



جامعة الفيوم

كلية التربية

قسم التربية المقارنة

بحث بعنوان

سياسات التعليم الجامعي الافتراضي في كل من أستراليا وماليزيا وإمكانية الاستفادة منهما في مصر.

"دراسة مقارنة"

(ضمن متطلبات الحصول علي درجة

دكتور الفلسفة في التربية تخصص التربية المقارنة)

إعداد

عزة نادى عبد الظاهر عبد الباقي

مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة

كلية التربية - جامعة الفيوم

إشراف

أ. د/ مراد صالح مراد زيدان

أستاذ أصول التربية ووكيل

الكلية لشئون التعليم والطلاب

كلية التربية - جامعة الفيوم

أ.د/ فاطمة محمد السيد علي

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة المنفرغ

كلية التربية - جامعة الفيوم.

(رحمها الله)

د/ هدى معوض عبد الفتاح

مدرس بقسم التربية المقارنة

كلية التربية - جامعة الفيوم

٢٠١٧

سياسات التعليم الجامعي الافتراضي في كلا من أستراليا وماليزيا وإمكانية الاستفادة منهما في

مصر.

"دراسة مقارنة"

عزة نادى عبد الظاهر (*)

الإطار العام للبحث.

مقدمة:

فى إطار تفجر المعرفة، وتزايد أبعادها، بات من الصعب على النظم التعليمية ملاحظتها، وقد أحدثت هذه الظاهرة تغييراً جذرياً فى بنية الحضارة المعاصرة، فتقدمت العلوم والتكنولوجيا تقدماً عظيماً، مما ساعد على ضرورة الأهتمام بالتنمية المهنية المستمرة للعاملين بالمؤسسات الجامعية، كما ساعد على ظهور الحاجة إلى نظم تعليم حديثة ومرنة، تستطيع مواجهة التغيرات الحديثة التى تحدث فى شتى أنحاء المعرفة عبر أدوات الأتصال الحديثة، يضاف إلى ذلك الدور الحيوي الذى تلعبه وسائل الأتصال فى عملية نقل الآراء والأفكار لتصل إلى مجموعات متعددة.

ومع تزايد وانتشار نظم التعلم الإلكتروني ظهرت الجامعات الافتراضية Virtual university - جامعة بلا أوراق - التى أصبحت تمثل نمطاً جديداً من الجامعات وهو مصطلح يُطلق ليدل على العمليات التدريسية والتعليمية والبحثية فى بيئة اليكترونية نتجت عن التكامل بين تكنولوجيا الأتصالات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم، فالجامعة الافتراضية بمثابة رؤية جديدة لإتاحة التعليم العالى للكثيرين بالأعتماد على قواعد المعلومات بالشبكة العنكبوتية (الإنترنت) التى غيرت من الصورة التقليدية للتعليم العالى.

ويؤكد ذلك ما انتهى إليه المؤتمر الإقليمي الموسع لوزراء التعليم فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بالإضافة إلى تركيا وأفغانستان وباكستان والذي عقد فى شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية عام ٢٠٠٥ ، فى أن تأسيس مجتمع يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والأتصالات يمثل لب عملية الإصلاح والتنمية وأن قطاع التعليم يعد بؤرة هذه العملية^(١٨٣) ومن هنا كان العمل على دراسة أحوال التعليم الجامعى فى مصر، وكيفية تطويره وتحديثه، على قمة الأولويات التى يجب التركيز عليها، وتنفيذ الإصلاحات اللازمة لتحسين أداء التعليم

(*) مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة كلية التربية جامعة الفيوم.

183 - شعبان حامد على : أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) فى تحصيل طلاب الصف الثانى الثانوي لموضوعات ببنية وجيولوجية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، ٢٠٠٣ ، ص ٤.

الجامعي ودعم إنشاء العديد من المعاهد، والتوسع في إنشاء الجامعات المفتوحة، وجامعات للتعليم عن بعد والجامعات الافتراضية.

مشكلة البحث:

في الوقت الذي لم تعكس المؤشرات الدولية تحسناً في تنافسية الاقتصاد المصري شهد ترتيب مصر العالمي تراجعاً في مقياس الجودة الشاملة لنظامها التعليمي لتحتل مصر المرتبة رقم ١٣١ من بين ١٣٩ دولة شملها التقييم، وذلك وفقاً لما ورد في التقرير الثامن للتنافسية المصرية لعام ٢٠١٢^(١٨٤)، ثم تراجعت إلى المركز ١٣٩ ضمن ١٤٠ دولة في جودة التعليم العام والعالى عام ٢٠١٥/٢٠١٦م^(١٨٥).

وفى هذا الصدد أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية إلى أن التحدي الأعظم فى مجال التعليم يكمن فى مشكلة تتردى نوعية التعليم المتاح، بحيث يفقد التعليم هدفه التنموي والإنساني من أجل تحسين نوعية الحياة وتنمية قدرات الإنسان الخلاقة، ومن المنطقي أن تؤدي قلة الموارد المخصصة للتعليم إلى تدهور جودته، إلا أن هناك عناصر أخرى تؤثر بشكل حيوي في تحديد نوعية التعليم، ومن أهمها سياسات التعليم، ووضع المعلمين والمناهج وأساليب التعليم^(١٨٦).

يضاف إلى ما سبق أن الدراسات والبحوث قد أوضحت أن مصر قد واجهتها مجموعة من المعوقات عند تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية من أهمها ما يلي^(١٨٧):

- ضعف البنية التحتية نظراً لصعوبة تخصيص التمويل اللازم لبناء البنية التحتية المتمثلة في توفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها.
- عدم إلمام الطلاب بمهارات استخدام التقنيات كالحاسب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.

¹⁸⁴ - أسماء البديوي : التعليم العالى في مصر : هل تؤدي المجانية إلى تكافؤ الفرص؟ ، دار الكتب، القاهرة ، ٢٠١٢، ص ٥.

¹⁸⁵ - متاح على الرابط : التعليم- صعود- مصر- إلى- المركز- ١٣٤- فى- مؤشرات- التنافسية- العالمية/٣٠٣٩٠٨٨ -

last accessed at : 16/7/2017 <http://www.youm7.com/story/2017/1/3>

¹⁸⁶ - مهدي محمد القصاص: التعليم العالى والبحث العلمى: الأزمنة وسبل تجاوزها، الملتقى الدولى الثالث: واقع التنمية البشرية

فى اقتصاديات البلدان الإسلامية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة الجزائر، ٢٦-٢٧ نوفمبر، ٢٠٠٧، ص ٦٧.

¹⁸⁷ - أحمد محمد سالم : تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض، ٢٠٠٤، ص ص ٣١٦-٣١٧.

- تخوف المعلمين من التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات واختصاص تكنولوجيا التعليم.
 - صعوبة تطبيق أدوات وسائل التقويم.
 - المواصفات الداخلية والمواقع للمعامل غير مجهزة فنيًا للحفاظ على الأجهزة بها، وأيضًا لا تناسب الكم الهائل للطلاب.
 - الأختبارات على المواقع الإلكترونية لا يمكن من خلالها التأكد من شخصية الطالب.
 - عمليات الصيانة التي تتم على الأجهزة والبرامج، لا يوجد لها خطة، بل تتم الصيانة عند الحاجة، مع عدم توافر الفنيين المتخصصين.
- ومن هنا تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي " كيف يمكن الإفادة من سياسات التعليم الافتراضي في كلا من أستراليا وماليزيا في تطوير نظام التعليم الجامعي المصري، وبما يتناسب مع ظروفه وأوضاعه الثقافية؟" ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ماهية التعليم الافتراضي ، فلسفته ،خصائصه ودواعي الاهتمام العالمي بسياساته؟
- ٢- ما السياسات التي اتبعتها أستراليا وماليزيا في مجال تطبيق التعليم الافتراضي؟
- ٣- ما الجهود والمبادرات التي تبنتها مصر لتطبيق التعليم الافتراضي ؟
- ٤- ما الآليات والإجراءات المقترحة للإفادة من سياسات التعليم الافتراضي بأستراليا وماليزيا بالجامعات المصرية وبما يتناسب مع واقع وأمكانيات المجتمع المصري؟

أهداف البحث:

- يهدف البحث إلى عرض سياسات التعليم الافتراضي في كلا من أستراليا وماليزيا وإمكانية الإفادة منها في تطوير مؤسسات التعليم الجامعي بمصر .
- كما يهدف إلى الوقوف على أهم الجهود والمبادرات التي تبنتها مصر لتطبيق التعليم الافتراضي ، ومن ثم التوصل إلى آليات مقترحة وإجراءات الاستفادة من سياسات التعليم الافتراضي في كلا من أستراليا وماليزيا بمؤسسات التعليم الجامعي في مصر وبما يتناسب وظروف المجتمع المصري.

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث في كون الأهتمام بتطبيق سياسات التعليم الافتراضي سيعمل على إنهاء حواجز التعليم الجامعي التقليدي المكانية والزمانية مما يتيح تقديم التعليم الجامعي للمحرومين منه جغرافياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً وتحقيق أهداف التعليم الجامعي بمجاراة التغيرات التكنولوجية والمعرفية التي يشهدها العالم.

كما تتضمن الدراسة بالإضافة إلى إطارها النظري خبرات متعددة للتعليم الافتراضي بأستراليا وماليزيا ، كما تطرح الدراسة في نهايتها آليات مقترحة مفيدة لصانعي السياسات والمسؤولين في المؤسسات الحكومية والخاصة لتنفيذ ممارسات فعالة في مجال التعليم الافتراضي بمصر .

حدود البحث : تتمثل حدود البحث فيما يلي :

أ - دول المقارنة : تم اختيار كلاً من أستراليا وماليزيا نظراً لريادة كلا منها وخبرتها الواسعة في تفعيل تطبيق سياسات التعليم الافتراضي في التعليم الجامعي بشكل سريع وناجح، كما أن تجربة التعليم الإلكتروني بهما تتواكب جنباً إلى جنب مع أسلوب التعليم التقليدي.

ب- تقتصر الدراسة على التعليم الافتراضي بمرحلة التعليم الجامعي.

