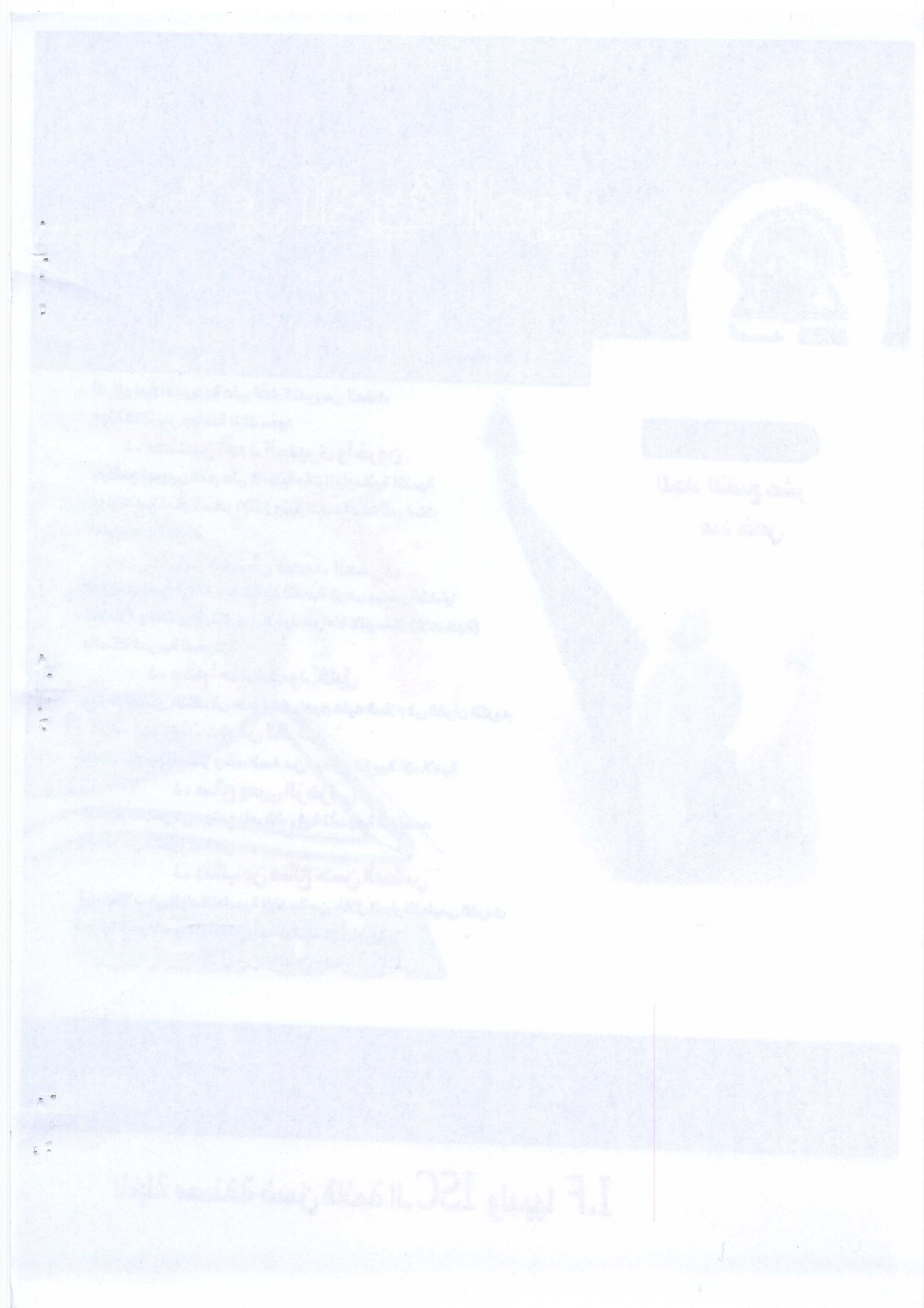

مستقبل التربية العربية

المجلد ١٩

العدد التاسع والسبعون

(يوليو ٢٠١٣)

تصدر عن

المركز العربى للتعليم والتنمية (أسد)

بالتعاون العلمى مع:

- كلية التربية جامعة عين شمس
- مكتب التربية العربي لدول الخليج
- جامعة المنصـــــــورة

الناشر

المكتب الجامعى الحديث

مساكن سوتير عمارة ٥ مدخل ٢

الأزاريطة – الإسكندرية

مكتب : ٠٣/٤٨١٨٧٠٧

فاكس : ٠٣/٤٨٦٥٢٧٧

مجلة علمية دورية محكمة تعالج قضايا التجديد والإبداع في التنمية البشرية

المؤسس ورئيس التحرير

د.ضياء الدين زاهر

مديرا التحرير

د.مصطفى عبد القادر زيادة د. ناديه يوسف كمال

مستشارو التحرير

د. أحمد المهدي عبد الحليم د. حامد عمـــــار

د. محمد نبيـــل نوفـــل د. صـــلاح العربـــي

هيئة التحرير

د . الهلالي الشربيني الهلالي د. بيومى ضحاوى

د. شـاكر محمد فتحـي د. مصطفى رجب

د. رشدي طعيمة د. عبد الله الكندرى

د رفيقه حمـــود د. صـلاح خضـر

د. شكرى مجاهد

سكرتير التحريـر

أ. مصطفى عبد الصادق مصطفى

المراسلات

توجه جميع المراسلات باسم رئيس التحرير على العنوان التالي

أ.د ضياء الدين زاهر

أستاذ – كلية التربية – جامعة عين شمس

روكسي – مصر الجديدة – القاهرة – مصر

تليفونات : ٢٢٦٠٥٧٧١

تليفون وفاكس ٢٤٨٥٣٦٥٤ محمول ٠١٢٢٣٩١١٥٣٦

بريد إلكتروني:

aced2050@yahoo.com

dia_zaher@yahoo.com

مجلة علمية دورية محكمة
تعالج قضايا التجديد والإبداع
فى التنمية البشرية

المحتويات — المجلد التاسع عشر

- الافتتاحية — رئيس التحرير — ٤-٦
- أبحاث ودراسات:
  - مدى توافر المعايير اللازمة لإعداد معلمى التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة الكويت فى برنامج الإعداد من وجهة نظر الطلبة. — ٩-٦٤
    د. عادل عبد الوهاب الشرف
  - استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية. — ٦٥-١٤٨
    د. عائشة بليهش محمد العمرى - د. أريج حمزة السيسى
  - دراسة تقويمية للبرامج التدريبية المقدمة من الهيئات والمنظمات الدولية المانحة لمعلمى التعليم الأساسى بمصر فى ضوء أهدافها. — ١٤٩-٢٤٤
    د. أسامة ماهر حسين
  - دراسة لظاهرة (الرسوب والتسرب) فى كلية السنة التحضيرية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. — ٢٤٥-٣٣٤
    د. ست الحسن حامد حمدان الجهنى

الآراء الواردة فى البحوث المنشورة تعبر عن رأى أصحابها، ولاتعبر بالضرورة عن رأى المجلة أو الجهات المشاركة بها.

مستقبل
التربية
العربية

يوليو ٢٠١٢

العدد ٧٩

♦ حركة التربية:

- المرأة فى السيرة النبوية والمرأة المعاصرة المملكة العربية السعودية أنموذجاً. ٣٣٧-٣٤٤
  د. رانيا عبد المعز الجمال

♦ عرض رسائل:

- برنامج مقترح لمقرر اليكترونى فى مادة الكمبيوتر لتلاميذ المرحلة الإعدادية فى ضوء متطلبات المدرسة الاليكترونية. ٣٤٧-٣٥٢
  إعداد الباحثة: سلوى فتحى محمود المصرى

٣٥٥-٣٦٤

♦ ملخصات الأبحاث:

♦ القسم الإنجليزى

- التحديات التى تواجه الجامعات فى عصر اقتصاد المعرفة. ٩-٦٦
  د. عزة جلال مصطفى نصر

الافتتاحيـــــة

تقدم مجلة مستقبل التربية العربية لقرائها الكرام مـن الأسـاتذة والبـاحثين والخبـراء والتربويين العدد التاسع والسبعين، ويتضمن خمسة دراسات، أربعاً منها باللغة العربية والخامسة باللغة الإنجليزية.

والدراسة الأولى تحت عنوان "**مدى توافر المعايير اللازمة لإعـداد معلمـى التربيـة الإسلامية بكلية التربية جامعة الكويت فى برنامج الإعداد من وجهة نظر الطلبة**" للدكتور عادل عبد الوهاب الشرف. هدفت الدراسة إلى تحديد المعايير الأكاديمية والتربوية اللازم توافرها فى برنامج إعداد معلمى التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة الكويت، والكشف عن واقع برنامج إعداد معلم التربية الإسلامية فى ضوء هذه المعايير الأكاديمية والتربوية اللازمـة لإعداد معلمى التربية الإسلامية بكلية التربية من وجهة نظر الطلبة، وتوصـلت الدراسـة إلى:

- عدم اشتمال برنامج إعداد معلمى التربية الإسلامية بكلية التربية جامعـة الكويـت على ١٣ مؤشرا من مؤشرات المعـايير الأكاديميـة مـن ٣٢ مؤشـرا للمعـايير الأكاديمية من وجهة نظر الطلبة.
- ولم يشتمل برنامج إعداد معلمى التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة الكويت على مؤشر واحد من مؤشرات المعايير التربوية العشرين من وجهة نظر الطلبة، وهـو "تعلمت الاعتماد على المتعلمين فى تطبيق الموقف التدريسى".

وجاءت الدراسة الثانية تحت عنوان: "**استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية**" للدكتور/ عائشة بليهش العمرى، والدكتور/ أريج حمزة السيسى. وقد هدفت الدراسة إلى تحليل الوضع الحالى للتعليم العالى عن بعد فى المملكة العربية السعودية، للتعـرف علـى مبررات اللجوء إلى الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية، والتعـرف علـى أهـم السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل هذا النوع من التعليم، ومتطلبات الجامعـة الإلكترونية فى البيئة السعودية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفى، واسـتعانت فـى جمـع

البيانات الإحصائية بمصادر محلية ودولية، إضافة إلى استخدامها استبانة محكمة طبقت على طالبات الدراسات العليا.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من بينها، أن هناك أسباباً متعددة للحاجة إلى الجامعة الإلكترونية.

وأوضحت الدراسة أهم السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى، وأخيراً حددت متطلبات تنفيذ هذا النوع من التعليم.

وجاءت الدراسة الثالثة تحت عنوان "دراسة تقويمية للبرامج التدريبية المقدمة من الهيئات والمنظمات الدولية المانحة لمعلمى التعليم الأساسى بمصر فى ضوء أهدافها، للدكتور/ أسامة ماهر حسين، وقد قام الباحث بتقويم البرامج المقدمة من الوكالة الكندية للتنمية (CIDA)، والوكالة الأمريكية من خلال برنامج تطوير التعليم (ERP) فى مجال التعلم النشط، كمجال مشترك بين الجهتين للتعرف على مدى تحقق الأهداف المنوطة بالبرنامج، وقياس الأثر والعائد على كل من المعلم والطالب والمؤسسة التعليمية. وقد أتم الباحث ذلك من خلال استطلاع لآراء المعلمين الذين تدربوا على هذا البرنامج من خلال إحدى الجهتين الدوليتين المانحتين والمنظمتين لهما، فى موقع العمل، وقد انتهت الدراسة إلى نتائج أهمها، عدم حرص كلا الجهتين على تنفيذ برنامج التعلم النشط فى بيئة تدريبية ملائمة، وإجماع أفراد العينة على عدم إشراكهم فى تحديد أهداف البرنامج، وأن الجهتين المانحتين لم تخططا برنامج التدريب وفقاً للاحتياجات التدريبية المهنية.

واقترحت الدراسة مجموعة من التوصيات من شأنها تلافى القصور فى مثل هذه البرامج حتى لا يهدر المال العام.

أما الدراسة الرابعة فجاءت تحت عنوان: "دراسة لظاهرة (الرسوب والتسرب) فى كلية السنة التحضيرية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن" للدكتور/ ست الحسن حامد حمدان

الجهنى، وتتناول الدراسة بحث ظاهرة (الرسوب والتسرب) فى السنة التحضيرية والتى تمثل مشكلة حقيقية وفق ما تشير إليه الإحصاءات الحديثة بالجامعة.

وقد حددت الدراسة المصطلحات الخاصة بمعنى الرسوب، والتسرب، وصممت أدوات لتحديد حجم التسرب والرسوب، والعوامل الدافعة لكل منهما من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطالبات، وقد انتهت الدراسة إلى عدد من التوصيات ذات الطبيعة الإجرائية تتعلق بالأساس بأدوار كلية السنة التحضيرية فى إعداد الطالبات لبرنامج الدراسة الجامعية.

وجاءت الدراسة الخامسة باللغة الإنجليزية تحت عنوان: "**التحديات التى تواجه الجامعات فى عصر اقتصاد المعرفة**" للدكتور/ عزة جلال مصطفى نصر، والبحث يلقى بالضوء على عصر اقتصاد المعرفة، والركائز التى يعتمد عليها، والتحديات التى تواجه الجامعات، وكيف يمكن مواجهة هذه التحديات، وتحويلها إلى فرص يمكن اغتنامها للتكيف مع مختلف المستجدات فى هذا العصر.

وفى باب حركة التربية تقدم المجلة عرضاً "لمؤتمر المرأة فى السيرة النبوية، والمرأة المعاصرة" المملكة العربية السعودية أنموذجاً. عرض وتلخيص الدكتور/ رانيا عبد المعز الجمال.

وفى باب عرض الرسائل الجامعية تقدم المجلة عرضاً لرسالة الدكتوراة للباحثة سلوى فتحى محمود المصرى، وعنوانها "**برنامج مقترح لمقرر إلكترونى فى مادة الكمبيوتر لتلاميذ المرحلة الإعدادية فى ضوء متطلبات المدرسة الإلكترونية**".

ونسأل الله أن يجعل عملنا خالصاً لوجهه الكريم من أجل بناء مستقبل أفضل لأمتنا العربية.

والله الموفق والهادى إلى أقوم سبيل،،،

رئيس التحرير

أبحاث ودراسات

- مدى توافر المعايير اللازمة لإعداد معلمى التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة الكويت فى برنامج الإعداد من وجهة نظر الطلبة

د. عادل عبد الوهاب الشرف

- استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية

د. عائشة بليهش محمد العمرى - د. أريج حمزة السيسى

- دراسة تقويمية للبرامج التدريبية المقدمة من الهيئات والمنظمات الدولية المانحة لمعلمى التعليم الأساسى بمصر فى ضوء أهدافها

د. أسامة ماهر حسين

- دراسة لظاهرة (الرسوب والتسرب) فى كلية السنة التحضيرية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

د. ست الحسن حامد حمدان الجهنى

استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية

د. عائشة بليهش العمرى* – د. أريج حمزة السيسى**

المقدمة:

غيرت التكنولوجيا جوانب عديدة فى حياة البشر من حيث أسلوب وطريقة المعيشة، وامتد ذلك ليشمل التعليم وأساليب التعلم، وأثر تقديم شبكة المعلومات الدولية على الأعمال والتجارة والاتصالات وعمل البحوث والتعلم، وأُظهرت بعض المفاهيم مثل الأعمال الإلكترونية e-business، والتجارة الإلكترونية e-commerce، والبريد الإلكترونى e-mail، والدوريات الإلكترونى web-journals، والتعلم الإلكترونى e-learning)، W. Pickering، (2003.

وأثر عصر المعلومات بتطوراته التكنولوجية على التعليم بصفة عامة والتعليم العالى بصفة خاصة، فبعد أن كان نظام التعليم العالى التقليدى يتكون من فصل دراسى وأستاذ يلقى المحاضرة وطلبة يستمعون ويكتبون الملاحظات، ويُنظر إلى التفاعل بين الأستاذ والطالب فى هذا النظام على أنه عنصر ضرورى لنجاح عملية التعلم. أوجدت تكنولوجيا المعلومات عددًا من التحديات لهذه النظرية، فيذهب بعض الخبراء إلى التوقع بأن (نظام التعليم القائم على حضور الطلبة فى فصول محددة الزمان والمكان سوف يختفى فى المستقبل القريب). ليظهر التعليم العالى من بعد فى أحدث صيغه الجامعة الإلكترونية التى تمتلك القدرة على توفير جميع الخدمات التى تقدمها الجامعة التقليدية، ولكنها مدعومة وتتمتع بنقاط التقاء على الويب وتكنولوجيا الإنترنت.

---

* أستاذ مساعد تقنيات التعليم بكلية التربية.

** أستاذ مساعد الإدارة والتخطيط التربوى بكلية التربية.

ويزداد عدد الجامعات والمؤسسات التعليمية التى تمثل هذا النوع من التعليم فتضع مقرراتها وموادها التعليمية على مواقع إلكترونية لتمكين أى دارس فى أى مكان فى العالم من الالتحاق ببرامجها الدراسية. ففى الولايات المتحدة تقوم أكثر من ألفى مؤسسة للتعليم العالى ببث برنامج (مسار دراسى) واحد على الأقل من برامجها على شبكة الإنترنت، وتتفاوت هذه الجامعات فى عدد البرامج الدراسية التى تقدمها على الشبكة والتخصصات التى تتيحها. وفى بريطانيا تم تأسيس شبكة وطنية للتعليم، تم من خلالها ربط أكثر من اثنين وثلاثين ألف مدرسة بشبكة الإنترنت، وتسعة ملايين طالب وطالبة، وأربعمائة وخمسين ألف معلم، وقد منح كل طالب وطالبة عنوانًا إلكترونيًا، وتم تدريب وتزويد عشرة آلاف معلم بأجهزة حاسب (Laptop)، وتم توصيل مختلف المواقع التعليمية بهذه الشبكة. كما سعت كندا إلى عقد مؤتمر علمى متخصص فى عام ٢٠٠٠م ضم أكثر من ثلاثمائة مندوب من مختلف دول أوربا وأمريكا الشمالية، وافتتحت على إثره جامعة «لافال» الإلكترونية، فى مدينة كويبك الكندية للطلبة الراغبين فى التعلم من بعد لمواصلة تخصصاتهم، ويتابع آلاف الطلبة حاليًا دراستهم عن بعد، وهم يتواصلون مع أساتذتهم عبر الإنترنت والبريد الإلكترونى (المعرفة، ٢٠٠٩).

أما على نطاق الدول العربية فقد أظهرت نتائج دراسة الجرف (٢٠٠٩) أن نحو ١٥% من الجامعات العربية فقط لديها نظم إدارة تعليم إلكترونى تشمل الجامعات المفتوحة والجامعات الإلكترونية وبعض جامعات العلوم والتكنولوجيا فى الدول العربية، وجامعات دول الخليج باستثناء الجامعات الدينية، وكشفت النتائج أن ٢٠ جامعة (٤%) فقط لديها برامج تعليم عن بعد. وفى العالم العربى ثلاث جامعات إلكترونية فقط هى الجامعة الإلكترونية السورية، والجامعة الالكترونية التونسية، وجامعة بيروت الإنترنيتية.

وتوجد بدايات للمملكة فى هذا المجال، حيث بدأت وكالة كليات البنات بوزارة التربية والتعليم مشروعًا طموحًا للتعليم عن بعد باستخدام نظام البث الفضائى (VSAT) لتعليم الطالبات عن بعد فى أكثر من (١٠٠) كلية للبنات فى أنحاء المملكة (الصالح، ٢٠٠٩م)، ووفرت جامعة الملك عبد العزيز للطلاب والطالبات فرص الالتحاق بها للحصول على درجة (البكالوريوس فقط) بنظام التعليم عن بُعد بتكاليف رمزية مقدارها ٤٠٠٠ ريال سعودى عن كل فصل دراسى وفقًا لنظام المستويات الدراسية، وتهدف الجامعة من ذلك إلى تخريج كوادر وطنية مؤهلة تسهم بشكل أساسى فى خطط التنمية، وتكون الدراسة لأربع سنوات فى كليات الآداب والعلوم الإنسانية، وكلية الاقتصاد والإدارة (جامعة الملك عبد العزيز، ١٤٢٩هـ). وتمثل جامعة المعرفة العالمية أول جامعة افتراضية فى المملكة، إلا أن مركزها الرئيس فى ماليزيا، وذلك لعدم مناسبة بيئة المملكة لهذا النوع من التعليم، ولها مراكز تعليمية فى إندونيسيا، وتايلند، وسنغافورة. ومراكزها الخدمية فى كل من المدينة المنورة، والقاهرة، والكويت. وقد بدأ الطلبة الدراسة رسمياً فى الجامعة، وكان عددهم تقريباً ثلاثين طالباً، وذلك للسنة الأولى من الدراسة (جامعة المعرفة العالمية، ٢٠١٠). مما يشير إلى أن البيئة السعودية لا تزال غير مناسبة لهذا النوع من التعليم. الأمر الذى يتطلب تطوير البيئة التعليمية السعودية لمناسبة هذا النوع من التعليم.

