

العولمة ودورها في نشر نمط التعليم عن بُعد  
في ضوء الانفتاح والمعرفى والتطورات التقنية

أ. صرايه خلاف

الجمهورية الجزائرية الشعبية

د.م. هشام محمد طاهر الليثي

جمهورية مصر العربية





## المستخلص:

لاشك أن البحث عن صيغ جديدة للتعليم أصبح ضرورة لا مفر منها لمواجهة تحديات العصر، وتحقيق آمال المجتمعات والأفراد في حياة متقدمة، فالمجتمعات العصرية التي تصنع الحضارة وتحقق التنمية هي مجتمعات متعلمة لا تحتكر المعرفة فيها صفة متميزة، بل تأخذ فيها الجماهير حظها من العلوم والآداب والفنون بما يمكنها من المشاركة باقتدار في بناء مجتمع الرفاهية والديمقراطية والإنسانية

والتعليم التقليدي لا يستطيع وحده عمل كل شيء وتحقيق كل أمل، ومن ثم فإن تدعيم جهود المجتمعات بكل ما تمتلك من وسائل وإمكانات نحو هذه الصيغ الجديدة كفيل بتحويلها إلى بيئات مربية تتأكد فيها ذاتية الفرد، وتخصب حياتها، وكأنها تعيش عمرها مرات مضاعفة .

أسلوب التعليم عن بعد ومدى إمكانية الإفادة منه في الوطن العربي في ضوء بعض الخبرات العالمية، وذكر أن التعليم عن بعد عبارة عن تعليم يتم خارج جدران الفصل والمدرسة، ولذلك يعتمد التلاميذ على أنفسهم في الحصول على المعرفة، ويبتكرون أنشطتهم، ويتم تقييم كل طالب في التعليم حسب إمكاناته وقدراته، ويكون دور المعلم في ذلك النوع من التعليم مرشداً يساعد في تسهيل العملية التعليمية للتلميذ، واستخدمت هذه الدراسة المنهج المقارن من أجل توضيح خبرات بعض الدول في مجال التعليم عن بعد، من حيث الخصائص والميزات والأهداف والأسس، وكيفية الاستفادة منها في التعليم العبي مع مراعاة الظروف والإمكانات المتاحة له.

وتهدف الدراسة للإجابة على السؤال الرئيس التالي: " ما هي السيناريوهات المستقبلية المحتملة للتعليم عن بعد في الوطن العربي؟ "

و لتحقيق أهداف البحث حأو لنا تقسيمه إلى اجزاء تناو لنا في البداية قبل التكنولوجيا والأقمار الصناعية عن طريق البريد و المذياع و التلفزيون اي مايسمى tele-courses والاطراف المستهدفة و خصائصه كما حأو لنا مقارنة طريقة التعليم عن بعد بالتعليم التقليدي، أيضاً حأو لنا تسليط الضوء على بدايات تجارب الدول العربية.

و في الجزء الثاني حأو لنا تسليط الضوء على تعاون الدول العربية في مجال التعليم عن بعد و توظيف التعليم عن بعد في تنمية التربية العربية

أما في الجزء الثالث فتناو لنا ضرورة التجديد العلمي في ظل العولمة أو ما يسمى بالتعليم الالكتروني من تعريف و خصائص و ادواته و بعد ذلك تناو لنا ضبط الجودة في التعليم الالكتروني، فئات التعليم الالكتروني و منظومته ووسائله بعد ذلك تجارب عالمية و عربية في مجال e-learning، كما تناو لنا حالة خاصة من التعليم عن بعد و هو التعليم الجوال كتقنية حديثة فيطلب تأسيس شبكة لاسلكية، وأجهزة لاسلكية متنقلة مثل الهواتف النقالة، والمساعدات الشخصية الرقمية، وأجهزة اللوحة، وتصميم مناهج إلكترونية، وتدريب العنصر البشري وأوجه



المقارنة بين التعليم الإلكتروني و التعليم الجوال، كما حاولنا تسليط الضوء على المكتبات الإلكترونية ودورها في التعليم عن بعد .

و خلص البحث إلى أن التعليم الجامعي المعاصر يشهد حالياً تطورات عديدة، خاصة فيما يسمي بالتعليم عن بعد عن طريق وسائل الاتصال الإلكترونية و فيض المعلومات الرهيب من حيث الكم والكيف، مما يدعو بالضرورة السعي الجاد إلى تطوير جامعاتنا التقليدية وإمدادها بكافة الوسائل التكنولوجية لمواجهة تحديات العولمة، ومتطلبات سوق العمل المتجددة مما يفرض مخرجات تعليمية ومهارة عالية قادرة على أن تنافس وتتحدى المهارات والخبرات الوافدة إلينا من الخارج، وهنا هو دور الجامعة الحقيقي سواء كإن مباشر أو غير مباشر.

### الكلمات الدالة:

#### Abstract:

There is no doubt that the search for new forms of education has become a necessity to meet the challenges of the times, and realize the hopes of communities and individuals in the life of advanced societies trendy that makes civilization and achieve development communities are educated not a monopoly of knowledge where the elite of distinct , but take the masses luck of Arts and Sciences and the Arts so that they can participate in building a society ably welfare , democracy and humanity

And traditional education alone can not do everything and achieve all hope , therefore, support the efforts of communities all have the means and capabilities towards this new formulas sponsor turning it into environments nanny sure where the self of the individual , and enriching her life , like a living old times double .

Method of distance education and the possibility to benefit from it in the Arab world in the light of some international experience , and stated that distance education is education is outside the walls of the classroom and the school , but it depends students themselves to acquire knowledge , and invent their activities , and are evaluated each student in education according to its potential and abilities, and the role of the teacher in this type of education guide helps in facilitating the learning process for the student , and this study used a comparative approach to illustrate the experiences of some countries in the field of distance education, in terms of the characteristics and features , objectives and foundations , and how to use them in education PLAY taking into account the conditions and possibilities available to him .The study aims to answer the following question : " What are the possible future scenarios for distance education in the Arab world ? " .



And to achieve the objectives of the research we tried to split it into parts we approached initially by technology and satellites by mail and radio and television any so-called tele-courses and parties target and its properties as we tried to compare the way of distance learning traditional education , also tried to shed light on the beginnings of experiments Arab countries .In the second part we tried to shed light on the cooperation of Arab countries in the field of distance education and employment of distance education in the development of Arab education

In the third part Vtnolna need for renewal scientific in the light of globalization , or the so-called e-learning from the definition and characteristics and his tools and then we dealt with quality control in e-learning , categories of e-learning and its system , and means, then international experiences and an Arab in the field of e-learning, as We had a special case of distance education is education mobile verticals modern requires the establishment of a wireless network , and wireless devices to mobile such as mobile phones, personal digital assistants , and devices painting, and design curricula electronic , and the training of the human element and aspects of the comparison between the education -mail and Education Mobile , as we tried shedding light on the electronic libraries and their role in distance education.

And research concluded that university education contemporary currently witnessing many developments , especially the so-called distance education by means of communication electronics and information flows terrible in terms of quantity and quality , which leads necessarily to strive to develop our universities traditional and providing them with all the technological means to meet the challenges of globalization , and the requirements of the labor market , which imposes a renewable learning outcomes and high skill able to compete and challenge the skills and experience to us inflows from abroad , and this is the real role of the university , whether directly or indirectly .

## Descriptors:

### الاستشهاد المرجعي:

الليثي ، هشام محمد طاهر (٢٠١٣). العولمة ودورها في نشر نمط التعليم عن بعد في ضوء الانفتاح والمعرفي والتطورات التقنية / هشام محمد طاهر الليثي ، صرايه خلاف . - مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح . كلية الآداب . جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية . - مج ١٤ - ص ص ٤١٩ : ٤٨٥ .



## المقدمة:

نظرة تاريخية فاحصة إلى المشهد التربوي في الدول النامية تبين أن كل الإصلاحات والتغيرات الجذرية المؤمل إصلاحها في صلب التعليم التقليدي، لم تثمر سوى تدابير وإجراءات طفيفة لم تلامس إطلاقاً جوهر التعليم وعمقه، رغم أن السياسات الاجتماعية والعلمية والسياسية تفرض المراجعة الجذرية للنظام، لحاجة العصر إلى نموذج إنسان جديد، إنسان يستطيع أن يبدع ويتميز ويتعلم بحرية فائقة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية والثقافية الكبرى للعولمة.

لما كان مصطلح "ديمقراطية التعليم" يتردد على أفواه الساسة والمروجين لسياسات الحكومات العربية، لكن على أرض الواقع، لم نشهد إلا محاولات يائسة لتطوير نظام التعليم التقليدي ودعمه ببرامج جاهزة، أوصلت المدرسة العربية إلى أدنى مستوياتها من حيث الجودة. الأمر الذي تسبب في انتشار ظاهرة التسرب المدرسي التي مست جيلاً بكامله، أغلبه من النساء والفقراء وسكان المناطق النائية. ولولا نظام التعليم عن بعد (مراكز تعميم التعليم عن طريق المراسلة)، المعتمد مثلاً في الجزائر، منذ ١٩٦٩ لكانت الكارثة أكبر من المتوقع بالإضافة إلى تجارب أخرى عند العرب.

وبتطور وسائط الاتصال وفي مقدمتها، شبكة الانترنت (المعادل الرمزي للواقع) في العشر سنوات الأخيرة، ظهر جلياً أن "ديمقراطية التعليم" لم تكن إلا شعاراً مفرغاً من أي معنى. على غرار الشعارات الأخرى (الصحة للجميع)، (الأرض لمن يخدمها)... الخ...

لقد اكتشف العرب - باقترابهم من العالم عبر الانترنت - مدى هشاشة المنظومات المفروضة عليهم والتي تعيقهم على مواكبة تطورات العصر الرقمي، ذلك أن الديمقراطية لا يمكن أن تتجزأ. إنها أسلوب حياة، يتطلب مستوى عالياً من الحرية في كل القطاعات، وهذا بالضبط ما جعل "نظام التعليم عن بعد" يبقى سجين نطاقه التقليدي، (دروس مطبوعة تُرسل إلى المستفيدين بالبريد العادي)، ومن المؤسف



أن الإعلان عن إمكانية التسجيل عبر الانترنت في هذا النوع من التعليم تم في ٢٠٠٩ فقط.

وهذا ما يوضح أن الطموح لتحقيق خطوة عملية في مجال التعليم الالكتروني، لا يزال بعيدا. رغم أن فئات عديدة من المجتمع العربي بحاجة ماسة للاستفادة من فرص التعلم التي يمكن أن تتيحها المدارس الافتراضية، إن وجدت، خصوصا بالنسبة للنساء الماكثات في البيت والعمال والموظفين وسكان المناطق النائية وتلك الفئات التي لم تستطع مواصلة تعليمها، لأسباب اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية.

إن مساحة التعليم الالكتروني التي يستفيد منها العرب على شبكة الانترنت، هي انعكاس لـ "المشهد التعليمي العام" في بلادنا، والذي يمكن وصفه بالتعيس، فهو يؤثر بشدة في أحوالنا الداخلية وأوضاعنا السياسية والاقتصادية والثقافية، ويزيد من تعميق موقفنا الحضاري السلبي وانعزالتنا المعرفية والتاريخية، ولا يمكن إحداث تغيير جزئي بجملة تدابير انفعالية وحلول آنية، إن المسألة تتطلب تطبيقا حقيقيا لمقولة "ديمقراطية التعليم"، (الديمقراطية كأسلوب حياة)

ليأخذ التعليم أشكالا عدة تتلاءم مع الغالبية من فئات المجتمع، باستعمال كل الوسائل المتاحة، كالثائق المطبوعة، الإذاعة، التلفزيون، والأهم من كل ذلك (الانترنت) باعتبارها الرافد التقني الذي يجب استغلاله لتقديم محتوى تعليمي بطريقة جيدة وفعالة، اختصارا للوقت والجهد والتكلفة، إضافة إلى إمكانية مساعدة المعلم والطالب في توفير بيئة تعليمية جذابة، تتجاوز مفهوم المكان والزمان والعمر.

أن تحويل العالم فيما يسميه بعضهم بقرية كونية Global village وحتى أن هذا التشبيه الضيق لعالم اليوم لم يعد كافيا للتعبير عن ضيق الحيز المكاني الذي تعكسه ثورة وسائل الاتصال الحديثة وقوتها في نقل المعلومات.



وتأتي التقنيات المستخدمة في التعليم عن بُعد لتصبح أداة ووسيلة مهمة من وسائل التغيير الذي يجب أن يحدث في التعليم. ومن هنا وباعتبار ان العالم تغير كلياً بما يطلق عليه مصطلح العولمة نطرح السؤال الرئيس التالي " ما هي السيناريوهات المستقبلية المحتملة للتعليم عن بُعد في الوطن العربي ؟ "

## ومن هنا يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ما أهم متطلبات إدارة التعليم عن بعد لمواجهة التطورات التكنولوجية العملاقة؟
- كيف ساهمت العولمة في ظهور ما يسمى بالتعليم الإلكتروني؟
- ما هو واقع تقنية المعلومات المستخدمة في التعليم عن بعد مثل الإنترنت، خدمات البريد الإلكتروني، والمؤتمرات المرئية والمسموعة وغيرها في مؤسسات التعليم العالي بقطاعيه العام والخاص؟
- ما هو دور المكتبات الإلكترونية في التعليم عن بعد ؟

## أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

- التعرف على طبيعة وخصائص التعليم عن بعد .
- ✓ التعرف على أهم متغيرات تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر .
- ✓ الكشف عن واقع ومحددات التعليم عن بعد في الوطن العربي في الوقت الحاضر .
- ✓ التعرف على القوى المحركة للعولمة ام العكس؟
- ✓ التعرف على طبيعة تكنولوجيا المعلومات وأهم خصائصها، والروافد المكونة لها .
- ✓ محاولة الوصول إلى تصور مقترح لمواجهة تحديات تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر .



## المطلب الاول: التعليم عن بعد قبل الانترنت

### اولا - تعريف التعليم عن بعد:

لقد تعددت التعريفات التي وضعت حول مفهوم أو مضمون التعليم عن بعد، ومنها على سبيل المثال تعريف الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد ( The United States Distance Learning Association (USDLA): "التعليم عن بعد هو توصيل للمواد التعليمية أو التدريبية عبر وسيط تعليمي إلكتروني يشمل الأقمار الصناعية وأشرطة الفيديو والأشرطة الصوتية والحاسبات وتكنولوجيا الوسائط المتعددة أو غيرها من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات".

هو التعليم الذي يشمل كل الأنماط الدراسية التي يمكن أن تدار بدون معلم وبدون حجرات دراسية، ويكتفي بوجود مساعد للمعلم ومؤسسة تعليمية تشرف على البرامج في أماكن خاصة بعيدة عن المتعلم<sup>(١)</sup> ويقصد بالتعليم عن بعد ذلك النوع من التعليم الذي ينتمي إلى برامج التعليم الإلكتروني المفتوح وتقدمه جامعات حكومية وأهلية من خلال تقنيات المعلومات.

يأتي مصطلح التعلم عن بعد بأشكال مختلفة في اللغة الإنجليزية منها ( E-learning, e-learning, Elarning, Electronic learning). ومهما كان شكل كتابة المصطلح، فإن مفهوم التعلم الإلكتروني في جوهره وأبعاده ومضامينه يعني "عملية تحويل التعليم التقليدي (وجهاً لوجه) إلى شكل رقمي للاستخدام عن بعد"<sup>(٢)</sup>

### ثانياً - التعليم عن بعد ما قبل ظهور الإنترنت

رغم أن بعض الناس يعتقدون أن التعليم عن بعد بدأ فقط مع اختراع الإنترنت، إلا أن ذلك ليس صحيحاً. ولن يمكن فهم قضايا التعليم عن بعد إلا عند الاطلاع على الخلفية التاريخية لها.



بدأ الجيل الأول عندما كانت وسيلة الاتصال عبارة عن نصوص وكانت التعليمات ترسل بالبريد. والجيل الثاني كان يتمثل في التدريس بواسطة الإذاعة والتلفزيون. ولم يكن الجيل الثالث متميزاً كثيراً بتكنولوجيا الاتصال بل كان متميزاً بابتكار طريقة جديدة لتنظيم التعليم وخاصة فيما يتعلق بالجامعات المفتوحة. ثم بعد ذلك - في الثمانينات من القرن العشرين - شهدنا أول تجربة للتفاعل بين مجموعة من الدارسين عن بعد من خلال مناهج خاصة باللقاءات البصرية والسمعية عن بعد والتي كانت تتم بواسطة التلفزيون والقمر الصناعي والأسلاك وشبكات الكمبيوتر وأخيراً كان الجيل الأكثر حداثة من التعليم عن بعد والذي يتضمن التدريس والتعلم عن طريق الإنترنت خلال فصول وجامعات افتراضية تركز على تقنيات الإنترنت.

