

التعليم الجامعي الافتراضي: دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة

بدر بن عبد الله الصالح
أستاذ مشارك تقنية التعليم والتصميم التعليمي
كلية التربية / جامعة الملك سعود / الرياض

مجلة كليات المعلمين : العلوم التربوية
المجلد السابع، العدد الأول
محرم 1428هـ / مارس 2007م

التعليم الجامعي الافتراضي: دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة

ملخص الدراسة

قارنت هذه الدراسة بين عشرة جامعات عربية وأجنبية افتراضية شملت جامعات جونز وحكام الولايات الغربية، وفونيكس الأمريكية، والجامعتين السورية والتونسية، ويونيتار الماليزية، وكولمز الأرجنتينية، وجنوب كوينزلاند الاسترالية، وكاتالونيا الأسبانية والكندية.

وقد حاولت الدراسة الإجابة عن خمسة أسئلة، تناول الأول منها أوجه التشابه والاختلاف بين الجامعات. وبينت الدراسة تشابه في طبيعة الدرجات العلمية المقدمة وأبرزها درجة البكالوريوس، وشيوع برامج إدارة الأعمال وتقنية المعلومات والتربية، واختلفت في نماذجها التنظيمية. وتستهدف بعض هذه الجامعات المتعلمين الكبار، بينما ركز بعضها على جمهور متنوع. وأخيراً، بينت الدراسة أن بعض هذه الجامعات تطور المقررات الدراسية داخلياً، ويطورها البعض الآخر خارجياً. وتوظف أغلب هذه الجامعات تفاعلات غير تزامنية على الشبكة العنكبوتية.

وتتناول السؤال الثاني عوامل نشوء ظاهرة الجامعة الافتراضية، وكان أبرزها: التوجّه نحو تعلم متمركز حول المتعلم، وازدياد إمكانات تقنية المعلومات، وتقليل كلفة التعليم الجامعي، والحاجة للتعليم المستمر، وتجويد التعليم، وتلبية احتياجات القطاع الخاص.

أما السؤال الثالث فقد تناول النماذج التنظيمية لهذه الجامعات، وكان أهمها نماذج الجامعة المستقلة، والجامعة ذات النمط الثنائي، والجامعة الوسيطة، والإتلاف. وتناول السؤال الرابع جودة التعلم الجامعي الافتراضي، حيث بينت الأدبيات صعوبة تحديد إجابة قاطعة حول مدى جودة هذا التعلم. وأخيراً، تناول السؤال الخامس عوامل نجاح الجامعة افتراضية، وكان أهمها: تطبيق أصول علم التدريس، وتمويل كافٍ، وبنية تقنية وبرامج إلكترونية قوية، ونظام دعم، وتطوير مهني وقوانين الملكية الفكرية.

وقد تضمنت الدراسات بعض التوصيات لتشجيع التعليم الجامعي الافتراضي في العالم العربي، واقترح دراسات أخرى في المجال.

مقدمة:

حتى سنوات قليلة، لم تكن مفاهيم التعليم العالي بلا حدود (Borderless Higher Education)، والمدينة الجامعية الإلكترونية أو الافتراضية (Electronic or Virtual Campus)، والجامعة الافتراضية (Virtual University)، وجامعة الإنترنت (Online University) وغيرها شائعة في أوساط التعليم الجامعي والعالي، ولكنها ظاهرة حديثة تزامنت مع التنامي المتسارع في

إمكانات تقنية المعلومات والاتصال خصوصاً تقنية الإنترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية في أواسط وأواخر التسعينات الميلادية في القرن الماضي (Epper & Garn, 2004, p.1).

وبرغم اختلاف أهداف ونماذج الجامعات الافتراضية، إلا أن هذا المفهوم يستقطب حالياً اهتماماً متزايداً من قبل العديد من الحكومات ومؤسسات التعليم العالي في دول متقدمة ونامية على السواء. إن مراجعة سريعة للأدبيات خصوصاً التي تناولت دراسات حالة للجامعات الافتراضية (e.g. Farrell, 1999, Masson, 1999, Dutton, 2003, OBHE, 2004) تبين النمو الهائل في مبادرات التعليم الجامعي الافتراضي. ففي عام 2000م درس أكثر من (70) مليون شخص في قطاعات التعليم والتدريب بواسطة الإنترنت (Cisco Systems, 2000, cited in: Morrison,) (2003). وفي العام 2001م قدمت كليات وجامعات وشركات في (130) دولة أكثر من (50.000) مقرر للتعليم عن بعد بأساليب متنوعة من بينها التعلم الإلكتروني (Dumort, 2002, p.29): الصالح، (2005م). أما في العام 2001م-2002م فقد درس أكثر من (350.000) طالب في الولايات المتحدة من خلال تعلم جامعي افتراضي بالكامل للحصول على درجات علمية، كما أن سوق التعليم عن بعد الذي يقدم درجات علمية بواسطة الإنترنت ينمو بنسبة (40%) سنوياً (Gallagher & Newman, 2002, p.1)، و حتى الجامعات المرموقة بدأت تقدم برامج أكاديمية افتراضية. جامعة هارفارد (Harvard)، على سبيل المثال، حققت حوالي (150) مليون دولار من عائدات برنامج التعليم عن بعد الذي يخدم حوالي (60.000) طالب وطالبة متفرغين جزئياً (Janeck, 2001, p.13). وتقدر مؤسسة البيانات الدولية أن حوالي مليوني طالب درسوا مقررات جامعية على الإنترنت في الولايات المتحدة، ويتوقع أن يرتفع هذا الرقم إلى (6) ملايين طالب في العام 2006م؛ ومن جهة أخرى، أسس الاتحاد الأوروبي خطة إلكترونية بعنوان " جامعات القرن الحادي والعشرين"، وهي عبارة عن ائتلاف جامعات أوروبية لنقل التعليم الجامعي إلى الطلاب في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية رصد لها (13.3) بليون دولار (Heeger, 2002, p.2).

حالياً، ربما يصعب الإشارة إلى دولة ما في العالم أجمع تقريباً لا يوجد فيها نوع أو آخر من أنظمة التعليم عن بعد، فقد انتشرت جامعات التعليم عن بعد والتعلم المفتوح والتعليم الافتراضي في أغلب الدول من أقصى العالم في استراليا إلى آسيا وإفريقيا ومن أوروبا إلى الأمريكيتين. كما بدأت العديد من الجامعات تدعم إلزامية التوسع في استخدام تقنيات التعليم لتحسين التعليم وجهاً لوجه، وكذلك تقديم مقررات كاملة على الإنترنت، إضافة إلى أن عدد الطلاب الراغبين في الدراسة بواسطة الإنترنت ينمو بشكل كبير (Forenzo, et al., 2002,p.5).

وتشير الأرقام والتطورات المذكورة أنفاً إلى أن نهاية القرن العشرين وبداية الألفية الجديدة تمثلان معلماً بارزاً في مسيرة التعليم الجامعي والعالي. لقد حفزت هذه التوجهات والتطورات عوامل متداخلة من التوجهات والتحديات أبرزها (McConnell et al, 1999,p.1):

- زيادة الطلب على التعليم العالي، فقد أشار البنك الدولي إلى أن حوالي (150) مليون شخص سيحتاجون تعليماً جامعياً في العام 2025م.

- التطور الهائل في إمكانات تقنية الإنترنت الذي فتح أبواب التعليم العالي إلى جمهور جديد ومتنوع، وشجع الجامعات على تأسيس أسواق جديدة في مواقع جغرافية بعيدة.
- رغبة العديد من الدول توسيع فرص التعليم الجامعي وتحسين جودة التعليم وتقليل التكلفة.

مشكلة الدراسة:

يعتقد بعض التربويين أن التعليم عن بعد بوساطة الإنترنت، سيكون نظاماً رئيسياً من نظم التعليم في القرن الحادي والعشرين (Miltiado, 1999, p.2)، وأن هذا التعليم خصوصاً قاعات الدراسة الافتراضية، ربما يكون لها أثر أعظم على طبيعة التعليم العالي من أي ابتكار آخر منذ اختراع الطباعة (McDonald, 2002, p.12). وبينما ينظر المؤيدون إلى تطبيقات الإنترنت كأسلوب لتحسين التعليم وتوسيع فرصه للراغبين فيه وتقليل تكلفته، يعتقد المعارضون بعدم فاعليته أسوة بالتعليم التقليدي، وأن بيئات التعليم الافتراضي شديدة التنافس مما يجعل الجودة التربوية تأتي في المرتبة الثانية بعد القضايا الخاصة بالتكلفة ونظام نقل التعليم وغيرها. من ناحية أخرى، تستدعي حداثة ظاهرة التعليم الجامعي الافتراضي على المستوى العالمي ضرورة إخضاعها للتحليل والدراسة بهدف اشتقاق الدروس المستفادة منها. لهذا، تتركز مشكلة الدراسة حول تحليل ومقارنة عدد من الجامعات الافتراضية في العالم من حيث نشأتها واعتماديتها ونماذجها التنظيمية وخصائص جمهورها المستهدف، وأساليب تطوير مقرراتها ونظم نقل التعليم، والبرامج والدرجات العلمية التي تقدمها.

أهداف الدراسة :

الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو محاولة معرفة التشابهات والاختلافات بين جامعات افتراضية مختارة في عدد محدد من الخصائص المهمة لهذا النوع من الجامعات. كما حاولت الدراسة تحقيق أهداف أخرى هي: تحديد أبرز عوامل انتشار ونجاح هذه الجامعات، وتصنيف نماذجها التنظيمية، ومدى جودة التعليم الجامعي الافتراضي. ولتحقيق هذه الأهداف، حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما أوجه الشبه والاختلاف بين جامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة من حيث: نشأتها واعتماديتها، وجمهورها المستهدف، ونماذجها التنظيمية، ونظام نقل التعليم، وأساليب تطوير المقررات الافتراضية، والبرامج الأكاديمية والدرجات العلمية التي تقدمها هذه الجامعات؟
- 2- ما العوامل التي حفزت نشوء ظاهرة الجامعة الافتراضية؟
- 3- ما النماذج التنظيمية للتعليم الجامعي الافتراضي؟
- 4- ما جودة التعلم الجامعي الافتراضي؟
- 5- ما أهم عوامل نجاح الجامعة الافتراضية؟

أهمية الدراسة:

تعد الدراسات المقارنة أحد الأساليب البحثية الشائعة في الميدان التربوي التي يمكن أن تساهم في توفير معلومات مهمة، بهدف توفير قاعدة معرفية منظمة من البحث لتوجيه نتائجه في تحسين الظاهرة محل الدراسة ودعم نموها (Cookson, 2004, p.1). كما يمكن أن تساعد دراسة أنواع النماذج التنظيمية للجامعات الافتراضية على تقرير أيها أكثر واقعية وقابلية للاستمرار، وأي الاستراتيجيات أكثرها فائدة للمتعلمين، إضافة إلى فهم عوامل النجاح لهذا النوع من الجامعات (Willonghby, 2003, p.3). وأخيراً، يدعم أهمية هذه الدراسة عموماً، وللسياق العربي بوجه خاص محدودية وندرة الدراسات العربية في مجال التعليم الجامعي الافتراضي نظراً لحدائثة هذا النوع من التعليم من جهة، وتركيز أغلب الدراسات في المجال على التعليم عن بعد بشكله التقليدي من جهة أخرى، إضافة إلى المشكلات العديدة التي تواجه التعليم الجامعي في البلاد العربية وضرورة البحث عن حلول جديدة ومعاصرة لهذه المشكلات. لهذا، يمكن أن تسهم هذه الدراسة في توفير معلومات مفيدة لصانعي السياسات ومنتخذي القرار في القطاعين العام والخاص الذين يبحثون عن حلول لتلك المشكلات.

منهج الدراسة:

تقع هذه الدراسة ضمن الدراسات المقارنة في مجال التعليم عن بعد (Comparative Distance Education)، وهي دراسات تتناول بالوصف والتحليل التشابهات والاختلافات بين حالتين أو أكثر من الظاهرة محل الدراسة، إضافة إلى فهم أنماط علاقتها بعوامل متنوعة في سياقات متنوعة مجتمعية أو ثقافية أو مؤسسية. ويوجد عدة أنواع من الدراسات المقارنة في المجال، أحدها فئة الدراسات التي تقارن التعليم عن بعد في عدة دول (Cross-national research) (Cookson, 2000, p.1,2). تندرج هذه الدراسة ضمن هذه الفئة، حيث تقارن التعليم الجامعي الافتراضي في عدة دول، لهذا، تبنت المنهج الوصفي المعتمد على الاستقصاء والتحليل (Deliberative Inquiry Approach) لخصائص معينة في جامعات افتراضية مختارة لمعرفة أوجه الشبه والاختلاف بينها. والوصول إلى توصيات بناءً عليها.

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة فيما يأتي:

- اقتصرت الدراسة على جامعات افتراضية معينة، اختارها الباحث بحيث تكون من دول وقارات مختلفة، ومقارنتها في سبع خصائص فقط، نظراً لمحدودية حيز الكتابة في أوعية النشر.
- استنتجت الدراسة جامعات التعلم المفتوح، مثل الجامعة البريطانية المفتوحة، والجامعة العربية المفتوحة، وجامعة القدس المفتوحة، لأن الدراسة استهدفت الجامعات التي أسست

كجامعات افتراضية وتوظف التعلم الافتراضي على الإنترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية كنظام رئيس لنقل التعليم.

