية من خلال البوابة التعليمية مع إمكان تلقي المعلم للتغذية الراجعة من خلال نظام إدارة التعلم الذي توفره البوابة، والذي تعرض من خلاله المواد والمناهج الدراسية.

إن التطبيق الناجح للتعليم المفتوح، والجامعات الإلكترونية يحتم توفر نظام تعليمي حديث؛ يوفر التفاعلية بين أركان النظام، كما يوفر المرونة لبيئة التعليم المفتوح. ونلاحظ وجود مدرستين في الوطن العربي لتطبيق مبادرات التعليم المفتوح، حيث تتبنى الأولى إدخاله ضمن نظام تعليمي جامعي قائم، كما هو الحال في الكثير من الجامعات العربية التقليدية. إن مثل هذا التوجه يثري النظام التعليمي الجامعي، إلا أن خطورته تكمن في المقاومة التي قد تنشأ من قبل مجتمع النظام القائم، أو بعدم وضوح الرؤية والقيمة التربوية للتعليم المفتوح، والذي قد يطبق من باب حل المشكلات التي تواجه النظام القائم.

أما المدرسة الأخرى، فهي تتبنى إنشاء نظام جديد يعتمد على التعليم المفتوح، ولو بفلسفة مختلفة عن التعليم المباشر. ومن الأمثلة هنا؛ الجامعة السعودية الإلكترونية، والجامعة السورية الافتراضية، وجامعة المدينة العالمية، والجامعة العربية المفتوحة.

ثانيا: الجانب الإداري (الإدارة التربوية): ويركز هذا الجانب على إدارة منظومة التعليم المفتوح وذلك من خلال منظومة متكاملة من الأنظمة التكنولوجية توفر بيئة الكترونية فاعلة. ويجب أن تشمل المنظومة في حدها الأدنى ما يلي:

1. نظام القبول والتسجيل،
2. نظام إدارة التعليم،
3. نظام إدارة المحتوى الإلكتروني، والمناهج الدراسية،
4. المكتبة الإلكترونية ومصادر المعرفة،
5. نظام إدارة السجلات،
6. نظام التواصل،
7. النظام المالي.

وكذلك يشمل هذا الجانب تطوير النظام الإداري التربوي القائم حاليا بما يتوافق مع الحقبة الجديدة للتعليم الإلكتروني المفتوح، والتي ستتطلب إمكانات ولوائح جديدة حيث أن تدفق المعلومات الإدارية التي تخص أعضاء هيئة التدريس، والطلبة لن يكون سلسا ولحظيا ما لم يتوفر نموذج جديد للإدارة التربوية يعتمد الادارة الالكترونية.

ثالثا: الجانب التشريعي والمؤسسي: ويعتمد هذا الجانب على تنسيق الترابط بين المؤسسات التعليمية في الدول، والتي يجب أن تتكامل فيما بينها لتحقق أهدافها حيث أن المدخلات والمخرجات تتكامل في الجسم التربوي التعليمي لتعطي جيلا يعكس قدرة هذه المؤسسات. إضافة إلى ذلك، يشمل هذا الجانب المؤسسات التشريعية والرقابية، حيث أن الدول العربية تواجه تحديا حقيقيا فيما يتعلق بالتشريعات والأنظمة واللوائح التي تنظم التعليم المفتوح وتضمن جودته[3]. ومما لاشك فيه أن هذا الجانب يعتبر من العوامل المهمة جدا عند تبني مبادرات التعليم المفتوح وذلك لضمان جودة المخرجات وكذلك الاعتراف الأكاديمي العربي والعالمي لبرامج التعليم المفتوح.

وكمثال على ذلك دولة كويت التي تحوي المقر الرئيس للجامعة العربية المفتوحة وكذلك تسعى لإطلاق جامعة الكويت الافتراضية، وتحتوي العديد من معاهدها الدراسية تجاربا ناجحة، حيث يعتمد الجانب المؤسسي والتشريعي في الكويت على التكامل والتعاون بين المؤسسات التالية:

- وزارة التربية ووزارة التعليم العالي،
- مجلس الأمة،
- مؤسسات التعليم العالي،
- جامعة الكويت، الجامعات الخاصّة،
- الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب،
- مؤسسة الكويت للتقدم العلمي،
- معهد الكويت للأبحاث العلمية،
- جمعيات النفع العام.

إن أهمية هذا الجانب تنبع من حقيقة أن المخرجات التعليمية لوزارة التربية (خريجي التعليم الأساسي) تعتبر المدخلات الأساسية لبقية المؤسسات وخصوصا مؤسسات التعليم العالي. ولذلك، يعتبر التنسيق بين هذه المؤسسات فيما يختص بالقدرات والمهارات اللازم توافرها في خريجي وزارة التربية من الأهمية بمكان لرفع الأداء المؤسسي في كامل البلاد.

رابعا: الجانب الاقتصادي وسوق العمل: إن التطبيق الناجح لمنظومة التعليم المفتوح من خلال النموذج المقترح وجوانبه المختلفة سيسهم إسهاما بناء في حلّ مشكلة المواءمة بين مخرجات التعليم وسوق العمل في الدول العربية وذلك من خلال التركيز على قدرات الطلبة ومهاراتهم من التركيز على فلسفة واضحة للتعليم المفتوح ورؤية وزارات التربية في الدول العربية لبناء جيل مفكر مبدع يتعلم ذاتيا. إن قضية المواءمة بين احتياجات المجتمع وسوق العمل ومخرجات التعليم أصبحت تؤرق متخذي القرار في جميع الدول العربية، مع ملاحظة الأعداد الكبيرة من خريجي طلبة الجامعات سنويا من دون أن يكون السوق قادراً على استيعابهم، نظرا إلى عدم توافر القدرات والمهارات التي يتطلبها السوق في الخريجين، اضافة الى صعوبة قياس كفاية المخرجات الحالية للنظام التعليمي وربطه باحتياجات السوق.

خامسا: الجانب الثقافي والمجتمعي: يمثل هذا الجانب البعد الحقيقي لنجاح مبادرات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد على المدى البعيد، حيث أن أحد أهم أهدافه هو دفع المجتمع بكل أطيافه ليكون مساهما في العملية التربوية التعليمية ومؤثرا فيها ومتفاعلا معها.بما يسهم في تطوير المجتمع ويخلق حراكا ثقافيا يهدف لبناء الاقتصاد المعرفي للدول العربية. إن الانتقال نحو اقتصاديات المعرفة يقوم على أربع ركائز هي البحث والتطوير، التعليم، البنية التحتية التكنولوجية، والحاكمية التشريعية[15].

6. الإطار التنفيذي للتعليم المفتوح:

كما ذكر سابقا، يجب أن يتم تطبيق التعليم المفتوح و تطوير الجامعات الافتراضية من خلال نموذج علمي (Model) ومن خلال إطار تنفيذي متكامل (Integrated Framework) تنفذ من خلاله المشاريع المختلفة المكونة لمنظومة الجامعات الإلكترونية، وتتكامل فيما بينها بشكل فاعل ودقيق. وذلك لتحقيق أفضل النتائج المرجوة من تطبيقها وضمان نجاحها حيث تكون قادرة على توفير الإمكانات التعليمية التربوية من خلال استخدام المصادر والأدوات التعليمية من مناهج إلكترونية تفاعلية والمكتبات الرقمية والمصادر والمواد الإثرائية، بشكل منتظم يساعد الطلبة على تنمية قدراتهم ومهاراتهم العلمية .بما يمكنهم من التعامل مع المعارف الحديثة. كما تمكن المنظومة أعضاء الهيئة التدريسية (المعلمين) من تطوير قدراتهم وأدواتهم التربوية ليكونوا موجهين للعملية التعليمية وللإداريين لتطوير وتفعيل الموارد الإدارية لخدمة الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور والمجتمع .

ويتناول كل مكون جزئية خاصة يجب أن يتم تناولها بدقة وفاعلية، لضمان التناغم التام بين هذه المكونات التي تشكل في مجملها منظومة التعلم المفتوح الناجح والفاعل، التي يمكن تلخيص الإطار التنفيذي لها من خلال المكونات و المشاريع التالية (شكل 5):

1. **البنية التحتية:**

وتشمل توفير البنية التكنولوجية التحتية، من شبكات، ووسائل اتصال، ومراكز بيانات. ويوجد هنا توجهان:

- مركز بيانات متطور وبنية تحتية متطورة.
- الحوسبة السحابية cloud computing

2. **البوابة التعليمية ونظام إدارة التعلم.**

3. **المحتوى الإلكتروني التفاعلي.**

4. **أنظمة التواصل والفصول الذكية**
   - الفصول الافتراضية
   - أنظمة اتصال مرئي وصوتي.

5. **الخدمات الإلكترونية:**
   - الأنظمة الإدارية التربوية
   - نظام القبول والتسجيل
   - نظام الإرشاد الأكاديمي
   - النظام المالي.

6. **المكتبة الإلكترونية ومصادر التعلم.**

7. **تدريب وإعداد الهيئة التعليمية، والتطوير المهني.**
   - التدريب الإلكتروني
   - المهارات والكفايات اللازمة للتعليم المفتوح

8. **التوعية والتثقيف والإعلام.**

9. **إدارة التغيير**

وفيما يلي وصف مختصر لمكونات الإطار التنفيذي لمنظومة التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، مع التركيز على تطوير المناهج الإلكترونية التفاعلية كونها حجر الزاوية في بيئات التعليم المفتوح.

شكل رقم 5

1.7. البنية التحتية:

يهدف مكون البنية التحتية في الجامعات المفتوحة إلى توفير وإعداد وتجهيز مركز بيانات متطور Data Center يحتوي أجهزة الحاسوب الخادمة (Servers) ذات مواصفات فنية عالية لها القدرة على استيعاب اكبر عدد من حسابات المستخدمين والبريد الإلكتروني والبوابة الإلكترونية التعليمية والمكتبة الالكترونية والمحتوى الإلكتروني سواءً للطلبة والمدرسين والبرامج الخدمية المستخدمة من جميع العاملين والمستفيدين في الجامعة المفتوحة. كما يهدف هذا المكون إلى توفير المراكز الدراسية في حال الجامعات المفتوحة التي تتطلب نسبة من الحضور المباشر. كما يحوي هذا المكون مراكز اختبارات للطلبة ويعتبر ذلك عنصرا مهما للحصول على الاعتماد في أغلب الدول العربية. ويمكن أن تعقد الجامعات المفتحة الاتفاقات مع الجامعات التقليدية أو وزارات التربية لاستغلال مرافقها في ذلك، مما يقلل من عامل التكلفة.

وتجدر الإشارة هنا إلى نماذج توفير مراكز البيانات الخاصة بالجامعات المفتوحة من خلال نموذجين:

- بناء مراكز البيانات Data Center ضمن مباني الجامعة نفسها
- استضافة البيانات على السحابة الحسابية Cloud Computing

ولكل نموذج مزاياه وعيوبه.

إن مركز البيانات الرئيس سيكون الرابط الأساسي الذي سيستضيف بوابة الخدمات الإلكترونية التعليمية والتي من خلالها سيتم الوصول إلى المناهج التعليمية (المحتوى الإلكتروني) والخدمات الإدارية والأكاديمية.

7.2. البوابة التعليمية:

يعتبر مكون البوابة التعليمية من أهم مكونات الجامعة المفتوحة أو الافتراضية حيث تعتبر الواجهة الأولى للتعامل مع الطلبة، إضافة إلى كونها نقطة التقاء الخدمات وتكاملها من نظام القبول والتسجيل إلى نظام سجل الطالب ونظام إدارة التعلم والمكتبة الإلكترونية. وتهدف البوابة إلى توفير البيئة الدراسية الإلكترونية والتي سوف تخدم المدرس والطالب والهيئة. وباختصار، يجب أن توفر بوابة الجامعة المفتوحة البيئات والخدمات التالية:

- **بيئة دراسية تعليمية** من خلال تكامل مع إدارة نظام التعلم (LMS) الذي يتم عرض الدروس والمناهج الإلكترونية الخاصة بالمواد العلمية والتي يتم تطويرها من خلال مشروع المحتوى الإلكتروني، كما سنوضح. اضافة الى ذلك توفر هذه البيئة أدوات الاتصال والتواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة حيث يتمكن المدرس من وضع المواد التعليمية على البوابة ومتابعة اداء وكفاية الطلبة من خلال نظام ادارة التعلم وكذلك التواصل والتفاعل فيما بينهم وبين عضو هيئة التدريس. كما توفر هذه البيئة الكثير من الأدوات التفاعلية وأدوات الأنشطة مثل، Wikis Blogs، whiteboards، forums .. chatting rooms ، كما يجب أن توفر هذه البيئة الفصول الافتراضية وجدولتها للطلبة حسب المقررات المختلفة.
- **بيئة الخدمات الإدارية والأكاديمية** وتتعلق بالخدمات المساندة الأكاديمية مثل القبول وتسجيل المقررات ونظام سجل الطالب ونظام الإرشاد الأكاديمي إضافة على النظام المالي والذي يستطيع الطلبة من خلاله تسديد المستحقات المالية. كل تلك الأنظمة تتيح الفرصة للهيئة الإدارية والأكاديمية من متابعة وضع الطالب وتوفير الخدمات المختلفة له.
- **توفير الخدمات تربوية** وذلك عن طريق توفير المواد الإثرائية ومصادر التعلم المختلفة وأدوات التواصل الإلكتروني لكل من الطالب وعضو هيئة التدريس وأدوات التواصل الأخرى لتمكين الطلبة من مراسلة مدرسيهم والتواصل معهم فيما يختص بالمنهج الدراسي. إن المواد الاثرائية التي ستوفرها البوابة ستمثل الرابط الرئيس بين الجامعة المفتوحة وعالم المعرفة الخارجي بحيث يتم ربط كل ما يتعلمه الطالب بالمفاهيم الحياتية عن طريق مواقع علمية تربوية ومصادر تعلم مختلفة.

- **بيئة للإدارة الجامعية وبيئة دعم اتخاذ القرار** Dashboard لمتابعة الكفاية ودعم عملية اتخاذ القرار.

ويجب حين تصميم البوابة التعليمية مراعاة أحدث المقاييس العالمية لبناء البوابة التعليمية حيث أنها ستكون الواجهة الأساسية للجامعة. ومن هذه المعايير:

1. يجب أن تكون البوابة التعليمية الإلكترونية مطورة لتستضيف المناهج الإلكترونية حسب أحدث معيارية لـــــ SCORM وهي بذلك تتوافق مع الإصدارات السابقة من المعايير العالمية مثل IM ،AICC ، SCROM
2. يجب أن تكون مخصصة للعملية التربوية والتعليمية بحيث تدعم بيئة التعلم الذاتي Learner–Centric والمعلم الموجه Instructor–Led من خلال نظام إدارة التعلم المرتبط للبوابة
3. يجب ان تتكامل جميع الأنظمة التابعة للجامعة المفتوحة في البوابة ويكون لها عملية تسجيل واحدة Single Sign–on
4. يجب أن يمتلك النظام القدرة على التكامل مع قواعد البيانات التابعة للانظمة المختلفة مثل نظام سجل الطالب، نظام القبول والتسجيل والإرشاد.
5. يجب أن توفر البوابة التعليمية بيئة دراسية للطالب يتحكم بها وينظمها المدرس كما هو موضح أعلاه.
6. يجب أن توفر بيئة تحتوي على جميع الإمكانات والأدوات لخلق بيئة إدارية إلكترونية في الجامعة الإلكترونية ويجب أن تتكامل مع أي نظام إدارة وثائق أو سير العمل.

7.3. المحتوى الإلكتروني:

يعد المحتوى الإلكتروني أحد أهم مكونات منظومة التعلم الإلكتروني في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد حيث يتم من خلاله توفير المواد العلمية التفاعلية بصورة رقمية من خلال البوابة التعليمية، حيث يتم الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان .

إن المحتوى الإلكتروني عبارة عن جزء أو أجزاء من المنهج الدراسي يتم تصميمه في عدة أشكال مثل الصوت، الصورة و العناصر التفاعلية ويجب أن يتم تصميمه في صور وحدات تعليمية او ما يسمى العناصر (الكائنات) التعليمية Learning Objects. إن توفر المحتوى الرقمي بأشكاله المختلفة. وبصورة تفاعلية ضروري لاكتمال عجلة التعلّم

الإلكتروني في الجامعات المفتوحة والإلكترونية حيث يتم عرض المقرر الدراسي من خلال نظام إدارة التعلم، ويستطيع الطالب أن يتعلّم من خلاله تفاعليا بما يحقق الفائدة القصوى له ويساعده على التميز والتعلم الذاتي. كما يستطيع عضو الهيئة التدريسية أو المدرس أن يتابع مستوى أداء الطلاب من خلال التقارير والأدوات التي يوفرها نظام إدارة التعلم والبوابة التعليمة. إن المحتوى الإلكتروني هو عبارة عن مخزون و تراكم معرفي، لذا يجب أن يصمم بشكل عالي الجودة والدقة وحسب المعايير الدولية في هذا المجال.

معايير تطوير المحتوى الإلكتروني في بيئة التعلم المفتوح

يجب أن يتم تصميم وتطوير المحتوى الرقمي الإلكتروني بما يضمن الجودة العالية حسب المقاييس والمعايير العالمية ويمكن الجامعات العربية الإلكترونية من المساهمة في بناء المخزون المعرفي في الوطن العربي. إن التعاون والمشاركة بين الجامعات العربية في هذا المجال أصبح واجبا تحتمه ثورة المعرفة والاتصالات. وفيما يلي نبذة سريعة عن هذه المعايير.

1. **المعايير الدولية لتصميم المحتوى الإلكتروني** E-content International Standards:

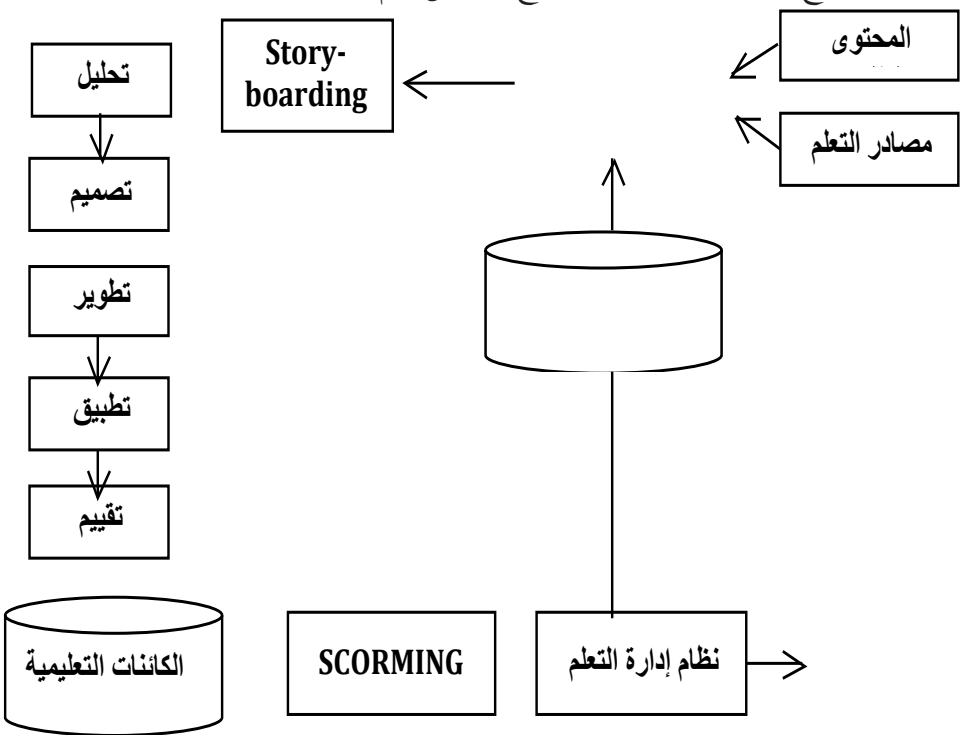
يجب أن يتم تصميم المحتوى الإلكتروني بحيث يكون متوافقا مع آخر إصدار من المعايير العالمية وتحديدا الأكثر شيوعا منها وهو معيارية SCORM. وتكمن أهمية المعايير هنا بأنها تسهم في ضمان تشغيل المناهج (Interoperability) على أي نظام إدارة تعلم وإمكان إعادة استخدام (Reusability) وحدات المناهج الإلكترونية بواسطة طلاب آخرين.

2. **التصميم التعليمي** Instructional Design:

يعتبر التصميم التعليمي المحور الأساسي في تطوير المحتوى الإلكتروني الفاعل. ويعرف على أنه مجموعة الإجراءات المنهجية المنظمة والتي يقوم على أساسها تطبيق المعرفة العلمية في مجالات التعلم المختلفة. ويقوم المصمم التعليمي بالدور الرئيس أثناء تطوير المحتوى الإلكتروني لتحديد الشروط والمواصفات اللازمة للمنظومة التعليمية بما تتضمنه من مصادر علمية واثرائية ودروس ومقررات. إن المنهجية المتبعة في التصميم التعليمي يجب ن تقوم على نموذج "التصميم المرن أو العشوائي" مع الابتعاد عن "التصميم الخطي" بما يضمن المرونة القصوى للتعلم وبناء القدرات والمهارات الطلابية.

كما يجب الأخذ بعين الاعتبار تطبيق منهجية حل المشكلات Problem Solving أثناء تصميم المحتوى والذي يأخذ في الاعتبار جميع العوامل الفاعلة والمؤثرة في العملية التعليمية بما ينمي التفكير العلمي النقدي لدى الطلبة (Critical Thinking). إن أهمية التصميم التعليمي تنبع من كونه العامل الرئيس تحديد فاعلية أو عدم فاعلية العملية التعليمية باستخدام الوسائل المختلفة للتدريس والتعليم.

ونقترح هنا نموذجا علميا ومسارا محددا وواضحا لتطوير المناهج الإلكترونية بما يتيح فاعلية أكبر للتصميم التعليمي. ويتكامل في النموذج المقترح التصميم التعليمي Instructional Design (ID) للمناهج الإلكترونية مع نموذج مشهور في تصميم النظم وهو (نموذج ADDIE) كما هو موضح بالشكل رقم (6) أدناه.



(شكل – 6)

تطوير المحتوى الإلكتروني باستخدام المكونات التعليمية

إن العنصر التعليمي، أو الكائن التعليمي، المتكامل هو عبارة عن وحدة متكاملة تعرض مفهوماً متكاملاً و تحمل هدفاً بيداغوجياً يمكن قياسه، وتتكون هذه الوحدة من:

أ- الهدف أو الأهداف البيداغوجية المتعلقة بالكائن التعليمي.

ب- المفاهيم التي يشرحها ويقدمها الكائن التعليمي وعرضها باستخدام الوسائط المتعددة أو التفاعلية.

ت- الأنشطة والتدريبات المتعلقة بالهدف البيداغوجي للكائن التعليمي

ث- تقويم مدى استيعاب الطالب للمفاهيم التي يقدمها الكائن التعليمي.

وتنبع أهمية هذا المعيار من كون أن العناصر التعليمية تشكل اللبنة الأساسية في بناء مناهج مرنة وتفاعلية ودائمة الوجود ضمن قواعد بيانات معرفية قابلة للتشارك، وكذلك سهولة تعديل كل عنصر تعليمي على حدة. كما يمكن تعديل المناهج الدراسية دون الحاجة لإعادة التطوير وذلك بحذف أو إضافة العناصر التعليمية حسب الحاجة.

7.4. المكتبة الإلكترونية:

إن التحول إلى مجتمع المعلوماتية يعتمد بشكل كبير على توفر المعلومات والمعارف، وسهولة الوصول إليها بكل فاعلية وتشجيع الطلبة على مهارات البحث العلمي. لذلك، كان مشروع المكتبة الإلكترونية مكوّنا أساسيا ضمن منظومة التعليم المفتوح/ الإلكتروني حيث يهدف هذا المشروع لإيصال المعلومات إلى كل طالب ومعلم بكل سهولة ويسر من خلال لبوابة التعليمية. إن فلسفة هذا المكوّن من منظومة التعليم المفتوح تتركز في بناء وتطوير المكتبات الإلكترونية والعمل على التعاون مع كبرى المكتبات الإلكترونية ومصادر المعرفة العربية والعالمية والتي سوف تتكامل مع بوابة الكويت التعليمية بحيث يتمكن المتعلم من البحث عن المعلومات في الكتب والمراجع الإلكترونية. ومن أهداف المكتبة الإلكترونية تشجيع المعلمين والباحثين على الإبداع وإنتاج المعلومات والمعارف وزيادة معدلات البحث والتطوير.

7. دور هيئة التدريس (المعلمين) في بيئة التعليم المفتوح: نموذج مقترح

إن التعليم المفتوح والتعليم عن بعد يفرض واقعاً جديداً في تكوين بيئة تكنولوجية حديثة وبيئة جامعية افتراضية. وتفرض هذه التكنولوجيا العديد من التحديات التي تواجه المعلم وتفرض عليه العمل بآليات مختلفة ليواكب التطورات الحديثة سواء أكانت تربوية، أم تكنولوجية أم سلوكيةً. ونقدم هنا نموذجا جديدا لتطوير قدرات الهيئة التدريسية يتكون من ست مراحل، يتدرج بها عضو هيئة التدريس/المعلم وفقا لمقياس نضج معين Teacher Competency Maturity Model (TCMM).

إن البيئة التربوية الحديثة والقائمة على تطبيق واستثمار التكنولوجيا في بيئات التعليم المفتوح تعزز من دور عضو هيئة التدريس أو المعلم، حيث يصبح هذا الدور أكثر أهمية وحجر الزاوية في نجاح العملية التربوية وتحقيق أهداف التعليم المفتوح. إن المعلم في بيئة التعلم الإلكتروني هو شخص مبدع وذو كفاية عالية في إدارة العملية التعليمية في بيئة تعليمية افتراضية، حيث لم يعد دوره ملقناً في بيئة تعليمية سلبية (في اتجاه واحد) كما هو الحال في بيئات التعليم التقليدية، بل أصبح موجهاً للعملية التعليمية وقائداً لها، ليخلق بيئة تفاعلية يحفز فيها دور المتعلم ليكون هو الباحث عن المعلومات وليس فقط متلقياً لها. في مثل هذه البيئة، يكون دور عضو هيئة التدريس لا غنى عنه، ويجب أن نطور مهاراته بشكل فريد ليتمكن من إدارة العملية التعليمية بشكل فاعل. ونرى في هذا المجال أن شخصية وكينونة عضو هيئة التدريس ستتأثر بالبيئة التكنولوجية الحديثة من عدة جوانب مهمة يجب أن يعمل الجميع على إدراكها ودعمها للوصول إلى المستويات المرجوة منها. وتتلخص هذه الجوانب بما يلي :

- الجانب المعرفي والثقافي
- الجانب الفني والتكنولوجي
- الجانب العملي والتطبيقي
- الجانب السلوكي والاجتماعي
- جانب الإشراف والتخطيط
- طرائق التدريس والتصميم التعليمي

شكل 7: TCMM

ويجب بناء هذه الجوانب في شخصية عضو هيئة التدريس على نحو تدريجي، بحيث تبدأ من الجانب المعرفي وتتدرج حتى نتمكن من الوصول إلى المعلم الشامل والمتقن لعملية التصميم التعليمي بكل أبعادها. ويوضح الشكل 7 هذه الجوانب.

8.1. الجانب المعرفي والثقافي:

إن تأثر شخصية عضو هيئة التدريس أو المعلم في بيئة التعلم الإلكتروني والتعليم المفتوح من الجانب المعرفي لا يقتصر فقط على المعرفة في المجال التدريسي، بل تتعداها كثيراً لتشمل تدفقاً هائلاً للمعرفة من خلال شبكات الكمبيوتر والإنترنت، والمصادر الإثرائية الأخرى والمكتبات الإلكترونية. إن دور المعلم في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التكنولوجيا والاتصالات الحديثة، يتجاوز التلقين في البيئة التقليدية والمباشرة ليكون موجهاً للعملية التعليمية ومشرفاً على عملية جمع المعلومات التي يقوم بها المتعلمون، وتصنيفها وتحليلها[16]. إضافة إلى ذلك، يتولى المعلم عملية التصميم التعليمي حيث يقوم بإعداد المادة العلمية وطرق تدريسها وكذلك اختبارها على العديد من وسائل العرض كأجهزة الداتا شو والسبورات التفاعلية، وأجهزة الحاسب من خلال الشبكات أو أنظمة إدارة التعلم.

ومن الأمور التي تتطلب تعزيز الجانب المعرفي لعضو هيئة التدريس في الجامعات المفتوحة أنه يتفاعل مع متعلمين متفاعلين (غير سلبيين) في بيئات مختلفة جغرافيا وزمانيا حيث أن التعليم المفتوح والتعليم عن بعد يستقطب متعلمين من شتى أنحاء العالم، حيث يجد كل منهم مصادر المعرفة المختلفة كلٌّ حسب قدرته. وبذلك يواجه عضو هيئة التدريس (المعلم) واقعاً جديداً يتمثل في الكم الكبير من المعلومات التي يجلبها المتعلمون من المصادر المختلفة على الإنترنت مما يضع المعلم أمام تحد ثقافي جديد، يحتم عليه أن يكون على معرفة عالية سواء على مستوى المنهج العلمي أم على المستوى الثقافي أو التربوي.

ويفرض كل ذلك أن يكون عضو هيئة التدريس/ المعلم ملماً بأشكال المعارف المتعددة ليكون نعم الموجه والقائد للبيئة الجديدة وللمتعلمين، حيث إن دوره أصبح دور المشجع على التفاعل وتكوين المعرفة والإبداع[17].

1.1 الجانب الفني والتكنولوجي:

إن بيئة التعليم المفتوح/التعلم الإلكتروني تفرض على عضو الهيئة التدريسية (المعلم) التعامل مع كثير من وسائل التكنولوجيا كأجهزة الحاسب الآلي وشبكات الحاسب

والإنترنت، وأنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية، إضافة إلى أجهزة العرض المختلفة واللقاءات عبر الفيديو. لذا، أصبح لزاماً على المعلم أن يكون ملماً بكيفية استخدام تلك التقنيات والتعامل معها ضمن بيئة الفصل الدراسي، وكذلك كيفية تطويعها لخدمة المنهج التعليمي ومساعدة الطلبة على استخدام تلك التقنيات.

ويجب التركيز هنا على أن استخدام التكنولوجيا ليس هدفاً في ذاته في بيئة التعليم المفتوح، بل إن الهدف الأسمى هو استخدام وتوفير أحدث التقنيات التكنولوجية لتتكامل في بوتقة البيئة الجامعية و العمل التربوي، وذلك لخلق تطور نوعي في التعلم والتعليم العالي في الوطن العربي، وتوظيف أحدث ما توصل إليه العلم في مجال التكنولوجيا والتعليم واستثماره في تطوير المقررات والمناهج طبقاً للمواصفات الدولية المتعارف عليها، بما يسهم في خلق المناهج التفاعلية التي تشجع التعلم الذاتي وتفتح أمام الطالب آفاق المعرفة تحت إشراف عضو هيئة التدريس متمكن من قيادة العملية التعليمية وتوجيهها.

إن دور المعلم هنا أصبح دور الشارح والموضح للمادة العلمية باستخدام كافة الوسائل التقنية، ولذلك فعليه أن يكون ملماً باستخدام تلك الأدوات والوسائل التقنية، إضافة إلى القدرات الخاصة بإعداد المادة العلمية وعرضها وشرحها للمتعلمين باستخدام الوسائل التقنية الحديثة، وعلى عضو الهيئة التدريسية أو المعلم في بيئة التعلم الإلكتروني أن يكون ملماً بالتعامل الفني مع تلك التقنيات وقادراً على التعامل معها بكفاية، ومساعداً للطلبة على استخدامها[17].

كما يحتم الدور الجديد للمعلم أو عضو هيئة التدريس أن يكون على قدر واف من المعرفة باستخدام الإنترنت ومكوناتها ومفرداتها الخاصة والعامة. ومن الكفايات التي يجب أن تتوافر في عضو هيئة التدريس من هذا الجانب التعرف على مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت والوصول إليها عبر أدوات وآليات البحث لاستخدامها الفعَّال في العملية التعليمية. إضافة إلى المعرفة بالمكتبات الإلكترونية العالمية وكيفية التعامل معها والقدرة على تقييم المعلومات المتاحة عبر الإنترنت واستخدامها ضمن نطاق المنهج الدراسي وفق أسس تربوية، اجتماعية وثقافية. كما أن المعرفة بكيفية التعامل مع شبكات الكمبيوتر والتعامل مع نظام إدارة التعلم والتعامل مع التطبيقات التربوية التي توفرها الشبكة من مثل خدمة البحث، والبريد الإلكتروني، والمحادثة، ونقل الملفات وكيفية تحميل الملفات إلى الشبكة، واستخدامها في بعض الأنظمة والبرامج العاملة في التطبيقات الحسابية. كما يجب أن يمتلك عضو الهيئة التدريسية (المعلم) كفاية التحقق من مهارات المتعلمين التكنولوجية والفنية للتعامل مع أنظمة إدارة الفصول وإدارة التعلم.

1.8. الجانب العملي والتطبيقي:

يتركز هذا الجانب في الواقع الجديد الذي يفرضه التعلم الإلكتروني وتعليم القرن الحادي والعشرين عموماً، في توافر العديد من الجوانب العملية الملموسة للتعامل مع الدروس التعليمية وطرائق تدريسها التي لم تعد مصورة في أدوات بسيطة ليلقنها عضو الهيئة التدريسية (المعلم) للطالب، فبيئة التعلم الإلكتروني تسخر التكنولوجيا لتوفير العديد من الأدوات الحديثة وأنظمة المحاكاة ليعيش المتعلم تجربة حية وعملية، فعلى سبيل المثال، توفر المحاكاة والمحتوى التفاعلي للطالب أن يعيش تجربة عملية بنفسه ويتحكم بها كتحكمه بقوة تيار كهربائي عبر سلك كهربائي، وذلك عن طريق استخدام (الفأرة) على جهاز الحاسوب، أو التعامل مع بيئات حية مختلفة.

إن الجوانب العملية والتطبيقية في عصر التعليم التطبيقي متعددة وتأخذ أشكالاً مختلفة وتحتاج وسائل ومهارات متعددة للتعامل معها. لقد أصبح من الضروري أن يكون المعلم على قدر كبير من المهارة في التعامل مع تلك الأدوات والاستفادة القصوى منها في التعامل مع الدارسين والمنهج التعليمي داخل الفصل الدراسي الافتراضي. ونذكر من تلك الوسائل على سبيل المثال، الفيديو بأشكاله المتعددة سواء أكان على الإنترنت، أم باستخدام الوسائط المتعددة أم من إعداد المعلم نفسه، والاختيار الأخير يعتبر من أهم الأدوات، ويحتاج إلى مهارات عالية من قبل عضو الهيئة التدريسية (المعلم)، حيث يقوم المعلم بدور خبير المادة العلمية (Subject Matter Expert) ويقوم بتجهيز مصادر التعليم المطلوبة، وكذلك المشاركة في التصميم التعليمي وكتابة السيناريو، وإخراج العرض. وكل ذلك يستلزم الكثير من الكفايات والمهارات التي يجب أن يكتسبها المعلم ويُدرّب عليها، وإضافة إلى ذلك وفي ظل توافر الإنترنت وأدواتها، يستطيع المعلم أن يستضيف ضيفاً عبر أدوات "مؤتمرات الفيديو" (video conference) ليشرح الضيف موضوعاً محدداً للطلبة. ويستدعي ذلك أن يكون المعلم ملماً بتلك الأدوات واستخداماتها. ومن الوسائل الحديثة في عصر التعلم الإلكتروني، الكتاب الإلكتروني التفاعلي، والمنهج الإلكتروني المصمم وفق الوسائط المتعددة، وأدوات السبورة التفاعلية كاداة التصويت والأقلام الإلكترونية، مما يحتم على المعلم أن يكون ملماً بها وباستخداماتها المختلفة.

إن هذا الواقع العملي والتفاعلي يعطي عضو الهيئة التدريسية (المعلم) أدوات جديدة لتنمية وتطوير مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين وربطهم بالواقع العملي وعدم الاقتصار على النظريات. ويوضح الشكل الآتي بعض المهارات اللازمة للتفكير العملي والتي يلعب المعلم دوراً هاماً وكبيراً لتعزيزها لدى الطلبة باستخدام تقنيات التعلم الإلكتروني

1.4. الجانب السلوكي والاجتماعي:

لقد أصبح جلياً أن لعضو هيئة التدريس أو المعلم، دوراً مختلفاً في بيئة التعلم الإلكتروني، وبيئات التعليم عن بعد. فبعد أن كان دوره بمثابة الناقل الوحيد للمعرفة، أصبح هو القائد للعملية التعليمية والموجه الذي يتفاعل ويتناغم مع طلبته. إن دور المعلم يجب أن يتطور في عصر التعلم الإلكتروني ليصبح مزيجاً من دور القائد للعملية التربوية، والمخطط، والموجه لها. إضافة لذلك، يجب أن يعمل عضو الهيئة التدريسية (المعلم) على تحقيق الدور المرجو منه كتربوي متفهم للأبعاد في التعامل مع المتعلمين، وسلوكاتهم المختلفة على اختلاف قدراتهم وطباعهم الشخصية وبيئاتهم الثقافية. وكذلك غرس السلوكات الإيجابية عن طريق حث وتوجيه الطلبة على مراعاة الأخلاق والسلوكات التربوية في التعامل مع بيئة التعلم الإلكتروني. ومن تلك السلوكات:

- البحث عن كل ماهو مفيد علمياً وتربوياً، وتشجيع البحث العلمي.
- الحرص على التعامل الصحيح والسليم مع الأجهزة والبرمجيات التعليمية
- نشرالتعامل الأخلاقي مع أدوات التواصل الاجتماعي
- التواصل البنّاء مع الزملاء والأساتذة في جو من المنافسة العلمية
- غرس قيم احترام حقوق الآخرين لدى المتعلمين، وذلك عن طريق ذكر مصادر المعلومات والاقتباسات حفاظاً على الملكية الفكرية
- نشر الوعي حول كيفية الاستخدام المسؤول والآمن للإنترنت

وبما أن التكنولوجيا الجديدة تستدعي أدواراً جديدة لأعضاء الهيئة التدريسية (المعلمين)، واستحداث أساليب تربوية، ويتوقف نجاح دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعة الدرس على قدرة المعلمين على بناء بيئة للتعلم بوسائل غير تقليدية، ودمج التكنولوجيا مع الأساليب التربوية والتثقيفية الجديدة، وتطوير الفصول الدراسية لتكون نشطة اجتماعياً، وتشجع الأسلوب التفاعلي والتعلم القائم على التعاون، والعمل ضمن فرق صغيرة في بيئة الحرم الجامعي الإلكتروني أو الافتراضي، فإن تطوير مجموعة مختلفة من المهارات في إدارة الفصول الدراسية التقليدية والافتراضية أمر ضروري ويجب ان تشمل هذه المهارات وسائل إبتكارية لاستخدام التكنولوجيا بهدف تعزيز بيئة التعلم، وتعميق المعرفة وإنتاجها[18]. كذلك عليه فهم خصائص المتعلمين والعمل على توفير فرص تعَّلم تساند نموهم العقلي والاجتماعي وفق الأسس والتكنولوجيا الحديثة، وتوفير استراتيجيات تدريس متنوعة لتساعد على تنمية المتعلمين للتفكير الناقد وحل المشكلات ومهارات الأداء[20].

8.2. جانب الإشراف والتخطيط

في عصر التعلم الإلكتروني يصبح عضو الهيئة التدريسية / المعلم؛ مخططاً للعمل التربوي ومشرفاً عليه وموجهاً للعملية التعليمية. ويجب هنا أن يتمكن المعلم من التخطيط للعملية التعليمية وأن يصمم الأدوات والآليات التي تحسن من قدرات الطلاب في استخدام مهارات الاتصال ، وتطبيق المفاهيم الرئيسة، وتحقيق الاكتفاء الذاتي، كما يعودهم على التفكير العلمي والأساليب الحديثة في حل المشكلات والتكامل المعرفي .

وفيما يلي الكفايات الواجب توافرها في المعلم من هذا الجانب[20].

– **كفايات التخطيط** :

وتتضمن مجموعة من الكفايات المتمثلة في:

- تحديد الأهداف العامة للمادة العلمية إلكترونياً.
- تحديد متطلبات المادة العلمية.
- تحديد خصائص الفئة العمرية المستهدفة، وخبراتهم السابقة، وكذلك اتجاهاتهم.
- تحديد المتطلبات المادية والبشرية للمادة العلمية إلكترونياً.

– **كفايات التصميم والتطوير**:

وتتضمن مجموعة من الكفايات المتمثلة في:

- تحديد الأهداف التعليمية للمادة العلمية إلكترونياً.
- تحديد طرق واستراتيجيات التدريس اللازمة لتحقيق أهداف المادة العلمية.
- تحديد أنشطة التعلم التي تشجع التفاعل بين المتعلمين، سواء في حالات الالتقاء المباشر أو من خلال الفصول الافتراضية.
- تحديد الوسائل المتعددة المستخدمة في المادة العلمية إلكترونياً.
- تحديد طرق التفاعل الإلكتروني بين بعض المتعلمين وبعضهم الآخر،وبينهم وبين عضو الهيئة التدريسية (المعلم)، وبينهم وبين مواد التعلم.
- تحديد أساليب التغذية الراجعة، وقياس المهارات المكتسبة من خلال تصميم اختبارات مختلفة.

- **كفايات الإشراف والتوجيه:**
  - الإشراف على العملية التعليمية وتوجيهها .
  - خلق بيئة تعلم تشجع التفاعل الاجتماعي الإيجابي والاندماج النشط في التعلم والدافعية النابعة من الذات .
  - تعزيز البحث الإيجابي والاستقصاء النشط والتعاون والتفاعل بين الطلبة، وتشجيع البحث العلمي.
  - تشجيع الطلبة على توليد المعرفة والإبداع وعلى استخدام الوسائل التقنية من تلقاء ذاته
  - تنمية إمكانات الذكاء المختلفة لدى المتعلم ومنها: الذكاء العلمي، الذكاء اللغوي، الذكاء الذهني، الذكاء الرياضي، والذكاء الاجتماعي.

6.8. طرائق التدريس والتصميم التعليمي:

إن عملية الانتقال بالتعليم نحو تعليم القرن الحادي والعشرين من خلال تطبيق منظومة التعلم الإلكتروني، وتبنى التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، تفرض واقعاً جديداً على عملية التصميم التعليمي، حيث يبرز دور عضو هيئة التدريس/المعلم بشكل أكبر. لقد كان دور عضو هيئة التدريس / المعلم، محدوداً في عملية التصميم التعليمي، حيث يتبع ما يرسم له من أهداف تعليمية وتطبيقها من خلال طرق ووسائل تدريسية محددة سلفاً، لكن في ظل بيئة التعلم الإلكتروني، يبرزهذا الدور بشكل فاعل حيث يسهم في عملية التصميم التعليمي، وتحديد الأهداف التعليمية وتحديد الواقع التعليمي للمتعلمين وكذلك طرق ووسائل التعليم المثلى.

فإذا نظرنا مثلاً إلى أحد أحدث النماذج في عملية التصميم التعليمي، وهو نموذج روبرتس (Roberts) لتصميم التعليم، واتباع هذا النموذج في بيئة التعلم الإلكتروني، يتجلى لنا أهمية الدور الذي سيلعبه عضو هيئة التدريس /المعلم في عملية التصميم التعليمي.