## الجيل الأول: موجز تاريخي للدراسة بالمراسلة

يبدأ تاريخ التعليم عن بعد بمناهج تعليمية تسلم بالبريد، وهو ما يسمى بالتعليم بالمراسلة وكان يسمى ذلك أيضاً بالتعليم المنزلي. في بداية عام ١٨٨٠م أصبح بإمكان الذين يرغبون في الدراسة بالمنزل الحصول على التعليم من قبل مدرس عن بعد لأول مرة. كان ذلك راجعاً إلى اختراع تكنولوجيا جديدة مثل الخدمات البريدية الرخيصة والمؤتمنة الناتجة عن سرعة شبكات السكك الحديدية. ففي عام ١٨٧٨م ابتكر بيشوب جون فينسنت مكتبة تشوتوكا والدائرة العلمية تلك المؤسسة عرضت منهجاً للقراءة بالمراسلة مدته أربع سنوات وذلك لدعم وتكملة المدارس الصيفية التي كانت تقام في بحيرة تشوتوكا، ثم اطلق عليها بعد ذلك اسم جامعة تشوتوكا للفتون الحرة عام ١٨٨٣م وقد سمحت لها ولاية نيويورك رسمياً بمنح درجة الدبلوم العالي والشهادات الأخرى بالمراسلة.



الجدير بالملاحظة أن ثمة تجربة مشابهة تستخدم البريد لتوصيل التعليم ففي بريطانيا قام اسحاق بيتمان باستخدام نظام البريد القومي في الأربعينيات من القرن التاسع لتدريس نظام الاختزال الخاص به، وفي أوروبا في منتصف الخمسينيات من القرن التاسع عشر بدأ كل من الفرنسي تشارلز توسان والألماني جوستاف بتبادل تعليم اللغة ما أدى إلى تأسيس كلية اللغات بالمراسلة.

### الجيل الثاني: تاريخ الإذاعة - قد ذكر الموسى<sup>(٣)</sup>

**الراديو:** عندما ظهر الراديو كتكنولوجيا جديدة في بداية القرن العشرين كان رد فعل العديد من المعلمين في أقسام التوسع بالجامعات ينم عن التفاؤل والحماس.

وتم إصدار أول ترخيص بالإذاعة التعليمية من قبل الحكومة الفيدرالية لجامعة سانت داي لآتر بمدينة سالت ليك عام ١٩٢١م، وفي فبراير عام ١٩٢٥م عرضت جامعة لووا أول برمجتها الإذاعية.

**التلفزيون:** أخذ التلفزيون في الظهور في بداية عام ١٩٣٤م في ذلك العام قامت جامعة لووا بتقديم عروض إذاعية في مواد الصحة وعلم الفلك. وبحلول عام ١٩٣٩م كانت قناة الجامعة قد أذاعت ٤٠٠ برنامج تعليمي وفي نفس العام قامت مدرسة عليا بلوس أنجلوس بتجريب التلفزيون داخل الفصل.

وفي عام ١٩٥٦م تم ربط مدرسة كاونتي واشنطن العليا بخدمة الدائرة التلفزيونية المغلقة.

### الجيل الثالث: الوسائل التعليمية المدمجة والجامعة المفتوحة:

كانت فترة الستينات وأوائل السبعينيات تمثل عصر التغيير الجوهري في التعليم عن بعد، وقد انبثق ذلك التغيير عن تجارب عديدة لأساليب عديدة في تنظيم التكنولوجيا والموارد البشرية ما أدى إلى أساليب تعليمية جديدة وابتكار نظريات تعليمية حديثة كانت التجربتان الأكثر أهمية تتجسدان في مشروع الوسائل التعليمية المتكاملة والجامعة المفتوحة ببريطانيا.



## الجيل الرابع: اللقاءات عن بعد:

### الأقمار الصناعية والاتصال المرئي عن بعد:

بدأ عصر الاتصالات بالأقمار الصناعية في السادس من أبريل عام ١٩٦٥م مع إطلاق القمر الصناعي إيرلي بيرد كان يبث ٢٤٠ دائرة هاتفية. وفي بدايات التطور التكنولوجي بدأت الجامعات الأمريكية في تجريب بث بعض البرامج التعليمية وكانت جامعة ألاسكا إحدى تلك الجامعات حيث كانت تعرض مناهج التعليم المستمر للمدرسين.

### ثالثاً - مشاكل عانى منها التعليم عن بعد في بداياته:

يتوافر دليل قوى على أن برامج التعليم عن بعد تعاني معدلات انقطاع أعلى من التعليم التقليدي. وهذا أمر متوقع في ضوء ظروف غالبية الملتحقين بالتعليم عن بعد، والتي أدت لحرمانهم من التعليم التقليدي بدايةً. والواقع أن التعليم عن بعد يمكن أن يقع في نفس مشاكل التحصيل في التعليم التقليدي، خاصة ثلاثية "التلقين- الاستظهار-الإرجاع". بل يمكن أن يعاني منها أكثر من التعليم التقليدي بسبب توسط المعدات الجامدة بين المعلم والمتعلم. ولذلك يجب أن تكون مقاومة التسرب وضمان النوعية الراقية محاور أساسية في التخطيط للتعليم عن بعد .

والمعروف أن آثار التعليم عن بعد أكثر تشتتاً من التعليم التقليدي، ومن ثم أصعب في التقييم. وتزداد هذه الصعوبة في البلدان التي تضعف فيها فكرة التقييم، وتقل مصداقية جهود التقييم. وتطوير المواد التعليمية، المشوقة والفعالة، في التعليم عن بعد أمر صعب ومركب - يجب أن يتم من خلال فرق متكاملة تضم تربويين وخبراء، في الموضوعات وفي التقنيات ووسائل الاتصال المستخدمة، وغيرهم. ويجب أن يقوم إنتاج المواد التعليمية على تبني نموذج "البحث-التطوير- التقييم-المراجعة" باستمرار. ولذلك كثير ما يتم التأكيد على أن الاستفادة من التعليم عن بعد يجب أن تكون من الاتساع والعمق بحيث تتحقق معادلة معقولة بين التكلفة والعائد.



وتمثل ندرة المواد التعليمية الصالحة للتعليم عن بعد باللغة العربية مشكلة خاصة يتعين العمل على تلافيها تمهيدا للدخول القوي في هذا المضمار.

### **رابعا - الأهداف : تتمثل أهداف التعليم عن بعد " في <sup>(٤)</sup> :**

- إتاحة فرصة تعليمية مناسبة أمام مجموعة كبيرة من أبناء الوطن والذين حرموا منها في الجامعات التقليدية بسبب ظروفهم الخاصة والعامة . تمكين الدارسين من التعامل مع واقع الحياة داخل مجتمعاتهم وتبصيرهم بخصائصها ومشكلاتها وحاجاتها الإنسانية ، وما تتطلبه هذه المجتمعات من معرفة وقدرات ، وأنظمة التكنولوجيا .
- السعي نحو تطوير النظام التعليمي وتحديثه بما يربطه بالهوية الحضارية للمجتمع ، وبما يتفق مع ما تفرضه روح الحياة المعاصرة ومتطلباتها المتجددة .
- إعداد كوادر علمية وفنية ومهنية تتصل ببرامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية داخل البيئات الإقليمية المختلفة .
- تطوير القدرة الإبداعية للمتعلم ، وتنمية قدرته على التعلم الموجه فردياً
- تنمية النضج المطلوب لشخصية المتعلم ، من خلال تطوير قدرته على تحمل المسؤولية .
- المزيد من التطورات المعرفية والتكنولوجية: شهد القرن الماضي وسيشهد هذا القرن المزيد من التطورات المعرفية والتقدم العلمي والتكنولوجي، وأصبح من الصعوبة ملاحقة هذه التطورات بالأساليب التقليدية في التعليم التي تعتمد على حفظ الحقائق واستظهاره عند الامتحان.
- مراعاة ظروف الدارسين التعليمية : أن التعليم عن بعد هو تعليم جماهيرياً نظراً لما يوفره من إمكانات كبيرة لمراعاة ظروف المتعلمين.



## خامساً - مبررات استخدام التعليم الجامعي عن بعد: يلخص

نشوان (٢٠٠٤) مبررات التعليم الجامعي عن بعد فيما يلي<sup>(٥)</sup>:

١- توفير فرص التعليم الجامعي لأولئك الأفراد الذين أعاقتهم ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية عن الالتحاق بالجامعات بعد المرحلة الثانوية مباشرة.

٢- يمكن التعليم الجامعي عن بعد الأفراد في المناطق النائية من مواصلة تعليمهم على الرغم من بعد المسافات وذلك من خلال تأمين المقررات والمواد التعليمية لهم واستغلال النظام التكاملي متعدد الوسائط في تسهيل التفاعل بين الدارسين والمشرفين.

٣- يسمح التعليم الجامعي المفتوح للدارسين بالجمع بين الدراسة والعمل، والاستمرار في الدور المنتج إلى جانب التحصيل الدراسي.

٤- يتيح نظام التعليم عن بعد للمرأة والأم إكمال تعليمها العالي بكل سهولة ويسر عبر التقنيات التربوية وفي الأوقات التي تناسبها، وقد شكلت الإناث ما نسبته ( 90 % ) في الجامعة العربية المفتوحة/ فرع الأردن، منها ( 67 % ) امرأة عاملة.

٥- أن التعليم الجامعي عن بعد يساهم في استيعاب أعداد كبيرة جداً من الدارسين تفوق القدرة الاستيعابية للجامعات التقليدية وذلك نظراً للاعتماد على الوسائط التعليمية وإعداد المواد التعليمية القائمة على الدراسة الذاتية.

٦- أن التعليم الجامعي عن بعد يعتمد على التعلم الذاتي، ويحث الدارسين على مواكبة التطورات المعرفية المتسارعة، وهذا يوفر مساحة واسعة للدارسين لكي يكتسبوا مهارات التعلم والدراسة الذاتية اللازمين لمتابعة كل جديد في المعرفة.

٧- يتصف التعليم الجامعي عن بعد بالمرونة من حيث التنظيم الإداري والأكاديمي، فلا توجد حدود أو حواجز للقبول، حيث يمكن قبول الدارسين بغض النظر عن العمر أو الدرجات، أو الوظيفة، السكن.



٨- يستجيب نمط التعليم عن بعد لمبدأ الدافعية الداخلية للتعلم اللازمة لتحقيق النجاح والإنجاز.

٩- يمكن أن يوفر التعليم الجامعي عن بعد فرص التعلم لمستويات دون الدرجة الجامعية الأولى، وذلك من خلال برامج أكاديمية لمدة سنة أو أكثر ومن ثم يحصل الدارس على شهادة متوسطة بناء على رغبته.

## سادسا - قناة المجد العلمية والتعليم عن بعد:

انطلقت قناة المجد العلمية عام ٢٠٠٥م



وهي أول قناة تعليمية تفاعلية، لتطبيق أنظمة التعليم عن بعد، وهي متخصصة في العلوم العربية والإسلامية.

وتقوم مادتها الأساسية على برامج الأكاديمية العلمية التي تطرح العلوم الإسلامية بطريقة منهجية، يقدمها نخبة من علماء العالم

الإسلامي، ويدعم التفاعل مع الطلاب والطالبات الموقع الإلكتروني الخاص بالأكاديمية الذي يشترك فيه أكثر من ٤٠ ألفاً من الطلاب والطالبات.

سعى قناة المجد العلمية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- نشر العلم الشرعي وفق المنهج الوسطي المرتبط بالدليل من الكتاب والسنة المعتمد لدى العلماء في المملكة العربية السعودية.
- ٢- إشباع حاجة طلاب وطالبات العلم إلى الدراسة المنهجية للتخصص من في العلوم الشرعية على أيدي علماء أجلاء وأساتذة متخصصين.
- ٣- الدعوة إلى الخير من خلال برامج دعوية متنوعة.
- ٤- توجه قناة المجد العلمية رسالتها بشكل خاص لطلاب وطالبات العلم المهتمين بالتخصص الشرعي والعلوم المتابعة المنتظمة للعلوم الشرعية على امتداد الوطن العربي.



أكملت قناة المجد العلمية السنة الأكاديمية الثالثة والأخيرة بمنتصف عام ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م وبذلك تكون قد أكملت ثلاث سنوات منهجية منتظمة ويجري حالياً إعداد الخطة الإستراتيجية للسنوات القادمة إن شاء الله.

برنامج الأكاديمية العلمية يمثل البرنامج الرئيس في قناة المجد العلمية، حيث يتم من خلاله تطبيق آلية التعليم المنهجي عن بعد ويكون التواصل والتفاعل مع العلماء عبر الاتصال الهاتفي المباشر وكذلك الموقع الإلكتروني للأكاديمية. حيث يستطيع الطلاب أن يدخلوا من خلال الموقع إلى قاعة المحاضرات ويستمعون إلى الشيخ المحاضر على الهواء مباشرة (بالإضافة إلى مشاهدته على القناة) ويمكنهم سؤاله أو الإجابة على أسئلته مباشرة وبعد انتهاء الفصل الدراسي يقوم المحاضرون في الأكاديمية باختبار كافة الطلاب ثم تصحيح الإجابات وإعطاء الدرجة.

## سابعا - جامعة القدس المفتوحة كنموذج لاستعمال طريقة

### المراسلة:

في يناير ١٩٧٥ جرت اتصالات بين منظمة التحرير الفلسطينية ومنظمة اليونسكو والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي لإنشاء جامعة مفتوحة فلسطينية وبعد عشر سنوات كاملة وبالتحديد في يوليو ١٩٨٥ تم البدء في انشاء الجامعة. وتقدم الجامعة برامجها الأكاديمية في التخصصات التالية:

التقانة والعلوم التطبيقية، البيت والتنمية الأسرية، الأرض والمجتمع المحلي، الإدارة والمحاسبة والسكرتارية، التربية في اثناء الخدمة، بالإضافة للتخصصات السابقة تقدم الجامعة مناهج محورية أساسية تتناول التوعية الوطنية والحضارة العربية الإسلامية والثقافة العامة، والتفكير المنهجي، واللغة العربية والانجليزية.



وتعتمد الجامعة على البريد العادي في توصيل المواد التعليمية كما تضمن لطلابها تفاعل حواري شخصي بينهم وبين سائر الأشخاص المعنيين بالعملية التعليمية طوال مدة الدراسة. وهناك اتفاقيات تعاون مشترك بين الجامعة وبعض الجامعات الفلسطينية الأخرى يتاح بموجبه للطلاب استخدام بعض المنشآت التعليمية مثل المكتبات، المختبرات ومراكز المعلومات.

### ثامنا - الفرق بين التعليم عن بعد والتعليم التقليدي: (٦)

العنصر	التعلم عن بعد	التعلم التقليدي
المادة العلمية (من حيث المحتوى والتصميم وأسلوب العرض)	متقنة ومشوقة ودسمة	تقليدية ومحدودة ونمطية
الجودة	ثابتة	متفاوتة
قياس النتائج	تلقائي	صعب
الاحتفاظ بالمعلومات	عالٍ	متفاوت
الكلفة النسبية	منخفضة	عالية
الرضا	عالٍ في الغالب	متفاوت
الملاءمة	عالية جداً	متفاوتة
المرونة	عالية جداً	مقيدة
الاعتماد على النفس	عالٍ جداً	محدود
نطاق الحوار	كوني	محلي/اقليمي
فرص الإبداع/الابتكار	عالية	متفاوتة



## المطلب الثاني: تأثير العولمة على التعليم عن بعد

### أولا - مفهوم العولمة :

**العولمة (GLOBAL):** تعرف العولمة لغوياً (بمعنى العالم) أي النظر إلى العالم على أنه كل متفاعل يجب استيعابه وفهمه<sup>٧</sup>، وهناك من يفضل استخدام مدلول (Globalization) نسبة إلى كلمة (Globe) أي الكرة الأرضية ، وهناك من يستخدم عبارة (Modularization) نسبة إلى العالم<sup>٨</sup>.

وتعرف اصطلاحاً بأنها تعني التوحد في الأفكار ومضمونها وتحمل في طياتها أبعاداً سياسية واجتماعية وثقافية واقتصادية<sup>٩</sup>. والمعنى المقصود في هذه الدراسة هو: الأساليب الحديثة التي تتبعها الإدارة التربوية في مواجهة عصر العولمة عن طريق إعطاء مزيد من الحرية الإدارية والحد من الضوابط التنظيمية لكي تتمكن من تحقيق التوازن بين ما هو محلي وعالمي. وهي تدل على تحويل الشيء إلى وضعية أخرى ومعناها: وضع الشيء على مستوى العالم، وأصبحت الكلمة دارجة على ألسنة الكتاب والمفكرين في أنحاء الوطن العربي<sup>١٠</sup>.