- اعتمدت الدراسة على ثلاثة مصادر من المعلومات هي: الأدبيات ذات العلاقة، ومواقع الجامعات محل الدراسة على الانترنت، وزيارة جامعة يونيتار الماليزية.

مصطلحات الدراسة:

فيما يأتي التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة المعتمدة على تعريفات من أدبيات مختلفة

مثل: (Dusen, 1997, cited in: D'Anatoni, 2003, p.1, Freeman, 1998, cited in: Akuna, 2001, p.1, Willoughby, 2003, p.3, EduSpecs, 2004, p.1)

- التعليم الجامعي الافتراضي (Virtual University Education): التعليم الذي يتم نقله إلى المتعلمين كاملاً أو الجزء الأكبر منه بواسطة الإنترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية.

- الجامعة الافتراضية (Virtual University): هي الجامعة المعتمدة (Accredited) أو التي تخضع لإشراف حكومي كوزارة التعليم أو التعليم العالي، و التي تنقل جميع أو الجزء الأكبر من مقرراتها وبرامجها الدراسية بواسطة الإنترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية.

- الدراسة المقارنة في التعليم عن بعد: دراسة ومقارنة أوجه الشبه والاختلاف بين جامعات مختارة تعتمد على الشبكة العنكبوتية كنظام رئيس لتوصيل برامج دراسية معتمدة.

أدبيات الدراسة:

يعد التعليم عموماً والتعلم المستمر على وجه الخصوص ضرورة ملحة لمجتمع المعلومات الذي تتضاعف فيه المعرفة وتتجدد على نحو غير مسبوق. وتمثل الجامعات الافتراضية أحد أوجه الاستجابة لهذه الحاجة حيث توفر التعليم الجامعي بمرونة أكبر من حيث المكان والزمان.

وقد شجع تنامي عدد الجامعات والمؤسسات التي تقدم تعليماً جامعياً افتراضياً بواسطة الإنترنت الباحثين على دراسة هذه الظاهرة وتحليلها. فقد استعرض مك كونييل وآخرون (Mc Connell et al.,1999) عدداً من الجامعات الافتراضية الناجحة والتعليم عن بعد والتعلم المفتوح من بينها الجامعة البريطانية المفتوحة وجامعات حكام الولايات الغربية الافتراضية، وكاليفورنيا الافتراضية، وسترلينج الاسكتلندية وغيرها. وخلصت الدراسة إلى أن أبرز عوامل نجاح هذه الجامعات كانت مرونة نظام نقل التعليم، وسهولة استخدامه، وتوافر الدعم، وحوافز هيئة التدريس، وبنية تقنية قوية، وبرامج إلكترونية مناسبة، ونظم قانونية للملكية الفكرية لعضو هيئة التدريس والجامعة.

في دراسة أخرى، لخص تويج (Twigg,2003) أبرز ملامح التشابه والاختلاف بين النماذج التنظيمية (Organizational Models) لعدد من الجامعات الافتراضية شملت جامعات كنتاكي الافتراضية، والمدينة الجامعية الافتراضية في إلينوي، ومنتشيجان الافتراضية، وفونيكس الافتراضية

وغيرها. وانتهت الدراسة إلى وجود أسباب مختلفة لإنشاء هذه الجامعات، ووجود نماذج تنظيمية مختلفة، أبرزها الجامعة الافتراضية المستقلة، والنموذج الانتقالي، إضافة إلى وجود مسميات مختلفة مثل: الجامعة الافتراضية، والمدينة الجامعية الإلكترونية، والجامعة المعتمدة على الإنترنت. وأشارت الدراسة إلى وجود (63) إتلاف في الولايات المتحدة. كما بينت الدراسة أهم عوامل نجاح النموذج الإتلافي.

وأجرى إير و جارن (Epper & Garn,2004) دراسة وطنية شملت (61) اثتلاًفاً لجامعات وكليات افتراضية حكومية في (45) ولاية أمريكية. وبينت نتائجها وجود نموذجين تنظيميين: مركزي يوفر جميع الخدمات الأكاديمية والإدارية للطلاب، وغير مركزي يوفر بوابة إلكترونية فقط، بينما تقدم الجامعات الأعضاء الخدمات الأكاديمية والإدارية. وكانت أكثر الإثتلافات نجاحاً تلك التي طبقت نموذج قطاع الأعمال المتمثل بضمان الجودة والمقارنات المرجعية، والمعيارية وغيرها، وأن الأهداف الأهم تلك المرتبطة بزيادة كفاءة النظام، ومقابلة حاجة قوة العمل في الولاية، مما يعني تخلف الأهداف التقليدية للتعليم عن بعد المتعلقة بتوفير التعليم الجامعي لمن حرموا منه.

وتناول فاريل (Farrell, 1999) في كتابه حول التعليم الافتراضي من منظور عالمي تجارب دولية عديدة في كندا والولايات المتحدة ودول الكاريبي وأمريكا اللاتينية وشرق وجنوب شرق آسيا ونيوزلندا. وبينت دراسات الحالة تنامي مبادرات التعليم الافتراضي في الجامعات التقليدية بتأثير الاتجاه العالمي نحو اندماج التعليم الجامعي التقليدي والتعليم عن بعد، وظهور المنظمات الوسيطة، لتقديم التعليم الجامعي الافتراضي، إضافة إلى بروز نموذج القطاع الخاص كمزود للتعليم الجامعي مثل جامعتي جونز وفونيكس بأمريكا الشمالية.

وفي دراسة مشابهة تناولت دي أنتوني (D'Antoni, 2003) حالات عديدة في مجال التعليم الجامعي الافتراضي كان من بينها جامعات يونيتار الماليزية، وأتاباسكا الكندية، وإفريقيا الافتراضية، وجامعات أخرى في إسبانيا وفرنسا والأرجنتين والولايات المتحدة وأستراليا.

واستعرضت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2003م) تجارب التعليم عن بعد في العالم العربي بدءاً بالتجربة المصرية (1969م) ثم التجربة السودانية "منظمة السودان للتعليم المفتوح" (1984م)، ثم جامعة القدس المفتوحة (1985م)، ثم الجامعة الليبية المفتوحة (1987م)، ثم المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد في الجزائر (1990م)، ثم تجربة جامعة الإمارات العربية المفتوحة، ثم الجامعة العربية المفتوحة (2002م)، والجامعة السورية الافتراضية (2002م) وأخيراً الجامعة التونسية الافتراضية (2002م)، وبرغم هذه المبادرات، إلا أن توظيف التعليم عن بعد في الوطن العربي كما تشير المنظمة (ص42) لا يزال في مراحل الأولى.

وفي ورقة عمل، ناقش الصالح (2006م) قضايا عديدة مرتبطة بالتعلم الجامعي الافتراضي أهمها: أنماط الجامعات الافتراضية، واختيار البرامج الدراسية، ونماذج التدريس، وأساليب تطوير المقررات، واختيار التقنيات، ومعايير الجودة.

وفي تقريره لشهر سبتمبر 2004م، صنف مرصد التعليم العالي بلا حدود (OBHE,2004) الجامعات الافتراضية في أربعة فئات هي : الجامعات الهادفة إلى تصدير التعليم الجامعي، مثل جامعة المملكة المتحدة الإلكترونية، والجامعات الهادفة إلى توفير التعليم لمن حرموا منه، مثل الجامعة التونسية الافتراضية، والجامعات الهادفة للبحث والتطوير في مجال المحتوى الرقمي والبرامج مثل الجامعتين الهولندية الرقمية والفنلندية الافتراضية، وأخيراً، الجامعات الهادفة إلى تنمية قطاع الاقتصاد، من خلال التركيز على تخصصات تقنية المعلومات وإدارة الأعمال عن طريق التعاون والشراكة مع مزودي برامج التعليم العالي من خارج الدولة مثل الجامعتين السوروية والباكستانية الافتراضيتين.

وصنفت أدبيات أخرى (Aoki, et al., 1998) الجامعات الافتراضية في عدة نماذج من بينها الجامعات الوسيطة، وانتلاف الجامعات الافتراضية، والجامعات الافتراضية، والمدن الجامعية الافتراضية. وتضيف دراسات أخرى (Danial, 1999, cited in : Bremer, 2001, p.159) إلى هذا التصنيف ما يعرف بالجامعات الضخمة (Mega Universities) التي يزيد طلابها عن (100.000) مثل الجامعة البريطانية المفتوحة، إضافة إلى تصنيفات أخرى (Bermer, 2003, p.159-160)، أشارت إلى ما يعرف بجامعات الشركات (Corporate University) التي تقدم برامج تدريب طبقاً لحاجاتها، وشبكات الجامعات (University Networks) الذي يمثل نموذجاً ألمانياً لمقابلة متطلبات الحصول على تمويل حكومي قائم على التعاون بين الجامعات. وفي دراسة مشابهة، حددت ميشيل (Michelle,1999)، أبرز عوامل نجاح جامعة نورث كارولينا الافتراضية في وجود رؤية واضحة وتخطيط استراتيجي وبنية تقنية كافية، وحوافز وتسويق، وسياسات ملائمة، ونشر نتائج التجربة. كذلك، أشار هيجر (Heeger,2002)، إلى أسباب نجاح كلية جامعة ماريلاند الافتراضية وأسباب فشل جامعات كاليفورنيا و تمبل (Temple) ونيويورك الافتراضية في الولايات المتحدة. ولخص بورتر وآخرون (Porter, et al., 1997) عوامل نجاح جامعتي فونيكس وكولورادو الافتراضيتين في وجود مدينة جامعة افتراضية منفصلة بإدارتها ودعمها، ومرجعية قرار الموافقة على البرامج إلى الأقسام الأكاديمية المختصة، وموائمة المنهج الافتراضي مع المنهج التقليدي فيهما، والتفاعلية في التعلم وضبط الجودة وحوافز لهيئة التدريس ودعم فني وتعليمي.

وناقش ميسون (Mason, 1999) الاتجاهات الأوروبية في التعليم الافتراضي، ملخصاً تجارب بعض الجامعات والشركات والمبادرات المعلنة مثل: الشبكة الأوروبية (Euro pace 2000)، التي تضم (45) جامعة افتراضية، إضافة إلى العديد من الشركات، مبيناً نماذجها التنظيمية ونظمها التقنية ومؤشرات رضا طلابها وهيئات تدريسيها وخصائص جمهورها المستهدف.

أما بخصوص رضا الطلاب عن خبرات التعلم الجامعي الافتراضي، فقد بينت دراسة مسحية (Lorenzo & Moore, 2002, p.5) أن (20%) من الذين سجلوا تلك المقررات ذكروا أنهم سجلوها بتوصية من زملائهم الذين درسوها سابقاً. كما أشار تايلور (Taylor, 2003, p.25) إلى أن

الدراسات المسحية في جامعة كوينزلاند الاسترالية الافتراضية، برهنت على أن جميع الطلاب بدون استثناء كانوا راضين جداً عن خبراتهم الدراسية.

وتشير أغلب الدراسات حول التعلم الافتراضي في أوروبا (Mason, 1999, p.88) إلى أن اتجاه المتعلمين الايجابي يعود أساساً لمرونته مقارنة بالتعليم التقليدي. وفي دراسة مسحية مطولة بين عامي 1989م وحتى العام 2003م (Phillips, 2003) بينت نتائجها زيادة كبيرة في قبول الناس للدرجات العلمية عن طريق التعلم عن بعد في الولايات المتحدة، وبينت أيضاً أن (79%) من مدراء الشركات في العام 2000م، صنفوا الدرجات العلمية عن بعد بكونها مساوية لتلك التي يحصل عليها الطلاب في المدينة الجامعية، ووصلت هذه النسبة إلى (90%) عندما تكون الجامعة الافتراضية فرعاً من جامعة ذات سمعة معروفة وتقع في النطاق الجغرافي الذي يعيش ويعمل فيه الطلاب.

وتطرق بعض الدراسات إلى خصائص طلاب الجامعات الافتراضية، فقد بينت بعضها (Mason, 2003, p.3) أن أكثر من (75%) من طلاب جامعة جنوب كوينزلاند الأسترالية تراوحت أعمارهم بين (45-49) عام، كما أشار المركز الوطني للإحصاءات التربوية في الولايات المتحدة (NCES, 2002, p.1) إلى أن طلاب التعلم عن بعد بوساطة الإنترنت بين عامي 1999م و 2000م كانوا فوق (24) سنة، ويعملون جزئياً أو متفرغين للعمل.

تتوافق هذه النتائج مع ما أشارت إليه أدبيات أخرى (Taylor, 1999, p.87) من أن الواقع يؤكد أن أغلب جمهور الجامعات الافتراضية هم من الموظفين في المناطق المدنية، وأن أبرز خصائص الطلاب ذات العلاقة في نجاحهم في التعلم عن بعد هي: اتجاه إيجابي نحو التعلم عن بعد، وحافظ لهذا النوع من التعلم، والاستقلالية، ومهارات إدارة الوقت، والانضباط، والمهارات الحاسوبية، والطلاب الذين يفضلون أسلوب التعلم البصري، ومبادرة الطالب في التفاعل والمشاركة (Janeck, 2001, p.17, Meyer, 2003, p.4).

الإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما أوجه الشبه والاختلاف بين جامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة؟
للإجابة عن هذا السؤال، حلل الباحث الأدبيات والمعلومات الخاصة بعشر جامعات افتراضية من دول مختلفة، وقارن بينها على أساس عدد من الخصائص (أو المحاور). يبين جدول رقم (1) والشرح الخاص بكل جامعة نتائج هذه المقارنة، يليه تحليل أبرز أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الجامعات.