منهج البحث : يستخدم البحث المنهج المقارن بمدخله الوصفي والتحليلي ، إذ يعد أنسب المناهج لموضوع وخطة البحث ، ويتم تطبيقه وفقاً للخطوات التالية :

- وصف وتحليل خبرة كلا من جامعتي جنوب كوينزلاند الأسترالية وجامعة يونيتار الماليزية في مجال وضع وتطبيق سياسات التعليم الافتراضي بالبيئة الجامعية.

- وصف وتحليل الجهود والمبادرات المصرية الرامية إلى التوسع في التعليم الافتراضي بالجامعات المصرية.

- التحليل والتفسير لخبرة كلا من جامعتي جنوب كوينزلاند الأسترالية وجامعة يونيتار الماليزية في مجال وضع وتطبيق سياسات التعليم الافتراضي بالبيئة الجامعية في ضوء القوى والعوامل الثقافية المؤثرة في كلا منهما.

مصطلحات البحث :

السياسة التعليمية " مجموعة المبادئ التي توجه مسار التربية والتعليم في دولة ما، وتشمل أهداف التعليم ونظامه ووسائل تحقيق الأهداف، وتشمل أيضا سياسات فرعية تختص بمبادئ التعليم المختلفة^(١٨٨).

كما عرفت الموسوعة الدولية للعلوم الاجتماعية بأنها " مجموعة من الأهداف تصاحبها مجموعة من القرارات أو البرامج الأساسية تحدد كيف تصنع هذه الأهداف وكيف يمكن تنفيذها^(١٨٩)"

التعليم الجامعي الافتراضي : ذلك النوع من التعليم الذي يتخلص من حواجز الزمان والمكان ، ويكون التعلم والتواصل بها من خلال التقنيات التكنولوجية المختلفة ومن أبرزها الإنترنت^(١٩٠).

ويتبنى البحث التعريف التالي : هو نمط من التعليم أقرب إلى التعلم بالمواجهة كما يجري في الصف، إلا أن الصف هذا افتراضي خيالي غير موجود إلا في برامج الحاسوب الشبكي بالإنترنت والويب وهو يسعى إلى الإتيان والجودة بأقل قدر من الجهد والتكلفة والوقت^(١٩١)، ولا يرتبط تقديمه بوجود مبانٍ جامعية ولا قاعات دراسية، بل إنه يقوم بنقل وتوصيل العلوم والمعارف إلى الدارسين في مختلف أنحاء العالم في أي وقت وأي مكان.

- الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة زينب مصيلحي و أماني عبد القادر (٢٠٠٧) (١٩٢) .

188 - سيف الإسلام علي مطر :العلاقة بين البحث التربوي وصنع السياسة التعليمية " دراسة تحليلية لبعض عوامل الانفصال والاتصال" ، مجلة دراسات تربوية، الجزء الثاني، القاهرة، ١٩٨٦، ص١٩٠.

2- Forman Lewis A : **Public Policies, International Encyclopedia of Social Sciences**, vol. 13, London, 1985, PP. 204 – 206.

190 - خالد أحمد : بعض الاتجاهات العالمية للتعليم العالي في ظل العولمة، مجلة التربية، العدد الثامن، ٢٠٠٣، ص٣.

191 - قتيبة عبد الرحمن العاني: اقتصاديات التعليم الافتراضي. آفاق، إصدار الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، نيسان، عمان، الأردن، ٢٠٠٣، ص ١٧.

192 - زينب مصيلحي و أماني عبد القادر : " تحديات التعليم الجامعي الإلكتروني والفرص المتاحة للاستفادة منه: مجلة مستقبل التربية ، المجلد الثالث عشر ، عدد خاص (٤٦) ، ٢٠٠٧.

هدفت الدراسة إلى التعرف على التعليم الإلكتروني من حيث ماهيته ، ومبررات الأخذ به والتوسع فيه، إلى جانب رصد التحديات التي تواجه هذا النمط التعليمي في مصر والتعرف على بعض التجارب العربية في نفس المجال ، وقد استخدمت الدراسة لذلك المنهج الوصفي التحليلي إلى جانب استخدام المقابلة المفتوحة.

وانتهت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لمقابلة تحديات التعليم الجامعي الإلكتروني بمصر ، بما يزيد من فاعليته وتحقيق الأهداف المنشودة منه، وليصبح فرصة جاذبة للطلاب الراغبين في التعليم وفقا لظروفهم واحتياجاتهم أو متطلبات سوق العمل الآتية.

٢- دراسة ماهر أحمد حسن محمد (٢٠٠٧) (١٩٣).

هدفت الدراسة إلى تعرف الجدوى الاجتماعية والأقتصادية لإنشاء جامعة إفتراضية بالمجتمع المصري كصيغة جديدة للتعليم عن بعد ، بحيث يمكن الأستفادة منها في إعداد الطاقات البشرية التي تتطلبها خطط التنمية الشاملة ومواجهه المشكلات التي يعانى منها التعليم الجامعي المصري.

وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على جمع البيانات وتحليلها لاستخلاص واستنتاج الأستراتيجيات التي تفيد في دراسة الجدوى الاجتماعية والأقتصادية لإنشاء الجامعة الأفتراضية المصرية ، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

١- إن أهداف الجامعة الأفتراضية تلبي الحاجات الفردية المتنوعة ، والحاجات الأقتصادية والمهنية ، وتدعيم تنمية الثقافات القومية ، مما يتيح لهذه الجامعات الدخول في منافسات قوية مع الجامعات التقليدية وبخاصة في جودة برامجها وأستجابتها لحاجات السوق وقطاعات التنمية.

٢- تتميز الجامعات الأفتراضية بتنوع برامجها الدراسية بما يحقق فكرة التعليم المستمر والحصول على درجات علمية عالية المستوى و تدريب الكوادر المهنية و تحسين مستويات الثقافة العامة.

٣- أن دراسة الجدوى للجامعات الأفتراضية تؤكد جدواها الأقتصادية والأقتصادية ، وأنها تتناسب مع ظروف واحتياجات المجتمع المصري.

193- ماهر أحمد حسن محمد : الجدوى الاجتماعية والأقتصادية لإنشاء جامعة أفتراضية بجمهورية مصر العربية ، المجلة العلمية، المجلد الثالث والعشرون ، العدد الاول ، الجزء الثانى ، كلية التربية جامعة اسيوط ، إصدار يناير ٢٠٠٧م.

٣- دراسة بدر بن عبد الله الصالح (٢٠٠٧) (١٩٤).

قامت هذه الدراسة بعقد مقارنه بين عشرة جامعات عربية وأجنبية افتراضية شملت جامعات جونز وحكام الولايات الغربية، وفونيكس الأمريكية، والجامعتين السورية والتونسية، ويونيتار الماليزية، وكولمز الأرجنتينية، وجنوب كوينزلاند الأسترالية، وكاتالونيا الأسبانية والجامعة الكندية.

كما تناولت النماذج التنظيمية لهذه الجامعات، وكان أهمها نماذج الجامعة المستقلة، والجامعة ذات النمط الثنائي، والجامعة الوسيطة، والإتلاف، إلى جانب تناولها لعوامل نجاح الجامعة الافتراضية، وأهمها: تطبيق أصول علم التدريس، وتمويل كافٍ، وبنية تقنية وبرامج إلكترونية قوية، ونظام دعم، وتطوير مهني وقوانين الملكية الفكرية. وقد تضمنت الدراسة بعض التوصيات لتشجيع التعليم الجامعي الافتراضي في العالم العربي، وأقتراح دراسات أخرى في المجال.

٤- دراسة أسامة محمد زيدان (٢٠١٠) (١٩٥).

هدفت الدراسة إلى التوصل لرؤية شاملة للأخذ بالجامعة الافتراضية كأحد الأنماط التعليمية الجديدة، والتعرف على دواعي الاحتياج إليها في التعليم الجامعي المصري وأهم متطلباتها والفوائد المحققة من خلالها ومشكلاتها المتوقعة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتوصلت الدراسة إلى التعرف على أهم متطلبات تطبيق الجامعة الافتراضية في مصر، وأثرها في تطوير التعليم الجامعي المصري إلى جانب المزايا التي يتيحها تطبيق الجامعة الافتراضية بالتعليم الجامعي المصري.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

١- دراسة محمد حسين ومريم فولادفاند Maryam Fooladvand a, Mohammad

Hossein Yarmohammadian (٢٠١١) (١٩٦)

194 - بدر بن عبد الله الصالح : التعليم الجامعي الافتراضي: دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة، مجلة كليات المعلمين : العلوم التربوية، المجلد السابع، العدد الأول، مارس ٢٠٠٧.

195 - أسامة محمد زيدان :الجامعة الافتراضية : مدخل جديد لتطوير التعليم الجامعي ، مجلة كلية التربية - جامعة طنطا ، العدد ٤٢ ، ٢٠١٠ .

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين استخدام المدخل التقليدي والمدخل الافتراضي في التعليم العالي وتطبيق ذلك على التعليم العالي الإلواني وقد استخدمت الدراسة لذلك المنهج الوصفي التحليلي وانتهت الدراسة إلى توضيح مجموعة من الفروق التي تميز كلا المدخلين في كل من خصائص المتعلم والمعلم وبيئة التعلم والتعليم من خلال استعراض الأدبيات وعرض الخطط التعليمية الافتراضية وتقديمها في شكل جداول مقارنة، وأخيراً، قامت الدراسة بتقديم توصيات من أجل الأرتقاء بالتعليم الإلواني وحل مشاكله في ضوء الأستفادة من التعليم الافتراضي .

٣- ورقة العمل المقدمة للمؤتمر الدولي للتعليم والتعلم في التعليم العالي بماليزيا من عباس عبدولى وأخرون Abbas Abdoli Sejzi, Baharuddin bin Aris (٢٠١٢) (١٩٧)

وقد هدفت هذه الورقة إلى التطرق للمدخل البنائي في التعليم وتناولت الجوانب الرئيسية للمدخل البنائي بصفة عامة ولماذا يعد المدخل البنائي من أنسب المداخل للأستخدام في الجامعة الافتراضية ثم قدمت تلخيصاً للجوانب الرئيسية للمدخل البنائي والتي يمكن استخدامها كمبادئ توجيهية لتصميم الفصول الدراسية الافتراضية وهي:

- التعلم النشط ، التعلم الخاص بالسياق، التعلم الأجتماعى .
- التقييم التكويني : في حين يتم إجراء التقييم النهائي في نهاية عملية التعلم ليصبح الوسيلة الوحيدة للتحقق من تحقيق أهداف التدريس، فأن إجراء التقييم التكويني يتم خلال المراحل المختلفة للدورة التعليمية ليتكامل معها ويصبح جزءاً لا يتجزأ من عملية التعلم.
- وخلصت الورقة إلى أن اعتماد المدخل البنائي في الجامعة الافتراضية والتعلم عبر الإنترنت سيمنح الطلاب الفرصة لبناء معارفهم الخاصة بأستخدام قدراتهم المعرفية المختلفة للتعلم والتفاعل مع الآخرين، إلى جانب ذلك فإنه سيسمح بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس بصورة مثالية، كما أنه سوف يمنح الطلاب القدرة على التصميم

² Maryam Fooladvand a*, Mohammad Hossein Yarmohammadian : **A comparative study between virtual and traditional approaches in higher education in Iran** ,SciVersa Science Direct,28,2011,pp 646-650. Published by Elsevier Ltd.