ما زال مفهوم العولمة في طور التكوين، وما زال غائماً وعائماً على مساحة التفكير المعاصر، ورغم كثرة تعريفات هذا المفهوم، فإن وضع تعريف محدد ودقيق للعولمة أمر في غاية الصعوبة لتأثر المفهوم بانحياز الباحثين، وباختلاف اجتهاداتهم نحو العولمة. وحتى نقترّب من وضع تعريف شامل وجامع للعولمة، لا بد من الوقوف على بعض آراء المختصين والباحثين في هذا المجال، فهذا أحد المفكرين العرب<sup>١١</sup>، يذكر ثلاثة حقائق مهمه عن العولمة:

١ الجديدة أشار لمفهوم العولمة لأول مرة عام ١٩٩١ واصفا إياه بأنه من الكلمات الجديدة التي برزت خلال التسعينات.



٢- تأخذ العولمة أكثر من شكل، وتأتي في أكثر من صيغة واحدة، فلا توجد عولمة واحدة بل هناك عدة عولمات تتفاوت في معانيها ومضامينها وتجلياتها وحضورها على أرض الواقع، فهناك العولمة الاقتصادية، والعولمة الثقافية، والعولمة السياسية، والعولمة العلمية،... الخ .

٣- تزامن الحديث عن العولمة مع بروز مجموعة من الظواهر الحياتية والمستجدات الفكرية والتطورات التكنولوجية والعلمية والتي تدفع باتجاه زيادة ترابط العالم، وزيادة تقاربه وانكماشه، وربما مستقبلا دمجها، الأمر الذي يعني إلغاء الحدود، والفواصل الراهنة القائمة بين الأفراد والمجتمعات والثقافات والدول.

هناك تعريفات كثيرة للعولمة نذكر منها:

١- تعود كلمة العولمة في ترجمتها الحرفية إلى كلمة Mondialisation الفرنسية وكلمة Globalization الإنجليزية، والتي تعني بالمعنى الاقتصادي جعل الشيء على مستوى عالمي<sup>(١٢)</sup>

## ثانيا - مستقبل التعليم عن بعد في ظل العولمة:

مستقبل التعليم عن بعد في ظل العولمة مقرون بالتغيرات التكنولوجية، حيث أنه في ضوء الابتكارات الإلكترونية، فإن تكنولوجيا الوسائط ذات الاتجاه الواحد كالمندياع، والتلفاز، والأشرطة السمعية والبصرية، وأجهزة التسجيل، وأجهزة العرض العلوية، والمايكروفيش والشرائح وغير ذلك فقد نفذت طرافتها، وأصبحت تكنولوجيا تعليم قديمة بالمقارنة مع التكنولوجيا الحديثة ذات الاتجاهين:

الاتجاه المتزامن وغير المتزامن، حيث كان لها دورا فاعلا في امتداد التعليم إلى أبعد من قاعات المحاضرات ومختبرات الكليات، وأبعد كذلك من الكتاب المدرسي، فأصبح على قواعد بيانات متعددة الوسائط مثل الكتب الإلكترونية وشبكة المعلومات العالمية .



وهناك من يقسم مراحل تطور التعليم من بعد إلى أربعة مراحل هي : ١-المراحل المذكورة سابقا.

المرحلة الرابعة : وتتمثل في مرحلة التعليم المرن حيث الوسائط المتعددة التفاعلية ، وشبكة الاتصال العالمية والأقراص المدمجة التفاعلية ، والفصل الدراسي الافتراضي، وقواعد البيانات تحت الطلب .

وفي ضوء المراحل السابقة نجد أن منظومة التعليم تشهد في الوقت الحاضر تطورا ليس له نظير في مجال تقنيات استقبال وتخزين وتحليل ونقل وعرض المعلومة يدعو إلى النظر بجدية إلى نمط تعليم يواكب هذا التقدم وتلك التطورات ، بل أن النمط التعليمي المطلوب في عصرنا هذا يجب أن يتحرر من قيود النمط التعليمي التقليدي ، ولا بد من تبني نمط التعليم عن بعد بصوره المختلفة والتي منها التعليم المفتوح حيث يتعاضد دور هذا النمط التعليمي المرن مع تعاضد حجم المعلومات وتطور وسائل نقلها .

وبالرغم من أن العولمة تعتبر كسراً للحواجز الزمانية والمكانية وانصهار للأفكار والمعتقدات إلا أن هناك من يري أن وجود نوع من التوازن في عصر تقنيات الإعلام والاتصال الحديثة بين تقنيات العولمة من جهة وبين مقتضيات الحفاظ علي ما أحدثته التربية الحديثة من حرية تامة في انتقال الصورة والكلام والصعيد العالمي ، والكشف عن الصورة التي سيكون عليها عالم الغد ، فقد أحدثت تغييرا واضحا في مستوى العلاقات الدولية ، وفي كيفية فهم الناس للعالم من حولهم ، وهكذا صارت عنصرا هاما يسهم في السير السريع نحو العولمة فان ما نشهده من تحولات سريعة طرأت علي المجتمعات البشرية في هذه السنوات تحولات تفعل فعلها في اتجاهين :

اتجاه العولمة ، واتجاه البحث عن مختلف سمات الخصوصية فيها من جهة ثانية، حيث ولدت هذه التحولات لدى الذين يرغبون في التحكم فيها مظاهر شتى من التوتر والتناقض .



ولقد خضع هذا التوجه العالمي للتشريع في بعض الدول حيث نادى نائب الرئيس الأمريكي آل غور عام ١٩٩٣ م ، بأن ترتبط المدارس والمكتبات والجامعات والمستشفيات بشبكة الإنترنت حتى يستفيد منها الجميع وقد تمت الاستجابة لهذه الدعوة، وفي فرنسا انطلقت المطالبة بالاستجابة لنداء العولمة عام ١٩٩٤م وأدى ذلك إلى ظهور الخدمات من بعد، ومنها الخدمات التعليمية والتربوية .

## ثالثا التعليم الإلكتروني كصيغة حديثة للتعليم عن بعد؛

### • تعريف التعلم الإلكتروني :-

لم يتم إتفاق كامل حول تحديد مفهوم شامل لمصطلح " التعلم الإلكتروني"، فمعظم المحاولات والاجتهادات التي قضت بتعريفه نظرت كل منها للتعليم الإلكتروني من زاوية مختلفة حسب طبيعة الإهتمام والتخصص<sup>(١٣)</sup> .

التعليم الإلكتروني هو التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات ، وتمكّن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان<sup>(١٤)</sup> .

طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية ، وكذلك بوابات الشبكة العالمية للمعلومات سواء كان من بعد أو في الفصل الدراسي ، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة<sup>(١٥)</sup> .

تقديم المحتوى التعليمي مع ما يضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو من بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب أو عبر الشبكة العالمية للمعلومات<sup>(١٦)</sup> .



## • مستجدات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد:

ظهرت الحاجة للتعليم عن بعد مع ظهور شبكة الإنترنت ، وشهدت هذه التقنية في السنوات الأخيرة تطوراً ملموساً مع تطور الشبكة نفسها .

ففي بدايات الإنترنت كانت الوسيلة المستخدمة في التعليم عن بعد مقتصرة على النص فقط ، ولكن مع التطور التكنولوجي الحديث أصبحت الوسائط المتعددة تلعب دوراً مهماً في دعم العملية التعليمية. و يتم التعليم عن بعد بشكل مبدئي عندما تفصل المسافة الطبيعية بين الطالب والمعلم / الطلاب خلال حدوث العملية التعليمية<sup>(١٧)</sup> .

ويعد التعليم الإلكتروني (E-learning) نوعاً من أنواع التعليم عن بعد ويعرف على انه طريقة للتعليم باستخدام آليات الإتصال الحديثة من حاسب وشبكاتة ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم و المقصود هو استخدام التقنية بجميع انواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة<sup>(١٨)</sup> .

إن ما يميز التعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد هو تعدد الأدوات والاختيارات التي تمكن المتعلم من التعلم في أي مكان و في زمان المناسب له. و من تعريف التعليم الإلكتروني يمكن التفرقة بين نمطين أساسين للتعليم الإلكتروني و هما التعليم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت و التعليم الإلكتروني غير المعتمد على الإنترنت و يوضح الشكل التالي أنماط التعليم الإلكتروني<sup>(١٩)</sup> .



## • مجالات تعاون الدول العربية في تطوير التعليم

### الالكتروني :

وقعت الهيئة اتفاق تفاهم لإنشاء أول شبكة عربية - أوروبية معنية بتطوير استخدام التكنولوجيا في الجامعات العربية وضمان جودة التعليم الالكتروني، وذلك بالشراكة مع اتحاد الجامعات العربية والمؤسسة الأوروبية لجودة التعلم الالكتروني EFQUEL وتهدف الشبكة إلى :

- نشر ثقافة جودة التعلم الالكتروني .
- تبني وتطوير نظم وآليات ضمان الجودة للتعلم الالكتروني .
- دعم الجامعات العربية وتعزيز جهودها لبناء قدراتها في مجال التعلم الالكتروني فتح آفاق التعاون وتبادل الخبرات بين الجامعات العربية بعضها البعض وبينها وبين الجامعات الأوروبية في مجال التعلم الالكتروني.

- تشجيع الجامعات على تقديم برامج مشتركة مع مثيلاتها العربية والأوروبية

- القيام بعمليات "مراجعة النظراء" للجامعات الراغبة من خلال فرق مراجعة مشتركة والهيئة إذ تقدم التقرير الحالي إلي مؤسسات التعليم العالي تبدي تقديرها للدور الفاعل الذي تقوم به تلك المؤسسات كشريك أساسي في ضمان جودة التعليم وتدعو كافي المعنيين للمشاركة في مراحل التعاون القادمة.

وما يجب طرحه في هو مشروع يهتم بتوفير مقالات علمية باللغة العربية سواء كانت لغتها الأصلية عربية أو مترجمة ويكون لها مواقع على الإنترنت، وهذا يحتاج إلى مجهودات كبيرة من عدة جهات لتحقيق ذلك. وقد يكون هناك مقترحات كثيرة لإنجاز هذا المشروع ولكن سنحاول هنا طرح مقترح لهذا المشروع وهذا المقترح قابل للتعديل أو الإضافة من قبل ذوي الاختصاص. ولتحقيق هذا المشروع هناك عدة مراحل يجب تنفيذها وهي على النحو التالي:



**فأول مرحلة:** هي الاشتراط على جميع الباحثين من الآن وصاعداً بأن يُسلم البحث أو الأطروحة أو أي مقال بعد قبوله النهائي وتوثيقه بالشكل الحديث الإلكتروني على قرص مدمج أو مرن بملف PDF أدوبي إكروبات Adobe Acrobat والذي هو معروف على نطاق واسع في عالم الإنترنت.

**المرحلة الثانية:** هي وضع مترجمين وعلماء كل في اختصاصه في جميع العلوم، وتكون مهمتهم هي ترجمة المقالات التي تنشر في المجالات العلمية المحكمة. فكل المختصين يبدوون في أخذ مجلات علمية منذ صدورها الأول ويقومون بترجمة مقالاتها إلى اللغة العربية وبالتالي تُزود التخصصات بمقالات يستطيع الباحث العربي أن يعرف ما قد نشر حول اختصاصه وما وصل إليه هذا العلم من تقدم، وبعد ذلك يبدأ الباحث العربي من حيث ما انتهى إليه الآخرون مع المعرفة بما سبق والانطلاق إلى الأمام في هذه العلوم.

**والمرحلة الثالثة:** وضع جميع المقالات العربية وكذلك المترجمة إلى العربية في قسم خاص للبحوث ويكون له موقع على الإنترنت ويحتوي على خلاصة (Abstract) كل بحث وأيضا الملف الكامل للمقال إن أراد القارئ قراءته، ويكون له اشتراك رمزي للطلبة وأيضا اشتراك خاص للباحثين ويكون الحصول عليها سهلاً جداً بمجرد البحث في أي محرك بحث على الإنترنت. فالفائدة التي نجنيها من ذلك هو إطلاع أكبر عدد من الباحثين حول البحوث والمقالات التي تنشر حول العالم كل في اختصاصه، وحتماً سيساعد على إثراء البحوث العربية ويكون لها مكانة عالمية قد تُترجم فيما بعد للغات الأخرى.

لذا يجب علينا العمل جدياً على إيجاد هذا المشروع والذي لا يتحقق إلا بتفهم من الباحثين والمشرفين على البحوث وأيضا مساندة الجهات الحكومية ورجال الأعمال والبنوك والشركات العملاقة بالدعم المادي. ومن ناحية أخرى فهناك مشروع تجريبي يسمى «المشروع التجريبي لأسماء النطاقات العربية» وهو تحت مظلة الجامعة العربية



ويهدف هذا المشروع إلى استخدام اللغة العربية في أسماء النطاقات (domain names) على شبكة الإنترنت والذي يشارك به ثمانية دول عربية، وهذا يعتبر بداية جيدة في الطريق إلى مشروع المقالات العربية على الإنترنت وحتما سيصادفه بعض المعوقات التي ستحل بإذن الله وهو امتداداً للمشروع التجريبي لدعم استخدام اللغة العربية في أسماء النطاقات على شبكة الإنترنت في دول مجلس التعاون الخليجي والذي تتبناه مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. فإن أردنا أن نجعل مشروع المقالات العربية على الإنترنت على مستوى الدول العربية فيجب أن تجتمع جهات من هذه الدول مثل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية - الرياض والمؤسسة العربية للعلوم والتقنية - الشارقة ومدينة مبارك للأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية - مصر وأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا - مصر والمجلس الوطني للبحوث العلمية - لبنان وجميع الجامعات العربية بالإضافة لجهات أخرى ذات العلاقة، وأن يقوم المسئولون عليها بمناقشة هذا المشروع وبعد ذلك يقومون بوضع أطر وأساسيات لهذا المشروع على أن توضع آلية معينة في سبيل وضع المقالات في مواقع على الإنترنت وتعرب هذه المقالات لكي يستفيد منها الباحثون العرب خصوصا وأن هناك عقولاً عربية متفتحة تُعيقها اللغة.

ولا ننسى أن المؤسسات المذكورة سابقا لديه الكثير من المقالات في علوم مختلفة مثل (البيئة، التعليم، الطاقة، الهندسة وعلوم الحاسب الآلي وغيرها من العلوم) فيجب استغلالها . وهناك عمل سيكون أساساً في انطلاق هذا المشروع وهو أن مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية لديها مشروع يسمى المدينة العلمية الإلكترونية والذي تمت فيه أرشفة ٢٢٥٦٨٠ وثيقة باللغتين العربية والإنجليزية ويمكن الإطلاع من خلال البحث في موقع المدينة وطباعة البحث كاملاً ومازال هذا المشروع يحتاج لجهد ووقت لكي يصبح على مستوى البحث عربياً وعالمياً وهناك عوائق فنية وإدارية حسب ما ذكره مدير إدارة تقنية المعلومات ورئيس فريق الحكومة الإلكترونية بمدينة الملك عبد



العزیز للعلوم والتقنية الأستاذ حمود بن فائز الفائز والذي عزا العوائق الفنية إلى اللغة العربية والتعرف على حروفها ومكائن البحث العربي (Arabic Search Engines) والإجراءات الحكومية المالية.

أما المعوقات الإدارية فهي التوظيف والاستمرارية وعدم تفعيل مركز الوثائق لدى الجهات الحكومية والتدريب وثقافة المستفيد وعدم وجود الحوافز المادية والمعنوية.

## أهمية التعليم والتكوين عن بعد؛

حسب تصريح مسؤولي الموارد البشرية بفرنسا في إطار دراسة أعدت سنة (٢٠٠٣) حول استراتيجية الانترنت والانترانيت للموارد البشرية فإن أهمية التعليم والتكوين عن بعد تكمن في تحقيقه للعديد من المزايا والتمثلة فيما يلي:

**أولاً: بالنسبة للمنشآت:-** يسهم في تجسيد المقاربة الحديثة للتعليم والتكوين و المتمركزة على الجماعة، بدل تلك التقليدية التي كانت متمركزة على المعلم ، فهذا النمط الحديث يتلائم مع معطيات الواقع المعاش حالياً، أين يتطلب الإقدام من جانب المتعلم لجمع المعلومات، و التفاعل مع الآخرين لبناء المعارف و المهارات.