الجدول (1) مصفوفة مقارنة بين جامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة

الجامعات	محاور المقارنة	جونز الدولية	فونيكس	حكام الولايات الغربية	الكندية الافتراضية	جنوب كوينزلاند
- التأسيس - الإعتمادية	- 1993م - 1999م (معتمدة)	- 1978م (تقليدية) - 1989م (معتمدة)	- 1995م - 1999م (معتمدة)	- 2000م - الجامعات الأعضاء (معتمدة)	- 1967م (تقليدية) - 1977م (تعليم عن بعد / معتمدة) - 1997 (افتراضية)	
الجمهور المستهدف	متعلمون كبار	متعلمون كبار	متنوع.. - كبار/خريجي ثانوي	متنوع.. - كبار/خريجي ثانوي	متعلمون كبار	
النموذج التنظيمي	- خاصة - نمط فردي - ربحية	- خاصة - نمط ثنائي - ربحية	- إئتلاف جامعات حكومية - نمط ثنائي - غير ربحية	- إئتلاف جامعات حكومية - نمط ثنائي - نمط ثنائي - غير ربحية	- خاصة - نمط ثنائي - ربحية	
نظام نقل التعليم	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية
تطوير المقررات الافتراضية	- خارجي (Out sourcing)	- داخلي (In House) - خارجي	- داخلي: في الجامعات الأعضاء	- داخلي: في الجامعات الأعضاء	- داخلي: في الجامعات الأعضاء	- داخلي
الدرجات العلمية	- دبلوم - بكالوريوس	- بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه	- بكالوريوس - ماجستير	- بكالوريوس - ماجستير	- دبلوم - شهادات مهنية - بكالوريوس - ماجستير	- بكالوريوس - ماجستير
البرامج الأكاديمية	علوم اجتماعية/تربوية/علوم وتقنية/ إدارة أعمال	إدارة أعمال/ تقنية معلومات/ محاسبة/ صحة وتمريض	إدارة أعمال/ تربوية/ تقنية معلومات	إدارة أعمال/ تقنية معلومات	إدارة أعمال/ تقنية معلومات/ علوم حاسب/ تربوية/ حماية بيئة	إدارة أعمال/ اقتصاد

تابع الجدول (1) مصفوفة مقارنة بين جامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة

التونسية الافتراضية	السورية الافتراضية	كاتالونيا	يونيتار	كولمز	الجامعات محاور المقارنة
-2002م إشراف حكومي	-2002م إشراف حكومي	-1995م معمّدة	-1997م -2000م (معمّدة)	-1989م (تقليدية/معمّدة) -1996م (افتراضية)	- التأسيس - الإعتمادية
- متنوع: كبار / خريجي ثانوية	- متنوع كبار /خريجي ثانوي	- متعلمون كبار	- متنوع كبار/ خريجي ثانوية	- متعلمون كبار	الجمهور المستهدف
- حكومية - نمط فردي - غير ربحية	- حكومية/ وسيط - نمط فردي - غير ربحية	- خاصة - نمط فردي - غير ربحية	- خاصة - نمط فردي - ربحية	- حكومية - نمط ثنائي - غير ربحية	النموذج التنظيمي
- شبكة عنكبوتية: تزامنية وغير تزامنية	- مؤلف: - شبكة غير تزامنية - وجهاً لوجه	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	- مؤلف - شبكة عنكبوتية: غير تزامنية - وسائط متعددة - وجهاً لوجه	- شبكة عنكبوتية: غير تزامنية	نظام نقل التعليم
- داخلي	- خارجي	- داخلي	- داخلي	- داخلي	تطوير المقررات الافتراضية
- بكالوريوس - ماجستير	- دبلوم عالي - بكالوريوس	- بكالوريوس - ماجستير	- بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه	- بكالوريوس - ماجستير	الدرجات العلمية
إدارة أعمال/اتصال/تخطيط مشاريع	برامج متنوعة من الجامعات الأعضاء مثل:هندسة نظم المعلومات، تقنية المعلومات، إدارة الأعمال	إدارة أعمال / قانون / تربية / علوم إنسانية / لغات / حاسب	إدارة أعمال/تقنية معلومات/تجارة إلكترونية/تربية/لغة إنجليزية	إدارة أعمال / محاسبة / تربية /علوم إنسانية واجتماعية/تجارة	البرامج الأكاديمية

❖ جامعة جونز الدولية

تناولت العديد من الأدبيات (e.g. Pease, 2002, Zeynep, 2002, JIN, 2004)، التجربة الفريدة لجامعة جونز الدولية (Jones International University)، نظراً لكونها افتراضية بالكامل وينتشر طلابها في أكثر من (100) دولة. فيما يأتي تلخيصاً لمحاول الدراسة من هذه المراجع على وجه الخصوص:

التأسيس والاعتمادية: تأسست في العام 1993م كأول جامعة افتراضية (100%) في الولايات المتحدة، وبدأت تقديم برامجها كمدينة جامعية كونية في العام 1995م. حصلت على الاعتماد في العام 1999م من قبل مفوضية التعلم العليا (Higher Learning Commission)، وهي وكالة تابعة لجمعية الشمال المركزية. وقد نما عدد طلاب الجامعة بنسبة (300%) بين عامي 1999-2001م. ويقع مقرها الإداري في مدينة إنجيل وود (Englewood) بولاية كولورادو.

الجمهور المستهدف: تركز الجامعة على خدمة المتعلمين الكبار على مستوى العالم، وتوفير تعليم عالي الجودة بالنسبة لسوق العمل.

النموذج التنظيمي: جامعة خاصة وربحية، وهي ذات نمط فردي (Single mode)، أي أنها لا تقدم تعليماً تقليدياً وجها لوجه، ولا تتبع جامعة تقليدية.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة تقنية الاتصال والتفاعلات غير التزامنية على الشبكة العنكبوتية. كنظام نقل (Delivery System) للتعليم والتعلم.

تطوير المقررات: تطور الجامعة مقرراتها الافتراضية من قبل خبراء في جامعات عالمية مرموقة يعملون بعقد، من خلال فريق يضم خبير محتوى، ومصمم تعليم، ومصمم شبكة عنكبوتية، بينما تقوم هيئة تدريس بعملية التدريس.

الدرجات العلمية: تمنح الجامعة درجات دبلوم وبكالوريوس وماجستير وشهادات مهنية. **البرامج الأكاديمية:** توفر الجامعة (24) برنامجاً أكاديمياً يضم تخصصات مختلفة من بينها: العلوم والتقنية، وإدارة تقنية المعلومات، والعلوم الاجتماعية، وإدارة الأعمال، والإدارة التربوية. و يقوم بعملية التنسيق الأكاديمي مجلس أكاديمي لكل برنامج له رئيس من المتفرغين تفرغاً كاملاً.

❖ جامعة فونيكس الافتراضية:

من خلال موقع الجامعة على الشبكة العنكبوتية (University of Phoenix, 2002) وبعض الدراسات (Mc Connell, et al., 1999, Moore, 2003)، أمكن تحديد المحاور الخاصة بالدراسة الحالية.

التأسيس و الاعتمادية: تعد جامعة فونيكس الافتراضية (University of Phoenix Online) ومقرها ولاية أريزونا الأمريكية ثاني أكبر جامعة خاصة في الولايات المتحدة، وهي معتمدة من قبل مفوضية التعلم العالي.

الجمهور المستهدف: تركز الجامعة على المتعلمين الكبار ممن هم على رأس العمل، حيث تستقطب الطلاب ممن تتراوح أعمارهم بين 35-39 سنة.

النموذج التنظيمي: هي جامعة خاصة وربحية وذات نمط ثنائي (Dual mode)، أي أنها فرع من جامعة تقليدية، وتعد أحد أفضل الأمثلة في الولايات المتحدة التي طبقت نموذج القطاع الخاص والتركيز على حاجات المتعلمين الكبار.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة نظام الاتصال والتفاعل غير التزامني على الشبكة العنكبوتية كأسلوب رئيس لتوصيل التعليم وإدارته، كما توفر دعماً محدوداً للاتصال وجهاً لوجه أحياناً.

تطوير المقررات: تتم عملية تطوير المقررات الافتراضية بأسلوبين داخلي بوساطة هيئة تدريس متفرغة جزئياً، كما تستخدم مصادر خارجية لتوفير المقررات.

الدرجات العلمية: تمنح الجامعة درجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، إضافة لشهادات مهنية، ومقررات فقط لغير الراغبين بدرجة علمية.

البرامج الأكاديمية: توفر الجامعة تخصصات مختلفة من بينها المحاسبة وإدارة الأعمال والعلوم، والصحة والتمريض، وتقنية المعلومات، والتجارة الإلكترونية.

❖ جامعة حكام الولايات الغربية:

بناءً على مراجعة عدد من الأدبيات (Moore, 2003, Mc Connell et al., 1999,) (WGU, 2005)، أمكن تحديد المعلومات المرتبطة بالمحاور التالية للدراسة:

التأسيس والاعتمادية: تأسست جامعة حكام الولايات الغربية (Western Governors University) بوساطة حكام الولايات الغربية في أمريكا الشمالية في العام 1995م. وهي معتمدة على المستوى القومي من قبل مفوضية التعلم العليا. كما أنها الجامعة الافتراضية الوحيدة التي حصلت على اعتماد من قبل أربعة مفوضيات إقليمية في العام 2003م.

الجمهور المستهدف: توجه الجامعة برامجه للمتعلمين الكبار ممن هم على رأس العمل، والتركيز على توفير فرص التعليم المستمر لمواجهة تحديات التغيير الاقتصادي والمجتمعي.

النموذج التنظيمي: الجامعة عبارة عن ائتلاف جامعات في (19) ولاية أمريكية من بينها تكساس و يوتا وأريزونا وكولورادو. وهي جامعة غير ربحية. ويمثل الائتلاف وسيطاً للدرجات العلمية والبرامج الدراسية التي يقدمها أعضاؤه. كما تحصل الجامعة على دعم من عشرين شركة من بينها شركات رائدة (e.g. American online, Cisco systems, Microsoft)، ولذا، فإن إدارتها تتكون من ممثلين لحكام الولايات المشاركة وقادة قطاع الصناعة، ولها هيئة استشارية من شركات ومؤسسات خاصة. الجامعات الأعضاء هي فروع لجامعات تقليدية، أي أنها ذات نمط ثنائي.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة التفاعلات غير التزامنية على الشبكة العنكبوتية كنظام أساس لتوصيل برامج وخدمات الجامعات الأعضاء في الائتلاف.

تطوير المقررات: تعد الجامعة الوحيدة في الولايات المتحدة التي تقدم تعليمًا معتمدًا على الكفايات (Competency-based) بوساطة الإنترنت، وأسلوب التقييم المعتمد على الأداء، حيث ينبغي على الطلاب اجتياز سلسلة من الاختبارات، وبناءً عليها تحدد المقررات المناسبة لهم.

الدرجات العلمية: تقدم الجامعة درجتى البكالوريوس والماجستير في تخصصات محددة.

البرامج الأكاديمية: توفر الجامعة ثلاثة برامج رئيسية هي: الإدارة (إدارة الأعمال وإدارة المصادر البشرية)، وتقنية المعلومات (إدارة تقنية المعلومات وإدارة الشبكات). والتربية (طرق تدريس العلوم والرياضيات).

❖ الجامعة الكندية الافتراضية:

تتاولت العديد من الأدبيات (e.g.OBHE, 2004, EduSpecs, 2004, CVU,2005) الجامعة الكندية الافتراضية (Canadian Virtual University). فيما يأتي ملخصاً لمحاوّر الدراسة اعتماداً على هذه الأدبيات.

التأسيس و الإعتماضية: تأسست الجامعة الكندية الافتراضية في العام 2000م من خلال ائتلاف (Consortium)، وجميع أعضائه من الجامعات الكندية معتمدة.

الجمهور المستهدف: تخدم الجامعة جمهوراً عريضاً من خريجي الثانوية والمتعلمين الكبار على رأس العمل.

النموذج التنظيمي: ائتلاف يضم (13) جامعة كندية حكومية وخاصة، و مركزها جامعة أثاباسكا (Athabasca) التي تعد أكبر جامعات التعلم عن بعد في كندا، ويشمل الائتلاف إلى جانب أثاباسكا جامعات أخرى مثل: أكاديا (Acadia) و كيب بریتون (Cap Creton)، و مانيتوبا (Manitoba). هذه الجامعات هي فروع لجامعات تقليدية أو جامعات تعلم عن بعد، أي أنها ذات نمط ثنائي.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة نظاماً مولفاً للتعلم (Blended Learning)، ففي حين تقدم بعض المقررات والبرامج كلياً على الإنترنت من خلال التفاعلات التزامنية وغير التزامنية، تستخدم أيضاً أساليب المراسلة والتلفاز والمذيع، والمؤتمرات عن بعد، والأشرطة الصوتية.

تطوير المقررات: تقوم كل جامعة مشاركة في الائتلاف بتطوير مقرراتها ومحتوى برامجها بنفسها (داخلياً).

الدرجات العلمية: تقدم الجامعة درجات علمية عديدة أهمها الدبلوم والشهادات المهنية والبكالوريوس والماجستير.

البرامج الأكاديمية: توفر الجامعة حوالي (2000) مقرر دراسي في برامج متنوعة من بينها علوم الحاسب وإدارة عامة ومحاسبة وإدارة أعمال، وإدارة تقنية المعلومات، ونظم المعلومات، وإرشاد، وعلم نفس.