كما تم تأسيس نظام تعليمى متكامل يعتمد على الاستفادة من التقنيات الحديثة فى مجال التعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد، فى هيئة مركز وطنى يدعم العملية التعليمية فى مؤسسات التعليم الجامعى دون قيود للزمان أو المكان، تحقيقًا لرسالة المملكة فى نشر العلم والمعرفة المؤسسة على المبادئ والقيم الإسلامية السمحة، وليوحد جهود الجامعات

ويبنى فكرًا للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد يستفيد الجميع منه بحيث يمثل المركز الوطنى لبنة أساسية لإنشاء الجامعة الإلكترونية السعودية.

وعلى الرغم من الاهتمام بإنشاء مركز التعليم عن بعد إلا أنه يوجد ضعف فى التنسيق بين عمادات التعليم عن بعد فى الجامعات، وبين المركز الوطنى للتعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد، فقد أوضح التركى (٢٠٠٨) بأن بعض عمادات التعليم عن بعد ليس لها أي ارتباط تنسيقى مع مركز المعلومات فى الجامعة، كما أنها تعتمد على الفاكس أو البريد الممتاز فى تسلم الوثائق. الأمر الذى يشير إلى عدم وجود آلية للاتصال بالطالب عن بعد.

كما أن التعليم الإلكترونى بالمملكة يفتقد إلى وجود خطة إستراتيجية لتطبيقه مما دعا المؤتمر الدولى الأول للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد (٢٠٠٩) إلى المبادرة بصياغة خطة إستراتيجية وطنية لتطبيق ونشر التعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد بمؤسسات التعليم العالى بالمملكة من خلال المركز الوطنى. وفى ذلك إشارة إلى اهتمام المملكة بهذا النوع من التعليم والعمل على تفعيل دوره فى زيادة القيد الطلابى إيماناً منها بحاجتها الملحة للتعليم عن بعد حيث يشكل حلاً إستراتيجيا لعدد من المشكلات التى تواجه الجامعة السعودية والتى حددتها دراستا كل من محمود (٢٠٠٥) وطعمية (٢٠٠٤) فى زيادة الطلب على التعليم الجامعى الذى لا تستطيع الجامعة استيعابه، وقدرة التعليم عن بعد على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة لكونه لا يتحدد بفصول أو قاعات، ولا يتقيد بأعداد هيئة تدريسية، وتوفيره فرصاً أكبر للفئات الخاصة، ممن يعوقهم البعد الجغرافى من الالتحاق بالتعليم كسكان الأماكن النائية، ومن الإناث اللاتى تعوقهن الظروف الاجتماعية من الانتظام بالجامعات، ومن ذوى الدخل المنخفض؛ حيث تنخفض كلفة التعليم عن بعد عن التعليم التقليدى.

وقد أكد انخفاض كلفة التعليم عن بعد الصغير (١٤٢١هـ)، حيث ذكر أن معدل الكلفة السنوية بالجامعة المفتوحة لا يتعدى ربع كلفة الجامعة الحكومية حيث إنها لا تحتاج إلى استثمار كبير فى تشييد المبانى وشراء الأراضى والتجهيزات، وأيدته دراسة هاشم (١٤٢٣هـ)، حيث أوضحت أن متوسط نصيب الطالب من النفقات الجارية فى شتى أساليب التعليم عن بعد تمثل أدنى متوسط لها إذا ما قورنت بالتعليم العادى، حيث تعمل بعدد محدود من الموظفين، ولا تنفق الأموال فى هياكل لاستيعاب الطلبة، أو فى التجهيزات التربوية، أو فى بعض الخدمات المكملة للتدريس الجامعى، كما أنها لا تتقيد بعدد معين من الهياكل التدريسية المتفرغة؛ حيث يمكنها الاستفادة من خبرات ذوى الاختصاص فى المجالات الأخرى دون الحاجة لتوظيفهم فى العمل الدائم.

ودعما لتوجه المملكة نحو تفعيل دور التعليم الإلكترونى أنشئت الجامعة السعودية الإلكترونية ٢٠١٠م وهى أحدث الجامعات الحكومية. وروعى فى برامجها المقترحة مواءمتها لاحتياجات التنمية وسوق العمل فى المملكة.

ومن هنا تأتى الفكرة الرئيسة لهذه الدراسة وهى تحليل الوضع الحالى للتعليم العالى عن بعد فى المملكة للتعرف على مبررات اللجوء إلى جامعة إلكترونية، ومدى مناسبة البيئة التعليمية السعودية لهذا النوع من التعليم، ومتطلبات الجامعة الإلكترونية فى البيئة السعودية.

مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة الدراسة الحالية فى دراسة واقع استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية، وتحديد المتطلبات التى تحتاجها الجامعة الإلكترونية فى البيئة السعودية، وتتبلور المشكلة فى محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما مبررات اللجوء إلى الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية؟

٢. ما السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل دور التعليم الإلكترونى؟

٣. ما متطلبات الجامعات الإلكترونية فى البيئة السعودية؟

٤. ما آراء طالبات الدراسات العليا بجامعة طيبة حول استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية من وجهة نظرهن؟

أهداف الدراسة:

تتلخص أهداف الدراسة فى الآتى:

١. تحديد مبررات اللجوء إلى الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية.

٢. تحديد السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل دور التعليم الإلكترونى.

٣. الوصول إلى متطلبات الجامعات الإلكترونية فى البيئة السعودية.

٤. التعرف على آراء طالبات الدراسات العليا بجامعة طيبة حول استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الالكترونية من وجهة نظرهن.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة فى الآتى:

١. تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع المثار نفسه؛ إذ إن الجامعات الإلكترونية تعد خيارًا إستراتيجيًا لحل العديد من مشكلات التعليم العالى كالنمو المتزايد فى أعداد الطلبة والتطور السريع فى المقررات.

٢. محاولة التعرف على مبررات اللجوء إلى جامعات إلكترونية، والسياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل دور التعليم الإلكترونى.

٣. التوصل إلى عدد من المتطلبات التى تحتاجها الجامعات الإلكترونية فى البيئة السعودية، مما قد يسهم فى إثارة الوعى لدى المسئولين وصناع القرار بأهمية الانتباه إلى هذه القضية وإيلائها ما تستحقه من عناية واهتمام.

منهج وأداة ومجتمع الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفى، واستعانت فى جمع البيانات بالإحصاءات الموثقة من مصادر محلية ودولية، إضافة إلى استخدامها أداة استبانة محكمة مع طالبات الدراسات العليا (الدبلوم والماجستير)، وقد بلغ عددهن (١٥٠) فرداً من المستجيبات.

الإطار النظرى للدراسة

تطور التعليم الإلكترونى خلال العقد الماضى تطوراً كبيرا، خاصة فى أنظمة التعليم عن بعد، والتى يقدم من خلالها مقررات قائمة على المراسلة Correspondence based courses - إلى البيئات التعليمية القائمة على الإنترنت. Web-based instructional environments (WBIE). وبدأ عدد من الجامعات بالولايات المتحدة الأمريكية بتقديم مقررات وبرامج تدرس عن طريق التعليم الإلكترونى، وأصبحت معظم الجامعات تتطلب توافر مقرراتها وبرامجها على شبكة الإنترنت، بل إن المعلمين يطورون بازدياد مقرراتهم تلك عبر شبكة الإنترنت إن لم تكن الجامعة تتطلب ذلك (Brown، & Wrisley 2003، PP. 134 – 147).

وأوضح أحد التقارير عن التعليم العالى بالولايات المتحدة أنه من بين (٥٥٧) كلية وجامعة بالولايات المتحدة قدمت حوالى (٤٧٪) منها مقرراً أو أكثر عبر شبكة الإنترنت، وتجمع (٣٩٪) منها بين المقرر الالكترونى وبين المقرر التقليدى (Greene، K. 2000).

وأفاد سيكورا وكارول (Sikora & Carrol) ، 2002أن من بين الطلبة الذين شاركوا فى مقررات التعليم عن بعد بالولايات المتحدة وجد حوالى (٣/٢) الثلثين قد تلقوا تلك المقررات عن طريق التعليم الالكترونى، خاصة عبر شبكة الإنترنت.

ولعرض التجارب المتقدمة فى المجال سيتم عرض بعض الجامعات المتميزة ببرامجها ومقرراتها المقدمة عن طريق التعليم الإلكترونى، وهى:

١- جامعة فينكس The Univ. of Phoenix

أولاً: النشأة والأهداف:

تأسست جامعة فينكس عام ١٩٧٦م، وتعتبر من أولى الجامعات المعتمدة التى قدمت تعليماً جامعياً إلكترونيا للحصول على البرامج الجامعية عبر شبكة الإنترنت. وقد ساعد التزام الجامعة بالامتياز التربوى والخدمات العديدة المقدمة للطلاب على جعل الجامعة من الجامعات الرائدة المعتمدة، حيث اعتمدت من المنظمة المركزية الشمالية للكليات والمدارس منذ عام ١٩٧٨م، وقدمت مقررات إلكترونية بالولايات المتحدة منذ عام ١٩٨٩م.

وقد نمت جامعة فينكس لتصبح أكبر جامعة خاصة على المستوى القومى الأمريكى التى تختص بتعليم الكبار العاملين عن طريق تقديم البرامج التكميلية ذات الصلة بمجال العمل، والحصول على درجة عالية من الكفاءة. حيث يمكن للطالب إكمال شهادته من خلال الإنترنت دون النظر إلى مكان إقامته، أو عدد الساعات التى يعملها يومياً، أو عدد مرات سفره. ومن أهم سمات هذه الجامعة المرونة فى الدراسة حيث يستطيع الفرد الدراسة وقتما يرغب ويحب.

ثانياً: مميزات جامعة فينكس الإلكترونية:

امتازت الجامعة بمميزات عديدة، يمكن إيجازها فيما يلى:

١. حضور الفصل الدراسى فى الأوقات والأماكن المناسبة لجدول الطالب.
٢. إكمال ١٠٠٪ من العملية التعليمية عبر شبكة الإنترنت، بما فى ذلك كل ما يتعلق بعمليات التسجيل، وشراء الكتب، والعمليات الإدارية الأخرى.
٣. اكتساب مهارات وخبرات على مستوى عالٍ من خلال البرامج التى يتم تجديدها باستمرار.
٤. التعلم من مهنيين ذوى خبرة من هيئات ومنظمات متنوعة فى كل أنحاء العالم.
٥. يمكن تطبيق المقررات مباشرة داخل بيئة عمل المؤسسة التى يعمل بها الطالب.
٦. يمكن الاستفادة من التدريب المهنى والتعليم السابق الذى حصّله الطالب للانتهاء من بعض متطلبات الاعتماد.

وتؤكد المميزات السابقة مرونة التعليم الإلكترونى بجامعة فينكس الإلكترونية، فالطالب غير مضطر لترك وظيفته من أجل الدراسة. كما تعمل الجامعة على ربط خريجيها بسوق العمل؛ حيث يمكن للطلبة تطبيق ما تعلموه داخل بيئة العمل، الأمر الذى يؤدى إلى ربط التعليم بسوق العمل، ومن ثمّ زيادة العائد من التعليم.

ثالثاً: البرامج الدراسية ووسائط التعلم:

تقدم الجامعة حوالى (٢٥) برنامجاً إلكترونياً فى (١٦) مجالاً مختلفاً ذات صلة بعلوم التجارة، والإدارة، وإدارة التكنولوجيا، وأنظمة المعلومات، والتربية، والتمريض.

وتمنح الجامعة الدرجات العلمية التالية: البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه في التخصصات المختلفة السابقة. وتزداد فعالية هذه البرامج عاماً بعد آخر، حيث عبَّر مؤخراً حوالى ٩٥٪ من الطلاب عن رضاهم بدرجة كبيرة عن التعليم الإلكترونى وأثره على وظائفهم. وتتنوع طرق الحصول على الدرجة العلمية بالجامعة فبإمكانية الطالب الحصول على درجة البكالوريوس، أو الماجستير، أو الدكتوراه بأى طريقة يرغب فيها الطالب: داخل الجامعة، أو بالنظام الإلكترونى، أو فى مكان محدد باستخدام كلا النمطين، والذى تسميه الجامعة Flex Net®.

وعلى مدار أكثر من عقدين من الخبرة فى التوصيل الإلكترونى للمقررات عبر شبكة الإنترنت، فقد أثبت هذا النمط أنه ذو فعالية كبيرة للآلاف من الخريجين الناجحين، ويتم وضع برامج الجامعة بالتعاون مع قادة المجتمع ورجال الصناعة من أجل الاستفادة من مهاراتهم وخبراتهم فى سوق العمل، ومن ثمَّ فتصميم مناهج الجامعة الإلكترونية يتم بناءً على حاجات الصناعة الراهنة، كما يتم تجديدها باستمرار لكى تعكس المفاهيم والطرق والممارسات الحديثة.

ويؤدى تصميم مناهج الجامعة بناءً على حاجات الصناعة الراهنة إلى ربط التعليم بسوق العمل، مما يزيد من فرص عمل خريجى الجامعة، ومن ثمَّ تزداد نسبة الإقبال على الجامعة حيث يجد خريجوها فرصة عمل مناسبة، وبالنسبة للعاملين فإنها تحافظ على مهاراتهم متجددة بل تكسبهم مهارات أخرى جديدة.

وعلى الرغم من سهولة استخدام الإنترنت إلا أنه يمكن للطالب أن يسترجع المحاضرات، والأسئلة، والواجبات من المعلم ثم يطلع عليها ويراجعها على جهاز الكمبيوتر الخاص به دون اشتراط الاتصال بالإنترنت (وهو ما يعرف بالتعليم الإلكترونى غير المتزامن). كما يمكن للطالب التفاعل مع مهنيين ناجحين، ومشاركة الآخرين

لأفكارهم، ومناظرتهم فى بعض القضايا والتعلم من خبراتهم (وهو ما يعرف بالتعليم الإلكترونى المتزامن). وتساعد تلك الأساليب المختلفة الطالب على التأكد من صحة واجباته وأفكاره قبل أن يصبح العمل رسمياً، وقبل المراجعة الأكاديمية من قبل المعلم، ومن خلال الفصل يقوم المعلم بتقديم الإرشاد والتغذية الراجعة للطالب.

رابعاً: متطلبات الجامعة:

يمكن للطالب بجامعة فينكس أن يكمل ١٠٠٪ من تعلمه فى الأوقات والأماكن الأكثر ملاءمة له، وكل ما يحتاجه الطالب جهاز كمبيوتر، وخط تليفون، ومزود خدمة الإنترنت Internet Service Provider.

وتتم العملية التعليمية الخاصة بكل من البكالوريوس والماجستير بطريقة إلكترونية بصورة كلية بما فى ذلك عمليات التسجيل، وشراء الكتب، وإرسال الواجبات، والتفاعل مع زملاء الفصل، وتلقى التغذية الراجعة من المعلمين إلخ .... أما طلاب الدكتوراه فيتطلب حضورهم (١٩) يوماً فى ورش عمل بمقر الجامعة، وذلك أثناء فترة البرنامج التى تستغرق ثلاث سنوات.

ويعتبر الحد الأدنى اللازم للانتهاء من البرامج الجامعية سنتين، ولكن الوقت الذى يستغرقه الإنتهاء من مقررات التعليم الإلكترونى تتوقف على عوامل عديدة منها: المقررات السابقة التى تلقاها الطالب، ومدى استعداد الطالب لإكمال جميع المقررات دون أخذ وقت للراحة بينها. ولكن معظم الطلاب ينهون درجاتهم فى خلال سنتين إلى ثلاث سنوات، وربما تصل المدة إلى أربع أو خمس سنوات إذا كان جدولهم مزدحماً وأعاقهم عن مواصلة الدراسة بانتظام.

كما يجب على كل طالب يسجل فى مقرر ما أن يحضر إلكترونياً خمس مرات – على الأقل – كل أسبوع، وأن يشارك فى محادثات إلكترونية مباشرة، وأن يكون عضواً فى مجموعة دراسية، الأمر الذى يجعل الطلاب أكثر تركيزاً واهتماماً بالعملية التعليمية. والجامعة بها ما يزيد على مائة ألف طالب لكل من المرحلة الجامعية ومرحلة الدراسات العليا، ويبدأ (٨) آلاف طالب مقرراً جديداً كل أسبوع، وتسجل الجامعة لمتوسط (٢٠٠) طالب دولى كل أسبوع، ويتم غلق الفصل عندما يصل العدد إلى (١٣) طالباً، أما حجم الفصل النموذجى فهو (١١) طالبا.

خامساً: هيئة التدريس بالجامعة:

لقد بنت جامعة فينكس سمعتها العالمية على التدريس الجيد وليس على التكنولوجيا، حيث يجب على جميع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة أن يتلقوا تدريباً مستمراً على طرق التدريس الإلكترونى، كما يجب على كل معلم أن يكون على درجة عالية من الكفاءة فى كيفية استدعاء استجابات طلابه. ويجتمع أعضاء هيئة التدريس بصورة دورية لمناقشة أعمالهم، وبحث عوامل النجاح وكيفية التغلب على الصعوبات ويوجد بالجامعة حوالى (١٧٠٨٠) عضو هيئة تدريس منهم (٨٠٠٠) معلم إلكترونى، ويحملون جميعا درجة الماجستير أو الدكتوراه، بالإضافة إلى مكانتهم وخبرتهم ذات السمعة العالمية فى المجالات المختلفة التى يُدرسونها.

ويتم اختيار أعضاء هيئة التدريس الجدد من بين الحاصلين على درجة الماجستير أو الدكتوراه من إحدى المؤسسات التعليمية المعتمدة، بشرط أن تكون لديهم خبرة لا تقل عن خمس سنوات فى المجال الذى سوف يقومون بتدريسه. كما يتم عقد دورات لتدريب المعلمين الجدد على فلسفة التعليم الإلكترونى وكيفية تطبيقه بالجامعة.

ويُدرِّس كل عضو هيئة تدريس فى المتوسط ستة مقررات كل سنة دراسية. وتتطلب الجامعة من كل عضو هيئة تدريس نشر أبحاث وتقديم مقالات كل فى مجال تخصصه، كما يطلب منهم عقد دورات تدريبية والمشاركة فى أنشطة متعددة لتقويم المحتوى المعرفى لمقررات ومناهج الجامعة.

سادساً: الدعم الأكاديمى:

يعتبر نظام التعليم الإلكترونى بالجامعة سهل الاستخدام بطبيعته، ولكن إذا واجهت الطالب أى مشكلة أو صعوبة، تقدم له الجامعة دعماً فنياً على مدى ٢٤ ساعة كل يوم على مدار الأسبوع من خلال شبكة الانترنت أو عبر التليفون. هذا بالإضافة إلى أن برمجة التعليم الإلكترونى قد تم تطويرها بالشراكة مع شركة ميكروسوفت العالمية. والهيئة الفنية بالجامعة دائماً مستعدة للإجابة على أسئلة الطلاب وتقديم المساعدة بأى طريقة ممكنة.

سابعاً: المعاهد التعليمية بالجامعة:

توجد بالجامعة مجموعة من المؤسسات والمعاهد التعليمية التى تساعد الجامعة على أداء مهامها، منها ما يمنح درجات علمية، ومنها ما يختص بتقديم الدعم الفنى والتكنولوجى لمؤسسات الجامعة المختلفة.

ويتم استعراض تلك المعاهد والمؤسسات فيما يلى:

أ. معهد التكنولوجيا التربوى Institute of Educational Technology (IET):

يعتبر هذا المعهد بمثابة محور ارتكاز الجامعة البريطانية كمركز امتياز عالمى فى مجال بحوث وتطوير التعليم الإلكترونى، والتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد. وقد اكتسب المعهد سمعته العالمية من خلال أبحاثه ذات الجودة العالية فى مجال التدريس

والتعلم، واستخدام التكنولوجيا فى العملية التعليمية. ويقدم المعهد مجموعة من الدرجات والشهادات الجامعية.

ب. معهد الوسائط المعرفية Knowledge Media Institute

يوجد بهذا المعهد ما يقرب من (٦٠) باحثاً وفنياً، وكذلك مطورى تكنولوجيا جديدة، ويهدف المعهد إلى تقديم الدعم الفنى والتكنولوجى لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة. ويعمل المعهد على إنتاج وبرمجة الوسائط المعرفية المختلفة.

ج. مدرسة الإدارة بالجامعة المفتوحة Open Univ. Business School

وتعتبر تلك المدرسة المزود الرئيس لإدارة برامج التنمية التى يتم توصيلها عن طريق التعليم الإلكترونى. وتعمل المدرسة منذ ٣٠ سنة، وتقدم ماجستير إدارة الأعمال للطلاب والموظفين، وتعتبر من أكبر المدارس التعليمية التجارية فى أوربا، والأعظم فى ماجستير إدارة الأعمال على مستوى العالم.

وقد نشأت المدرسة فى عام ١٩٦٩م، وبها الآن ما يقرب من (٣٠) ألف طالب، وحوالى (٨٥٠) محاضراً، و(٢٧٠) عضو هيئة تدريس، وتقدم المدرسة (٣٤) مقرراً. وتتركز أبحاثها فى المجالات العلمية التالية: المحاسبة المالية، والموارد البشرية، وإدارة المعرفة والتجديد، والتسويق والإستراتيجية، وإدارة الأداء والاهتمام العام.