**ثانياً: بالنسبة للمعلمين:** يستفيد المعلمون بدورهم من التعليم عن بعد في عدة نواحي نذكر منها:

- الإثراء الحيوي لمضمون التعليم.  
- التقييم الدقيق نتيجة الإختبارات المتواصلة طول فترة التعلّم (تقييم الإنجازات في نهاية المقاييس)

- تسهيل عملية تحيين المحتوى البيداغوجي للتعليم.  
باختصار، يمكن حصر أهمّ المزايا التي ينفرد بها التعليم والتكوين عن بعد عن نظيره التقليدي في نتائج سبر الآراء الذي قامت بها إدارة الموارد البشرية في جوان ٢٠٠١ بفرنسا، حيث استجوبت ١٩٤ مقررًا حول العديد من الأسئلة المتعلقة بهذا النمط الحديث في التعليم



والتكوين، من بينها مسألة المزايا التي يوفرها، وكانت الأجوبة كالتالي:

**الجدول رقم ٢:** (٢٠) مزايا التكوين الإلكتروني حسب سبر الآراء الذي قامت به إدارة الموارد البشرية الفرنسية ( الوحدة: %)

إجابات المستجوبين	النسب المئوية
لم يدلوا بأي رأي ( ١٧ إجابة )	8,8
تخفيض تكلفة التكوين ( ٤٠ إجابة )	20,6
ربح الوقت ( ٣٩ إجابة )	20,1
تشخيص التكوين ( ٧٨ إجابة )	40,2
إمكانية معالجة عدد أكبر من المواضيع ( ١٣ إجابة )	6,7
تحميس أفضل للمتعلّمين ٧ اجابات	3,6

من خلال الجدول السابق نلاحظ بأنه حدث شبه إجماع بين المستجوبين على أنّ تخطّي القيود الزمكانية، البشرية، و المالية يعدّ ميزة رئيسية يتفردّ بها التعليم والتكوين عن بعد عن نظيره الحضورى أو التقليدي .

### • **E-LEARNING** الفعال: ان تطور المعلومات قد جعل من

الهدف التعليمي القائل بـ " معرفة الأشياء "، غير ذي جدوى فالمؤسسات التعليمية ينبغي أن تدرس الطلبة الآن كيفية و أساليب التعلم ، وكيفية توجيه أسئلة ذات معنى ، وكيفية الابتكار ، وكيفية البحث الفعال عن معلومات يحتاج الطلبة اليها لكي يحققوا طموحاتهم الى أقصاها في عالم يتسم بالتحويلات والتغييرات .

### • **E LEARNING** متطلبات: توجد متطلبات مسبقة ينبغي

توفيرها إذا ما أريد للتعلم عن بعد أن يكون فعالاً وعملياً ومختلفاً عن أساليب التعليم التقليدية التي تجري في قاعات التدريس في العالم الواقعي . ومن أبرز هذه المستلزمات ، الآتي: (٢١) .



✕ إعادة هندسة العمليات والأنشطة التعليمية والإدارية لكي تستطيع التعامل بكفاءة وفاعلية مع نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات بشكل عام ومع تقنيات الاتصالات الرقمية وتقنيات الخدمة التعليمية الذاتية بشكل خاص. فالتعلم الإلكتروني يتطلب بالضرورة الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية وتطوير البرمجيات والموارد البشرية القادرة على تشغيلها وتفعيلها وإدارتها .

✕ إعادة النظر كلية "ببرامج ومقررات ومناهج واستراتيجيات التعليم وتحديث برامج التعليم العالي لتشمل إدخال برامج تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة ونظم المعلومات وهندسة البرمجيات وبرامج الشبكات والتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية والذكاء الاصطناعي .

فالتعليم عن بعد يجد فضاءاته الرحبة في هذه البرامج بالذات رغم أنه يلائم مبرامج أخرى كثيرة.

✕ إنشاء قواعد بيانات خاصة بالبرامج التعليمية على اختلاف أنواعها وبالقائمين عليها أيضاً فقواعد بيانات المعرفة، مثلاً، تعد الأكثر أهمية بالنسبة للتعليم والتكوين. وتوجد هذه القواعد على مواقع البرمجيات حيث تعرض الشروحات المفهرسة والتوجيه للاستفسار عنها ، مع الإرشادات والتعليمات التدريجية لأداء مهام معينة ، وبذلك يتم عرض المعلومة بشكل فعال حيث يمكن للمستخدم اختيار كلمة رئيسية أو عبارة لبحث قاعدة البيانات، وبالمقابل يمكنه أن يختار كلمة من قائمة أبجدية .

✕ يحتاج الى وجود دعم على الشبكة Online support؛- وهو عبارة عن نموذج للتعلم ، يعمل بوظيفة مشابهة لقواعد المعرفة ، وهو يكون على شكل منتديات وغرف حوار ولوحات إعلانية على الشبكة ، وبريد الكتروني أو دعم المراسلة في الوقت الحقيقي . ويمتاز هذا (المنتدى) من التعليم عن بعد بأنه أكثر فاعلية من قواعد بيانات المعرفة لأنه يتيح فرصاً أكبر لأسئلة وإجابات معينة في الوقت الحقيقي .



✕ يحتاج التعلم الإلكتروني الى مواقع شبكية مبتكرة والى محتوى شبكي متكامل ومتجدد على الدوام . فالمواقع الشبكية التعليمية تحتاج الى لمسات خبراء في تكنولوجيا المعلومات والتسويق والإدارة بالإضافة الى خدمات معلمين محترفين ومدربين من الطراز الخاص.

• **منهجية E LEARNING**: تتضمن دورة التعليم والتكوين من حيث الشكل ثلاث مراحل هي: <sup>(٢٢)</sup>

**أولاً: المرحلة القبلية:** و فيها يتعرّف المتعلم (المتكون) على مضمون التعليم و مخطّط العمل انطلاقاً من موقع في الأنترنت.

**ثانياً: المرحلة الوسطية:** تتطلب توفر وصي يتدخل أولاً للتأكيد على حيثيات المرحلة القبلية، ثم ثانياً لتوضيح النقاط المستعصى فهمها أثناء التكوين.

**ثالثاً: المرحلة البعدية:** تسمح بالذهاب بعيداً في هذه الدورة التعليمية، إذ تبقى الصلة قائمة بين الوصي و المتكويّن، و هو ما يضمن فهماً و استيعاباً جيّدين لمضمون التكوين.

و تجدر بنا الإشارة إلى أنّ العديد من الباحثين بفرنسا ألحوا على مسألة هامة تتمثل في أنّ " التكوين الإلكتروني لن يقدم حلاً بيداغوجية فعّالة إلاّ إذا كان مكملًا للتكوين التقليدي <sup>(٢٣)</sup>

و بهذا الشكل سيسمح هذا النمط الحديث في التكوين بمثلوية في الفترات التعليمية بقاعات الدروس نتيجة تدخله في أربعة مراحل هي:

◀ - **يتدخل في المرحلة القبلية** لتوجيه المتعلم المستقبلي إلى مقاييس التكوين التي تناسب احتياجاته، و يتسنّى ذلك من خلال تقييم المتعلمين باستخدام الأسئلة ذات الإختيارات المتعددة، استبيانات تقييم القدرات، و الحالات التطبيقية.

◀ - **يتدخل أيضا في المرحلة الوسطية الأولى** لتحضير المتعلمين جيّداً لاستيعاب مضمون ما يقدم من دروس داخل القاعة، و يتحقق ذلك من خلال الدروس المتوفرة عبر الأنترنت كمدخل للتحكم في المصطلحات التقنية التي ستكون فيما بعد محلّ تعمق و تحكّم أكثر في قاعة الدروس.



« - يتدخل كذلك في المرحلة الوسطية الثانية لمساعدة المتعلمين على ترسيخ ما تلقوه من معارف في قاعة الدروس، و ذلك بحلّ تمارين و حالات تطبيقية متوفرة عبر الأنترنت، و الإستعانة بخبراء و وصييين عن طريق الإتصال بهم عبر البريد الإلكتروني.

« - و أخيرا يتدخل في المرحلة البعدية لمعرفة نتائج تقييم التكوين من طرف المتعلمين، تفهيمهم الشخصي، و متابعة مساهمهم التكويني.

ثم جاءت نتائج الدراسة التي قام بها لتؤكد وتدعم ما ألع عليه الباحثون بفرنسا، Club defi

حيث تمحورت الدراسة حول " استراتيجيات التكوين " و شملت عينة تتكوّن من حوالي أربعين منشأة فرنسية كبيرة، هذه الأخيرة أجابت على السؤال المتعلق بكيفية إشراك التكوين عن بعد في التربصات التكوينية التقليدية وفق ما هو موضح فيما يأتي:

الجدول رقم ٠٣: <sup>(٢٤)</sup> . كيفية تطبيق التكوين الإلكتروني حسب

دراسة الوحدة: % (club defi)

النسب المئوية	إجابات المستجوبين
29	كدعامة وحيدة في التكوين
29	في التحضير للتربص
32	كمكمل للتربص
10	أثناء التربص

من قراءة الجدول السابق يتبين لنا أن ٧١% من المنشآت المستجوبة أقرت بضرورة تطبيق التكوين عن بعد كدعامة بيداغوجية مكملة للتكوين التقليدي قبل، أثناء، و بعد التربص.



## مبادرات التعليم عن بعد:

شهدت السنوات الخمس المنصرمة بالتحديد تنامي وإنتشار المؤسسات والجمعيات التي تروج للتعليم عن بعد ، أو التي تقدم إرشادات ونصائح للأفراد والدول الراغبة في استكشاف هذا العالم وفوائده . ويطلق على مثل هذه المبادرات تسمية الأوراق البيضاء، ذلك أن كل ورقة من هذه الأوراق تقدم إرشادات وخدمات ذات نفع عام وخاص، وإن هذه الإرشادات والخدمات متاحة للجميع بدون رسوم في أغلب الأحيان.

وفي الآونة الأخيرة بدأت أكثرية الجامعات في العال(خصوصاً في الولايات المتحدة الأميركية وبلدان الاتحاد الأوروبي) تقدم أوراق بيضاء توضح فيها برامجها التعليمية المخصصة حصراً للمتعلمين عن بعد وشروط الالتحاق بهذه البرامج والتكاليف المترتبة على ذلك وسنحاول استعراض أبرز الأوراق البيضاء في هذا المجال:<sup>(٢٥)</sup>

### ١- الورقة البيضاء المقدمة من قبل شركة ( IBM

#### (Solutions

والتي تحمل عنوان مستقبل التعلم الإلكتروني ( The Future of e-learning ) . هذه الورقة تناقش بالتحليل والاستقراء وبشكل مفصل مدعم بالأمثلة والشواهد و الاحصائيات الدور الذي يلعبه التعليم عن بعد في تقليص التكاليف وتحسين نوعية التحصيل العلمي .

### ٢- الورقة البيضاء لشركة ( Kim Adolphe, Gemini

#### (Learning System Inc.

والتي عنوانها التعلم الإلكتروني الذكي (Intelligent eLearning with XML) . حيث تستعرض هذه الورقة بشكل مشوق ظاهرة التعلم لإلكتروني والتطورات الهائلة التي تحققت في هذا المضمار الحيوي .



### ٣- الورقة البيضاء المقدمة من شركة ( Tayler Nelson Corporation )

والتي تحمل عنوان التعلم الإلكتروني في الولايات المتحدة الأمريكية و كندا/ دراسة استطلاعية ( e-learning in USA &Canda/A survey ) حيث توفر الورقة معلومات تفصيلية عن ما توصلت اليه إحدى الدراسات الاستطلاعية من نتائج بخصوص المزايا والفوائد التي تحققت للعديد من منشآت الأعمال الأميركية والكندية التي استخدمت أساليب التعلم الإلكتروني على كافة المستويات . كما تتضمن الورقة سرداً لنظريات وتجارب التعلم الإلكتروني في هذا الإطار من خلال مجال التدريب والتطوير . كما أن هناك مقابلات تتم إدارتها بواسطة مختصين من ذوي الخبرة والمؤهلات التعليمية العالية بالإضافة الى مراقبين حسب أنظمة السوق والأبحاث في هذا المجال .

#### ٤- الورقة البيضاء الموسومة بـ قوة الإنترنت للتعلم

( The Power of the Internet for learning ) والتي تتحدث عن البرامج المصممة على الإنترنت والموجهة الى لجان التعليم في دول العالم المختلفة . وتوضح هذه الورقة كيف أن الإنترنت قد أحدث ثورة حقيقية في مجال التعليم وسهّل لمعظم الأفراد تعلم مفاهيم جديدة ومختلفة مستقاة من أحدث مصادر المعرفة. وتدعو الورقة المؤسسات التعليمية كافة الى إعادة النظر بمناهجها التعليمية التقليدية واستبدالها أو دعمها ببرامج تعليمية مبتكرة مستندة الى قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية .



## واقع وآفاق التعليم عن بعد:

يعد التعليم افضل استثمار ويحظى باهمية فائقة في المشاريع التنموية والتطويرية ، ويعتبر الفرد المتعلم أحد لبنات التقدم والرقي في مجتمع متغير ومتطور ومنفتح على ما هو جديد . لهذا سارعت دول عديدة متقدمة في نشر برامجها التعليمية والتربوية والتدريبية عن طريق التعليم عن بعد المطور من قبل احدى الدول الغربية عبر الشبكة العنقودية world web wide " وتبنتها بعض الدول العربية لتساهم في تعليم الفرد ، اذ من خلالها يستطيع الفرد سواء أكان عاملا أو متنقلا أو ربة منزل ان يتعلم حسب ظروفه واوقاته وفق جداول زمنية معينة .

## واقع التعليم عن بعد:

### أولا: في الدول المتقدمة:

١٠: روسيا<sup>(٢٦)</sup> : يتوافر التعليم عن بعد في روسيا في أماكن العمل وتركز جهوده على زيادة الإنتاجية

٢٠: بريطانيا: تعد الجامعة المفتوحة البريطانية ( BOU ) من أكثر نماذج التعليم عن بعد نجاحاً، وصار النظام المقبول كبرنامج نموذجي في أنحاء العالم كله •

وقد بدأت الجامعة المفتوحة كفكرة لجامعة على الهواء إذ صممت لتوفير المقررات الدراسية في التعليم العالي بوساطة وسائل الاتصال الجماهيري للذين والعاملين في المجالات التكنولوجية، وفي أوائل عقد السبعين بدأت الجامعة البريطانية المفتوحة تقوم بإمداد البالغين بنظام يسمح بنيل الدرجة الدراسية الأولى.

- جمعت الجامعة المفتوحة البريطانية بين أفضل الخصائص التي يتميز بها نظام الدراسة بالمراسلة إلى جانب استخدام الأفلام والأشرطة التعليمية التي تم إعدادها بعناية بوساطة هيئة الإذاعة البريطانية، ونتيجة لذلك أصبحت الجامعة المفتوحة أعظم منشأة تعليمية ناجحة



في أرجاء العالم وربما تكون أعظم وأهم تجديداً حدث في تاريخ التعليم على حد قول العالم نيلور ويتلقى التعليم من خلالها ما بين ١٧٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ طالب سنوياً من خلال استخدام الأشكال والوسائط التعليمية المتنوعة التي تشمل برامج إذاعية وتلفازية إلى جانب أشرطة التسجيل المسموعة والمرئية •

٠٣: أستراليا: تقوم الكلية المفتوحة للتعليم الأفضل في أستراليا بإمداد البالغين بدراسات مستقلة من خلال التعليم عن بعد، كما تقدم التعليم لبعض المراحل التعليمية والتدريب الفني، وتمنح هذه البرامج شهادات ودبلومات لأكثر من ٢٣٠٠٠ طالب •

٠٤: كندا: تقوم جامعة أثاباسكا (Athabasca) في ألبرتا (كندا) بتقديم مقررات تعليم عن بعد من خلال الوسائط السمعية والبصرية والتكنولوجية حول موضوعات: الإدارة، والإنسانيات، والعلوم الاجتماعية، ومقررات تطبيقية كالاتصالات بين الأفراد • ومن خلال محطة إذاعتها الثقافية يتم استقبال مقررات للتعليم عن بعد إلى جانب حزمة من المقررات التي تحتوي على واحد أو أكثر من الكتب الدراسية للطالب والموجز الإرشادي ومواد غير مطبوعة، وتشمل التكاليف الدراسية على المقالات التقليدية والأوراق البحثية.

٠٥: ألمانيا:<sup>(٢٧)</sup> في جمهورية ألمانيا الديمقراطية السابقة، حصل الربع في الخرجين في الكليات الفنية والجامعات (تخرج مليون ونصف المليون طالب) على مؤهلاتهم العلمية من خلال التعليم عن بعد، ويقدم هذا النوع من التعليم بوساطة ٢٠ من إجمالي ٥٤ كلية وجامعة وبنسبة أكثر من ١٠% من إجمالي أعداد الطلاب الملتحقين بهذه المقررات.

٠٦: السويد: تقدم السويد فرص التعليم عن بعد من خلال مدارس المراسلة جنباً إلى جنب مع استخدام التلفاز والمذياع التعليمي، ويقدم هذا النوع للبالغين وطالب مرحلة العطلة الجامعية الأولى.