❖ جامعة جنوب كوينزلاند الافتراضية:

ناقش تايلور (Taylor, 2003) في دراسة حالة مسيرة جامعة جنوب كوينزلاند الافتراضية الأسترالية (University Of Southern Queensland Online). يمكن تلخيص أبرز ملامح تطور الجامعة المرتبطة بمحاور المقارنة في الدراسة الحالية على النحو التالي:

التأسيس والاعتمادية: تأسست الجامعة في العام 1967م كجامعة تقليدية، ثم بدأت تعليمًا عن بعد في العام 1977م عن طريق المواد المطبوعة والمواد المسموعة والمرئية. وفي العام 1997م أصبحت بعض برامج التعلم عن بعد المعتمدة تقدم على الإنترنت بشكل كامل. تستمد الجامعة الافتراضية شرعيتها من الجامعة الأم التي تنتمي إليها.

الجمهور المستهدف: توجه الجامعة برامجه الافتراضية للمتعلمين الكبار (25-49) سنة، الذين يمثلون أكثر من 75% من إجمالي عدد طلاب الجامعة الأم، وحتى العام 2003م وصل عدد طلاب الجامعة الأم أكثر من (27000) منهم حوالي (16000) طالب يدرسون في الجامعة الافتراضية.

النموذج التنظيمي: جامعة خاصة وربحية. وهي فرع لجامعة تقليدية، أي أنها ذات نمط ثنائي (Dual Mode)، حيث تقدم برامج تقليدية وجهًا لوجه، وبرامج افتراضية.

نظام نقل التعليم: توظف الجامعة تعلمًا مولفًا يعتمد أساسًا على تقنيات الجيل الرابع المتمثلة بالوسائط التفاعلية التزامنية على الإنترنت بأسلوب التعلم التفاعلي التعاوني. كذلك توفر الجامعة للطلاب فرص للاتصال والتعلم وجهًا لوجه من خلال مراكز للتعلم عن بعد. وتخطط الجامعة لتوظيف تقنيات الجيل الخامس المتمثلة بالنموذج الذكي للتعلم المرين.

تطوير المقررات: تطور الجامعة مقرراتها الافتراضية داخل الجامعة بوساطة الكليات والأقسام المعنية من خلال أسلوب فريق المقرر (Course Team) المتبع أيضا في الجامعة البريطانية المفتوحة.

الدرجات العلمية: تمنح الجامعة درجتي البكالوريوس والماجستير.

البرامج الأكاديمية: (48) برنامج ودرجة علمية، و (180) مقرر دراسي عن طريق الانترنت. وتمثل تخصصات إدارة الأعمال، والاقتصاد، والتربية البرامج الأكثر استقطابا لطلاب الجامعة الافتراضية، وقد حصلت الجامعة على شهادات الجودة (ISO 9001) في العام 1997م في بعض المجالات مثل: تصميم وإنتاج المقررات، وتقويم التعلم عن بعد، وإدارة المشروع، وبحوث التصميم التعليمي، ونظم دعم الطالب.

❖ جامعة كولمز الافتراضية:

ناقش ديل بيلو (Del Bello, 2003) في دراسة حالة جامعة كولمز الافتراضية (Universidad virtual De Quilmes) في الأرجنتين. المحاور التالية اعتمدت على هذه الدراسة :

التأسيس والإعتمادية: أنشأت جامعة كولمز الوطنية وهي جامعة أرجنتينية تقليدية حكومية منذ العام 1998م برنامجاً افتراضياً باسم جامعة كولمز الافتراضية (Universidad Virtual De Quilmes) في عام 1996م من خلال اتفاقية تعاون مع جامعة كاتالونيا الأسبانية. وبدأت الجامعة برامجها في العام 1999م . وتكتسب الجامعة الافتراضية شرعيتها من الجامعة الحكومية الأم التي تنتمي إليها. **الجمهور المستهدف:** أغلب طلاب الجامعة ممن تتراوح أعمارهم بين 30-50 سنة، بمعدل عمر حوالي (39.4) سنة، وهم من المتعلمين الكبار والمتزوجين، وتبلغ نسبة النساء بينهم حوالي (67%). وأغلب هؤلاء موظفون (89%) يعملون بانتظام، ويبلغ عدد طلاب الجامعة الافتراضية حوالي (4000) طالب في العام 2003م وهو ما يمثل (30%) من عدد طلاب الجامعة الأم. **النموذج التنظيمي:** جامعة غير ربحية تتبع لجامعة كولمز الحكومية، لذا، تعتبر ذات نمط ثنائي تقدم تعليماً تقليدياً وجهاً لوجه، كما تقدم تعليماً افتراضياً كاملاً.

نظام نقل التعليم: توظف الجامعة التفاعلات غير التزامنية على الشبكة العنكبوتية لتنفيذ العملية التعليمية.

تطوير المقررات: تطور الجامعة مقرراتها الافتراضية داخلياً، حيث تقوم هيئة التدريس بهذه المهمة تحت إشراف وتنسيق وحدة متابعة التعليم.

الدرجات العلمية: تقدم الجامعة درجة البكالوريوس في عدة تخصصات، ودرجة الماجستير في تخصص واحد.

البرامج الأكاديمية: توفر الجامعة برامج دراسية في عدة مجالات أبرزها، إدارة الأعمال والمحاسبة والعلوم الإنسانية والاجتماعية والتربية والتجارة الدولية، وإدارة الفنادق والسياحة، والوسائط المتعددة، وتركز على المجالات التي لا تتوفر في الجامعات الحكومية.

❖ جامعة يونيتار الافتراضية:

بمراجعة الأدبيات ذات العلاقة (Nawawi, et al., 2003, Alhabshi & Hakim, 2003,) (UNITAR,2004)، أمكن تلخيص المحاور التالية:

التأسيس والإعتمادية: تأسست جامعة يونيتار الافتراضية (University Tun Abdul Razak "UNITAR") كأول جامعة افتراضية في ماليزيا عام 1997م بمبادرة من وزير التربية آنذاك مهد نجيب عبد الرزاق. وبدأت فعلياً في العام 1998م في مركز كيلانا جايا (Kelana Jaya)، حيث انتظم فيها (162) طالب وطالبة، ووصل عددهم إلى (8000) طالب وطالبة في العام 2003م. وقد اعتمدت الجامعة من وزارة التربية الماليزية في العام 2000م. وخرجت أول دفعة من طلابها في العام 2001م.

الجمهور المستهدف: تخدم الجامعة جمهوراً متنوعاً، ولكن برامجها تستقطب المتعلمين الكبار ممن هم على رأس العمل على وجه الخصوص.

النموذج التنظيمي: يونيتار هي جامعة خاصة و ربحية، وذات نمط فردي، حيث تقدم تعليماً افتراضياً فقط، وليست فرعاً لجامعة تقليدية.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة نظاماً مولفاً للتعلم يركز على أسلوبين رئيسيين هما : تفاعلات غير تزامنية (وأحياناً تزامنية) على الشبكة العنكبوتية، والتفاعلات وجهاً لوجه بين المتعلمين والمدرسين، أو مساعدي المدرسين (Tutors) في قاعات التدريس الخصوصي (Tutorial Class Rooms) في مراكز الدراسة (Study Center) في كيلانا جايا (المقر الرئيس)، والفروع الأخرى التابعة لها في جزر سراواك (Sarawak)، وصباح (Sabah) وبينانغ (Benenang) و مناطق بيراك (Berak) و سمبيلان (Sambilan) و كلنتن (Kelantan)؛ كذلك تستخدم الوسائط المتعددة من خلال الأقراص المدمجة. وللجامعة مراكز دراسة في كمبوديا وتايلاند وأندونيسيا.

تطوير المقررات: في السنوات الأولى كانت عملية تطوير المقررات مسؤولية شركة خاصة ثم أسست وحدة خاصة في الجامعة (Course Development Unit) معنية بتطوير المقررات، وقسم لإنتاج الوسائط التعليمية. وتستخدم الجامعة نموذج تصميم تعليمي (ADDIE Model) لإنتاج مقرراتها. **الدرجات العلمية:** تقدم الجامعة درجات علمية تشمل شهادات مهنية، ودبلوم، وبكالوريوس، إضافة إلى درجتى ماجستير ودكتوراه معتمدتان على البحث.

البرامج الأكاديمية: توفر الجامعة تخصصات عديدة أبرزها تقنية المعلومات وإدارة الأعمال والإدارة العامة، والوسائط المتعددة، والتجارة الإلكترونية، وإدارة المستشفيات، والتربية، واللغة الإنجليزية.

❖ جامعة كاتالونيا:

تناول سانجرا (Sangra, 2003) جامعة كاتالونيا (University de Catalunya) الأسبانية في دراسة حالة. فيما يأتي المحاور المرتبطة بالدراسة الحالية:

التأسيس والاعتمادية: أسست جامعة كاتالونيا في العام 1995م وبدأت كجامعة في إقليم كاتالونيا الأسباني ثم توسعت لتخدم على المستوى القومي، كما تخطط لتقديم تعلم افتراضي على مستوى العالم بلغات مختلفة. أنشأتها حكومة إقليم كاتلان وهي معتمدة من قبل الحكومة الأسبانية.

الجمهور المستهدف: يغلب على جمهورها المتعلمين الكبار الذين تتراوح أعمارهم بين (25-45) عام، وتصل نسبة العاملين فيهم (93%).

النموذج التنظيمي: هي جامعة افتراضية خاصة وغير ربحية، ولكن الرسوم الدراسية تتبع تلك المقررة على الجامعات الحكومية، وتشكل المنحة الحكومية ثلثي دخلها، والثلث المتبقي يأتي من الرسوم الدراسية. وهي ذات نمط فردي لا تتبع جامعة تقليدية.

نظام نقل التعليم: تستخدم الشبكة العنكبوتية غير التزامنية التي تدعم أحياناً بلقاءات في مراكز دراسة، واتصالات غير تزامنية.

تطوير المقررات: تتم هذه العملية داخلياً بواسطة هيئة تدريس متفرغة تفرغاً كاملاً، كما أنشأت الجامعة شركة خاصة بها لهذا الغرض تتعاون مع هيئة التدريس.

الدرجات العلمية: تقدم أغلب البرامج الدراسية على مستوى درجة البكالوريوس، وقليل منها على مستوى الماجستير .

البرامج الأكاديمية: تقدم الجامعة البرامج الدراسية المعتمدة، وتركز على البرامج التي لا تقدمها الجامعات التقليدية، ومن بينها إدارة الأعمال، والقانون، والعلوم التربوية، والعلوم الإنسانية، واللغات، وعلوم الحاسب.

❖ الجامعة السورية الافتراضية:

وصف مرصد التعليم العالي بلا حدود (OBHE,2004) وموقع الجامعة السورية الافتراضية (Syrian Virtual University,2003) تأسيس الجامعة وأهدافها وبرامجها وخدماتها. فيما يأتي ملخص المحاور المتعلقة بالدراسة:

التأسيس والاعتمادية: أسست في سبتمبر 2002م، وتعد أول جامعة افتراضية في العالم العربي والشرق الأوسط، وهي معتمدة من وزارة التعليم العالي السورية.

الجمهور المستهدف: توجّه الجامعة لجمهور متنوع يشمل خريجي الثانوية والمتعلمين الكبار من العاملين الذين يرغبون في التعليم الجامعي، وبرامج الجامعة متاحة للطلاب العرب محلياً وإقليمياً ودولياً. وفي العام 2004م سجل فيها (528) طالب.

النموذج التنظيمي: تعمل الجامعة السورية كوسيط (Broker) من خلال بوابة إلكترونية بين المتعلمين وجامعات أمريكية وأوروبية وأسترالية، من بينها جامعات افتراضية مثل: الجامعة الكندية الافتراضية، وجامعة والدن (Walden) الأمريكية، وكورنيل (Cornell) و إم آي تي (MIT)، وهارفارد (Harvard). وهي جامعة حكومية وغير ربحية وذات نمط فردي لا تتبع جامعة تقليدية.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة التفاعلات غير التزامنية على الشبكة العنكبوتية كنظام رئيس للوصول إلى برامج الجامعات المشاركة، إضافة إلى توفير خدمة الإنترنت والاتصال وجهاً لوجه للطلاب في سوريا من خلال مراكز تعلم عن بعد في المقر الرئيس بوزارة التعليم العالي السورية بدمشق وفروع في جامعات حمص وحماة والحسكة واللاذقية وغيرها .

تطوير المقررات: مصدر المقررات ومحتوى البرامج وتدريبها خارجي، حيث توفرها الجامعات الأعضاء في الشراكة، بينما توفر الجامعة خدمات الدعم الفني والأكاديمي وعمليات إدارة التعلم و مكتبة افتراضية، ومركز افتراضي لبيع الكتب الدراسية.

الدرجات العلمية: تقدم الجامعة درجة البكالوريوس في التخصص المرغوب المتوافر في الجامعات الأعضاء في الشراكة، إضافة إلى درجة الدبلوم العالي.

البرامج الأكاديمية: تتطلب الدراسة سنة تحضيرية لتهيئة الطالب بمهارات اللغة الإنجليزية والحاسب الآلي، ويقرر البرنامج بناءً على اختبار قبلي. ويمكن للطلاب بعد إنهاء السنة التحضيرية اختيار التخصص المرغوب للبكالوريوس من برامج الجامعات المشاركة. وتمنح الجامعة درجة الدبلوم

الوطني العالي في المعلوماتية والتطبيقات في الأعمال (ملكية الجامعة) المعتمد من وزارة التعليم العالي.