كما يوجد بالجامعة مكتب التدريس والتعلم الذى يعتبر جزءاً من مجموعة السياسات التنموية والتى تدعم التطوير والحفاظ على إستراتيجية وسياسة الجامعة، وتتمثل أهم وظائف المكتب فيما يلى:

- تطوير وتوجيه الإستراتيجية التعليمية بالجامعة.
- إنتاج وتوصيل مصادر ومحتويات التعلم بالجامعة.

- تطوير وتنفيذ السياسة المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الإعلامية الجديدة فى عملية التدريس.
- ضمان الجودة والحفاظ على المعايير سواء ما يتعلق منها بالتوقعات الداخلية أو الخارجية.

٢- جامعة أثاباسكا الكندية Athabasca University:

أولاً: النشأة والأهداف:

نشأت الجامعة عام ١٩٧١م، وتعتبر جامعة للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد، حيث يكمل الطلبة مقرراتهم من المنزل أو العمل سواء عن طريق الكتب المطبوعة أو من خلال مقررات التعليم الإلكترونى، ومن ثمَّ فالجامعة لا تستلزم حضور الطلبة إلى الحرم الجامعى. وقد التحق بالجامعة أكثر من (٣٠) ألف طالب أخذوا مقرراتهم الجامعية من منازلهم أو أماكن عملهم.

وفى عام ١٩٨٥م تم وضع رسالة الجامعة لتعكس مدى التزام الجامعة بالتجديد، والمرونة، وامتياز التدريس، والبحث والدراسة، وكذلك خدمة المجتمع. كما تم التأكيد أيضاً على التنمية العالمية، وبناء أساس من الثقة العامة والدعم الخاص. وفى عام ٢٠٠٢م كرست الجامعة نفسها لإزاحة كل العوائق التى تحول دون الحصول أو النجاح فى الدراسات الجامعية، ولزيادة تكافؤ الفرص التعليمية للمتعلمين الكبار على المستوى العالمى.

وقد عقدت الجامعة فى شهر فبراير ٢٠٠٥م أكثر من (٣٠٠) شراكة مع حوالى (٢٨٠) مؤسسة ومنظمة تعليمية مختلفة فى كل من كندا ودول أخرى من مختلف أنحاء

العالم. كما أن الجامعة عضو فى منظمات تربوية عديدة كالمجلس القومى للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، والجمعية الكندية للتعليم عن بعد، والجمعية الكندية للدراسات الجامعية.

وقد قامت الجامعة بتقديم برامج جامعية ومقررات تحويلية فى العلوم الطبيعية والبحتة The Natural & Pure Sciences، والإنسانيات، والعلوم الاجتماعية، والدراسات المتداخلة (البينية)، والدراسات الإدارية، والعلوم التجارية، والتمريض. ويتم تقديم هذه الشهادات المعتمدة ضمن الهيكل الأساسى للجامعة. كذلك تقوم الجامعة بتقديم مقررات غير معتمدة فى التعليم المستمر. أما على مستوى مرحلة الدراسات العليا، فتقدم الجامعة برامج فى التعليم عن بعد لطلبة الماجستير، فى الدراسات الصحية، وإدارة الأعمال، وتقدم هذه البرامج فى صورة دبلوم ضمن هيكل الجامعة.

ثانياً: سياسة القبول بالجامعة:

تسمح الجامعة بقبول الطلبة وتسجيلهم فى أى وقت من العام، بمعنى أن الطالب غير مضطر للانتظار حتى بداية الفصل الدراسى لبداية الدراسة. كما تسمح الجامعة بقبول الطلبة وتسجيلهم فى مقررات مختلفة (فيما عدا بعض المقررات التى تستلزم بعض المتطلبات الأولية)، حيث تعترف الجامعة بالتعلم الذى اكتسبه الطلبة من خلال خبرات الحياة اليومية، وأثناء التدريب الوظيفى، وورش العمل أو اللقاءات العلمية Seminars أو من خلال أى خبرات أخرى.

وتمتاز الجامعة بعدد من المميزات، منها:

- الإتاحة Accessibility حيث تقدم الجامعة فرصا للطلبة الذين لا يستطيعون الحضور للجامعة، سواء كان ذلك لاعتبارات متعلقة بعامل المسافة أو ما يتعلق بالنواحى الصحية كالطلبة المعاقين. كما يسمح هذا المبدأ بتعلم ودراسة المقررات الفردية فى جميع أوقات اليوم والأسبوع التى تناسب الطالب.

– القدرة على تحمل مصاريف الدراسة فتنخفض الرسوم الدراسية بالجامعة عن الجامعات الأخرى، بالإضافة إلى أن الطالب يستمر فى الدراسة بدون خسارة دخله، فطلبة الجامعة ليسوا فى حاجة لمغادرة منازلهم أو ترك أعمالهم، بل يستمر معظمهم فى عمله أثناء الدراسة.

كما أن الجامعة بها مكتبة ضخمة تحتوى على حوالى (١٤٣٢٦١) مجلداً، وتحتوى المكتبة على المصادر الإلكترونية المختلفة، حيث يسمح موقع المكتبة الإلكترونى بالدخول إلى الوسائط الإلكترونية العديدة التى تتضمن المقالات والأبحاث المنشورة فى الدوريات الإلكترونية، والكتب الإلكترونية، والوسائل السمعية والبصرية، والمشاريع التعليمية.

وقد قامت الجامعة بإنشاء المعهد الكندى لأبحاث التعليم عن بعد فى عام ٢٠٠٤م، وكذلك تقوم بنشر دورية فى هذا المجال وهى "المجلة الدولية لأبحاث التعليم المفتوح والتعليم عن بعد"، والتى زاد عدد المشتركين فيها عن سبعة آلاف مشترك من (٨٢) دولة، وتتوافر عدة لغات لهذه المجلة: الإسبانية، والفرنسية، والصينية بالإضافة إلى اللغة الأصلية: اللغة الإنجليزية. كما نشرت الجامعة كتاب: "النظرية والممارسة فى التعلم الإلكترونى" فى عام ٢٠٠٤م، والذى حرره كل من د. تيرى أندرسون Terry Anderson، ود. فاثى إلومى Fathi Elloumi، والكتاب متاح مجانياً على الموقع الإلكترونى للجامعة، وقد قام أكثر من (١٠٠) ألف طالب وباحث بتحميل الكتاب على جهازه الخاص منذ شهر مارس عام ٢٠٠٥م وحتى الآن.

ثالثاً: البرامج الدراسية ووسائط التعلم:

تقدم الجامعة برامج جامعية تجديدية عبر شبكة الإنترنت والتى تصل إلى الطلبة فى جميع أنحاء العالم. وقد تضاعف حجم هذه البرامج إلى ثلاثة أضعاف فى السنوات

الستة الماضية. ويقوم الفريق الأكاديمى بالجامعة بإعداد مقررات تتناسب مع متطلبات سوق العمل فى الوقت الحاضر فى المجالات المختلفة الآتية: الصحة، والتجارة، والتعليم عن بعد، والفنون، وأنظمة المعلومات، والإرشاد...إلخ.

ومن أمثلة البرامج التى تقدمها الجامعة ليسانس الآداب، وبكالوريوس الإدارة، وبكالوريوس التجارة، وبكالوريوس الدراسات العامة، وبكالوريوس التمريض، وبكالوريوس علوم الحوسبة وأنظمة المعلومات، وبكالوريوس الإدارة الصحية، وبكالوريوس الموارد البشرية، شهادة المحاسبة الجامعية، وشهادة جامعية فى الإرشاد.

كما تمنح الجامعة درجات الماجستير فى تخصصاتها العديدة، إلا أن برامج الدكتوراه لم يتم تنفيذها بعد وإن كانت على قمة أولويات الجامعة فى الوقت الحاضر. فقد وافقت الجامعة – من حيث المبدأ – فى عام ٢٠٠٣/ ٢٠٠٤م على خطة بإنشاء برنامج دكتوراه فى التعليم عن بعد، كما أن هناك موضوعاً تحت المناقشة الآن، وهو برنامج الدكتوراه فى إدارة الأعمال. وتعمل الجامعة جاهدة على بذل كل مجهود من أجل تزويد طلابها بخبرات جامعية ناجحة، وعندما يلتحق الطالب بالجامعة يتسلم منشوراً يحدد معايير الخدمة التى ينبغى تقديمها له.

رابعاً: متطلبات الجامعة:

تعترف الجامعة بأى خبرة تعليمية حصل عليها الطالب من الحياة العملية أو من خلال التدريب الوظيفى، أو ورش العمل أو السيمنارات أو أى خبرات أخرى، تتعلق بالبرامج أو المقررات التى يقوم الطالب بالتسجيل فيها، ولا يلتفت إلى المكان أو الكيفية التى حدثت بها عملية التعلم. ويتم تقويم تلك الخبرات بما يسمى التقويم القبلى عن طريق مجموعة من الاختبارات، ويعتبر الهدف الرئيس من ذلك زيادة الحصول على فرص تعليمية معتمدة من الجامعة.

وتعتبر تكلفة هذا التقويم أرخص بكثير من الفصول الأخرى، حيث تبلغ الرسوم حوالى (٢٥٠) دولاراً لجميع الاختبارات. ويعد توفير الوقت عاملاً مهماً عند قرار أخذ مثل هذا النمط من التقويم، فالطالب عندما يأخذ هذا التقويم لا يكون فى حاجة لأخذ مقررات أخرى عديدة من أجل الحصول على شهادة أو دبلومة أو درجة.

ويبنى التقويم القبلى بالجامعة على عدة مبادئ:

- معرفة البيانات والمعلومات المتعلقة بالبرنامج.
- المعرفة والقدرة على تطبيق النظريات والمفاهيم المستخدمة فى البرنامج.
- القدرة على تحليل استخدام البيانات والنظريات والمفاهيم، مع الوضوح والاتساق فى كل ما سبق.

كما توفر الجامعة مجموعة من الاختبارات والمقاييس التى تساعد الطلبة على التعرف على قدراتهم ومهاراتهم، وكيفية التخطيط لمستقبلهم. وقبل أن يملأ الطالب استمارة التسجيل ليصبح طالبا بالجامعة ينبغى عليه أن يأخذ استبانة للتقويم الذاتى ليتحقق من خلالها مدى استعداده للدراسة بالجامعة. كما يتم التعرف على مدى استعداد الطالب للدراسة باللغة الإنجليزية عن طريق اختبار يتكون من مقدمة وهى عبارة عن ترحيب بالطالب فى اختبار اللغة الإنجليزية بجامعة أثباسكا، ثم يتكون هذا الاختبار الإلكترونى من (١١٥) سؤالا لتقويم مهارات الطالب فى الجوانب اللغوية المختلفة.

وبناءً على الدرجة التى يحصل عليها الطالب يتم إرسال توصية بمقرر فى اللغة الإنجليزية ليأخذه الطالب بنجاح ويرتقى بمستواه اللغوى. ولكى يستخدم الطالب هذا الموقع فلا بد من تحميل وتخزين برنامج تشغيل المقرر Author ware Web player على جهاز الكمبيوتر الخاص به.

الدراسات السابقة:

تتعدد الدراسات التى تناولت التعليم عن بعد فتمحور عدد منها حول العوامل المؤثرة فى التعليم عن بعد كدراسة باركز Parks (2003) التى هدفت إلى التعرف على العوامل التى تشجع أو تعوق أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية من استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد مستخدمة المنهج الوصفى، والمقابلات مع أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية بثلاث كليات مهنية بجامعة ميدويسترن البحثية Midwestern Public Research Univ. وذلك لتحديد الطرق التى يمكن أن تزيد من استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد. وبتحليل بيانات تلك المقابلات بالإضافة إلى تحليل الوثائق، وملاحظات المشاركين توصلت الدراسة إلى أن عملية التنفيذ الفعّال لبرامج التعليم عن بعد تتطلب إنجاز أربع نقاط هى: (أن يتم تطوير البرنامج الإلكترونى بصورة شاملة فى فترة زمنية كافية، بحيث يمكن لأعضاء هيئة التدريس التعرف على التكنولوجيا المستخدمة، إضافة إلى أن برمجة التعليم عن بعد يتم تطويرها وفقاً لحاجات المتعلمين الكبار، وسوق المتعلمين الجدد. وتكييف أعضاء هيئة التدريس المشاركين على حمل العمل الزائد والسماح لهم بوقت لاختيار التكنولوجيا وفهم أهداف برنامج التعليم عن بعد مع دمج التقويمات الرسمية لخبرات تعلم الطلبة مع جهود التحسين المستمر للبرنامج الإلكترونى).

وعلى نطاق أضيق هدفت دراسة أرتمان Artman (2003) إلى التعرف على العوامل التى تحفز أعضاء هيئة التدريس على تطوير وتدريس المقررات الإلكترونية باستخدام شبكات التعلم غير المتزامن Asynchronous Learning Networks على الرغم من الوقت والمجهود الإضافى الذى يتطلبه، والعوامل التى تعوقهم عن تطبيق هذا النمط من التعليم. وبتوزيع استبانة تحتوى على تلك العوامل (الداخلية والخارجية) على

أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون مقررات فى إدارة الأعمال بالولايات المتحدة، والبالغ عددهم (٤٠٠) عضو هيئة تدريس يدرسون مقررات إلكترونية و(٣٠٠) عضو هيئة تدريس لا يدرسون مقررات إلكترونية، توصلت الدراسة إلى أن العوامل الداخلية والمتعلقة بالشعور بالرضا، والإنجاز، والعوامل الخارجية المتعلقة بالتدعيم المؤسسى والحوافز المادية تحفز على مشاركة أعضاء هيئة التدريس فى التعليم الإلكترونى. ويؤثر كل من عامل عبء الوقت، وحمل العمل الزائد على دافعية أعضاء هيئة التدريس للمشاركة أو الاستمرار فى التعليم الإلكترونى. ويمكن للمديرين أن يؤثروا على حماس أعضاء هيئة التدريس فى المشاركة فى المقررات الإلكترونية وبرامج الدرجات العلمية (الشهادات) الإلكترونية.

وحاولت دراسة كومبس **Combs** (2003) التعرف على العوامل التى تؤثر على شعور أعضاء هيئة التدريس بالرضا عن جودة الاتصالات التى تتم فى بيئة التعليم عن بعد مستخدمة المنهج الوصفى من خلال استبانة طبقت على (٦٤٥) عضو هيئة تدريس [يستخدمون نظام التعليم عن بعد] فى (١٢٩) كلية وجامعة بالولايات المتحدة الأمريكية. وتوصلت الدراسة إلى وجود رضا إلى حد ما لدى أعضاء هيئة التدريس عن المستوى العام للاتصالات فى فصول التعليم عن بعد، وبصفة خاصة عن حجم المعلومات التى يتلقونها المتعلقة بتدريسهم عن بعد، ومستوى الدعم الإدارى للتعليم عن بعد، وكذلك عن مستوى تفاعل الطالب مع المعلم فى التعليم عن بعد. ويؤكد أفراد العينة على ضرورة زيادة تفاعل الطلبة كأهم جانب فى عملية الاتصال من أجل زيادة رضا المعلمين، وضرورة إيجاد فرص للاتصال الفردى one – on – one - communication، والقدرة على سماع ورؤية جميع الطلبة فى نفس الوقت، والاتصال بالطلبة قبل بداية المقرر، وإيجاد كاميرات ذات زوايا أكبر من أجل رؤية أحسن للطلبة.

واهتمت دراسة سونج وآخرين Song et. al. (2004)، بتحديد عناصر القوة والضعف فى بيئات التعلم الإلكترونى كما يدركها الطلبة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى مستعينة باستبانة ومقابلة لجمع بياناتها مع طلبة الدراسات العليا بإحدى الجامعات البحثية فى جنوب الولايات المتحدة، ويعتبر كل الطلبة المشاركين ممن تلقوا مقررًا واحدًا على الأقل بنظام التعلم الإلكترونى وبلغت عينة الدراسة (٧٦) طالبًا شاركوا فى المسح منهم (١٤) وافقوا على المشاركة فى مقابلات تتبعية بهدف الحصول على معلومات أكثر عمقاً تتعلق بتصورات الطلبة عن التعليم الإلكترونى، واستخلاص نصائح للطلبة والمعلمين الجدد. وتبين أن (٥٤) طالبًا تلقوا أكثر من مقرر إلكترونى والباقى لأول مرة، (٦٧) منهم إناث، و(٩) منهم ذكور، وتتراوح أعمار (٧١) منهم بين ٢٠:٥٠ سنة، والباقى فوق الخمسين. وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر العوامل المساعدة على تعلمهم الإلكترونى هى: جودة تصميم المقرر، وراحة استخدام التقنيات الإلكترونية، وإدارة الوقت Time management. الملائمة حيث أنهم غير مضطرين للسفر إلى الحرم الجامعى. القدرة على أداء الواجبات والمهام فى أى وقت. المقابلة الإلكترونية meeting online فى أوقات محددة كل أسبوع. أن أفضل الوسائل التكنولوجية التى يمكن الاستفادة منها فى تلك المقررات هى المحادثة Chat والبريد الإلكترونى e-mail ولوحات الأخبار bulletin boards. وقد أشار الطلبة من خلال المقابلات التى أجريت معهم أن الشعور بتكوين مجتمع فى المقررات الدراسية الإلكترونية يمكن أن يحدث لو أن المعلم دعم هذه الفكرة، وكذلك لوتم عمل مقابلات وجهاً لوجه فى بداية كل مقرر دراسى، وذلك لتشجيع الطلاب لهذه العملية.

وعلى الجانب الآخر هدفت دراسات أخرى إلى استعراض التجارب فى ميدان التعليم عن بعد، فعرضت دراسة أموتابى وأوكيتش Amutabi & Oketch)، (2003

الجامعة الافتراضية الإفريقية the African Virtual University (AVU) الممولة من قبل البنك الدولى بكينيا متبعة المنهج الوصفى التحليلى، حيث عرضت الدراسة سبع محاور هى: (التعليم عن بعد – برامج الضبط البنيوى SAPs والجامعات التقليدية فى كينيا – مفهوم الجامعة الافتراضية الإفريقية – مميزاتها– مساوئها – توصيات لتطوير الجامعة الافتراضية الإفريقية فى كينيا). وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وضع نموذج مقترح للجامعة الافتراضية، وتضمن النموذج المقترح المحاور التالية: (الغرض الرئيسى للجامعة الافتراضية الإفريقية هو التوصل إلى تكنولوجيات المعلومات من أجل التغلب على العوائق المالية والمادية المتعددة التى تمنع الطلبة فى الجامعات الإفريقية من الوصول إلى التعليم العالى الذى يتسم بالفاعلية – عناصر النموذج المطلوبة من التقنية – الهيكل المادى المقترح للجامعة الافتراضية – الهيكل العام للجامعة الافتراضية وفق منهج النظم – وضع سبع معايير قياسية لكل منهج من المناهج وهى: ١– العقلانية ٢– الارتباطية ٣– إمكانية الوصول للتكنولوجيا ٤– التكاليف ٥– التدريس والتعلم ٦– الاستمرارية ٧– التأثيرات الناجمة).

وقيمت دراسة بيترمان (Peterman 2004)، تجربة جامعة "بارك" الافتراضية خلال ثلاث سنوات منذ اعتماد التعليم الافتراضى فيها (اعتبارا من ١ يناير، ٢٠٠٠) وذلك لإبراز الدروس المتعلمة من ثلاث سنوات من الازدهار Lessons Learned from Three Years of Growth in Cyberspace، وكذا تحديد مقومات النجاح فى الجامعات التقليدية/ الافتراضية Traditional /Virtual University. واتبعت الدراسة المنهج الوصفى التحليلى، لتحليل الخطوات الإجرائية التى اتخذتها جامعة "بارك" الافتراضية لتصميم الجامعة والاتجاهات التى تتوجه نحوها الآن. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها إبراز التطوير الكبير الحادث فى برامج التعليم الافتراضى

المباشر عبر الإنترنت بجامعة "بارك" الافتراضية مما يوفر تغذية راجعة فورية للطلبة، ويخدم ما يزيد عن ١٧٠٠ طالب فى كل فصل دراسى على مستوى العالم. كما أظهرت النتائج فعالية التعليم الافتراضى فى المرحلة الجامعية، حيث إن ٢٠ % من عملية التعلم تأتي مما نراه ونسمعه فى الفصول الدراسية، ١٠% من تدريبات المعامل، و ٧٠% من تطبيق المعرفة ذاتيا فى التعليم الافتراضى.