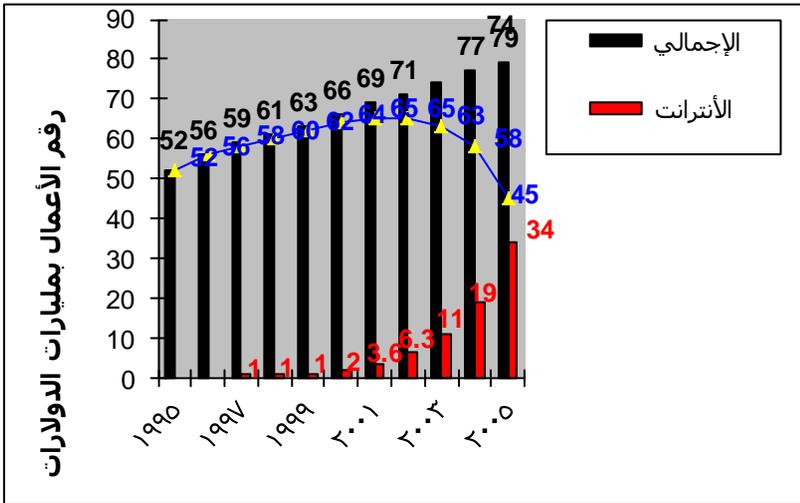
- تم تطوير نموذجين على الصعيد الدولي لبرامج التعليم عن بعد أسوة بما هو متبع في الجامعة المفتوحة البريطانية •



تمثلت هذه النماذج في التجمع الجامعي الدولي • Intern Consortium Univ وهو تجمع مكون من ٢٥ كلية من الولايات المتحدة وكندا ويقدم مقررات يتم بثها تلفزيونياً في أنحاء البلاد • والتجمع الثاني أُطلق عليه [لكي تعلم الشعب o Educate (TEP) People] ويهدف إلى تقديم التعليم العالي للبالغين من خلال البرامج التعليمية التلفزيونية إضافةً إلى الملحق للمناقشة البحث في نهاية كل أسبوع ويتم في الحرم الجامعي • وقد تضافرت جهود الجامعة والتلفاز العام لتوفير التعليم عن بعد من عام ١٩٦٥ بالتعاون مع جامعة الهواء في نيويورك في السنوات العشر التي تلتها.

**٥٧: الولايات المتحدة الأمريكية:** نظرا للمزايا التي يحققها التعليم والتكوين عن بعد فإنه في ارتفاع مس سيكون بديلا للتعليم التقليدي في الخمس إلى العشر سنوات المقبلة باليوم أ، وذلك حسب التحليل الذي قام به المركز الوطني الأمريكي لإحصائيات التربية سنة ٢٠٠٠، وهو ما يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي:

**الشكل رقم ١:** تطور نمطي التكوين في الولايات المتحدة الأمريكية:



المصدر: 2003 - 2002: S, Queant V, Gottrand



من خلال الشكل السابق نلاحظ أنّ التكوين بنمطيه هو في اتّساع مستمر بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث حققت منه المنشآت ٧٩ مليار دولار خلال سنة ٢٠٠٥ بعد ما كانت تحقق ٥٢ مليار دولار في سنة ١٩٩٥، في حين سجّل التكوين الإلكتروني باستخدام الأنترنت أوّل ظهور له في الولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩٩٧ ثمّ أخذ في التزايد ابتداء من سنة ٢٠٠٠، حيث من المتوقع أن يصل إلى ٣٤ مليار دولار في سنة ٢٠٠٥، وهذا على حساب التكوين التقليدي الذي من المتوقع أن يسجّل تراجعاً، إذ سيبلغ ٤٥ مليار دولار خلال سنة ٢٠٠٥ بعدما كان يحقق ٥٢ مليار دولار في سنة ١٩٩٥،

## ثانياً: في الوطن العربي :

هناك مشكلات هي المعوقات في استخدام تكنولوجيا التعليم في البلاد العربية، أو العوامل التي تحول دون التكنولوجيا التربوية أهدافها المتوخاة التي يمكن حصرها في الأمور التالية:<sup>(٢٨)</sup>

موقف المدرس السلبي من تكنولوجيا التعليم: حيث نرى بعض المدرسين يعتبرها على هامش العملية التربوية، وليست في صميمها، وأن ما يقوم به أي معلم من شرح وتفسير وقراءة وغير ذلك من الأنشطة اللفظية هو جوهر العملية التعليمية، وأن استخدام بعض التقنيات التعليمية هو مضيعة للوقت.

ويرى البعض الآخر أن استخدام التقنيات التربوية هو منافس له، ولذا نراه يخاف على وظيفته دون إدراك منه لدوره الجديد في عهد تكنولوجيا التعليم.

\* إن الامتحانات بصورتها الراهنية لا تقيس في أغلب الأحوال إلا مستويات معرفة متواضعة، ولذلك نجد أن التدريس يجري في هذا الاتجاه ولا يستخدم المعلم من التقنيات إلا ما يساعد على الحفظ والاستظهار.



\* عدم وضوح مفهوم التقنيات التربوية: بالرغم من التقدم العملي الذي شمل جميع نواحي الحياة منذ أواخر الستينات في الدول المتقدمة، فإن البلاد العربية ما زالت تستخدم مصطلح الوسائل التعليمية، وأحياناً الوسائل السمعية والبصرية، أو ما شابه ذلك، وهذه التسميات وهذه التسميات هي عبارة عن مراحل مرت بها هذه الوسائل. ومعنى ذلك فإن مصطلح التقنيات التربوية في البلاد العربية لم يستخدم كتسمية أو كتطبيق في وزارات التربية والتعليم، أو الجامعات أو المعاهد بمفهومه الحديث الذي لا يعتبر الوسائل مجرد آلات بل هي جزء من نظام شامل.

\* الضعف في الموارد المادية والبشرية: ويقصد بالموارد المادية الأجهزة والمواد التعليمية والبرمجيات، إضافة إلى التسهيلات المادية. ورغم ذلك فإن هناك دراسات حقيقية وجدية حول التعليم عن بعد والجامعات الافتراضية من قبل بعض المراكز والوحدات والجامعات المنتشرة في دول العالم العربي التي لجأت إلى اتباع أسلوب هذه التقنية الحديثة والمتطورة من التعليم وهي :

## ١. الجامعة العربية الالكترونية: <sup>(٢٩)</sup> Electronic Arab

University لأولى من نوعها في العالم باللغة العربية مستخدمة التقنيات الحديثة للاتصالات عبر الشبكة الدولية " الانترنت " لتواكب التقدم والتطور العلمي لتسخير التكنولوجيا الحديثة في أوجه الأنشطة البشرية إذ بدأت انشطتها وفعاليتها عام ١٩٩٧-١٩٩٨ وبإشراف أساتذة جامعيين قديرين ذات كفاءات علمية عالية متخصصين بعلم الحواسيب الالكترونية

## ١.٢: \_جامعة مدينة دبي للانترنت: <sup>(٣٠)</sup> تعد أول جامعة من

نوعها في العالم العربي تقدم مناهج تخصصية في مجالات متعددة " الأعمال الالكترونية - التسويق الالكتروني - الإدارة الالكترونية - ... وغيرها من المجالات ذات العلاقة بالانترنت " شارك في اعدادها فئة من الأكاديميين والأساتذة ومراكز بحوث عديدة .



### ٣:٠ قسم المتديا Multimedia والصفحة الالكترونية

E-page في مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة القدس المفتوحة المشار اليه بـ ITCC=Information Technology & communication center والمنشأ بقرار من مجلس الجامعة عام ١٩٩٨.

يهدف هذا القسم لادخال بيئة التعليم الالكتروني في العملية التعليمية في الجامعة من خلال انتاج الوسائط والبرمجيات التعليمية الهادفة لمساعدة الطلبة في كافة مقررات كليات الجامعة عبر الاستفادة من الامكانيات الهائلة التي توفرها الشبكة العالمية " الانترنت " في مجال التعليم عن بعد وصولا الى الاعتماد الكامل على بيئة التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت والوسائط المساندة .

### ٤:٠ مركز التعليم والتدريب الالكتروني *e-Learning and Training center*<sup>(٣١)</sup>

يهدف هذا المركز الى ادخال التقنيات الحديثة ممثلة بالحاسب الالي والانترنت في عملية التعليم والتدريب بغية حل مشكلة الاعداد الكبيرة من الطلاب والعاملين الذين يودون زيادة وتحسين مهاراتهم في شتى الميادين

### ٥:٠ منتدى التعليم الالكتروني في جامعة الامارات

تحتل الامارات العربية المتحدة المرتبة ٢٥ من بين ٥٥ دولة هي الاكثر تقدما في إقامة البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك حسب مؤشر مجتمع المعلوماتية لعام ٢٠٠٠ تعده سنويا مؤسسة الدراسات البحثية IDC جريدة الابحاث العالمية .

اذ يمثل عدد مستخدمي الشبكة ما نسبته ١٣ من اجمالي عدد السكان ، لهذا يقدر السوق المحلي لتكنولوجيا المعلومات في دولة الامارات العربية حوالي ١.٢ مليار دولار سنويا . كما وتعد مؤتمرات ومنتديات يتم فيها مناقشة الجوانب المتعلقة بالتعليم الالكتروني



الدولي وتبادل الافكار والمعلومات القيمة المرتبطة بهذا التوجه الذي بات يشكل بديلا اساسيا للمناهج التعليمية الكلاسيكية ، ويتم في هذه المؤتمرات والمنتديات مناقشة وضع التعليم الالكتروني ، ادارة التعليم الالكتروني ، أحدث التقنيات والاساليب المتبعة في التعليم الالكتروني ، ادارة محتوى المواد المقدمة في مناهج التعليم الالكتروني .

## ٠٦: \_ في مصر<sup>(٣٧)</sup> \_:

لقد أقر مجلس المحافظين في اجتماع برئاسة رئيس الوزراء الخطة المقترحة من وزارة الاتصالات والمعلومات لنشر التعليم الالكتروني وتوفير المكتبات الالكترونية بجميع المدارس ، وادخال تكنولوجيا التعليم المتطورة بما تضم من معامل متطورة واجهزة كمبيوتر واوساط متعددة داخل ٦٠٠ مدرسة وسيستكمل هذا العدد ليصل الى ١١٥ الف مدرسة وربط ١٧٥ مدرسة على شبكة الانترنت العالميةربط المباشر وادخال ١٩٥٤ مدرسة على شبكة الانترنت العالمية بنظام خط الهاتف.

لقد وجدت الجامعات المصرية ان تطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات هو ضرورة ملحة لتطوير منظومة التعليم عبر تحديث عدد من المقررات الكترونيا .

## ٠٧: \_ الجامعة الافتراضية السورية \_:

أول جامعة تعتمد التعليم الالكتروني المباشر في العالم العربي والمنطقة ، افتتحت بشكل رسمي في ٢ سبتمبر ٢٠٠٢ ."

## ٠٨: الجزائر:

بعد حصولها على الاستقلال كان عليها ان تواجه تحديات على مستويات عديدة: اقتصادية، سياسية،... ومن هذا المنطلق كان من الضروري اعطاء التعليم الالهية التي يستحقها، فعملت على بناء مؤسسات تعليمية وانتهاج ديموقراطية التعليم ومجانيته، لكن الاهداف كبيرة والامكانيات محدودة.



وانطلاقاً من هذا جاءت فكرة انشاء مركز يعمل على تعميم التعليم عن طريق المراسلة، وموجه لكل من يرغب به، فانشا المركز الوطني للتعليم المعمم والتمتم بالمراسلة سنة ١٩٦٩. ولزاماً مع مواكبة التطورات في تقنيات الاعلام والاتصال حول المركز الوطني للتعليم المتمم و المعمم بالمراسلة الى الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد سنة ٢٠٠١.

### آفاق التعليم عن بعد:

إن شكلاً جديداً لمستقبل البرامج التعليمية بدأ يطبق في الولايات المتحدة و أوروبا، ويعد اختفاء حدود الزمان والمكان واحداً من أهم الملامح المميزة لهذا المستقبل، عندما كان محتماً على الطلبة الذهاب لمكان محدد لدراسة البرامج التعليمية المختلفة. إن الاختلاف بين التعليم عن بعد والتعليم التقليدي أصبح واضحاً وجلياً وسيتم دعمهما رقمياً في المستقبل. وبحلول العام ٢٠٢٥ ستقدم ٩٥% من المقررات التعليمية في الوم أ الكترونية. وقد بينت الدراسات أن ٢٥ مقررًا تعليمياً سيحظى بنحو ٥٠% من مجموع الشهادات المسجلة في التعليم العالي الأمريكي، من بينها: مقدمة في الفيزيولوجيا، التاريخ الأمريكي، تمهيد للغة الإسبانية... وستكون هناك تطبيقات قاتلة متاحة لتلك المقررات ال ٢٥ بحلول العام ٢٠١٠، وقد سميت بالتطبيقات القاتلة نظراً لجودتها، ومميزاتها الشاملة، واستخداماتها الواسعة. هذا بالنسبة للوم أ، أما بالنسبة لآوروبا والوطن العربي فقد ذكرت ماريكا سكروز (MARICA SACROSE)- مديرة أعمال شركة (توشيبا) (TOUSHIBA) لقطاع التعليم بالنسبة لآوروبا والشرق الأوسط- بان تقنية المعلومات والاتصالات في قطاع التعليم وجدت لتبقى، وان المستقبل هو للتعليم الالكتروني.



## ثالثاً - ضبط الجودة في التعليم الإلكتروني

### تأمين وضبط الجودة في التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني؛

من المؤكد أن نجاح أي نظام تعليمي وتدريبى يعتمد بشكل كبير على التزامه بمعايير جوده متفق عليها عالمياً. وفي مجال التعليم الإلكتروني فإن هذا الأمر يأخذ أهمية خاصة لتباعد المتعلم عن المتعلم. لعرض ما يهم المستخدم العربي نبدأ بعناصر رئيسية حددها الاستاذ الدكتور خوالدة حول الموضوع ثم نعرض ترجمة عربية لمعايير الجودة في هذا المجال من اعداد وكالة التحقق من الجودة للتعليم العالي ببريطانيا والتي ترجمها الدكتور موسى الكندي (لجنة التعليم عن بعد بدول مجلس التعاون).

- إن توفر النوعية في هذا التعليم يمثل مسألة في غاية الأهمية لأي عمل او منتج، وإذا كانت الجودة شرط أساسي لنجاح السلع بعامة، فإن الجودة تصبح مسألة ضرورية للتعليم بصورة خاصة، فالنوعية ينبغي ان تكون مرافقة للعمل التربوي في كل انواعه ومستوياته.
- فالتربية النوعية هي التي تجعل من الانسان قادراً على الانجاز والنهوض بالانسان والوطن والاسهام في التنمية الاجتماعية المستدامة لهذا فإن النوعية في التعليم تشكل مطلباً أساسياً لاصلاح النظام التربوي بحيث يمكن الطلبة من امتلاك اقتصاد المعرفة للنهوض بالواقع الاجتماعي الذي يعيشون فيه. وقد تطور مفهوم الجودة في التعليم من امتلاك الكفاءة Efficiency الى امتلاك الكفايات Competences الى امتلاك النوعية Quality assurance الى امتلاك اقتصاد المعرفة والمعلوماتية: Knowledge Economy & Information Technology.
- ولا شك ان نوعية التعليم تتوقف على طبيعة المنتج والغاية من وجوده والشروط التي يجب ان تتوافر فيه ومع أن النوعية في التعليم مسألة قد تكون جدلية، الا ان النوعية في التعليم يتطلب ثلاثة شروط اساسية وهي:



- ضمان النمو الحقيقي في شخصية وسلوك المتعلم.
- المواءمة مع احتياجات المجتمع في الظروف القائمة.
- توفر الخصائص العلمية والمهنية للمؤسسة.

كيف تؤمن هذه الشروط أو المعايير في نوعية التعليم، وبخاصة التعلم عن بعد، والتعليم المفتوح، لأنه نظام لم يقعد بعد، ولم يأخذ مكانته في المجتمع العربي الذي يعتمد كلياً على أنظمة التعليم التقليدية، ويتشكك في نتائج النظم التعليمية الأخرى، وعلى رأسها التعلم عن بعد.

- وحتى نعطي هذا النوع من التعلم والتعليم مكانته كأحد الأنظمة التربوية الناجحة في المجتمعات العربية يجب ان يتصف التعلم عن بعد بمتطلبات او شروط اساسية لتوفير النوعية فيه ومراقبتها، ومن أهمها:

- توفير شروط اساسية في الطلبة الملتحقين بهذا النوع من التعليم لضمان مدخلات تعليمية مناسبة تملك الامكانيات النفسية والعقلية والجسمية.