ويتكون نموذج روبرتس لتصميم التعليم من ثلاث عشرة خطوة تتبع الأسلوب الهرمي، حيث يمثل مخرج كل خطوة المدخل للخطوة التالية، وهي:

1. تحديد احتياجات المتعلمين.
2. تحديد الأهداف التعليمية.

3. إجراء التقويم التكويني للأهداف والاحتياجات التعليمية.
4. تحليل الهدف التعليمي وخصائص المتعلمين.
5. إجراء التقويم التكويني لتحليل الأهداف وخصائص المتعلم.
6. كتابة الأهداف الأدائية والبنود الاختبارية.
7. إجراء التقويم التكويني للأهداف الأدائية والبنود الاختبارية.
8. تحديد الاستراتيجيات التعليمية.
9. إجراء التقويم التكويني للاستراتيجيات التعليمية.
10. تطوير إعداد التعليمية.
11. إجراء الاختبارات الأولية للتعليم.
12. تحديد التصميم بحسب الحاجة.
13. صياغة إعداد التعليمية بشكلها النهائي.

ويوضح الشكل (8) نموذج روبرتس للتصميم التعليم بمستوياته المختلفة

(شكل –8)

وبنظرة سريعة لتلك الخطوات ومحاولة تطبيقها في بيئة التعلم الإلكتروني، نرى أن عضو الهيئة التدريسية (المعلم)، هو اللاعب الرئيس في عملية التصميم التعليمي. وهو من يحدد الاحتياجات، وبالتالي الأهداف التعليمية ومن ثم ينطلق في تحديد اختيار آليات التقويم، وتحديد شكل الوسائل التعليمية والتقنيات المطلوبة وبنود الاختبارات بحسب الخطة العامة المرسومة للمنهج الدراسي.

وهنا يجب أن نشير إلى أن دور المعلم حيوي جداً في مجال إعداد الاختبارات، خصوصاً الاختبارات المرجعية (Criterion – Referenced Tests)، حيث يجب أن تصمم بطريقة فنية لتقيس مجموعة محددة من الأهداف والتي أصبحت الآن ذات مدى أوسع نتيجة تدفق المعلومات وتعدد الوسائل التدريسية وتوسع الاحتياجات التعليمية في بيئة التعليم الإلكتروني. إضافة إلى ذلك، نرى أن عملية التقويم أصبحت من الأجزاء المهمة والدائمة في عملية تصميم التعليم، ويجب أن يكون عضو الهيئة التدريسية أو المعلم ملماً بكل أدواتها.

8. نموذج مقترح لنظام ضمان جودة النظام التعليمي في بيئة التعليم المفتوح:

تعتبر الجودة أحد أهم عوامل النجاح الحاسمة لخلق بيئة تعليمية فعالة، وضمان جودة النظام التعليمي، وهناك عدد كبير من المبادرات لتنفيذ وتطبيق نظام ضمان الجودة التعليمية على مستوى العالم على ضوء حقيقة إدراك فعاليتها كأداة لإدارة الخدمات التعليمية بهدف تقديمها بشكل ممتاز، غير أنه نظاما ذو حدّين، ويمكن أن يأتي بنتائج عكسية ويصبح عبئاً بدلاً من ذلك إذا لم يتم تطبيقه بشكل صحيح. وهذا هو السبب أن عددا قليلا فقط من تلك المبادرات قد أتت بثمارها وحققت نجاحا حقيقيا، فأحد الأسباب الرئيسة لإخفاق نظم ضمان الجودة هو غياب نموذج ضمان جودة التعليم الشاملة، ومخطط العمل اللازم لتبني النظام. ويشكل تطبيق نظم ضمان الجودة الناجحة في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد التحدي الأكبر والأصعب نظراً إلى أنه يرتبط بتأسيس النظام التعليمي، ومن هذا المنطلق تتضح أهمية اختيار نموذج تطبيق النظام المناسب والصحيح لتحقيق الأهداف المرجوة من تنفيذه.

وهنا، سوف يتم عرض مقترح لنموذج جديد لنظام ضمان الجودة التعليمية (EQA)، ونطاق عمل تطبيقه، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل المتعلقة بتأسيس النظام التعليمي، أو ما يسمى بالعوامل الداخلية، بالإضافة إلى عوامل البيئات، أو العوامل الخارجية.

1.9. النموذج المقترح:

لقد تطورت النظم التعليمية على مرالسنوات الماضية حتى وصلت في القرن 21 إلى شكلها الحالي، حيث أصبحت إدارة الجودة الشاملة في التعليم (TQM) عنصرا حاسما لنجاح النظم التعليمية في تحقيق أهدافها القريبة، وأهدافها طويلة الأمد، ووفقاً لذلك، فلابد أن تنفذ جودة التعليم إلى كل العوامل والمكونات الفعالة للعملية التعليمية. وبالتالي ينبغي تنفيذ النموذج المقترح على أساس إدراك إطار تطبيقه وتنفيذه، حيث يجسد جميع أبعاد جودة العملية التعليمية.

ويهدف النموذج المقترح إلى تطوير وتشجيع ثقافة الجودة في النظام التعليمي، بدءا من مفهومه كوسيلة لتلقي المعلومات بين عضو الهيئة التدريسية والطلبة، سواء أكان مباشرة أي وجها لوجه كما هو الحال في البيئة التقليدية، أم في بيئة التعلم الإلكتروني. ويتطلب تطبيق تدابير ضمان الجودة في مثل هذه البيئة وضع معايير الجودة، وخلق ثقافة في المجتمع العربي من خلال حملة توعية مستمرة. وبالتالي، فإن عوامل النجاح المتعلقة بالتعليم وتلقي المعلومات ترتبط بشكل أساسي بتوفير مستويات عالية من التفاعل بين المعلم وطلابه، وهذا بالإضافة إلى تدابير البنية التحتية وكفاية الشبكة المستخدمة. وبعبارة أخرى، ترتبط هذه العوامل بتصميم بنية تحتية تراعي العملية التعليمية، حيث تتطلب عملية تلقي المعلومات في هذه البيئة اتصالات كثيرة ومتشعبة (أي الإرسال المتعدد)، حيث أن عضو الهيئة التدريسية (المعلم) يستخدم جميع أدوات المشاركة لتحسين التفاعل مع طلابه. واستنادا إلى ذلك، يمكن وضع ثمانية أبعاد لضمان جودة التعليم المستهدفة ، وهذه الأبعاد تصور مختلف المجالات التي ينبغي أن تهتم بها الإدارة التعليمية. وهذه المجالات والأبعاد هي:

- الكفاية (أعضاء هيئة التدريس / المعلمون، والموظفون).
- سلوك الطالب وسلوك المعلمين.
- المحتوى التقليدي، والمحتوى الرقمي (الإلكتروني)
- البنية التحتية
- بيئة تلقي المعلومات (التعلم)
- خدمات الدعم (الدعم الفني)
- الاستمرارية، والاعتمادية (الأهلية)
- أدوات (القياس والتقويم)

وإضافة إلى نموذج ضمان الجودة المقترح للنظم التعليمية، يجب كذلك تناول جميع العوامل المتعلقة بالجودة في كل من البيئتين؛ الداخلية، والخارجية، نحو تطبيق فعال لضمان الجودة. فالبيئة الداخلية نعني بها البيئة الجامعية، في حين أن البيئة الخارجية نعني بها بيئة المجتمع. وترتبط الأبعاد الثمانية لضمان جودة التعليم السابقة مع البيئة التعليمية الداخلية، في حين تتلخص العوامل الخارجية ذات الصلة في كل مما يلي:

- الإدارة التعليمية
- متطلبات واحتياجات السوق
- التعليم العالي واحتياجاته وتشريعاته.
- مستوى الكفاية للهيئة التدريسية (المعلمون)
- المجتمع

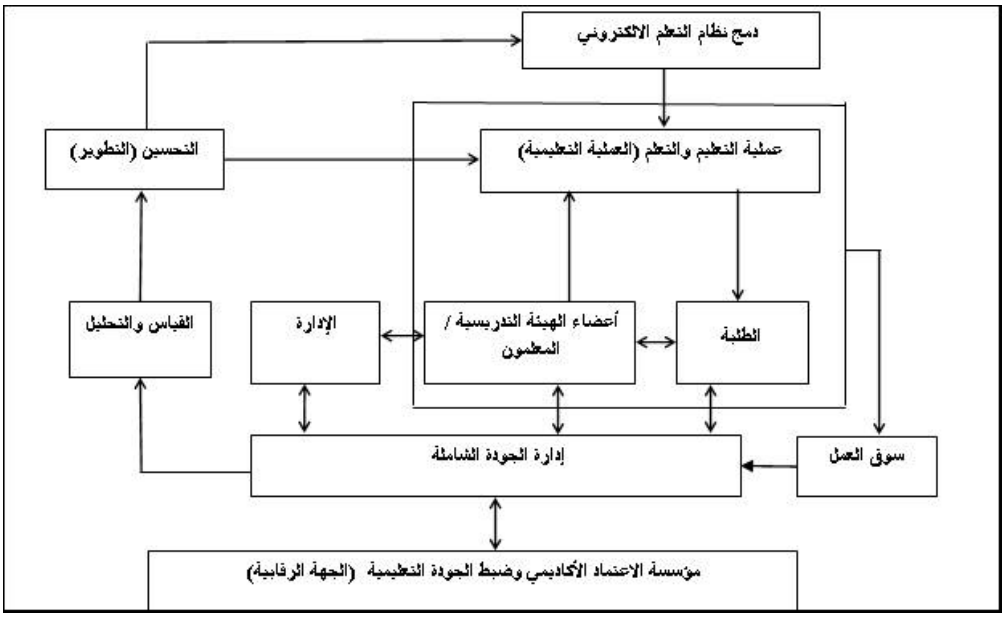
2.9. تطبيق ضمان الجودة التعليمية (منظور الإدارة التنفيذية):

إن إحدى الطرق الأكثر استخداما على نطاق واسع في مجال ضمان الجودة هو الاعتماد الأكاديمي، وهو عملية تقييم يتم فيها تحديد ما إذا كانت المؤسسة التعليمية أو البرنامج التعليمي فيها يلبي المعيار الأساسي، ومؤهلا للحصول على مكانة معينة. كما تتكون البنية التحتية التعليمية لإدارة الجودة من المبادئ التوجيهية والنقاط المرجعية لعناصر مثل إطار خبرات التعليم العالي،وتقاريرالبيانات القياسية، ومواصفات البرنامج .....الخ

ويبدأ نموذج إدارة الجودة الشاملة (TQM) من مؤسسة الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم، والتي بدورها تضع الخطط والاستراتيجية للتعليم العام والتعليم العالي في الدولة على حدّ سواء، ويقوم نظام إدارة الجودة الشاملة بأخذ هذه الخطط الاستراتيجية وترجمتها إلى سياسات وإجراءات وفقا لمتطلبات شهادة المواصفة القياسية الدولية، أما تحديد الأدوار، والتشريعات (القوانين) كمخرجات من النظام فهي تتعلق بجميع أصحاب المصلحة التعليمية من آباء وطلبة وإدارة مدرسية ومدرسين وموظفين وكذلك السوق. وعلى الجانب الآخر، يجب أن يقوم مؤسسو العمل (المساهمون) بإعطاء مدخل (معطى) للنظام وهو الإفادة (ردود الفعل) عن عملية التعلم والتعليم، حيث أنهما عمليتان مرتبطتان ببعضهما البعض، فلا يمكن

التدريس إذا لم يكن هناك طلبة، ولا يمكن للطلاب أن يتعلموا إذا لم يكن هناك أعضاء هيئة تدريس أو معلمون، تماما مثل عملية البيع والشراء. ويجب على نظام إدارة الجودة

الشاملة تقييم هذه الإفادة، وتحليلها، ثم الوصول في النهاية إلى كيفية تحسين عملية التعلم والتعليم وتغذية نظام التعلم الإلكتروني بمحتوياته الجديدة التي تم تحسينها، وهذا ينهي حلقة العمل محققاً هدفه بخلق نظام متكامل. ويوضح الشكل (9) العملية كاملة.



(شكل -9)

هناك الكثير من العوامل لنجاح تحقيق تنفيذ إطار إدارة الجودة الشاملة في النظم التعليمية. فالعامل الأول هو توفير رؤية واضحة من الإدارة العليا في الجامعات الإلكترونية وبيئات التعليم المفتوح، والأهداف وأهداف ما بعد التنفيذ، حيث يعتبر ذلك عاملا مهما من عوامل النجاح الإطار التنفيذي والذي تم ذكره في الفصل الخامس. ويجب نشر هذه الأهداف والغايات في جميع مستويات التعليم الجامعي من المجتمع الطلابي إلى أعضاء الهيئة التدريسية مرورا بالهيئة الإدارية. كما ينبغي أن تدرج في إطار التخطيط الاستراتيجي للجامعات، فعملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم هي عملية طويلة لن تتم إلا بمساهمة كل عضو في نظام البيئة التعليمية. أما عامل النجاح الثاني من التنفيذ الجيد للإطار المقترح هو برنامج إدارة التغيير، حيث أن النظم التعليمية كانت ولا تزال تتطور ببطء على مر السنين، ونتاج بيئة ثابتة (جامدة) تميل عادة لمقاومة أي تغيير. وعادة ما يظهر ذلك في الجامعات التقليدية التي ترغب بتبني التعليم المفتوح. ولتفادي ذلك، يجب تحديد برنامج مناسب وفعال لإدارة التغيير ويجب أن يعتد هذا البرنامج من قبل

إدارة الجامعة. وثمة عامل نجاح حاسم آخر، وهو توفير أدوات قياس فعالة، وأدوات وتقنيات تحليل جيدة. وهذا يشمل وضع التقويم والاختبارات القياسية التي تدعم عملية القياس والتحليل، ويساهم ذلك في تقييم نقاط القوة وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير وتعزيز، ويضاف على ذلك من عوامل نجاح أخرى وهي نشر الوعي، وخلق ثقافة الجودة في النظم والمؤسسات التعليمية، حيث أنها تلعب دورا هاما في نجاح تنفيذ إطار إدارة الجودة الشاملة. كما يجب تصميم برنامج توعية يستهدف جميع المستويات في الجامعة من الإدارة العليا التربوية، وأعضاء هيئة التدريس والموظفين ذوي الصلة، وانتهاءا بالطلاب.

توصيات الدراسة:

إن نجاح تطبيق التعليم المفتوح/التعلم الإلكتروني بشكل فعال ومثمر يرتكز على العنصر البشري عموماً وعضو هيئة التدريس أو المعلم خصوصاً، ومن هنا يجب إعطاء أهمية خاصة لمهنة التعليم وتميزها عن بقية المهن في الدول العربية، إضافة لذلك، يجب وضع برامج محددة لتوحيد الجهود العربية في مجالات تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد. ومن التوصيات في هذا المجال:

- توحيد الجهود العربية مجالات تطوير التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وخصوصا في مجال تطوير المناهج الجامعية الإلكترونية.
- الاتفاق بين الدول العربية في على سنّ التشريعات العربية الموحدة التي تنظم عمل الجامعات الافتراضية أو المفتوحة وتضمن لها الاعتراف والاعتماد.
- الاهتمام بالتطوير المهني لعضو هيئة التدريس (المعلم).
- تصميم برامج إعداد مدرس التعليم المفتوح بما يتناسب ومعايير الجودة المحلية والعالمية في ضوء الاتجاهات التربوية والتكنولوجية الحديثة.
- ضرورة اعتماد معايير الجودة الشاملة في بيئات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد. ويضمن ذلك وضوح عملية تقييم كفاية الأداء التعليمي بصورة مستمرة، وذلك من خلال توفير الأدوات اللازمة لعملية التقييم والمراقبة.

المراجـــــع

1. Holmberg، B. (1995). The evolution of the character and practice of distance education. Open Learning، 10، 44–47.

2. جورجيث دميان جورج: "الجامعة الافتراضية مدخل لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي ، رؤية تربوية معاصرة" ـ مؤتمر التعليم من بعد في الوطن العربي ، الواقع والمأمول – ص 316

3. فلسطين الكسجي، الجودة في التعلم عن بعد، دار أسامة للنشر والتوزيع – 2012

4. د. عادل خليفة، المكتبة الإلكترونية والمحتوى العربي، ندوة المكتبة الإلكترونية للمحتوى العربى – 2012.

5. الأستاذ الدكتور طالب الصريع، التعليم المفتوح والتعلّم عن بعد والتشريعات العربية، سلسلة إصدارات الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعلم عن بعد، 2007

6. جامعة القدس المفتوحة، الموقع الرسمي http://www.qou.edu

7. الجامعة السعودية الإلكترونية، الموقع الرسمي https://www.seu.edu.sa

8. الجامعة المصرية الإلكترونية، الموقع الرسمي http://www.eelu.edu.eg

9. جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية http://www.hbmeu.ac.ae

10. معايير الجودة والنوعية في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، الدكتور عبد الرحيم الحنيطي منشورات الشبكة العربية للتعليم المفتوح ،عمان 2004م

11. محمد دياب، اقتصاد المعرفة أين نحن منه؟، مجلة العربي، عدد أيار،2004

12. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2005). **الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد،** تونس: إدارة التربية.

13. Terry Anderson، Jon Dron، "Three generations of distance education pedagogy"، The International Review of Research in Open and Distance Learning، Vol. 12، pp. 80–98، 2011.

14. L. M. Archambault and Joshua H. Barnett ، "Revisiting technological pedagogical content knowledge: Exploring the TPACK framework". ELSEVIER Computers and Education، Vol. 55، No. 4، December 2010، Pp1656–1662

15. الأستاذ الدكتور طالب الصريع، التعليم المفتوح والتعلّم عن بعد والتشريعات العربية، سلسلة إصدارات الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعلم عن بعد، 2007

16. محمد حمامي، التعليم النقال مرحلة جديدة في التعلم الإلكتروني، مجلة المعلوماتية، الجمعية العلمية للمعلوماتية، 2006.

17. معايير اليونسكو بشأن كفاءة المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، 2011

18. S. Al–Sharhan، A. Al–hunaiyyan، and W. Gueaieb، " Success Factors for an Efficient Blended Elearning "، Proceedings of the IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems، and Applications (IMSA 2006). USA، August 15–17، 2006.

19. محمد محمود زين. " تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات" في منظومة التعليم عبر الشبكات، تحرير: محمد عبد الحميد، القاهرة: عالم الكتب، 2005.

20. Sameh Mahafza، Characteristics of Effective Teachers and the Criteria for Their Preparation and Qualification، September 2011

واقع التعليم الإلكتروني في االوطن العربي وتطويره

إعــداد: أ.د. **محمد الجمني**
أ.د. ليلى الجمني بن عياد
د. رمزي فرحات

المقدمة

إن التعليم والتعلّم والتكوين يمثلون حجر الأساس لكل نهضة منشودة. لهذا تميزت كبرى الحضارات عبر التاريخ الإنساني عن غيرها بانتشار العلوم فيها وتطورها حسب تمش ينطلق من التعلم من الغير ونشر العلوم عبر التعليم والتكوين كركيزة للانطلاق نحو الإبداع والابتكار والتجديد والإضافة. والحضارة العربية الإسلامية هي واحدة من هذه الحضارات بل ومن أهمها من حيث المساهمة الفعالة في تطور العلوم والمعرفة الإنسانية. ولوكان المجال سانحا للتوسع في هذا لتوسعنا لكننا سنكتفي بالإشارة إلى أن حضارتنا أضفت على التعلم والعلم قداسة وإجلالا لا مثيل لهما لدى غيرها. وقد استفادت المنطقة العربية لفترة طويلة من تاريخها من هذه الميزة الحضارية. ولعلنا نشهد اليوم إشارات لا تخطئها العين من اهتمام عربي بالعلوم ورغبة جادة في النهوض بالمنظومة التعليمية وتطويرها.

فنحن نشهد اليوم في جزء من وطننا العربي تنوعا وتعددا لمشاريع التعليم الإلكتروني في حين لا زال جزء آخر يقوم بخطواته الأولى في هذا المجال. وإن كانت الصورة تبدو واضحة محليا بالنسبة إلى المهتمين بالشأن التربوي والتعليمي في كل قطر عربي على حدة، فإننا نطمح اليوم إلى توفير رؤية شاملة لواقع الوطن العربي في هذا المجال، هذه الرؤية الاستقرائية والتحليلية ستوفر معطيات ومعلومات ونماذج واقعية يمكن الاستفادة

منها بالنسبة إلى الأقطار العربية ذات التجربة وتلك التي لا تزال في خطواتها الأولى على حد السواء.

إذا، فإن ذلك الهدف العام يتضمن في طياته أهدافا ذات بعد عملي إذ أن هذه الدراسة ستسمح لمختلف الأقطار العربية أن تدرس التجارب المماثلة للاستفادة من الإيجابيات وتجنب النقائص. كما أن توفر المعطيات سيسمح باستحثاث نسق التعاون ويفتح المجال لتبادل الخبرات ويشجع على إحداث مشاريع شراكة في مجال التعلم الإلكتروني بين الأقطار العربية.

إضافة إلى هذا، فإن من مشمولات وغايات هذه الدراسة طرح نظرة تحليلية نقدية لإبراز النقاط الإيجابية والممارسات السليمة والنماذج الناجحة والمقاربات المتميزة التي تضمنتها التجارب العربية.

كما ستشمل النظرة التحليلية طرحا للعوائق التي يجب تجاوزها إن وجدت والنقائص التي يجب تلافيها والإمكانات والفرص المهدرة أو التي لم تستغل بعد أو التي لم تتأصل بعد في الممارسات العربية في إطار التعليم الإلكتروني.

إضافة لهذا، فإن الدراسة تقترح برنامجا تدريبيا للمدرسين يشمل الجانب المعرفي والجانب التقني. هذا البرنامج التدريبي يطمح لمعالجة إحدى الإشكالات الأساسية التي تواجهها عادة برامج نشر واعتماد التعليم الإلكتروني في الوطن العربي خصوصا وفي العالم عموما ألا وهي الاحتراز المسجل من الفاعلين في مجال التربية والتعليم وخصوصا المعلمين منهم. إذ أن التعليم الإلكتروني يطرح تساؤلات مشروعة وفعلية عن مآل التعليم التقليدي عموما وعن مآل المدرسين خصوصا وعن عدة نقاط أخرى تستلزم تكوينا معرفيا موجها. كما أن استعمال التقانات الحديثة والوسائل التعليمية الجديدة والبرمجيات المختصة يولد نوعا من الحذر لدى الفاعلين في مجال التعليم عموما وخاصة منهم المعلمين حول مدى صعوبة التأقلم والتمكن والتعامل مع التعلم الإلكتروني. هنا يسمح البعد التقني من التكوين المقترح في تبديد المخاوف واستعمال أنظمة التعلم الإلكتروني وتعرّفها، وعلى ما تتضمنه من إمكانات هامة ومتنوعة موضوعة تحت تصرفهم.

كما تقترح الدراسة دليلا مرجعيا حول التعليم الإلكتروني ليكون وثيقة مرجعية لكل المهتمين بالتعلم الإلكتروني والناطقين باللغة العربية.

وقد اعتمدت الدراسة أساسا على المصادر المتوفرة لدى المنظمة العربية للثقافة والعلوم، وعلى ما ورد من اللجان الوطنية في جل الدول العربية. كما اعتمدت أيضا على العديد

من المعلومات المستقاة من الشبكة العنكبوتية، إضافة إلى مجموعة من الدراسات الدولية والعربية وأوراق بحث ومقالات حول التعلم الإلكتروني.

من هذا المنطلق تعتبر هذه الدراسة حول واقع التعليم الإلكتروني في الوطن العربي– كواحد من الأنماط التعليمية الحديثة – إحدى الإسهامات التي نرجو أن يكون لها الأثر الطيب في مراجعة المنظومة التعليمية والنهوض بها.

وتتمثّل هذه الدراسة أساسا في استقراء تجارب مجموعة من الدول العربية في مجال التعليم الإلكتروني لرصد واقع هذا النمط من التعليم في العالم العربي وتقديم بعض المقترحات لتطويره. وقد تم تقسيمها إلى جزأين يشملان خمسة أبواب حسب ترتيب منطقي يرجى مراعاته من قبل القارئ بالإضافة الى جزء مشترك يهتم بتقديم التعليم الإلكتروني كمدخل عام يبين مفاهيمه وسياقه التاريخي وخصائصه ومميزاته وأنماطه واستخداماته.

ويحتوي الجزء الأول على باب أول يقدم نماذجا من بعض التجارب العربية في التعليم الإلكتروني مشفوع بباب ثان خصص لتقديم نظرة تحليلية للواقع العربي في هذا المجال من خلال إبراز النقاط الإيجابية والسلبية للتجارب التي تم تناولها بالدرس.

أما الجزء الثاني فقد خصص لتقديم متطلبات تطوير التعليم الإلكتروني ويحتوي على ثلاثة أبواب، خصص الباب الأول لمتطلبات التعليم الإلكتروني من منطلق استقراء التجارب العربية والعناصر النقدية التي تم طرحها في هذه الدراسة، كما أفردنا للجودة بابا خاصا باعتبارها عنصرا أساسيا للنهوض بالتعليم الإلكتروني، بينما تضمن الباب الأخير مقترحا تدريبيا للمدرسين في إطار التعليم الإلكتروني يتناول كلا من الجانب المعرفي والجانب التقني.

وتختم الدراسة بملحقين خصّص الأول لتقديم معجم بالمصطلحات المستعملة في مجال التعليم الإلكتروني بينما تضمن الثاني مقترح بعث نموذجي للتعليم الالكتروني.

التعليم الإلكتروني

"مفهومه، وسياقه التاريخي، وطرق استخدامه، وخصائصه ومميزاته وأنماطه"

مقدمة

النهوض بالتعليم والتكوين في عصر المعرفة والمعلومات يقتضي تحسين طرق وتقنيات التدريس والتدريب وتطويرها لتتوافق مع التطور الهام لتكنولوجيات المعلومات والاتصال. حيث أن هذا التطور فتح لميدان التعليم والتدريب آفاقا جديدة وكبيرة من حيث الوسائل المتاحة والإمكانات والتقنيات الجديدة المستعملة والمضامين التعليمية المتطورة والحديثة. في هذا الإطار يعد التعليم الإلكتروني واحدا من هذه الآفاق الجديدة التي تم الاهتمام والعناية بها في العالم العربي خصوصا خلال العشرية الأخيرة.

1 – تعريف التعليم الإلكتروني

للتعليم الإلكتروني عدة تعريفات، وقد اخترنا تعريفه على أنه طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت، سواء أكانت عن بعد أم في الفصل الدراسي، المهم أن المقصود هو استخدام التقنيات بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (عبد الله بن عبد العزيز 2002).

ما فتئ هذا النمط من التعليم يستقطب اهتمام أعداد كبيرة من المتعلمين ومؤسسات التكوين ويحتل مواقع متزايدة الأهمية في المنظومات التعليمية للعديد من الدول. ويعتمد هذا النمط أساسا على التعليم والتعلم بطريقة لا حضورية أو افتراضية ويستعمل أساسا أدوات تكنولوجيّة حديثة كالحواسيب والبرمجيات الإعلاميّة والملتيميديا وشبكات الاتصال [16].

هذا وتتعدد التعريفات وتتنوع لكنها تلتقي حول أن استعمال شبكات الاتصال وخاصة شبكة الانترنت هو الذي يميز التعليم الإلكتروني عن أشكال التعليم الأخرى عموما وعن غيره من أنماط التعليم عن بعد خصوصا.

2 – السياق التاريخي للتعليم الإلكتروني:

منذ وضع المنظومات التربوية لم تتطور الوسائل المستعملة للتعليم إلا ببطء شديد. فمعظم المدرسين مازالوا يستعملون الطباشير والسبورة رغم الدخول المحتشم في الثمانينات للأدوات السمعية البصرية مثل مخابر اللغات واستعمال الفيديو. ومن جانب آخر فان الإعلامية أصبحت اليوم تحتل مكانة كبيرة في مختلف أوجه حياتنا اليومية ودخل استعمال الحاسوب كل الميادين. فكيف هو الشأن بالنسبة إلى ميدان التعليم؟

تعود بداية استعمال الحاسوب في التعليم إلى الستينات بعدما ابتكرت التكنولوجيا هذه الأداة الجديدة حينها وهي الحاسوب. ويمثل استعمال الحاسوب لأغراض تعليمية ما يسمى بالتعلم بمساعدة الحاسوب (Computer Assisted Learning) والتعليم بمساعدة الحاسوب (Computer Assisted Instruction) وقد ازدهر وتطور هذا المجال على مر السنوات بفضل التقدم الكبير الذي حصل في صناعة البرمجيات والمعدات الإعلامية والحواسيب ليصبح وسيلة تعليمية سمعية بصرية تستخدم لتعليم الطلاب الدروس والمقررات وتزويدهم بالمهارات المتنوعة.

منذ تسعينات القرن العشرين تطور وانتشر استعمال الانترنت خاصة بفضل سهولة استعمال الواب أو ما يطلق عليه أيضا الشبكة العنكبوتية العالمية. وقد ساهم هذا التطور في قسط كبير في ظهور التعليم الإلكتروني. ويمثل هذا الأخير شكلا من أحدث أشكال التعليم عن بعد الذي كان في بادئ الأمر يعتمد على المراسلة عن طريق البريد وكانت الدروس ترسل مطبوعة على الورق قبل أن تتطور في وقت لاحق وتستعمل الاسطوانات اللينة ثم الليزرية وأخيرا الإنترنت. والتطور الحاصل الآن هو نتاج عاملين رئيسين أولهما التقدم الرقمي الذي أتاح خاصة إمكان دمج محتويات متنوعة كالنص والصوت والصورة والفيديو والتي كانت في السابق تتطلب وسائط وحوامل مختلفة وهذا العامل هوما يسمى بالملتيميديا. أما العامل الثاني فهو التطور الكبير الذي حصل في عالم الاتصال والشبكات وخاصة شبكة الإنترنت وما أفرزته من خدمات اتصال سريعة وتقديم حيني للمعلومات ومن أهم هذه الخدمات نذكر الواب وما يقدمه من مواقع تكاد لا تحصى تقدم معطيات متعلقة بشتى المواضيع والمجالات.

3- طرق استخدام التعليم الإلكتروني:

تاريخيا هنالك عدة طرق لاستخدام التعلم بواسطة الحاسوب نذكر منها:

- الطريقة الإرشادية: الهدف من هذه الطريقة هو إرشاد المتعلم لتحقيق التعلم عبر تقديم المفاهيم والأسس للمادة التعليمية مع إضافة المعلومات والإيضاحات الضرورية لإبراز الجوانب الهامة في المادة.
- طريقة الممارسة والتدريب: تعتمد هذه الطريقة على اقتراح تمارين في مهارات متنوعة تعين المتعلم على حل المسائل عن طريق تكرار التدريب عليها.
- طريقة المحاكاة: تهدف طريقة المحاكاة إلى تيسير عملية تصور المتعلم لظاهرة أوفكرة أوحالة معينة، غرضها هو التحفيز والتدريب على اتخاذ القرارات الخاصة للوصول إلى الفرضية المفسرة لحل المشكلة. إن التعلم في هذه الطريقة يتم بأسلوب الاكتشاف، حيث يتابع المتعلم الانتقال من نقطة إلى أخرى مروراً بالملاحظات التي يتفهمها ويربط بينها حتى يصل إلى الاستنتاج النهائي الذي يتعلق باختيار القرار المناسب. يتم في هذه الطريقة استخدام برامج ومعلومات خاصة تدخل في الحاسوب وتتعلق بالقرارات التي يتخذها المتعلم في المجالات الواقعية، ثم تقدم هذه القرارات إلى الحاسوب الذي يوجه الأسئلة إلى المتعلم ويعرض عليه المعلومات والنتائج التي تنجم عن تطبيق كل قرار في المجال الواقعي، ويؤدي هذا بالمتعلم إلى تعلم النتائج المحتملة لمختلف أنواع القرارات التي يتخذها حيث تتم عملية الاكتشاف للحلول الصحيحة [11].
- طريقة استعمال الحاسوب كمعلم خاص: في هذه الحالة يأخذ الحاسوب مكان المعلم ولكن بشكل منفرد فالحاسوب يعلم تلميذاً واحدا أو التلميذ يتعلم لوحده. ويكون الإجراء في هذا المجال بأن يشرح الحاسوب مفهوماً ما بطريقة معدّة مسبقاً وعند كل خطوة يطرح الحاسوب سؤالاً وينتظر رد فعل الطالب على هذا السؤال ثم يحدد المرحلة اللاحقة بناءً على استجابة الطالب في الرد على الأسئلة. ويتم تصميم هذا النوع من البرامج بعدة مستويات ، ويمكن للطالب مراجعة الدرس العديد من المرات ، كما يتمتع التلميذ بوجوده وحده أمام معلمه الحاسوب حيث يستجيب لجميع الأسئلة وتكون وتيرة التعلم حسب مستواه وتقدمه.
- طريقة الاختبار: الهدف من هذه الطريقة هو التعرف على مدى اكتساب وتعلم المهارة المعرفية الخاصة بموضوع معين من خلال الاعتماد على الاختبار لتحديد النقائص. وتساهم هذه الطريقة في تيسير اختبار المتعلمين وتقويم التعلم.

4- خصائص التعليم الإلكتروني ومميزاته:

للتعليم الالكتروني العديد من المزايا والتأثيرات على المستوى الصناعي والاقتصادي والاجتماعي سواء بالنسبة إلى الأفراد أو المؤسّسات أو المجموعة الوطنيّة ككل.

فبالنسبة إلى الأفراد فإن التعليم عن بعد عن طريق الإنترنت أو التعليم الإلكتروني يمكن من:

- تجاوز عائق المسافة إذ يستطيع كل فرد أن يدرس من موقعه
- تجاوز عائق الزمن لأن كل فرد يستطيع أن يدرس في الوقت الذي يريده
- سهولة الاتصال بالأساتذة والزملاء والمكتبات
- توفير فرصة حقيقيّة للتكوين المستمر والتعلّم مدى الحياة لشريحة هامة من الأفراد الممارسين لنشاط مهني. وهذا جانب هام جدا لخريجي مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني نظرا حاجتهم لمواكبة التطورات التقنية والتكنولوجية المستمرة أو استجابةً إلى متطلبات تغيير المهنة.
- القضاء على عملية التعليم التلقيني الذي يعتمد على التلقين ويكون فيه المتعلم مجرد متلقّ سلبي للمعلومات بحيثُ يُعطي المتعلّم دورا أساسيا في عملية تعلمه الذاتي، لأنه بفضل الدروس التفاعلية والأسلوب التجاوبي يصبح هو المسؤول عن البحث والوصول إلى المعلومة والقيام بتمارين التقييم الذاتي ليقيم مدى استيعابه للدرس.

أما بالنسبة إلى المؤسّسات التعليمية فإن هذا النمط من التعلم يمكّن من:

- تحسين جودة المحتويات والمضامين البيداغوجيّة وذلك باستعمال تقنيات الملتيميديا والتكنولوجيا الرقميّة والتغلب على عدد كبير من سلبيات ومشاكل التعليم الحضوري كمشكلة تضخم المادة التعليمية وقصور طرق التعليم التقليدية كالمطبوعات.
- الرفع من طاقة الاستيعاب لأن التعليم الافتراضي ليس بحاجة كبيرة إلى بناءات ومدارج وأقسام.
- استقطاب متكونين من كل الجهات واستعمال أفضل وأنجع للكفايات البشريّة المتخصّصة.
- الضغط على تكاليف تشييد المؤسسات والبناءات المخصصة للتعليم والتكوين.
- الضغط على مصاريف الورشات والمختبرات التي عادة ما تكون مكلفة خاصة بالنسبة إلى المؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني حيث تعوض المخابر

الافتراضية المخابر الحقيقية وتستعمل المقررات المصوغة بتقنيات الملتيميديا للتعليم بطريقة المحاكاة (Simulation) والتي بالإمكان أن تحتوي على مقاطع فيديو لعرض التجارب والمعدات الصناعية والتقنية الحقيقية.

- خلق فرص شراكة وتحالف مع مؤسسات تكوينية في بلدان أخرى.

أما بالنسبة إلى المجموعة الوطنية فإن استعمال هذه التقنيات الجديدة للتعليم يمكن من:

- تحديث المنظومة الوطنية للتكوين وتحسين مردوديتها واستجابتها للحاجات الحقيقية لسوق الشغل، حيث يتسنى للمؤسسة التربوية أن تحدد مناهج التدريس والتدريب التي سيعتمدها كل المدرسين حسب أهدافها الاستراتيجية وطبيعة المادة التكوينية [23]. وإن كان هذا الجانب قد يقع إهماله في التعليم التقليدي فانه ممكن في التعلم الإلكتروني نظرا إلى أنّ عملية الدروس تحتاج إلى متابعة وتنسيق ومراقبة والعناية بكل النواحي قبل نشر الدروس عبر الإنترنت. فيمكن مثلا، بالنسبة إلى دروس التعليم التقني والمهني الاعتماد على منهجية الكفايات (Approach by competencies) التي تهدف أساسا تزويد المتدرب بكفايات ومهارات تقنية ذات معايير صناعية حتى تضمن للمتخرج قدرا من الجاهزية للاندماج المباشر في سوق الشغل بينما قد تستعمل مناهج مختلفة مثل منهجية الأهداف (Approach by objectives) بالنسبة إلى دروس أكاديمية أخرى.
- خلق فرص لتثمين الذكاء والكفايات والقدرات الوطنية.
- تنمية الاتجاهات الايجابية لدى المتعلمين وتحفيزهم على طلب التعلم وتحسين الإقبال عليه.
- خلق مواطن شغل لهذا الغرض مع إمكان تصدير المعارف والخبرات لبلدان أخرى.

5- أنماط التعليم الإلكتروني

إنّ لتعليم الإلكتروني نمطين أساسين: نمط تزامني (Synchronous) يقتضي ارتباط الأستاذ والطلبة في نفس الوقت إذ يقدم الأستاذ الدرس مباشرة باستعمال أدوات تكنولوجية للتشاور المرئي والدردشة على الخط مع إمكان استعمال مشترك للملفات والمعطيات.

أما النمط الثاني فهو غير تزامني (Asynchronous) ولا يستوجب ارتباط الأساتذة والطلبة في نفس الوقت إذ يجد الطالب الدرس مصاغا على طريقة الواب ويستطيع

استعمال أدوات متخصصة للاتصال بالأساتذة وزملائه كالتراسل الإلكتروني أو المشاركة في منتديات مفتوحة. كما يمكن دمج هذين النمطين بحيث يكون التعليم أساسا غير متزامن مع استعمال أدوات تزامنية حسب جدولة مسبقة.

كما يمكن أن يكون التعليم الإلكتروني كليا عن بعد أو متمازجا (Blended e–learing أي يمزج بين التعليم الحضوري والتعليم الإلكتروني. إذ يتم تنظيم حصص حضورية حسب المحتوى التعليمي والاختصاص ونوعية الأنشطة التعليمية. كما أن الاختبارات تتم عادة بصفة حضورية وذلك بهدف المصداقية. أما بقية التكوين فيتم بصفة غير حضورية عن طريق منظومة التعلم الإلكتروني.

الجزء الأول

رصد واقع التعليم الالكتروني في الوطن العربي

عرض لبعض التجارب العربية في التعليم الإلكتروني

1 - الكويت:

قامت دولة الكويت عن طريق وزارة التربية وذلك منذ سنة 2008 بوضع استراتيجية للتعليم الإلكتروني. الوثيقة التي تم إعدادها في هذا الإطار تحت عنوان "استراتيجية للتعليم الإلكتروني بدولة الكويت" [3] تناولت النقاط التالية:

1.1 مفهوم التعليم الإلكتروني:

في ما يخص مفهوم التعليم الإلكتروني أشارت الوثيقة إلى تعدد التعريفات واختلافها مع ذكر بعضها. ثم اقترحت الوثيقة تعريفا للتعليم الإلكتروني اعتبرته مناسبا للاستراتيجية المقترحة: "نظام تعليمي يعتمد استراتيجيات التعليم المدمج (Blended Learning) بهدف خلق بيئة تعليمية تفاعلية في الفصل الدراسي تستخدم فيها تقنيات المعلومات والوسائط المتعددة لإثراء العملية التعليمية وتدعيمها في ظل إطار تربوي تتكامل فيه الجوانب الفنية، والإدارية والبشرية».

2.1 الرؤية:

أما الرؤية المعتمدة في تحديد هذه الاستراتيجية فيمكن اختصارها في هذه الجملة: "العمل على تطوير عملية التعليم بدولة الكويت وفق معايير الجودة التربوية العالمية بهدف تحقيق مجتمع تربوي مؤهل بتقنيات التعليم". وفي إطار تفصيل الرؤية المعتمدة تمت الإشارة إلى جملة من الأهداف. حيث تم التأكيد على تربية جيل يتعلم ذاتيا ليكون متعلما وليس متلقيا.

كما تمت الإشارة لأهمية استثمار التكنولوجيا في مجال الحاسوب والاتصالات والانترنت والبرمجيات التعليمية. ولتحقيق ذلك، ترى الاستراتيجية أنه لابد من الارتقاء بدور المعلم والمجتمع ليكون موجها للعملية التربوية الحديثة، ومن ثم تقديم نموذج تعليمي وتدريسي فعال ومتطور في دولة الكويت.

3.1 الإطار المرجعي:

وفيما يخص الإطار المرجعي لهذه الاستراتيجية فيتمثل في سبع وثائق هي: استراتيجية التعليم العام في دولة الكويت (2005 – 2025)، وثيقة الأهداف العامة للتربية (1976)، استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصال بدولة الكويت، مشروع الشيخ صباح الأحمد الصباح الوطني للتعلم الإلكتروني (2001)، المؤشرات التربوية بدولة الكويت (2007)، توجهات الدولة نحو تطوير التعليم بدولة الكويت، البرنامج الرئيس الخامس لليونسكو في الاتصال والمعلومات.

4.1 الرسالة:

وفي خصوص الرسالة فتتمثل في "إعداد جيل مبتكر ومبدع من خلال تنمية القدرات الوطنية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتعامل مع مصادر المعرفة المتنوعة للنهوض بالتعليم". وهذا يعني تطوير التعليم باستخدام تقنيات التعلم الإلكتروني وباستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الانترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس أداء المتعلمين وتقويمه.

كما أشارت الدراسة أن تطبيق استراتيجية التعلم الإلكتروني في دولة الكويت يعتمد على تبني نموذج علمي مبني على النحو التالي:

- التخطيط الاستراتيجي سواء على المدى البعيد، المتوسط أم القصير
- التنفيذ حسب الخطط الموضوعة
- التقييم لقياس مخرجات المراحل التنفيذية
- التقويم والمراجعة.