وبينما تعد الرسوم الدراسية من الجامعات الأجنبية عالية التكلفة للطلاب السوريين (4500-7500 دولار أمريكي في السنة)، لدراسة تستمر أربع سنوات، يعد الدبلوم الوطني العالي الذي تقدمه الجامعة على مدى سنتين أكثر جذباً لهم حيث لا تتجاوز تكلفته (1600) دولار أمريكي في السنة (OBHE, 2004, p.7).

❖ جامعة تونس الافتراضية:

يبين موقع الجامعة التونسية الافتراضية على الشبكة العنكبوتية (Virtual University Of Tunisia, 2005) المعلومات الأساسية للمحاور التالية:

التأسيس والاعتمادية: أسست الجامعة التونسية الافتراضية بمبادرة حكومية في يناير 2002م، وتمثل الجامعة الحكومية العاشرة، ولذا فهي تحت إشراف الجهاز الرسمي التونسي للتعليم العالي. وبدأت تجربة التعليم الافتراضي في العام 2003م.

الجمهور المستهدف: تضاعف عدد الطلاب الراغبين في التعليم الجامعي في تونس خمس مرات خلال السنوات الخمس عشرة الماضية (OBHE, 2004)، لذا، تهدف الجامعة الافتراضية إلى مقابلة تزايد عدد طلبة التعليم العالي، وتخدم الجامعة جمهوراً متنوعاً خصوصاً ممن هم خارج دائرة طلبة الجامعات التقليدية.

النموذج التنظيمي: جامعة حكومية غير ربحية وذات نمط فردي أي أنها ليست فرعاً لجامعة تقليدية، وتخطط لتمنح درجات علمية، وكذلك التعاون والشراكة مع جامعات تونسية وأجنبية (Castillo, 2002). وأعدت الجامعة برنامجاً للتعاون العلمي والتقني مع جامعات أجنبية توج بالاتفاق عام 2002م مع جامعتي بيكار ديغول فارن الفرنسية وجورجيا الأمريكية، والتعاون مع جامعة كاتالونيا الأسبانية.

نظام نقل التعليم: تستخدم الجامعة الشبكة العنكبوتية، وتوفر موقع (Website) يسمح للمتعلمين بالاتصال بوساطة البريد الإلكتروني، ومنتديات المناقشة مع المدرس المساعد (Tutor)، ومع الطلاب الآخرين، وإجراء عمليات التسجيل والدراسة إلكترونياً.

تطوير المقررات: يتم تطوير المقررات داخلياً بوساطة هيئة التدريس. ولتحقيق ذلك، تضمن التعاون مع جامعة جورجيا تدريب الأساتذة التونسيين في مجال إعداد الدروس باستخدام تقنية الوسائط التعليمية المتعددة. وقد فازت الجامعة بجائزة أفضل محتوى إلكتروني (Arab e-content Award) في العالم العربي بإشراف مكتب جائزة المؤتمر الدولي (WSAO).

الدرجات العلمية: تشير أهداف الجامعة إلى التخطيط لتقديم درجات علمية على مستوى البكالوريوس والماجستير.

البرامج الأكاديمية: تركز الجامعة على ثلاثة أنواع من التعليم هي: تخصصات جامعية، وتعليم مستمر، وتعليم مدى الحياة. وبدأت تجربتها بمجال إدارة الأعمال. ويشمل برنامجها الأكاديمي أيضا الاتصال والإدارة وتخطيط المشاريع.

أبرز أوجه الشبه والاختلاف بين الجامعات الافتراضية: كما يوضح الجدول رقم (1) والشرح الخاص بكل جامعة، يمكن تحديد أبرز أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الجامعات على النحو التالي:

التأسيس والاعتمادية: تختلف الجامعات الافتراضية في هذه الدراسة بالنسبة لقضية مهمة مثل قضية الاعتماد (Accreditation) ففي حين أن بعضها مثل: جونز و يونيتار وحكام الولايات الغربية معتمدة بنص صريح وسنة محددة، أسس البعض الآخر بمبادرة حكومية وتخضع لإشراف وزارة التعليم العالي مثل جامعات: كاتالونيا والسورية والتونسية. وتكتسب فئة ثالثة منها شرعيتها من الجامعة الأم التي تنتمي إليها وذلك في النموذج الثنائي للجامعات التي كانت أصلاً معتمدة كجامعات تعليم عن بعد أو كجامعات تقليدية، ثم أصبحت تقدم تعليماً افتراضياً إلى جانب التعليم التقليدي أو التعليم عن بعد مثل: جامعات فونيكس و كولمز وجنوب كوينزلاند. وأخيراً، فئة الائتلافات التي تتكون من جامعات تقليدية أو جامعات تعليم عن بعد معتمدة أصلاً ثم أصبحت تقدم تعليماً افتراضياً من خلال الإئتلاف مثل الجامعة الكندية الافتراضية. وتختلف هذه الجامعات في سنوات تأسيسها كما يتضح من الجدول.

الجمهور المستهدف: تختلف هذه الجامعات بالنسبة لخصائص وطبيعة الطلاب الذين تستهدفهم. ففي حين تركز جامعات فينكس وجونز وكاتالونيا وكولمز وجنوب كوينزلاند على المتعلمين الكبار والموظفين مكررة بذلك توجه التعليم عن بعد التقليدي، توجه جامعات حكام الولايات الغربية و يونيتار والجامعة السورية والكندية والتونسية برامجهما لجمهور طلابي متنوع يشمل أيضاً طلاب في سن التعليم الجامعي، وهو مؤشر ربما يشير إلى تحول في طبيعة أهداف التعليم عن بعد التقليدية ووجود عدد كبير من الطلاب الراغبين في التعليم الجامعي الافتراضي، وزيادة الاعتراف والقبول لخريجي هذه الجامعات في سوق العمل في الدول التي نشأت بها، خصوصاً وأن أغلب هذه الجامعات سواء كانت مستقلة أو تعمل من خلال ائتلاف ترتبط بجامعات معروفة.

النموذج التنظيمي: تختلف هذه الجامعات في النموذج التنظيمي، ففي حين يعمل بعضها من خلال ائتلاف محلي أو قومي مثل الجامعة الكندية ، يعمل البعض الآخر من خلال ائتلاف إقليمي مثل جامعة حكام الولايات الغربية، كما أن هذه الائتلافات تختلف في طبيعة أعضائها التي تشمل أحيانا جامعات حكومية مثل جامعة حكام الولايات الغربية، كما تشمل أحيانا جامعات حكومية وخاصة، تقليدية أو افتراضية أو تعليم عن بعد مثل الجامعة الكندية. إضافة إلى ذلك تعمل بعض هذه الجامعات كوسيط بين الطالب وجامعة معينة من خلال شراكة مع جامعات محلية أو إقليمية أو دولية مثل الجامعة السورية، بينما جامعات أخرى مستقلة حكومية غير ربحية مثل يونيتار وكاتالونيا والتونسية، وجامعات مستقلة خاصة وربحية مثل جامعتي جونز الدولية وفونيكس. وأخيراً، جامعات ذات نمط

ثنائي تقدم تعليمياً تقليدياً وافتراضياً، أي أن الجامعة الافتراضية هي فرع لجامعة تقليدية مثل: جامعات جنوب كوينزلاند و كولمز. وينطبق ذلك أيضاً على جامعة فونيكس.

نظام نقل التعليم: كما يوضح الجدول رقم (1) والشرح المصاحب لكل جامعة، يمكن تحديد نمطين

رئيسيين لنظام التوصيل المستخدم في الجامعات الافتراضية في هذه الدراسة هما:

- اتصالات و تفاعلات غير تزامنية (Asynchronous) على الشبكة العنكبوتية. تستخدم هذا النظام جامعات: جونز، و كولمز، وفونيكس، وحكام الولايات الغربية والتونسية وكاتالونيا. وتوفر الأخيرتان اتصالات تزامنية بين الطلاب والمرشدين.

- نظام تدريس مؤلف يستخدم التفاعلات غير التزامنية كنظام رئيس لنقل التعليم مدعماً بتفاعلات تزامنية (Synchronous)، والتعلم وجهاً لوجه في مراكز دراسة محلية أو إقليمية أو دولية (أو كلها). تقع جامعات يونيتار، والسورية، وجنوب كوينزلاند، في هذه الفئة مع بعض الاختلافات، فالجامعة السورية تستخدم الاتصال غير التزامني والاتصال وجهاً لوجه، وتضيف الكندية و يونيتار الاتصال التزامني واستخدام الوسائط المتعددة، من خلال الأقراص المدمجة (CD ROMS)، أو كمواد تعلم خصوصي (Tutorials) من خلال اتصال غير تزامني على الشبكة العنكبوتية.

ويلاحظ أنه في جميع الجامعات المذكورة يمثل التفاعل غير التزامني على الشبكة العنكبوتية النظام الرئيس للتعليم والتعلم، لأسباب عدة، ربما أهمها توفير المرونة في متغير الوقت إضافة للمكان بالطبع. وتدعم نتائج بعض الدراسات هذه التوجهات. فقد أشارت لوان (Loane, 2001, p.2) إلى نتائج دراسات حول التقنيات الأكثر استخداماً في التعليم الجامعي عن بعد، وجاء التفاعل غير التزامني في المرتبة الأولى، تلاه تلفاز تفاعلي باتجاهين، ثم فيديو أو تلفاز باتجاه واحد، ثم تفاعلات تزامنية، وأخيراً تلفاز باتجاه واحد وصوت باتجاهين.

• **أسلوب تطوير المقررات:** تختلف الجامعات الافتراضية في هذه الدراسة في أسلوب إنتاج

مقرراتها الافتراضية. في هذا السياق يمكن تحديد ثلاثة أساليب هي:

○ تطوير المقررات داخلياً في الجامعة نفسها سواء كانت مستقلة كما في جامعات:

يونيتار وجنوب كوينزلاند وكولمز والتونسية وكاتالونيا حيث تتم هذه العملية من قبل

هيئات التدريس المعنية، أو كانت عضواً في إئتلاف مثل الكندية، وحكام الولايات

الغربية، حيث يطور أعضاء الإئتلاف المقررات الدراسية.

○ تطوير المقررات خارجياً كما هو الحال بالنسبة لجامعة جونز حيث تقوم بذلك بيوت

خبرة وهيئات تدريس على نطاق دولي، والجامعة السورية التي تمنح الدرجة العلمية

ولكن برامجها تطور من قبل الجامعات المشاركة.

○ تطوير المقررات داخلياً وخارجياً: تتبع هذا الأسلوب جامعة فونيكس التي تطور

بعض مقرراتها داخلياً، كما تطور البعض الآخر خارجياً من قبل بيوت خبرة أو

مكاتب استشارية متخصصة.

- **الدرجات العلمية:** تتشابه الجامعات الافتراضية في هذه الدراسة في أن جميعها تقدم درجة البكالوريوس الجامعية، بينما تختلف في تقديم درجات علمية أخرى. فالجامعات السورية والكندية وجونز فقط التي تقدم درجة الدبلوم. كذلك تقدم سبعة منها (فونيكس، ويونيتار، وحكام الولايات الغربية، وجنوب كوينزلاند، وكولمز، وكاتالونيا، والتونسية، والكندية) درجة الماجستير، بينما يقدم اثنان فقط من هذه الجامعات (فونيكس ويونيتار) درجة الدكتوراه.
- **البرامج الأكاديمية:** رغم أن الجامعات في الدراسة تقدم برامج دراسية متنوعة، إلا أن الملاحظ أن تخصصات معينة تفرض نفسها لجذب أكبر عدد من الدارسين. يأتي على رأس هذه التخصصات إدارة الأعمال الذي تقدمه جميع هذه الجامعات، يليه التربية وكذلك تقنية المعلومات وعلوم الحاسب. يلاحظ أن هذه التخصصات وبرامج أخرى مثل الاقتصاد والمحاسبة والتجارة الإلكترونية وغيرها ملائمة لسوق العمل، إضافة إلى ملائمتها للتعلم عبر الشبكة العنكبوتية لأنها مهارات معرفية (Cognitive Skills) بما في ذلك الخطوات الإجرائية لتنفيذ عملية معينة، بينما المعرفة التي تتضمن مهارات حركية أو إجرائية (Procedural) تتطلب تعلماً وجهاً لوجه لكي يبرهن المتعلم على امتلاك المهارة.

وتؤكد بعض الدراسات على شيوع البرامج والتخصصات التي تقدمها الجامعات المذكورة في الجامعات المقارنة في هذه الدراسة. فقد بينت دراسة سكوفيلد (Schofield, 1999, cited in: Janeck, 2001, p.14) حول واقع التعليم الجامعي الافتراضي في الولايات المتحدة ودول أخرى، الموضوعات الدراسية الأكثر انتشاراً واستقطاباً للطلاب. وجاءت العلوم التطبيقية والتكنولوجيا في المقدمة تلاها إدارة الأعمال والاقتصاد، ثم العلوم الاجتماعية، ثم الفنون، ثم العلوم، ثم التربية، ثم الصحة والطب، ثم الرياضة، وأخيراً التدريب الفني. بعض هذه التخصصات كانت ولا زالت مرغوبة منذ حوالي عقدين من الزمان في جامعات التعلم عن بعد، ففي الولايات المتحدة -على سبيل المثال- تعد البرامج الدراسية في مجال إدارة الأعمال، والالكترونيات، والحوسبة، الأكثر انتشاراً بين برامج التعلم عن بعد (Zigerall, 1984, cited in: Moore, 2003, p.17).