³ Abbas Abdoli Sejzi, Baharuddin bin Aris : **Constructivist Approach in Virtual Universities** ,International Conference on Teaching and Learning in Higher Education (ICTLHE 2012) in conjunction with RCEE & RHED ,Published by Elsevier Ltd. Selection and/or peer-review under responsibility of Centre of Engineering EducationUniversiti Teknologi Malaysia ,Procedia - Social and Behavioral Sciences 56, (2012),PP 426 – 431,

والتعاون في عملية التعلم، إلى جانب تطوير بعض القدرات بما في ذلك: القدرة على التعلم الذاتي المدروس ، التفكير النقدي، تنمية المهارات التحليلية، ومهارات الأتصال.

تعقيب على الدراسات السابقة :

على الرغم من تعدد وتنوع الدراسات السابقة التي تناولت التعليم الافتراضى إلا أيًا من تلك الدراسات لم تتعرض لموضوع سياسات التعليم الافتراضى الجامعي من منظور عالمي مقارن (أستراليا وماليزيا) فقد اهتمت بعض الدراسات بالوقوف على الجدوى الإجتماعية والاقتصادية لإنشاء جامعة افتراضية (ماهر أحمد ٢٠٠٧) ، واهتمت دراسات أخرى بالتركيز على تعرف اتجاهات الطلاب نحو التعليم الافتراضى(إرشاد وحسين ٢٠٠٧) الى جانب دراسة محمد حُسين ومريم فولادفاند (٢٠١١) التي أهتمت بالمقارنة بين المدخلين التقليدي والافتراضى في التعليم الجامعى ، كما اختلفت بعض الدراسات في المنهج المستخدم بها حيث استخدم بعضها المنهج الوصفى التحليلي (أسامة محمد زيدان ٢٠١٠ ، زينب مصيلحي و أماني عبد القادر ٢٠٠٧) وبصفة عامة قد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة على تنوعها واختلاف نتائجها في التأكيد على أهمية الدراسة الحالية، وبناء الإطار النظري لها، وفي اقتراح آليات لتطوير التعليم الجامعى بمصر في ضوء خبرات دول المقارنة. وفي ضوء آليات منهجية الدراسة تتمثل خطواتها في الآتي:

- الإطار العام للدراسة ويتضمن تحليل مشكلة الدراسة، والأهداف، والمنهجية، وتحديد المصطلحات، والدراسات السابقة والتعليق عليها.

أولاً: الإطار النظري متضمن الأسس النظرية للتعليم الافتراضى من حيث : مفهوم التعليم الافتراضى ، فلسفته ، خصائصه ودواعي الاهتمام العالمي بسياساته.

ثانياً: عرض وتحليل ثقافي لسياسات التعليم الافتراضى في كلا من أستراليا وماليزيا فى ضوء القوى والعوامل الثقافية المؤثرة.

ثالثاً: التحليل المقارن.

رابعاً: عرض وتحليل ثقافي لسياسات التعليم الافتراضى في مصر.

خامساً: الآليات المقترحة للاستفادة من سياسات التعليم الافتراضى في كلا من أستراليا وماليزيا، بمؤسسات التعليم الجامعي في مصر وبما يتناسب وظروف المجتمع المصري.

أولاً: التعليم الجامعي الافتراضي .

يتضمن الإطار النظري للبحث : التعليم الجامعي الافتراضي من حيث فلسفته ،خصائصه ودواعي الاهتمام العالمي بسياساته.

١- التعليم الجامعي الافتراضي :

حتى سنوات قليلة، لم تكن مفاهيم التعليم العالي بلا حدود (Borderless Higher Education or Virtual)، والمدينة الجامعية الإلكترونية أو الافتراضية (Electronic or Virtual Campus)، والجامعة الافتراضية (Virtual University) ، وجامعة الإنترنت (Online University) وغيرها شائعة في أوساط التعليم الجامعي والعالي، ولكنها ظاهرة حديثة تزامنت مع التنامي المتسارع في إمكانات تقنية المعلومات والاتصال خصوصاً تقنية الإنترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية في أواسط وأواخر التسعينات الميلادية في القرن الماضي^(١٩٨).

وقد حُفرت هذه التوجهات والتطورات بواسطة عوامل متداخلة من التوجهات والتحديات أبرزها^(١٩٩):

- زيادة الطلب على التعليم العالي، فقد أشار البنك الدولي إلى أن حوالي (١٥٠) مليون شخص سيحتاجون تعليماً جامعياً في العام ٢٠٢٥م.
- التطور الهائل في إمكانات تقنية الإنترنت الذي فتح أبواب التعليم العالي إلى جمهور جديد ومتنوع، وشجع الجامعات على تأسيس أسواق جديدة في مواقع جغرافية بعيدة.
- رغبة العديد من الدول توسيع فرص التعليم الجامعي وتحسين جودة التعليم وتقليل التكلفة.

وانعكاساً لذلك قامت الجامعات بإنشاء أشكال جديدة من الصيغ التعليمية تقوم علي التعاون الإلكتروني والانتقال في عملية التعلم من مستوي توظيف الطالب للتكنولوجيا إلي المستوي الخاص بتوظيف المؤسسة للتكنولوجيا ، وجعل الطالب فاعل رئيسي فيها، وإحداث التحسينات التعليمية والتكنولوجية في كل من الأساسيات والهياكل المنظومة والمحتويات

¹ Epper, R. M. & Garn, M : **Virtual Universities: Real Possibilities**. Educause Review, Vol. 39(2) 2004, p: 1.

199 - بدر بن عبد الله الصالح : التعليم الجامعي الافتراضي: دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة ، مجلة كليات المعلمين : العلوم التربوية ، المجلد السابع، العدد الأول، مارس ٢٠٠٧، ص ص ١-٣.

والمقررات والمناهج وطرق التدريس لمقابلة تطلعاتها العامة والخاصة حول توفير جودة التعليم الذي تقدمه (٢٠٠).

ويعتبر التعليم الافتراضي أحد مظاهر التطور والتجديد التربوي الذي بدأت ملامحه تتبلور بداية من منتصف فترة التسعينات، وهذا ما أوضحته دراسات منظمة اليونسكو حول التعليم عن بعد " أنه واحد من أكثر الميادين نمواً في الفترة الأخيرة، نتيجة التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تطرح بدورها تحديات وأنعكاسات في ميدان التربية، وكذلك في مجال تصميم وتقديم أنظمة التعليم وذلك من خلال شبكة الإنترنت إضافة لتزايد الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي استجابة لمطالب خطط التنمية (٢٠١).

- فلسفة التعليم الجامعي الافتراضي :

تنبثق فلسفة التعليم الافتراضي من قناعة أساسية فحواها أن التعليم ضرورياً لكل الأفراد على اختلاف إمكاناتهم وظروفهم الاجتماعية والاقتصادية والفكرية، فضلاً عن تطبيق مفهوم ديمقراطية التربية والتعليم بكفاية عالية ويأتي ذلك استجابة لضغط النمو المعرفي والحاجة لأعداد متزايدة من المتعلمين، وكذلك تلبيةً للطلب المعاصر على الجامعة (٢٠٢)، والمتمثل في الفعالية، والمنافسة، والتزامها بمسئوليتها تجاه المجتمع، لاسيما مسئوليتها الأخلاقية في مبادرات توصيل التعليم لجميع طلابه بغض النظر عن المكان والزمان (٢٠٣).

- خصائص التعليم الجامعي الافتراضي :

• التحرر من القيود والالتزام بجدول زمني للحضور لمقر مؤسسة تعليمية ، حيث تتاح الحرية للطلاب للتعلم والتواصل مع المعلم والمؤسسة عن بعد .

200 - حنان عبد الحليم رزق : الجامعة الافتراضية وتحقيق نظام الجودة والاعتماد في التعليم الجامعي في ضوء بعض التجارب والخبرات العالمية ،مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد(١١)، مايو ٢٠٠٨، ص ٤٦٠ .

201- Unesco: **Open and Distance Learning: Trends, Policy and Strategy Considerations**, France, Paris: Division of Higher Education. 2002,p.7 .

3 -Jones, D. & Prichard A.: **Realizing the Virtual University**, Educational Technology, Eric Document Reproduction Service, 1999 , No. ED: 42080.

4 - Stallings, D. : **The Virtual University Is Inevitable: But Will the Model Be Non-profit or profit?**, A Speculative Commentary on the Emerging Education Environment, Journal of Academic Librarianship, v23 n4,1997, ED: EJ550905.