وعرضت دراسة كريس (Chris 2005)، بعض نماذج التعليم الإلكترونى فى الكليات الإلكترونية والجامعة الإلكترونية التى طورتها المؤسسات التجارية والأكاديمية، والإستراتيجيات التى استخدمتها المجموعات التجارية فى مجال إدخال نظم التعليم الافتراضى فى منظمة التجارة العالمية، وناقشت بعض مخاوف الأكاديميين والإداريين من التعليم الافتراضى. وتم عرض نموذج التعليم الافتراضى فى جامعه جونز الافتراضية التى طورتها المؤسسات التجارية والأكاديمية للتعليم العالى والتى تشتمل على (١٧) كلية الكترونية، واعتمدت جامعة جونز الدولية فى آذار ١٩٩٩م بالولايات المتحدة لدى الوكالة الإقليمية، وهى أول جامعة معتمدة على الإنترنت فى كل أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وضع إستراتيجيات لإدخال نظم التعليم الافتراضى فى منظمة التجارة العالمية تحت مسمى "الموجة الثانية" و"التعليم صناعة الإنترنت" لتطوير الجامعات الإلكترونية، وذلك عبر الاستثمار الخاص المباشر فى التعليم لتحقيق مبدأ "استخدام السوق العالمى لتوفير التعليم" على أن لا تطغى القيمة الاقتصادية على القيمة التربوية. كما عرضت بعض مخاوف الأكاديميين والإداريين فى مجال التعليم الافتراضى التجارى، ومنها: (هدف كسب المال والسيطرة على الحياة الأكاديمية – عرض المعرفة خارج نطاق الجامعة – جعل المال والإعلان والدعاية والتسويق المحور الأساسى بدل أن يكون محور العملية التعليمية الطلبة – لا تخضع

للمعايير التربوية والتعليمية – بعض الشركات التى نظمت دورات مجانية على الإنترنت كان هدفها أن تكون هذه الدورات المجانية وسيلة ترويج وبيع المنتجات وبالتالى زيادة الإيرادات). وأوصت الدراسة الكليات الالكترونية والجامعة الإلكترونية التى طورتها المؤسسات التجارية والأكاديمية بضرورة بذل المزيد من الجهود للاستفادة من خبرة الأكاديميين، وكذا ينبغى إجراء تقييم وفق معايير الجودة.

كما عرضت دراسة أنتون (Anton 2006)، نماذج الجامعات الإلكترونية ورسائلها The Virtual University Models and Messages، وحاولت استنتاج الدروس المستفادة منها متبعة المنهج الوصفى التحليلى، حيث عرضت الدراسة سبع محاور هى: (الحاجة إلى تطوير المؤسسات وتطبيق سياسات جديدة فى التعليم – توفير التعليم العالى فى البلدان المتقدمة والبلدان النامية – التناقضات والاتجاهات الرئيسة فى المجتمع فى القرن الجديد – الفرص التى توفرها الجامعة الإلكترونية والتحديات الراهنة – يواجه نظام التعليم العالى بعض التحديات فى العالم كله – توفير التعليم العالى عبر حدود الزمن والجغرافيا والفضاء (عالم بلا حدود) – نماذج الجامعات الإلكترونية). وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها عرض أربعة أنواع رئيسة لنماذج الجامعات الإلكترونية وهى: (إنشاء جامعة افتراضية حديثة منفصلة – تطور الجامعات القائمة كل جامعة على حدة لتقدم التعليم الافتراضى – اشتراك مجموعة من الجامعات لتقديم التعليم الافتراضى – تقدم الجامعات الإلكترونية التجارية عبر التعليم).

واهتمت الدراسات العربية ببيان أهمية إنشاء جامعات إلكترونية وتقديم تصور مقترح لإنشائها فهدفت دراسة الشهرى (٢٠٠٤م) إلى التثقيف بأهمية تصميم وإنشاء جامعة افتراضية للتعليم العالى فى المملكة العربية السعودية، من خلال عرض الأسباب

والحلول. واتبعت الدراسة المنهج الوصفى التحليلى مستخدمة الاستبانات والمقابلات الشخصية مع مديرى تقنيات المعلومات. وعرضت الدراسة أربع محاور هى: (المشاكل التى تواجه التعليم الجامعى السعودى - الخطط الإستراتيجية والهيكل التنظيمى والأهداف الرئيسية للنظام التعليمى العالى التقليدى بالمملكة - تطور هيكلة تقنيات المعلومات وشبكة الإنترنت، ودور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والشبكة السعودية وخدمات المعلومات). ومن أهم النتائج: ضرورة إنشاء جامعة افتراضية سعودية فى ضوء منهج النظم، ووجود عدد من الأسباب التى تستدعى إنشاء جامعة افتراضية من النقص فى التوازن بين الاحتياجات والإمكانات، وضعف المدخلات والمخرجات، والنقص فى التخصصات والموارد المالية والتجهيزات المكانية.

وقدمت **دراسة الجرادى (٢٠٠٥)** رؤية مستقبلية لإنشاء جامعة مفتوحة فى الجمهورية اليمنية، فى ضوء الخبرات العالمية من خلال استخدام الاستبانات مع الخبراء من الأساتذة والأساتذة المشاركين بجامعتى صنعاء وعدن، والمستفيدين من الجامعة المفتوحة الحاصلين على مؤهلات ابتدائية، وإعدادية، وثانوية، وجامعية. تبعا للأسلوب المسحى Surveys Method، والذى يعتمد على استطلاع رأى عينة من الخبراء، وكذلك أسلوب السيناريوهات لرسم السيناريوهات المستقبلية للجامعة المفتوحة فى الجمهورية اليمنية. ومن ثم حساب التكرارات والنسب المئوية ومعامل ألفا كرونباخ لإجابات أفراد العينة عن ثلاث استبانات لثلاثة سيناريوهات لإنشاء الجامعة المفتوحة فى الجمهورية اليمنية، من خلال واقع التعليم الجامعى فى الجمهورية اليمنية، والاتجاهات العالمية المعاصرة، ونتائج الدراسة الميدانية، مع مراعاة طبيعة وإمكانيات المجتمع اليمنى.

وعرضت **دراسة على (٢٠٠٥)** الصيغ الجديدة للتعليم العالى الجامعى وكذا تناولت منطلقات التصور لبناء جامعة افتراضية مصرية، بهدف إبراز ملامح الجامعة

الإلكترونية المصرية كتصور مقترح. واتبعت الدراسة المنهج الوصفى التحليلى، حيث عرضت الدراسة أربع محاور هى: (أبرز المشكلات التى تواجه التعليم الجامعى فى مصر – مبررات ودواعى وجود الجامعة الإلكترونية – الجامعة الإلكترونية – تصور مقترح لبناء جامعة افتراضية مصرية). وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وضع التصور المقترح لجامعة افتراضية مصرية، وتضمن التصور المقترح المحاور التالية: (مفهوم الجامعة الإلكترونية المصرية – خصائصها وأهدافها – الفئات المستهدفة فى الجامعة الإلكترونية المصرية – المناهج والمقررات الدراسية – التمويل – أعضاء هيئة التدريس – أسلوب الدراسة – تقويم أداء الدارسين).

وهدفت دراسة العمرى (٢٠٠٨) إلى تقديم تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات فى ضوء المنحى المنظومى ومعايير الجودة الشاملة، قادرة على مواكبة تطورات العصر، وتبنى التوجهات العالمية فى إيجاد بدائل تسهم فى حل أمثل للتحديات المتنامية لمستقبل التعليم الجامعى السعودى للبنات لزيادة الطاقة الاستيعابية للقبول؛ ليناسب خصوصية تعليم البنات بالسعودية فى ظل نظام تعليمى يتسم بالمرونة والقدرة على التكيف، مستخدمة أسلوب دلفى Delphi Technique لجمع آراء الخبراء، وشملت عينة البحث أعضاء هيئة التدريس المتخصصين داخل المملكة وخارجها فى مجال: تقنيات التعليم، المناهج وطرق التدريس، أصول تربية، إدارة وتخطيط، علم نفس، الحاسب الآلى، نظم المعلومات، تقنية المعلومات والاتصالات، علوم المكتبات والمعلومات، دراسات إسلامية، علوم. والذين تم الحصول على موافقتهم على المشاركة فى حلقات دلفى وعددهم (٤٥) خبيرا. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: إعداد قائمة معايير الجودة الشاملة التى يجب توافرها فى الجامعات الافتراضية وتطبيقها، شملت المعايير الرئيسة التالية: أهداف الجامعة الافتراضية، النظام الإدارى، المقررات الإلكترونية،

الوسائط التعليمية، نظام الدراسة، تصميم موقع الجامعة عبر الإنترنت، الإشراف الأكاديمى، أساليب التقويم، الإعلام والدعاية، فعالية الجامعة الافتراضية، مصادر التمويل. وبناء نموذج التصميم التعليمى المناسب للجامعة الافتراضية السعودية للبنات المقترحة. ووضع قائمة بمكونات الجامعة الافتراضية السعودية للبنات، شملت المحاور الرئيسة التالية: رسالة وأهداف الجامعة الافتراضية السعودية، الجهاز التنظيمى للجامعة، كليات الجامعة والتخصصات.

ومن العرض السابق لتلك الدراسات يتضح ما يلى:

١- قلة الدراسات العربية التى تناولت موضوع التعليم الإلكترونى، وربما يرجع ذلك لجدة هذا المجال.

٢- الاتفاق الواضح بين جميع الدراسات السابقة - التى تم عرضها - على أهمية وفائدة التعليم الإلكترونى والتى منها: إمكانية التعلم فى أى وقت ومن أى مكان- تمكين العمال والموظفين من الالتحاق بالتعليم العالى دون ترك وظائفهم أو أعمالهم - التغذية الراجعة الفورية - مرونة التعليم الإلكترونى حيث يمكن الدراسة من داخل المنزل، وعدم التقيد بالسفر أو الجداول الدراسية - توفير فرص تعليمية للطلبة الذين يسكنون فى مناطق نائية، وذوى الاحتياجات الخاصة، وكذلك من لديهم أعباء أو التزامات أسرية - التحصيل الدراسى وفقاً لمستوى كل طالب على حدة - تمكين الطلبة من تلقى أكثر من مقرر فى وقت واحد.

٣- أشارت بعض الدراسات إلى العوامل الدافعة أو المعوقة لأعضاء هيئة التدريس عن المشاركة فى برامج التعليم الإلكترونى، مثل: دراسات: كومس Combs

(٢٠٠٣م)، أرتمان Artman (٢٠٠٣م)، وقد خلصت تلك الدراسات إلى ما يلى: **أهم العوامل المحفزة هى:** الملاءمة – المرونة– التفاعل مع الطلبة – التدعيم المؤسسى – المناخ التنظيمى – تنمية أفكار جديدة – الدافعية الشخصية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات – التحدى المعرفى والثقافى لنظام التعليم الإلكترونى – القدرة على نشر المعلومات بطرق أسرع من الأساليب التقليدية للتعليم – القدرة على الوصول إلى جماهير جديدة لا يستطيعون الحضور إلى الحرم الجامعى. **أما أهم العوامل المعوقة فهى:** العبء التدريسى الزائد – ضعف خبرة التدريس الإلكترونى – نقص الحوافز والعوائد المادية التى تشجعهم على التدريس الإلكترونى– ضعف التدريب الفنى والتربوى على استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكترونى.

٤- أكدت بعض الدراسات على ضرورة توافر بعض الشروط والعوامل لضمان جودة ونجاح التعليم الإلكترونى، مثل دراسات: كومبس Combs (٢٠٠٣م)، العمرى (٢٠٠٨م)، والتى منها ما يلى: الدعم المؤسسى – التصميم الجيد للمقرر – الخبرة الفنية المسبقة – التنظيم والتخطيط الجيد للبرنامج – العناية والانتباه لحاجات الطلبة – التفاؤل والثقة بالنجاح لنظام التعليم الإلكترونى – الوضوح والمشاركة الفعَّالة من قبل جميع المسئولين – تحسين تدريب المشرفين على المقررات الإلكترونية – زيادة حجم التفاعل فيما بين الطلبة أنفسهم، وبينهم وبين المعلمين – ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس فنيًا وتربويًا قبل بداية التدريس الإلكترونى – توفير الوقت الكافى للمعلمين للتعرف على نمط التكنولوجيا المستخدمة فى التعليم الإلكترونى.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن عدة أسئلة، وسوف يسرد كل سؤال من أسئلة الدراسة متبوعاً بالتفسير والمناقشة المناسبة يليها عرض النتائج المتعلقة به، كالتالى:

- "ما مبررات اللجوء إلى الجامعة الإلكترونية؟ "ولإجابة السؤال، تم تحليل وضع التعليم العالى فى المملكة فوجد أن هناك عدداً من المبررات التى تقتضى اللجوء إلى الجامعة الإلكترونية. والتى سنتناولها فى ما يلى:

١- تغيرات سوق العمل:

تحدث تغيرات كبيرة ومتسارعة فى سوق العمل، الأمر الذى يتطلب عمالاً على مستوى عالٍ من المهارات العلمية والفنية. ولا يمكن للتعليم التقليدى أن يفى بهذه المهارات المتجددة يوماً بعد يوم، فضلاً عن ترك العمال والموظفين لأعمالهم من أجل الحصول على شهادات علمية أو تلقى دورات تدريبية لرفع مستوياتهم المهنية. أما فى بيئة التعليم الإلكترونى فيمكن للعمال الحصول على المعلومات والمعرفة من أى مكان فى العالم وفى أى وقت. كما يفتقر سوق العمل إلى تخصصات جديدة غير نمطية قد لا تتوافر فى الجامعات ومؤسسات التعليم العالى الحالية، ويمكن للتعليم الإلكترونى توفير مثل هذه التخصصات، وذلك لما يتسم به من المرونة والتجديد والمسايرة للتطور التكنولوجى المتسارع.

٢- زيادة الطلب على التعليم العالي:

حيث يزداد سكان العالم يوماً بعد آخر، ومن ثمّ تزداد نسبة الإقبال على التعليم الجامعى، ولا يمكن للجامعات التقليدية أن تستوعب كل هذه الأعداد الكبيرة، أما التعليم الإلكترونى فيزيد من طاقة وقوة الجامعة الاستيعابية لتلك الأعداد الكبيرة. ويوصف

جامعات التعليم عن بعد بجامعات المائة ألف طالب أو أكثر، فجامعة أنديرا غاندى القومية المفتوحة Indira Gandhi National Open University (IGN) يقدر عدد طلابها بحوالى خمسمائة ألف طالب، وكذلك جامعة هونج كونج المفتوحة The (OUHK) Open Uinv. of Hong Kong يزيد عدد طلابها عن أربعمائة ألف طالب(Ann ، Trewern & Kwok – Wing، Lai، 2001)

٣- مبررات اجتماعية:

عادة ما يأتى المتعلمون من مناطق جغرافية واسعة وبعيدة عن مكان الحرم الجامعى، الأمر الذى يوجد صعوبة بالغة فى سفر هؤلاء الطلبة إلى تلك الجامعات أو ترك مواطنهم الأصلية والإقامة بمكان الجامعة، ومن ثمَّ يجدون صعوبة كبيرة فى التكيف مع تلك المجتمعات الجديدة. ونظراً لتسرب كثير من الإناث من الدراسة الجامعية من أجل العناية بالأطفال أو لرعاية كبار السن أو الآباء أو المرضى، وكذلك نظراً لنزول كثير من النساء سوق العمل؛ حيث يعتبرن مصدراً مساعداً لدخل بعض الأسر، ويمكن للتعليم الإلكترونى القضاء على تلك التناقضات جميعاً، بحيث يمكن العمل أو العناية بالأسرة والدراسة فى آن واحد، حيث يمكن الدراسة من خلال المنزل دون الحاجة للسفر إلى الحرم الجامعى التقليدى.

٤- مواكبة التطورات العلمية الحديثة:

يعتبر التقدم التكنولوجى أحد الاتجاهات المؤثرة على التعليم بصفة عامة والتعليم عن بعد بصفة خاصة، فالبنى التحتية فى نمو مستمر حيث تتضاعف سرعة الحاسبات الآلية فى حين تنخفض تكلفتها إلى حد ما، وكذلك الاتصالات الشبكية فائقة السرعة فى توسع مستمر، وتعتبر المحادثات النصية "المكتوبة" أو الحوارات الشفهية أحد السمات

المميزة لشبكة الإنترنت. ويقبل المواطنون بزيادة مضطردة على الاتصالات القائمة على شبكة الإنترنت لأنها إما أن تكون مجانية أو رخيصة التكلفة، واستخدم تلك الاتصالات فى عام ٢٠٠٤م حوالى (٢٥) مليون مواطن أمريكى بزيادة (٢٠) مليون عن عام ١٩٩٩م، ولأن تكنولوجيا الإنترنت بسيطة، حيث أنها تتطلب سماعات وميكروفون Mike، وبمجرد الدخول إلى مزود الخدمة التليفونية عبر الإنترنت يمكن عمل مكالمات محلية أو دولية. وبحلول سنة ٢٠١٨م يمكن لأجهزة الكمبيوتر أن تكون قادرة على ترجمة أى لغة بسرعة فائقة، وبنفس السرعة والكفاءة اللازمة للاتصالات الفعَّالة(Rory ، McGreal & Michael، Elliott 2004)

٥- التعليم الإلكترونى سبيل إلى التنمية الشاملة:

يصف برنامج الأمم المتحدة للتنمية عملية التنمية على أنها عملية تذهب وراء تحسين جودة الحياة، إنها تتضمن تربية أفضل، ومستويات أعلى فى الصحة والغذاء، وتقليل معدلات الفقر، وبيئة أنظف، وزيادة تكافؤ الفرص، وحرية فردية أكبر وتسهيلات الحياة الثقافية، والتى تعتبر جميعاً غايات مرغوب فيها. وحيث أن هناك علاقة بين التربية والتنمية فقد جعل ذلك الأمر العديد من منظمات الأمم المتحدة التربوية والعلمية والثقافية، تتداخل فيما بينها من أجل السياسات التنموية. ولقد ساعدت تلك المنظمات دولة نيجيريا (ومنطقة أفريقيا بصفة عامة) فى تطوير وتدريب مؤسسات التعليم عن بعد والعاملين بها، وقد استفادت من تلك الخدمات دول السودان، وزامبيا، وغانا، وموزمبيق من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوصيل التعليم عن بعد وتسهيل الدعم المستمر(Rashid، Aderinoy & Kester، Ojokheta، 2004). مما يشير إلى أن التعليم عن بعد بصفة عامة، والتعليم الالكترونى بصفة خاصة له دور مهم فى عملية

التنمية، خاصة لدول العالم الثالث التى تعانى من مثلث التخلف: الفقر والمرض والجهل، ويمكن لهذه الدول أن تحصل على تعليم جيد بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٦- فعالية وكفاءة التعليم الإلكترونى:

فى حقيقة الأمر لم يعد الباحثون – فى الفترة الأخيرة – مهتمين بدرجة كبيرة بعمل مقارنة بين قيمة كل من التعليم الإلكترونى والتعليم التقليدى، بل ينصب اهتمامهم بصفة أساسية على خصائص المتعلم، ونماذج التعلم، وإعادة بناء المناهج لكى يتم تصميمها إلكترونياً. إلا أن هناك بعض الدراسات هدفت إلى عمل مقارنات بين كلا النمطين، ففى مقارنة بين مجموعتين من الطلبة أكملت إحداهما مقرراً بنظام التعليم الإلكترونى والأخرى بنظام التعليم التقليدى توصل ريدنج، روتزين Redding & Rotzien (2001) إلى أن التعليم الإلكترونى كان أكثر كفاءة من التعليم فى الفصول الدراسية التقليدية كما ظهر ذلك من نتائج امتحانات نهاية المقرر للمجموعة التى درست بالنظام الإلكترونى. كذلك توصل هوفمان Hofman (2002) إلى أن المقررات الإلكترونية تمكّن الطلبة من فهم محتوى المقرر بكفاءة أكبر، وقد أرجع ذلك إلى أهمية بيئة التعلم التعاونى الجيدة المقدمة عبر شبكة الإنترنت، ولزيادة مصادر التعلم وملاءمتها. فما تقدمه الانترنت من فرص للتعلم خارج الفصول الدراسية التقليدية، وتسهيل لعملية الاتصال جعل تلك العملية التعليمية أمراً مثالياً بالنسبة للتعليم عن بعد، وفى دراسة تجريبية قام بها تيسون وآخرون (Tesone et. al. 2003)، للمقارنة بين مجموعتين درسا مقرراً واحداً "مبادئ فى الإدارة" Principles of Management درست إحداهما بنظام الفصول الدراسية التقليدية (المجموعة الضابطة) وعددها (٤٢) طالباً، ودرست الأخرى بنظام التعليم الإلكترونى (المجموعة التجريبية) وعددها (٢٨) طالباً، وذلك بهدف

مقارنة مخرجات التعلم (نجاح الطلاب) وتصورات الطلاب نحو عملية التعلم (الرضا) بين كلا المجموعتين البالغ عددهما (٧٠) طالباً، وقد توصلت الدراسة إلى أن بيئة التعليم الإلكترونى ممتعة لكل من الطلاب والأساتذة الافتراضيين، بينما يشير البعض إلى أن هذا النمط ربما يحرم الطلاب الجامعيين فى العمر التقليدى (١٨-٢٢) سنة من التفاعل الاجتماعى ومهارات التواصل اللفظية المقدمة داخل الفصول الدراسية المنتظمة. كما وُجد أن المتعلمين الكبار لديهم دافعية أكبر نحو التعليم الإلكترونى لأسباب مرتبطة بالملاءمة والراحة الشخصية والمهنية، والتى غالباً ما تكون مرتبطة بمعوقات الوقت والمكان.