السؤال الثاني: ما العوامل التي حفزت نشوء ظاهرة الجامعة الافتراضية؟

يبدو أن التعليم الجامعي والعالي على أعتاب مرحلة جديدة، تتحول فيها جامعات التعليم عن بعد التقليدية إلى جامعات افتراضية، وتتحول الجامعات التقليدية إلى نموذج ثنائي (Bimodel) يقدم برامج دراسية افتراضية من خلال جامعة تابعة لها على الشبكة العنكبوتية، كما تؤسس جامعات افتراضية جديدة ومستقلة.

تمثل هذه الظاهرة -التعليم العالي بلا حدود- حيث يتفاعل الطلاب مع المدرسين والمواد التعليمية ومع طلاب آخرين في أقطار مختلفة من خلال بيئات تعلم افتراضية، معلماً لمرحلة مختلفة في مسيرة هذا التعليم؛ وهي ظاهرة آخذة في الانتشار، كما أنها ليست مقصورة على دول متقدمة في أمريكا الشمالية أو أوروبا الغربية، وإنما تنتشر في العالم أجمع تقريباً، فما الذي حفز نشوء هذه الظاهرة؟

e.g. McConnell, et al., 1999, Akuna, 2001, Dumort, 2002,) تشير الأدبيات (Janeck, 2001, Heeger, 2002, Rosevear, 1999, cited in: McCoy&Sorenson, (2003,D,Antoni, 2003, OBHE, 2004, Epper&Garn, 2004, Lorenzo, et al., 2002 إلى أن العديد من الجامعات بدأت تعاني ضغطاً متزايداً في السنوات الأخيرة وتشعر بحاجة ماسة لتقليل التكاليف، وبناء شراكة مع القطاع الخاص، وضخ دم جديد في التعليم الجامعي، وتوسيع فرص هذا التعليم. تنطبق هذه الاتجاهات وغيرها على الجامعات التي جرى مقارنتها في السؤال الأول من هذه الدراسة. فالجامعتان الافتراضيتان السورية والتونسية تهدفان إلى توفير فرص التعليم الجامعي إضافة إلى تنمية الاقتصاد الوطني، وتهدف جامعات جونز ويونيتار وفونيكس وجنوب كوينزلاند والكندية وكولمب إلى خدمة المتعلمين الكبار بتكلفة معقولة، بينما تهدف جامعة حكام الولايات الغربية إلى ربط التعليم الجامعي باحتياجات القطاع الخاص.

بتحليل الأدبيات المشار إليها أعلاه، يمكن تلخيص أهم عوامل نشوء ظاهرة الجامعة الافتراضية فيما يأتي:

- التفكير الجديد حول رسالة الجامعة ووظائفها الجوهرية، والتوجه نحو مزيد من نماذج التعلم المرتكزة حول المتعلم، وهو توجه يعطي أهمية أكبر لدور أكثر نشاطاً من قبل المتعلم.
- ازدياد إمكانات تقنية المعلومات والاتصال، ومرونتها، وملاءمتها لتطبيقات تربوية متنوعة، مصحوباً ذلك بتناقص مستمر في تكلفتها، وازدياد توافرها على نطاق واسع. وقد أدى ذلك إلى (رقمنة) المعرفة، وعولمة المعلومات، وزيادة فرص الوصول إليها.
- تقليل تكلفة التعليم الجامعي من خلال التوسع في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في ظل مصادر محدودة، وتناقص التمويل الحكومي.
- الاستثمارات الجديدة في البنية التحتية المعلوماتية للمدن الجامعية لجعل الجامعة أكثر جذباً وأكثر قدرة على المنافسة.
- ازدياد الحاجة إلى التعليم المستمر، وتزايد قبول مفهوم التعلم مدى الحياة نظراً للتغيرات التي تشهدها المجتمعات المتمثلة بنمو المعرفة، والضغط المتزايد على أنماط التعليم التقليدية، والتحول من الوظائف التقليدية الدائمة إلى الوظائف المؤقتة، مما يتطلب أساليب تعليم وتدريب جديدة ومصادر سهلة للتعلم المرن لاكتساب المهارات التي تتطلبها هذه التغيرات.
- خدمة المجتمعات التي لم تحصل على كفايتها من التعليم الجامعي، ومقابلة الحاجة المتزايدة لتوفير فرص هذا النوع من التعليم وزيادة طاقة الاستيعاب.
- توفير فرص تعلم افتراضي للعدد المتزايد من الطلاب الراغبين في هذا النوع من التعلم.
- ربط التعليم الجامعي باحتياجات القطاع الخاص، وتحسين الاقتصاد الوطني من خلال دعم قوة العمل والمهنيين المتخصصين على رأس العمل.
- دعم القدرة التنافسية للجامعة في حقبة انفتاح الحدود التربوية للتعليم الجامعي إلى ما وراء النطاق المحلي، ومواجهة احتمالية تخلف الجامعة في بيئات تعلم افتراضية شديدة التنافس،

وزيادة الفرص التجارية والتسويقية لمؤسسات التعليم العالي، وتحقيق مردود مالي يمكن أن يسهم بتوفير تعليم يتميز بالجودة.

- تحسين جودة خبرات التعلم من خلال استخدام تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال لإثراء التعلم، وتحسين برامج التعليم عن بعد من خلال التقليل من عزلة المتعلمين، ودعم العمل التعاوني بينهم والتفاعلات النشطة التي تتطلبها العملية التعليمية.

السؤال الثالث: ما النماذج التنظيمية للتعليم الجامعي الافتراضي؟

تختلف النماذج التنظيمية الخاصة بتقديم التعليم الجامعي الافتراضي، كما تختلف الأدبيات في وصف هذه النماذج وتصنيفها. مرصد التعليم العالي بلا حدود (OBHE, 2004) صنفها بناءً على أهدافها إلى جامعات هادفة لتصدير التعليم العالي، وجامعات هادفة لتوسيع فرص التعليم، وأخرى هادفة للبحث والتطوير، ورابعة هادفة لدعم الاقتصاد المحلي.

وفي أدبيات أخرى (D'Antoni, 2003, Akuna, 2001) صنفت هذه النماذج بناءً على خصائص الجامعة بكونها ربحية أو غير ربحية، حكومية، أو خاصة، مستقلة، أو عضو في إئتلاف، أو جامعة وسيطة. و صنفها فئة ثالثة من الأدبيات (Epper & Garns, 2003, McCoy & Sorensen, 2003) بناءً على مركزية الخدمات أو عدم مركزيتها، والاتفاق أو عدم الاتفاق بين أعضائه حول منح الدرجة العلمية أو عدم منحها، ونقل المقررات الدراسية أو عدم نقلها. وعلى نحو مختلف، صنفت هذه النماذج (Willoughby, 2003) في ثلاث فئات: افتراضية تقنية (بناءً على نوع التقنية المستخدمة) وافتراضية تنظيمية (طرف ثالث ينظم العلاقة بين المستفيد والجامعة الأصل)، وافتراضية جغرافية (بناءً على التوزيع الجغرافي لخدمات الجامعة وبرامجها). ويضيف تصنيف آخر (Bremer, 2001) مفهوم الجامعة الشبكية، وجامعة الشركة. ومن الجدير بالذكر أن ملامح هذه التصنيفات تتداخل فيما بينها، كما أن من غير المحتمل تحديد نموذج واحد بخصائص حاسمة ومميزة، نظراً لحدائث ظاهرة الجامعة الافتراضية.

بناءً على تحليل هذه الأدبيات ومقارنة التصنيفات المختلفة، يمكن تحديد أبرز النماذج التنظيمية للجامعات الافتراضية بناءً على تصنيف وولف وسالي (Wolf & Sally, 1999, cited in: McCoy & Sorensen, 2003) مع إضافات من الباحث.

• الجامعة أو الكلية الافتراضية (Virtual University or Collage):

يشابه هذا النموذج الجامعة التقليدية من حيث وجود هيئة تدريس، وبرامج دراسية، ومنح درجات علمية. الفرق هو عدم وجود مدينة جامعية حيث يدرس الطلاب على الشبكة العنكبوتية. ويعتقد الباحث أنه من الأفضل تصنيف هذه النماذج إلى نموذجين:

- **جامعة افتراضية ذات نمط واحد (Single Mode):** في هذا النموذج تكون الجامعة قد أسست كجامعة افتراضية مستقلة، مثل جامعة جونز التي تعد جامعة افتراضية بالكامل. وقد

تكون الجامعة الافتراضية خاصة أو حكومية، ربحية أو غير ربحية. جامعة يونيتار الماليزية تقع في هذا التصنيف ولكنها تستخدم وسائط أخرى لدعم التعلم الافتراضي على الشبكة العنكبوتية.

○ **جامعة افتراضية ذات نمط ثنائي (Dual Mode):** ينطبق هذا النموذج على جامعات تقليدية مثل جامعة ميتشجان، وهارفارد، وستانفورد وغيرها، التي أصبحت تقدم برامج دراسية افتراضية تمثل فرعاً للجامعة الأم، مثل جامعة ميتشجان الافتراضية (MVU) التابعة لجامعة لولاية ميتشجان.

● **إتلاف جامعة افتراضية (Virtual University Consortium):** يتضمن هذا النموذج اتفاق عدة جامعات على تقديم برامج أكاديمية ومنح درجات علمية معتمدة. الإتلاف لا يمنح الدرجة العلمية وإنما الجامعات الأعضاء التي تتفق أيضاً على المقررات الدراسية التي يمكن للطلاب نقلها بين الجامعات الأعضاء. في هذا النموذج، يأخذ الإتلاف على عاتقه ربط الجامعات المشاركة في بوابة الكترونية واحدة، وتوفير خدمات مركزية للطلاب، أو ينسق هذه الخدمات للمستفيدين. ويمكن تقسيم هذا النموذج إلى ثلاث فئات هي:

○ **إتلاف وطني (National Consortium):** يتضمن هذا الإتلاف جامعات في دولة واحدة توجه برامجها التعليمية الافتراضية إلى الطلاب في النطاق الجغرافي للدولة، مثل الجامعة الفنلندية الافتراضية التي أسست في العام (2001م) وتضم (20) جامعة فنلندية (OBHE, 2004).

○ **إتلاف إقليمي (Regional Consortium):** يتكون هذا الإتلاف من جامعات وكليات افتراضية معتمدة تستهدف أساساً المتعلمين على مستوى إقليمي في ولايات أو أقاليم، مثل جامعة حكام الولايات الغربية، والجامعة الكندية الافتراضية.

○ **إتلاف دولي (International Consortium):** يتكون الإتلاف الدولي من جامعات افتراضية معتمدة في دول مختلفة تتفق مع جامعة أو هيئة معتبرة في دولة معينة لتقديم برامجها لتلك الدولة مثل الجامعة الأفريقية الافتراضية (AVU, 2005e)، أو تقديم برامجها على مستوى دولي مثل الجامعة الافتراضية العالمية (GVU) التي أسسها البنك الدولي لتقديم درجة الماجستير في مجال حماية البيئة (GVU, 2003). ويجدر التنويه أن الإتلافات السابقة بمستوياتها المختلفة قد تضم جامعات حكومية أو خاصة، وقد تكون هذه جامعات افتراضية أو تعلم عن بعد تتبع جامعة تقليدية (نمط ثنائي)، أو مستقلة (نمط فردي).

● **إتلاف خدمات أكاديمية (Academic Service Consortium):** يشبه هذا التنظيم إتلاف الجامعة الافتراضية المذكور سابقاً، ولكن دون اتفاق بين أعضاء الإتلاف عدا ربطها

إلكترونياً وتقديم خدمات مركزية أو تنسيق هذه الخدمات. الجامعة العضو هي التي تمنح الدرجة العلمية.

- **إتلاف مقاصدة معلومات الجامعة الافتراضية (University Information Consortium):** لا يمنح هذا الإتلاف درجة علمية، ولا يقدم خدمات للطلاب، وإنما يربط إلكترونياً جامعات افتراضية معتمدة. الجامعة العضو هي التي تقدم خدماتها للطلاب وكذلك البرامج والدرجات العلمية. ويشبه هذا النموذج ما يسميه البعض (Kumiko, 1998) مقاصدة المعلومات والفهارس الإلكترونية للجامعات الافتراضية.
- **الجامعة الوسيطة (Brokerage University):** هذا النموذج عبارة عن اتفاق بين جامعة أو مؤسسة معتمدة مع جامعات افتراضية معتمدة تقدم برامجها ودرجاتها العلمية من خلال بوابة الجامعة الوسيطة. ويشبه هذا التنظيم نموذج الإتلاف المذكور سابقاً، مع فارق هو أن الجامعة الوسيطة تمنح الدرجة العلمية إذا أكمل الطالب برنامجاً معيناً في جامعة افتراضية معتمدة. وكما جاء سابقاً، الجامعة السورية تقع في هذا التصنيف.
- **جامعات تقليدية تقدم مقررات افتراضية:** جامعات تقليدية معتمدة تقدم مقررات افتراضية على الشبكة العنكبوتية يحصل بعدها الطالب على سجل بالمقررات التي درسها، ولكن لا يوجد اتساق (Coherence) بين هذه المقررات يمكن أن يؤدي إلى الحصول على درجة علمية.

السؤال الرابع: ما جودة التعلم الجامعي الافتراضي؟

تمثل الجودة (Quality) قضية محورية لمنظمات الألفية الثالثة. الجامعة الافتراضية لا يمكن أن تدار بأساليب الجامعة التقليدية. لذا، يطالب بعض المهتمين (e.g. Phipps&Merisotis, 2000,) بتطبيق نموذج قطاع الأعمال المتمثل بضمان الجودة والمعيارية، لكي تتمكن الجامعة الافتراضية من بناء نموذج قابل للنمو والاستمرار وتميز بالكفاءة. يتطلب التحقق من الجودة تقرير مجالاتها ومعاييرها ومؤشرات أدائها. وتمثل فاعلية التعلم (Learning Effectiveness) مجالاً مهماً يتم تقريره من خلال مقاييس مختلفة أهمها التحصيل الدراسي، إضافة إلى اتجاهات المتعلمين نحو خبرات التعلم الافتراضي، ومدى رضاهم عنها (Barron, 2003).