- انخفاض تكاليف الدراسة عن مثيلاتها في الطرق التقليدية إلى جانب تعدد الوسائط التعليمية وتنوعها تؤثر بشكل فعال على سرعة وجودة استيعاب الدروس وتزيد من درجة التشويق وجذب الانتباه^(٢٠٤).
 - يقلل من الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال أستغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والمتطلبات للمتعلمين.
 - يبنى الطالب فيها خبراته التعليمية عن طريق تعلمه كيفية استخدام المصادر المتعددة للمعرفة، وبهذا تعمل التكنولوجيا على تحسين نوعية التعليم وفاعليته وتقديم حلولاً للمشكلات التي يعاني منها التعليم الجامعي التقليدي^(٢٠٥).
 - إضفاء روح الثقة لدي المتعلمين وأحترام تباينهم مع تشجيع التعبير الخلاق والابتكار.
 - يعطي الحرية للمتعلمين للتحرك والتخاطب والعمل معا وتوجيههم نحو معاونة بعضهم بعضاً^(٢٠٦).
 - أما بالنسبة للمعلم فالتعليم الافتراضي يُمكنه من أختصار الكثير من الوقت في التعامل المباشر مع الطالب، حيث تؤدي كافة المهام عبر الإنترنت ، كما أن نظم التقويم والأمتحانات توفر الوقت، فالتصحيح والرصد وإعلان النتائج يتم بشكل إلكتروني، كذلك أختصار كثير من الأعمال التعليمية والإدارية التي تستنزف وتبدد وقتاً كبيراً من وقت المعلم^(٢٠٧).
- دواعي الأهتمام العالمي بالتعليم الافتراضي وسياساته:
- يعتبر التعليم الافتراضي ضرورة حتمية لكل المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء وخاصة في ظل المتغيرات المتلاحقة، وخاصة أن هذا النوع من التعليم يقدم فرصاً

204 - جورج نوبار: الثقافة الإلكترونية ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الاسرة ، ٢٠٠٤ ص ٦٢.

205- نبيل سعد خليل: "المنظومة التعليمية بين التقليدية والافتراضية"، مؤتمر التعليم من بعد في الوطن العربي الواقع والمأمول، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارية التعليمية بالتعاون مع كلية التربية ببورسعيد، بورسعيد، ٢٦-٢٧ يناير ٢٠٠٨، ص ٩٢.

206 - سعيد سليمان : " رؤية لموقع تجربة التعليم عن بعد بكلية التجارة بجامعة الإسكندرية في ضوء الأسس والمبادئ الحاكمة لهذا المفهوم والقواعد المنظمة لمؤسساته " ، مجلة كلية التربية ، العدد الأول ، المجلد الأول ، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٥، ص ١٢٧، ١٢٨ .

207 - إيمان محمد الغراب: التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٣، ص ص ٢٨-٢٩.

وخدمات تعليمية قد تتعدى الصعوبات والمحددات المتضمنة في التعليم التقليدي، ويتمثل ذلك في (٢٠٨):

أ - الوصول إلى جمهور عريض من المتعلمين في أي مجال وفي أي بلد.
ب - تلبية احتياجات المتعلمين غير القادرين على استكمال دراستهم بالتعليم الرسمي النظامي في المدارس والجامعات.

ج - تضمين متحدثين آخرين يصعب تواجدهم بالطرق التقليدية.
ح - تحقيق مبدأ الديمقراطية والعدالة وتكافؤ الفرص والترابط والتماسك الاجتماعي والمساواة الاجتماعية والتعليم للجميع من خلال انتشار هذا التعليم.

ثانياً: خبرة كلا من أستراليا وماليزيا في مجال التعليم الافتراضي:
تتناول الدراسة الحالية خبرات كلا من أستراليا وماليزيا وتعرض أهم السياسات والاستراتيجيات التي أتبعتها كلتا الدولتين لتنفيذ مبادرات التعليم الافتراضي ، والقوي والعوامل المؤثرة، ويمكن استعراض ذلك على النحو التالي:

١ - خبرة أستراليا (جامعة جنوب كوينزلاند الافتراضية نموذجاً) :

قامت الحكومة الاتحادية الأسترالية في عام ١٩٦٧م بإنشاء جامعة جنوب كوينزلاند الافتراضية في الحرم الجامعي لجامعة جنوب كوينزلاند في المقام الأول لتوفير فرص أفضل للتعليم الجامعي لسكان منطقة دارلينج داونز في جنوب كوينزلاند ، ثم أصبحت جامعة جنوب كوينزلاند (USQ) مؤسسة مزدوجة عندما بدأت في تقديم التعليم عن بعد عام ١٩٧٧م وبعد مرور أربعة وعشرون عامًا (عام ٢٠٠١م) أصبح عدد الطلاب في جامعة جنوب كوينزلاند ٢١٠٦٣ طالب، ٥٢٦٦ طالب وطالبة يدرسون في الحرم الجامعي و ١٥٧٩٩ طالب يدرس عن بُعد خارج الحرم الجامعي (٢٠٩).

وقد جاء الدافع الأولي للانتقال إلى التعليم عبر الإنترنت في عام ١٩٩٥ عندما كانت جامعة ولاية كوينزلاند الجنوبية هي الجامعة الأسترالية الوحيدة التي تقدم المنح الخاصة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات كمبادرة للنعم العالمي وكمنحة بحثية (مقدارها ٥٠٠٠٠٠

208 - رمزي أحمد عبد الحي : نحو مجتمع إلكتروني، زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٦ ، ص ٧٨.

1 - James C. Taylor : USQOnline, Australia ,An evolution of an existing institution , UNESCO 2006,2006 ,P5.

دولار) ، وقد تم تمويل هذه المنحة البحثية لتقوم بتطوير موقع الجامعة أون لاين ليمنح شهادة الدراسات العليا في الجامعة في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، ويعد هذا أول برنامج كامل يقدم بشكل كامل على الإنترنت من قبل جامعة أستراليا، وقد أدى نجاح البرنامج الأول على الإنترنت إلى التوسع التدريجي في تطوير برامج أخرى على الإنترنت كمبادرة كبرى واستراتيجية تنظيمية وتنموية^(٢١٠).

وقد دفع ذلك الحكومة الاتحادية مسبقاً إلى إنشاء المكتب الوطني لأقتصاد المعلومات (NOIE) (the National Office of the Information Economy) في عام ١٩٩٧ وهدف المكتب الوطني لأقتصاد المعلومات إلى مساعدة الأستراليين لتأسيس أقتصاد من الطراز العالمي عبر الإنترنت والمجتمع من خلال العمل المتنامي، والإشراف، وتنسيق سياسة الحكومة الاتحادية في مجال التجارة الإلكترونية ، وخدمات الإنترنت وشبكة الإنترنت بشكل كامل^(٢١١).

وتحت رعاية المكتب الوطني لأقتصاد المعلومات ، أجريت مشاورات واسعة النطاق في قطاع التعليم لتطوير خطة التعليم، والتي تسمى الآن (التعلم لمجتمع المعرفة)⁽²¹²⁾، وتتص الخطة على استعراض عام لقضايا التعليم المتعلقة بمجتمع المعرفة ، وحددت نتائج الخطة أن قطاع التعليم يجب أن يلي احتياجات أستراليا في مواجهة التحديات والفرص التي يتيحها أقتصاد المعلومات وأن يحافظ على مكانتها باعتبار التعليم مورد هام من موارد أستراليا الأقتصادية.

وفي أبريل ١٩٩٩، تم التوصل إلى اتفاق بين كل من الدولة والولايات ووزراء التعليم الفيدراليين في أستراليا من أجل تحقيق الأهداف الوطنية للتعليم في القرن الحادي والعشرين في أستراليا، وكان أحد أهم هذه الأهداف التي تم تحديدها "عندما ينهي الطالب دراسته ينبغي أن يكون ذو ثقة وإبداع وإنتاج وقدرة على استخدام التكنولوجيات الجديدة ، وبخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وأن يكون علي وعي بمدى تأثير هذه التكنولوجيات على المجتمع"،

<https://www.usq.edu.au/cops/resources/altfellowship/facilitator-2> - USQ resources Available at : last accessed at : 14/5/2015. [resources/creation](https://www.usq.edu.au/cops/resources/creation)

<http://www.galexia.com/public/projects/projects-NOIE.html>³ - Available at :

⁴ Australian Federal Government. 2000. **Learning for the knowledge society: an education and training action plan for the information economy.**

-Available at : [http:// www.detya.gov.au/edu/edactplan.html](http://www.detya.gov.au/edu/edactplan.html) .

وبناءً على ذلك، فقد تم إنشاء فريق عمل لمراقبة أداء التعليم على المستوى القومي وبخاصة النتائج القابلة للمقارنة، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات^(٢١٣).

إلى جانب ذلك فقد قدمت الحكومة الاتحادية تمويلاً أولياً قدر بحوالي ٥ مليون جنية أسترليني لدعم مشاريع خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل مواجهة النقص في هذا المجال وكان الهدف من هذا الدعم تحسين المهارات المعرفية طبقاً لأوضاع التعليم، واتخاذ التدابير اللازمة لبرامج التدريب لتلبية تلك المطالب، وتشجيع إجراءات المراقبة على التدريب وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما سعت الحكومة لتبادل المشورة والعمل بشكل وثيق مع مجموعة واسعة من أصحاب الصناعات، ومع مقدمي التعليم والتدريب وغيرهم من المستفيدين من مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك بهدف ضمان وجود عدد كافٍ من الأشخاص ذوي المهارات المناسبة لشغل الوظائف التي سيتم استحداثها في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(٢١٤).

وفي ديسمبر ١٩٩٩م أعلن وزير التعليم الفيدرالي عن مخصصات مالية ضخمة لتطوير التعليم العالي حتى عام ٢٠٠٢، وهدف هذا التطوير إلى دعم أي حرم جامعي جديد يتم إنشائه بمراكز الأقاليم وبخاصة تطوير البنية التحتية التكنولوجية من أجل أن تصبح الخدمات التعليمية المقدمة أكثر مرونة، وأن يتحول التركيز في المشاريع الحالية إلى الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوسيع نطاق خدمات الإنترنت وإتاحة الفرص للتعليمية، وعلاوة على ذلك، فقد تم الإعلان عن تمويل إضافي في ٢٠ يوليو عام ٢٠٠٠ للجامعات الإقليمية في ولاية كوينزلاند، الإقليم الشمالي وشمال نيو ساوث ويلز لتجديد وترقية مدى الاتصالات اللاسلكية، وبلغت المخصصات المالية لعام ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣ ما يقارب ٢٧٤ مليون دولار سنوياً^(٢١٥).

أما بالنسبة لمجالي التعليم والتدريب المهني، وافق المجلس الوزاري الوطني الأسترالي لسلطة التدريب على تخصيص مشروع وطني سنوي يسمى المشروع القومي للتكنولوجيات

¹- Susan D'Antoni ,James C. Taylor : **THE VIRTUAL UNIVERSITY : Models & Messages, Lessons from Case Studies**, USQOnline, Australia , UNESCO 2006,pp 6-7.

²- Susan D'Antoni ,James C. Taylor :**Ibid**,p 7.

³- Susan D'Antoni ,James C. Taylor :**Ibid** ,p8.