5.1 الأهداف العامة:

أما عن الأهداف العامة للاستراتيجية وهي بعدد أربعة عشر هدفا، فقد حددت من أجل أن يكون التعلم الإلكتروني جزءا من الإطار العام للبيئة التربوية أو التعليمية في مدارس دولة الكويت. ومن أهم هذه الأهداف نذكر:

- تقديم نموذج متميز للتعليم في دولة الكويت ليكون رائدا في المنطقة.
- تحسين التعليم والتعلم عن طريق نشر ثقافة التميز العلمي المناسبة لدعم البرامج التربوية بما يثري العملية التعليمية في دولة الكويت.
- الإسهام في برامج تطوير التعليم من خلال تقنيتي الاتصالات والمعلومات وشبكة الانترنت كأدوات عصرية تزود المناهج الدراسية في كافة المراحل التعليمية بأنشطة وفعاليات متنوعة تعمل على تحديث أساليب وطرائق التدريس وتطوير وتلعب دورا فاعلا في تطوير كافة عناصر المنظومة التربوية كاملة.
- نشر ثقافة التعلم الذاتي بين أفراد المجتمع الكويتي حيث يشكل طلبة المدارس النواة الأساسية لذلك.
- تحويل دور المعلم ليكون قائدا وموجها للعملية التربوية بعيدا عن التلقين والتعليم السلبي.
- بناء قاعدة بيانات ضخمة ومتجددة من المواد العلمية وتوابعها مما يسهم في تطوير وزيادة فعالية التدريس.
- تفعيل التكامل بين تكنولوجيا التعليم وكافة المجالات الدراسية بما يحقق الأهداف التربوية بكافة أبعادها ويشجع كلا من المعلم والمتعلم على استخدام تقنيتي الاتصال والمعلومات وكذلك شبكة الانترنت لتطوير المعارف والمهارات وفي مختلف الأنشطة الحياتية.

6.1 المحاور الأساسية للتعليم الإلكتروني:

ستة محاور أساسية للتعليم الإلكتروني تم ذكرها في إطار هذه الاستراتيجية. أولها البنية التحتية التي تتمثل أساسا في توفير شبكة داخلية والأجهزة المساندة والبرامج المساعدة. المحور الثاني يتمثل في المدارس والفصول الذكية وهي قائمة على البنية التحتية المذكورة آنفا والتي توفر إمكانات متعدّدة على غرار الأنشطة الجديدة، إمكان اتصال أولياء الأمور بالمعلم ومتابعة أداء أبنائهم، جعل الدروس أكثر فاعلية، الاتصال الدائم والآني بين المدارس، الاتصال الدائم بالعالم المعرفي خارج حدود المدرسة من خلال استعمال شبكة الانترنت.

أما المحور الثالث فيهمّ البوّابة التعليمية وأنظمة التعلم والتي تشمل أنظمة إدارة المواد الدراسية (Course Management System) وأنظمة إدارة التعليم (Learning Management System) وأنظمة التعليم الإلكترونية (e–learning Platform) والبوابة الإلكترونية (Portal of Education).

أما المحور الرابع فيهمّ المحتوى الإلكتروني وهو جزء من المقرر الدراسي ذو صبغة تفاعلية يعتمد على استعمال الوسائط المتعددة على غرار النصوص والصور الثابتة والصور المتحركة والأجزاء التفاعلية وصوت وفيديو. إعداد هذا المحتوى الإلكتروني يتطلب منهجية في الإعداد واستعمال مجموعة من الأدوات خاصة أدوات التأليف (Authoring Tools).

المحور الخامس يعتني بالأنظمة التعليمية والتربوية المساندة والتي تتمثل في مكوّنين إلكترونيين. المكوّن الأول يتمثل في الكتاب الإلكتروني الذي يمكّن من تنزيل محتويات تعليمية وعرضها بأسلوب متطوّر. أما المكوّن الثاني فهي المكتبة الإلكترونية التي تحتوي مصادر المعلومات الإلكترونية.

المحور السادس والأخير يهم الخدمات الإلكترونية المساندة والتي تنقسم إلى ثلاثة أنماط. أما النمط الأول فيتمثل في الخدمات التعليمية والتربوية التي تستهدف توفير الأدوات اللازمة لمتابعة وتقويم العملية التعليمية وتوفير المحتوى الإلكتروني المناسب. أما النمط الثاني فيهم الخدمات الفنية الإرشادية الإلكترونية والتي تسمح لمستعملي الأنظمة والبرمجيات تجاوز المصاعب الفنية والتقنية. أما النمط الثالث فيشمل الخدمات الإدارية الإلكترونية والتي تتميز عن الخدمات الإدارية الاعتيادية بتوفير كل من الوقت والجهد للمستعملين.

7.1 تدريب الموارد البشرية والتوعية والتثقيف:

أما فيما يخص تدريب الموارد البشرية والتوعية والتثقيف فقد اعتبرت استراتيجية التعليم الإلكتروني بدولة الكويت أن العنصر البشري يبقى العنصر الأهم لإنجاح هذه الاستراتيجية. من هذا المنطلق وجب الاهتمام من جهة بالجانب الكيفي من خلال التدرب والتوعية والتثقيف ومن جهة أخرى بالجانب الكمي من خلال توفير عدد كاف من الكوادر البشرية.

8.1 التوصيات

وفي الختام اقترحت الوثيقة ضمن الاستراتيجية المقترحة جملة من التوصيات. أولها تفعيل الاستراتيجية بتحويلها إلى خطط. ثانيها تشكيل لجنة تنفيذية تنبثق منها سبع لجان فرعية مختصة تتولى إعداد الخطط وتنفيذها. وثالثها وضع خطة تنفيذية وفق الأولويات الوطنية مع خطة خمسية 2009 – 2013.

1. قطر

قامت هيئة التعليم بقطر بالتعاون مع وحدة تكنولوجيا المعلومات في المجلس الأعلى للتعليم والمجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بشراكة أثمرت عدة مشاريع إلكترونية.

من ضمن المشاريع التي أنجزت في هذا الإطار نذكر شبكة المعرفة القطرية Knet. وهي عبارة عن بوابة تعليمية تمكّن من تحسين توصيل المحتوى، وتعزيز الاتصالات، وتسريع المهام الإدارية. وتهدف الشبكة إلى تعزيز مستويات التحصيل الدراسي للمتعلمين وزيادة التفاعل بين مختلف المتدخلين من طلبة ومعلمين ومجتمع. وقد تم الشروع في تنفيذ مشروع شبكة المعرفة القطرية من خلال تنفيذ المرحلة الأولى خلال العام الدراسي 2006 – 2007 والمرحلة الثانية خلال العام الدراسي 2008 – 2009 ليتوقف المشروع قبل إتمام المرحلة الثالثة والأخيرة نظرا إلى وجود خطة اعتبرت أشمل للتعليم الإلكتروني. وما تم تنفيذه شمل 37 مدرسة وشمل جميع المواد التي تهم كافة المراحل التعليمية من الإعدادي إلى الثانوي من ضمن 200 مدرسة مبرمجة.

كذلك يمكن ذكر مشروع الحقيبة الإلكترونية E–bag والذي يتمثل في استبدال الكتب الدراسية بحقيبة إلكترونية تحتوي على حاسوب محمول والمناهج الدراسية. الحقيبة تمكّن الطالب من الدراسة داخل الفصل أوفي المنزل مع إمكان التواصل مع المدرسين في مختلف الأوقات. وقد تم التوقف عن إتمام المشروع لأسباب لم يتم التطرق إليها في الوثائق التي تم مدنا بها.

أما في ما يخص الرؤية المستقبلية والتوجهات الاستراتيجية لدولة قطر فإنه وفي إطار رؤية استشرافية لنظام التعليم سنة 2030 فقد تم وضع خطة ليبدأ العمل عليها في العام الدراسي 2010 – 2011. لهذه الخطة أربع توجهات استراتيجية: الطالب والمعلم وقائد المدرسة والبيئة المدرسية.

أما في ما يخص التوجه الأول فهو يعنى بالطالب باعتباره أهم هذه التوجهات الأربع. ويتمثل هذا التوجه في تمكين الطالب من أن يكون:

- مستكشفا مستقلا
- مفكرا تفكيرا إبداعيا
- عاملا ضمن فريق
- مديرا ذاتيا
- مشاركا فعالا
- جيد التواصل

ولبلوغ هذه المواصفات الخاصة بالطالب حددت الاستراتيجية مجموعة من الأهداف تتمثل أولا في إتقان الطالب لمهارات التكنولوجيا والثقافة الرقمية. ثانيا، تمكين الطالب من الوصول إلى أنشطة تعلم موثوق منها. ثالثا، إتاحة استخدام مساحة التعلم الشخصية بشكل هادف. رابعا، تحسين أداء الطلبة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. خامسا وأخيرا، دعم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال التكنولوجيا والتقنيات المساعدة.

أما في ما يخص التوجه الثاني فهو يعنى بالمعلم الذي يعتبر دوره حاسما خاصة في ما يهم النقاط التالية:

- تخصيص التعلم لتلبية حاجات الطلبة ومواهبهم.
- تعزيز التواصل والتعاون بين الطلبة.
- إتاحة تبادل الخبرات بين الأقران.
- دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفصول الدراسية.
- تسهيل طرق التعلم داخل وخارج الفصول الدراسية.

ليتمكن المعلم من القيام بهذا الدور الحيوي المنوط بعهدته حددت الاستراتيجية القطرية جملة من الأهداف قائمة على مبدإ توفير فرص التطوير المهنية المستمرة وبناء قدرات المعلم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. هذه الأهداف تتمثل خصوصا في تحقيق المعلمين لمستوى الكفاية في مجال التكنولوجيا وفق معايير مضبوطة. ثانيا، اعتماد بعض المعلمين كرواد في التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا. ثالثا، أن يستعمل المعلمون الوسائل التكنولوجية الحديثة لمتابعة الطلبة ونتائج التقييم وذلك قصد تلبية الاحتياجات الأكاديمية الفردية للطلبة.

أما في ما يخص التوجه الثالث فيعنى بقائد المدرسة. حيث أن الاستراتيجية القطرية تعتمد على تمكينه من الحصول خاصة على الاستقلالية في اتخاذ القرارات واعتباره مسؤولا على التطورات داخل الإطار المدرسي. وتتعلق بقائد المدرسة جملة من المهام:

- اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كجزء من السياسة المدرسية وعمليات التخطيط.
- استخدام البيانات الإلكترونية للمدرسة لاعتماد القرارات الاستراتيجية.
- تطبيق معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير جميع المتدخلين في العملية التربوية من طلبة ومعلمين وإداريين.
- تشجيع مشاركة أولياء الأمور في العملية التعليمية ومتابعتها.
- المساهمة في وضع سياسات الاستخدام الآمن والأخلاقي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تطوير النضج الإلكتروني للمدرسة.

في هذا الإطار حددت الاستراتيجية القطرية جملة من الأهداف نذكرها تباعا. أول الأهداف تتمثل في أن يتقن قادة المدارس استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الهدف الثاني أن يعتمد قادة المدارس هذه التكنولوجيا كجزء من السياسات المدرسية وعمليات التخطيط. ثالثا، أن يستخدم المجتمع المدرسي التكنولوجيا بشكل يومي في تخطيط الدروس، المهام الإدارية، التواصل، التعاون والتعليم والتعلم. رابعا، أن يكون تطور وتحسن التواصل بين المنزل والمدرسة والمجتمع المدرسي ملموسا من قبل أولياء الأمور. خامسا، أن يتم اعتماد قادة المدارس كرواد في التعليم الإلكتروني، سادسا أن تستخدم المدارس بفعالية إطار الأمن الإلكتروني لاستعمال آمن لمختلف أشكال الاتصال الإلكتروني ومنها الانترنت. أخيرا، أن تستخدم المدارس التكنولوجيا لمعالجة البيانات المدرسية قصد استخدامها بصورة فعالة ومدروسة للتخطيط والمساعدة في اتخاذ القرارات.

التوجه الرابع والأخير للاستراتيجية القطرية يهم البيئة المدرسية. هذه البيئة يجب أن يتوفر فيها جملة من المقومات الأساسية والمتمثلة في:

- بناء بنية تحتية موثوق بها وآمنة ومتماسكة وسهلة الوصول ومستدامة.
- توفير الوصول للحاسوب والانترنت خارج الدوام الدراسي.

- توفير نظام مركزي متكامل للاتصال والتعاون.
- تصميم المدارس بطريقة تمكن من توفير أماكن تعلم مناسبة.

في هذا الصدد تم تحديد أربع أهداف استراتيجية. أول هذه الأهداف هو تمكين المعلمين وقادة المدارس من الحصول على البيانات المركزية والخدمات التعليمية بشكل آمن وعن طريق بوابة رئيسة. ثاني الأهداف يتمثل في أن تدعم المباني المدرسية والبنية التحتية الداخلية عملية التعلم والإدارة، وأن توفر إمكان الوصول والاستخدام الفعال لمعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ثالث الأهداف يتمثل في ربط المدارس من خلال شبكة الاتصال الوطنية وبسرعة مناسبة. رابع الأهداف وآخرها يتمثل في تمكين الطلبة والمعلمين من الوصول للأنترنت خارج الدوام الدراسي.

لتحقيق تلك التوجهات سيتم العمل في إطار الاستراتيجية القطرية على خمس محاور رئيسة تتضمن مجموعة من الإجراءات التنفيذية.

المحور الأول يهم معايير تقانات المعلومات والاتصالات ويشمل سبعة إجراءات. تتمثل هذه الإجراءات العملية في:

- وضع سياسة للثقافة الرقمية والمعايير الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وضع وتنفيذ استراتيجية أمن الانترنت في المدارس.
- وضع إطار عام لتدريب المعلمين والمساعدين والمنسقين وقادة المدارس.
- وضع برامج ودورات لتدريب المعلمين على أصول تدريس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وضع إطار عمل للتعليم العالي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤهلات اللازمة للتعليم الإلكتروني.
- دمج تعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج تدريب المعلمين من التمهيدي وحتى الصف الثاني عشر.
- تطوير المعايير المهنية الوطنية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للمعلمين.

المحور الثاني يعنى بالمحتوى الإلكتروني ويشتمل على خمسة إجراءات عملية، وهي:

- توفير محتوى إلكتروني مناسب وملائم وعالي الجودة باللغتين العربية والانجليزية.
- وضع إطار عمل لتدريب المعلمين والمساعدين والمنسقين وقادة المدارس.

- وضع برامج ودورات لتدريب المعلمين على أصول تدريس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- توفير مساحات تعلم شخصية على الانترنت للطلبة.
- تطوير عملية جمع البيانات المساعدة في اتخاذ القرار.

المحور الثالث يعنى بالمكتبة الإلكترونية ويشتمل على ثلاثة إجراءات عملية:

- تطوير نظام إدارة المكتبات في المدارس.
- توفير الوصول إلى مكتبة إلكترونية لجميع المدارس.
- وضع إطار عمل لتدريب أمناء غرف مصادر التعلم.

المحور الرابع يعنى من جهته بالتكنولوجيا المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة ويتضمن الإجراءين التاليين:

- وضع إستراتيجية لدعم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال التكنولوجيا والتقنيات المساعدة.
- وضع خطة دعم تكنولوجية لطلبة الاحتياجات الخاصة.

المحور الخامس والأخير يهتم بالبيئة المدرسية من خلال إقرار تسعة إجراءات عملية وهي:

- بناء بيئة تعلم افتراضية مركزية.
- تطوير شبكة حكومية وطنية للتعليم.
- وضع مواصفات البنية التحتية الرقمية للتعليم الإلكتروني.
- تمركز خدمات البيانات والتعلم والبنية التحتية في موقع واحد.
- توفير خدمات الدعم الفني للمدارس.
- الوصول والاستخدام الفعال لمعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس.
- وضع برنامج دعم لقادة المدارس يساعد المدرسة في الحصول على اعتماد التميز في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- توفير الوصول إلى جهاز كمبيوتر وإنترنت خارج المدرسة.
- توفير مبان تعليمية مهيأة لطرق التعلم الحديثة.

3- **مصر**:

تمتد استعمالات التعلم الإلكتروني بمصر لتشمل مستويين تعليميين: المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية. وتشرف وزارة التربية والتعليم المصرية على استعمال التعلم الإلكتروني في المرحلة الثانوية. من ناحية أخرى تشرف وزارة التعليم العالي على استعمال التعليم الإلكتروني في الجامعات. فيما يلي تقديم للتجربة المصرية اعتمادا على التقرير الذي أعده للغرض المجلس الأعلى للجامعات [8].

لقد عملت وزارة التربية والتعليم المصرية على اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل مساعد للنهوض بالعملية التعليمية. ويتضح هذا جليا من خلال العمل على دعم كل من المراكز التعليمية المتطورة والقنوات والبرامج التعليمية والبنية الأساسية لتكنولوجيا التعلم. كما قامت الوزارة بإنشاء مشروع التعليم الإلكتروني الذي انطلق منذ السنة الدراسية 2002/2003 والذي سنسلط عليه الضوء كإحدى التجارب العربية في هذا المجال. لقد تم التخطيط والإشراف على تطبيق المشروع من طرف قسم التعليم الإلكتروني بمركز التطوير التكنولوجي بديوان عام وزارة التربية والتعليم. أما على المستوى المحافظات فقد كان الإشراف يتم من خلال قسم التعليم الإلكتروني بمركز التطوير التكنولوجي بكل مديرية. وتتلخص أهداف المشروع في النقاط التالية:

- توفير خدمات تعليمية متميزة
- تنويع مصادر المعرفة
- تفعيل مبدإ التعلم الذاتي
- إتاحة الفرصة للطلاب لإجراء حوارات تعليمية
- تيسير نشر الأعمال التعليمية المميزة

لتحقيق أهداف مشروع التعليم الإلكتروني تم تحديد دور كل متدخل. أما في ما يخص المدرسة فإن دورها يتمثل أساسا في إتاحة الاتصال والتفاعل بين طلاب المدرسة والمدارس الأخرى وبين الطلاب والمحتوى التعليمي من خلال التقنيات التي يوفرها المشروع، وكذلك عمل تحليل دقيق لتقسيم مستويات الطلاب ومهاراتهم المكتسبة باستخدام آليات التحليل والتقارير. المتدخل الثاني هو المعلم الذي أنيط بعهدته مهام لعل من أهمها عرض المحتوى العلمي والتدريس ومتابعة الطلاب وتقييم أداء الطلاب بطريقة دقيقة تسمح بتنمية التفكير والإبداع وذلك من خلال البرامج التي يوفرها المشروع، وتنظيم الفصول الافتراضية والمسابقات العلمية وأدوات الحوار التفاعلية. أما دور

المتعلم، بصفته المتدخل الثالث في المشروع، فيتمثل أساسا في تطوير خبرته بمزج مهاراته الذاتية واستخدام وسائط مختلفة مثل الكتب الإلكترونية والوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت. أخيرا دور أولياء الأمور في المشروع يتمثل أساسا في التفاعل مع المعلمين والقيادات التعليمية بالمدرسة والإدارة التعليمية والوزارة من خلال الندوات والمؤتمرات على الشبكة، ومتابعة أداء ومهارات الطالب ونتائجه من خلال الشبكة.

انطلق تنفيذ المشروع على مراحل منذ سنة 2002 / 2003. وقد كانت السنوات الأربع الأولى من المشروع تجريبية. حيث اقتصر التنفيذ على عدد محدود من المدارس الثانوية. خلال هذه الفترة تم الترفيع تدريجيا في عدد المدارس التجريبية من ناحية، ومن ناحية أخرى تم إحداث عدد من الاستوديوهات لتسجيل الحصص الافتراضية ظلّ عددها يرتفع من سنة إلى أخرى. منذ السنة الدراسية 2006 / 2007 تم تطبيق مشروع التعلم الذاتي وتعميمه على جميع المدارس بالمراحل التعليمية المختلفة وتطبيق مشروع التعلم الإلكتروني على جميع المدارس الثانوية.

فيما يلي المعطيات المتعلقة باستعمال التعليم الإلكتروني في الجامعات المصرية. تجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن المركز القومي للتعلم الإلكتروني (NELC) يشرف منذ إنشائه سنة 2005 على رفع جودة التعليم العالي من خلال نشر ثقافة التعلم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية. ويهدف المركز أساسا تحويل المحتوى العلمي لبرامج التعليم العالي إلى محتوى إلكتروني يتم استخدامه من خلال إطار تفاعلي متزامن وغير متزامن يتكامل في أدائه مع أساليب التعلم التقليدية.

تشمل مهام المركز وضع الخطط العامة والإشراف الفني على إنتاج المحتوى الإلكتروني بالجامعات. كما تشمل هذه المهام متابعة استخدام هذا المحتوى وتفعيله والوصول إلى أفضل مستوى ممكن وفقا للمعايير الدولية المتعارف عليها في هذا المجال. كما يجدر التنويه إلى أنه تم إنشاء 22 مركزا فرعيا للتعلم الإلكتروني بالجامعات الحكومية وفروعها لإنتاج المحتوى الإلكتروني تتمتع بالدعم الفني اللازم من المركز القومي للتعلم الإلكتروني.

بهذا نكون قدمنا الناحية المؤسساتية ونمر في ما يلي إلى الناحية الاستراتيجية. لقد تم وضع استراتيجية للتعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية تقوم على ثلاثة محاور رئيسة هي على التوالي:

- تصميم المحتوى الإلكتروني وتطوير تبعا للمعايير العالمية.

- الوصول بنسب تفعيل استخدام المقررات الإلكترونية إلى أعلى مستوى
- تسويق المقررات وأي محتوى آخر يتم إنتاجه

الأهداف التي ترمي إليها هذه الاستراتيجية تتلخص في:

- نشر ثقافة التعليم الإلكتروني بالجامعات المصرية
- تطوير معايير قياسية لتقييم جودة تصميم وإنتاج المحتوى الإلكتروني
- تطوير المحتوى التعليمي بمؤسسات التعليم العالي
- تأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لتوظيف أساليب التعلم الإلكتروني في التعليم والتدريس
- تطوير أدوات رقمية لتصميم المقررات الإلكترونية وإنتاجها وإدارتها .
- تطوير مستودعات للعناصر التعليمية الرقمية القابلة لإعادة الاستخدام لتكون الأساس في بناء المقررات لأي تخصص علمي
- الشراكة مع المؤسسات والهيئات المصرية والإقليمية والعالمية ذات الصلة لتطوير تطبيقات وأدوات التعلم الإلكتروني
- دعم البحث العلمي في مجال التعلم الإلكتروني

كما تم في هذا الإطار تحديد الآليات المعتمدة لتنفيذ استراتيجية التعلم الإلكتروني والمتمثلة في:

- إنتاج المحتوى العلمي للمقررات كاملا على هيئة مقررات إلكترونية تتبع نظام التعلم المدمج
- إنتاج أجزاء محددة من المحتوى العلمي للمقررات على هيئة عناصر تعليمية مستقلة يمكن إعادة استخدامها في مقررات أخرى ذات صلة
- تطوير المقررات الإلكترونية المنتجة من قبل وذلك بغرض التحسين والتطوير وزيادة معدلات الاستخدام
- طرح التقدم لمشروعات تنافسية لتطوير البرامج الأكاديمية، لتطوير البرامج المتكاملة، لاستخدام المعامل الافتراضية ولتطوير المقررات الاستراتيجية
- الإعلان عن مبادرة المحتوى الإلكتروني المصري والتي تهدف لاستيعاب الإنتاج العلمي الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بمختلف أشكاله المرئية والمسموعة والمكتوبة وإتاحته لجميع الجامعات، أعضاء تدريس وطلاب

- تصميم وتطوير المستودع المصري للمحتوى الرقمي والذي سوف يضم جميع العناصر التعليمية

تقوم المراكز الفرعية بتنفيذ هذه الآليات المقترحة معتمدة على مجموعة من الموارد البشرية والمادية. أما الموارد البشرية فتتمثل في 50 مصممًا تعليميّا و88 مصمم رسومات و75 مطور محتوى إلكتروني إضافة إلى 24 منسق تدريب. أما الموارد المادية فتتمثل في 15 أستوديو تسجيل سمعي بصري إضافة إلى 593 جهاز حاسب شخصي.

بفضل الموارد المسخرة المذكورة آنفا تم العمل منذ 2007 على 380 مقررا بين منجز(242) و(138) في طور الإنجاز وتبين الإحصائيات المقدمة في هذا الصدد والتي تغطي الفترة الممتدة من سنة 2007 إلى سنة 2011 استقرار نسق إنتاج المقررات. ويتم إدارة هذا المحتوى الإلكتروني من خلال نظام إدارة التعلم والمحتوى MOODLE بعد أن تم تطويره ليتناسب وطبيعة التعليم في مصر. كما تجدر الإشارة إلى تنوع المحتوى الرقمي إذ يغطي 16 قطاعا تعليميا مختلفا على غرار قطاع العلوم والآداب الاجتماعية وقطاع الدراسات الطبية وقطاع الحاسبات والمعلومات وغيرها من القطاعات التعليمية.

إن النجاحات المحققة في هذا الصدد تعود في جانب منها إلى الوسائل المعتمدة لتشجيع مشاركة مختلف المتدخلين لإنجاح مشروع التعلم الإلكتروني بالجامعات المصرية. من ضمن هذه الوسائل نذكر طرح المسابقات بين الجامعات لإنتاج المحتوى الإلكتروني وأيضا لاستخدام معامل افتراضية. كما نذكر أيضا عقد الشراكات مع هيئات ومؤسسات تعليمية خارج المجلس الأعلى للجامعات بغرض إنتاج المحتويات الإلكترونية أيضا. كما تم رصد المكافآت الماليّة والتشجيع والتقدير الأدبي والمعنوي لأعضاء هيئة التدريس المشاركين في تحويل مقرراتهم الدراسية إلكترونيا وذلك طوال فترة الإنتاج وما بعدها من تفعيل استخدام هذه المقررات.

إن من المهم متابعة النتائج المحققة قصد استخلاص الدروس وتقييم ما تم تحقيقه. في هذا الإطار تم توفير مجموعة من المعطيات منها أن المقررات التي تم إنتاجها تمت إتاحتها لأكثر من 125.671 طالبا بمختلف الجامعات. كما تم الاهتمام بمسألة متابعة استخدام هذه المقررات كمؤشر حقيقي لمدى انتشار ثقافة التعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية. وقد تم في البداية الاعتماد على تقارير نظام MOODLE في البداية غير أنه اعتبر غير فعال في إعطاء نسب دقيقة عن الاستخدام الفعلي للمقررات بما أن الطريقة المتبعة في الجامعات المصرية هي طريقة التعليم المدمج. إضافة إلى هذا فإن MOODLE يقوم بحساب جميع الأنشطة التي يقوم بها الطالب بشكل متساو ويقيس نسبة الاستخدام

عن طريق مقارنة كل طالب مع باقي الطلاب و اعتبر هذا غير دقيق خصوصا في المراحل الأولى من تطبيق استراتيجية التعلم الإلكتروني. لذلك تم تطوير نظام جديد يقيس نواتج التعلم لكل طالب على حدة من خلال اشتراط اختبار بعدي يقدم له اثر دراسة كل وحدة من وحدات المقرر. يحتوي كل اختبار بعدي بين عشرة وخمسة عشرة سؤالا. ولضمان تحفيز الطلاب والأساتذة على استخدام المقررات الإلكترونية فقد تم إعداد نظام متابعة شهري بحيث يتم إخبار الطلاب والأساتذة بنتيجة استخدام المقررات بشكل دوري. وقد أثبتت الأرقام نجاح هذه المقاربة.

رغم النجاحات التي تم تحقيقها فإن استراتيجية التعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية واجهت مجموعة من المعوقات والعقبات أهمها:

- عدم إتاحة أماكن ملائمة ومستقرة لمراكز الإنتاج ببعض الجامعات.
- الاعتماد أساسا على الإمكانات الذاتية للطالب على غرار الحاسوب والنفاذ للأنترنت لاستخدام المقررات الإلكترونية.
- عدم الاستقرار الوظيفي لغالبية العاملين بمعظم مراكز الإنتاج.
- عدم تقديم التشجيعات الكافية سواء المادية منها أو المعنوية لأعضاء هيئة التدريس المشاركين في تحويل مقرراتهم إلى الشكل الإلكتروني.
- مستقبلا يعتزم المركز القومي للتعليم الإلكتروني بمصر إتّباع الإجراءات التالية:
- الاستمرار في إنتاج المقررات الإلكترونية في إطار نظام التعلم المدمج.
- إنتاج عناصر تعليمية مستقلة يمكن إعادة استخدامها في مقررات إلكترونية مختلفة.
- البدء في خطة تطوير المقررات الإلكترونية المنتجة من قبل.
- طرح التقدم لمشروعات تنافسية لتطوير البرامج الأكاديمية.
- طرح التقدم لمشروعات تنافسية لتطوير البرامج المتكاملة من خلال إكمال المقررات المنتجة بالفعل لتكون في النهاية برنامجا أكاديميّا متكاملا.
- طرح التقدم لمشروعات تنافسية لاستخدام المعامل الافتراضية.
- طرح التقدم لمشروعات تنافسية لتطوير المقررات الاستراتيجية والتي تمثل أهمية خاصة في كل قطاع علمي.

- الإعلان عن مبادرة المحتوى الإلكتروني المصري لاستيعاب جميع أنواعه وإتاحته لجميع الجامعات.
- تصميم وتطوير المستودع المصري للمحتوى الرقمي.

4 – تونس:

اتجهت السياسة التعليمية في تونس منذ بداية هذه الألفية نحو دعم استخدام التكنولوجيات في التعليم والتكوين وتشجيع التعلم والتعليم الإلكتروني تكريسا لمبدإ التعليم مدى الحياة وثقافة التكوين المستمر وتجسّد هذا التمشّي خاصة بإحداث جامعة تونس الافتراضية بالنسبة إلى قطاع التعليم العالي والمدرسة الافتراضية التونسية بالنسبة إلى قطاع التربية والتكوين.

1.4 جامعة تونس الافتراضية

تمّ إحداث جامعة تونس الافتراضية بالأمر عدد 112 المؤرخ في 28 جانفي 2002 وتلاه الأمر عدد 1936 لسنة 2006 المؤرخ في 10 جويلية 2006 والمتعلّق بضبط مهام الجامعة ونظام التكوين بها وعلاقتها بالجامعات الأخرى.

وترمي هذه الجامعة إلى تأمين تكوين غير حضوري إشهادي والاستجابة للتحديّات المتمثلة في تزايد عدد الطلبة بالتعليم العالي، وذلك بالقيام بعملية تخفيف تدريجي بالشعب ذات الأولوية لمؤسسات التكوين الحضوري وتحديث شعب التكوين الموجودة باستعمال التقنيات الرقمية، والعمل على أن يشمل التعليم العالي أكبر عدد من الجمهور المستهدف خارج دائرة الطلبة العاديين تجسيدا لمبادئ التعلم الذاتي والتكوين المستمر مدى الحياة وإتاحة الفرصة لكل تونسي للتعليم المتواصل إثراء لمعارفه أو طلبا للارتقاء المهني. وقد سعت الجامعة منذ إحداثها إلى بلوغ الأهداف الرامية إلى تحقيق نقلتها النوعية من طور الانطلاق إلى مستوى المنظومة المتكاملة وذلك بالعمل على:

- تركيز البنية التحتية التكنولوجية وتطويرها،
- تكوين الأساتذة والمكونين والتقنيين،
- إنتاج المحتوى التكويني غير الحضوري،
- تأمين أنشطة التكوين غير الحضوري،
- تنمية الشراكة الجامعية مع الخارج.

أ – تركيز البنية التحتية التكنولوجية وتطويرها:

لتركيز البنية التحتيّة التّكنولوجية اللاّزمة لتأمين مختلف أنشطة التعلّم غير الحضوري قامت الجامعة الافتراضية باقتناء تجهيزات إعلامية عالية الجودة ونظم للسلامة المعلوماتية بالإضافة إلى تجهيز مراكز التّعلم والتّحاور عن بعد بمختلف المؤسسات الجامعية. والهدف من وراء ذلك هو تمكين الطّلبة والمدرّسين من النّفاذ بسهولة إلى منظومة التعلّم عن بعد وإلى مختلف الموارد البيداغوجيّة الرقمية الموضوعة على ذمّتهم وهي عملية متواصلة بالتنسيق مع مختلف الجامعات حسب الحاجيات والإمكانيّات. وقد قامت جامعة تونس الافتراضية منذ إحداثها بتجهيز الفضاءات التالية:

- 39 مركزا للتحاور عن بعد ؛
- 234 مركزا للتعلّم عن بعد ؛
- 14 مركزا للإشهاد ؛
- قاعة للتصوير ؛
- مخبرا للإنتاج ؛

ب – تكوين الأساتذة والمكونين والتقنيين:

نظمت جامعة تونس الافتراضية منذ إحداثها العديد من الدورات التكوينية والتي شملت الأصناف التالية:

- الأساتذة والمكونين في مجال الكتابة التفاعلية للدروس وضبط مواصفاتها ومنهجية تصميمها واستعمال منظومة التعلم عن بعد إلى جانب مرافقة الطلبة في أنشطة التعليم غير الحضوري.
- التقنيين للقيام بمتابعة أنشطة التعليم غير الحضوري وبعمليات تسجيل الطلبة إلى جانب التصرف في المنظومات وتطويرها.

هـ – إنتاج المحتوى التكويني غير الحضوري:

قامت الجامعة منذ إحداثها بإنتاج محتويات بيداغوجية في اختصاصات متعدّدة وسعت إلى إثرائها. كمّا وجودة. ودأبت على تحيين ومراجعة هذه الموارد التعليمية على المستوى البيداغوجي والتقني. فقد قامت خليّة الإنتاج الرقمي للجامعة بتصميم وإنتاج أكثر من 500 وحدة رقميّة في جميع الاختصاصات الجامعيّة وهي موضوعة على

الخطّ على ذمّة الطّلبة والأساتذة بالإضافة إلى توفير مجموعة من الدّروس الرقمية في إطار التعاون مع الجامعات الأجنبية.

ح – تأمين أنشطة التكوين غير الحضوري:

تؤمن جامعة تونس الافتراضية أنواع التكوين التالية:

التكوين غير الحضوري:

وجّهت الجامعة اهتمامها إلى تنويع مسارات التكوين غير الحضوري مع التّركيز على الشعب الجديدة والمجدّدة في القطاعات الواعدة وذات التّشغيليّة العالية:

- التكوين في الإعلامية والأنترنت C2i ؛
- التكوين في الإنجليزية ؛
- الإجازة التطبيقيّة في "إدارة الأعمال والتّصرّف في المؤسّسات الصغرى والمتوسطيّة " (PME)؛
- الإجازة التطبيقيّة في "جودة وسلامة المحيط" (QSE)؛
- الإجازة الأساسيّة في "التصرّف المحاسبي" (LGC)؛
- الإجازة التطبيقيّة في "علوم وتقنيات المعلومات والاتصال" (Lastic) ؛
- الماجستير المهني في "الاستغلال الأمثل للإمكانيّات وتحديث المؤسّسة" (Mome) ؛
- الماجستير المهني في "راديولوجيا الأعصاب والتّصوير الطّبي العصبي التّشخيصي" (MP2ND) ؛
- الماجستير المهني في "البرمجيّات الحرّة" (MP2L) ؛
- الماجستير المهني في "التّقنيات الحديثة للاتصالات والشّبكات" (N2TR).

دعم برامج التكوين الأفقي:

أعطت الجامعة الأولويّة لبرامج التكوين الأفقي المضمّنة ببرامج شهادات الإجازة والّتي تتمثّل في التّكوين في مجالات " الإعلامية والأنترنيت" و"اللغة الإنجليزية" و"ثقافة المؤسّسة وبعث المؤسّسات". وترمي هذه البرامج إلى دفع تشغيليّة الخرّجين وإعدادهم لإحداث المؤسّسات المجدّدة وبعث المشاريع، بالإضافة إلى التّحكّم في التّكنولوجيا الحديثة ودعم التّكوين في اللّغات.

وقد قامت جامعة تونس الافتراضية لهذا الغرض بما يلي:

- إعداد المحتوى البيداغوجي الخاص بوحدات التّكوين الأفقي ووضعه على ذمّة مدرّسي وطلبة الإجازة؛
- تكوين شبكة من المكوّنين والأساتذة والمنسّقين موزّعين على كافّة المؤسّسات بالنسبة إلى مختلف برامج التكوين الأفقي. وقد تولّت الجامعة حثّهم على العمل عبر الشّبكات بصفة تشاركيّة.

ويبلغ عدد الطّلبة المسجّلين على منظومة مودل "Moodle « للتّعلم عن بعد لمتابعة وحدات التّكوين الأفقي المذكورة في فيفري 2011 حوالي 39000 طالب.

من جهة أخرى تواصل الجامعة القيام بما يلي:

- تكوين الفرق البيداغوجيّة ومنسّقي وحدات التّكوين الأفقي لشهادة الإعلامية والانترنت C2i وحثّهم على تأمين الاستغلال الأمثل لهذه الوحدات بصفة غير حضوريّة مندمجة، ويبلغ عدد هذه الفرق البيداغوجيّة 1026 مدرّسا منهم 171 منسّقا وقد تمّ تكوين 755 مدرّسا من هذه الفرق. كما وضعت الجامعة برنامج عمل لتأمين التكوين في شهادة الإعلاميّة والانترنت الموجّهة لمهن الصحّة ومهن الهندسة.
- وسعيا لتيسير تنظيم دورات الإشهاد (certification) وتكثيفها لفائدة الطّلبة والمدرّسين تمّت برمجة تجهيز 14 مركز إشهاد باحتساب مركز لكلّ جامعة.

دعم التكوين غير الحضوري المندمج:

إضافة إلى تأمين التّكوين الأفقي بمؤسّسات التّعليم العالي والعمل على تدريس وحداته بصفة غير حضوريّة، تواصل جامعة تونس الافتراضية تمكين الطّلبة النظاميين من تسجيل آلي للنّفاذ إلى المحيط الرقمي للعمل (ENT: Environnement Numérique de Travail) وإلى منظومة التعلّم عن بعد مودل «Moodle» لمتابعة وحدات تدريس في اختصاصات عدّة والاستفادة من الأنشطة البيداغوجيّة والتّمارين والإصلاحات ممّا يسهم في تحسين جودة التّكوين والرّفع من نسب النّجاح.

هذا وتجدر الإشارة أنّه تمّ وضع منظومة التّعلّم عن بعد خاصّة بكلّ جامعة ومؤسّسات التّعليم العالي الرّاجعة إليها بالنظر وذلك لتفعيل ودعم التّكوين والتّأطير باستعمال تقنيّات الإعلام والاتصال وحثّها على تأمين وإدماج تكوين غير حضوري فعلي ضمن الدّروس الحضوريّة.

ولتأمين التّواصل مع باقي الجامعات وتيسير عمل جامعة تونس الافتراضية، تمّ تعيين رئيس قسم التّعليم غير الحضوري بكلّ جامعة لمزيد دعم أنشطة التّكوين غير الحضوري بالجامعات والتّنسيق بين مختلف المتدخّلين.

2.4 المدرسة الافتراضية التونسية:

أحدثت المدرسة الافتراضية التونسية بمقتضى الأمر عدد 02–119 المؤرخ في 28 جانفي 2002، وهي امتداد للتمشّي الذي انخرطت فيه منظومة التربية والتكوين والرامي إلى الرفع من جودة التعليم. وللمدرسة الافتراضية أهداف تهم كلا من المتعلم والمربي:

بالنسبة إلى المتعلّم:

- الدعم المدرسي: يتمكن المتعلم من تعميق النظر في الدروس التي يتلقاها في مدرسته، بما يرفع من مستواه ويحسن من نتائجه.
- دعم الاستقلالية والإحساس بالمسؤولية: بفضل المرونة التي تتميز بها دروس التعليم عن بعد على مستوى التوقيت والمكان والوتيرة، تتدعم استقلالية المتعلم في التعامل مع المعلومات وينمو لديه إحساس بالمسؤولية تجاه تكوينه.
- امتلاك كفايات تكنولوجيات المعلومات والاتصال يكتسب المتعلم الذي يرتاد المدرسة الافتراضية كفايات أفقية تقنية ومنهجية في التعامل مع هذه التكنولوجيات تؤهله للاندماج في مجتمع المعرفة.
- تكريس مبدإ تكافؤ الفرص: تسمح المدرسة لكافة المتعلمين دون استثناء بالوصول إلى ذات المعلومات والموارد.

بالنسبة إلى المربّي:

- تطوير الممارسة المهنية: تمكن المدرسة الافتراضية المربي من اكتساب خبرات ومهارات تقنية وبيداغوجية جديدة، وذلك من خلال ممارسته لدور المؤطر، أومن خلال التسجيل بقسم تكنولوجيات المعلومات والاتصال في إطار مبدإ التعلم مدى الحياة.
- تكريس مفهوم العمل عن بعد: تمكن المدرسة الافتراضية المربي من تأطير المسجلين في قسمه الافتراضي ومتابعة تكوينهم بقطع النظر عن مكان وجودهم.

- ترسيخ ثقافة العمل الجماعي: تسمح قاعة الأساتذة الافتراضية بالمدرسة بتبادل المربين للتجارب والموارد، وهوما يثري خبراتهم المهنية ويساهم في تحقيق مبدإ التجديد التربوي.

أقسام المدرسة الافتراضية التونسية

تضم المدرسة الافتراضية ثلاثة أقسام هي: قسم التأطير والمرافقة وقسم إدماج تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم وقسم تعليم اللّغة العربية.

قسم التأطير والمرافقة

بالنسبة إلى المرحلة الاعدادية

تقدم المدرسة الافتراضية دروسا وأنشطة تكميلية في التعلّمات الأساسية لفائدة التلاميذ تتناول:

– اللغة العربية

- اللغات الأجنبية

- الرياضيات

- العلوم والتقنية

ويتم التركيز في هذه الدروس على الأنشطة التفاعلية والتعاونية وأنشطة الخلق والابتكار الهادفة إلى تنمية المهارات المتعلقة باستعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال.

بالنسبة إلى التعليم الثانوي

توفر المدرسة الافتراضية لتلاميذ التعليم الثانوي، حسب الشعب التي ينتمون إليها، فرصة الاستفادة من الفضاءات التي تفتحها والمتمثلة خاصة في الأقسام الافتراضية والتأطير عن بعد الذي يؤمنه أستاذ متخصص يتابع هذا التلميذ ويجيب عن أسئلته ويوجهه ويقترح عليه الموارد الرقمية التي يحتاجها

قسم إدماج تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم

توفّر المدرسة الافتراضية دروسا وموارد متنوعة في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصال، تساهم في إكساب المربين القدرة على توظيفها لتطوير أدائهم، وتتضمن هذه الدروس محورين:

التكوين التقني

تقدم المدرسة دروسا تهم بالأساس:

- نظم التشغيل وبرمجيات المكتبيّة
- استعمال الإنترانت والبريد الإلكتروني
- إنتاج صفحات الواب
- إنتاج الموارد الرقمية البيداغوجية
- التصرف في معدات الإعلامية والشبكات بالمؤسسات التربوية

التكوين البيداغوجي

توفّر المدرسة للمربين إمكانية متابعة دروس تتعلّق بسبل إدماج تكنولوجيات المعلومات والاتصال ضمن ممارساتهم التربوية، كما تمكنهم من:

- الاطلاع على مخططات دروس مدمجة للتكنولوجيات الحديثة
- متابعة التجارب والمشاريع المنجزة في هذا المجال مع ربط الصلة بأصحابها قصد الاستفادة من خبراتهم
- الاطلاع على الدراسات والتقارير والتقييمات المتعلقة بإدماج تكنولوجيات المعلومات والاتصال في التعليم

قسم تعليم اللغة العربية

يتوجه هذا القسم إلى كل الراغبين في تعلم المبادئ الأساسية للغة العربية سواء أكانوا أطفالا أم في سن التّمدرس، أم من أبناء الجالية التونسية بالخارج ممن لم يتسن لهم تلقي تكوين أولي في هذا المجال... وهو يسعى إلى تمكين المتعلمين من الكفايات الأساسية في النطق والكتابة والتعبير، مع اعتماد معجم الألفاظ العربية الأكثر استعمالا.