ويتساءل العديد من التربويين فيما إذا كان التعلم على الشبكة العنكبوتية مساوياً في فاعليته للتعلم وجهاً لوجه. وقد أجريت مئات الدراسات التي قارنت بين هذين النوعين من التعلم. النتيجة الأبرز لهذه الدراسات كانت عدم وجود فروق إحصائية دالة بينها. حل رسل (Russell, 1999, cited in:) (Anstine & Skidmore, 2005) (355) دراسة في مجال التعليم عن بعد بين عامي (1928-1998م) وخلص إلى عبارته المشهورة التي أصبحت عنواناً لكتابة "ظاهرة عدم وجود اختلافات دالة إحصائية". كذلك بينت دراسات أخرى عديدة هذه النتيجة (Wade, 1999, Navarro&)

Shoomker, 1999, Shulman & Sims, 1999, Sener & Stover, 2000, cited in: Ramage, 2002). ولكن ظاهرة عدم وجود فروق دالة إحصائية تدعم فكرة أن التعلم عن بعد بأي صيغة أو وسيط تقني يمكن أن يكون مساوياً للتعلم التقليدي في الفاعلية (Ramage, 2002, p.1). وتشير بعض الدراسات إلى فاعلية التعلم عن بعد بغض النظر عن التقنية المستخدمة، وأن درجة رضا الطلاب عن هذا التعلم عالية (Meyer, 2003). كذلك، بينت دراسة تايلور (Taylor, 2003, p.25) أن أداء طلاب التعلم الافتراضي بجامعة جنوب كوينزلاند الافتراضية مساوٍ لأداء الطلاب في أشكال أخرى من التعلم. ولخص فيلدمان وشليجيتير (Feldman & Schlageter, 2001) تجربة خمس سنوات لجامعة هاجن (Hagen) الافتراضية بألمانيا بأنها نجاح حقيقي ازداد فيه عدد المتعلمين إلى (10.000) طالب وطالبة. وعلى النقيض من ذلك تشير أدبيات أخرى (Anstine & Skidmore, 2005) إلى أن قليلاً من الأبحاث بينت نتائجها أن أداء المتعلمين في بيئات التعلم الافتراضية كان مشابهاً لأداء المتعلمين في بيئات التعلم التقليدية، وفي أحيان أخرى كان أقل. ويبدو أن ما يتوافر من دليل حول فاعلية التعلم الافتراضي هو عموماً غير كافٍ بسبب أخطاء في تصميم الدراسات التجريبية (Gerald, 2000, p.3). وفي حين بينت دراسات أخرى (Moore & Thompson, 1990, Verduin & Clark, 1991, cited in: Gottschalk, 2004) أن التعلم الافتراضي يمكن أن يكون بمستوى فاعلية الدراسة التقليدية، فإنها ربطت ذلك بتوافر شروط مهمة تتعلق بطرق تدريس وتقنيات مناسبة لمهام التعلم ولخصائص المتعلمين، وتفاعل نشط بين المتعلمين، وتغذية راجعة بتوقيت مناسب من المدرس للمتعلمين.

ويضيف آخرون عوامل أو شروط أخرى لتحقيق فاعلية التعلم الجامعي الافتراضي، مؤكدين أن هذا النوع من التعلم يمكن أن يحقق نجاحاً كبيراً، ولكنه يعتمد على توظيف مبادئ علم التدريس (Harasin, et al., 1995 cited in: EduSpecs, 2004,) وتوافر دعم واستثمار إداري (Oakley, 1998, cited in: EduSpecs, 2004,) وتسويق قوي (Massey & Curry, 1999, cited in: EduSpecs, 2004,) وعندما توظف أساليب التعلم البنائية المعتمدة على المشروع وحل المشكلة، والتفاعل النشط (Meyer, 2003).

ونظراً لتداخل عوامل عديدة في عملية بالغة التعقيد مثل التعلم الافتراضي، فإن السؤال حول فاعلية هذا التعلم وكفاءته، ربما يبقى بدون إجابة قاطعة لسنوات قادمة.

السؤال الخامس: ما أهم عوامل نجاح الجامعة الافتراضية؟

ينظر البعض (e.g. Miltiado, 1999, p.2, McConnell, et al., 2003, p.4) إلى التعلم الافتراضي على الشبكة العنكبوتية بأنه سيكون أسلوب التعليم في القرن الحادي والعشرين، إلا أن المجال لا يزال بحاجة إلى مزيد من الأبحاث لكي يحقق هذا التعلم النجاح المطلوب. ففي حين حققت جامعات افتراضية قدراً معتبراً من النجاح مثل: جامعات جونز وفونيكس (Moore, 2003, p.23)، وماريرلاند (Heeger, 2002, p.2) الأمريكية، وجنوب كوينزلاند الاسترالية (Taylor, 2003)،

وهاجن الألمانية (Feldman&Schlageter, 2001)، أخفقت جامعات افتراضية أخرى وأغلقت أبوابها. فقد توقفت جامعة كاليفورنيا الافتراضية في العام 1999م، وإتلاف فاثوم (Fathome Consortium) في العام 2003م (Moore, 2003, p.23) كما توقفت جامعة تمبل (Temple) الافتراضية، والجامعة الافتراضية لجامعة نيويورك (NYOU) (Heeger, 2002, p.2)، وفي العام 2004م، توقفت الجامعة الإلكترونية للملكة المتحدة (Ukeu) بعد أربع سنوات من تأسيسها (OBHE, 2004, p.4).

السؤال إذاً: لماذا نجحت جامعات افتراضية، بينما أخفقت جامعات أخرى؟ لخص هيجر (Heeger, 2003, p.3) رئيس جامعة ماريرلاندا الافتراضية التي حققت نجاحاً ملحوظاً، أهم أسباب إخفاق بعض مبادرات التعليم الجامعي الافتراضي أهمها: عدم تقدير واقعي لتكلفة إنشاء جامعة افتراضية، وعدم كفاية البنية التقنية التحتية، وتدريب ودعم محدودين لهيئة التدريس، وعدم توافر التمويل المطلوب، وعدم الفهم الكامل للخدمات المطلوبة لتعليم الطلاب افتراضياً على الانترنت، وعدم ربط مشروع التعلم الافتراضي برسالة المؤسسة الأم التي تنتمي إليها.

وبتحليل بعض الأدبيات ذات العلاقة (e.g. Almeda & Rose, 2000, Heeger, 2002, Dutton, et al., 2002, McConnell et al.,2003, McCoy & Sorensen, 2003, Epper & Garns, 2004)، يمكن إيجاز أهم العوامل التي يمكن أن تحقق نجاح الجامعة الافتراضية فيما يأتي:

- **أصول علم التدريس:** في سياق التعلم الافتراضي، لن يحقق نقل نماذج التدريس التقليدية إلى بيئات افتراضية النجاح المطلوب، دون اعتبار لمضامين علم التدريس (Pedagogy). ومضمون ذلك أن يتم اختيار نظام التوصيل التقني في ضوء متطلبات مبادئ علم التدريس. وينبغي استخدام نظم توصيل ونماذج تعليمية توفر مرونة المكان، وتحقيق التوازن المطلوب بين الصفوف التقليدية والتعلم الافتراضي من خلال تفاعلات تزامنية وغير تزامنية، وتعلم تعاوني وتشاركي من جهة، وتعلم ذاتي من جهة أخرى، وفي جميع الأحوال، ينبغي تطبيق المبادئ المناسبة من علم التدريس (سلوكية أو بنائية أو كليهما) بناءً على مخرجات التعلم المرغوبة، وتوفير البنية التقنية، والدعم التقني والتعليمي التي يتطلبها النموذج التعليمي المرغوب.
- **تطوير المقررات الافتراضية:** تطوير نظام مناسب لإنتاج المقررات الافتراضية من خلال فريق يجمع بين مصممي التعليم وخبراء المحتوى، واختصاصي الوسائط المتعددة، ومصممي الشبكة العنكبوتية.
- **التمويل:** الجامعة الافتراضية مشروع مكلف (Heeger, 2002, p.6, Noble, 1999,)، ولهذا، فإنها تتطلب توفير مستويات كافية من التمويل لدعم عملياتها وبرامجها، بما يحقق متطلبات توفير الدعم المهني، وخدمات الطالب، والاتاحة السهلة للتقنية ومصادر المعلومات وغيرها من مكونات منظومة الجامعة الافتراضية.

- **نظام الدعم:** يمثل توفير نظام دعم (Support System) قوي أهمية قصوى لجميع عمليات الجامعة الافتراضية. يأتي في مقدمة ذلك، دعم تقني وإداري وتعليمي لهيئة التدريس والطلاب والنظام المستخدم، بما في ذلك توفير خدمات الطالب وتكاملها من خلال بيئة افتراضية سهلة ومرنة.
- **التطوير المهني:** يعد توفير مصادر التطوير المهني وفرص التدريب المستمر لهيئة التدريس عنصراً متكاملاً في عملية تطوير وتشغيل جامعة افتراضية ناجحة لأنها تشجع هيئة التدريس على المشاركة في تصميم المقررات الافتراضية وتدريبها. وهذا يتطلب وضع نموذج خاص بمهارات تقنية المعلومات والاتصال وعلم التدريس المطلوبة لبيئات التعلم الافتراضية، وتدريب هيئة التدريس فيها للتكيف والتعامل بكفاءة مع نظام التوصيل الجديد، إضافة إلى نظام حوافز يحفزها على المساهمة والمشاركة.
- **معايير الجودة:** يتطلب بناء جامعة افتراضية قابلة للاستمرار وتحقيق رسالتها بمستوى مقبول من الكفاءة والتكلفة (Cost-Efficiency) أن تتحمل الجامعة مسئوليتها تجاه قياس تقدمها في تحقيق أهدافها. ويستدعي ذلك تطوير أو تبني معايير جودة تستطيع من خلالها قياس أداءها ومقارنته (Benchmarking) بنماذج متميزة. وينبغي أن تكون هذه المعايير شاملة لمكوناتها وعملياتها مثل: الدعم المؤسسي، وتطوير المقررات، وأساليب التعليم والتعلم، ودعم هيئة التدريس والطلاب وغيرها.
- **بنية تقنية قوية:** ينبغي أن تكون الجامعة الافتراضية على استعداد لتوفير تمويل كافٍ لتأسيس بنية تقنية قوية، مع توفير الدعم المطلوب للتكاليف المستمرة الخاصة بالصيانة والتحديث المستمرين.
- **بنية برامج إلكترونية مناسبة:** توفير برامج مناسبة لإدارة عمليات الجامعة الافتراضية مثل برامج إدارة التعلم، ونظام خدمة معلومات الطالب وغيرها.
- **الملكية الفكرية:** وضع القوانين والسياسات المناسب لحماية حقوق الطبع والملكية الفكرية الخاصة بإعداد المواد التعليمية التي ينتجها أعضاء هيئة التدريس أو جهات معينة، أو المواد الخاصة بالجامعة نفسها، وكذلك القضايا الأمنية الخاصة بحماية المواد على الشبكة التزامنية. وهذا من شأنه أن يشجع هيئة التدريس على المشاركة في إنتاج المواد الافتراضية، وتحسينها بصفة مستمرة.

خلاصة وتوصيات:

تناولت هذه الدراسة بالتحليل والمقارنة عشرة جامعات افتراضية، كما تناولت النماذج التنظيمية للجامعات الافتراضية، وعوامل نشوءها ونجاحها، ومدى جودة تعليمها. ورغم حداثة هذه الظاهرة، إلا أن وجود جامعات افتراضية ذات سمعة معروفة، وتحول جامعات تعليم عن بعد تقليدية إلى جامعات افتراضية عالمية، وتقديم بعض الجامعات ذات السمعة المرموقة برامج افتراضية، يشير إلى أن التعليم الافتراضي على الشبكة العنكبوتية بشكل كامل أو مدعماً بوسائل أخرى، سيكون أسلوباً شائعاً وموازياً للتعليم التقليدي في توفير فرص التعليم الجامعي داخل الدولة الواحدة وعبر الحدود. بناءً على هذه الخلاصة، ونتائج الدراسة، يقترح الباحث بعض التوصيات الخاصة بتفعيل مبادرات التعليم الجامعي الافتراضي في الوطن العربي، إضافة إلى بعض التوصيات لدراسات أخرى.