الجديدة وخصص لذلك ما يقرب من ٢٠ مليون دولار سنويا ولمدة خمس سنوات، كما قام المجلس بتمويل برامج التدريب لتمكينها من الاستفادة من موارد وأدوات الوسائط المتعددة (٢١٦).

٢- خبرة ماليزيا في التعليم الافتراضي (جامعة يونيتار الدولية الافتراضية نموذجًا):

بالنسبة لماليزيا فقد كانت البداية الأولى في تقديم برامج التعليم عن بعد في عام ١٩٦٧/١٩٦٨م حيث تم إنشاء جامعة سينز في بيانغ (جامعة العلوم الماليزية) وقد بدأت تلك الجامعة في ممارسة نشاطها في عام ١٩٦٩م ثم في عام ١٩٧٠م بدأت الجامعة أولى برامجها (بدون حرم جامعي) وتلقى الطلاب المتقدمين للدراسة المواد المطبوعة في شكل وحدات وكانت هناك ضرورة للحضور لتلقى محاضرات منتظمة وجها لوجه في مراكزها المختلفة والتي يقدمها الاكاديميين المؤهلين من قبل الجامعة، إلى جانب ذلك فقد كان على الطلاب من خارج الحرم الجامعي أن يقوموا بالتسجيل لمدة أربع سنوات من أجل أكمل السنة الأولى والثانية من دراستهم في برامج البكالوريوس وبعد ان يكملوا السنة الثالثة كان عليهم انهاء السنة النهائية داخل الحرم الجامعي مع الطلاب النظاميين بالجامعة^(٢١٧).

ومع ظهور الإنترنت في الثمانينات بدا ظهور التخوف من فعالية التعليم الإلكتروني وبدأ تشجيع الأفراد للالتحاق ببرامج التعليم الإلكتروني وبخاصة الأفراد غير المتفرغين أو الذين يعملون بدوام جزئي وذلك حتى أواخر عام ١٩٩٠م مع بدء تفكير الحكومة الماليزية في إنشاء جامعة يونيتار كجامعة افتراضية.

وقد تضافرت ثلاثة أسباب رئيسية وأدت إلى إنشاء جامعة يونيتار أولها القلق الشديد من قبل الشركة الام المؤسسة للجامعة حول الانقسامات الاقتصادية والتكنولوجية والرقمية والاجتماعية بين أفراد المجتمع الماليزي والناجمة عن عصر المعلومات .

ثانيا : تحول سياسة الحكومة من إنتاج الصناعات التحويلية والخدمية إلى تصنيع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها مصدراً جديداً للنمو في ماليزيا .

ثالثا : كان هناك ضرورة لإجراء التحول السريع من اقتصاد قائم على التصنيع إلى اقتصاد قائم على المعرفة، وخاصة من حيث الاحتياجات من القوى العاملة وأنشطة البحث

¹-Available at :<http://flexiblelearning.net.au/productsandservices>. last accessed at : 3/11/2014.

²¹⁷-Available at : <http://www.unitar.org/the-institutes-history> last accessed at : 3/5/2017.

والتطوير، وقد تم منح الموافقة الرسمية للجامعة في أواخر عام ١٩٩٧، واستغرقت الجامعة تسعة أشهر فقط للاستعداد لاستقبال الدفعة الأولى من ١٦٢ طالب في سبتمبر ١٩٩٨، وقد بدأت الدراسة في كليتين وهما إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات، واثنين من برامج درجة البكالوريوس، وخلال أقل من عام، وضعت الجامعة خمسة برامج أخرى، وأربعة على مستوى الماجستير وخمس برامج على مستوى الدكتوراه^(٢١٨).

نظرا لما سبق فإن طبيعة البيئة الافتراضية قد تطلبت من جامعة يونيتار هياكل إدارية مختلفة فأولا: كانت هناك حاجة ماسة إلى بناء فريق تكنولوجي قوى من حيث حجم الموظفين وخبراتهم ، إلى جانب أستحداث منصب نائب رئيس الجامعة للتكنولوجيا والتطوير والذي عمل على التخطيط والتطوير وتكامل الخدمات التكنولوجية التي تدعم الجامعة وكان يراس أربعة أقسام هي : المواد التعليمية ، البرمجيات ، الشبكات وخدمة العملاء وقد بلغ إجمالي الموظفين في الأقسام الأربعة ومع بداية عمل الجامعة ١٦٠-٢٠٠ موظف وإداري تمركز القسم الأكبر منهم في قسم المواد التعليمية والذي أهتم بتطوير المواد الدراسية في شكل وسائط متعددة أو مواد مرفوعة على شبكة الإنترنت^(٢١٩).

وفى إطار حرصها على التعاون الدولي فقد قامت جامعة يونيتار بتقديم نموذج التدريس والتعليم في كمبوديا ١٩٩٩م بالتطبيق على ١٠٠ طالب أتموا البرنامج وحصلوا على بكالوريوس إدارة الاعمال إلى جانب ذلك فقد تم تطبيق النموذج في تايلاند وأندونيسيا وبنكوك ، وفى أوائل عام ٢٠٠٢م ومن خلال التعاون مع وزارة الدفاع الماليزية تم أبتكار نموذج مماثل لتقديم البرامج الاكاديمية لأفراد القوات المسلحة من خلال وحدة التعليم العالي وأطلق عليه برنامج (Force) إلى جانب ذلك فقد سعت الجامعة إلى تكوين علاقات مع جامعات مرموقة مثل جامعة جونز هوبكنز لتطوير الوسائط المتعددة الخاصة بها والمحتوى التفاعلى

²¹⁸ - Available at : <https://studymalaysia.com/postgrad/where/profile.php?code=unitar> Last accessed at : 1/5/2017.

²¹⁹ - Syed Othman Alhabshi and Hasnan Hakim: **THE VIRTUAL UNIVERSITY : Models & Messages, Lessons from Case Studies** ,optic ,2006 ,p 15-16.

للبرامج الأكاديمية كما عملت على تطوير محتوى نموذج لتدريب موظفي شركة (SAP AG,) وهي شركة المانية^(٢٢٠).

أى أن مهمة جامعة يونيتار قد تمثلت في توفير فرصة كبيرة للتعليم الجيد للجميع ودون ان يتطلب ذلك بناء حرم جامعي قد يؤدي إلى انخفاض أعداد الملتحقين مستقبلاً ، كما أنه سيؤدي إلى خفض الجدوى التجارية ، وبصرف النظر عن ذلك فإن المهمة الأساسية قد تمثلت في توفير تعليم جيد ومرغوب مدى الحياة.

أما فيما يتعلق بأعداد البرامج والمقررات الدراسية؛ فقد فضلت جامعة يونيتار الاعتماد على نفسها في أعداد برامجها ومقرراتها، وفي السنوات الأولى من نشأة الجامعة كانت عملية أعداد المقررات وتطويرها مسؤولية شركة خاصة أسماها (الشركة المتحدة للوسائط المتعددة) ؛ حيث تختص الجامعة بأعداد الجانب التعليمي وتقوم الشركة بأعداد الجانب التكنولوجي، وبعد ذلك تم تأسيس وحدة تطوير المقرر (Course Development Unit) معنية بتطوير المقررات، وكذلك تأسيس قسم لإنتاج الوسائط التعليمية^(٢٢١).

ثالثاً: التحليل المقارن لخبرتي استراليا وماليزيا في ضوء القوى والعوامل المؤثرة:

حرصت دول المقارنة (أستراليا وماليزيا) على وضع أطر سياسية تكون بمثابة موجّهات لخطط وأستراتيجيات عمل للتعليم الافتراضي ، كما أنها قد عملت على ترسيخ الأفكار الخاصة بالتعليم الافتراضي لتضمن وجود قبول مجتمعي للتعليم الافتراضي فعلى سبيل المثال أستراليا بلد فريد من نوعه فعلاً ، ليس فقط في النواحي الأكاديمية المميزة ، فهي تشتهر بترحيبها بالطلاب الدوليين، كما يتميز التعليم العالي في أستراليا بالجودة العالية والسمعة الممتازة على مستوى العالم فضلا عن كونها من بين أكبر عشرة دول تستثمر في مجال البحث العلمي والتنمية في العالم.

وبصفة عامة فإن التأسيس لجامعة كوينزلاند الجنوبية قد أوضح الكثير عن تأثير القوى والعوامل الثقافية في بنية المجتمع الأسترالي فالتجربة تتم عن طبيعة المجتمع الرأسمالي

²²⁰ - Syed Othman Alhabshi and Hasnan Hakim: **the virtual university : Models & Messages, Lessons from Case Studies**, Universiti Tun Abdul Razak (UNITAR), Malaysia, UNESCO 2006, pp 6-7. Available at:

<http://www.google.com.my/search?hl=en&q=%E2%80%9D%2C+The+Virtual+university>
²²¹ - UNTTAR, "University profile - Background", Available at : (<http://www.Unitar.Edu.My/university/university-profile.2.html>),

Retrieved (25 - 11-2016), P.1.

حيث يتبين من دراسة التجربة الاسترالية أن مبادرة التعليم عبر الإنترنت كانت تحظى بدعم فريق الإدارة التنفيذية العليا، وأنه قد تم تخصيص الموارد البشرية والمالية على نحو كاف لضمان نجاح الجامعة في تحقيق أهدافها إلى جانب ذلك فقد تم تبني منظور تجاري في المشروع ، حيث تضمنت عمليات التأسيس إجراء أبحاث تسويقية ووضع خطة عمل مفصلة له مع عدم توقع الاستجابة الفورية للاستثمارات التي تم أنفاقها على المشروع بل يعد ذلك استثمار مستقبلي وهذا يعكس الطبيعة الرأسمالية للمجتمع الأسترالي.

يضاف إلى ذلك مراجعة الأساليب المبتكرة المستخدمة في كندا والولايات المتحدة والسويد من أجل تقييم مدى انطباقها على أستراليا، بمعنى أن المناهج التي تدرس في الخارج يجب أن تكون نفس المناهج المطبقة في أستراليا ، وبعد المراجعة يتم إجراء فحص أكثر تفصيلاً لكيفية تطبيق هذه المناهج في أستراليا (إي اخضاعها لطبيعة المجتمع الأسترالي بدلا عن الاستعارة المباشرة لتلك المناهج).