ويتضح مما سبق كفاءة الإنترنت كوسيط تعليمى، وأن التعليم الإلكترونى مساوٍ إن لم يكن أفضل من التعليم التقليدى، وهذا مبرر قوى للأخذ به فى الجامعات السعودية. ونعتقد الباحثتان أن السؤال الذى يواجه الجامعات والكليات فى ٢٠١٢م لم يعد منحصراً فى سبب تقديم أو الأخذ بنظام التعليم الإلكترونى، ولكن السؤال هو: كيف يمكن تصميم وتنفيذ التعليم الإلكترونى بنجاح؟ ومن ثمّ ففهم كيفية التخطيط الجيد لتلك البرامج والمقررات سيكون أمراً ضرورياً لنجاحها.

- **"ما السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الالكترونى؟"**

ولإجابة السؤال، تم تحليل عدد من السياسات اتخذتها الحكومة السعودية للتوسع فى سياسة التعليم عن بعد، حيث تتجه وزارة التعليم العالى إلى الاعتراف بالتعليم عن بعد والتعليم الإلكترونى سواء على مستوى الجامعات المحلية، أو الجامعات العالمية المعترف بها من قبل وزارة التعليم العالى، وتم إدخال التعليم الإلكترونى عن بعد فى جميع الجامعات السعودية بهدف التسهيل على الطلاب والطالبات وإتاحة المزيد من فرص التعليم أمام المواطنين للحصول على التعليم العالى. وتتبنى العديد من الجامعات والكليات فى المملكة

حاليًا أساليب التعليم الإلكترونى كجزء من مناهجها الدراسية. ويتوقع نمو سوق التعليم الإلكترونى فى المملكة بنسبة ٣٣٪ سنويًا على مدى العشر السنوات القادمة، وقد تصل قيمته حسب التوقعات إلى ١٢٥ مليون دولار فى عام ٢٠٠٨م (Internet world stats. Com، 2008).

ويظهر التشجيع على التعليم الإلكترونى بوضوح فى المملكة العربية السعودية فى كثير من الميادين من أهمها تكليف خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز حفظه الله (برقم ٧/ب/١٦٨٣٨ وتاريخ ١٤٢١/١٢/١٠هـ) الذى يقضى بوضع خطة وطنية لتطوير تقنية المعلومات فى المملكة العربية السعودية، وعمل آليات لتنفيذها ومتابعتها من قبل "جمعية الحاسبات السعودية". وتتلخص أهم أهداف الخطة الوطنية فى العمل على استثمار تقنيات التعليم عن بعد لتوفير التعليم والتدريب للكوادر الوطنية (مشروع الخطة الوطنية لتقنية المعلومات، ٢٠٠١م). كما تضمنت خطط التنمية السابعة والثامنة فى المملكة العربية السعودية تصورات واضحة لمكانة تقنية المعلومات فى القضايا الوطنية، ونصت أهدافها على إعداد خطة وطنية توظف المعلوماتية وغيرها من التقنيات لخدمة العلم ودعم التنمية الاقتصادية، كما وضعت رؤية مستقبلية تقضى بتضييق الفجوة التقنية بين المملكة والدول الصناعية بحلول عام ٢٠٢٠م، من خلال استثمار تقنية المعلومات فى التعليم عن بعد (مدنى، ٢٠٠٢م، ٢٢؛ وزارة التخطيط، ٢٠٠٥م).

وتتجه وزارة التعليم العالى إلى الاعتراف بالتعليم عن بعد والتعليم الإلكترونى سواء على مستوى الجامعات المحلية، أو الجامعات العالمية المعترف بها من قبل وزارة التعليم العالى، وتم إدخال التعليم الإلكترونى عن بعد فى معظم الجامعات السعودية بهدف التسهيل على الطلاب والطالبات وإتاحة المزيد من فرص التعليم أمام المواطنين للحصول

على التعليم العالى. وتتبنى العديد من الجامعات والكليات فى المملكة حاليًا أساليب التعليم الإلكترونى كجزء من مناهجها الدراسية. ويتوقع نمو سوق التعليم الإلكترونى فى المملكة بنسبة ٣٣٪ سنويًا على مدى خمس السنوات القادمة، وقد تصل قيمته حسب التوقعات إلى ١٢٥ مليون دولار فى عام ٢٠٠٨م (Internet World Stats.Com، 2008).

وتم تأسيس نظام تعليمى متكامل يعتمد على الاستفادة من التقنيات الحديثة فى مجال التعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد، فى هيئة مركز وطنى يدعم العمليّة التعليمية فى مؤسسات التعليم الجامعى دون قيود للزمان أو المكان، تحقيقًا لرسالة المملكة فى نشر العلم والمعرفة المؤسسة على المبادئ والقيم الإسلاميّة، وليوحد جهود الجامعات ويبنى فكرًا للتعلم الإلكترونى، والتعليم عن بعد، يستفيد الجميع منه بحيث يمثل المركز الوطنى لبنة أساسية لإنشاء الجامعة الافتراضية السعودية.

وقد قام المركز الوطنى بعدد من المشاريع الرائدة لدعم التعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد. ومن تلك المشاريع البوابة التعليمية كوسيلة لتبادل الخبرات ونشر المعرفة، ونظام جسور لإدارة التعلم الإلكترونى ويشكل منظومـــــة برمجية متكاملة مسئولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية يشمل نظام جسور أيضاً نظام إدارة محتوى التعلّم Learning Content Management System LCMS، وهو البيئة التى يمكن من خلالها إدارة مخازن خاصة بوحدات التعلّم واستخدامها فى تطوير المواد التعليمية، وهذه النظم تتميز بقدرات بحثية عالية تتيح للمطورين البحث، والوصول السريع إلى النصوص والوسائط اللازمة لبناء محتوى التعلّم، ومشروع المكنز السعودى للوحدات الرقمية؛ ويهدف إلى تسهيل عملية تخزين واسترجاع وإعادة استخدام الوحدات التعليمية التى تشكل دعماً لجهود الجامعات السعودية، وأساساً لبناء المقررات الرقمية الدراسية بجودة أعلى

وتكلفة أقل. كما يهدف المشروع إلى الوقوف على خلاصة التجارب العلمية للجامعات الاستفادة منها فى مجال إنتاج المحتوى التعليمى طبقاً لأحدث المعايير والتطبيقات الدولية.

وأيضاً مشروع التأهيل والتدريب الذى يهدف إلى تأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس وموظفى الدعم الفنى فى الجامعات فى مجال التعلم الإلكترونى وتطبيقاته. وتعاون المركز الوطنى مع عدد من الجامعات والمؤسسات العالمية لتقديم برامج تدريبية متخصصة وذات جودة عالية لأعضاء هيئة التدريس فى الجامعات مثل معهد أبيك للتعليم التعاونى (APEC) فى كوريا الجنوبية ومجموعة متيور (METEOR) فى ماليزيا ومركز جايس (JICE) فى اليابان. ومشروع المكتبة الرقمية لخدمة التعلم الإلكترونى، وذلك بدعم المقررات الإلكترونية بمصادر ومراجع ذات أهمية للمتعلم والمعلم على حد سواء، وكذلك تحسين وتعميم الوعى وتسهيل تداول المعلومات. ومشروع المركز السعودى للدعم والإرشاد (سنيد)، لتقديم الدعم الفنى والأكاديمى لكل المستفيدين من التعلم الالكترونى من طلبة وأعضاء هيئة التدريس (المركز الوطنى للتعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد، ١٤٣١هـ).

ويأتى فى إطار مجهودات المملكة لدعم التعليم الإلكترونى المؤتمر الدولى الأول للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد (٢٠٠٩) والذى دعا إلى المبادرة بصياغة خطة إستراتيجية وطنية لتطبيق ونشر التعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد بمؤسسات التعليم العالى من خلال المركز الوطنى.

وخطت الجامعات خطى جيدة فى مجال التعليم الإلكترونى، ومن ذلك توفير جامعة الملك عبد العزيز للطلاب والطالبات فرص الالتحاق بالجامعة للحصول على درجة (البكالوريوس فقط) بنظام التعليم عن بُعد بتكاليف رمزية مقدارها ٤٠٠٠ ريال سعودى

عن كل فصل دراسي وفقًا لنظام المستويات الدراسية، وتهدف الجامعة من ذلك إلى تخريج كوادر وطنية مؤهلة تسهم بشكل أساسي في خطط التنمية، وتكون الدراسة لأربع سنوات كليات الآداب والعلوم الإنسانية وكلية الاقتصاد والإدارة (جامعة الملك عبد العزيز، ١٤٢٩هـ). وكذا أخذت جامعة الملك سعود مفهوم التعليم عن بعد على أنه جزء من رسالتها، فقد أنشئ عام ١٤٠٣هـ مركز خدمة المجتمع للعمل على مواكبة الطلاب لتطور العلوم المختلفة دون أن يحول بينهم وبينها عامل السن أو قدم التخرج. وقطعت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن شوطاً كبيراً عام ١٤٠٨هـ بإنشاء عمادة الخدمات التعليمية والتي تهدف إلى مساعدة الراغبين في الحفاظ على تأهيلهم وزيادة معلوماتهم المهنية واطلاعهم على ما هو جديد في مجالات تخصصهم ممن لا تمكنهم ظروف عملهم من التفرغ الكامل لمواصلة تعليمهم (الزامل، ٢٠٠٥، ٢٥).

ولم تكن وكالة كليات البنات بمعزل عن الاهتمام بتقنيات التعليم عن بعد فقد قامت وكالة كليات البنات بتبني مشروع (التعليم عن بُعد) الذي يسهم في ربط مختلف كليات البنات بالمملكة، لتوفير النفقات وتحقيق الارتقاء بمستوى الطالبات (الصغير،٢٠٠٤م). وفي خطوة لتفعيل مشروع (التعليم عن بُعد) قامت وكالة كليات البنات في العام الدراسي ١٤٢٥/١٤٢٦هـ ببث تليفزيوني - عن طريق الأقمار الصناعية باستخدام تقنية البث والاستقبال الفضائي بواسطة Vsat إضافة إلى استخدام كل من الهاتف المباشر والفاكس في استقبال الأسئلة مباشرة لمحاضرة لغة إنجليزية، وأخرى دراسات إسلامية لطالبات البكالوريوس بالرياض إلى مختلف كليات المملكة. وقد كان التواصل فاعلا بين المحاضر والطالبات في مختلف المناطق بالمملكة، مما أشار إلى نجاح التجربة. (مركز التعليم عن بعد بوكالة كليات البنات، ٢٠٠٥م). كما قام مركز التعليم عن بعد في وكالة كليات البنات بالرياض في عام ١٤٢٦/١٤٢٧هـ بخطوة رائدة أخرى تتعدى مرحلة البكالوريوس إلى

مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه)، حيث قدم برنامج ماجستير فى العقيدة لكلية البنات فى الدمام وبرنامج دكتوراه فى الأدب العربى لكلية البنات فى الدمام والإحساء. وتقوم آلية البرنامج على تقنية ثنائية من خلال نقل النص بالصورة والصوت والحركة من المعلم إلى المتعلم بشكل مباشر عبر الأقمار الصناعية مما يوجب تفاعلا بين المعلم والمتعلم. وتسعى الوكالة إلى تطوير البرنامج باعتباره تقنية تعليمية تساهم فى إتاحة مزيد من الفرص التعليمية لقطاعات كبيرة من طالبات الدراسات العليا فى مختلف مناطق المملكة لمواجهة الزيادة فى أعداد الطالبات الراغبات فى مواصلة التعليم العالى فى مختلف التخصصات، والتقليل من الأعباء المالية لمن يرغبن فى مواصلة تعليمهن العالى ويكفيهن عناء السفر للمدن الرئيسية، وكذا لتسهيل وسرعة نشر التعليم العالى بكل فعالية (مركز التعليم عن بعد بوكالة كليات البنات، ٢٠٠٥م؛ وزارة الاتصالات والتقنية، ٢٠٠٤).

ودعمًا لتوجه المملكة نحو تفعيل دور التعليم الإلكترونى أنشئت الجامعة السعودية الإلكترونية ٢٠١٠م وهى أحدث الجامعات الحكومية، وتتمثل المرتكزات التى تم على ضوئها اقتراح الجامعة السعودية الإلكترونية، فيما يلى:

- إسهام الجامعة فى بناء مجتمع المعرفة ومساندة الاقتصاد المبنى على المعرفة، من خلال نشر فرص التعليم الجامعى وإيصالها للدارسين دون حدود للزمان أو المكان، من خلال التوظيف السليم لتقنيات الاتصال والمعلومات.
- تواصل الجامعة دولياً، وإبراز تميز الكوادر الوطنية عالمياً، من خلال برامجها التى تقدمها بشراكة علمية عالمية مع جامعات رائدة.
- إحداث نقلة نوعية فى التعليم الإلكترونى أكثر قدرة وكفاءة على التعامل مع المستجدات، من خلال برامج متميزة وأساتذة عالميين.

- تقديم تعليم عالٍ مبنى على نظريات التعلم فى البيئات الافتراضية ذى فعالية عالية وبكلفة معقولة، مع التمحور حول الطالب، وتجاوز النقص فى أعضاء هيئة التدريس المتميزين، وتقليص الفروقات بين الدارسين.
- توفير فرص التعليم المتميز لذوى الظروف الاستثنائية وتعزيز مبدأ التعلم الذاتى والتعلم طوال الحياة.
- دعم سوق العمل بمخرجات نخبوية عالية الجودة وتأهيل من هم على رأس العمل دون التسبب فى انقطاعهم الكامل عن العمل.
- تماشيا مع التعليم العالى العالمى دعمت الوزارة التعليم الإلكترونى فى هيئة جامعة وطنية إلكترونية متكاملة.

وسوف تطلق الجامعة الإلكترونية حزمة من البرامج مع بدء أعمالها العام المقبل، وهى برامج روعى فيها مواءمتها لاحتياجات التنمية فى المملكة وسوق العمل، وهذه البرامج هى: (كلية العلوم الإدارية والمالية)، وتشمل أربعة أقسام هى: إدارة الأعمال، والمالية، والمحاسبة، والتجارة الإلكترونية، و(كلية الحوسبة والمعلوماتية)، وتشمل ثلاثة أقسام هى: علم الحاسب، وتقنية المعلومات، والحوسبة المعلوماتية، و(كلية العلوم الصحية)، وتشمل قسمين هما: الصحة المعلوماتية، والصحة العامّة.

- **"ما متطلبات الجامعة الإلكترونية فى البيئة السعودية؟" ولإجابة السؤال**، يقتضى وجود هذه الجامعات فى المملكة العربية السعودية عددًا من المتطلبات، وهى:

أولاً: المتطلبات العامة:

يتيح التعليم الإلكترونى فرصة الحصول على التعلم فى أى وقت ومن أى مكان، وبكفاءة اقتصادية أعلى، والوصول إلى أكبر قدر ممكن من الجماهير. ولكن هناك خطأ

شائعاً فى استخدام شبكة المعلومات الدولية ألا وهو التركيز على التكنولوجيا على حساب الأساليب التربوية. فالعديد من مطورى برامج التعليم الإلكترونى لا يعتنون بالاعتبارات التربوية فى بيئات التعلم القائم على الإنترنت، باعتبار أن الممارسات التعليمية داخل الفصول التقليدية سوف تعمل بطريقة إلكترونية، ومن ثمَّ ينبغى التأكيد على أن التعليم الإلكترونى هو قضية تربوية أكثر منه قضية فنية أو تكنولوجية، فالوسائل التكنولوجية ما هى إلا وسيلة لجودة العملية التعليمية، وحيث يمكن للطلاب فى بيئة التعليم التقليدى أن يفهموا ويكونوا آراءً بناءة على مظهر المعلم، فكذلك الطلاب فى بيئة التعليم الإلكترونى فى حاجة للاطلاع على صورة المعلم ووضع بروفيل مع اسمه حيث يشعر الطلاب ببعض الراحة الشخصية، ومع إعطاء رقم تليفون المعلم للطلاب يمكن لهم الاتصال به فى أى وقت فى غير ساعات الدراسة(Barbara ، Farrel، 2001).

وتؤكد دراسة (العمرى، ٢٠٠٨م) إلى ضرورة توافر المتطلبات الآتية قبل بداية التعليم الإلكترونى:

- معرفة طبيعة مجتمع المتعلم، تقاليد وعادات المجتمع السعودى.
- توافر مرشد ذى خبرة لمساعدة الطلبة (شخصياً وأكاديمياً) من خلال البرنامج .
- عمل برامج توجيهية تربط التعليم والتعلم فى الماضى بالتعليم والتعلم فى المستقبل.
- تقويم التعلم السابق وربطه بأهداف المستقبل ويعتبر هذا العمل ذا قيمة خاصة للمتعلمين الكبار.

ثانيا: متطلبات خاصة بالتخطيط:

إن التعليم الإلكترونى الناجح من الضرورى أن يسبقه تخطيط جيد، والتخطيط الجيد يمكن أن يقلل من المخاطر ويساعد على ضمان أن البرنامج الإلكترونى سوف

يصبح جزءاً حيوياً من منهج الجامعة. (Michael, Hergert 2003)، ويمكن للتخطيط أن يتضمن الجوانب الآتية:

١- الأهداف التعليمية: وأن يتم اختيار المقررات وطرق تدريسها بناءً على تلك الأهداف.

٢- تضمين التعليم الإلكترونى فى الخطة الإستراتيجية: حيث يتطلب وضع البرنامج فى خطة الجامعة الإستراتيجية، وأن يكون هناك نوع من التكامل بين هذا البرنامج والبرامج الأخرى.

٣- التسويق Marketing: التسويق الجيد للتعليم الإلكترونى يمكّنه من جذب المشاركين المحتملين، أما الفشل فى عملية التسويق فيؤدى إلى التشويش وخسارة الطلاب المحتملين، وبالتالى خفض كفاءة النظم التعليمية القائمة عليه. ويمكن أن تتم عملية التسويق عن طريق توزيع منشورات عن التعليم الإلكترونى وفلسفته التربوية، وأهدافه وأغراضه، الأمر الذى يساعد على تثقيف المجتمع والكليات والجامعات بجدوى هذا النمط من التعليم.

٤- امتلاك خطة مالية: فمن أجل نجاح التعليم الإلكترونى على المدى البعيد، يجب على الجامعة أن تتوافر لديها خطة مالية واضحة تغطى كل التكاليف، وتعمل معاً داخل الهيكل الإدارى الموجود.

٥- جعل التعليم الإلكترونى جزءاً من نصاب عمل عضو هيئة التدريس: إن دعم ومشاركة أعضاء هيئة التدريس المتحمسين عنصر رئيس لنجاح أى برنامج للتعليم الإلكترونى، ويمكن أن يتم ذلك فقط إذا نظر إلى تلك المشاركة على أنها بديل مناسب عن التدريس فى الفصول المنتظمة، ولكن سيكون هذا الأمر صعباً

خاصةً عند إطلاق برنامج جديد، وأفضل طريقة لإنجاز هذا الأمر أن يتم دمج البرنامج ضمن تخطيط نصاب العمل المنتظم، وتقديم دعم إضافى لأعضاء هيئة التدريس الذين سوف يتحملون أعباء إضافية عند تطوير المقررات الإلكترونية.

٦- اعتماد التعليم الإلكترونى Accreditation: فمن المهم النظر إلى التعليم الإلكترونى من البداية على أنه بديل عالى الجودة عن التعليم التقليدى، وليس فقط أسلوباً لتوفير المال أو زيادة نصاب عمل أعضاء هيئة التدريس.

ثالثا: متطلبات خاصة بالمؤسسات التعليمية:

يختلف الأمر عندما تقرر جامعة تقليدية زيادة عدد ساعات التدريس عبر شبكة الإنترنت عنه فى جامعات التعليم عن بعد عندما تقرر زيادة استخدام تلك الأدوات، حيث إن الأخيرة مجهزة بالفعل بالعديد من الوسائل اللازمة للتعليم الإلكترونى. ويمتلك كل من المعلمين والطلبة بتلك الجامعات الاتجاهات والخبرات والإستراتيجيات اللازمة لتسهيل استخدام الوسائط الإلكترونية، وكذلك تتوافر بتلك الجامعات خبرة طويلة بعناية الطلبة الذين يعيشون بعيداً عن مكان الجامعة، حيث طورت بالفعل أساليب فنية لعبور المسافة بين المعلمين والطلاب، ليس فقط المسافات الجغرافية، ولكن أيضاً المسافات الفكرية والاجتماعية والثقافية. ومن ثمّ لابد أن تسعى الجامعات التقليدية التى تخطط للتدريس الإلكترونى إلى اكتساب بعض الخبرات من الجامعات التى طبقت التعليم الإلكترونى، وذلك من خلال إرسال البعثات والمهمات العلمية لتلك الجامعات، حيث يمكن الاطلاع على خبراتها والاستفادة منها بما يتناسب مع ظروف كل مؤسسة (Otto، Peters، 2003 ,PP.87 -112) إن المؤسسات التى تريد أن تقدم تعليماً إلكترونياً تحتاج إلى تقديم دعم فنى مستمر لأعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بالتدريس الإلكترونى، ولا يمكن أن

يتم التعليم الإلكترونى فى جامعة لا تشجع أعضاء هيئة التدريس بها على ذلك أولا تحتسب هذا المجهود ضمن ترقيتهم الوظيفية. كما يتطلب أن تتوافر بالمؤسسات التعليمية المعامل الإلكترونية، وخدمات المكتبات الإلكترونية، والخدمات الفنية والتكنولوجية الأخرى(Michau ، M. ،F; Gentil S. & Barrault، 2001)

رابعاً: متطلبات خاصة بأعضاء هيئة التدريس:

يتغير دور المعلم فى بيئة التعليم الإلكترونى من ناقل للمعرفة إلى موجه ومرشد للطلاب يساعدهم على تطوير المهارات. ولتقديم تعليم إلكترونى ناجح ينبغى على المعلم أن يقدم تغذية راجعة فورية وكافية وبصورة متتابعة لمشاركات واستجابات الطلاب، وأن يشارك فى المناقشات الإلكترونية، كما يجب عليه تطبيق إستراتيجيات تقويم متنوعة.