5- سوريا:

مواكبة لبزوغ اقتصاد المعرفة في هذا العصر ورسوخ كيانه، واتساع آفاق المعرفة وسرعة تقادم الكثير مما يستجد فيها، وتعاظم دور شبكة الانترنت في جميع نواحي الحياة، والتزايد الكبير في الإقبال على التعلم بجميع وجوهه الأكاديمية والمهنية والتدريب المستمر دون التقيد بالزمان والمكان، بادرت وزارة التعليم العالي بإحداث الجامعة الافتراضية منذ سنة 2002 كما وجهت وزارة التربية اهتماما حديثا نسبيا بالتعلم الإلكتروني بقيامها سنة

2009 بإعداد دراسة هامة حول إمكانية اعتماد استراتيجية التعلم المتمازج الذي يدمج التعليم الإلكتروني بالتعليم الحضوري في المدارس السورية.

وسنقدم فيما يلي مختصرا لهذين المشروعين:

1.5 الجامعة الافتراضية السورية

أحدثت الجامعة الافتراضية السورية سنة 2002 من أجل الأهداف التالية:

- القيام بأعمال التدريس الإلكتروني عن بعد بمستلزماته كافة، من خلال استخدام أحدث الوسائل التقنية بما في ذلك توفير الصفوف الافتراضية والمكتبة الإلكترونية والخدمات الطلابية الإلكترونية وذلك على أساس مناهج ذات محتوى إلكتروني محدث باستمرار وقابل للنشر على الشبكة العالمية للمعلومات.
- قيادة هذه المناهج إلى اختصاصات جامعية مختلفة تخدم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتلبي احتياجات الاستراتيجية الوطنية للعلم والتقانة واستراتيجية تنمية الموارد البشرية واستراتيجية شبكة الترابط مع فروع الاقتصاد الوطني والخدمات في الجمهورية العربية السورية.
- التنويع في تقديم المناهج التعليمية عن طريق:

- تطوير مناهج خاصة بالجامعة تعتمد على تصميم برامج تعليمية جديدة وعلى التعمق في تعريب الاختصاصات الحديثة ونشرها إلكترونيا عبر الشبكة العالمية للمعلومات.
- تطوير مناهج متعددة المصادر تختارها الجامعة من الجامعات الرائدة والمتميزة على المستوى العالمي من خلال اتفاقات استراتيجية للتعاون العلمي.
- تقديم مناهج إلكترونية متنوعة في مستويات التعليم المتوسط والتقني والدراسة الجامعية الأولى والدراسات العليا ودراسات التأهيل والتخصص، منتقاة من جامعات عالمية محددة تقود إلى شهادات تمنحها الجامعات المعنية وتعتمدها كل من الجامعة والجامعات المشار إليها من خلال اتفاقيات استراتيجية للتعاون العلمي تعقد لهذه الغاية.
- تقديم خدمات إدارية لطلاب الجامعة لتوجيههم وإرشادهم وتسجيلهم في الاختصاصات المتنوعة التي تقدمها الجامعة.
- تقديم خدمات الدعم الأكاديمي والتقني لطلاب الجامعة من خلال شبكة افتراضية منتقاة من العلماء والأساتذة السوريين والعرب والأجانب الذين يعملون في المؤسسات العلمية والجامعات العربية والأجنبية المختلفة.

- تطوير برامج تعليمية إلكترونية عربية محدثة بشكل مستمر من خلال عقد اتفاقات تعاون استراتيجي بين الجامعة ونخبة من الجامعات العربية والجامعات العالمية.
- تشجيع حركة التعريب والبحث والتطوير الإلكتروني في الجامعات السورية والعربية والأجنبية.
- الريادة والتجديد والتنوع العلمي والمرونة من خلال عمليات التطوير الذاتية المستمرة وعقد اتفاقيات تعاون علمي وأكاديمي مع الجامعات العربية والأجنبية.
- تطوير البحث العلمي الذاتي والمشترك بالاستفادة من خصوصية الهيكلية البنيوية للجامعة المستندة إلى التعاون المستمر والتواصل والتفاعل المباشر مع العلماء والاختصاصيين في أهم المؤسسات التعليمية والبحثية.
- خلق واحة افتراضية علمية وتقنية تقوم بتبادل ونقل المعرفة وتسريع عملية بناء اقتصاد المعرفة وزيادة مردوده.
- توفير عملية التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة والتدريب التخصصي المكثف وتيسير تقديمها للعاملين في مواقع عملهم وإقامتهم دون اضطرارهم للتنقل وبما يتناسب مع التغيرات السريعة للمهن والعلوم وحاجات سوق العمل.
- التعاون مع الجامعات السورية والمؤسسات العلمية والبحثية بما يكفل تحقيق أغراضها.

رؤية الجامعة:

تتطلع الجامعة الافتراضية السورية أن تكون ضمن الجامعات المصنفة عالميا تصنيفًا مرموقًا وأن تكون رائدة لمسيرة التعلم الإلكتروني في المنطقة وفي تأهيل الموارد البشرية بشكل منسجم مع المستويات الأكاديمية والمهنية العالمية وملبية لحاجات سوق العمل الوطنية والإقليمية وفي مجالات متنوعة .كما تسعى إلى استقطاب أفضل الخبرات التعليمية والبحثية ووضعها في شبكة علمية يتفاعل فيها المتعلم والمعلم والخريج.

وانطلاقا من هذه الرؤية طورت الجامعة مجموعة من البرامج التعليمية وأقامت علاقات شراكة مع عدد من الجامعات العالمية. وتسعى لتطوير بنيتها وتوسيع مراكز النفاذ إليها كي تستوعب الطلب المتزايد على خدماتها .حيث بلغ عدد طلابها الإجمالي في خريف 2010 تسعة آلاف طالب وعدد مراكز النفاذ فيها 18 مركزا في سوريا و 10مراكز في مدن رئيسية في المملكة العربية السعودية ومركزا في دبي.

برامج التعاون مع جامعات ومؤسسات عالمية:

سعت الجامعة منذ تأسيسها لإقامة علاقات شراكة مع مؤسسات وجامعات عالمية لتلبي هدفها الاستراتيجي في بناء منظومة تعليمية إلكترونية تواكب المنظومات العالمية. وفي هذا الإطار أقامت في بداية عملها في 2003 شراكات عمل مع مجموعة من الجامعات في أمريكا مثل جامعة بيكر وجامعة أوهايو وجامعة بيلفيو وعملت الجامعة عبر هذه الاتفاقات على تسهيل اتصال الطالب مع هذه الجامعات عبر تقديم خدمات إنترنت سريعة ومركز امتحاني معتمد.

كما تقدم الجامعة نموذجا آخر للتعاون حيث نجد أن العبء التدريسي يتم المشاركة فيه أو أخذه بالكامل من قبل كادر محلي مما خفض الكلفة بشكل كبير على الطالب .وضمن هذا الإطار تم إبرام اتفاق تعاون مع جامعة غرينتش البريطانية تمنح بموجبه هذه الأخيرة الجامعة الافتراضية السورية برنامج ترقية لخريجي الدبلوم الوطني العالي ومؤخرا لخريجي مساعد مجاز في المعلوماتية والاتصالات وإدارة الأعمال والتسويق من الجامعات السورية للحصول على إجازة في المعلوماتية أو إجازة في تكنولوجيا معلومات إدارة الأعمال.

ونجد في برنامج جامعة غرينتش أن المناهج والوظائف والامتحانات تصمم من قبل أساتذة من جامعة غرينتش وتتم متابعة الطلاب من قبل أساتذة الجامعة الافتراضية السورية والذين تتم الموافقة عليهم ومراجعة عملهم من قبل جامعة غرينتش.

وقد برهن الطلاب السوريون على تفوقهم ضمن أقرانهم في المراكز المختلفة لجامعة غرينتش .علما بأن أقرانهم يتبعون نمط التعليم التقليدي ويقدم الجميع نفس الوظائف والمشاريع والامتحانات وهذا يبرهن على نجاح النمط الافتراضي الذي تتبناه الجامعة.

ويحصل الطالب بنتيجة هذا البرنامج على شهادتي الجامعة الافتراضية السورية وشهادة جامعة غرينتش. علما بأن هذه الشهادة تمكن صاحبها من العمل لدى الجهات العامة والقطاع الخاص وإتمام الدراسات العليا باعتبارها شهادة صادرة عن جامعة حكومية ولا تحتاج لتعديل.

البرامج التعليمية المطورة محليا:

قامت الجامعة بتطوير العديد من البرامج التعليمية في مستوى الإجازة والماجستير بشقيه الأكاديمي والتأهيل والتخصص والتي تلبي احتياجات سوق العمل الوطنية والعربية وخصوصا تلك التي يتطلبها تطور الأعمال على الشابكة الدولية.

ونجد في هذا الصدد البرامج التالية:

– الإجازات الجامعية

- إجازة في هندسة نظم المعلومات: مدة الدراسة خمس سنوات، وعدد الاختصاصات أربعة هي: شبكات ونظم تشغيل، وسائط متعددة، برمجيات، نظم ذكية، ويعمل حامل هذه الشهادة كمهندس معلوماتية ومبرمج محترف ويكون قادرًا على تنفيذ جميع أعمال هندسة الحاسوب والبرمجة.
- إجازة في تكنولوجيا المعلومات: مدة الدراسة أربع سنوات، ويعمل حامل هذه الشهادة في مجالات إدارة الأعمال وتطوير الحلول المعلوماتية في الشركات والمؤسسات.
- إجازة في الاقتصاد :مدة الدراسة أربع سنوات، وعدد الاختصاصات ثلاثة هي: تمويل ومصارف، تسويق، إدارة.
- إجازة في الحقوق :مدة الدراسة أربع سنوات، تؤهل الشهادة حاملها للعمل في الوظائف العامة والقضاء والشرطة والمحاماة والدراسات القانونية بكافة مراحلها.

– برنامج دبلوم التأهيل والتخصص

دبلوم التأهيل التربوي :مدة الدراسة سنة واحدة، تطور هذه الشهادة النواحي التربوية وطرائق التدريس لحاملي الإجازات الجامعية من كافة الاختصاصات.

– برامج ماجستير الدراسات العليا

مدة الدراسة سنتان وتمكن حاملها من متابعة دراسات عليا والحصول على شهادة الدكتوراه.

وتقدم الجامعة حاليا:

- ماجستير في إدارة الجودة
- ماجستير في إدارة التقانة
- ماجستير في علوم الويب

– برامج ماجستير التأهيل والتخصص

مدة الدراسة سنتان ويتخللها مشروع تطبيقي وتؤهل الشهادة الخريج للعمل ولكن لا تؤهله في سورية لمتابعة الدراسات العليا والحصول على شهادة الدكتوراه .وتقدم الجامعة حاليا :ماجستير في إدارة الأعمال وماجستير في تقانات الويب.

طريقة التعليم:

تتبع الجامعة الافتراضية السورية أساليب في التعليم تستند لوجود مادة علمية متاحة للطالب على الشّابكة العالمية إضافة لوجود محاضرات متزامنة يتم خلالها التواصل المباشر بين الطالب والأستاذ كما يتم تسجيل هذه المحاضرات كي يرجع لها الطالب من أي مكان وفي أي زمان .كما يتم تكليف الطلاب بوظائف ونشاطات وتقديم مشاريع بالإضافة إلى إجراء امتحانات في مراكز نفاذ معتمدة للجامعة منتشرة في سوريا وخارجها.

ونجد أن جميع هذه النشاطات تعتمد اعتمادا أساسيا على الشّابكة الدولية ومن هنا تنبع أهمية تطور الشّابكة في تحسين مستوى العملية التعليمية .فحاليا تقدم محاضرات متزامنة تمكن الطالب والأستاذ من التواصل الصوتي والكتابي والمشاركة على تطبيقات مختلفة وأيضا من رؤية الطالب لسطح مكتب الأستاذ وفي حال توفرت للجامعة سرعات أعلى ستقدم أيضا تواصلاً مرئياً بحيث يرى الأستاذ الطالب ويرى الطالب الأستاذ.

وفي الحالة الأخيرة ستتمكن الجامعة من تقديم جميع ميزات التعليم التقليدي مضافا إليها ميزات التعليم الافتراضي .فالتعليم الافتراضي يتيح للمتعلم والأستاذ والباحث موارد غير متوفرة في محيطهم ويساعد في توليد مهارات واهتمامات وعلاقات عابرة للحدود تمكنهم من المساهمة الفاعلة في الشبكة العالمية للمعرفة وهذا هو المعنى الحقيقي للمجتمعات المعرفية. وهنا تأتي أهمية أن تتميز الجامعة الافتراضية السورية في مجال من المجالات حتى تكون عنصرا فاعلا في هذه الشبكة تفيد وتستفيد وتولد اهتماما بالتعاون معها.

2.5 دراسة حول تطبيق إستراتيجية التعلم المتمازج

ضمن إطار التطوير المستمر لاستراتيجيات وطرائق التعليم قامت وزارة التربية سنة 2009 بدراسة إمكان اعتماد استراتيجية التعلم المتمازج كاستراتيجية واعدة للتطبيق في المدارس السورية. وقد اعتمدت هذه الدراسة على إجراء تجربة نموذجية تعتمد هذه الاستراتيجية كأساس لها ودراسة ايجابيات التطبيق وسلبياته قبل الشروع في تعميمها. لذا

تم اختيار 35 طالبا عشوائيا من طلاب الصف الأول الثانوي للالتحاق بشعبة تم إنشاؤها خصيصا من أجل تدريسهم باستخدام استراتيجية التعلم المتمازج والتي تبتعد عن التعليم المحاضر ضمن الغرفة الصفية وتركز على دور الطالب في التعلم من خلال أنشطة تفاعلية يصممها الميسرون ويقوم الطلبة بتنفيذها ضمن غرفة صفية معدة بأسلوب جديد ملائم لبيئة التعلم التعاوني، بالإضافة إلى توفير الأدوات التكنولوجية الحديثة كأجهزة الحاسوب والانترنت وأجهزة العرض والأدوات المساعدة الأخرى، وقد تم تحميل المواد الدراسية على موقع خاص يستخدم إدارة المناهج LMS Moodle وإمكان وصول الطلبة إلى هذه المناهج من منازلهم وخارج أوقات الدوام الرسمي. وقد استمر التدريس في المقررات الدراسية مدة الفصل الثاني من العام الدراسي 2008 – 2009 كاملا بواقع لقاء يومي وفق نظام الدوام المدرسي في وزارة التربية وتفاعل يومي على الموقع، بين الطلبة من جهة وبين الطلبة والميسرين من جهة أخرى.

وقد كان هدف الدراسة بالأساس تقصي أثر تطبيق استراتيجية التعلم المتمازج في تحصيل الطلبة سواء على صعيد نتاجهم في المقررات التعليمية أو على صعيد القيمة المضافة التي استطاعت الاستراتيجية تحقيقها. لذا فبالإضافة إلى التحصيل العلمي المتمثل بالعلامة، لابد كذلك من التأكد من حصول الطلبة على المعرفة والمهارات اللازمة للتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة.

وباختصار فان الدراسة تهدف إلى قياس مدى قدرة استراتيجية التعلم المتمازج على حل المشكلات التالية:

- كثافة المنهاج ونقص عدد ساعات التعلم
- مشكلة فعالية التعلم (أو استثمار التعلم في الحياة العملية)
- العلاقة السلبية بين الطلبة والمدرسين وبين الطلبة وأهاليهم
- عدم انجذاب الطالب إلى التعلم

ولتقييم هذه التجربة، وقع اتّباع منهجية علمية لتحليل المعطيات والإحصاءات والاستبانات التي شارك فيها الطلبة والمربون وأهالي الطلبة. وبالإضافة إلى النتائج التي توصلت إليها التجربة وخاصة الجوانب الايجابية والسلبية للاستراتيجية المطبقة والثغرات التي واجهت التطبيق وطرق تخطيها، تقدم كذلك هذه الدراسة خطة مستقبلية للتعميم والتوسع. ونقدم فيما يلي أهم النتائج المستخلصة.

الجوانب الايجابية

- استطاع الموقع أن يحقق التواصل بين الطلبة والميسرين والطلبة أنفسهم، وهذا يؤدي إلى توفير ساعات تعلم إضافية في المنزل ومطلوبة من أجل حل مشكلة كثافة المنهاج وقلة عدد ساعات التعلم في المدرسة.
- أضافت الاستراتيجية المستخدمة مجموعة كبيرة من الأدوات التي استطاعت تخديم المنهاج بالشكل الأمثل، وزادت من انجذاب الطلبة إلى التعلم ووسعت مداركهم بشكل كبير.
- العمل التعاوني ساعد الطلبة على تنمية مهاراتهم ودفعهم للعمل بشكل أفضل وزاد من قدرتهم على إتقان العمل.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة زادت من شعورهم بالمسؤولية الشخصية تجاه التعلم.
- التواصل الدائم بين الإدارة والأهالي زاد من قدرة معظم الأهالي على التعامل مع مشكلات أبنائهم بشكل أفضل من ذي قبل.

الثغرات

- عدم تخلي بعض المدرسين عن دورهم كمصدر مركزي للمعلومات وتفاوت مهارات الإطار التدريسي وحذقهم لدورهم الجديد كميسرين أدى إلى تفاوت فعالية الطلبة وأثر على تحصيلهم العلمي.
- عدم وجود معايير واضحة لتصميم وتقييم الأنشطة التفاعلية التعليمية أدى إلى تفاوت فاعليّة تلك الأنشطة في تطوير مهارات الطلبة.

الشروط التي يجب توفيرها لتعميم الاستراتيجية

بناء على نتائج التجربة، حددت الدراسة مجموعة من الشروط الواجب مراعاتها لتعميم استراتيجية التعلم المتمازج حتى تكون قابلة للحياة وتحقيق أهدافها. ويمكن تلخيص هذه الشروط على النحو التالي:

- التركيز على استراتيجيات التعلم، أي أن تتضمن الاستراتيجية تعليم الطالب كيف يتعلم، كيف يتذكر، كيف يفكر وكيف يجعل عملية التعلم أكثر متعة، وهذا ما يشير إلى مفهوم التعلم مدى الحياة. كما يعني كذلك التركيز على دور الطالب المحوري في عملية التعلم ودور المدرس كميسر لهذه العملية.

- فرض التعلم التعاوني للوصول إلى التعلم التشاركي.
- تقليص الاعتماد على مهارات الإطار التدريسي إلى الحد الأدنى في تصميم الأنشطة الصفيّة.
- تنمية مهارات الطلبة بمختلف أشكالها لأنها الذخيرة الأساسية التي سيعتمد عليها الطلبة في دراستهم وحياتهم العملية.
- ربط المناهج مع الواقع والحياة العملية.

6 – السعودية:

ازداد الاهتمام بالتعليم الإلكتروني في المملكة خلال السنوات الأخيرة وتعددت المبادرات بإرساء هذا النوع من التعليم في العديد من المؤسسات التربوية. وتعتبر سوق التعليم الإلكتروني سوقا واعدة نظرا إلى تزايد الطلب عليها. وقد أكدت العديد من الدراسات السابقة أنه ليس هناك جهة معينة تشرف على التعليم الإلكتروني (إدارة أو إدارة عامة) وواقع أغلب الإدارات التي لها علاقة بالمجال تحاول أن تعمل لوحدها دون التعاون مع الإدارات الأخرى، وهذا ينطبق على قطاع التعليم العام أو التعليم العالي على حد السواء[9].

مما دفع الى بعث المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد الذي سنقدم تجربته فيما يلي.

تجربة المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد http://www.elc.edu.sa/portal/

الرؤية:

تأسيس نظام تعليمي متكامل يعتمد على الاستفادة من التقنيات الحديثة في مجال التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، في هيئة مركز وطني يدعم العمليّة التعليمية في مؤسسات التعليم الجامعي في كافة مراحلها ولجميع فئاتها وشرائحها دون قيود للزمان أو المكان، تحقيقاً لرسالة المملكة في نشر العلم والمعرفة المؤسسة على المبادئ والقيم الإسلاميّة السمحة، بحيث يمثل المركز الوطني لبنة أساسية لإنشاء الجامعة الافتراضية السعودية.

الأهداف:

قام المركز الوطني للتعلم الإلكتروني، والتعليم عن بعد لتحقيق عدد الأهداف الرئيسة ، وهي:

1. نشر تطبيقات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في مؤسسات التعليم الجامعي بما يتوافق مع معايير الجودة.
2. الإسهام في توسيع الطاقة الاستيعابية بمؤسسات التعليم الجامعي، من خلال تطبيقات التعلم الإلكتروني، والتعليم عن بعد.
3. تعميم الوعي التقني، وثقافة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، إسهامًا في بناء مجتمع معلوماتي.
4. الإسهام في تقويم مشروعات وبرامج التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.
5. دعم الأبحاث والدراسات في مجالات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد .
6. وضع معايير الجودة النوعية لتصميم المواد التعليمية الرقمية، وإنتاجها، ونشرها .
7. تقديم الاستشارات للجهات ذات العلاقة في مجالات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.
8. بناء البرمجيات التعليمية وتعميمها لخدمة العملية التعليمية على القطاعين العام والخاص.
9. تشجيع المشروعات المتميزة في مجالات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في مؤسسات التعليم الجامعي.
10. عقد اللقاءات، وتنظيم المؤتمرات، وورش العمل، التي تسهم في تطوير التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.
11. التعاون الدولي مع المنظمات والهيئات العالمية والجهات ذات العلاقة بمجالات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

الخدمات:

أ – المكتبة الرقمية السعودية:

هي تجمع أكاديمي كبير لمصادر المعلومات في العالم العربي، حيث تضم أكثر من 114 ألف مرجع علمي، تغطي كافة التخصصات الأكاديمية، وتقوم بالتحديث المستمر لهذا المحتوى؛ مما يحقق تراكماً معرفياً ضخماً على المدى البعيد. وقد تعاقدت المكتبة مع أكثر من 300 ناشر عالمي. وقد فازت المكتبة بجائزة الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات «اعلم» للمشاريع المتميزة على مستوى العالم العربي عام 2010م.

وتوفر المكتبة لجميع الجامعات السعودية مظلة واحدة، تقوم من خلالها بالتفاوض مع الناشرين حول مختلف القضايا القانونية والمالية، وفي هذا توفير كبير للمال وللجهود، من خلال التكتل تحت مظلّة واحدة، تستطيع من خلالها أن تحصل على مزيد من المنافع والحقوق أمام الناشرين.

كما أنها توفر بيئة رقمية لمختلف الجامعات السعودية، والجهات البحثية المشتركة معها، وفي هذه البيئة من المنافع والمزايا ما لا يمكن لجهة واحدة أن تقوم به، أو أن تصل إليه، ومن هذه المزايا:

ب– إدارة مركزية واحدة، تقوم بإدارة هذا المحتوى الضخم، وتحديثه باستمرار.
–تبادل مشترك للمنفعة، فأي جامعة ستستفيد مما توفره سائر الجامعات الأخرى، في أي حقل علمي.

ج– تعزيز مكانة الجامعات عند تقييمها، من اجل الاعتماد الأكاديمي، وذلك من خلال مصادر ثرية، وحديثة، وينشرها أفضل الناشرين العالميين.

د– ردم الفجوة بين الجامعات السعودية، حيث تستطيع الجامعات الناشئة الحصول على نفس الخدمة التي تحصل عليها الجامعات السعودية الكبرى.

هـ– الإسهام في توحيد المعايير العلمية المعتمدة لدى الجامعات في مجال المصادر الرقمية.

نظام «جسور» لإدارة التعلم الإلكتروني

هي بوابة إلكترونية تجمع بين الأستاذ والطالب، وتتيح لكل منهما التفاعل مع الآخر – في أي وقت ومن أي مكان – بحسب دوره في العملية التعليمية.

فالأستاذ يقوم بإدارة بيانات الطلاب، وجدولة المقرر ووضع خطة تدريسه، ويقوم بإتاحة محتوى المادة للطلاب، ويتابع أداءهم، كما يمكنه تنفيذ الاختبارات الإلكترونية وتخزين الدرجات ومعالجتها، وغير ذلك. والطالب يتلقى عناصر المادة الدراسية بشكل ذاتي تفاعلي، ويقوم بتسليم بحوثه وواجباته من خلال بوابة جسور، كما يمكنه التواصل مع زملائه في المادة، وتشارك الملفات معهم، بالإضافة إلى عديد من الخدمات الأخرى.

كما أن نظام «جسور» يشمل نظام إدارة محتوى التعلّمLearning Content Management System (LCMS)، وهو البيئة التي يمكن من خلالها إدارة مخازن خاصة بوحدات التعلّم واستخدامها في تطوير المواد التعليمية، وهذه النظم تتميز

بقدرات بحثية عالية تتيح للمطورين البحث، والوصول السريع إلى النصوص والوسائط اللازمة لبناء محتوى التعلّم.

المكنز السعودي للوحدات التعليمية "مكنز"

هو بيئة من الحلول الإلكترونية الشاملة، لإنتاج وتخزين واسترجاع الوحدات التعليمة الرقمية. والوحدة التعليمية هي نواة المستودع الرقمي لـ«مكنز» وهي المحور الذي ترتبط به وتدور حوله جميع أجزاء النظام.

فخطوط الإنتاج الرقمية وظيفتها تغذية «مكنز» بالوحدات التعليمية، والارتباط بالمستودعات العالمية وظيفته زيادة عدد الوحدات التعليمية المتاحة لمستخدمي «مكنز»، والارتباط بأنظمة التعلم الإلكتروني وظيفته تفعيل الاستفادة من الوحدات التعليمية التي يتيحها «مكنز»، والبيانات الوصفية القياسية، وآليات وسياسات حفظ حقوق الملكية الفكرية، وواجهات الاستخدام، وصيغ التبادل والربط مع مختلف الأنظمة الإلكترونية، وغيرها.. ما هي إلا أدوات لحفظ وتصنيف وسهولة المشاركة والاستفادة من الوحدات التعليمية الرقمية في «مكنز».

ويحتوي «مكنز» – حتى الآن – على أكثر من مليون وحدة تعليمية، ويرتبط بأكثر من (35) مستودعاً رقمياً عالمياً، مثل(HARVARD):، و(MERLOT)، و(ARIADNE)، و(GLOBE)، وهي تستخدم أحد معايير البيانات الوصفية التالية (XC) :، (LOM)، (DC)، وهذا الارتباط مدعوم باستخدام تقنية (OAI–PMH target) التي تمكن المستودعات الرقمية من تحديث روابط «مكنز» باستخدام تقنية (Harvesting).

ويقوم ببناء المعرفة وتطويرها في «مكنز» ما يسمى بـ»مجتمعات الممارسة «(Community of Practice)، حيث تضم هذه المجتمعات أعداداً من المختصين في مختلف المجالات العلمية، يشكلون مجتمعاً تعليميا، ويتقاسمون الاهتمام بتطبيق مفاهيم التعلم الإلكتروني، ويقومون بالتفاعل المتواصل والمنظم، وتبادل الخبرات والتجارب، ونقل أفضل الممارسات في تقييم المحتوى الرقمي، ورفع جودته، وتطوير الوسائل والأدوات المستخدمة في تطويره لتقديمه عبر بوابة (مكنز) بأفضل شكل؛ لمساعدة الطلاب في فهم مناهجهم التعليمية بطريقة إبداعية واحترافية، ولمساعدة الأكاديميين والجامعات في بناء المقررات الرقمية بجودة عالية.

التأهيل والتدريب

يقدم برنامج التأهيل والتدريب مجموعة من الدورات التدريبية المتجددة في مجال التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

هذه الدورات يقدمها نخبة من الخبراء المحليين والعالميين، ويستفيد منها أعضاء هيئة التدريس، وموظفو الدعم الفني في الجامعات، وتتراوح الدورات بين المستوى التعريفي التوعوي، والمستوى المتقدم المتخصص.

7- السودان

سنعتمد في تقديمنا لتجربة السودان على دراسة أمدتنا بها اللجنة الوطنية السودانية للتربية والعلم والثقافة وأعدتها لجنة دراسة الحاسوب بوزارة التعليم العالي[2].

منذ بداية التسعينات كان هناك توسع ضخم في التعليم في السودان فقد زُوّدت مؤسسات التعليم العالي بأجهزة حاسوب ووُصلت بالأنترنت. وفي 2002 وُزّعت مجموعة من أجهزة الحاسوب على المدارس الثانوية في جميع الولايات كما أُدخلت مادة الحاسوب في منهج المدارس الثانوية والجامعية في وزارة التربية والتعليم منذ سنة 2004.

1.7 التعليم الإلكتروني

تُقدّم بعض الجامعات في السودان تعليما إلكترونيّا، مثل جامعة السودان المفتوحة التي أنشئت سنة 2002 وكان الهدف تقديم تعليم متميز يتبنى تقنيات حديثة للراغبين في كل زمان ومكان. وفي سنة 2003 أنشئت في هذه الجامعة وحدة لدعم التعليم الإلكتروني. تحتوي هذه الوحدة على ست شعب هي:

- شعبة المواقع التعليمية، البث الحي، إنتاج الأقراص الضوئية التعليمية، المعامل الافتراضية،
- شعبة المكتبة الإلكترونية،
- شعبة المساندة وتحتوي على: البحوث والدراسات والتدريب والمناهج والوحدات الدراسية.

1 . 2 طرق تقديم التعليم عن بعد

تقدم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تعليما عن بعد عن طريق شبكة الانترنت للدراسات العليا لدرجة الماجستير في تخصص التربية المتكاملة بالحاسوب.

في سنة 2004 أنشأت وزارة التعليم العالي شبكة معلومات الجامعات السودانية (Sudanese Universities Information Network (SUIN))

وقد هدفت هذه الشبكة إلى ربط مؤسسات التعليم العالي السودانية وزيادة تشارك المعلومات بين هذه المؤسسات بالإضافة إلى تأسيس مكتبة الجامعات السودانية الافتراضية وتقديم خدمات تقنية المعلومات مثل مؤتمرات الفيديو والتعليم الإلكتروني [5].

الجوانب الايجابية

- استطاعت هذه الشبكة أن تحقق التواصل بين الطلبة والميسرين والطلبة أنفسهم، وهذا يؤدي إلى توفير ساعات تعلم إضافية في المنزل ومطلوبة من أجل حل مشكلة كثافة المنهاج وقلة عدد ساعات التعلم في المدرسة.
- أضافت الاستراتيجية المستخدمة مجموعة كبيرة من الأدوات تخدم المنهاج بالشكل الأمثل، وزادت من انجذاب الطلبة إلى التعلم ووسعت مداركهم بشكل كبير.
- العمل التعاوني ساعد الطلبة على تنمية مهاراتهم ودفعهم للعمل بشكل أفضل وزاد من قدرتهم على إتقان العمل.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة زادت من شعورهم بالمسؤولية الشخصية تجاه التعلم.

البنية التحتية

البنية التحتية التكنولوجية لكل الجامعات التي تناولتها الدراسة غير مؤهلة لإجراء تعليم إلكتروني ناجح لأن:

- نسبة الطلاب لنسبة أجهزة الحاسوب هي 1:30.
- كل الجامعات لديها مواقع إلكترونية لكن 75 % من هذه الجامعات ليست مستخدمة لرفع المواد التعليمية.
- 13 % من الجامعات لديها online library لكنها مستخدمة فقط لرفع المناهج الدراسية المعدة بواسطة أساتذة الجامعات وليس هناك مراجع أو كتب أخرى محملة على هذه المكتبات. نسبة الطلاب إلى الأجهزة في تلك المكتبة هي 1:400 وهي لا تمثل مشكلا لأن الطلاب لا يستخدمون هذه المكتبة على أي حال.

- 62 % من الجامعات لديها مكتبة إلكترونية (مجموعة من الأجهزة موصلة بالإنترنت) لكن في 13% منها نجدها مخصصة للأساتذة والطلاب غير مسموح لهم باستخدامها.
- 25 % من الجامعات لديها نظام MOODLE للتعليم عن بعد لكن 13% منها دربت أساتذتها وبعض طلابها على استخدامه و12% دربت أساتذتها و لم تدرب طلابها.
- 13 % من الجامعات لديها Projectors في جميع قاعاتها الدراسية و87% ليس لديها الإمكانية المادية لتوفيرها إضافة إلى أن القاعات ليست مناسبة لاستخدامها.
- 75% من الجامعات ليس لها مولدات كهربائية لذلك هي تعاني في الصيف من نقص الكهرباء.
- 25 % من الجامعات لديها Wireless connection لكن لا توجد رقابة عليه لذلك يستطيع الطلاب أن يفعلوا به ما يريدون مثل تحميل أفلام أو أغاني أو غيرها. بالإضافة لذلك غالبية الطلاب ليس لديهم أجهزة كمبيوتر محمولة لذلك نسبة الاستفادة تكون فقط للقلة الذين لديهم أجهزة.

أما في كليات علوم الحاسوب:

- كل الحواسيب من فئة بانتيوم 4.
- المختبرات في الكليات ليست كافية لمعالجة استراتيجيات المخططين.
- معدل شراء الحواسيب في الكليات هو10 أجهزة سنويا.
- أغلب الكليات مرتبطة من خلال خطوط الهاتف أو اللاسلكي.
- ما تدفعه الحكومة المحلية للاتصال عبر الانترنت هو17.6 % فقط.

3.7 الثغرات

بالرغم من أن هناك تعددات عرقية ولغوية تم تعريب المناهج وهذا يعد عائقا لغير الناطقين باللّغة العربية.

المناهج

المناهج في 87 % من الجامعات السودانية تحتاج لتطوير متأنّ لتصبح مناسبة للتعليم الإلكتروني وذلك لأنها:

- لا تحتوي على أهداف واضحة.
- لا تخاطب حاجات الطلاب التعليمية.
- لا تراعي المعرفة والمهارات التي يحتاجها الطلاب بعد التخرج.
- المواد التعليمية غالبا ما تجهز بواسطة الأساتذة في شكل مذكرات ولا تتم مراجعة لهذه المواد بواسطة الشعبة/القسم/الكية. وهذا أدى إلى أن الطلاب أصبحوا مزحومين بمواد كثيرة ليس لها علاقة بتخصصاتهم الدراسية، وأصبحت لديهم عادة حفظ المواد من غير فهم، ونتج عن ذلك طلاب يفتقرون إلى التفكير التحليلي والنقدي ولا يملكون مهارات حل المشكلات. بالإضافة إلى ذلك هذه المناهج تتغير كلما تغير الأستاذ الذي يدرّسها.

الطلاب

الطلاب في السودان تنقصهم المهارات المطلوبة والمعرفة اللازمة لاستخدام تقنية المعلومات ذلك لأن مهارات الطلاب التكنولوجية ضعيفة بالإضافة إلى ذلك يوجد العائق المادي الذي يظهر في عدم امتلاك نسبة كبيرة منهم لأجهزة حاسوب. نجد أن الاستخدام اليومي للتكنولوجيا من قبل الطلاب داخل الكلية وخارجها أقل من ساعتين ومعرفة الطلاب بالمفردات الجديدة في مجال الحاسوب ضعيفة.

البعد الأخلاقي

إنّ طبيعة التركيبة الاجتماعية السودانية تمثل احدى العوامل التي تعوق التعليم الإلكتروني وذلك لأن المجتمع السوداني يولي أهمية كبرى للعلاقات الاجتماعية حتى إذا كان ذلك على حساب العمل مثلا لا توجد أي إجراءات تلزم الأساتذة الذين أخذوا دورات تدريبية في استخدام التكنولوجيا على استخدامها في التدريس.

تصميم الواجهة

كل الجامعات لديها مخدمات ومواقع إلكترونية لكن في 75 % من هذه الجامعات هي ليست مستخدمة لرفع المواد التعليمية.

دعم المصادر

ليس هناك ميزانية مخصصة لشراء تكنولوجيا التعليم ونجد أنها تدخل ضمن ميزانية التكنولوجيا عموما. استقطاب الدعم يعتمد على العلاقات الشخصية. وشراء التكنولوجيا الجديدة يتم فقط عندما تتعطل القديمة.

التقويم

بالرغم من وجود مراكز مسؤولة عن تدريب وترقية أداء الأستاذ الجامعي إلا أننا نجد أن الدورات التدريبية لأساتذة الجامعات محصورة في المهارات الأساسية للحاسوب وتفتقر إلى التخطيط المتأني والتنظيم الفعال كما أنها لا تشتمل على الاستخدام التعليمي للتكنولوجيا. بالإضافة إلى ذلك ليس هناك تحفيز للأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا التي تم تدريبهم عليها في التدريس.

معرفة الدارسين باستخدام التكنولوجيا في التعلم ضعيفة بالرغم من أنهم يدرسون الحاسوب من السنة الأولى في المدرسة الثانوية لكن هذه النسبة ترتفع عند الطلاب الذين يدرسون في كلية الحاسوب.

معظم كليات الحاسوب تفتقر لأجهزة الحاسوب الكافية للطلاب كذلك نجد أن استخدام الطلاب للحاسوب ينحصر في استخدام البريد الإلكتروني وبرامج الأوفيس Microsoft Office.

1. 1 توصيات في تصور لتطوير التعليم الإلكتروني في السودان

قدمت لجنة متكونة من أساتذة التعليم العالي في دراسة حول واقع التعليم الإلكتروني في السودان[2] توصيات اثر مقارنة مع منظور خان للتعليم الإلكتروني [7].

يحتوي إطار خان على ثمانية أبعاد هي: البعد المؤسسي، الإداري، التقني، التربوي، الأخلاقي، تصميم الواجهة، دعم المصادر والتقويم.

للوصول إلى تعليم إلكتروني مطابقا لإطار خان اقترحت اللجنة هذه التوصيات للوصول إلى تعليم إلكتروني فعال.

- إن تقديم تعليم إلكتروني يتطلب إدارة وقيادة مستنيرة لتكون مسؤولة عن الدعم المادي والفني والبنية التحتية التكنولوجية وتدريب الأساتذة وإعداد الطلاب والمنهج كما تكون مسؤولة عن تقييم العملية التعليمية بطريقة مستمرة.
- يجب على القيادات التعليمية أن تحل مشاكل التمويل التي تحد من تطبيق التعليم الإلكتروني بان تستخدم الموارد المتاحة بطريقة مثلى.
- يجب على الإدارة أن تعمل على توفير التكنولوجيا على حسب الميزانية المتاحة ويجب أن تكون هذه تكنولوجيا يمكن الاعتماد عليها عند استعمالها بواسطة عدد كبير من الطلاب.

- مشكلة الدعم الفني هي أن الكوادر المؤهلة قليلة وهم أيضا يفضلون العمل في القطاع الخاص لذلك فان رفع الأجور سوف يحفزهم للبقاء وسوف يتيح فرصة لاستخدامهم لتدريب الكوادر الأخرى بالمقابل المادي المناسب لجهودهم.
- تدريب الأساتذة على استخدام التكنولوجيا ودمجها في عملية التعليم والتعلم يجب أن يتم بواسطة متخصصين ويجب أن يعطى الوقت الكافي بمعنى انه يجب على المؤسسات التعليمية أن تقدم للأساتذة إجازات مدفوعة الأجر ليتفرغوا للتدريب كما يجب على أساتذة أن يكرسوا ذلك الوقت للتدريب واكتساب المهارات اللازمة [4].
- يجب على هذه المؤسسات أن تتبع سياسة تجعل الطلاب مسؤولين عمّا يدرسونه.

نظرة تحليلية نقدية للواقع العربي

إن الغرض الأساسي لهذه الدراسة حول واقع التعلم الإلكتروني في الوطن العربي، إلى جانب توفير معلومات مجمعة ومختارة للباحثين والفاعلين من مسؤولين ومؤسسات، هو تحليل ونقد هذا الواقع بهدف دعم الإيجابيات والتفطن للسلبيات واقتراح حلول وأفكار لتجاوزها.

لقد حرصتُ في الجزء الخاص بالتجارب العربية على تقديمها مجردة دون تعليق ولا تقييم مباشر. هذا التوجه اخترته للدراسة للأسباب التالية. أولا المعلومات المتوفرة بدت لنا محدودة وغير متجانسة مما يجعل التعامل معها بأسلوب قائم على المقارنة غير منصف. إضافة إلى هذا تقديم المعطيات بصفة مجردة يسمح لمن يطلع عليها بتكوين فكرة شخصية وبدراستها دون مؤثرات نابعة عن آراء المعدين لهذه الدراسة. أخيرا ننوه إلى أنه إذا كانت المعطيات ثابتة فإن تحليلها ونقدها يبقى أمرا نسبيا قد لا يتوفر الإجماع عليه. هذا الطرح يفسر إذا التوجه الذي اعتمدته الدراسة.

أما في هذا الباب من الدراسة فتقدم الدراسة نظرة النقدية حول واقع العالم العربي في ما يخص مجمل المعطيات المتوفرة لدينا. والنقد لا يصطبغ ضرورة بصبغة سلبية بل يجب أن يشير إلى الإيجابيات والنجاحات ويبين السلبيات والنقائص.

أولا – إيجابيات التجارب العربية

1. الوعي بأهمية التعلم الإلكتروني

العديد من النقاط الإيجابية تم إحصاؤها في مختلف مشاريع التعلم الإلكتروني في العالم العربي. أول هذه النقاط الإيجابية هو الوعي بالأهمية الاستراتيجية للعملية التعليمية سواء

أكانت إلكترونية أم حضورية. وقد حرصت أغلب الدول التي شملتها الدراسة على التنصيص والتأكيد على هذا الأمر. حيث تم التذكير بأن مستقبل الشعوب والأمم رهين في جانب كبير منه بالمستوى الثقافي والعلمي. إن الرقي والنهوض به عامل أساسي لضمان موقع متميز عالميا مما له من وقع مباشر على أمن الشعوب العربية واستقرارها واستقلاليتها ورخائها وتقدّمها. أما التعلم الإلكتروني فلم يتم التعامل معه كموضة عالمية أو كظاهرة وجب الانخراط فيها بموجب العولمة. فالوعي عند الدول العربية التي شملتها الدراسة جلي وواضح بمميزات هذا الأسلوب التعليمي. إذ تم إحصاء مميزات التعلم الإلكتروني من حيث أنه يسمح بأن يتجاوز التكوين الحدود الضيقة للمدرسة أو الجامعة. كما أن استعمال إمكانات الملتيميديا والانترنت يسمح بتوفير أدوات تعلم ذات فاعلية ومردودية عالية. هذا إلى جانب أن التعلم باستعمال التكنولوجيات الحديثة يسمح بتجاوز كل من الأمية بمفهومها القديم والأمية الرقمية في آن واحد. كما أن أحد المميزات الفريدة للتعلم الإلكتروني هو أنه يضع المتعلم في قلب العملية التعليمية ويجعله الفاعل الأول الذي يتعلم وليس مجرد فرد وسط مجموعة يتم تعليمها على نفس النمط والوتيرة والأسلوب من طرف المعلم.