أما بالنسبة لماليزيا فتجد أن الحرص الشديد من قبل منفي المشروع على التأكد من وجود قبول مجتمعي فعدم حضور الطلاب إلى الجامعة وتلقى المحاضرات أثار قلق الآباء والامهات حول فعالية هذا النوع من التعليم وبالتالي فقد بدأ التسويق للتعليم الافتراضي قبل إنشاء الجامعة لأنواع الطلاب بجدوى التعليم الافتراضي وبدأت الدراسة بالجامعة من خلال مجموعة من المراكز الدراسية موزعة في أنحاء ماليزيا بالإضافة إلى استقدام أساتذة من خارج ماليزيا وتقديم الخدمات التعليمية بالجامعة بأسعار أقل من مثيلاتها الاجنبية.

يضاف إلى ذلك دقة التخطيط بمعنى وجود خطة احتياطية لضمان أن الاستثمارات مناسبة وجيدة فالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يتطلب تخطيط دقيق وأن يؤخذ في الاعتبار التقدم السريع لمستحدثات تكنولوجيا التعليم الافتراضي فالاستثمارات في التكنولوجيا مكلفة للغاية ، وقد تؤدي إلى جعل مشروع الجامعة الافتراضية غير قابل للتطبيق ، يضاف إلى ذلك أنه وعلى الرغم من أنه كان قد تم التخطيط مسبقا لكي تبدأ جامعة يونيتار خلال عام ١٩٩٧م إلا أن الازمة المالية الاسيوية والتي استمرت قرابة ثلاثة اعوام (١٩٩٩م:١٩٩٧م) قد تسببت في تأخير انطلاقها إلى سبتمبر ١٩٩٨م ، وعلى الرغم من

الازمة المالية الا ان ذلك لم يحدث تأثيرا كبيرا وذلك نظرا لتوفر احتياطات تمويلية من قبل الشركاء المسئولون عن تمويل الجامعة .

مما سبق يتضح أثر العامل السياسى والأجتماعي في توجيه السياسة التعليمية نحو تنمية الفرد، فماليزيا ومع بلوغ عدد سكانها ٣٠ مليون نسمة سنة ٢٠١٤م^(٢٢٢)، جعلها توجه أستثماراتها بالدرجة الأولى نحو الثروة البشرية، وقد كان كذلك للتنوع العرقي في ماليزيا دوره في اثراء المناهج التعليمية وتنوع الخبرات والثقافات.

رابعاً : الجهود والمبادرات المصرية والتوجه نحو التعليم الافتراضي :

صار الأهتمام بإدخال التكنولوجيا والأساليب الحديثة في منظومة التعليم أمراً أساسياً لرفع جودة التعليم وتيسير وصوله إلى جميع الطلاب والراغبين في التعليم في الأماكن المختلفة ومن هذا المنطلق فقد تمثلت الجهود المصرية لبناء مجتمع المعرفة في المراحل التالية^(٢٢٣):

- المرحلة الأولى : في الفترة من عام ٢٠٠٠ حتى نهاية ٢٠٠٣ كان الهدف منها إعداد وتنفيذ الخطة القومية للاتصالات والمعلومات.

- المرحلة الثانية : في الفترة من بداية ٢٠٠٤ حتى ٢٠٠٧ والتي تم فيها الإعلان عن المبادئ والمحاور الأساسية لمبادرة مجتمع المعلومات المصري تحت رعاية السيد رئيس الجمهورية في ديسمبر ٢٠٠٣ في قمة مجتمع المعلومات بجنيف، وعرض البرنامج التنفيذي على مجلس الوزراء في ٣٠ أغسطس ٢٠٠٤.

- المرحلة الثالثة : في الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٠ وهي تختص بالإعداد لمبادرة جديدة تركز على تنمية مجتمع المعرفة ودعم صناعة تكنولوجيا المعلومات بهدف التصدير.

إلى جانب ذلك فقد أولت وزارة التربية والتعليم المصرية أهتماماً متزايداً بسياسات وتوجهات الحكومة نحو تأسيس مجتمع المعرفة وقامت بإنشاء مشروعات التعليم المستمر، وقد شمل ذلك البيئات التعليمية والمراكز التكنولوجية الثابتة والمستقلة، وفي هذا الصدد قام المركز بإنشاء مشروع التعليم الإلكتروني الذي بدأ عامه الأول عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ والذي يتكون من أنظمة التعليم الذاتي، وأنظمة الفصول الافتراضية، حتي تم برمجة وتحميل مناهج المرحلة

¹ - Available at : <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%B2%D9%8A%D8%A7> last accessed at :13/4/2016.

²²³ -Available at : <http://www.mcit.gov.eg>- The Egyptian Information Society Initiative. last accessed at :13/5/2015.

الإعدادية على خادم الشبكة الخاص بالمشروع، وبرمجة وتحميل أكثر من ٢٠ % من مناهج المرحلة الابتدائية، وكذلك تحميل عدد كبير من اللعب التعليمية، وعدد من البرامج الإثرائية والموسوعات العلمية، ليخدم هذا النظام جميع محافظات الجمهورية^(٢٢٤).

أى أن الدولة قد عملت على رسم سياسة تكنولوجية وذلك عبر برامج أمتدت عدة سنوات حتي صدرت وثيقة تحدي للسياسة التكنولوجية في مصر لتصبح نقطة الانطلاق لبناء مجتمع معلومات مصري وإعطاء الفرصة للاستفادة من عصر المعلومات لتحقيق الأولويات القومية للتنمية على المستوى الفردي والمجتمعي ومن ثم فقد أنشئ مركز دعم وأخذ القرار والحكومة الإلكترونية انطلاقاً من تعهد الدولة بتعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات ودعم البنية الأساسية لصنع القرار الحكومي وحصول الجمهور على المعلومات مع تأكيد خاص على مجال العمل والأستثمارات^(٢٢٥).

ثم توالى الخطوات التي تم أخذها نحو التوسع في استخدام وتوظيف التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية وتطوير تكنولوجيا التعليم من بينها الآتي :

- ١- مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية .
- ٢- دمج التعليم الإلكتروني داخل منظومة التعليم العالي.
- ٣- الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني .

١- مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية^(٢٢٦):

يعد واحداً من مشروعات منظومة التعليم العالي في الجامعات والمؤسسات التعليمية والتي تهدف إلى الأرتقاء بالعملية التعليمية وتطوير أداء القطاعات الإدارية والمالية ومتابعة الشئون الدراسية على كافة مستوياتها وقد تم تنفيذ عدد من المشروعات المركزية لتطوير

²²⁴- وزارة التربية والتعليم، مركز التطوير التكنولوجي: نظام التعليم الإلكتروني في مصر، متاح على الرابط التالي : last

<http://elearning.emoe.org89> :accessed at :16/4/2016.

²²⁵-The Global Information Technology Report 2007-2008) Available at:

<http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp> last accessed at :3/4/2017.

²²⁶ - مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية متاح على الرابط :

http://www.eksc.edu.eg/index.php?option=com_content&view=article&id=26&Itemid=165&lang=ar last accessed at :10/7/2017

البنية المعلوماتية للتعليم العالى نتج عنها إنشاء عدد من الوحدات بالمجلس الأعلى للجامعات لإدارة وتقديم الخدمات الإلكترونية والمعرفية.

- وحدات المركز^(٢٢٧):

- [شبكة الجامعات المصرية.](#)
- [وحدة المكتبة الرقمية.](#)
- [مركز نظم المعلومات الادارية ودعم اتخاذ القرار.](#)
- [المركز القومي للتعليم الإلكتروني.](#)
- [الوحدة المركزية للتدريب.](#)

٢- دمج التعليم الإلكتروني داخل منظومة التعليم العالى :

وتشتمل هذه المبادرة على تطوير الخطط الدراسية في بعض كليات التربية باستخدام التعليم الإلكتروني ومن بين المشروعات التي تضمنتها تلك المبادرة :

- تطوير الخطط الدراسية في بعض كليات التربية باستخدام التعليم الإلكتروني :

يعد من بين المشروعات الفرعية التي تبناها مشروع تطوير كليات التربية بمصر (FOEP) وعددها أربعة وخمسون مشروعاً وقد هدف هذا المشروع إلى إجراء تحديث شامل لكليات التربية بحيث تواكب التطور العلمي والمهني العالمي مع النظر بعين الاعتبار إلى البعد الثقافي المصري بصفة عامة وبيئة كل كلية من هذه الكليات بصفة خاصة على أن تكون جهود التحديث هذه قائمة على أساس منهجية وقد شملت هذه المشروعات كليات عديدة للتربية في القاهرة والوجه البحري والوجه القبلي ، كما شملت تخصصات متعددة وتوقف تنفيذ المشروعات اعتباراً من ٢٠٠٦/٨/٣١ بعد انتهاء مدتها مع وضع خطط لاستمراريتها^(٢٢٨)، ومن بين تلك المشروعات :

أ- مشروع الدبلومات الإلكترونية بكلية التربية جامعة شمس.

227 - مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية ، مرجع سابق.

228 - احمد اسماعيل حجي: برامج التعليم عن بعد والتعلم عن بعد الإلكتروني في إطار تطوير كليات التربية ، المؤتمر السنوي الثالث للتعليم عن بعد ومجتمع المعرفة ٥-٧ مايو ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٧.

ب- مشروع الدراسات العليا الافتراضية في التربية : الدبلوم المهني في الإدارة التعليمية بكلية التربية جامعة حلوان^(٢٢٩) ، والذي بدأ في قبول الطلاب في بداية العام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ وقد توقف هذا المشروع نظرا لضعف أقبال الطلاب عليه.

٣- الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني :

تم إنشاء الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني بالقرار الجمهوري رقم ٢٣٣ لسنة ٢٠٠٨ 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 وتتعامل مع التكنولوجيات العالية وعلى دراية بأحدث ما وصل إليه العلم في مجالات التخصص، كما تلتزم الجامعة بالتحسين المستمر للبيئة التعليمية بما يجعلها قادرة على تلبية الاحتياجات المستقبلية للمجتمع والصناعة.

تعتمد سياسة الجامعة التعليمية على نظام تعليمي يمتزج فيه عناصر التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد مع الدراسة وجها لوجه في إطار نظام تعليمي متكامل^(٢٣٠).