- تشجيع مبادرات الجامعات الافتراضية في الدولة الواحدة من خلال إئتلافات قومية تسمح للطلاب بنقل المقررات بين الجامعات الأعضاء في الإئتلاف، بهدف رفع كفاءة هذه الجامعات وتقليل التكرار (Duplication) بالنسبة للمقررات المتشابهة في هذه الجامعات.
- دعم تكوين إئتلافات جامعات افتراضية إقليمية تكون فروعاً لجامعات تقليدية ذات سمعة معروفة لتعزيز الثقة في هذا النوع من التعليم، وتعزيز التكامل بين الأقطار العربية.
- تشجيع التعاون والشراكة في المصادر (مكتبات الكترونية، وتطبيقات متميزة، وهيئات تدريس ... الخ) بين الجامعات العربية من خلال أنماط معينة من التنظيم (مقاصد معلومات، وفهارس الكترونية ... الخ) يوفر ارتباطات (Links) إلكترونية لهذه المصادر.
- تشجيع جامعات التعلم المفتوح والتعليم عن بعد التقليدية على التحول إلى جامعات افتراضية تستخدم الشبكة العنكبوتية بشكل كامل أو مدعماً بوسائل أخرى.
- تفعيل الشراكة بين الجامعات العربية والقطاع الخاص لتقديم برامج افتراضية لا تقدمها الجامعات التقليدية بهدف مقابلة حاجات هذه القطاع ودعم الاقتصاد الوطني.
- دراسة تجارب جامعات افتراضية عالمية معتمدة وناجحة لاستخلاص الدروس والتوصيات المطلوبة لمبادرات التعليم الجامعي الافتراضي.
- دراسة التجربتين السورية والتونسية في التعليم الجامعي الافتراضي كونهما مبادرتين رائدتين.
- دراسة مدى جودة التعلم الجامعي الافتراضي.
- دراسة مدى رضا الطلاب وهيئات التدريس في الجامعات الافتراضية.
- دراسة الطرق الفعالة لتخفيض كلفة التعليم الجامعي وتوسيع فرص الوصول لهذا التعليم.
- مقارنة نظم التوصيل التزامنية وغير التزامنية في التعلم الافتراضي من وجهة نظر الطلاب وهيئة التدريس.
- مقارنة نظم إدارة الجودة في الجامعات الافتراضية وتطوير نماذج الجودة لهذا النوع من الجامعات.
- مقارنة الأساليب الفعالة لتطوير المقررات الافتراضية في بيئات التعلم الجامعي الافتراضي.

المراجع

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2003م). مشروع الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد. المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، دمشق.
- الصالح، بدر عبد الله (2005م). التعلم الالكتروني والتصميم التعليمي: شراكة من أجل الجودة. المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. القاهرة.
- الصالح، بدر عبد الله (2006م). التعلم عن بعد: إشكالية النموذج. المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد. مسقط/سلطنة عمان.
- **Akuna, V. A. (2001).** Virtual Universities: The new higher education paradigm. (<http://www.students.estrellamountain.edu.virtualuniversities>) Retrieved: 8/10/2005.
- **Alhabshi, S. O. & Hakim, Hasnan (2003).** University Tun Abdel Razak (UNITAR). In: S. D, Antoni: The Virtual University: Models & Messages, Lessons from Case Studies UNESCO: International Institute for Educational Planning. (<http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/home.php>) Retrieved: 5/2/2006
- **Almeda, M. B. & Rose, K. (2005).** Instructor satisfaction in the university of California extentions on-line writing curriculum JALN (<http://www.sloan-c.org/publications/jala/v4n3/almeda.asp>) Retrieved: 23/11/2005
- **Anstine, J. & Skidmore, M. (2005).** A small sample study of traditional and online courses with sample selection adjustment. Journal of Economic Education. Vol. 36(2), 107-128.
- **Aoki, K. Fasse, R. & Stowe, S. (1998).** A Typology for distance education: Tool for Strategic Planning. ERIC # (ED42649).
- **Barron, T. (2003).** Learning on Demand: Quality and Effectiveness of E-learning. Learning circuit, ASTD (<http://www.learningcircuits.org/2003/may2003/qualitysurveys.htm>). Retrieved: 23/11/2005
- **Bremer, C. (2001).** Perspectives on the Educational Markets: Universities Between Virtual Campus and Education Brokers. Journal of Quantum and Infrequent. Vol. 26(1). 155-166
- **Canadian Virtual University (2005).** Frequently Asked Questions (<http://www.cuv-uvc.ca/faqs.htm>). Retrieved: 14/11/2005
- **Castillo, D. D. (2001).** Tunisia Plan a National Online University. The Chronicle of Higher Education (<http://www.chronicle.com/free/2001/08/2001082201u.htm>). Retrieved: 11/12/2005
- **Cookson, P. S. (2000).** A Frame work for comparative distance education research: Cross-National, Cross-Cultural, Interdisciplinary and Cross-International Perspectives. Conference on Research in distance and adult learning in Asia: The open university of Hong Kong.
- **D, Antoni S. (ed.) (2003).** The Virtual University: Models & Messages, lessons from case studies. UNRSO: International Institute for educational planning (<http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity//home.php>). Retrieved: 10/9/2005

- Del, Bellow, J. C. (2003).** Universidad Virtual de Quilms, Argentina. In: Susan D, Antoni (ed). The virtual university: Models & Messages, lessons from case studies. UNRSCO: International Institute for educational planning (<http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/files/quilmes.pdf>). Retrieved: 2/1/2006
- Dumort, A. (2002).** New Media and Distance Education. In: William H.D. & Brain, D. L.: Digital Academe. London: Rutledge, pp. 291-300.
- Dutton, W. H. (2002).** Toward a digital academe In: William H.D. & Brain, D. L.: Digital Academe London: Rutledge, pp. 328-355
- EduSpecs (2004).** A Canadian Virtual University: Options for Media and Approaches for an online National Learning Network. (http://www.eduspecs.ca/pub/e-learningresources/doc_virtualuniversity/page_03.html). Retrieved: 25/3/2005
- Epper, R. M. & Garn, M. (2004).** Virtual Universities: Real Possibilities. Educause Review, Vol. 39(2), 28-39.
- Farrell, G. M. (ed.) (1999).** The Development of Virtual Education: A Global Perspective. Vancouver: The Commonwealth of Learning.
- Feldman, B. & Schlageter, G. (2001).** Five Years Virtual University: Review and Preview, ERIC (ED466581).
- Gallagher, S. & Newman A. (2002).** Distance Learning at the Tipping: Critical Success Factors to Growing Fully Online Distance Learning Programs. (<http://www.eduventures.com/pdf/distance.pdf>). Retrieved: 24/11/2005
- Gerald, V. D. (1997).** The Virtual Campus: Technology and Reform in Higher Education. ERIC Digest (ED442815).
- Gerald, V. D. (2000).** Digital Dilemma: Issues of Access, Cost, and Quality in Media-Enhanced and Distance Education. ERIC Digest (ED446722).
- Global Virtual University (2003).** About GVU. (<http://www.gvu.unu.edu/about.cfm>). Retrieved: 12/12/2005.
- Gottschalk, T. (2004).** Distance Education at Glance. University of Idaho. (<http://www.uidaho.edu/eo/dist1.html>). Retrieved: 6/5/2004.
- Heeger, G. A. (2002).** Building the Online Learning Enterprise UMUC (http://www.umuc.edu/president/addresses/building_online_enterprise.html). Retrieved: 12/10/2005.
- Janeck, R. L. (2001).** Virtual Learning is Becoming Realty. ERIC, (ED456820).
- Jones International University (2004).** Online Programms. e-learning.com (<http://www.elearners.com/collage/jiu>). Retrieved: 25/3/2005.
- Masson, R. (1999).** European Trends in the Virtual Delivery of Education. In G.M.Farrell (ed.): The Development of Virtual Education: A Global Perspectives. Vancouver: The Commonwealth of Learning.
- McConnell, M. Harris, R. A. & Heywood, I. (1999).** Issues Affecting Virtual Universities. VINE, Issue # 109, 62-67.
- McCoy, D. R. & Sorensen, C. K. (2003).** Policy Perspectives on Selected Virtual Universities in The United States. The Quarterly Review of Distance education. Vol.4(2), 89-107.
- McDonald, J. (2002).** IS "As good As Face-To-Face" As Good As it Gets? JALN, Vol.6(2), 10-23.
- Michelle, H. V. (1999).** Constructing a Virtual University Paradigm: The University of North Carolina at Wilmington. ERIC # (ED429503).

- Miltiado, M. (1999).** Current Research in Distance Education. (<http://www.seamank.ed.asu.edu/mcisaaclemc703/marros2.html>). Retrieved: 8/10/2005.
- Meyer, K. A. (2003).** Quality in Distance Education. ERIC Digest (<http://www.ericdigests.org/2003-4/distance-education.htm>). Retrieved: 13/12/2005.
- Morrison, D. (2003).** E-Learning Strategies. England: John Wiley & Sons, Ltd.
- Moore, M. G. (2003).** Form Chautauqua to the Virtual University: A Centaury of Distance Education in the United States. ERIC (ED482357).
- National Center for Education Statistics (2002).** NCES Fast Facts: Distance Education. (<http://www.nces.ed.gov/programs/coe/2002/section5/indicator38.asp>). Retrieved: 24/11/2005.
- Nawawi, M. H., Asmuni, A. & Romiszowski, A. (2003).** Distance Education Policy and Practice in the Higher Education: The Case of Malaysia. Brazilian Review of Open & Distance Education (<http://www.obed.org.br/pub/ique/cgi/cgilua.exe/sys/start.html>). Retrieved: 15/11/2005.
- Noble, D. F. (1998).** Digital Diploma Mills: The Automation of Higher Education. First Mondy Journal. (http://www.firstmondy.dk/issues/issues3_1/noble/index.html). Retrieved: 14/11/2005.
- Loane, S. (2001).** Distance Education and Accreditation. ERIC Digest. ERIC (ED464525).
- Lorenzo, G. & Moore, J. (2002) .** The Sloan Consortium Report to the Nation: Five Pillars of Quality Online Education. (<http://www.researchblog.ecornell.com/studies/index.html>). Retrieved: 23/11/2005.
- OBHE, The Observatory on Borderless Higher Education (2004).** National Virtual Universities. (<http://www.obhe.ac.uk/cgi-bin/keyresource.pl>). Retrieved: 18/11/2005.
- Onay, Zeynep (2002).** Leveraging Distance Education Through the Internet: A Paradigm Shift in Higher Education. In: Richard D. , Caroline, H. & Kareem S. : The Design and Management of Effective Distance Learning Programs. London: Idea Group Publishing, pp. 233-261.
- Pease, P. S. (2002).** Jones International University: a Pioneering Virtual University. In: William M. D. & Brian D. L.: Digital academe London: Rutledge, pp. 116-120
- Phillips, V. (2003).** Are Online Degrees Really as good as their Campus Counter Parts? Get Education.com (<http://www.geteducated.com/surveys/publicacct.asp>). Retrieved: 23/11/2005.
- Phipps, R. & Merisotis, J. (2000).** Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education. NVCC (http://www.nv.cc.va.us/assessment/ir_benchmark.hhtml). Retrieved: 7/12/2005.
- Porter, J. H., Hedegaard, T. & Straut, T. T. (1997).** The Administrative Systems in the Virtual University: Best Practices. (<http://www.educance.edu/ir/library/html/cnc9738/cnc9738.html>). Retrieved: 16/11/2005.
- Ramage, T. R. (2003).** The No Significance Difference Phenomenon: A Literature Review. (<http://www.usg.edu.au/electpub/e-jist/docs/html/2002/ramage.html>). Retrieved: 24/12/2005.

Syrian Virtual University (2003). About us.
(<http://www.svuonline.org/sy/eng/about/asp>). Retrieved: 25/3/2005.

Taylor, J. C. (2003). USQ Online, Australia. In: Susan D, Antoni (ed): The Virtual University: Models & Messages, Lessons from Case Studies. UNESCO International Institute for Educational Planning
(<http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity.home.php>). Retrieved: 10/9/2005.

The African Virtual University (2005). A bout us.
(<http://www.avu.org/about.asp>). Retrieved: 25/3/2005.

Twigg, C. A. (2003). Expanding Access to Learning: The Role of Virtual Universities. Center for Academic Transformation
(<http://www.center.rpi.edu/pewsym/mano6.html>). Retrieved: 8/10/2005.

University of Phoenix (2002). The Nation's Leading Online University
(<http://www.online.phoenix.edu>). Retrieved: 25/3/2005.

Universities Tun Abdul Razak (UNITAR) (2004). ABOUT UNITAR
(<http://www.unitar.edu>). Retrieved: 15/12/2004.

Virtual University of Tunisia (2005). (<http://www.uvt.rnu.tn>). Retrieved: 11/12/2005.

Western Governors University (2005). A Bout WGU.
(http://www.wgu.edu/about/who_we_are.asp). Retrieved: 14/11/2005.

Willoughby, K. W. (2003). The Virtualization of University Education: Concepts, Strategies and Business Models. IT Forum
(<http://www.itech.coe.edu/itforum/paper75/paper75.html>). Retrieved: 8/10/2005.

ABSTRACT

University Virtual Education: A Comparative Study of Selected Arabic and Foreign Virtual Universities.

Dr. Badar A. Al-Saleh

Associate Prof. Instructional Design & Technology
College of Education, King Saud University, Riyadh

This study compared ten virtual universities: Jones, Western Governors, Phoenix, Quilmes, South Queensland, Unitar, Candian, Syrian, Tunisia, and Catalunya virtual universities

The study attempted to answer five questions. The first dealt with similarities and differences among these universities. Similarities included degrees granted (Bachelors), and programs offered (business, information technology, and education), and differ in their organizational models. Audience targeted included adult learners in some universities and mixed(adults and university students) in others. Virtual courses are developed in-house or outsourcing, and most of them use asynchronous web-based as the main delivery system.

The second question discussed driving factors behind these universities which included: movement toward learner- centered approach, advances in IT, cost saving, continuing education, quality, and private sector. The third question identified the most dominant organizational models (single and dual models virtual universities, brokers, and consortiums). The fourth question pointed out the difficulty of stating definite conclusion regarding the quality of university virtual learning. Finally , the fifth question identified factors of successful virtual university which included pedagogy, IT infrastructure, support, financing, training, and intellectual property.

The study included some recommendations to promote university virtual education in the Arab world, and suggestions for further studies.