2. المتطلبات المادية

التجربة العربية أيضا تميزت بتوفير المتطلبات المادية اللازمة لتفعيل التعلم الإلكتروني، عند أغلب الدول التي شرعت في إرساء هذا النمط من التعليم، ولو بصفة غير متكافئة. تشمل المتطلبات المادية أساسا:

- البنية التحتية التي تسمح بالوصول إلى الانترنت.
- التجهيزات من حواسيب ومتعلقاتها.
- المخابر اللازمة لإنتاج المحتوى الرقمي.
- التطبيقات الخاصة بالتعلم الإلكتروني.

وقد تم في غالب الأحيان اعتماد المرحلية والتدرج. يعزى ذلك إلى عدة أسباب منها التحكم في الكلفة والمصاريف ومنها المرتبطة بالجانب العملي والاكتساب التدريجي للخبرة في معالجة المتطلبات الفنية من تصرف وصيانة.

3. العنصر البشري

كذلك لم تهمل التجارب العربية المقدمة في هذه الدراسة إيلاء العنصر البشري ما يستحقه من الاهتمام. إذ لم تتوان جل الاستراتيجيات التي اطلعنا عليها من التنويه بالموقع

المتميز الذي يتبوّؤه المتدخلون في العملية التعليمية كعنصر أساسي ومكمل للجانب التكنولوجي البحت لإنجاح التعلم الإلكتروني.

والعنصر البشري ينقسم إلى متعلمين ومعلمين ومسؤولين وإداريين وحتى أولياء الأمور. كل هذه المكونات تم طرح مسألة تعاطيها مع الشأن التعليمي في إطار التعلم الإلكتروني ومستلزماته. إذ وجب تحديد الأدوار وأشكال التعاطي ووسائله خاصة وأن التعلم الإلكتروني له خصوصياته من الناحية المنهجية ومن ناحية الآليات التي يوفرها مقارنة مع التعلم التقليدي الحضوري.

جانب التكوين خطى أيضا بالاهتمام خاصة مع حداثة التجربة من ناحية ولما تتطلبه من حد أدنى من المعارف والمهارات. بالتالي لم تغفل جل التجارب العربية الإشارة لهذا الأمر والتنصيص عليه صراحة.

4. الرّؤية الاستراتيجية

لعل الجانب المشترك بامتياز بين مختلف التجارب العربية في مجال التعلم الإلكتروني هي أنها اندرجت في إطار استراتيجيات قطرية. بل أن العديد من الأقطار العربية التي وافتنا بمعطيات عن تجربتها في هذا المجال اقتصرت على ذكر الجانب الاستراتيجي منها. والاستراتيجيات تحدد أساسا أمرين اثنين أولهما الأهداف المنشودة وثانيهما السبل الكفيلة بتحقيقها. وهي أيضا وسيلة لتحديد المفاهيم مما يعطيها بعدا مرجعيا. كما أنّها تسمح بتحديد الأولويات مما يسمح بتوجيه الطاقات والإمكانات للاتجاه الصحيح.

5- البعد التنظيمي

من الناحية التنظيمية اختلفت المقاربات المتبعة في إطار التجارب العربية في التعلم الإلكتروني لكنها تبلورت في اتجاهين اثنين. حيث سجلنا توجها أولا نحو وضع التعلم الإلكتروني تحت رعاية وتصرف وإشراف الهيئات التعليمية العامة التي تشرف على التعليم التقليدي الحضوري. أما التوجه الثاني فيتمثل في إحداث هيئات متخصصة كالجامعة الافتراضية في تونس تعنى فقط بالتعلم الإلكتروني دون غيره. ولعل المقاربة الثانية المتمثلة في إحداث هيئات مختصة تبدو الأكثر نجاعة وذلك قد يعزى لانكبابها وتركيز جميع طاقاتها على نمط تعليمي واحد.

ثانيا– نقائص التجارب العربية

1.2 المتابعة والتوثيق

لعل من النقائص التي وجب تلافيها مستقبلا هي مسألة متابعة تنفيذ استراتيجيات التعلم الإلكتروني وتوثيقها. حيث أنه لمن الصعوبة بمكان العثور على معطيات ومعلومات ومؤشرات محدثة لواقع التجارب العربية في هذا المجال.

إن الحاجة إلى متابعة الإنجازات المحققة والصعوبات المعترضة وتوثيقها لا تقتصر الغاية منه في كتابة التقارير وانجاز الدراسات فقط بل هو أحد مفاتيح النجاح. إذ أن المتابعة الجدية يترتب عنها ضرورة معطيات ومعلومات تمثل الأدوات الأساسية لأصحاب القرار وللمتدخلين لتقييم التجربة بغرض دعمها أو تقويمها. أما غياب المتابعة والمعلومة المحدثة فيؤدي إلى الضبابية وبالتالي إلى عدم القدرة على اتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب.

ولعل الكثير من المؤشرات الحيويّة لفهم واقع التعلم الإلكتروني ليست متوفرة نذكر منها:

– عدد المشاركين حسب صنفهم من متعلمين ومعلمين وغيرهم حسب السنوات.
– حجم ونوعية البنية التحتية المسخرة ومدى تطورها عبر السنين.
– التكلفة المالية للتعلم الإلكتروني وتقسيمها حسب نوعية المصاريف.
– عدد المنقطعين وعدد المتخرجين من المتعلمين.
– ذكر الصعوبات المعترضة وتبويبها حسب الصنف والنوع.

2.2 البحث العلمي واليقظة التكنولوجية

إن الحديث عن التعلم الإلكتروني في الدول المتقدمة متلازم تلازما شديدا مع الحديث عن البحوث العلمية ذات الصلة وعن اليقظة التكنولوجية. بينما لم نجد مؤشرات حقيقية وواضحة في ما يخص التجارب العربية ذات الصلة.

هذا الأمر يعد واحدا من النقاط المثيرة للاستغراب إذا وضعنا في الاعتبار العدد الهام من الباحثين العرب المتخصصين في التعلم الإلكتروني والذين ينشرون أبحاثهم ودراساتهم بصفة منتظمة في كبرى المؤتمرات العلمية المختصة في العالم وفي المجلات العلمية القيمة.

إذا المسألة لا تتعلق لا بغياب البحث العلمي في مجال التعلم الإلكتروني ولا بعدم مواكبة ومشاركة الباحثين العرب فيما يخص التعلم الإلكتروني ولكن المسألة تتعلق غالبا

بغياب جسور التعاون والتشارك. بل أن الأمور في حالات كثيرة وصلت حد عمل الباحثين العرب على ابتكار حلول لمشكلات تخص التعلم الإلكتروني في مؤسسات أجنبية وتسهم في تطوير أدائها وتوفير الحلول التقنية والتكنولوجية والاستراتيجية في حين تستقدم المؤسسات العربية الخبراء والبرمجيات والأنظمة والاستراتيجيات الأجنبية.

لدرء الصدع بين مجال البحث العلمي والمجال التنفيذي وجب اتخاذ جملة من التدابير. أولها هو إدراج البحث العلمي واليقظة والتطوير التكنولوجي ضمن الاستراتيجيات العربية للتعلم الإلكتروني. أما ثاني الإجراءات الهامة فهو إدماج البحث العلمي في منظومة مراقبة الجودة حتى يتم توجيه المجهودات لتحسين الواقع العربي في هذا المجال وإضفاء الطابع التطبيقي والعملي على الأبحاث. ثالثا التشجيع المادي والأدبي للباحثين وتشجيعهم على الابتكار والتجديد وتطوير برمجيات وأنظمة التعلم الإلكتروني.

3.2 الشراكة الإقليمية

لعل من النقاط السلبية البارزة للعيان هي الانطوائية المميزة للتجارب العربية في التعلم الإلكتروني. انطوائية تتجاوز في بعض الأحيان البعد الإقليمي لتتعلق بالبعد المحلي. إذ أنه قد نجد تجربتين في نفس البلد واحدة تهم المستوى الأساسي مثلا أو الثانوي والأخرى المستوى الجامعي دون أن يكون بينها تفاعل وتعاون وتبادل للتجارب والخبرات.

إن كنا لا ننكر ما تتطلبه الشراكات الوطنية فما بالك بالشراكات الإقليمية والعربية من مجهود تنسيقي وتنظيمي. في المقابل كل هذه المجهودات تعتبر ضرورية ومثمرة وتستحق العناء إذا أخذنا بعين الاعتبار الإيجابيات والفوائد التي يمكن جنيها في المقابل والتي نورد منها على سبيل الذكر لا الحصر النقاط التالية:

- تبادل الخبرات والخبراء ممّا من شأنه أن يسمح بتحسين المردوديّة وكسب الوقت والمجهود وحل المشاكل والإشكاليات المتماثلة والمتشابهة بين الشركاء.
- استثمار الحلول ومخرجات البحث والتطوير ونتائج الدراسات على مجال واسع مما يمثل حافزا هاما وضروريا للمتدخلين ومما يمكن من تبوّؤ مكانة هامة وريادية في مجال التعلم الإلكتروني إقليميا وعالميا. هذا الإشعاع سيسمح بالحفاظ على المكتسبات وتطويرها.
- الحد من التكاليف المادية عموما وخاصة إذا تم تبادل المحتويات الرقمية التعليمية ذات التكلفة العالية خصوصا المخابر الافتراضية والدروس والاختبارات ذات الجودة التقنية والاستعمال المكثف للملتيميديا.

- السماح بإيجاد إطار إقليمي يمكن من فتح الفضاء العربي أمام المتعلمين بقطع النظر عن جنسياتهم وعن موقعهم الجغرافي في إطار تعليم ذي جودة من ناحية ويستجيب لحاجات سوق الشغل العربية كما يأخذ بعين الاعتبار الخصائص الثقافية للدول العربية.

تجدر الإشارة أن هذه الدراسة تندرج ضمن المجهودات الرامية لتعزيز العمل العربي المشترك في مجال التعلم الإلكتروني.

النقطة التالية والتي نعتبرها من النقائص في مجال التعلم الإلكتروني هي الاهتمام بالجودة واعتبارها مقوما أساسيا لنجاح أي تجربة. في هذا الإطار أفردنا الجودة بمكان مميز في هذه الدراسة وسنفردها بباب خاص في الجزء الثاني من هذه الدراسة.

الجزء الثاني

متطلبات التعليم الإلكتروني

متطلبات التعليم الإلكتروني

للنجاح في إرساء منظومة التعلم الإلكتروني، يتوجب الاهتمام بالعديد من الجوانب لضمان تحقيق النتائج المرجوة بالنسبة إلى المتعلم، المعلم، الإدارة التربوية والمجتمع ككل. وهذه الجوانب تشمل:

- توفير البنى التحتية اللازمة
- الاعتناء بالهيكلة والتنظيم
- توفير الموارد البشرية المتدربة
- توفير المضامين التعليمية المناسبة وحسب معايير الجودة
- اليقظة التكنولوجية ومسايرة التطور التكنولوجي

وسنستعرض فيمل يلي مستلزمات كل جانب من الجوانب السالفة.

1 إعداد البنى التحتية اللازمة

تشمل البنى التحتية اللازمة للتعلم الإلكتروني:

- البنية التحتية الإلكترونية الأساسية: شبكة اتصال حديثة وسريعة (من المستحسن شبكة ألياف بصرية) تربط جميع المؤسسات التربوية ومركز بيانات متطور يضم حواسيب من نوع الموزعات (servers) ذات مواصفات فنية عالية لتمكن من أداء الخدمات الأساسية من فتح حسابات المستخدمين والبريد الإلكتروني لكل المستخدمين من طلبة ومعلمين واداريين بالإضافة الى ايواء التطبيقات الضرورية للتعليم الإلكتروني والمحتويات التعليمية والبوابات الإلكترونية التعليمية.

- البنية التربوية الإلكترونية: يتطلب التعليم الإلكتروني توفر أنظمة إدارة العملية التعليمية إلكترونيا LMS وكذلك إدارة المحتوى التعليمي الإلكتروني CMS ونظم التواصل المتزامن أو الغير المتزامن (أو الاثنين معا) للتواصل بين الطلاب والمعلمين. وتستعمل هذه البنية الإلكترونية من ناحية لتخزين مجمل المحتويات والبرامج التربوية ومن ناحية أخرى لإدارة العملية التعليمية بواسطة وظائف وأدوات إلكترونية. فهي تبوّب المستخدمين كل حسب وظيفته وتمكن كل فرد من حساب وكلمة سر للنفاذ إلى الخدمة الخاصة به، فتمكن مثلا الطالب من متابعة الدروس والبرامج التي سجل بها ومن استعمال الوسائل والأدوات الضرورية للاتصال والاستفسار والقيام بالتمارين. كما تمكن المعلم/الميسر من وسائل لمصاحبة الطلبة ومتابعتهم وتقديم المساعدة لهم وتقييم أدائهم. وهناك بعض المنظومات التي تقدم أيضا أدوات لإعداد الدروس وصياغتها. وتمكن أيضا الإداريين من إدارة العملية التعليمية من عمليات التسجيل وإحداث الصفوف الافتراضية ودورات التدريب...

2 الاعتناء بالهيكلة والتنظيم

إن الاعتناء بالهيكلة التنظيمية للتعليم الإلكترونية يكتسي أهمية كبيرة لا تقل عن الاعتناء بالجوانب الأخرى كالبنى التحتية والمحتويات الإلكترونية. وقد لاقت العديد من التجارب التي أهملت هذا الجانب العديد من العوائق كغياب المرجعية القانونية وصعوبة تسيير العملية التعليمية وإدارة شؤون الطلبة واحتساب قيمة عمل المدرسين الميسرين وحقوق الملكية الفكرية للمحتويات التعليمية الإلكترونية.

لذا من الضروري تحديد الهيكل المشرف على التعليم الإلكتروني ومختلف مكوناته وتحديد المسؤوليات لكل الأطراف المتدخلة إلى جانب إصدار القوانين أو الأوامر المنظمة لعمل كل الأطراف.

3 توفير الموارد البشرية المتدربة

إن من الأخطاء الشائعة في الكثير من المؤسسات الخاصة والحكومية والجهات التعليمية في الدول العربية هو إغفال عامل التدريب والتكوين. فكم من جهة تستثمر في إنشاء نظام متكامل للتعليم الإلكتروني باقتنائها واعتنائها بكل الجوانب البرمجية والمادية وتغفل جانب التكوين وتكوين المكونين مما يؤدي إلى فشل أو عدم الاستفادة من هذا النظام بالشكل المطلوب. لذلك فإننا نؤكد على أهمية التدريب سواء بالنسبة إلى الطلبة

أو بالنسبة إلى المدرسين بحيث يكون التدريب بصفة مستمرة أو عند الحاجة وهذا يستوجب إعداد مكونين مختصين للغرض.

4 توفير المضامين التعليمية المناسبة وحسب معايير الجودة

إن محتوى الدروس وجودة صياغتها بطريقة تفاعلية وحسن تأثيثها بعناصر ملتيميديا تسهل عملية الفهم ومدى مطابقتها للبرامج الرسمية يشكل الحجر الأساسي للعملية التعليمية والهدف الأول المنشود منها وهو الذي يحكم بالنجاح أو بالفشل على كل تجربة للتعلم الإلكتروني.

ونؤكد هنا الأهمية البالغة لعملية صياغة الدرس المعد لغرض التعليم الإلكتروني. فهذه العملية تستوجب بيداغوجيا خاصة تتلاءم مع الخاصيات الجديدة للتعليم الافتراضي. فحتى نضمن الجودة المنشودة يجب أن تتوفر في الدرس الإلكتروني بعض الخصائص كالتفسير الكافي للمعلومات والتكامل التام وحسن اختيار مكونات الدرس وأنسب طريقة لصياغتها (نص، صورة، صوت، مقتطفات فيديو، برمجة، محاكاة...)

كما يتوجب هيكلة الدرس وحسن تقسيمه على مختلف الصفحات إلى جانب إثارة عنصر التشويق لدى المتعلم وحفزه للمضي والتقدم في الدرس والحرص على تشريكه وتنمية البعد الجدلي في العملية التعليمية لديه مع احترامه النسق الذاتي للاستيعاب.

وللتلخيص يمكن القول إن عملية إعداد الدروس تستوجب تكوينا بيداغوجيا خاصة للمدرسين كما أن صياغتها بتقنيات الملتيميديا يتطلب جهدا ووقتا ومهارة من طرف التقنيين المتخصصين في هذا المجال والذين يمكن الاستعانة بهم لضمان جودة المنتوج البيداغوجي.

وفي الحقيقة هناك إمكانيتان بالنسبة لإعداد الدروس:

الإمكانية الأولى هي اقتناء دروس إلكترونية يقع استغلالها فورا وتدريسها للطلاب ومن المعروف أن الولايات الأمريكية المتحدة مسيطرة تماما على هذه السوق– سوق صناعة المحتويات الدراسية– حيث نجد كبار المزودين المختصين في عدة مجالات كدروس الحاسوب والاتصالات والرياضيات والفيزياء والعلوم الاقتصادية والتجارية وغيرها...

ولهذه الطريقة ايجابياتها وسلبياتها ولعل أهم ايجابياتها هي الجودة العالية لهذه الدروس سواء على مستوى برمجتها وصياغتها أو على مستوى قيمتها العلمية المضمونة.

ومن سلبياتها تكلفتها العالية حيث عادة هؤلاء المزودين يسوّقون حقوق استغلال الدروس على شكل اشتراكات سنوية لكل طالب (License) وبذلك تصبح مؤسسة التعليم أو التدريب مطالبة بدفع مبالغ كبيرة سنويا. ويضاف إلى هذا الجانب نقطتان سلبيتان إضافيتان وهما إمكانية عدم المطابقة الكلية للدرس الجاهز المقتني للمقرر الرسمي، ثم إمكانية وجود بعض الاختلافات أو الإحراج الناتجة عن الاختلاف في القيم الحضارية والتقاليد وفي القيم الدينية أحيانا.

أما الإمكانية الثانية فهي تتمثل في إعداد الدروس تحت إشراف مؤسسة التعليم أو التدريب نفسها ويمكن أن يحصل هذا عن طريق تخصيص مركز أو فريق لإعداد المحتويات الإلكترونية. لذا يتوجب تكوين فريق عمل يضم تقنيين مختصين في تكنولوجيات المعلومات وتقنيات الملتيميديا. ويتولى هؤلاء التقنيّون إنجاز الدروس تحت إشراف المدرسين أنفسهم أو تحت إشراف منسق بيداغوجي يتولى تصميم الدرس وتقسيمه على مختلف الصفحات واقتراح عناصر مكونات كل صفحة وتصميم الروابط بينها. وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية إعداد درس للتعليم الإلكتروني ليست مجرد رقمنة أو إعادة كتابته عن طريق برمجية معالجة واب عوضا عن برمجية معالجة نصوص، بل أبعد من ذلك فهي عملية تحتاج إلى منهجية علمية خاصة (وهو ما يعرف بمصطلح البيداغوجيا الرقمية). لذلك فإن هذه الطريقة تستوجب تكوين موارد بشرية متخصصة عبر تدريبها على المناهج اللازمة وهذه الموارد تصبح بدورها نواة لتدريب المدرسين لهذا الغرض.

وهذه الطريقة، بالإضافة إلى كلفتها غير العالية بالمقارنة مع الطرق الأخرى، فإنها تعطي فرصا حقيقية للخلق والإبداع واستغلال الكفاءات الموجودة في مؤسسات التعليم أو لتدريب واستيعاب الدارسين الذين هم محفوزون ومولعون باستخدام التكنولوجيات الحديثة، إلى جانب سهولة إحداث تغييرات أو إضافات في الدروس المصاغة بما أنها معدة محليا، أما سلبياتها فهي تكمن أساسا في الوقت الكبير الذي يتطلبه إعداد الدروس نظرا لمحدودية الموارد البشرية مقارنة مع الشركات المختصة.

5 اليقظة التكنولوجية ومسايرة التطور التكنولوجي

كنّا طرحنا إشكالية اليقظة التكنولوجية ومسايرة التطور التكنولوجي في معرض استعراضنا للنقاط السلبية وللنقائص التي تهم جل التجارب العربية وليس كلها. لتجاوز هذه النقطة من المهم إقرار جملة من التوجهات الاستراتيجية واتخاذ جملة من الإجراءات العملية.

أما على المستوى الاستراتيجي فيجب التنصيص على مسايرة التطور التكنولوجي المطرد بل والمساهمة فيه وتطويعه لخصوصية التجربة. كما وجب التنصيص في الاستراتيجية على البحث العلمي ودوره في المساهمة في النهوض بالتعلم الإلكتروني من خلال طرح الإشكاليات والأولويات التي يجب على الباحثين تناولها. أيضا من المهم أن تنصّ الاستراتيجية على مسألة إدراج المستجدات التكنولوجية واعتمادها حتى لا تأخذ تجارب التعلم الإلكتروني منحا فيه جمود وركون للنماذج الجاهزة المجربة دون سواها ودون تفتح على المستجدات وعلى التطورات على المستوى العالمي.

أما على مستوى الإجراءات العملية فنحن نقترح ما يلي:

- تكوين لجنة مختصة باليقظة التكنولوجية تتابع المستجدات العالمية المتسارعة في مجال التعلم الإلكتروني وتعمل على الاستفادة منها وإدراجها في التجارب المحلية
- تكوين منظومة بحث علمي مختصة في التعلم الإلكتروني وتسمح بالبحث العلمي الموجه والقادر على استيعاب طلبة الماجستير والدكتوراه وتسمح بتفرغ الباحثين.
- إعداد منظومة قياس ومتابعة وتحليل لمؤشرات الجودة في التعلم الإلكتروني تسمح بمتابعة دورية لواقع التجربة مما سيمكن من تحديد أولويات البحث والتجديد التكنولوجي حسب الحاجيات الحقيقية والواقعية

الجودة كعنصر أساسي للنهوض بالتعلم الإلكتروني

1 مقدمة

إن الجودة اليوم في مفهومها الشامل تعتبر عماد التميز والرقي. وإن إيلاء هذا الجانب ما يستحقه من الأهمية يمكن اعتباره أهم ما يمكن أن يميز مستقبل التجربة العربية في إطار التعلم الإلكتروني. هذه الرؤية نابعة من قراءتنا لمختلف التجارب العربية والتي لم تول بعد هذا الجانب ما يستحقه من الاهتمام. يعزى هذا في رأينا إلى حداثة التجربة العربية من ناحية وإلى تقديم جانب الكم على الكيف من ناحية أخرى. إن هذا التمشي قد يجد مؤيدات له من منطلقات عدة استراتيجية وسياسية تسعى أولا إلى ضمان موطئ قدم للتعليم الإلكتروني في عالمنا العربي وإدماجه في المنظومة التعليمية العربية. هذا الهدف بلغته ولو نسبيا عدة دول عربية مما يدعو إلى المرور للمستوى الثاني في التعليم الإلكتروني من خلال اعتبار الجودة واحدة من أهم التحديات والأهداف التي يجب تبنيها في سبيل نظام تعليمي فاعل عموما ونظام تعلم إلكتروني متميز خصوصا.

إن قضيّة الجودة في التعلم الإلكتروني تتجاوز المسائل الفنية المرتبطة بالتصرف في الجودة وتحسينها بل إنها تلعب دورا محوريا في سبيل حوكمة رشيدة للمنظومات والمؤسسات التي تعنى بهذا القطاع.

إن العناية بالجودة في إطار التعلم الإلكتروني تقوم على مراحل. أول المراحل تتمثل في اكتساب ثقافة الجودة من خلال فهم تعريفاتها والاقتناع بأهمية اعتمادها بصفة رسمية كمحفز فعال للنهوض بواقع التعليم الإلكتروني في العالم العربي.

لعل أول ما يتبادر للذهن عند الحديث عن الجودة في إطار التعلم الإلكتروني هوماهية الجودة ومفهومها. في هذا الصدد يمكن أن يعتبر التعلم الإلكتروني ذا جودة إذا كانت النتائج الدراسية المحققة جيدة. هذه النظرة للجودة هي نظرة ذات أساس بيداغوجي. كما يمكن اعتبار التعلم الإلكتروني ذا جودة إذا كانت طريقة تنفيذه ووضعه حيز التنفيذ قائمة على إطار قانوني ومؤسساتي متماسك. هذه النظرة للجودة هي ذات بعد تنفيذي. يمكن أيضا اعتماد نظرة ذات بعد اقتصادي من خلال ربط الجودة بالعلاقة بين التكلفة المادية للتعلم الإلكتروني بالإفادة المحققة على مستوى التعلم.

2 معايير الجودة

يمكن تعريف المعيار على أنها عملية المواءمة وإضفاء الصفة الرسمية من خلال التوافق بالاعتماد على قواعد أو مبادئ توجيهية أو مواصفات قد تشمل المنتجات والخدمات

والعمليات. تصنف المعايير إلى معايير رسمية تم إقرارها من قبل مؤسسات مختصة على غرار ISO ومعايير شبه رسمية منبثقة غالبا عن الممارسة ومعتمدة من قبل مجموعة ما من المستعملين. والهدف من هذه المعايير هو مساندة عملية التصرف وتأمين الجودة من خلال جملة من الوسائل.

من الناحية التقنية وفيما يخص التعلم الإلكتروني تفيد إحدى الدراسات الأوربية حول الموضوع أعدها المرصد الأوربي للجودة [33] أن تصنيف المعايير يقوم على أساس معطيات تشمل النقاط التالية:

- السياق: في أي سياق تم إعداد المعيار وتطبيقه؟ مثلا هل يندرج هذا المعيار في سياق التعليم الثانوي أو الجامعي؟
- الهدف: ما هو الهدف من هذا المعيار؟ مثلا هل يسعى إلى تحسين جودة النتائج التعليمية أو لتحسين نسبة التكاليف مقارنة بالفائدة المرجوة؟
- الاختصاص: فيم يختص المعيار؟ مثلا هل هو خاص بالجانب التطبيقي أم بالمنتج التعليمي؟
- المنظور: من هي الأطراف المعنية بالجودة؟ مثلا هل يشمل المعيار المتدربين أم المؤطّرين أو الإداريين؟
- الأسلوب: ما هو الأسلوب المعتمد من المعيار؟ أي هل يعتمد على مجموعة من التوجيهات أو على جملة من القواعد أو على دليل إرشادي؟
- القياس: كيف يتم قياس المطابقة أو النجاح بالنسبة إلى المعيار ما؟ هل يتم الاعتماد على سبيل المثال على مجموعة من المؤشرات، أم من خلال دراسة أم من خلال عملية مراجعة دورية.

3 متطلبات معيار الجودة

تجدر الإشارة لتعدد معايير الجودة التي يمكن اعتمادها في إطار التعلم الإلكتروني. نذكر من بينها تلك التي تهم التصرف في الجودة على غرار EFQM (www.efqm. org) وISO 9000 (www.iso.org). إضافة إلى هذه المقاربات المعيارية يمكن ذكر بعض المقاربات شبه المعيارية المتداولة مثل SCORM (www.adlnet.org) وPAS (www.din.de). من ضمن مقاربات الجودة هنالك المقاربات التقييمية مثل مقاربة kirkpatrick (eu.kirkpatrick.www) والمقاربات المقارنة على غرار MEDA [35] وAKAB [34].

أمام تعدد وتنوع معايير الجودة وجب إيجاد وتحديد جملة من العناصر الكفيلة بتحديد المتطلبات التي يجب توفرها في المعيار الذي يتم اعتماده من قبل مؤسسة أو جهة تعنى بالتعلم الإلكتروني. فيما يلي جملة من المتطلبات ذات الصلة والتي أقرتها الدراسة الأوربية آنفة الذكر [33]:

- المشاركة: من المهم أن يشرك المعيار مختلف المتدخلين في العملية التعليمية وعدم إهمال بعض الفئات كالمتعلمين أنفسهم. حيث أن عدم إشراك الجميع قد يكون له تأثير على تقبل وبالتالي على تفعيل العمل بالمعيار.
- الشفافية: إذ أن الشفافية في تطبيق المعيار تمكن أولا من تشريك جميع المتدخلين في عملية تطبيق المعيار. وتسمح ثانيا برؤية أوضح لمختلف المنتجات والخدمات والعمليات ذات الصلة. وهي حين إجراء عملية المصادقة على احترام المعيار أساسية نظرا إلى وجوب إتمام الإجراءات المصاحبة في كنف الوضوح.
- القيمة: يجب اختيار معيار جودة ذي سمعة وقبول على مستوى عالمي إذ أن ذلك من شأنه أن يساعد على تقبله محليا واعتماده من قبل مختلف المتدخلين.
- التفتح: من المهم أن يكون المعيار المعتمد قادرا على استيعاب أي إضافات جديدة مما يسمح بتطويعه ليأخذ بعين الاعتبار أي خصوصيات لمشروع التعلم الإلكتروني.
- التكيف: على المعيار أن يكون قادرا قابلا للتكيف مع الخصائص الثقافية والتنظيمية وغيرها. إن بعض المنظومات لا تحتاج إلى كل مكونات المعيار بل إلى بعض أجزائه مما يحتم الانتباه لقدرة المعيار على التجزئة.
- الإدماج: من المهم أيضا الأخذ بعين الاعتبار أن البعض لهم مقاربات وطرق عمل مجربة وناجحة. بالتالي على المعيار المعتمد أن يكون قادرا على مواءمة هذه المكتسبات وإدماجها.
- التكامل: لا يجب على المعيار أن يكون مقتصرا على مكونات دون أخرى إذ يجب أن يأخذ بعين الاعتبار مختلف مستويات الجودة من استراتيجية ومنهجية عمل وخبرات ومنتجات وخدمات.
- الوعي: يجب على المعيار أن يمكّن من تجذر الوعي بثقافة الجودة عند تطبيقه.
- القياس: لابد على المعيار أن يوفر إمكانية قيس النجاح وذلك من خلال مؤشرات وقيم مرجعية.

4 مؤشرات الجودة

إن تقييم مستوى الجودة في التعلم الإلكتروني يعتبر قضية جوهرية تعتمد في حلها على اعتماد مجموعة من المؤشرات لهذا الغرض. ويمكن تعريف المؤشرات على أنها جملة من الخصائص والسمات التي يمكن قياسها لتقييم عنصر من العناصر. من جملة العناصر التي يمكن قياسها نجد الأهداف الاستراتيجية والموارد التي تم حشدها على سبيل الذكر لا الحصر. إن أهمية المؤشرات لا تقتصر على كونها وسيلة تسمح بقياس وتطوير التعلم الإلكتروني إذ أنها في غالب الأحيان تسمح بتحديد أهم الخصائص وأوكد الأولويات.

إن تحديد واختيار مؤشرات الجودة يتطلب تحديد الأهداف المرجوة بدقة. فعلى سبيل المثال على المستوى الأوربي تم تحديد الأهداف التالية [20]:

- تشغيلية أفضل
- تجانس بين عروض التكوين ومتطلبات سوق الشغل
- توفير التكوين المناسب خاصة للفئات ذات وضعية هشة على مستوى التشغيل

مثل هذه الأهداف الاستراتيجية والتي تترجم مفهوم الجودة بالنسبة إلى الإطار الذي وضعت فيه، هي أهداف معقدة ومجملة لا يمكن قياسها مباشرة. وبالتّالي وجب تقسيمها إلى أهداف مفصلة يمكن قياسها ليتم بعدها ربطُها بمؤشرات الجودة.

تجدر الإشارة إلى أن نفس هذه الدّراسة الأوربية تنبّه بأن المعلومات المستقاة من توليفة من المؤشرات هي الأكثر ثراء وأهمية من تلك المستقاة من كل مؤشر على حدة. عموما يجب أن تكون المؤشرات متجانسة ومعبرة بطريقة أو بأخرى عن كل من الأهداف المحددة والإطار العام ومدخلات ومخرجات العملية التعليمية والنتائج المحققة والإطار التنفيذي.

يجب التنبيه هنا على أهمية استعمال المؤشرات كجزء من دورة جودة تضم كل من المراحل الأساسية الأربع التالية وهي:

- التخطيط
- المتابعة
- التقييم
- التعديل (حسب نتائج التقييم)

لإعطاء فكرة عن ماهية المؤشرات نورد فيما يلي كمثال المؤشرات المقترحة في إطار دراسة أوربية حول مؤشرات الجودة في التعليم والتكوين المهني [20]:

- نسبة المتدخلين في العملية التعليمية الذين يعتمدون مقاربات الجودة
- قيمة الاستثمار في الموارد البشرية خاصة الأساتذة والمكونين
- معدل مشاركة المتعلمين في برامج التكوين
- نسب إتمام التكوين والتخلي عنه
- نسبة المتخرجين
- معدل الإدماج المهني بعد سنة من التخرج
- مدى استعمال المهارات المكتسبة في أماكن العمل
- مؤشرات السياق العام كمعدل بطالة المتخرجين ومدى استفادة الفئات الهشة

هذه أمثلة واقعية عن مؤشرات الجودة. وننوه في هذا الإطار على أن كل مؤسسة أو جهة معنية يجب عليها صياغة مؤشراتها الخاصة معتمدة أساسا على أهدافها الاستراتيجية وأهدافها المفصلة وخصوصيات التعلم الإلكتروني. كما يجب التأكيد هنا على أن قياس واحتساب المؤشرات يجب أن يتم بصفة دورية ومستمرة حتى يمكن تقييم التطور الحاصل على مستوى الجودة.

مقترح تدريبي للمدرسين في إطار التعلم الإلكتروني

1 مقدمة

إن الانتشار الواسع للانترنت عموما وخاصة على مستوى العالم العربي أدى إلى مجموعة من التغيرات وذلك على مستويات عدة. ما يهمّنا في هذا الإطار هو تأثير انتشار الانترنت على واقع التعليم والتعلم والتكوين في عالمنا العربي. ولعل من أهم التأثيرات التي تشد الانتباه في هذا الصدد هو سهولة ويسر الوصول إلى المعلومة بمختلف أنواعها بصفة لم تشهدها البشرية من قبل عموما ومنطقتنا العربية خصوصا.

إن العدد الكبير من مواقع الواب المتخصصة إضافة إلى تطور محركات البحث وتنوع المحتويات الرقمية وتوسع استعمال اللغة العربية على شبكة الانترنت، كل هذا أدى إلى المساس بإحدى الخصائص الأساسية لنظم التعليم التقليدية. هذه الركيزة التي أشرنا إليها هي اعتبار المدرس مصدرا للمعرفة. فلعصور وعهود طويلة كان اللجوء إلى المؤسسات التعليمية يهدف أساسا لاستقاء المعارف والمهارات. وكان المدرسون إضافة إلى المحامل الورقية يمثلون المصادر الأساسية للمعلومات وللمعرفة.

هذا الوضع تغير بصفة جذرية ودراماتيكية وهذا خصوصا على مستويين اثنين. المستوى الأول هو أننا اليوم نشهد ثورة علمية أدت ضرورة إلى تغير العلوم وتطور المعرفة وتتابع الاكتشافات العلمية بنسق سريع يتجاوز غالبا قدرة المعلم على مواكبته. هذا المستوى الأول يمس بدرجات مختلفة المدرسين حسب مراحل التدريس من تعليم أساسي وتعليم ثانوي وتعليم عال وتكوين مستمر من جهة والاختصاص من علمي وتقني وأدبي من جهة أخرى.

أما المستوى الثاني للتغيير فيتمثل في أن التعلم لم يعد القصد الأول منه المعرفة بمفهومها المجرد بل إعداد أشخاص قادرين على الاستجابة لمتطلبات سوق الشغل المحلية والعالمية والقدرة على مجاراة ما تعرفه مجتمعاتنا من ثورة تكنولوجية أدت إلى ظهور نوع جديد من الأمية ألا وهي الأمية الرقمية أو التكنولوجية أيا كان المسمى. فالمجتمعات أصبحت مجبرة على التعامل مع التطور التكنولوجي الذي لا تتحكم ضرورة فيه بل ولا تتحكم حتى في نسقه.

هذه المتغيرات والمستجدات تحتم علينا ضرورة مراجعة النظم التعليمية في عالمنا العربي عموما ودور المدرس خصوصا. في هذا الإطار نقترح أن تتم دورات تدريبية لفائدة المعلمين والمكونين والأساتذة سواء أكانوا من المتدخلين في إطار منظومة تعلم إلكتروني أم

لا. أما المتدخلون فالتكوين سيمكنهم من تطوير مهاراتهم وأما البقية فسيمكنهم من التحضر والاستعداد والتّمكن من المعارف الأساسية والتقنيات اللازمة للتعامل مع التعلم الإلكتروني. هذا التكوين يجب أن يشمل أساسا جانبين اثنين الجانب المعرفي والجانب التقني.

2 الجانب المعرفي

إن تغييب الجانب المعرفي أو تهميشه لدى المهتمين بالتعلم الإلكتروني عموما والمدرسين خصوصا لابد وأن يؤدي قطعا إلى فشل التجربة أو على الأقل إلى إضعافها. إن الكثير من الملتقيات والمنتديات التي أقيمت حول هذا الموضوع كشفت أن المشاركين من غير المختصين يبدون الكثير من القلق والتوجس والحذر الذي قد يرقى إلى التشكيك بل وإلى معاداة البعض لهذا الصنف من التعليم. هذا الموقف يمكن تفسيره بضعف الجانب المعرفي من ناحية والميل الطبيعي إلى المحافظة على الموجود.

من بين الأفكار المنتشرة في هذا الإطار والتي تستحق أن تتمّ مناقشتها نذكر:

- اعتبار التعلم الإلكتروني ضرورة بديلا للتعليم الحضوري وأن غايته تعويض هذا الأخير.
- التخوف من أن هذا النمط من التعليم سيؤدي إلى انعدام الحاجة إلى المعلمين واندثار هذه المهنة وتهميشها.
- اعتبار أن التعلم الإلكتروني يتطلب مهارات تكنولوجية عالية قد لا تتوفر في المدرسين.
- ضبابية الرؤية حول ماهية التعليم والتعلم والتشكيك في قدرته على توفير تعليم جيد للمتعلمين.
- الشعور بأن التعليم الإلكتروني سيؤدي إلى تعقيد العملية التربوية والتعليمية ومن عدم القدرة على التحكم فيها وحسن إدارتها.

كل هذه التساؤلات المشروعة تستوجب تكوينا معرفيا يفصل ويبين ماهية التعلم الإلكتروني ودور المدرس فيه وعلاقته بالتعليم الحضوري. كما يجب طرح مسوغات التخوف والقلق. فعلى سبيل المثال من الناحية البيداغوجية التعلم الإلكتروني يجعل من المتعلم محور العملية التعليمية بدل المدرس. كما أن العديد من الأبحاث تعطي انطباعا بأن دور المعلم يمكن إلغاؤه. نذكر في هذا الإطار النقاط التالية التي تقدم عادة على أنها من مميزات التعلم الإلكتروني:

- المادّة التعليمية تقدم على شكل محتويات رقمية متعددة الوسائط تمزج بين النص والصورة والصوت والقدرة على التفاعل مع المستعمل.
- يمكن برمجة الاختبارات وتقييمها بصفة أوتوماتيكية دون الحاجة إلى التدخل البشري.
- القدرة على توفير تجربة تعليمية على مقاس المتعلم تأخذ بعين الاعتبار مستواه المعرفي وأهدافه بل وحتى ميولاته والأسلوب البيداغوجي الذي يناسبه.
- المتعلم هو الذي يحدد نسق التعلم ونوعه (فردي أم جماعي) وإطاره المكاني والزّماني.

طرح هذه النقاط وغيرها على هذا النحو من شأنه أن يكون عائقا نفسيّا أمام تقبل المدرّسين والانخراط الجدي والفعال في برامج التعلم الإلكتروني. لهذا من المهم أن يشمل برنامج التكوين النقاط التالية:

- تقديم المفاهيم الحقيقية المتعلقة بالتعلم الإلكتروني بعيدا عن المبالغة وعن الشعارات الرنانة والنظرة التفاضلية مع بقية الأنظمة التعليمية الأخرى.
- تفسير وشرح الإمكانات المتاحة من خلال استعمال التعلم الإلكتروني وتعديد طرق اعتماده.
- بيان علاقة التكامل والتجانس والتّوافق بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي.
- إبراز الأدوار الجديدة المنوطة بعهدة المدرس في إطار التعلم الإلكتروني من دوره كمعد من خلال إعداد الأنشطة التعليمية والمحتويات الرقمية وبناء وتنسيق مكونات البرامج الدراسية إضافة إلى دوره كمشرف من خلال الإشراف على الأنشطة التي يقوم بها المتعلم وتقييمها وإدارة الأنشطة الجماعية إضافة لدوره كمرشد يقوم بإرشاد المتعلمين إلى أفضل السبل وإمكانات التعلم المتوفرة في نظام التعلم الإلكتروني.
- التطرّق إلى الخدمات والتسهيلات والدعم الذي يمكن أن يوفره هذا النمط التعليمي للمدرسين مما من شأنه أن يعزز أدوات العمل الموضوعة تحت تصرفهم.
- تبيين حدود استعمال التعلم الإلكتروني ونقاط ضعفه ومواطن الاستعمال غير المناسبة.

تقديم وشرح هذه النقاط سيسمح بفهم أفضل لحقيقة التعلم الإلكتروني وعلاقته الوثيقة بالتعليم التقليدي وخاصة الدور الهام والكبير والاستراتيجي للمعلم وتعدد المهام المتاحة له مما يسمح له أن يختار منها ما يناسبه ويتماشى مع إمكاناته ورغباته.

3 الجانب التقني

إن من الأخطاء الشائعة في الكثير من المؤسسات الخاصة والحكومية والجهات التعليمية في الدول العربية هو إغفال عامل التدريب والتكوين. فكم من جهة تستثمر في إنشاء نظام متكامل للتعليم عن طريق الانترنت باقتنائها واعتنائها بكل الجوانب البرمجية والمعداتية وتغفل جانب التكوين وتكوين المكونين مما يؤدي إلى الفشل أو عدم الاستفادة من هذا النظام بالشكل المطلوب. لذلك فإننا نؤكد على أهمية التدريب سواء بالنسبة إلى الطلبة وذلك بتخصيص بداية كل فصل دراسي للتدريب على كيفية استعمال النظام أوسواء بالنسبة للمدرسين بحيث يكون التدريب بصفة مستمرة أو عند الحاجة. في هذا الإطار يتنزل الجانب التقني من برنامج التكوين الذي نقترحه.

يتمثل إذا الجانب التقني في ورشات عمل يتم فيها أولا تقديم إحدى منظومات التعلم الإلكتروني كمثال. يتم في هذا الإطار تقديم الأدوات المتاحة والإمكانات المتوفرة للتعلم.

ثانيا تقدم للمشاركين من المعلمين فرصة استعمال المنظومة كمتعلمين. وهي فرصة لاكتشاف ما توفره المنظومة للطالب من أدوات تعلم. كما أنها فرصة لاختبار رؤية المتعلم للمنظومة.

ثالثا يتم تناول مسألة إعداد الأنشطة التعليمية من الناحية التقنية لإبراز مسألتين أولاهما سهولة الإعداد وعدم ضرورة الإلمام الكبير بالتقنيات الحديثة وذلك بفضل البرمجيات المتوفرة للغرض، وثانيهما وجوب الانتباه لبعض الخصوصيات التي تميز المحتوى التعليمي الرقمي كالبيانات التعريفية ومسألة احترام المعايير التقنية ذات الصلة.

رابعا يتم تقديم الأدوات التي تسمح للمعلم من القيام بمهام الإشراف والإرشاد للمتعلمين. في هذا الصدد يتم استعراض ما توفره الأنظمة المختصة من أدوات وإمكانات تسمح للمعلم بالقيام بدوره دون الحاجة إلى معرفة عميقة بالتكنولوجيات الحديثة.