إلى جانب ما سبق عرضه وعلى الرغم من المزايا المتعددة التي بررت للتعليم الافتراضي إلا أن الأخذ به وتبنيه ونشره تواجهه مجموعة من العقبات أو الصعوبات وتتمثل فيما يلي:

١- تخلف البنية التحتية للاتصالات^(٢٣١).

٢- الرفض والمقاومة من جانب المجتمع.

٣- معوقات فنية وتقنية.

229 - كلية التربية ، جامعة حلوان: الدبلوم الافتراضي في التربية (تخصص إدارة تعليمية) متاح على الرابط :

-Available at: www.vgse-helwan.edu.eg. last accessed : 14/6/2014.

231 - جمال على الدهشان : الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي

الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي ، "أفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي" ، في الفترة من ٢٥.٢٦ نوفمبر بدار الضيافة بجامعة عين شمس ، ٢٠٠٧ ، ص ٣١-٣٢.

٤- معوقات إدارية: وتتمثل في عدم التخطيط الجيد والكيفية التي يتم من خلالها توزيع الأدوار ، كذلك عدم وضوح الهدف والرؤية ، مع عدم قناعة ووعي الكثير من متخذي القرار لهذا الأسلوب من التعليم.

٥- المعوقات المادية : إن قلة الدعم المالي ، وعدم وجود الحاسبات والمعدات اللازمة وضعف مستوى الصيانة ، وعدم التطوير المستمر في الأجهزة ، والبرامج التعليمية ، إضافة إلي محدودية تغطية شبكة الإنترنت ، هي أبرز الصعوبات التي قد تحول دون إدخال الإنترنت في مجال التعليم ، وتوظيفها بما يناسب عصر المعلوماتية، هذا إلى جانب التكلفة المالية الخاصة بصناعة البرمجيات والمواد التعليمية^(٢٣٢).

خامساً: آليات وإجراءات الاستفادة من خبرتي أستراليا وماليزيا لتطبيق سياسات التعليم الافتراضي بالتعليم الجامعي المصري.

تمشياً مع ما جاء بالإطار النظري للدراسة، وبالاستفادة من السياسات والأستراتيجيات التي انتهجتها كلا من أستراليا وماليزيا في مجال التعليم الافتراضي، ومراعاة لظروف الواقع المصري ومعطياته الثقافية، تقترح الدراسة مجموعة من الآليات لتفعيل سياسات التعليم الجامعي الافتراضي بمصر على النحو التالي:

١- سن التشريعات اللازمة لتنظيم مجال التعليم الجامعي الافتراضي ، للوثوق به وتحقيق مصداقيته، وأهمها تلك المتعلقة بالوثيقة الالكترونية، والدفع والتوقيع الإلكتروني، وحماية حقوق الملكية الفكرية للموارد التعليمية المنشورة على الشبكة.

٢- عمل دورات توعوية وتنقيفية لنشر ثقافة التعليم الافتراضي ، والتعريف بمزاياه وعوائده ومردوده التنموي، وإقناع القادة والمسؤولين، وسائر أطراف العملية التعليمية الأخرى بأهميته وجدواه في إصلاح وتطوير التعليم الجامعي.

٣- التوجه إلى أصحاب العمل وإقناعهم بأن شهادة الجامعة الافتراضية تلبى احتياجات سوق العمل؛ فافتتاح الطالب يرتبط بدرجة كبيرة باقتناع سوق العمل.

٤- تشجيع الباحثين والدارسين على البحث في مجال تنظيم وعمل الجامعات الافتراضية ، للتوصل إلى أفضل السبل التي يمكن من خلالها الارتقاء بكفاءتها وزيادة فعاليتها، وفي المقابل تقليل تكاليفها إلى حدود دنيا، بحيث تتحقق الجدوى الاقتصادية لتلك الجامعة.

- ٥- الأهتمام بالمكتبات الجامعية ودعمها في مجال تقنية المعلومات؛ بما في ذلك إنشاء مكتبات للأقراص المدمجة تمهيداً لإتاحتها عبر الإنترنت.
- ٦- إعداد دليل إرشادي شامل، يكون الهدف منه تعريف الطلاب بالجامعة الافتراضية المقترحة، وشروطها، ومتطلباتها، وأساليب التعلم داخلها، وبيئتها، والمعايير التي تعتمد عليها في تحديد مستوى أدائها التعليمي، ودورها في خدمة المجتمع والبحث العلمي، بحيث يكون هذا الدليل مرشداً للطالب يبسر له الألتحاق بها.
- ٧- الأهتمام بإقامة دورات تدريبية لتأهيل وتدريب الطلاب في مجال تقنية المعلومات والأتصالات وأستخدام الإنترنت، ويمكن أن يتم ذلك من خلال الحرم الجامعي للجامعة التقليدية التي ترتبط الجامعة الافتراضية بها، أو أية جهة مسئولة أخرى التأكيد على أهمية الأتصال الدائم بين الجامعة والخريجين، ومتابعة التدريب في مضمار التعليم مدى الحياة، مما يكون له أثر كبير في التغذية المرتدة ، لمراجعة السياسات والاستراتيجيات والمناهج ، وتطويرها في ضوء احتياجات سوق العمل المتغيرة كما يعكسها هؤلاء الخريجين.
- ٨- إنشاء مراكز متخصصة في مجال تقنية المعلومات والأتصالات، والتوسع الأفقي والعمودي في أستخدامها.
- ٩- البدء في عملية دمج التعليم الإلكتروني بالتعليم التقليدي لتحسين العملية التعليمية وجعلها أكثر مرونة وكفاءة وفاعلية.
- وتحقيقاً لهذه الآليات تقترح الدراسة الحالية مجموعة من الإجراءات المرتبطة بسياسات التعليم الافتراضي والتي يمكن من خلال تنفيذها تحقيق أقصى استفادة من السياسات المتبعة في دول المقارنة في مجال التعليم الافتراضي الجامعي :**
- ☐ ضرورة تبني إستراتيجية وخطة شاملة لإدخال تكنولوجيا التعليم المقدمة في مؤسسات التعليم في الدولة وفقاً لبرنامج محدد.
- ☐ ضرورة أن يكون لوزارة التعليم العالي دوراً مركزياً في تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات وتفعيل نشر التعليم الإلكتروني بفاعلية وإدماج مقومات التكنولوجيا الحديثة لتحديث أداء الطلاب.

- مؤازرة تطوير المنظمات المساعدة لتطوير التكنولوجيا الفعالة، وإعداد قاعدة بيانات لمصادر التعلم المرتبطة بالتكنولوجيا المساعدة للتطوير التعليمي.
- إعداد بيانات خاصة بالمستفيدين من قبل مركز التطوير التكنولوجي فيما يتعلق: باستراتيجيات تمويل تكنولوجيا التعليم، وتطوير تطبيقات التكنولوجيا الفعالة المساهمة في إعداد وتدريب أعضاء هيئة التدريس.
- دعم برنامج للبحث والتطوير في التكنولوجيا والتعليم الافتراضى لخدمة تطور تكنولوجيا التعليم وبحث أساليب تقدم وصول متكافئ وعادل لتكنولوجيا التعليم لكل المواطنين، وخاصة في مواقف التعلم المتعددة المرتبطة ببيئات تعلم متباينة تتلاءم وحاجات وقدرات المتعلمين بمصر.
- الوصول إلى التعليم في مجتمع المعلومات يتطلب نظرة مستقبلية مثلما هو الحال في أستراليا وماليزيا، ويؤكد على ذلك تحولات رئيسية منها: التحول من تطوير تكنولوجيا إلى إنتاج محتويات الكترونية وبرمجيات، والتحول من الاعتماد على الآخر إلى الاعتماد على الذات، والتحول كذلك إلى شراكة واسعة وبشكل تعاوني متزايد بين الشبكات العاملة في المجال، والانتقال من تعليم محدد إلى تعليم مستمر مدى الحياة، والتحول إلى أنشطة الإبداع والابتكار في التعليم.
- تعزيز الدعم والتأييد السياسي والتربوي لمشروع التعليم الافتراضى ورفعته إلى سلم الأولويات الوطنية كما في أستراليا، ووضع تشريعات قانونية لدعم حقوق الملكية الفكرية.
- توفير مكتبة الكترونية تساعد الطلاب على الوصول إلى المعلومات الكترونياً مع إعادة تصميم المكتبات بما يتناسب مع عرض ونشر وتوزيع المعلومات.
- عقد ندوات وورش عمل لعرض بحوث مرتبطة بالتعليم الافتراضى وتكنولوجيا المعلومات أمام الممارسين وممثلي الصناعة لمناقشة وإبداء الرأي فيما يخص القضايا المهمة لتوظيف هذه التكنولوجيا الحديثة وإدارتها وتقويمها.
- إنشاء موقع خاص لمعلمين يقدم لهم توجيهات وإرشادات يسمح أفضل للمصادر على الخط ومصدر انترنت تعليمي كوسيلة لحوار والنقاش فيما بينهم كما يفتح لهم مصادر متعددة لمعرفة وفرص كذلك للتدريب من بعد كما هو واقع الحال في أستراليا.

الاسترشاد بالخبرات الأجنبية في عمل أرشيف قومي لأدوات التعليم الإلكتروني موجه لأعضاء هيئة التدريس ، يقدم لهم رسومات وجرافيك أو برامج خاصة يمكن تحميلها من على الانترنت واستخدامها مع الطلاب .