- تخطيط البرامج التعليمية بحيث تقوم بنيتها على افضل انواع المعارف المعاصرة والمعلوماتية، وتكنولوجيا الاتصالات المرتبطة بالاحتياجات المجتمعية.

- استخدام تكنولوجيا الاتصالات، والمعلوماتية وانواع المعارف المعاصرة استخداماً فعالاً وليس استخداماً شكلياً بحيث تساعد المتعلم على امتلاك المعارف والمهارات والتقنيات والمنهجية التي تمكنه من القدرة على الانتاج والابداع.

- توفير شروط نوعية التعليم والتعليم في المادة التعليمية والوسائط التعليمية والمعلم وكافة البرمجيات التي تستخدم في هذين النظامين.

- تنفيذ البرامج التعليمية في نظامين التعلم عن بعد والتعليم المفتوح وفق مراقبة دقيقة، تمكننا من تنفيذ البرامج وفق اهدافها ومراقبتها من حالات التدني او الخروج عن اهدافها الحقيقية.



٥ تقييم البرامج التعليمية المستخدمة في نظامي التعلم عن بعد والتعليم المفتوح في ضوء المستجدات الثقافية والاجتماعية واستخلاص التغذية الراجعة من أجل ادخال الاصلاحات اولاً بأول وبصورة مستمرة.

٥ تطوير اداء اعضاء هيئة التدريس وكذلك شروط قبول الطلبة حرصاً على استمرار مدخلات نوعية في الطلبة والمعلمين، لما لذلك من اثر على نوعية المخرجات من الطلبة ومستوى اداء المدرسين.

٥ اعادة النظر في النظام الاداري والفني في نظام التعلم عن بعد والتعليم المفتوح بصورة مستمرة وتخليصها من كل الاعاقات والمناخات التي تعرقل توفير نوعية التعليم للطلبة الملتحقين فيهما.

٥ اخضاع نظام التعلم عن بعد، وكذلك نظام التعليم المفتوح الى اجراءات التقييم من اجل تشخيص نقاط القوة والضعف لتعزيز الاولى ومعالجة الثانية بصورة شاملة وموضوعية لتكون متوازنة مع المستجدات الثقافية والاجتماعية.

### جدول مقارنة استراتيجيات توكيد الجودة في مؤسسات التعليم

#### العالي التقليدية ومؤسسات التعلم عن بعد

استراتيجية توكيد الجودة في مؤسسات التعلم عن بعد	استراتيجية توكيد الجودة في مؤسسات التعليم العالي التقليدية
١. تركز على دور الطالب في عمليات التعلم.	١. تركز على دور المدرس ومؤسسة التعليم في عمليات التعلم.
٢. تركز على تحقيق المعايير النوعية والكيفية.	٢. تركز على تحقيق المعايير الكمية
٣. مرنة وديناميكية.	٣. جامدة وثابتة
٤. تعتبر التعلم عاملاً ثابتاً والوقت عاملاً متغيراً.	٤. تعتبر الوقت عاملاً ثابتاً والتعلم عاملاً متغيراً.
٥. تركز على المخرجات.	٥. تركز على العمليات.
٦. تركز على توفر الخدمات.	٦. تركز على توفر البنية التحتية.
٧. تراعي رغبات المتعلمين (نظام ديمقراطي).	٧. لا تراعي رغبات المتعلمين (نظام متسلط)
٨. تركز على مهارات وقدرات المدرسين .	٨. تركز على المؤهلات العلمية والشهادات العليا للمدرسين.
٩. تركز على البعد العالمي والإقليمي للتعليم.	٩. تركز على البعد المحلي والوطني للتعليم.
١٠. تعتمد على أساليب مرنة ومتعددة في التعليم.	١٠. تركز على أسلوب المحاضرات المباشرة في التعليم (الانتظام وساعات الاتصال).



## ضوابط في التعليم الإلكتروني" (٣٣)

### الضابط الأول: تصميم المنظومة المتكاملة للتعلم من بعد

- تحكم القواعد العامة للتعليم الجامعي ممارسات التعلم من بعد . تقوم المؤسسة التي تنوي تقديم برامج دراسية عن طريق التعلم من بعد بتطوير وإدارة هذه البرامج بما يتناسب مع الأسس المتعارف عليها للتعليم الجامعي ، مع الأخذ في الاعتبار خصوصيات ومتطلبات هذا النمط غير التقليدي.
- تمل البرامج والدرجات المطروحة عن طريق نظام التعلم عن بعد أحد المكونات الاستراتيجية لتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية ، كما يجب أن تصمم وتطور أنظمة التعلم من بعد بحيث تسهم في تفعيل هذه الإستراتيجية.
- يجب على المؤسسة التعليمية قبل الشروع في تقديم برامج التعلم من بعد أن تصمم وتجرب أنظمة التدريس والإدارة للبرامج التي تنوي طرحها وتوفير كافة متطلباتها بغرض الحفاظ على المستوى المطلوب من الجودة والالتزام بالمعايير.
- تراعي المؤسسة التعليمية القوانين السارية في البلد التي تقدم فيها برامج التعلم عن بعد.
- توفر المؤسسة الميزانية المطلوبة لبرامج التعلم من بعد التي تنوي تقديمها ولكامل المدة التي سيقضيها الطلاب في دراسة هذه البرامج وبما يحافظ على معايير الجودة التي تضعها المؤسسة .



## الضابط الثاني: المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في

### مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها

- تحرص المؤسسة التعليمية على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعلم عن بعد مكافئة للدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة في البلد.
- تحرص المؤسسة على أن تتسم برامج التعلم من بعد ومكوناتها بالتوافق الواضح ما بين أهداف التعلم من جهة واستراتيجيات التدريس من بعد ومحتوى المادة العلمية وأنماط ومعايير التقويم من جهة أخرى.
- تحرص المؤسسة التعليمية على أن توفر برامج التعلم من بعد لطلاب فرصاً عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج.
- تطور المؤسسة التعليمية إجراءات للموافقة على برامج التعلم من بعد التي تحقق التوازن بين القواعد الأكاديمية للتعليم العالي والمتطلبات الخاصة للنمط المعتمد للتعلم من بعد.
- تتضمن إجراءات الموافقة على برامج التعلم من بعد لدى المؤسسة آلية للتقييم أو التحقق الخارجي.
- تخضع برامج التعلم من بعد المعتمدة والمطبقة في المؤسسة لعمليات الفحص والمراجعة وإعادة الاعتماد بشكل دوري. وعلى وجه الخصوص يجب الحرص على أن تظل المواد العلمية حديثة وذات أهمية وأن يتم تحسين المادة العلمية واستراتيجيات التدريس والتقييم بناءً على التغذية الراجعة.



## الضابط الثالث: ضبط الجودة والمعايير في إدارة برامج التعلم

### من بعد

- تقوم المؤسسة التعليمية بإدارة تقديم برامج التعلم من بعد بالإسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة.
- تحرص المؤسسة التعليمية على أن يتم تقديم برامج التعلم من بعد بحيث توفر للطلاب فرصا عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج.
- يمثل التعلم من بعد نشاطا يمارسه جميع المشاركين في النظام بحيث تستخدم نتائج التقويم والمراجعة والتغذية الراجعة بشكل مستمر لتطوير كافة مكونات التعليم والتعلم بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة.

## الضابط الرابع: تطوير ودعم الطلاب

- تعطي المؤسسة اهتماما واضحا لتطوير ودعم التعلم الذاتي وتمكين المتعلمين من التحكم في نموهم التعليمي . ولذا يجب على المؤسسة أن تضع أهدافا واقعية وطرقا عملية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغ الأهداف.
- توفر المؤسسة المعلومات الكاملة والواضحة للطلاب الدارسين من بعد في المجالات التالية : طبيعة برنامج التعلم من بعد ومتطلباته ، العلاقة بين التحصيل والإنجاز والتقييم، التقدم الأكاديمي وتجميع الساعات المعتمدة ، خصائص نظام التعلم من بعد وكيفية التفاعل معه . كما يجب أن تقدم هذه المعلومات بحيث تعين الطلاب على اتخاذ القرارات حول دراستهم وتقييم مسارهم الدراسي حسب معايير واضحة للأداء.
- تتأكد المؤسسة من فعالية المعلومات المقدمة للطلاب وتقوم بتعديلها كلما اقتضى الأمر ذلك.



- تحدد المؤسسة الوسائل المناسبة لتواصل الطلاب وتقديم أعمالهم بما يتلاءم مع الطلاب الدارسين من بعد وأن تبلغ الطلاب بهذه

## الوسائل.

### الضابط الخامس: تقييم الطلاب

- تبين المؤسسة ما يثبت أن طرق التقييم الختامي المستخدمة لبرامج التعلم من بعد منافية لنمط الدراسة ، ولظروف الدراسة بهذا النمط ولطبيعة التقييم المطلوب كما تثبت المؤسسة أن إجراءات التقييم والتصحيح وإعلان الدرجات تجري بشكل موثوق ومنظم ، وأن هذه الإجراءات تلتزم بالمعايير الأكاديمية.
- تثبت المؤسسة ما يبين أن التقييم الختامي للبرامج أو مكوناته يقيس بشكل مناسب إنجاز الطلاب للكفايات الموضوعية للبرنامج أو المكون.
- يكون التقييم الختامي وتحديد النتائج النهائية للطلاب تحت الإشراف المباشر للمؤسسة.
- تستخدم المؤسسة التقويم التكويني كجزء من عملية تصميم برنامج التعلم من بعد. تراجع المؤسسة بشكل منهجي سلامة إجراءات وممارسات التقييم وتقوم بتعديلها كلما اقتضى الأمر ذلك بناءً على التغذية الراجعة.



## المطلب الثالث: مسميات متعلقة بالتعليم الإلكتروني في

### عصر العولمة:

#### أولا - الكتاب الإلكتروني:

وردت خلال الأدبيات التي تناولت " الكتاب الإلكتروني Electronic Book " أو " Ebook " العديد من المسميات الأخرى التي شرع في استخدامها للدلالة على نفس المفهوم الخاص بمصطلح " كتاب الكتروني " وهذه المسميات الأخرى تم تجميعها كما يلي :-

- Computerized book أي الكتاب المحوسب أو الكمبيوترية .
- Digital book الكتاب الرقمي أو المرقمن .
- Hypertext book و أيضا Hyper book أي الكتب ذات النصوص المهيبة .
- Multimedia book أي الكتاب ذو الوسائط المتعددة .
- Extended book أي الكتاب الهائل أو الممتد .
- Web book و أيضا Web-based أي الكتاب العنكبوتي .
- Online book أي الكتاب على الخط المباشر .
- Virtual book أي الكتاب الافتراضي أو التخيلي .
- Downloaded books أي الكتب القابلة للتحميل .

ولكن على الرغم من ذلك فإنه ربما تكون أكثر المسميات منطقية ودلالة ، بل استخداما في الوقت ذاته : هو المصطلح " Ebook " أو " Electronic Book " ، وهو ما يجعله المصطلح الأكثر شيوعا من جانب المتعاملين مع الكتب الإلكترونية سواء على مستوى الأدبيات ، أو خدمات المعلومات .



## تعريف الكتاب الالكتروني

تعريف سيمونز وآخرون: الكتاب الالكتروني هو صيغة رقمية لنص مكتوب ويمكن قراءة محتويات الكتاب الالكتروني على أجهزة الحاسب أو الأجهزة الكفية أو باستخدام أجهزة مخصصة لذلك .<sup>(٣٤)</sup>

تعريف عبد الله بن عبد العزيز الموسى :

" الكتاب الالكتروني في شكله النهائي موقع الكتروني موحد يشمل على جميع مناهج التعليم العام ويتم تحميل هذا الموقع على شبكة الانترنت حيث تتاح لجميع الطلاب للدخول لذلك الموقع بدون مقابل " <sup>(٣٥)</sup>

تعريف فاطمة الزهراء عثمان :

هو تحويل الكتاب الالكتروني على ورق باستخدام الكمبيوتر إلى أقراص مدمجة CD-ROM .<sup>(٣٦)</sup>

## مميزات الكتاب الالكتروني (٣٧)

يوجد العديد من المزايا التي يقدمها الكتاب الالكتروني سواء أكان متاحا على أقراص مدمجة أو عن طريق نظام الاتصال المباشر وهذه المميزات هي في الأساس تعد بمثابة الإمكانيات والخصائص التي تضيفها البيئة الرقمية الافتراضية إلى النص في الفورمات الالكترونية ، وتقسم مميزات الكتاب الالكتروني إلى أربع فئات هي الفئات المعنية في الأساس بالكتب الالكترونية.

### أولا المميزات وفقا للمستخدمين :

- ١- إمكانية إتاحة الكتب الالكترونية عن بعد مباشرة وأيضا على الخط غير المباشر .
- ٢- إمكانية التلوج مباشرة إلى الكتاب الالكتروني عبر فهرس المكتبة على الخط المباشر Opac .
- ٣- إمكانية البحث بالكلمات المفتاحية .



- ٤- تعمل الكتب الدراسية الاللكترونية على إضفاء المزيد من المرونة على العملية التعليمية وخدمة أغراض التعليم عن بعد .
- ٥- إمكانية حمل كم كبير من الكتب الاللكترونية .
- ٦- تسمح الكتب الاللكترونية للمستفيد بإنشاء مكتبته الخاصة على الخط المباشر .
- ٧- إمكانية عرض وقراءة الكتب الاللكترونية باستخدام الأجهزة الكمبيوترية المختلفة .
- ٨- الاستخدام الآني للقواميس اللغوية الاللكترونية لترجمة الكلمات داخل النص .
- ٩- إمكانية التحكم في / وضبط النص الاللكتروني بما يتوافق مع احتياجات المستفيدين فضلا عن توافقه مع احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة .
- ١٠- إمكانية استخدام الكتاب الاللكتروني في صورة أشبه ما يكون بشكله الأصلي .
- ١١- القراءة في حالة الكتاب الاللكتروني أسرع منها في حالة الكتاب الورقي .
- ١٢- انخفاض أسعار الكتب الاللكترونية مقارنة بالكتب المطبوعة .
- ١٣- إمكانية شراء فصل أو جزء معين فقط من الكتاب الاللكتروني .
- ١٤- إمكانية استبدال طبعات الكتب الاللكترونية القديمة بأخرى حديثة .
- ١٥- يتماشى الكتاب الاللكتروني مع الاتجاهات المحافظة على البيئة .
- ١٦- يستطيع المستفيد التحقق على الخط المباشر من الكتاب الاللكتروني قبل الإقدام على شرائه .

## ثانيا - الميزات وفقا للمكتبات :

- ١- عدم تعرض الكتب الاللكترونية للتلف أو لعوامل التقادم .
- ٢- إمكانية مشاركة المكتبة في عمليات النشر الاللكتروني للكتب .
- ٣- سهولة نشر الكتب التراثية والكتب النادرة الكترونيا .



- ٤- إمكانية الحصول على إحصاءات أكثر دقة حول استخدام مجموعات الكتب الالكترونية .
- ٥- التخفيف من مهام الصيانة، والترفيف لمجموعات الكتب .،
- ٦- القضاء على الكثير من المشكلات التي تواجه القائمين على أعمال إعاره الكتب .
- ٧- اشتمال الكتب الالكترونية على التسجيلات الببليوجرافية الخاصة بها .
- ٨- إمكانية اقتناء مجموعات ضخمة من الكتب دون التقيد بمساحات الرفوف المحدودة .
- ٩- إمكانية التقليل من أعداد العاملين بالمكتبة .
- ١٠- إمكانية التقليل من نفقات تأمين الكتب .

### ثالثا المميزات وفقا للمؤلفين :

- ١- إمكانية النشر الذاتي للكتب الالكترونية .
- ٢- مساعدة المؤلفين على نشر بعض الأعمال التي يصعب نشرها في شكل مطبوع .
- ٣- رابعا المميزات وفقا للناشرين :
- ١- سهولة تحديث محتوى الكتاب الالكتروني .
- ٢- اختزال بعض التكاليف المادية التقليدية المتعلقة بإنتاج الكتب الورقية المطبوعة .
- ٣- سهولة نشر الكتب ذات الأحجام الكبيرة .
- ٤- إمكانية استغلال الكتب التي سقطت عنها حقوق الملكية .
- ٥- إمكانية ابتكار طرق غير تقليدية لبيع الكتب في شكلها الالكتروني .