الخاتمة

حاولنا في هذه الدراسة تسليط الضوء على واقع التعليم الالكتروني في العالم العربي عبر تقديم لتجارب بعض الدول علي سبيل الذكر ولا الحصر وتشخيص النقاط الايجابية التي من أهمها وعي جل الدول بأهمية هذا النوع من التعليم وازدياد اهتمامها به وشروع معظمها في وضع الخطط والاستراتيجيات المناسبة. فبالإضافة الى وجود تفاوت كبير في مدى جاهزية البنى التحتية الضرورية واختلاف في مدى تقدم الدول في إرساء هذا النمط

من التعليم على قواعد منهجية تؤسس لمنظومة تعليمية متكاملة، فإننا نسجل العديد من النقائص لعل أهمها غياب ضبط المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم هذه المنظومات واعتماد برامج واضحة ومحددة في إدارة برامج التعليم الالكتروني واستمرارية المحافظة على المستوى المطلوب من الجودة. الى جانب افتقاد العدد الكافي من الخبرات العربية لتلبية حاجة أعضاء هيئة التدريس وإدارة التدريس بشكل عام لمهارات التعامل مع تقنيات التعليم الالكتروني. كما نؤكد على غياب ثقافة العمل التشاركي بين المؤسسات التعليمية وبين الدول العربية لتوفير البرامج والمحتويات التعليمية بكلفة أقل.

ونود أن نختم هذه الدراسة بدعوة مؤسسات التعليم الالكتروني في الوطن العربي لتعزيز آليات التعاون وذلك في مجال تبادل الخبرات وتبادل البرامج والتشارك في استعمال المحتويات التعليمية مما يخفض التكلفة ويعزز الجودة ويسرع في ارساء تعليم إلكتروني يلبي حاجات الجميع. كما ندعو هذه المؤسسات إلى إدراج سياسة القيس والمتابعة والنشر على شبكة الانترنت لأنشطتها وذلك لما يمكنه ذلك من التعريف بها على النطاق الوطني والعربي والعالمي مما يسمح بتثمين التجربة وفتح آفاق التعاون مع بقية المؤسسات الوطنية والإقليمية والعربية والعالمية المماثلة مما من شأنه أن ينهض بالتعلم الإلكتروني خصوصا وبالتعليم عموما في العالم العربي. كما نشير إلى أهمية أن تصدر هذه الدراسة بصورة دورية لمتابعة تطور قطاع التعلم الإلكتروني في العالم العربي خاصة أن إعداد هذه الدراسة مكننا من وضع آلية ومنهجية عمل ومن إعداد قاعدة بيانات ومن اكتساب خبرات إضافية في ما يخص دراسة واقع التعلم الإلكتروني في العالم العربي.

والله ولي التوفيق.

المراجع

[1] أحمد الحافظ إبراهيم.» نحو مكتبة رقمية في دولة الإمارات العربية «.– في وقائع المؤتمر العربي الثاني عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.– حول المكتبات العربية في مطلع الألفية الثالثة – بُنى وتقنيات وكفاءات متطورة.– مج1 – الشارقة: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ص281، 2001.

[2] أحمد صلاح، السماني عبد المطلب، عاتقة يوسف المبارك. »واقع التعليم الإلكتروني في السودان وتصور من منظور إطار خان للتعليم الإلكتروني«. وزارة التعليم العالي والبحث السودانية، لجنة دراسات الحاسوب، 2010.

[3] تماضر عبد العزيز السديراوي، صلاح عايد الشرهان، هناء أحمد الشراح. »التعلم الالكتروني في ضوء تطبيق استراتيجية التعلم الالكتروني في دولة الكويت، اصدار وزارة التربية الكويتية،« 2010.

[4] ايلي. »الشروط التي تساعد على تطبيق تكنولوجيا التعليم«. جرنال أبحاث حوسبة التعليم. 298–305، (2) 23. 1990.

[5] إيمان أبو المعالي. "شبكة معلومات الجامعات السودانية". أسترجع في 4 أبريل 2009، من http://ubuntunet.ssvl.kth.se/documents/suin.pdf 2007،.

[6] الجيلاني اللّملومي، «التجربة التونسية في مجال التعليم الإفتراضي»، ندوة: دور الجامعات الافتراضية في تحقيق التربية للجميع والتعليم المستمر»– القاهرة –21 24 نوفمبر، 2011.

[7] خان. «إدارة التعليم الإلكتروني». استرجعت في 1 مارس 2009، من/http://asianvu.com/bookstoread/framework،2001.

[8] تقرير عن تقدم التعلم الإلكتروني بالجامعات المصرية، المجلس الأعلى للجامعات، المركز القومي للتعلم الإلكتروني، جمهورية مصر العربية، مايو2011.

[9] سعيد محمد علي آل مزهر، «إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية (نموذج تنظيمي مقترح)، المملكة العربية السعودية، وزارة التعليم العالي، جامعة الملك سعود، عمادة الدراسات العليا، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية، 2006.

[10] عادل رزق، "صناعة المحتوى التعليمي والتعليم عن بعد في الجامعات العربية: معوقات وحلول ومبادرات"، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد"، Joint ITU – AICTO Workshop on Interoperability of IPTV in the Arabic Word، الإمارات العربية المتحدة، دبي، 2011.

[11] عادل فاضل علي، الحاسب الإلكتروني استخداماته في التعلم والتعلم الحركي، إصدار للأكاديمية الرياضية العراقية الإلكترونية،2005.

[12] عبد الرحيم الحنيطي، «ملخص دراسة الجودة والنوعية في التعليم المفتوح والتعلم عن بعد ضمن سلسلة دراسات الشبكة العربية»، مجلة أفاق، عدد 36، 2007 من: http://anode1996.org/userfiles/file/36.pdf

[13] عبدالله بن عبدالعزيز الموسى "،التعليم الإلكتروني مفهومة..خصائصه... فوائده..عوائقه.." ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة –16 17/8/1423هـ جامعة الملك سعود.

[14] عبد القادر الصادق مكي ومحمد العربي الأسطى، منهجية لتطوير نظم ومناهج التعليم التقني والمهني لمواكبة التطورات التقنية المستمرة، المجلة العربية للتعليم التقني 17 (عدد خاص) المحور الثاني: 37 – 53 (1994).

[15] مبروكة عمر محيرق، المكتبة الافتراضية ودورها في التعليم عن بعد، مجلة فضاءات للتعليم عن بعد، إصدار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 1 – جانفي/ فيفري 2005.

[16] محمد الجمني، التعليم عن بعد والحد من الفجوة الرقمية، مقال من منشورات وحدة البحث في تكنولوجيات الاتصال والمعلومات بالمدرسة العليا للعلوم والتقنيات بتونس،2005.

http://www.esstt.rnu.tn/utic/FRANCAIS/article.pdf

[17] المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، "خطة تطوير التعليم في العالم العربي: (التربية والتعليم العالي والبحث العلمي)"، إدارة التربية، جامعة الدول العربية، الأمانة العامة. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2009.

[18] يوسف العريفي ، » التعليم الإلكتروني تقنية واعدة ..وطريقة رائدة" ، الندوة العالمية الأولى للتعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل ، الرياض، من21 إلى 23 أبريل 2003.

[19] اليونسكو: توصيات المؤتمر الدولي الثاني للتعليم التقني والمهني سيول كوريا، 26 – 30 أفريل 1999، منظمة اليونسكو باريس (1999).

[20] Erwin Seyfried، « Indicateurs de qualité dans l'enseignement et la formation professionnels – afin de renforcer la coopération européenne »، Centre européen pour le développement de la formation professionnelle، Panorama series 146 – ISSN 1562–6180، ISBN 978–92–896–0474–1، 2007

[21] Frances Deepwell, "Embedding Quality in e-learning Implementation through Evaluation", Journal of Educational Technology & Society published by International Forum of Educational Technology & Society, Volume 10 Number 2 (ISSN 1436-4522), April 2007.

[22] Gilbert Paquette، "Instructional Engineering for Learning Objects Repositories Networks"، CALIE–04 Conference، Grenoble، France، February، 2004.

[23] Houcine Chebli & Mohamed Jemni، The Virtual University of Tunis، Realisations and Perspectives، The Third International Internet Education Conference، October 11–13، 2004، Cairo، Egypt.

[24] Jan M. Pawlowski، "The Quality Adaptation Model: Adaptation and Adoption of the Quality Standard ISO/IEC 19796–1 for Learning، Education and Training"، Journal of Educational Technology & Society published by International Forum of Educational Technology & Society، Volume 10 Number 2 (ISSN 1436–4522)، April 2007.

[25] M. Jemni & A. Bahattab: "A collaborative approach for development of Arabic courses for e–learning، A case study of Tunisian–Saudi Arabian experience" April 2005 issue of Learning Technology newsletter Volume 7 Issue 2 (ISSN 1438–0625) Publication of IEEE Technical Committee on Learning Technology (TCLT). http://lttf.ieee.org/learn_tech/issues/april2005/index.html

[26] M. Jemni & H. Chorfi، Evaluation and perspectives of an innovative Tunisian e–learning experimentation، International Conference Advances in Infrastructure for e–business، e–education، e–science and e–medecine on the Internet، l'Aquila، 29 July – 04 August 2002، Italy.

[27] M. Jemni & H. Chorfi ، E–Learning at ESSTT، a Case Study and Perspectives، International Arab Conference on Information Technology (ACIT) 2002، December 16th – 19th، 2002، Qatar.

[28] R. FARHAT، M. JEMNI and B. DEFUDE، "Authoring by reuse for SCORM like learning objects"، 9th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2009)، Riga، Latvia، 14–18 July، 2009.

[29] R. FARHAT and M. JEMNI، "COLORS: COoperative Learning Object Repository System"، the second international conference on Information and Communication Technology and Accessibility (ICTA 2009)، Hammamet، Tunisia، 7–9 Mai، 2009.

[30] R. FARHAT، M. JEMNI and B. DEFUDE، "An approach to evaluate learning objects properties"، Interactive Mobile and Computer Aided Learning international conference (IMCL 2007)، Amman، Jordan، 18–20 April، 2007.

[31] R. FARHAT, M. JEMNI and B. DEFUDE, "Toward Pedagogy-based Learning Objects", International Conference on Distance Education (ICODE 2006), Muscat, Oman, 27-29th March, 2006.

[32] S. Downes، "Learning Objects: Resources For Distance Education Worldwide"، International Review of Research in Open and Distance Learning، July 2001.

[33] Ulf–Daniel Ehlers et al."La qualité en e–learning – Utilisation et diffusion des approches qualité en e–learning en Europe"، Centre européen pour le développement de la formation professionnelle Panorama series 121 – ISSN 1562–6180، ISBN 92–896–0411–5، 2006.

[34] Ulf–Daniel Ehlers."Qualität im E–learning aus Lernersicht: Grundlagen، Empirie und Modellkonzeption subjektiver Qualität"، Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften، 2004.

[35] W. Gräber. "Das Instrument MEDA: ein Verfahren zur Beschreibung، Analyse und Bewertung didaktischer Software im berufsbildenden Bereich". In Dick، A. Audio Visuell: neue Technologien: gelungene oder misslungene Medialisierung von lerner. Francfort–sur–le–Main: Staatliche Landesbildstelle Hessen، 1991.

ملحق 1

معجم المصطلحات

متعلم الشخص الذي يتعلم عموما. هذا النعت هو الأكثر ملاءمة للتعليم الإلكتروني مقارنة بتلميذ أو طالب أو متدرب من حيث أنه يبدو الأقرب إلى الطابع التّعلمي منه من الطابع التعليمي المعتمد عادة.

تعلم متزامن تعلم يتم في إطار زمني مضبوط من خلال جملة من الأدوات كغرف الدردشة ومؤتمرات الفيديو والاتصال الصوتي المباشر وغيرها من الأدوات.

محتوى إلكتروني هو عبارة عن محتوى تعليمي تم إعداده في صيغة رقمية تسمح بتداوله واستعماله من خلال شبكة الانترنت. ويتم عادة دمج عناصر الملتيميديا من نص وصورة وصوت وفيديو ورسوم متحركة لبناء المحتوى الرقمي. ويتم استعماله أساسا إما كمادة تعليمية أو كاختبارات للمتعلمين.

مكتبة الإلكترونية مكتبة رقمية تخزن فيها المصادر التعليمية بصيغ رقمية ويمكن استعمالها من خلال بوابة ويب. تقدم المكتبة الرقمية جملة من الخدمات التي تهم أساسا التصرف في المحتويات الرقمية والتحكم في سياسة الولوج بالنسبة إلى المستعملين.

تعلم غير متزامن تعلم يتم دون ضوابط زمنية باستعمال جملة من الأدوات كالبريد الإلكتروني والمنتديات وغيرها من الأدوات المماثلة.

تعلم متمازج |ممج |مشترك نمط تعلم يعتمد على مزج أو دمج كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الحضوري التقليدي. هذا النمط هو الأكثر استعمالا ومواءمة للاستعمال من قبل المؤسسات التعليمية النظامية.

فصل افتراضي منظومة تسمح بمحاكاة الفصل الحقيقي ويتم استعمالها في إطار تعليمي يلعب فيه المعلم دورا محوريا. تعتمد الفصول الافتراضية أساسا على أدوات التعلم المتزامن.

نظام إدارة التعلم نظام عادة يستعمل تكنولوجيا الواب خصوصا والانترنت عموما قصد توفير جملة من الخدمات تسمح بالتصرف وبإدارة التعليم الإلكتروني. يوفر هذا النظام عادة أدوات إدارية تسمح بالتصرف في المتدخلين خاصة منهم المتعلمين والمشرفين وإدارة الخدمات المتوفرة. كما يتضمن عادة أدوات تسمح بالتعلم من عرض للمحتويات التعليمية والاختبارات ووسائل التخاطب والتواصل مع بقية المتعلمين والمشرفين. كما يوفر هذا النظام عادة جملة من الأدوات التي تسمح للمشرفين بمتابعة المتعلمين ومساعدتهم وتقييم عملهم والتنسيق بين المشرفين.

نظام إدارة المحتوى نظام يسمح بإنتاج محتويات رقمية تعليمية قابلة للنشر والاستعمال في إطار التعليم الإلكتروني خصوصا والتعليم عموما.

نظام إدارة التعلم والمحتوى نظام يمزج بين أدوات وخصائص نظم إدارة التعلم ونظم إدارة المحتوى.

بيانات التعريف مجموعة من البيانات حول المحتوى الإلكتروني تسمح بوصفه ووصف خصائصه مما يمكن من العثور عليه قصد الاستعمال وذلك باستعمال محركات البحث. وتعد LOM بيانات التعريف الأكثر شيوعا واستعمالا وهي معدة خصيصا للمحتويات التعليمية المستعملة في إطار التعليم الإلكتروني.

التعليم الإلكتروني استعمال تقنيات وتكنولوجيات الانترنت للتعلم. يتميز التعليم الإلكتروني باعتباره المتعلم هو محور العملية التعليمية.

كائن تعليمي محتوى إلكتروني للتعلم مع بيانات التعريف، قابل لإعادة الاستعمال وذلك لاستقلاليته من ناحية ولمواءمته للمعايير المعتمدة من ناحية أخرى. أما الاستقلالية فالمقصود منها هي أن المحتوى التعليمي قادر على الوفاء بدوره التعليمي منفردا. أما المواءمة للمعايير ك SCORM أو IMS CP فهي تسمح باستعمال الكائن التعليمي في أي نظام إدارة تعلم يدعم المعيار المستعمل.

سكورم SCORM هو أحد معايير التعليم الإلكتروني التي تمكن من استيراد المحتوى التعليمي وإعادة استخدامه وتصديره إلى أي نظام تعلم آخر يدعم هذه المعايير.

الفيديو التفاعلي تقنية تتيح إمكان التفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور المتحركة المصحوبة بالصوت بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية.

مجموعات النقاش إحدى أدوات الاتصال عبر شبكة الانترنت بين مجموعة من الأفراد ذوي الاهتمام المشترك في تخصص معين يتم عن طريقها المشاركة كتابيا في موضوع معين أو إرسال استفسار إلى المجموعة المشاركة أو المشرف على هذه المجموعة دون التواجد في وقت واحد.

البريد الالكتروني هو عبارة عن خدمة لتبادل الرسائل والوثائق من خلال شبكة الانترنت، ويعد من أكثر خدمات الانترنت استخداما. يستعمل في إطار التعليم الإلكتروني نظرا إلى سهولة استعماله من جهة ولإمكانية توثيق ومتابعة المراسلات خاصة المهمة منها.

اللوح الأبيض هو عبارة عن سبورة شبيهة بالسبورة التقليدية وهي من الأدوات الرئيسة اللازم توافرها في الفصول الافتراضية، ويمكن من خلالها تنفيذ الشرح والرسوم التي يتم نقلها إلى المتعلمين.

مؤتمرات الفيديو هي المؤتمرات التي يتم التواصل من خلالها بين أفراد تفصل بينهم مسافة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة عن طريق الانترنت ويستطيع كل فرد متواجد بطرفيه محددة أن يرى المتحدث، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المتحدث (أي توفير عملية التفاعل) وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة في تحقيق أهداف التعليم عن بعد عموما والتعليم الإلكتروني المتزامن خصوصا.

المؤتمرات الصوتية هي تقنية إلكترونية تعتمد على الانترنت للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) في أماكن متفرقة.

المحادثة هي إمكان التحدث عبر الانترنت مع المستخدمين الآخرين في وقت واحد، عن طريق برنامج يشكل محطة افتراضية تجمع المستخدمين على الانترنت للتحدث كتابة وصوتاً وصورة وتستعمل خصوصا في إطار التعليم الإلكتروني المتزامن.

المنتيات هي وسيلة إلكترونية تسمح للمستعملين أن يكتبوا مواضيع ثم يسمح لباقي المستعملين أن يتفاعلوا من خلال الرد والتعقيب على هذه المواضيع. يتم استعمالها في إطار التعليم الإلكتروني غير المتزامن كوسيلة لدعم التفاعل بين المتعلمين خصوصا تحت إشراف مؤطر.

تكنولوجيا التعليم هي منحى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها كلها تبعًا لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيدًا من الفعالية.

التقييم المرسي نظام لمراقبة ومراجعة وتقييم أداء المدارس عن طريق مجموعة من الوسائل منها مراقبة مدى تحصيل الطلاب في الاختبارات الدورية، وكذلك السجلات والتقارير المدرسية بالإضافة إلى الملاحظة الواقعية المستقلة وإجراء المسوح الإحصائية عن الطلبة وأولياء الأمور والمعلمين والأخصائيين الاجتماعيين لاستطلاع آرائهم حول المدرسة والأداء المدرسي. يهدف التقييم المدرسي للتأكد من وضمان جودة التعليم واستمرارية التطوير.

النواتج التعلمية هي مؤشرات ومعطيات تصف أداء المتعلم المتوقع بعد دراسته موضوعات معينة.

النشاط العلاجي هو عمل ينفذه الطلبة الذين يواجهون صعوبات في التعلم، ومن شأن هذا العمل الإسهام في معالجة وتذليل هذه الصعوبات، ويأخذ شكل إعادة تدريس بصورة أكثر ملاءمة لهذه الفئة، من الطلبة، مع ضرورة أن تنفذ مثل هذه الأنشطة بإشراف المعلم وتوجيهه.

النشاط التعزيزي عمل ينفذه الطلبة الذين أنجزوا المادة الدراسية بصورة عادية، ومن شأن هذه الأنشطة، أن تدعم تعلمهم، وتوصلهم إلى تعميق المادة وإتقانها.

مهارات التعلم مجموعة المهارات التي تتطلّبها عملية التعلم، ويكتسبها المتعلم وتنموبنموه بصورة تدريجية ومنظمة، وتشمل مهارات التفكير وحل المشكلات والاتصال، والمهارات الرياضية والعملية.

الحقيبة التعليمية وعاء معرفي يحتوي على عدة مصادر للتعليم، صممت على شكل برنامج متكامل متعدد الوسائط، يستخدم في تعلم أو تعليم وحدة معرفية منوعة، تتناسب مع قدرات المتعلم، وتناسب بيئته، يؤدي تعليمها إلى زيادة معارف وخبرات ومهارات المتعلم، وتؤهله لمقابلة مواقف حياتية ترتبط بما اكتسبه نتيجة تعلمه محتوى هذه الحقيبة.

التعلم الذاتي

هو نمط من أنماط التعلم يقوم فيه المتعلم باختيار الأنشطة التعليمية وتنفيذها بهدف اكتساب معرفة علمية أو تنمية مهارة ذات صلة بالمادة الدراسية أو باهتماماته الخاصة، وقد يتم هذا التعلم بصورة فردية أوفي مجموعات، تحت إشراف المعلم، أو بصورة غير نظامية عن طريق التعلم عن بعد عموما والتعليم الإلكتروني خصوصا.

التعلم التعاوني

وهو تعلم يتم بإشراك مجموعة صغيرة من الطلبة معاً في تنفيذ عمل، أو نشاط تعليمي، أوحل مشكلة مطروحة، ويسهم كل منهم في النشاط، ويتبادلون الأفكار والأدوار، ويعين كل منهم الآخر في تعلم المطلوب حسب إمكاناته وقدراته.

التعلم بالاكتشاف

هو التعلم الذي يسلك فيه المتعلم سلوك العالم، حيث يستخدم معلوماته وقدراته وقابلياته في عمليات تفكيرية عملية وعقلية للوصول إلى نتائج جديدة.

ملحق 2

مشروع نموذجي للتعليم الالكتروني
بنك عربي للموارد التعليمية الرقمية المشتركة

ملخص المشروع

يهتم هذا المشروع باستخدام التكنولوجيات الحديثة للمعلوماتية والاتصال في ميدان التعليم وكيفية استعمال التقنيات المتطورة للرفع من جودة العملية التعليمية وتطوير مناهج وأساليب التدريس والتعليم الالكتروني في العالم العربي.

يكتسي هذا المشروع أهمية بالغة لتأثيره المباشر وإسهامه الفعال في تنمية الموارد البشرية العربية وإتاحة فرص لتثمين الذكاء والكفايات والقدرات العربية وخلق فرص شراكة وتحالف مع مؤسسات تكوينية داخل الوطن العربي وخارجه.

أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى بعث مركز عربي نموذجي للتعليم الالكتروني عبر تجهيزه بالوسائل والأدوات الضرورية وتكوين مجموعة من الموارد البشرية من أعضاء هيئة التدريس للإشراف على هذا المركز وإدارة عمليات إنتاج الدروس وصياغتها بتقنيات الملتيميديا والواب وتكوين بنك موارد تعليمية يوضع على شبكة الانترنت ويقع تزويده واستغلاله بصفة مشتركة من طرف كل مؤسسات التعليم الالكتروني في الدول العربية. ونعني هنا بموارد تعليمية ما يسمى بLearning objects وهو مصطلح جديد نسبيا ابتكره Downes في (1) ويقصد أي محتوى تعليمي يمكن استعماله للتدريس، فيمكن أن يكون المورد التعليمي درسا أو مقررا كاملا أو جزءا من درس كتمرين أو مثال أو شرح لمفهوم معين أو مقطع فيديو أو صورة أو رسم بياني أو مثال تجسيمي معد بطريقة الملتيميديا الخ... وتكمن أهمية الموارد التعليمية في التعليم عن بعد عن طريق الانترنت في امكان تقاسمها Sharable واستعمالها المتعدد Reusable وهذا من شأنه أن يحد من تكلفة إعداد الدروس بغرض التعليم الالكتروني إلى جانب إتاحته وتوفيره لفرص كبيرة للتعاون بين الأفراد أو المؤسسات، وهكذا برز في ميدان التعليم الافتراضي خلال السنوات القليلة الماضية مصطلح بنك موارد تعليمية(2) Learning Objects Repositories.

كما يهدف هذا المشروع إلى دفع العمل العربي المشترك في مجال تطوير مناهج التدريس وتعصيرها عبر ابتكار وإعداد أدوات وتقنيات ومناهج جديدة تتلاءم مع التكنولوجيات الحديثة عبر تكوين مجموعة من الأخصائيين في المجالات الآتية:

- استعمال الآليات الحديثة للتعليم عن طريق التكنولوجيا الحديثة للاتصال والمعلومات
- إعداد المحتويات والدروس بالوسائل الحديثة واستعمال الموارد التعليمية المتوفرة في بنك الموارد وتزويد البنك بموارد جديدة بغية تقاسمها واستعمالها المشترك
- تصميم وصياغة الدروس الملائمة لطرق التدريس الالكتروني
- إدارة عملية التعليم الالكتروني
- تبادل الخبرات العربية في مجال التعليم الالكتروني
- تبادل التجارب العربية وإتاحة الفرصة للإعداد والاستعمال المشترك للدروس من طرف مدرسي التعليم الالكتروني في مختلف الدول العربية، ويتم الإعداد المشترك بفضل العمل التعاوني عن بعد عن طريق الانترنت.

كما يهدف هذا المشروع إلى القيام ببحوث علمية مشتركة في مجال التعليم الالكتروني من أجل المواكبة المستمرة للتطور السريع والمتواصل في تكنولوجيات المعلومات والاتصال وتتركز هذه البحوث خاصة في المجالات التالية:

- تطوير أدوات تكنولوجية جديدة للتعليم الالكتروني
- ابتكار نظريات علمية تفضي على برمجيات التعليم الالكتروني أكثر ذكاء ومزيدا من النجاعة.
- ابتكار مناهج تعليمة جديدة تواكب الأدوات الحديثة والتطور التكنولوجي
- تبادل التجارب وتقييمها علميا.
- العمل على مراعاة الخصائص اللغوية عبر تطوير برمجيات عربية التعليم الالكتروني.

الجوانب التي يشملها المشروع

1- الجانب التكنولوجي

- اختيار وتنصيب برمجيات التعليم الالكتروني وإدارة بنك الموارد التعليمية
- اختيار مواصفات الموزعات والحواسيب
- اختيار مواصفات الشبكات الإعلامية ونظم السلامة

2- الجانب البيداغوجي

تكوين مجموعة من الموارد البشرية في:

- البيداغوجيا الرقمية
- مناهج وطرق التعليم الالكتروني

3- الجانب الهيكلي

- إعداد الأطر القانونية
- تنظيم الامتحانات
- طرق احتساب قيمة عمل الأساتذة

مراحل إنجاز المشروع

1- المرحلة التحسيسية وتحوي على:

- محاضرات لهيئة التدريس لإبراز أهمية الأساليب الجديدة للتدريس الالكتروني والآليات والوسائل المستعملة
- محاضرات للطلبة
- صياغة مشتركة لبرنامج عملي وجدولة زمنية

2-المرحلة الإعدادية العملية:

- تنصيب برمجيات التعليم الالكتروني وبنك الموارد التعليمية
- تكوين المدرسين على استعمال برمجيات إعداد الدروس
- تكوين مختصين في الحاسوب على الجانب التقني (إدارة برمجيات التعليم الالكتروني وصيانتها)
- تكوين بيداغوجي على المنهجيات الحديثة للبيداغوجية الرقمية ومنهجيات التدريس الالكتروني

3- المرحلة الإنتاجية

- تكوين فرق عمل تضم مدرسين من دول عربية مختلفة للإعداد المشترك للدروس
- القيام ببعض التجارب النموذجية لتدريس مجموعات من الطلبة العرب عن طريق الانترنت
- تقييم التجارب من الناحية العلمية والبيداغوجية.

المراجع

(1) S. Downes، "Learning Objects: Resources For Distance Education Worldwide"، International Review of Research in Open and Distance Learning، July 2001.

(2) G. Paquette، "Instructional Engineering for Learning Objects Repositories Networks"، CALIE–04 Conference، Grenoble، France، February، 2004.

تقرير عن تطوّر التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي 1981 – 2011

إعداد: أ.د. **خميس بنحميده**

المقدّمة

إن الهدف الأساسي من هذا التقرير هو تثمين ما تمّ إنجازه في مختلف محاور التوصيات الصادرة عن المؤتمرات الـ13 للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية خلال العقود الثلاثة الماضية، منذ انعقاد مؤتمر الجزائر عام 1981.

إن تنفيذ توصية ما خلال السنتين التابعتين للمؤتمر الذي تصدر فيه هو بدون شكّ أمر هامّ باعتبار أن في ذلك التنفيذ دليلا على سرعة استجابة الدول العربية الى دعوات مؤتمر وزرائها، إلا أن هذا التنفيذ ليس دائما في متناول كل الدول العربية بنفس السهولة او السرعة، وبالنسبة الى كل التوصيات، إذ أن لكل قطر عربي ظروفه وإمكانياته الخاصة به والتي تساعد او تحول دون استجابته لتلك التوصية في الفترة المفترضة، مما يعني أيضا أن تنفيذ هذه التوصية يمكن أن يتم في فترة لاحقة قد تطول أو تقصر بناء على تلك الظروف والإمكانيات.

وفي هذا السياق، فإن الأهم بالنسبة إلينا هو معرفة ما تمكنت الدول العربية من إنجازه، كل حسب إمكانياتها وظروفها الخاصة بها، في محور معيّن من المحاور المذكورة أعلاه للتوصيات التي أصدرها معالي الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي على امتداد الفترة التي سبقت انعقاد هذا المؤتمر (الرابع عشر)، بحيث يمكن البناء على ذلك الإنجاز والسير قدما لتدعيمه وتعزيزه في المستقبل.

من ناحية أخري يمكن اعتبار ما أنجز في مختلف مجالات التعليم العالي والبحث العلمي في البلدان العربية خلال هذه الفترة فرصة للوقوف على ما تحقق في هذه المجالات على امتداد ثلث قرن، بما يمكّن من تحديد مواطن القوة وتعزيزها ومواطن الضعف ومعالجتها ويمكّن بالتالي من تحقيق الأهداف التي رسمها معالي الوزراء لمؤتمراتهم والنهوض بالتعليم العالي العربي ليضطلع بالدور الاجتماعي والاقتصادي المعهود اليه.

وتجدر الإشارة الى أن توصيات المؤتمرات الخمسة الأولى كانت موضوع تقرير أعدّ بشأنها بناء على التوصية السابعة للمؤتمر الرابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي (دمشق 1989)، التي دعت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى «تتبّع ما تم تنفيذه من توصيات المؤتمرات السابقة خلال الفترة الممتدة من عام 1981 وحتى موعد انعقاد الدورة السادسة للمؤتمر، ودراستها دراسة توضيحية مزوّدة بالأرقام والبيانات وعرضها على المؤتمر في تلك الدورة.» وتجدر الإشارة إلى أن عدد التوصيات الصادرة في المؤتمرات الخمسة الأولى كان على التوالي 50، 19، 26، 18، و 38 توصية. أما بالنسبة إلى المواضيع التي تناولتها هذه التوصيات فلم تكن مختلفة كثيرا عن التوصيات الصادرة عن المؤتمرات 6 إلى 13. لذلك فإن التقرير الحالي يركّز أساسا على التوصيات الصادرة عن المؤتمرات الثمانية الأخيرة.

مرجعيات التقرير

اعتمد هذا التقرير على المرجعيات التالية:

- خطاب معالي المدير العام للتربية والثقافة والعلوم رقم 587 بتاريخ 22 أوت 2013 الذي يدعو فيه إلى "استعراض وتقييم النتائج والتوصيات التي تم التوصّل اليها في المؤتمرات الوزارية السابقة وتحديد المعوقات التي حالت دون تحقيق ما لم يتحقق منها."
- اهتمام معالي الوزراء المتواصل بالمتابعة باعتبارها بندا قارا في كل مؤتمر، يناقشون ضمنه التقارير الخاصة بمتابعة تنفيذ التوصيات الصادرة عن المؤتمر السابق من ناحية ويشكلون لجنة جديدة لمتابعة تنفيذ ما يصدرونه من توصيات خلال مؤتمرهم الجاري وتقديم نتائج المتابعة في المؤتمر الموالي.
- التأكيد على المتابعة باعتبارها آلية لضمان جدوى العمل الذي يقوم به معالي الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي بهدف النهوض بهذين العنصرين الهامّين في المنظومة التربوية في البلدان العربية ودعم فعاليتهما في تحقيق التقدّم العلمي والتقني والاقتصادي والاجتماعي في الوطن العربي.

- اهتمام المنظمة العربية نفسها بموضوع المتابعة باعتبار أن التوصيات الموجّهة لها تشكّل مرجعيّات أساسية يتم في ضوئها تحديد برامج ومشروعات ونشاطات المنظمة العربية وموجّهات لعملها في كل من هذه المكونات.

أهداف التقرير

يهدف التقرير إلى:

1. التعرّف على التوصيات التي أصدرها معالي الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي خلال مؤتمراتهم الثلاثة عشر حول مختلف الموضوعات والقضايا ذات الصلة بالتعليم العالي والبحث العلمي في البلدان العربية،
2. الوقوف على ما تم إنجازه في ضوء هذه التوصيات على مستوى الدول العربية ومستوى المنظمة العربية للتربية والثقافة.

المنهجية المتبعة في إعداد التقرير

تناول هذ التقرير التوصيات الصادرة عن مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي وعددها 13 مؤتمرا، بدءا بمؤتمر الجزائر المنعقد عام 1981 وصولا إلى مؤتمر أبو ظبي عام 2011 (الجدول رقم 1). واعتمادا على الوثائق التي وفّرتها إدارة التربية بالمنظمة، مشكورة، والوثائق المتوفرة في موقع المنظمة على شبكة الإنترنت تم القيام بما يلي:

أ. إحصاء التوصيات الموجهة للبلدان العربية (الملحق رقم 1)، والتوصيات الموجهة للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الملحق رقم 2)، وتحديد مجالات التوصيات التي صدرت عن المؤتمرات الثلاثة عشر بالنسبة إلى الدول العربية (الجدول رقم 2) وبالنسبة إلى المنظمة العربية (الجدول رقم 3).

ب. تجميع التوصيات المتقاربة ضمن عدد موجز من المواضيع الرئيسية، وذلك نظرا لعددها ولما تميّزت به من تشعّب أحيانا، ومن تكرار أحيانا أخرى للتأكيدا على أهمّيتها. وقد أفضى هذا التجميع الى عدد محدود من المواضيع كما يلي:

1. تطوّر التعليم العالي في جوانبه المختلف،
2. تعريب التعليم العالي والنهوض باللغة العربية،
3. البحث العلمي وتوطين العلوم والتقانة،

4. استقطاب الكفاءات العلمية العربية المقيمة في الخارج،
5. التقويم الذاتي والجودة والاعتماد الأكاديمي،
6. والتعاون المشترك العربي والخارجي.

ج. تسليط الضوء على أهم ما تم تحقيقه في كل من هذه المواضيع.

أوّلا: متابعة تنفيذ التوصيات الموجّهة للدول العربية

1. تطوير التعليم العالي في مختلف جوانبه

شهد قطاع التعليم العالي في البلدان العربية خلال العقود الثلاثة الأخيرة، منذ انعقاد المؤتمر الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي عام 1981، تطوّرا هائلا في مختلف المستويات، بما في ذلك سن التشريعات، وإحداث الهياكل والهيئات والمرافق، وإيجاد التمويلات اللازمة لتشغيل هذا القطاع في المستوى المطلوب.

ويتجلّى هذا التطوّر في إرساء البنى التحتية وفي الارتفع الملفت لعدد الجامعات، وفي ازدياد عدد الطلبة الملتحقين بمؤسسات التعليم العالي مقارنة بعدد السكان، وفي نسبة إجمالي الدخل الوطني الخام المخصصة للتعليم العالي في البلدان العربية والتي بلغت 1،3% عام 2011. وفي تنوّع صيغ التعليم العالي وأساليبه استجابة للطلب المتزايد عليه من مختلف الجهات الاجتماعية والاقتصادية، ولمتطلّبات الانفجار المعرفي والعولمة، كما برز هذا التطوّر ايضا في الاهتمام المتنامي بمعايير الأداء بالنسبة الى كل الأطراف المعنية في هذا القطاع بمن فيهم صانعو القرار والمديرون/المدراء وهيئة التدريس والطلبة، بحثا عن ضمان الجودة في أداء كل طرف.

أ. تطوّر البنى التحتية

تشير الإحصاءات الصادرة عن اتّحاد الجامعات العربية أن عدد الجامعات في الأقطار العربية ارتفع من 46 جامعة حكومية وخاصة عام 1973 الى 600 جامعة حكومية وجامعة خاصة عام 2013، كما يتبيّن من الجدول التالي:

2013		2011		2006		2003		1993		1973	
خ	ح	خ	ح	خ	ح	خ	ح	خ	ح	خ	ح
270	330	193	206	133	153	77	156	26	114	8	38
600[1]		399		286		233		140		46	

يبرز هذا الجدول النسق السريع في ارتفاع عدد الجامعات في البلدان العربية، حيث تضاعف هذا العدد أكثر من 13 مرّة خلال الثلاثين سنة الماضية، وبلغت طاقة استيعاب هذه الجامعات 148 065 8 طالب وطالبة عام 2011، تسهر على تكوينهم هيئة تدريس بلغ عدد أعضائها 252 619 مدرّسا ومدرّسة بالنسبة الى نفس السنة.[1]

كما تضاعف عدد الجامعات الخاصة أكثر من 33 مرّة خلال الفترة ذاتها، لدرجة أنها تستوعب حاليا حوالي 30 % من مجموع الطلاب الملتحقين بالتعليم العالي في البلدان العربية.[2] وتكمن أهمّية هذا التطوّر في أن هذه الجامعات (ومنها الجامعات الأجنبية التي وجدت لنفسها موطء قدم في بعض الدول العربية وخصوص في بلدان الخليج العربي)، أصبحت تنافس الجامعات الحكومية نظرا لما يتوفّر لديها من إمكانات مادية وبشرية، وما تتمتّع به من إشعاع ومصداقية على الصعيد الدولي، ولكونها ايضا جامعات معتمدة أكاديميا مما يضفي قيمة مضافة للشهادات التي تمنحها. وفي هذا الصدد، حذّرت إستراتيجية تطوير التعليم العالي من أن اقتحام الجامعات الأجنبية الأقطار العربية قد ينتج عنه «قيام منظومات إقليمية منافسة في مجال التعليم العالي.»[3]

ب. تطوّر صيغ وأساليب التعليم العالي

شهد التعليم العالي خلال العقود الثلاثة الماضية بروز صيغ وأساليب جديدة تمثّلت خصوصا في تبنّى نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وقد تم التحاور بشأن هذا الموضع في مناسبات عديدة لعل أهمّها ندوة التعلّم عن بعد التي نظّمها منتدى الفكر العربي بعمّان بالتعاون مع جامعة القدس المفتوحة عام 1987، وكذلك مبادرة سمو الأمير طلال بن عبد العزيز آل سعود عام 1996 التي أفضت الى إنشاء الجامعة العربية المفتوحة عام 2002 بالتعاون المشترك مع الجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة.[4]

وفي هذا السياق لا بد من الإشارة الى التوسّع التي شهدته هذه الجامعة منذ انطلقها في الكويت عام 2002، فقد تم فتح فروع لها في سبعة بلدان عربية أخرى هي: المملكة العربية السعودية والأردن ومصر والبحرين وعُمان ولبنان والسودان.

وبداية من عام 2000، تم إنشاء جامعات مفتوحة في كافة البلدان العربية بما فيها جامعتين افتراضيتين في تونس وسوريا، تقدّم كلّها تكوينا وتدريبا في مختلف المجالات العلمية والتقنية.

1 2. سلطان أبو عرابي، أمين عام اتحاد الجامعات العربية، «البحث العلمي والتعليم العالي في البلدان العربية» (باللغة الإنجليزية)، http://www.ub.edu/LinkingMedGulf/docs/kickoff_meeting/scientific_research.pdf

2. المصدر نفسه.

3. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إستراتيجية تطوير التعليم العالي في الوطن العربي، تونس 2005، ص56.

4. لمزيد الاطّلاع أنظر الموقع: www.arabu.edu.kw/index.php

وتكمن أهمّية نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في كونهما مظهرا من مظاهر التعليم المستمر وآلية من آلياته الفعالة، بحيث يمكن للمستفيد من هذا النظام ان يتابع فعالياته أينما كان وفي الوقت الذي يناسبه، مما يتيح لكل من لم يتمكن من إنهاء تعليمه فرصة للتعلّم والارتقاء في سلم المعرفة او الحصول على تدريب في مجال من المجالات حسب قدراته وإمكاناته.

وبصفاته هذه فقد مكّن هذا النظام التعليمي البلدان ذات الإمكانات المادية والبشرية المحدودة من توفير الخدمات التربوية والتدريبية على نطاق واسع وبتكلفة محدودة مع ضمان مستوى معقولا من الفعالية والجودة ومن دعم جهود هذه البلدان من أجل تحقيق التنمية البشرية والاقتصادية لمواطنيها.

2. تعريب التعليم العالي

شكّل موضوع تعريب التعليم العالي في الدول العربية أحد أهمّ المحاور التي تناولتها مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي منذ دوراتها الأولى. فقد كان محور المؤتمر الثاني المنعقد في تونس عام 1983 " تعريب التعليم العالي وسياسات الالتحاق به في الوطن العربي"، وبقي منذ ذلك المؤتمر بندا شبه قارّ في التوصيات الصادرة المؤتمرات.

رغم الجهود التي تبذلها كل الدول العربية في تعريب التعليم العالي، إلا أن النتائج بقيت محصورة في بعض الحقول المعرفية مثل العلوم الإنسانية والحقوق والعلوم الاقتصادية، و لم يتمّ تعريب العلوم مثل الطب والهندسة والتقانة إلا في بعض الدول العربية.

ويرجع ضيق مجالات تعريب التعليم العالي إلى أسباب عديدة أهمّها:

- ارتباط العلوم والتكنولوجيا بالحضارة الغربية حاليا (بعد أن كان مرتبطا بالحضارة العربية الإسلامية في عصور ماضية)، وكثافة الإنتاج المعرفي الغربي مما يجعل استيعابه كلّيا أمرا صعبا.
- بطء نسق الترجمة للكتب الأجنبية في الجامعات العربية وتكلفتها الباهظة.
- التخوّف من عدم قدرة الطلبة على مواصلة دراساتهم في مجالات العلوم باللغة العربية لدى التحاقهم بالدراسات العليا بالجامعات الأجنبية.
- القناعة لدى العديد من الجامعيين وأصحاب القرار أن اكتساب المعرفة مباشرة باللغة الأصلية أيسر وأجدى في استخدامها وتطبيقها من اكتسابها عن طريق الترجمة.

- قلّة عدد المدرّسين المتمكّنين من اللغة العربية بحيث يمكنهم تدريس العلوم بها، خصوصا وأن غالبية هؤلاء المدرّسين تكوّنوا في جامعات غربية ونشروا بحوثهم باللغات أجنبية.

ورغم هذه العقبات فإن الجهود المبذولة من أجل تعريب التعليم العالي متواصلة تدعمها في ذلك نشاطات المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق، ونشاطات مكتب تنسيق التعريب في الرباط.

3. البحث العلمي وتوطين التقانة

إن تأكيد معالي الوزراء عن تطوير هذا القطاع في مؤتمراتهم المتتالية يعبّر عن ضرورة النهوض بهذا القطاع لما له من دور محوري في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان العربية، من ناحية، وعن بطئ نسق هذا التطوّر، من ناحية أخرى.