وبالاستفادة من خبرة جامعتي جنوب كوينزلاند ويونيتار الدولية يمكن إضافة الإجراءات التالية:

- توفير مستويات كافية من التمويل؛ لدعم عمليات وبرامج التعليم الجامعي الافتراضي بما يحقق متطلبات توفير الدعم المهني، وخدمات الطالب، والإتاحة السهلة للتكنولوجيا ومصادر المعلومات وغيرها من مكونات منظومة الجامعة الافتراضية المصرية.
- توفير نظام لإنتاج المقررات الافتراضية من خلال فريق يجمع بين خبراء المحتوى واختصاص الوسائط المتعددة ومصممي الشبكة العنكبوتية.
- ضرورة تدريب الطلبة على بعض الإجراءات البسيطة لتشغيل وصيانة أجهزة الكمبيوتر، وتشجيع التعاون بين الطلبة .
- توفير بنية تحتية شاملة تتمثل في وسائل اتصال سريعة وأجهزة ومعامل حديثة للحاسب الآلي، ومع توفير الدعم المطلوب للتكاليف المستمرة الخاصة بالصيانة والتحديث المستمرين.
- توفير برامج مناسبة لإدارة عمليات الجامعة الافتراضية المصرية كنظام إدارة التعليم الإلكتروني الذي يقوم بتسجيل البيانات المطلوبة للطلبة ومتابعتها وإيصالها، وتزويد الجهات المعنية بالتقارير الدورية عن مدى تحصيل الطلبة ونتائج الامتحانات، وتحديد نقاط ضعف تحصيل الطلاب.
- توفير مصادر التطوير المهني وفرص التدريب المستمر لهيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا؛ حيث يعد ذلك مدخلاً مهماً في عملية تطوير وتشغيل الجامعة الافتراضية ؛ لأنها تشجع هيئة التدريس على المشاركة في تصميم المقررات الافتراضية وتدريبها، وهذا يتطلب التدريب على مهارات تقنية المعلومات والاتصال المطلوبة لبيئات التعلم الافتراضية.
- ضرورة عقد اتفاقيات تعاون مع العديد من الجامعات الافتراضية؛ حيث إن التعاون الدولي أمر مطلوب لتبادل الخبرات وتبادل المقررات.

- يتطلب بناء جامعة افتراضية قابلة للاستمرار وتحقيق رسالتها بمستوى مقبول من الكفاءة والتكلفة، أن تتحمل مسؤوليتها تجاه قياس تقدمها في تحقيق أهدافها، ويستدعي ذلك تطوير أو تبني معايير جودة تستطيع من خلالها قياس أدائها ومقارنته بنماذج متميزة. وتقتصر الدراسة مجموعة أخرى من الإجراءات يمكن من خلالها التغلب على المعوقات التي تواجه تطبيق التعليم الافتراضي في مصر والتي سبق ذكرها كالتالي :
- ❖ الأهتمام بتنمية البيئة وإعداد المجتمع لتقبل نمط التعليم الافتراضي كما حدث في ماليزيا على مدى ثلاثة عقود متتالية .
- ❖ زيادة التوجه نحو اللامركزية في إدارة العمل بمؤسسات التعليم العالي كما هو الحال في استراليا.
- ❖ النظر إلى الانفاق على التعليم الافتراضي باعتباره استثمار مستقبلي فالتعليم العالي في استراليا يعد المصدر الرابع من مصادر الدخل القومي كما تعد استراليا واحدة من أكثر المناطق التعليمية جذباً للطلاب الدوليين .
- ❖ الاهتمام بالنوعية الإعلامية لهذا التعليم مع التركيز على انه يعمل جنباً إلى جنب مع التعليم التقليدي ، وهو مكمل له.
- ❖ تجديد البني التحتية للمجتمع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحسن إعداد المقررات.
- ❖ توفير برامج ودورات لتدريب معظم أعضاء المعلمين والعاملين بمجال التعليم الالكتروني وأخصائي الوسائط التعليمية وتكنولوجيا التعليم للعمل في مجال إعداد المقررات للتعليم من بعد.
- ❖ التعاون مع بعض المؤسسات التعليمية الدولية كاليونسكو واللجنة الأوروبية للتعليم لتبادل الخبرات .
- ❖ تنويع وتعدد مصادر التمويل من خلال تشجيع الشراكة مع القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والجمعيات الأهلية ورجال الأعمال.

المراجع:

- ١- احمد اسماعيل حجي : برامج التعليم عن بعد والتعلم عن بعد الإلكتروني في أطار تطوير كليات التربية ، المؤتمر السنوي الثالث التعليم عن بعد ومجتمع المعرفة ٥-٧ مايو ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٧.
- ٢- أحمد محمد سالم : تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض، ٢٠٠٤.
- ٣- أسامة محمد زيدان :الجامعة الافتراضية : مدخل جديد لتطوير التعليم الجامعي ، مجلة كلية التربية - جامعة طنطا ، العدد ٤٢ ، ٢٠١٠ .
- ٤- اسماء البدوي : التعليم العالي في مصر :هل تؤدي المجانية إلى تكافؤ الفرص؟ ، دار الكتب، القاهرة ، ٢٠١٢.
- ٥- إيمان محمد الغراب: التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتممية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٣.
- ٦- بدر بن عبد الله الصالح : التعليم الجامعي الافتراضي: دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة، مجلة كليات المعلمين : العلوم التربوية ،المجلد السابع، العدد الأول، مارس ٢٠٠٧.
- ٧- جمال على الدهشان : الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي ،"أفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي" ، في الفترة من ٢٥.٢٦ نوفمبر بدار الضيافة بجامعة عين شمس ، ٢٠٠٧.
- ٨- جورج نوبار: الثقافة الإلكترونية ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الاسرة ، ٢٠٠٤ .
- ٩- حنان عبد الحليم رزق : الجامعة الافتراضية وتحقيق نظام الجودة والاعتماد في التعليم الجامعي في ضوء بعض التجارب والخبرات العالمية ،مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ،العدد(١١)، مايو ٢٠٠٨.
- ١٠- خالد أحمد : بعض الاتجاهات العالمية للتعليم العالي في ظل العولمة، مجلة التربية، العدد الثامن، ٢٠٠٣ .
- ١١- رمزي أحمد عبد الحى: نحو مجتمع إلكتروني، زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٦.

- ١٢- زينب مصيلحي و امانى عبد القادر: "تحديات التعليم الجامعى الإلكتروني والفرص المتاحة للاستفادة منه: مجلة مستقبل التربية ، المجلد الثالث عشر ، عدد خاص (٤٦) ، ٢٠٠٧ .
- ١٣- سعيد سليمان : " رؤية لموقع تجربة التعليم عن بعد بكلية التجارة بجامعة الإسكندرية في ضوء الأسس والمبادئ الحاكمة لهذا المفهوم والقواعد المنظمة لمؤسساته " ، مجلة كلية التربية ، العدد الأول ، المجلد الأول ، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٥ .
- ١٤- سيف الإسلام علي مطر :العلاقة بين البحث التربوي وصنع السياسة التعليمية " دراسة تحليلية لبعض عوامل الانفصال والاتصال" ، مجلة دراسات تربوية، الجزء الثاني، القاهرة، ١٩٨٦ .
- ١٥- شعبان حامد على : أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي لموضوعات بيئية وجيولوجية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، ٢٠٠٣ .
- ١٦- قتيبة عبد الرحمن العاني: اقتصاديات التعليم الافتراضي .آفاق، إصدار الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، نيسان، عمان، الأردن، ٢٠٠٣ .
- ١٧- ماهر أحمد حسن محمد : الجدوى الاجتماعية والأقتصادية لإنشاء جامعة افتراضية بجمهورية مصر العربية ، المجلة العلمية، المجلد الثالث والعشرون ، العدد الاول ، الجزء الثاني ، كلية التربية جامعة اسيوط ، إصدار يناير ٢٠٠٧م .
- ١٨- مهدى محمد القصاص: التعليم العالى والبحث العلمى: الأزمة وسبل تجاوزها، الملتقى الدولى الثالث: واقع التنمية البشرية فى اقتصاديات البلدان الإسلامية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة الجزائر، ٢٦-٢٧ نوفمبر، ٢٠٠٧ .
- ١٩- نبيل سعد خليل: "المنظومة التعليمية بين التقليدية والأفتراضية"، مؤتمر التعليم من بعد في الوطن العربي الواقع والمأمول، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارية التعليمية بالتعاون مع كلية التربية ببورسعيد، بورسعيد، ٢٦-٢٧ يناير ٢٠٠٨ .

20- Abbas Abdoli Sejzi, Baharuddin bin Aris : **Constructivist Approach in Virtual Universities** ,International Conference on Teaching and Learning in Higher Education (ICTLHE 2012) in conjunction with RCEE & RHED ,Published by Elsevier Ltd. Selection and/or peer-

- review under responsibility of Centre of Engineering Education Universiti Teknologi Malaysia ,Procedia – Social and Behavioral Sciences 56, (2012).
- 21– Australian Federal Government. 2000. **Learning for the knowledge society: an education and training action plan for the information economy.**
- 22– Epper, R. M. & Garn, M : **Virtual Universities: Real Possibilities.** Educause Review, Vol. 39(2) 2004.
- 23– Forman Lewis A : **Public Policies, International Encyclopedia of Social Sciences,** vol. 13, London, 1985.
- 24– James C. Taylor : **USQOnline, Australia ,An evolution of an existing institution ,** UNESCO 2006.
- 25– Jones, D. & Prichard A.,: **Realizing the Virtual University,** Educational Technology, Eric Document Reproduction Service, 1999 , No. ED: 42080.
- 26– Maryam Fooladvand a*, Mohammad Hossein Yarmohammadian : **A comparative study between virtual and traditional approaches in higher education in Iran ,** SciVersa Science Direct,28,2011. Published by Elsevier Ltd.
- 27– NOIE : Available at :
<http://www.galexia.com/public/projects/projects-NOIE.html>
- 28– Stallings, D. : **The Virtual University Is Inevitable: But Will the Model Be Non-profit or profit?,** A Speculative Commentary on the Emerging Education Environment, Journal of Academic Librarianship, v23 n4,1997, ED: EJ550905.

- 29- Susan D'Antoni ,James C. Taylor : **THE VIRTUAL UNIVERSITY : Models & Messages, Lessons from Case Studies**, USQOnline, Australia , UNESCO 2006.
- 30- Syed Othman Alhabshi and Hasnan Hakim: **the virtual university : Models & Messages, Lessons from Case Studies**, Universiti Tun Abdul Razak (UNITAR), Malaysia, UNESCO 2006,pp 6-7. Available at:
<http://www.google.com.my/search?hl=en&q=%E2%80%9D%2C+The+Virtual+university>
- 31- The Global Information Technology Report 2007-2008) Available at:
<http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp> last accessed at :3/4/2017.
- 32- Unesco: **Open and Distance Learning: Trends, Policy and Strategy Considerations**, France, Paris: Division of Higher Education .2002 .
- 33- Unitar university : Available at : <http://www.unitar.org/the-institutes-history> last accessed at : 3/5/2017.
- 34- USQ resourses Available at :
<https://www.usq.edu.au/cops/resources/altcfellowship/facilitator-resources/creation> last accessed at : 14/5/2015.