## دواعي استخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم الجامعي

تعتبر الكتب الإلكترونية ثورة في عالم النشر على المستوى الدولي فيمكن للمرء الآن أن يمتلك كل كتبه في جيبه ويسافر وهو يحمل مكتبته في إحدى جيوبه وكثير من الشركات العملاقة مثل شركة مايكروسوفت وأدوب قد تناولت هذا المجال الجديد وأنتجت برامج شاملة للقراءة بينما ركزت في نفس الوقت على الاحتفاظ بالمتعة الطبيعية والتقليدية للقراءة حتى لا يظن الناس أن استبدال الكتاب التقليدي بالكتاب الإلكتروني سينيهي على هواية القراءة ويبدو أنه قد أن الأوان لمواكبة التطور العلمي في مجال النشر الإلكتروني فالنشر بأكمله يدخل الآن حقبة جديدة بفضل تكنولوجيا المعلومات والثورة العلمية التي أحدثتها شبكة الانترنت فإن الفترة الحالية تسمى بحقبة الكتاب الإلكتروني .

### مقارنة بين الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي : (٣٨)

الكتاب الإلكتروني E-BOOK	الكتاب الورقي P-BOOK
إعداد النص يعتمد كلياً على البيئة الرقمية ، فالرقمنة هي الوسيلة الوحيدة لتجهيز النص في شكله النهائي للكتاب الإلكتروني .	يعد استخدام الكمبيوتر في إعداد النص بمثابة مرحلة انتقالية ، وقد لا يستخدم خلال عملية الطبع ؟
سرعة التجهيز مع إمكانية الوصول إلي اعرض قاعدة من المستقبلين عبر الانترنت في أسرع وقت ممكن .	عدم السرعة في التجهيز وكذلك البطء في الوصول إلي المتلقي عبر الطرق التقليدية .
يخترن النص ويتاح على ذاكرة الحاسب بصفة دائمة ، حتى بعد الانتهاء من إنتاجه .	يخترن النص على ذاكرة الحاسب بصفة مؤقتة، وذلك لحين الانتهاء من مراحل إنتاجه .
المنتج النهائي رقمي الكتروني.	المنتج النهائي مطبوع و مجلد.
المرونة والسرعة في تحديث النص .	صعوبة تحديث النص ، حيث يتطلب الأمر إعادة الطباعة
تعدد نسخ العنوان الواحد يعد أكثر مرونة في البيئة الرقمية ، فضلاً عن إمكانية استخدام النسخة الواحدة من جانب عدد غير محدود من المستفيدين .	تعدد نسخ العنوان الواحد يستهلك الوقت و الجهد.
يخترن النص على وسائط التخزين الإلكترونية من أقراص ليزيرية ، وأقراص مرنة ، وغير ذلك .	المادة الذي يسجل عليها النص دائماً هي الورق.
عملية القراءة تتطلب أجهزة وبرمجيات معينة.	عملية القراءة لا تتطلب تجهيزات خاصة.



تتم عملية التوزيع بالطرق التقليدية كالبريد ، أو عبر متاجر الكتب ، والمعارض .	عملية التوزيع تتم في الغالب عن بعد عبر الانترنت.
الكتاب المطبوع لابد وأن ينتقل المستفيد إليه.	الكتاب الإلكتروني هو الذي ينتقل إلى المستفيد أينما كان.
يتسم بأنه حقيقي ملموس.	يتسم بأنه تخيلي أو افتراضي.
عملية القراءة تحدث بشكل تتابعي Sequential نسقي.	عملية القراءة غير تتابعية non- Sequential أو غير تسلسلية.
المحتويات عبارة عن نص وأيضا إيضاحيات ، ويمكن أن تأتي عناصر الوسائط المتعددة كمادة مصاحبة وليس كجزء من النص نفسه أو كيان الكتاب .	المحتويات يمكن أن تشمل - إضافة إلى النص - على عناصر الوسائط المتعددة ، فضلا عن الوصلات المهيبة
يتسم بعدم التفاعلية.	يعتمد على التفاعلية interactivity فيما بين المحتوى والمستفيد .
استرجاع النص يتم باستخدام الكشافات التقليدية.	أمكانية استرجاع النص بالكلمات المفتاحية.
غير مناسب لنوعي الاحتياجات الخاصة، من ضعاف البصر ومن لا يستطيعون الانتقال حيث يتم إتاحتها.	إمكانية استخدامه من جانب ذوي الاحتياجات الخاصة من ضعاف البصر ومن لا يستطيع الانتقال إلى المكتبة.
القراءة من الكتاب الورقي تعد مريحة أكثر للعين.	القراءة من الشاشات الرقمية أحيانا ما تبعث على الإجهاد البصري.
لا يعمل الكتاب المطبوع على خدمة أغراض المحافظة على البيئة نظرا للاعتماد على مواد عضوية لإنتاج الورق.	يأتي متسقا مع الاتجاهات السائدة للمحافظة على البيئة ، نظرا لأنه لا يتم استهلاك أي مواد عضوية خلال إنتاجه.



## التعليم المتنقل:



### مفهوم التعلم المتنقل:

بدأ منذ سنوات قليلة ماضية وعلى وجه التحديد في بداية القرن الحادي والعشرين في الدول الغربية استخدام مصطلح جديد في مجال التعليم أطلق عليه باللغة الإنجليزية Mobile Learning أو m-learning وباللغة الفرنسية le Mobile Learning أو le M-learning و L Apprentissage Mobile وعقدت العديد من المؤتمرات العلمية الدولية خلال الأعوام الماضية والتي تناولت هذا النموذج الجديد. وكلمة Mobile كصفة أو Mobile Learning كاسم في قواميس اللغة الفرنسية تعني متحرك أي قابل للحركة أو للتحرك أو الجسم المتحرك، ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح Mobile Learning أو L Apprentissage Mobile إلى ما يلي:

التعلم المتنقل - التعلم النقال - التعلم المتحرك - التعلم الجوال - التعلم بالموبايل (أي بالأجهزة بالنقالة أو المتحركة) - التعلم عن طريق الأجهزة المتحركة الجوال. Learning Via Mobile Devices وفيما يتعلق بتعريف مصطلح التعلم المتنقل كانت هناك بعض المحاولات الأجنبية التي قدمت تعريفاً يمكن ذكرها فيما يلي:

التعريف الأول<sup>(٣٩)</sup>: بأنه " ذلك النوع من التعليم الذي يتم من خلال الهواتف المحمولة من خلال ما توفره من خدمات مثل خدمة الرسائل القصيرة (SMS) Short Message Service وخدمة الوسائط المتعددة MMS وخدمة الواب (WAP) Wireless Application Protocol خدمة التراسل بالحزم العامة



## للراديو (GPRS) وخدمة البلوتوث Bluetooth Wireless Technology وغيرها .

**التعريف الثاني:** التعلم المتنقل هو نوع من التعلم التوليضي، حيث يتكون من توليفة التعلم الإلكتروني وارشادات المعلم، فيحصل الطالب على المواد التعليمية والوسائط المتعددة المتاحة على الانترنت، ويقوم المعلم بتوجيهه نحو المعلومات والمهام المطلوبة. ويرتكز التعلم المتنقل على النموذج البنائي في التعلم، وذلك من خلال المناقشات وبناء الأنشطة والاستماع للمحاضرات عبر قنوات الاتصال المتاحة، لذلك يحتاج المعلم والمتعلم الى طبيعة فهم العلاقات والتفاعلات بينهما في هذا النموذج، كما يحتاج المعلم الى فهم العلاقات المعقدة والمهام المعرفية، والنواحي الانفعالية والاجتماعية للتعلم، كي يتمكن من خلق بيئات اجتماعية تعليمية، تنعكس اثارها على الطلبة<sup>(٤٠)</sup>.

### أوجه التشابه بين التعلم المتنقل والتعلم الإلكتروني:

ظهر في السنوات الأخيرة في ميدان التعليم نماذج حديثة مثل التعلم الإلكتروني والتعلم المتنقل ويمكن تحديد أوجه التشابه والاختلاف بينهما في نقاط محددة كما يلي:

١. يقدم التعلم الإلكتروني والتعلم المتنقل نوع جديد من الثقافة هي "الثقافة الرقمية" والتي تركز على معالجة المعرفة وتساعد الطالب على أن يكون هو محور عملية التعلم وليس المعلم.

٢. يحتاج النموذجان: التعلم الإلكتروني والتعلم المتنقل إلى تكلفة عالية وخاصة في بداية تطبيقهما وذلك لتجهيز البنية التحتية حيث يتطلب نموذج التعلم الإلكتروني إلى حاسبات مكتبية، وإنتاج برمجيات تعليمية، وتصميم مناهج إلكترونية تنشر عبر الإنترنت، ومناهج إلكترونية غير معتمدة على الإنترنت، وتدريب المعلمين والطلاب على كيفية التعامل مع التقنيات الحديثة المستخدمة،



وبحاجة أيضاً إلى توفير بيئة تفاعلية بين المعلمين والمساعدين من جهة وبين المتعلمين من جهة أخرى، وكذلك بين المتعلمين فيما بينهم.

أما نموذج التعلم المتنقل فيتطلب تأسيس شبكة لاسلكية، وأجهزة لاسلكية متنقلة مثل الهواتف النقالة، والمساعدات الشخصية الرقمية، وأجهزة اللوحة، و تصميم مناهج إلكترونية، وتدريب العنصر البشري كما يتم في النموذج الأول.

٣. يقدم التعلم الإلكتروني في أشكال ثلاثة مختلفة: التعلم الإلكتروني الجزئي، التعلم الإلكتروني المختلط، التعلم الإلكتروني الكامل، ويمكن استخدام التعلم المتنقل في نفس الأشكال السابقة فقد يكون جزئياً مساعداً للتعليم الصفي التقليدي، أو التعلم المتنقل المختلط الذي يجمع بين التعليم الصفي والتعلم المتنقل، أو التعلم المتنقل الكامل وهو التعلم المتنقل عن بعد حيث لا يشترط مكان ولا زمان في التعلم.

## أوجه الاختلاف بين التعلم المتنقل والتعلم الإلكتروني :

التعلم المتنقل	التعلم الإلكتروني
يعتمد على استخدام تقنيات إلكترونية لاسلكية مثل الهواتف النقالة.	يعتمد على استخدام تقنيات إلكترونية سلكية مثل الحاسبات الشخصية.
لا يتطلب أماكن محددة حيث يتم الاتصال بالإنترنت لاسلكياً بواسطة الأشعة تحت الحمراء .	يتطلب ضرورة الوجود في أماكن محددة تتوفر فيها خدمة الاتصال الهاتفي السلكي للاتصال بالإنترنت
سهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين بعضهم البعض .وبينهم وبين المعلم عن طريق رسائل SMS أو MMS	يحتاج البريد الإلكتروني الذي قد لا يطلع إليه المعلم أو الطالب في الحال
سهولة تبادل الملفات عن طرق تقنية البلوتوث	لا تتوفر تقنية تبادل الملفات إلا عن طريق البريد الإلكتروني
إمكانية التخزين أقل	إمكانية التخزين كبيرة



## لماذا التعلم المتنقل؟

أظهرت العديد من الدراسات أن الهاتف المتنقل يتميز بما يلي:

- سرعة وبساطة وتنوع التواصل.
- استغلال وقت المتعلمين بالمفيد.
- توافر الأجهزة المتنقلة مع المتعلمين.
- الأجهزة المتنقلة أخف وزناً وأصغر حجماً.
- توفر الاتصال بالإنترنت في أغلب الأجهزة.
- الانتقال من مفهوم أي مكان وأي زمان إلى كل مكان وكل زمان.

وبالرغم من الفوائد العديدة لهذا النوع من التعلم فإن له العديد

### من السلبيات ومنها:

- التكلفة المرتفعة لبعض الأجهزة.
- صغر شاشة العرض.
- الاتصال المتقطع بالشبكة.
- تغير سوق بعض الأجهزة بسرعة.
- سعة التخزين محدودة.

## ما هي التقنيات المستخدمة في التعلم المتنقل؟

يمكن تلخيص أبرز التقنيات التي تستخدم في مجال التعلم المتنقل التي ذكرت في الأدبيات العلمية إلى أربع تقنيات هي: أجهزة Ipod وأجهزة المساعدات الرقمية الشخصية PDAS وأجهزة الهاتف الجوال بأنواعها مثل الآي فون والبلاك بيري والهواتف التي تعمل بنظام Windows.

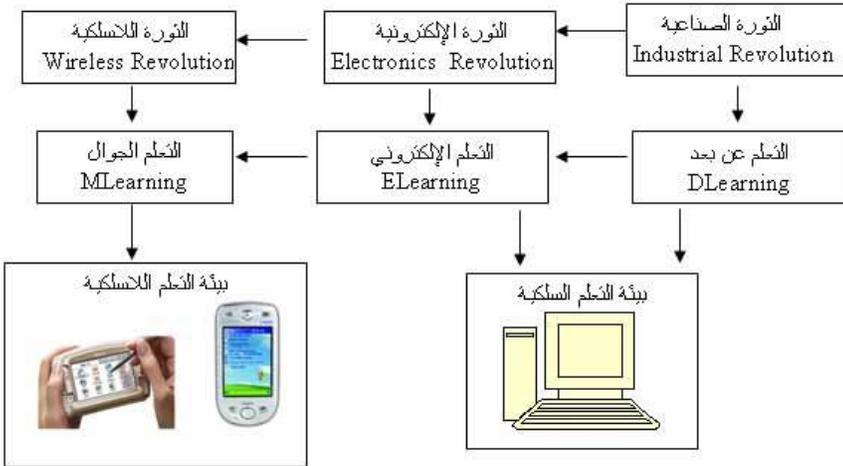


## التجارب العالمية لاستخدام التعلم المتنقل والتقنيات

المستخدمة: (٤١)

توجد بعض التجارب العالمية لتطبيق التعلم المتنقل باستخدام تقنيات لاسلكية مختلفة مثل مشروع ليوناردو دا فينشي Leonardo da Vinci للاتحاد الأوروبي " من التعلم الإلكتروني إلى التعلم المتنقل". ويعرض هذا المشروع تصميم بيئة تعلم للتقنيات اللاسلكية وكذلك يقدم نماذج لهذه البيئة .

وهناك مشروع آخر هو مشروع القوى اليدوية Palm Power Enterprise، ويحاول هذا المشروع جعل التعلم المتنقل حقيقة ممكنة حيث يتم تقديم محتوى المقرر Courseware باستخدام المساعد الشخصي الرقمي متضمنا الحركة والصوت ذو الجودة العالية والتصفح في الجهاز كما يسمح للمتعلمين باختبار قدراته و الشكل التالي يوضح تأثير الثورات الثلاث على عملية التعلم: (٤٢)





## المكتبة الالكترونية نهضة معلوماتية لا مثيل لها: (٤٣)

تعريف المكتبة الالكترونية: عبارة عن نظام قواعد بيانات ضخمة تحتوي على مواد علمية وثقافية وغيرها تم إنشاؤها رقمياً، كما تحتوي على مواد صدرت في غير رقمي ثم تحويلها إلى تمثيل رقمي وذلك للاستفادة من الوسائط المتعددة التي يتيحها الحاسب الآلي وملحقاته.

## مزايا المكتبة الإلكترونية

- ١- سرعة البحث والحصول على المعلومة
- ٢- لا تبلي عن النسخة مع كثرة المطالعة
- ٣- يمكن المطالعة، الاستعارة. والطباعة من البعد
- ٤- النسخة يمكن مطالعتها بواسطة أكثر من زائر في وقت واحد

خدمات المكتبة الإلكترونية: الوعاء الرئيسي للكتاب بكل أشكاله ولغاته مما يتيح الفرصة للإطلاع عليه واستلامه من البعد وذلك باستخدام شبكة المكتبة الإلكترونية .

- المكتبة الإلكترونية شبكة مهمة للنظام التعليمي لإمكانية تقديم برامج تعليمية مساعدة للطلاب .
- التواصل المباشر بين أهل الاختصاص لتبادل الرأي والمشورة (المنتديات التعليمية) توفير (الدليل الإلكتروني) للمكتبة الموجودة بالمكتبات التقليدية ودور النشر .
- التسويق وعرض الأبحاث العلمية التي توجد في السودان على نطاق عالمي وذلك من خلال الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) .
- الاستفادة من الوسائط المتعددة في الحاسب للوصول إلى المعلومة المكتوبة من الموسوعات والوثائق المسموعة أو المرئية باستخدام وسيلة واحدة في وقت واحد .



## الختامة:

بعد استعراض أهمية التعليم عن بعد والمبررات التي دعت إليه و الفوائد التي يمكن أن تعود منه وتقنيات المعلومات و الاتصالات المختلفة التي يمكن أن تستخدم في التعليم الالكتروني نجد سؤالاً يفرض نفسه هل من الممكن أن يحل التعليم عن بعد محل التعليم التقليدي ؟

والإجابة عن هذا السؤال تحتاج إلي اسهاب و الى وبحوث ودراسات و تنقيبات ولكن في عجالة سريعة نى أنه إذا كان المقصود من السؤال التخلي تماما عن التعليم التقليدي وتبني أسلوب التعليم الافتراضي Virtual حيث تكون بيئة التعلم بمختلف عناصرها افتراضية Virtual فإن الإجابة لا ؛ لأن التعليم الالكتروني رغم كل مميزاته لا يمكن أن يكون بديلا تاما للتعليم التقليدي ، ولكن يمكن أن يكون متمما له مكملا لدوره حيث يستعان بما يقدمه من وسائل وأدوات لتحسين عملية التعلم في البيئة التقليدية.