يتجلّى الاهتمام بموضوع البحث العلمي في اللقاءات والندوات والمؤتمرات وورشات العمل التي تعقدها الهيئات المعنية بالبحث العلمي في الوطن العربي دوريًا كل على حدة او في إطار التعاون المشترك في ما بينها. ومن هذه الهيئات، على سبيل المثال، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، واتحاد مجالس البحث العلمي العربية، واتحاد الجامعات العربية، والمؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، والمنتدى العربي للبحث العلمي والتنمية المستدامة الذي تم إنشاؤه في شهر ديسمبر الماضي، وغيرها، الى جانب اللقاءات التي تعقدها مراكز البحث العلمي التابعة لوزارات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية، والتي تصب، بطرق متشابهة أحيانا ومختلفة أحيانا أخرى، في نفس الاتجاه ألا وهو التعرّف على واقع البحث العلمي وأولوياته، والمشكلات التي يواجهها في الوضع الراهن للدول العربية، والتعاون المشترك الداخلي (في ما بين الدول العربية) والخارجي (في ما بين الدول العربية والمؤسسات البحثية في الدول المتقدّمة)، وسبل الاستفادة من الكفاءات العلمية العربية في المهجر، وخصوصا البحث عن مصادر لتمويل البحث العلمي.

تجدر الإشارة الى أن مراكز البحث العلمي في البلدان العربية ترتبط غالبا بالمؤسسات الجامعية أو تتبع وزارات بعينها مثل وزارة الصناعة ووزارة الفلاحة/الزراعة، وبالتالي فهي تعتمد أساسا على الإمكانيات المادية والبشرية للمؤسسة الجامعية التي تحتضنها، أو على الميزانيات التي توفّرها لها وزارات الإشراف، وهي في غالب الأحيان ميزانيات محدودة ينفق الجزء الأكبر منها في رواتب الباحثين.

من ناحية أخرى فقد بقي معدّل إنفاق الدول العربية على البحث العلمي متدنّيا (ما بين 0،2 و 0،4% من إجمالي الناتج الخام)، مقارنة بما هو عليه في الدول الصناعية (مابين 4 و 6 %)[5]. ويشير لكريني إلى «أن الدول العربية مجتمعة خصصت للبحث العلمي عام 2005 ما يعادل 7،1 مليار دولار فقط، أي ما نسبته 3،0 بالمائة من الناتج القومي الإجمالي.»[6] وهذا يعني أن نسبة الإنفاق على البحث العلمي في الوطن العربي لم تتغيّر كثيرا خلال الأعوام الثمانية الماضية، وأنها دون المستوى المطلوب الذي يمكّن هذا القطاع من دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وتشير إستراتيجية تطوير التعليم العالي في الوطن العربي الى أن "المؤسسات والشركات الصناعية العربية لا تستثمر في البحث العلمي والتطوير التقني، بينما كان من المفترض ألا تقلّ النسبة المئوية للإنفاق على البحث والتطوير عن 5% من قيمة المبيعات"[7]، مما يفسّر التوصيات المتكرّرة لمعالي الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي إلى النهوض بهذا القطاع ورصد الأموال الكافية له، وتعدد الدعوات في السنوات الأخيرة الى بعث صناديق عربية وإقليمية ودولية لتمويل البحث العلمي ومؤسساته في الوطن العربي.[8]

4. استقطاب الكفاءات العلمية العربية المقيمة في المهجر والاستفادة من خبراتها

إن النهوض بالتعليم العالي والبحث العلمي ومن خلاله تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية في البلدان العربية لا يتطلّب إمكانات مادية فقط، بل يتطلّب ايضا والى حد كبير توفّر الكفاءات العلمية والتكنولوجية بالأعداد الكافية التي تساعد على التخطيط للمشاريع التنموية وعلى متابعتها وتنفيذها.

وبالنسبة إلى البلدان العربية فإن العديد من هذه الكفاءات مقيم في البلدان المتقدّمة صناعيا مثل بلدان أوروبا وأميركا الشمالية وكندا. وتشير جل التقارير الصادرة عن المنظمات الإقليمية العربية وكذلك المنظمات الدولية إلى حجم هجرة الكفاءات العربية إلى تلك البلدان والى مدى أثرها السلبي على التنمية في بلدانهم الأصلية وما يمكن أن يتحقق من تطوّر نوعي في هذه التنمية في حالة مشاركة هذه الكفاءات فيها.

5. أبو عرابي، مرجع سابق. أنظر أيضا: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الحولية العربية للعلوم: دراسة تحليلية عن تطوّر العلوم في الوطن العربي 2008–2007، إعداد محمد المعالج وحاتم مهنّي، تونس 2010، ص 10–9.

6. إدريس لكريني، «البحث العلمي ورهانات التنمية في المنطقة العربية»، مركز أسبار للدراسات والبحوث والإعلام، 2011 . http:// www.veecos.net/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=7183

7. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إستراتيجية تطوير التعليم العالي في الوطن العربي، تونس 2005، ص. 48.

8. اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، ندوة البحث العلمي والتطوّر التكنولوجي في الوطن العربي، مرّاكش جويلية 2012(www.fasrc.org؛ المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، في اجتماعها في تونس ديسمبر 2013 (www.astf.net)؛ والمنتدى العربي للبحث العلمي والتنمية المستدامة، اجتماع اللجنة التحضيرية، تونس، ديسمبر 2013).

وفي هذا الصدد، ورد في تقرير صحفي " أن بلدان المغرب العربي [على سبيل المثال] تساهم بحوالي 31 % من هجرة الكفاءات و5% من الأطباء و23% من المهندسين و15 % من العلماء من مجموع الكفاءات العربية التي تهاجر إلى الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وأن 5.4 % من الطلاب العرب الذين يدرسون بالخارج لا يعودون إلى أوطانهم. وتحظى الولايات المتحدة الأمريكية بالنصيب الأكبر من الكفاءات والعقول العربية بنسبة 39 % متبوعة بكندا 12.3 % واسبانيا 1.5 %.... وأن مصر تصدر حوالي 60 % من العلماء والمهندسين، ومساهمة العراق بلغت 15 % بينما كان نصيب سوريا والأردن وفلسطين 5 %."[9]

وفي نفس السياق، أصدرت مؤسسة الفكر العربي تقريراً أشارت فيه إلى أن «نحو 100 ألف من العلماء والمهندسين والأطباء والخبراء يهاجرون كل عام من ثمانية أقطار عربية هي: لبنان، سورية، العراق، الأردن، مصر، تونس، المغرب، والجزائر. كما أن 70 في المائة من العلماء الذين يسافرون للتخصّص لا يعودون إلى بلدانهم."[10]

وإدراكا للدور الفعال الذي يمكن أن تلعبه الكفاءات العلمية المقيمة في المهجر في التنمية العلمية والاقتصادية قطريا وعربيا، وسعيا إلى استقطاب أكبر عدد من هذه الكفاءات للمشاركة في الجهود بلدانهم الأصلية في هذه المجالات، تعمل البلدان العربية على تنظيم اللقاءات العلمية وإنشاء هيئات قطرية وعربية بمشاركة الكفاءات العربية المهاجرة. من ذلك ما قامت به المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، على سبيل المثال، لدى تجديد مجلس إدارتها خلال اجتماعه في تونس أواخر ديسمبر 2013. فقد ضم هذا المجلس 9 ممثلين من بلدان عربية هي: الإمارات، مصر، السعودية، سورية، تونس، السودان، العراق، المغرب والأردن، و5 أعضاء يمثلون ثلاثة بلدان غربية هي الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا والمملكة المتحدة.[11]

5. الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

يرجع الاهتمام بالجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي العربي الى عدّة عوامل لعلّ أهمّها تحدّيات العولمة في مجال التعليم العالي، والطلب المتزايد على التعليم العالي كأحد مؤشرات النمو الاجتماعي والاقتصادي، وتنامي التعليم العالي الخاص، وتأكيد

9. محمد علي اللطيفي (2012) «هجرة الأدمغة العربية: إهمال دولة أم إغراءات مالية»، http://arabic.babelmed.net/t_hqiq-sahafi/89-portraits-of-a-generation/632-2012-07-30-05-59-06.html .
10. عبد الله العلمي (2013) «هجرة العقول العربية: المعادلة الصعبة» http://www.aleqt.com/2013/02/24/a_ticle 734154.print
11. محمد أبو ضيف (2013) "دعوة لتأسيس صندوق دولي للاستثمار في البحث العلمي العربي» http://news.elwatannews.com/news/details/383485.

الجهات المانحة للمساعدات التي تقدّم لبعض الدول العربية على الالتزام بمعايير دولية معيّنة، ورغبة الدول العربية نفسها في أن يكون لها مؤسسات تعليمية عليا ذات جدوى.

وتشكّل هذه العوامل مصادر ضغط متزايد على التعليم العالي ليتجاوز حدوده القطرية الضيّقة، وينفتح على الأساليب الإدارية المتطوّرة بعيدا عن الأساليب التقليدية القائمة على المركزية، ويواجه المنافسة الشديدة من أجل البقاء التي تفرضها عليه مؤسسات التعليم العالي في البلدان المتقدّمة، الى جانب المنافسة التي يفرضها عليه التعليم العالي الخاص بما يتوفّر له من إمكانات مادية ومالية كبيرة.

ويتبيّن من مواقع وزارات التعليم العالي والبحث العلمي على شبكة الأنترنت أن الاهتمام بالجودة النوعية في التعليم العالي والاعتماد الأكاديمي أصبح واقعا ملموسا في كل البلدان العربية بداية من مطلع القرن الحالي، إثر توصية صدرت عن المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي (الرياض 1999)، تدعو الى إحداث هيئة عربية للجودة والاعتماد الأكاديمي.

وعملا بتلك التوصية أنشأ اتّحاد الجامعات العربية مكتبا لتنسيق تقويم واعتماد الجامعات العربية وبرامجها (2001) ثم مجلسا لضمان الجودة والاعتماد عام 2007.

وفي السياق ذاته، تمّ إنشاء هيئات وطنية للجودة والاعتماد الأكاديمي في جل البلدان العربية بتسميات مختلفة مثل الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي، المركز الوطني لضمان جودة التعليمية، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، الهيئة العليا للتقويم والاعتماد، مركز القياس والتقويم في التعليم العالي، مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم العالي، الى غير ذلك.

وفي إطار هذه الهيئات تعمل مؤسسات التعليم العالي على وضع الإستراتيجيات لتحديد أولوياتها ومراجعة مناهجها وتطويرها وربط التخطيط بالمتابعة والتقويم. وعلى وضع الأدلة التي تمكّن من التقويم الذاتي واللجوء إلى التقويم الخارجي ضمانا لمصداقيتها وجودة عملها. وفي هذا الإطار يحصل عدد متزايد من مؤسسات التعليم العالي في البلدان العربية على الاعتماد من قبل هيئات عالمية مما يزيد من إشعاعها ومصداقيتها عربيا ودوليا.

6. التعاون المشترك العربي والخارجي

أبدى مؤتمر الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي منذ دوراته الأولى اهتماما بالغا بالتعاون المشترك بين الدول العربية من ناحية وبين الدول العربية والدول الأجنبية من ناحية أخرى في مختلف جوانب التعليم العالي، وذلك بهدف:

- توحيد الرؤى والممارسات في ما يتعلّق بالمناهج التعليمية والتراتيب الإدارية وأساليب التقويم وتبادل الطلبة والمعارف والخبرات بين الدول العربية في مختلف المجالات ذات العلاقة بالتعليم العالي والبحث العلمي، بما يدعم العمل العربي المشترك والذاتية العربية لدى المواطنين في كامل الوطن العربي.
- ودعم الحضور العربي في مختلف مناطق العالم (في أفريقيا وآسيا وأوروبا وأمريكيا) من خلال توفير المواد التعليمية والمدرّسين والفنّيين، ودعم المكتبات بالمراجع الملائمة، وعقد الندوات حول مواضيع ذات علاقة بالتعليم العربي، والمشاركة في الأنشطة العلمية والثقافية في تلك المناطق (بما في ذلك توفير المساعدات المادية والفنّية بالنسبة الى البلدان ذات الاحتياجات الخاصة)، بما يعزّز وجود الثقافة العربية الإسلامية فيها.

ثانيا: متابعة تنفيذ التوصيات الموجّهة للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

وفي إطار متابعة تنفيذ التوصيات الموجهة إلى المنظمة اتبعت المنهجية الآتية:

أ. رصد التوصيات الموجّهة للمنظمة كما وردت في تقارير المؤتمرات الثلاثة عشر، وقد تجاوز عدد هذه التوصيات 75 توصية[12] شملت جوانب عدّة التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية.

ب. تجميع هذه التوصيات ضمن عدد موجز من المواضيع العامة ذات العلاقة، تبيّن أنها لا تختلف عن تلك التي تم تحديدها بالنسبة الى التوصيات الموجّهة للدول العربية.

ت. التعرّف على ما تحقق تنفيذا لتوصيات الموجّهة للمنظمة العربية، في ضوء المهام الموكلة اليها خصوصا في مجال التعليم العالي، وبالرجوع الى ما أصدرته من وثائق ذات علاقة به.

1. آلية المنظمة في التعامل مع التوصيات

بالنظر الى العمل التي تضطلع به، يمكن وصف المنظمة بكونها مختبر للأفكار وبيت خبرة تضع المعايير وتبني القدرات وتحفّز التعاون المشترك على الصعيدين العربي والدولي. وقد ورد في التوصية 51 الصادرة عن المؤتمر الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطني (الجزائر 1981) مايلي:

12. أنظر الملحق رقم 2.

دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية والاتحاد العربي لمجالس البحث العلمي العربية ومع غيرها من الهيئات المعنية بقضايا التعليم العالي، الى اتخاذ الإجراءات ووضع البرامج اللازمة للعمل على تطوير التعليم العالي في ضوء الاتجاهات التي أقرّها المؤتمر، والى تقديم المشورة والمعونة للدول الاعضاء في المنظمة على التنفيذ الفعال للتوصيات الموجهة اليها، وذلك عن طريق تضمين برامجها نشاطات تتعلق بتنظيم الندوات العلمية والدراسات ووضع الأنظمة الخاصة بتبادل الطلاب والأساتذة بين الجامعات العربية، وعقد اللجان الفنّية لتطوير المناهج وتوثيق المعلومات، الى غير ذلك من النشاطات.[13]

هذا وينبغي الإشارة إلى أن التوصيات الصادرة عن مؤتمرات معالي وزراء التعليم العالي والبحث العلمي تنعكس بكل وضوح في موجّهات برامج إدارتي التربية والعلوم بالمنظمة العربية. ففي ما يتعلق بالتعليم العالي تضمّنت موجّهات برامج إدارة التربية ما يلي:

- تنمية التعاون الإقليمي بين المنظمات العاملة في الدول العربية في مجال التربية وتحقيق التكامل والتنسيق بين مشروعاتها.
- تحقيق التعاون بين المؤسسات التربوية بالأقطار العربية والعمل على توحيد نتاجات التعلم في المراحل التعليمية المختلفة.
- تبني مفهوم الجامعة المنتجة الذي يحقق التفاعل الحقيقي مع المجتمع ويمكّن من توفير موارد مالية إضافية للجامعة لدعم نشاطاتها المختلفة دون الإخلال بمهامها الأساسية.
- رصد تجارب الأقطار العربية في مجال الجامعة المفتوحة والتعلم عن بعد، وحصر مستلزمات التعليم عن بعد ومتطلبات التعليم المفتوح الواجب توفيرها لتنفيذ هذا الأسلوب من أساليب التعليم، ووضع ضوابط الجودة النوعية له.
- تشكيل هيئات وطنية تضطلع بمسئوليات التقويم لمؤسسات التعليم العالي على مستوى الدولة، ووضع الآليات، والمعايير والضوابط للتقويم الذاتي والخارجي، والاستفادة من خبرات المنظمة العربية لاقتراح آليات لاعتماد التقويم، اختياريا، على مستوى الوطن العربي.
- وضع معايير وضوابط عمل الجامعات الخاصة في الوطن العربي، بما يضمن

13. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة التربية، التعليم العالي والتنمية في الوطن العربي، المؤتمر الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي المنعقد بالجزائر، ماي/مايو 1981، تونس 1983.

الجودة النوعية لها، ومراجعة هذه الضوابط والمعايير في ضوء ما تبديه الدول من ملاحظات حول نتائج ما تم تطبيقه منها، واقتراح تعديلها إذا لزم الأمر، ورصد تجارب الدول العربية وغيرها في هذا المجال.

- تحسين جودة التعليم بمختلف مراحله، واستخدام التقانة في التربية، والتوسع في إنتاج البرمجيات التعليمية اللازمة لعملية التعليم والتعلم، مع وضع المواصفات الفنية والتربوية والعلمية لإنتاج البرمجيات التعليمية وتحديد المعايير المناسبة لتقويمها.
- دراسة إمكانية إنشاء جهاز موحد لمعادلة واعتماد الشهادات والدرجات العلمية بين الأقطار العربية.[14]

أما موجّهات برامج إدارة العلوم والبحث العلمي فجاءت كما يلي:

- تطوير منظومة البحث العلمي ودعم الجهود العربية المشتركة في مجالاته المختلفة، وتطوير ظروفه المادية والمعنوية، والاهتمام بالبعد الإنساني في المشكلات العلمية، وبميادين أخلاقيات العلوم والتقانة.
- تحديد البحوث العلمية التطبيقية ذات الأولوية المشتركة في الأقطار العربية، والتي يمكن أن تتولى الجامعات العربية أو المراكز البحثية الإشراف على إجرائها، عن طريق فرق مشتركة بين الجامعات.
- دعم وتوسيع الاستفادة من المراكز الدولية للعلوم التجريبية والتطبيقية.
- دعم الجهود العربية لنقل وتوطين التقانة ومواءمتها مع احتياجات البيئة العربية.
- تعزيز الاستعانة بالعقول العربية المهاجرة وبصفة خاصة في مجالات التدريب والتأهيل.
- تعزيز الجهود المبذولة فيما يتعلق بمتطلبات التنمية المستدامة وتحدياتها وما يقتضيه ذلك من اهتمام بالتثقيف العلمي للإنسان العربي.

إيلاء المجال العلمي في مناشط وبرامج المنظمة أولوية في دعم ومدارسة الموضوعات الملحة للأقطار العربية.[15]

14. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (إدارة التربية): http://www.alecso.org.tn/index.php?option=com_co ntent&task=view&id=73&Itemid=191&lang=ar
15. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (إدارة العلوم والبحث العلمي) http://www.projects-alecso.org/?page_id=1527

ولتنفيذ توصية من التوصيات الموجّهة لها تتّبع المنظمة العربية الخطوات التالية:

أ. تحديد النشاط المزمع القيام به بناء على التوصية المعيّنة،

ب. تعيين خبراء لإعداد الدراسات ذات العلاقة بذلك النشاط،

ت. عقد اللقاءات (مؤتمر، ندوة، ورشة عمل، أو غيره ذلك) لمناقشة تلك الدراسات وبلورة النشاط ووضع الآليات الملائمة لتنفيذه،

ث. الإشراف على تنفيذ النشاط ومتابعته،

ج. وإعداد التقرير النهائي بخصوص تنفيذ النشاط لتقديمه للمجلس التنفيذي.

2. إنجازات المنظمة في ضوء التوصيات الموجه لها

في ضوء المهام الموكلة اليها وموجّهات البرامج سالفة الذكر، واعتمادا على الخطوات التي تتبعها في تنفيذ نشاطاتها، حققت المنظمة العربية خلال العقود الثلاثة الأخيرة، العديد من الإنجازات ذات الصلة بالتربية عموما وبالتعليم العالي والبحث العلمي خاصة. ومن هذه الإنجازات، على سبيل المثال، ما يلي:

أ . وضع الإستراتيجيات والأدلة والخطط في المجالات الرئيسية للتعليم العالي، ومنها على سبيل المثال:

- إستراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي، 1987.
- إستراتيجية التوثيق والمعلومات وخطط العمل المستقبلي في الوطن العربي، 1997.
- الدليل المنهجي للتقويم الذاتي لمؤسسات التعليم الجامعي والعالي، 1998،
- إستراتيجية التعاون المشترك، تونس (2004؟)
- الإستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي، 2005.
- خطة تطوير التعليم في الوطن العربي، 2008.
- الإستراتيجية العربية للعلوم والتكنولوجيا التي أقرّتها الأمانة العامة للجامعة العربية عام 2012 وسيتم اعتمادها من قبل الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي. وتضمّنت هذه الإستراتيجية ضرورة العمل على إنشاء مجلس أعلى للبحث العلمي والابتكار.

ب. **عقد المؤتمرات والندوات والورشات، وتشكيل اللجان الاستشارية** لمعالجة مسائل معيّنة ذات علاقة بالتعليم العالي والبحث العلمي. وفي هذا الإطار وكمرحلة

أوّلية في تنظيم هذه اللقاءات يتمّ إعداد الدراسات والبحوث ذات الصلة لمعالجة القضايا التي تطرحها وتوجيه المناقشات التي تثار حولها. ومن نافلة القول أن هذه اللقاءات تتناول كافة جوانب التعليم العالي تشريعا وإدارة وتمويلا ومناهج وتقويما، بما يمكّن من دعم فعاليتها ومن الارتقاء بنتائجها الى المستويات التي تضمن مصداقيتها وترسّخ دورها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية قطريا وعربيا. ويندرج المؤتمر الحالي حول «التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في البلدان العربية» ضمن هذه المؤتمرات.

ت. بعث الهياكل والهيئات المعنية بالنهوض باللغة العربية، ودعم ما هو قائم منها، مثل:

- المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق الذي تم إنشاؤه عام 1990. وقد أنجز هذا المركز، الى حد تاريخ هذا التقرير، ترجمة حوالي 140 كتابا الى اللغة العربية في العديد من المجالات المعرفية، ويصدر مجلّة نصف سنوية بعنوان "التعريب».
- مكتب تنسيق التعريب بالرباط الذي يعود تاريخ إنشائه الى عام 1961 وتاريخ إلحاقه بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الى عام 1972. وقد أصدر المكتب، حتى نهاية عام 2013، حوالي 40 معجما موحّدا في مختلف العلوم والفنون تضمّ في مجموعها ما يربو عن 200 000 مصطلحا في ثلاث لغات هي العربية والفرنسية والإنجليزية،[16] الى جانب عدد هام من المعاجم الموحّدة التي ما زالت في طريقها الى الإصدار بعد المصادقة عليها من قبل مؤتمر التعريب الثاني عشر المنعقد في الخرطوم في نوفمبر 2013. ويصدر المكتب مجلّة بعنوان «اللسان العربي».
- مشروع النهوض باللغة العربية تنفيذا لقرار مؤتمر القمة رقم 435 (دمشق 30 /3 /2008) وقمة الدوحة (2009) الذي شملت أهدافه:
  - "توطين المعرفة بلغة المجتمع وإتاحتها له"،
  - و "ربط مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي العربي بالقوة العاملة العربية ونقل المعرفة لها".

وتضمّن هذا المشروع ثلاث حلقات متتالية نتج عنها ثلاثة إصدارات هامة عام 2010، هي:

16. أنظر: مكتب تنسيق التعريب بالرباط، مؤتمر التعريب الثاني عشر بالخرطوم، من 17 إلى 21 نوفمبر 2013، تحت شعار «اللغة العربية ومجتمع المعرفة:صيانة الهوية وبناء المستقبل». http://www.alecso.org.tn/index.php?option=com co ntent&task=view&id=2194&Itemid=325&lang=ar

- أسباب ومسببات تدنّي مستوى تعليم اللغة العربية في الوطن العربي،
- استخدام التقانات الحديثة في تطوير اللغة العربية،
- والسياسة اللغوية القومية للغة العربية.

كما تمّ ضمن هذا المشروع إنتاج دليل مرجعي لتنمية الكفايات اللغوية لدى مدرسي اللغة العربية بالتعليم العالي.

ح. التوثيق وجمع البيانات والتشبيك الإلكتروني. في هذا الإطار تقوم المنظمة العربية (إدارة المعلومات والاتصال) بالإشارف على مكتبة المنظمة وبإعداد قواعد البيانات والحوليات المتخصصة ومنها تلك المتعلقة بالتعليم العالي والبحث العلمي، بالإضافة الى موقع المنظمة على شبكة الإنترنت (وقد شرع في تجديده وتحيين محتوياته في الآونة الأخيرة)، الى جانب ذلك تشرف المنظمة العربية (إدارة التربية) على المرصد العربي للتربية منذ إنشائه عام 2008.[17]

هـ. التعاون المشترك مع المنظمات والهيئات العربية والإقليمية والدولية في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي، مثل اتحاد الجامعات العربية، واتحاد مجالس البحث العلمي العربية، والمؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، والمكتب العربي للتربية لدول الخليج، ومنظمة اليونسكو والمكاتب التابعة لها، ومنظمة الإيسسكو، والمجلس الأوروبي، الى جانب التعاون المشترك مع مؤسسات قطرية مثل مؤسسة روبار (عبد الحميد) شومان، و مؤسسة Intelligence in Science الأوروبية، ومؤسسة Jinyang Industrial في كوريا الجنوبية، وغيرها.

وكما هو معلوم فإن التعاون المشترك في أبعاده الثلاثة، العربي والإقليمي والدولي يمكّن المنظمة العربية من تحقيق ثلاثة أهداف مترابطة هي:

- الحضور الفاعل في الفضاءات الثلاثة، العربي والإقليمي والدولي،
- إرساء الشراكة مع كل من هذه الفضاءات بما يخدم مصالح كل منها، ويدعم نشاطات المنظمة خصوصا عندما تشمل الشراكة أبعادا مادية من شأنها توسيع هذه النشاطات أو بعث نشاطات جديدة،
- ضمان التنسيق والتكامل بين المنظمة والأطراف المشاركة في التعاون بما يساعد على تجنّب الإزدواجية في النشاطات التي تقوم بها المنظمة على المستوى العربي.[18]

17. أصدرت المنظمة العربية أوّل تقرير للمرصد في شهر جانفي/ يناير 2014 بعنوان التعليم في الوطن العربي. وخصص التقرير الصفحات 68 إلى 91 للحديث عن التعليم العالي.
18. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. «إستراتيجية العمل المشترك مع المنظمات والمؤسسات العربية والإقليمية والدولية.» تونس دون تاريخ (2004؟)

الاستنتاجات

يستنتج مما سبق أن الإنجازات التي تمّ تحقيقها خلال العقود الثلاثة الأخيرة، في مختلف مجالات التعليم العالي، سواء كان ذلك على مستوى الدول العربية أو على مستوى المنظمة العربية، تندرج كلّها ضمن اهتمامات وتوصيات معالي الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. من ذلك:

1. أن التوسّع الذي حصل في التعليم العالي وانعكس في ارتفاع عدد الجامعات والمدرسين وارتفاع معدّلات الالتحاق ولو بنسب متفاوتة بين الدول العربية، وما ترتّب عن ذلك من زيادات في الانفاق عن التعليم العالي أصبح أمرا واقعا يجسّد اهتمام الدول العربية بتطوير التعليم العالي لديها.

2. أن المؤتمرات والندوات التي نظّمتها المنظمة العربية (إدارة التربية) وأجهزتها الخارجية، خصوصا مركز التعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق، ومكتب تنسيق التعريب بالرباط، من أجل النهوض باللغة العربية، وما أفضت اليه هذه النشاطات من إصدارات علمية متنوعة تجسّد كلّها الجهود المبذولة من أجل خدمة اللغة العربية وتفعيل دورها في التعليم العالي خاصة وفي التنمية الاجتماعية والاقتصادية عامة.

3. أن إقدام البلدان العربية على بعث مؤسسات خاصة للتعليم العالي، خصوصا منذ المؤتمر الاستثنائي الأول لمعالي الوزراء (بيروت 2001)، ومن أهمّها الجامعة العربية المفتوحة، ثمّ فتح الفضاء العربي بشكل متزايد للجامعات الأجنبية، أدّى الى بروز صيغ تعليمية جديدة وأساليب تنظيمية وإدارية متطوّرة أسوة بما هو موجود في مؤسسات التعليم العالي الأجنبية.

4. أن هذه التطوّرات الكمّية في التعليم العالي جعلت من الضروري إحداث هياكل وأساليب متابعة ومراقبة جديدة لضمان مستوى الخدمات التي تقدّمها مؤسسات التعليم العالي، الحكومية منها والخاصة، فنتج عن ذلك إنشاء هيئات قطرية ومجلس عربي للجودة والاعتماد الأكاديمي. ولا بد من الإشارة الى الدور الهام الذي قام به اتّحاد الجامعات العربية في هذا المجال.

5. أن العديد من الندوات العلمية التي نظّمتها المنظمة (إدارة التربية وإدارة العلوم والبحث العلمي) وغيرها من الاتحادات والمؤسسات العربية العريقة، مثل اتّحاد الجامعات العربية، واتحاد مجالس البحث العلمي العربية، والمؤسسة العربية للعلوم

والتكنولوجيا، وكذلك المنتدى العربي للبحث العلمي والتنمية المستدامة الذي أحدث في ديسمبر 2013 تناولت موضوع التعليم العالي والبحث العلمي من زوايا مختلفة تعكس في مجملها وفي جوهرها الاهتمامات التي عبّر عنها معالي وزراء التعليم العالي في التوصيات التي أصدروها خلال العقود الثلاثة الأخيرة. وخصوصا تلك المتعلقة بالبحث العلمي وسبل تمويله.

6. أن دعوة الدول العربية كفاءاتها العلمية المقيمة بالمهجر الى المشاركة في ما ينظّم من ندوات ومؤتمرات وورش عمل في العديد من المجالات، الى جانب إنشاء شبكات للتواصل معهم في أماكن عملهم وإقامتهم، يؤكّد إقرار الدول العربية بالدور الذي يمكن أن تقوم به هذه الكفاءات في تنمية بلدانهم الأصلية، وسعيها (أي البلدان العربية) إلى الاستفادة من هذه الكفاءات ما أمكن ذلك.

الخاتمة

إن هذا الرصد الموجز لما تمّ تحقيقه، بطرقة مباشرة أو غير مباشرة، استجابة لتوصيات معالي وزراء التعليم العالي والبحث العلمي خلال ثلث قرن، سواء على مستوى الدول العربية او على مستوى المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، يؤكّد أهمّية الجهود التي تبذلها جميع الأطراف المعنية بالتعليم العالي والبحث العلمي من أجل الارتقاء بهما الى المستوى الذي يمكنّهما من الاضطلع بدور فعّال في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الدول العربية.

وينبغي التأكيد على أن التطوّرات التي حصلت في مجال التعليم العالي والبحث العلمي خلال العقود الثلاثة الماضية، رغم أهمّيتها تبقى في مجملها متواضعة مقارنة بالتطورات الحاصلة في المجالين ذاتهما في الدول المتقدّمة صناعيا، مما يعني أن الطريق ما زالت طويلة أمام عدد كبير من الدول العربية لبلوغ المستويات التي بلغتها الدول المتقدمة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي.

لكنّ ينبغي الإقرار بأن هذه التطورات، في إطارها العربي، تعبّر عن تقدّم كمّي ملحوظ مقارنة بما كان عليه الوضع بالنسبة الى كل المستويات المعنية في بداية هذه الحقبة الزمنية، وفي ضوء الإمكانات المادية والبشرية المتاحة لحلّ البلدان العربية. لذلك فلا بدّ من تثمينها.

إلا أن هذا التطوّر الكمّي يجب أن لا يكون مدعاة للاسترخاء والرضا عن النفس، بل مدعاة لمضاعفة الجهود وتعاضد العزائم من أجل الحفاظ على نسق التقدّم والإنجازات

المتحققة، وهذا يتطلّب الالتزام بمتطلّبات الجودة وإيلائها العناية اللازمة حتى يتمكن هذا القطاع من الارتقاء الى أعلى المستويات وبلوغ المراتب التي تجعل المقارنة مع الدول المتقدّمة مقارنة إيجابية في كافة مجالاته. ويتطلّب أيضا وبشكل ملحّ قناعات وقرارات سياسية تفسح المجال واسعا أمام الجهود المبذلة خصوصا في مجال البحث العلمي لتأتي أكلها المرتقب وتحقق التنمية الاجتماعية والاقتصادية المنشودة في البلدان العربية.

التوصيات:

وفي ضوء ما تقدم ونتيجة لتأكدنا من أن كثير من التوصيات التي صدرت عن المؤتمرات المشار إليها، قد تم استيعابها في سنوات تاليه على تقديم التقارير، وحتى تتمكن المنظمة من وضع تقرير شامل عن التقدم المحرز خلال الثلث القرن الماضي نقترح التوصيات الآتية:

1. دعوة وزارات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي إلى تقديم تقرير شامل عن التطورات والانجازات التي حققتها خلال فترة التقرير 1981 – 2011 وفقا للمحاور السابقة.
2. دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى استكمال التقرير بالاعتماد على البيانات والمعلومات والتقارير المتاحة لديها، وعلى ما ستقدمة الدول، وإصدار وثيقة مرجعية حول تطور التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي خلال ثلث قرن.

مراجع التقرير

- الجامعة العربية. **خطة تطوير التعليم في الوطن العربي** (2019–2009). تونس 2008.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد الجامعات العربية. **دليل مرجعي للتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس الجامعي**. تونس، 1998.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. إدارة التربية. **السياسة اللغوية القومية للغة العربية**. (الحلقة الثالثة من مشروع النهوض باللغة العربية). تونس 2010.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. إدارة التربية. **مشروع النهوض باللغة العربية للتوجه نحو مجتمع المعرفة** 2012–2009: **الإنجازات**. تونس 2012.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **استراتيجية التعاون المشترك بين المنظمات والمؤسسات العربية والاقليمية والدولية**. http://www.alecso.org.tn/index.php?option=com_conte nt&task=view&id=26&Itemid=911&lang=ar
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **استراتيجية التوثيق والمعلومات وخطط العمل المستقبلي في الوطن العربي**. تونس 1997.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **استراتيجية تطوير التربية العربية: تقرير لجنة وضع استراتيجية لتطوير التربية في البلد العربية**. بيروت، 1979.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **إستراتيجية نشر الثقافة العلمية والتقانة في الوطن العربي**. تونس 2006.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **الإستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي**. تونس 2005.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **الإستراتيجية العربية للمعلوماتية**. تونس 2006.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **الإستراتيجية العربية للعلوم والتكنولوجيا**. تونس 2012.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **التعليم العالي والتنمية في الوطن العربي**. المؤتمر الأوّل للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي. الجزائر، ماي 1981.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **التعليم في الوطن العربي: تقرير المرصد العربي للتربية**. تونس 2014.

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **الحولية العربية للعلوم: دراسة تحليلية عن تطوّر العلوم في الوطن العربي** 2007–2008. إعداد محمد المعالج و حاتم مهنّي، تونس 2010.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. الطريق **السريعة للمعلومات في الوطن العربي**ـ تونس 1999.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. المائدة المستديرة حول "العقول العربية المهاجرة والآليات المقترحة لتوطيد العلاقة المشتركة بينها وبين الوطن الأم". المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي حول موضوع **التعليم العالي والبحث العلمي لمواجهة تحدّيات القرن الواحد والعشرين**. الرياض، 21–17 أبريل 1999.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **تطوير إدارة التعليم العالي في الوطن العربي، التقرير الختامي**. المؤتمر الثالث عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. أبو ظبي 8–7 ديسمبر 2011.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **تنمية الكفايات البشرية عربيًا في التعليم العالي والبحث العلمي**. المؤتمر الثالث للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. بغداد 25–22 أكتوبر 1985.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **خطة تطوير التعليم في الوطن العربي**. تونس 2008.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **دليل منهجي للتقويم الذاتي لمؤسسات التعليم الجامعي والعالي**. تونس 1998.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **نحو تنفيذ استراتيجية التربية العربية**. الاجتماع الأول لوكلاء وزارات التربية العرب. الرياض، 31–27 يناير 1979.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **ندوة الجامعة وتحدّيات المستقبل**. فاس، المملكة المغربية، 28–25 سبتمبر 2000.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **نشرة المعلومات** (عدد خاص)، عدد 39، تونس 1992.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **نشرة المعلومات** (عدد خاص). تونس 2000.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **نشرة المعلومات**. تونس 2001.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **واقع التعليم العالي في الوطن العربي (التقرير النهائي)**. المؤتمر الثاني للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. تونس 23–20 أكتوبر 1983.

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة البحوث التربوية. **البحوث والدراسات التربوية في البلاد العربية: القائمة المسحية الأولى**، 1980–1970. تونس 1986.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة البحوث التربوية. **البحوث والدراسات التربوية في البلاد العربية: القائمة المسحية الثانية**، 1985–1980. تونس 1986.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة التربية. **إنشاء جامعة عربية للدراسات العليا والبحث العلمي: دراسة جدوى** (وثيقة رقم 5). المؤتمر الثاني للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. تونس 20 – 23 أكتوبر 1983.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة العلوم، **استراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي**، تونس 1987.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، بالتعاون مع اللجنة الوطنية اللبنانية للتربية والعلوم والثقافة. **المؤتمر الاستثنائي الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي**. بيروت 22–20 سبتمبر 2000.
- منظمة اليونسكو. **إعلان بيروت حول التعليم العالي في الدول العربية للقرن الحادي والعشرين**. المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي، بيروت، 2 – 5 مارس 1998.

الجدول رقم 1

مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي

2011 – 1981

المؤتمر	الموضوع	مكان الانعقاد	التاريخ
الأول	التعليم العالي والتنمية في الوطن العربي	الجزائر	14 - 19 مايو 1981
الثاني	تعريب التعليم العالي وسياسات الالتحاق به في الوطن العربي	تونس	20 - 23 أكتوبر 1983
الثالث	تنمية الكفايات البشرية عربيا في التعليم العالي والبحث العلمي	بغداد	22 - 25 أكتوبر 1985
الرابع	الدراسات العليا والبحث العلمي في الوطن العربي	دمشق	29 - 30 أغسطس 1989
الخامس	مستقبل التعليم العالي والتنمية في الوطن العربي	بنغازي	23 - 26 نوفمبر 1991
السادس	التعليم العالي والبحث العلمي واقعا وتطويرا	الجزائر	16 - 19 مايو 1996
السابع	التعليم العالي والبحث العلمي لمواجهة تحدّيات القرن الـ 21	الرياض	17 - 21 أبريل 1999
الاستثنائي 1	أوصى بعقد ورشة عمل حول التعليم المفتوح في البلدان العربية	بيروت	20 - 21 سبتمبر 2000
الثامن	الجودة النوعية للتعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي لمواجهة التحدّيات المستقبلية	القاهرة	24 - 27 ديسمبر 2001
التاسع	التعليم العالي والبحث العلمي في مجتمع المعرفة	دمشق	15 - 18 ديسمبر 2003
العاشر	التميّز والإبداع في التعليم العالي	تعز	7 - 8 ديسمبر 2005
الحادي عشر	عولمة التعليم العالي: الهوية العربية وحتمية التطوير	دبي	5 - 6 نوفمبر 2007
الثاني عشر	المواءمة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع	بيروت	9 - 10 ديسمبر 2009
الثالث عشر	تطوير إدارة التعليم العالي في الوطن العربي	أبو ظبي	7 - 8 ديسمبر 2011

الجدول رقم 2

مجالات التوصيات الصادرة

عن مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي

في الوطن العربي الموجّهة إلى الدول العربية

تم استعراض التوصيات الصادرة عن المؤتمرات الثلاثة عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي الموجّهة إلى الدول العربية وتوزيعها حسب المجالات التي تتبعها، ونتيجة لهذا التوزيع جاءت المجالات كما يلي:

المجالات	المؤتمرات												
	1	2	3	4	5	6	7	استث1	8	9	10	11	12	13
التنمية الشاملة														
التنمية الذاتية العربية														
تنمية الكفاءات العلمية														
التكامل في مجال التعليم العالي														
حاجات التعليم العال في بعض البلدان العربية														
تعريب التعليم العالي														
استعمال اللغة العربية														
تدريس اللغات الأجنبية														
سياسات الالتحاق بالتعليم العالي														
دعم جامعات الأرض المحتلّة														
التعليم العالي للفلسطينيين														
التراث العلمي والأدبي العربيين														

التأليف باللغة العربية والترجمة إليها													
تطوير أنماط التعليم العالي													
هيئة التدريس الجامعي													
تبادل الأساتذة والطلاب													
إدارة التعليم العالي													
التقويم الذاتي والجودة في التعليم العالي													
علاقة التعليم العالي والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية													
تمويل التعليم العالي والبحث العلمي													
البحث العلمي وقضاياه													
العلوم والتقانة													
التعليم المهني والتقني													
التنسيق والتعاون والتكامل بين التعليم العالي والبحث العلمي													
الكفاءات العربية في المهجر													
التوثيق وتطوير قواعد البيانات والمعلوماتية													
الاهتمام بمجالات تنموية مختلفة													
التعاون العربي والخارجي													
متابعة تنفيذ التوصيات													

الجدول رقم 3

مجالات عمل المنظمة في ضوء التوصيات الصادرة

عن مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي

وضع الاستراتيجيات والخطط والأدلة	1/56، 1/63، 6/2، 6/3، 6/4، 7/7، 7/8، 9/3، 10/1، 10/2، 11/4، 12/1،	12
دعم التعريب والنهوض باللغة العربية وتدريس اللغات الأجنبية	1/67، 2/3، 2/8، 3/3، 4/2، 10/3،	6
إجراء البحوث والدراسات وتنظيم الندوات العلمية	1/52، 1/53، 1/54، 1/62، 1/66، 1/68، 2/7، 6/1، 7/3، 8/3، 9/6، 11/4،	12
إنشاء الهياكل والهيئات ووضع الآليات	1/55، 2/4، 2/5، 2/8، 3/2، 3/6، 4/3، 4/4، 9/7، 10/4، 11/2، 11/3، 12/2، 13/2،	14
دعم التطوّر العلمي والتقانة	5/4، 5/5،	2
التوثيق وبناء قواعد المعلومات	2/1، 5/1، 5/2، 5/3، 9/2، 9/5، 12/3، 13/3،	8
الاستفادة من الكفاءات العربية المقيمة والمهاجرة	1/60، 1/61، 7/8، 12/3، 13/3،	5
إرساء المعلوماتية وإنشاء الشبكات	8/2، 9/4، 9/5، 11/1،	4
التقويم وضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي	5/5، 7/5، 7/6، 8/1، 13/1،	5
الدول ذات الأوضاع/الاحتياجات الخاصة	1/55، 1/57، 2/2، 3/1، 4/1،	5
التعاون الدولي	1/58، 1/59، 2/6، 2/9، 2/10، ¾، 3/5، 7/1، 7/2، 7/4، 8/2، 8/3،	12
التأليف والنشر	1/64، 1/65، 9/1، 9/5،	4

الملحق 1

التوصيات الصادرة عن

مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي

الموجّهة للدول العربية

ملاحظة: بالنسبة الى التوصيات الصادرة عن المؤتمرات الخمسة الأولى (وكانت على التوالي 50، 19، 26، 18، و 38 توصية) فقد تم تقييم تنفيذها في تقرير سابق بناء على توصية صادرة عن المؤتمر الخامس وتقديم نتائج ذلك التقييم للمؤتمر السادس، لذلك لم يتمّ تقديمها في هذا الملحق.