ويعتقد أندرسون Anderson (2004) أن أول مهمة للمعلم الإلكترونى هى تنمية الإحساس بالثقة والأمان داخل المجتمع الإلكترونى، ففى غياب هذه الثقة يشعر الطلاب بعدم الراحة والتقيد فى إرسال أفكارهم وتعليقاتهم. ويمكن للمعلم بناء تلك الثقة عن طريق جعل الطلاب يرسلون سلسلة من التعليقات الأولية عن أنفسهم، كما يمكن له السؤال عن معلومات خاصة كالسؤال عن أسباب تسجيل الطلاب فى المقرر، وبذلك يكون للمعلم ثلاثة أدوار (الدور التنظيمى – الدور الاجتماعى – الدور المعرفى "الأكاديمى").

ويتضمن الدور التنظيمى وضع الأهداف والجدول الدراسى والقواعد الإجرائية للتفاعل؛ أما الدور الاجتماعى فيتضمن إرسال رسائل ترحيب، وملاحظات الشكر، والتغذية الراجعة الفورية لمدخلات الطالب، وكذلك إيجاد جو من الود والتفاعل المتبادل. ويعتبر الدور المعرفى (الأكاديمى) أكثرها أهمية، حيث أنه يتضمن وضع الأسئلة، وإعادة التركيز على المناقشة والأهداف الموضوعة، وشرح المهام وتوجيه المناقشة. ويتطلب أن

تتوافر لدى المعلم الإلكترونى المهارة الكافية للتعامل مع شبكة الإنترنت، وكيفية التغلب على الصعوبات التى تواجهه أو تواجه طلابه، ومن ثمّ ينبغى عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لضمان نجاح التعليم الإلكترونى (العمرى، ٢٠٠٨م).

وينبغى على عضو هيئة التدريس أن يكون على دراية أولاً بأول بتلك التكنولوجيا، وكيفية استخدامها وتوجيه العملية التعليمية من خلالها، ولا يعتمد بصورة كاملة على الفنيين التعليميين Instructional Technologists فى توصيل مقرراته الإلكترونية، كما ينبغى أن تتوافر لديه القدرة على تحديد وإدراك عوامل القوة والضعف فى تلك الوسائل التكنولوجية، وانتقاء أنسبها لتوصيل المقررات التعليمية ولديه معرفة كافية بالمادة الدراسية، ومعد إعداداً تربوياً يمكّنه من القيام بمهامه التعليمية وزيادة دافعية طلابه. كما ينبغى أن يتوفر لديه قدر من الابتكار والإبداع، ونوع من المثابرة والمواظبة، وأن تكون لديه الدافعية للتدريس الإلكترونى (Lisa Q'Quinn & Michael, Corry, 2002).

خامساً: متطلبات خاصة بالطلبة:

يختلف طلبة التعليم الإلكترونى عن طلبة التعليم التقليدى من حيث الخصائص والاستعدادات، فطلاب التعليم الإلكترونى يفضلون التحكم فى معدل التحصيل الدراسى وفقاً لمستواهم الفردى، كما يفضلون الدراسة المستقلة، ولديهم الرغبة فى التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع توافر المهارات اللازمة، كما لديهم تصورات إيجابيه نحو التعليم الإلكترونى.

إن التعليم الإلكترونى يتطلب متعلمين لديهم دافعية ذاتية، ويتحملون مسئولية أكبر عن تعلمهم الفردى، وأن يعتمدوا على أنفسهم بمعنى أن تكون لديهم الرغبة فى

الاستقلالية، فالتعليم الإلكترونى يمكن أن يكون وسيلة فعَّالة لنقل عملية التعلم من نقطة التحكم الخارجى External Locus of Control أو التعليم المتمركز حول المعلم إلى نقطة التحكم الداخلى Internal Locus of Control أو التعليم المتمركز حول المتعلم. كما تتطلب الفصول الإلكترونية طلبة لديهم قدرة عالية على التوجيه الذاتى، والتوافق مع المخطط الدراسى للمقرر دون اعتناء كبير من قبل المعلم، كما يجب على الطالب الإلكترونى أن يكون على درجة من الوعى بتلك التحديات الموجودة داخل الفصول الإلكترونية وامتلاك خبرة سابقة بالكمبيوتر، وأن يكون لديهم تصور إيجابى عن التعليم الإلكترونى، فالطلبة ذوى الخبرة الضعيفة بالكمبيوتر أو التكنولوجيا المتعلقة به يميلون لتجنب أخذ مقررات إلكترونية(Yuliang، Liu ; Ellen، Lavelle & James، Andris، 2002).

سادساً: متطلبات خاصة بالأجهزة والبرامج (المتطلبات الفنية):

من الضرورى قبل بداية التعليم الإلكترونى توافر الأجهزة والبرامج التالية: (Smith، A. Julia، 2004، P.2687)

- جهاز كمبيوتر يعمل على الأقل بنظام ويندوز.
- إتاحة الدخول إلى الإنترنت عن طريق: Netscape4.5 or higher أو Internet Explorer 5.0 or higher
- إتاحة ٤٠: ٥٠ ميجا بيت على الأقل على سطح المكتب disk-top .
- عنوان بريد إلكترونى.
- برنامج معالجة الكلمات Word Processing Software مثل الميكروسوفت.
- آلة طباعة Printer من أجل طبع المقالات والمنهج والواجبات .....

- برنامج أكروبات ريدر Acrobat Reader.
- برنامج لتشغيل الصوت والصورة Real Player.
- برنامج عرض الشرائح Power Point لعرض الدروس.
- برنامج حماية ضد الفيروسات Virus Protection Software.

وتجدر الإشارة إلى أنه كلما زادت سرعة الإنترنت كلما ارتفعت جودة التعليم الإلكتروني، ففي دراسة أجراها شيلز Chelus (2003) للتعرف على العلاقة بين السرعة العالية للإنترنت، وتحصيل الطلاب في بيئة المقرر الإلكتروني الذي تم تدريسه عبر مجموعات النقاش والمحادثات الافتراضية، وتبادل البريد الإلكتروني بين الأستاذ والطلبة البالغ عددهم (٣٣) طالباً، ولم تكن هناك أية اتصالات وجهاً لوجه بين الأستاذ والطلاب، توصلت الدراسة إلى أن سرعة الإنترنت العالية تشجع على المشاركة بصورة كبيرة، والحصول على المعلومات وتبادلها فيما بين الأستاذ والطلاب، وكذلك تشجع على زيادة التحصيل العام للطلاب كما أوضحته الدراسة من خلال تصنيف درجات طلاب التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

سابعاً: متطلبات خاصة بالأنشطة والأساليب التعليمية:

ينبغي أن يقدم للمتعلم الإلكتروني مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية لتحقيق مخرجات الدرس، وكذلك للتكيف مع الحاجات الفردية لكل طالب، ومن أمثلتها: قراءة بعض الموضوعات النصية، والاستماع لبعض المواد السمعية، والاطلاع على بعض الصور المتحركة.

وتتعدد أساليب التعليم الإلكتروني من خلال مجموعات النقاش (DG) Groups Discussion، والمنتديات النقاشيه Discussion Forums (DF)، ولوحة الإعلانات

- برنامج أكروبات ريدر Acrobat Reader.
- برنامج لتشغيل الصوت والصورة Real Player.
- برنامج عرض الشرائح Power Point لعرض الدروس.
- برنامج حماية ضد الفيروسات Virus Protection Software.

وتجدر الإشارة إلى أنه كلما زادت سرعة الإنترنت كلما ارتفعت جودة التعليم الإلكتروني، ففي دراسة أجراها شيلز Chelus (2003) للتعرف على العلاقة بين السرعة العالية للإنترنت، وتحصيل الطلاب في بيئة المقرر الإلكتروني الذي تم تدريسه عبر مجموعات النقاش والمحادثات الافتراضية، وتبادل البريد الإلكتروني بين الأستاذ والطلبة البالغ عددهم (٣٣) طالباً، ولم تكن هناك أية اتصالات وجهاً لوجه بين الأستاذ والطلاب، توصلت الدراسة إلى أن سرعة الإنترنت العالية تشجع على المشاركة بصورة كبيرة، والحصول على المعلومات وتبادلها فيما بين الأستاذ والطلاب، وكذلك تشجع على زيادة التحصيل العام للطلاب كما أوضحته الدراسة من خلال تصنيف درجات طلاب التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

سابعاً: متطلبات خاصة بالأنشطة والأساليب التعليمية:

ينبغي أن يقدم للمتعلم الإلكتروني مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية لتحقيق مخرجات الدرس، وكذلك للتكيف مع الحاجات الفردية لكل طالب، ومن أمثلتها: قراءة بعض الموضوعات النصية، والاستماع لبعض المواد السمعية، والاطلاع على بعض الصور المتحركة.

وتتعدد أساليب التعليم الإلكتروني من خلال مجموعات النقاش (DG) Groups Discussion، والمنتديات النقاشيه Discussion Forums (DF)، ولوحة الإعلانات

Bulletin Board، ومجموعة الأخبار News Group، والمحادثة، والبريد الإلكترونى إلخ .....

وقد أوضحت دراسة سونج وآخرين Song et al (2004) أن المحادثة، والبريد الإلكترونى، ولوحات الأخبار من أكثر الأدوات استخداماً فى بيئة التعليم الإلكترونى، وإن كان هناك تباين فى وجهات نظر الطلاب نحو أى الوسائل أفضل.

وقد أشارت دراسة Hassan)، 2003، (360-343 إلى وجود أدوات الكترونية عديدة Web-Based Tools يمكن أن تستخدم لتحسين فعالية المقرر الإلكترونى مثل التوصيل غير المتزامن للمقرر، حيث يُسمح للطلاب بالتحكم فى مكان ووقت التعلم، كما فى منتديات النقاش الالكترونية غير المتزامنة Discussion Forums Online Asynchronous، وكذلك إتاحة محتويات المقرر على شبكة الإنترنت، بحيث يمكن للطلاب بحرية تامة تحميل تلك المواد على أجهزتهم فى أى وقت، وتحميل نسخ من الشرائح، واستخدام الصور والفيديو والتوضيحات عند تدريس المقرر، ومعلومات عن الأمور الإدارية المتعلقة بالمقرر، ومرشد للدراسة A study guide.

ويمكن تنميط التفاعلات التى تتم فى بيئة التعليم الإلكترونى إلى الأنواع التالية: (Anderson، T. 2003، PP.129-144)

١- تفاعل المعلم مع المتعلم: حيث يزود هذا التفاعل المتعلم بالمعلومات، والتغذية الراجعة، وزيادة دافعيته نحو التعلم.

٢- تفاعل المتعلم مع المتعلم: حيث يزود هذا النمط المتعلمين أيضاً بالمعلومات والتغذية الراجعة، والدافعية للتعلم، وبيئة اجتماعية، كما يساعد الطلاب على الإحساس بالمجتمع والتعلم التعاونى، بل قد يطلب المعلم من طلابه تقديم واجباتهم

إلى بقية الفصل، وتطوير واجبات تتطلب تفاعلاً مشتركاً ذا معنى بين الطلاب، كما يمكن عن طريق هذا التفاعل تنمية وتبادل وجهات النظر المختلفة، والمساعدة على اكتساب المهارات الاجتماعية والشخصية المتداخلة.

٣- تفاعل المتعلم مع المحتوى: حيث يجب أن يتفاعل الطلاب مع المحتوى من أجل اكتساب المعلومات اللازمة من الأساس المعرفى.

٤- تفاعل المعلم مع المعلم: حيث يعتبر هذا التفاعل فرصة لتنمية المعلمين مهنياً وتشجيعهم على النمو المعرفى، واكتشاف كل ما هو جديد عن تخصصهم الدراسى. إذ أن هذا التفاعل قد يدفع المعلم إلى تقويم أدائه من خلال المعلمين، وبالتالى يعمل على معالجة أوجه القصور وتعزيز أوجه القوة فى أدائه.

٥- تفاعل المعلم مع المحتوى: ويساعد هذا التفاعل المعلمين على تجديد المحتوى وأنشطة التعلم والمصادر المتعلقة به باستمرار.

٦- تفاعل المحتوى مع المحتوى: ويعد هذا النمط أحد أنماط التفاعل الحديثة التى يتم فيها برمجة المحتوى بحيث يتفاعل مع مصادر أخرى تمت برمجتها، وبحيث يتم تحديث هذه المعلومات سريعاً.

ثامناً: متطلبات خاصة بالمحتوى وتصميمه:

ينبغى أن يتضمن المحتوى وصف المقرر وأهدافه، وتوقعات المتعلمين، ومتطلبات الانتهاء من المقرر، وطرق التقويم، وينبغى ألا يركز هذا التصميم فقط على الجوانب التكنولوجية للمقرر، بل ينبغى التركيز على بعض الأساليب التربوية التى تدفع الطلاب للمشاركة فى برامج التعليم الإلكترونى التى منها ما يلى (الجرف ٢٠١٠م):

- إنشاء صفحة ترحيب Welcome Page التى تمثل "البوابة الأمامية " Front Door للطلاب.
- إنشاء منتدى مفتوح يمكن للطلبة من خلاله أن يطرحوا أسئلة مباشرة إلى المعلم.

تاسعاً: متطلبات خاصة بمصادر المعلومات:

تعنى المكتبة الإلكترونية The Electronic Library إمكانية دخول المتعلم من أى مكان وفى أى وقت للحصول على المصادر والخدمات التعليمية المتوافرة عبر شبكة الإنترنت بمجرد الضغط على زر الفأرة. ومن خلال المكتبات الإلكترونية تتوافر الفرصة لأمناء المكتبة لتوجيه الطلبة وحمايتهم من حمل المعلومات الزائد Information Overload، (Kay & Tony، 2004) كما يمكن للمكتبة الإلكترونية أن تقدم ما يلى:

- تزويد الطلاب بفهارس الكتب المتوافرة بالمكتبة.
- قواعد بيانات للدوريات المرخصة.
- بعض المصادر المنتقاة المتوافرة على شبكة الإنترنت.
- شروط التسجيل فى المقرر الإلكترونى.
- منتديات للتفاعل والتواصل مع أمناء المكتبة.

ويعد البحث فى المصادر الإلكترونية أيسر وأسرع وقتاً، حيث يمكن البحث من خلال العنوان أو عن طريق الموضوع أو المؤلف سواء للكتب أو الدوريات، كما يمكن البحث عن طريق ملخص البحث Abstract أو الأبحاث المطولة Full Text، كذلك تتوافر بالمكتبة الإلكترونية الخرائط والأطلس، والقواميس والموسوعات، وكذلك البيانات والإحصاءات.

عاشراً: متطلبات خاصة بالتمويل:

بينما تتعاظم أهمية التعليم العالى فقد ارتفعت تكاليفه فى الوقت الذى يزداد فيه الإقبال على التعليم العالى والذى يتطلب دعماً مالياً أكبر لمواجهة هذه الزيادة. قدم الإنترنت حلاً لتلك المشكلة، حيث يمكن أن تُقدم خدمة تعليمية منخفضة الكلفة وبنفس جودة التعليم التقليدى بواسطة التعليم الإلكترونى، كما يمكن لمؤسسات التعليم العالى منح شهادات أو درجات علمية عن طريق التعليم الإلكترونى.

وتقدم الباحثتان – فيما يلى – بعض المتطلبات الخاصة بتمويل التعليم الإلكترونى:

- توفير المصادر المالية لأغراض الاختيار والتنفيذ والاختبار وصيانة الأجهزة، وتجديد وإحلال الوسائل التكنولوجية بأخرى جديدة وأكثر قوة ومناسبة لتدعيم عملية التدريس.
- توفير صناديق التمويل من أجل التدريب المستمر وتقديم خدمات مناسبة لأعضاء هيئة التدريس، والهيئة الإدارية والطلاب، ولكل المسئولين عن تقديم خدمات إلكترونية للطلاب من أجل تحسين جودة التعليم.
- تعويض أعضاء هيئة التدريس عن الوقت المنصرم فى تصميم وتنفيذ التعليم الإلكترونى، بحيث يتضمن حمل العمل الزائد وحقوق الملكية الفكرية.
- وضع ميزانية للمصادر التعليمية مثل المكتبات الافتراضية، وإتاحة الطباعة، وموقع مرخص للمواد التعليمية، وتدعيم الخدمات عبر الإنترنت وجعلها على درجة عالية من الكفاءة والسرعة والدقة مثل التسجيل الإلكترونى Online Registration، والاختبارات، والإرشاد الأكاديمى، الأمر الذى يساعد الطلاب على التحصيل الجيد.
- تكريس مصادر مالية لتشجيع وتدعيم الدراسات البحثية والتقويمية.

ويمكن توفير معظم هذه المصادر بنفس الطرق التى يتم بها تمويل التعليم التقليدى طالما أنها نفس التكلفة تقريباً، إضافة إلى تحمل الطلاب جزءاً كبيراً من النفقات التعليمية، حيث أن التعليم الإلكترونى يتيح للطالب حرية العمل مع إمكانية مواصلة تحصيله العلمى والدراسى.

حادى عشر: متطلبات خاصة بالتقويم:

يمكن تعريف التقويم الإلكترونى Online Assessment على أنه عبارة عن طريقة استخدام الكمبيوتر فى توصيل وتحليل الاختبارات والامتحانات، ويقسم إلى نوعين: التقويم البنائى أو التكوينى Formative Assessment ويكون فى نهاية فترة الدراسة، حيث تستخدم النتائج لتحديد مخرجات الاختبارات. والتقويم النهائى Summative Assessment حيث يجرى هذا التقويم أثناء تقديم المقرر كوسيلة لضبط الطالب.

ويقسم كل من سكلاتر، هاوى 2003)، Sclater & Howie (PP.285-306 الاختبارات الإلكترونية إلى نوعين الاختبارات المعتمدة والاختبارات الرسمية. وتوجد عدة مميزات للتقويم الإلكترونى يمكن إيجازها فيما يلى:

- إتاحة الاختبارات فى أى وقت ومن أى مكان حيث يمكن أن يستخدمه الطالب من المنزل أو من المقهى الإلكترونى Internet Cafe أو من أي مكان يمكن فيه الدخول إلى شبكة الإنترنت كما يمكن تخزين هذه الاختبارات على الكمبيوتر الشخصى أو الكمبيوتر المحمول ولا يتطلب الاتصال المباشر بالإنترنت.
- تقدم أنظمة التقويم الإلكترونى تغذية راجعة فورية للطالب، ومن ثمّ فيعد الاختبار فى حد ذاته خبرة تعليمية.
- تزويد الطلاب بتقارير عن تقدمهم الدراسى أسبوعياً.

- تقديم تعليقات خاصة عن عوامل القوة والضعف لكل واجب.

ثانى عشر: متطلبات خاصة بضمان جودة التعليم الإلكترونى:

يدرك القائمون على التعليم الإلكترونى أنهم فى سوق عالية المنافسة حيث يتوقف مدى النجاح على نوع وجودة الخدمة المقدمة، ومن ثمَّ يجب تنافس برامج التعليم الإلكترونى مع بعضها البعض، وكذلك مع البرامج التقليدية الأخرى لجذب أكبر عدد ممكن من الطلبة.