كما يمكن الاستعانة بالتعليم الالكتروني الافتراضي مع بعض الفئات التي لا يصلح معها التعليم التقليدي ككبار السن وربات البيوت وأولئك الذين يرغبون في استكمال دراساتهم في أثناء العمل ، أما أن يستغني تماما عن التعليم العادي (المدعوم الكترونيا ) ويلجأ إلي بيئات التعلم الافتراضية بشكل كامل فهو أمر محضوف بالمخاطر إذ إن المتعلم بحاجة إلي اللمسة الإنسانية التي يتميز بها التعليم العادي عن التعليم الافتراضي ، بحاجة إلي بيئة تعلم حقيقية إنسانية بكل ما قد يكون فيها من عيوب ومثالب ونقائص ( يمكن الحد منها باستخدام تقنيات التعليم الالكتروني ) ، هذه البيئة في رأينا ضرورية لاكتمال نمو الشخصية الإنسانية .



وتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات التعليم الذي شهده العالم في السنوات القليلة الماضية لخلق بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة تعتمد على شبكة فائقة التطور من خلالها يتم تقديم وتطوير كل العمليات الأكاديمية والإدارية للطالب بشكل إلكتروني متزامن ، وهياً لتطور موازن في طرائق التدريس يغني التجربة التعليمية ويسهل الفهم ويحفز على الإبداع والتجديد . فمع التعليم عن بعد يمكن للطالب من الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا المتاحة لجذب الطالب وإبقائه متواجدا وبشكل مستمر مع أفضل الأساتذة والمختصين العالميين الرائدین في مجالاتهم دون تكبده عناء السفر والمشقة والتعب ، وسوف تهیء له الحقيقة الافتراضية عبر شبكة الانترنت التفاعل مع مجموعة دولية من الطلاب والأساتذة لديهم ثقافات وانتماءات قوية مختلفة.

## الاستنتاجات:

ما نلاحظه في ضوء هذه المعلومات التي قدمناها، أن مراكز التعليم عن بعد في وطننا العربي لم تقم بتدريب منسوبيها على نمط التعليم عن بعد، ولا تهتم بتصميم الكتب والمذكرات تصميماً يتلاءم مع خصائص الدارسين عن بعد، والخدمات التي تقدمها مراكز الجامعة، ليس من بينها الإسناد التعليمي الذي يحتاجه طالب التعليم عن بعد، ويخلو نظام التقويم من التعيينات الدراسية، وتخلو مذكرات الدارسين من أسئلة التقويم الذاتي والتدريبات والأنشطة التي تستثير دافعية طالب التعليم عن بعد ، وتعيّنه على تقييم مستواه بنفسه. كما اننا لا نتكهن بقرب تعميم هذا النوع من التعليم في منطقتنا العربية لعوامل كثيرة أهمها في نظرنا:

1\_ غياب بنية تحتية إلكترونية في جل المناطق الريفية العربية وهي المناطق التي تاوي كل الطلبة الذين يبعدون جغرافياً عن المؤسسات التعليمية.



2\_ رداءة الشبكة الالكترونية والكهربائية في معظم المراكز القروية. المركز القروي الذي تتواجد به يشهد انقطاع التيار الكهربائي به بمعدل ٦٠ مرة في اليوم مما يصيب الشبكة الالكترونية فسرعته مثل سرعة حمار جحا.

3\_ اندعام الرغبة في التعليم اساسا عند التلاميذ العرب. فهم يتوجهون الى المدارس مكرهين وتحت تهديدات اولياء امورهم. وحتى الذين يتوجهون برغبتهم فدافعهم الباطني الى ذلك هو اشباع نزواتهم العاطفية والسلوى الغرامية التي اصبحت توفرها لهم ساحات المدارس ودهاليزها المغربية بكل اشكال العلاقات العاطفية و الجنسية.

4\_ خلو المقررات والمناهج الدراسية في منطقة الوطن العربي من الاشارة الى تكنولوجيا المعلومات واهميتها وكيفية الاستفادة منها مما يجعل التلميذ العربي يختزل تمثله للانترنت في مواقع تلبى اشباع مكبوتاته ومكبوتات اجداده.

5\_ خلو البيت المغربي من افراد مكونين تكويننا علميا رصينا . يمكنهم من ارشاد التلاميذ الى المواقع المفيدة . وفي الاغلب الاعم تتوفر بيوتنا على افراد محافظين لا يوجهون ابناءهم الا الى المواقع المغذية للارهاب.

ونلاحظ ايضا أن الكتب المعدة بواسطة أساتذة الجامعة العربية، لا تلتزم بمعايير التصميم التعليمي الذي تحتاجه كتب التعليم عن بُعد. بالنسبة لتقييم مستوى مذكرات الجامعة فقد أغنانا اصحاب الاختصاص و من خلال تجربتي الميدانية في مركز للتعليم عن بُعد، نقول منتقدين:

١. نجد أن معظمها لا يصلح لطلاب التعليم عن بُعد، لأن طريقة تناول وعرض المادة لا يصلح لأي قارئ سواء كان عن بعد أو نظامياً أو غيره، وما عدا بعض مذكرات كليات التربية التي بها بعض الإشراقات، وتم فيها استخدام بعض تقنيات الرموز للمساعدة في القراءة وحل التمارين وأماكن التعزيز.



٢. نجد في بعض المذكرات ضعفاً في الصياغة والأسلوب والعرض والتبويب.
٣. كما نجد بعض المذكرات تضم وحدات خارج المنهج المطلوب، أو أقل من المنهج المرسوم، أو تحتوي على معلومات غير صحيحة من ناحية علمية أو تاريخية.

## التوصيات:

- 1- اختيار تجارب عالمية ناجحة في التعليم والتعلم الإلكتروني وتوطينها وفق البيئة العربية تستطيع مد التعليم والتعلم التقليدي بالحدثة والتطوير والصفة العالمية في مختلف ميادين المعرفة، وتكون وسيلة لادراك الفرص الممكن تدراسها في وسائل التعليم والتعلم وخدماتها البحثية والتربوية.
- ٢- توفير الموارد المالية والبشرية والحصول على الاعتراف بالشهادات وترخيصها لجلب اكبر عدد ممكن للطلبة الراغبين في هذا النوع من التعليم.
- ٣- العمل على شد انتباه المتعلمين ومساعدتهم على التركيز من خلال إطلاعهم على دور المعلم، وشرح هذا الدور في عملية التعلم الإلكتروني، والتأكيد على إبراز دور المتعلمين في تفعيله، وعدم تهميش أدوارهم، كما يعتبر أمن المعلومات في الكمبيوتر أيضاً من كبرى التحديات التي تواجه متخذي القرار في العالم عامةً، والبلدان العربية خاصةً.
- ٤- نظراً للتوسع الهائل في برامج التعلم عن بعد وتعدد أشكاله ووسائطه فإن عمليات ضبطها من قبل التشريعات المحلية أصبح صعباً وأصبحت مراقبتها أكثر صعوبة ويبقى أسهل على الحكومات أن تضع معايير للجودة تعمل على تثقيف المجتمع وتوعيتهم ليعملوا على تقييم ومراقبة مؤسسات التعلم عن بعد حيث أن المراقبة الذاتية من الملتحقين ببرامجها تعد من أهم وسائل المراقبة لحسن الأداء في غياب سيطرة الحكومات على عمليات المراقبة وعدم الالتزام بالمعايير النافذة.



- ٥- قياس الجودة بدلالة المخرجات وهنا يتم التركيز على الطلبة الخريجين ومستوى تأهيلهم واكتسابهم للمهارات الأساسية اللازمة للتخصص وذلك عن طريق عقد امتحانات كفاءة لهم وتحديد نسب اجتيازهم للامتحانات المهنية التي تعدها النقابات وأرباب القطاعات الإنتاجية المختلفة ونسبة العاملين منهم في مجالات اختصاصهم ونسبة من يتولى منهم مراكز قيادية
- ٦- يجب توفير رأس المال والموارد البشرية وأجهزة الحاسوبية اللازمة لذلك بالأخص في بعض الدول العربية النامية.
- ٧- إدخال الدراسات العلمية والتطبيقية التي نحن بحاجة إليها في برامجنا التنموية، بدلاً من التركيز على الدراسات الإنسانية وحدها
- ٨- تحقيق العدالة في فرص التدريب ، وجعل التدريب حقاً مشاعاً للجميع .



## قائمة المراجع :

- (1) David Stewart, Desmond Keeg and Borje Halmberg: Distance Education an International Perspective (London, Groom Helm, 1983), p. 9.
- (2)- Gottrand, S., Queant, V. ( 2002 – 2003 ). Le e-learning comme innovation en ressources humaines. [ En ligne ]. Adresse internet : [http://www.e-rh.org/documents/e\\_learning\\_innovation.pdf](http://www.e-rh.org/documents/e_learning_innovation.pdf)
- (٣) الموسى ، عبدالله . التعليم الإلكتروني. الرياض، مكتبة العبيكان ، ١٤٢٥هـ. ص ٥٨.
- (٤) فرانك درفلرولس : كيف تعمل الشبكات ، ترجمة مركز التعريب والترجمة ، الدار العربية للعلوم ، بيروت ، لبنان ، ١٩٩٦ ، ص ص ١٥-١٨ .
- (٥) نشوان، يعقوب (٢٠٠٤)، إدارة التعليم عن بعد والتعليم الجامعي المفتوح، دار الفرقان، الأردن.
- (٦) بشير عباس محمود العلق، استثمار أساليب وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم الإلكتروني (تجربة التعليم الإلكتروني)، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، الأردن، ٢٦-٢٨ أبريل ٢٠٠٤، ص: ١٠.
- (٧) شوقي الشريف، معجم مصطلحات العلوم التربوية ، الرياض، مكتبة العبيكان ، ٢٠٠٠م، ص ١٠٧
- (٨) منظمة العمل العربية، مكتب العمل العربي "تقرير المدير العام لمكتب العمل"، مؤتمر العمل العربي بعنوان "العولمة وآثارها الاجتماعية"، الدورة ٢٥، البند الأول، القسم الأول، مارس ١٩٩٨م، ص ١٧
- (١٠) سعيد محمود والسيد ناس، "قضايا في التعليم العالي والجامعي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ، ٢٠٠٣م، ص ٢٤٦
- (١١) عبد الخالق، عبد الله (١٩٩٦). "النظام العالمي الجديد"، مجلة السياسة الدولية، العدد ١٢٤، أبريل.
- (١٢) عبد الخالق، مرجع سابق
- (١٣). أبو راشد، عبد الله (١٩٩٨). "العولمة إشكالية المصطلح ودلالاته في الأدبيات المعاصرة"، معلومات دولية، مركز المعلومات القومي في الجمهورية العربية السورية، العدد ٥٨.
- (١٤) .. العويد ، محمد صالح والحامد، أحمد بن عبد الله (١٤٢٤هـ) التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض : دراسة حالة ، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم المفتوح في مدارس الملك فيصل ، الرياض
- (١٥) .. ( الموسى ، ١٤٢٣ هـ ) . الموسى ، عبد الله بن عبد العزيز (١٤٢٣هـ) التعليم الإلكتروني مفهومه ، خصائصه ، فوائده ، عوائقه ، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود كلية التربية
- (١٦) .. العريفي ، يوسف بن عبد الله (١٤٢٤هـ) التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة ، ورقة عمل لندوة التعليم الإلكتروني ، مدارس الملك فيصل ، الرياض



- (١٧).. الخليفة ، هند سليمان ( ٢٠٠٢ م ): الإتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني دراسة مقارنة بين النماذج الأربعة للتعليم عن بعد .
- (١٨).. ( الموسى ، المبارك، ٢٠٠٥ ). الموسى والمبارك، عبدالله ، احمد (٢٠٠٥م): ،التعليم الإلكتروني والأسس والتطبيقات ط١، الرياض، مكتبة الرشد .
- (١٩).. الحلفاوي ،وليد سالم (٢٠٠٦) :مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، عمان، دار الفكر للطباعة و النشر .

(٢٠).. [ En ligne ]. *Sondage juin 2001 : le e-learning.* ( 2001 ). RH info. Adresse internet :

[http://www.rhinfo.com/servlet/com.rhinfo.home.doc.detailDoc?ID\\_DOC\\_UMENT=966](http://www.rhinfo.com/servlet/com.rhinfo.home.doc.detailDoc?ID_DOC_UMENT=966)

- (٢١).. سعيد عيمر، التكوين الإلكتروني و اسهامه في تنمية الكفاءات داخل الاقتصاديات المبنية على الدرايات، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث حول اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية، بسكرة، الجزائر، نوفمبر ٢٠٠٥، ص ص١٦-١٧..

(٢٢).. سعيد عيمر، مرجع سابق، ص، ص: ٩٤،٩٦ .

- (23)2-Roussel, P. ( 2001 ). *Pour un développement de la e-formation dans le prolongement du e-management.* [ En ligne ]. Adresse internet : <http://www.univ-tlse1.fr/lirhe/publications/notes/354-01.pdf>

(24)Le journal du management. ( 2004 ). *Le e-learning s'impose en entreprise.* En ligne. Adresse internet : [http://management.journaldunet.com/0406/040641\\_learning.shtml](http://management.journaldunet.com/0406/040641_learning.shtml)

(٢٥)-2 سعيد عيمر، مرجع سابق، ص ص: ١٩-٢٠-٢١ .

(٢٦) احمد محمد العزاوي، واقع ومستقبل التعليم عن بعد في الوطن العربي

[ En <http://www.arabcin.net/arabiaal/1-2002/15.html> ligne ]. Adresse internet :

(٢٧) محسن السيد العربي، التعليم عن بعد وعلم المعلومات

En ligne ]. Adresse internet : [http:// www.arabcin.net/arabiaal/1-2002/15.html](http://www.arabcin.net/arabiaal/1-2002/15.html)

- (٢٨)- أسامة أحمد الروسان، إدارة المعرفة والتكوين الإلكتروني، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة، الأردن، ٢٦-٢٨ أبريل ٢٠٠٤، ص ص: ١٣-١٤

(٢٩)-- عبد الرزاق الفاضل، التعليم الإلكتروني وأفاق تطوره في العالم العربي (الجامعة الافتراضية السورية)، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة، الأردن، ٢٦-٢٨ أبريل ٢٠٠٤، ص: ١٨ .

(٣٠) --- المرجع الاخير، ص: ١٨ .

(٣١)-- عبد الرزاق الفاضل، مرجع سابق، ص: ١٩ .

(٣٢)-- عبد الرزاق الفاضل، مرجع سابق، ص: ١٩ .

(٣٣) ( ضوابط ومعايير الجودة للتعليم عن بعد - ترجمة د. موسى الكندي.)



- (٣٤) (( سوسن محمود أحمد عبد الجواد، ٢٠٠٧، ص٥٦: ٥٧ ) سوسن محمود أحمد عبد الجواد، (٢٠٠٧)، فاعلية بعض متغيرات تصميم الكتاب الإلكتروني في التحصيل ومهارات التعلم الذاتي و الأنطباعات لدي الطالبات الملمات في مقرر تكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس، ١٤٢٨هـ ص٥٧
- (٣٥) عبد الله بن عبد العزيز الموسي، (٢٠٠٣)، استخدام الحاسب الالي في التعليم، الرياض: مكتبة تربية الغد، الرياض ص ١٥.
- (٣٦) فاطمة الزهراء عثمان، (٢٠٠١)، مواصفات الكتاب الجامعي للمواد العملية في ضوء المستحدثات التكنولوجية المعاصرة، بحث مقدم في المؤتمر العلمي الثامن لتكنولوجيا التعليم بعنوان المدرسة الإلكترونية. مجلة تكنولوجيا التعليم، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- (٣٧) (رامي محمد عبود داوود، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الآداب، ٤٢)
- (٣٨) (رامي محمد عبود داوود، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الآداب، ٦١ : ٦٢)
- (٣٩) الدهشان، جمال علي، ويونس، مجدى محمد. (٢٠١٠)، التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد، القاهرة.
- (40)-Attewell,jill.(2005).Mobile technologies and learning ,London learning and skills development agency
- (41)-media.kenanaonline.com
- (42)<http://www.elearning-arab-academy.com/mobile-learning/640---mobile-learning.html>
- (43)<http://www.oocities.org/etfgabha/library.htm>