المؤتمر السادس (الجزائر 1996)

رقم	التوصية
1	دعوة الدول والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد مجالس البحث العربية الى زيادة الاهتمام عمليا وماديا ومعنويا بالبحث العلمي باعتباره الوسيلة المجدية لحل مشاكل الحاضر ومفتاح المستقبل الوضاء ولينال ما ناله التعليم العالي من عناية واهتمام ملحوظين خلال الخمسة عشر عاما الماضية من تاريخ المؤتمر.
2	دعوة الدول العربية الى إنشاء نظام معلوماتي متطوّر على مستوى كل قطر عربي وتأسيس شبكة اتصال بين مراكز المعلومات القطرية من جهة والشبكات العالمية من جهة أخرى علما بأن الشبكة المعلوماتية العربية هي المعبر الحقيقي والأمثل للتعارف والتوظيف المشترك للجهود المشتتة وتنسيق الجهود بين مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي في الوطن العربي.
3	دعوة الدول الى توظيف الخبرات العلمية العربية المهاجرة في قضايا البحث العلمي المشترك والعمل على ربطها بوطنها العربي وتعرّفها على حاجياته وذلك من خلال عقد المؤتمرات وورشات العلم والإشراف على أبحاث التخرّج وتحكيم الدراسات العليا والمساهمة في وضع مشاريع الإستراتيجيات التنموية في الوطن العربي.
4	
5	الطلب من المنظمة العربية واتحاد مجالس البحث العربية إعداد دراسة تفصيلية حول توفير مصادر تمويل البحث العلمي بقصد تنميته مع التركيز على الأبحاث التطبيقية التي تقدّم الحلول للمشاكل الكبر التي أصبحت تهدّد حاضر ومستقبل الوطن العربي ومنها على سبيل المثال: مشكلة التصحّر، مشكل الموارد المائية، المشكل الديمغرافي، استغلال واستعمال علوم وتكنولوجيات المعلومات والاتصال.

6	العمل على تعزيز كفاءة التعليم العالي في الوطن العربي وتطوير أهدافه ومواءمتها مع سوق الشغل وذلك بدعوة المنظمات والاتحادات والهيئات العربية ذات العلاقة لإنجاز دراسات معمّقة تتناول كل عناصرها وصياغة سياسات التعليم العالي بناء على نتائجها.
7	دعوة الدول إلى العمل على منح التعليم التقني مرتبة متقدّمة في سلّم أولويات السياسات والإستراتيجيات التعليمية في الأقطار العربية وإدخال التجديدات التربوية عليه وأهمّية مشاركة قطاعات العمل والإنتاج في عملية تصميم مناهجه وتطويرها.
8	الدعوة إلى استمرار التنسيق بين المنظمات العربية والإقليمية ذات العلاقة في إعداد برامجها وميزانياتها ترشيدا للإمكانيات المادية والاستعمال الأفضل للطاقات البشرية بما يعزّز فعالية العمل العربي المشترك.
9	ضرورة بذل كل الجهود من أجل تحقيق تعريب شامل للتعليم العالي في الوطن العربي والانتقال به من دائرة القرار إلى العمل الإجرائي ورصد الإمكانيات المادية والبشرية من أجل إنجازه وبذلك تستعيد الأمة العربية القدرة على بناء مشروعها الحضاري وتساهم في التفاعل الحضاري أخذا وعطاء.

المؤتمر السابع (الرياض 1999)

رقم	التوصية
1	دعوة الدول العربية إلى تعزيز استقلالية الرسالة العلمية والمعرفية لمؤسسات التعليم العالي، وإتاحة فرص التطوير والإبداع في إطار المحافظة على الهوية والانفتاح على العالم.
2	دعوة الدول العربية إلى اعتماد نظم ضمان الجودة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمقومات أساسية لمنظمة التعليم العالي الحديثة.
3	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى الاهتمام باللغة العربية كأحد المتطلبات الأساسية لصقل الشخصية العلمية والثقافية للباحث والطالب وتدعيم الجهات المعنية للقيام بهذا الدور ووضع اللغة العربية ضمن مكونات منظومة المعلوماتية الدولية وتعزيز مكانتها كلغة بحث وتدريس.
4	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى التوسع في إدخال الأنماط الجديدة من التعليم العالي ووضع ضوابط ومعايير ملزمة لضمان الجودة في هذه الأنظمة.
5	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى الاستفادة من إيجابيات تجربة النظام الأوروبي الجديد الموحّد في التعليم العالي.
6	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى تأهيل الطالب والباحث العربي على التعامل مع تأثيرات العولمة والتغييرات والتطورات الدولية بحيث تشارك مجتمعاتنا على نحو إيجابي في صنع عصر المعرفة بما من شأنه المحافظة على هويتنا الثقافية العربية الإسلامية.
7	دعوة الدول العربية إلى إعداد استراتيجية خاصة بها في التعليم العالي والبحث العلمي والتنسيق فيما بينها والاستفادة من الدراسات التي قامت بها المنظمة في هذا المجال.
8	دعوة الدول العربية إلى زيادة الاستثمار في التعليم العالي والبحث العلمي بما يسهم في ضمان الجودة وفي توفير فرص التعليم العالي للأجيال القادمة.
9	دعوة الدول العربية إلى إشراك مؤسسات الإنتاج والخدمات ومنظمات المجتمع المدني في المساهمة في صياغة خطط التعليم العالي وإدارته.

10	دعوة الدول العربية التي لم تستكمل إنشاء هيئات وطنية لضمان الجودة إلى المبادرة بإنشاء هذه الهيئات.
11	دعوة الهيئات الوطنية لضمان الجودة في الدول العربية القائمة والتي ستنشأن إلى التنسيق وتبادل الخبرات والمعلومات فيما بينها.
12	دعوة الدول العربية إلى دعم إنشاء هيئات مستقلة لضمان جودة البرامج في التعليم العالي، تعمل بالتعاون مع وزارات التعليم العالي والهيئات الوطنية لضمان الجودة والمنظمات العربية والإقليمية والدولية ذات العلاقة.
13	دعوة الدول العربية إلى التعاون مع الجامعة العربية المفتوحة والى إيجاد الصيغ المناسبة لهذا التعاون بما يتفق مع نظمها.
14	دعوة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي العربية إلى مساندة ودعم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في العراق، والوقوف بجانبها لتجاوز الظروف الصعبة التي تمر بها.
15	دعوة وزارات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية إلى تخصيص منح للطلبة الفلسطينيين وبخاصة الطلبة المتواجدين في القدس العربية.
16	دعوة مكتب اليونسكو الإقليمي في بيروت إلى نشر الدراسة الخاصة بسبل التعاون والتنسيق بين الدول العربية من أجل ضمان جودة التعليم العالي مع التقارير الملحقة بها وتوزيعها على الدول العربية للاستفادة منها على أوسع نطاق.

المؤتمر الاستثنائي الأول (بيروت 2000)

رقم	التوصية
1	دعوة الدول العربية إلى سنّ تشريعات واتّخاذ إجراءات وتقديم تسهيلات من شأنها (1) تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في التعليم العالي والمساهمة في تمويله مع الحرص على التخصصات التي يحتاجها المجتمع وعلى تحقيق الجودة، (2) تحفيز القطاع الخاص على الإسهام في تمويل البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي وغيرها من المراكز البحثية.

المؤتمر 8 (القاهرة 2001)

ملاحظة: صدرت هذه التوصيات عن لجنة الخبراء، وتتضمّن 11 توصية عامة و3 توصيات حول جودة الأداء النوعي (×) وتوصيتان حول دعم قواعد البيانات بين مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث العلمية العربية (××).

رقم	التوصية
1	دعوة الدول العربيّة إلى وضع معايير عربيّة للجودة والامتياز الأكاديمي، واعتماد التقويم والتدريب المستمرين، والإفادة من أدلة التقويم الذاتي التي صدرت عن منظمات العمل العربي المشترك والمنظمات الدولية وصولا إلى تحقيق الجودة النوعيّة الشاملة.
2	دعوة الدول العربية إلى إنشاء هيئات وطنية ومجالس لضبط وضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي العامة والخاصة.

3	دعوة الدول العربيّة والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى تنفيذ مشروعات رائدة لتطوير إدارات مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالإفادة من نظم إدارة الجودة الشاملة.
4	دعوة الدول العربية إلى تشجيع إنشاء مؤسسات غير حكومية وصناديق لدعم نشاطات البحث العلمي وتشجيع برامج التعاون الثنائي ومتعدد الأطراف بين المؤسسات البحثيّة والجامعات العربيّة وبينها وبين الجامعات العالمية لتنفيذ مشروعات بحثية مشتركة مع الاستفادة من خبرات العلماء العرب المغتربين (استكمالا لتوصيات المؤتمر السابع).
5	دعوة الدول العربية إلى إنشاء قواعد معلومات لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي على المستوى الوطني وربطها بشبكات إقليميّة عربيّة وإنشاء مواقع لها للتعرف بالمؤتمرات الإقليمية والدولية وقواعد البيانات المتاحة وبرامج التعاون الثنائي والإقليمي، وعرض تجاربها ونتائج بحوثها العلمية والتكنولوجية (تأكيدا لتوصيات المؤتمر السابع).
6	دعوة الدول العربية إلى ضرورة العمل على تنويع مصادر تمويل التعليم العالي والاستعانة بوسائل غير تقليدية (تأكيدا لتوصيات المؤتمر السابع).
7	دعوة الدول العربية إلى الاهتمام بإنشاء حاضنات تكنولوجية تساعد على تثمين نتائج البحث العلمي على المستوى العربي.
8	دعوة الدول العربية لتبنى مفهوم الجامعة المنتجة لزيادة ربط الجامعات بسوق العمل وتعزيز الجوانب العملية في برامجها وتوفير مصادر تمويل إضافية لها (تأكيدا لتوصيات المؤتمر السابع).
9	دعوة الدول العربية للعمل على زيادة نسب الالتحاق بالتعليم العالي وصولا إلى النسب العالمية.
10	دعوة الدول العربية إلى إنفاذ قوانين حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال براءات الاختراع، والعمل مع المنظمات والمؤسسات العربية المختصة على إنشاء مكتب إقليمي لبراءات الاختراع.
11	دعوة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية إلى المشاركة في المشروع القومي للذخيرة اللغوية العربية (انترنيت اللغة العربية) والمشروعات المماثلة لدعم استخدام اللغة العربية في شبكات المعلومات.
×12	دعوة الدول العربية إلى إقامة الهياكل داخل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي تتولى التقييم الذاتي لها.
×13	دعوة الدول العربية إلى إقامة وحدة مركزية على مستوى الدولة للتقييم الخارجي لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي. وأن يتم التقييم وفق أدلة ومعايير محددة مع إمكانية الاسترشاد بالأدلة التي تقترحها منظمات العمل العربي المشترك والمنظمات الدولية الأخرى.
×14	دعوة الدول العربية إلى وضع خطة زمنية للإنهاء من إقامة هياكل التقييم على مستوى كل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالدولة وذلك خلال فترة زمنية محددة لا تتجاوز أربع سنوات.
××15	دعوة الدول العربية التي لم تنشئ بعد شبكات داخلية للمعلومات بين مؤسسات التعليم العالي والمراكز البحثية إلى المبادرة بذلك، ودعم الشبكات الداخلية القائمة فعلا في عدد من الدول العربية، ودعم استخدام اللغة العربية في هذه الشبكات.
××16	دعوة الدول العربية لإنشاء قواعد بيانات خاصة بالمؤسسات التعليمية والبحثية وتشمل على الأقل القواعد الآتية: ∑ بيانات أعضاء هيئة التدريس والباحثين. ∑∑ البحوث العلمية ورسائل الماجستير والدكتوراه. ∑ التجهيزات العلمية والإمكانات المعملية. مصادر تمويل البحوث العلمية (الحكومية – والمصادر الخارجية).

المؤتمر التاسع (دمشق 2003)

رقم	التوصية
1	تذكير الدول العربية بالتوصيات التي اعتمدها مؤتمر وزراء التعليم العالي خلال دوراته السابقة، وبوجه خاص منها المتعلقة بإنشاء مراكز للتميز في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي والزيادة في الميزانيات المخصصة للبحث العلمي وإنشاء صناديق عربية تعنى بتمويل المشاريع البحثية المشتركة في الوطن العربي، والاستفادة من الأدمغة العربية بالمهجر في تطوير مجتمع المعرفة، ودعوة هذه الدول إلى تفعيل تلك التوصيات.
2	دعوة الدول العربية إلى إقامة بنى تحتية متكاملة للمعلوماتية بالجامعات ومراكز البحوث العلمية.
3	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والدول العربية إلى تبني مشروعات لنشر الثقافة المعلوماتيّة والمعرفة الرقميّة.
4	دعوة الدول العربيّة إلى إحداث وتفعيل قواعد المعلومات والمراصد القادرة على متابعة تطور مجتمع المعرفة واقتراح الحلول المناسبة لما يعترضه من عقبات.
5	دعوة الدول العربيّة إلى تطوير أدوات عمل وبرمجيات ذكية لتعليم اللغة العربيّة وتمكينها لتكون أداة من أدوات المعرفة الرقميّة.
6	دعوة الدول العربيّة إلى وضع آليات التكامل والتبادل المعرفي العربي، وتأسيس هذه الآليات على التشريعات الضروريّة ودعمها بإنشاء هياكل علمية متخصصة بمجال توليد المعرفة ونشرها.
7	دعوة الدول العربية إلى بناء منظومات وطنية للابتكار تسهم بتوفير الإطار اللازم لتحقيق مجتمع المعرفة وإلى تحديث مناهجها التعليميّة بما يفضي إلى بناء ثقافة معرفية واكتساب مهارات التفكير الإبداعي والنقدي بدءا من المراحل المبكرة للتعليم.
8	دعوة الدول العربيّة إلى تكثيف الاستثمار الرشيد في التعليم العالي والبحث العلمي وتشجيع المبادرات الرامية إلى لبناء اقتصاد قائم على المعرفة، ودعوتها إلى العناية بالتعليم العالي التقني والمهني لإعداد أطر متخصصة ومؤهلة، تستجيب لمتطلبات مجتمع المعرفة.
9	دعوة الجامعات وباقي مؤسسات التعليم العالي إلى تخصيص برامج تعليميّة في مجال البيئة، وتوفير المواد التعليميّة اللازمة لها، وإلى المزيد من التواصل مع مجتمعاتها بيئيًا، وتشجيع البحث العلمي في هذا الشأن، والعمل على تنمية الوعي البيئي بين الطلاب، والاستفادة مما يتوفّر من معلومات وخبرات لدى منظمات العمل العربي المشترك وباقي المنظمات الإقليميّة والدوليّة المهتمة بها.

المؤتمر 10 (تعزّ 2005)

ملاحظة: شملت التوصيات 10 توصيات عامة وتوصية 1 مشتركة مع المنظمة العربية.

رقم	التوصية
1	دعوة الدول العربية إلى تحقيق التكامل بين التعليم العام والتعليم العالي في المناهج التعليمية.
2	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى المساهمة الفعالة في عمليات التنمية الشاملة والمستديمة.
3	دعوة الدول العربية إلى ربط الجامعات ومراكز البحوث العلمية بشبكات المعلومات والإفادة من الشبكة الطرفية للمنظمة.

4	دعوة الدول العربية إلى نشر ثقافة المحاسبية في التعليم بجميع مراحله ومستوياته.
5	دعوة الدول العربية إلى تشجيع البحوث المشتركة التي تتناول القضايا العربية ذات الاهتمام المشترك في مجال التعليم العالي والبحث العلمي.
6	دعوة وزارات التعليم العالي والبحث العلمي إلى حث الجامعات العربية على اعتماد معايير محددة وموثوقة لكشف جوانب الإبداع والتميّز لدى منتسبيها في جميع التخصصات.
7	دعوة الدول العربية إلى تعزيز توجيه الجامعات ومؤسسات التعليم العالي نحو الانفتاح على المجتمع المحلي والمساهمة في تنميته.
8	دعوة الدول العربية إلى استكمال تنفيذ توصيات المؤتمرين الثامن والتاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي، ولاسيما المتعلقة بإنشاء هيئات ومجالس وطنية لضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي العامة والخاصة، وحث الجامعات وسائر مؤسسات التعليم العالي لاعتماد التقويم الذاتي والخارجي.
9	دعوة الحكومات العربية إلى مراجعة أنظمة الخدمة (التقاعد) لأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي بما يحقق الاستفادة القصوى من معارفهم وخبراتهم المتراكمة التي حصلوا عليها.
10	دعوة الدول العربية إلى التوسع في ربط الجامعات والمؤسسات البحثية العربية إلكترونيا، وتحقيق التواصل الفعال لها مع مثيلاتها، على المستويين الإقليمي والعالمي.
11×	دعوة الدول العربية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى إعطاء عناية خاصة لدعم مؤسسات التعليم العالي في الصومال لتواكب نظيراتها في الوطن العربي.

المؤتمر 11 (دبي 2007)

رقم	التوصية
1	دعوة الدول العربية إلى تعزيز استقلالية الرسالة العلمية والمعرفية لمؤسسات التعليم العالي، وإتاحة فرص التطوير والإبداع في إطار المحافظة على الهوية والانفتاح على العالم.
2	دعوة الدول العربية إلى اعتماد نظم ضمان الجودة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمقومات أساسية لمنظمة التعليم العالي الحديثة.
3	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى الاهتمام باللغة العربية كأحد المتطلبات الأساسية لصقل الشخصية العلمية والثقافية للباحث والطالب وتدعيم الجهات المعنية للقيام بهذا الدور ووضع اللغة العربية ضمن مكونات منظومة المعلوماتية الدولية وتعزيز مكانتها كلغة بحث وتدريس.
4	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى التوسع في إدخال الأنماط الجديدة من التعليم العالي ووضع ضوابط ومعايير ملزمة لضمان الجودة في هذه الأنظمة.
5	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى الاستفادة من إيجابيات تجربة النظام الأوروبي الجديد الموحّد في التعليم العالي.
6	دعوة مؤسسات التعليم العالي إلى تأهيل الطالب والباحث العربي على التعامل مع تأثيرات العولمة والتغييرات والتطورات الدولية بحيث تشارك مجتمعاتنا على نحو إيجابي في صنع عصر المعرفة بما من شأنه المحافظة على هويتنا الثقافية العربية الإسلامية.
7	دعوة الدول العربية إلى إعداد استراتيجية خاصة بها في التعليم العالي والبحث العلمي والتنسيقب فيما بينها والاستفادة من الدراسات التي قامت بها المنظمة في هذا المجال.

8	دعوة الدول العربية إلى زيادة الاستثمار في التعليم العالي والبحث العلمي بما يسهم في ضمان الجودة وفي توفير فرص التعليم العالي للأجيال القادمة.
9	دعوة الدول العربية إلى إشراك مؤسسات الإنتاج والخدمات ومنظمات المجتمع المدني في المساهمة في صياغة خطط التعليم العالي وإدارته.
10	دعوة الدول العربية التي لم تستكمل إنشاء هيئات وطنية لضمان الجودة إلى المبادرة بإنشاء هذه الهيئات.
11	دعوة الهيئات الوطنية لضمان الجودة في الدول العربية القائمة والتي ستنشأن إلى التنسيق وتبادل الخبرات والمعلومات فيما بينها.
12	دعوة الدول العربية إلى دعم إنشاء هيئات مستقلة لضمان جودة البرامج في التعليم العالي، تعمل بالتعاون مع وزارات التعليم العالي والهيئات الوطنية لضمان الجودة والمنظمات العربية والإقليمية والدولية ذات العلاقة.
13	دعوة الدول العربية إلى التعاون مع الجامعة العربية المفتوحة والى إيجاد الصيغ المناسبة لهذا التعاون بما يتفق مع نظمها.
14	دعوة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي العربية إلى مساندة ودعم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في العراق، والوقوف بجانبها لتجاوز الظروف الصعبة التي تمر بها.
15	دعوة وزارات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية إلى تخصيص منح للطلبة الفلسطينيين وبخاصة الطلبة المتواجدين في القدس العربية.
16	دعوة مكتب اليونسكو الإقليمي في بيروت إلى نشر الدراسة الخاصة بسبل التعاون والتنسيق بين الدول العربية من أجل ضمان جودة التعليم العالي مع التقارير الملحقة بها وتوزيعها على الدول العربية للاستفادة منها على أوسع نطاق.

المؤتمر 12 (بيروت 2009)

رقم	التوصية
1	استكمال الأطر الوطنية للمؤهلات، لما لذلك من أهمّية في تطوير البرامج الملائمة في التعليم العالي مع الاستفادة من التجارب العربية والدولية في هذا المجال
2	دعم الشراكة بين الجامعات والمحيط الاقتصادي والعمل على إشراك قطاعات المجتمع المدني في تمويل البحث العلمي وتوظيف نتائجه.
3	استكمال إنشاء هيئات وطنية مستقلة لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي.
4	إعداد برامج للتعاون المشترك بين الجامعات ومراكز البحوث العلمية العربية بحيث تراعي الأولويات الوطنية في البحث العلمي، مع العمل على رفع النسبة المائوية من الناتج الإجمالي المخصصة للبحث العلمي.

المؤتمر 13 (أبو ظبي 2011)

رقم	التوصية
1	دعوة الدول العربية إلى تطوير التشريعات والأنظمة الإدارية لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بما يعزز استقلاليتها وحياديتها وبما يعزز الشفافية والجودة، ووضع المعايير والآليات لاختيار القيادات الأكاديمية والإدارية.
2	استكمال إنشاء الهيئات الوطنية لرعاية البحث العلمي وتطويره.
3	تزويد المرصد العربي للتربية بالإحصاءات والتجارب الرائدة المتعلقة بإدارة التعليم العالي للاستفادة منها وتعميمها.
4	العمل على إبعاد مؤسسات التعليم العالي عن الصراعات السياسية التي تؤثّر على رسالتها التعليمية وعلى مستقبل الطلبة من أجل الارتقاء بالتعليم العالي والبحث العلمي.

الملحق رقم 2

التوصيات الصادرة عن مؤتمرات الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي الموجّهة للمنظمة العربية

التوصيات كما وردت في المؤتمرات، ويناهز عددها 78 توصية

المؤتمر الأول (19 توصية)

رقم	التوصية
1	51. دعوة المنظمة .. بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية والاتحاد العربي لمجالس البحث العلمي ومع غيرها من الهيئات المعنية بقضايا التعليم العالي، الى اتخاذ الإجراءات ووضع البرامج اللازمة للعمل على تطوير التعليم العالي في ضوء الاتجاهات التي اقرّها المؤتمر، والى تقديم المشورة والمعونة للدول الأعضاء في المنظمة على التنفيذ الفعال للتوصيات الموجّهة اليها، وذلك عن طريق تضمين برامجها نشاطات تتعلق بتنظيم الندوات العلمية والدراسات ووضع الأنظمة الخاصة بتبادل الأساتذة والطلاب بين الجامعات العربية، وعقد اللجان الفنّية لتطوير المناهج وتوثيق المعلومات الى غير ذلك من النشاطات، ومناشدة المنظمة العربية التركيز على التوصيات التالية المحددة في هذا القسم من التقرير.
2	52. القيام بدراسة جدوى حول إنشاء جامعة عربية متخصصة في الدراسات العليا والبحث العلمي (بالتعاون مع اتّحاد الجامعات العربية)
3	53. إعداد دراسة لمشروع إنشاء مركز للتعريب والترجمة والتأليف والنشر في إطار المنظمة (بالتعاون مع اتّحاد الجامعات العربية)
4	54. دراسة إمكانية قيام أكاديمية عربية للعلوم.
5	55. تشكيل لجنة للتضامن العربي والتعاون الفني في مجال التعليم العالي ... لدراسة احتياجات الدول ذات الاحتياجات الخاصة في هذا المجال (تقدّم نتائج الدراسة الى المؤتمر 2)
6	56. اتخاذ الخطوات اللازمة لإعداد استراتيجية لتطوير التعليم العالي في الوطن العربي، مع مواصلة الجهود في تنفيذ التوصيات المتعلقة بالتعليم العالي ضمن استراتيجية تطوير التربية في الدول العربية.
7	57. استكمال مشروع الجامعة المفتوحة للفلسطينيين، بالتعاون مع اليونسكو والصناديق العربية.
8	58. التعاون مع الدول الإسلامية ودول العالم الثالث في مجال تبادل الخبرات والمعونات الفنية في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي.
9	59 التعاون مع المنظمات الدولية وخاصة منها اليونسكو في إطار مشروعات للمنطقة العربية خصوصا ذات صلة بالتعليم العالي والبحث العلمي.
10	60. التعاون مع اتّحاد الجامعات العربية واليونسكو لإجراء حصر شامل للكفاءات العلمية العربية المهاجرة.
11	61. استكمال جهود المنظمة في حصر الكفاءات العلمية في الوطن العربي خصوصا تلك المرتبطة بمجالات التعليم العالي ومؤسساته.
12	62. تطوير نماذج حول تنويع مؤسسات التعليم العالي وخاصة في مجال إعداد الفنيين والأطر التنفيذية الماهرة.

13	63. استكمال استراتيجية تطوير العلوم التي تقوم المنظمة بإعدادها.
14	64. تشجيع أساتذة الجامعات على تأليف ونشر كتب مبسطة للثقافة الجماهيرية في مختلف ميادين المعرفة وخاصة في الميادين العلمية والتكنولوجية.
15	65. دعم جهود إعداد الرصيد اللغوي المشترك والمصطلحات والمفاهيم العربية كأساس للتدريس والبحث في إطار مؤسسات التعليم العالي.
16	66. إعداد دراسة حول إمكانية استعمال أحرف عربية كبيرة كرموز لبعض المصطلحات الأجنبية المستعملة في العلوم والرياضيات بدلا من الرموز الأجنبية نفسها.
17	67. دعم جهود مؤسسات التعريب وخاصة جهود مكتب تنسيق التعريب في الرباط والمجامع العربية واتحاد المجامع العربية.
18	68. إجراء دراسة حول اقتصاديات التعليم العالي بمختلف أنماطه ومستوياته.
19	69. متابعة جهود إنشاء صندوق عربي مشترك لتمويل التربية في البلدان العربية.

المؤتمر الثاني (10 توصيات)

رقم	التوصية
1	دعوة المنظمة واتحاد الجامعات العربية الى تجديد التقارير عن واقع التعليم العالي دوريا.
2	دعوة المنظمة الى متابعة الاتصال بالدول العربية وبالصناديق العربية وبجامعة الدول العربية ومنظماتها لمساعدة الدول ذات الاحتياجات الخاصة في دعم مؤسسات التعليم العالي فيها.
3	دراسة ظواهر الضعف في طرائق تعليم اللغة العربية واستعمالها واتخاذ الوسائل التي تساعد على معالجة هذه الظواهر.
4	إنشاء هيئة عربية للدراسات العليا والبحث العلمي، صلب المنظمة،
5	إنشاء وحدة معلومات في المركز العربي لبحوث التعليم العالي تختص بالدراسات العليا والبحث العلمي.
6	تزويد مسؤولي التعليم العالي والجامعي في الدول العربية بالإستراتيجية الشاملة التي تقوم المنظمة بتنفيذها في مجالات التعاون الثقافي والتعليم العالي مع الدول الإفريقية والأسيوية وبخاصة تلك التي ترتبط بالتراث الثقافي العربي الإسلامي.
7	القيام بدراسة مسحية حول واقع العلاقات الثقافية بين الدول العربية والدول الإفريقية ...
8	افتتاح او دعم أقسام اللغة العربية والدراسات الإسلامية ومعاهد التربية بالجامعات الإفريقية والآسيوية، وذلك بمعاونة الجامعات العربية ومؤسسات التعليم العالي.
9	بالتعاون مع الجامعات والمؤسسات التعليمية العربية، التوسع في تزويد المؤسسات التعليمية الإفريقية والأسيوية بالكتب الجامعية والإنتاج الفكري ومكتبات علمية...
10	التعاون مع اتّحاد الجامعات العربية واتّحاد الجامعات الأفريقية لبحث حاجات الجامعات الإفريقية والأسيوية من الأساتذة العرب وتأهيل الأساتذة الإفريقيين في مجالات الدراسات العليا بمختلف التخصصات.

المؤتمر الثالث (6 توصيات)

رقم	التوصية
1	تأكيد الاستمرار في دعم مؤسسات التعليم العالي في جمهورية جيبوتي، وجمهورية السودان الديمقراطية، وجمهورية الصومال الديمقراطية، وفلسطين، والجمهورية الإسلامية الموريتانية، والجمهورية العربية اليمنية، وجمهورية اليمن الديمقراطية، بما يعين تلك المؤسسات على تطوير نفسها ويحقق لها قدرتها الذاتية وتيسير قبول طلابها بالدراسات العليا وإعطائهم منحا ما أمكن ذلك، وحثّ هذه الأقطار على الاستفادة من المنح وخاصة في الدراسات العليا. (ت 2)
2	الإسراع في إنشاء المركز العربي للتعريب و التأليف والترجمة والنشر وتسهيل عمله لما له من أهمّية في تأمين المراجع العلمية للتعليم العالي باللغة العربية. (ت ٧)
3	دعم اللجنة العربية للدراسات العليا والبحث العلمي لتقوم بدورها في دعم بعض أقسام الدراسات في الجامعات العربية لتستقبل طلاب الدراسات العليا العرب فتسدّ النقص في أعضاء هيئة التدريس من جهة وتمكنهم من التدريس باللغة العربية من جهة أخرى. (ت 8)
4	تأكيد توصيات المؤتمر الثاني بشأن التعاون الثقافي الخارجي. (ت 18)
5	بعد المناقشة والاتفاق على أهمية المركز وضرورته قوميا وعلميا، قرر المؤتمر تكليف السيد المدير العام الاتصال بالدول العربية لبيان رأيها باستضافة هذا المركز، مع بيان التزامات كل من المنظمة والدولة المضيفة في هذا الأمر، مع الأخذ بعين الاعتبار الظروف التي رافقت هذه الاستضافة، وعرض النتيجة على لجنة المتابعة لاتخاذ القرار النهائي بشأنه. (ت 20)
6	الاستمرار في متابعة التوصية 22 الصادرة عن المؤتمر الثاني لوزراء التعليم العالي "عن الهيئة العربية للدراسات العليا والبحث العلمي" في ضوء قرار المؤتمر العام للمنظمة في دورته العادية التي عقدت في تونس عام 1983 واستكمال الدراسات والأنظمة المطلوبة وعرضها على المؤتمر العام للمنظمة. (ت 21)

المؤتمر الرابع (4 توصيات)

رقم	التوصية
1	الطلب من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد الجامعات العربية وضع إطار لتنسيق الدعم المقدّم الى مؤسسات التعليم العالي في الأقطار ذات الأوضاع الخاصة. (ت 3ج)
2	يدعو المؤتمر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد الجامعات العربية ومكتب التربية العربي لدول الخليج وسائر المؤسسات المعنية بتعريب التعليم العالي الى الاستمرار في بذل الجهود وتنسيقها لتحقيق هذا الهدف. (ت 4ج)
3	توصية بدعم الهيئة العربية للدراسات العليا نصًا وموقعا ودعما.
4	توصية بخصوص إقرار استضافة سوريا لمركز التعريب والترجمة.

المؤتمر الخامس (5 توصيات)

رقم	التوصية
1	قيام المنظمة بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية واتحاد مجالس البحث العلمي العربية وغيرها من المؤسسات العربية ذات الصلة بتجميع البيانات المتعلقة بالتعليم العالي والبحث العلمي في الأقطار المختلفة وإعداد دراسة وتحليل لهذه البيانات وإرسالها للدول المختلفة حتى يساعد ذلك في تنفيذ التوصيات وتبادل المعلومات وتطبيق التعريب وتبادل الأساتذة والطلاب.
2	جمع المعلومات حول جهود الأقطار العربية والمؤسسات التي تقوم ضمنها في مضمار تطوير العلوم والتقانة ونشر هذه المعلومات بحيث تشكل أساسا لأنشطة تعاون مقبلة ممكنة بين الأقطار والمؤسسات العربية.
3	مسح مشاريع الدول النامية والمتقدّمة التي تمس إستراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي وسبر إمكانيات التعاون معها وتنشيط وتحفيز هذا التعاون.
4	استشراف محاور التطوّر العلمي والتقاني في المجالات ذات الأثر في تطوير العلوم والتقانة في أقطار الوطن العربي والتنسيق مع الفعاليات القطرية العربية والعالمية العاملة في مضمار الاستشراف والتنبؤ التقاني آخذين بعين الاعتبار الوضع الدولي الجديد.
5	إرساء مناهج للقيام بالتقييم التقاني بالتعاون مع الجهات المعنية في أقطار الوطن العربي.

المؤتمر السادس (4 توصيات)

رقم	التوصية
1	الطلب من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد مجالس البحث العلمي العربية إعداد دراسة تفصيلية حول توفير مصادر تمويل البحث العلمي المشترك بقصد تنميته مع التركيز على الأبحاث التطبيقية التي تقدم الحلول للمشاكل الكبرى التي أصبحت تهدّد حاضر ومستقبل الوطن العربي.
2	الطلب من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد مجالس البحث العلمي العربية التعاون في وضع دليل مرجعي في شأن نظم القبول في الجامعات العربية.
3	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد الجامعات العربية الى وضع دليل مرجعي موحّد لتقويم كفاءة مؤسسات التعليم العالي ودعوة اتحاد الجامعات العربية لتدريب مسؤولين عن تقويم كفاءة العاملين في مؤسسات التعليم العالي.
4	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الى إعادة النظر في إستراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي واستخلاص التوصيات الضرورية لوضعها موضع التطبيق مستوحاة مما خلف هذا العقد من الخبرة ومما جاء في قرار المؤتمر العام للمنظمة وفي ضوء سياسة التحديث والتطوير المعتمدة. (ت 1 من ثانيا إستراتيجية العلوم والتقانة في الوطن العربي: واقعها ومستقبلها)

المؤتمر السابع (8 توصيات)

رقم	التوصية
1	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم للتشاور مع الهيئة المنظمة لمؤتمر العلوم العالمي (بودبست/ يونيو 199م) للسماح لكل من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ورئيس المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي أو من ينوب عنه. لإلقاء كلمات في المؤتمر دون أن يؤثر ذلك على حق كل دولة عربية في إلقاء كلمتها.
2	دعوة المنظمة العربية إلى إجراء الاتصالات اللازمة مع الهيئة المنظمة للمؤتمر العالمي للعلوم (باليونسكو) للاتفاق على إجراءات عقد الاجتماع الخاص بمناقشة مشكلة التصحر في الدول العربية والذي يعقد على هامش المؤتمر العالمي للعلوم.
3	دعوة المنظمة العربيّة والاتحاد العربي لمجالس البحث العلمي إلى تنظيم اجتماع خبراء تنتدبهم دولهم لتحديد البحوث العلميّة التطبيقيّة ذات الأولويّة المشتركة في الدول العربيّة والتي يمكن أن تتولى الجامعات العربيّة أو المراكز البحثيّة الإشراف على إجراء هذه البحوث عن طريق فرق بحثيّة مشتركة بين الجامعات.
4	مواصلة المنظمة لمجهوداتها في تنسيق المشاركة العربية للمؤتمر العالمي للعلوم (بودبست/ يونيو 1999م)، ودعوة المنظمة للتشاور مع الهيئة المنظمة للمؤتمر لقيام كل من مدير عام المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم ورئيس المؤتمر السابع أو أحد نوابه ممثلاً للوزراء المسؤولينً عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي لإلقاء كلمات إلى المؤتمر دون أن يؤثر ذلك على حق كل دولة عربية في إلقاء كلمتها وكذلك إجراء الاتصالات اللازمة مع الهيئة المنظمة للمؤتمر للاتفاق على إجراءات عقد الاجتماع الخاص بمناقشة مشكلة التصحر في الدول العربيّة الذي يعقد على هامش المؤتمر العالمي للعلوم.
5	أن تقوم المنظمة العربيّة واتحاد الجامعات العربيّة بالدعوة لاجتماع خبراء تنتدبهم دولهم لوضع ضوابط ومعايير واضحة ودقيقة للترخيص لمؤسسات التعليم العالي الخاصة في الدول العربيّة بما يضمن ضبط الجودة والنوعيّة لها.
6	دعوة المنظمة العربية إلى دعم وتوحيد جهود الجامعات ومراكز البحوث العربية والمؤسسات العاملة في مجال وضع مواصفات استخدام اللغة العربيّة في شبكات المعلومات مع الحفاظ على الطابع الخاص باللغة العربيّة.
7	دعوة المنظمة العربيّة إلى وضع إستراتيجية عربية في مجال المعلوماتيّة (تكنولوجيا المعلومات)، مع تحديد آليات التنفيذ بمواصفات تسمح باستخدام اللغة العربيّة في شبكات المعلومات وتوفير المعلومات وأمنها وتدفقها بين الدول العربيّة مع ضمان حقوق الملكيّة الفكريّة.
8	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع شبكة العلماء والتكنولوجيين العرب المهاجرة إلى إصدار دليل إلكتروني للعلماء والتكنولوجيين العرب في الخارج وحصر إسهاماتهم في العلوم والتكنولوجيا.

المؤتمر الثامن (3 توصيات)

رقم	التوصية
1	دعوة المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع الاتحادات (اتحاد الجامعات العربية، اتحاد مجالس البحث العلمي العربية وغيرها) والمؤسسات العربيّة المتخصصة إلى استكمال إنشاء نظام عربي لتقويم الأداء وضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي وتحديد متطلبات تطبيقه (تأكيدا لتوصيات المؤتمر السابع).

2	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم لاستكمال مشروعاتها الخاصة بربط شبكات المعلومات في مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث العربية، وذلك بالتعاون مع الشبكات الوطنية في الدول العربية.
3	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى التعاون مع الجامعات العربية ومراكز البحوث العلمية في الدول العربية من اجل اقتراح مشروعات بحثية مشتركة في مجالات ذات أولوية مثل: (التقانات الحيوية- تطوير البرمجيات ونظم المعلومات- تحلية المياه - حماية البيئة) ويمكن الاستعانة بمصادر تمويل خارجية لتمويل هذه المشروعات والانفتاح على القطاع الخاص.

المؤتمر التاسع (7 توصيات)

رقم	التوصية
1	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والدول العربية إلى تبني مشروعات لنشر الثقافة المعلوماتيّة والمعرفة الرقميّة.
2	دعوة المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم إلى إحداث قاعدة بيانات للبحوث ورسائل الدراسات العليا في العالم العربي ووضعها على شبكة الإنترنت، وإنشاء مكتبة عربية إلكترونية جامعة تزودها بجميع ما هو متاح من كتب ودوريات وبحوث في جامعات الدول العربيّة وتوفر إمكانيّة الاشتراك فيها للباحثين بأسعار زهيدة، وكذا إلى إحداث بوابة عربيّة للمعرفة كنواة لبناء المجتمع العربي للمعرفة.
3	دعوة المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم إلى وضع بروتوكول عربي لأمن المعلومات وحماية الملكيّة الفكريّة والتوقيع الإلكتروني.
4	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى القيام بتكثيف الجهود العربية من أجل المشاركة بالدورة الثانية للقمة العالميّة لمجتمع المعلومات بمنظور عربي موحد عن طريق بلورة إستراتيجية عربية لإقامة مجتمع المعلومات العربي بهدف التوصل إلى تكتل عربي في هذا المجال.
5	دعوة المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم والدول العربية إلى مساندة مبادرات الخبراء العرب الهادفة إلى تطوير صناعات المحتويات البرمجيّة.
6	دعوة المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم إلى وضع إستراتيجية عربية لتنمية الابتكار.
7	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم للقيام بدراسة حول إنشاء هيئة عربية مستقلة للاعتماد، بالتعاون مع منظمة اليونسكو واتحاد الجامعات العربية واتحاد مجالس البحث العلمي، والاستفادة من كل الخبرات العربية في هذا المجال، واقتراح تمويل المشروع من خلال منظمة عربية متخصصة مثل الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي.

المؤتمر العاشر (4 توصيات)

رقم	التوصية
1	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى وضع استراتيجية متكاملة لتنمية التميز والإبداع لدى طلبة التعليم العام كمدخل للتعليم العالي.
2	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى استكمال إجراءات اعتماد الإستراتيجية العربية لنشر الثقافة العلمية والتقانية والإسراع بإنجاز الخطة التنفيذية لهذه الإستراتيجية والبدء في تطبيقها وفق آليات محددة ومعتمدة.
3	دعوة المنظمة العربية إلى تعزيز العناية باللغة العربية ووضع برنامج عملي لتنميتها في التعليم العام والعالي و العناية بالترجمة إلى جانب العناية باللغات الأخرى.
4	دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى تكوين لجنة لوضع آليات التعاون والتنسيق بين هيئات الجودة الوطنية بما يمهد إلى إنشاء هيئة عربية لضمان الجودة والاعتماد في التعليم العالي.

المؤتمر الحادي عشر (4 توصيات)

رقم	التوصية
1	دعوة المنظمة العربية إلى إنشاء شبكة معلومات تربط بين مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية.
2	دعوة جمهورية مصر العربية للتعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى إعداد الإطار العام للدراسات المطلوبة لإنشاء منطقة عربية للتعليم العالي للتعليم، وتعميمها على الجهات المختصة في الدول العربية ، للدراسة وإبداء الرأي.
3	دعوة الدول العربية إلى دعم إنشاء مؤسسة مستقلة بضمان جودة البرامج في التعليم العالي ، تعمل بالتعاون مع وزارات التعليم العالي والهيئات الوطنية لضمان الجودة، ودعوة المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم (الألكسو) والمنظمة العالمية للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (الإيسسكو) ومكتب التربية العربية لدول الخليج واتحاد الجامعات العربية وسائر المنظمات والهيئات المهتمة إلى المبادرة بإنشاء هذه المؤسسة مع الحرص على تأمين استقلاليتها.
4	الترحيب بدعوة اليونسكو بشأن القيام بإجراء بحوث ودراسات حول أوضاع العلوم والتكنولوجيا والتطوير في الدول العربية ، ومن ثم وضع خطة للعلوم والتكنولوجيا والتطوير لعرضها على السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي لمناقشتها واعتمادها، ودعوة المنظمة العربية إلى التنسيق مع اليونسكو بهذا الشأن.

المؤتمر الثاني عشر (3 توصيات)

رقم	التوصية
1	إعداد دليل إرشادي عربي يسهّل قراءة الشهادات العلميّة والسجلات الدراسيّة الصادرة عن مؤسسات التعليم العالي العربية تسيرا لحراك الطلبة.
2	وضع آليّة للتنسيق بين الهيئات الوطنية لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في الدول العربية والمساعدة على تبادل الخبرات وتوافق المعايير.
3	إعداد قاعدة بيانات عن العقول العربية المقيمة والمهاجرة واقتراح خطة للاستفادة منها.

المؤتمر الثالث عشر (3 توصيات)

رقم	التوصية
1	وضع برنامج لتحسين حوكمة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي وذلك بالتعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية ومؤسسات التمويل.
2	وضع آلية للتنسيق بين المؤسسات والهيئات الوطنية المسؤولة عن البحث العلمي في الوطن العربي.
3	استكمال بناء قواعد الكفاءات العربية في المهجر ووضع آليات لربط الصلة بها للاستفادة من خبراتها في تطوير التعليم العالي العربي.