وقد توصل (حتاوى، ٢٠١٠) إلى خمسة مؤشرات لتقويم جودة المقررات الإلكترونية يمكن إيجازها فيما يلى:

- **المرونة Flexibility**، حيث تشير الدراسات إلى أن تفضيل الطلبة للمقررات الإلكترونية مرتبط بمرونة تلك المقررات، فبما تقدمه الإنترنت من استقلالية الزمان والمكان تمكن الطلبة من الحصول على درجات عليا من المرونة.
- **التفاعل والمشاركة فى عملية التعلم Interaction-Participation in Learning**، حيث ينبغى أن تدعم خبرات التعلم عملية التفاعل بين الأساتذة وطلابهم، وفيما بين الطلاب أنفسهم، حيث يعتبر العديد من المعلمين أن التفاعلية فى المقرر الإلكترونى أحد أعظم تحديات التعليم الإلكترونى.
- **الفائدة المتوقعة وسهولة استخدام التكنولوجيا**، حيث إن سهولة التكنولوجيا وفائدتها تؤثر على اتجاهات الطلاب نحوها، ومن ثمَّ على قرارهم نحو أخذ مقررات إلكترونية أخرى فى المستقبل.
- **الدعم الفنى: Technical Support** إن الدعم الفنى أمر حيوى فى بيئة التعلم الإلكترونى، فلو لم يستطع الطالب أن يحصل على محتويات المقرر فلن تتم مشاركته

فى المقرر. ولسوء الحظ فإن الإحباط الأولىّ الناتج عن المشكلات الفنية فى المقررات الإلكترونية يؤدى إلى ترك الطلاب للبرنامج بسرعة، مكوناً تصورات سلبية عن هذه المقررات على المدى الطويل، بل ويمنع باقى الطلاب من مواصلة المقرر.

- رضا الطالب: Student Satisfaction إن رضا الطالب عن المقرر الإلكترونى يحدد إلى حد كبير هل سيأخذ الطالب مقررات إلكترونية بالتتابع عن طريق هذا النمط أم لا؟

وينبغى أن تؤخذ تلك المؤشرات - ويمكن أن تضاف إليها مؤشرات أخرى - لقياس جودة الخدمة التعليمية المقدمة عن طريق التعليم الإلكترونى.

• "ما آراء طالبات الدراسات العليا بجامعة طيبة حول استيعاب البيئة التعليمية السعودية للجامعات الإلكترونية من وجهة نظرهن؟" ولإجابة السؤال، تم إجراء الخطوات التالية:

أولاً- أداة الدراسة:

استخدمت الباحثتان الاستبانة كأداة للتعرف على آراء طالبات الدراسات العليا (الدبلوم والماجستير) بجامعة طيبة بمختلف التخصصات، وقد بلغ عددهن (١٥٠) طالبة من المستجيبات حول مبررات اللجوء إلى الجامعة الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية، والسياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى، ومتطلبات الجامعة الالكترونية فى البيئة التعليمية السعودية وقد تم إعدادها من خلال مراجعة أدبيات التعليم عن بعد، ومن خلال الدراسات السابقة. وتم استخدام المقياس الثلاثى (موافق - محايد - غير موافق).

وقد تم تحديد فقرات الاستبانة فى ثلاثة محاور رئيسة: مبررات اللجوء إلى الجامعة الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية، والسياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى، ومتطلبات الجامعة الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية.

ثانياً. صدق الاستبانة:

للتأكد من صدق الاستبانة تم عرضها على عدد من المحكمين المختصين، والمهتمين بالتعليم عن بعد، وتم حذف وتعديل عدد من العبارات وفقًا لآراء المحكمين).

ثالثا. عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من طالبات الدراسات العليا الملتحقات بجامعة طيبة. فشملت العينة عدد (١٥٠) من طالبات جامعة طيبة بمختلف التخصصات.

رابعًا. عرض وتحليل النتائج:

أولاً :السؤال الأول"ما مبررات اللجوء إلى الجامعات الإلكترونية؟

جدول رقم (١)

استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه مبررات اللجوء إلى الجامعات الإلكترونية

م	العبـــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
أولا محور: مبررات اللجوء الى الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية				
١.	الحاجة إلى التوسع فى فرص القبول بالجامعات	%٩٩	%١	%٠

م	العبـــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
٢.	تزايد أعداد خريجى الثانوية الذين لا يجدون لهم قبولاً فى الجامعات	%٩٦	%٣	%١
٣.	تجاوز عقبات محدودية الإمكانات بالجامعات.	%٩١	%٧	%٢
٤.	إعداد فرص تعلم بالجامعات لأجيال المستقبل من صغار السن والشباب فى المجتمع السعودى	%٨٨	%١١	%١
٥.	جعل التعلم أكثر مرونة بما يتناسب مع ظروف المرأة السعودية واحتياجاتها.	%٨٨	%١١	%١
٦.	سد العجز فى أعداد أعضاء هيئة التدريس والمدربين فى بعض المجالات.	%٨٦	%١١	%٣
٧.	عجز الجامعات عن استيعاب الأعداد المتزايدة	%٨١	%١٦	%٣
٨.	تزايد الضغط لتوفير خدمة التعليم للمواطنين	%٧٥	%٢٣	%٣
٩.	توسيع فرص القبول فى التعليم الجامعى بما يتناسب وظروف ذوى الاحتياجات الخاصة	%٧٥	%١٧	%٨
١٠.	العمل على توفير مصادر تعليمية متنوعة ومتعددة؛ مما يساعد على تحسين بيئة التعلم، ومقابلة الفروق الفردية بين الدارسين.	%٧٤	%١١	%١٥

م	العبـــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
١١.	توفير فرص التعليم العالى لطالبات ممن لم تتحقق فيهن شروط القبول (لطلبة الذين تزيد عدد سنوات تخرجهم عن السنوات المطلوبة وأصحاب المعدلات المنخفضة والطلبة المطوى قيدهم)	%٧٣	%١١	%١٦
١٢.	جعل التعلم أكثر مرونة والتغلب على قيود المكانية والزمانية، فالمتعلم يدرس أينما كان ووقتما شاء.	%٧٤	%١١	%١٥
١٣.	تعليم الأعداد المتزايدة من المتعلمين فى صفوف مزدحمة.	%٧٠	%١٩	%١١

من الجدول رقم (١) تتأكد حاجة التعليم السعودى إلى الجامعة الإلكترونية، فقد تراوحت نسبة الموافقة بين ٧٠% إلى ٩٩% مما يشير إلى وجود موافقة عالية من أفراد عينة الدراسة على حاجة التعليم السعودى إلى الجامعات الإلكترونية، ويعكس هذا تطلع أفراد عينة الدراسة إلى هذا النوع من التعليم ورغبتهم فيه وتتفق نتيجة الدراسة مع دراسة كل من أنتون (Anton 2006)، والعمرى (٢٠٠٨م).

فهو يسهم فى التوسع فى فرص القبول بالجامعات السعودية، حيث بلغت نسبة الموافقة ٩٩%، مما يؤكد الدور الفاعل لهذا النوع من التعليم لزيادة فرص القبول بالجامعات. وإعداد فرص تعلم بالجامعات لأجيال المستقبل من صغار السن والشباب فى المجتمع السعودى، حيث نالت نسبة موافقة ٨٨%. توفير فرص التعليم العالى لمن لم

تتحقق فيهم شروط القبول (الطلبة الذين تزيد عدد سنوات تخرجهم عن السنوات المطلوبة وأصحاب المعدلات المنخفضة) الطلبة المطوى قيدهم، فقد بلغت نسبة الموافقة ٧٣% وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أموتابى وأوكيتش Amutabi & Oketch)، (2003 و دراسة الشهرى (٢٠٠٤م) ودراسة سونج وآخرين Song et al (2004) ودراسة على (٢٠٠٥م).

كما أنه يسهم فى حل عدد من مشكلات الجامعات فى البيئة التعليمية السعودية، منها تزايد أعداد خريجى الثانوية الذين لا يجدون لهم قبولاً فى الجامعات، فقد بلغت نسبة الموافقة ٩٦%، ومحدودية الإمكانات بالجامعات، حيث بلغت نسبة الموافقة ٩١%، والعجز فى أعداد أعضاء هيئة التدريس والمدربين فى بعض المجالات، حيث بلغت نسبة الموافقة ٨٦%. وعجز الجامعات عن استيعاب الأعداد المتزايدة، حيث ووافق عليها بنسبة ٨١%. تزايد الضغط لتوفير خدمة التعليم للمواطنين، فبلغت نسبة الموافقة ٧٥%. وازدحام الفصول بالمتعلمين، حيث بلغت نسبة الموافقة ٧٠%. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العفيفى (١٤٢٨هـ) حيث توصلت إلى أن التعليم عن بعد يسهم فى حل العديد من مشكلات التعليم العالى من عوائق مكانية، وازدحام الفصول الطلابية وندرة أعضاء هيئة التدريس.

ويحقق المرونة ومراعاة خصوصية المجتمع السعودى وحاجات ذوى الاحتياجات الخاصة، حيث يجعل التعلم أكثر مرونة بما يتناسب مع ظروف المرأة السعودية واحتياجاتها، فقد وافق على هذه الفقرة بنسبة ٨٨%. ويسهم فى توسيع فرص القبول فى التعليم الجامعى بما يتناسب وظروف ذوى الاحتياجات الخاصة، حيث بلغت نسبة الموافقة ٧٥% وتعد نسبة جيدة. وتتفق فى ذلك مع دراسة عفيفى (١٤٢٨هـ) حيث أوضحت أن

التعليم عن بعد يسهم فى حل مشكلات تعليم الفتاة فى المملكة العربية السعودية، ويسهم فى تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة.

كما أنه يسهم فى تحسين بيئة التعلم من خلال العمل على توفير مصادر تعليمية متنوعة ومتعددة؛ مما يساعد على تحسين بيئة التعلم، ومقابلة الفروق الفردية بين الدارسين. فقد بلغت نسبة الموافقة ٧٤%.

إضافة إلى مناسبة متطلبات العصر من جعل التعلم أكثر مرونة والتغلب على قيود المكانية والزمانية، فالمتعلم يدرس أينما كان ووقتما شاء، فقد وافق بنسبة ٧٣%.

ثانيا: السؤال الثانى: "ما السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى؟

جدول رقم (٢)

استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى

م	العبـــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
	ثانيا: محور السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى:			
١	دعم تطبيق التعليم عن بعد فى كليات البنات.	٧٢%	٢٠%	٨%
٢	تحويل طلاب الانتساب إلى تعليم عن بعد.	٦٨%	١٧%	١٥%

م	العبـــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
٣	توفر برامج الإعداد والتدريب المناسبين لأعضاء هيئة التدريس والكوادر الفنية للتعامل مع التقنيـــة التى تتطلبها برامج التعليم عن بعد.	%٦٥	%١٩	%١٦
٤	اتباع أسلوب التعلم المدمج الذى يقوم على المزج بين التعلم الصفى والإلكترونى، وفـق متطلبـات الموقف التعليمى، بهدف تحسين تحقيق الأهـداف التعليمية.	%٦٤	%٢٠	%١٦
٥	إيجاد مركز تعليم عن بعد فى الجامعات يبث مادة علمية واحدة للتخصصات المتشابهة.	%٦٤	%١٧	%١٩
٦	توفير تخصصات أكثر وأنسب لرغبات الطلبة.	%٦٣	%٣٥	%٢
٧	دعم وزارة التعليم العالى للتعليم عن بعد وتطوير آليات تطبيقه.	%٦١	%٣٧	%٢
٨	توفير البنية التحتية للجامعات المناسبة للتعليم عن بـ	%٦٠	%٣٨	%٢
٩	تطبيق التعليم عن بعد على التخصصات الأدبية.	%٥٧	%٤١	%٢

يتضح من خلال الجدول رقم (٢) استجابات أفراد العينة تجاه السياسات التى اتخذتها بيئة التعليم السعودى، حيث تراوحت نسب الموافقة بين ٥٧% و٧٢% وهى نسب موافقة منخفضة مقارنة بالمحورين الأخرين مما يشير إلى وجود نسبة من عـدم الرضـا

عن السياسات المطبقة. فقد نالت سياسة دعم تطبيق التعليم عن بعد في كليات البنات نسبة موافقة ٧٢% مما يدل إلى وجود رضا متوسط عن هذه السياسة تليها سياسة تحويل طلبة الانتساب إلى تعليم عن بعد، حيث بلغت نسبة الموافقة ٦٨% ويشير ذلك إلى وجود رضا متوسط من قبل أفراد العينة نحو برامج التعليم عن بعد.

في حين نالت سياسة توافر برامج الإعداد والتدريب المناسبين لأعضاء هيئة التدريس والكوادر الفنية للتعامل مع التقنية التي تتطلبها برامج التعليم عن بعد نسبة موافقة ٦٥%، وقد يعود ذلك إلى عدم الرضا التام عن تلك البرامج المطبقة. واشتركت العبارتان إتباع أسلوب التعلم المدمج الذي يقوم على المزج بين التعلم الصفي والإلكتروني، وفق متطلبات الموقف التعليمي، بهدف تحسين تحقيق الأهداف التعليمية، وإيجاد مركز تعليم عن بعد في الجامعات بيئ مادة علمية واحدة للتخصصات المتشابهة في نسبة الموافقة البالغة ٦٤% وهي نسبة موافقة متوسطة، تليهما عبارة توفير تخصصات أكثر وأنسب لرغبات الطلبة. حيث بلغت نسبة الموافقة ٦٣% ويشير ذلك إلى عدم الرضا عن التخصصات التي يوفرها التعليم عن بعد.

وتأتي سياسة دعم وزارة التعليم العالي للتعليم عن بعد وتطوير آليات تطبيقه، وتوفير البنية التحتية للجامعات المناسبة للتعليم عن بعد، وتطبيق التعليم عن بعد على التخصصات الأدبية في أخر القائمة حيث نالت نسب موافقة على التوالي ٦١%و ٦٠% و٥٧% وهي نسب موافقة منخفضة تشير إلى عدم الرضى عن تلك السياسات المطبقة.

ثالثًا: السؤال الثالث: "ما متطلبات الجامعة الالكترونية في البيئة السعودية"؟

جدول رقم (٣)

استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه متطلبات الجامعة الالكترونية فى البيئة التعليمية السعودية

	العبـــــــــــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
ثالثا محور: متطلبات الجامعات الالكترونية فى البيئة التعليمية السعودية				
١.	تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام المقررات الإلكترونية.	%٩٤	%٥	%١
٢.	جدية الطلبة والالتزام فى التحصيل الدراسى.	%٩٤	%٤	%٢
٣.	وجود حافز للتعليم الإلكترونى لدى الطلبة.	%٩٤	%٥	%١
٤.	توافر بيئة تعليمية متكاملة لدعم خدمات الطالب (بوابة إلكترونية - موقع إلكترونى - مجتمع افتراضى - قنوات اتصال).	%٩٣	%٧	%١
٥.	توفر أدوات التعليم الإلكترونى المناسبة للدراسة للطالب (جهاز حاسب آلى مجهز بمودم وعتاد الملتى ميديا - اشتراك بشبكة إنترنت - امتلاكه بريداً إلكترونياً).	%٩١	%٥	%٣
٦.	وجود هيكل إدارى يتناسب مع متطلبات التعليم الإلكترونى.	%٩١	%٥	%٣

	العبـــــــــــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
٧.	توافر نظم إدارية مرنة، والتزام مؤسسى فى الجانبين المعنوى والمادى.	%٩١	%٦	%٣
٨.	توفير دليل استخدام للمقررات الالكترونية	%٩٠	%٧	%٣
٩.	توافر المقررات الإلكترونية على موقع الجامعة.	%٨٩	%٧	%٤
١٠.	توافر المحتوى التعليمى الإلكترونى للمقررات المختلفة.	%٨٩	%٨	%٣
١١.	وجود أعضاء هيئة تدريس مؤهلين للتعامل مع التعليم الإلكترونى.	%٨٨	%١٠	%٢
١٢.	توافر بنية تقنية قوية فى الجامعة السعودية.	%٨٧	%٧	%٦
١٣.	وجود بنية بشرية مدربة ومؤهلة لإدارة هذا النوع من التعلم، وتطوير المقررات الإلكترونية.	%٨٧	%٧	%٥
١٤.	توافر مقومات الصيانة والدعم الفنى على مدار الساعة لدى الجامعة السعودية.	%٨٥	%٦	%٩
١٥.	التزام أعضاء هيئة التدريس بالتواجد أثناء الاتصال التزامنى.	%٨٤	%١٣	%٣

	العبـــــــــــارة	موافق	محايد	غير موافق
١٦.	إيجاد مركز لتصميم المناهج الإلكترونية المساندة للمقررات المختلفة فى كافة المجالات والتخصصات، يعمل به فريق من المتخصصين.	%٨٣	%١٣	%٤
١٧.	توافر مهارات تقنية عالية لدى الطلبة.	%٧٨	%١٣	%٩
١٨.	إعطائه الثقة والاعتراف به كشهادة تهيئ الطالب للعمل	%٦١	%٢٩	%١٠

بالنظر إلى الجدول رقم (٣) يتضح وجود عدد من المتطلبات التى تحتاجها بيئة التعليم السعودية لتفعيل دور الجامعات الإلكترونية: أهمها: تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام المقررات الإلكترونية، وجدية الطلبة والالتزام فى التحصيل الدراسى، ووجود حافز للتعليم الإلكترونى لدى الطلبة، فقد تساوت فى نسبة الموافقة والبالغة ٩٤%.

وتليها توافر بيئة تعليمية متكاملة لدعم خدمات الطالب (بوابة إلكترونية – موقع إلكترونى – مجتمع افتراضى – قنوات اتصال)، حيث بلغت نسبة الموافقة ٩٣%، ويأتى فى المرتبة التالية كل من توافر أدوات التعليم الإلكترونى المناسبة للدراسة للطالب (جهاز حاسب آلى مجهز بمودم وعتاد الملتى ميديا – اشتراك بشبكة إنترنت – امتلاكه بريد إلكترونى)، وجود هيكل إدارى يتناسب مع متطلبات التعليم الإلكترونى، توافر نظم إدارية مرنة، والتزام مؤسسى فى الجانبين المعنوى والمادى، حيث وافق عليها أفراد العينة بنسبة

متساوية بلغت ٩١%. ثم متطلب توفير دليل استخدام للمقررات الإلكترونية فقد بلغت نسبة الموافقة ٩٠%.

ويشترك متطلبا توفر المقررات الإلكترونية على موقع الجامعة، وتوافر المحتوى التعليمى الإلكترونى للمقررات المختلفة فى نسبة الموافقة والبالغة ٨٩%. يليهما متطلب وجود أعضاء هيئة تدريس مؤهلين للتعامل مع التعليم الإلكترونى، حيث بلغت نسبة الموافقة ٨٨%. فمتطلب توافر بنية تقنية قوية فى الجامعة السعودية، ووجود بنية بشرية مدربة ومؤهلة لإدارة هذا النوع من التعلم، وتطوير المقررات الإلكترونية حصلت على نسبة موافقة بلغت ٨٧%. ويأتى فى المرتبة التالية متطلب توافر مقومات الصيانة والدعم الفنى على مدار الساعة لدى الجامعة السعودية والبالغ نسبة الموافقة عليه ٨٥%. ثم متطلب التزام أعضاء هيئة التدريس بالتواجد أثناء الاتصال التزامنى الحاصل على نسبة موافقة ٨٤%. ويليه متطلب إيجاد مركز لتصميم المناهج الإلكترونية المساندة للمقررات المختلفة فى كافة المجالات والتخصصات، يعمل به فريق من المتخصصين حيث بلغت نسبة الموافقة عليه ٨٣%.

أما متطلب توافر مهارات تقنية عالية لدى الطلبة، وإعطائهم الثقة والاعتراف به كشهادة تهيئ الطالب للعمل فقد احتلت النسبة الأدنى للموافقة بين متطلبات الجامعات الإلكترونية، حيث بلغت النسبة على التوالى ٧٨%و ٦١%.

نتائج الدراسة:

وبعد تحليل البيانات خرجت الدراسة بالنتائج التالية:

١. تتحدد مبررات اللجوء إلى الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية فى عدد من المبررات، من أهمها:

- الحاجة إلى التوسع فى فرص القبول بالجامعات.
- تزايد أعداد خريجى الثانوية الذين لا يجدون لهم قبولاً فى الجامعات.
- تجاوز عقبات محدودية الإمكانات بالجامعات.
- إعداد فرص تعلم بالجامعات لأجيال المستقبل من صغار السن والشباب فى المجتمع.
- جعل التعلم أكثر مرونة بما يتناسب مع ظروف المرأة السعودية واحتياجاتها.
- سد العجز فى أعداد أعضاء هيئة التدريس والمدربين فى بعض المجالات.
- عجز الجامعات عن استيعاب الأعداد المتزايدة
- تزايد الضغط لتوفير خدمة التعليم للمواطنين.
- توسيع فرص القبول فى التعليم الجامعى بما يتناسب وظروف ذوى الاحتياجات الخاصة.
- العمل على توفير مصادر تعليمية متنوعة ومتعددة؛ مما يساعد على تحسين بيئة التعلم، ومقابلة الفروق الفردية بين الدارسين.

٢. أهم السياسات التى اتخذتها البيئة التعليمية السعودية لتفعيل التعليم الإلكترونى:

- دعم تطبيق التعليم عن بعد فى كليات البنات.
- تحويل طلاب الانتساب إلى تعليم عن بعد.
- توافر برامج الإعداد والتدريب المناسبين لأعضاء هيئة التدريس والكوادر الفنية للتعامل مع التقنية التى تطلبها برامج التعليم عن بعد.

- اتباع أسلوب التعلم المدمج الذى يقوم على المزج بين التعلم الصفى والإلكترونى، وفق متطلبات الموقف التعليمى، بهدف تحسين تحقيق الأهداف التعليمية.
- إيجاد مركز تعليم عن بعد فى الجامعات يبث مادة علمية واحدة للتخصصات المتشابهة.
- توفير تخصصات أكثر وأنسب لرغبات الطلاب.

٣. تتمثل متطلبات الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية فيما يلى:

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام المقررات الإلكترونية.
- جدية الطلبة والالتزام فى التحصيل الدراسى.
- وجود حافز للتعليم الإلكترونى لدى الطلبة.
- توافر بيئة تعليمية متكاملة لدعم خدمات الطالب (بوابة إلكترونية – موقع إلكترونى – مجتمع افتراضى – قنوات اتصال).
- توفر أدوات التعليم الإلكترونى المناسبة للدراسة للطالب (جهاز حاسب آلي مجهز بمودم وعتاد الملتى ميديا – اشتراك بشبكة إنترنت – امتلاكه بريداً إلكترونياً).
- وجود هيكل إدارى يتناسب مع متطلبات التعليم الإلكترونى.
- توافر نظم إدارية مرنة، والتزام مؤسسى فى الجانبين المعنوى والمادى.
- توفير دليل استخدام للمقررات الإلكترونية.
- توافر المقررات الإلكترونية على موقع الجامعة.

- اتباع أسلوب التعلم المدمج الذى يقوم على المزج بين التعلم الصفى والإلكترونى، وفق متطلبات الموقف التعليمى، بهدف تحسين تحقيق الأهداف التعليمية.
- إيجاد مركز تعليم عن بعد فى الجامعات يبث مادة علمية واحدة للتخصصات المتشابهة.
- توفير تخصصات أكثر وأنسب لرغبات الطلاب.

٣. تتمثل متطلبات الجامعات الإلكترونية فى البيئة التعليمية السعودية فيما يلى:

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام المقررات الإلكترونية.
- جدية الطلبة والالتزام فى التحصيل الدراسى.
- وجود حافز للتعليم الإلكترونى لدى الطلبة.
- توافر بيئة تعليمية متكاملة لدعم خدمات الطالب (بوابة إلكترونية – موقع إلكترونى – مجتمع افتراضى – قنوات اتصال).
- توفر أدوات التعليم الإلكترونى المناسبة للدراسة للطالب (جهاز حاسب آلي مجهز بمودم وعتاد الملتى ميديا – اشتراك بشبكة إنترنت – امتلاكه بريداً إلكترونياً).
- وجود هيكل إدارى يتناسب مع متطلبات التعليم الإلكترونى.
- توافر نظم إدارية مرنة، والتزام مؤسسى فى الجانبين المعنوى والمادى.
- توفير دليل استخدام للمقررات الإلكترونية.
- توافر المقررات الإلكترونية على موقع الجامعة.

- توافر المحتوى التعليمى الإلكترونى للمقررات المختلفة.
- وجود أعضاء هيئة تدريس مؤهلين للتعامل مع التعليم الإلكترونى.
- توافر بنية تقنية قوية فى الجامعة السعودية.
- وجود بنية بشرية مدربة ومؤهلة لإدارة هذا النوع من التعلم، وتطوير المقررات الإلكترونية.
- توافر مقومات الصيانة والدعم الفنى على مدار الساعة لدى الجامعة السعودية.
- التزام أعضاء هيئة التدريس بالتواجد أثناء الاتصال التزامنى.
- إيجاد مركز لتصميم المناهج الإلكترونية المساندة للمقررات المختلفة على اختلاف فى كافة المجالات والتخصصات، يعمل به فريق من المتخصصين.
- تتوافر مهارات تقنية عالية لدى الطلبة.
- إعطاء الثقة والاعتراف بشهادة تهيئ الطالب للعمل.

توصيات الدراسة:

استنادا إلى ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، فإن الباحثتين توصيان بما يلى:

١. دعوة المسئولين بوزارة التعليم العالى بالمملكة العربية السعودية، لعقد جلسات مناقشة للتخطيط للجامعات الإلكترونية.

٢. ضرورة دعم بيئة التعليم السعودى المناسبة للجامعة الإلكترونية.

٣. ضرورة توافر متطلبات هذا النوع من التعليم فى بيئة التعليم السعودية.

مقترحات الدراسات المستقبلية:

- دراسة فاعلية تطبيق التعليم الإلكترونى فى الجامعات السعودية التقليدية.
- دراسة تقويمية لمشاريع وإنجازات عمادات التعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد فى الجامعات السعودية.
- دراسة أثر التحصيل فى الجامعة السعودية الإلكترونية بعد تطبيق الدراسة الفعلية فى موقع الجامعة.

٣. ضرورة توافر متطلبات هذا النوع من التعليم فى بيئة التعليم السعودية.

مقترحات الدراسات المستقبلية:

- دراسة فاعلية تطبيق التعليم الإلكترونى فى الجامعات السعودية التقليدية.
- دراسة تقويمية لمشاريع وإنجازات عمادات التعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد فى الجامعات السعودية.
- دراسة أثر التحصيل فى الجامعة السعودية الإلكترونية بعد تطبيق الدراسة الفعلية فى موقع الجامعة.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

- التركى، سليمان (٢٠٠٨م) عمادات التعليم عن بعد فى الجامعات السعودية، الرياض، ١٩ ذى القعدة ١٤٢٩هـ.
- جامعة الملك عبد العزيز (١٤٢٩هـ) عمادة التعليم عن بعد، استرجعت بتاريخ ١٤٣٢/١٢/١٤ من موقع http://emes.kau.edu.sa/ddlcourses
- الجرادى، خالد محسن ثابت (٢٠٠٥م). رؤية مستقبلية لإنشاء جامعة مفتوحة فى الجمهورية اليمنية، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عدن.
- الجرف، ريما (٢٠١٠م) التعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد فى الجامعات العربية استرجعت بتاريخ ١٤٣٣/٢/١٢هـ من موقع: http://knol.google.com/k/
- الجهنى، هنى (٢٠٠٤م) التعليم الإلكترونى وارتباطه بواقع التعليم الافتراضى، استرجعت بتاريخ ١٤٣٣/٢/١٢هـ من موقع: http://informatics.gov.sa/details.php?id
- حبيب، فائقة سعد (١٩٩٩م): تعليم جامعى مقترح عن بعد فى المملكة العربية السعودية فى ضوء بعض الخبرات المعاصرة، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- الحسينى، عزة أحمد؛ سعد، سليمان عبد ربه (٢٠٠٢م). "الجامعة الافتراضية تصور مقترح للتعليم الجامعى فى الوطن العربى على ضوء بعض التجارب العالمية"، المؤتمر القومى التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعى (التعليم الجامعى المفتوح عن بعد. رؤية مستقبلية)، فى ١٧ - ١٨/ديسمبر، القاهرة، جامعة عين شمس.

- الحفظى، يحيى سليمان (٢٠٠٤م) التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (رؤية مستقبلية)، **مجلة كلية التربية بدمياط**، مج ٤٥، يناير.
- السلطان، خالد صالح (١٤٢٢هـ) السياسة التعليمية المستقبلية للتعليم العالى، **ورقة عمل مقدمة لندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودى حتى عام ١٤٤٠هـ**، ٤-٨ شعبان، استرجعت بتاريخ ١٤٣٢/١٢/٢٦هـ من موقع: www.planning.gov. sa
- الشهرى، منصور على (٢٠٠٤م). نموذج جامعة افتراضية للتعليم العالى فى المملكة العربية السعودية واقعها وأسبابها وحلولها، **المجلة السعودية للتعليم العالى**، العدد (٢)، الرياض.
- شواشرة، عاطف حسن (٢٠٠٦م) التعليم الجامعى المفتوح وتعليم الكبار، **مؤتمر دور المنظمات الأهلية العربية فى تحقيق الأهداف التنموية للألفية فى الدول العربية، الشراكة لبناء المستقبل** - الكويت فى ١٨-٢٠ كانون أول ٢٠٠٦.
- الصالح، بدر عبد الله (١٤٣١هـ) التعلم الإلكترونى عن بعد فى الجامعات السعودية تجويد التعليم أم تعليم الجماهير؟ استرجعت بتاريخ ١٤٣٣/٢/١٢هـ من موقع: http://www.almarefh.org/news.php?action=show&id=322
- الصغير، أحمد حسين (١٤٢٦هـ) التعليم الجامعى فى الوطن العربى تحديات الواقع ورؤى المستقبل، القاهرة، عالم الكتاب.
- طعيمة، رشدى أحمد (١٤٢٥هـ) الجامعة والتعليم عن بعد، فى طعيمة، رشدى أحمد والبندرى، محمد سليمان، التعليم الجامعى بين رصد الواقع ورؤى التطوير، القاهرة، دار الفكر العربى.

- عفيفى، محمد بن يوسف (١٤٢٨هـ) واقع ومستقبل التعليم عن بُعد فى المملكة العربية السعودية (دراسة ميدانية)، كلية الدعوة وأصول الدين - الجامعة الإسلامية.
- على، ياسر عبد الحفيظ (٢٠٠٥م). الجامعة الافتراضية مدخل من مداخل إصلاح التعليم الجامعى فى مصر، التربية والتنمية، العدد (٣٥)، القاهرة، جامعة عين شمس.
- العمرى، عائشة بليهش (٢٠٠٨م). تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات فى ضوء المنحى المنظومى ومعايير الجودة الشاملة، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة طيبة.
- الغامدى، سعد على (٢٠٠٢م). الحاجة إلى إنشاء جامعة مفتوحة فى المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، دراسة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- الغامدى، سعد على (١٤٢٢هـ) الحاجة إلى إنشاء جامعة مفتوحة فى المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فى الجامعات السعودية، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة الملك سعود، الرياض.
- الزامل، زكريا عبد الله (٢٠٠٥م). التعليم الإلكترونى فى مؤسسات التعليم العالى فى المملكة، مجلة التدريب والتقنية، عدد (٧٣)، الرياض، المؤسسة العامة للتعليم الفنى والتدريب المهنى.
- الصغير، ممدوح (٢٠٠٤م). "تجربة ناجحة فى التعليم عن بعد فى كليات البنات بالمملكة العربية السعودية"، متوافر على الموقع www.arabiyat.com، تاريخ الدخول للموقع: ٢٠١١/٩/٣٠.

▪ محمود، حسين بشير (٢٠٠٤). "اتجاهات معاصرة فى إعداد المعلم وتنميته مهنيا"، **المؤتمر العلمى السادس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (تكوين المعلم)**، فى ٢١-٢٢ يوليو، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

▪ محمود، حسين بشير (٢٠٠٥م) "الجامعة المفتوحة" جامعة المستقبل، **المؤتمر القومى السنوى الثانى عشر (العربى الرابع) لمركز تطوير التعليم الجامعى: تطوير أداء الجامعات العربية فى ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد**، ج١، جامعة عين شمس، فى ١٨-١٩ ديسمبر ٢٠٠٥، ص ص ١٣١ــــ ١٥٠.

▪ محمود، صفاء سيد (٢٠٠٤). نموذج مقترح لتطوير الجامعة الافتراضية والتعليم الإلكترونى لمساندة الجامعات المصرية، **دراسات فى المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (٩٥)، القاهرة، جامعة عين شمس.

▪ مدنى، غازى بن عبيد (٢٠٠٢). "تطوير التعليم العالى كأحد روافد التنمية البشرية فى المملكة"، **ندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودى حتى عام (٢٠٢٠)**١٤٤٠ هـ، فى ١٩-٢٣/ أكتوبر، الرياض، وزارة التخطيط.

▪ مركز التعليم عن بعد بوكالة كليات البنات (٢٠٠٥). "دراسة الماجستير والدكتوراه بواسطة التعليم عن بعد فى كليات البنات"، متوافر على الموقع http://www.gcpa.edu.sa/main/css/index.html ، تاريخ الدخول للموقع ٢٠١٠/٣/٢٢.

▪ مشروع الخطة الوطنية لتقنية المعلومات (٢٠٠١). "الخطة السعودية الأولى لتقنية المعلومات"، الأمانة العامة للمشروع، متوافر على الموقع http://www.computer.org.sa/NITP/، تاريخ الدخول للموقع ٢٠١٠/١/٣١.

- المنيع، محمد عبد الله (٢٠٠٢م) متطلبات الارتقاء بمؤسسات التعليم العالى لتنمية الموارد البشرية فى المملكة العربية السعودية: منظور مستقبلى، مقدم للندوة الدولية حول "الرؤى المستقبلية للاقتصاد السعودى حتى عام ١٤٤٠هـ"، وزارة التخطيط فى الفترة من ١٣-١٧ شعبان ١٤٢٣هـ الموافق ١٩-٢٣ أكتوبر، الرياض.
- النجار، عبد الله بن عمر، (٢٠٠١م) القيمة التنبؤية لمعايير القبول بجامعة الملك فيصل بالإحساء، المجلة التربوية، ع٥٩، مج١٥، ربيع.
- هاشم، خديجة حسين (١٤٢٣هـ) التعليم العالى المعتمد على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وإمكانية الإفادة منه لتطوير الدراسة بنظام الانتساب بجامعة الملك عبد العزيز (دراسة مقارنة)، رسالة دكتوراه (غير منشورة). جامعة طيبة، كلية التربية، المدينة المنورة.
- حشاوى، وائق نجيب محمود (٢٠١٠م) دور المعلوماتية فى تنمية الأداء المهنى للمعلمين المهنيين فى المدارس الثانوية الصناعية فى فلسطين من وجهة نظر المديرين والمعلمين، رسالة ماجستير(غير منشورة). جامعة النجاح، كلية الدراسات العليا، فلسطين.
- وزارة الاقتصاد والتخطيط، مصلحة الإحصاءات العامة (١٤٢٥هـ)الكتاب الإحصائى السنوى، ع٤٠، ١٤٢٤/١٤٢٥هـ.
- وزارة الاقتصاد والتخطيط (١٤٢٦هـ) منجزات خطط التنمية حقائق وأرقام ١٣٩٠-١٤٢٦هـ (١٩٧٠-٢٠٠٥م)، الإصدار الثانى عشر.

- وزارة التخطيط (٢٠٠٥م). خطة التنمية الثامنة، الفصل العشرون "التعليم العالى"، متوافر على الموقع http://www.planning.gov.sa ، تاريخ الدخول للموقع ٢٠١٠/٣/٢٥.
- وزارة التعليم العالى وزارة التعليم العالى (٢٠٠٩م) المؤتمر الدولى الأول للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بُعد – الرياض، ١٩-٢١ ربيع الأول ١٤٣٠هـ، روجعت بتاريخ ١٤٣٢/١٢/٢٦هـ من موقع: http://www.eli.elc.edu.sa/2009
- وزارة التعليم العالى (١٤١٩هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤١٧/١٤١٨هـ)، العدد العشرون.
- _____ (١٤٢٠هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤١٨/١٤١٩هـ)، العدد الواحد والعشرون.
- _____ (١٤٢٠هـ) التقرير الوطنى الشامل عن التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية، ١٤٢٠/١٤٢١ هـ.
- _____ (١٤٢١هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤١٩/١٤٢٠هـ)، العدد الثانى والعشرون.
- _____ (١٤٢١هـ) المؤشرات الإحصائية عن تطور التعليم العالى (٨٩/١٣٩٠هـ-١٩/١٤٢٠هـ)، ع٨.
- _____ (١٤٢٢هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢٠/١٤٢١هـ)، العدد الثالث والعشرون.

- ـــــــــــــ (١٤٢٣هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢١/١٤٢٢هـ)، العدد الرابع والعشرون.
- ـــــــــــــ (١٤٢٤هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢٢/١٤٢٣هـ)، العدد الخامس والعشرون.
- ـــــــــــــ (١٤٢٥هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢٣/١٤٢٤هـ)، العدد السادس والعشرون.
- ـــــــــــــ (١٤٢٦هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢٤/١٤٢٥هـ)، العدد السابع والعشرون.
- ـــــــــــــ (١٤٢٧هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢٥/١٤٢٦هـ)، العدد الثامن والعشرون.
- ـــــــــــــ (١٤٢٨هـ) إحصاءات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية (١٤٢٦/١٤٢٧هـ)، العدد التاسع والعشرون.

ثانيا المراجع الأجنبية

- Anderson ،T. (2003).**Modes of interaction in distance education: Recent developments and research questions.** In M:Moore&W.G.Anderson (Eds.) ،Op Cit ،(PP.129-144).

- Amutabi ،M. &Oketch ،M. (2003). "Experimenting in Distance Education. the African Virtual University http://www.sciencedirect.com/science? ob=ArticleURL& udi =B6VD7-44M2CV1-1& user=3406546& coverDate= 01%2F31%2F2003& alid=334801318& rdoc=9& fmt=full& orig=search& cdi=5975& sort=d& st=4& docanchor=& ac ct=C000060236& version=1& urlVersion=0& useri%20 (AVU) and the Paradox of the World Bank in Kenya" ، **International Journal of Educational Development** ،Vol. (23) ،No. (1) ،January . PP. 57-73.
- Ann,Trewern& Kwok – Wing ،Lai (2001). Online learning : An alternative way of providing professional development for teachers . **In Kwok – Wing,Lai** (Ed.),Op Cit ,(PP.37-55).
- Anton ،Susan (2006). "The Virtual University Models and messages" ،**Journal of Higher Education Policy & Management** ،Vol. (21) ،No. (1) ،may. PP. 54-60.
- Artman ،M. Elaine (2003). Motivation factors to overcome faculty resistance to int-egrating asynchronous online education in higher education business courses. **Ed . D.** ،University of San Francisco ،Dissertation Abstracts International ،Vol . 64 ، No.4 ،P. 1187-A

- Barbara ،Farrell (2001).Developing a successful online class: What works to keep the students motivated and interested. **USDLA Journal** ،[Online Serial] Vol.15 ,No. 5,Available at: htt://www.usdla.org/htm/Journal/ May 05 Issue/ index-html
- Cetron ،M. J. ,& Daview ،O. (2003) **.50 trends shaping the future. Special Report published by The World Future Society**. Cited in : Scott ,L .Howell et al ،Loc Cit.
- Chelus ،T. Christine (2003). Access assessment ،and bandwidth : High - speed internet access and distance education .**Ph.D.** ، State University of New York at Buffalo ،Dissertation Abstracts International ،Vol .64,No.4 ،P.1227-A .
- Chris ،Werry (2005). "The Work of Education in the Age of E-College" ،available on line at: http.//firstmonday.org/issues/issue6_5/werry/index.html ، Retrieved. 1/11/2009.
- Combs ،A. Teresa (2003).Instructor communication satisfaction factors in the dist- ance education classroom. **Ph.D.**,Ohio University ،Dissertation Abstracts Internati- onal ،Vol . 46. No.2 ،P.339-A .
- Dutton ،J.; Dutton ،M. & Perry ،J.(2001).Do online students perform as lecture students. **Journal of Engineering** Educaion,Vol. 90 ،No.1 ،PP.131-136.

- Earline,W.Pickering (2003). Assessing the role and conduct of online collaborative projects in E-learning. **Ph.D**. ،dissertation ، George Mason University ،P.1. Retrieved from :http://wwwlib.umi/dissertation.
- Hassan ،M. Selim (2003). An empirical investigation of student acceptance course Websites. **Computers & Education** ،Vol .40,PP.343-360.
- Hofman ،D.W.(2002).Internet - based distance education learning in higher education . **TechDirections**,Vol.62 ، No.1,PP.28-32.
- Holly,M.Hutchins(2003).Instructional immediacy and the seven principles: Strategies for facilitating online courses. **Online Journal of Distance Learning Administration** ،[Online Serial] Vol .6 ،No. 3 ،Available at: www. Westga.edu/~distance/Holly63.htm
- Hughes ،William (1997). "Virtual University" ،**Journal of SCOPE** ، Vol. (10) ،No. (4) ،Spr. PP. 41-47.
- Internet world stats. (2008). **Internet Usage in the Middle East. Middle East Internet Usage & Population Statistics.**

Available at: http://www.internetworldstats.com/stats5.htm Accessed online: 6/1/2010.

- Kay ،Johnson; Houda ،Trabelsi&Tony ،Tin (2004). Library support for online learners:E-resources,E-services and the human factors. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.) ،Op Cit ،Available at http://cde.Athabascau.ca/online_book
- Lavoie ،B. (2003). "The Incentives to Preserve Digital Materials ، **OCLC Research** ،available on line at: www.oclc.org/resarch/projects/digipres/incentives-dpf ، Retrieved. 14/5/2009.
- Lisa ،Q'Quinn&Michael,Corry (2002). Factors that deter faculty from participating in distance education. **Online Journal of Distance Learning Administration** ،[Online Serial] Vol. 5 ,No. 4. Available at : http: /www.westga.edu/ distance /Lisa & Michael 54.htm
- Michael ،Hergert (2003). Lessons from launching an online MBA program. **Online Journal of Distance Learning Administration**,[Online Serial] Vol.6,No.4,Available at: http://www.westga. edu /~distance/Michael64.htm.
- Michau ،F; Gentil S. & Barrault ،M. (2001).Expected benefits of Web- based learning for engineering education: Examples in